

Universidad de Valladolid

Arquitecturas cinematográficas en los espacios de la ciencia ficción. De la Luna a las Galaxias. 1902-2005

Autor de la Tesis Doctoral: Sara Pérez Barreiro

Director de Tesis: Ramón Rodríguez Llera

Departamento: Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos

Área: Composición Arquitectónica

Universidad de Valladolid

Mayo 2015

AGRADECIMIENTOS

Me gustaría dedicar estas líneas a todas aquellas personas que de alguna manera han hecho posible la realización de esta Tesis.

En primer lugar a Ramón Rodríguez Llera, mi director de Tesis. Su gran dedicación y el acertado criterio de sus recomendaciones me han facilitado enormemente esta labor. Le agradezco enormemente la implicación que ha demostrado en esta investigación desde el principio hasta el final, incluso en aquellos momentos de desánimo.

Así mismo el interés recibido por todos los compañeros del Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos. Especialmente a Daniel Villalobos Alonso, compañero incansable que con paciencia infinita me ayudó a realizar gran parte de los fotomontajes que aparecen en estas páginas. A Darío Álvarez Álvarez por sus consejos e indicaciones. A Nieves Fernández Villalobos, Cecilia Ruiloba Quecedo e Iván Ricón Borrego que me han orientado, siempre demostrado su apoyo contaste y su ánimo.

Quiero agradecer el apoyo recibido por mi familia, mis padres, hermanos, especialmente a Cristina, que conoce perfectamente todo lo que esconde este documento, a las Cármenes, a mis cuatro sobrinos que aunque me han echado de menos en algunos de sus juegos infantiles, han compartido la visión de muchas de estas películas.

INDICE

0. INTRODUCCIÓN **9**

1. INICIOS DEL GÉNERO **31**
- I. La respuesta danesa 41
- II. La respuesta soviética 43
- III. La respuesta alemana 62
- IV. La respuesta inglesa 91
- V. La respuesta americana 94

2. FUTURO DISTÓPICOS **101**
- I. Baremado de utopías y distopías fílmicas 105
- II. Preámbulo 110
- III. La ciudad distópica 113
  - Blade Runner 113
  - Código 46 123
  - Cuando el destino nos alcance 125
  - El tiempo en sus manos 128
  - Juez Dredd 133
  - Matrix (La trilogía) 137
  - Johnny Mnemonic 152
  - Brazil 155
  - 1984 159
  - Dune 163
  - Dark City 168
  - Tron 170
  - Desafío Total 177
  - A.I. 180
  - Aeonflux 188
- IV. Interiores en negro 191
  - Blade Runner 193
  - Código 46 203
  - Cuando el destino nos alcance 206
  - El tiempo en sus manos 212
  - Juez Dredd 215
  - Matrix (La trilogía) 218
  - Brazil 225
  - 1984 231
  - Dune 234
  - Tron 241
  - Desafío Total 245
  - A.I. 247
  - Aeonflux 250

3. FUTUROS UTÓPICOS **259**
- I. Ciudad utópica 262
  - La vida futura 263
  - Yo, Robot 275
  - El Quinto Elemento 286
  - Minority Report 295
  - Planeta Prohibido 301
  - Demolition Man 306
  - Vuelo a Marte 308
- II. Interiores en utópicos 311
  - La vida futura 312
  - Yo, Robot 314
  - 2001: Una Odisea del espacio 316
  - Gattaca 328
  - El Quinto Elemento 335
  - Minority Report 340

La Isla 343
Planeta Prohibido 346
El Dormilón 350
Vuelo a Marte 356

4. CIENCIA FICCIÓN Y METABOLISMO 361
I. El Manifiesto Metabolista y el Cine de Ciencia Ficción 363
La Fuga de Logan 377
El Quinto Elemento 384
Solaris 392
II. El Metabolismo en la obra de George Lucas 395
III. La exposición de Osaka de 1970 408

5. LA GUERRA DE LAS GALAXIAS: EDIFICIOS, CIUDADES, PLANETAS 419
I. Observaciones previas 421
Los personajes, habitantes y cuestiones tecnológicas 428
Los tres requisitos tipológicos 432
II. Los planetas y sus arquitecturas 443
1. Planeta Coruscant 443
A. El Planeta Ciudad 445
B. Edificios Representativos de Coruscant 454
Edificio del Senado 455
El Templo Jedi 464
Apartamento de los Senadores 476
Espacio Lúdicos 489
2. Planeta Naboo 496
El Palacio Real de Theed 489
Arquitectura de Theed 505
Otros lugares de Naboo 510
3. Planeta Tatooine 511
4. Planeta Bespin 520
5. Planeta Dagobah 527
6. Planeta Kamino 529
7. Planeta Geonosis 535
8. Planeta Mustafar 541
III. El universo fílmico de George Lucas 542

6. CONCLUSIONES 547
I. Lo barroco Cibernético, La Ciencia Ficción y los efectos especiales 549
II. La Magia del Cine 549

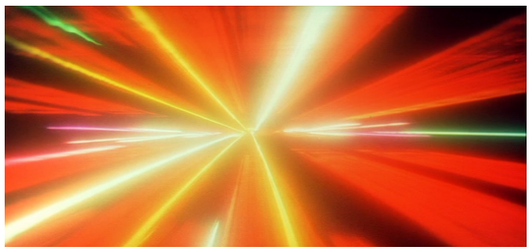
ANEXO BAREMADO UTOPÍAS/DISTOPÍAS 578

BIBLIOGRAFÍA 581

PROCEDENCIA DE LAS IMÁGENES 591

INTRODUCCIÓN





0.1. *2001. A Space Odyssey* (Stanley Kubrick, 1968) Imágenes del viaje del astronauta David Bowman.

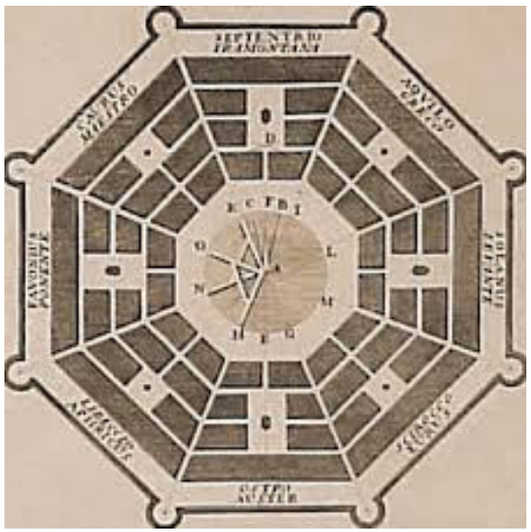
0.0. *2001. A Space Odyssey* (Stanley Kubrick, 1968).

INTRODUCCIÓN

Dios mío ¡está lleno de estrellas!

Idear un edificio, una biblioteca, una plaza, una cárcel o una ciudad... está en el mundo de los sueños de los arquitectos. Ese mundo compartido por Marco Vitrubio Polión, Le Cobusier, Antonio di Pietro Averlino, Giovanni Battista Pinaresi, Frank Lloyd Wright, Étienne-Louis Boullée, Tony Garnier, Miguel Fisac, Andrea Palladio... etc. que, aunque pertenecen a la realidad, intentan plasmar a través de planos, textos, maquetas, proyectos y edificios ese gran mundo imaginario que nace de su creatividad. Respecto a los modelos, temas ambiciosos de esta intención común, desde los orígenes de la Arquitectura existen diferentes propuestas de cómo debería de ser la ciudad ideal, la ciudad que debería ser construida para las generaciones venideras, es decir la ciudad del futuro.

[0] Texto extraído de *2001. A Space Odyssey* (Stanley Kubrick, 1968).



0.2. Propuesta del esquema de la ciudad ideal de Vitrubio.

Hacia el s. I a.C. Vitrubio escribió *Los diez libros de la Arquitectura,* en cuyyo primer libro, en los capítulos IV al VII, explica dónde y cómo deben fundarse las ciudades[1]. A través de sus páginas establece las características del terreno, cómo se pueden analizar los animales y las plantas del entorno para comprobar las virtudes del mismo. Una vez decidida la implantación de la ciudad habrá, que erigir su defensa, una serie de torres y murallas que protegen a los habitantes de los posibles ataques exteriores. La forma más adecuada será la circular o al menos aquélla que no sea ni cuadrada, ni de ángulos agudos. Siguiendo su explicación, entendemos su distribución interior, determinadas por de ocho calles principales relacionadas con las direcciones en las que soplan los vientos. Una vez establecidas las vías principales y secundarias, se destinan al uso público de los ciudadanos, dependiendo de la ubicación de la urbe, frente al mar o de los dioses titulares de la ciudad. Estos espacios serán puertos, o templos ordenados en una u otra situación, algunos dentro y otros fuera de la ciudad.

El Renacimiento retomó los principios clásicos expuestos por Vitrubio reinterpretando el sueño de ciudad ideal. Antonio di Pietro Averlino, más conocido como Filarete, los expone en su *Tratado de la Arquitectura,* escrito entre 1460 y 1464 durante su estancia en Milán, aunque algunos autores defienden que lo hizo en menos tiempo.[2] Lo organizó en 25 libros, redactados como un diálogo entre el arquitec-

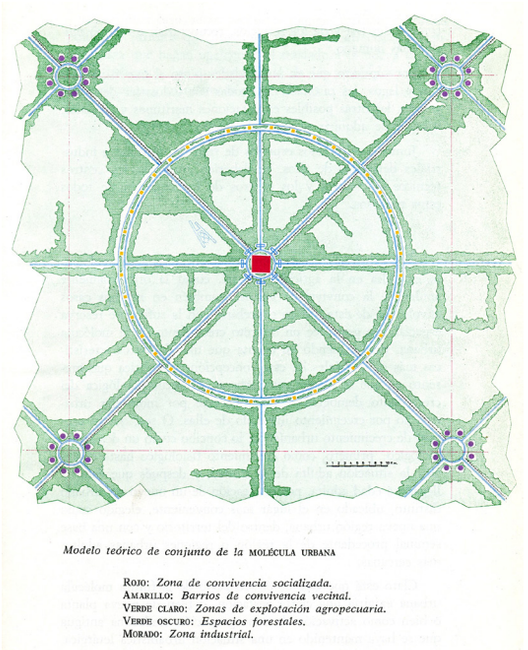
[1] VITRUBIO, *Los diez libros de la Arquitectura*, Editorial Alta Fulla, Barcelona, 1987, p. p. 14-25.

[2] PEDRAZA. Pilar (edición a cargo de), *Antonio Averlino "Filarete",* Instituto de Estudios Iconográficos EPHIALTE del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, Vitoria, 1984, p. 21.

to y unos nobles acerca de cómo construir Sforzinda.[3] Esta ciudad ideal se organiza en forma de estrella protegida por una muralla, distribuyéndose la trama urbana de manera radial en su interior. La urbe cuenta con toda clase de edificios emblemáticos y de servicios, como palacios, catedral, hospitales, mercados, parroquias, prisión, burdel, baños públicos etc, los cuales pueblan los espacios representativos.

En el pasado siglo XX, y siempre siguiendo modelos referenciales, existieron ejemplos muy dispares. Uno de ellos y muy poco conocido lo ofreció Miguel Fisac en 1969, *La molécula urbana, Una propuesta para la ciudad del futuro.* Dicho autor organizó su ciudad ideal mediante una serie de unidades llamadas *moléculas urbanas,* cada una de ellas debería tener un núcleo urbano central, una corona de convivencia vecinal, compartimentada entre 35 a 65 barrios con una población de 10.000 personas cada uno. Una zona agrícola, ganadera y forestal, y en el exterior una o varias zonas industriales contenedoras de vías de comunicación fáciles.[4] Este modelo tipológico permite la creación de varias moléculas que pueden relacionarse unas con otras fácilmente. Ideal que mantiene ciertas relaciones con las propuestas utópicas de Robert Owen expuestas en su *Comunidad de armonía y cooperación* (1817).

En 1932 Frank Lloyd Wright publicó *Broadacre City,* texto traducido en español como *La ciudad viviente.* En esta publicación Frank Lloyd Wright plantea una ciudad horizontal oponiéndose al modelo de ciudad moderna que se estaba impo-



0.3. Propuesta de ciudad diseñada por Miguel Fisac. 1969.

[3] La elección del nombre no es casual, puesto que el Duque Sforza convirtió a Filarete en su protegido, y éste, para agradecer sus favores, bautizó con su nombre la ciudad ideal.

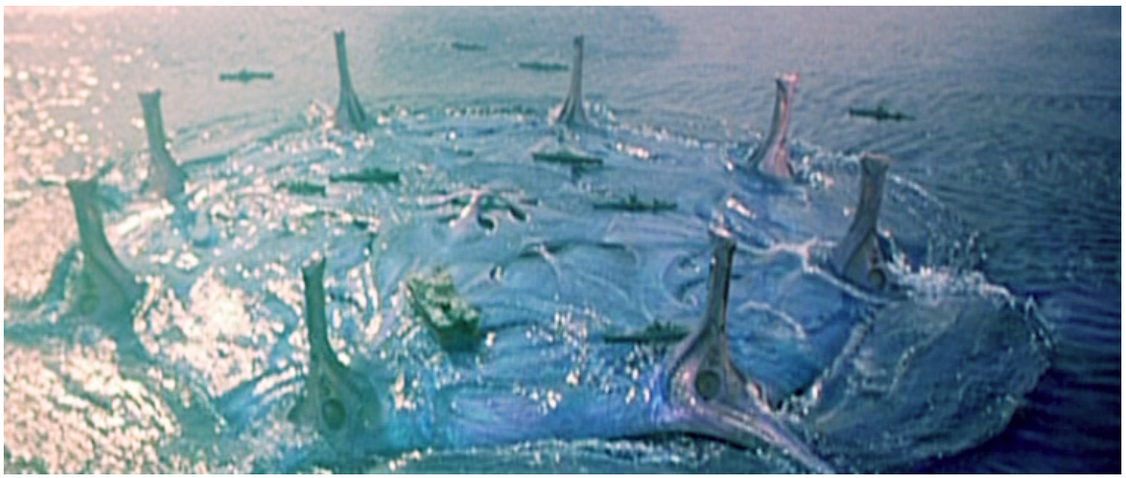
[4] FISAC, Miguel, *La Molécula Urbana. Una propuesta para la ciudad del futuro,* Ediciones y Publicaciones Españolas, Madrid, 1969, p. 118.

niendo como paradigma de la modernidad en la primera mitad del s. XX. *La antigua ciudad capitalista ya es no es segura. Equivale al asesinato en masa, Aunque jamás caigan bombas asesinas, La ciudad auténticamente humana es Broadacre.*[5] En un más análisis pormenorizado, la superficie mínima para una unidad familiar constituida por un matrimonio y un hijo sería de un acre, un poco más de 4.000 m2, basada en un índice de densidad bajo, y muy extenso. Seguiría un modelo en retícula, donde existirían diversas vías de comunicación, y repartiéndose de manera homogénea todos los equipamientos, haciendo innecesarias vías de alta velocidad, pues todas las necesidades estarían cubiertas en zonas cercanas. La relación con la naturaleza se plantea como un elemento imprescindible, tanto en el diseño urbano como en el doméstico. De esta propuesta urbana Frank Lloyd Wright construyó una gran maqueta de 4 x 4 metros incluyendo muchos de los edificios dotacionales que fueron ideados para la misma.

La última referencia nos acerca a 1924, año en el cual Le Corbusier publicó *La Ciudad del Futuro*. El proyecto era una excusa para exponer cuáles eran sus principios urbanísticos fundamentales, principios que son analizados a lo largo de los siguientes capítulos.

Paralelamente y mientras los arquitectos teorizaban, diseñando cómo podría ser el futuro con cierto nivel de veracidad, otros artistas optaban por crear

[5] WRIGHT, Frank Lloyd, *La ciudad viviente,* Compañía General Fabril Editora, Buenos Aires, 1961, p. 84.



0.4. *Abyss.* (James Cameron, 1989) Nave extraterrestre emergiendo de las profuncidades marinas.

futuros aparentemente menos reales pero con imaginativas soluciones. Son los que inscribimos dentro del campo de la Ciencia Ficción. Definir este concepto es más complejo de lo que inicialmente puede parecer, sus propios términos parecen ser antagónicos. Recurriendo al diccionario de la Real Academia Española, *Ciencia: conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales. Ficción: invención, cosa fingida.*

Este género, el central de nuestro estudio, se permite proponer situaciones absolutamente sorprendentes. Partiendo de una premisa conocida y admitida por todos, puede evolucionar hasta una situación hipotética desconcertante, trans-

mutando situaciones temporales estables, viajes espaciales, viajes temporales, invasiones extraterrestres, evoluciones descontroladas de animales cotidianos, robots con apariencia más o menos humana, por citar algunos ejemplos que encontramos en el género.

Volvemos a repertinos la pregunta, ¿Qué es la Ciencia Ficción? Según el diccionario de la Real Academia Española: *Género de obras literarias o cinematográficas, cuyo contenido se basa en hipotéticos logros científicos y técnicos del futuro.* En palabras del escritor e historiador John Brosman,[6] la respuesta se acerca a una tautología duchampiana, *En esta situación en particular, una película de Ciencia Ficción es cualquier película que yo diga que es de Ciencia Ficción*. En la misma línea, el novelista Norman Spinrad[7] define el genéro de Ciencia Ficción *como todo aquel libro susceptible de ser editado en una colección de Ciencia Ficción*.[8]

El filósofo búlgaro Tzvetan Todorov propone tres grandes subdivisiones dentro de este género, ligadas a tres términos clave, fantasía, misterio y maravilla.

Lo fantástico: la duda entre dos reinos

Lo misterioso: se centra en el inconsciente en la mente como fuerza que produce acontecimientos aparentemente inexplicables

Lo maravilloso: el reino de los sobrenatural o espiritual que desafía nuestro mundo cotidiano

[6] 1947- 2005. Escritor de Ciencia Ficción, entre sus novelas destaca *Los señores del Cielo*. Pero su faceta más exitosa es como crítico e investigador del género reflejado a través del texto F*uture tense: The cinema of science fiction.*

[7] Escritor, ensayista y crítco del género de la Ciencia Ficción, con reconocidos méritos en su carrera, destacan el Premio Apolo, y numerosas ocasiones nominado a los Premio Nebula. Ha colaborado en los guiones de algunos de los episodios de la mítica serie *Star Trek.*

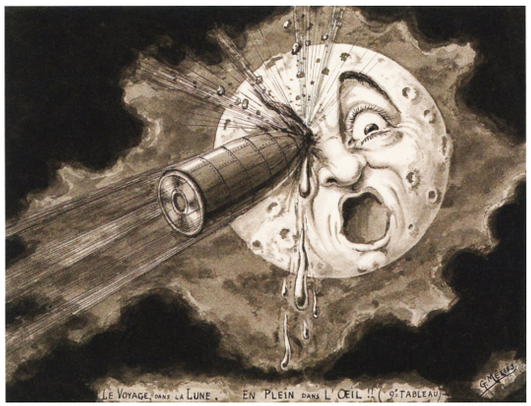
[8] COSTA, Jordi, *Hay algo ahí afuera. Una historia del cine de Ciencia Ficción. Vol. 1 (1895-1959) De la Tierra a Metaluna,* Ediciones Glenat S.L., Barcelona, 2005, p. 7.

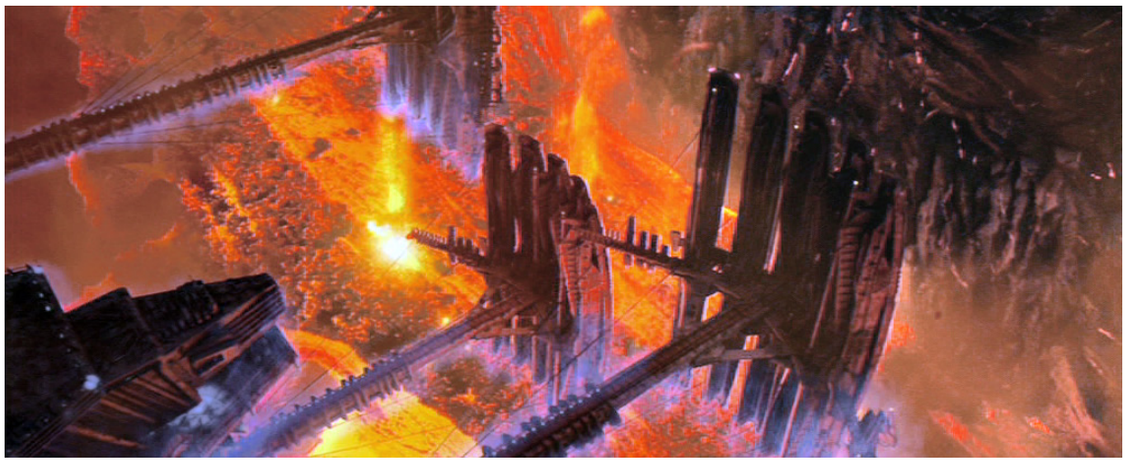
Además, el autor plantea tres grandes fascinaciones dentro de la Ciencia Ficción: el impacto de fuerzas del más allá de la esfera humana, encuentros con extraterrestres y otros mundos, la posibilidad de cambios en la sociedad y la cultura producidos por nuestra ciencia y tecnología, y por último, las alteraciones técnicas y las versione sustitutivas del yo.[9]

Estas tres premisas cubren todas las temáticas existentes en la Ciencia Ficción, y puesto que resulta tan difícil definirla, al menos podemos abarcar la materia de manera generalista y positivista, aunque no nos interesen todas ellas. A pesar de que los ejemplos más interesantes radiquen en la literatura y el Cine, en nuestro ámbito de investigación limitamos el estudio a este último, el Cine. La Ciencia Ficción permite crear espacios novedosos, innovadores artilugios y avanzados vehículos, hacer realidad todas esas ideas que a priori pudieran parecer imposibles. Hemos considerado en nuestro análisis, cuándo fueron rodadas cada una de ellas, puesto que algunos avances mostrados pueden parecer pueriles, pero no tanto si son situados en su contexto.

El cine de Ciencia Ficción nos muestra ciudades imposibles; respecto a las posibilidades técnicas o en comparación con las urbes existentes, e incluso contradictorias entre sí: flotantes, submarinas, extensísimas, verticales, horizontales; dotadas con todo tipo de viviendas, cápsulas, grandes mansiones, cuevas modernizadas,

[9] TODOROV, Tzvetan. *Introducción a la literatura fantástica,* Tiempo Contemporáneo, Buenos Aires, 1972.



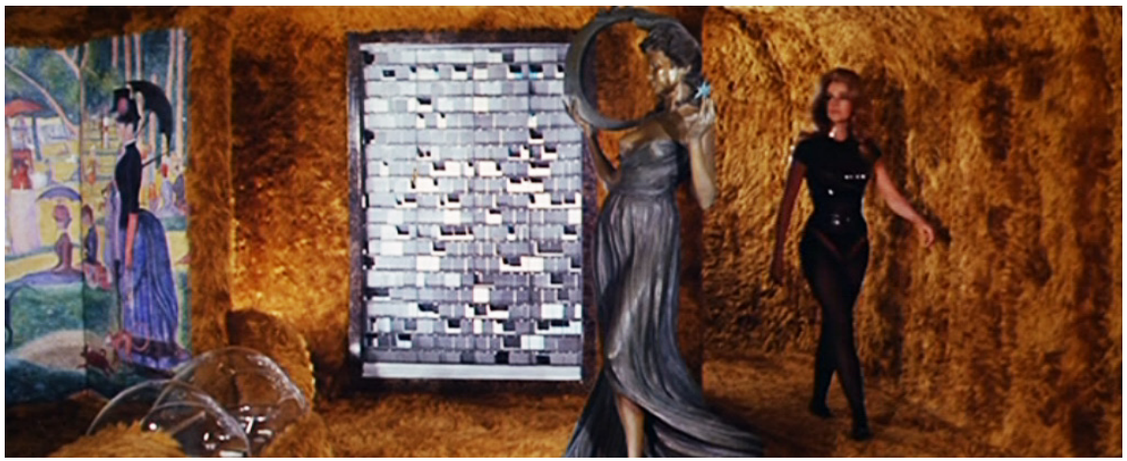


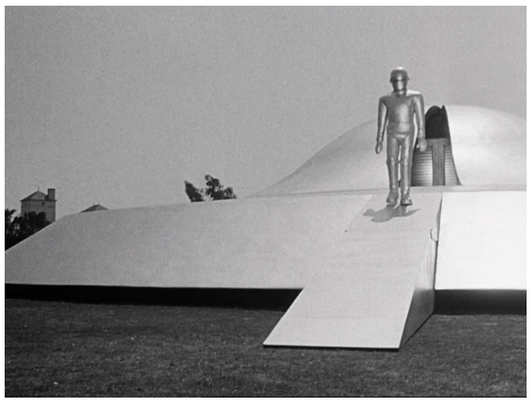
0.5. Dibujo de los bocetos preparatorios para *Viaje a la Luna* (Méliès,1902).

0.6. Dibujo de los bocetos preparatorios para *Star Wars: Episode III Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005). Diseño para el planeta *Mustafar*, lugar donde *Anakin* es herido de gravedad y se convierte en *Dark Vader.*

apartamentos, avanzados sistemas de transporte, vehículos voladores, teletransporte, naves espaciales, coches sin ruedas, cohetes, extraños artilugios, teléfonos con cámaras, relojes comunicadores, aparatos que cocinan solos etc. La evolución de los largometrajes de Ciencia Ficción va acompañada no sólo por la imaginación de sus creadores, sino de las técnicas que permiten su realización.

A lo largo de esta investigación se ha analizado más de un siglo de Cine de Ciencia Ficción, desde la primera película, *Viaje a la Luna* (Méliès,1902), hasta *Star Wars: Episode III Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005). La elección de este arco temporal viene dado por varias razones. El origen es fácilmente justificable: se debe





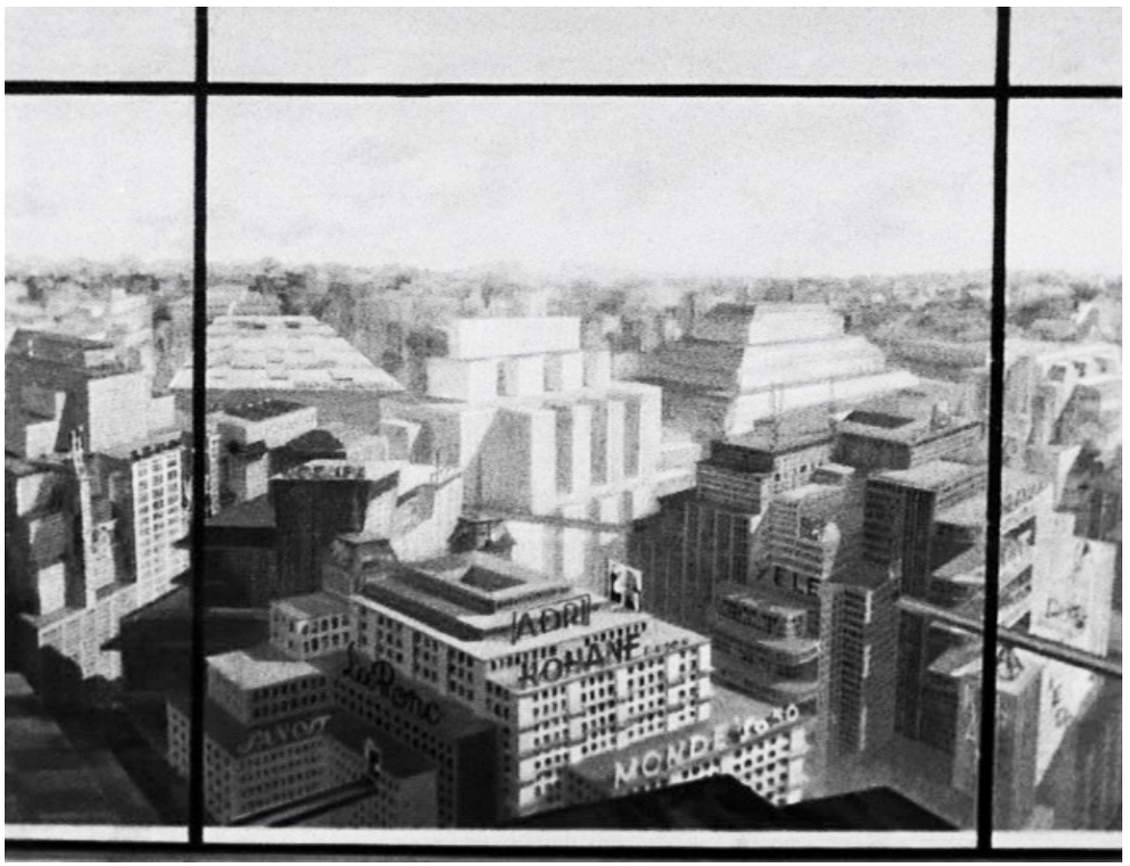
0.7. *Barbarella.* (Roger Vadim, 1967). Interior de la nave de la protagonista.

0.8. *The day the earth stood still.* (Robert Wise, 1951). Alienígena saliendo de su nave.

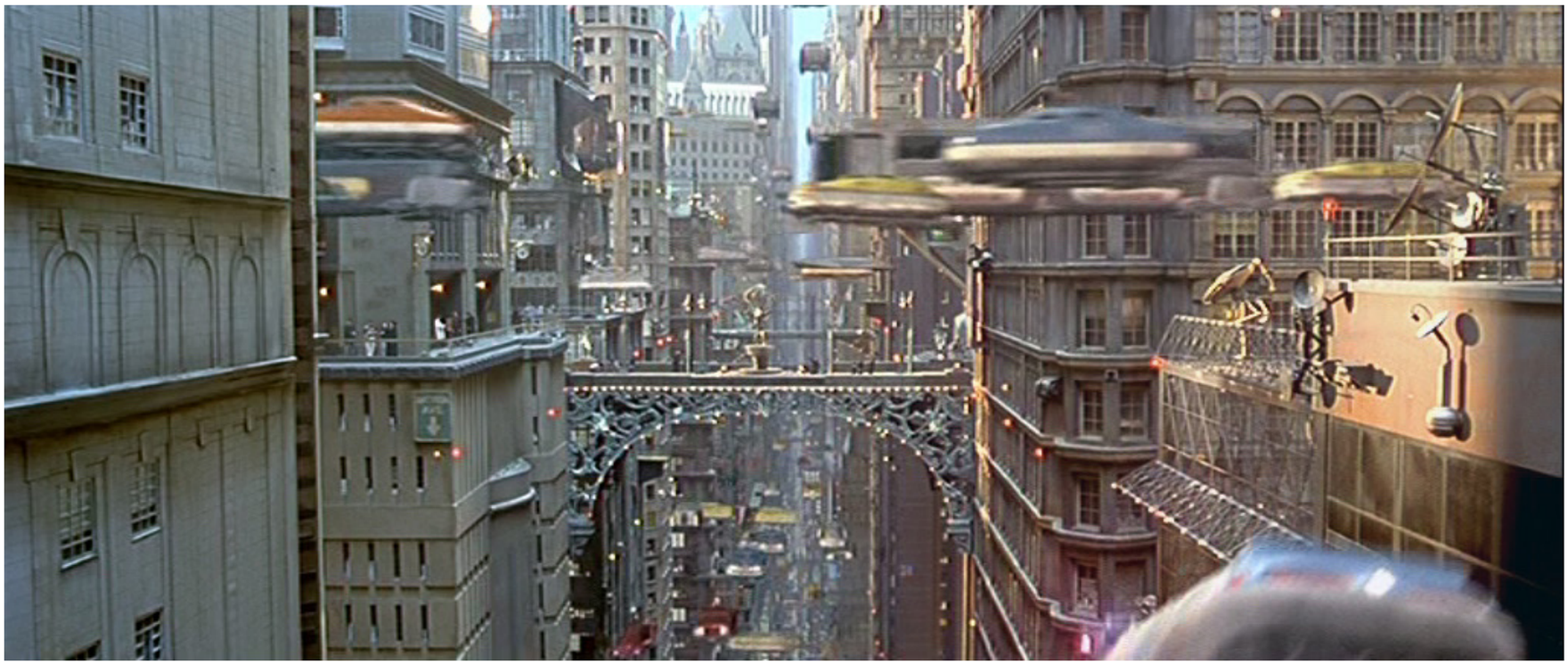
empezar por la que se considera el primer ejemplo del género. El final probablemente no sea tan claro; en un primer momento planteamos analizar el marco temporal de un siglo, pero eso dejaría fuera la tercera parte de la segunda trilogía de una de las sagas más míticas de la Ciencia Ficción, *Star Wars,* de ahí alargar el período algo más, en vez de cien años, llegamos hasta ciento tres.

Más de cincuenta largometrajes aparecen estudiados en estas páginas, aunque otras muchas películas muy conocidas no aparecen, como la serie de *Batman* o *Star Treck,* los films *Barbarella* (Roger Vadim, 1967), *Zardoc* (John Boorman, 1974)*, Atmósfera Zero* (Peter Hymas, 1981)*, La Guerra de los Mundos* (Byron Haskin, 1953)

0.9. *Metrópolis.* (Fritz Lang, 1927). Vista de la ciudad desde el despacho de Joh Fredersen.



u otras menos conocidas como *Planeta Fugitivo* (William Marshall, 1961), *La gran sorpresa* (Nathan Juran, 1964), *Marte, Planeta rojo* (Harry Honer, 1952). Estas, y otras muchas más, fueron desechadas por no incluir contenidos arquitectónicos suficientemente interesantes para su análisis, o haber sido ambientadas en gran parte de su



0.10. *Le Cinquiéme Élément* (Luc Besson, 1997). Vista de la ciudad de Nueva York del s. XXXIII.

metraje en naves espaciales, de las que carecemos de datos suficientes como para comparar la veracidad de dichos ámbitos.

En la mayoría de las películas seleccionadas, la importancia de la Arquitectura es tal que no sólo constituye el marco de la trama, sino que en tantas ocasiones

añade a la película nuevos valores que la enriquecen notablemente. *Metrópolis*, (Fritz Lang, 1927) no sería tan potente visualmente si no se hubiera diseñado "ex profeso" su gran ciudad. Los primeros fotogramas de *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982) no nos impresionarían igual si la nave no volase hasta la pirámide Tyrell, o si eliminásemos la toma del salto de *Leloo*, cayendo por una calle infinitamente vertical en *El Quinto elemento* (Luc Besson, 1997), o si se cambiase la persecución de *Anakin* y *Obi-Wan* si en vez de estar pilotando vertiginosamente una nave entre los altos rascacielos del planeta-ciudad *Coruscant* lo hicieran en una urbe medieval.

La metodología del trabajo difiere de las habituales, ha tenido que elaborarse y ser adoptada acorde con una temática tan singular. El acceso a muchas de las películas visionadas para su estudio y análisis es sencillo, son fácilmente localizables en tiendas especializadas o bibliotecas públicas. Pero no todas son asequibles. Para poder acceder a algunas hemos debido recurrir a diversas filmotecas, principalmente la Filmoteca Española y la Filmoteca Británica. Una vez observados detalladamente los films y discernido los que tenían cualidades para formar parte de este estudio, se capturaron infinidad de fotogramas, una media de más de 1.500 por cada película.

La imagen fija permite un análisis más pormenorizado de los escenarios. La mayor parte de la veces, éstos aparecen como resultado de un barrido de

la cámara por lo que la imagen fija permite seleccionar, por ejemplo, el momento exacto en que desaparecen todos los actores del escenario, contemplarlos vacíos, apreciando los detalles que la cámara en movimiento lo impide. A partir de una serie de fotograma adecuadamente escogidos, hemos redibujando a escala los espacios interiores que se muestran El conocimiento y empleo de la geometría resulta fundamental para esta parte del análisis. Se necesitan una serie de datos, de los que conozcamos las medidas, por ejemplo el de la altura del actor,[10] las dimensiones de algún elemento de mobiliario,[11] o el tamaño exacto del despiece del suelo.[12] Una vez obtenido esta información se trataba de "deshacer" la perspectiva cónica para recuperar las plantas y alzados de esos espacios. Con dicho sistema de análisis se corrobora en qué consiste la "magia" del Cine. Por ejemplo, algunos de los espacios fílmicos contienen área inútiles, sólo justificables cuando se descubre que son los ámbitos de colocación de la cámara en un habitáculo cerrado. Las dimensiones habitualmente son menores de lo que se muestra en pantalla, y para aparentar más tamaño solamente pueden ser usadas por el actor de menor estatura del reparto. En otras ocasiones se observan espacios interiores que no coinciden con los exteriores, generando incongruencias que pueden pasar desapercibidas al espectador, pero no al ojo del arquitecto, que atiende al ajuste real de los espacios.

[10] Para la obtención de estos datos se ha recurrido a la página web http://123cuantomide.com que permite, entre otras cosas, conocer la altura de numerosos personajes.

[11] Como vemos a lo largo de los siguientes capítulos, en numerosas ocasiones se recurre a la utilización de elementos de mobiliario muy conocidos, diseñados por grandes creadores como Alvar Aalto, Charles y Ray Eames, Eero Saarinen o Isamu Noguchi, entre otros.

[12] Las películas en su versión comercial en formato DVD o Blu-ray contienen, además del film, una serie de documentales, diversos temas incluyendo normalmente una explicación acerca de cómo se hizo, en el que a veces se aportan una serie de datos, tamaño real de las maquetas, trucos de rodaje y a veces el tamaño real del set de rodaje o de las baldosas del suelo.

0.11. Vista del teatro Olímpico de Vicencia.



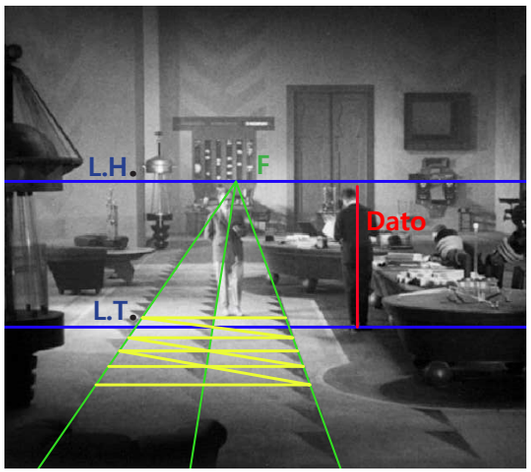
La reconstrucción planimétrica de los espacios fílmicos supone una importante aportación de la presente Tesis Doctoral, a la par que ha funcionado como instrumento operativo que busca facilitar el análisis de los mismos. Obtenidos los resultados disciplinares pertinentes, se puede comprobar

la veracidad o las incongruencias existentes en dichos espacios: organización planimétrica, distribución, consideraciones dimensionales, etc. Por sus propios condicionamientos técnicos, la cámara cinematográfica deforma las estancias y muestra visiones sesgadas que el espectador reinterpreta posteriormente, generando de este modo un nuevo fenómeno visual.

Servirse de la geometría y de la representación perspectiva para manipular la percepción de la dimensión no es algo que resulte ajeno a los procedimientos empleados por la arquitectura a lo largo del tiempo.[13] En 1580, Palladio inició la construcción del Teatro Olímpico de Vicenza, en el que su proscenio se presenta bajo el aspecto decorativo de una vista urbana en profundidad. Dicha elaboración escenográfica fue construida por Vincenzio Scamozzi a partir de 1585. Este tipo de experiencias perspectivas excepcionales sirvieron a posteriores reinterpretaciones de edificios antiguos romanos, caso de Giovanni Battista Montano (1537-1621), o a las experiencias perspectivas barrocas de Francesco Borromini y Gian Lorenzo Bernini en la Galería del Palacio Spada (1652-1653) y la Scala Regia (1663-1666) respectivamente.

A través del viejo mecanismo óptico deformativo denominado anamorfosis, con resultados geométricos inusitados, la profundidad de la representación parece mayor de lo que realmente es. Obviamente, este tipo de

[13] Véase PANOFSKY, Erwin, *La perpectiva como forma simbólica*, Ed. Tusquets, Barcelona, 1973 (1927).



0.12. Esquema del proceso de la realización de la planimetría de un fotograma de *Metrópolis.* (Fritz Lang, 1927). Dibujo del autor.

artificios fueron enseguida utilizados por el cine, con ejemplos como el Cinemascope, técnica mediante la cual lentes anamórficos registran imágenes comprimidas que producen una pantalla ancha al ser descomprimidas durante la proyección.

Nuestro método, sin embargo, ha consistido en aplicar con carácter más estricto los conocimientos sobre la anamorfosis en cuanto método de representación perspectivo. En este sentido, sólo examinando la planta y las secciones de los casos elegidos descubrimos el ardid arquitectónico. La investigación del presente trabajo doctoral incluye este apartado de modo inverso: se levanta la planimetría de los espacios cinematográficos buscando su realidad dimensional, sin entrar a valorar su belleza o el preciosismo de su ornamentación, sino las dimensiones que poseen y en consecuencia las relaciones espaciales "reales" que se pueden establecer entre ellos.

Para simplificar dicho proceso de análisis geométrico, experiencias previas aconsejaban elegir únicamente un fotograma con un único punto de fuga como soporte del trabajo posterior, fotograma en el que se viera tanto el suelo como el techo de la estancia, es decir, un plano general, estrategia urdida en pos de un "dato fiable", de una referencia extraída de la imagen de la que se pudieran deducir las medidas "reales".

Finalmente, llegados a ese punto, se trataba de colocar el "plano del cuadro", de trazar varias líneas que recogieran las inclinaciones existentes, las "líneas de fuga" y de que del corte surgiera el "punto de fuga", situándose a dicha altura la "línea del horizonte". Han resultado ser estos "ejercicios dibujísticos" no sólo una aportación gráfica característicamente arquitectónica, un tipo de dispositivo interpretativo que si bien fue más empleado en tiempos pasados, continúa aún vigente, lo que en nuestro caso ha permitido discernir la "verdadera realidad" de los espacios representados en los planos cinematográficos y desvelar los recursos y efectos tras los que se fundamenta en parte la "magia" del cine.

En otras ocasiones, la "magia" del Cine cambia de luar edificios reconocidos de lugar, modifica su uso, dotándoles de unas características que de por si no tienen, creando nuevas perspectivas de los mismos. De la misma manera que el arquitecto Le Corbusier utilizaba los vehículos más modernos para colocarlos en el encuadre de la cámara cuando fotografiaba sus edificios y demostrar así lo innovadores que eran sus diseños, en muchos largometrajes se recurre de manera inversa al rodar en novedosos proyectos arquitectónicos para un mismo propósito.

En los últimos años se ha visto notablemente incrementado el número de investigaciones sobre las relaciones existentes entre la Arquitectura y el Cine.

Aunque cada uno de ellos persigue objetivos muy dispares, el Cine se ha nutrido de la Arquitectura para ambientar sus películas, o ser el protagonista de la misma.[14] A lo largo del s. XX, la Arquitectura ha creado nuevos espacios donde poder visionar el "nuevo invento" cinematográfico, se construyen las primeras salas. Por otro lado, los grandes maestros como Le Corbusier, han recurrido a la cámara para exponer públicamente sus mejores proyectos.[15]

En España, investigadores como Jorge Gorostiza[16] o Juan Antonio Ramírez[17] fueron lo que generaron los primeros textos acerca de la importancia de la Arquitectura en el Cine y de las relaciones que se pueden establecer entre ambas. Más adelante se unieron otros autores, se crearon revistas como *Teatro Marittimo* o *La Ventana Indiscreta* entre otras. En sí no existe demasiada bibliografía específica acerca del tema, pero sí constatamos que es un área cada vez más atractiva que genera congresos, cursos, conferencias en todo el mundo.

Con el presente trabajo sobre las relaciones entre la Arquitectura y el Cine de Ciencia Ficción, hemos pretendido aportar datos, explicar modos de diseñar escenas, analizar su relevancia en el desarrollo del trabajo cinematográfico y constatar su transcendencia para la película. Desde nuestra visión disciplinar tanto teórica como práctica, así como académica dentro del área de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, la composición de los espacios fílmi-

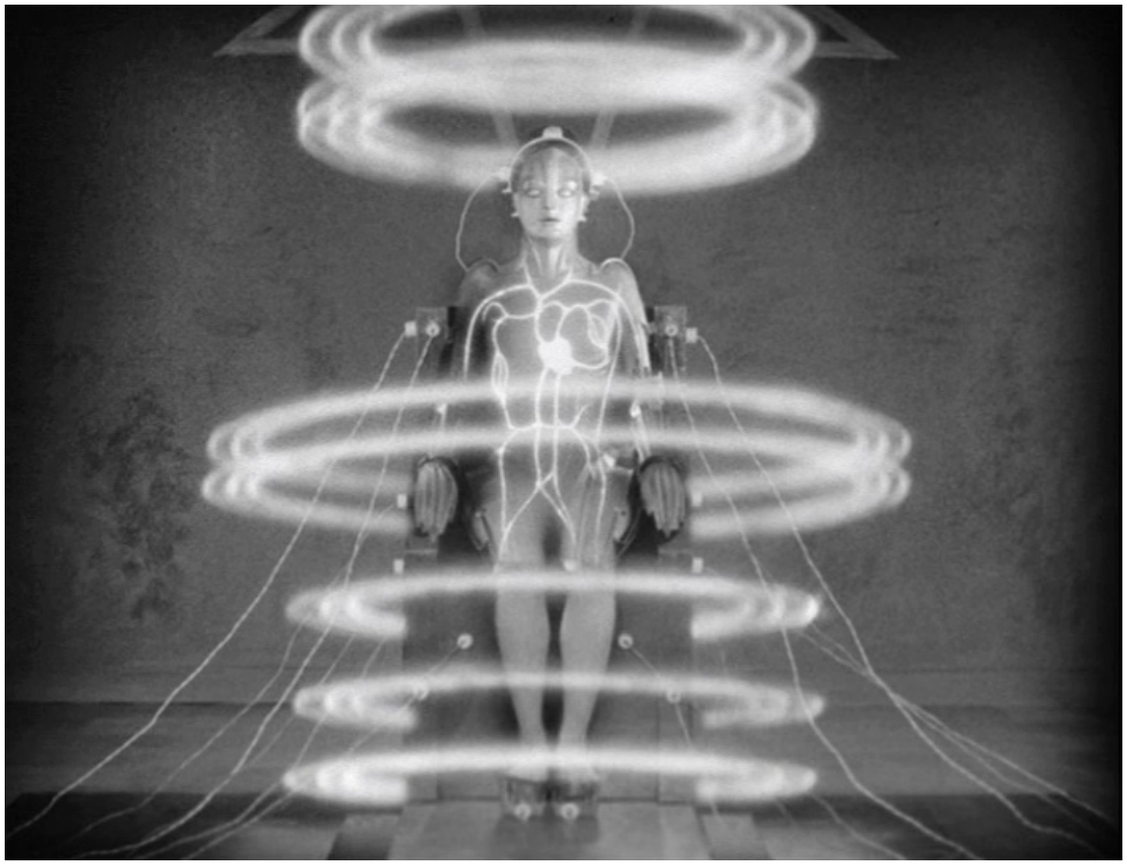
[14] Un magnífico ejemplo de convertir la Arquitectura en protagonista es el cortometraje documental nominado a Los Premio Goya, *El Pabellón de Barcelona,* del director Juan Millares Alonso.

[15] La revista *Architecture D'Ajourd´hui*, en 1930 produjo una serie de documentales de la arquitectura que se estaba realizando en aquel momento, varias obras de Le Corbusier fueron grabadas para este fin.

[16] Entre sus libros destacan: *La imagen supuesta, arquitectos en el Cine, Constructores de ilusiones: la dirección artística cinematográfica en España* o *Blade Runner,* además de multitud de artículos.

[17] Entre sus libros destacan: *La Arquitectura en el cine o Edificios y sueños estudios sobre arquitectura y utopía.*

cos, que generalmente se convierten en más conocidos que los reales, resulta un tema apasionante, capaz de introducir en él aspectos docentes e investigadores, pues no cabe duda de que para su abordaje, tal como lo planteamos, se requieren conocimientos más que sumarios de ambas disciplinas, la de la Arquitectra y la del Cine.



INICIOS DEL GÉNERO

El mediador entre la cabeza y las manos debe ser el corazón

La primera película perteneciente a la Ciencia Ficción fue *Viaje a la luna,*[1] del año 1902, dirigida, escrita, protagonizada por George Méliès. Este sorprendente autor supo prever las infinitas posibilidades que podía ofrecer el cinematógrafo, esl invento de los hermanos Lumière que permitía grabar y proyectar imágenes en movimiento. Mientras que los hermanos Lumière se decantaron por realizaciones de la vida diaria, Méliès orientó su trabajo a la creación de imágenes fantásticas.[2] Sus orígenes fueron de lo más peculiar, parte de la herencia de su padre la invirtió en comprar los derechos de explotación y el teatro de Robert Houdin.[3] En ese escenario representaba pequeñas piezas teatrales mezcladas con trucos de magia. El cine lo simplificaba considerablemente; con sólo parar la grabación y reanudarla más tarde



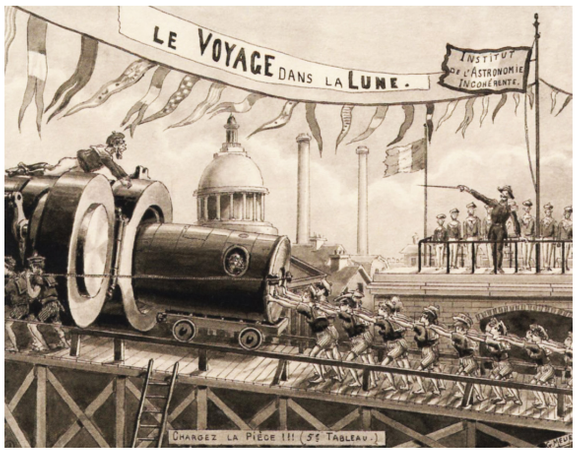
1.1. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927) Vista de la ciudad.

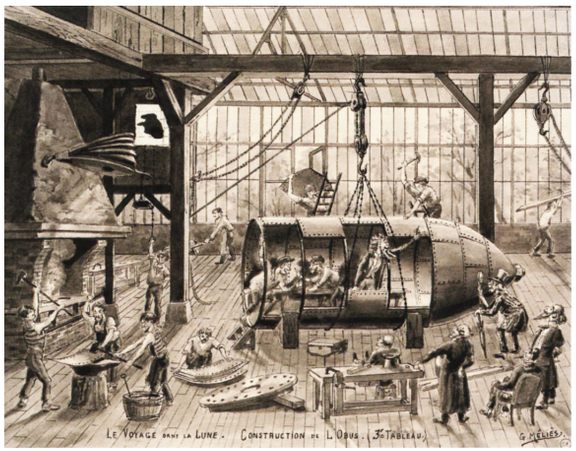
1.0. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927).

[0] Texto extraído de *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927).

[1] Titulo original: ***Le Voyage dans la lune.***
Año: 1902.
Duración: 14 min.
País: Francia.
Director: Georges Méliès.
Guión: Georges Méliès. (Novelas: Los Primeros hombres en la luna de H. G. Wells y De la Tierra a la luna de Julio Verne).
Fotografía: Michaut, Lucien Tainguy.
Reparto: Georges Méliès, Bleuette Bernon, Henri Delannoy, Jeanne d'Alcy.
Productora: Star Film.
Argumento: En una reunión de astrónomos deciden organizar un viaje a la luna. Para ello construirán un cohete serán lanzados al espacio.

[2] AA.VV. *George Méliès. La magia del Cine*, Obra Social "La Caixa", Barcelona, 2013, p. 11.







1.2., 1.3. y 1.4. Dibujos de los bocetos preparatorios para *Viaje a la Luna* (Méliès,1902).

la "magia" del cine se podían hacer "desaparecer" "cambiar" cualquier objeto o persona, de modo que George Méliès todo lo que aprendió en el teatro lo aplicó en sus películas que eran estrenadas en su sala. Cada vez el público demandaba más cortometrajes que trucos de magia en directo. Según fue aumentando su éxito, en 1897 construyó su propio estudio, el primero de la Historia del Cine. En un primer momento era una gran nave que fue adaptando hasta conseguir lo que necesitaba, una estructura metálica de unos 17 m. de largo y 6 de ancho recubierta de vidrio, a modo de invernadero. El escenario se situaba al norte, lo que permitía aprovechar la iluminación natural el mayor número de horas posible para no depender de la luz

[3] Este ilusionista francés es considerado el creador de la magia moderna.

eléctrica, que en aquellos años no producía la potencia necesaria para iluminar una grabación. Más tarde se añadiría una pieza más pequeña y oscura, donde se colocaba la cámara. En estas producciones, a menudo se reutilizaban los escenarios o el vestuario de películas anteriores. Los decorados se solían pintar en tonos grises para luego, una vez grabadas las películas, fuera más fácil colorear los negativos, labor que normalmente, debía realizarse fotograma a fotograma, trabajo recaído en una mujer que anteriormente se dedicaba a colorear linternas mágicas.[4] Méliès fundó su propia productora: "Star Film" que competiría con "Pathé" en Francia y "Edison" en Estados Unidos. Tras la Gran Guerra, las ganancias bajaron considerablemente hasta que, en 1923, hubo que cerrar la productora y vender las propiedades. Comenzó a trabajar entonces en un quiosco en la estación de Montparnasse, donde años más tarde fue reconocido por Léon Druhot,[5] que le devolvió al lugar que le correspondía, consiguiendo para él, entre otras cosas, la Legión de Honor en 1931. George Méliès murió en 1938.[6]

El primer *Viaje a la Luna* de la Historia del Cine comienza con una reunión de astrónomos, en un decorado en cuya estética se mezclan elementos góticos con columnas con decoraciones vegetales. Para la construcción del elemento más avanzado, el cohete, se trasladan a un taller de muros de piedra cubierto con una estructura metálica, y cierres de vidrio, lo que permitió la entrada de luz facilitando las

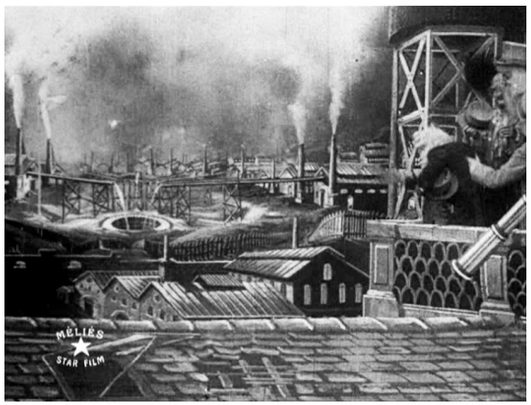


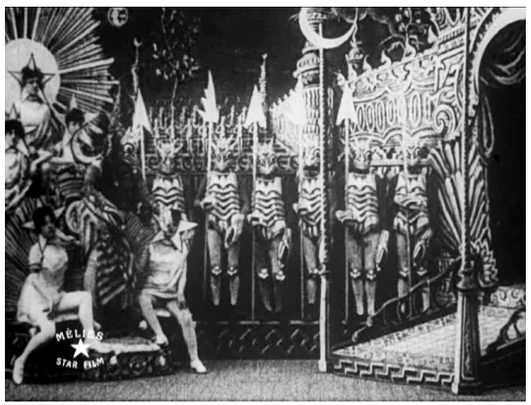
1.05. *Viaje a la Luna* (Méliès,1902).

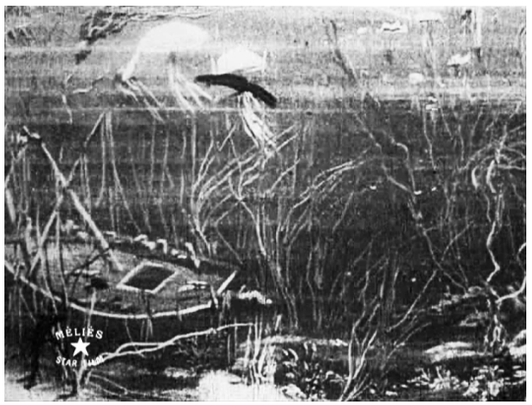
[4] Aparato precursor del cinematógrafo, su mecanismo se basa en una cámara oscura con una lente sobre la que se van colocando una serie de vidrios pintados, se añadía una lámpara de aceite que producía la luz suficiente para proyectar la imagen

[5] Editor de *Ciné Journal.*

[6] Su historia ha sido recientemente recreada en la película de Martin Scorsesse *La Invención de Hugo*, del año 2011







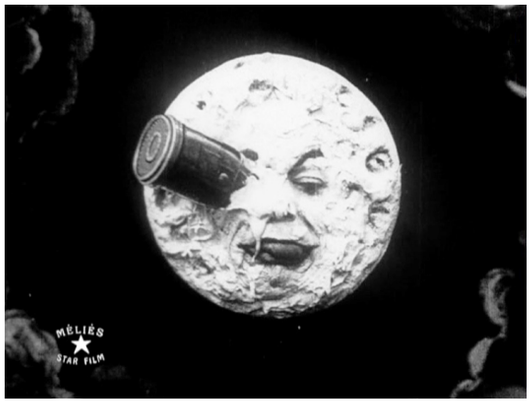
1.6., 1.7. y 1.8. *Viaje a la Luna* (Méliès,1902). Vista de las azoteas de la ciudad. Del salón del trono lunar y del fondo submarino.

labores de los astrónomos. El lanzamiento del cohete se realiza desde las azoteas de una ciudad de perfil desdibujado compuesto por viviendas con tejados a dos aguas, con estructuras de entramado de madera. Un grupo de marineras despide a los astrónomos deseándoles buena suerte. Empieza el viaje y al final el alunizaje genera uno de los fotogramas más reconocidos de la Historia del Cine, ¡el cohete impacta en un ojo de la Luna! Los viajeros, cansados después de tan larga travesía, descansan sobre la abrupta superficie lunar, y mientras una serie de estrellas vigilan su sueño. Les despierta una nevada y buscan refugio en uno de los cráteres existentes, oquedad que les transporta a un mundo subterráneo, distinto y mágico, recubierto de grandes setas, donde hacen su aparición los selenitas. Después de varios enfrentamientos son llevados ante la presencia del rey de la Luna, en un palacio lunar decorado con ele-

mentos con cierta influencia árabe, sin embargo la vestimenta de los habitantes del satélite simula una especie de animal salvaje. Finalmente consiguen huir colocando el cohete en el borde de un acantilado, dejándole caer por él. La nave impacta en el mar, donde medusas nadan entre los restos de un antiguo naufragio. El cohete sale a flote siendo remolcado por un barco a vapor que lo devuelve a buen puerto. Les espera una gran comitiva, representantes de los poderes públicos, las marineras, otros astrónomos para celebrar su regreso.

La importancia de *Viaje a la Luna* de cara a nuestra tesis no radica tanto en sus escenarios, sino en ser el primer ejemplo perteneciente a la Ciencia Ficción, película inaugural de un nuevo género que abrie la posibilidad de conocer desconocidos mundos.

En 1909, el español Segundo de Chomón[7] rueda *Excursión a la luna*[8] una versión de *Viaje a la Luna* de George Méliès, con ciertas diferencias. En este caso, el cohete despega en un espacio natural desde una compleja estructura metálica acompañado por un grupo de militares. La nave llega a la boca de la luna, donde aterriza. El salón del trono del rey selenita presenta un aspecto cavernoso con estalactitas mezcladas con toscas columnas, lo que caracterizan al espacio con un lenguaje más primitivo. Un grupo de delicadas bailarinas deleitan a los viajeros, mientras uno de



1.9. *Viaje a la Luna* (Méliès,1902). Célebre imagen del cohete impactando en la luna.

[7] Este magnífico cineasta aragonés es una figura fundamental del cine mudo. Trabajó para Phathé y llegó a convertirse en el director de trucaje de toda la compañía. Sus películas más conocidas son *El hotel eléctrico* y *El Castillo Encantado.*

[8] Titulo original: ***Voyage dans la lune o Excursions dans la lune.***
Año: 1909.
Duración: 7 min.
País: Francia.
Director: Segundo de Chomón.
Guión: Segundo de Chomón.
Fotografía: Segundo de Chomón.
Productora: Pathé Frères.
Argumento: Un grupo de astrónomos deciden realizar un viaje a la luna. Allí serán recibidos por unos extraños seres que les llevan ante la presencia de su rey





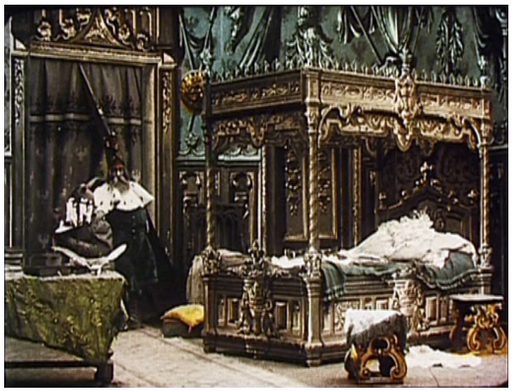
1.10. y 1.11. *Excursión a la Luna*. (Segundo de Chomón, 1909).Atrónomos esperando la llegada del cohete. Vista del salon del trono lunar.

los astrónomos se prenda de los encantos de una ellas, que le acompañará en el viaje de regreso a la Tierra.

Ese mismo año, 1909, Segundo de Chomón da un paso más "lejano" y ambicioso, en vez de viajar a la Luna organiza *Un Viaje a Jupiter*.[9] Ambientada en la Edad Media, un astrónomo desde su observatorio contempla Júpiter. Más que un observatorio semeja el interior de un castillo medieval decorado con una ventana ojival. En un gran libro se muestra a otro personaje cuál puede ser la ruta: utilizando una gran escalera, empezarían el viaje en la Tierra, pasarían por la Luna, seguirían hasta Saturno, a continuación Marte y finalmente Júpiter, todo un viaje por el sistema solar. Los actores salen a pasear al claustro, su escenografía utiliza mezclados distin-

[9] Titulo original: ***Le voyage sur Jupiter.***
Año: 1909.
Duración: 8 min.
País: Francia.
Director: Segundo de Chomón.
Guión: Segundo de Chomón.
Fotografía: Segundo de Chomón.
Reparto: Ferdinand Zecca.
Argumento: En un palacio medieval, un astrónomo observa con su telescopio el planeta Júpiter soñando con visitarlo.

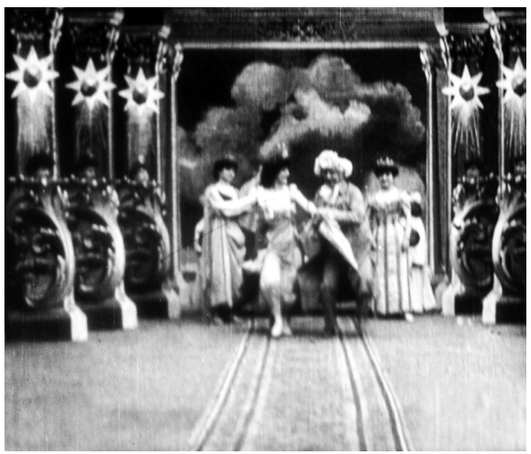




1.12. y 1.13. *Viaje a Jupiter.* (Segundo de Chomón, 1909). Claustro por donde pasean los atrónomos organizando su viaje. Interior del dormitorio del protagonista.

tos lenguajes historicistas: unas esbeltas columnas corintias en dados de piedra, se rematan por arcos ojivales que cierran el patio. El intercolumnio es muy estrecho y la verosimilitud de los materiales nos hace suponer que esta escena está grabada en un exterior, no se trata de un escenario creado para la ocasión. La siguiente secuencia refuerza esta consideración, con los dos personajes se asoman a un balcón de piedra labrada mostrándose parte de un arco apuntado decorado con motivos vegetales. Desde este balcón los personajes contemplan la superficie rocosa y llameante de Júpiter, junto a distintos individuos que viven en el sistema solar. En la escena siguiente, descansan en un dormitorio con decoración medieval, una cama rematada con un enorme dosel ocupa gran parte de la escena. Una vez dormido, empieza a soñar y





1.14. *Rêve à la lune* (Gaston Velle, 1905).

1.15. *Voyage autor d'une étoile* (Gaston Velle, Ferdinand Zecca, 1906).

su viaje se hace realidad, llegando a las estrellas, siguiendo el argumento visitando los planetas hasta llegar a su anhelado Júpiter. Unos misteriosos seres le apresan y le llevan ante el rey, en este caso la sala se haya decorada con columnas corintias distribuidas sin orden. En este espacio después de una acalorada discusión, el rey de Júpiter le arroja fuera del planeta cayendo contra el suelo y despertándose de su pesadilla. Segundo de Chomón rodó otras películas en las que aparecían estrellas y planetas, como *Los lunáticos.*[10]

Acompañando a George Méliès y Segundo de Chomón, otros directores realizaron películas con ingenuos efectos especiales. Gaston Velle fue uno de ellos. Director francés, empezó colaborando con Louis Lumière, para más tarde ser contratado en Pathé, para poder competir con las produciones de la Star Films. Colaboró con Segundo de Chomón y Ferdinand Zecca en algunos cortometrajes. Dentro de esta temática fantástica rodó *El amante de la luna* [11] y *Viaje alrededor de una estrella.*[12]

Estos pioneros del cine mudo abrieron nuevos caminos para las siguientes generaciones despertando la curiosidad sobre cómo podía ser el futuro, sus ciudades, sus habitantes, sus viviendas; se plantearon ir más allá y viajar a otros planetas y galaxias. Esta nueva temática rápidamente se extendió por todo el mundo y hasta 1930 se generaron diferentes respuestas.







1.16., 1.17. y 1.18. *Himmelskibet* (Holger-Madsen, 1918). Muestra de uno de los edificios que pueblan la superficie del planeta. Agrupación de los bancos que generan un espacio urbano. Detalle de uno de esos bancos.

I. La respuesta danesa

En 1918, *Viaje a Marte*,[13] marcó el inició de este género en Dinamarca, donde hasta 1962 no se volvió a abordar la temática. Los decorados son muy ingenuos, y con un presupuesto muy bajo. Argumentalmente, la población marciana muestra estar muy avanzada, dado el grado de desarrollo que presenta. Pueden curar con una especie de imposición de manos mística, pero no presentan signos de progreso tecnológico en otros campos. No existen grandes ciudades ni audaces vehículos, las construcciones aparecen en medio de grande zonas verdes, sin veredas ni parterres que loas organicen. Los edificios son como templos erigidos en lo alto de grandes escalinatas. Su diseño consta de una pieza central y cuatro secundarias

[10] Titulo original: ***Les Luntiques.***
Año: 1908.
Duración: 3 min.
País: Francia.
Director: Segundo de Chomón.
Guión: Segundo de Chomón.
Fotografía: Segundo de Chomón.
Productora: S.C.A.G.L.
Argumento: En la luna, una mujer crea de las estrellas a otras personas, y bailan todas ellas en la noche lunar.

[11] Titulo original: ***Rêve à la lune.***
Año: 1905.
Duración: 8 min.
País: Francia.
Director: Gaston Velle.
Argumento: Un borracho suea con botellas danzarinas y un viaje a la luna.





1.19. y 1.20. *Cat-Women of the Moon* (Arthur Hilton , 1953). Vista de la ciudad lunar y salón de recepciones de las Mujeres Gato.

colocadas en cada esquina, cada unoa de ellas es un único espacio carente de distribución interior. Esta disposición de construcción, aislada en medio de una gran explanada, volverá a aparecer en la ciudad lunar que aparece en *Las mujeres gato de la luna* [14]. En este caso existe un espacio interior decorado con unas extrañas columnas desvirtuadas, sin basa, con el fuste del mismo tamaño que el capitel que toma la forma de una mujer muy estilizada.

En *Viaje Cósmico*, además de estas construcciones, resultan singulares unos bancos rematados con volutas a cada lado. La disposición de este mueble permite reposar la cabeza y aumentar el descanso de los usuarios, utilizándose de manera aislada o en conjunto, con ellos se genera la imagen "más urbana" que aparece en todo el largometraje.

[12] Titulo original: ***Voyage autor d'une étoile.***
Año: 1906.
Duración: 6 min.
País: Francia.
Director: Gaston Velle, Ferdinand Zecca.
Guión: Gaston Velle, Ferdinand Zecca.
Reparto: Ferdinand Zecca.
Productora: Pathé Frères.
Argumento: La pasión de un anciano astrónomo llega al punto de querer viajar al espacio con el fin de reunirse con su amada, una estrella. Lejos de métodos explosivos, la imaginación será el motor que materialice el medio de transporte. Zeus no parece aprobar el apasionamiento del científico.

[13] Titulo original: *Himmelskibet (A Trip To Mars).*
Año: 1918.
Duración: 97 min.
País: Dinamarca.
Director: Holger-Madsen.
Guión: Ole Olsen, Sophus Michaelis.
Fotografía: Louis Larsen, Frederik Fuglsang.
Reparto: Nils Asther, Philip Bech, Alf Blutecher, Gunnar Tolnaes,Frederik Jacobsen, Lilly Jacobson, Svend Kornbech, Nicolai Neiiendam, Alfred Osmund.
Productora: Nordisk Film.
Argumento: La pelíucla desarrolla los planes de un doctor para viajar a Marte. Para ello, construye, en sólo dos años, una nave, el Excelsior. Convence a unos cuantos volunatios y emprenden el viaje.

II. La respuesta soviética

En 1924 Yakov Protazanov[15] dirigió *Aelita,*[16] basada en una novela de Aleksei Tolstoy *Aelita, la reina de Marte.* Es la primera película soviética de Ciencia Ficción convertida con el tiempo en un icono. En la edición del año 2.000 del Festival de Cannes fue seleccionada para formar parte de las 33 películas más importantes del género. Se rodó en los estudios "Mezhrabpomrus", los más grandes de aquella época, para la que no se escatimaron medios, pues la sociedad soviética estaba ávida de entretenimiento después de la Revolución de Octubre. La publicidad fue muy novedosa, durante semanas aparecieron en las páginas de la publicación Kino Gazety las enigmáticas palabras *Anta... Odeli... Uta,* que, según el argumento de la película, habían sido recibidas en emisoras de radio de toda la Tierra. Para este "ardid" publicitario se hicieron diferentes modelos de cartelería jugando con dichos términos, en unos parecían que "viajaban" de un lado a otro, en otros que se "gritaban". Finalmente, el 25 de septiembre de 1924 se publicó que el significado sería desvelado en el cine *Ars.*

A pesar de que las influencias de este film son muy variadas, la más significativa es la del Constructivismo. El movimiento tuvo su periodo más álgido después de la Revolución de Octubre (1917) y sirvió como vía para fomentar las ideas del nuevo régimen, entre las cuales la arquitectura formaba parte de los planteamientos revolucionarios. Se entendía la función de la arquitectura como un catalizador social,

[14] Titulo original: ***Cat-Women of the Moon***
Año: 1953.
Duración: 64 min.
País: Estados Unidos.
Director: Arthur Hilton.
Guión: Roy Hamilton (Historia: Al Zimbalist, Jack Rabin).
Música: Elmer Bernstein.
Fotografía: William P. Whitley (B&W).
Reparto: Sonny Tufts, Victor Jory, Marie Windsor, William Phipps, Douglas Fowley, Carol Brewster, Susan Morrow, Suzanne Alexander, Bette Arlen.
Productora: Z-M Productions.
Argumento: Una expedición destino a la luna aterriza en la cara oculta del satélite. Alli descubren que es un mundo habitado por mujeres gato que han excluido los hombres. A través de sus poderes telepáticos han atraído a la expedición. Su plan secreto es regresar a la tierra para liberar a las mujeres del poder de los hombres.

[15] Nación en Moscú en 1881 y murió en 1945, fue uno de los padres del cine ruso. Realizó en torno a cien películas entre las que destacan, *La dama de picas* y *El padre Serguéi*, está última también se trata de una adaptación de un texto de Aleksei Tolstoy. Después de la Revolución de Octubre se estableció en Europa Occidental, pero en 1923 regresa a Rusia y se convierte en uno de los grandes defensores del nuevo sistema gubernamental, reflejándose en varias de sus largometrajes, como *Aelita*. Esta película es el primera de viajes espaciales rodada en Rusia.

[16] Titulo original: ***Aelita.***
Año: 1924.
Duración: 120 min.
País: Unión Soviética (U.R.S.S.).
Director: Yakov Protazanov.

Guión: Aleksei Fajko, Fyodor Otsep (Novela: Aleksei Tolstoy)
Fotografía: Emil Schünemann & Yuri Zhelyabuzhsky.
Reparto: Yuliya Solntseva, Igor Ilyinsky, Nikolai Tsereteli, -nikolai Batalov, Vera Orlova, Valentina Kuindzni, Pavel Pol, Konstantin Eggert, Yuri Zavadsky.
Productora: Mezharabpom.
Argumento: Es una adaptación de una novela escrita por un pariente lejano de León Tolstoi. A todas partes de la tierra llega un enigmático mensaje que dice: Anta Odeli Uta. Un ingeniero llamado Losi, de la Estación de Radio de Moscú descubre su origen: Marte. Mientras, en Marte Aelita a través de innovadores aparatos puede ver la vida de Losi y poco a poco se va enamorando de él. Para poder responder a la llamada marciana, construye una nave que le llevará hasta ese planeta. Una vez allí se encuentran con un sistema de gobierno totalitario y ayudan a los habitantes marcianos a sublevarse contra el poder establecido.

usando las terminología soviética, "construcción social".[17] El sistema de trabajo lo expuso el arquitecto Moiséi Yákovlevich Guinzburg[18] a finales de 1927 en la publicación *Arquitectura Contemporánea*. En un artículo, titulado "El constructivismo como método de laboratorio y trabajo de enseñanza", describía el programa para los cursos de Teoría de la Arquitectura que se impartían en el VKHUTEMAS y en el MVTU.[19]

El teórico y diseñador Alexei Gan, a través de sus textos, detalla más pormenorizadamente tres disciplinas fundamentales en la formación del arquitecto: la *tektonika*, la *faktura* y la *konstruktsiia.*

La *tektonika,* término complicado de explicar, se refiere a la disciplina con la cual se pretendía eliminar la tiranía ejercida por los arquitectos en el capitalismo. Se compone, por un lado, de las propiedades del comunismo y por otro, del uso correcto del material adecuado: es la explosión de la esencia interior. Esta expresión proviene de un concepto geológico, según el cual se producen fuertes reestructuraciones desde el centro de la tierra, es decir, debe de originarse una erupción de la esencia interior. El artista constructivista debe comprender que se ha producido una reestructuración en la forma en la que la industria modela y distribuye el material en el espacio. La *faktura* es el proceso al que se somete al material para conseguir el acabado deseado, la nueva condición que adopta el material. La *konstruktsiia* sería el proyecto, aunque en aquel momento no trabajaran con espacios reales. Según el

[17] COOKE, Catherine, "La forma es una función X: El desarrollo del método de diseño de los arquitectos constructivistas", en AA. VV. *Constructivismo ruso. Sobre la arquitectura de las vanguardias ruso-soviéticas hacia 1917*, Ediciones del Serbal, Barcelona, 1994, p. 47.

[18] Figura fundamental dentro de la arquitectura rusa, perteneciente al movimiento constructivista. En 1925 funda la OSA, Asociación de Arquitectos Contemporáneos, cuyo propósito era resolver los problemas urbanos que demanda la nueva sociedad. Una de sus obras fundamentales fue el edificio Narkomfin, donde se vio construida buena parte de su idea de renovación arquitectónica.

[19] Son dos escuelas estatales de gran prestigio donde se formaban los arquitectos rusos.

propio Gan: *la konstruktsiia debe ser comprendida como la reunión y ordenamiento en tanto función dentro del Constructivismo. Mientras que la tektonika implica una interconexión de lo ideológico y lo formal y como resultado produce una unidad de concepción, y la faktura toma en cuenta el estado material, la konstruktsiia revela el proceso real de ensamblaje. De modo que la tercera disciplina incluye dar forma al concepto a través del uso del material procesado.*[20]

Respecto a los planteamientos teóricos, existen autores contemporáneos que definen pormenorizadamente como debe ser la Ciudad Socialista. Nikolay Alexandrovich Milyutin[21] analizó y definió las nuevas metrópolis a través de su libro Sotsgorod, publicado por primera vez en 1930. A través de diez puntos va determinando las características que deben de poseer para funcionar adecuadamente.

1.- Las unidades productivas deben estar conectadas entre sí a través de vías principales, con ello se consiguen transportes cortos y directos; además de organizar los procesos productivos, se establecen relaciones directas entre las comunas, las viviendas y otras áreas urbanas.

2.- El sector residencial debe estar situado de manera paralela a la zona productiva, pero separado a través de una zona verde de dimensiones superiores a 500m. Esta área podrá variar en función de las características de la producción adyacente. Esta distancia es la adecuada para eliminar gastos superfluos de transpor-

[20] COOKE, Catherine, "La forma es una función X: El desarrollo del método de diseño de los arquitectos constructivistas", en AA. VV. *Constructivismo ruso. Sobre la arquitectura de las vanguardias ruso-soviéticas hacia 1917,* Ediciones del Serbal, Barcelona, 1994, p. p 54-55.

[21] Ocupó diversos cargos relacionados con la seguridad social, la economía, aunque su labor fundamental fue la de arquitecto urbanista planteado el concepto de Sotsgorod y editando la revista *Arkhitektura Sovetskaya* entre 1931 – 1934.

te, ya que permite al obrero llegar en diez o veinte minutos al trabajo, respirando aire puro.

3.- Las líneas de ferrocarril se establecen detrás de la zona de producción y una gran autopista entre ésta y la zona verde. Con ello se aseguran la comunicación rápida de mercancías entre las ciudades y los almacenes si el producto necesita varias fases de manufacturación.

4.- Las zonas más adecuadas para la agricultura se colocan en el exterior, más allá de las zonas residenciales. Las ventajas que genera es la posibilidad de los trabajadores habiten en ciudades dormitorio y utilicen un sistema viario más corto.

5.- Los espacios formativos profesionales deben de estar cerca del área de la actividad correspondiente, es decir, los centros destinados a formar agricultores y operarios para la industria deben situarse próximos a los campos de cultivo y a la industria, porque "educación y trabajo deben de estar unidos". Así se evita duplicar edificios y la industria puede ser mucho más versátil, ya que puede tener funciones docentes, y se potencia un crecimiento intelectual ininterrumpido.

6.- Los servicios médicos primarios deben estar enclavados en las zonas residenciales, pero las grandes instalaciones hospitalarias se sitúan en las afueras, ya que son lugares más sanos. Estos hospitales se organizan en unidades de seis pabellones que recogen distintos usos, como clínicas, laboratorios...etc.

7.- Los colegios, a los que empiezan a ir los niños a la edad de siete años, deben estar conectados, por un lado, con las residencias de los niños, por otro con las instituciones socioculturales, clubs, bibliotecas, y también con las zonas de producción. Así se instruye, se trabaja y aumenta la eficacia.

8.- Se debe pensar en todo y en cada parte. Cada unidad de economía comunal debe ser garantizada, y cada iniciativa debe pertenecer a todos.

9.- Los almacenes debe situarse en las zonas productivas, cerca del ferrocarril.

10.- El futuro debe construirse con nuevos edificios, los mal construidos debe ser demolidos. Esto implica un planeamiento de nuevas áreas y de remodelación de las existentes, que finalmente, todo se simplifica cuando las zonas de asentamiento se estructuran según un plan económico de flujos tanto de bienes como de personas. Este nuevo planeamiento seria

-Área de ferrocarril, segregado a través de una banda

-Producción e iniciativas comunales, almacenes, estaciones, empresas, centros docentes profesionales...etc.

-Zonas verdes limitadas por vías de alta velocidad y áreas residenciales que contienen: una banda de instituciones sociales, comedores, centros médicos de atención primaria, zonas de reunión, guarderías y viviendas infantiles

-Zonas verdes de esparcimiento, que incluyen lugares de recreo y piscinas

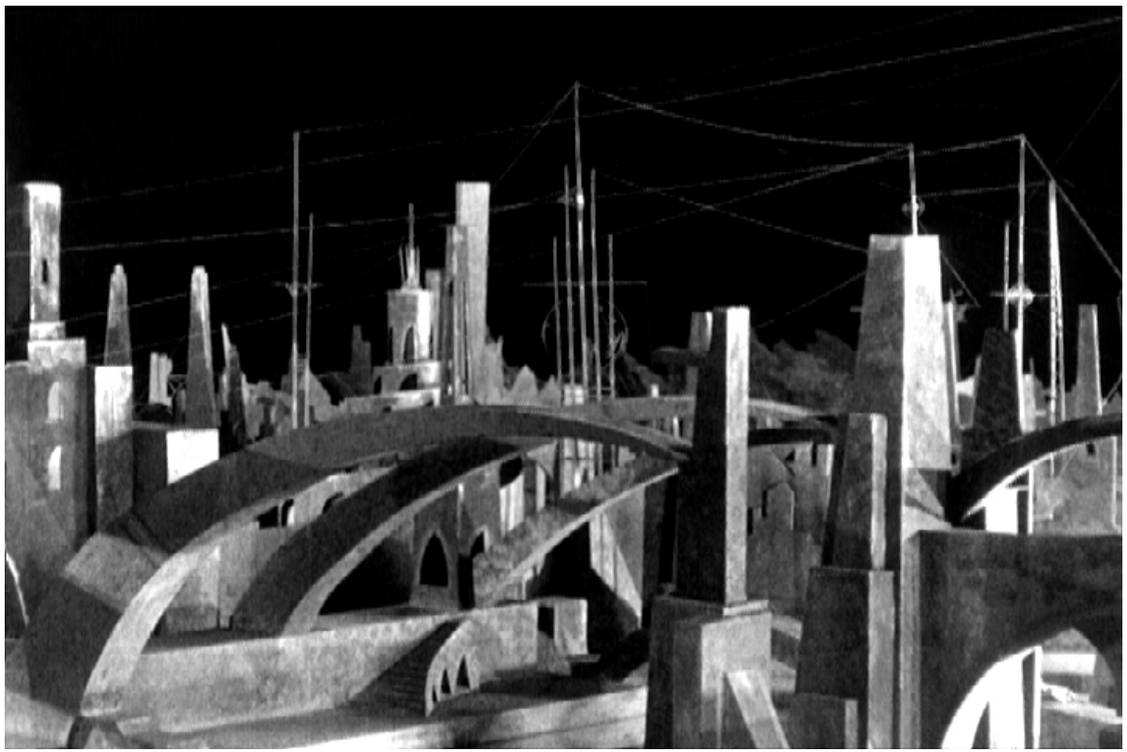
-Área de jardines, granjas, superficies agrícolas.

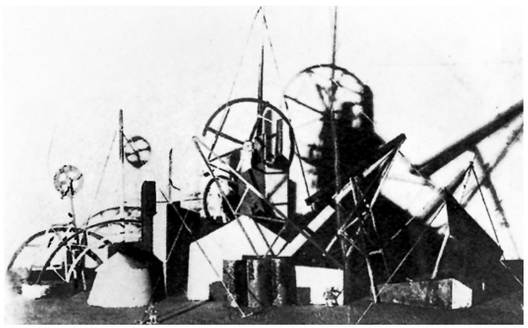
No hay que entender este organigrama como una serie de líneas rectas, sino que se aconseja la adaptación geométrica a la orografía del lugar para erigir la nueva ciudad.[22]

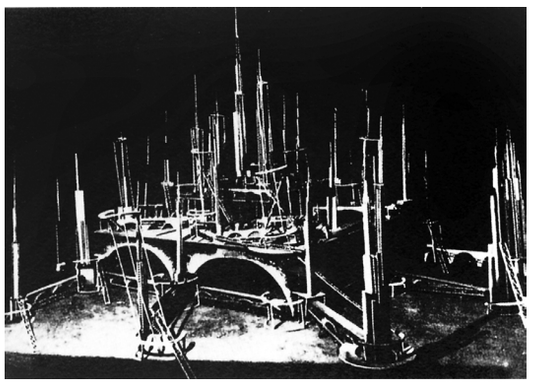
A lo largo de la película *Aelita* apenas tenemos vistas de la metrópoli, casi todas son espacios interiores, más, en un momento determinado de una escena interior, Aelita se asoma a la ventana, a través de la que se muestra el diseño de la ciudad. El núcleo urbano ofrece unas características bien definidas, de perfil blanco con esbeltas torres piramidales que no terminan en punta, enlazadas mediante arcos que comunican a gran escala los distintos puntos de la población. Un enjambre de cables cruzan el aire tejiendo una gran telaraña que lo cubre todo. Los edificios carecen de ventanas, apenas unas pequeñas aberturas. Parece no haber un plan estructurado, un orden, no existen espacios vacíos, ni grandes vías de comunicación, no se distinguen los diferentes usos de la ciudad, por lo que todo el sistema definido y ordenado por N. A. Miliutin no se ve reflejado en absoluto en la urbe marciana.

Carecemos de datos suficientes para saber cuáles son las características de la atmósfera marciana del imaginario fílmico, pero por cómo viven los protagonistas, parece ser muy similares a las nuestras. Así, aunque la ciudad carezca de plan, su formalización es completamente novedosa, sin apenas influencias o referencias a

[22] MILIUTIN, Nikolay Alexandrovich, *Sotsgorod. The problema of building socilist cities*, The MIT Press, 1974, p.p. 61-67. Traducción del autor.







épocas pasadas, la *tektonika,* se hace presente. No se evidencia el material propuesto para su construcción, de hecho toda la urbe parece estar realizada con un único elemento, aunque no se muestra cuál es el proceso sufrido para llegar a esa forma, En cualquier caso, los volúmenes generados responden a una *faktura* determinada. Por último, respecto a la disposición de los edificios, aunque aparentemente carecen de

1.21. *Aelita.* (Yakov Protazanov, 1924). Vista de la ciudad Marciana.

1.22. *Ciudad Socialista del Futuro,* de Alexander Vesnin y Ludmilla Popova.

1.23. *Ciudad Dinámica.* Proyecto de Alexandra Exter.

un plan urbano, se rigen por unas ideas determinadas y proyectadas por un arquitecto, fruto de su propio proyecto, moviéndose por tanto en el ámbitode la *konstruktsiia.*

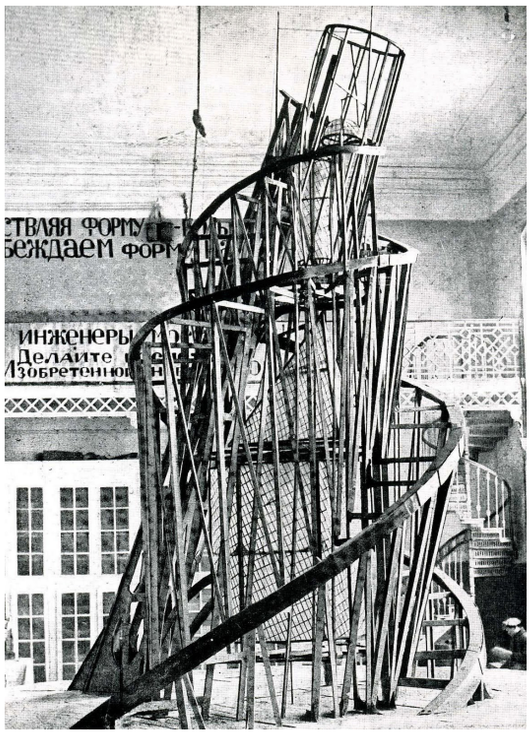
Tras el triunfo revolucionario de 1917, se realizaron diversas fiestas conmemorativas a lo largo de la vasta Unión Soviética. Debido al alto grado de analfabetización que sufrían sus habitantes, en estos actos se recurría a representaciones teatrales para facilitar su entendimiento. En 1921 estaba previsto que Alexander Vesnin y Ludmilla Popov crearan una modelo a escala de la *La Ciudad Socialista del futuro*. Sobre una serie de construcciones con volumetría más o menos tradicional, tejados a dos aguas sobre viviendas de planta cuadrada o circular, aparecen una serie de artilugios circulares, toda una gama de complejas estructuras, cables y tensores. Todo esto se vería acompañado por una serie de grandes dirigibles conectados entre sí que llevarían grandes pancartas con motivos revolucionarios. Este proyecto influyó notablemente en la propuesta de ciudad marciana creada por el diseñador Rabinowitsch, autor de la visible en el largometraje.

En 1918 Tatlin redactó un informe al Consejo de Comisarios Populares acerca del Plan para la Propaganda Monumental en Moscú, en el que exponía la idoneidad de erigir monumentos, no sólo a personajes importantes, sino a la propia Revolución Rusa. Poco después, Tatlin recibió el encargo de la IZO[23] para diseñar un monumento con dichas características. A través de un debate

[23] IZO es el Departamento de Artes Plásticas en el Comisariado para la educación. Fue fundado en 1918 la sede de Petrogrado fue dirigida por N. Punin y la de Moscú por Tatlin.

contrastado en varias cartas, además de conversaciones entre Tatlin y Punin, se fue definiendo la formalización de dicho encargo. Un artículo publicado por el segundo hacía alusión: *"La forma del monumento corresponderá a todas las formas artísticas inventadas en la época presente. En la actual posición del arte, estas formas serán evidentemente cubos, cilindros, esferas, conos, segmentos, superficies esféricas, piezas de éstas... Como principio es necesario subrayar, en primer lugar, que todos los elementos del monumentos deber ser aparatos que promuevan la agitación y la propaganda y en segundo lugar, que el monumento debe ser un lugar de intensísimo movimiento, Uno no debe permanecer quieto de pie o sentado; hay que dejarse llevar mecánicamente arriba, abajo, contra la propia voluntad; frente a uno deben centellear la poderosa y lacónica frase del orador de agitación, y más allá de las últimas noticias, decretos, decisiones, de los últimos inventos, una explosión de pensamientos sencillos y claros, creatividad, solamente creatividad"* [24]

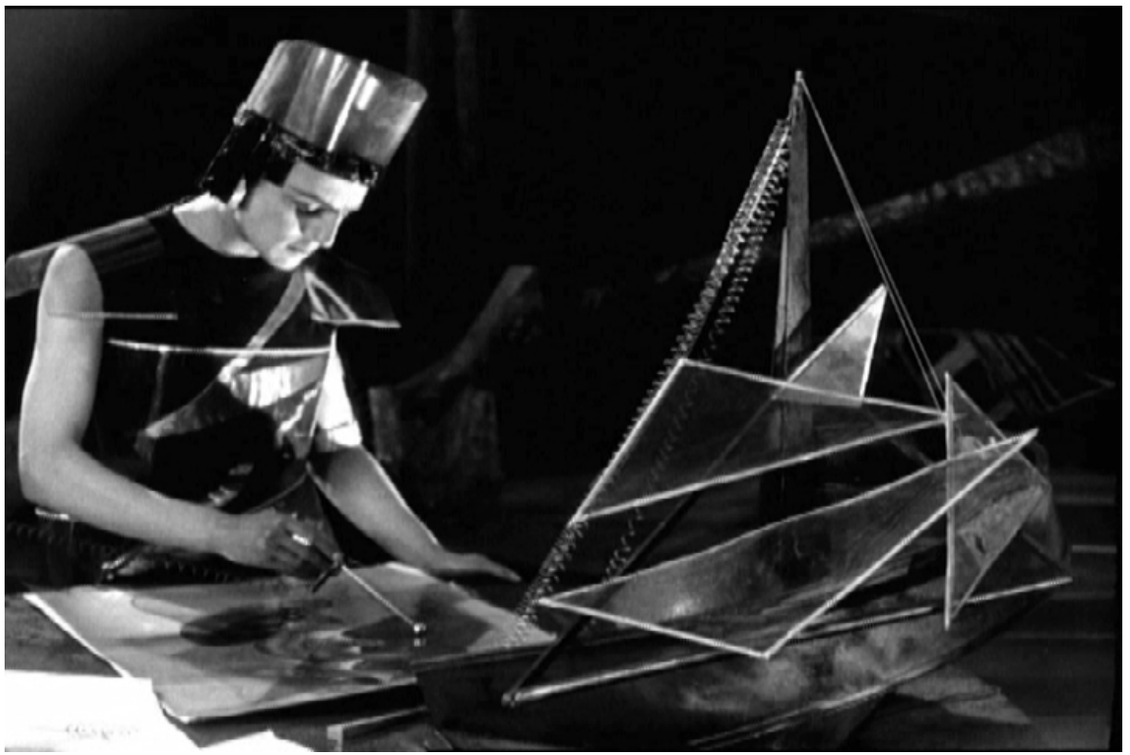
El monumento ideado, "Monumento a la Tercera Internacional", responde plenamente a estos preceptos, el movimiento es la base fundamental de todo el diseño. Dos grandes espirales ascendentes recogen en su interior una serie de volúmenes acristalados, un cubo, pirámide, cilindro y semiesfera. No solamente es un monumento, sino es un gran edificio que alberga diferentes usos públicos, el cubo,



1.24. *Monumento a la Tercera Internacional.* Vladimir Tatlin.

[24] LOODER, Christina, *El Constructivismo Ruso*, Alianza Forma, Madrid, 1988, p. 58.





1.25. y 1.26. *Aelita* (Yakov Protazanov, 1924). Vista interior de *La Torre de la Energía Radiante,* donde el Custodio de la Energía plantaria, *Gor,* trabaja.

situado en la parte más baja de la construcción, se destina a las asambleas legislativas; encima de él, la pirámide, que se utilizaría para distribuir los organismos ejecutivos, los servicios de información, periódico, radios, emisión de folletos y manifiestos se encuentran en el cilindro y la semiesfera se destina a albergar el telégrafo y un aparato para proyectar lemas sobre una gigantesca pantalla. Para aumentar aún más,

si fuera posible, el dinamismo del proyecto, cada una de las piezas rotan a diferentes velocidades. Cada una de ellas está llena de simbolismo cósmico ya que para el movimiento estos volúmenes se eligieron las rotaciones de la tierra alrededor del sol, un año, la de la luna alrededor de la tierra, un mes, la de la tierra sobre su eje, un día,.

Si bien la ciudad marciana de *Aelita* escapaba de los principios constructivistas, los espacios interiores se ven plenamente influenciados por esta tendencia arquitectónica, especialmente por el referido Monumento a la Tercera Internacional proyectado por Tatlin. Las primeras imágenes que se perciben de Marte son de *Gor,* que ostenta el cargo del Custodio de la Energía Planetaria, trabajando en una maqueta de uno de sus últimos inventos. La figura se compone de triángulos transparentes y elementos diversos enlazados formalmente como muelles, cables, varillas metálicas... etc todo estos elementos responden directamente a *las formas artísticas inventadas de la época presente,* según el ideario constructivista. Incluso el propio vestuario depende de las mismas inquietudes artísticas, cuyos resultados muestran elocuentes reflejos de los principios constructivistas afectando a cualquier elemento de la vida cotidiana. *Aelita,* la protagonista ve decorada su cabeza con tocados realizados por medio de geometrías elementales, círculos y arcos de circunferencia. El cuerpo se cubre con vestidos vaporosos y reflejos metálicos o con una gran espiral que le envuelve, cuya resolución es, de nuevo, una serie de circunferencias.

Las mayoría de las estancias que se muestran en las escenas apenas responden a los usos habituales terráqueos, no se enseñan los espacios domésticos habituales, ni cocinas, salas de estar, zonas de recreo como en la Tierra. Si se muestran interiores de edificios como *la Torre de la Energía Radiante,* o el *Observatorio Astronómico*. Apreciamos una serie de características que aparecen en todas ellas: la distribución siempre es escalonada, nunca se organiza en una única cota, por lo que las escaleras son un elemento fundamental en la composición de los diversos espacios. El límite superior de las habitaciones se escapa en todos los encuadres de la cámara, por lo que no tenemos datos para saber su altura real, aunque lo apreciado es mucho mayor que la distancia habitual. Existen numerosos planos inclinados, espirales, y fuertes contrastes que aparecen recurrentemente en todos los decorados.

El edificio destinado a *Observatorio Astronómico* se organiza alrededor de una forma escultórica realizada a base de triángulos, cables y varillas. A ambos lados, unas escaleras, permiten el acceso a esta "máquina". La estancia es muy rica y variadaespacialmente hablando, sus paredes se curvan definiendo distintas áreas, los muros tienen tonos de diversas intensidades fragmentandose en distintos planos de formas trianguladas. Cambios tonales que dificultan el entendimiento global del ese espacio, no quedando claro si en las zonas más oscuras existen paredes, puertas o pasos y obligando al espectador a que su imaginación defina de manera personal



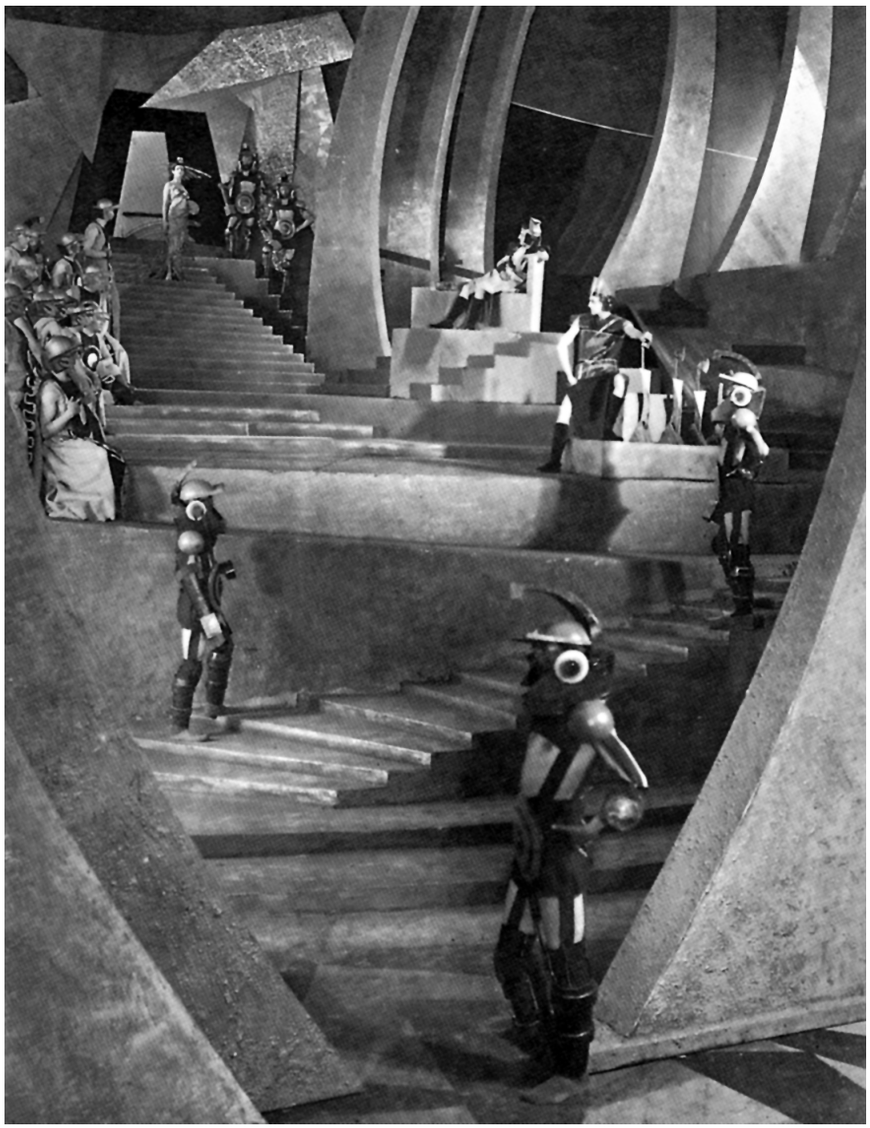




cada uno de los escenarios. No es un espacio que se desarrolle en una única cota, posee una gran pendiente que se salva por medio de diversas escaleras, con apariencia de no comunicarse con nada. Una gran columna tallada con una espiral está en continuo movimiento, figura que cierra uno de los pasos sin dejar claro cuál es su función.

1.27. y 1.28. *Aelita* (Yakov Protazanov, 1924). Distintos escenarios donde se evidencia importancia de la composición a base de lineas inclinadas y espirales.

1.29. *Aelita* (Yakov Protazanov, 1924). *Observatorio Astrológico.*



El esquema de colocar una pieza central rodeada por una escalinata se repite asimismo en los aposentos del Custodio de la Energía Planetaria. En este caso desaparece el telescopio para transmutar su papel en el de una especie de diván donde se puede descansar. Las columnas acompañan a la escalera, con fuste de planta rectangular. Según van aumentado su altura, disminuye su sección, agudizando su sensación de verticalidad. Cruzando la estancia, un gran arco, del que apenas vemos un pequeño tramo, transmite, como todo el conjunto sensación de dinamismo y de verticalidad.

La "Sala del trono" posee grandes pilares curvados que se reparten por todo el escenario, un nuevo y complicado sistema de escalinatas salva la diferencia de cota entre el primer plano y el posterior, mientras a media altura, arropado por las escaleras y las columnas aparece el trono con forma de espiral ascendente que genera el propio asiento y su respaldo. La disposición de los elementos dista mucho de la habitual de los salones del trono decimonónicos, no se proyectó una gran superficie donde las distintas delegaciones pudieran ren-

dir pleitesía a los gobernantes. El asiento real se sitúa en un lugar privilegiado, no siendo el elemento más alto, se encuentran a media altura, al lado de una escalera de la que no se define a dónde conduce. Los accesos a esta sala, son enfrentados a este elemento "central", asimismo existen otros laterales e incluso la guardia real puede incorporarse a la sala por detrás de trono, ellos perdiendo así los monarcas su posición directiva. Toda la estancia se formaliza a través de elementos curvos, únicamente un haz de rayos de luz mantienen su directriz recta.

El dormitorio de la protagonista, *Aelita,* muestra de nuevo una organización en diferentes cotas. Cada nivel se conecta a otro por medio de tramos de escaleras, esta vez dispuestas de una manera mucho más ordenada que lo analizado hasta ahora; son escalintas de un tramo de directriz recta y únicamente en el desembarco se produce un elemento curvo. En la parte más baja de la estancia en primer plano, se muestra una fuente de forma cilíndrica, cuyo brocal es una espiral de la que salen unos finos cables que forman un esbelto cono sin final determinado. Estos conos de hilos se distribuyen por toda la estancia creando distintos niveles de transparencias al superponerse unos con otros consiguiendo dotar al ámbito de mayor delicadeza que el resto de decorados. Detrás de la fuente, una escalera comunica con el siguiente nivel de dormitorio. Está dotado de una amplia superficie, aunque no parece estar destinada a ningún uso concreto; posee un solado de formas geométricas sobre el que

1.30. *Aelita* (Yakov Protazanov, 1924). Salón del Trono







1.31., 1.32. y 1.33. *Aelita* (Yakov Protazanov, 1924). Diferentes vistas del dormitorio de la protagonista.

se ordenan varios de los conos generados por finos filamentos. Desde aquí, el siguiente tramo de escaleras nos permite el acceso al objeto que hace las veces de cama, un elemento escultórico definido por una serie de pesados volúmenes que contrastan con la ligereza de toda la estancia. Todo el diseño del escenario está basado en formas curvas superpuestas unas a otras, creando de nuevo una composición en espiral ascendente.

Pero el Constructivismo no fue la única influencia que aparece en este film. En 1916, en el ámbito internacional italiano de la vanguardia futurista, Marinetti, Bruno Corva, Emilio Settimelli, Arnaldo Ginna, Giacomo Balla y Remo Chiti firmaron el "Manifiesto del Cine Futurista", en el planteaban la necesidad de liberar al cinematógrafo como medio de expresión, para convertirlo en una herramienta para el nuevo arte. A través de catorce puntos trataron sobre el valor de la imagen, la importancia de la música, el valor simbólico del montaje, los nuevos modos de narrar...etc. En 1914 Marinetti, cabeza del movimiento estético futurista, viajó a Rusia para reunirse con varios artistas que se agrupaban bajo la bandera del futurismo ruso. Resulta fácil advertir que Yakov Protazanov no era ajeno a estos planteamientos, más cuando pasó varios años, después de la Revolución de Octubre, en Europa. Si pormenorizamos algunos de los catorce puntos del Manifiesto Futurista, ayudan a entender su reflejo en el largometraje.

7. Dramatizaciones de objetos filmados (objetos humanizados, maquillados, vestidos, pasionalizados, civilizados, danzados). Objetos quitados de su ambientación habitual y posicionados en una condición anormal que, por contraste, hace resaltar su asombrosa construcción y vida no humana.[25] Las extrañas máquinas que utiliza, por ejemplo, *Gor*, *El Guardián de la Energía,* para poder ver la vida en la tierra responden a estas premisas. Complicados

[25] Manifiesto del Cine Futurista.

engranajes que parecen tener vida propia, giran, se iluminan creando formas geométricas muy interesantes. Estos artilugios también son recurrentes en el teatro constructivista, la *biomekhanica* de Meierkhol´d proponía la unión de accesorios constructivistas, decorado, atrezzo, vestuarios, que luego los actores organizaban con arreglo a ritmos, de este modo, se eliminaban movimientos y expresiones superficiales del actor en favor del resto de elementos que ocupan la escena. Uno de los mejores ejemplos de esta teoría es la escenografía del *El cornudo magnánimo* de Ludmilla Popova, en la que un molino se transformó en un complicado sistema de plataformas, escalera, elementos giratorios y andamios.[26]

11. Dramas de desproporciones filmadas (un hombre que teniendo sed saca una pequeña pajita que se alarga "ombligalmente" [27] *hasta un lago y lo seca de un golpe.* [28] Las dimensiones de los espacios interiores son desmesuradas para su uso, apenas se perciben los límites superiores, las estancias mediante la deformación de sus paredes fugan hacia arriba aumentando la sensación de grandiosidad de los espacios.

14. Palabras en libertad filmadas (tablas sinópticas de valores líricos - dramas de letras humanizas o animalizadas – dramas ortográficos- dramas geométricos – sensibilidad numéricas, etc). Pintura + escultura + dinamismo

[26] LOODER, Christina, *El Constructivismo Ruso*, Alianza Forma, Madrid, 1988, p. p. 168-169.

[27] Traducción de "ombellicamente", término inventado que sugiere "relativo al ombligo".

[28] Manifiesto del Cine Futurista.

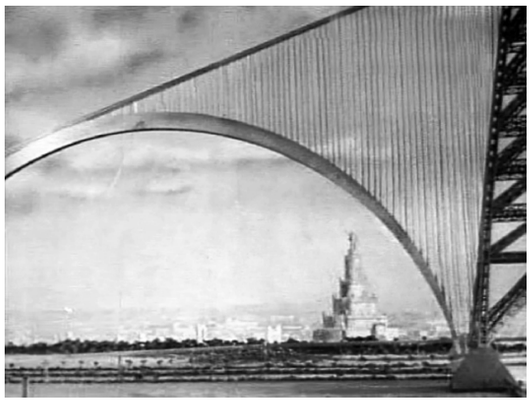
[29] Traducción de "intonarumori", término inventado que se refiere a una unión de las palabras "intona" (entona) y "rumori" (rumores).

[30] Manifiesto del Cine Futurista.

[31] Titulo original: ***Kosmicheskiy reys: Fantasticheskaya novella.***
Año: 1936.
Duración: 70 min.
País: Unión Soviética (U.R.S.S.).
Director: Vasili Zhuravlyov.
Guión: Aleksandr Filimonov (Novela: Konstantin Tsiolkovsky).
Música: Eric Serra.
Fotografía: Aleksandr Galperin
Reparto: Sergei Komarov, Moskalenko, Vassili Gaponenko, Nikolai Feokstistov, Vasilli Kovrigin.
Productora: GUKF.
Argumento: Sedijh construye su propia nave espacial, y con una escasa tripulación: una mujer y un niño, parte hacia la luna.

plástico + palabras en libertad + entonarumores[29] *+ arquitectura + teatro sintético = Cinematografía futurista. DESCOMPONAMOS Y RECOMPONGAMOS ASI EL UNIVERSO SEGÚN NUESTROS MARAVILLOSOS CAPRICHOS, para centuplicar la potencia del genio creador italiano y su predominio absoluto en el mundo.*[30] Parte del argumento de la película está ambientado en la Tierra, más concretamente en La Unión Soviética, y refleja el día a día en una ciudad. En cambio, cuando la acción se sitúa en Marte, los decorados, el vestuario, las imágenes de las ciudades rompen totalmente con las correspondientes a la tradición de la vida rusa para recomponer una nueva visión.

Hasta 1936 no se volvió a rodarse otra película fantástica digna de mención dentro del territorio soviético Viaje Cósmico[31] dirigida por Vasili Zhuravlyov, y ambientada en Moscú en 1946. Su secuencia más interesante para esta investigación, se ofrece en los primeros fotogramas, cuando se sobrevuela el Instituto para "Viajes Interplanetarios", edificio situado cerca de un gran parque. Detrás se muestra la ciudad en la que sobresale una construcción sobre las demás, el proyecto ganador del concurso de 1933 para el Palacio de los Soviet de Boris Iofan, Vladimir Schuko y Vladimir Gelfreiikth, edificio que nunca fue construido pero que la magia del Cine permite imaginarle y verle en una realidad fantástica.[32]



1.34. *Kosmicheskiy reys: Fantasticheskaya novella.* (Vasili Zhuravlyov, 1939). Diferentes vistas de la ciudad.

[32] GOROSTIZA, Jorge, "Proyecciones y utopías de la vanguardia. La arquitectura moderna en el cine fantástico (1920-1950)", en AA.VV. *Paradigmas. El desarrollo de la modernidad arquitectónica visto a través de la historia del cine,* Fundación Telefónica y La Fábrica 2007, Madrid, 2007, p.p. 23-24.

III. La respuesta alemana

Probablemente el largometraje de Frizt Lang[33] titulado *Metrópolis* [34] es uno de los más reconocidos de los inicios del cine, su personal estilo, las imágenes convertidas en icónicas, sus espectaculares efectos especiales han convertido a este film en una de las mejores obras representativas del cine mudo. Su importancia es tal que fue la primera película en incluirse en el listado del programa *Memoria del Mundo* [35] por la Unesco en el 2001, apenas existen películas incluidas en esta categoría, como son algunos trabajos de los hermanos Lumière, *Los olvidados,* dirigida por Luis Buñuel en 1950 y *El mago de Oz,* dirigida por Victor Fleming en 1939. La versión original de *Metrópolis* tenía una duración de más de tres horas, montaje recortado a la mitad para su difusión en salas de cine, e incluso la versión americana solamente duraba la cuarta parte. Estas diferentes copias distribuidas por todo el mundo y la dificultad del mantenimiento del propio material de las cintas, han hecho que no podamos disfrutar de una versión íntegra, aunque se van encontrando distintos rollos en todas las partes del mundo que prometen su posible reconstrucción.[36]

El rodaje del para muchos largometraje más representativo del movimiento Expresionista,[37] comenzó el 22 de mayo de 1925 y acabó 310 días después, en octubre de 1926. Lo que iba a ser un film de animación abstracta, se

[33] Frizt Lang nació en Viena en Diciembre de 1890, hijo de un famoso arquitecto, empezó la carrera de Arquitectura, para abandonarla para estudiar en la Escuela de Artes Gráficas de Viena. Comenzó escribiendo para los estudios UFA, Universum Film Ag, para pasar a dirigir sus propios guiones y los de su mujer. Durante su estancia en Alemania, rueda conocidas películas como *El Doctor Mabuse* (1922), *Los Nibelungos* (1924), *M, el vampiro de Düsseldorf* (1931), *El testamento del doctor Mabuse* (1933). Al finalizar esta última le ofrecen la dirección de la UFA, pero su oposición al régimen nazi le obliga a huir dejando todo de manera precipitada, incluyendo a su mujer partidaria de la ideología nazi. Es contratado por la Metro-Goldwyn-Mayer para que ruede, entre otras: *Furia* (1936), *La mujer del cuadro*, (1944), *La encubridora* (1952). A finales de los años 50 vuelve a trabajar en Alemania donde realiza varios largometrajes, siendo el último de su carrera *Los crímenes del Doctor Mabuse* (1960). Murió en la ciudad de Los Ángeles en el año 1976.

[34] Titulo original: ***Metropolis.***
Año: 1927.
Duración: 146 min.
País: Alemania.
Director: Fritz Lang.
Guión: Thea von Harbou.
Música: Bernd Schultheis & Gottfried Huppertz.
Fotografía: Karl Freund & Günther Rittau.
Reparto: Gustav Fröhlich, Brigitte Helm, Alfred Abel, Rudolf Klein-Rogge, Fritz Rasp, Theodor Loos.
Productora: U.F.A.
Argumento: En una gran ciudad que posee todas las comodidades nadie puede pensar que los obreros viven recluidos en una urbe subterránea. Su única mi-

convirtió en una película rodada con actores de carne y hueso, En aquellos años en los que se rodaban entre 400 y 600 películas al año, fue entonces la más cara de la historia del cine europeo. Rodada en los estudios alemanes de la UFA, se planteó para poder competir con las superproducciones norteamericanas.

Haciendo historia recordemos que en los primeros años del s. XX un grupo de estudiantes de arquitectura unidos por un interés común, la pintura, fundaron el grupo *El Puente*, en quien muchos autores sitúan el origen del movimiento Expresionista. El teatro expresionista, antecedente del cine expresionista, en términos del conocido estudi de Pilar Pedraza destaca por: *el interés por los temas del romanticismo macabro y dentro de ellos, el del "doble"; la crisis generacional y el odio a las figuras paternas; una actitud pesimista ante el destino, y el rechazo de los decorados tradicionales sustituido por una proyección del alma de los personajes y de sus conflictos. A ello hay que unir la interpretación no naturalista, según la cual el cuerpo se concibe como instrumento del alma. Los sentimientos se exhiben, para lo cual hay que crear la expresión que pueda volverlos visibles.*[38]

Muchos de estos temas están presentes en la película. La *María* original y la *María* robótica representan dos caras de una misma moneda, el bien y el mal, es decir la cuestión del "doble" que abordaba el teatro. A lo largo de todo el largometraje *Freder* mantiene un constante enfrentamiento con su padre *Joh Fredersen,*

sión es la de trabajar de sol a sol para mantener a la gran ciudad. Aparece María, una mujer que les muestra que su vida puede ser otra, mientras el director de la ciudad Fredersen quiere evitar esto a toda costa por lo que crea un robot con la apariencia de María para confundir a sus seguidores.

[35] *Memory of the world Programme* es una iniciativa internacional organizada por la Unesco cuyo fin es preservar y difundir el patrimonio histórico documental.

[36]Enno Patalas fue director de la Filmoteca de Múnich aunque uno de sus mayores logros fue el de restaurar varias películas de Fritz Lang, *Los Nibelungos, M* y *Metrópolis.* Para esta última recopiló todas las copias existentes en distintas filmotecas para crear la versión lo más cercana posible a la original que finalmente se comercializó en 2001. Sin embargo, en 2008 Fernando Martín Peña encontró en Buenos Aires una copia en 16 mm que incluían 26 minutos que no se habían vuelto a proyectar desde los primeros pases en el año del estreno. Esta cinta no se hallaba en muy bien estado, pero ha permitido realizar un nuevo montaje, probablemente más similar al ideado por Frizt Lang y que se puso a la venta en el año 2010.

[37] Pilar Pedraza defiende que aunque mantenga ciertas características expresionistas, no pertenece propiamente a este movimiento.

[38] PEDRAZA, Pilar, *Fritz Lang. Metropólis*, Ediciones Paidós Ibérica, S.A., Barcelona, 2000, p. 20.



1.35. Imagén que ilustra el texto de Bruno Taut, "La disolución de las ciudades", 1920.

dirigente de la urbe. Se opone, entre otras cosas, a su manera de gobernar la ciudad, consistiendo que el mantenimiento de la gran metrópoli sea a costa de los grandes esfuerzos realizados por los habitantes de la ciudad de los obreros. Los decorados utilizados son muy cambiantes, desde la ciudad más viva y luminosa, la que preside *Joh Fredersen,* hasta la más deprimente y oscura, la de obreros. Los sentimientos de los actores no sólo se reflejan en sus actuaciones, el vestuario también es muy cambiante y permite pasar de vestidos extravagantes y resplandecientes a uniformes sucios y grises.

Frente al dramatismo imperante en el teatro y el cine, en arquitectura se proponían diferentes alternativas. La liderada por lidera Bruno Taut se explica a través de sus textos[39] y proyectos, planteando un expresionismo basado en la transparencia, el vidrio y las formas cristalográficas. La utilización del vidrio como material fundamental de sus construcciones convertiría a la tierra en un lugar lleno de belleza. En este imaginario expresionista los rayos de luz se reflejarían y se descompondrían en colores creando un verdadero espectáculo formal y visual, consiguiendo crear una imagen de alto contenido simbólico. La fundamental idea de la transparencia debe ser entendida en doble sentido, en el del uso de un material transparente permite la entrada de luz al interior a lo largo del día, invirtiéndose su papel por la noche, cuando el edificio iluminado se convierte en un elemento que irradia destellos. Habría

[39] Nos referimos a los textos publicados en su periodo más expresionista, entre 1919 y 1920 titulados: *La Corona de la Ciudad, Arquitectura Alpina, El Constructor del Mundo* y *La Disolución de las Ciudades.*

que añadir las propiedades estéticas de las estructuras cristalográficas, al fin y al cabo reflejo de elementos encontrados en la naturaleza, como la cristalización del agua o los cristales de cuarzo. Un claro ejemplo de estos planteamientos es el proyecto *La Casa del Cielo,* un edificio diseñado por Bruno Taut cuyo único destino era alcanzar la belleza para contener la divinidad.[40]

Aparte de la propuesta cristalográfica, existen otros autores que parten de la cueva como fuente de inspiración, teniendo en algún caso en cuenta el origen biomórfico de la misma. Hermann Finsterlin como referencia indiscutible que fue de esta opción, consideraba el espacio de la cueva como uno de los mejores elementos de protección del hombre.

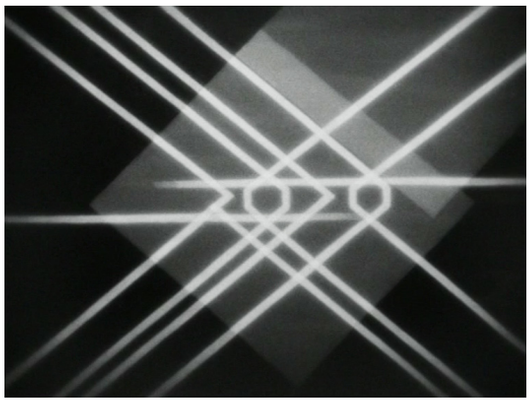
En 1924, la UFA decidió costear un viaje a Estados Unidos a Fritz Lang junto al productor Erich Pommer, ecuyo objetivo fundamental era establecer relaciones con los estudios de Hollywood.[41] A su llegada, la visión de la ciudad de Nueva York desde la cubierta del barco fue impactante para un entusiasmado cineasta. *Los edificios se me antojaban un telón vertical reluciente muy ligero, un decorado de fondo exuberante colgado de un cielo lóbrego para deslumbrar, dispersar, hipnotizar.* [42] El director ya tenía en mente rodar una gran producción en la que la ciudad ocupase un lugar protagonista y aprovechó parte de este viaje para ir planeando la película.[43]El largometraje está ambientado en una extraña ciudad, en el año 2026. En sus primeros

[40] Véasé al respecto MARCHAN FIZ, Simón, *La metáfora del cristas en la artes y en la arquitectura*, Ed Siruela, 2008.

[41] Esta relación fue muy prolífera, puesto que la Metro-Goldwyn-Mayer participó en parte de la producción de Metrópolis a través de un gran préstamo. Cuando años más tarde Fritz Lang tenga que salir apresuradamente de Alemania para emigar a Estados Unidos firmará con la Metro-Goldwyn-Mayer, y como decía el vicepresidente de esta productora: *lo que Alemania rechaza es una riqueza para Estados Unidos.* TÖTEBERG, Michael, *El cine de Fritz Lang,* T&B editores, Madrid, 2013, p. 90.

[42] Pensamientos expresados por el propio Fritz Lang que recogen su experiencia al ver los grandes rascacielos. Extraído del documental que acompaña el DVD de la versión restaurada por Enno Patalas.

[53] En ese mismo barco viajaba también el arquitecto Erich Mendelsohn, y probablemente mantuvieran largas charlas sobre arquitectura.

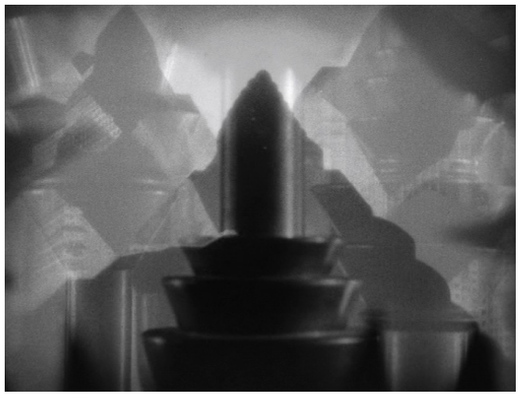


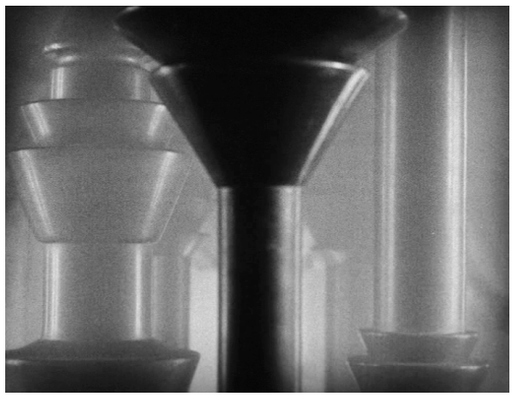




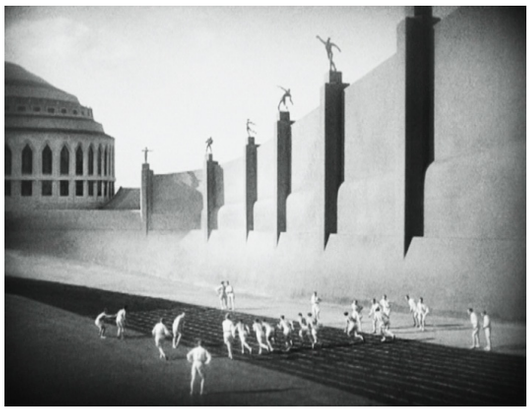
1.36., 1.37., 1.38., 1.39. y 1.40. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927). Primeros fotogramas de la película. El título se convierte en ciudad y evoluciona hasta parecer un artilugio mecánico.

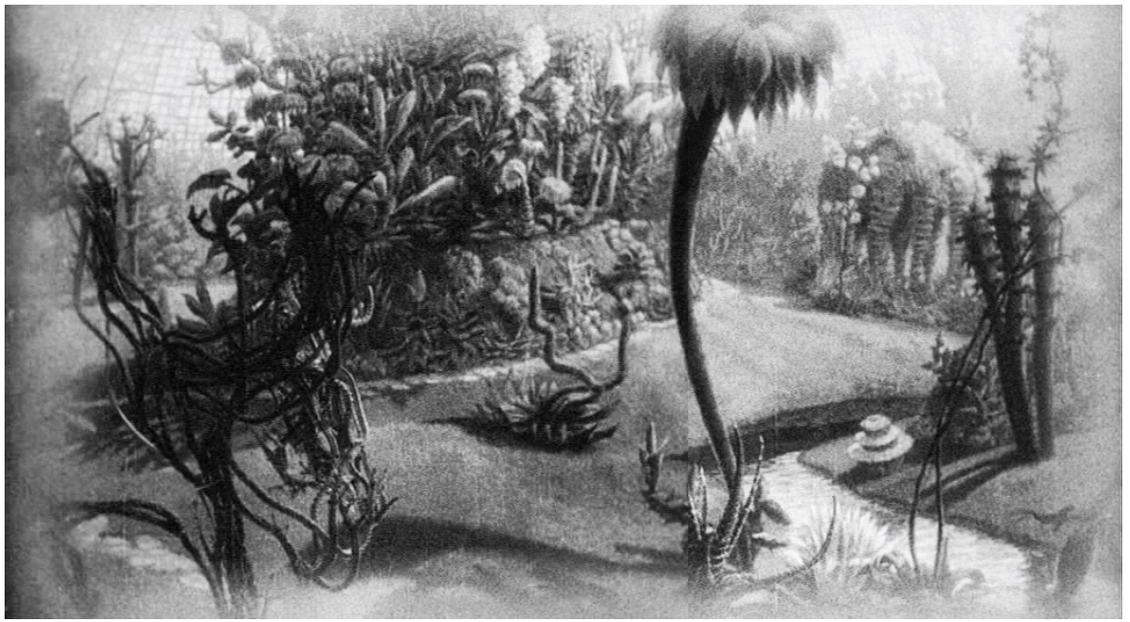
fotogramas se muestra el diseño de una ciudad formada por altos edificios y cruzada por potentes haces luminosos. Poco a poco la imagen se irá fundiendo hasta transformarse en una serie de pistones como si fueran parte de un complejo engranajes mecánico. En unos pocos segundos ya se ha insinuado todo el argumento de la película, además del tipos de escenarios donde transcurrirá todo el film, la ciudad de *Metrópolis.* La urbe se compone de partes estratificadas y muy bien diferenciadas. La ciudad de arriba, la propia *Metrópolis,* luminosa, viva, optimista, habitada por la élite social; más en un primer nivel subterráneo y por debajo de ella, la *Ciudad de las Máquinas*, un lugar frío y gris donde numerosos obreros manejan extraños mecanismos que mantienen a *Metrópolis* en funcionamiento. Por debajo de ésta, la *Ciudad de los Obreros,* donde habitan todos los operarios.





La ciudad situada por encima de la cota cero, la auténtica *Metrópolis,* es una urbe cosmopolita, llena de vida y agitación, pertenece al mundo de los negocios, también es el lugar de lujo y ostentación, con paradisíacos centros de recreo y ocio. Uno de los primeros escenarios mostrados en el largometraje es el *Club de los Hijos,* donde los descendientes de la gente adinerada pueden divertirse y disfrutar de su tiempo libre. El gran complejo contiene bibliotecas, aulas y teatros, mas solamente vemos el área deportiva. Se trata de un estadio de grandes dimensiones, carente de gradas, pero limitado por una gran muralla coronada por una serie de estatuas griegas, todo un gran muro "defensivo" con el que se aíslan del resto de la población convirtiendo al estadio en una fortaleza. Lugar de esparcimiento son los *Jardines Eternos*, un curioso vergel de extraña floresta y espacios cavernosos donde





1.41. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927). *El Club de los Hijos.* Área deportiva.

1.42. *Jardines Eternos.* Fotomontajes de diversos fotogramas de *Metrópolis.*

la juventud burguesa, juega al escondite, tiene sus primeros escarceos amorosos. En este espacio bucólico, se ve cualificado mediantes algunos elementos inspirados en la antigüedad clásica.

En las paronámicas generales de la ciudad aparecen los diseños más innovadores, pues a raiz de la organización de la urbe basada en la verticalidad, los distintos barrios se van superponiendo unos sobre otros. Toda la metrópoli se entiende

que está organizada en torno a una gran torre, *La Nueva Torre de Babel,* lugar en el que se halla el despacho del dirigente de la ciudad, *Joh Fredersen.*

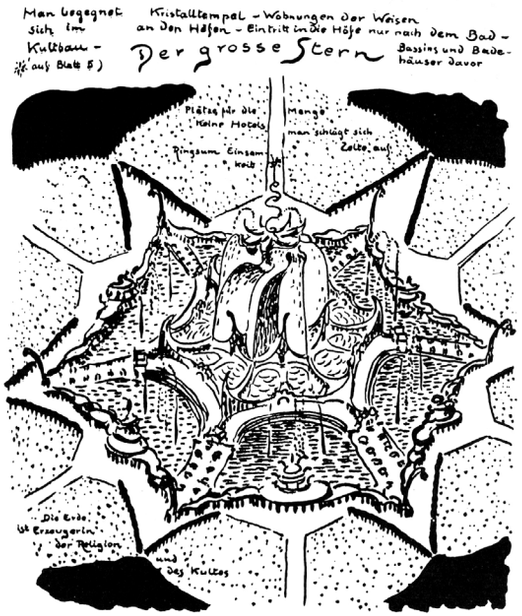
Antes de llegar a esta solución escenográfica, se planteó colocar como espacio central de toda la metrópoli una catedral, lo que hubiera implicado que este asentamiento urbano hubiera tenido un origen medieval, planteando un conflicto con el caracter moderno que se quería dar a la urbe. Aun así, se rodaron varias tomas en una catedral, entre ellas la escena final. La solución definitiva de *La Nueva Torre de Babel* corresponde al diseñador de producción Erich Kettelhut.[44] Se quería crear un gran elemento que organizara toda la ciudad, que fuera a la vez un gran foco virtual, un hito, una pieza que representase el poder económico. El proceso de diseño de este gran edificio estuvo influenciado por las teorías de Bruno Taut, tatno en lo que se refiere a su carácter simbólico, como en los materiales utilizados.

En el texto *La Corona de la Ciudad,* Bruno Taut exponía: *La catedral que se alza por encima de la ciudad antigua, la pagoda que destaca sobre las chozas de los hindúes, el enorme recinto del templo emplazado dentro del rectángulo de la ciudad clásica... todo ello muestra que la cima, lo más alto, la visión religiosa cristalizada, es el objetivo final y, al mismo tiempo, el punto de partida de toda arquitectura, pues irradia su luz a cada una de las restantes construcciones, incluida la cabaña más sencilla, y embellece la solución de las necesidades prácticas más simples con el*



1.43. *Metrópolis. El Club de los Hijos.* Zona de juegos.

[44] La colaboración entre Firtz Lang y Erich Kettelhut no empezó en *Metrópolis*, ya habían colaborado en otras grandes producciones como *Los Nibelungos* y *El Doctor Mabuse.* Pero de la mano de este gran diseñador de producción también han salido obras muy importantes como *Berlín sinfonía de una ciudad.*



1.44. Imagén que ilustra el texto de Bruno Taut, "La disolución de las ciudades", 1920.



1.45. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927). *La Nueva Torre de Babel*. Vista aérea del centro de la ciudad.

resplandor de su brillo. No sólo en los grandes edificios se refleja la profundidad y la fuerza de la concepción de la vida; también en los pequeños, la creación de lo bello depende exclusivamente del fervor y la intensidad de dicha concepción vital. Sólo ella

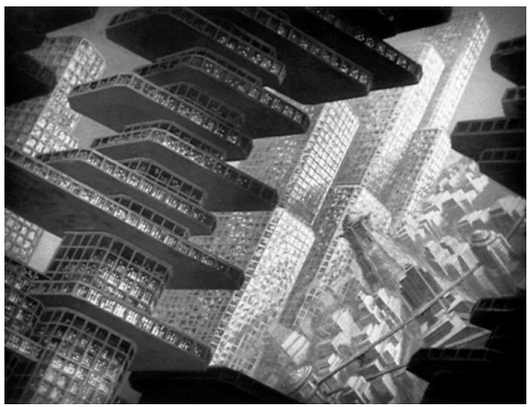
proporciona la justa valoración de la escala, que constituye uno de los cometidos del arquitecto, y evita la desaparición de los límites entro lo grande y lo pequeño, entre lo sacro y lo profano, de la que tanto padece nuestra época.[52]

En el largometraje, el edificio ha perdido el carácter religioso expresado por Bruno Taut, pero no el simbólico, pues su diseño le hace emerger de entre la ciudad convirtiéndose en un hito. Singularmente a lo largo de todo el film se visionan diversas soluciones para el mismo elemento, muy similares entre sí, pero que varían en pequeños detalles, como las distancias a las que se producen los escalonamientos existentes en el volumen, la separación entre las piezas verticales que organizan la disposición de los huecos en la fachada, o la superficie de huecos y paramentos cerrados, por citar algunos de ellos. Todas estas diferentes opciones apoyan la idea básica que querían exponer Fritz Lang y Erich Kettelhut, la importancia metafórica del hito monumental dentro de la trama urbana.

Continuando con el texto *La Corona de la Ciudad*, encontramos el siguiente planteamiento: Unicamente es un pedestal para un edificio más, el cual, desprendido por completo de toda finalidad, reina sobre el conjunto a modo de arquitectura pura. Se trata de la casa de cristal, realizada a base de vidrio, un material de construcción que denota materia, pero algo más que una materia corriente, dadas sus características de brillo, transparencia y reflejo. Una construcción de hormigón armado la eleva sobre el

[45] TAUT, Bruno, "La Corona de la Ciudad", en TAUT, Bruno, *Escritos Expresionistas,* El Croquis Editorial, Madrid, 1997, p. 39.





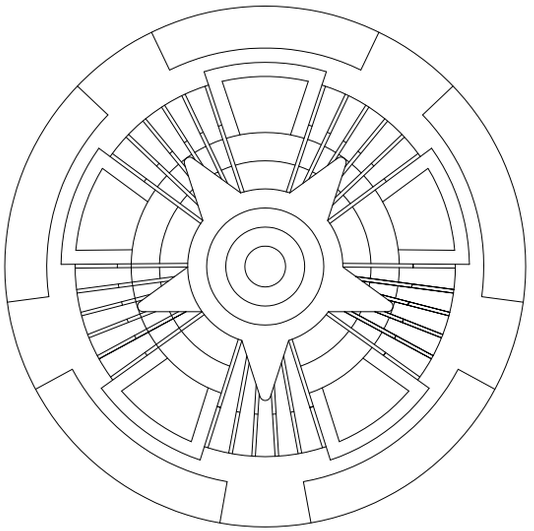


1.46., 1.47. y 1.48. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927). Diversas vistas de la ciudad, donde se perciben los altos edificios y sus diseños.

macizo de los cuatro grandes edificios y forma su estructura, entre la que resplandece toda la rica variedad de la arquitectura de cristal: cerramientos de cristal en *forma de*

prismas, hojas de vidrio coloreadas y esmaltadas.[46] La geometría utilizada para erigir esta torre mantiene ciertas similitudes con las volumetrías cristalográficas, y aunque hay ciertas partes opacas, una gran superficie está recubierta por oquedades de vidrio que resplandecen de día reflejando la luz del sol y emitiendo de noche la propia iluminación del edificio.

La ciudad que se organiza materializándose a través de grandes manzanas, aparentemente es caótica, una serie de grandes vías, más o menos longitudinales, la cruzan saliendo de *La Nueva Torre de Babel.* Es una urbe muy densa, no aparecen jardines y espacios de esparcimiento donde los habitantes puedan tomar aire puro. Las grandes arterias viales realmente son como desfiladeros, tienen una proporción desequilibrada entre la anchura y la altura, lo cual impide la entrada de luz en cantidad suficiente para garantizar unos mínimos de salubridad. En esta ciudad sueño futurista, las comunicaciones se hacen a través de diversas pasarelas situadas en distintos niveles. Está además de tráfico aéreo, con los aviones en ruta sobrevolando la ciudad por el aire. Es una urbe muy dinámica que refleja no sólo el tráfico rodado y peatonal, sino también el económico, convirtiéndose en la metrópoli en la que todos supuestamente querríamos vivir. La realidad de esta ciudad fílmica es la de una maqueta realizada por el propio Erich Kettelhut, en colaboración con Otto Hunte[47] y Kark Vollbrecht.[48] El tamaño de la maqueta fue de unos 3,5 m, y el movimiento de



1.49. Reconstruccion de la planta de la *Nueva Torre de Babel* derivada del análisis de los fotogramas. (Dibujo de la autora). La forma extrellada se hace patente en cada uno de los niveles de la torre.

[49] TAUT, Bruno, "La Corona de la Ciudad", en TAUT, Bruno, *Escritos Expresionistas,* El Croquis Editorial, Madrid, 1997, p. 39.

[47] Diseñador de producción que colaboró en otros largometrajes de Frizt Lang como *El doctor Mabuse* o *Los Nibelungos*.

[48] Escenógrafo que se encargaba de enriquecer los diseños de Erich Kettelhut y Otto Hunte. Colaboró en gran número de películas de Frizt Lang, *El doctor Mabuse, Los Nibelungos, La mujer en la Luna* o *El testamento del doctor Mabuse.*



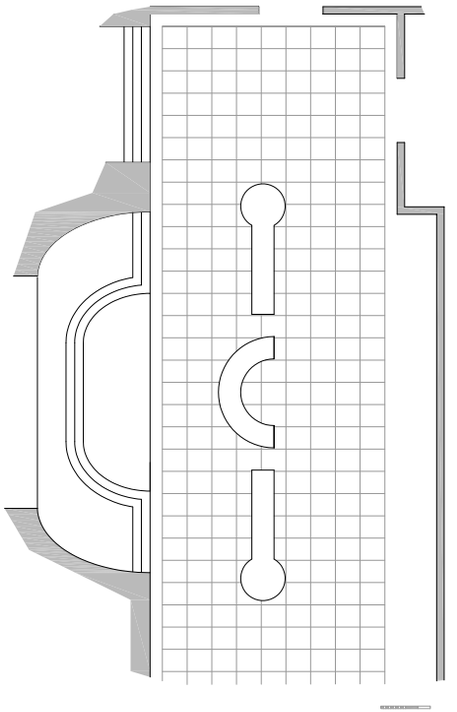




1.50., 1.51. y 1.52. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927). Despacho de Joh Fredersen.

los automóviles, rodando por la ciudad, se consiguió por medio del desplazamiento manual de los coches en miniatura, fotograma a fotograma, milímetro a milímetro en cada una de las imágenes.

El despacho de *Joh Fredersen* es uno de los primeros espacios interiores de la ciudad superior que se muestran en la película. El ámbito se sitúa dentro de *La Nueva Torre de Babel,* probablemente en alguna de las últimas plantas. Viendo la dimensión de la torre, la de los despachos, y al no existir ningún patio interior, es más que probable que gran parte del este edificio, si fuera real, careciera de iluminación natural. Además el problema se acentúa en las plantas inferiores, puesto que el diámetro de la edificación crece en esta parte para aumentar la sensación general de esbeltez. Desde esta oficina las vistas sobre la metrópoli son inmejorables, acorde con el cargo de gobernante de la ciudad que posee *Joh Fredersen* y que su hijo *Freder* se lo manifiesta acercándose a la ventana con él para mostrarle las maravillas de la misma. Una gran mesa le permite trabajar y a su vez ver el panorama a través del gran ventanal. La estancia está equipada con los "avances tecnológicos" más novedosos, más modernos: teléfono, paneles de control, y diversos artilugios. Uno de ellos resultó muy innovador en su época, el de un sistema de comunicación interior que no sólo transmitía el sonido, sino también se podía ver la imagen del interlocutor. Además se muestra una especie de máquina para uso administrativo de la que van surgiendo ininterrumpidamente una serie de números. Las dimensiones de este espacio resultan desorbitadas, por la amplitud de la habitación, por la



1.53. Reconstruccion de la planta del despacho de Joh Fredersen derivada del análisis de los fotogramas de *Metrópolis*. (dibujo de la autora). La geometría rectangular de la planta contrasta con la forma extrellada de la torre. El ámbito de la ventana se genera a través de formas curvas. A lo largo del film no se muestra los límites del despacho, pero aún así, como podemos comprobar en la planta, las dimensiones son exageradas para contener unicamente unas mesas de trabajo.







1.54., 1.55. y 1.56. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927). Vista exterior del *Yoshiwara* y de la actuación de la falsa *María.*

1.57. Maqueta de la ciudad de *Metrópolis*, los vehíuclos son movidos manualmente fotograma a fotograma.

altura, la cual, no logramos ver sus límites. Los azulejos del suelo tienen una decoración poligonal muy marcada, en cambio, en los paramentos verticaless es mucho menos rígida.

No todo son ámbitos de trabajo, a lo largo del film se muestra asimismo un espacio de esparcimiento, un local nocturno, El *Yoshiwara*[49] donde actúa la falsa *María.* El decorado se ejecuta por medio de una serie de pesados cortinajes, sin más decoración que unos círculos concéntricos, y en el centro, una gran caja metálica y de vidrio, como si fuera de trabajo de orfebre se tratase, fuera de escala, es soportado por unos fornidos hombres. En un momento determinado de la escena este elemento, esta especie de joyero, se abre y la falsa *María* empieza a bailar. No hay elementos arquitectónicos, toda la atención se centra en ella. Al término de su actuación aparece de nuevo en el escenario subida sobre una hidra.

Existen dos lugares dentro de esta moderna ciudad antagónicos con el resto. Por un lado la Catedral Gótica, que será el escenario de los últimos fotogramas del film, un espacio agobiante y oscuro donde las esculturas toman vida, una escenografía en la que la falsa *María* morirá quemada. Las imágenes muestran la entrada y la nave principal completa ya que en una ciudad donde la altura es un tema de orden compositivo,







1.58. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927). Vista exterior de la Catedral.

1.59. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927). Entrada a la vivienda de *Rotwang*.

no faltan tomas en la cubierta, donde precisamente se produce la lucha a muerte entre *Rotwang* y *Freder* para salvar a la verdadera *María,* teniendo como testigos a las inquietantes gárgolas, como si se tratase de una reinterpretación futurista "violletiana" de Notre Dame de Paris. Cuando la portada de la Catedral se ilumina, pierde el tenebrismo latente en las primeras imágenes, y sirve de marco para que *Joh Fredersen* y el jefe de la *Ciudad de los Obreros* ,con la ayuda de *Freder,* resuelvan sus discrepancias finalizando la película con la misma sentencia inquietante con la que había empezado: *el mediador entre el cerebro y las manos ha de ser el corazón.*[50]

Dentro de la trama urbana de altos edificios e innovadoras arterias, se propuso una pequeña vivienda como habitáculo del personaje llamado *Rotwang*, científico creador de la *María* robótica. Una construcción a dos aguas con una pequeña puerta de entrada,[51] sin más aberturas, presuponiendo un interior lóbrego y de pequeñas dimensiones. Pero el interior difiere de lo imaginado, la casa resulta ser la entrada a un espacio subterráneo de mayores dimensiones, un espacio cavernosodonde el excéntrico científico realiza sus experimentos. Más que un moderno laboratorio, se asemeja al estudio de un alquimista medieval, aunque su trabajo en vez de querer convertir el plomo en oro, es desear dotar de vida a una máquina con forma humana, lo que él denomina "El Ser-máquina".

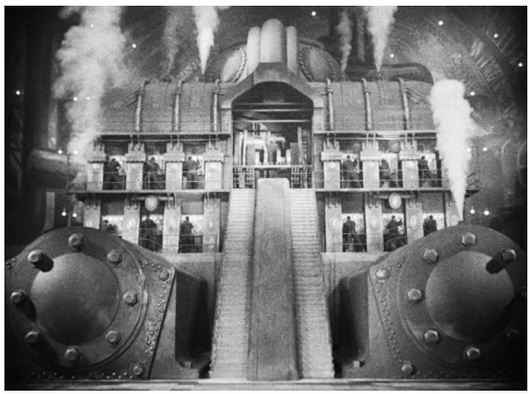
Existe otra ciudad debajo de Metrópolis, el esquema de la ciudad estratificada verticalmente reaparece, de manera mucho más drástica. Es *la Ciudad de las Máquinas,* que produce la energía para que *Metrópolis* pueda funcionar. En este espacio subterráneo, el ritmo también es trepidante, mucho más dramático que todo lo anterior. Por un lado los obreros, que avanzan de manera acompasada y cabizbajos, acceden a esta cota a través de una serie de ascensores[52] e interminables túneles, sugiriendo un ambiente realmente deprimente. Los hombres de los distintos turnos de trabajo avanzan en formación, todos uniformados sin alegría ni por ir, ni por abandonar el puesto de trabajo. La única diferencia es la rapidez de sus movimientos, los que han abandonado el puesto de trabajo se desplazan más lentamente, se evidencia el cansancio de una larga jornada laboral. Las dimensiones de la *Ciudad de las Máquinas* nos recuerdan a las de las "Cárceles" de Piranesi, angustiosas, enormes e ilimitadas, pues no se sabe dónde termina, posee una altura de dimensiones gigantescas que permite albergan extraños artilugios soportados por una complicada estructura metálica que se asienta sobre unas exageradas basas de hormigón. Un gran mecanismo mantiene el funcionamiento de toda *Metrópolis, La Máquina Corazón*, su posible parada conllevaría todo tipo de desastres, no sólo afectaría a la ciudad de arriba, sino que se inundaría la *Ciudad de los Obreros*. Esta máquina, denominada *Moloch*, es un complicado artilugio mecánico, un artefacto compuesto por diversos engranajes,

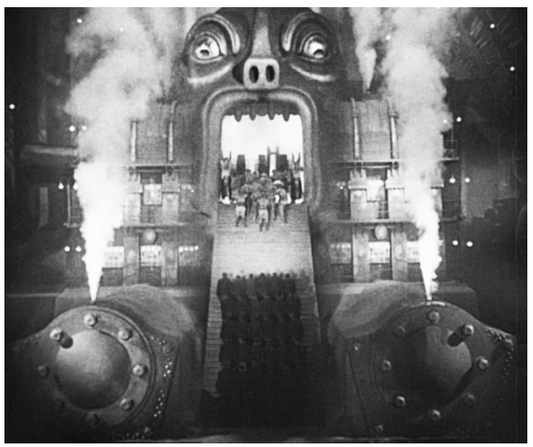
[49] Palabra de origen japonés que significa *El Buen Prado de la Suerte.* El Yoshiwara original se creó en 1617, y eran los únicos lugares donde se podía ejercer la prostitución.

[50] *Sinnspruch: Mittler zwischen hirn und händen muss das herz sein!*.

[51] *Por fuera, la casa de Rotwang es un residuo del expresionismo medievalizante de Hans Poelzing en el Golem.* PEDRAZA, Pilar, Fritz Lang. *Metropólis*, Ediciones Paidós Ibérica, S.A., Barcelona, 2000, p. 53.

[52] A lo largo del film aparecen los ascensores con los números 123, 323, 324 ,325 y 717, lo que nos hacen suponer que existen, al menos, setecientos diecisiete ascensores para poder transportar a toda la población obrera.







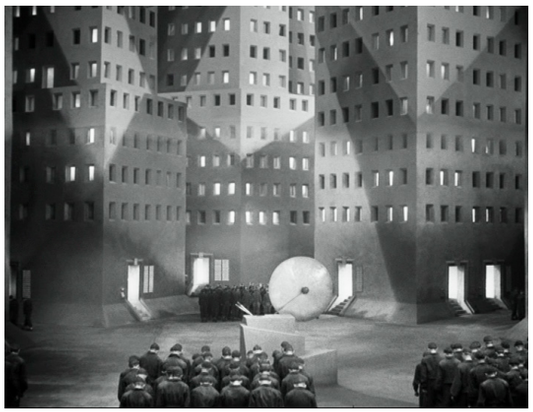
1.60. y 1.61. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927). Maquina *Moloch*.

1.62. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927). Vista general de la *Ciudad de las máquinas*.

aunque el ritmo de trabajo es aparentemente caótico. *Moloch* se mueve a distintas cadencias, obligando a sus operadores a trabajar alternando sus piezas en función de lo que dicte la máquina. Las exigencias de Moloch, su ritmo frenético, hacen que

mueran cada día muchos de los trabajadores inmolados en aras de la ciudad. En una escena tenebrosa, durante la visita del personaje *Fredersen* a la ciudad inferior, el ingenio parece tomar vida y convertirse en un terrible monstruo que se alimenta de la existencia de los operarios. Lo que eran dos enormes turbinas por las que salía vapor, en esta visión de pesadilla parecen las patas de la criatura, los distintos puestos de trabajo se convierten en los ojos y la boca del animal. La metáfora transmite la imagen de un ritual ancestral de sacrificios que obliga a hacer *Metrópolis* para garantizar su perfecto funcionamiento.

La Ciudad de los Obreros difiere mucho de *Metrópolis,* pues si una de sus características es la verticalidad y la altura infinita de los edificios que la componen, *La Ciudad de los Obreros* tiene límites, no puede crecer indefinidamente, tiene un techo, dada su situación, enterrada bajo *La Ciudad de las Máquinas* y *Metrópolis*, que impide su desarrollo vertical. Cuando los obreros vuelven del trabajo y acceden a través de los grandes ascensores, se percibe claramente en este plano, que posee una batería de elementos de iluminación cuyo encendido y apagado permite mantener la sensación de día y noche en dicha zona soterrada. Los edificios que la forman también son altas torres, aunque no alcanzan las mismas cotas que en *Metropolis*, además su forma apenas difiere entre unas y otras, todos son bloques de viviendas prismáticos sin deferenica de diseño estnre ellos, poniendo en evidencia que la loca-





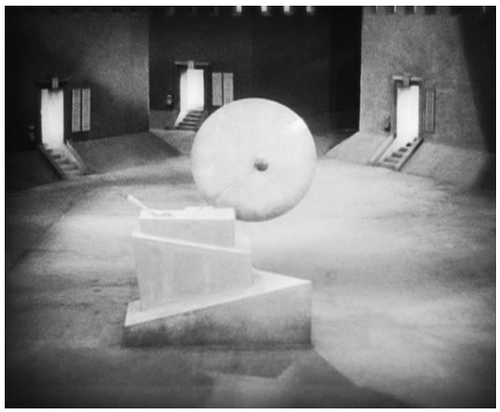


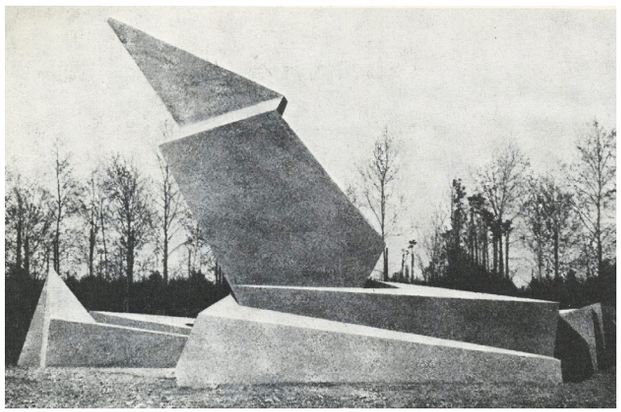
1.63. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927). Plaza central de la *Ciudad de los obreros.*

1.64. *Metrópolis.* (Fritz Lang, 1927). Operarios en el cambio de turno.

1.65. Metrópolis (Fritz Lang, 1927). Límite superior de la *Ciudad de los obreros.*

lidad se construye siempre con el mismo modelo de edificios, de la misma manera que todos sus habitantes visten igual. Una vez que abandonan los ascensores de acceso, no existe ningún otro tipo de sistema de transporte, sólo se observan personas





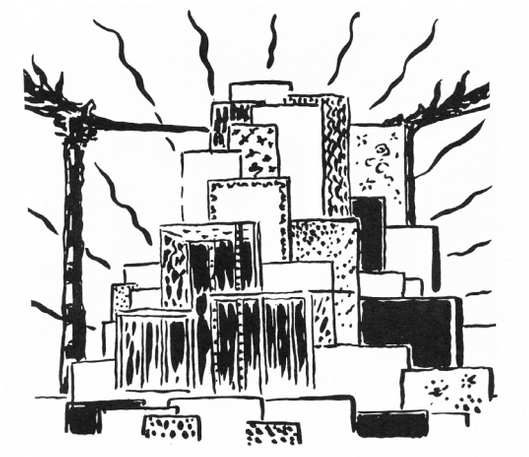
1.66. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927). Estatua de la plaza central de la *Ciudad de los obreros.*

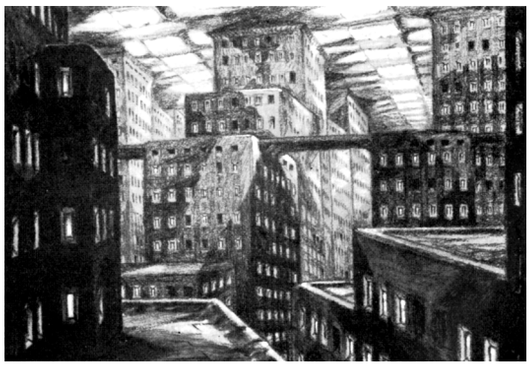
1.67. *Monumentos a los caidos de Marzo.*

andando. Aparte de los evidentes problemas de iluminación, la calidad del aire se supone pésima, probablemente una de las causas de la ausencia de tráfico rodado. Todo el enclave depende de la existencia de energía, la falta de la misma apagariá la luz artificial, asimismo el probable sistema de renovación de aire. El lugar carece de lujos, o espacios de ocio como el *Yoshiwara*, solamente se dotó a estos seres imaginarios y alienados de un lugar de relación, la gran plaza.

En el centro, una escultura de diseño innovador, se contrapone a la fuente clásica que aparece en *Los Jardines Eternos.* La estructura formal de la composición articula varios prismas deformados, colocados unos sobre otros, generando una ordenación ascendente que se corona con un elemento circular. Sin duda este diseño tuvo influencia del *Monumento a los caídos de Marzo* [53] realizado por Walter Gro-

[53] Es un homenaje a las personas que opusieron al golpe de estado contra la democracia alemana que sufrió la ciudad de Weimar en Alemania en 1920.







1.68. Imagén que ilustra el texto de Bruno Taut, "La disolución de las ciudades", 1920.

1.69. Dibujo de producción para la *Ciudad de los obreros.*

1.70. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927). Inundación de la *Ciudad de los obreros.*

pius, erigido en el cementerio principal de Weimar. El modelo referente se compone de tres partes que se van plegando y creando diferentes ángulos, lo que genera un movimiento ascendente. Aunque el diseño original se proyectaba en piedra caliza, finalmente su realización fue en hormigón. El remate de la escultura fílmica no sólo es

ornamental, hace también las veces de alarma. Mientras que en la ciudad de arriba se utilizaríann las campanas de la Catedral para avisar del peligro, aquí es la escultura la que alertará a la población de una posible inundación. Cuando la María robótica paraliza la *Máquina Corazón,* no sólo interrumpe el buen funcionamiento de *Metrópolis*, sino que los tanques de agua se desbordan, anegando la *Ciudad de los Obreros.* Esto supone en el desarrollo del argumento un cambio de ritmo. Hasta ese momento se había mostrado a los operarios moviéndose acompasadamente, tanto a la ida como a la vuelta del trabajo, así como cuando celebran la destrucción de la *Máquina Corazón* creando una cadena humana. En esta escena, cientos de niños, los únicos habitantes que quedaban en la ciudad, y los únicos que no habíamos vista hasta ahora, aparecen por todos los rincones, todos se dirigen a la escultura intentando encaramarse a ella para poder salvarse. En la drástica escena, los muros de las viviendas se desploman por el empuje del agua y la ciudad se desmorona. Hay que abandonar cuanto antes la *Ciudad de los Obreros* y dirigirse a *Metrópolis,* concretamente al *Club de los Hijos*. A través de múltiples escaleras, guiados por *María* y *Fredersen,* los niños van ascendiendo mientras que su antiguo hogar se destruye por completo, deviniendo inahabitable.

Si en Metrópolis se alzaba un lugar de connotaciones religiosas, la Catedral, en las cotas inferiores también existe un espacio para cubrir las necesidades mís-







1.71. Exterior del Goetheanum. Rudolf Steiner.

1.72. *La Torre de los siete jorobados* (Edgar Neville, 1944). Acceso a la ciudad subterranea.

1.73. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927). Inundación de la *Ciudad de los obreros.* Cripta desde donde *María* consuela a los obreros.

ticas, las catacumbas.[54] La referencia conecta con los rituales de los primeros cristianos que se refugiaban para poder reunirse sin correr peligro, en este caso los obreros se congregan en este espacio a *María* y sus enseñanzas. El decorado ofrece un lugar

excavado, una gran cueva, ámbito que nos evoca una influencia de las teorías atávicas de Hermann Finsterlin, la visión del expresionismo como la "antroposofía" de Ruldolf Steiner expresada en su Goetheanum. La pared hace las veces de altar generado por una serie de escalonamientos sinuosos, en cada nivel abrirse una serie de oquedades de distinto tamaño. El ámbito se ilumina mediante velas, sistema de iluminación que genera un juego de luces y sombras recreando una de las imágenes más sugerentes y de mayor referencia expresionista de todo el film. Salvando las diferencias, temporales, geográficas y culturales, existe otro espacio en el historia del Cine de parecidas características. En 1944 Edgar Neville rodó *La torre de los siete jorobados*.[55] Según narra el argumento, debajo del Madrid de principios del siglo pasado existía una ciudad escondida y misteriosa, habitada por los descendientes de los judíos que no quisieron abandonar España. A esta urbe excavada en la tierra y moldeada con ella se accede descendiendo a través de una gran escalera de caracol que se adentra en las profundidades de la tierra.

La importancia de *Metrópolis* en la historia del Cine es incuestionable, pero referirse a esta película como el ejemplo más representativo del cine expresionista sí lo es. Varios autores defienden otras producciones, como E/ *gabinete del doctor Caligari* o *El Golem* como paradigmas del movimiento.[56] E Independientemente de las distintas opiniones, enunciamos que en *Metrópolis*, existen asímismo

[54] El guion original de *Metrópolis* se basa en un texto escrito por el que en aquellos años era su mujer Thea von Harbou. La novela inicialmente fue publicada en una revista de la época, por entregas, pero años más tarde se publicó como libro. En esta versión la carga religiosa era mucho mayor que la que finalmente aparece en la película de *Metrópolis.*

[55] Titulo original: ***La torre de los siete jorobados.***
Año: 1944.
Duración: 81 min.
País: España.
Director: Edgar Neville.
Guion: Edgar Neville, José Santugini (Novela: Emilio Carrere).
Música: José Ruíz de Azagra.
Fotografía: Enrique Berreyre.
Reparto: Antonio Casal, Isabel de Pomés Julia Lajos, Guillermo Marín, Félix de Pomé, Julia Pachelo, Manolita Morán, Antonio Riquelme.
Productora: Producciones Luis Judez/Germán López España/J. Films.
Argumento: En el Madrid de finales del siglo XIX, el fantasma del doctor Mantua se presenta ante Basilio y le revela la existencia de una ciudad subterránea.

[56] Entre ellos está la investigadora citada Pilar Pedraza.



1.74. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927). Mesa de trabajo de Rotwang.

claras influencias constructivistas, pequeños detalles lo delatan: el despacho principal del laboratorio de Rotwang, aunque decorado de manera tradicional, mediante unas estanterías llenas de libros y una la mesa de madera tallada con unos pesados sillones de cuero, la mesa está ocupada por una forma escultórica novedosa generada por una espiral que rodea dos elementos verticales inclinados, un objeto compositivamente muy similar al que tenía en la película *Aelita,* el Custodio de la Energía Planetaria, *Gor,* que estaba basado en el diseño del *Monumento a la Tercera Internacional* de Tatlin. Cuando *Fredersen* recorre las calles de *Metrópolis,* pasea por delante de una área decorada con un tipo de publicidad influenciada por las cartelística constructivistas.

El esquema vertical conformado por *Metrópolis, La Ciudad de las Máquinas y la Ciudad de los Obreros*, se puede entender como una perversión del esquema de ciudad socialista planteado por Nikolay Alexandrovich Milyutin en sus diez puntos. En el primero, las unidades productivas están perfectamente conectadas entre sí, pero en este caso por medio de túneles. En el segundo punto el sector residencial de la clase acomodada está separado de la zona productiva, pero no por una franja verde, sino por la propia tierra, al encontrarse enterrada. El tercero define que no existen líneas de ferrocarril para transportar las mercancías, las vías de comunicación son verticales, ascensores, o en la ciudad de arriba a distintos niveles.

El cuarto versa sobre las áreas agrarias, pero en esta ciudad fílmica desconocemos si existen y en el caso de existir dónde se encuentran. Respecto al quinto punto, comprobamos que en la *Ciudad de los Obreros* no hay espacios formativos profesionales, pero la situación de la misma es muy cercana a la *Ciudad de las Máquinas.* Además se sobreentiende que las clases inferiores únicamente podrán trabajar en la *Ciudad de las Máquinas.* En el sexto, referente a las zonas hospitalarias, a lo largo del film *Fredersen* cae enfermo y es cuidado en su propia vivienda, la falta de gravedad de su dolencia hace innecesario el traslado a un hospital. En cambio cuando un operario sufre un accidente laboral, no hay servicio médicos que le asistan, por lo que seguramente soló la brillante *Metrópolis* posee esta prestación. Respecto al séptimo, los niños de la *Ciudad de los Obreros* carecen de colegios, pero los de la ciudad de arriba pueden disfrutar de bibliotecas y aulas en la *Ciudad de los hijos*. Según el planteamiento del octavo punto se debe pensar en todo y en cada parte. En este caso la dependencia de una parte con el resto es tal que la falta de funcionamiento de la *Ciudad de las Máquinas* paraliza al resto. En el noveno se analizaba la situación adecuada de los almacenes, en *Metrópolis*, desconocemos la situación de los mismos, pero suponemos que se encontrarán cerca de las zonas productivas. En el último punto se nos advierte sobre el crecimiento de la ciudad, el futuro debe construirse con nuevos edificios. Evidentemente en la reluciente *Metrópolis* se



1.75. *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927). Calle con cartelería de influencia constructivista.

erigen las torres con este principio, pero en la *Ciudad de los Obreros*, se ejecutan todas de la misma forma.

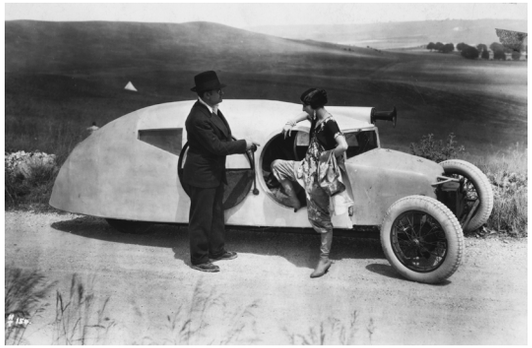
Metrópolis, como toda gran obra de la historia del Cine ha originado opiniones muy diferentes, su estreno no ha dejado a nadie indiferente. El director Luis Buñuel comentó de ella: *¡Qué maravillosa sinfonía de movimientos! ¡Cómo cantan las máquinas, colocadas en el centro de la imagen, iguales a arcos de triunfo gracias a la descarga eléctrica!... La extraordinariamente viva chispa del acero, la rítmica sucesión de ruedas, pistones, de formas mecánicas todavía no inventadas, es una oda admirable, una poesía totalmente nueva para nuestros ojos... Incluso los intertítulos, que suben y bajan, se funden con la luz o desaparecen en la sombra, se unen al movimiento general, convirtiéndose ellos mismos en imágenes.*[57] En cambio el escritor H. G. Well escribió: *Los aeroplanos que vagan sobre la gran ciudad no muestran ningún adelanto o perfección sobre los tipos actuales, aunque a todo ese material se le podía haber dado un aire extraordinario de progreso con unos pocos helicópteros, y movimientos verticales inesperados. Los automóviles que aparecen son modelos de 1926 o anteriores. No creo que haya una sola idea nueva, un solo momento de creación artística, ni aun de un vaticinio inteligente, desde el principio hasta el fin de todo el pretencioso pisto.*[58]

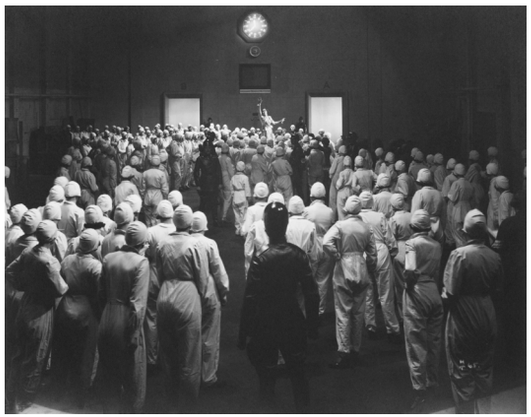
[57] TÖTEBERG, Michael, *El cine de Fritz Lang*, T&B editores, Madrid, 2013, p. 67.

[58] PEDRAZA, Pilar, Fritz Lang. *Metropólis*, Ediciones Paidós Ibérica, S.A., Barcelona, 2000, p. 44.

[59] Titulo original: ***High Treason.***
Año: 1929.
Duración: 95 min.
País: Reino Unido.
Director: Maurice Elvey.
Guión: L'Estrange Fawcett (Obra: Noel Pemberton-Billing).
Fotografía: Percy Strong.
Reparto: Jameson Thomas, Benita Hume, Basil Gill, Humberston Wright, Henry Vibart, James Carew, Hayford Hobbs, Milton Rosmer, Judd Green, Alf Goddard, Irene Rooke, Clifford Heatherley, Wally Patch.
Productora: Gaumont British Picture Corporation.
Argumento: En 1940 el munod se organiza en dos grandes bandos, Los Estado Unidos de Europa y el Imperio de los Estados del Atlantico. Un pequeño incidente de contraband produce una gran tension internacional que pone en peligro la paz mundial. Pero el movimiento Paz mundial interviene buscando una solución no armada.







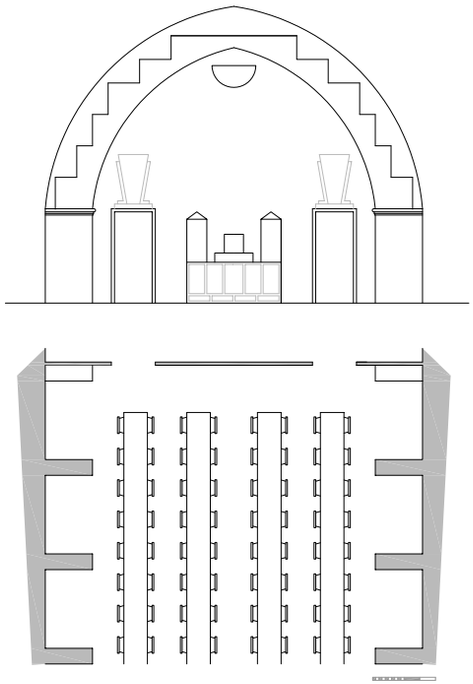
IV. La respuesta inglesa

La visión del futuro de Londres viene de la mano del director Maurice Elveyen. En 1929 estrenó *High Treason*,[59] situando su acción en 1940, apenas once años después de ser rodada. El inicio del largometraje es muy impactante, en el que una especie autogiro despega desde una azotea y cruza el Támesis, encontrándose durante

1.76. *High Treason* (Maurice Elvey, 1929). Aviones cruzando Londres.

1.77. *High Treason* (Maurice Elvey, 1929). Diseño de vehículos.

1.78. *High Treason* (Maurice Elvey, 1929). Vista de uno de los espacios interiores.



1.79. Reconstruccion de la planta de uno de los espacios interiores derivada del análisis de los fotogramas de *High Treasure*. (dibujo de la autora). Los espacios interiores mostrados en el film se ven influidos por una estetica medieval, como en el caso del plano, que desentona con los modernos aeroplanos que cruzan la ciudad londinense.

su recorrido otras naves voladoras de similares características. Nuevas construcciones de estilo Tudor han sido erigidas en las márgenes del río londinense, lo que contrasta con novedosos avances, como la existencia visionaria de un túnel por debajo del canal que conecta con Europa.

Los comentarios publicados en el New York Times del 26 de agosto de 1929 por Ernest Marshall, explican el gran avance tecnológico: *con viva imaginación y gran realización técnica [Maurice Elvey] ha producido imágenes de los que el mundo podría ser en 1940 lo que sin duda, atrae la atención. Son interesantes, incluso si uno no las considera convincentes. Pero ¿será Londres una ciudad robot en un tiempo tan corto como dentro de diez u once años? Puede haber un nuevo puente en Charing Cross, pensando que no es seguir; y que puede haber incluso un túnel del Canal de la Mancha, lo que es aún más incierto. Los helicópteros pueden ser de uso común y los aviones pueden aterrizar y despegar de las cubiertas de edificios de muchos pisos haciendo sombra a la cúpula de San Pablo. Puede que no haya periódicos que la radiodifusión haya suplantado a London Times y las revistas que son publicadas por Lord Rothemere y Lord Beaverbrook cada mañana y tarde en este año de gracia. Pero Maurice Elvey no convence a nadie de que las imágenes que presenta admirablemente sea probable que prevalezcan en un espacio de tiempo tan corto como el de diez años a partir de ahora.* [60] Significativamente lo más criticado es la escasa distancia en el tiempo entre el año rodado y el de ambien-

tación de la película.[61] En cambio, muchos de los avances planteados son elementos de la actual vida cotidiana londinense, como el Eurotunel comunica Francia con Reino Unido desde el 6 de mayo de 1994.

El crítico John Sostier expone: *una historia como ésta ofrece oportunidades para efectos visuales y sonoros únicos, y la película nos muestra Londres en 1940, con un nuevo puente de Charing Cross, calles de dos pisos, aeroplanos, aeronaves y helicópteros que ascienden y aterrizan en los techos de edificios en el corazón de la City; uso diario de la televisión, noticias difundidas simultáneamente en sonido e imagen, el Túnel del Canal en funcionamiento, el club nocturno del futuro con sus instrumentos mecánicos de música de jazz, y damas esgrimistas cuando se convierte en cabaré; modas de 1940, con mas pieles para las mujeres y camisas de suave seda y pantalones hasta la rodilla apara los hombres; en definitiva una época de maravillas científicas y sorpresas en el vestir.* [62]

Mientras los avances tecnológicos asombran a los espectadores, algunos elementos del diseño de la ciudad, como los altos edificios o los sistemas de comunicación, mantienen la misma línea. Por el contrario, en los espacios interiores apenas se ofrecen avances, las soluciones formales son tradicionales, algunas con clara influencia pintoresquista medieval y otras del Art Decó.[63] El cuidado puesto en definir la futura metrópolis londinense, se ha obviado a la hora de construir sus habitaciones, todas decoradas con elementos arcaizantes muy alejados de los diseños innovadores del exterior.

[60] GOROSTIZA, Jorge, "El presente como utopía. Visión de la ciudad actual desde el pasado", en *Teatro Marittimo. Revista de Cine + Arquitectura. Utopías construidas*. Nº 1, sep. 2011, p.p. 116-117.

[61] Años más tarde Ridely Scott sería criticado por lo mismo cuando rodó *Blade Runner*, como veremos en el capítulo Futuros distópicos.

[62] GOROSTIZA, Jorge, "El presente como utopía. Visión de la ciudad actual desde el pasado", en T*eatro Marittimo. Revista de Cine + Arquitectura. Utopías construidas*. Nº 1, sep. 2011, p. 117.

[63] La exposición de Artes Decorativas de París se había realizado cuatro años antes.

V. La respuesta americana

En 1930 David Butler[64] rodó una película muy diferente a todo lo que se entiende pereneciente al género de la Ciencia Ficción. Se trata de un musical titulado *Una fantasía del porvenir,*[65] un *remake* del musical *Sunnyside Up,* pero bajo la óptica de la Ciencia Ficción.[66] Ambientada en Nueva York en el año 1980, los personajes se desplazan en coches voladores entre grandes rascacielos, mientras los policías de tráfico realizan su trabajo desde una plataforma volante. La magnitud de los decorados construidos por Stephen Gooson[67] y Ralph Hammeras les proporcionó una nominación a la mejor dirección artística en los Oscar de 1931. Para su construcción se invirtieron más de cinco meses, 205 personas y alrededor de 168.000 $.[68] Inversión rentabilizada ya que más tarde los mismos escenarios fueron reutilizados en los seriales *Flash Gordon* y *Buch Rogers*.

Un visionado del film teniendo presente las utopías urbanas de los arquitectos futuristas, presenta una visión de la ciudad representada claramente influenciada por los diseños utópicos de Hugh Ferriss. Cuando en 1916 la ciudad de Nueva York aprobó la *Zoning Law,* cuatro fueron las innovaciones que Hugh Ferriss consideraba factores de transformación de la arquitectura de los rascacielos. El primero, la dimensión vertical, relacionada con un crecimiento infinito; el segundo, la normativa que obligaba a concebir el rascacielos como algo escultórico, que creará

[64] Este director americano, es hijo de una actriz y de un director de escena. En sus primeros años trabajó con D.W. Griffith. Ha dirigido a grandes actores como Shirley Temple, Doris Day o Bing Crosby.

[65] Titulo original: ***Just Imagine.***
Año: 1930.
Duración: 131 min.
País: Estados Unidos.
Director: David Butler.
Guión: Buddy G. DeSylva, Lew Brown, Ray Henderson.
Música: Lew Brown, Buddy G. DeSylva, Ray Henderson.
Fotografía: Ernest Palmer.
Reparto: El Brendel, Maureen O'Sullivan, John Garrick, Marjorie White, Frank Albertson, Hobart Bosworth, Kenneth Thomson, Mischa Auer, Ivan Linow, Joyzelle Joyner,Wilfred Lucas.
Productora: Fox Film Corporation.
Argumento: En 1930 un cómico es alcanzado por un rayo que lo mantiene dormido hasta 1980. En esta nueva época Nueva York ha cambiado bastante. Los nombres son sustituidos por letras u números. Para poder casarse se debe de rellenar una solicitud a la administración. Un habitante J-21 había enviado su solicitud para contraer matrimonio con LN-18, pero su rival MT-13, se ha adelantado, y aunque LN-18 está enamorada del primero, la administración le da un plazo para demostrar su valía. Por eso J-21, junto a su amigo RT-42 y el cómico del pasado se lanzan a una expedición a Marte.

[66] COSTA, Jordi, *Hay algo ahí afuera. Una historia del Cine de Ciencia-Ficción. Vol. 1 (1895-1959). De la Tierra a Metaluna*, Ediciones Glénat. S.L., 1997, p. 96.

[74] Ganador del Oscar a la mejor Dirección artística en 1937 por *Horizontes perdidos,* entre sus trabajos

su propio dominio espacial; el tercero, la virtud de la solución a través de "masas piramidales" mediante las cuales el edificio se escalona y se convierte en un "símbolo de fuerza y de durabilidad. Por último, las consecuencias, para él evidentes de este tipo de normativa, la creación de una ciudad de dimensiones imaginarias y utópicas. En dicha ciudad futurista, todo sería posible, desde la aparición de porches escalonados, hasta de jardines colgantes, toda una nueva Babilonia para una nueva civilización.[69]

Las referencias a Hug Ferris se ven claramente reflejadas en la Nueva York de *Just Imagine* donde, para evidenciar aún más la esbeltez de las construcciones, las ventanas se remarcan con una serie de salientes verticales. Aunque es una ciudad formada básicamente por rascacielos, no es una metrópolis compacta, cada edificio genera un espacio libre a su alrededor, para permitir unas condiciones adecuadas de soleamiento y ventilación. Si bien el transporte aéreo es uno de los medios más usados, se proponen grandes vías de comunicación entre los rascacielos, enormes pasarelas que conectan a los edificios entre sí y permiten otro tipo de tráfico, el rodado y el peatonal. La imagen final del film también evidencia un reflejo de algunos de los dibujos pertenecientes a la serie *The Metropolis of Tomorrow*, realizados por Hugh Ferriss en 1929. Los altos rascacielos se van escalonado según van alcanzando cotas más altas, creando terrazas en diferentes alturas, para crear en ellas pistas de

destacan *La pícara puritana, Vivir para gozar, Juan Nadie, Tenías que ser tú, La diosa de la danza o La Dama de Shanghai.*

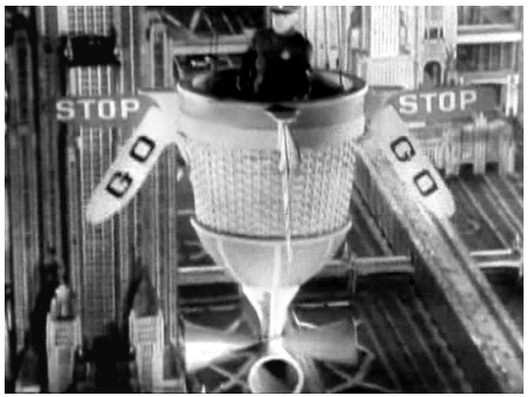
[68] MANDELBAUM, Howard y MYERS, Erics, *Screen Deco, A Celebration of High Style in Hollywood,* Hennessy+Ingalls, Santa Monica, 2000, p. 169.

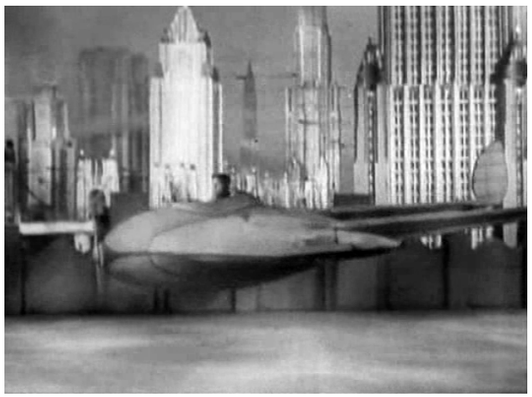
[69] SUBIRATS, Eduardo, *La transfiguración de la noche. (La utopía arquitectónica de Hugh Ferris)*, Colegio de Arquitectos de Málaga, Málaga, 1992, p.p. 34-35.

1.80. *Just Imagine* (David Butler, 1930). Puesto aéreo de control de tráfico.

1.81. *Just Imagine* (David Butler, 1930). Aeronave aterrizando en una de las terrazas de la ciudad.

1.82. *Just Imagine* (David Butler, 1930). Vista de la ciudad con los distintos niveles de comunicación.

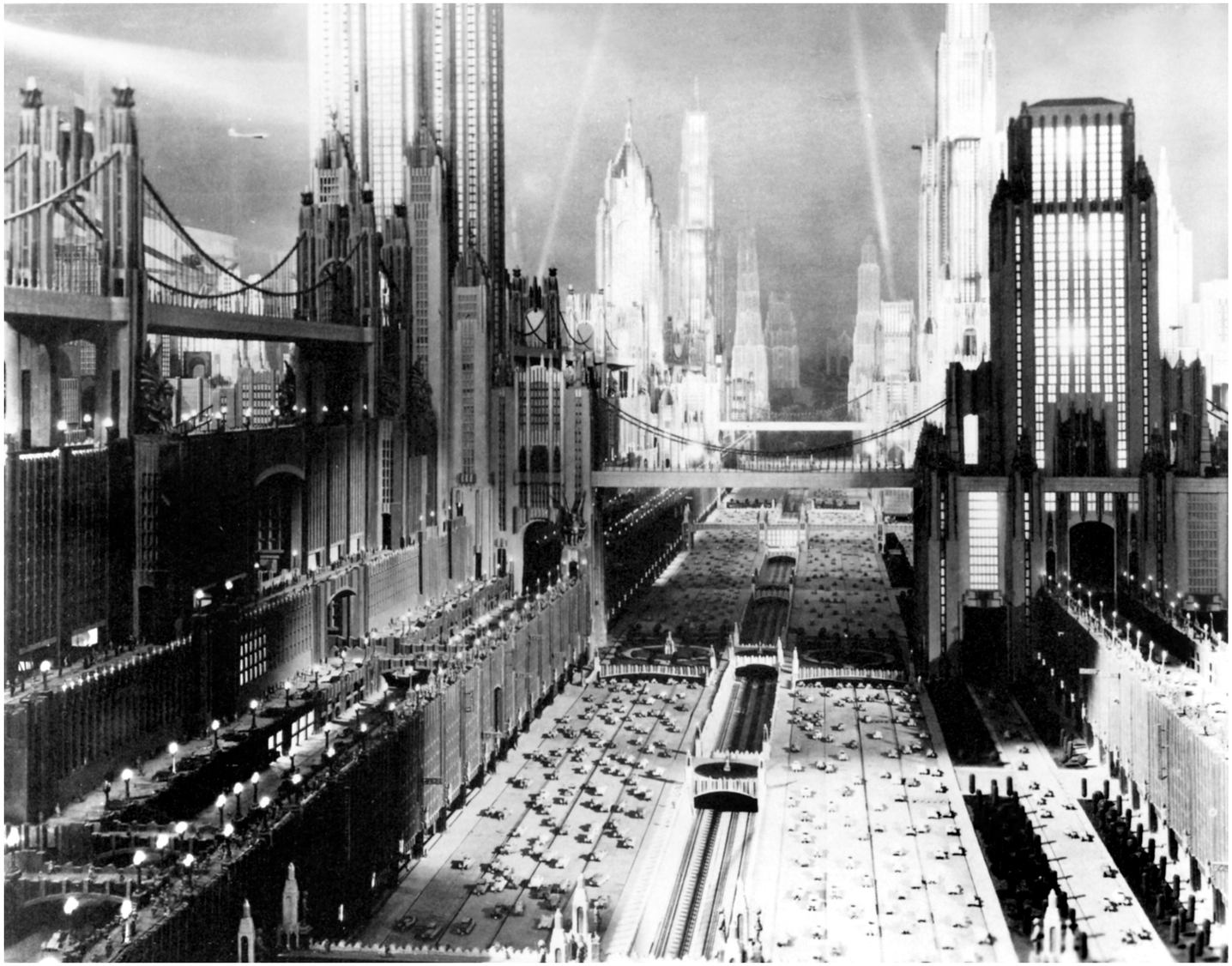




aterrizaje desde las cuales los vehículos aéreos puedieran tener un acceso rápido e innovador a las viviendas de sus dueños. La representación urbana generada en este film es muy novedosa teniendo en cuenta la época en que fue rodada, consiguiendo crear una visión de una metrópoli futurista convincente sino que atiende además a las necesidades de una nueva civilización.[70]

De nuevo se muestra una contradicción entre el interior y el exterior, el diseño de los espacios interiores responde a un estilo entonces vanguardista y muy común en los rascacielos neoryorquinos de las década de los veinte y treinta, el Art Decó, estilo en el que trabajan Stephen Gooson y Ralph Hammeras y mediante el cual consiguieron elegantes soluciones. En el apartamento de LN-18 existen multitud de detalles que lo evidencian; cuidadas ornamentaciones geométricas en los marcos

[70] Vease KOOLHAS, Rem, *Delirious New York*, G.G., Barcelona, 2004, (1978).







1.83. *Just Imagine* (David Butler, 1930). Apartamento de uno de los personajes. Interior con el sistema de comunicación luminoso.

1.84. *Just Imagine* (David Butler, 1930). Terraza de uno de los apartamentos.
Vista de la ciudad con los distintos niveles de comunicación.

de las puertas y en las paredes, ciertos motivos vegetales, el diseño de las esculturas que adornan las estancias y el mobiliario realizado a través de formas curvas mezclando diferentes colores y materiales. La ordenación de estos elementos coexiste y

se combina perfectamente con los artilugios más innovadores allí ofrecidos: lavabos con sistema de secado de aire que se pueden esconder detrás de un pared, mesas con pantallas que, a través de haces luminosos avisan de la presencia de una visita, camas abatibles que desaparecen rápidamente...etc. La terraza es un espacio más heterodoxo que los interiores, allí se mezclan elementos vegetales, acuáticos y arquitectónicos. Muy en la líne también de las propuestas de "roof gardens" de Hug Ferris, que poco más adelante se materializaron parcilamente en el cojunto del Rockefeller Center (1933). La azotea que aparece en el film posse una dimensión es grande, desproporcionadamente mayor que veíamos en el interior. Una gran fuente se alinea con la puerta de acceso y es, a su vez, una paradoja a pequeña escala, como una pequeña maqueta de los rascacielos que componen la ciudad, inundada de agua y de luz.

FUTUROS DISTÓPICOS





2.1. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Primeros fotogramas de la película.

2.0. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982).

FUTUROS DISTÓPICOS

Yo he visto cosas que vosotros no creeríais.
Atacar naves en llamas más allá de Orión.
He visto Rayos-C brillar en la oscuridad cerca de la Puerta de Tannhäuser.
Todos estos momentos se perderán en el tiempo como lágrimas en la lluvia.
Es hora de morir.[*]

La palabra "Distopía" no está recogida por La Real Academia Española, pero sí su posible antónimo "Utopía". Según el diccionario de esta institución el término utopía proviene del griego y significa lugar o lugar que no existe. Teniendo en cuenta que la antítesis está incluida en su propio origen etimológico, ¿qué podemos entender por distopía? El *Oxford English Dictionary* en cambio sí recoge este término cuya definición traducida al castellano es: "un lugar o estado imaginario donde todo es desagradable o malo, por lo general, totalitario o degradado el medio ambiente. Lo contrario a utopía".[1] Esta palabra fue creada por Stuart Mill[2] a finales del siglo XIX,[3]

[0] Texto extraído de *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982).

[1] An imagined place or state in which everything is unpleasant or bad, typically a totalitarian or environmentally degraded one. The opposite of utopia.

[2] Filósofo, político y economista ingles del s.XIX. Desde pequeño manifestó gran interés por las lenguas muertas y los textos griegos.

[3] GOROSTIZA, Jorge "El presente como Utopía. Vista de la ciudad actual desde el pasado.", en Teatro Marittimo. *Revista de Cine + Arquitectura. Utopías construídas.* Nº1, 2011, pp 115-116.



2.2. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Vista aérea de la ciudad.

Jeremy Bentham[4] utilizaba el sinónimo cacotopía, manteniendo la etimología griega que significaría mal lugar. Evidentemente, ambos conceptos parten de la palabra Utopía acuñada por Tomas Moro. Al mismo tiempo que se empezaban a utilizar estos términos, varios escritores de Ciencia Ficción comenzaron a publicar obras donde el futuro no fuera perfecto, y el ser humano, por causas muy variadas, se viera sometido a diferentes penurias. Esta nueva "visión de futuros negros" donde los avances científicos no son tales o perjudican más que benefician, donde las ciudades son un caos y están superpobladas, donde la contaminación casi extermina a los seres vivos,

[4] Pensador inglés, 1748-1832, por encargo del rey Jorge III, planteó un nuevo modelo de cárcel, El Panopticon, un sistema por el cual todo se vigila desde un punto, sin ser observado. Este planteamiento también se podía llevar a la fábrica.

ese lugar donde no nos gustaría vivir, es la distopía, un lugar que no existe, pero que a diferencia de la utopía no querríamos que existiera. Este concepto ha sido muy utilizado a lo largo del s XX en el género de los comic existiendo ejemplos muy reconocidos por el público en general.[5]

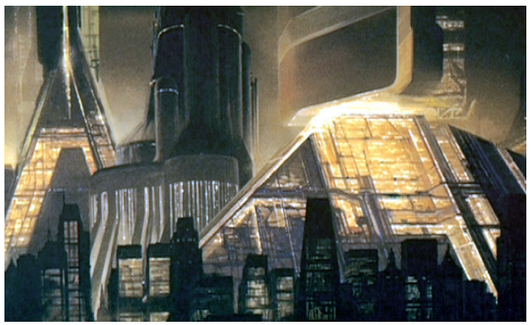
I. Baremado de utopías y dipstopías filmicas

Una vez definidos ambos conceptos y por tanto tener claras sus diferencias, se trataría a continuación de establecer una serie de premisas para poder calificar las películas que forman parte de la presente investigación. Existen varios conceptos que pueden afectar al ser humano de modo que su vida sea lo más cercano a una utopía, pero hemos considerado cinco campos fundamentales, bien por su mayoritaria aparición en las películas de este género, bien porque entendemos que son esenciales para la calidad de vida, bien porque se recogen e la definición del *Oxford English Dictionary*. A cada concepto le valoramos de 1 al 5, siendo el menor valor el estado más parecido a una utopía y el mayor al de distopía. Nuestra sociedad occidental actual, correspondería a un valor neutro, el 3, y a partir de este valor medio relacionamos las distintas situaciones.

El uso de una tabla de doble entrada para valorar el grado de realidad de una situación no es una novedad, .Juan Antonio Ramírez[6] analiza varios gráficos

[5] Podemos destacar dentro de este género Akira de Otomo, *Applessed* y *Ghost in the Shell* de Masamune Shirow, de, La serie *El Incal* de Moebius y Alejandro Jodorowsky, *El Juez Dredd* de John Wagner y Carlos Ezquerra, *The Walking Dead* de Robert Kikman y Tony Moore, por citar algunos.

[6] RAMIREZ, Juan Antonio, *Edificios y Sueños*, Nerea, Madrid, 1991.



2.3. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Dibujos para el diseño de la ciudad distópica que aparece en el film.



2.4. *Dark City.* (Alex Proyas, 1998). Vista de la ciudad.

relacionados con el análisis de los niveles de utopia en diversos campos siguiendo los planteamientos de Doxiadis y Le Corbusier. Partiendo de estos ejemplos creamos nuestra propia matriz de doble entrada.

El primero es la calidad del aire, la contaminación existente. Varios films de ciencia ficción han servido para denunciar los ataques continuados que sufre la tierra, la falta de precaución y ambición por parte de los hombres han llevado a la destrucción de nuestros recursos naturales. En algunos casos han convertido la tierra en un lugar invivible, o han destruido totalmente el aire haciéndolo irrespirable, todo esto sin entrar en el género de cine de catástrofes que tantas veces ha sido representado miticamente con la destrucción de la Estatua de la Libertad.



2.5. *Code 46* (Michael Winterbottom, 2004). Fotograma del largometraje donde se evidencia la aglomeración existente en la ciudad.

Aplicando este criterio damos un valor 1 a un aire puro y carente de toda contaminación, el valor 2 con ligeras concentraciones de CO2, el valor 3 a nuestra situación actual, cuando los niveles tóxicos de la atmosfera hagan recomendable la salida del planeta le adjudicaremos el valor 4, y el 5 para cuando la atmosfera sea letal para el ser humano. Si la película sitúa la acción en un planeta con una atmosfera irrespirable se le asignara ese valor, aunque para los seres autóctonos no suponga ningún problema.

El segundo es el Diseño Urbano. Cuanto más cercana se haya rodado la película en el tiempo, el equipo de diseño mayor valor otorga a la definición arquitectónica en general. Las influencias son variadas, y será la ciudad "lecorbuseriana" la

que más se ve representada en la pantalla grande. El alcance de los planteamientos urbanos, evidentemente, servirá para mejorar la situación del individuo en su entorno, por lo tanto más utópica será su situación. El valor 1 corresponde a una ciudad perfectamente organizada, sin problemas de movilidad de ningún tipo, y adecuada a los medios de transporte que posea.[7] El valor 5 se lo asignamos a ciudades totalmente desorganizadas sin planteamiento urbano de ninguna clase.

La siguiente entrada es la sociedad, entendida no sólo como "*una agrupación natural o pactada de personas, que constituyen unidad de distinta de cada uno de sus individuos con el fin de cumplir, mediante la mutua cooperación, todos o algunos de los fines de la vida* ",[8] sino agrupando otra serie de conceptos. Así se tiene en cuenta el nivel cultural que posee esa sociedad, si se mantiene o por el contrario ha sido totalmente destruido. El nivel de libertad que posee el ser humano para poder tomar sus propias decisiones, es decir si vive en un estado democrático o dictatorial. El nivel de salud de sus habitantes, incluso en algunas películas los avances tecnológicos y el grado de contaminación conllevan distintas enfermedades, algunas de ellas endémicas.

El valor 1 se asigna a aquellas sociedades en las que el ser humano tiene todos los derechos y todos son iguales ante la ley, hay un sistema sanitario adecuado y accesible para toda la población y la cultura se mantiene y se entiende como un

[7] No todas las películas están ambientadas ni en la misma época ni con unos niveles igualitarios de tecnología. No puede valorarse igual una sociedad con tráfico rodado y volador que solo rodado, o aquella que utiliza mayoritariamente el teletransporte, o la que los viajes estelares están a la orden del día. Cada una debe ser analizada y estudiada respecto a sus características propias.

[8] Definición extraída del *Diccionario de la Lengua Española*.

valor a proteger. El valor 5 corresponde a las situaciones en las que el ser humano no tiene ninguna capacidad de decisión y está sometido a un poder superior, las enfermedades se reproducen fácilmente y los valores culturales han sido totalmente destrozados. En el supuesto de que el argumento del largometraje muestre una sociedad engañada por los dirigentes, se desestima este dato y se analiza la sociedad tal y como la ven los propios componentes.

El cuarto concepto es la vivienda, uno de los campos de mayor interés para este trabajo, y uno de sus puntos focales de estudio. Será en esta área donde disfrutamos de los ejemplos más exóticos o más tradicionales, analicemos la calidad de sus espacios, de sus cualidades de salubridad, el nivel de sus diseños y sus influencias arquitectónicas, teniendo en cuenta tanto cuándo fueron rodadas asi como en qué momento están ambientadas.

El valor 1 se asigna a aquellas viviendas con carencias de las condiciones mínimas para asegurar las necesidades del ser humano, bien por falta de espacio, servicios o condición espacial. El máximo corresponde a aquellos espacios domésticos con altos niveles de calidad que facilitan altamente la vida del ser humano.

El último concepto corresponde a los avances tecnológicos existentes y el grado de accesibilidad de la sociedad a estos servicios. Igual que en el caso anterior tenemos en cuenta cuándo fueron rodadas y por tanto el nivel tecnológico "real" de

la sociedad. El valor 1 corresponde a una sociedad con grandes avances tecnológicos y con una gran difusión en la sociedad, el valor 5 para aquellas sociedades que se encuentran muy atrasadas respecto a su nivel real.

Una vez evaluadas y sometidas a esta matriz todas y cada una de las películas de este trabajo, se suman los valores de cada uno de los input y se divide entre 5 obteniendo el valor que define a cada film, si obtiene un valor entre 3 y 5 se considera que pertenece a la categoría de distopía y si su valor se sitúa entre 1 y 2 pertenece a utopía. Todas las matrices generadas se recogen en un anexo al final de este texto.

II. Preámbulo

Si sólo pudiéramos elegir una película que represente a la perfección el concepto de "Distopía", sería *Blade Runner*.[9] Este film, que fue un fracaso comercial en su estreno, con el tiempo se ha convertido en una película "de culto" y nos muestra todas las características de ese futuro que no querríamos "sufrir". Inicialmente basada en un libro de Philip K. Dick *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?*, el guion sufrió muchas variaciones y pasó por varios autores hasta llegar a la versión definitiva.[10]

[9] Título original: ***Blade Runner.***
Año: 1982.
País: Estados Unidos.
Director: Ridley Scott.
Guión: David Webb Peoples & Hampton Fancher (Novela: Philip K. Dick).
Música: Vangelis.
Fotografía: Jordan Cronenweth.
Reparto: Harrison Ford, Sean Young, Daryl Hannah, Rutger Hauer, Edward James Olmos y Joanna Cassidy.
Argumento: Ambientada en la ciudad de Los Ángeles en el año 2019, el mundo se encuentra cubierto por una nube de contaminación que impide la entrada de la luz directa. Este problema unido a los altos niveles de radiación obliga a que gran parte de la población emigre hacia otros lugares, las "nuevas" colonias situadas en diferentes enclaves de la galaxia. Para ayudar al hombre la poderosa corporación Tyrell, diseñó un humanoide llamado Nexus 6. Este ser es idéntico al ser humano, pero muy superior a él. Cada uno de ellos fue creado para diferentes usos y se les conocía como "Replicantes", se les instaló un sistema de autodestrucción de tal manera que cada uno de ellos sólo pudiera vivir un tiempo determinado, cuatro años. Pero los replicantes fueron declarados ilegales en la tierra, aunque algunos, consiguieron esquivar las medidas de seguridad y mezclarse entre los humanos. Los agentes destinados a "retirar" a estos seres recibe el nombre de "Blade Runner". Rick Deckard, retirado de esta unidad, es llamado para suplir a un compañero que murió a manos de unos de los replicantes, León, cuya función era ser soldado y obrero. El resto son, Roy Batty, que es un comando, Zhora, trabajadora sexual y asesina y Pris, definida como "modelo básico de placer". Deckard visita la Tyrell Corporatión para comprobar un nuevo modelo de Nexus 6, Ra-



Pero lo que nos interesa realmente es el futuro que muestra. Según los cinco puntos de análisis y valoración propuestos anteriormente, la contaminación es tan elevada que los seres humanos debe viajar a las nuevas colonias, es decir otros planetas, por lo tanto la sociedad está formada por las castas más bajas que no pueden permitirse el coste de un viaje a lugares más saludables. Una constaste lluvia que debido a la contaminación, probablemente sea "ácida", unido a una oscuridad casi completa hacen que sea uno de los lugares más insalubres para vivir. La ciudad es un caos, no existen zonas verdes, carece de cualquier tipo de ordenación urbanística que organice su distribución. Las viviendas que aparecen en el film son de todas clases,

chael, que desconoce su condición de replicante y a la que le han sido implantados falsos recuerdos. Al llegar le realiza la prueba Voignt-Kampff destinada a detectar la naturaleza replicante. Finalmente Rachael descubre la verdad y se siente desolada. Mientras tanto Roy y León intentan por todos los medios llegar a Tyrell, su creador para intentar alagarles la vida. El mejor sistema es a través de Sebastian, un diseñador genético, afectado de progeria, lo que le obliga a quedarse en la tierra. Será Pris la encargada de encandilarle para permitir la entrada en su casa. Deckard localiza a Zhora en un local donde realiza un espectáculo con una gran serpiente, y tras una persecución la retira. León ataca a Deckard y cuando está punto de matarle, Rachael le salva disparándole por la espalda. Roy acude a casa de Sebastian y ayudado por el encanto de Pris convencen a éste para que les lleve a las dependencias de Tyrell. Ante él, Roy le pide que le perdone todos los pecados cometidos y le suplica que le prolongue la vida. Tyrell se niega y Roy como represalia lo asesina y también a Sebastian. Deckar se acerca al apartamento de Sabastian para retirar a los dos replicantes que quedan, Pris le prepara una emboscada paro finalmente muere a consecuencia de un disparo. La persecución entre Roy y el Blade Runner termina en el tejado, éste intentando huir salta al el edificio de al lado, pero no lo consigue, quedando colgado de una viga. Roy analiza toda la situación y ve como su captor está a punto de morir porque poco a poco se va resbalando. En el momento de caer, Roy le agarra con facilidad y le levanta por la muñeca salvándole la vida. Es consciente que la suya llega a su fin y después de pronunciar unas palabras muere. Deckard regresa a su apartamento y encuentra a Rachael, deciden escapar y empezar una nueva vida juntos.

2.6. (página anterior) *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Interior del edificio Tyrell.

2.7. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Diseño de las calles de Los Angeles



pero en general son muy oscuras y escasas, con poca ventilación, lo que las hace muy insalubres. Los avances tecnológicos que posee esa sociedad son muy elevados, existen transbordadores espaciales, coches que vuelan, innovadores robots, pero estos adelantos apenas se ven reflejados en la vida diaria de los habitantes de la ciudad. Todas estas características contribuyen a que sea el film que mejor refleja la idea de Futuros Distópicos que analizamos a continuación.

[10] La novela fue publicada en 1968. Un año después el crítico y el guionista Jay Cocks junto al director Martin Scorsese se interesaron en llevar la historia al cine, esta tentativa no triunfó y cinco años después Herb Jaffe Associates Inc. se hizo con los derechos. En 1975 Larry Peerce quiso invertir su dinero adquiriendo alguna novela para llevarla al cine, un amigo le convenció para que fuera esta novela. En el año 1977 caducaron los derechos de Herb Jaffe Associates y Larry pudo hacerse con ellos asociándose con Brian Kelly. Estos pensaron que el productor Michael Deely sería el adecuado para este proyecto. Este propuso a Hampton Fancher como guionista. El primer borrador lo firmaron Hampton Fancher y Brian Kelly. La segunda versión titulada Android, fue firmada por Francher y Deely. Francher en solitario escribió una tercera versión titulada Mechanismo y una cuarta con el nombre de Dangerous Days. Kathy Habber se unió el proyecto por esa época, entre los cuatro se pusieron en contacto con CBS Films, que finalmente se retiró, lo que hizo que abandonaran la idea de llevar el texto al cine. Deely había enviado una copia de Android a Ridley Scott y le manifestó que estaba interesado en dirigir el proyecto. Ridley Scott acababa de dirigir Alien, el octavo pasajero, y probablemente buscando un cambio de aires había aceptado el encargo de Dino de Laurentiis para dirigir Dune, pero su hermano murió y pensó que no quería verse ocupado en un proyecto a tan largo plazo, por lo que rechazo

III. La ciudad distópica

Se trata de un tipo de ciudad que no presenta unas reglas determinadas. Evidentemente se caracteriza por los problemas habituales de las grandes ciudades, pero llevadas al extremo. Contaminación, hacinamiento, polución, falta de recursos naturales, tráfico, pobreza... son particularidades que se desarrollan en mayor o menor medida. Puede que el film nos muestre grandes ciudades, como *Blade Runner, 1984* o *Sovient Green,* o con unos límites rígidos como *Aenflux, Judge Dredd* o Dark City. Algunas son muy similares a las nuestras como *Code 46* o *1984*, o pueden haber sido tan dañadas que al reconocerlas nos preguntamos si realmente estamos abocados a ello, como *A.I.* o *Judge Dredd*. A veces son escenarios totalmente artificiales donde no ha vivido nunca antes un ser humano como la trilogía de *The Matrix* o *Tron*. Sea como fuere en las ciudades así mostradas, aunque mantengan cierto grado de similitud con nuestras urbes, no desearíamos habitar en ella.

Blade Runner

El 25 de junio de 1982 se estrenó en Estados Unidos una de las películas que marcarían un hito dentro del género de la Ciencia Ficción. Ambientada en el año 2019 en Los Ángeles, su director nos mostraba un futuro relativamente cercano, a menos de 40 años de su rodaje. Esto causó mucho estupor entre los aficionados al

la oferta para centrarse en la de Deely. Éste le envió el guión titulado Dangerous days, en febrero de 1980 Scott firma un contrato para dirigir la película. Scott y Francher reescriben el guión, diferencias creativas hacen que Francher abandone el proyecto, por lo que contratan a David Peoples. Éste considera que el guión es inmejorable y sólo modifica lo que Ridley Scott le pide, aquí aparece por primera vez, gracias a Peoples el término "replicante". Pero a la vez otro equipo estaba trabajando en otra versión del guión, Ridley, Michael, Katy e Ivor. Philip K. Dick desconocía que su historia estaba a punto de ser llevada al cine, él había vendido los derechos muchos años antes y murió tres días antes del preestreno, aunque nunca estuvo muy de acuerdo con el texto del guión. En los títulos de crédito aparecen como guionistas David Webb Peoples & Hampton Fancher.



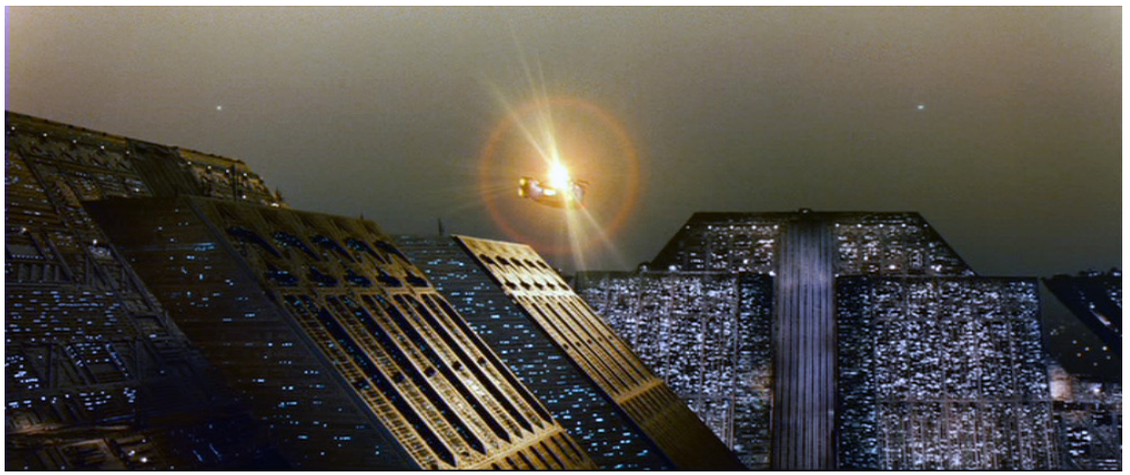


2.8. Máqueta de la pirámide Tyrell, en fase de construcción.

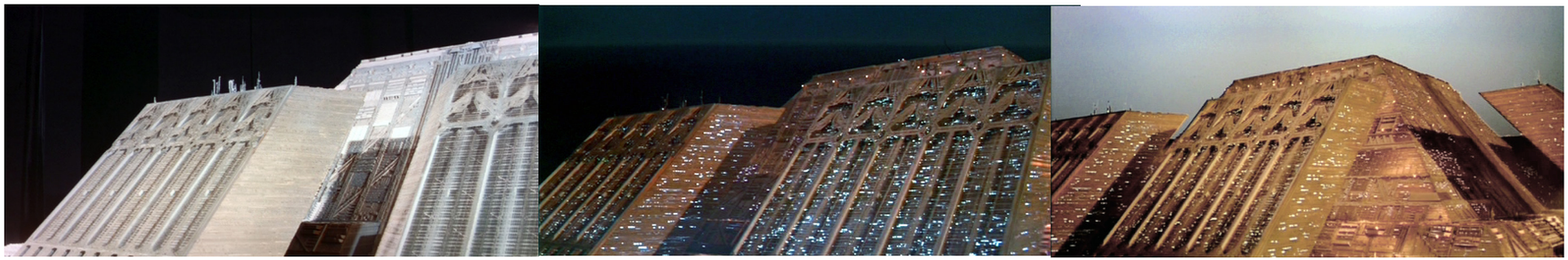
2.9 Maqueta del "El Hades". Su forma triangular coincide con el ángulo de grabación de la cámara. Sólo se construyó lo que la cámara, desde un punto fijo, era capaz de captar.

2.10. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Viaje del spinner por encima del Hades hasta la pirámide Tyrell.

2.11. 2.12 y 2.13. Tres secuencias de la maqueta de la pirámide Tyrell en distintos estados de retoque y de efectos de luz.



cine, un lugar conocido y un tiempo tan cercano... La intención inicial era situarla en una ciudad llamada San Ángeles,[11] lo que insinuaría que todas las grandes ciudades de la Costa Oeste se habrían unido, desde San Francisco hasta Los Ángeles, más de 600 km de zona urbanizada junto a la costa. La oscuridad y la contaminación existente desvirtúan totalmente la imagen idealizada del litoral californiano. Apenas hay nada en la peícula que nos recuerde a Los Ángeles, no encontramos las grandes autopistas, ni paseos marítimos, ni espacios de recreo. Los coches vuelan y atosigan el espacio aéreo, no hay zonas de descanso y además en ningún fotograma se ve el mar.



En los primeros minutos del film la cámara se mueve a través de una superficie infinita de edificios dentro de una densa niebla. Una serie de chimeneas de carácter industrial explotan periódicamente expulsando aún más contaminación al medio ambiente. Más que una ciudad parece un vasto polígono industrial.[12] Dentro este espacio destaca una especie de pirámides mayas modernizadas: se trata de la sede de la compañía Tyrell.[13] Todo tiene un carácter muy técnico, el abuso del metal en todos los paramentos ayuda a mantener dicha imagen. El equipo técnico denominó a este espacio "El Hades",[14] lo cual refleja las intenciones del director respecto a esta zona de la ciudad. El origen de esta toma, confesado por el propio Ridley Scott, proviene del viaje que realizó él mismo en helicóptero desde el aeropuerto JFK, sobrevolando Brooklyn y Manhattan, para llegar a la pista situada en la cubierta del edificio de la Pan Am, diseño del mismísimo Walter Gropius.[15]

[11] Este nombre se le dio a la ciudad en la que se ambienta *Demilition Man*.

[12] Ridley Scott es británico y una beca le permitió viajar a Nueva York para trabajar como diseñador. Su viaje de llegada a Nueva York en helicóptero desde el aeropuerto Kenedy hasta el tejado del edificio de la Pan Am sobrevolando toda la ciudad le causó un gran impacto, y esa sensación es la que quiso transmitir en los primeros fotogramas de esta película.

[13] Algunos autores han querido ver en esta imagen un reflejo de lo que planteaba Fritz Lang en *Metrópolis.* Una gran ciudad en la que destaca el edificio de Fredersen desde donde domina a toda la urbe.

[14] Para representar el Hades, o "el infierno de Ridley" se recurrió a una maqueta de cuatro metros por seis. Se componía de tres partes de dos por cuatro metros que se unían o se separaban en función de la toma que se estuviese rodando. El material utilizado fue espuma de plexiglás, sobre ella se fueron pegando edificios del mismo material. En la parte más cercana a la cámara se hizo con todo detalle y en el resto sólo eran siluetas de estaño que se iban pegando a la base. Las torres tenían unas dimensiones entre 20



2.14. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Vista aérea de la Sede de la Policía. El remate del edificio es parte de la nave de *Close Encounters of the Third Kind* (Steven Spielberg, 1977).



2.15. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Vista de una de las calles ilumninadas con los paraguas fluorescentes.

Al callejear en esa Los Ángeles de 2019, hay varias características que nos llaman la atención. El uso masivo de neones,[16] que sirven para dar toques de luz a este espacio mortecino, no sólo se utilizan en elementos publicitarios, sino también en los bastones de sujeción de paraguas para poder combatir la eterna lluvia. El sistema de iluminación utilizado por Scott en el film ha sido estudiado desde muchos puntos de vista, no vamos a analizarlo con detalle, pero sí nos interesa cómo el uso de un enfoque diferente, de fuertes contraluces, de iluminación no estática e incluso hacia la cámara cegando la vista del espectador, ha marcado un hito dentro del género cinematográfico.

cm y 1 m. Al final se situaban la Piramide Tyrell. Por debajo se colocaron casi 10 km de cable para iluminar con distintos colores la maqueta. Además de una serie de hilos de fibra óptica por encima de los edificios. Para conseguir el efecto neblina se recurrió al aceite mineral vaporizado, el problema fue que el vapor es muy irritante y por lo tanto había que hacerlo en un espacio controlado y por un tiempo determinado. En una de las tomas, afortunadamente de las últimas, la maqueta se quemó no quedando nada de ella.

La gran cantidad de detalles orientales,[17] no sólo el que lo sea gran parte de la población, sino la utilización de caracteres en todos los edificios, muchos de ellos sin sentido, sólo se explica cómo búsqueda de la belleza estética de los mismos. La definición de todos y cada uno de los elementos que aparecen en ella le aportan gran verosimilitud al film.

Los vehículos que aparecen en *Blade Runner* siempre tuvieron un lugar importante en el diseño de los decorados. Para diseñar el "spinner"[18] se contrató al artista Syd Mead,[19] que en los títulos de crédito aparece como "visual futurist". Como su intervención iba a ser puntual, se le ofreció un contrato por horas; finalmente colaboró en todo el rodaje definiendo todo tipo de elementos, decorados, objetos, vehículos... La incorporación de Syd al equipo de diseño de decorados fue muy fructífera Lawrence G. Paul, uno de los jefes del equipo así lo recoge en una entrevista: *"Para mí no es un film de ciencia ficción sino de reconstrucción histórica. Simplemente sucede que la acción se sitúa dentro de 40 años en lugar de situarse hace 40 años. Contrariamente a Syd Mead, que es diseñador industrial, mi formación es la de arquitecto, de ahí que hayamos hecho aproximaciones diferentes. Lo que he encontrado interesante en "Blade Runner" es que la acción se sitúa en ese futuro, lo cual nos ha hecho reflexionar sobre en qué se convertirán las ciudades, los entornos, los comportamientos humanos, etc... Era preciso poner en marcha una autentica teo-*

[15] RIVERA, David, *Tabula Rasa. El Movimiento Moderno y la ciudad maquinista en el cine (1960-2000)*, Fundación Diego Sagredo, Madrid, 2005, p. 149.

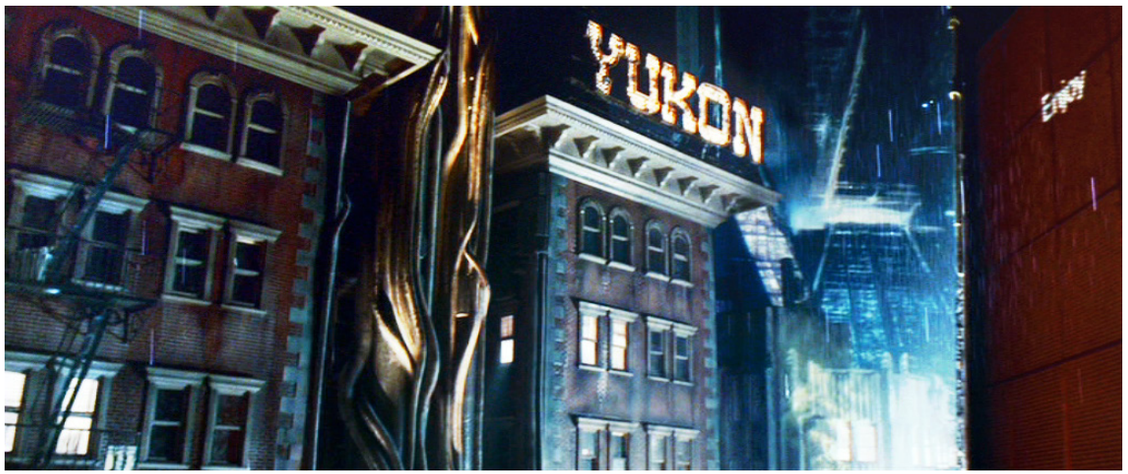
[16] Para abaratar los costes del film, que ya desde el primer día del rodaje se dispararon, se reutilizaron varios elementos. Los neones que se utilizaron en *One from the Heart* de Francis Ford Coppola rodada en ese mismo año se destinaron a decorar varias de las fachadas del film. También se aprovechó parte de lo que quedaba de la nave construida para *Close Encounters of the Third Kind* para hacer el remate de lo que se supone que es la central de policía. Dependiendo de la versión, ya que existen en el mercado más de cuatro, las tomas finales de Deckard huyendo con Rachel son parte de las horas de tomas aéreas que rodó Stanley Kubrick en *The Shining* cuando se acercaban al hotel Overlook.

[17] En aquel momento ya se estaba comprobando la importancia que tendría para la economía mundial lo que ocurría en Asia y por lo tanto tenía lógica que en un futuro cercano todo se viera influido por esta cultura.

[18] Es el coche volador que aparece en el film.

[19] La obra de Syd Mead la podemos disfrutar en películas como *TRON, Short Circuit, Johnny Mmemonic* o *Elysium* por citar algunos. También colabora con estudios de arquitectura en la creación de renders.





2.16. Maqueta de uno de los decorados. El tamaño de las mismas es desmesurado.

2.17. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Uno de los edificios en los que se evidencia el sistema "retrofiting".

ría antes de comenzar a concebir los decorados del film. Este método de creación constituye una aproximación muy concreta a un problema, cuyos resultados pueden ser buenos o malos. Pero no es impensable que las ciudades se conviertan poco a poco en la imagen del centro de Nueva York o de Hong Kong... Y realizando las primeras ilustraciones de vehículos Syd Mead dibujó, igualmente, al fondo, fragmentos de edificios, etc. A Ridley y a mí nos pareció interesante y le pedimos a Syd que nos ayudara a crear las conjuntos de la ciudad..." [20]

Una de las peculiaridades de Ridley Scott es el grado de detalle con el que rueda cada escena.[21] Durante muchos años se dedicó al mundo de la publicidad, rodando anuncios que siempre llamaban la atención. Esta característica se ve refle-

[20] LATORRE, José María, *Blade Runner/Amarcord*, Dirigido, Barcelona, 1994, pp 53-54.

[21] La película fue viendo como aumentaba su presupuesto debido a los cambios y exigencias del propio director. De hecho el productor Michael Deely decía *"Si Ridley coge un lápiz, hablamos de cientos de dólares. Si coge un bolígrafo, hablamos de miles"* Comentarios del productor que aparecen en el documental *"Días peligrosos: Creando Blade Runner"*.

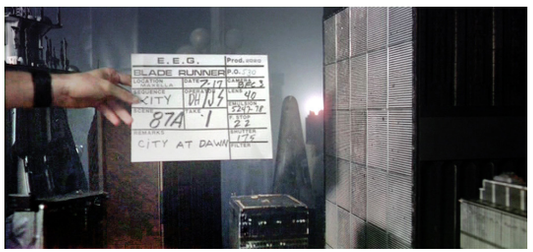
jada en el diseño de la ciudad, no sólo por la definición de los elementos urbanos, como se ha comentado antes, sino por lo que él consideraba que debía ser el desarrollo lógico de Los Ángeles. Es decir, fagocitándose a sí misma, como ha ocurrido en tantas ciudades europeas. La necesidad de nuevos espacios se hará por eliminación de algunas manzanas o partes de ellas. Los edificios se sustituirán por otros más nuevos y más grandes sin respetar el valor arquitectónico que pudieran detentar, lo cual implica una mezcla de todos los estilos y épocas en una misma manzana. Incluso acuñó el término "retrofiting" que podía traducirse como retroadecuado. Los nuevos avances técnicos en las viviendas harían que, a las construidas en años anteriores, no les quedaría más remedio que "sacar sus tripas al exterior", dejar todas las instalaciones vistas, pues de esa manera sería más fácil de repararlas en caso de avería. Este planteamiento no deja de tener lógica si recordamos que unos años antes, en 1977, Renzo Piano y Richard Rogers acaban de terminar uno de los museos más emblemáticos en la década, el Centro Pompidou. Uno de los primeros ejemplos de High-tech, el edificio se entiende como un gran espacio expositivo totalmente diáfano, que exteriormente muestra todas las instalaciones, las de agua, las de electricidad, comunicaciones verticales, y para hacer todavía más fuerte su presencia, pintadas de vivos colores. El programa también era novedoso ya que debía exponerse arte moderno como antiguo, poseer un área de libros...etc.



2.18. Centro Pompidou en Paris. Diseñado por los arquitectos Renzo Piano y Richard Rogers, se inauguró en 1977.







2.19., 2.20. y 2.21. La maqueta de unos de los exteriores donde se ve cómo se modifica el espacio dependiendo de la iluminación utilizada.

2.22. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Fotograma de film del mismo ámbito con la iluminación definitva.



Existe otra potente referencia arquitectónica de término "retrofiting", otro edificio que en 1981, en pleno rodaje, se estaba construyendo, el Edificio Lloyd´s, en este caso obra de Richard Rogers en solitario. Si el Centro Pompidou cambió notablemente la zona de Les Halles en Paris, el Edificio Lloyd´s consiguió lo mismo en Londres. El edificio puede sufrir modificaciones en función de las necesidades sin demasiadas obras, ya que todas las comunicaciones y los elementos húmedos se encuentran en el exterior.

La idea inicial de Ridley Scott era rodar siempre en exteriores, por la ciudad de Los Ángeles, pero era casi imposible conseguir la iluminación adecuada de

cada escena, así que se rodó en plató usando una calle que ya había aparecido en *El Halcón Maltes* ,[22] pero adosando cientos de tuberías a las fachadas para aportar esa imagen de futuro. Además se valió de maquetas que repetían esta misma calle para poder grabar las tomas del "spinner".

Como es evidente, una gran ciudad sin grandes pantallas de publicidad no tiene cabida ni en el universo de Scott, ni tampoco en el mundo real. Ejemplos de ello los encontramos en Nueva York, Times Square o en Londres, Picadilly Circus, son lugares que atraen a millones de turistas cada año, por lo que Los Ángeles también debería poseer su rincón de publicidad en el film: grandes pantallas cubren rascacielos, como la famosa imagen en la que una mujer oriental nos ofrece beber Coca-Cola. En ese ambiente denso, extraños y modernizados zepelines cruzan la pesada atmósfera para proponernos viajar fuera de la tierra, a las nuevas colonias donde el aire es respirable. Las compañías que usaron este sistema para publicitarse eran en aquellos tiempos las más modernas y las más prestigiosas; aparte de Coca-Cola, estaban Budweiser, Koss o Bulova. Nadie podía esperar que la línea aérea Pan Am desapareciera y nunca pudiera llevarnos a otras colonias, que los avances en el campo de videojuegos dejasen en la estacada a Atari. Por último, en la escena final, en la batalla entre Deckard y Roy, un gran cartel de TDK se muestra imperturbable bajo la lluvia. Pero tampoco nadie pensaba que el formato cinta de casette dejaría



2.23. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Cubierta del edificio donde tiene lugar la batalla entre Deckard y Roy con el cartel de publicidad al fondo.

[22] Película perteneciente al genéro del Cine Negro dirigida por John Huston en el año 1941 y protagonizada por Humphrey Bogart y Mary Astor.



de usarse apenas diez años después del rodaje del film. Estos elementos refulgentes sirvieron a Ridley Scott para iluminar de manera novedosa cada toma.

La obsesión de Ridley por los detalles se ve claramente reflejada en el diseño de cada decorado, de hecho el mismo dice: *"Nunca he tirado un decorado, ni un proscenio, ni un paisaje. El decorado es el paisaje. Y para mí, en mis trabajos el paisaje y el proscenio son los personajes. Algunas veces, aunque se molesten algunos autores y algunos críticos que intentan deshorarme por muchas películas, ¿sabes qué? Tengo una ventaja, puedo crear un mundo, un universo y hacerlo realidad".* [23]

[23] Comentarios del propio Ridley Scott que aparecen en el documental *"Días peligrosos: Creando Blade Runner".*

[24] Título original: ***Code 46.***
Año: 2003.
País: Reino Unido.
Director: Michael Winterbottom.
Guión: Frank Cottrell Boyce.
Música: David Holmes.
Fotografía: Marcel Zyskind & Alwin Kuchler.
Reparto: Tim Robbins, Samantha Morton, Om Puri, Jeanne Balibar, Togo Igawa, Essie Davis, Nina Fogg, Bruno Lastra, Emil Marwa, Nabil Massad.
Argumento: En un futuro cercano la sociedad se divide en dos, aquellos que viven en ciudades con unos niveles adecuados de contaminación y poseen una documentación que les acredita como ciudadanos de primera, y los que no. El detective William está investigando un caso de producción fraudulenta de estos papeles en el seno de luna compañía de seguros de Shangai. Durante su investigación conoce a María principal sospechosa, pasa la noche con ella y decide no denunciarla. Vuelve a su hogar, pero uno de los usuarios de los documentos facilitados por María muere, por lo que William debe volver e investigar de nuevo el caso. Al reencontrarse con María la deja embaraza, pero esa sociedad no permite los embarazos naturales sin permiso ya que existe una alta probabilidad de que los genes de ambos progenitores sean muy similares. Esta situación les obliga a huir, pero son apresados. A William le borraran los recuerdos y le incorporarán de nuevo a la sociedad, pero a ella la expulsan obligándola a vivir en la zona contaminada.

Código 46 [24]

Ambientada en un futuro cercano pero sin especificar, en la ciudades con niveles adecuados de contaminación sólo pueden vivir unos pocos escogidos debidamente documentados. Para poder crear este futuro, el equipo de diseño desistió invertir cientos de miles de dólares en hacer maquetas o costosos efectos especiales y buscaron en qué ciudades reales podían representar mejor sus características, decidiéndose por tres, Shanghái, Dubái y Jaipur. Las dos primeras representan los lugares donde todos aquellos que carecen de permisos quieren vivir. Los fotogramas que podemos contemplar de ellas muestran grandes edificios e infraestructuras, dando la sensación de modernidad buscada.

En cambio, Jaipur representa todo lo contrario, el espacio vacío o contaminado, sin urbanizar, sin ningún tipo de trazado o avance tecnológico. El lugar donde los "sin papeles" deben conformarse a vivir sin ninguna ayuda técnica que mejore su precaria calidad de vida. Este planteamiento de servirse de una ciudad sin modificarla apenas y presentarla en la pantalla como si fuera del futuro no es nuevo, ya Truffaut y Godard, en *Fahrenheit 451* y *Alpahville* respectivamente, habían utilizado Londres y París para conseguir este mismo efecto.[25] El mismo director explica las razones que le llevaron a



2.24. *Code 46* (Michael Winterbottom, 2004). Fotograma de la ciudad sin contaminar donde es necesario vivir con la documentación adecuada.

2.25. *Code 46* (Michael Winterbottom, 2004). La zona contaminada donde habita gran parte de la población.

[25] RIVERA, David "La arquitectura del futuro próximo. El paradigma urbano anti-utópico en el cine posterior a Blade Runner", en AA. VV. *Paradigmas*, Ed Fundación Telefónica y La Fábrica, Madrid, 2007, p. 107.

2.26. *Code 46* (Michael Winterbottom, 2004). Vista de una de las grandes áreas metropolitanas.

2.27. *Soylent Green* (Richard Fleischer, 1973). Vista de la ciudad.



escoger estas ciudades: *"Pudong, la parte nueva de Shangai, ha sufrido esa increíble explosión de la construcción en los últimos quince años. Esta ciudad completa ha sido construida básicamente en el espacio de quince años, así que se ha introducido una estética completamente nueva. En Dubai, tienes esa increíble visión plana del desierto sin nada, y de pronto tienes esas alturas elevadas. Es un modo artificial, arbitrario de construir... Construyamos en altura, no porque andemos cortos de espacio, ¡sino porque nos gusta cómo queda!".*[26]

[26] MITCHELL, Wendy, "Michael Winterbottom on Code 46: Typical Love Story in an Atipical World" en la revista digital WIRE.

[27] Título original: ***Soylent Green***
Año: 1974.
País: Estados Unidos.
Director: Richard Fleischer.
Guión: Stanley R. Greenberg (Novela: Harry Harrison).
Música: Fred Myrow.
Fotografía: Richard H. Kline.
Reparto: Charlton Heston, Leigh Taylor-Young, Edward G. Robinson, Chuck Connors, Joseph Cotten, Brock Peters, Paula Kelly, Stephen Young , Mike Henry y Whit Bissell.
Argumento: En el año 2022 la humanidad vive hacinada y con falta de los recursos más necesarios: el alimento. Todo esto es debido a la contaminación y al efecto invernadero que ello conlleva. Ambientada en la ciudad de Nueva York, con una población de más de 40 millones de personas, la sociedad se divide en



Cuando el destino nos alcance [27]

Esta película transporta al espectador a la Nueva York del año 2022. El largometraje se inicia con una serie de fotografías históricas de la ciudad que simulan su futuro, en ellas ya se nos va desvelando parte de los inconvenientes que presenta la urbe, la superpoblación y la contaminación. Dicha problemática es una característica de las grandes ciudades hoy en día y en este film es llevado a su máxima gravedad.

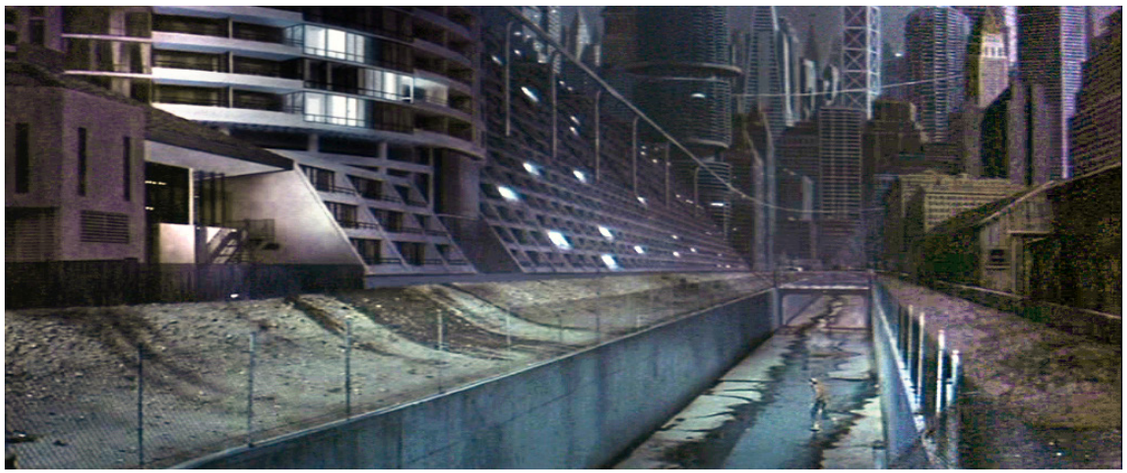
La Nueva York fílmica tiene 40 millones de habitantes[28] y una carencia de recursos para mantenerles a todos ellos. La población no tiene viviendas y se hacina

la clase alta que mantiene el control político y económico y tiene acceso a ciertos lujos como la verdura, fruta y la carne, y el resto que sobrevive como puede alimentándose a base de dos variedades de una especie de galletas comestibles, el soylent rojo y el soylent amarillo, ya que los alimentos naturales son muy escasos debido al efecto invernadero. La compañía Soylent acaba de sacar al mercado otra variedad el soylent verde procesado a base de plancton. Uno de los directivos de esta compañía es asesinado en su casa, el agente Robert Thorn es el encargado de llevar la investigación. Vive con su amigo Sol, un venerable ex profesor que recuerda cuando el planeta era mucho más habitable y aprovecha cualquier ocasión para contarle historias del pasado. Robert nunca le había hecho mucho caso hasta que llega al apartamento del difunto. Allí encuentra todo lo que nunca había visto antes, un frigorífico, comida fresca, ducha con agua caliente, jabón... Durante el registro aparece Shirl, la concubina, que se encontraba de compras mientras su amante era asesinado. Sol agotado por la situación en la que vive, decide poner fin a su vida en un lugar llamado El Hogar, un extraño edificio que recrea a través de imágenes el mundo anterior a la contaminación mientras que mueres. Antes de morir Sol le pide a Robert que siga su cadáver para ver cuál es el destino de los seres humanos. En su persecución, Robert descubre lo peor y lo que Sol sospechaba, los cuerpos humanos son procesados para convertirse en Soylent green.

[28] En mayo de 2013 la población de Nueva York era de 8,3 millones de personas. Según los datos de la ONU de 2014, Tokio tiene una población de 36.230.000 personas lo que la convierte en la ciudad más poblada del mundo.



en cualquier espacio, las escaleras de acceso a las viviendas o las de incendios se utilizan como moradas, las calles están repletas de personas, de coches abandonados que también se usan como viviendas, por lo que la función de las mismas como viales de comunicación deviene practicamente imposible. Si actualmente un gran número de la población americana vive en campings formados por caravanas, en el 2022 lo harán dentro de sus coches en aparcamientos. Ni los vehículos, ni estas zonas de parking, poseen los servicios mínimos de higiene, por lo que su carencia es uno de los problemas y todo lo que conlleva: enfermedades, contagios... etc. Estos parking-viviendas se mezclan con mercadillos creando una amalgama de usos descontrolados y totalmente desorganizados. Las iglesias



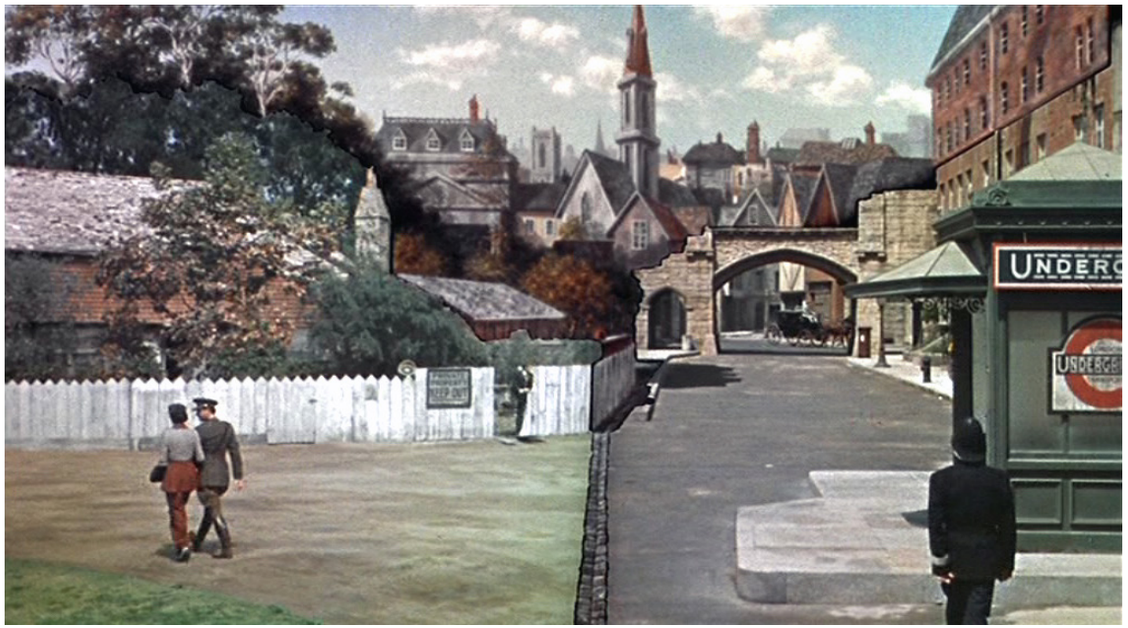
2.28. *Soylent Green* (Richard Fleischer, 1973). Interior de una iglesia con uso de vivienda para indigentes.

2.29. *Soylent Green* (Richard Fleischer, 1973). La separación entre la zona de la clase más pudiente y el resto se materializa a través de una grieta con vallas a ambos lados.

también se utilizan como dormitorios comunes para las clases más bajas y los edificios se ven viejos y sin mantenimiento ninguno.

Existe otra zona en la ciudad donde viven las clases más acomodadas. Está separada del resto por una profunda zanja, dos vallas metálicas y un espacio vacío, de nuevo vallado a cada lado, para impedir la entrada de personas ajenas.[29] Los edificios de este barrio son mucho más altos y glamurosos, los diseños arquitectónicos, más innovadores, marcan claramente la diferencia entre un barrio y otro, pero el director no nos permite ver las calles de esta zona de la ciudad y desconocemos cómo es su trazado, aunque viendo el cuidado de sus edificios, seguramente fuera más organizado que en el resto de la metrópoli.

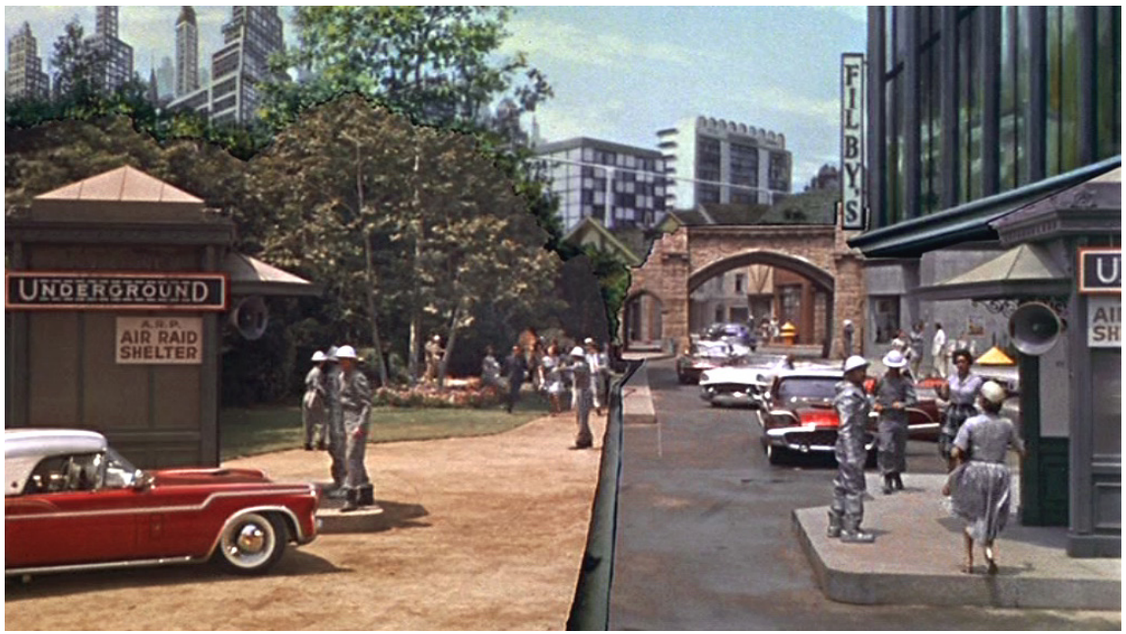




2.30., 2.31. y 2.32 *The Time Machine* (George Pal, 1960). A través de estos tres fotogramas de la película el director nos muestra los cambios que se producen en la ciudad a lo largo de los años.

El tiempo en sus manos [30]

En este film la ciudad que se proyecta en la pantalla se sitúa en Inglaterra, en una pequeña villa de la que apenas vemos la placita que permite la entrada a la vivienda del protagonista. La imagen escogida por el director es la de un pequeño pueblecito de casas de baja altura, como máximo baja más tres, en la que los tejados a dos aguas conforman el perfil de la villa. Existen cuatro



torres que destacan entre el resto de las edificaciones, probablemente iglesias o algún tipo de edificio público, y en primer plano los restos del arco de entrada de alguna muralla que cerraría un recinto del asentamiento original. La máquina de tiempo inventada por el protagonista, nos permite contemplar rápidamente cómo evoluciona la ciudad. A través de uno de los travelling más famosos de la historia del cine,[31] observamos diferentes guerras, algunas de ellas reales y otras

[29] El sistema de separación se parece mucho al existente entre la frontera americana con la mejicana.

[30] Titulo original: ***The Time Machine.***
Año: 1960.
Duración: 103 min.
País: Estados Unidos.
Director: George Pal.
Guión: David Duncan (Novela: H.G. Wells).
Música: Russell Garcia.
Fotografía: Paul C. Vogel.
Reparto: Rod Taylor, Alan Young, Yvette Mimieux, Sebastian Cabot, Tom Helmore y Whit Bissell.
Productora: Metro-Goldwyn-Mayer (MGM).
Sinopsis: Ambientada en Inglaterra en 1899, un científico inventa un aparato que le permite viajar en el tiempo. Con él viaja en el tiempo viendo la Segunda Guerra Mundial y una guerra atómica, finalmente llega al año 802.701, en el que la humanidad vive sin ningún avance tecnológico y sometida por una civilización de aspecto animal que vive bajo la tierra.

[31] En esa plaza existe una tienda de modas. Usando los diferentes cambios de ropa del maniquí del escaparate, comprobamos el paso del tiempo, la moda evoluciona y se adapta a los diferentes gustos de la época, lo único que permanece sin cambios, es la fachada de la tienda.



2.33 *The Time Machine* (George Pal, 1960). Ataque aéreo a la ciudad antigua.

posibles futuras guerras nucleares. En su primera parada hacia los años 40 esa misma plaza se ve modificada, algunas de las altas torres han desaparecido y sustituido por otros edificios, una nueva valla cierra parte de una plaza disminuyendo la superficie de la misma, un nuevo asfaltado y una salida de metro confirman las modernizaciones que ha sufrido. La siguiente parada es el año 1966, apenas quedan elementos reconocibles de la ciudad medieval, únicamente el fragmenta de muralla que probablemente algún tipo de ley obligue a su conservar,[32] ya no

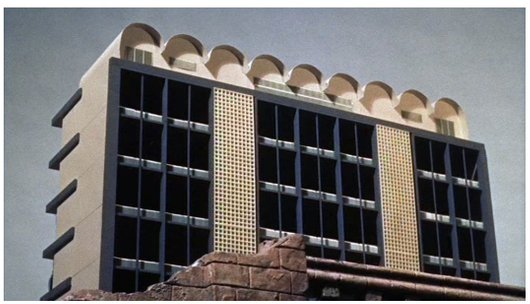
[32] Pero el director decidirá destruirlo con una bomba que acabará con el único elemento histórico de todo el set de rodaje.

existe una única parada de metro, se han duplicado, la población viste más o menos uniformada con trajes metalizados. El edificio de viviendas en cuyo bajo se situaba la tienda de ropa se ha convertido en un gran centro comercial con fachadas construidas con muros cortina. Grandes bloques de viviendas y oficinas recortan ahora la silueta de la ciudad, donde ya no queda ningún vestigio de las torres de las iglesias medievales, sólo se vislumbra lo que podía ser un centro económico de la nueva "city" de la ciudad anglosajona.

Es significativo cómo en apenas tres tomas diferentes de un mismo lugar se muestre tan claramente las transformaciones reales que sufrieron la mayoría de los cascos históricos europeos a lo largo de los siglos XIX y XX: el derribo de edificios históricos en beneficio de construcciones más modernas, los nuevos viales y medios de transporte, características habituales en la evolución de los centros urbanos.

En un momento determinado, la cámara se acerca a la construcción de uno de estos modernos edificios, un bloque de viviendas, el paradigma del Movimiento Moderno. Una estructura metálica va emergiendo ante nuestros ojos, y llegamos a pensar que tal vez se esté construyendo bajo las premisas "lecorbuserianas". Podría simular el esquema Dominó (1914),[33] aunque el planteamiento del arquitecto suizo fuera en hormigón y en este caso, metálico, además de tener





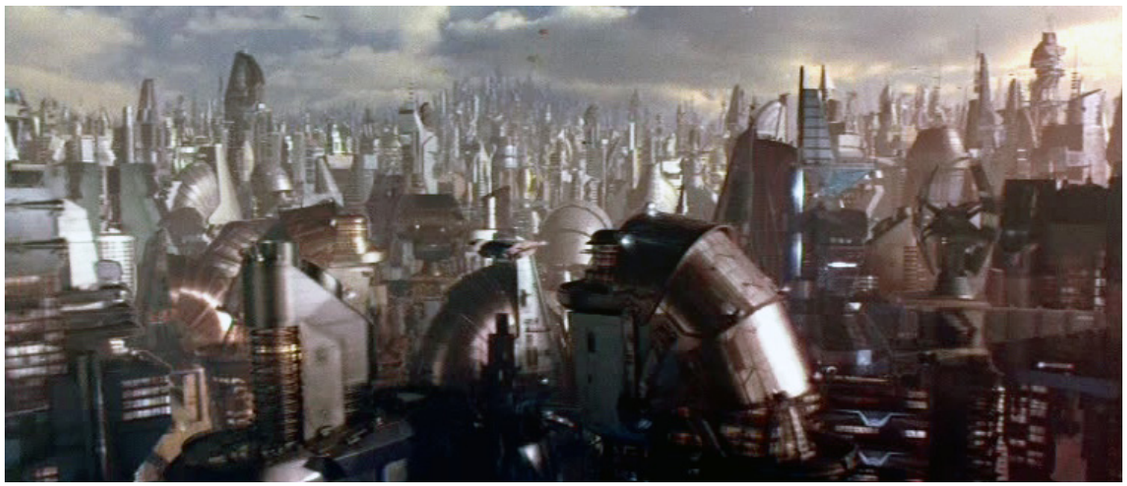
2.34. y 2.35. *The Time Machine* (George Pal, 1960). Distintas fases de la construcción del bloque "moderno" de viviendas.

[33] Le Corbusier planteó un sistema en el que la estructura es absolutamente independiente de la distribución. La estructura vertical soporta únicamente los forjados. Debía estar fabricada con elementos estandarizados lo que permitía abaratar costes y combinar diferentes elementos y por tanto conseguir gran variedad de soluciones.

enrasadas los pilares a las fachadas, sin que exista un pequeño vuelo que pudiera inducirnos a pensar que se cumplen uno de sus cinco puntos. La cubierta del bloque no es plana sino son una serie de bóvedas colocadas unas al lado de las otras, bóvedas que no son necesarias, desde el punto de vista estructural, para cubrir este espacio, puesto que posee una estructura metálica. La película fue rodada en el año 1960 y Le Corbusier durante la década de los cincuenta las utilizó en varias ocasiones, como en el proyecto de Sainte-Baume (1948), la casa del profesor Fueter (1950), cerca del lago Constanza o evidentemente, no podemos olvidar la Residencia Sarabhai(1955). La fachada posee un esquema de crujía "A, B, C, B, A", donde la parte central tiene mayor importancia y además se organiza de una manera simétrica, tal y como se colocaba la estructura metálica. El revestimiento de las crujías "A" y "C" son grandes ventanales y el de la "B" un sistema mucho más cerrado y abstracto, tal vez éste sea coincidente con las comunicaciones verticales y el resto de la fachada con los espacios habitables. En 1952 Le Corbusier acababa de finalizar la Unidad de Habitación de Marsella (1946),[34] cuyo alzado respondía al mismo esquema planteado en la película. Le Corbusier en la época del rodaje representaba lo más moderno y avanzado en el campo de la arquitectura por lo que no es casual que el edificio que aparece en la película sea una copia "simplificada" de algunos de sus edificios más característicos.

[34] En aquellos años, el problema de la vivienda empezó a ser objeto de estudio por muchos arquitectos. La solución propuesta por Le Corbusier no sólo permite alojar a 1600 personas, sino que ofrece 23 tipos de vivienda para los 337 pisos existentes, con cabida para una persona o incluso 10. La idea fundamental era incluir en el centro del edificio una calle comercial con tiendas de alimentación, y servicios como quiosco, correos, cafetería o peluquerías. En la última planta se recogen los usos de guardería, gimnasio o teatro al aire libre.

[35] Título original: ***Judge Dredd.***
Año: 1995.
País: Estados Unidos.
Director: Danny Cannon.
Guión: William Wisher, Steven E. De Souza.
Música: Alan Silvestri.
Fotografía: Adrian Biddle.
Reparto: Sylvester Stallone, Armand Assante, Diane Lane, Rob Schneider, Max von Sydow, Ewen Bremner, Joan Chen, Jurgen Prochnow, Joanna Miles, Balthazar y Getty.
Argumento: En el año 2139 la humanidad vive hacinada en grandes ciudades, una de ellas tiene el nombre de Megaciudad. El alto nivel de criminalidad que tienen las ciudades hacen que patrullen las calles jueces, cuya misión es arrestar, juzgar y condenar a los delincuentes. Entre ellos destaca uno llamado Joseph Dredd, quien años antes había capturado a un delincuente llamado Existe un complot para liberar a Rico y acabar con Dredd, tras lo cual finalmente consiguen inculparle sentenciado a abandonar la ciudad. Una vez fuera se da cuenta de la trampa en la que ha caído y con ayuda de otro desterrado vuelven a la ciudad a limpiar su nombre.



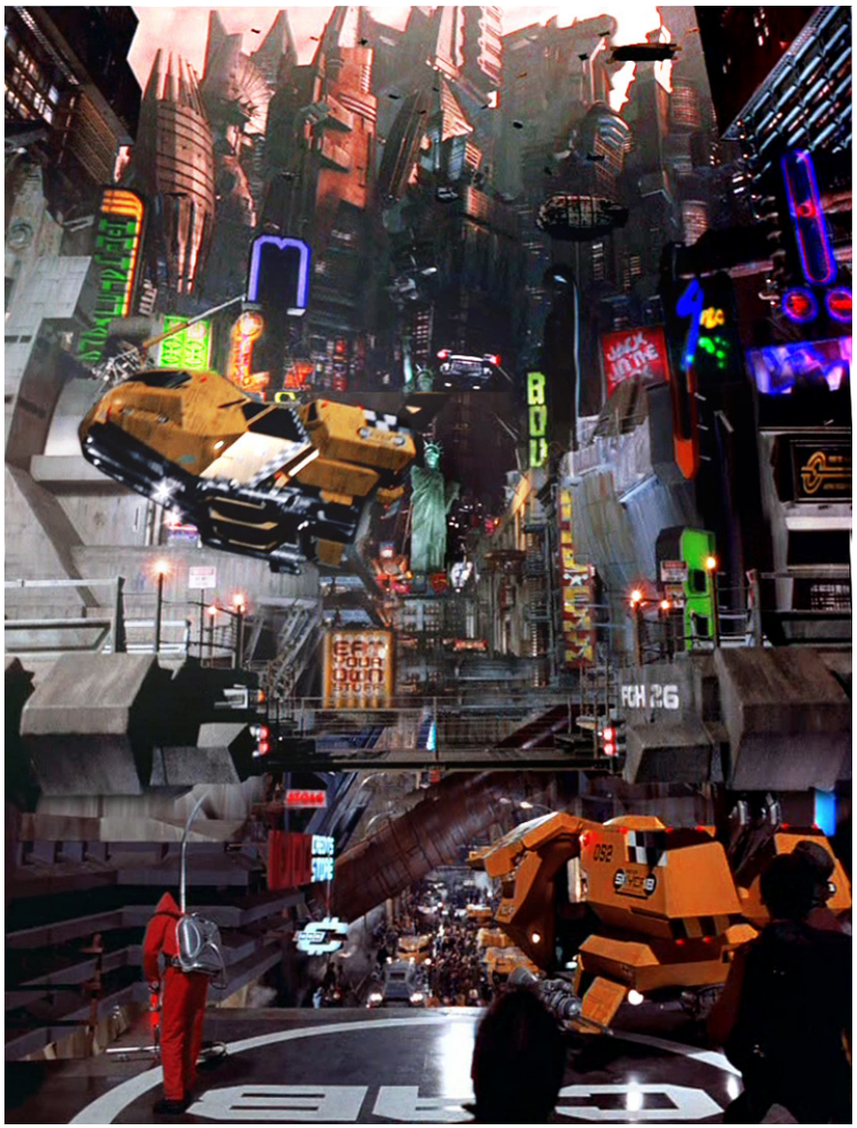


2.36. *Jugde Dredd* (Danny Cannon, 1995). Vista aérea de la ciudad en su cotas más altas.

2.37. *Jugde Dredd* (Danny Cannon, 1995). Algunos de los altos edificios de la ciudad.

Juez Dredd [35]

En el tercer milenio la tierra se ha convertido en un desierto venenoso, los hombres viven en "megaciudades", inmensas metrópolis amuralladas. El uso de las murallas en la Edad Media radicaba en protegerse del enemigo exterior minimizando los posibles ataques a la población, de manera que era el propio territorio el que le resultaba hostil al hombre y del cual debía protegerse. En el caso del Juez Dredd las ciudades no pueden crecer extramuros, como ocurría en la Edad Media, sino en un espacio muy limitado, y cuando una de estas metrópolis se colmata su consecuencia es la construcción de una nueva y así sucesivamente. El problema es: ¿Cuándo se considera que una ciudad está totalmente ocupada? La creación de una nueva supone un gasto elevadísimo y por tanto



ha de aprovecharse al máximo cada una de las "megaciudades" existentes. La que constituye el escenario de este film está situada en Nueva York, manifestada por la cita recurrente a la Estatua de la Libertad para evidenciar en qué lugar concreto se está desarrollando el argumento. La ciudad hace tiempo que superó ampliamente el número de habitantes que puede soportar y los problemas de superpoblación se manifiestan en varios puntos,[36] transporte, contaminación, urbanismo, y en este caso, el inconveniente fundamental es la falta de seguridad en las calles. No se trata de una cuestión sencundaria, ya que las peligrosas bandas de maleantes son las que gobiernan la ciudad. Esta "nueva" Nueva York tiene tantos edificios y tan altos que la propia Estatua de la Libertad se ve empequeñecida alrededor de ellos, los vehículos vuelan a diferentes cotas y no hay espacios vacíos, allí las mafias se refugian en grandes barrios y debido a su densidad y a su altura es muy difícil entrar en ellos. El incumplimiento de la ley es una constante, explosiones y tiroteos son habituales en el día a día, es la propia ley la que distribuye las viviendas entre sus habitantes lo que conlleva que es muy difícil sobrevivir dependiendo del barrio en el que se



2.38. Fotomontaje de diversos fotogramas de *Jugde Dredd* con la estatua de La Libertad al fondo.

2.39. *Jugde Dredd* (Danny Cannon, 1995). Muralla de Megaciudad que separa el espacio urbano del desértico.

haya asignado habitar a cada uno.[37] Los rascacielos que en un momento fueron ejemplo de la modernidad del país, en el presente se han convertido en los pilares de un gueto en el que las clases más bajas intentan sobrevivir mezclándose con gente de la peor calaña. Es la imagen del caos y del triunfo de la delicuencia

En Megaciudad también existen otros barrios con una imagen muy parecida a los anteriores, pero en los que habitan las clases superiores, donde hay un nivel ligeramente superior de seguridad, sus habitantes no pelean entre ellos, pero sus propiedades son el objeto de constantes robos por parte de las clases más bajas. Existen piscinas en las cubiertas, el mantenimiento de los edificios es mejor, aunque la calidad urbanística de los espacios que les rodean es de la misma índole que el resto.

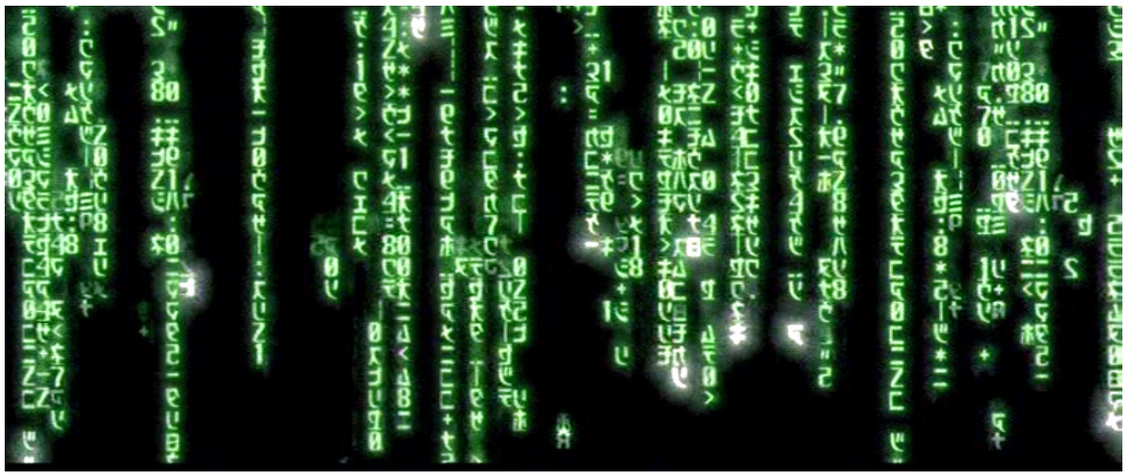
[36] Véase el análisis de *Coruscant* en el capítulo IV de este mismo trabajo.

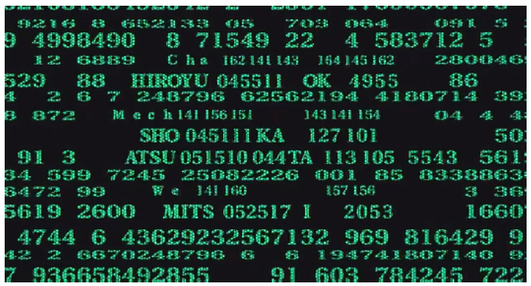
[37] Algunos de los barrios tienen el nombre irónico de "Refugio Celestial", o la propia cárcel que está situada en lo que en nuestra época actual se conoce como Aspen.

[38] Titulo original: ***The Matrix***.
Año: 1999.
Duración: 131 min.
País: Estados Unidos.
Director: Andy Wachowski, Larry Wachowski.
Guion: Andy Wachowski, Larry Wachowski.
Música: Don Davis.
Fotografía: Bill Pope.
Reparto: Keanu Reeves, Laurence Fishburne, Carrie-Anne Moss, Hugo Weaving, Joe Pantoliano, Marcus Chong, Paul Goddard, y Gloria Foster.
Productora: Warner Bros / Village Roadshow Pictures / Groucho II Film Partnership.
Productor: Joel Silver.
Argumento: Thomas Anderson trabaja como programador, pero tiene una doble vida como hacker informático bajo el nombre de Neo. A través de la red se pone en contacto con Morfeo quien le da la opción de abrirle los ojos a la realidad. Morfeo le explica que realmente se encuentra en el s XXII y que a finales del s XX la humanidad había evolucionado tecnológicamente hasta un nivel sin precedentes lo que le llevo a desarrollar la I. A. – inteligencia artificial – Ésta se rebela contra el hombre iniciandose una guerra. El ser humano para poder acabar con ellos cubren el cielo para evitar la entrada de la luz solar, ya que en aquel momento el sol era lo que utilizaban como energía. Fueron las máquinas las que ganaron la guerra y por lo tanto empezaron a utilizar a los seres humanos como fuente de energía, y los seres humanos son cultivados como alimento. Durante su vida permanecen en un estado comatoso dentro una "ensoñación" virtual ambientada en el s. XXI., Morfeo le explica que él es el "elegido" para devolver el poder a los hombres. Existe un programa llamado Smith que le perseguirá a lo largo de la trilogía. Neo se da cuenta de su poder y se enfrenta a Smith.

[39] Recientemente Larry se ha sometido a una operación de cambio de sexo por lo que ahora se llama Lana Wachowski. Cuando se rodaron las películas pertenecientes a la trilogía las rodó con el nombre de Larry por lo que ha mantenido el nombre en las fichas.

[40] Titulo original: ***The Matrix Reloaded***.
Año: 2003.
Duración: 138 min.
País: Estados Unidos.
Director: Andy Wachowski, Larry Wachowski.
Guion: Andy Wachowski, Larry Wachowski.
Música: Don Davis.
Fotografía: Bill Pope.
Reparto: Keanu Reeves, Laurence Fishburne, Carrie-Anne Moss, Hugo Weaving, Harold Perrineau, Jada Pinkett-Smith, Lambert Wilson, Monica Bellucci, Anthony Zerbe, Randall Duk Kim, Helmut Bakaitis y Gloria Foster.
Productora: Warner Bros. Pictures.
Argumento: Neo, Morfeo, Trinity y el resto de la tripulación continúan en la lucha contra las máquinas que han esclavizado a la raza humana. La ciudad libre de Sión, situada debajo de la tierra, es la que aloja a los seres humanos, los nacidos libres y los rescatados de Matrix. El enfrentamiento con las máquinas se acerca y el programa Smith cada vez es más fuerte y persigue a Neo con más ahínco.





2.40. *Matrix* (Wachowski Bros., 1999). Primeros fotogramas de la película.

2.41. *Gosht in the Shell* (Mamoru Oshii, 1995). Primeros fotogramas de la película, la similitud con *Matrix* es evidente.

***Matrix* (la trilogía)**

En 1999 un film irrumpió en las salas de proyección de manera impactante. Una película que se había concebido como una trilogía y consecuentemente, al visionarla se tenía la seguridad de que no acabaría la historia y los espectadores saldrían del cine con esa incomoda sensación de falta de algo. Aun así, más de 200 millones de espectadores la vieron, siendo sus efectos especiales y sus perfectamente disimulados retoques informáticos los que marcaron un antes y un después en el género de la Ciencia Ficción. Hablamos de *Matrix*.[38]

Unos perfectos desconocidos para la mayoría, y por aquél entonces conocidos como los hermanos Wachowski, Larry y Andy,[39] mostraban una realidad

[41] Titulo original: ***The Matrix Revolutions***.
Año: 2003.
Duración: 130 min.
País: Estados Unidos.
Director: Andy Wachowski, Larry Wachowski.
Guion: Andy Wachowski, Larry Wachowski.
Música: Don Davis.
Fotografía: Bill Pope.
Reparto: Keanu Reeves, Laurence Fishburne, Carrie-Anne Moss, Hugo Weaving, Jada Pinkett Smith,Harold Perrineau, Nona Gaye, Clayton Watson, Mary Alice, Ian Bliss, Harry Lennix, Collin Chou,Bruce Spence, Lambert Wilson, Bernard White, Nathaniel Lees, Monica Bellucci y Anthony Zerbe.
Productora: Warner Bros. Pictures.
Argumento: La batalla final se acerca, la ciudad de Sión se prepara a concienca ante el inminente ataque de las máquinas. Neo habla con el Oráculo y finalmente conoce a El Arquitecto Éste es el creador de Matrix, el programador del sistema, El encargado de mantener el entorno simulado que mantiene vivo a los seres humanos. El Arquitecto le explica que actualmente es la sexta versión del programa. El Oráculo es un programa diseñado para analizar la psicología humana, lo que permitía la mejora del sistema, pero aun así un 99% de los seres humanos rechazaban Matrix y por tanto podían elegir salirse del sistema. Estos no pueden ser controlados y por tanto viven ajenos a él. Otro factor, inevitable aunque predecible, es la que genera al Elegido, Neo. Su misión es llegar a la Fuente donde podría elegir a 23 personas, 16 hombres y 7 mujeres para repoblar Sión. En cada versión de Matrix, se volvería la anomalía que da origen al Elegido, un individuo con poder para modificar Matrix que tiene como misión llegar a La Fuente, donde elegiría a las 23 personas del sistema (16 mujeres y 7 hombres) que reconstruirían y repoblarían Zion. En casa ciclo el Elegido se encuentra en la tesitura de salvar Sión, eligiendo a 23 personas, pero en este caso, Neo escoge salvar a Trinity, lo que rompe el ciclo. El ataque a Sión empieza mientras Neo y Trinity viajan a la ciudad de las máquinas para pactar una tregua y explicarles que el programa Smith está fuera de control. Tras una batalla con el programa, Neo vence, y se establece un acuerdo de paz entre las máquinas y los humanos.

[42] Titulo original: ***Kokaku kidotai (Ghost in the Shell).***
Año: 1995.
Duración: 83 min.
País: Japón.
Director: Mamoru Oshii.
Guion: Kazunori Itô (Cómic: Masamune Shirow).
Música: Kenji Kawai.
Reparto: Animación.
Productora: Coproducción Japón-EEUU; Bandai Visual Company / Kodansha / Manga Video / Production I.G.

[43] La palabra japonesa manga significa historieta, pero fuera de estos límites geográficos se refiere a historietas de origen japonés o dibujadas en su estilos. Se publican cada semana o cada mes, son series por entregas, muy folletinescas. A raíz de la película de animación Akira, el manga comenzó su difusión occidental. España se incorporó a esta moda a través de la serie Dragon Ball, que es la historieta de origen extranjero más vendida.



2.42. *Matrix* (Wachowski Bros., 1999). Vista de la ciudad (de Sydney).

alternativa, un futuro distópico para los humanos. Cuatro años después, en 2003, se estrenaron *The Matrix Reloaded*[40] y *The Matrix Revolutions.*[41]

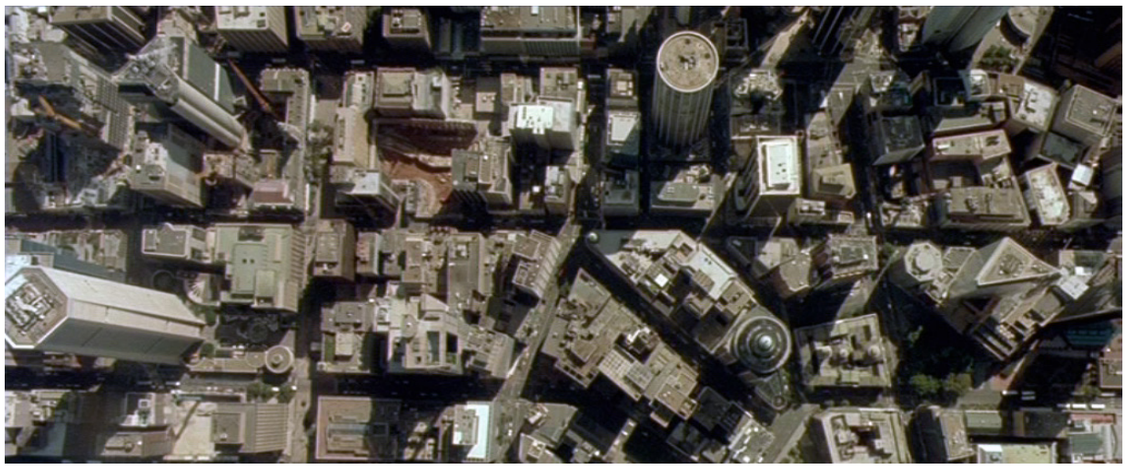
La realidad, la ficción, lo onírico, la red, se mezclan de manera novedosa. Incluso sus famosos títulos de créditos nos embaucan porque hasta ese momento no se había visto nada parecido... o ¿tal vez si?

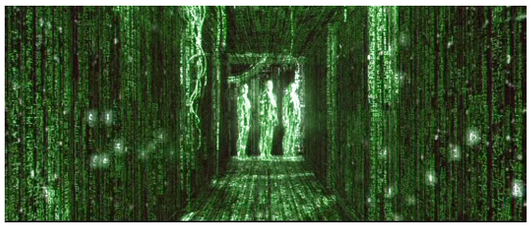
En 1995 se había estrenado *Gosht in the Shell*[42] una película perteneciente al género manga[43] con un argumento que en ciertos puntos recuerda a *Matrix*, sus primeros fotogramas, los enganches ciberenéticos de los protagonistas. Volvamos a Matrix, ¿Qué es *Matrix*? Durante las tres películas nos intentan dar respuesta. Morfeo

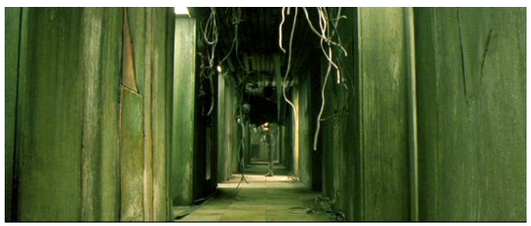
en una conversación con Neo, la define como una "simulación interactiva neural". Pero dejando a un lado su componente informática y todas las posibles connotaciones filosóficas de la película, para nosotros, desde el punto de vista arquitectónico... ¿qué es *Matrix*? Es un lienzo en blanco donde podemos imaginarnos cualquier cosa. Los límites físicos no existen y podemos diseñar cualquier espacio a nuestro antojo, realmente todo es posible en *Matrix*. La trilogía está llena de duplicidades: lo real y lo virtual, los hombres y las máquinas, la ciudad de los hombres, Sión y la ciudad de las máquinas, 01.

El espacio virtual, dentro de *Matrix,* donde nada existe y la vez todo es posible, se representa como un lugar inmaterial materializado de diversas formas. Alguno de ellos nos muestra una ciudad muy variada, luminosa moderna, llena de altos edificios y oficinas con cubículos. Esta urbe diseñada y ajena a todo se trata ni más ni menos que de Sidney. Escogiendo el ángulo perfecto en cada toma para que la cámara no enfoque uno de sus edificios más reconocibles lo que conferiría un incoveniente toque de realidad posible dentro de *Matrix*. Algunos de sus rascacielos más importantes aparecen en diferentes fotogramas de la película, y es significativo cómo una ciudad inmaterial, virtual y teóricamente generada por ordenador, revaloriza la ciudad real en la que se basa[44].

[44] En Sydney existe un recorrido turistico "matrix" marcando los lugares donde se han rodado escenas de la película con unas piezas metálicas inscrutadas en el suelo o en las fachadas de los edificios. Es una especie de tour turístico alrededor del film. La mítica escena "del gato" donde se explica que un *déjà vu* es un error en Matrix, porque están modificando algo en el programa está rodada en las escaleras del hotel Westin. Para encontrar todas las localizaciones véase HELLMANN, Claudia y WEBER-HOF, Claudine, *Ciudades de Cine*, Ed Océano, Barcelona, 2010, pp. 164-165.







2.43. *Matrix* (Wachowski Bros., 1999). Vista aérea de la ciudad (de Sydney).

2.44. y 2.45. *Matrix* (Wachowski Bros., 1999). El mismo espacio percibido por el lenguaje informático o por los conectados a la red de *Matrix.*

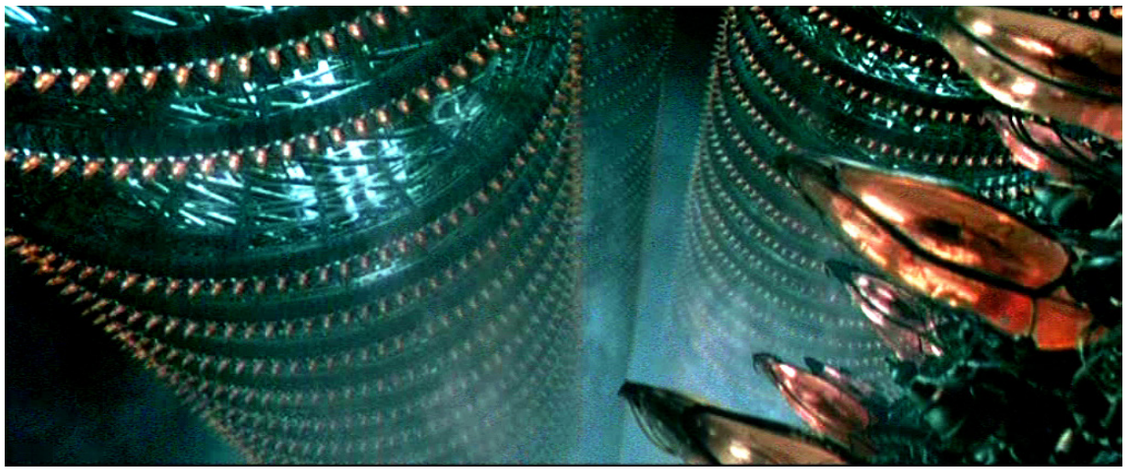
A lo largo de las tres películas el color verde de *Matrix* se va haciendo cada vez más persisente. La elección de este color se debe a la luz que emitían las primeras pantallas en los inicios de la informática. Se convierte en una referencia muy sutil, pero está presente de manera permanente: los mármoles verdes que cubren las diferentes escenas, el vestuario de algunos trabajadores, incluso la luz que tiñe todos los ambientes. Se puede entender *Matrix* como un lenguaje, y de la misma manera que en Arquitectura se emplea un lenguaje de plantas, alzados y secciones, para comunicarse, los que trabajan como "operadores" en *Matrix* "leen" ese lenguaje informático, ya no sólo de 0 y 1, lo traducen y perciben el espacio.

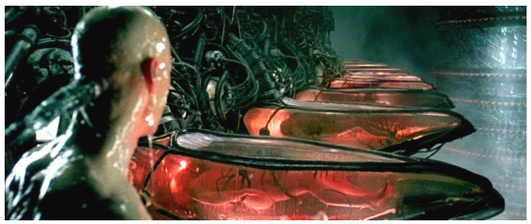
2.46. *Matrix* (Wachowski Bros., 1999). "El Constructor".

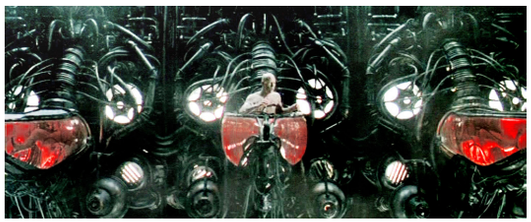


Existen otros programas que permiten crear realidades simuladas, que no son controlados por las máquinas, sino por los hombres. El más conocido, el llamado "El constructor". La primera imagen que vemos de él es la nada, un espacio vacío donde todo lo llena la luz, espacio que se materializa a través de la potente luz, es un espacio sin límites donde todo lo que pensemos, diseñemos, puede realizarse rápidamente y modificarse a nuestro gusto. El laboratorio arquitectónico perfecto. Tan pronto puede convertirse en una ciudad, como en una sala de entrenamiento de artes marciales, o en un gran arsenal. De nuevo el espacio vacío sin límites, sin apenas referencias, no es nuevo. En *THX1138,* [45] la primera película de George Lucas,

[45] Véase el análisis en el capítulo V de este mismo trabajo.





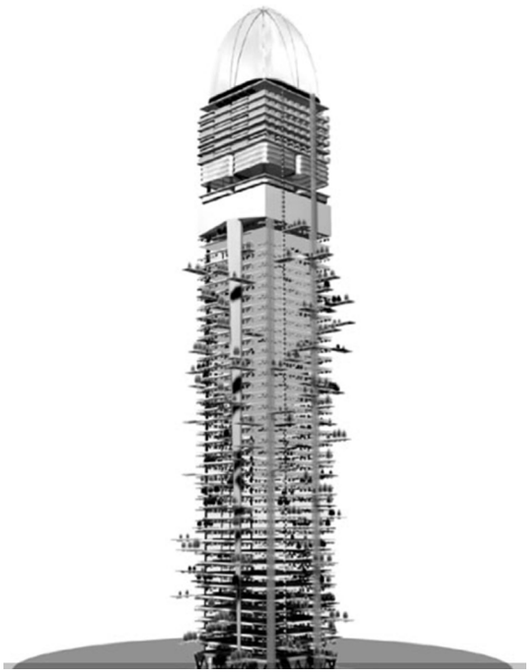


se plantea este tipo de espacio como una cárcel, un lugar sin barreras donde acaban aquellos que incumplen las leyes de la ciudad lucasiana.

Una vez recorridos los espacios virtuales, los inmateriales de la película, analizamos los reales. La ciudad de las máquinas también llamada 01, de nuevo usando el lenguaje informático, se encuentra sobre la corteza terrestre. A principios del s. XXI la humanidad estaba muy orgullosa de los adelantos en el campo de la Inteligencia Artificial. Pero, llegado un momento, esta I.A. creó una raza de máquinas que entró en conflicto con los hombres. Éstos, para acabar con el dominio de las máquinas, arrasaron el cielo para impedir que pudieran utilizar la energía solar como

2.47. *Matrix* (Wachowski Bros., 1999). Torres de cultivo de seres humanos.

2.48. y 2.49. *Matrix* (Wachowski Bros., 1999). Vistas de las vainas donde los seres humanos van creciendo siempre conectados a *Matrix.*

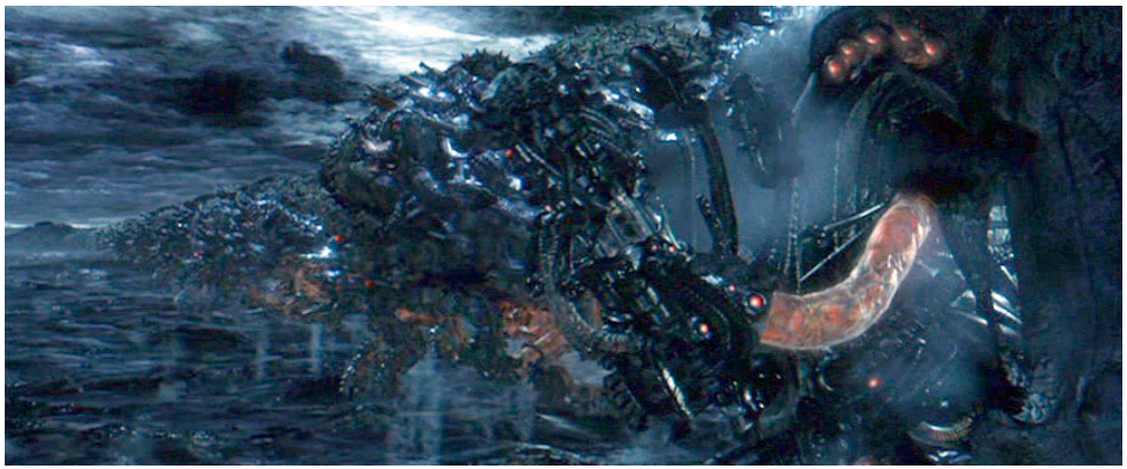


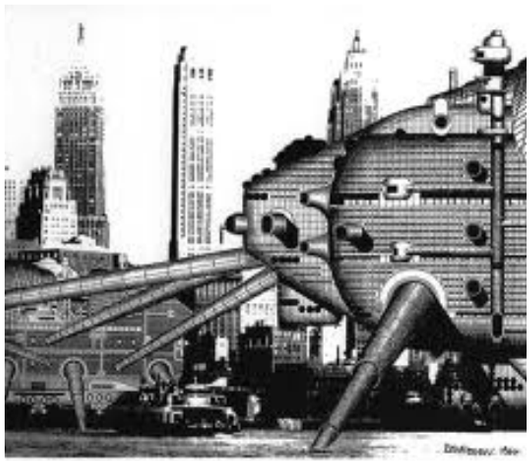
2.50. Ciudades para cerdos diseñada por el equipo MRDV.

sustento. Después de una guerra en la que la humanidad fue derrotada, los hombres pasan a convertirse en el sustento de la máquinas, es decir, en la energía necesaria para su funcionamiento, en pilas. Los seres humanos ya no nacen, son cultivados en campos tecnológicos, constituidos por enormes cilindros rodeados por vainas. Cada vaina-incubadora mantiene a un ser humano con vida en un estado latente conectado a *Matrix,* unidades que le dotan de todo lo necesario para desarrollarse. Se conectan a un gran mástil central donde se hallan todas las instalaciones. En 1960 Kiyunori Kikutake publicó en el libro *"Metabolismo: propuestas para un nuevo urbanismo"*, el diseño de una ciudad con forma de torre con un esquema muy similar.[46] Pero no hay que retrotraerse tanto en "la historia", en el año 2000 el equipo holandés MVRDV planteó la creación de las "ciudades de cerdos". En un país con alto consumo de este tipo de carne, la superficie utilizada para la crianza de este animal puede llegar a convertirse en un problema. Para solucionarlo MVRDV plantea una serie de torres de distintos niveles donde vivirían los puercos, proyecto de torres cerradas por una estructura de vidrio que recogerían los gases generados por los animales que se canalizarían y podrían reciclarse para dotar de energía tanto a la propia actividad porcina, como a las poblaciones cercanas.

La ciudad de las máquinas no está muy definida en la serie *Matrix*, vemos algunos fragmentos gracias al viaje que hacen Neo y Triniti, según el cual podemos

[46] Véase el análisis en el capítulo V de este mismo trabajo.



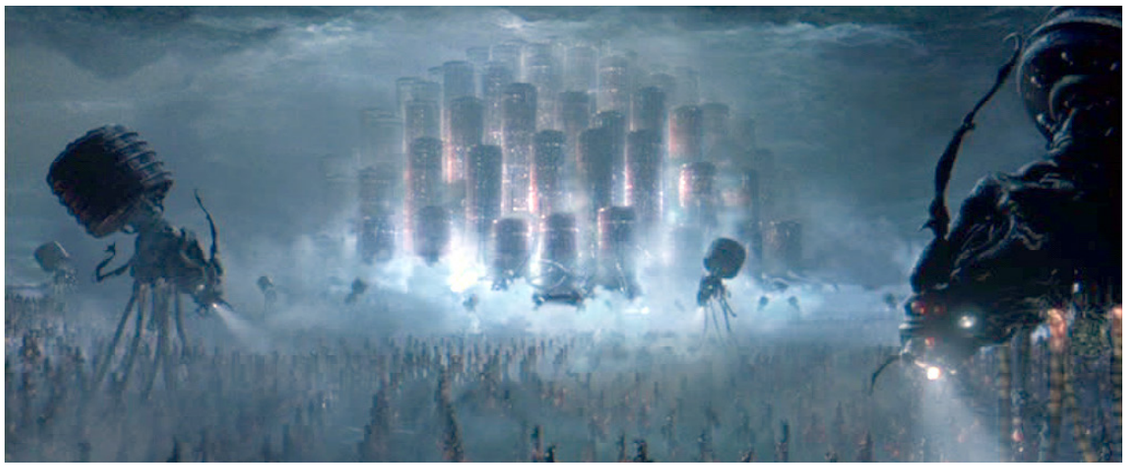


establecer el siguiente esquema: los campos de cultivo están en las afueras, alrededor de un pequeño núcleo formado por varios cilindros. Estas unidades agrícolas se comunican con la urbe a través de tres grandes conductos por los que llevan la energía a la ciudad. El núcleo urbano como tal posee un límite muy marcado, varias máquinas hacen las veces de muralla, creando un cierre al exterior, el cual que se despliega y se mueve cuando se ve atacada por la presencia de la nave en la que viajan Neo y Triniti. Dichas imágenes concuerdan perfectamente con las unidades móviles de la "Walking City", del grupo Archigram. Cuando finalmente se puede ver durante unos segundos la ciudad desde arriba, se perciben una serie de concentraciones lumínicas circulares, pertenecientes a diferentes centros relacionados entre sí mediantes ejes de

2.51. *Matrix Revolutions* (Wachowski Bros., 2003). Entrada a la ciudad de las máquinas, 01.

2.52. "Walking City" proyecto diseñado por Archigram en 1964.

2.53. *Matrix Revolutions* (Wachowski Bros., 2003), Ciudad de las máquinas, 01. Zonas de cultivo de los seres humanos.



comunicación. Neo se dirige al centro de unos de ellos, una aglomeración de cables, volúmenes metálicos dispuestos creando anillos concéntricos, una reminiscencia del planteamiento utópico de Ebenezer Howard del s XIX, pero entendiendo que las necesidades son otras. Sin tener muy claro qué necesita una I.A. para "vivir", es evidente la carencia de espacios libres y de socialización, tal vez no sen necesarios. Tampoco sabemos si todas se mueven o simplemente reciben y emiten datos, así que se pueden mantener siempre en el mismo lugar. Se trata de una ciudad diseñada para ellas y no para el hombre, porque cuando Neo avanza por la misma, las maquinas le tienen que ir creando un camino para llegar al líder supremo, quien toma cierta apariencia humana para negociar los términos de la paz.

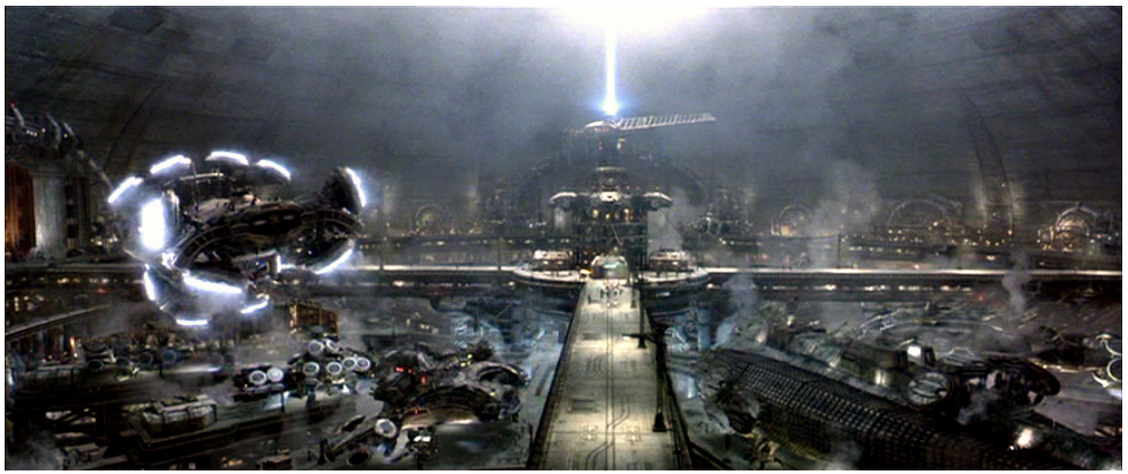


2.54. *Matrix Revolutions* (Wachowski Bros., 2003). Ciudad de las máquinas, 01. Lugar donde se realiza la reunión con Neo.

En otras zonas perduran restos de la civilización humana. Para representarla se ha recurrido a un diseño de ciudad occidental en ruinas, con grandes rascacielos muy deteriorados, sin restos del esplendor que se les supone. En el afán de la trilogía *Matrix* de no representar ninguna ciudad en concreto, pero a la vez todas, no se recurre a ningún edificio o ciudad reconocibles, pudiendo utilizar la ya manida Estatua de la Libertad tan habitual en películas de este género.

Debajo de la cota cero, enterrada y entre las cloacas de la ciudad de las máquinas, se encuentra Sión. Nombre originalmente de la fortaleza jebusea conquistada por el rey David, situada donde actualmente se halla Jerusalén. Es el lugar donde se hallaba el templo de Jerusalén y en la Biblia no se refiere tanto a la ciudad





2.55. Conjunto de Iglesias excavadas en Lalibela (Etiopia).

2.56. *Matrix Revolutions* (Wachowski Bros., 2003). Ciudad de los hombres, Sión. El Muelle, situado en el estrato superior de la ciudad, donde de llegada de todas las naves y donde tendrá lugar la batalla con las máquinas.

como tal sino la idea de Jerusalén como centro espiritual del pueblo judío y por tanto de la llamada Tierra de Israel. Sus directores así otorgan a esta urbe características míticas insinuando que en ella se sostienen los cimientos de la nueva humanidad.[47] En Sión, la ciudad de los hombres, viven tanto los recuperados de *Matrix* como los nacidos libres, es decir, sin los enganches cibernéticos. Por eso no existe una raza predominante, hay una total y absoluta mezcolanza de la misma manera que tampoco podemos encontrar en su arquitectura características identificables con una cultura, época determinada o lugar. Para defenderse de las máquinas y por decisión del propio programa de *Matrix,* tal y como lo explica el "arquitecto", la ciudad se sitúa

[47] Los directores son de creencia judía, y a lo largo del todo el film aparecen varias referencias a esta religión y otorgándola la calidad de salvación de la humanidad. Este punto de vista ha sido muy criticado, pero al fin y al cabo han cogido la historias del mesías judaico y lo han transformado en esta magnifica película.

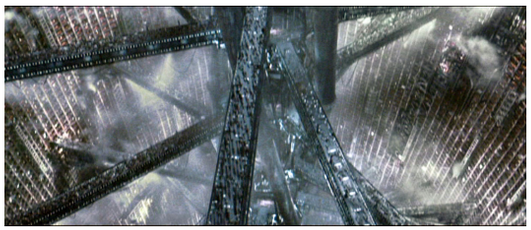




2.57. *Matrix Revolutions* (Wachowski Bros., 2003). Ciudad de los hombres, Sión. Vista de los corredores de acceso a las viviendas.

2.58. *Matrix Revolutions* (Wachowski Bros., 2003). Ciudad de los hombres, Sión. Vista general del cilindro excavado en la tierra.

en esa extraña posición. No se encuentra excavada en contacto con el aire como la arquitectura llamada troglodita, y ejemplos de esto lo encontramos en las iglesias de Lalibela, Etiopía (s. XIII), no está totalmente enterrada aislada del exterior. Esto elimina el contacto con el aire, carente, por tanto de luz solar, así que existe una zona de máquinas que se encarga de la depuración tanto del aire como del agua. Un diseño de ciudad muy diferente al habitual. Es un gran cilindro cubierto con una gran cúpula, planteamiento lógico ya que si tiene que soportar la carga del terreno por encima, no sabemos a qué cota está enterrada Sión, un sistema abovedado transmite mejor las cargas que uno adintelado. Esta parte recibe el nombre de Muelle y es aquí



2.59. *Matrix Revolutions* (Wachowski Bros., 2003) Ciudad de los hombres, Sión. Vista de las pasarelas que cruzan el cilindro.



2.60. *Matrix Revolutions* (Wachowski Bros., 2003) Ciudad de los hombres, Sión. Zona de máquinas que mantiene en funcionamento a Sión.

donde llegan las naves del exterior y el lugar donde comienza el ataque por parte de las máquinas. En el siguiente nivel aparece un gran cilindro alrededor del cual se genera un pasillo corredor que da acceso a las distintas viviendas. Para alcanzar a esos niveles existen una serie de ascensores, en cada cota. Aparte del deambulatorio circular alrededor existen una serie de pasarelas que cortan el cilindro con distintas inclinaciones, generando una imagen similar a las cárceles de Piranesi.[48] En un nivel inferior, no sabemos dónde, está la zona de la maquinaria que resuelve las necesidades técnicas de la ciudad. El planteamiento de ciudad vertical enterrada tampoco es

[48] Piranesi fue un arquitecto y grabador italiano del s. XVIII. Cuando se traslada a Roma empieza a estudiar las ruinas del imperio romano despertándole un gran interés, por lo que decide dibujarlas. Comienza a publicar colecciones de grabados destacando las series de "Cárceles". Las ruinas romanas se transforman en extraños y gigantescos calabozos con escaleras y galerías que no comunican a ninguna parte.

una innovación de estos directores, como ya se ha expuesto en capítulos anteriores. En el año 1927 se estrenó *Metrópolis* en Alemania, una película vanguardista que presentaba uno de los primeros futuros distópicos de la historia del cine. En ese caso, por encima de la cota cero se encuentra la propia ciudad de Metrópolis, debajo la ciudad de las máquinas que mantiene el funcionamiento de Metrópolis y por debajo, la ciudad de los obreros que alimentan a las máquinas, a veces con su propia vida. Excavados en la tierra surgen una serie de pasadizos subterráneos que llevan a la cripta. La organización de ciudad vertical sin límite que va creciendo en función de las necesidades de sus habitantes, aparece en otras películas del género, pero con un planteamiento simétrico, es decir hacia arriba. Así lo encontramos, entre otras, en la saga de la *Star Wars,* en el planeta-ciudad *Coruscant*, o en la ciudad representada en *El Quinto Elemento*.

Hemos de suponer que la ciudad de Sión, según el número de habitantes que tenga, deberá irse excavando más y más profundamente. A una escala mucho menor ocurre en las casas trogloditas de bereberes en el desierto de Matmana, en Tunez. Se trata de unas viviendas generadas a partir de un patio excavado, desde el cual se distribuyen las distintas habitaciones que van necesitando los habitantes de la misma. En las viviendas de Matmana, por cierto, se rodaron parte de los episodios de la *Guerra de las Galaxias.*



2.61. *Johnny Mnemonic* (Robert Longo, 1995) La ciudad decorada caracteres orientales.

Johnny Mnemonic [49]

Dirigida por el artista Robert Longo, quien hasta los años 80 se había centrado en la pintura, fotografía y escultura, siendo "Men in the cities"[50] una de sus series artísticas más reconocidas. A partir de esta obra comenzó a interesarse por la imagen en movimiento a rodar videos musicales y cortometrajes, actividad que compaginaba también con su faceta de músico en un grupo punk. Tales datos se ven reflejados en la película, donde nos muestra un futuro aberrante y caótico, según sus propias palabras *"Para mí el presente es vagamente distópico y vagamente utópico,*

[49] Titulo original: ***Johnny Mnemonic***.
Año: 1995.
Duración: 98 min.
País: Estados Unidos.
Director: Robert Longo.
Guión: William Gibson.
Fotografía: François Protat.
Reparto: Keanu Reeves, Dina Meyer, Dolph Lundgren, Udo Keir, Barbara Sukowa, Ice-T y Beat Takeshi (Takeshi Kitano).
Productora: Alliance Atlantis.
Argumento: En el año 2021 una gran parte de la población sufre una enfermedad llamada "síndrome del temblor negro" sin que se conozca cura. Para traspasar la información se usan mensajeros que llevan unos implantes en el cerebro donde la almacenan. Uno de ellos sobrecarga su capacidad al transportar una importante información. Nada más recibirla los que se la introdujeron fueron asesinados por un grupo terrorista. Escapa en el último momento e intenta salvar su vida y para ello debe sacar toda la información de su cerebro antes de 24 h. Lo que no sabe el portador es que en su cabeza tiene la cura para el "síndrome del temblor negro" desarrollado por la farmacéutica Pharmakom.

[50] Realizó fotografías de sus amigos en posiciones forzadas. Después las proyectó a un tamaño mucho mayor que la escala humana y las redibujo, siempre en blanco y negro, para conseguir un marcado contraste. Además estos hombres se mezclaban con relieves de aluminio fundido de formas arquitectónicas brutalistas.



2.62. *Johnny Mnemonic* (Robert Longo, 1995). "El Cielo", hogar de los Loteks

mientras que el futuro es algo parecido pero con el volumen más alto. La utopía y la distopía son ya conceptos históricos, pero aún no nos hemos dado cuenta, En algún punto hemos borrado la línea fronteriza y ahora nos hallamos desorientados". [51]

Parte del largometraje está ambientado en Pekin, multitud de signos orientales realizadas con neones de chillones colores decoran las fachadas de la ciudad[52]. Altos rascacielos conforman el *skyline* de la metropólis fílmica, insinuando la veracidad de la misma, puesto que estas imágenes no distan mucho de la percepción futura que en la acturalidad se tiene de ciudades chinas en crecimiento. Junto

[51] HANSON, Matt, *Cine Digital. Escenarios de Ciencia Ficción*, Océano, Barcelona, 2006, p. 58.

[52] Se trata de un homenaje claro a la ciudad disptópica planteada por Ridley Scott en Blade Runner.

2.63. *Brazil* (Terry Gilliam, 1985). Exterior de uno de los Ministerios.

al gran desarrollo de las metrópolis orientales se muestra el reflejo sudamericano; en este caso la expansión urbana descontrolada en estos países se materializa a través de las favelas. Se construyen con materiales de desecho y con restos de lo que ciudad ofrece. En la película, a la clase marginada se la conoce con el nombre de "la tribu de los lotek" y habitan en el "cielo". Este "cielo" no es más que una amalgama de chatarra, cables industriales, contenedores abandonados, vigas...etc, todos ellos soldados creando una construcción similar a un puente. El propósito del director fue que la película tuviera *"un extraño efecto de haiku..."*[53] *Intenté llenarlo de la misma cacharrería que presentan mis obras de arte del pasado. Mi principal baza fue utilizar técnicas fílmicas y estilos cinematográficos antagónicos, Como la historia iba sobre la memoria, las imágenes que creamos hacían alusión a películas, y a recuerdos de películas, como ocurría en mi obra previa. Remití a filmes como Sed de mal (1958), Lemmy contra Alphaville (1965), Chantaje en Broadway (1957), y El Conformista (1970) y dibujos japoneses. Hollywood entiende ese lenguaje, y no sólo como ironía".* [54]

El director consigue crear una imagen de un futuro ciberpunk mucho más interesante que el propio argumento de la película. Algunos autores ven influencias de la película japonesa también perteneciente al género cyberpunk *Tetsuo: el hombre de hierro,* del director Shinya Tsukamoto.

[53] El Haiku es un tipo de poesía japonesa formado por tres versos de cinco, siete y cinco moras. El alma de este tipo de poesía es "cortar", se yuxtaponen dos ideas separadas por un kireji, que es el término que se usa a modo de separación.

[54] Extracto de la conversación entre Robert Longo y Michael Cohen en artcommotion.com.

[55] La película se inició con presupuesto de sólo un millón y medio de dólares, según fue avanzando el rodaje, los gastos se disparaban complicando la trama para justificar los encarecidos y sorprendentes escenarios.

[56] Rodada en el año 1988, el protagonista después de un accidente de tráfico su cuerpo sufre una serie de cambios. Parte de su cuerpo se convierte en metal y desarrolla una potente capacidad de magnetismo que atrae todos los objetos metálicos de su alrededor. Mientras se producen todos estos cambios, se imagina un mundo metálico donde todos los seres humanos sufren la misma mutación.

[57] Título original: ***Brazil***.
Año: 1985.
País: Reino Unido.
Director: Terry Gilliam.
Guión: Terry Gilliam, Tom Stoppard, Charles McKeown.
Música: Michael Kamen.
Fotografía: Roger Pratt.
Reparto: Jonathan Pryce, Robert De Niro, Michael Palin, Kim Greist, Katherine Helmond, Ian Holm, Bob Hoskins, Ian Richardson, Peter Vaughan y Jim Broadbent.



Brazil [57]

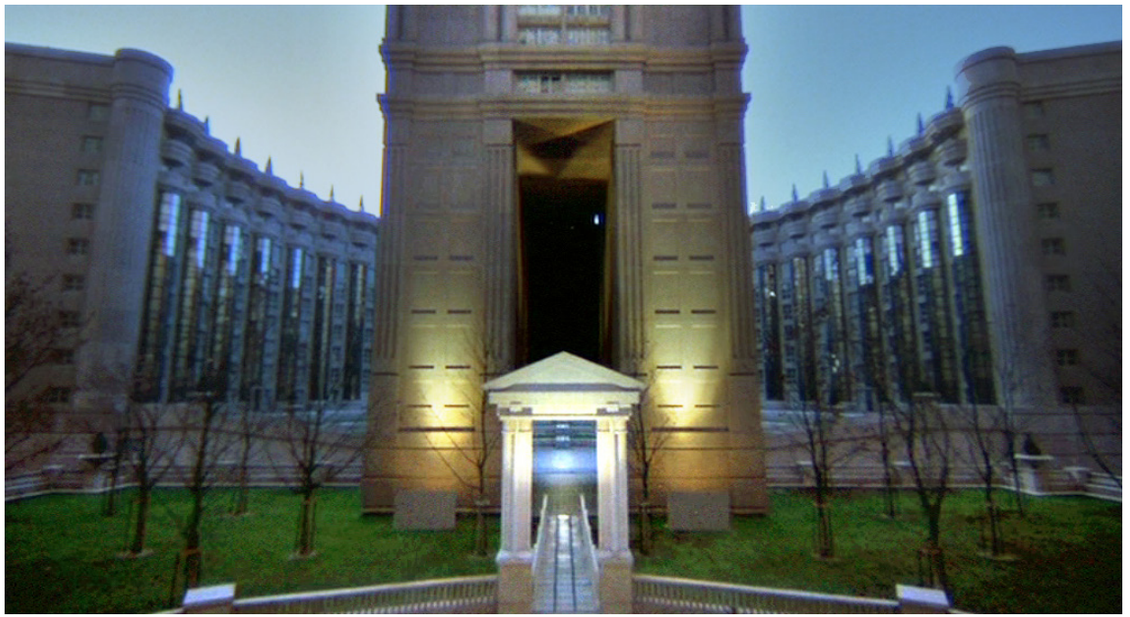
Como el mismo director, Terry Gilliam, explica en su libro *Gilliam on Gilliam,*[58] la película mantiene la línea argumental de *1984* [59] y está ambientada en *"cualquier lugar del siglo XX, en la fontera entre Los Angeles y Belfast".*[60] La distopía futurista plasmada en la película responde única y exclusivamente a personalidad del propio Terry Gilliam,[61] ya que pocos directores poseen un carácter tan marcado que

Argumento: En un deprimente fututo, la sociedad vive organizada a través de un complejo sistema administrativo. Diversos ministerios de nombres ridículos, distribuidos en pequeños cubículos para los trabajadores, se encuentras colmatados de extrañas maquinarias que no paran de expulsar cientos de papeles. Casualmente en una de ellas cae una mosca cambiando el nombre el apellido de un personaje considerado guerrillero, Harry Tuttle por el de un afable padre de familia Harry Butltle, se emite una orden de arresto. Así el aparato opresor del Estado inmediatamente arrasa en la casa del señor buttle deteniéndolo y asesinándolo. Sam Lorry percibe el error y se encarga de llevar un talón a la familia. Al llegar al inmueble reconoce en una de las vecinas la cara de la mujer de sus sueños, Jill Layton. Para poder acceder a la información que tiene el Estado de ella, Sam accede a las propuestas de su madre de usar sus influencias para medrar en el escalafón administrativo y acepta un cargo de mayor responsabilidad. Su implicación en el "inexistente" error burocrático, su búsqueda, a través del papeleo, de manera ilegal de su mujer amada así como su relación con un fontanero clandestino, le convierten en una amenaza para el Sistema. Finalmente será apresado y torturado, siendo su locura y fantasía su único refugio para evadirse de la realidad que le rodea.

[58] GILLIAM, *Terry, Gilliam on Gilliam (Director son Directors)*, Faber and Faber, 1999.

[59] El análisis de esta película se hará a continuación en este mismo capítulo.

[60] GILLIAM, T., op. Cit.



2.64. *Brazil* (Terry Gilliam, 1985). Exterior de la vivienda del protagonista. Edificio construido por Ricardo Bofill.

nos permita reconocer su estilo sólo con ver unos fotogramas. Terry Gilliam, autor curtido en la televisión y el teatro, aparte de actor y director, es diseñador y dibujante y por tanto ha estado muy presente en la elección de los decorados de esta urbe futura.

El título de la película fue fruto del azar, el director paseaba en el borde de un vertedero industrial y a lo lejos un hombre estaba sentado escuchando la

[61] Perteneció al conocido grupo cómico inglés Monthy Python. Aunque su participación en él estaba más centrada en las animaciones que los papeles de actor. Ha dirigido varias películas como *Los caballeros de la mesa cuadrada, Las aventuras del Barón Munchausen, El rey pescador, 12 monos* por citar algunas. Su talón de Aquiles ha sido la malograda *El hombre que mató a Don Quijote*, basada en la obra de Miguel de Cervantes. Durante más de 10 años Terry Gilliam intentó abordar este proyecto, incluso consiguió empezar a rodar, pero una inundación destrozó los set y el actor principal sufrió una hernia durante el rodaje. Finalmente en el 2002 se estrenó el documental *Lost in La Mancha*, donde se reflejan todas las vicisitudes que ha sufrido el film.

canción "Aquarela do Brasil"[62] en una radio. El contraste existente entre lo que evoca la canción y el entorno provocó en Terry Gilliam la chispa necesaria para generar el proyecto.[63] La sociedad presentada vive bajo el dominio del todopoderoso Ministerio de Información. Un régimen autoritario "administrativo" gobierna la sociedad, mientras que algunos terroristas intentan mantener alguna brizna de esperanza de libertad. Este despótico sistema se ve reflejado en la ciudad, constituida por edificios de mucha altura que apenas permiten la entrada de luz solar, decorada con abundancia de anuncios, todo bajo un filtro estético "retro". Los coches, el vestuario, los propios anuncios responden más a una ciudad de los años cuarenta que a la estética futurista habitual del género.[64] El estilo expresa las propias exigencias del director, John Beard, director de arte, lo explica en estos términos: *"Terry Gilliam quería que la película tuviera un aspecto retrofuturista, y yo tenía infinidad de cómics y revistas de la década de 1930 que utilizamos como material de referencia para crear los vehículos del filme. Las ideas que ilustraban eran osadas, puras y de líneas limpias".* [65] Planteamiento retrofuturista evidenciado en el estiló decó que impera en gran parte de la ciudad. Algunos de los exteriores se rodaron en la Marne-la-Vallée, construido por Ricardo Bofill en 1982.[66] Este espacio había asombrado a arquitectos de la talla de Rem Koolhaas, que diecía de él: "*... existe un complejo en Marne-la-Vallé que empieza con un enorme edificio de Ricardo Bofill, uno de los mejores que ha hecho, una mole increí-*

[62] Escrita por Ary Barroso en 1939 y se ha convertido en una canción icónica de Brasil.

[63] RIVERA, David, T*abula Rasa. El Movimiento Moderno y la ciudad maquinista en el cine (1960-2000)*, Fundación Diego Sagredo, Madrid, 2005, p. 176.

[64] Un caso similiar lo encontraremos en la película *Gattaca* que se analiza en el siguiente capítulo.

[65] ETTEDGUI, Peter, *Architecture & Film: vol 2*, Faber & Faber, Londres, 1999.

[66] Construido cerca de Paris en el año 1982, el complejo conste de tres piezas "Le Palacio", "Le Théâtre" y "L'Arc". Según la página del propio arquitecto se pretende crear un espacio a veces barroco, a veces mediterráneo para generar una gran área urbana. La plaza central se delimita por un volumen sólido de un edificio que se transforma en un gran teatro urbano, con claras referencias a Ledoux o Gaudí. Se incorporaron distintos órdenes con cambios drásticos de escala forzando la desproporción, generando así un dinamismo sorprendente. El primer elemento es el Teatro, un semicírculo que rodea la plaza, el escenario se completa con un El Arco y sirve como pantalla del decorado del fondo de este teatro que es el Palacio. En el Arco se distribuyen viviendas modestas, unos 20 apartamentos en 9 plantas. El teatro incluye una serie de columnas de vidrio reflectante que cambian con la luz y añaden dinamismo a la composición. El Teatro incluye 130 apartamentos bien orientados hacia el interior, el Arco o hacia Paris, y las columnas de vidrio realmente son bow Windows con vistas a las plaza central. El Palacio tiene 18 plantas con 441 apartamentos. Las referencias históricas están presenten en todo el proyecto con influencias constantes a los arquitectos iluministas Boullée, Ledoux o Lequeu.







2.65., 2.66. y 2.67. *Brazil* (Terry Gilliam, 1985). Maqueta de una urbanizacion ideal. Salida de la ciudad encajonada entre carteles de publicidad.

ble. Al complejo —un inaudito monumento de viviendas sociales ocupado hoy en su mayor parte por vietnamitas— se accede a través de un supermercado y de una serie de otros ambiciosos grupos de viviendas. Se ha dado una enorme importancia a los ejes peatonales, los bulevares, los miradores y las galerías. Cuanto más énfasis se pone en lo peatonal, más vacía queda la zona y más patética resulta la ambición del arquitecto en relación al lógico rechazo de la gente a habitar esos espacios de la manera en que el arquitecto ha pensado". [67]

La ciudad que se muestra lo ha invadido todo, en forma de urbe exageradamente industrializada, pero no modernizada; las zonas verdes son inexistentes y la salida de la metrópoli se genera a través de una vía recta encajonada entre inmensas vallas publicitarias que impiden ver lo que realmente ocurre al otro lado, un espacio desértico donde no crece briza de hierba alguna. Y al final del film cuando por fin el personaje, consigue vivir en medio de la naturaleza en una especie de granja, todo resulta ser producto de su locura.

La cita a la influencia de los dibujos de Hugh Ferriss es inmediata. Todo esto hace de *Brazil* una película en la que la arquitectura ha sido cuidadosamente escogida y como dice el propio Terry Gilliam *"Para mí, la arquitectura de la película es otro personaje más, equiparable a los actores de carne y hueso. Todos los decorados tienen una función dentro del proceso global, ilustran ideas concretas".* [68]





2.68. *1984* (Michael Anderson, 1956). Primeros fotogramas de la película donde se ven la implantación de los edificios de los ministerios repartidos por todo Londres.

2.69. Vista aérea de la misma zona del Londres actual.

2.70. *1984* (Michael Anderson, 1956). Entrada a Hyde Park. (página siguiente)

1984 [69]

Entre 1945 y 1948 George Owell escribió *1984,* probablemente su novela más conocida, para muchos con grandes influencias de *Nosotros,* del autor ruso

[67] KOOLHAAS, Rem, *Conversaciones con estudiantes,* GG., Barcelona, 2002., p. 40.

[68] ETTEDGUI, P. op cit.

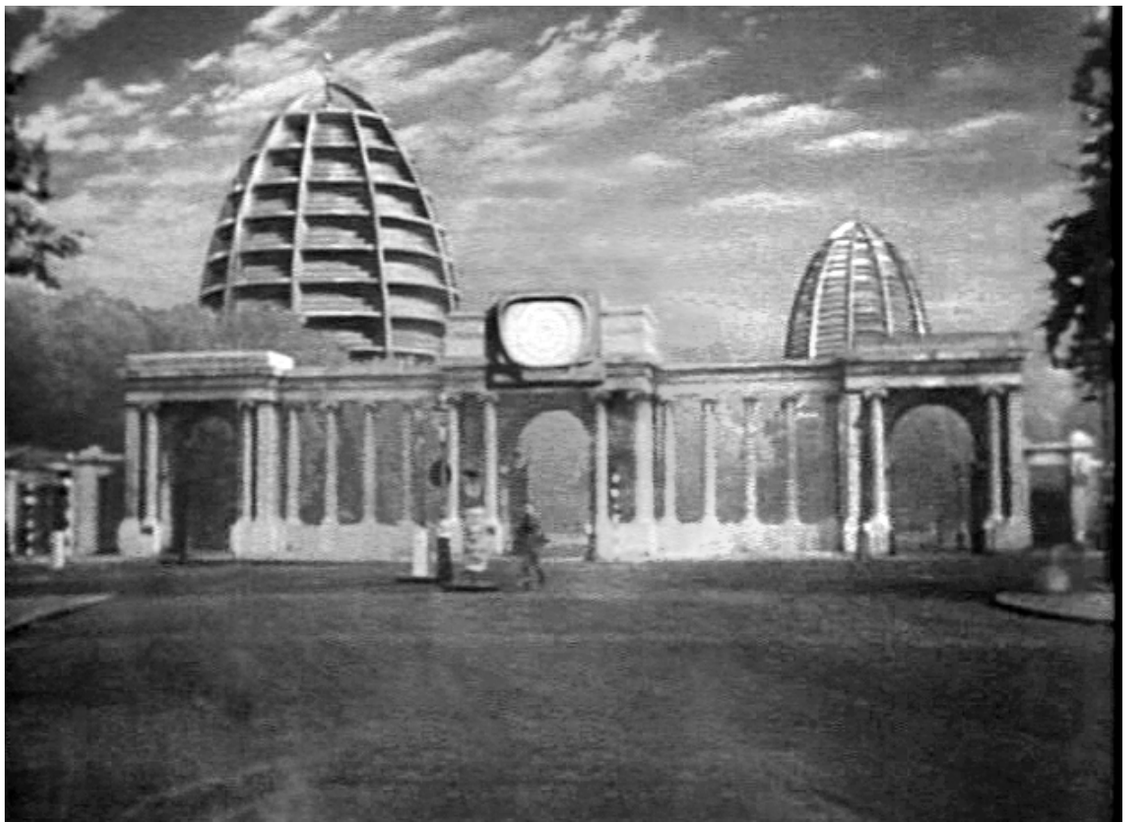
Yevgueni Zamiatin y también de la novela británica *Swastika Night,* de Katherine Burdekin. *1984* resulta una novela doctrinaria en la cual lo que realmente pretendía el autor no era entretener al lector sino prevenirle contra cualquier tipo de autoritarismo. Su salida al mercado fue un rotundo éxito y rápidamente se imprimieron nuevas ediciones, vendiéndose por todo el mundo. Los medios de comunicación se dieron cuenta de la importancia del texto y en 1953 se hizo la primera versión del libro para la radio.[70] La BBC adquirió los derechos para televisión[71] y finalmente se adaptó al cine en 1956.[72]

La ciudad protagonista de *1984* es Londres, pues fue íntegramente rodada allí, apenas sin modificaciones respecto a la ciudad original. El "Gran Hermano" vigila cada rincón de la ciudad y existen cámaras distribuidas por toda la metrópoli que "velan" por la seguridad de cada cual. Los edificios del gobierno, los distintos ministerios, como el de Paz, el del Amor o el de la Verdad, por citar algunos, se reparten distribuyéndose por toda la urbe. Su forma es muy diferente a lo que hasta en aquel momento se había construido en Londres. No se trata del habitual rascacielos prismático; su la planta es circular y según va ascendiendo el diámetro es cada vez menor, generando una forma ahusada. La estructura exterior se evidencia a través de unos marcados meridianos que sobresalen de las cornisas de los diferentes pisos. La película se adelantó al futuro, ya que años más tarde un edificio con una forma

[69] Título original: ***1984***.
Año: 1956.
País: Reino Unido.
Director: Michael Anderson.
Guión: Ralph Gilbert Bettison, William Templeton (Novela: George Orwell).
Música: Malcolm Arnold.
Fotografía: C.M. Pennington-Richards (B&W).
Reparto: Edmond O'Brien, Jan Sterling, Michael Redgrave, Donald Pleasence, David Kossoff, Carol Wolveridge, Patrick Allen, Mervyn Johns, Ewen Solon y Michael Ripper.
Argumento: En el año 1984 Londres está gobernada por un sistema político totalitario. La libertad no existe y los habitantes son vigilados constantemente por el "Gran Hermano". Está prohibida la libertad de expresión, de pensamiento y cualquier contacto sexual. Winston Smith trabaja en el Ministerio de la Verdad "reescribiendo" la Historia conforme a los preceptos instaurados. Conoce a Julia y establecen una relación amorosa clandestina desafiando a la ley existente. Finalmente serán descubiertos y el Ministerio correspondiente les "ayudará" a volver a insertarse en esa sociedad.

[70] George Orwell no pudo disfrutar de ninguna de las versiones ya que murió de neumonía a finales de 1950.

[71] La dirección televisiva después de varios cambios recayó en Nigel Kneale y fue producida por Rudoph Cartier. Los actores principales eran un entonces desconocido Peter Cushing, Yvonne Mitchell. La propuesta fue emitirlo en directo, previamente se habían rodado unos cuantos minutos para usarlas como transmisión en los cambios de decorado. En 1948 Hitchcock ya había rodado La soga de una sola



similar se construiría en la City londinense por Norman Foster, inicialmente conocido como Torre Swiss Re (2001-2003), en el que su estructura también se sitúa al exterior creando esa imagen tan reconocible.[73]

toma sin cortes. La primera emisión en directo provocó un gran escándalo debido a su contenido sexual, y algunos miembros del parlamento solicitaron que no llevara a cabo la segunda. Todas estas vicisitudes añadieron publicidad al programa que finalmente se emitió consiguiendo una audiencia de más de siete millones de espectadores, bastantes más que la transmisión de la coronación de la reina Isabel un año antes.

[72] Después del éxito cosechado por la versión televisiva, era lógico que se llevase a la pantalla grande. Robert Maxwell y Bernard Luber, productores de las aventuras de Superman entre 1951 y 1954, adquirieron los derechos, pero finalmente abandonaron el proyecto. Frank McCarthy se interesó por el libro, aunque tampoco cuajó. En 1954, Nathaniel Peter Rathvon, expresidente de la RKO, consiguió los derechos. Según el libro escrito por Frances Stonor Sauders titulado La CIA y la guerra fría cultural exponía que la propia CIA estaba interesada en llevar esta película al cine para demostrar su oposición al comunismo. Howard Hunt, miembro del contraespionaje americano que participó en el montaje de la Bahía de Cochinos, o se intentó infiltrar en 1972 en la sede del partido Demócrata en el hotel Watergate, se encargó de conseguir los derechos de Rebelión en la Granja, pero no consiguió los de 1984. Finalmente, a pesar de todos los esfuerzos realizados por el gobierno estadounidense, la película se presentó como un film de Ciencia Ficción de bajo presupuesto alejado de todo problema político de trasfondo.

[73] La colocación de la estructura triangulada al exterior fue una solución desarrollada por Arup ingenieros para soportar mejor los esfuerzos y las desviaciones que produce el viento en edificios tan altos.





2.71. *1984* (Michael Anderson, 1956). Existe un gran control policial en todo Londres.

2.72. *1984* (Michael Anderson, 1956). Vista de una calle de un barrio de clase obrera.

2.73. *Dune* (David Lynch, 1984). Arrakis, el planeta desertico.

[74] Arquitecto y paisajista ingles que diseñó entre otros Los reales jardines británicos o el Zoo de Londres.

Las primeras imágenes de la ciudad londinense que se proyectan en el film con los años se convertirán en una de las más turísticas de la ciudad, con la restauración de la Tate Modern, la construcción del Puente del Milenio también del arquitecto Norman Foster, o el "Ojo de Londres". El director nos muestra además una serie de imágenes de la ciudad de casa bajas de ladrillos de entre dos y cuatro alturas, el Londres más antiguo, alejándose entonces de edificios más actuales y ya existentes en la época del rodaje.

Pero de todas las modificaciones mostradas en este hipotético Londres probablemente la más impactante sea la realizada en la entrada principal de *Hyde Parck.* El lugar había sido comprado por Enrique VII para usarlo como coto de caza. Años después Guillermo III, para poder acceder a sus dependencias de la Villa de Kensington, necesitaba un camino, la llamada ruta del rey, que le comunicara con el centro de Londres. Años más tarde se construyó la "Gran Entrada", entre 1824 y 1825 con los diseños de Decimus Burton.[74] Se compone de tres grandes entradas para carruajes y dos puertas laterales peatonales, una la del guarda. El orden utilizado fue un estilizado jónico que soporta el entablamento superior, y las entradas de carruajes avanzan marcando aún más su importancia. En el film, sobre la parte central del arco aparece una gigantesca televisión que vigila a los ciudadanos, y de nuevo al fondo, dos torres curvilíneas pertenecientes a sendos ministerios.



Dune [75]

Los textos en los que se basa film, la saga escrita por Frank Herbert, recrean en nuestra imaginación una imagen mucho más barroca que futurista, y esto fue, precisamente, tras muchas vicisitudes,[76] lo que convenció a David Lynch a dirigirla. *"Nunca he sido un fan de la ciencia ficción. Pero el libro de Herbert incorpora secuencias oníricas, texturas complejas, niveles semánticos distintos y simbolismo; gira en torno a personas, a sus sentimientos, sus miedos y sus metas... y además ofrece la oportunidad de crear mundos totalmente nuevos combinando elementos de un modo inédito... Y el resultado es bueno, porque mis filmes son películas lienzo, retra-*

[75] Titulo original: ***Dune***.
Año: 1984.
Duración: 145 min.
País: Estados Unidos.
Director: David Lynch.
Guión: David Lynch (Novela: Frank Herbert).
Música: Toto, Brian Eno.
Fotografía: Freddie Francis.
Reparto: Kyle MacLachlan, Sting, Francesca Annis, Jürgen Prochnow, Brad Dourif, José Ferrer, Kenneth McMillan, Linda Hunt, Max von Sydow, Silvana Mangano, Freddie Jones, Dean Stockwell y Sean Young.
Productora: Universal Pictures. (Raffaella De Laurentiis.)
Argumento: La familia Atreides se encargará de la explotación del planeta Arrakis, se trata de un planeta desértico, pero es en el único lugar donde se puede encontrar "la especia", una droga que es necesaria para poder realizar los viajes espaciales. A su llegada, la familia Atreides sufre un ataque por parte de la familia Harkonen, antiguos gobernantes del planeta, que acaba con la vida del Duque, pero logran escapar su hijo Paul y su mujer, Jessica. Jessica Atreides pertenecía a la Hermandad Bene Gesserit y como parte de un complot se la designo como concubina del Conde. Secretamente ella debía de engendrar una niña, pero Jessica se enamoró del Conde y le dio un hijo para mantener su dinastía y tal vez concebir al macho Bene Gesserit que tendría poder para establecer puentes entre el espacio y el tiempo. Los supervivientes se refugian en el desierto ante el peligro de ser atacados por gusanos gigantes que habitan el planeta. Llegan a una montaña rocosa donde viven los Fremen, quienes guardan depósitos de agua secretos que les permite vivir al margen de los Harkonen. Paul descubre todo su potencial domesticando a los gusanos gigantes y se convierte en el mesias el Muad'Dib, bajo este nombre lidera una revuelta para devolver Arrakis a los Fremen.



tos en movimientos capturados en celuloide". [77] David Lynch quería crear un ambiente novedoso en el campo de la cienca ficción, que no tuviera nada que ver con lo que se había visto hasta enyonces.[78]

Realmente, más que ciudades, lo que aparece, al menos nombrados en este largometraje, son planetas, especialmente dos. El primero es *Caladan,* origen del casa Aterides. Se supone que el planeta está cubierto de bosques muy frondosos y amplias zonas de agua: *"Caladan, el planeta acuático, contiene grandes bosques, por lo que todo el castillo Atreides fue construido a partir de*

[76] Los derechos sobre el libro los compró el productor Arthur P.Jacobs, conocido por su participación en El planeta de los Simios. Pero no puedo encontrar a ningún director que le interesase el proyecto y murió sin conseguirlo. Así, los derechos pasaron a manos de Michael Seydoux que le ofreció el proyecto al polifacético Alejandro Jodorowski, le encantó en proyecto y rápidamente empezó a desarrollarlo. Contó para los decorados con H.R. Ginger, que acababa de triunfar con Alien y con su íntimo amigo el dibujante Moebius. Los papeles de los protagonistas serían para el propio hijo de Jodorowsky como Paul, David Carradine como Leto Atreides, Salvador Dalí como el emperador Shaddam Paddisah IV, y cameos de actores de la talla de Orson Welles y Alain Delon. El presupuesto se disparó antes de empezar, por lo que el productor le vendió los derechos a Dino De Laurentiis. Se puso en contacto con Ridley Scott que se mostró muy interesado, empezaron a trabajar en la idea, el hermano del Ridley murió y no quiso empezar un proyecto que se vería implicado varios años y rechazo la dirección. La hija de Dino De Laurentiis, Raffaella estaba entonces tomando cada vez más relevancia en la empresa de su padre, convirtiéndose en la productora del film y fue ella la que propuso a David Lynch para dirigirla.

[77] Entrevista realizada por Brendan Strasser a David Lynch.

[78] CASAS, Quim, *Dune*, Libros Dirigido, Barcelona, 200, p. 124.



2.74. *Dune* (David Lynch, 1984). Kaintain, lugar de residencia del emperador.

2.75. *Dune* (David Lynch, 1984). Arrakis, entrada al palacio.

madera maciza tallada siguiendo extraños patrones. Su sociedad basada en la organización militar tradicional, utiliza muchas armas hechas de madera y metal, especialmente oro". [79]

Refiriéndonos a un segundo planeta, *Kaintain*, residencia del emperador del universo, en uno de los fotogramas se aprecia la llegada de una nave al palacio del emperador. Un gran edificio se recorta en el horizonte de la ciudad. Una vasta extensión de construcciones ortogonales se asientan delante de la fachada principal. La mansión posee un volumen principal cuadrado rematado con otro superior más

[79] Entrevista realizada por Brendan Strasser a David Lynch.



2.76. *Dune* (David Lynch, 1984). Interior de uno de los palacios.

pequeño. Un par de pequeñas torres la flanquean, con una pieza a modo de frontón marcando la entrada al mismo.

Arrakis, también conocido como *Dune,* es el único planeta del universo donde se cultiva la especia mélange. Es un lugar desértico donde, si no fuera por la existencia de esta materia prima, no habría nada. Los gusanos gigantes viven en el desierto y suponen un peligro para los seres humanos, debiéndose proteger de ellos. *"Arrakis, por el contrario, es un planeta seco, así que diseñamos todo tipo de parafernalia para supervivencia en el desierto."* Y respecto al rodaje, David Lynch añade *"... estábamos muy unidos. Fue una gran experiencia. Y estábamos en un mundo extraño,*

y estábamos, ya sabes, en la Ciudad de México, que es... Yo siempre siente que es el lugar perfecto para hacer Dune, porque Dune es un mundo extraño. Y si rodábamos en Arizona, sería demasiado normal, Ciudad de México era la atmosfera adecuada... que te permite hacer Dune" .[80] Exactamente las escenas fueron rodadas en el desierto de Tlaxcalay en el Hospital Metropolitano de México D.F., aunque para abaratar costes se recurrieron a algunos escenarios de *Conan el Destructor.* Las vistas nocturnas se grabaron en las montañas volcánicas de Águilas Rojas.

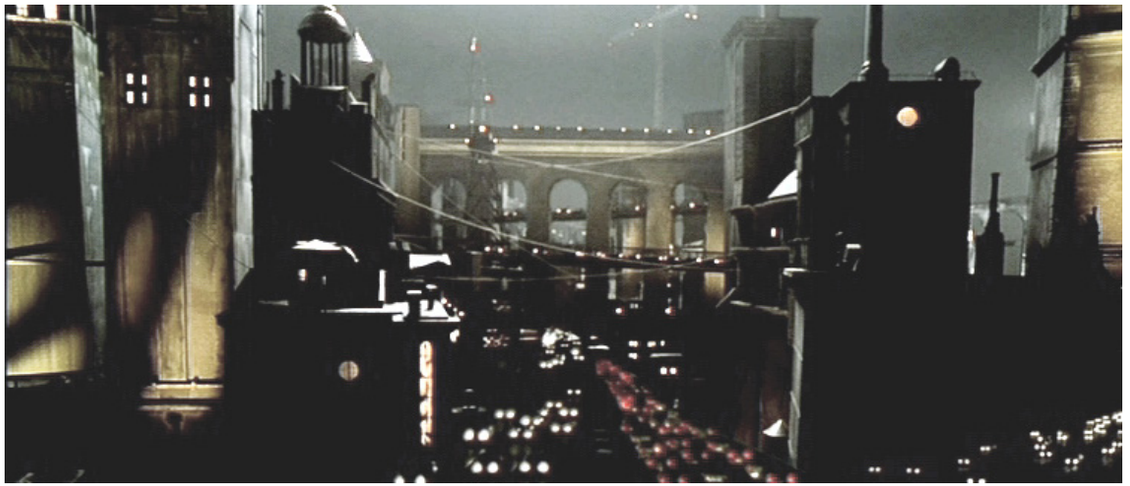
La ciudad principal del film está excavada en la montaña y rodeada por una muralla construida con un material de barro, una especie de adobe. Buscando referencias reales, la imagen que genera este asentamiento urbano excavado guardando más semejanzas con las tumbas rupestres de Myra[81] que con la ciudad de Petra, el referente habitual de la magnificencia clásica de la arquitectura excavada y tallada. No hay una cuidada fachada, sí unas enormes escaleras, aunque a lo largo de la pared de la montaña aparecen unas pequeñas cavidades. Cada una de ellas es una ventana o un mirador, incluso algunas de mayor tamaño que otras, pero en general muy integradas en el entorno.

El último planeta es *Gidei I*, origen de la Casa Harkonnem, enemigos de la Casa Atreides. *"Mi favorito, Geidi I, es un planeta de petróleo con una sola ciudad; para su construcción empleamos acero, tornillos y porcelana".* [82]

[80] HANSON, Matt, *Cine Digital. Escenarios de Ciencia Ficción*, Océano, Barcelona, 2006, p. 30.

[81] La ciudad de Myra, menos conocida que la de Petra, se encuentra en Turquía. Posee varios monumentos importantes, aunque para este estudio nos interesa las tumbas rupestres excavadas en la colina. La mayoría de ellas fechadas en le s. IV a C.

[82] HANSON, Matt, *Cine Digital. Escenarios de Ciencia Ficción*, Océano, Barcelona, 2006, p. 30.



Dark City [83]

La ciudad de *Dark City* posee una ventaja arquitectónica que no posee ninguna otra ciudad fílmica, cada noche se modifica según los deseos de los alienígenas que la dominan y nadie recuerda la imagen anterior. Noche tras noche, mientras los habitantes duermen, la ciudad se reinventa, rediseñándose conforme a los caprichos de sus dirigentes. Uno de los protagonistas, el Sr. Mano expone en un momento del film: *"No hay escapatoria. La ciudad es nuestra. Lo conseguimos... La hemos remodelado sobre recuerdos robados, distintas épocas, distintos pasados, todos metidos en uno... Cada noche la revisamos, la perfeccionamos para poder aprender"*

[83] Título original: ***Dark City.***
Año: 1998.
País: Estados Unidos.
Director: Alex Proyas.
Guión: Alex Proyas, Lem Dobbs, David S. Goyer.
Música: Trevor Jones.
Fotografía: Dariusz Wolski.
Reparto: Rufus Sewell, Kiefer Sutherland, William Hurt, Jennifer Connelly y Richard O'Brien.
Argumento: John Murdoch despierta en la bañera de un hotel, solo y padeciendo amnesia y a su lado aparece una mujer muerta. Sale huyendo y le culpan de una serie de brutales y sádicos asesinatos, él no consigue recordar, sólo ciertas imágenes sin sentido de su infancia. Mientras intenta huir de la policía, descubre que el mundo está habitado por una serie de seres llamados "los ocultos" que son los que realmente gobiernan la ciudad. Estos seres cada día a las 12 de la noche, inducen a la población a una especie de estado de trance, durante el cual les borran los recuerdos instaurandoles unos nuevos, cambiado su personalidad, su nombre, su vida... .

El diseño de *Dark City* le debe mucho a la ciudad de *Gotham.*[84] La imagen de una urbe americana de los años 50 que se mezcla con influencias expresionistas alemanas, generando un espacio muy claustrofóbico. Patrick Tatopoulos, diseñador de producción consideraba la arquitectura de la película como un elemento fundamental del propio film: "*Como Dark City tenía mucho que ver con mis propias influencias me basé sobre todo en mi formación. A mí me gusta el arte sin demasiados detalles. El arte imponente y espectacular, como el hiperrealismo de Velázquez o los dibujos de la vida cotidiana, a un tiempo realista y surrealistas, del flamenco Brueghel el Viejo y de El Bosco. Me gusta el expresionismo cinematográfico de las películas de F.W. Murnau, las sombras pronunciadas y los blancos puros de Nosferatu, Me estimula construir cosas que tengan este tipo de teatralidad. Y Dark City trasladaba este tipo de detalle. Normalmente en mis esbozos trabajo mucho las texturas y me concentro en determinados elementos, lo cual hace que parezcan más detallados de lo que en realidad lo están. Fue así como diseñé Dark City. Y gracias a ello pudimos sacar el máximo partido al presupuesto de producción que teníamos asignado, Transmitimos la impresión de detalle concentrándonos en los elementos del primer plano y confiriéndoles el máximo de espectacularidad posible, pinceladas de fondo y detalle en el primer plano".* [85]



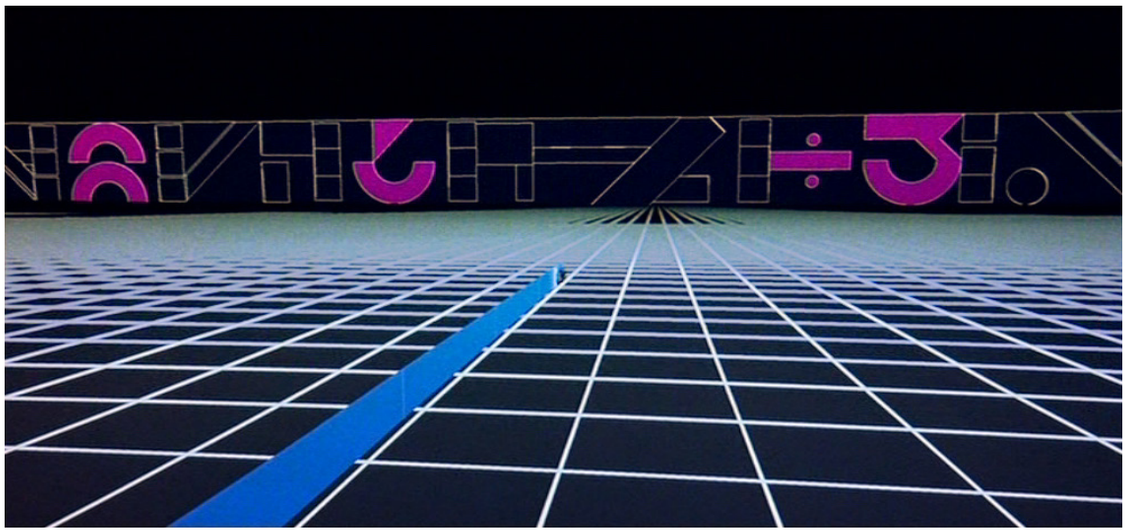


2.77. *Dark City* (Alex Proyas, 1998). Vista de la ciudad estilo años 50.

2.78 y 2.79. *Dark City* (Alex Proyas, 1998). Ejemplo de los cambios que sufre la urbe a las 12 de las noches.

[84] *Gotham* es una ciudad inventada por el universo DC Comics. Las aventuras de *Batman* transcurren allí, aunque en sus orígenes eran o en Nueva York o en una ciudad sin nombre. La arquitectura de *Gotham* se basa en la neoyorkina, exagerando sus características más oscuras y lúgubres. De hecho, su nombre pronunciado en ingles suena parecido a *Goddamn*, que traducido al español significa maldito. Pero DC Comic no sólo ha diseñado esta oscura ciudad, sino también su opuesta, *Metrópolis*, toda claridad y esperanza donde *Superman* realiza sus hazañas.

[85] Entrevista a Patrick Tatopoulos realizada por Matt Hanson.



2.80. *Tron* (Steven Lisberger, 1982). La retícula en el juego de la competición de motos.

Tron [86]

Si se quiere saber cuáles son los inicios de la que actualmente conocemos como "realidad virtual", no existe otro medio que analizar *Tron*, una película que se adelantó a su época en muchos aspectos. El argumento, que nos explica cómo es la vida dentro de un ordenador, con sus programas, sus vehículos, y por supuesto sus ciudades, supuso una idea novedosa. El ordenador personal todavía no era un objeto habitual en nuestras casas, pero ya se empezaba a comercializar[87]. Todos eran conscientes de las posibilidades que este tipo de aparatos podían añadir a nuestra vida

[86] Titulo original: ***Tron***.
Año: 1982.
Duración: 82 min.
País: Estados Unidos.
Director: Steven Lisberger.
Guión: Steven Lisberger (Historia: Steven Lisberger & Bonnie Macbird).
Música: Wendy Carlos.
Fotografía: Bruce Logan.
Reparto: Jeff Bridges, Bruce Boxleitner, David Warner, Cindy Morgan, Barnard Hughes, Dan Shor, Peter Jurasik, Tony Stephano, Craig Chudy y Michael Dudikoff.
Productora: Walt Disney Pictures.

cotidiana y su director y coguionista, Steven Lisberger, le dotó de las características humanas de la cuales carecen las máquinas.

Por otro lado, en esta época de los inicios de la informática, los cuidados efectos especiales rompieron con todo lo anterior, creando un nuevo concepto de escenografía y efectos especiales. Se mezclaron imágenes reales y dibujadas en un momento en el que el término de "imágenes generadas por ordenador" ni siquiera había sido acuñado.[88] La película tiene más de mil doscientas tomas de efectos especiales, para lo cual se utilizó, entre otras técnicas, la de superponer varias capas, sobre todo en las escenas en las que se mezcla lo real y lo virtual. El efecto de escenarios resplandecientes se consiguió retroiluminando "a mano" paisajes creados por ordenador, fotograma a fotograma.[89] Los espacios existentes en el interior del ordenador se rodaron en blanco y negro coloreándose manualmente y usando, entre otras, técnicas rotoscópicas.

El universo de *Tron* está lleno de detalles y lugares totalmente novedosos. Para aportar mayor realismo a este nuevo mundo en el diseño de producción, además de Dean Edward Mitzner, se contrató a Syd Mead, quien también colaboró en *Blade Runner,* y al dibujante Jean Giraud, más conocido como Moebius que también tiene una larga relación en el mundo del cine.[90] El el argumento se resume en la cuestión ¿qué necesitan los habitantes de este mundo para sobrevivir? Según el

Argumento: Alam Bradley trabaja como programador para la empresa ENCOM desarrollando un programa de seguridad, pero descubre que el dueño de la empresa lo utiliza para otros usos. Paralelamente, en otro laboratorio de la misma empresa están desarrollando un sistema que permite la descomposición molecular de los objetos y su posterior recomposición. Alam cae en una trampa y utilizan el desmoleculizador para introducirle en el interior de un ordenador y que parezca que es un programa más. Alli es obligado a participar en determinados juegos poniendo en peligro su vida. Conoce a Flynn que le reconoce como su programador y con la ayuda de Ram decide destruir el CCP para poder recuperar su libertad y volver al mundo real.

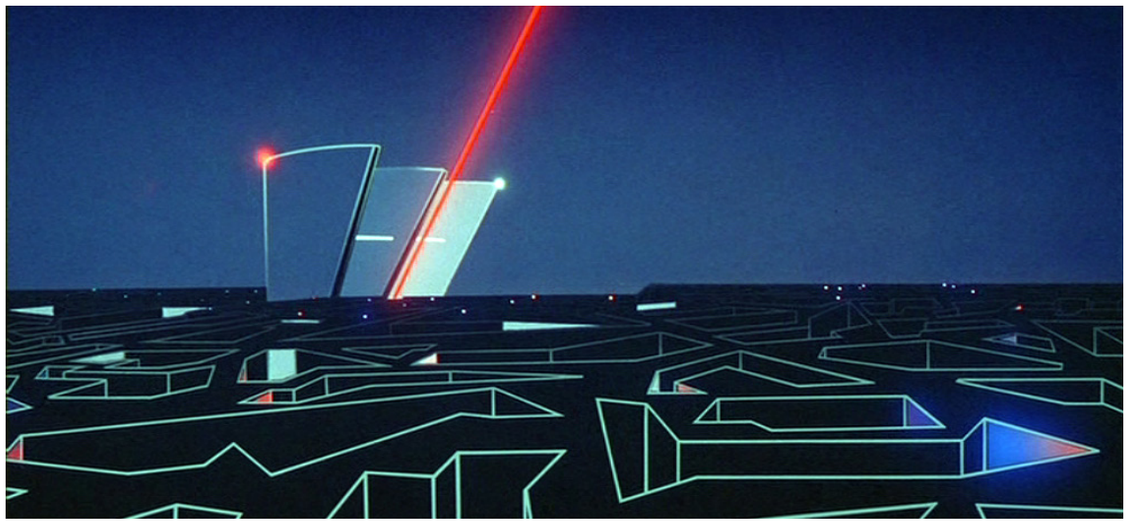
[87] La película se rodó en 1982, en 1965 Olivetti había sacado al mercado la primera versión "doméstica" de un ordenador bajo el nombre Olivetti Programma 101. A este mercado se unieron otras empresas rápidamente, en 1977 Apple II, en 1981 IBM PC., y en el 1982 ZX Sprectrum y el Commode 64, hasta 1984 no surgió Apple Macintosh.

[88] HANSON, Matt, *Cine Digital. Escenarios de Ciencia Ficción*, Océano, Barcelona, 2006, p. 24.

[89] Es significativo que, La Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas, que cada año otorga los conocidos premios Oscar, no consideró todo el trabajo "manual" existente en esta película y no la nominó en la categoría de efectos especiales porque parte de la animación estaba hecha con "ayuda" de un ordenador.

[90] Vease el análisis de *El Quinto Elemento* en el próximo capítulo.

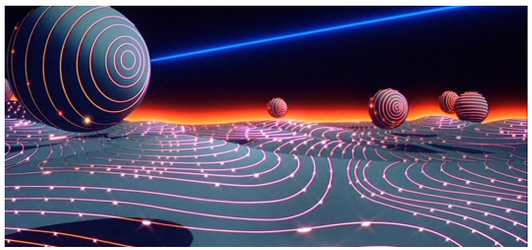
2.81. *Tron* (Steven Lisberger, 1982). El edificio del CCP destaca sobre el resto.



guion, los personajes humanoides son programas, más o menos actualizados y éstos se relacionan entre ellos, juegan, viajan, y así son sus vidas, más o menos, parecidas a las nuestras, pero con una visión totalmente diferente.

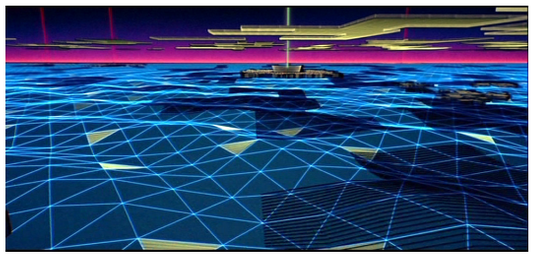
A lo largo del film observamos varios escenarios dedicados a "jugar". Uno de los primeros usos que se dio a los ordenadores fue el de los videojuegos, practicados en grandes salas destinadas a este tipo de entretenimiento, lugares muy habituales hasta que el uso del ordenador personal y las videoconsolas se impusieron como algo habitual en nuestros hogares, no siendo ya necesario salir de casa

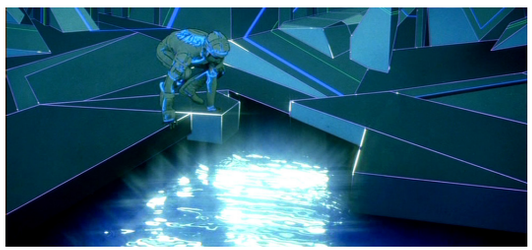
para jugar. Uno de los primeros juegos fue *Snake* [91] y éste es uno de los espacios iniciales recreados en el film, donde, en vez de serpientes, dos motos corren y pelean en un recinto cerrado. Lo primero que podemos ver es una inmensa cuadricula, definida mediente líneas azuladas perpendiculares entre sí. El inicio de todo el orden interno del universo *Tron* es esta cuadrícula, lo cual no es una elección casual. En el origen proyectual de las urbes clásicas, tanto en Grecia y el modelo de la retícula hipodámica, como en Roma, la propuesta creativa de dominio del espacio creando ciudades fue la reticula. Los romanos establecían sus campamentos militares o sus colonias, mediante un ritual dictado por los sacerdotes, en el que se trazaban dos líneas perpendiculares entre sí. A la que tenía la orientación Norte-Sur se le denominaba *Cardo* y la de orientación Este-Oeste *Decumanus*. En las ciudades de fundación romana, cercano al cruce de estos dos grandes ejes, se solía situar el foro. El resto de la organización se configuraba con ejes secundarios paralelos al *Cardo* o al *Decumanus*. Planteamiento que en el Renacimiento fue asumido por Felipe II cuando dictó las ordenanzas que debían implantarse en las colonias americanas. En la película no hay un centro, de manera que todos los ejes son iguales y las dos motos se mueven siguiendo perfectamente el eje, todos los movimientos se realizan en vertical o en horizontal, la diagonal es no existente. No hay nada construido, sólo se halla el plano, y según se van deslizando las motos sobre el mismo, su estela se convierte en

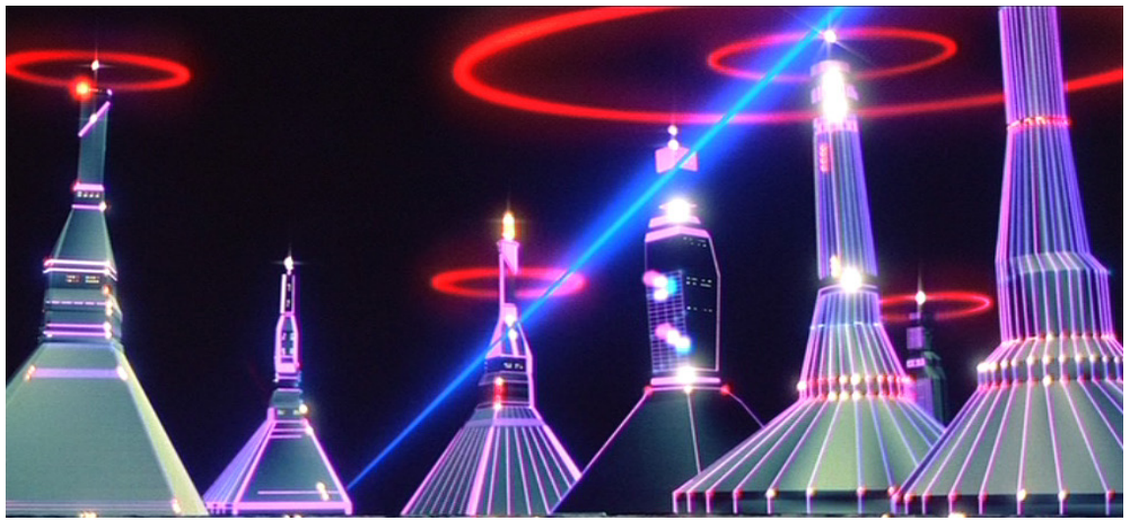


2.82. *Tron* (Steven Lisberger, 1982). Paisaje "natural" en el mundo virtual.

[91] Videojuego lanzado a mediados de los años 70, en un plano bidimensional una criatura larga y delgada, como una serpiente, se mueve en un espacio delimitado. Según se va alimentando, recogiendo alimentos que se dispersan por la pantalla, va creciendo. El jugador debe de evitar que se choque con los límites o con su propia cola. Existe otra versión para dos jugadores a la que se le añade la dificultad de no chocarse con la otra serpiente.







2.83. *Tron* (Steven Lisberger, 1982). Mar mappeado con nubes geometrizadas.

2.84. *Tron* (Steven Lisberger, 1982). Lugar de la fuente de "energía pura".

2.85. *Tron* (Steven Lisberger, 1982). Vista de una de las áreas del la ciudad virtual.

materia. Este plano isótropo aparentemente parece ilimitado, en un primer momento las motos lo esquivan, pero en un momento determinado se chocan para romperlo y comprobar qué pasa al otro lado. La película nos muestra más escenarios dedicados al juego, donde el jugador-programa que pierde muere en este mundo virtual: fuego y muerte, una idiosincrasia en los "juegos" romanos o los de "la pelota" de la cultura precolombina.

En otra de las vistas de la ciudad destaca un edificio sobre los demás. La parte de inferior contiene un gran número de construcciones sin orden alguno, un verdadero caos. En un primer momento se insinua una referencia, pareciendo una

transposición literal de nuestras ciudades reales, de un casco de origen medieval, todo laberíntico y sin una estructura clara. Siguiendo esa aparente imagen de callejuelas, el laberinto no es tal, pues un análisis más minucioso demuestra que se trata de una masa compacta con una serie de oquedades, tal vez patios de manzana, tal vez jardines, donde no existen calles de comunicación. En toda esta vasta superficie construida destaca un edifico sobre el resto, como el perfil de las iglesias en la época medieval.

Durante el viaje que realizan los protagonistas para pelear contra el CCP, discurren por una zona de esbeltos edificios. Su forma difiere mucho de la de nuestros habituales rascacielos, las bases resultan mucho más grandes que el resto del edificio, pudiendo resultar cónicas o piramidales. Sobre ellas se colocan una serie de elementos muy estilizados, para finalmente rematar con una aguja luminosa. La disposición de todos ellos y la iluminación recuerdan las vistas nocturnas de Nueva York que tantas veces han influido en el cine.

Aunque el tema fundamental de este trabajo sea la presencia y protagonismo de laArquitectura en el cine de Ciencia Ficción, no podemos relegar algunas las imágenes de lo que podemos considerar espacios naturales aludidos en el largometraje. Se trata de vastas superficies onduladas, las colinas están decoradas con una serie de líneas iluminadas, como si se tratasen de curvas de nivel. En toda su super-



ficie no hay árboles, ni elementos vegetales, pero sí unas grandes esferas también cubiertas con anillos iluminados. No sólo hay espacios naturales sólidos, también acuáticos, una mar mapeado en el que destacan una serie de islas, donde, como en toda vista marina que se precie unas nubes ortogonalizadas cierran la composición. También una escarpada cueva completamente geometrizada,[93] en la que los protagonistas encuentran un componente acuático que ellos extrañamente denominan fuente de energía pura.

[93] Magritte en algunos de sus cuadros representaba sus nubes como fragmentadas en cubos.

[94] Titulo original: ***Total Recall.***
Año: 1990.
Duración: 109 min.
País: Estados Unidos.
Director: Paul Verhoeven.
Guión: Dan O'Bannon, Gary Goldman, Ronald Shusett (Relato: Philip K. Dick).
Música: Jerry Goldsmith.
Fotografía: Jost Vacano.
Reparto: Arnold Schwarzenegger, Sharon Stone, Michael Ironside, Rachel Ticotin y Ronny Cox.
Productora: Carolco.
Argumento: Ambientada en el año 2084, Douglas Quaid trabaja como obrero de la construcción pero siempre soñó con viajar a Marte. Como no tiene dinero suficiente, decide ir a una empresa llamada *Memory Call*, que implanta en tu cerebro falsos recuerdos. Durante el proceso de implantación los técnicos descubren que Quaid ya había pasado por este mismo proceso. Al despertar cree ser un agente secreto al que han descubierto su verdadera identidad. Le sedan y le envían de nuevo a la tierra. Pero al llegar, su mujer Lori y sus aliados intenta matarle, lo que le hace descubrir que su matrimonio también es un implante. Al huir un desconocido le ayuda y le da un maletín, al abrirlo se trata de un video grabado por él mismo en el que le revela que su nombre real es Hauser y trabajaba en Marte para la corporación Vilos Cohaagen y que en su cerebro guarda información para acabar con ella. Viaja a Marte con el nombre de Hauser y se encuentra con Melina, una prostituta que trabaja en el distrito de las mutaciones. Al hablar con ella entiende que él ya había estado allí. Al re-

Desafío Total [94]

Basada en un relato de Philip K. Dick, *Lo recordaremos por usted perfectamente,* la película consigue confundir al espectador desde el inicio. El proyecto pudo realizarse gracias al interés de uno de sus protagonistas, Arnold Schwarzenegger[95] eligiéndose como director, al entonces un poco conocido holandés, Paul Verhoeven.[96] Si en otras películas del género podíamos disfrutar de una ciudad real y otra virtual, en este caso tenemos una ciudad real y otra imaginada, o viceversa, ya que el guion lo deja abierto para que realidad e imaginación se confundan. Planteamos *Venusville* y todo lo perteneciente al planeta Marte como ciudad imaginada y el resto, la ciudad real.

En este caso la ciudad real, existe. La película fue rodada en México D.F. y gran parte de las tomas fueron grabadas en su calles. Cuando Doug Quaid sale de su vivienda, aparece un complejo de calles de distintas alturas construidas en hormigón, donde más tarde el protagonista es perseguido por sus enemigos. En realidad se trata de la estación de metro Chabacanos de México D.F.. En otra toma de la película el protagonista pasea por una plaza, en un lateral se observa una construcción de hormigón de planta circular, no podemos ver su interior, pues es un elemento muy macizo y cerrado. La plaza está abarrotada de gente y los carteles publicitarios[97] que la rodean creando una sensación mucho más amable. Dicha plaza es la glorieta de Insurgentes,es

gresar al hotel, el investigador jefe de Memory Call, le explica que es un error de su empresa y que para solucionarlo debe tomarse una píldora. Cuando está a punto de tragársela el nerviosismo que demuestra el investigador jefe le hace sospechar, la escupe y sale huyendo, recogiendo a Melina en el camino. Ella le informa que existe un mutante Kuato, que puede extraer la información de su cerebro. Pero la corporación se venga de los mutantes que han ayudado a Quaid en su huida cortando el aire del distrito, lo que provoca la muerte por asfixia de los residentes. Quaid y Melina, ayudado por el mutante, identifican un artefacto alienígena que se ha descubierto recientemente y le solicita que lo active. Pero en ese momento son capturaod por la fuerzas de Cohaagen. Son llevados hasta el jefe que les muestra otro video en el que el propio Hauser le explica que tiene otros falsos recuerdos que habían sido implantados para encontrar información para la corporación. Quaid-Hauser no cree su propio video y consigue escapar con Melina y llegar a la sala de máquinas del artefacto alienígena, poniendolo en marcha en ese justo momento, Cohaagen rompe el muro de vidrio lo que les expone a la atmosfera marciana. Cohaagen muere por asfixia, y en ese momento el artefacto se pone en marcha y se tiene la capacidad de producir oxígeno, lo que posibilita la vida en el planeta. Melinda y Quaid se besan mientras él se pregunta si todo esto es real o sigue aún concectado a Memory Call.

[95] Arnold Schwarzenegger se involucró mucho en el proyecto, incluso aportando parte del dinero. Habló con varios directores para interesarles por la película como Bruce Beresford y David Cronenberg, que rechazaron la oferta. La compañía Carolco finalmente fue la que se quedó con los derechos.



2.86. *Total Recall* (Paul Verhoeven, 1990). Exteriores de la vivienda del protagonista. (página anterior).

2.87. *Total Recall* (Paul Verhoeven, 1990). Plaza futurista.

uno de los cruces más importantes de la capital mexicana. La avenida de los Insurgentes atraviesa la ciudad de norte a sur, y de esta glorieta nacen las vías que conducen al estado de Hidalgo y al de Morelos. Al salir de la empresa *Memory Call* camina justo al lado de un edificio de forma piramidal en el que una de sus fachadas se ha sido realizada mediante un muro cortina. Esta construcción forma parte del El Heroico Colegio Militar.

La ciudad de *Venusville,* situada en Marte, resulta mucho más caótica. Como la atmósfera marciana es perjudicial para la salud humana, los asentamientos urbanos deben estar protegidos por una cúpula. En consecuencia, la urbe no puede crecer a

[96] Este director fue nominado al Oscar en la categoría de mejor película extranjera con Delicias Turcas. Ha lanzado a la fama carreras de actores como el también holandes Rutger Hauer o Sharon Stone.

[97] Si en *Blade Runner* se introdujeron anuncios de lo que se creía que iban a ser las empresas más modernas, en *Total Recall* se recurre a lo mismo, en esta plaza se ven anuncios de Fuji Film, Philips, o Coca Cola, tendremos que viajar a Marte para ver el anuncio de Pepsi. También aparecen grandes cadenas hoteleras como el Ritz en la tierra y el Hilton en Marte.





2.88. *Total Recall* (Paul Verhoeven, 1990). Terraza en Marte

2.89. *Total Recall* (Paul Verhoeven, 1990). Vista de la superficie marciana

su antojo, tiene una superficie acotada, así que tiende a soportar más población de la que debería, con toda la problemática que ello conlleva. No es la primera vez que en los largometrajes aparecen ciudades cubiertas por una cúpula,[98] es algo recurrente en el género de la Ciencia Ficción. El límite cupulado obliga a que el sistema de ventilación sea mecánico y la luz natural un bien escaso, por lo que las características de la ciudad son bastante negativas. En algunos momentos se puede ver la superficie rojiza marciana, y las instalaciones mineras en su superficie. La película incluye un restaurante observatorio sobre la corteza de Marte que recuerda mucho a la escena que rodó Hitchcock en *North by Northwest*, solo que ésta tenía vistas al Monte Rushmore.

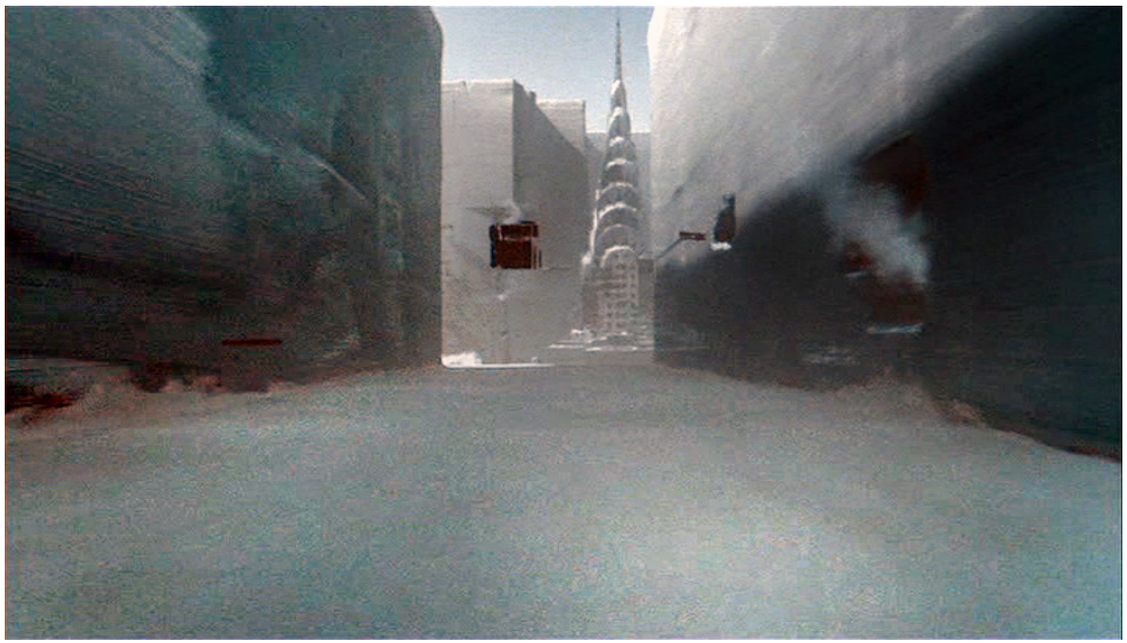
[98] En la película *The Logan´s run* también aparece esta solución.

[99] España se tituló *Con la muerte en los talones*.

A. I. [100]

El 7 de marzo de 1999 moría uno de los mayores directores de la historia del cine, Stanley Kubrick, de cuyas manos han salido grandes películas como *2001: A Space Odisey, A Clockwork Orange* o *Full Metal Jacket*. Desde que fue publicada por primera vez la narración *Los superjuguetes duran todo el verano,*[101] le interesó llevarla a la gran pantalla. Este proyecto le ocupó toda su vida, recopilando ideas a lo largo de los años, datos, dibujos de cómo quería que fuera la película. Stanley Kubrick, de carácter muy reservado, raramente comentaba sus ideas y los que le conocían sabían que cuando ocurría era porque el proyecto estaba muy definido y el rodaje definitivamente se iba a llevar a cabo. Su amistad con Steven Spielberg, fraguada a lo largo del tiempo,[102] le hizo confiar en él, no sólo transmitiendole las ideas de su película, sino también dejando en sus manos la dirección y la realización de la misma. Stanley Kubrick contrató a Chris Baker para que fuera dibujando un preliminar *"storyboard"* de cómo podía ser finalmente la película, pero hasta que no comprobó lo que la Industrial Ligrt & Magic — ILM— había conseguido en *Jurassic Park*, no se decidió materializarla. Durante un tiempo Kubrick y Spielberg mantuvieron contacto a través de faxes sobre el proyecto, así que cuando Kubrick felleció, Spielberg recurrió a dicha documentación para mantener la idea de su colega y amigo de la manera más fiel posible.

[100] Título original: ***A.I. Artificial Intelligence.***
Año: 2001.
País: Estados Unidos.
Director: Steven Spielberg.
Guión: Steven Spielberg & Ian Watson (Historia: Brian Aldiss: Los superjuguetes duran todo el verano).
Música: John Williams.
Fotografía: Janusz Kaminski.
Reparto: Haley Joel Osment, Jude Law, Frances O'Connor, Sam Robards, William Hurt, Brendan Gleeson, Jake Thomas, Ken Leung y Clark Gregg.
Argumento: A mediados del s. XXI, la contaminación atmosférica ha provocado el deshielo aumentando el nivel del mar e inundando algunas de las grandes ciudades. En este contexto los humanos conviven con sofisticados robots que reciben el nombre de Mecas. Éstos emulan a los hombres no sólo en su imagen sino también pensamientos y emociones. La empresa Cybertronics, la más avanzada en este campo lanza un nuevo Meca, un niño llamado David con la capacidad, una vez activada, de amar a su madre eternamente. Este prototipo es probado en una familia cuyo hijo estaba en animación y probablemente nunca pudiera despertarse. Los primeros días son idílicos y la relación entre la madre humana y el niño robot se hace muy estrecha. Pero el hijo humano finalmente se recupera y es incorporado a la familia, con lo que se establecen los "característicos" celos entre los dos "hermanos". David no puede entender/procesar lo que ocurre a su alrededor y después de una serie de acontecimientos la familia decide devolverlo a Cybertronics para su destrucción. La madre no puede soportar la idea de que sea desactivado y lo abandona, para que sobreviva. En su huida conoce a otro meca, cuya función es de gigoló, juntos van a buscar a la



En los primeros fotogramas de la película se nos informa que el efecto invernadero ha descongelado los casquetes polares anegando ciudades como Amsterdam, Venecia o Nueva York, y de nuevo el director no puede evitar, una vez más en este género, colocar la mano de la Estatua de la Libertad sobresaliendo sobre las aguas para insinuar el nivel alcanzado en la ciudad de Nueva York. Al finaliar la película, unos dos mil años más tarde, una nueva edad de hielo ha sobrevenido a la tierra, para esta ocasión se elige el edificio Chrysler,[103] del que sólo se muestra el caracte-

Hada azul del cuento de Pinocho para que le convierta en humano y pueda volver a casa. En su búsqueda son apresados y llevados al evento denominado la Feria de la carne, donde los humanos destruyen a los mecas entre el clamor popular. David consigue huir y llegar a lo alto de lo que queda del Rockefeller center. David conocerá a su creador humano y se dará cuenta de que es sólo uno más, que no es único ya que existen más mecas como él incluso una versión femenina. Desesperanzado intenta suicidarse tirándose desde lo alto a las profundidades acuáticas que han inundado Nueva York. Recogido en su caída por un vehículo anfibio, solicita ver el hada azul, David es llevado a Coney Island, donde ve una estatua de un hada, repitiendo su deseo de convertirse en humano, hasta que el océano se congela y su batería se consume. Dos mil años después, con la humanidad extinguida, David es encontrando por unos extraterrestres que le explican que pueden hacer realidad su deseo, pero sólo un día, el tiempo que pueden sobrevivir los clones que ellos fabrican. David accede a pasar al menos un día de nuevo con su amada madre.

[101] Su autor Aldiss Brian W. publicó este cuento por primera vez en la revista Harper´s Bazaar en 1969 en diciembre de 1969.

[102] Durante el rodaje de *2001: a space Odisey*, parte de los decorados se quemaron lo que supuso un retraso en el calendario. Esto no tendría mayor importancia si no fuera porque un joven director estaba esperando a que acabara este rodaje para empezar con el suyo, nos referimos a Steven Spielberg y la película *Indiana Jones: Raiders of the Lost Ark*. Asi que cada día Spielberg se acercaba a los estudios londinenses Elstree a comprobar cuando podía empezar él a trabajar y poco a poco se fueron relacionando.







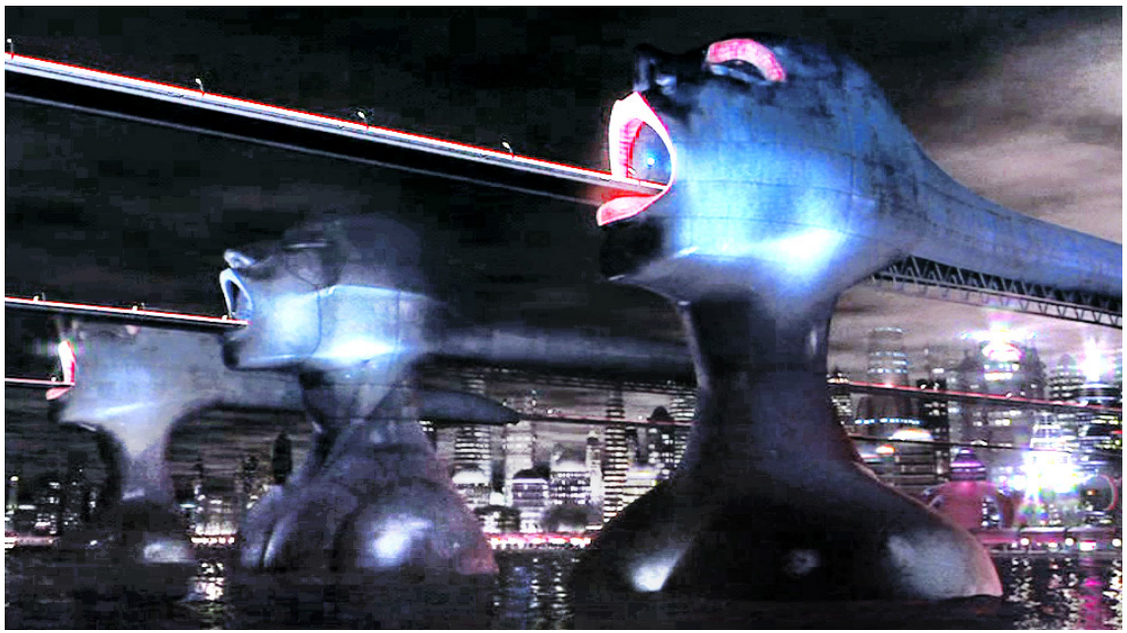
2.90. *A.I.* (Steven Spielberg, 2001) Vista de Nueva York en la futura época glacial con la vista del edificio Chrysler al fondo (página anterior)

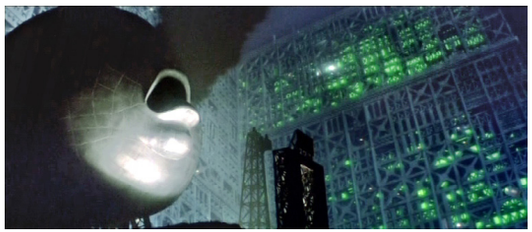
2.91., 2.92. y 2.93. *A.I.* (Steven Spielberg, 2001). Transformaciones sufridas por el vehículo estraterrestre.

2.94. *A.I.* (Steven Spielberg, 2001). Vista de Nueva York en la futura época de los deshielos de los casquetes polares con la vista de la Estatua de la Libertad en primer plano.



rístico remate sobresaliendo en un panorama nevado. También existen otras extrañas construcciones que le rodean y le oprimen, creando una desconcertante perspectiva de Nueva York. Estos nuevos volúmenes añadidos pertenecen a la nueva raza alienígena que puebla la tierra. Tanto su arquitectura, como sus vehículos, se definen formalmente mediante un conglomerado de paralelepípedos que se modifican según las necesidades del usuario.





2.95. *A.I.* (Steven Spielberg, 2001). Entrada a *Ciudad Rouge* a través de unos puentes con cabezas femeninas.

2.96. *Dune* (David Lynch, 1984). Planeta *Gidei I.*

Frente a esta Nueva York devastada, en el film, se nos muestra *Ciudad Rouge,* una urbe llena de vida y diversión, un lugar creado y destinado únicamente para gozar con todo tipo de estímulos. Dicha ciudad se encuentra en medio del mar y sólo se puede llegar a ella a través de unos puentes que permiten el paso de los vehículos a gran velocidad. En un momento determinado, las autopistas-puente atraviesan unas grandes cabezas femeninas, marcando claramente la entrada a *Ciudad Rouge.* Otra

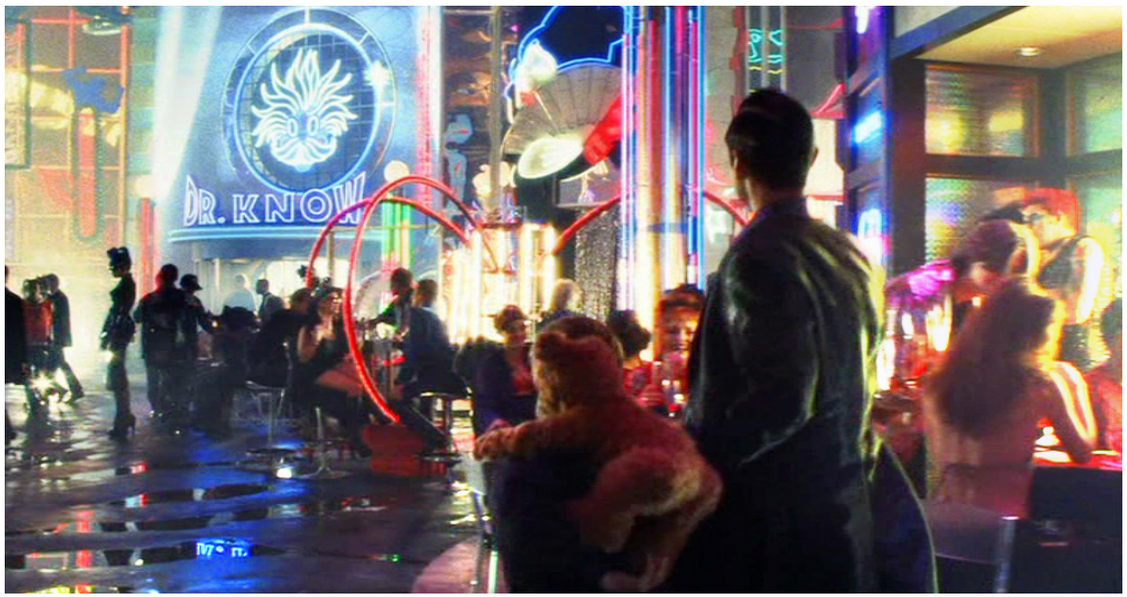


2.97. *A.I.* (Steven Spielberg, 2001). Vista de *Ciudad Rouge*.

similar, también desmesurada cabeza humana ya había aparecido en otra película del género, en *Dune*, decorando el planeta *Gidei I*, hogar de la familia Harkonnem.

Ciudad Rouge está en medio del mar, realmente en el centro de la nueva "nada", ya que el nivel del mar ha subido tanto que han desaparecido gran parte de la tierra. Viendo la altura y concentración de sus edificios en ese islote, no es aventurado pensar que esa isla ha sido construida única y exclusivamente para la creación de *Ciudad Rouge*. Es decir para agrupar en unos cuantos km^2 un espacio de entretenimiento, así que *Ciudad Rouge* es la nueva Las Vegas. En sus inicios Las Vegas era

[103] Diseñado por William Van Alen, se construyó entre 1928 y 30. Su característico estilo, el art decó, ha conseguido que se valore como uno de los rascacielos más interesantes neoyorkinos. Durante su construcción existía una competición por conseguir hacer el rascacielos más alto del mundo. Recién terminado su altura se igualaba al 40 Wall Street, diseñado por H.Craig Severance, pero éste le añadió 61 cm más a su edificio reclamando ser el edificio más alto. Pero Van Alen había conseguido un permiso para construir una gran aguja que se ejecutó en el interior del edificio, y cuando finalmente se colocó superó a todo lo construido hasta aquel momento.



2.98. *A.I.* (Steven Spielberg, 2001). Vista de *Ciudad Rouge*.

la ciudad más desértica y aislada de Estados Unidos, cuando en 1931 el estado de Nevada aprobó unas nuevas leyes para regir el juego y obtener permisos de matrimonio y divorcios en poco tiempo.[104] Estas características la convirtieron en uno de los mayores focos de atracción turística y económica del país. En el caso de *Ciudad Rouge*, el mayor atractivo no es el juego, sino el sexo. El propio Rick Carter lo clarifica: *"En un principio, Chris (Baker) había diseñado una ciudad que mostraba una especie de Las Vegas totalmente dominada por el sexo. A todos nos fascinaban sus diseños, sobre toda la entrada de los puentes a través de bocas abiertas. Así que muchos de*

[104] MARCHAN FIZ, Simón y RODRIGUEZ LLERA, Ramón, *Resplandor Pop y Simulaciones Posmodernas 1905-2005*, Ediciones Akal S.A., Madrid, 2006, pp. 192-204.





2.99. *A.I.* (Steven Spielberg, 2001). Vista de *Ciudad Rouge*.

2.100. *A.I.* (Steven Spielberg, 2001). Vista nocturna de uno de los barrios.

aquellos dibujos se usaron como base para crear las imágenes digitales". [105] Aquí los atrevidos edificios se ven iluminados con grandes neones multicolores, pero mientras que en los casinos de Las Vegas se recurre a estilos de a épocas arquitectónicas del pasado,[106] en *Ciudad Rouge*, las curvas femeninas, las formas fálicas y vaginales son el origen de su inspiración estética.

Existe otra diferencia fundamental entre *Ciudad Rouge* y Las Vegas, pues aunque formalmente muy parecidas, estructuralmente no tienen nada que ver. Las Vegas está pensada y diseñada para ser recorrerida en vehículo. La vía turística más

[105] HANSON, Matt, *Cine Digital. Escenarios de Ciencia Ficción*, Océano, Barcelona, 2006, p. 84

[106] Por citar algún ejemplo el complejo Caesars Palace está diseñado según los restos de la antigua Roma, The Venetian Resort como su propio nombre indica, se basa en la ciudad italiana, el New York-New York Hotel & Casino, en un único edificio agrupan todo el skyline de la ciudad incluyendo la Estatua de la Libertad o el Luxor, basada en el antiguo Egipto el resort cuenta con su propia Esfinge y varios obeliscos.

visitada de América se conoce como el *"Strip"* y tiene más o menos unos 6, 4 km, discurre paralela a la autopista I-15, que se encuentra apenas a una distancia entre 1.6 y 3,2 km. El *"Strip"* puede parecer un caos, pero un análisis más exhaustivo, como el realizado por Robert Venturi, Steven Izenour y Denise Scott Brown, nos descubre cómo existen pequeños elementos de organización en dicha anarquía. Un ejemplo de ello son las farolas: *"Las farolas funcionan superfluamente en numerosas partes del Strip..., pero la regularidad de su forma y situación, perfil arqueado comienzan a identificar de día el espacio continuo de la autopista y su ritmo constante contrasta eficazmente con los ritmos heterogéneos de los rótulos".* [107] La arquitectura de Las Vegas está pensada para ser vista a gran velocidad, existiendo elementos que permiten su lectura rápidamente, los rótulos y, como estos mismos autores afirman "*el rótulo es más importante que la arquitectura".* [108]

En cambio *Ciudad Rouge,* está organizada mediante plazas,[109] no por ejes. Apenas se ven vehículos y los que aparecen despegan en vertical y desaparecen en el aire. No tiene sentido el diseño de la urbe para ser percibida por un automóvil que se mueve en el plano del suelo; aún así, *Ciudad Rouge* posee un diseño muy influenciados por Las Vegas, con una imagen incluso más potente. En el film nunca la vemos a la luz del día, no pudiendo comprobar si posee mecanismos similares de atracción del público, como en el caso real de Las Vegas.

[107] VENTURI, Robert, IZENOUR, Steven y SCOTT BROWN, *Denise, Aprendiendo de Las Vegas. El Simbolismo olvidado de la forma arquitectónica*, GG, Barcelona, 1978, p. 58.

[108] VENTURI, R., op. Cit., pp. 35.

[109] *"Los arquitectos se han sentido fascinados ante un solo elemento del paisaje urbano de Italia: la Piazza... Los arquitectos se han criado en el espacio, y el espacio cerrado en lo más fácil de manejar. Durante los últimos cuarenta años, los teóricos de la arquitectura moderna (con la excepción en ocasiones de Wright y Le Corbusier) se han centrado en el espacio como ingrediente esencial que diferencia la arquitectura de la pintura, la escultura y la literatura. Sus definiciones glorifican la unicidad de ese medio; y aunque a veces se permita a la escultura y la pintura ciertas características espaciales, la arquitectura escultórica o pictórica es inaceptable porque el espacio es sagrado."* VENTURI, R., op. Cit., pp. 26-27.



2.101. *Aeonflux* (Karyn Kusama, 2005). La ciudad es una isla urbanizada en medio de todo.

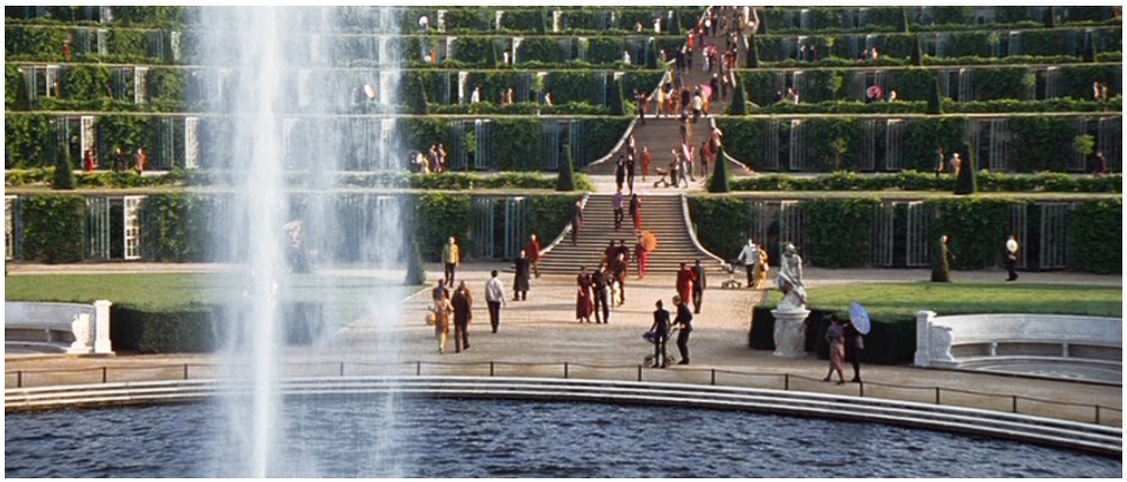
2.102. *Aeonflux* (Karyn Kusama, 2005). Maqueta de todo el complejo urbano.

2.103. *Aeonflux* (Karyn Kusama, 2005). Jardines de Sans-Souci.



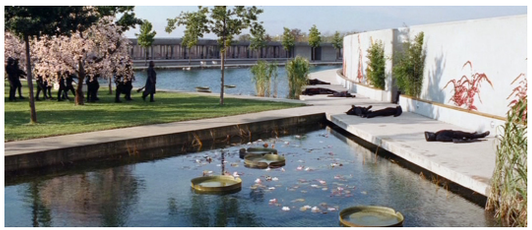
Aeronflux [110]

El virus que asoló al mundo obligó a que los seres humanos se refugiasen en la única ciudad que superviviente, Bregna, amurallada para impedir la entrada del virus. A lo largo del film aparecen dos escenas donde podemos observar la ciudad a vista de pájaro. En una de ellas comprobamos cómo todo su alrededor es una masa verde muy densa, en la que no aparecen caminos o viales que insinúen cómo se accede a ella, la ciudad es una "isla urbanizada" en medio de un gran vergel. La muralla está construida con hormigón y permite la vista al exterior a través de unos paños de



vidrio situados en la parte más baja. Por encima, una máquina la recorre expulsando vapores, suponemos que algún tipo de preparado que mata al virus y mantiene totalmente yermo el territorio que rodea la muralla a una distancia de más o menos un metro. La ciudad se organiza a base de círculos y los espacios intersticiales que se generan entre ellos son de uso público, como plazas o jardines y un gran estanque a modo de río recorre la ciudad. Una segunda toma muestra el aspecto de toda la urbe, es una maqueta del complejo en la que comprobamos que el esquema urbano es simétrico, coincidiendo el eje de simetría con una vía de comunicación que se ve

[110] Título original: ***Aeon Flux (Aeonflux)***.
Año: 2005.
Duración: 95 min.
País: Estados Unidos.
Director: Karyn Kusama.
Guión: Phil Hay & Matt Manfredi (Historia: Peter Chung). Basada en una serie de animación de la MTV
Música: Graeme Revell.
Fotografía: Stuart Dryburgh.
Reparto: Charlize Theron, Frances McDormand, Marton Csokas, Jonny Lee Miller y Pete Postlethwaite.
Argumento: En el año 2415 la humanidad vive en una ciudad amurallada para defenderse de un virus que ha eliminado el noventa y nueve por ciento de la población mundial. El gobierno, formado por un grupo de científicos se dedica a buscar una cura, pero existe un grupo llamados los "monicanos" que se comunican telepáticamente, una de ellas se llama *Aeonflux*. Ella recibe el encargo de asesinar al líder del gobierno. En la ciudad desaparecen personas sin que nadie sepa por qué, y una de ellas es la hermana de *Aeonflux* que estaba embarazada. En su misión descubre que la cura para el virus ha causado la infertilidad entre la población, por la cual en los últimos 300 años los seres humanos se clonan a sí mismo una y otra vez para mantener la población guardando parte de las memoria de sus antepasados. También descubre que el propio hermano del gobernador planea asesinarlo para conseguir ser clonado eternamente, así como que ella es la difunta esposa del gobernador, pero realmente parte de la humanidad ha conseguido recuperar la capacidad de tener hijos por sí misma. *Aeonflux* decide trabajar por su cuente y destruye el dirigible que controla la ciudad y guarda todo el ADN de los habitantes, así como el muro que rodea la ciudad, permitiendo que los seres humanos se expandan, por primera vez en siglos, por el mundo exterior.





2.104. y 2.105. *Aeronflux,* (Karyn Kusama, 2005). Diferentes fotogramas rodados en el BUGA.

interrumpida por áreas acuáticas y verdes, aunque las formas curvas de toda la metrópoli generan mayoritariamente comunicaciones sinuosas, no rectilíneas. El círculo se convierte en el elemento formal y característico de todo el film y se muestra de modo decorativo en ventanas, publicidad, mobiliario...

La película fue rodada en Alemania y muchos de los exteriores son reconocibles. Las extensas áreas verdes son jardines reales, uno de ellos el del Palacio Sans-Souci, un pequeño palacio situado en la cima de una colina aterrazada, construido en Potsdam para Federico II el Grande, rey de Prusia. Construido entre 1745 y 1747 por Georg Wenzeslaus von Knobelsdorff. La intervención se amplió bajo el

reinado de Federico Guillermo IV y el jardín fue transformado en un jardín romántico en 1822 por Peter Joseph Lenné. Su característica principal es la organización en terrazas, los paramentos verticales se cubren con enredaderas creando la sensación de que es el propio vegetal el que hace de contención del terreno.

Otro de los jardines que aparecen en el film se encuentra muy cerca del anterior, de diseño más moderno, como lo es la fecha de su construcción. Se trata del Volkspark, en Potsdam, inaugurado en 2001 por la celebración del BUGA.[111] La superficie total del parque se acerca a las 73 hectáreas, con un uso anterior militar, por lo que la ciudad ganó un gran área de esparcimiento. Este extenso jardín está constituido por diferentes sectores destacando el de la Biosfera, donde se cultivan más 20.000 tipos de plantas. Existen igualemente construcciones de hormigón para uso de los visitantes, que también aparecen en el largometraje, así como algunos de los innovadores diseños de topiaria.

IV. Interiores en negro

Los espacios interiores incluidos en esta categoría son muy variados, no presentan características fijas, cada uno tiene sus peculiaridades. Hay ejemplos de viviendas muy avanzadas con todo tipo de adelantos tecnológicos, como en *Blade Runner* o *Aeonflux*, pero se utilizan otras sin apenas comodidades, caso de *1984* o

[111] BUGA es la abreviatura de Bundesgartenscha, es una feria de horticultura y de paisajismo, se celebra cada dos años. La primera fue en 1951 en Hannover.





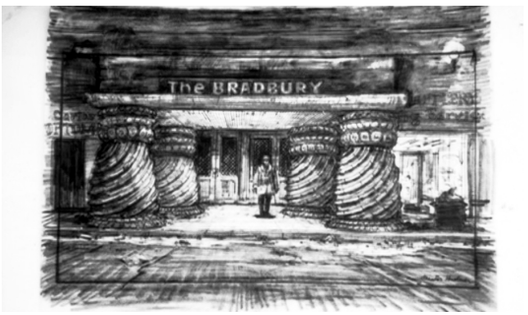


2.106. y 2.107. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Distintas vistas interiores del Edificio Bradbury.

2.108. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Un moderno zeppelin anuncia las ventajas de vivir en las colonias por encima de la cubierta del Edificio Bradbury.

Soylent Green. También aparecen viviendas pobremente iluminadas que destilan un ambiente claustrofóbico en *Blade Runner, Código 46* o *Brazil*, y al contrario, otras con agradables atmósferas y cuidado diseño, como en *Aeonflux* o *A.I.*. En todas estas películas aparecen otros interiores que no corresponden a viviendas ni a usos habituales de nuestra sociedad, destacando "El hogar" en *Soylent Green*, o el "Ministerio de la Verdad" en *1984*. Las influencias arquitectónicas son muy variadas, tanto geográfica como temporalmente, de arquitectos como Le Corbusier, Gropius, Poelzig, estilos como el Neorromano, o el Neogriego se hacen evidentes a lo largo de los fotogramas, demostrando asimismo la permeabilidad de las escenografías respecto al Neoclasicismo alemán.





2.109. Set de rodaje de *Blade Runner,* entrada al Edificio Bradbury.

2.110. Dibujo del story-board de *Blade Runner.*

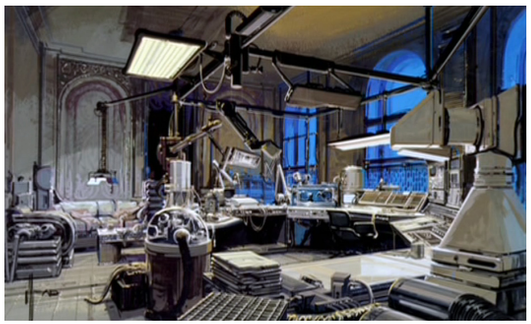
Blade Runner

En el afán de conseguir un máximo nivel de realismo, dos de los interiores de las viviendas que aparecen en el largometraje existen realmente, uno es el Edificio Bradbury y otro la casa Ennis-Brown.

El primero aparece tal y como es, y de hecho se rodó en él.[112] El edificio Bradbury fue diseñado por George H. Wyman en el año 1893. El encargo partió del empresario minero y promotor Lewis Bradbury. Wyman no era arquitecto y no volvió a trabajar en este campo, fue su difunto hermano, quien a través de una sesión de espiritismo, le recomendó que aceptara el encargo porque le haría famoso, como realmente ocurrió. La idea del gran vestíbulo central acristalado se basó en la novela

[112] Al ser un edificio de oficinas en uso los rodajes se realizaban por la noche. Para conseguir el ambiente de decadencia, humedad y suciedad, después de varias pruebas, el equipo decidió usar corcho desmenuzado, esto permitía que al barrerlo absorbiera gran parte del agua y por lo tanto disminuía el tiempo de limpieza y aumentaba el que se podía destinar a rodar. Así que cada noche de rodaje se ensuciaba y se limpiaba el edificio para que los trabajadores no vieran interferido su jornada laboral.

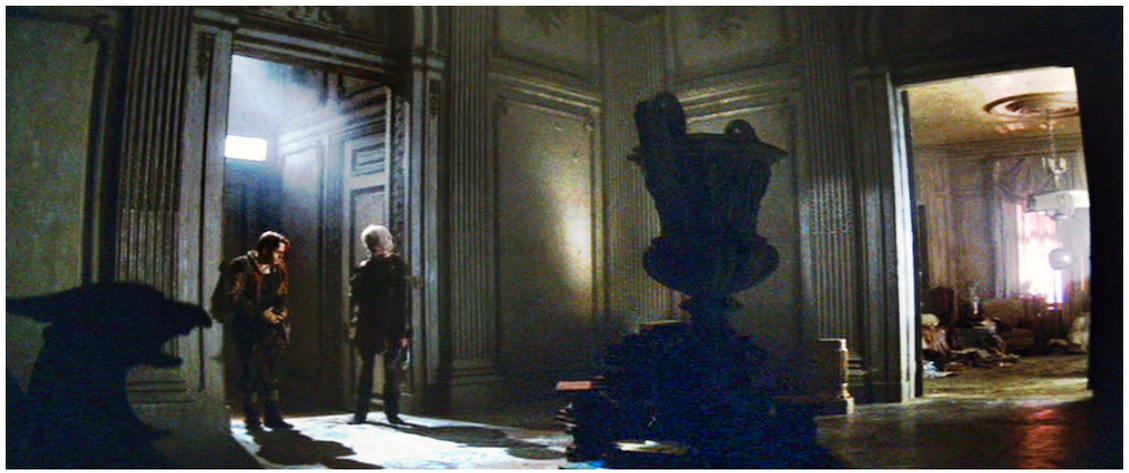




2.111. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Interior de la casa de Sebastian en el Edificio Bradbury.

2.112. Dibujo para la creación de la vivienda de Sebastian.

2.113. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Interior de la casa de Sebastian en el Edificio Bradbury..



utópica de Edward Bellamy *Looking Backward*, donde aparece un edificio de oficina de características similares en una historia situada en torno al año 2000.[113] El edificio ha tenido todo tipo de usos, entre ellos el de sede del *American Institute of Architects,* además de aparecer en varios largometrajes.[114]

En este edificio se sitúa la vivienda del creador de juguetes y genetista Sebastian, su único habitante, lo que aporta mayor sensación de desasosiego al inmueble. Las grandes dimensiones de los espacios comunes también se reflejan en el interior de la vivienda, de una escala muy exagerada. Además, los compañeros de piso de Sebastian, los androides que él diseña, son de todo tipo y tamaño, lo que dificulta aún más tener una referencia clara. Tras pasar la enorme puerta labrada de

[113] GOROSTIZA, Jorge y PEREZ, Sara, Ridley Scott. *Blade Runner,* Ed Paidos, Barcelona, 2002, p 54.

[114] Una de las más recientes es The Artist, pero también aparece en Lobo, Chinatown o Perdición por citar algunas.





2.114. y 2.115. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Interiores de la casa de Tyrell.

madera, se llega un distribuidor abierto a dos estancias. Las paredes están decoradas con pilastras estriadas, aunque la altura del espacio es tal que no podemos distinguir el orden arquitectónico que las coronan. Todo está cubierto de polvo y extraños objetos, libros, grandes jarrones, enormes volúmenes cubiertos con telas, donde la luz mortecina se filtra a través de unas sucias ventanas que se cubren con pesados ropajes. El exterior también se ve modificado por la "magia" del cine: la fachada del *Million Dollar Theatre*, se ve alterada por un pesado voladizo que se sujeta por dos achaparradas columnas con un peculiar fuste estriado.

El presidente de la *Tyrell Corporation* vive en una de las pirámides que se muestran al principio de la película. Contradictoriamente, el dueño de una empresa

tan poderosa y relacionada con la innovación tecnológica, habita en un espacio iluminado por velas, y decorado con antigüedades. La cama ocupa un lugar predominante, situada en medio de la habitación y envuelta por cortinas blancas, el mismo color de la ropa de cama y la vestimenta que a modo de camisón luce el dueño. El resto del antiguo mobiliario es de madera torneada, tanto las sillas, como los sofás o las distintas mesas que ocupan el espacio. La suma de elementos transmite una imagen totalmente desfasada, como si se hubiese parado el tiempo muchos años antes.[115]

El *blade runner* Deckard vive en una versión de la casa Ennis-Brown, diseñada por Frank Lloyd Wright en el año 1924. La elección de este arquitecto no fue casual y así lo afirmó Ridley Scott en una entrevista: *"Me interesé por las construcciones de Frank Lloyd Wright porque estoy convencido de que en el año 2019 habrá una vuelta a la decoración en arquitectura. Es el caso del Lloyd´s Bank y su uso de lo decorativo. Por si no fuese complejo, en el futuro se complicará todavía más. En Wright se conjuga lo decorativo con lo utilitario. Es divertido: sus bloque no son de piedra sino de cemento, una idea muy utilitaria".* [116] Realmente no se grabó en la casa Ennis-Brown, se reprodujeron los moldes de la misma y se reconstruyó un espacio de la vivienda en el estudio, razón por la que apenas existen similitudes entre la vivienda real y la escenográfica. Todo en ella fue cuidadosamente diseñado y colocado, tal y como cuenta uno de los jefes del equipo de diseño de decorados, Lawrence G. Paul:

[115] En una de la versiones del guión, Eldon Tyrell había muerto hacia años y para evitar el desplome de las acciones de la compañía se había sustituido por un replicante, dejando todo tal y como lo había hecho el ser original.

[116] AA.VV. *Blade Runner.* Tusquets editores, Barcelona, 1988. p. 114.





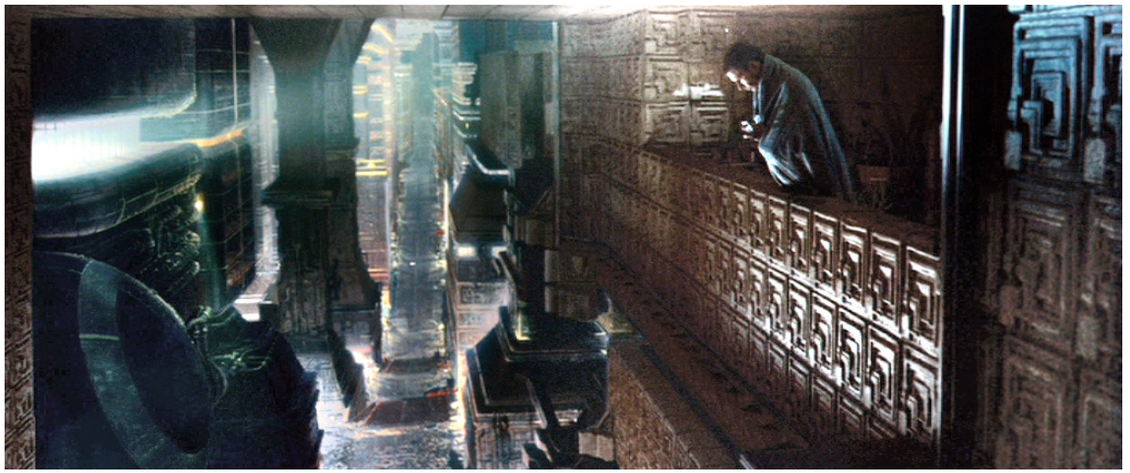
2.116. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Espacio de trabajo de la casa de Deckard.

2.117. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Exterior de la casa de Deckard.

"Intentamos crear calles que dieran una impresión de claustrofobia. Nos inspiramos en Milán donde los inmuebles llegan hasta la calzada y donde se ven todas esas arcadas cubiertas con columnas. Nuestra idea era igualmente que todos los inmuebles del futuro no estarían derechos y recubiertos de acero y cristal. En un momento y otro alguien tuvo la idea de servirnos de un estilo de arquitectura más decorativa. En consecuencia colocamos esas enormes columnas que soportan los monolíticos inmuebles de la ciudad. Después estaban todos los espacios interiores. Syd se ocupó también de dibujar su equipamiento trabajamos juntos en estrecha colaboración



2.118. Matte painting de la terraza de Deckard. *Blade Runner.*



2.119. *Blade Runner (Ridley Scott, 1982).* Exterior de la casa de Deckard.

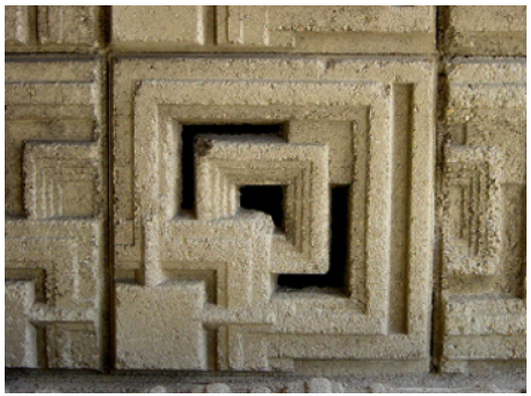
en lo que se refiere a la decoración del apartamento de Rick Deckard. Encontramos nuestra inspiración en diversos libros y en catálogos de "gadgets" electrónicos — un aspirador portátil a pilas podía ser utilizado como secador de cabello, etc — Queríamos encontrar cosas que tuvieran un aspecto de "tecnología avanzada" para colocarlas en diferentes emplazamientos. A mí me incumbía la tarea de aplicar las ideas de Syd y Ridley concernientes al resto del film. Aparte de la ciudad misma, que ocupaba todo un plató de rodaje, concebimos 20 o 25 decorados interiores. Incorporamos elementos futuristas, pero no sólo eso: a menudo también nos inspirábamos en el pasado, efectuando una especie de mezcla (...) Ridley siempre exigía que se efectuaran

[117] AA.VV. *Blade Runner.* Tusquets editores, Barcelona, 1988.

[118] El ascensor sube hasta la planta 97 y la puerta de su apartamento aparece 9732 lo que nos hace suponer que al menos existen 32 viviendas en cada planta.







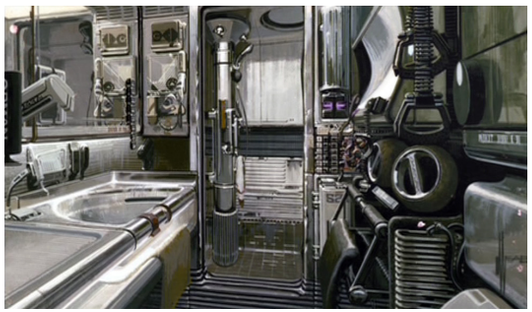
2.120. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Dormitorio de Deckard.

2.121. Story board de *Blade Runner.* Interior de la casa de Deckard.

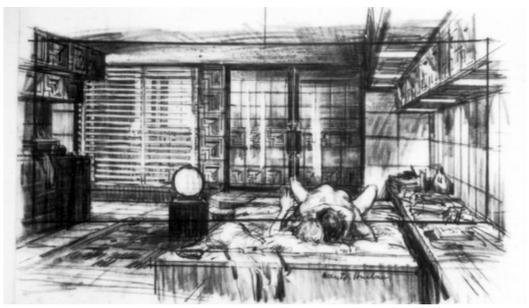
2.122. Detalle de una de las piezas prefabricadas de la casa Ennis-Brown diseñada por Frank Lloyd Wright en 1924. La reconstrucción fílmica se hizo siguiendo este patrón.

cambios. Es su modo de trabajar, le gusta ver las cosas y después empieza a jugar con ellas a modificarlas. Es lo que sucedió en la mayor parte de los casos. Acabábamos de terminar la construcción de alguna cosa y Ridley la cambiaba". [117]

Encontramos un gran número de diferencias entre la vivienda real y la fílmica. La primera se organiza como un edificio apoyado en el terreno y con una distribución abierta al exterior; sus vistas son inmejorables y existen varias terrazas para poder disfrutarlas. Al contrario, el apartamento de Deckard es una vivienda situada en un bloque comunitario, accediéndose a ella a través de un ascensor con una llave de tarjeta magnética.[118] Nada más cruzar el umbral, un amplio espacio con una gran







2.123. Diseño para el baño de Deckard.*Blade Runner.*

2.124. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Salón de la vivienda de Deckard.

2.125. Story board de *Blade Runner.* Interior de la casa de Deckard.

2.126. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Cocina de la vivienda de Deckard.



ventana al exterior distribuye la vivienda. El salón tiene un área de trabajo que se marca con una diferencia de altura, los pilares son muy poco esbeltos, lo que oprime más la estancia y a los personajes y la cocina es un pequeño apéndice de este espacio lleno de extraños aparatos, sin entrada de luz natural, un diseño muy diferente a la vivienda de Frank LLoyd Wright, al fin y al cabo es un apartamento, no un una vivienda unifamiliar. El aseo posee características similares a la cocina, mientras que el dormitorio mantiene el estilo del resto de la casa, con apenas iluminación y el mismo trazado geométrico en los paramentos. Las tomas no permiten distinguir claramente cómo es la distribución en planta del apartamento, aunque el salón y el dormitorio

son las habitaciones más amplias con ventanas al exterior, pero la cocina y baño son apéndices de las anteriores.

Para paliar la escasa luz natural, el mobiliario incluye luces en todos los puntos posibles, incluso en el apoyacabezas del sofá. También algunas estanterías están embebidas en el mobiliario, siempre respetando la disposición geométrica típica de la decoración wrightiana. Sin lugar a dudas, uno de los mayores logros de los efectos especiales del film lo "disfrutamos" cuando Deckard sale a la terraza y disfruta de las vistas de la ciudad. En la imagen —realizada con matte[119]— comprobamos que no existe similitud con la vivienda real, no sólo por su situación sino por el volumen en sí.

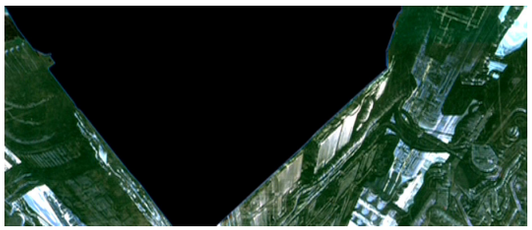
La comisaría donde trabaja Deckard se construyó en el interior de la Union Station de Los Angeles,[120] edificio construido en 1939 y diseñado por John Parkinson y Donal B. Parkinson, con los cuales colaboraron otros arquitectos como Jan var der Linden. Para definir el espacio policial se ejecutó una estructura provisional de madera,[121] en la que se rodaron todas las tomas, pero cuando el protagonista se acerca al despacho de su jefe, la cámara muestra en todo su esplendor el gran espacio de la estación.

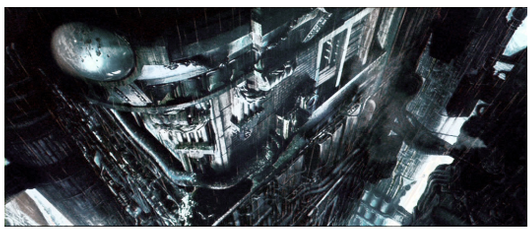
La vivienda del replicante León Kowalsi, posee un ambiente más acogedor, con molduras que decoran las paredes. Es el histórico edificio Irvine Bryne Building y

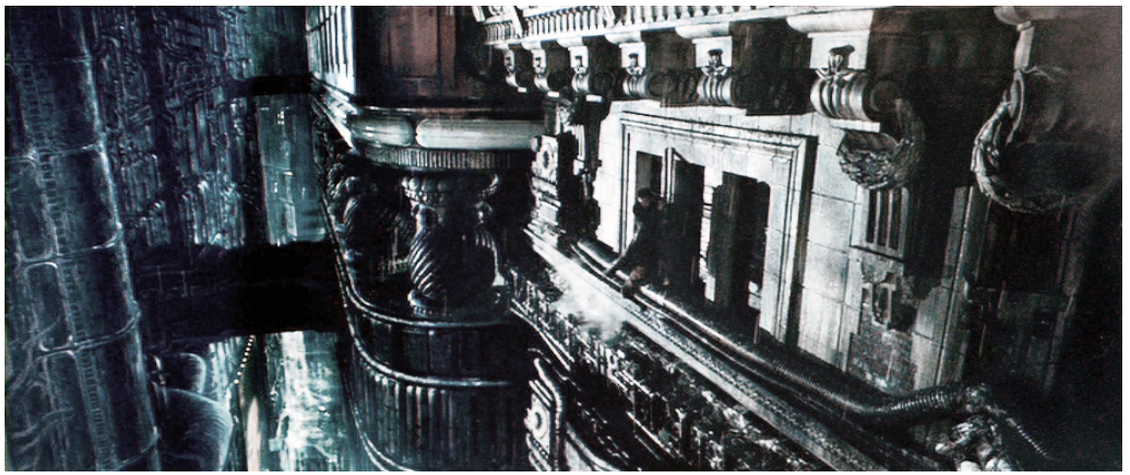
[119] El matte painting es una técnica que consiste en pintar un decorado sobre una placa de vidrio, se deja vacío, por tanto transparente el área donde aparecerán los personajes del film. Se rueda la escena con la placa pintada junto a la cámara y al filmar los actores parecen que realmente están en ese decorado. En este caso el diseño de los matte pertenece a Syd Mead y fueron realizados por Richard Yuricich.

[120] RIVERA, David, Tabula Rasa. *El Movimiento Moderno y la ciudad maquinista en el cine (1960-2000),* Fundación Diego Sagredo, Madrid, 2005, p. 151.

[121]Según lo comentarios que aparecen en el documental *Días peligrosos: Creando Blade Runner*, evidentemente no se pudo interrumpir el tráfico ferroviario mientras se rodaba la película. Así que intentaron situar el set en algún sitio en que no se viera muy afectado por los viajeros. Pero la situación para la cámara escogida por Ridley Scott grababa un ámbito con el que no contaban, la entrada de los aseos de mujeres, con las consecuencias molestas que esto acarreaba, así que cuando una viajera necesitaba entrar en el baño, si estaban grabando, detenían la toma hasta que ella acababa.







2.127. Matte Painting de la cubierta del Edificio de la Pan Am donde se desarrolla la pelea final.

2.128. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Fotograma con el matte painting.

2.129. *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). Fachada del edificio de la pelea final.

en su cubierta se rodó la famosa escena de la pelea final entre Deckard y Roy. El edificio, muy cerca del Bradbury, se construyó en 1895 y fue diseñado por el arquitecto Summer Hunt, en el más puro estilo Beaux-Arts. Aunque el uso inicial fue el de oficinas, ha ido cambiando a lo largo del tiempo. Así durante la Segunda Guerra Mundial fue el consulado mexicano y actualmente se ha transformado en un lujoso bloque de apartamentos, pasándose a conocer como "Pan American Lofts". Su importancia arquitectónica se ha visto reconocida en 1991 cuando fue inscrito en el Registro Nacional de Lugares Históricos.



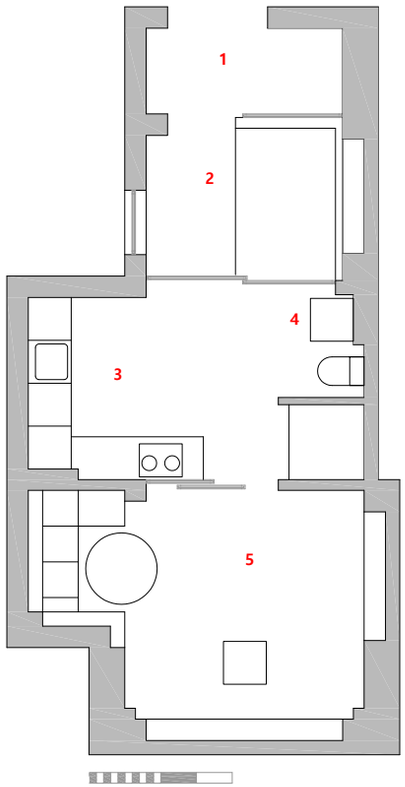


2.130. *Code 46* (Michael Winterbottom, 2004). Dormitorio de María, mirando hacia la puerta.

2.131. *Code 46* (Michael Winterbottom, 2004). Dormitorio de María, mirando hacia el salón.

Codigo 46

La película dirigida por Michael Winterbottom nos muestra el apartamento que ocupa María, de dimensiones reducidas y espacios concatenados sin orden lógico; el cambio de uso de cada área viene definido por el mobiliario y unas puertas de vidrio. Posee una ordenación alargada en la que sólo hay una ventana que se abre a lo que puede ser un posible patio. La secuencia espacial es la siguiente: entrada, dormitorio, cocina-baño y salón-comedor. Se accede a través de un largo pasillo con puertas a cada lado, muy similar al de Le Corbusier en la Unidad de Habitación, pero si



2.132. Reconstrucción de la planta del apartamento de María derivada del análisis de los fotogramas del film *Code 46*. (Dibujo de la autora). El apartamento se organiza linealmente, el espacio se divida a través de muros correderos que separan los diferentes usos.
1. Hall
2. Dormitorio
3. Cocina
4. Aseo
5. Salón-Comedor



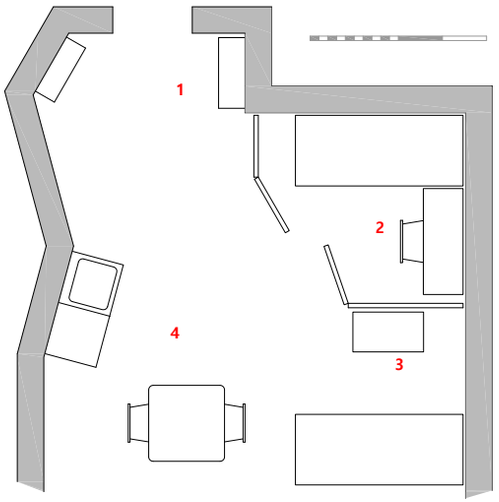
en el proyecto lecorbuseriano en los dos extremos de cada vivienda existe un ventanal al exterior que ilumina las estancias, aquí al final la ventana es falsa, es una estantería retroiluminada la que genera la luz, sólo existe una ventana situada frente de la cama que tal vez dé a un patio. Si todos los apartamento son iguales y se colocan de forma simétrica, la ventana del apartamento de al lado estará a unos 3,30 m. No tenemos datos suficientes para poder conocer la altura total del edificio, pero creemos que en todo caso no sería suficiente para garantizar una ventilación adecuada a la estancia. En la Unidad de Habitación esto se consigue gracias a la existencia de ventanas de tamaño adecuado colocadas a ambos lados de la fachada. Sería en consecuencia una interpretación erronea de la Unidad de Habitación, sin luz ni ventilación natural.



2.133. *Code 46* (Michael Winterbottom, 2004). Vidrio entre el salón y la cocina.

2.134. *Code 46* (Michael Winterbottom, 2004). Vista del salón y la cocina desde el dormitorio.

Las paredes están muy aprovechadas, se colocan en ellas estanterías y elementos de almacenaje para paliar la falta de espacio de la vivienda, pero, aún así, la vivienda carece de un armario ropero. La estancia cocina-baño asimismo carece de ventilación adecuada y la zona de cocina está enfrentada al área del baño sin ningún tipo de cierre y con una pequeña extracción, a todas luces insuficiente para el volumen de aire de la estancia. El último espacio esta destinado a estar-comedor, donde de nuevo los paramentos verticales se llenan de estanterías para guardar parte de la vajilla. Situado en frente de la zona comedor, aparece una estantería con plantas, seguramente de plástico, de nuevo retroilumniada, que consigue dar cierta calidad y referencia natural al espacio.



2.135. Reconstrucción de la planta de la vivienda de Thorn derivada del análisis de los fotogramas del film. *Soylent Green.* No existen ventanas ni tabiques, todo se separa a través de unos paneles de madera. (Dibujo de la autora). La forma poligonal de la planta no responde a ninguna función determinada, a lo largo del film no se ven ventanas que iluminen esta estancia o algún aseo.
1. Hall
2. Ámbito destinado al dormitorio de Sol
3. Ámbito destinado al dormitorio de Thorn
4. Cocina-Comedor-Salón



2.136. *Soylent Green* (Richard Fleischer, 1973). Vista del habitaculo que comparten para vivir.

Cuando el destino nos alcance

En este film, ambientado en el año 2022, la primera vivienda que aparece es la del protagonista Thorn, que comparte con su amigo Sol, siendo de los pocos afortunados que disfrutan de un espacio privado. Se trata de un único ámbito separado por mamparas de madera. La cámara graba siempre desde el mismo plano, lo que nos impide ver el cierre de la vivienda, aún así los datos que se aportan definen

la morada como carente de ventanas y por tanto de iluminación natural o ventilación adecuada.

En el área situada a la derecha de la entrada, las paredes mantienen la ortogonalidad. Dos camastros y una pequeña mesa de trabajo separados por biombos de madera se sitúan entre las paredes recubiertas por paneles de madera y estanterías de libros, otro bien escaso según el argumento de la película.

La pared situada a la izquierda de la puerta de entrada carece de la menor regularidad, su forma zigzaguea en su longitud. En ella se apoyan los elementos de cocina y lavabo de la vivienda, y no se muestra dónde está o si existe, algún inodoro de uso exclusivo para los usuarios de la vivienda. Toda la estancia se ilumina con una bombilla que se alimenta a través de unas baterías cargadas por el pedaleo de una bicicleta estática que ocupa un lugar principal en la distribución de la vivienda.

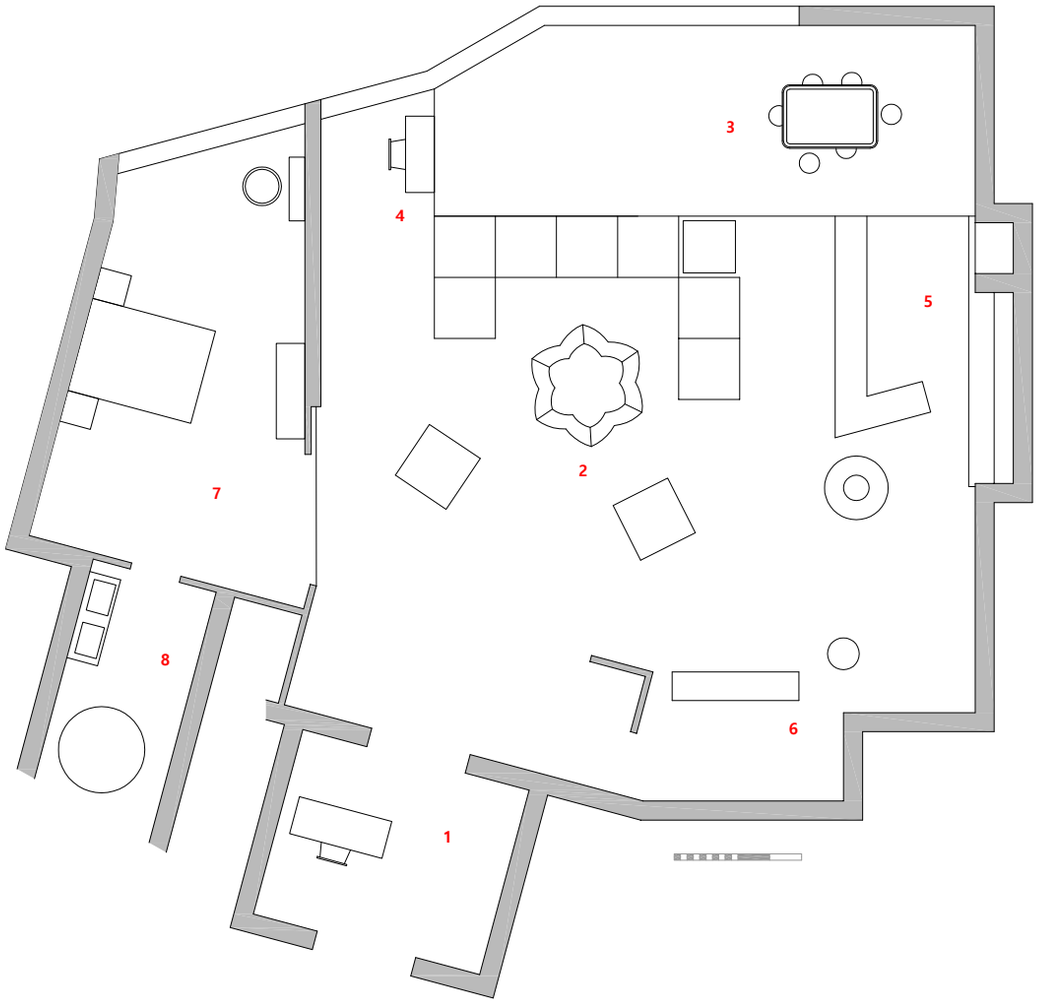
En el barrio de la clase alta, la vivienda que el "mobiliario"[122] Schirl comparte con el asesinado es totalmente diferente. Se accede a través de un amplio portal que no es usado como morada por nadie, además un portero acompaña a los visitantes hasta al ascensor que permite el acceso a la vivienda. En el interior del apartamento existe un gran espacio, esta vez con un gran ventanal, y una puerta corredera que separa al dormitorio del baño. Ese gran ámbito incluye el uso de salón, cocina, comedor, área de trabajo y bar, y para dividir cada uno de ellos se recurre bien

[122] Este el nombre que dan en el film a las chicas de compañía.





2.137. y 2.138. *Soylent Green* (Richard Fleischer, 1973). Casa de Schril. Vistas del salón.



2.139. Planta de la vivienda de Schril derivada del análisis de los fotogramas del film *Soylent Green.* (Dibujo de la autora). El apartamento se organiza en torno a un gran espacio central, en el se recogen los usos de salón, comedor, despacho y cocina bar. Una gran habitación destinada a eventos sociales, acorde con la profesión de la persona que habita el apartamento. De nuevo aparecen los quiebros que no se corresponden con la fachada del inmueble, probablemente se deba a la necesidad de introducir todo el equipo de grabación en este ámbito.

1. Hall
2. Salón
3. Comedor
4. Despacho
5. Cocina
6. Barra
7. Dormitorio
8. Baño







al mobiliario, bien elevando el suelo. El diseño configura un ámbito común rodeado por sofás modulares de color oscuro que contrasta con la mesa estrellada del centro. Unas cortinas, a base de cuentas transparentes, separan este entorno respecto al del comedor. No hay televisor, pero sí un avanzado elemento de entretenimiento, una máquina de "matar marcianos" con un diseño muy innovador, y acorde a la época de rodaje de la película.[123] En cambio la cocina pasa inadvertida, apenas hay elementos modernos, probablemente por causa de la falta de alimentos a la que se refiere el propio argumento de la película.

2.140. *Soylent Green* (Richard Fleischer, 1973). Casa de Schril. Salón.

2.141. y 2.142. *Soylent Green* (Richard Fleischer, 1973). Casa de Schril. Vistas del dormitorio.

[123] En 1971, Nolan Bushnell y Ted Dabney diseñaron el primer videojuego comercial de la historia, que daría lugar a la creación de Atari y a toda la industria de video juegos. Fue Nolan Bushnell el que se encargaría de diseñar el aspecto final de la máquina. Se hicieron en varios colores, azul, rojo, amarillo, blanco y plata. En aquel momento su aspecto futurista llamó mucho la atención junto a la campaña publicitaria que fue protagonizada por una stripper.





2.143. y 2.144. *Soylent Green* (Richard Fleischer, 1973). Casa de Martha. Fotogramas en los que aparece el mobiliario de diseño.

El dormitorio también tiene posee una gran ventana que mira a la ciudad, y está dotado de una superficie acorde con el tamañp de la cama. Aparte de este mueble, encontramos un tocador y un par de butacas, una de ella la Armchair, C de Eero Aarnio.[124] El aseo es una pieza que despierta todo tipo de sorpresas en el detective Thorn, pues el lavabo, el jabón o las toallas son elementos de un lujo que no están al alcance de cualquiera, por lo que mientras inspecciona la vivienda aprovecha para usarlos. Más tarde, cuando empiece una relación con Shirl, se dará una ducha con ella, escena en la que se evidencian las inmensas dimensiones que posee la bañera circular.

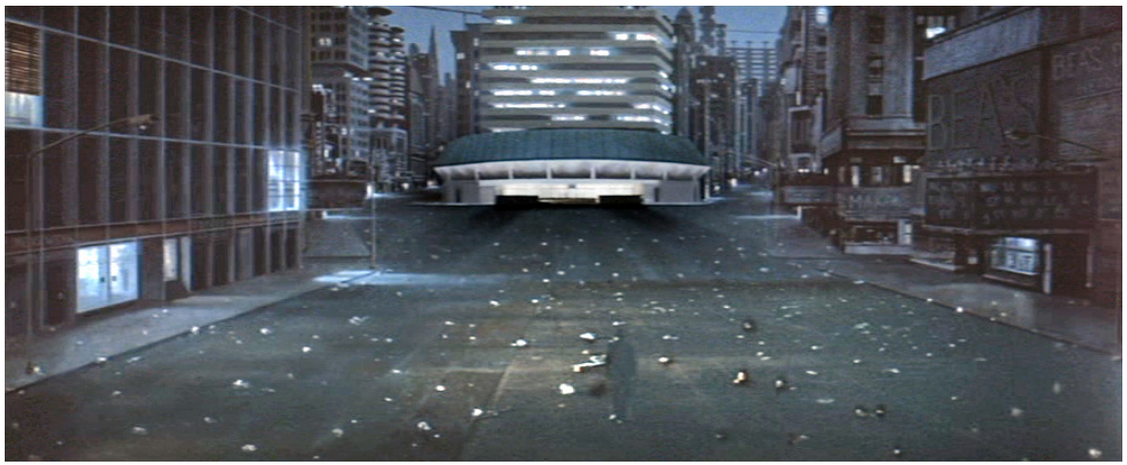
Martha es un "mobiliario" de menor categoría, por lo que la casa que habita no es tan lujosa como la de Shirl, pero al menos la utiliza ella sola y no tiene los problemas de hacinamiento de la mayoría de los habitantes de la ciudad. Es una vivienda de varias habitaciones, en la quela cocina está dotada con los elementos habituales. Lo más destacado en ella son dos objetos de mobiliario, el sofá Pastille[125] o la Globe television.[126]

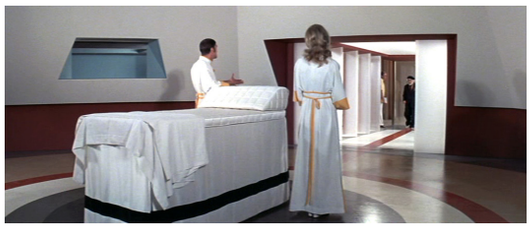
De todos los espacios interiores que se muestran en este film, el más impactante es el "Hogar", no tanto por su arquitectura, sino por su uso. Situado al final de un gran vial, una gran abertura horizontal, intensamente iluminada, da la bienvenida. En el interior, un espacio muy diáfano y de colores fríos, recibe al visitante.

[124] Eero Aarnio la diseñó en el año 1967. La concha está hecha con poliéster reforzado con fibra de vidrio, la base es de aluminio pintado, el acolchado del interior es una espuma revestida en tela.

[125] Este diseño también pertenece a Eero Aarnio, en algunos sitios se la llama Gyro, es una reinterpretación de una mecedora, y se puede usar tanto al interior como al exterior ya que se trata de una estructura realizada a base poliéster moldeado reforzado con fibra de vidrio.

[126] Se trata de un diseño vendido por la tienda inglesa de diseño Zarach, por lo que también se puede encontrar como televisión de Zarach. En el interior de la esfera se halla una televisión de sony triniton de 14 ".

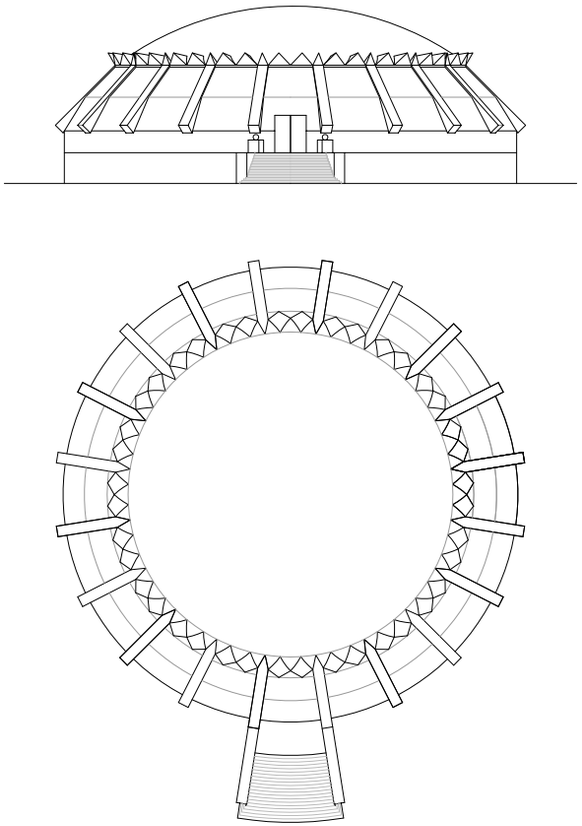






La planta parece circular, organizada por medio de anillos concéntricos. El exterior permite a los usuarios organizarse en diferentes filas esperando su turno. El siguiente ámbito es un corredor de distribución que permite acceder a la pieza central, formada por varias salas llamadas teatros. Para ingresar en ellos se debe tumbar en una camilla después de haber elegido las imágenes más bellas que recuerda del mundo anterior a los problemas de superpoblación. Mientras éstas son proyectandas, el usuario agoniza: se trata de un lugar en el que se lleva a cabo la eutanasia, donde aquellas personas que consideran que no hay salida en ese mundo pueden elegir morir plácidamente.

2.145., 2.146. y 2.147. *Soylent Green* (Richard Fleischer, 1973). "El Hogar.". El edificio se encuentra al final de una gran calle. En las salas llamadas teatros se proyectas imágenes elegidas por el usuario.



2.148. Planta y alzado de la cúpula. *The Time Machine.* (Dibujo de la autora).

2.149. *The Time Machine* (George Pal, 1960). Vista de la cúpula y la torre.



El tiempo en sus manos

Su director, Richard Fleischer, nos invita "viajar en el tiempo" hasta el año 802.701 plantea un sistema de vivienda absolutamente irreal. La humanidad pasa su tiempo ociosa sin tener que trabajar en medio de un paradisiaco enclave natural sobre el que destaca una estructura cupular junto a una gran torre. Más allá de ser un elemento referencial, un hito, no se sabe cuál pueda ser su uso, ya que en todo el largometraje no aparece ninguna otra toma de ella, tampoco se ven viales asfaltados ni caminos de tierra que lleven a ella. La cúpula surge en medio de la nada como el

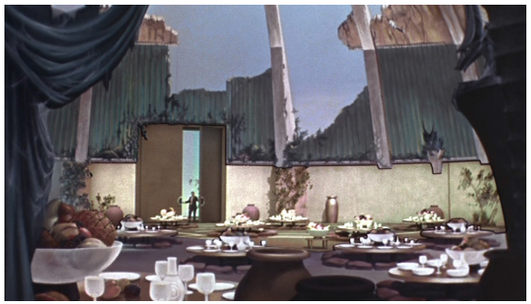
segundo hito arquitectónico del lugar. Al acercar la cámara, el espectador comprueba que se encuentra en un estado precario y semiderruido, quedan algunos fragmentos, aunque sea estructuralmente imposible que se mantengan en esta posición. Al interior del espacio de esta gran cúpula vaída se accede por una escalinata ceremonial, y allí todos los días los habitantes de este futuro fílmico encuentran la comida servida. No sabemos dónde duermen, si tienen y dónde guardan sus pertenecías, si se asean...etc. porque este espacio cupulado es el único elemento arquitectónico que aparece en todo el largometraje, en el cual no se ven muestras otros usos.

Esta arquitectura ficticia nos remite a una obra real. En 1960, año de rodaje del film, se celebraron las Olimpiadas de Roma y entre todas las intervenciones que se llevaron a cabo, un edificio destacaba sobre el resto, el Palacio de los Deportes, del ingeniero Pier Luigi Nervi. El proyecto partía de la búsqueda de un sistema económico y de rápida construcción, un casquete esférico materializado con piezas de hormigón armado prefabricadas. La corona exterior está formada por 36 caballetes en forma de "Y", con cierto grado de inclinación,[127] que son la que realmente soportan los empujes de la cúpula de espesor de apenas 12 cm con un armado metálico en su interior. Exteriormente aparecen unos pequeños triángulos situados encima de cada caballete. Contrariamente a esta exhibición de utilidad estructural por parte del ingeniero italiano, la cúpula cinematográfica carece de sentido tectónico. Se muestra un



2.150. Cúpula del Palacio de los Deportes de Roma diseñada por Pier Luigi Nervi (1956-1957).

[127] La inclinación de cada uno de estas piezas no es meramente formal, ya que el ángulo permite transmitir las cargas de una manera más adecuada.



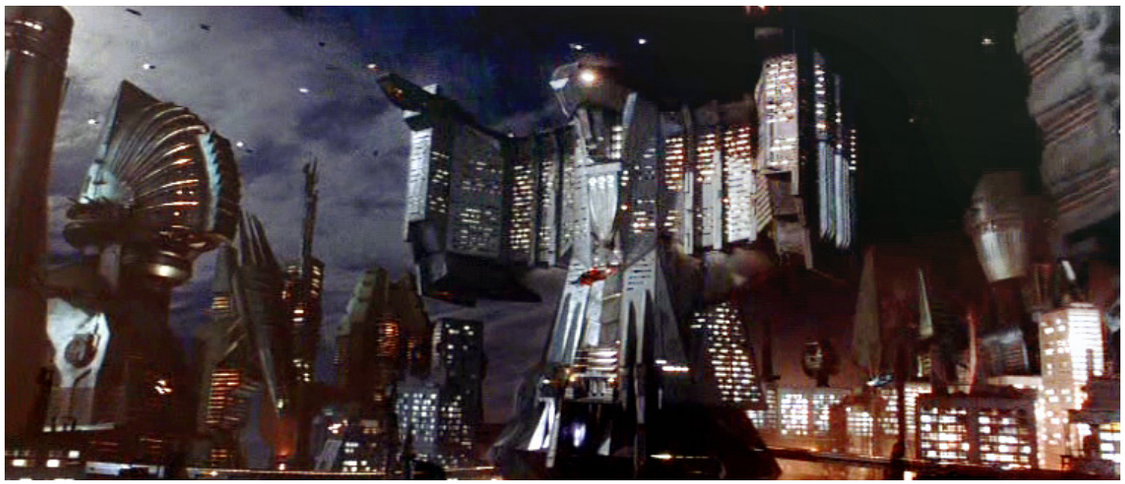




2.151., 2.152. y 2.153. *The Time Machine.* Vistas interiores y exterior de la cúpula.

tambor inferior que ata a todos los elementos que teóricamente deberían soportar la cúpula, pero estas piezas son una especie de contrafuertes —que aunque mantienen la inclinación, su encuentro con el suelo lo hacen de manera perpendicular —por lo que la forma elegida es meramente ornamental y no estructural. El cuerpo superior se resuelve mediante un anillo de atado de todos estos elementos, anillo en algún punto derruido, lo que implica la inestabilidad de toda la estructura. Sobre este anillo existen, a modo de decoración, una serie de elementos triangulares muy similares a los de Pier Luigi Nervi.[128]

[128] Visualmente tiene más que ver con el planteamiento del citado pabellón olímpico, estructuralmente se asemeja más, en mayor medida en su parte inferior a un sistema a base de arcos meridianos y paralelos, como el que utilizó José Carlos Loureiro en el Palacio de Cristal de Oporto. Vease PEREZ BARREIRO, Sara, "Palacio de Deportes" en VILLALOBOS ALONSO, Daniel y PEREZ BARREIRO, Sara (coordinadores), *"21 Edificios de Arquitectura Moderna en Oporto"*, Ed Sever Cuesta, Valladolid, 2010, pp 147-158.







2.154., 2.155. y 2.156. *Judge Dredd* (Danny Cannon, 1995). Vistas interiores y exterior del la sede de los jueces.

Juez Dredd

Una película cuyo título incluye la palabra "juez" induce a pensar que deba aparecer algún lugar donde se imparta justicia, y así es, la sede de los jueces de este film es un edificio con una forma similar a la de los uniformes que visten, recuerda a un águila y apreciamos que es un diseño poco acertado desde el punto de vista estético. En sus interiores se mezclan estilos y materiales modernos con referencias clásicas. Columnas achaparradas pseudo-dóricas conviven con cerramientos metálicos y avanzados aparatos tecnológicos.





2.157. y 2.158. *Judge Dredd* (Danny Cannon, 1995). Vistas exterior e interior del apartamento de la juez Hershey.

La sala de juntas del edificio "águila" es de planta circular, tiene una decoración con intención más futurista y acorde los ropajes del cargo de juez. Detrás de la mesa del presidente se sitúa una escultura abstracta que recuerda la imagen de un pájaro con las alas cerradas, remarcando la importancia del cargo. Asimismo, unas formas cercanas a unas alas abiertas acogen al resto de los asistentes a la sala. El dorado de las alas hace que resalte el aspecto de los personajes, vestidos de uniforme azul.





2.159. y 2.160. *Judge Dredd* (Danny Cannon, 1995). Las calles de Megaciudad.

La juez Hershey vive en una casa con una decoración muy pesada, las paredes están revestidas de piedra y aparecen contrafuertes en varios de los paramentos verticales. Tras traspasar el umbral de la vivienda, se accede a la sala principal, a la que vierten varias estancias, entre ellas un dormitorio, del cual no se aprecia latotalidad de su distribución. En medio de esta sala se hallan unas escaleras que bajan el suelo ligeramente, desnivel que se aprovecha para situar la zona de descanso. Apenas queda sitio alrededor, lo cual obliga a subir y bajar escaleras para llegar a cualquier otra habitación.





2.161. *Matrix Revolution* (Wachowski Bros., 2003). Casa del Oráculo.

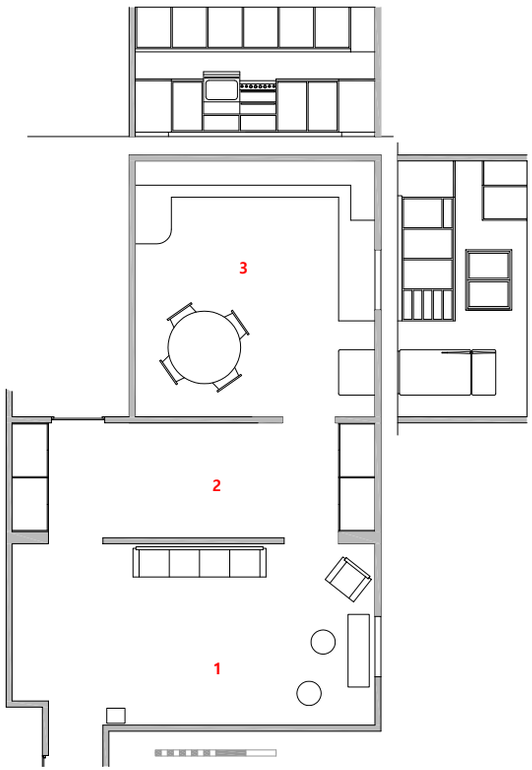
2.162. *Matrix* (Wachowski Bros., 1999). Casa del Oráculo.

Matrix **(la trilogía)**

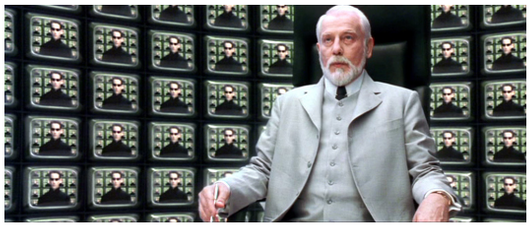
Dentro de la trilogía *Matrix* existen una serie de interiores característicos, el primero que destacamos es la casa del "Oráculo". Una amable mujer vive en un pequeño piso al que se accede de modo diferente dependiendo a que película de la saga nos estemos refiriendo. En la primera, se realiza de un largo pasillo totalmente anodino, con puertas a cada lado. Se trata de una vivienda pequeña y modesta de la

que se muestra una sala de estar y una cocina amueblada humildemente. Los muebles tienen un color naranja que contrasta con el verde de los azulejos, la encimera y la ropa del oráculo. La ventana enrejada hace suponer al espectador que el barrio en el que se encuentra no es precisamente el más seguro de la ciudad. Arquitectónicamente la situación de esta ventana es imposible si mantenemos la lógica compositiva con la entrada a la vivienda, incoherencia que no es la única: la entrada desde el pasillo nos presenta dos puertas enfrentadas, y cuando la cámara se orienta justo enfrente mirando hacia el otro lado del espacio cambia, la imagen representa un pasillo en el cual tras una cortina hay un distribuidor donde no existe ninguna puerta, es necesario realizar un giro de 90º para poder acceder. Tras recorrer el pasillo, con una puerta a cada lado, se llega a un espacio a modo de sala, donde se encuentran distintos programas; su amueblamiento es muy sencillo: unos sofás y una televisión estilo años cincuenta. Desde este espacio se abren dos huecos que generan un ámbito aparentemente sin sentido, sin luz, rodeado por una doble circulación y con armarios empotrados a cada lado, tal vez sea el baño. Finalmente se llega al centro "neurálgico" de la vivienda, la cocina, donde el oráculo recibe a todos los personajes de la saga.

La función del personaje del "Arquitecto" no es fácil de entender, si nos atenemos a lo que se nos cuenta en la película. Según el argumento



2.163. Reconstrucción de la planta y secciones de la Casa del Oráculo. derivada del análisis de los fotogramas de la trilogía. (Dibujo del autora). La distribución posee numerosas incogruencias, como que el espacio destinado al salón es casi del mismo tamaño que el del distribuidor interior o según el argumento a la vivienda se accede a través de un pasillo de oficinas no pudiendo contener un ámbito de tales dimensiones en su interior.
1. Salón-Comedor
2. Distribuidor
3. Cocina





2.164. y 2.165. *Matrix Reload* (Wachowski Bros., 2003). "Casa" del Arquitecto.

la historia transcurres en la versión 6.0 de *Matrix*, el "Arquitecto" aparece cíclicamente en cada una de ellas. Su hábitat es un espacio de planta circular y aunque no se ve el techo, las paredes insinúan la forma de un cilindro, un volumen muy utilizado a la hora de diseñar espacios habitables en la trilogía. Cuando la cámara se abre para dar cabida a los dos personajes, el espacio se deforma generando algo parecido a un anillo. Teniendo en cuenta la calidad de los efectos especiales informáticos desarrollados en este film, no puede

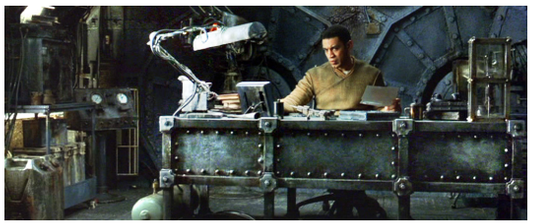




2.166. y 2.167. *Matrix Reload* (Wachowski Bros., 2003). Interiores de las viviendas de la ciudad de los hombres, Sión.

ser casual que la utilización de un gran angular u ojo de pez halla permitido el descuido de que el espacio se deforme. Entendemos que se trata de un homenaje a una de las grandes películas del género de la Ciencia Ficción, *Solarys,* de Tarkovsky, del año 1972,[129] en la que uno de los habitáculos de la nave ofrece características muy similares a este espacio de *Matrix*. La decoración acolchada genera una cuadricula deformada en los paramentos verticales, en este caso originado por una serie de televisores.

[129] Véase el análisis de la película en el Capítulo V de este trabajo.



2.168. *Matrix Reload* (Wachowski Bros., 2003). Despacho del capitán Lock. La ciudad de los hombres, Sión.

Dentro de la ciudad de Sión, los espacios destinados a viviendas son habitáculos desarrollados en una o dos estancias. A lo largo de la trilogía sólo se nos muestran dos viviendas la de Neo y Triniti y la de Link y Zee. En ambas se dan los mismos usos, una zona de estar y un dormitorio, y no se muestra dónde está, o si hay cocina o baño. El mobiliario es muy escaso y realizado con chapas metálicas, más parece un bunker que una vivienda.

Para la ciudad de Sión también se construyeron otras escenografías destinadas a estancias. El despacho del Capitán Lock, imbuido por la estética mecánica y metálica, contrasta con el despacho del Conseller Hamann, realizado con aspecto pétreo. Se diseñó también un espacio dedicado a auditorio, asamblea o juzgado. Se trata de un lugar polivalente, en el que los habitantes de Sión exponen sus ideas o los problemas existentes, funcionando igualmente como la sala donde se reúne el Consejo. En este sentido es importante para la trama de la película que la ciudad posea un sistema de organización política aparentemente democrático en el que todos puedan expresar sus opiniones.

Finalmente se halla el lugar más simbólico, el Templo, una de las pocas zonas de relación existente en la ciudad, al que los hermanos Wachowski dotan de unas características singulares: se trata de una cripta





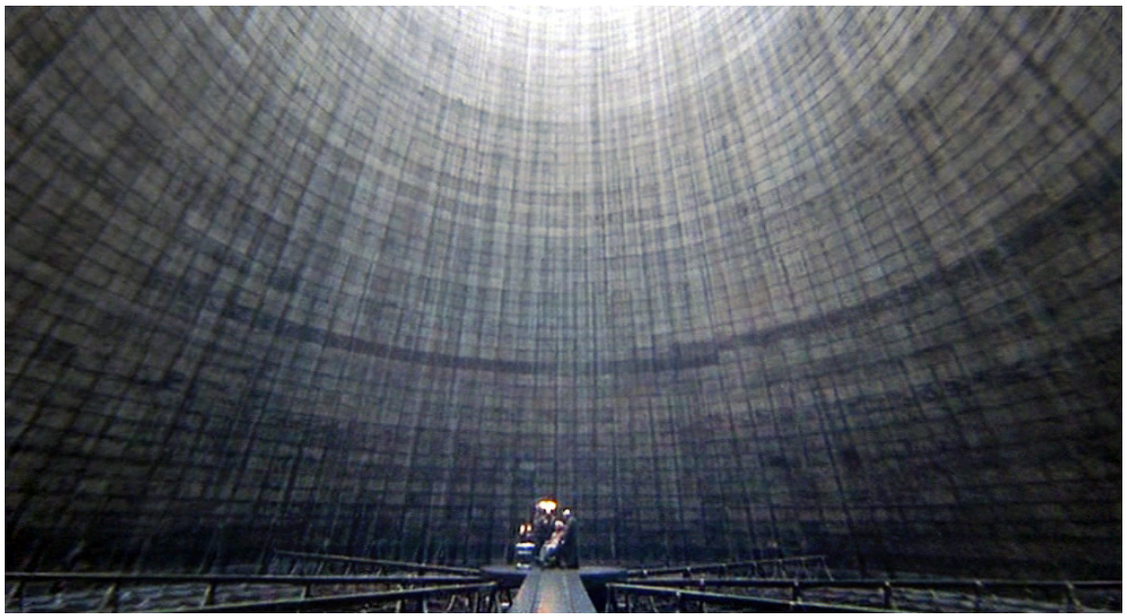


2.169., 2.170. y 2.171. *Matrix Reload* (Wachowski Bros., 2003). Entrada e interior del Templo. La ciudad de los hombres, Sión.

con apariencia de gruta naturaly de dimensiones descomunales. Según el significado con el que el diccionario de la R.A.E. define el término templo, Edificio o lugar destinado pública y exclusivamente a un culto. Lugar real o imaginario en que se rinde o se supone rendirse culto al saber, a la justicia, etc., el templo de *Matrix* resulta más cercano a la segunda acepción pues cuando se celebra un acto en este lugar aparecen personas pertenecientes al Consejo o algún que otro capitán arengando a las masas, animando a la

población e intentando asegurar una victoria sobre las máquinas. Podemos considerar que el culto oficiado es a la propia vida de los seres humanos y sus derechos sobre las máquinas. El ritual está más próximo a una fiesta en una discoteca que a lo que habitualmente sucede en un templo. En este lugar donde se concentran los ideales, donde se intenta animar a la población a imaginar una vida mejor, resuena al mismo proselitismo que procuraba María en *Metropolis*. El templo remite a otras referencias de tipo histórico. Entre los años 70 y 80 del s. XIX, durante el Segundo Imperio Francés, el industrial Juan Bautista Godin construyó en Suiza un complejo para sus trabajadores, el Familisterio.[130] Pese a ser una idea más modesta y consecuentemente más fácilmente realizable, su organización social y la forma arquitectónica estaban inspirados en los "Falasterios" del autor utópico inglés Robert Owen (1771-1818). El Familisterio aún existe, habitado por los descendientes de aquellos obreros. Interesa poner en relieve que poseía un espacio llamado el "Teatro" —espacio con un uso cercano al que muestra el templo de *Matrix*— en el que Godin reunía semanalmente a sus obreros, arengándoles sobre la vida socialmente alternativa que les prometía sus ideales socialistas, situado en el eje organizador de las viviendas, junto a las escuelas y cerrando la plaza en cuyo centro aún se puede ver la estatua del fundador.

[130] BENEVOLO, Leonardo, *Diseño de la ciudad_5. El arte y la ciudad contemporánea*, GG., Barcelona, 1977, pp. 26-34.



2.172. *Brazil* (Terry Gilliam, 1985). Carcel situada en el edifico Croydon "B" Power Station.

Brazil

De la misma manera que los exteriores de *Brazil* fueron rodados en edificios existentes, parte de los espacios interiores también resultan plenamente reconocibles. Uno de los edificios fundamentales para la trama, el Ministerio de Información, fue tomado en parte del edificio Croydon "B" Power Station.[131] Las maquetas del edificio se adaptaron según el esquema de Hugh Ferriss para la fase 4 del desarrollo

[131] Inicialmente había dos centrales eléctricas de carbón, la primera de ellas data de 1896. La segunda, la denominada B se planificó según el diseño de Robert Atkison, en 1939, pero la Segunda Guerra Mundial retrasó su inició. En 1984 se desmontó dejando únicamente las dos chimeneas, actualmente en el solar existe una tienda de muebles del grupo Ikea.





2.173. y 2.174. *Brazil* (Terry Gilliam, 1985). Interior del despacho de Sam en el Ministerio.

de la Zoning Law.[132] Al final de la película, cuando Sam es arrestado y apresado en un espacio de planta circular de grandes dimensiones con cerramiento de hormigón, nos hallamos entrata de la torre de ventilación de Croydon B, la estructura metálica donde se coloca la silla de Sam tras la pasarela que le da acceso tiene una anchura de 1,5 m sobre unos unos nervios radiales de 23 cm de ancho y *"Cerca de la central eléctrica estaban las torres de ventilación que pueden verse en el horizonte lanzando esa masa de humo ondulante. Yo siempre había querido mirar dentro. Abrí la puerta y eso es lo que ves. El centro del Ministerio se convirtió en este gran espacio, porque era un espacio extraordinario, así que rompí las reglas. Es casi un espacio religioso. Cuando estás sentado en la silla y miras arriba, ves ese círculo perfecto de cielo ahí arriba, y a veces una nube que pasa o un avión. Yo solía sentarme ahí al final del día".*[133]

Los interiores del Ministerio son largos y angostos pasillos con puertas a ambos lados, y el despacho en el que trabaja Sam se define igualmente como habitáculo de mínimas dimensiones, apenas cabe una silla, media mesa y medio archivador. La pared que le separa del despacho de al lado, divide en dos tanto a la mesa como al archivador. A lo largo del film, Sam y su compañero intentarán apropiarse de más superficie de trabajo empujando la mesa en una dirección u otra. El archivador es totalmente inoperante porque el tabique impide su abertura. La altura de la estancia es desorbitada, creando una sensación aún mayor de desazón en el espectador. Varios

[132] RIVERA, David, "La arquitectura del futuro próximo. El paradigma urbano anti-utópico en el cine posterior a Blade Runner" en AA.VV. Paradigmas. *El desarrollo de la Modernidad Arquitectónica visto a través de la historia del Cine*, La Fábrica, Madrid, 2007, pp. 110-111.

[133] Coloquio con Terry Guiiliam en el American Museum of the Moving Image, enero 1996.







2.175., 2.176. y 2.177. *Brazil* (Terry Gilliam, 1985). Interiores de distintos ámbitos donde se refleja la importnacia de las instalaciones.

conductos e instalaciones de comunicación de correo interno atraviesan la estancia, no existiendo ninguna ventana o entrada de luz natural. Es quizás uno de los espacios más "opresivos" en los se halla rodado una escena cinematográfica.

Respecto a los espacios habitables, destaca la vivienda de Sam. En el desarrollo del film, previamente se muestra otra vivienda perteneciente a un ciudadano cuyo apellido fue malinterpretado por la caída accidental de una mosca en el teletipo







2.178., 2.179. y 2.180. *Brazil* (Terry Gilliam, 1985). Interiores de la vivienda de Sam.

que estaba imprimiendo su nombre en una orden de arresto, cambiando Tuttle por Buttle. Esto produce una confusión en a la policía que entra en su casa a detenerlo. El interior de la vivienda corresponde al de una familia modesta, sin demasiados lujos, nada se sale de lo habitual hasta que la cámara enfoca el techo, donde una multitud de conductos de todos los tamaños y formas cruzan la estancia. Si Ridley Scott implantó en *Blade Runner* el "retrofiting", el que las instalaciones discurrieran por el

exterior del inmueble, aquí se ha llevado a un nivel mayor, pues las canalizaciones se entienden como parte del mobiliario e incluso participan de la decoración navideña de la escena. Cuando la policía irrumpe en la casa horadando el forjado superior, se muestra su estructura en sección: se compone de dos capas de madera y en su interior, entre los travesaños, también existen multitud de canalizaciones de instalaciones.

La vivienda de Sam aparentemente carece de todos estos subterfugios, pero cuando en mitad de la noche la calefacción se estropea, la temperatura se dispara e intenta llamar para que alguien venga a arreglarlo, el objetivo enfoca un teléfono lleno de cables con un funcionamiento exageradamente complicado. Un "fontanero clandestino"[134] acude en su ayuda, por lo que detrás de la pared que limita la propiedad se esconde todo un amasijo de cables, conductos y extraños aparatos. El "muro técnico" que en la práctica actual de la arquitectura se ejecuta para la distribución de las instalaciones, aquí es un caos y un verdadero origen de conflictos. Si en la denominada arquitectura High-tech presente, en el ya referido Centro Pompidou, se remarcan las instalaciones, no sólo colocándolas en el exterior, sino pintándolas de estridentes colores, Terry Gilliam obvia todas sus posibilidades y las convierte en un escollo arquitectónico más de la sociedad de consumo.

La madre de Sam, obsesionada por la cirugía estética, visita la consulta de su médico, una estancia con una marcada influencia decorativa árabe, reflejada en

[134] Este personaje le soluciona el problema sin tener que rellenar los cientos de impresos que serían necesarios para poder empezar la revisión. Terry Gilliam lo utiliza para denunciar la exagerada burocracia a la que a veces nos vemos sometidos.



2.181. *Brazil* (Terry Gilliam, 1985). Casa de Lord Leighton.

los mosaicos de las paredes o por la fuente situada en medio de la habitación. Este espacio corresponde realmente al salón árabe de la casa del pintor victoriano Lord Leighton.[135] La casa fue construida y diseñada según las necesidades del propio pintor,[136] era dónde vivía, pintaba, exponía sus obras convirtiéndose en un centro cultural de la época, la misma reina Victoria visitó el lugar varias veces. Fue un encargo a su amigo el arquitecto George Aitchison y los trabajos empezaron en 1865 y aunque se acabó en 1870, la vivienda sufrió ampliaciones para ganar más espacio en la zona del taller. La decoración de todo el inmueble fue muy cuidada y supervisada por Leighton destacando el ya nombrado Salón Árabe. En 1867, Leighton viajó a Turquía y posteriormente a Egipto y Siria de donde traería piezas como cerámicas, textiles y otros objetos, como ya habían hecho anteriormente otros personajes del mundo de la cultura londinense.[137] En 1873 viajó a Damasco de donde provienen los azulejos que cubren parte de las paredes del salón, siguiendo un diseño inspirado en un palacio del s. XII en Palermo, Sicilia. Realizaron la obra varios artesanos, incluso algunos de ellos fueron llamados de Italia para asegurar la calidad de los trabajos. Este espacio se cubrió con una hermosa cúpula dorada, y las paredes se revistieron con mosaicos de complicadas geometrías tipicamente islámicas. El taller, uno de los espacios más grandes de la vivienda, posee un gran ventanal al norte que dota de una iluminación perfecta para el trabajo pictórico.

[135] Pintor neoclasicista tardío inglés. Perteneció a la Royal Academy llegando a ser su presiente. Su obra fue muy valorada en vida, incluso la propia reina Victoria compró sus pinturas, nombrándole Lord.

[136] *"El construyó la casa en su estado actual para su propio deleite artístico. Cada piedra había sido objeto de su amoroso cuidado. Fue una alegría para él hasta el momento de su muerte".* Extracto de la carta enviada por la hermana del pintor a The Times el 26 de enero de 1899.

[137] El arquitecto Sir John Soane había viajado trayendo consigo obras y antigüedades de todo tipo, desde pinturas, esculturas, grabados, sarcófagos... Su propia casa, diseñada por el mismo, se convirtió en el escenario donde exponer todas sus obras. El propio Soane planteó convertirlo en una institución, antes de su muerte por lo que ya era un lugar importante y reconocido culturalmente en la adolescencia de Leighton.

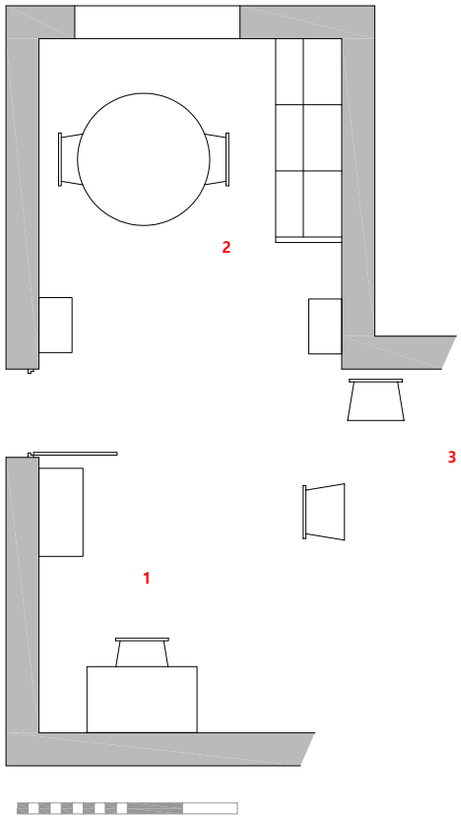
1984

De esta película, rodada en 1956, el primer espacio al que hacemos referencia es el que representa uno de los Ministerios, cuyo interior mantiene la planta circular que se aprecia exteriormente. Los trabajadores, emplazados en el perímetro divididos en distintas plantas, comparten un mínimo espacio central común. El paramento vertical es translúcido, lo que permite la entrada de luz continua, pareciendo, como hemos señalado, una transposición literal de la volumetría exterior. Realmente, por sus dimensiones, ésto no puede ser así, ya que si se produjera dihca coincidencia el tamaño del edificio debería ser mucho menor. En determinadas escenas se ven cómo entran desde otra estancia más trabajadores, y desde el despacho del jefe, situado fuera del espacio común, se controla al resto de trabajadores. Así, dentro de cada volumen ahusado deben de existir varias zonas de trabajo de planta circular, generando unos espacios intersticiales de uso desconocido.

La vivienda del protagonista es modesta y de reducido tamaño, condiciones lógicas si se tiene en cuenta que una cámara debe vigilar noche y día al inquilino para seguir todos sus movimientos. El mobiliario del apartamento consiste en una mesa y una zona de cocina cercana a la ventana. Nunca aparece cocinando, pero una toma del film, muestra la existencia de un comedor común, lo que nos hace suponer que el "Gran Hermano" también se encarga de abastecer de alimen-



2.182. *1984* (Michael Anderson, 1956). Interior de uno de los ministerios.



2.183. Reconstrucción de la planta de la vivienda de Smith derivada del análisis de los fotogramas del film *1984*. (Dibujo de la autora). La vivienda de dimensiones muy reducidas no presenta ningún alarde arquitectónico.
1. Despacho
2. Área de dormitorio
3. Cocina

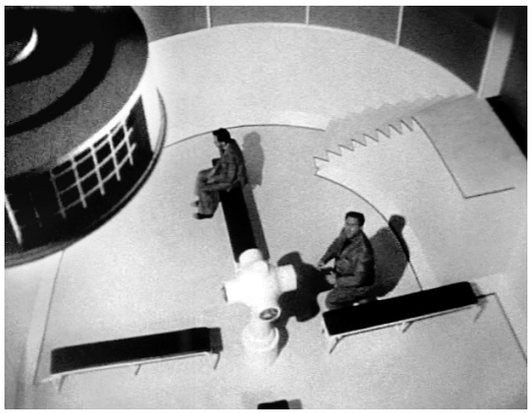


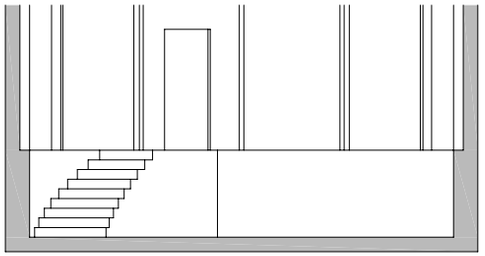


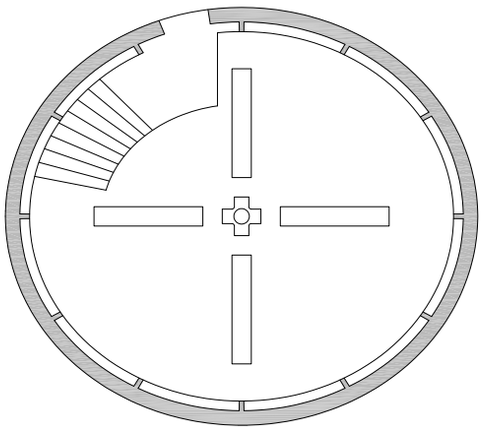
2.184. y 2.185. *1984*. (Michael Anderson, 1956). Interiores de la vivienda de Smith.

tos, y la cocina de la vivienda sería un resto de la época anterior a la revolución. En la pared más alejada de la luz, de espaldas a ella, un escritorio guarda el diario que redacta a escondidas del "Gran Hermano". Respecto a la cama, se insinúa su situación aunque no aparezca en pantalla. La habitación donde Julia y Smith se esconden de las cámaras, aunque más hogareña, tampoco es mucho mayor. Multitud de elementos decorativos se distribuyen por todas las estanterías, y el papel pintado que cubre las paredes le dota de un carácter más amable. El espacio destinado a la cocina delimitado por unas cortinas, los personajes lo utilizan para hacerse un café. Incluso podemos ver el jardín trasero a través de la ventana donde una mujer canturrea mientras tiende la ropa.









Cuando el "Gran Hermano" descubre la relación prohibida entre Julia y Smith, les separa y a él le encarcelan. El lugar de castigo está definido por un foso ovalado completamente recubierto de blanco. No hay decoración ninguna, sólo unos bancos con una extraña cámara que vigilan los movimientos de los presidiarios. Una única puerta de entrada, cercana a las escaleras, da acceso a la cota inferior, no hay ventanas, ni camastros, sólo los bancos. La blancura del vacío contrasta con los tonos oscuros de los uniformes de los miembros del partido que mantienen el orden en la prisión. La sensación de encierro nos evoca al cuento de José Luis Borges (1899-1986) *Los dos reyes y los dos Laberintos,* [138] donde un rey, para castigar a otro que le había encerrado en un laberinto, lo deja en medio de un desierto vacío en donde mure de hambre y de sed.

2.186. *1984* (Michael Anderson, 1956). Apartamento donde se refugian Smith y Julia.

2.187. *1984* (Michael Anderson, 1956). Carcel.

2.188. Reconstrucción de la planta y sección de la Carcel derivada del análisis de los fotogramas del film *1984.* (Dibujo de la autora). Al contrario que en los espacios domésticos la carcel presenta un imágen muy diferente a las habituales, un ámbito blanco, aséptico, sin rejas, sólo pálidas paredes.



2.189. *Dune* (David Lynch, 1984). Despacho de Leto Atreides.

Dune

La complejidad de las influencias arquitectónicas de *Dune* deriva de su variedad y de la diversidad de muy distintas épocas y lugares. El jefe del diseño de producción Anthony Master,[139] encargó al artista Ron Miller que elaborará los bocetos de producción. Como él mismo explica, *"tenía mucha libertad, tanto Tony como David me alentaban a usarla. El proceso que apliqué—al menos al principio — fue a partir de los bocetos de Tony para concebir qué aspecto debía tener cada escena. Dado que muy pocos de los dibujos de Tony eran interpretaciones de escenas concretas, normalmente tuve que combinar el contenido de distintos esbozos — atrezo, decorado, etc. — para crear algo que, a mi juicio, pareciera lógico y teatral. Tony hizo todos sus bocetos en blanco y negro, así que fui yo quien tuvo que establecer las paletas de color y la iluminación. Rara vez, por no decir ninguna, seguí los dibujos de Tony al pie de la letra. Sobre todo incluí mis propias ideas e invenciones".* [140]

Eric Swenson[141] trabajó en los efectos especiales de la película, quien comenta: *"Recuerdo tener la sensación de estar haciendo una película muy rica. El grado de detalle de los decorados no tenía precedentes. Por entonces yo tenía sólo veintitrés años, pero incluso hoy, después de haber trabajo en otras muchas películas, creo que esta riqueza sigue estando presente. El hecho de filmar íntegramente en México permitió contratar mano de obra barata. Había unos veinte tipos tallando en*

[138] BORGES, Jorge Luis, *El Aleph*, Alianza Editorial, Madrid, 1999.

[139] Este diseñador de producción ha participado en películas como, T*ai-Pan, Dune, The Deep, Papillon* o *2001: A Space Odyssey* por el que estuvo nominado al Oscar.

[140] HANSON Matt, *Cine Digital. Escenarios de la Ciencia Ficción*, Océano, Barcelona, 2004, p. 30.

[142] Su trabajo podemos disfrutarlo en largometrajes como *X-Men 2, Armageddon, Species II, Jurassic Park, Volcano, Judge Dredd*, por citar algunos.

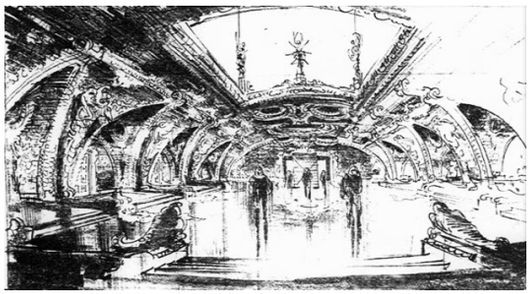
[142] Ibidem.

una zona de un metro cuadrado rebajándola. Los escenarios estaban muy trabajados, El calado del palacio del emperador era asombroso. La naturaleza diversa de las ambientaciones creadas responde también a la composición internacional del equipo de producción internacional del equipo de producción. Había italianos, norteamericanos, británicos, latinoamericanos... David amalgamó con maestría todas estas visiones. Cada película tiene su propia cultura y esas distintas culturas engendran distintos animales. Ello explica que los elementos en juego en Dune generaran una estética tan rica". [142]

La habitación de Paul en su planeta de origen, *Caladan*, responde a la materia prima más fácil de encontrar en él, la madera, elección de un material que



2.190. Fotomontaje de varios fotogramas de *Dune*. Despacho de Paul Atreides, todo él construido en madera.



2.191. Diseño de producción de *Dune.* Sala de recepciones del Palacio del Emperador. *Kaitain.*



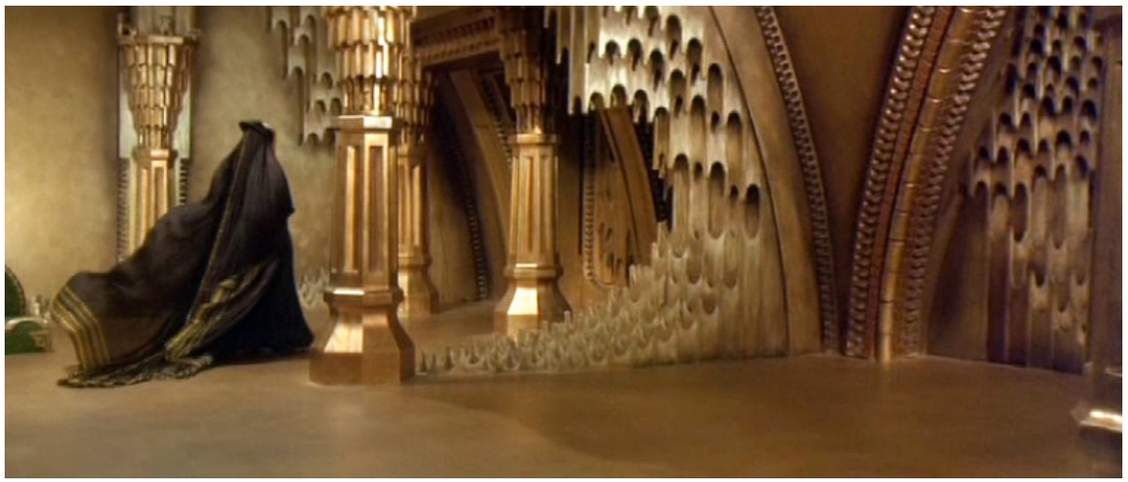
2.192. y 2.193. *Dune* (David Lynch, 1984). Vistas de la sala de recepciones del Palacio del Emperador. *Kaitain.*

crea en el espectador una sensación contradictoria, ¿un futuro construido con un material tan tradicional? Sin embargo, la percepción de calidez que suele acompañar a la madera aquí ha desaparecido por completo. Los complicados diseños geométricos y barrocas decoraciones remarcan más su carácter frío, las estancias recuerdan construcciones templarias vikingas dotadas de extraños avances tecnológicos.[143]

Uno de los espacios más sorprendentes es la sala de recepciones del Palacio del Emperador en *Kaitain*. Se trata de un espacio cavernosos decorado con estalactitas doradas y plateadas, lo que crea un efecto realmente sorprendente. En 1919, el arquitecto expresionista alemán Hans Poelzing,[144] recibió el encargo de Max Rinhardt de construir un teatro de vanguardia, el Teatro de los 5.000 o Grosse Schaus-

[143] Véase ANKER, Leif y HAVRAM Jiri, *The Norwegian Stave Churches*, Ed Argo. 2002 (2001).

[144] Este arquitecto había colaborado en el diseño de decorados en la película *El Golem*, de Paul Wegener en 1930. Hans Poelzing siempre le interesó el mundo del cine. El director Egdar G. Ulmer le conoció mientras que estaba construyendo este innovador teatro, y años más tarde cuando rodó su conocida película *The Black Cat*, le rindió homenaje bautizando a uno de los personajes principales con el nombre de Hjalmar Poelzing.



pielhaus, construido transformando un antiguo edificio que albergaba un teatro llegó a ser uno de los edificios más impactantes de todo el movimiento expresionista, convirtiéndose en un icono que sería imitado por sus contemporáneos.[145] Su vestíbulo de proporciones horizontales, fue decoradocon molduras acanaladas que nacían de los soportes, como las ondas que se producen al arrojar una piedra en un estanque, recorriendo tanto el techo como los paramentos verticales. Esto producía un efecto de continuo de cueva submarina. A continuación, una serie de corredores desembocaban en la sala del anfiteatro, dotada con una cubierta con forma de cúpula decorada con una serie de molduras a manera de estalactitas. La iluminación indirecta y las dimensiones de la misma transmiten al espectador la sensación de encontrarse en



2.194. Interior de Grosse Schauspielhaus.

[145] MENSURO, Asier, "Del palacio a la cueva" La utopía expresionista aplicada a las salas de cine", en AA.VV. *Cine fantástico y de terror alemán (1913-1927)*, Donostia Kultura, San Sebastián, 2003, pp. 121-140.





2.195. Interior de la Iglesia del Convento de La Tourette.

2.196. Fotomontaje de varios fotogramas de *Dune*. Interior del templo de los fremen. Arrakis.

el interior de una gruta resplandeciente. La idea de un espacio cavernoso y mineral, inspiración constante de la arquitectura expresionista, algunos autores encuentran en ella una relación directa con la arquitectura del cine, entendido como espacio de proyección cinematográfico, como espacio caverna de un renovado mito platónico.[146] Durante la Segunda Guerra mundial los nazis reformaron el edificio eliminando la decoración de las estalactitas conformadas mediante la geometría de mocarabes. Su

[146] No es el único caso en el que un espacio arquitectónico se relaciona con este mito. Véase VILLALOBOS, Daniel, "El mito de la Capilla Notre-Dame-Du-Haut en Ronchamp: Le Corbusier en los límites del Movimiento Moderno", en VV.AA. *Apropiaciones del Movimiento Moderno*, Centro de Estudos Arnaldo Araújo, Oporto, 2012.

utilización como almacén militar lo dejó en un estado de deterioro y la falta de conservación obligó en 1988 a derruirlo cuando ya era una ruina irreversible.

En el planeta *Arrikis*, oculto entre las rocas del desierto, vive el pueblo de los "fremen". Estos han establecido sus espacios de habitación tallándolos en la piedra. Destaca como monumento un singular templo en el que el Muad'Dib, Paul Atreides, arenga a las masas. El espacio es un perfecto paralelepípedo con una serie de aberturas horizontales que permiten la entrada de luz. El único ornamento de las paredes son las estratificaciones de la propia piedra lo que aumenta la sensación de horizontalidad del lugar. Las oquedades apaisadas por donde penetra la luz, generan una sensación de "desconcierto proyectual" puesto que no sabemos de dónde procede dicha iluminación.

Entre 1953 y 1960 Le Corbusier construyó unos de los edificios más relevantes y polémicos de toda su obra, el Monasterio de La Tourette, en Eveux-sur L'Arbresle cerca de Lyon, Francia. De todo el complicado planteamiento de dicho proyecto, nos interesa la magnífica iglesia conventual, un volumen prismático ligeramente separado del resto del complejo. Mientras que en la obra lecorbuseriana se evidencia una correspondencia clara entre el volumen exterior y el interior, no podemos afirmar lo mismo de la respuesta fílmica, ya que se trata de un espacio excavado en la tierra, de una arquitectura "en negativo". El material elegido por Le Corbusier, como no podía ser de

otra forma, fue el hormigón armado, componente con el que ya había experimentado desde el comienzo de su carrera aprendiendo de su maestro Auguste Perret, y llevado a su máxima expresión en edificios como la Unidad de Habitación de Marsella.[147] En el templo francés las distintas tongadas en las que se va vertiendo el hormigón crean una sensación horizontalidad conseguida en la película mediante la estratificación del material excavado. Colin Rowe definía la inmensa pared como *"un gran dique que contenía detrás una reserva de energía espiritual"* . En *Dune* esta mística analogía, se traduce en que el espacio contiene la mayor reserva de agua del planeta y con ello los ánimos de los valientes guerreros que se enfrentarán a los gusanos gigantes y a los Harkonnem. La caja lecorbuseriana no está completamente cerrada, en algunos puntos los paramentos verticales no tocan el techo y, otras veces no se interseccionan entre sí, contando además con rasgaduras horizontales entre ellos. La luz se filtra por dichos intersticios, pero sin conexión de vistas con el exterior, solo hay luz, incluso a veces coloreada. La cripta tiene tres aberturas circulares orientadas con diferentes ángulos, cada una de ellas pintadas de rojo, azul y amarillo, lo que facilita un cambio de tonalidades a lo largo del día. El suelo es recorrido por una línea oscura que sube desde el altar mayor hasta el altar de los seglares.[148] En *Dune*, no podemos ver el suelo debido a la aglomeración de personas que ocupan este espacio, pero una línea, en este caso dorada, sube por la pared y se convierte en el único elemento decorativo del lugar.

[147] CURTIS, William, *La arquitectura moderna desde 1900*, Phaidon Press Limited, Londres, 2006, 3ª ed.

[148] GIEDION, Sigfried, *Espacio, Tiempo y arquitectura. Origen y desarrollo de una nueva tradición.*, Editorial Reverté, Barcelona, 2009.



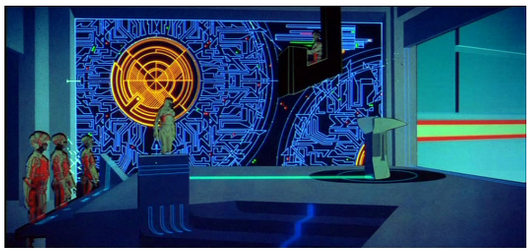


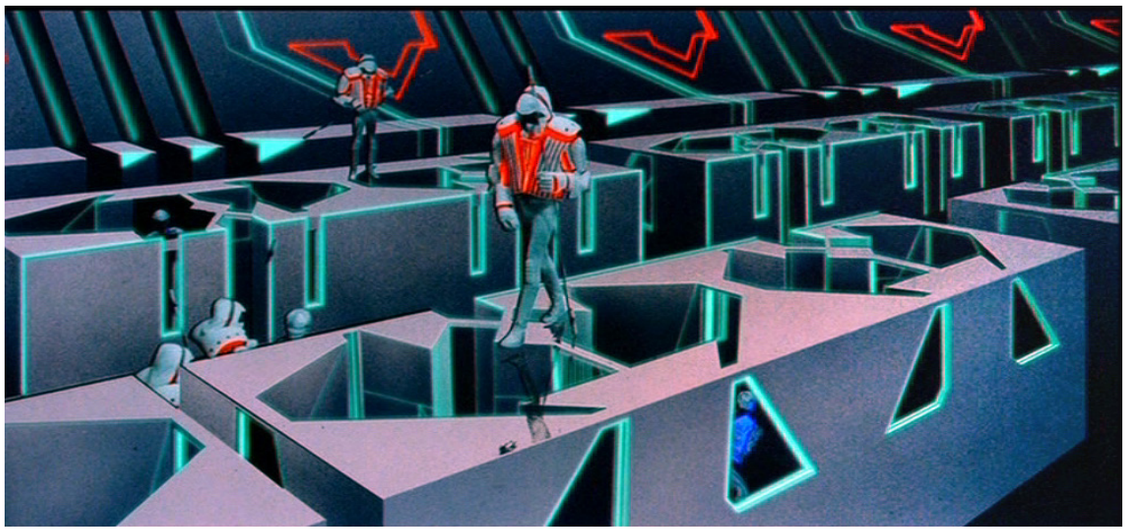
2.197. *Tron* (Steven Lisberger, 1982). Vista de la ciudad desde el despacho del director de ENCOM.

2.198. *Tron* (Steven Lisberger, 1982). Vista de la oficina.

Tron

Analizando las escenografías analógicas del film, en la ciudad real destacan sobre todo los ambientes de trabajo, desde el del empleado hasta el del director. La oficina donde trabaja Alan es una superficie totalmente diáfana, sólo limitada por el muro exterior, sn ningún pilar en medio. Las dimensiones son tales que la estructura que sería necesaria para soportarla no tendría sentido en una oficina. Como en el mundo virtual de *Tron*, donde existe un plano con una cuadrícula, limitado con un cierre, en el mundo real la cuadrícula la genera cada uno de los habitáculos de los





2.199. *Tron* (Steven Lisberger, 1982). Interior de un puesto de mando detro del mundo virtual.

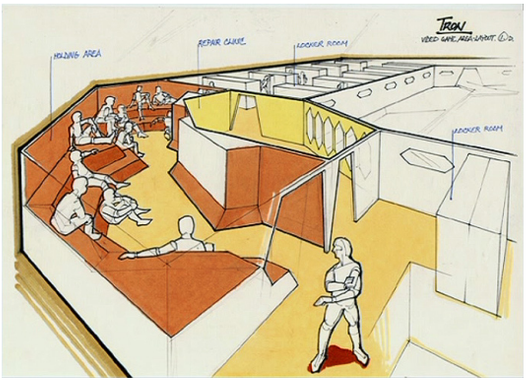
2.200. *Tron* (Steven Lisberger, 1982). Carcel de programas.

trabajadores y el cierre mediante la fachada del edificio,[149] estableciendo cierta relación geométrica entre espacios analógicos y digitales.

La oficina del director posee una mesa digital llena de utilidades, con vistas panorámicas sobre la ciudad. Esta metrópoli de nuevo está organizada por medio de una retícula, y en este caso sí que aparece de manera clara la referenica clásica al *cardo* y el *decumanos*. No hay edificaciones que resalten sobre el resto, lo que realmente se iluminaes la cuadrícula, a través de los viales y no las ventanas de las construcciones marcando claramente la importancia de la misma.

[149] Esta toma se puede considerar también un homenaje al magnifico cineasta Billy Wilder. En su película *The Apartment* de 1960, el protagonista C.C. Baxter trabaja en un lugar de similares características.

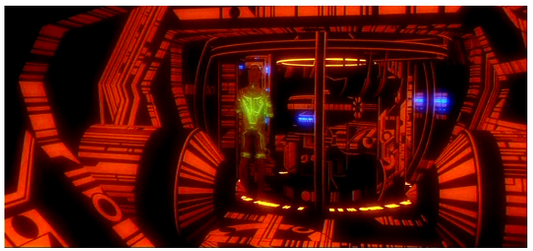


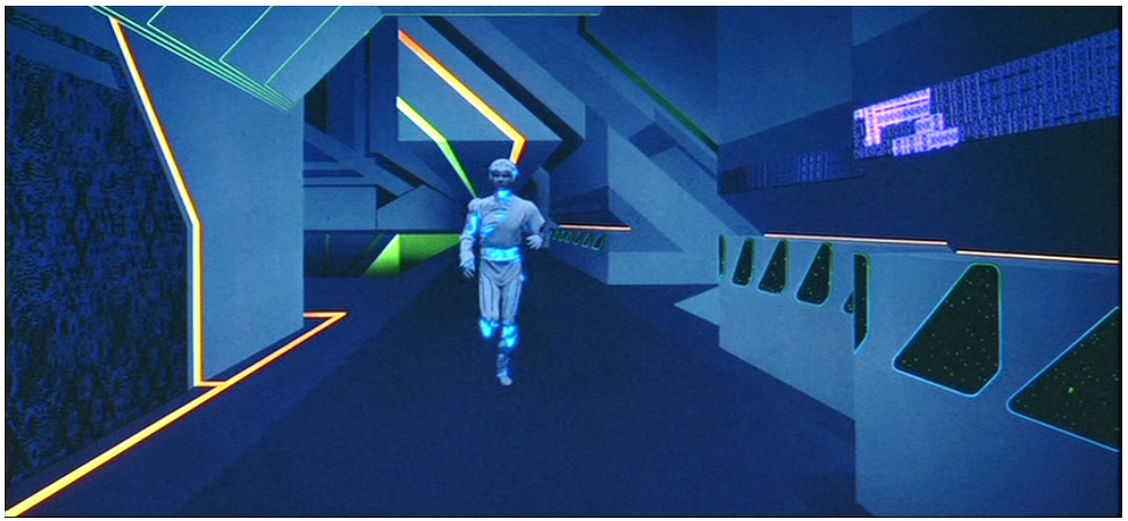


2.201. *Tron* (Steven Lisberger, 1982). Espacio de relacción de programas.

2.202. Diseño de producción de *Tron*.

En el mundo virtual de *Tron* existe una cárcel, un lugar destinado a los programas que funcionan mal para los que su nuevo uso será rebajarse a participar en videojuegos. Las celdas no responden a la tipología habitual, ni siquiera a la disposición en planta, son largas piezas paralelepípedas vigiladas por los supervisores desde el pasillo o paseando por el techo de las celdas. Tampoco las celdas tienen planta rectangular, exteriormente son volúmenes prismáticos, pero interiormente aparecen una serie de recovecos y formas poligonales. No hay rejas, sólo vidrios o tal vez "campos de fuerza" que impiden la huída de los reclusos. Las celdas poseen diversas





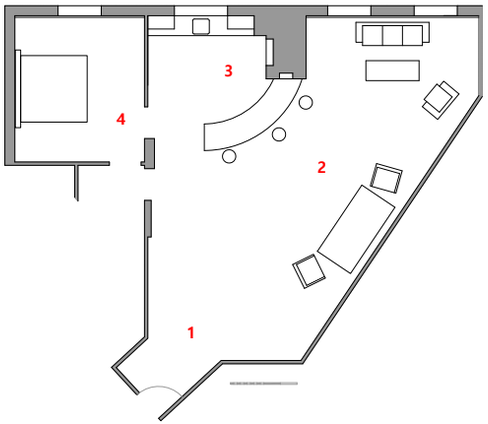
2.203. *Tron* (Steven Lisberger, 1982). Vehículo de transporte.

2.204. *Tron* (Steven Lisberger, 1982). Vista de una de las calles "virtuales".

aberturas al exterior, permitiendo la visión entre los propios presos y que se puedan comunicar entre ellos.

Para este film, se idearon varias escenografías que no fueron utilizadas. En el periodo de desarrollo del *"story board",* se diseñaron varios espacios que finalmente no aparecen en la película, la mayoría de ellos destinados a lugares de socialización, como bares o cafeterías donde se relacionan los programas. Los que finalmente fueron filmados están llenos de luces de colores y formas geométricas.





2.205. *Total Recall* (Paul Verhoeven, 1990). Interior de la vivienda de Doug Quaid.

2.206. Reconstrucción de la planta de la vivienda de Doug Quaid derivada del análisis de los fotogramas del film *Total Recall.* (Dibujo de la autora). Aunque la vivienda posee grandes ventanales al exterior, una de las paredes interiores incorpora pantallas que puede proyectar cualquier imagen, desde vistas panorámicas de espacios naturales hasta un canal de televisión. La ortogonalidad de la fachada que da a la calle contrasta con el resto de cerramientos.
1. Hall
2. Salón-Comedor
3. Cocina
4. Dormitorio

Desafío Total

De nuevo ante un argumento de fantasía interplanetaria, en la vivienda de Doug Quaid en la Tierra se mezclan los elementos tecnológicos más avanzados con los más tradicionales. La planta es poligonal, casi triangular con un ámbito de grandes dimensiones destinada a cocina, salón, y comedor, desde el que se abren sendas puertas que dan al dormitorio y a otro espacio, tal vez el baño. Existen varias ventanas que permiten la entrada de luz natural y que posibilitan cierta visión de la ciudad exterior.







2.207. *Total Recall* (Paul Verhoeven, 1990). Máquina de tecnología extraterrestre que hace respirable la atmósfera de Marte.

2.208. y 2.209. *Total Recall* (Paul Verhoeven, 1990). Acceso e interior de un bar marciano.

Una de las paredes de la vivienda aparentemente es como el resto, aunque realmente oculta una gran pantalla cambiante de imágenes que permite convertir la estancia en un gran jardín o, por ejemlo, ver las noticias del día. La cocina no tiene ningún aparato electrónico mucho más avanzado que los existentes en la época en la que se rodó el film.

Al contrario, en Marte todo se altera, el ambiente es mucho más denso puesto que el aire está enrarecido y la población se hacina bajo la cúpula de protección de la ciudad. Según el argumento, los malos materiales con los que se ha construido para abaratar costes, permiten el paso de ciertos rayos que han atacado a los seres humanos, creando una clase de mutantes. Todo tiene una apariencia fabril y sucia, los elementos metálicos se mezclan con la propia piedra tallada. En medio de este ambiente el protagonista entra en un bar buscando a una amiga; su atmosfera es densa, llena de humo, la distribución no difiere en nada a la de un bar terráqueo, salvo una diferencia, la profusa utilización del metal como elemento decorativo.







2.210., 2.211. y 2.212. *A.I.* (Steven Spielberg, 2001). Vivienda de David.

A. I.

La vivienda de la familia que acoge a David es totalmente un trabajo escenográfico, no se corresponde con ninguna real reconocible, fue diseñada especialmente para esta película basándose en la casa del Futuro, construida entre 1956 y 1957 como atracción para los visitantes de Disneyland en California y con influencias de la arquitectura de Frank Lloyd Wright.[150] En los años 50 se desarrolló un gran interés por cómo debía ser la vivienda que se construiría en el futuro. Uno de los

[150] HASON, Matt, *Cine Digital. Escenarios de Ciencia Ficción*. Océano, Barcelona, 2006, pp 83.



2.213. Vivienda del futuro en Tomorrowland en Disneyland.

materiales que entonces más llamaba la atención por su novedad era el "plástico". Aprovechando el interés que despertaba, la Industria Química Monsanto se planteó diseñar una vivienda con el plástico como material básico fundamental. Solicitaron asesoramiento al Departamento de Arquitectura del MIT –Massachussets Institute of Technology– para conseguir definir una estructura con dicho componente, Richard W. Hamilton, Albert Dietz y Marvin Goody plantearon un sistema de conchas, forma fácil de moldear y que estructuralmente funciona muy bien.[151] La planta se organizó en forma de cruz, en el núcleo central se situaba la cocina, el baño y los sistemas de circulación.

Según palabras del director del diseño de producción, Rick Carter, *"Siguiendo la sugerencia del director de fotografía Janusz Kaminsku, utilizamos paneles verticales de vidrio estriado como dispositivo cinematográfico no sólo para dividir las distintas estancias, sino para situar la cámara fuera de las escenas y adentrarse en ellas. Nuestro objetivo era que este escenario (inspirado en ilustraciones realizadas en Photoshop por James Clyne y bellamente decorado por Nancy Haigh), resultara acogedor para David, al tiempo que algo frío y distante. Al fin y al cabo, no se le permitiría quedarse en él durante demasiado tiempo".* [152]

Exteriormente, la vivienda fílmica parece inscrita en un cilindro, se organiza en dos plantas de las cuales se muestran el comedor, la cocina, el dormitorio de

[151] FERNANDEZ VILLALOBOS, Nieves, *Utopías domésticas. La casa del Futuro de Alison y Peter Smithson,* Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2012, pp 120-121.

[152] HANSON, Matt, *Cine Digital. Escenarios de Ciencia Ficción.* Océano, Barcelon, 2006, p 83.







2.214., 2.215. y 2.216. *A.I.* (Steven Spielberg, 2001). Vivienda de David.

los niños, dormitorio principal, la escalera, el baño, y el nuevo de dormitorio de David. La distribución es fluida, a veces negando visualmente los límites que se establecen entre cada estancia. "La Casa del Futuro" construida en Tomorrowland en Disneyland, tenía un programa muy similar, dormitorio principal, dos dormitorios para los niños, un baño para ellos y otro para los padres, salón, cocina, baño.

En el caso de la vivienda de la película, el material más empleado es la madera, que contribuye a crear un ambiente fílmico más acogedor que el plástico. En todo el edificio se abren grandes ventanales que permiten la entrada de luz a raudales, la carpintería se estructura en bandas horizontales, de menor anchura en la parte superior. En la Casa del Futuro también existen enormes ventanales de suelo a techo, así como una organización en bandas, aún más variadas que las de la película. La cocina en ambas viviendas tiene una situación central, siendo el elemento que organiza el resto de la distribución.



2.217. Exterior del estado actual del tunel del viento.

2.218. *Aeonflux* (Karyn Kusama, 2005). Fotograma del interior del tunel.



Aeonflux

Ambientada en el año 2415, esta película es un gran exponente de lo que la magia del cine puede hacer respecto a la creación de espacios arquitectónicos. Los decorados de la película expresan muy bien una proyección visionaria de las viviendas del futuro, por eso es interesante saber qué parte de ellos se construyeron antes de la Segunda Guerra Mundial. Uno de los fotogramas más reconocidos del film es un espacio ovalado de hormigón con una serie de lamas verticales que permiten una entrada sesgada de luz, creando un espacio envolvente y de ambiente distinto a la realidad.

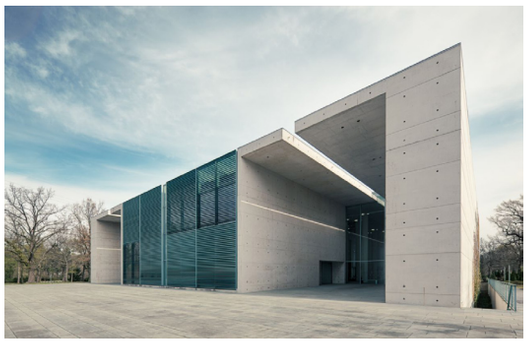
En la Universidad de Humboldt se construyó a principios del s. XX una pista de aterrizaje para vuelos sin motor y con el tiempo se fueron levantando otras edificaciones para estudiar más a fondo el campo de la aerodinámica. Entre 1932 y 1934 se realizó un túnel de viento según los planos de Dywidag Zeiss. Mediante una estructura de hormigón muy delgada, como de unos 8 cm de espesor, se cierra el túnel, que se dobla con sección variable a su largo y en él se han ensayado diferentes piezas de avión. En el interior de este túnel es donde se rodó la escena referida. No es el único elemento construido, en este complejo que aparece en el film. El *"Trudelturm",* construido entre 1934 y 1936, está diseñado para estudiar el fenómeno del *"spin"*, similar al que se abrió en la NASA en 1941. Todavía se mantienen algunas edificaciones más, en el denominado Parque Aerodynamischer, siendo su actual uso el de área de recreo y descanso para los alumnos de la Universidad.

En el film, las reuniones del gobierno tienen lugar en un edificio que posee una gran sala de hormigón, un recinto lleno de enormes columnas que generan un espacio vacío en el centro. La luz se filtra por una serie de rendijas en las esquinas de la caja y los capiteles son unos aros luminosos. Todos estos elementos procuran un ambiente de referencias místicas. Al exterior, el edificio posee dos grandes entradas de hormigón con una gran grieta en medio y entre ambos accesos se disponen una serie de lamas metálicas.





2.219. Exterior del estado actual de la estructura.
2.220. *Aeonflux* (Karyn Kusama, 2005). Fotograma de la estructura.



2.221. Exterior del crematorio de Baumschulenweg.



2.222. *Aeonflux* (Karyn Kusama, 2005). Sala de reuniones rodado el crematorio de Baumschulenweg.

El edificio en cuestion es en realidad el crematorio de Baumschulenweg, diseñado por el equipo de arquitectos Axel Schultes y Charlotte Frank y construido en 1999. El elemento más importante del mismo es el vestíbulo, un espacio que permite la distribuir a los usuarios del edificio a cada una de las salas. La penumbra generalizada contrasta con la luz que se filtra a través de las grietas, luz con una alta connotación simbólica, propia de este tipo de edificios que genera sensación de esperanza. En el film, el bosque de columnas se interpreta como un espacio que se remarca por la instalación de una serie de focos potenciando el vacío. Las reuniones gubernamentales se organizan con los actores sentados en butacas del modelo "Ribbon" diseñado por Pierre Paulin en 1965.[153]

[153] Es uno de los diseños más escultóricos, y a la vez muy cómodo, ya que permite al usuario múltiples posiciones. Es una estructura de tubo metálico curvado al que se le coloca una lámina de caucho, sobre ella un espuma de laves revestida de tela. El pie es una pieza de madera.







2.223. *Aeonflux* (Karyn Kusama, 2005). Exterior del Palacio de Congresos Benjamin Franklin.

2.224. *Aeonflux* (Karyn Kusama, 2005). Exterior de la embajada de México en Berlín.

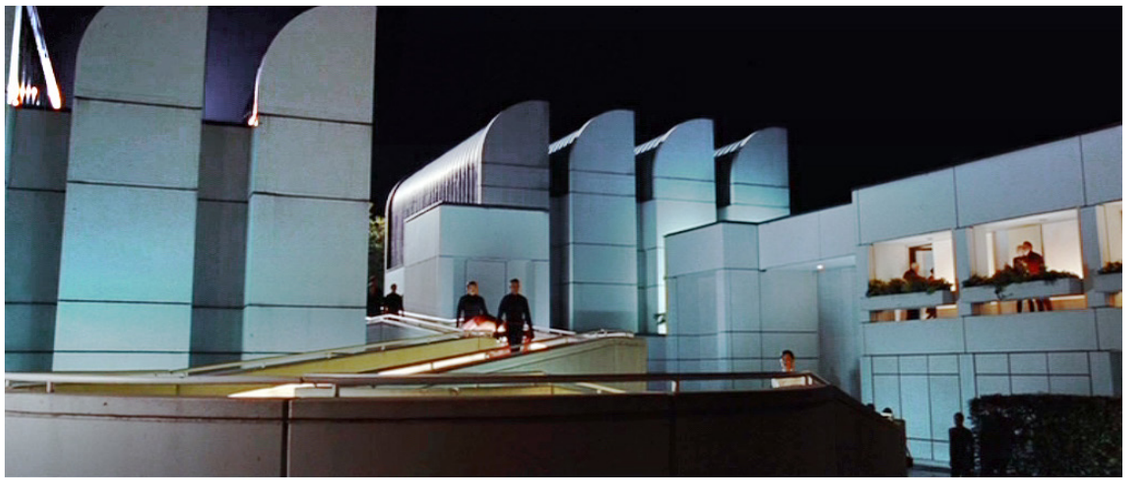
2.225. *Aeonflux* (Karyn Kusama, 2005). Exterior del velodromo de Radsporthalle.

Aeon flux tiene la misión de asesinar al jefe de gobierno, cuando durante la noche se acerca sigilosa a un edificio de grandes dimensiones con una cubierta formalizada por una superficie reglada. Es el edificio "Haus der Kulturen der Welt", anteriormente conocido como Palacio de Congreso Benjamin Franklin. Debido a la Exposición Internacional de la Construcción que tuvo lugar en 1957 en Berlín, Estados Unidos regaló dicho edificio proyectado por el arquitecto Hugh Stubbins.[154] En mayo de 1980, la cubierta se desplomó, teniéndo que ser reconstruida respetando el diseño original. Actualmente es un gran centro de exposiciones, teatro y danza, estinado al arte contemporáneo internacional.

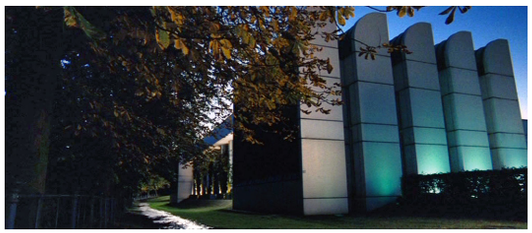
[154] Cuando John F. Kennedy visitó Alemania en 1963 dio una conferencia en este mismo espacio.

Para poder clonar a las personas sin levantar demasiadas sospechas, la policía secuestra a ciertos individuos para poder reemplazarles. Uno de los habitantes desaparece mientras camina cerca de un edificio que posee una estructura formada por una serie de lamas verticales de hormigón, éstas se van inclinando generando una fachada muy interesantes. Se trata de la embajada de México en Berlín, diseñada por el arquitecto Teodoro González de León y Francisco Serrano Cacho entre 1997 y el 2000. Construida en hormigón blanco, una serie de lamas definen la entrada a través del cambio en la inclinación y el desfase entre planos. Una obra del arquitecto Dominique Perrault también aparece en la película, su Velódromo de Radsporthalle (1992-1999), convertido en centro de los ataques de Aeon y su compañera.

De entre todos los edificios, destacan las viviendas donde se supone que viven Aeon y su hermana. La protagonista recorre una rampa que la conduce a una construcción con cierto aire fabril, en realidad es el archivo de la Bauhaus de Berlín, obra póstuma de Walter Gropius, construida según sus planos entre 1964-1979. Originalmente, su ubicación se pensó para Darmstadt, pero las autoridades municipales descartaron el proyecto ya que el solar reservado en ese momento se hallaba en un área muy cotizada por la posible expansión de la ciudad. El interés por llevar la obra adelante obligó a sus organizadores a trasladar el proyecto de sitio, se pensó en Berlín, cuando Gropius ya había fallecido. El nuevo solar berlinés tiene una pendiente de la

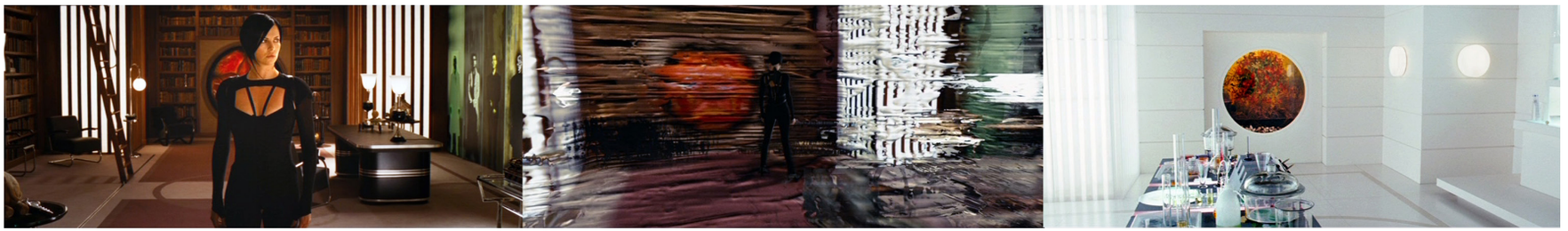






2.226., 2.227. y 2.228. *Aeonflux* (Karyn Kusama, 2005). Exterior de la casa de Aeon rodado en el archivo de la Bauhaus.

que carecía el anterior, lo que obligó a hacer algunas modificaciones de accesibilidad. El edificio se organiza en dos bandas paralelas ligeramente desfasadas, una destinada a zona de exposiciones y otra a oficinas, ambas unidas por un elemento perpendicular, que es accesible mediante una rampa trazada desde la cota inferior del terreno. Para conseguir una luz constante que no afecte a las obras expuestas, se diseñaron una serie de lucernarios orientados al norte. Estos son unos elementos verticales abovedados a ¼ de arco en su cota más alta para que la luz penetre al interior. La película graba este edificio desde el punto de vista de su alzado oeste, remarcando la importancia de la rampa y de los lucernarios.



2.229., 2.230. y 2.231. *Aeonflux* (Karyn Kusama, 2005). Cambio de uso en un mismo espacio.

En este film no todo se corresponde con arquitectura real, la casa de la hermana de Aeon es un decorado creado ex profeso. El único ámbito que vemos de la misma es el salón cocina, una de cuyas paredes tiene una serie aberturas horizontales retroilumninadas, enfrente se halla una estructura de madera que hace las veces de comedor, no es muy cómodo puesto que no hay aberturas y para poder sentarse hay que "saltar" por encima de él. La mesa que se encuentra en su interior es muy pequeña para poder dar un servicio cómodo a los comensales.

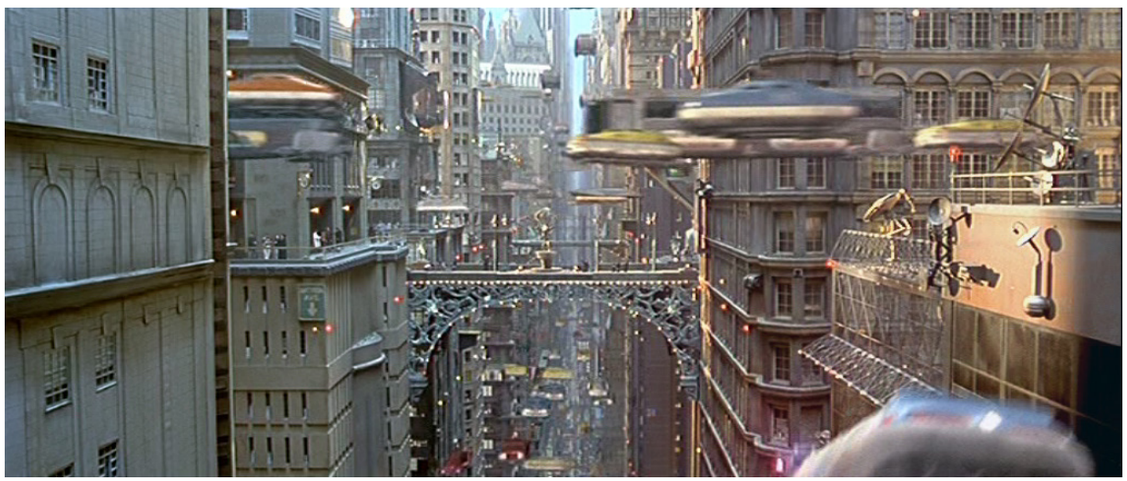
El dormitorio de Trevor Goodchild es un espacio curvilíneo, de nuevo el círculo como elemento compositivo es recurrente en este film. Las curvas marcan los distintos ámbitos de la estancia, una zona de trabajo, una de descanso, la cama. Incluso las ventanas son circulares, con lamas que filtran la luz.

En la biblioteca también encontramos la presencia determinante del círculo, es un espacio de doble altura, con una de las paredes cubierta de libros y enfrente unos



2.232. *Aeonflux* (Karyn Kusama, 2005). Salón de la hermana de la protagonista.

cuadros de la familia Googchild. La luz penetra por las esquinas a través de un entramado de madera y vidrio translúcido. En un momento determinado, Aeon pone en marcha un mecanismo y la habitación cambia, se convierte en un avanzado laboratorio. No es que los muebles se plieguen y aparezcan otros, o que las paredes se muevan, sino que una avanza tecnología permite tener dos espacios totalmente diferentes en el mismo cuarto. Es la solución "perfecta" para los problemas de espacio de las viviendas, una misma habitación puede tener un uso u otro, pudiéndose construir moradas con más habitaciones en menos m2. Evidentemente en la actualidad esto no es posible, pero tratándose de Ciencia Ficción premonitoria quién sabe sí dentro de 400 años...





3.1. *Minority Report* (Steven Spielberg, 2002). Diseño de producción de la ciudad.

3.0. *Le Cinquiéme Élément* (Luc Besson, 1997).

FUTUROS UTÓPICOS

Para haber luchado tanto por salir de este planeta,
me está costando mucho dejarlo.
Aunque dicen que cada molécula de nuestro cuerpo
perteneció alguna vez a una estrella
Quizá no me esté yendo.
Quizá esté volviendo a casa.[0]

Dentro del género de la Ciencia Ficción y al contrario de las películas que proyectan futuros distópicos, no es fácil de encontrar un ejemplo que represente plenamente un futuro utópico. Sin embargo no es exclusivo de esta categoría ambientar el argumento dentro una ciudad perfectamente urbanizada o sin problemas de contaminación, que la sociedad mantenga unos niveles óptimos de libertad y viva rodeada de avances tecnológicos. Por otro lado, las películas que se analizan en este capítulo, una vez tamizadas por la "matriz de distopía", alcanzan unos valores muy

[0] Texto extraído de *Gattaca* (Andrew Niccol, 1997).

similares entre ellas y cercanos a los de la sociedad occidental actual. También afirmamos que las unen ciertas características comunes, tanto de planteamiento como de representación, que nos permiten agruparlas bajo este prisma.

I. La Ciudad Utópica

Teniendo en cuenta lo anterior, resulta muy complejo discernir las características que definan plenamente a la ciudad utópica, no existen unas pautas que se reiteren constantemente en todas ellas, así como tampoco podemos encontrar un largometraje que ejemplifique sus propiedades, como ocurría con *Blade Runner* en la ciudad distópica. Aunque podemos destacar una particularidad de todas ellas, el planeamiento urbano, siguiendo los criterios de Le Corbusier y sus referencias será el elemento que más se repita. La Broadacre City diseñada por Frank Lloyd Wright en 1932 apenas se refleja en los decorados. En cambio el planteamiento vertical lecorbuseriano se recoge en escenarios como los de *La vida Futura, Yo Robot*, y con algunas "perversiones", como en *El Quinto Elemento*. Desde películas cuyo asesoramiento urbanístico fue nulo, a ejemplos desarrollados después de largas conversaciones entre importantes expertos como *Minority Report,* la ciudad vertical como solución recurrente aparece de manera mayoritaria en este género.

[1] Título original: ***Things to come.***
Año: 1936.
Duración: 100 min.
País: Reino Unido.
Director: William Cameron Menzies.
Guion: H. G. Wells (Novela: H. G. Wells).
Música: Arthur Bliss.
Fotografía: Georges Perinal.
Reparto: Raymond Massey, Ralph Richardson, Cedric Hardwicke, Margaretta Scott, John Clements, Edward Chapman, Maurice Braddell y Sophie Stewart.
Productora: British Lion Films Corportation. Productor: Alexander Korda.
Argumento: En las navidades de 1940, la proximidad de una posible Segunda Guerra Mundial se respira en el ambiente y finalmente estalla. El conflicto bélico se alarga durante casi treinta años. También se extiende una gran epidemia, llamada la enfermedad errante, que diezma la población superviviente. En la ciudad de Everytown, los sobrevivientes están gobernados por un personaje obsesionado en conseguir que sus obsoletos aviones vuelen para conquistar los territorios cercanos y hacerse con ellos, pero la falta de combustible y de piezas de recambio lo dificulta bastante. Un día aparece un avión de diseño novedoso y aterriza en la ciudad, se trata de un antiguo habitante de la ciudad, de nombre Cabal, que propone un nuevo orden, donde la ciencia y la tecnología sean las que organice la ciudad. Después de muchos años, el descendiente de Cabal dirige un mundo totalmente renovado. Las nuevas ciudades se encuentran bajo la tierra y la tecnología está presente en todas partes. El siguiente paso de la humanidad es lanzar un cohete tripulado para conocer nuevas tierras, pero algunos



3.2. y 3.3. *Things to Come* (William Cameron Menzies, 1936). Fotogramas que demuestran los cambios que se producen en la ciudad de Everytown.

La vida futura [1]

Rodada en el año 1936 por William Cameron Menzies, quien debutaba como director en solitario, pues cuatro años antes había codirigido con Marcel Varnel *Chandu el mago.* Se había formado como diseñador de producción, destacando entre sus trabajos los diseños de escenarios del *Ladrón de Bagdad,* del año 1936, o colaboraciones en algunas películas de D. W. Griffith, como *Drums of Love* o *Lady of the Pavements*. El productor Alexander Korda, influyó notablemente en el aspecto final de la película, no sólo escogiendo un director con experiencia en el diseño, sino nombrando a su propio hermano, Vincent Korda, como jefe del diseño de producción.[2] Otro de los aciertos de Alexander Korda fue elegir no sólo el libro en el que se basa

ciudadanos se oponen a este avance y amenazan con destrozar el vehículo espacial.

[2] Ya había colaborado en otras producciones de su hermano, como *La vida privada de Enrique VIII*. Su trabajo fue nominado a los premios Oscar en cuatro ocasiones, ganándolo en el año 1941 por *El ladrón de Bagdad.*

[3] Uno de los escritores más prolíficos del género de Ciencia Ficción. Muchas de sus obras han sido llevadas a la gran pantalla, convirtiéndose en grandes éxitos como *La máquina del tiempo, El hombre invisible* o *La guerra de los mundos*...etc.

[4] Una de las cúpulas recuerda a la de la Catedral de San Pablo de Londres. STEIN BRUNNER, Chris y GOLD BLATT, Burt, *Cinema of the Fantastic*, Saturday Review Press, Nueva York, 1972.

[5] Parte del montaje de este tramo de película recuerda a algunas secuencias de *Berlín sinfonía de una ciudad,* film alemán dirigido en 1927 por Walter Rutmmann. En él se muestran un día en la ciudad de Berlín, convirtiendo a la urbe en el auténtico protagonista. VILLALOBOS ALONSO, Daniel y PEREZ BARREIRO, Sara, "Condiciones cinematográficas en la percepción del espacio arquitectónico: De El hombre de la cámara de Dizga Vertov (1929) al espacio cinematográfico de Le Corbusier (1930)", en AA.VV., *Avaca Cinema. Internacional Conference 2014*, Cine-Clube de Avanca, Avanca, 2014, p.p. 123-130.

la película sino también encargar al propio autor el dessarrollo del guion. La novela es *La forma de lo que vendrá,* y el escritor, H. G. Wells.[3]

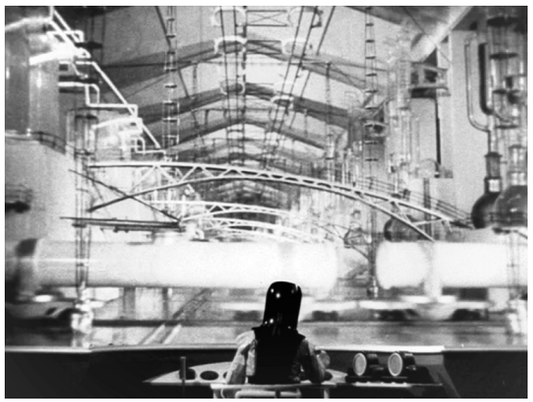
Argumentalmente la ciudad de Everytown sufre una interesante evolución a lo largo de todo el largometraje. Al principio de la acción, en 1940 la metrópoli es una densa masa de viviendas en la que destacan sus torres y una serie de edificios cupulados.[4] Una plaza se abre frente a un edificio de uso público cuya fachada está compuesta según el modelo clásico, un frontón y cinco columnas flanquean el acceso a su interior. Transcurridos veintiséis años, en 1966, esa misma ciudad aparece devastada, y aunque se mantienen gran parte de las edificaciones, apenas existen cubiertas, las cúpulas están dañadas y del inmueble de la plaza apenas queda la mitad del frontón clásico. Con la llegada a Everytown del protagonista de la historia, Cabal, comienza la transformación. El nuevo orden social exige nuevos sistemas urbanos, la ingeniería, la ciencia y la tecnología se convierten en ejes en los que se basa esta sociedad, y a partir de este momento, en el film se desencadena una secuencia de imágenes capta el interés del espectador que asiste admirado a la construcción de la nueva Everytown. Gigantescas máquinas excavan una montaña cercana, horadando un vacío de descomunales dimensiones. Impresionantes artefactos provistos de todo tipo de engranajes[5] y operarios ataviados con modernos monos de trabajo,[6] aúnan sus esfuerzos para producir elementos prefabricados de dimensiones impensables.[7]

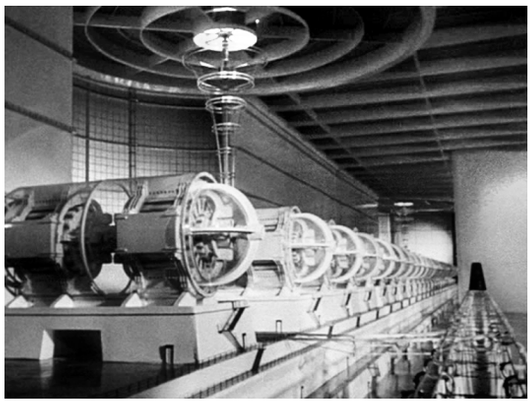
[6] El propio Wells diseñó el vestuario de la película, planteó túnicas sencillas y capas "no vestuarios de celofán iluminados por neones". STEIN BRUNNER, Chris y GOLD BLATT, Burt, *Cinema of the Fantastic*, Saturday Review Press, Nueva York, 1972.

[7] *"En determinado momento la película muestra una día de máquinas futuristas introduciéndose en la tierra para excavar el emplazamiento de la Ciudad del Futuro, y Alez indicó a Arthur Bliss que escribiera música de fondo para la escena. Bliss produjo una composición de atonalidad apropiadamente maquinal y Wells fue invitado a ver la escena terminada, con música, en la sala de proyección de Denham. Él se sentó absorto durante toda la secuencia, removiéndose algo incómodo, y cuando se encendieron las luces se volvió hacia Alex agitando un dedo reprobador ante él. "Muy buenas máquinas _dijo_, Muy buenas ¡Pero las máquinas del futuro no harán ruido!". Armó mucho jaleo por los trajes y se preocupó por si los aviones del futuro tendrían propulsores o no."* KORDA, Michael, *Alexander Korda. Una vida de ensueño,* T & B editores, Madrid, 2003, p 116.

[8] Con la técnica actual no existe ningún prefabricado de medidas tan grandes, ya que el espesor ideado es mínimo, lo que conllevaría problemas de pandeo. Los elementos que se comercializan y tienen una anchura similar a la del film, necesitan un trasdosado para poder mantenerse erguido, además de otra hoja que sea la que aporte el aislamiento térmico necesario para el cumplimiento de la normativa vigente.

[9] Este corto fue realizado por Fernan Léger y Dudley Murphy en 1924. Es un experimento visual en el que los protagonistas son instrumentos mecánicos y no seres humanos, aunque también aparezcan en el corto.







3.4., 3.5. y 3.6. *Things to Come* (William Cameron Menzies, 1936). Fotogramas de la factoría.

Grandes planchas blancas, de tamaño entre 5 por 12 metros[8] son utilizadas para erigir los rascacielos quee conforman la nueva Everytown.

La calidad de los diseños de la nueva Everytown fue fundamental en su reconocimiento fílmico posterior. Se barajaron varios nombres como posibles responsables de su "invención", entre ellos el de Fernand Leger, pero su propuesta resulta demasiado similar a la que había realizado para el Ballet Mecánico[9]. También se lo propusieron al propio Le Corbusier, quien finalmente declinó la oferta[10]. Esto no fue obstáculo para que Vincent Korda utilizara ideas de su libro *Hacia una Arquitectura*, como uno de los elementos básicos del diseño. Finalmente Vincent Korda escogió la obra de László Moholy-Nagy[11] como referencia principal. El corto titulado *Light play,* realizado por el artísta húngaro, fue decisivo para su elección.[12] Para la secuen-

[10] Es muy probable que Alexander Korda conociera a Le Corbusier ya que ambos pasaban largas temporadas en Cap Martin. Incluso Le Corbusier construyó El Cabanon para disfrutar sus vacaciones en este mismo lugar.

[11] Profesor de la Bauhaus, artísta polifacético aunque su obra como fotógrafo es las má reconocida.

[12] No es la única colaboración entre la familia Korda y el autor húngaro. Les unía el mismo país de origen y Alexander Korda le encargó, en 1917, la colaboración en el diseño de un estudio en las afueras de Budapest para la Corvin Films. KORDA, Michael, *Alexander Korda. Una vida de ensueño,* T & B editores, Madrid, 2003, p.58.

cia de la construcción de Everytown, creó una serie de formas abstractas a base de parámetros geométricos, incluso ideó su propia ciudad del futuro[13] tomando como elementos conos transparentes y torres revestidas de vidrio que dejaban ver perfectamente la estructura portante. Finalmente todas estas tomas fueron desechadas en el montaje definitivo[14].

Decisivas fueron las ideas de Le Corbusier, quien aunque no quiso participar en el proyecto, estuvieron claramente representadas en esta película, fundamentalmente las que aparecen en el capítulo "Casas en serie" del libro *Vers una Architecture,* una vez que fuera publicado en *L´Esprit Nouveau* en 1923

Dicho ensayo empieza con las siguientes frases:

"Acaba de comenzar una gran época

Existe un espíritu nuevo". [15]

Tienen que transcurrir más de sesenta minutos, casi dos tercios del film, para llegar a la construcción de la nueva Everytown. Durante todo este lapso de tiempo, el argumento ha ido mostrando lo devastadora que puede ser una guerra y cómo hay que hacer las cosas, de otra forma, bajo otra mirada, con *"un espíritu nuevo"*, planteamiento paralelo al de Le Corbusier y Ozenfant, en el que se apoyaba su ideal Purista

"Ahora bien, todo está por hacer; no hay nada dispuesto para la realización de este inmenso programa. No existe el estado de espíritu.

[13] Durante los años 1921 y 1922, Lásló Moholy-Nagy, trabajó en el boceto del manuscrito *Dinámica de la gran ciudad.* La intención inicial era realizarlo en colaboración con Carl Koch. Las ideas relevantes de este proyecto se ven reflejadas es este tramo de metraje. *"La película Dinámica de la gran ciudad no pretende ni instruir, ni moralizar, ni narrar: su propósito es el de ejercer un efecto visual, exclusivamente visual. Los elementos de lo visual que aparecen aquí no muestran necesariamente una coherencia lógica; sin embargo, se fusionan en una relación viva de acontecimientos espacio temporales, y mantienen activo al espectador dentro de la dinámica de la ciudad...Mucho movimiento, incluso llevándolo hasta la brutalidad... La vinculación entre las partes individuales, que entre sí no guardan ninguna relación "lógica", se realiza o bien de manera óptica; mediante diafragmas; a través del movimiento continuo de objetos no relacionados entre sí; o bien mediante relaciones asociativas".* MOHOLY-NAGY, Lásló, *Pintura, fotografía, cine*, G.G., Barcelona, 2005, pp 112-113.

[14] POHL, Frederick, "The Demi-Docs. Just Imagine and Thing to come", en PEARY, Danny, *Omni´s Screen flights, Screen Fantasies (The Future According to Science Fiction Cinema)*, Doubleday, 1984.

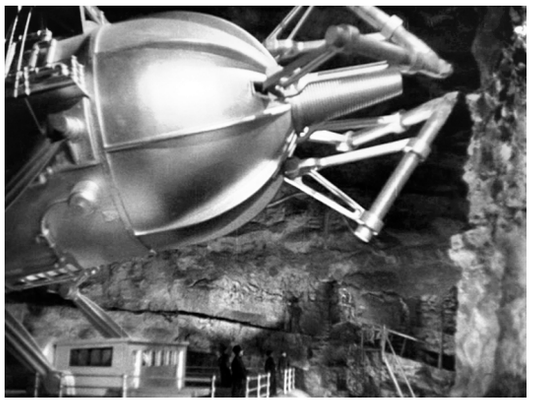
[15] LE CORBUSIER, *Hacia una Arquitectura*, Poseidón, Buenos Aires, 1964, p. 187.

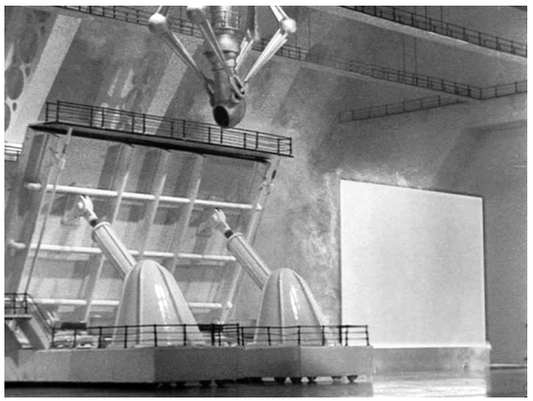
El estado de espíritu de construir casas en serie, el estado de espíritu de habitar casas en serie, el estado de espíritu de concebir casas en serie.
Todo está por hacer: no hay nada dispuesto. La especialización apenas ha abordado el dominio de la construcción. No hay fábricas ni técnicos especializados.
Pero en un abrir y cerrar de ojos, si naciera el espíritu de serie, todo comenzaría prontamente. En efecto, en todas las ramas de la construcción, la industria, potente como una fuerza natural, desbordante como el río que corre hacia su destino, tiende cada vez más a transformar las materias primar y a producir lo que se llaman "materiales nuevos". Son legión: hormigones y cales, hierros perfilados, cerámica, materiales aislantes, tuberías, quincallería, revoques impermeables, etc., etc. Todo esto llega ahora a granel a las casas en construcción, se ve sometido a lo imprevisto requiere una exagerada mano de obra y proporcionas malas soluciones, Ello se debe a que los elementos de la construcción no se producen en serie". [16]

Como en la fecha de la película no existía la tecnología que permitiera llevar a cabo este tipo de obras, se imaginó una nueva; por eso, en la película, aparecen máquinas novedosas de tamaño gigantesco que van horadando el terreno, lo modifican a su antojo. Mientras tanto, en otro lugar, una innovadora planta industrial con técnicos especializados, van creando los nuevos materiales.

[16] Ibid. p.189.







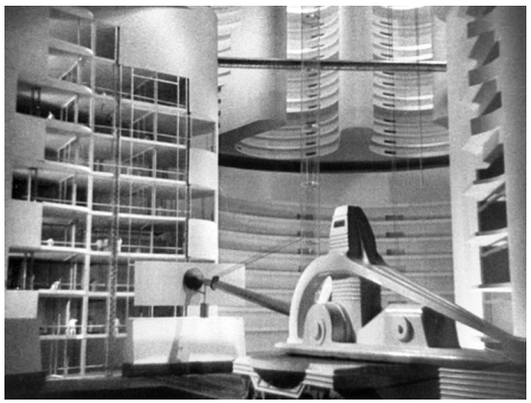
3.7., 3.8., 3.9., 3.10. y 3.11. *Things to Come* (William Cameron Menzies, 1936). Fotogramas del proceso de creación de la nueva Everytown, desde la excavación hasta la colocación de los paneles prefabricados en los edificios.

Llaman la atención inmensas factorías, donde los operarios, vestidos de formas diferentes según la función que realicen —lo que denota su especialización— realizan labores diversas, como manejar las máquinas, transportar materias primas y manufacturadas, siguendo un plan decidido con precisión: el de fabricar la nueva ciudad.

"Los primeros efectos de la revolución industrial en la construcción se manifiestan mediante esta etapa primordial: el reemplazo de los materiales naturales por los materiales artificiales, de los materiales heterogéneos y dudosos por los materiales homogéneos (...)

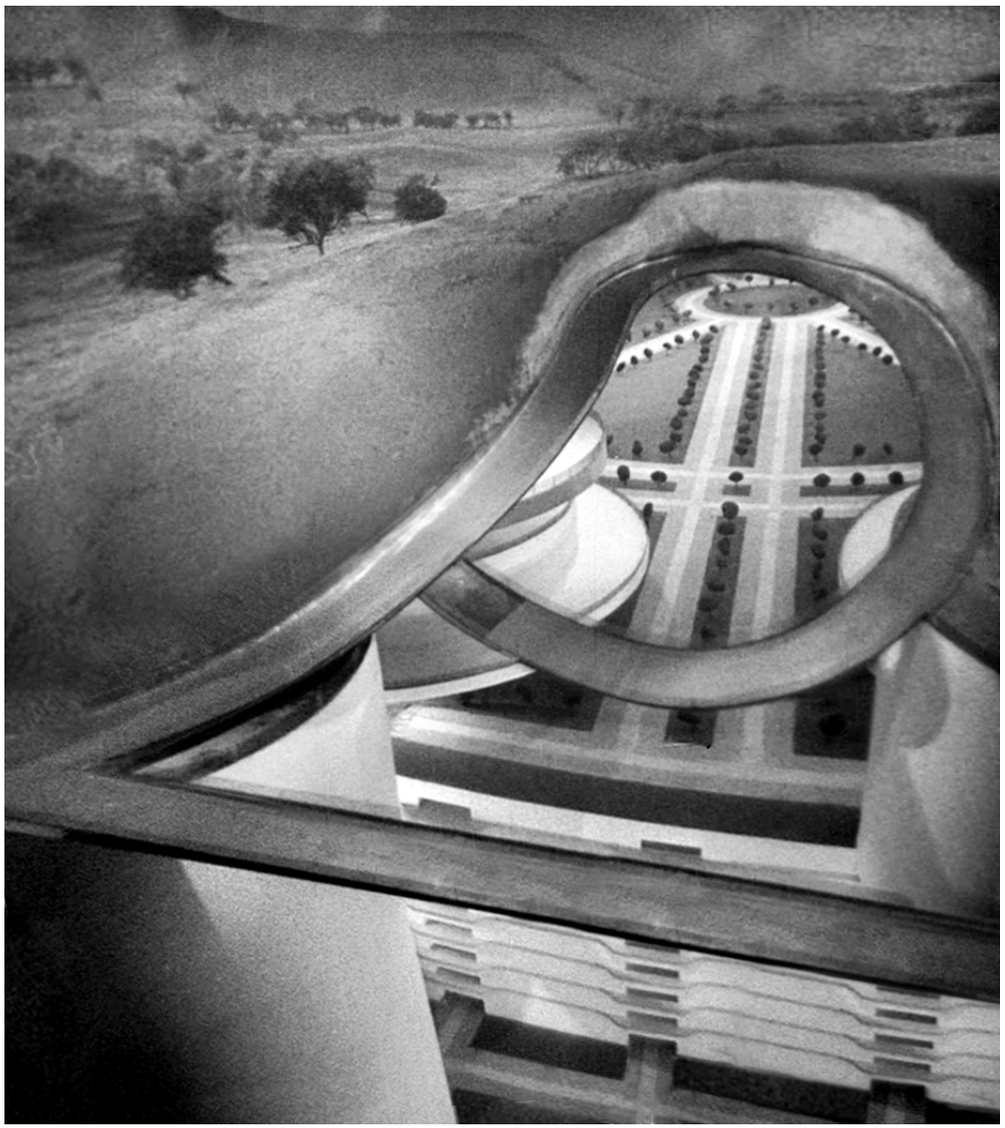
En fin, en ciertos dominios, los técnicos han hablado. Los servicios de agua, de iluminación, están en rápida evolución; la calefacción central ha tomado en





consideración la estructura de las paredes y las ventanas —superficies refrigerantes— y, por consecuencia, la piedra, la buena piedra natural en paredes de un metro de espesor, se ha visto desplazada por ligeros tabiques dobles de escoria de hierro fundido, y así sucesivamente. Entidades casi divinas han perecido: los techos que ya no tienen necesidad de ser puntiagudos para evacuar el agua; los grandes y hermosos alféizares de las ventanas que nos molestan porque nos quitan la luz; las maderas macizas, tan gruesas como se quiera, sólidas para una eternidad, pero que saltan y se astillan ante un radiador mientras que una madera terciada de 3 milímetros de espesor permanece intacta.

(...) En esa obra no han entrado más que granos de arena y escoria de hierro fundido del grosor de las avellanas; los muros son delgados como membranas



a pesar de que en ese edificio hay enormes cargas. Muros delgados para proteger contra las diferencias de temperatura y tabiques de 11 centímetros a pesar de las cargas enormes. ¡Cómo han cambiado las cosas!" [17].

La nueva Everytown se construye siguiendo este sistema, todos son materiales nuevos, producidos en las factorías, creando elementos prefabricados y estandarizados que facilitan enormemente su colocación en obra. En verdad que en este largometraje no podemos comprobar la existencia de unos sistemas de instalaciones que los preceptos lecorbuserianos, pero a tenor de la innovación existente en el resto de campos de la Arquitectura es de suponer que si la ciudad fuera real, también los tendría para poder existir.

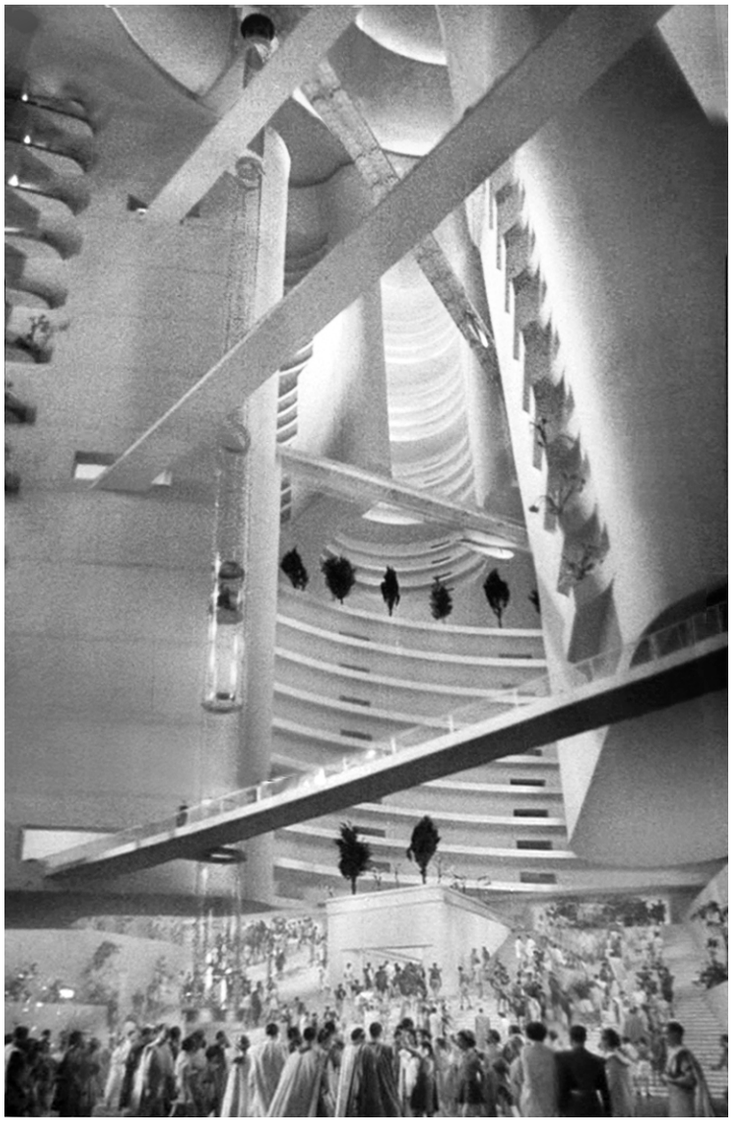
La metrópolis terminada se encuentra situada por debajo de la cota cero, aunque

existen unas grandes oquedades que permiten la entrada de luz a las plazas y a los espacios públicos. La cubierta de las torres de viviendas es plana, y sirve para generar un gran parque de dimensiones extraordinarias, lo que conlleva que las viviendas situadas justo debajo no tienen esa profundidad, ya que sería inviable su ventilación, sino que solamente se disponen en el frente que da a la plaza. Este parque, o al menos la parte que se muestra en el film, se organiza desde un gran parterre circular del que salen una serie de ejes radiales. En un lugar determinado, uno de estos caminos se duplica, el que desemboca en el gran vacío de la plaza; también se muestra la existencia de otro anillo concéntrico al principal. Tangente a éste, y a ambos lados del eje principal, aparecen sendas construcciones cilíndricas con una serie de elementos volados. El límite de la oquedad, lo que separa el exterior, lo natural, del interior, lo artificial, viene dado por una superficie curva plegada y descendente, parece que entroncaría con estas construcciones cilíndricas, por lo que probablemente estemos antes la "entrada" de la ciudad. Ya no es necesaria la solución clásica de un arco triunfal, sino un elemento acorde con el nuevo tiempo, y es que en esas curvas tan amplias, el desarrollo de las mismas nos induce a pensar que se trata de un vial para vehículos[18], para que los habitantes de la ciudad puedan ponerse en contacto con el exterior de la manera más cómoda y acorde a a las tecnologías imperantes en la nueva Everytown.

3.12. Montaje de varios fotogramas en el que se ve la entrada de la ciudad.

[17] Ibid. p.p. 192-193.

[18] Después del éxito del pabellón de la exposición, el Ayuntamiento de París le encargó que diseñara un aparcamiento para 1000 taxis. Planteó dos opciones, ambas se basaban en el movimiento continuo de los vehículos y eran ellos los que definían el espacio. Las rampas por donde transitan los vehículos no se cruzarían y el radio de giro sería constante en todo su recorrido. JAQUE, Andrés, "Aparcamiento para 1000 autos (2ª variante)", en NAVARRO BALDEWEG, Juan y JAQUE, Andrés, *Konstantin Melikov. Aparcamiento para 1000 autos. 2ª variante. París. 1925.*, Ministerio de Vivienda, 2004.



Cuando finalmente la cámara desciende por esa gran oquedad, la película nos muestra una ciudad blanca y reluciente, materializada mediante una serie de torres de viviendas de fachadas transparentes. Las formas curvas de los paramentos exteriores juegan con los tubos transparentes rectilíneos, probablemente elementos de comunicación, dispuestos de manera vertical y horizontal cruzando el espacio vacío. Apenas se van a ver más áreas de la nueva Everytown que ésta, pero Vincent Korda consigue que en un solo fotograma podamos vislumbrar volúmenes, superficies y parte del plan organizador de la ciudad. No es casual, que en el texto citado de Le Corbusier se diga:

"Ha llegado el momento de presentar el problema de la casa, de la calle y de la ciudad, y de confrontar el arquitecto con el ingeniero.

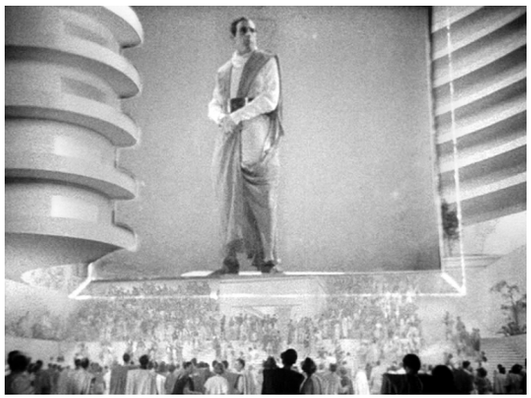
Para e arquitecto, hemos escrito las "TRES ADVERTENCIAS":

El VOLUMEN, que es el elemento por el cual nuestros sentidos perciben, miden y son plenamente afectados.

La SUPERFICIE, que es la envoltura del volumen y que puede anular o ampliar la señalación.

El PLAN, que es el generador del volumen y de la superficie y mediante el cual todo está irrevocablemente determinado". [19]





3.13. Montaje de varios fotogramas donde se observan los altos edificios que generan la plaza.

3.14. *Things to Come* (William Cameron Menzies, 1936). La ciudad vista desde arriba.

3.15. *Things to Come* (William Cameron Menzies, 1936). Pantalla gigante donde los habitantes exponen sus ideas.

Los volúmenes existentes en esta ciudad no se corresponden con los habituales, son nuevos y modernos, diferentes a lo que se había construido hasta ese momento, alejándose de los habituales paralelepípedos para erigir elementos cilíndricos.[20]

[19] Ibid. p. 8.

[20] *"La arquitectura es el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes reunidos bajo la luz. Nuestros ojos están hechos para ver las formas bajo la luz: las sombras y los claros revelan las formas. Los cubos, los conos, las esferas, los cilindros o las pirámides son las grandes formas primarias que la luz revela bien; la imagen de ella es clara y tangible, sin ambigüedad. Por esta razón son formas bellas, las más bellas."* Texto perteneciente al capítulo "El Volumen". Ibid. p. 16.

Las superficies que cubren estos asombrosos volúmenes son, en una parte significativa, transparentes, dejando ver los diferentes nieveles de su interior y generando una deslumbrante visión desde las zonas públicas de la urbe. El desmesurado tamaño de estas edificaciones maravilla al espectador, y a la vez, la pureza de su estética, y la imposición del color blanco como elemento fundamental de la composición, nos transmiten una sensación de calma.[21] Entre esas transparencias percibimos elementos volados, lo que indica que la fachada ideada no posee ninguna función estructural, manteniendo una vez más los principios de Le Corbusier. Esos grandes ventanales permiten una visión de la gran plaza y establece una relación directa con ella. En una ciudad como esta, basada, tal y como explica el argumento, en la innovación tecnológica y en la igualdad de todos los seres humanos, es fundamental que cualquier persona pueda expresar sus opiniones sin ningún tipo de cortapisas. De ahí que exista un sistema tecnológico que permite que cualquier habitante entre en una habitación y, frente a una cámara, exponga sus ideas y de manera simultánea se proyecten en una pantalla gigante ubicaa en la gran plaza, para que todos puedan escucharlas. Por lo tanto, la plaza ya no sólo es un espacio público de relación, sino un medio audiovisual difusor de cultura y debate, reflejo de la ideología del productor, que precisamente tuvo que huir de Hungría por sus ideas[22].

[21] *"Situemos las presentes observaciones sobre el terreno de las necesidades actuales: nos hacen falta ciudades útilmente trazadas y cuyo volumen sea bello (planes de ciudad). Necesitamos calles donde la limpieza, la atención a las necesidades de vivienda, la aplicación del espíritu de serie en la organización de la construcción, la grandeza de la intención, la serenidad del conjunto, maravillen y procuren el encanto de las cosas dichosamente nacidas"* Texto perteneciente al capítulo "La superficie". Ibid. p. 27.

[22] Hasta que Alexander Korda se hizo un nombre en la industria cinematográfica, rodó películas de ideologías muy diversas. En 1919 el fascismo gobernaba Hungría, y aunque ya era muy conocido, para reafirmar su valía ante el nuevo gobierno expusieron varias de sus obras, la mala suerte hizo que se proyectasen las que grabó para Directorio Comunista para las Artes Filmicas de Béla Kun. Esto supuso su apresamiento inmediato en el hotel Géllert, que estaba siendo utilizado como prisión y "sala de interrogatorios". La rápida actuación de la que era su mujer en aquel momento María y de su hermano Zoli consiguieron liberarlo. Poco después abandonaron Hungría para no volver nunca más. KORDA, Michael, *Alexander Korda. Una vida de ensueño*, T & B editores, Madrid, 2003.

[23] *"Unas cortas pasarelas, por encima de las calles normales establecerían las circulación entre estos nuevos barrios recuperados, consagrados al reposo entre las plantaciones de flores y de plantas verdes"* Texto perteneciente al capítulo "El Plan". Ibid. p. 45.

[24] Imágenes como éstas sirven de referencia ineludible para explicar diseños como el Aeropuerto Charles de Gaulle obra del arquitecto Paul Andreu o el proyecto del Museo Guggenheim en Salzburgo (1989) de Hans Hollein.

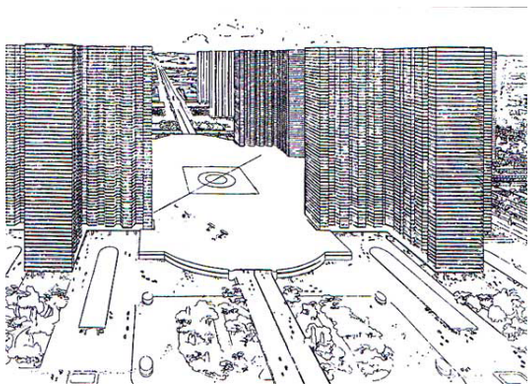
Lo que podemos considerar cota cero de la ciudad, ya que, recordemos, la urbe se encuentra enterrada, es de uso peatonal; y de hecho, a este nivel, no hay viales reservados para los vehículos. A alturas más elevadas encontramos pasarelas de comunicación discurren cruzándose en el espacio, algunas son cilindros de vidrio por los que las personas transitan, o bien andando o bien a través de una especie de deslizadores, y otras sirven para colgar una especie de funiculares de diseño cinematográfico e innovador.[23] Diseminados por las distintas plataformas aparecen parterres con árboles que para su crecimiento apenas necesitan tierra para enraizar.[24]

Yo, Robot [25]

Basada en un relato de Isacc Asimov, Alex Proyas dirige *Yo, Robot*, en 2004. De la misma manera que *Blade Runner* de Ridley Scott se ambienta en una ciudad conocida, Los Ángeles de 2019, Proyas sitúa la acción en Chicago[26] en el 2035, cuando el avance tecnológico va a permitir la existencia de un robot en cada vivienda. Los cambios de ciudad del futuro respecto a la actual son evidentes; primero, un cambio ecológico, pues el lago Michigan se ha secado, y convertido en un basurero de robots anticuados y descatalogados. Circunstancia que había provocado el desplazamiento de la actual área de negocios de la ciudad a una zona más centrica, y por tanto más acorde con el planteado por Le Corbusier según su visión de la ciudad del porvenir.

[25] Título original: ***I, Robot.***
Año: 2004.
Duración: 115 min.
País: Estados Unidos.
Director: Alex Proyas.
Guion: Jeff Vintar & Akiva Goldsman (Relatos: Isaac Asimov).
Música: Marco Beltrami.
Fotografía: Simon Duggan.
Reparto: Will Smith, Bridget Moynahan, Bruce Greenwood, Chi McBride, Alan Tudyk y James Cromwell.
Productora: 20th Century Fox.
Argumento: Ambientada en Chicago en el año 2035, los robots conviven con los seres humanos. La compañía USR (United States Robotics) es la principal productora de robots. El detective Spooner vive anclado en el pasado y odia a los robots. Éste es llamado para que investigue el presunto suicidio de Alfred J. Lanning, ingeniero robótico, cofundador de la compañía USR. Desde el principio el detective duda de la idea del suicidio, considerando la posibilidad de la intervención de un robot. A lo largo de su investigación conoce a Susan Calvin, robopsicóloga, quien trabaja para USR, juntos descubren a Sonny, un modelo modificado del nuevo robot que la compañía está a punto de lanzar al mercado, el NS-5. A través de este robot, Spooner descubre que el NS-5 tiene un fallo de programación que pondría en peligro a los seres humanos.

[26] Para esta película, Inicialmente se estaban buscando localizaciones en Sídney, en su estadio olímpico, pero en esas fechas La Guerra de las Galaxias entró en los planes del estudio, lo que hizo inviable rodar allí. Cuando finalmente se contrató a Will Smith como protagonista, puso como condición estar lo más cerca posible de su familia, que vive en Estados Unidos, y en consecuencia se rodó en Vancouver.



3.16. *Ciudad de tres millones de habitantes.* Dibujo de Le Corbusier de la plaza central de la ciudad.

3.17. Fotomontaje de varios fotogramas de la plaza central de la ciudad fílmica.

En 1924 Le Corbusier publicó *La Ciudad del Futuro,* donde expuso cuáles deberían ser las bases del nuevo urbanismo y las nuevas tipologías domésticas con las que se conviviría en el futuro. Siguiendo el análisis de su propuesta, Le Corbusier se adelantó a su tiempo previendo los problemas que podían surgir del uso masivo del automóvil o como resultado de la construcción desorganizada e indiscriminada de rascacielos. Su ideal de ciudad parte de cuatro premisas rectoras a la hora de intervenir en áreas urbanas:

- Descongestionar el centro de las ciudades para hacer frente a las exigencias de la circulación
- Aumentar la densidad del centro de las ciudades para lograr el contacto exigido por los negocios
- Aumentar los medios de circulación, es decir modificar completamente la entonces concepción tradicional de la calle corredor.
- Aumentar las superficies ajardinadas.

Para representar claramente esta propuesta plantea "La ciudad para tres millones de habitantes" (1922); en ella, los trazados rectos, "el camino de los hombres", organizan todos los usos y las comunicaciones de la ciudad. En el centro de la misma sitúa una plaza de enormes dimensiones, 2.400 m x 1.500 m, que organiza toda la ciudad. Sobre ella se apoyan algunos de los rascacielos que generan el área

de negocios y consigue así aumentar la densidad de la urbe en una zona concreta, como él deseaba. En este lugar proyectó jardines, restaurantes, cafés, comercios y ,por supuesto, la gran estación central. El intercambiador facilita el acceso cómodo y rápido al centro de la metrópoli, permitido por la organización a través de varios niveles. En la cota superior se halla la gran plataforma para aterrizaje de aviones-taxis; en el nivel de entreplanta se sitúa la gran arteria, una vía de vehículos rápidos, que permite la llegada a gran velocidad al centro de la ciudad; en planta baja, los vestíbulos y ventanillas de todos los servicios urbanos, y a continuación tres niveles de subsuelo. El primero es para los subterráneos de gran recorrido, el segundo para trenes suburbanos de circuito cerrado y de una única dirección, y el tercero para las grandes líneas. Todo ello produce un escalonamiento de las comunicaciones que posibilita circular sin interferencias entre ellas.

En la ciudad fílmica, la nueva zona de negocios se dispone en torno auna gran plaza; a su alrededor, se elevan altos rascacielos de distintas geometrías y escalas. No están





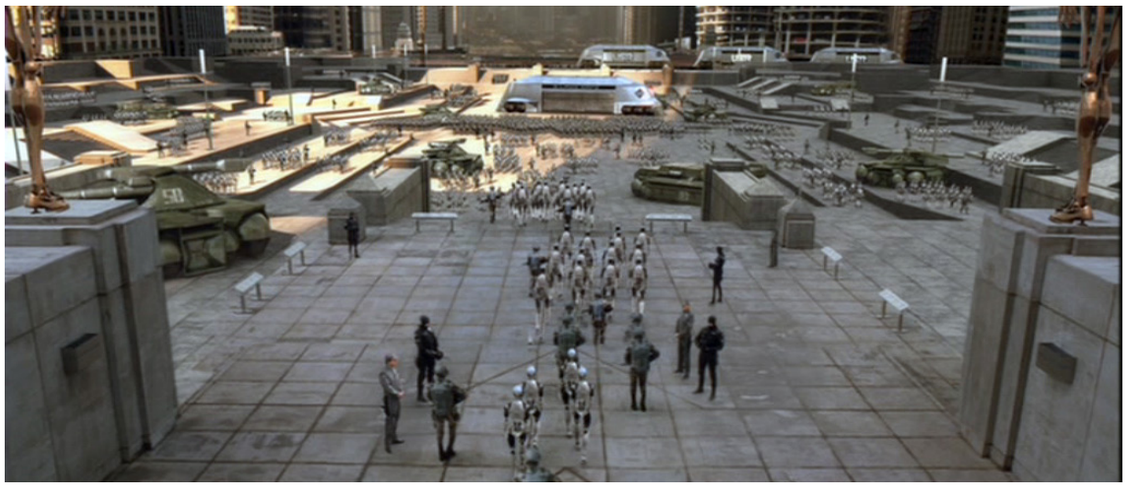
3.18. *I, Robot* (Alex Proyas, 2004). Vista de la Ciudad de Chicago.

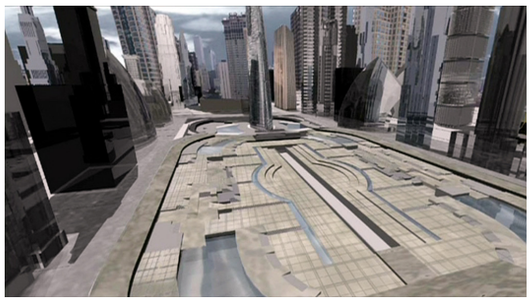


3.19. *I, Robot* (Alex Proyas, 2004). Vista de la Ciudad de Chicago con viales de comunicación cruzándola.

perfectamente dispuestos respecto a una retícula, como en el diseño lecorbuseriano, pero sí crean un límite alrededor de ese espacio público. Uno de ellos destaca sobre los demás, un acristalado rascacielos, terminado en punta, invadiendo la plaza. Es la sede de US Robotic, lugar donde se va a desarrollar gran parte de la película. Las esbeltas torres que conforman el límite de la plaza tienen similitudes con el proyecto de la Liberty Tower, de Daniel Libeskind (2002), La London Bridge Tower, de Renzo Piano (2012), y otras obras del estudio Skidmore, Owings & Merrill.[27] Aun-

[27] RIVERA, David, "La Arquitectura del futuro próximo. El paradigma urbano anti-utópico en el cine posterior a Blade Runner", en AA.VV. *Paradigmas. El Desarrollo de la Modernidad arquitectónica visto a través de la historia del cine*, Fundación Telefónica y La Fábrica, Madrid, 2007, p. 101.





3.20. *I, Robot* (Alex Proyas, 2004). Vista de la plaza principal, frente a US Robotic.

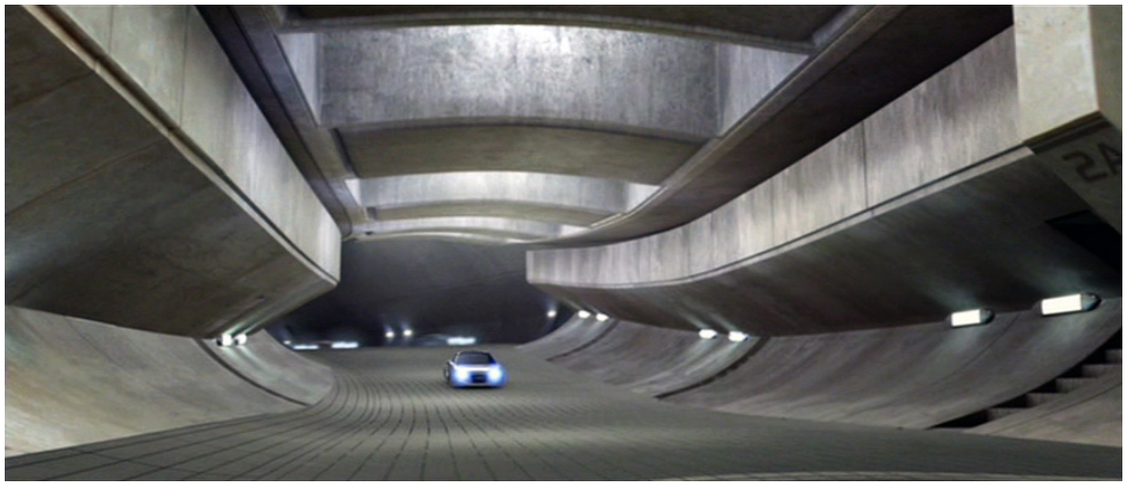
3.21. Diseño de la plaza de *I, Robot*.

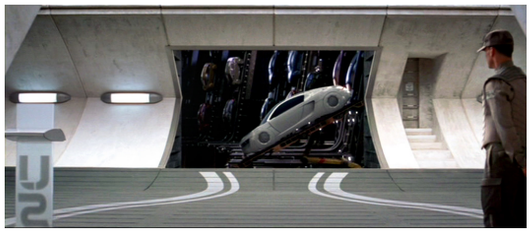
que, según sus propias palabras, realmente el director del diseño de producción, Patrick Taopoulos, hubiese preferido como arquitecto de referencia a Santiago Calatrava: *"Me encantaba la idea de la trasparencia. Era un modo de evocar el futuro. La tendencia actual es que la arquitectura pública sea más transparente, abierta y acogedora. Para mí una auténtica piedra de toque fue la obra de Santiago Calatrava. Es mi arquitecto favorito. Fue una gran influencia a la hora de dar forma a la película, ya que trabaja sobre todo con la transparencia, y eso nos sirvió para determinar*



la estética general de los edificios del filme. Calatrava utiliza el sentido práctico del proceso de construcción para dotar de belleza a sus edificios. Debo decir que en esa idea también había algo de Zaha Hadid. Me gustan las pinceladas nítidas, los elementos dinámicos e interactivos. Y ambos arquitectos los aplican en su obra. Puede observarse la inteligencia de los objetos tridimensionales que crean. Diría por tanto, que la idea del edificio de la sede central de USR partió de esta concepción, como si se tratara de una pincelada limpia que recorriera la ciudad. Es como la hoja de un cuchillo, la cual también transmite la sensación de peligro que emana de él. Creo que el mejor diseño consiste en sintetizar la influencias de uno en algo que funcione en su conjunto y, una vez conseguido, plantearse que ingeniería se necesita para hacerlo real". [28]

Además de la gran plaza, igualmente la estratificación de los viales de comunicación guardan semejanzas con el planteamiento lecorbuseriano, así como las vías de alta velocidad subterráneas, por las que no pueden transitar viandantes, con capacidad para nueve carriles y en un único sentido, lo cual facilita considerablemente la velocidad y fluidez del tráfico. Dichas vías de comunicación presentan una sección elíptica, generadora de un espacio diferente al real. Periódicamente se





3.22. Fotomontaje de varios fotogramas de *I, Robot*, donde se observa la sección de la ciudad.

3.23. *I, Robot* (Alex Proyas, 2004). Vía subterranea para vehículos de alta velocidad.

3.24. *I, Robot* (Alex Proyas, 2004). Brazo mecánico del aparcamiento mecanizado.

disponen entradas de acceso a los edificios situados encima, donde unos brazos robóticos son los encargados de guardar los vehículos en enormes garajes subterráneos. Estas vías llegan al centro de la ciudad, a la plaza, y permiten el acceso rápido a la zona de negocios.

Uno de los problemas centrales del urbanismo moderno del s. XX, asumido por Le Corbusier, fue la adaptación de los antiguos cascos urbanos a las nuevas necesidades que demandaba la ciudad contemporánea. A lo largo de su obra encontramos ejemplos de intervenciones en ciudades de todas partes del mundo.

[28] HANSON, Matt. *Cine Digital. Escenarios de Ciencia Ficción*. Océano, Barcelona, 2007, p.p. 130-131.

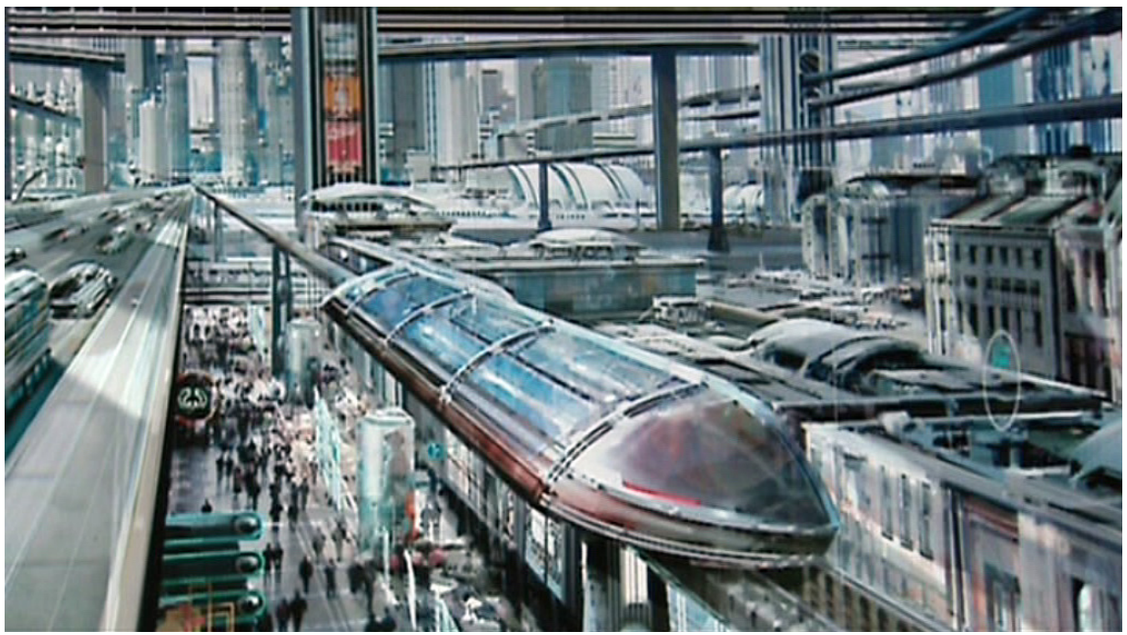
3.25. Fotomontaje de varios fotogramas de *I, Robot*, de una de sus calles de varios niveles.



En 1925, elaboró el "Plan Voisin", aplicación del esquema urbano de "la Ciudad para tres millones de habitantes" al casco histórico de París. Esta propuesta hubiera supuesto la demolición de gran parte de las edificaciones existentes en la

zona norte del Sena. En su lugar se hubieran construido grandes edificios y se hubiera implantado una red viaria ortogonal que hubiera facilitado enormemente el acceso al centro de la ciudad.

Las críticas y la oposición a la realización de este plan fueron inmediatas. En 1931, propuso un nuevo esquema urbano, esta vez para la ciudad de Argel, conocido como el "Plan Obus". En aquel momento era un enclave económico importante al mantener su estatus de colonia francesa y por tanto hacía las veces de "capital" del norte de África. Le Corbusier consideraba que era imprescindible mejorar las condiciones de vida de sus habitantes y la accesibilidad existente. Para ello, diseñó una gran estructura que además de permitir la conexión entre los extremos de la ciudad, albergaría las nuevas viviendas. Una nueva autopista de 16 m de anchos y 13 km de largo, elevada sobre el suelo, se trazaría paralela a la costa. En 1929 Le Corbusier viajó por varias capitales de América Latina, viviendo en primera persona los problemas urbanísticos de estas ciudades emergentes. Durante este viaje diseñó los primeros bocetos para alguna de ellas, como el de Montevideo. La propuesta contiene dos grandes ejes perpendiculares entre sí que albergan viviendas en su interior, al igual que el proyecto que desarrolló después para Argel, y los esquemas iniciales de la ciudad de Buenos Aires que se materializarían años después, entre 1937 y 1938. En este último caso Le Cor-



3.26. Diseño de producción de *I, Robot*. Vista de una de las calles.

busier planteó concentrar la ciudad y transformar su zona central, revalorizar el área Sur, situar en diferentes lugares centros de equipamiento, todo ello perfectamente comunicado por un nuevo sistema de circulación y aliviado por grandes áreas verdes. Para conseguir dichas premisas propuso el aumento de tamaño de

la manzana, de 120m a 400 m, más acorde con el uso masivo del automóvil, que circularía a través siete grandes arterias. Por citar algún otro ejemplo de planes de intervención de Le Corbusier, existen propuestas para Ginebra, Estocolmo, y Río de Janeiro.[29]

En la ciudad fílmica de Chicago, la dificultad de intervención se resuelve creando una serie de viales rectilíneos situados a cierta altura que cortan la ciudad. La sección de esta urbe es muy similar a la lecorbuseriana de *tres millones de habitantes*, sin llegar a estar tan ordenada, al fin y al cabo Chicago es una metrópoli real con años de historia y en la escenografía futurista el casco histórico se adapta a "los nuevos tiempos". Un área conformada por edificios de gran altura, el centro de negocios y un cinturón de viviendas de menor cota, determinan esta visión urbana.

En las zonas aledañas al núcleo financiero, se estratifican igualmente los sistemas de movilidad. Existe un nivel de comunicaciones rodadas, también elevado respecto a la cota cero y conectado, tanto con las de alta velocidad como con las del nivel del terreno. Para paliar en parte el problema del aparcamiento, de esta vía aérea se cuelga otro forjado destinado al estacionamiento de vehículos. Finalmente se halla la cota cero, en donde se mezclan los tráficos peatonales y rodados de baja velocidad.

[29] LE CORBUSIER, JEANNERET, *Le Corbusier. Euvre complète*, Les Editions d'Architecture, Zurich, 1964 (12º ed 1995).



El quinto elemento [30]

Esta película, ya mítica en la historia de la Ciencia Ficción, se ambienta en la ciudad de Nueva York, a mediados del siglo XXXIII, de la que apenas quedan elementos reconocibles, salvo, inevitablemente la manida imagen de la Estatua de la Libertad. En este caso la urbe ha llegado a crecer tanto que se ha desecado parte del río Hudson, se ha difuminado los límites de la isla de Manhattan, convirtiéndose en una zona más dentro de la ciudad. Para mantener su característica de hito y referente dentro de la metrópoli, la antigua "Nueva York", se eleva sobre un nuevo

[30] Titulo original: ***Le Cinquième Élément.***
Año: 1997.
Duración: 127 min.
País: Francia.
Director: Luc Besson.
Guión: Luc Besson & Robert Mark Kamen. (Argumento: Luc Besson).
Música: Eric Serra.
Fotografía: Thierry Arbogast.
Reparto: Bruce Willis, Gary Oldman, Milla Jovovich, Luke Perry, Ian Holm, Chris Tucker, Brion James y Maïwenn Le Besco.
Productora: Columbia Pictures.
Argumento: En 1914 unos arqueólogos encuentran un templo cuyos jeroglíficos dicen que cada 5.000 años un ser llamado "El Maligno" llega a la tierra. Pero unos extraterrestres, los Mondoshawan, tienen un arma secreta que desde una cámara oculta de ese templo defenderá a la humanidad del mal. En el siglo XXXIII, una gran bola de fuego se acerca a la Tierra, el sacerdote Vito Cornelius, representante de la Orden de los Mondoshawan, informa al presidente que se trata de El Maligno y solo un arma de los Mondoshawan puede eliminarla. El empresario Emanuel Zorg planea, aliado con El Maligno, dominar la tierra para ello debe eliminar el arma, formada por cuatro piedras y El Quinto Elemento, así que atacan la nave y lo único que pueden recuperar es parte de la mano de El Quinto Elemento. Su reconstrucción por parte de un avanzado equipo científico nos hace descubrir que se trata de una mujer, Leeloo. Al despertar, confusa, huye tirándose por una ventana y aterriza en un taxi volador conducido por Korben Dallas, excomandante de las Fuerzas especiales. Antes de desmayarse nombra al padre Vito Cornelius, así que Korben la lleva a su casa. Las piedras no viajaban en esa nave, y todos

podio, mucho más alto que el entorno, gracias a lo cual, además de mantener una "distancia de seguridad" frente a los otros grandes rascacielos, facilita su visión desde la costa. La única imagen aérea de todo Nueva York en la película ofrece claramente esta disposición.

Cada uno de los detalles de la ciudad fílmica responde a las imaginativas propuestas de sus autores, Jean Claude Mézières[31] y Jean Giraud, más conocido como Moebius,[32] reconocidos dibujantes del cómic de Ciencia Ficción. El film, así pues, les permitió "construir tridimensionalmente" lo que ya habían dibujado en sus historietas. Trabajaron conjuntamente siendo difícil definir donde acaba la obra de uno y comienza la del otro, aun así hay una serie de diseños que se encuentran perfectamente delimitados. Moebius, entre 1980 y 2001, en colaboración con Jodorowsky, produjo la saga del *El Incal;* [33] en la segunda página del primer libro de dicha saga,[34] compuesta por una única viñeta, se dibuja al protagonista lanzándose al vacío desde *"Suicide Avenue, la caída es directa y sin escalas al gran lago de ácido que lo disuelve todo".* [35]

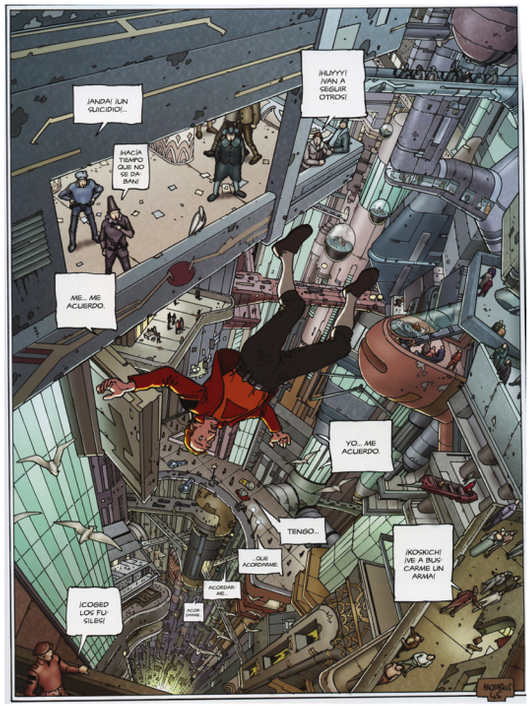
La ciudad del cómic se organiza en distintos estratos, los edificios se superponen unos encima de otros, unidos por medio de pasarelas de diversas dimensiones. Apenas se ven vehículos, y los que aparecen se mezclan con los peatones, sin existir acera o elemento que limite el espacio de unos y de otros. La distribución de las edificaciones es aleatoria, parece carecer de un plan que la organice de manera

3.27. *Le Cinquième Élément* (Luc Besson, 1997). Vista aérea de Nueva York, con la Estatua de la Libertad elevada sobre un nuevo podio.

quieren apoderarse de ellas para dominar el mundo. Las piedras viajan en el interior del cuerpo de la Diva Plavalaguna, que dará un concierto en un crucero de lujo. Finalmente se produce una gran batalla aunque las piedras se mantendrán bajo el control de El Quinto Elemento, el Padre Cornelius y Korben Dallas quienes consiguen llevarlas al templo justo a tiempo para salvar a la humanidad.

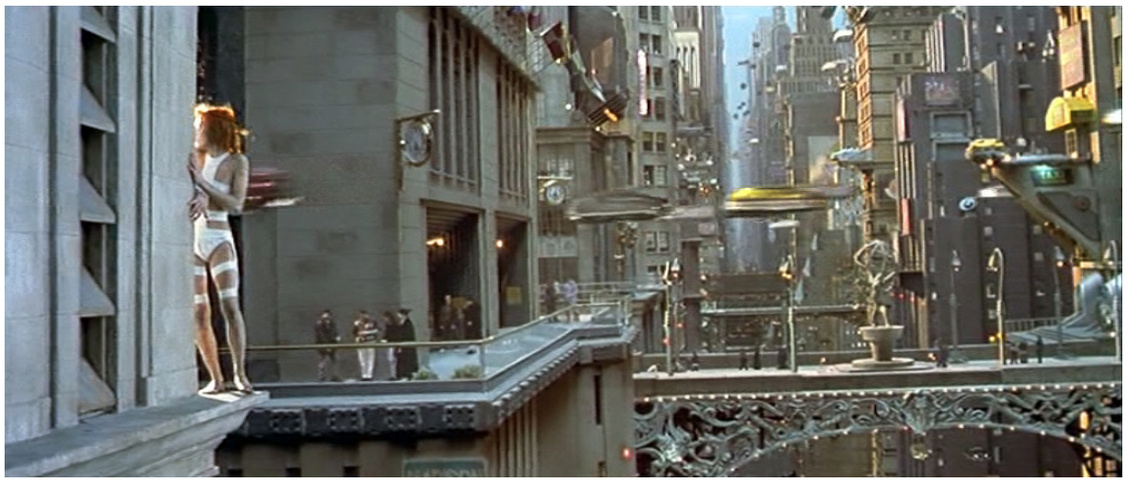
[31] Ilustrador francés nacido en 1938. Ha trabajado como ilustrador de libros, revistas y publicidad, su obra más conocida es *Valérian: Agente Espacio-Temporal*. Esta serie de historias gráficas de Ciencia Ficción las firma junto a su amigo Pierre Christin. Su relación con el director Luc Besson ha sido muy satisfactoria, por lo que se están planteando llevar a la pantalla grande este personaje.

[32] Historietista francés, 1938-2012. Su primera obra reconocida fue *El Teniente Blueberry.* La influencia de sus lecturas, mayoritariamente pertenecientes al género de la Ciencia Ficción, le llevó a realizar otro tipo de obra, no sólo argumental sino también gráfica. Para estas historias firmaba bajo el seudónimo Moebius. Editor de la famosa revista *Métal Hurlant,* Moebius colaboró con diversos guionistas como Jodorowsky. Su relación con el mundo cinematográfico ha sido muy fructífera también ha participando en *Alien, Tron, Willow, The Abyss,* entre otras.



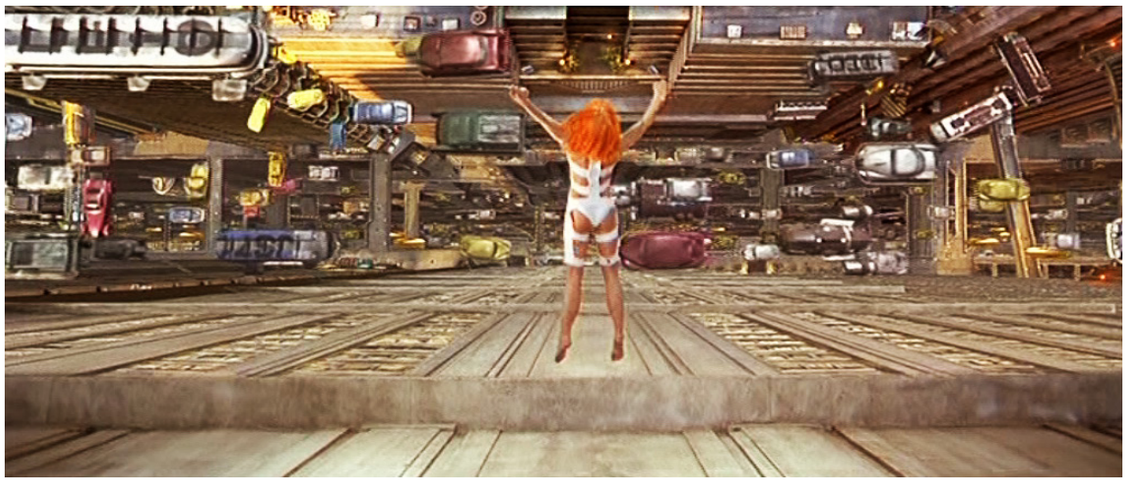
[33] Esta serie de cómic también se la conoce con el nombre de *La Saga de los Incales* o *Las Aventuras de John Difool*. Completando la saga original, Jodorowsky escribió tres series más, *Despues del Incal,* continuando con la colaboración de Moebius como dibujante, John Difool antes del Incal, dibujado por Zoran Janjetov y *Los Cuatro John Difool/Final Incal 1* y L*uz de Garra/Final Incal 2*, dibujado por José Ladrönn.

[34] Los seis libros que componen esta serie se titulan: *El Incal Negro, El Incal Luz, Lo que está abajo, Lo que está arriba, La Quinta Esencia I: La galaxia que sueña* y *La Quinta Esencia II: Planeta Difool.*



lógica. La falta de limpieza urbana o mantenimiento es evidente, papeles, latas, desconchones en las paredes o manchas de óxido lo confirman. Problema que se agrava en las cotas más bajas de la ciudad, en el gran lago de ácido donde la situación es, aunque parezca difícil de conseguir, todavía peor. Aquí, a los problemas ya detectados en los niveles superiores, se unen los efluvios provenientes del ácido.[36]

Tras los títulos de crédito, los primeros fotogramas de la película muestran la acción que se sitúa en el Egipto de 1914, en un extraño templo donde arqueólogos investigan sus jeroglíficos. De improviso, una gran nave espacial irrumpe en la escena. Trece siglos después hace su aparición en la pantalla la protagonista femenina, Leeloo. El argumento sitúa al personaje en la parte alta de un edificio de la ciudad



de Nueva York, en una visión similar a *Suicide Avenue* dibujada por Moebius. La ciudad presenta asimismo distintos estratos, los edificios se superponen unos encima de otros dando la impresión de que cuando acaba uno, se construye otro encima sin mantener ningún criterio compositivo o estético. Uno de los directores del equipo de diseño de producción, Dan Weil, explicaba lo siguiente: *"Las ciudades evolucionarán en el futuro, pero se construirán sobre lo que ya existe"* [37]. Evidentemente se trata del mismo planteamiento del *"retrofiting"* acuñado por Ridley Scott para *Blade Runner.* No es la única influencia, también el famoso fotograma de "spinner" volando cerca de un anuncio de *Coca Cola,* que cubre toda la fachada de un edificio, se reinterpreta en una metrópolis mucho más colorista, esta vez con un anuncio de *Mc Donald's.* Temas

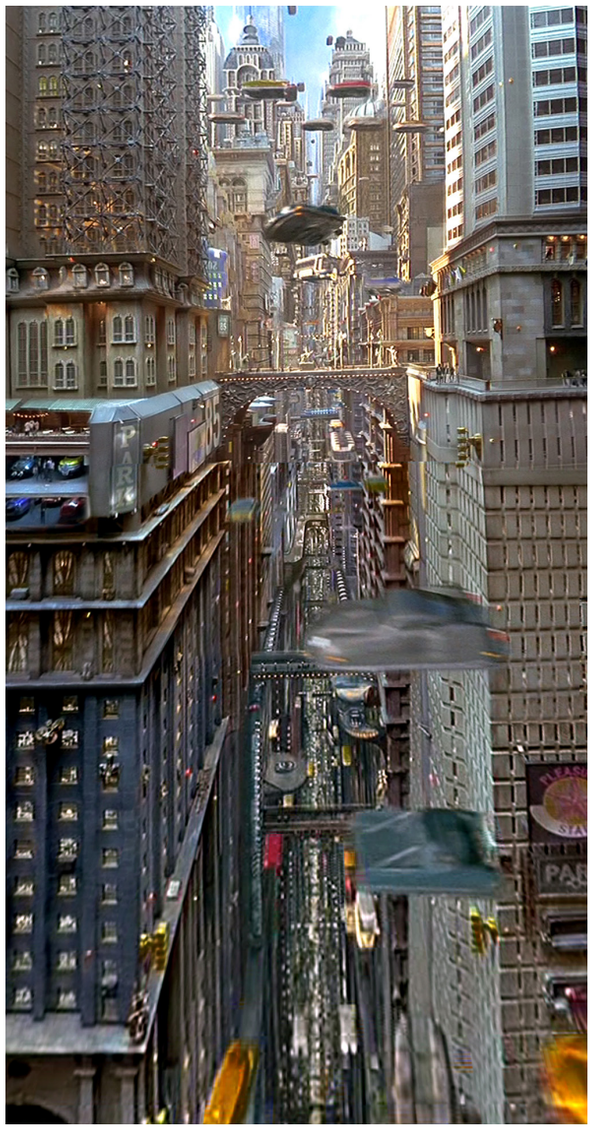


3.28. *El Incal.* Imagen de John Difool cayendo por Suicide Avenue, página dos.

3.29. *Le Cinquième Élément* (Luc Besson, 1997). Paseo de Leeloo por las cornisas de la ciudad.

3.30. *Le Cinquième Élément* (Luc Besson, 1997). Leeloo lanzándose al vacío

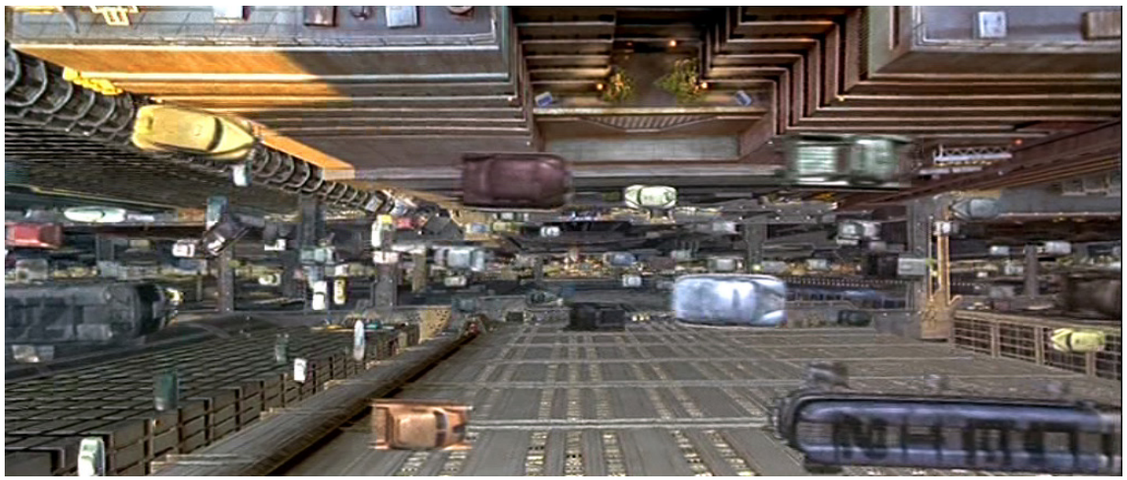
3.31. *El Incal.* Imagen de John Difool cayendo por Suicide Avenue, penúltima página.



que se explican porque el director de la supervisión de los efectos visuales fue Mark Stetson, quien había trabajado en *Blade Runner* como encargado de equipo de maquetación de decorados, realizados en miniatura.

En esta ciudad fílmica sí que existe un plan, al contrario que en el cómic; se trata de una distribución en retícula, lo que permite grandes vistas a través de los ejes horizontales, no sólo en el vertical, como se muestra en el cómic, sino en el horizontal, como en la ciudad real de Nueva York[38]. El cambio en la perspectiva coincide con los planteamientos del arquitecto Rem Koolhaas, tal y cómoexpone en su libro *La Ciudad Genérica: "La Ciudad Genérica está pasando de la horizontalidad a la verticalidad. Parece como si el rascacielos fuese la tipología final y definitiva. Ha engullido todo lo demás. Puede existir en cualquier sitio: en un arrozal o en el centro de la ciudad, ya no hay ninguna diferencia. Las torres ya no están juntas; se separan de modo que no interactúen. La densidad aislada en lo ideal".* [39]

Ahondando en esta referencia, el 22 de marzo de 1811 se aprobó el plan urbanístico para la ordenación de Nueva York, en forma de cuadrícula perfecta, ciudad que en aquellos era lo que conocemos por Manhattan. El trazado hipodámico organiza las calles a una distancia de 60 metros y las avenidas entre 150 y 275 metros. Esta proporción pretendía conseguir vías suficientemente an-



3.32. Fotomontaje de varios fotogramas de *Le Cinquiéme Élément* donde se percibe la ciudad vertical.

3.33. *Le Cinquième Élément* (Luc Besson, 1997). Vista en picado de la ciudad.

chas para la adecuada circulación del aire y la iluminación de los espacios interiores. Independientemente de las causas que originaron el plano definitivo de Manhattan, el siglo XX convirtió la ciudad en un icono del urbanismo libre americano, siendo su cartografía una de las más reconocibles. Esta característica, junto a la idea de que en el futuro en la metrópolis se intervendría sobre lo ya construido, conlleva la concepción de tridimensional de esos ejes, y por tanto de un "plan" regulador de la futura ciudad de Nueva York, es decir ya no es suficiente con alargar los ejes en el plano, sino que logicamente tambi´nn hay que extenderlos en vertical. La perspectiva gene-

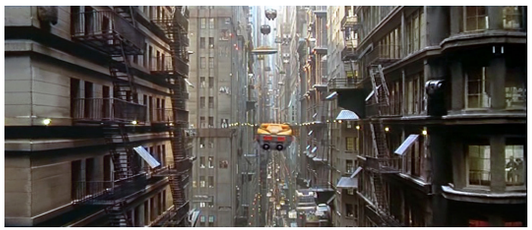
[35] Texto incluido en el bocadillo de esta página.

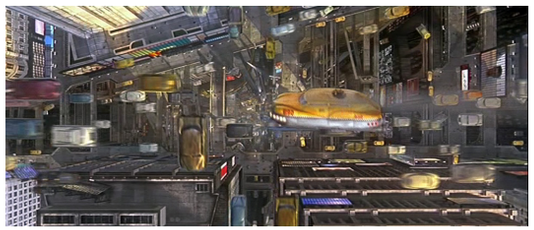
[36] Coincidentemente, la penúltima página de último libro de la saga es muy similar. En ella John Difool aparece en la misma avenida tirándose al vacío. La ciudad es ligeramente diferente, lo que da a entender que podemos suponer que se dibuja desde otro punto. Aparecen los mismos cometarios de los transeúntes, algunos incluso vestidos igual, sólo varían las frases que pronuncia el protagonista.

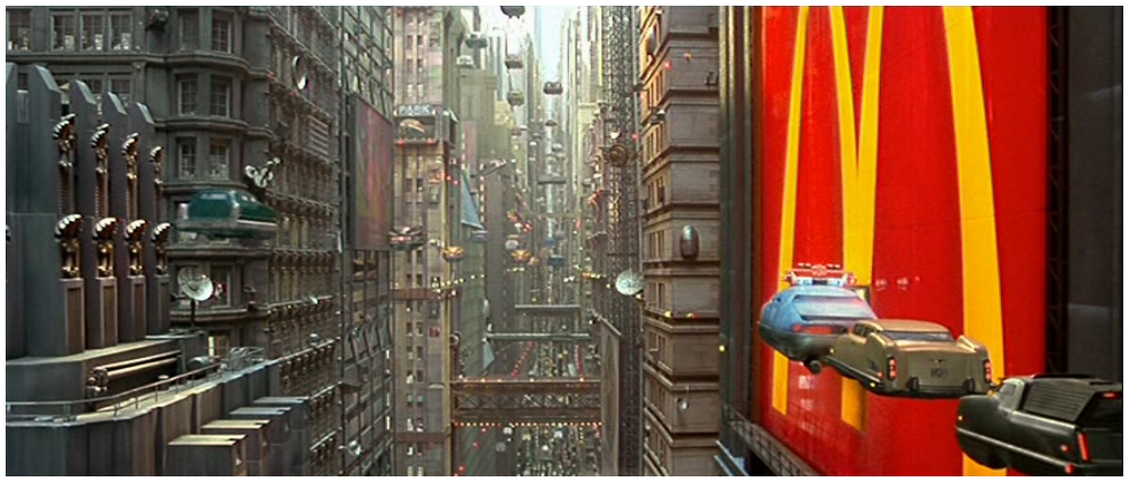
[37] HANSON, Matt, *Cine Digital. Escenarios de Ciencia Ficción*, Editorial Océano S.L., Barcelona, 2006, p. 64.

[38] Esta visión de Nueva York, es significativa, ya que normalmente relacionamos esta ciudad con sus rascacielos, con una visión hacia el cielo, contrapicado. En este caso la cámara graba la ciudad desde arriba, enfocando hacia abajo, picado.

[39] KOOLHAAS, Rem, *La Ciudad Genérica,* G.G., Barcelona, 2007, p. 24.



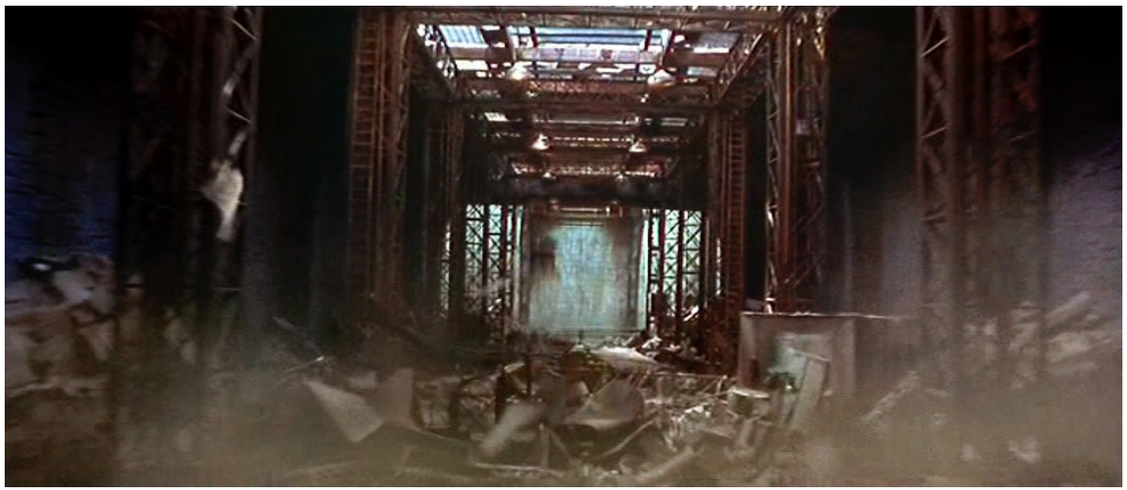




3.34., 3.35. y 3.36. *Le Cinquiéme Élément*. (Luc Besson, 1997). Vistas de diferentes partes de la ciudad.

rada es cercana al estilo de enfoque con el que rueda habitualmente el director Luc Besson. *"Nueva York se caracteriza por la disposición reticular de sus calles. Las calles curvas y las intersecciones en "T" suelen usarse para limitar la perspectiva, por ejemplo para encajarla en un escenario de una maqueta en miniatura o en una pantalla de acción real. Luc y Dan querían romper con esto. Querían describir Nueva York como ellos la veían, desde un punto de vista más europeo que norteamericano.... En esta película, tenemos muchas perspectivas centradas justo en el medio de las calles, con un punto de fuga situado en el infinito. Y nuestra mirada siempre desciende hacia esas calles"* [40].

[40] HANSON, Matt, *Cine Digital. Escenarios de Ciencia Ficción*, Editorial Océano S.L., Barcelona, 2006, p.p.63-64.



3.37. *Le Cinquiéme Élément* (Luc Besson, 1997). Vista de la parte baja de la ciudad.

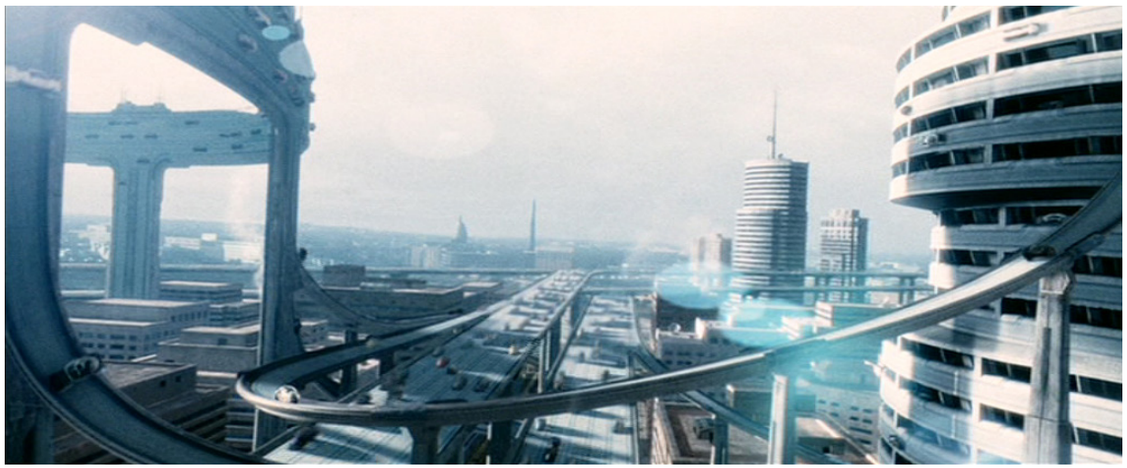
Si en el planteamiento gráfico de Moebius, al final de la ciudad, en la cota del suelo, existía un lago de ácido, en la ciudad fílmica de Luc Besson aparece un área muy contaminada donde se recogen todos los desperdicios que van cayendo entre una espesa neblina que lo cubre todo. Las pasarelas que comunican los diferentes edificios suelen ser sólo para peatones, los coches pueden volar, lo que facilita la comunicación. Los vehículos se mueven a diferentes alturas entre los vacíos de los edificios. Las áreas de aparcamiento se encuentran en el interior de los edificios, cambiando el uso doméstico por el de parking. Esto genera una modificación muy rápida de las imágenes que origina la ciudad, apenas existen áreas de paseo o de esparcimiento al aire libre para

3.38. *Minority Report* (Steven Spielberg, 2002). Vistas la ciudad y su sistema de circulación.

los habitantes, es una ciudad para los vehículos, planteamiento en el que se mantienen las ideas de Rem Koolhaas *"El plano urbano alberga ahora sólo el movimiento necesario, fundamentalmente los coches; las autopistas las plazas, que ocupan más y más espacio; su diseño, que aparentemente busca la eficacia automovilística, es de hecho sorprendentemente sensual, una pretensión utilitaria que entra en el dominio del espacio liso. Lo que es nuevo de este ámbito público sobre ruedas es que no puede medirse con dimensiones. El mismo trayecto proporciona gran número de experiencias completamente distintas: puede durar cinco minutos o cuarenta; puede compartirse con toda la población, o con casi nadie; puede proporcionar el placer absoluto de la velocidad pura y verdadero_ en cuyo caso la sensación de la Ciudad puede incluso volverse intensa o al menos adquirir densidad_ o momentos de detención completamente claustrofóbicos_ en cuyo caso la tenuidad de la Ciudad Genérica será lo más apreciable_".* [41]

En esta urbe imaginada, el diseño de los vehículos está a la altura del resto, y aunque no sea objeto de este trabajo de investigación, destacamos los taxis que aunque modernizados, siguen manteniendo las características de los actuales neoyorquinos. Los trenes cambian su dirección de recorrido horizontal por la vertical, se deslizan por las fachadas de los edificios, en este caso extraídos de la otra referencia enunciada al principio, los cómics de Jean Claude Mézières.

[41] KOOLHAAS, Rem, *La Ciudad Genérica,* G.G., Barcelona, 2007, p. p. 16-17.



Minority Report [42]

De nuevo el escritor Philip K. Dick, se convierte en el artífice de este futuro, que se hace realidad a través de la dirección de Steven Spielberg. Éste expresó al equipo de diseño de producción, liderado por Alex McDowell, su deseo de crear una ciudad de Washington lo más real posible, una evolución natural del urbanismo y de los progresos en una proyección de cincuenta años. Según las palabras de Alex McDowell: *"Para Spielberg era importante que el filme no se catalogase como ciencia ficción, sino como lo que llamamos "realidad de futuro".[...]. Quería desconcertar al espectador y estaba convencido de que la historia de Pre-Crime perdería toda*

[42] Titulo original: ***Minority Report.***
Año: 2002.
Duración: 144 min.
País: Estados Unidos.
Director: Steven Spielberg.
Guión: Scott Frank & Jon Cohen (Historia: Philip K. Dick).
Música: John Williams.
Fotografía: Janusz Kaminski.
Reparto: Tom Cruise, Colin Farrell, Samantha Morton, Max Von Sydow, Tim Blake Nelson, Kathryn Morris,Peter Stormare, Steve Harris, Neal McDonough, Patrick Kilpatrick y Jessica Capshaw.
Productora: 20th Century Fox / Dreamworks Pictures.
Argumento: En el año 2054 en Washington DC la policía ha eliminado todo tipo de crímenes, debido a la existencia de una unidad experimental Precrime que detiene a los delincuentes antes de que cometan el crimen. Para ello utilizan tres seres con poderes psíquicos que visionan el delito antes de que se haya cometido, normalmente los tres están de acuerdo, aunque a veces uno de ellos tiene una visión diferente creando un "informe en minoría", lo que pone en duda la utilidad del sistema Precrime.



3.39. Diseño de producción de *Minority Report.* La ciudad tradicional se mantiene y los altos rascacielos se sitúan al otro lado del río Potomac.

su fuerza si el público pensaba: Eso nunca va a pasar". [43] Esta película es un gran ejemplo de la importancia del tiempo invertido en la fase de preproducción, ya que normalmente suele ser muy escasa, pero en este caso se alargó casi veinte meses.

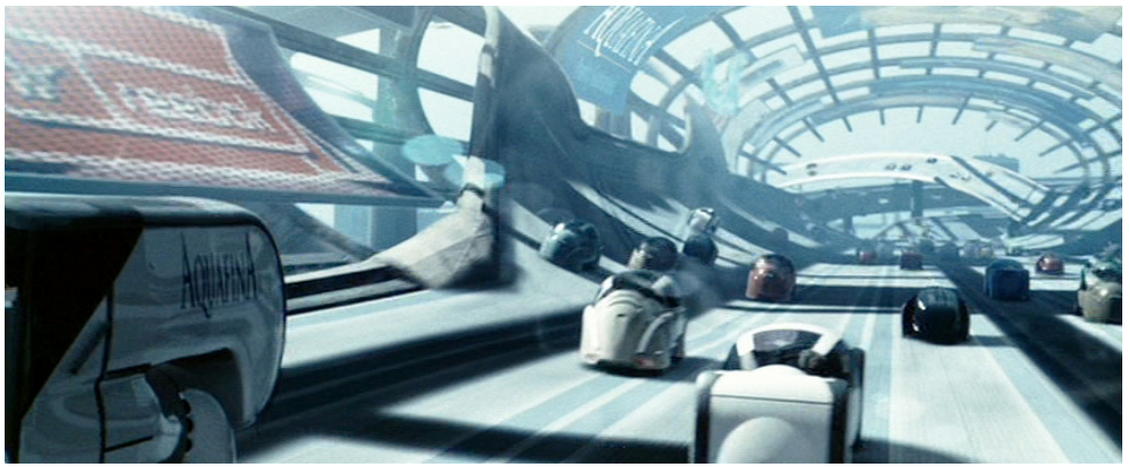
[43] HANSON, Matt, *Cine Digital. Escenarios de Ciencia Ficción*, Editorial Océano S.L., Barcelona, 2006, p. 91.

Tras los primeros ocho meses de trabajo, Steven Spielberg abandonó temporalmente este proyecto para rodar *I.A.* Este parón fue muy provechoso para el equipo de Alex McDowell, ya que invirtieron el tiempo desarrollando un increíble trabajo lleno de detalles.

Para conseguir crear este deseado futuro real, se asesoraron por científicos de todas las clases, como expone Alex McDowell *"Tras un par de meses de investigación preliminar, los productores definieron un equipo de expertos (científicos futuristas, sociólogos y profesionales por el estilo) para que se reunieron con Steven y su equipo. Fue un proceso de lo más interesante. Nos habían entregado un listado sucinto con una serie de especialistas recomendados entre los que debíamos escoger y al que podíamos añadir alguna sugerencia. A partir de dicho listado elegimos a los representantes más punteros de cada ámbito, quienes pasaron dos días en un hotel de Santa Mónica participando en un amplio debate. En aquel intercambio, en el que nosotros pusimos sobre la mesas nuestras ideas para el filme y ellos iniciaron un debate para dar con soluciones científicas, tecnológicas y sociales a los parámetros de nuestra sinopsis, obtuvimos la base para iniciar el diseño de la película, así como algunas ideas para el guion"* [44].

Esta reunión generó muchas ideas que quedaron recogidas en un documento que llamaron "Biblia del 2050". Dentro del campo del urbanismo, para el

[44] *Ibidem* p. 92.



3.40. *Minority Report*. (Steven Spielberg, 2002). Vehículos futuristas "rodando" por la Mag-Lev.

diseño del Washington del 2050, se tuvieron en cuenta las restricciones urbanísticas existentes en la zona del Capitolio, así como la normativa urbanista vigente y en consecuencia, aunque sería impensable la aparición de grandes rascacielos en el centro histórico, sí sería posible en las áreas situadas al otro lado del río Potomac, lugares no afectados por las leyes de zonificación. Las grandes zonas verdes rodeando los rascacielos, surgen de la base de una futura ordenación que obligaría a reservar grandes zonas recreativas en proporción a la densidad de edificación. Como resultado se organizaron tres estratos, el primero compuesto por todos los monumentos históricos, que evidentemente no sufren ninguna variación, como el Senado, Capitolio (1793), Monumento a Washington (1885); el segundo, la ciudad dormitorio desplegada al



3.41. Diseño de producción de *Minority Report*. La ciudad más moderna de altos edificios y elevadas vías de comunicación.

otro lado del río, con grandes rascacielos y, por último los arrabales, a donde no ha llegado toda la potencialidad de los avances tecnológicos.[45]

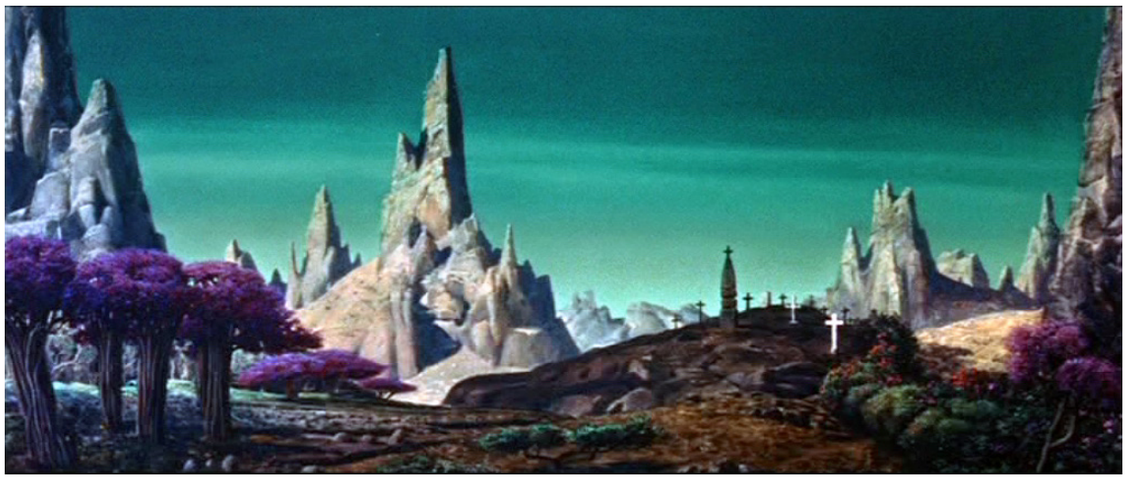
Partiendo de que los sistemas de comunicación son elementos constitutivos fundamentales en todo diseño urbano, en el comité de expertos, entre lo que se en-

[45] SERNA MENÉ, David, *Guía para ver y analizar: Minority Report*, Ed. Octaedro, Barcelona, 2006, p. 107.

3.42. *Forbidden Planet* (Fred M. Wilcox, 1956). Superficie del planeta Altair IV, con las tumbas de los investigadores.

contraban sociólogos, éstos se mostraron los más reacios a la idea de un Washington vertical, defendiendo el desarrollo de una ciudad horizontal de barrios residenciales de baja altura. La contraposición de los dos esquemas urbanos de la ciudad del futuro planteado por los grandes maestros de la modernidad, Frank Lloyd Wright y Le Corbusier resurgen de nuevo en esta ocasión y asimismo vuelve a prevalecer la propuesta europea, aunque las razones no sean del todo arquitectónicas. El equipo de diseño de producción consideraba que desde el punto de vista fílmico *"Una persecución de coches por barrios residenciales sin fin habría tenido menos gancho que la persecución vertical por la autopista de levitación magnética. Además, un barrio residencial horizontal no habría transmitido la esencia de nuestra sociedad simbólica y divida en capas".* [46] Uno de los mayores avances reflejados en el largometraje es sin duda alguna la autopista de levitación magnética (Mag-Lev). Presumiendo que en el futuro no quedarán suficientes reservas de carburantes fósiles para proveer a todo el parking automovilístico, habrá que buscar otro tipo de alternativas, en este caso un sistema magnético, el sueño de los pilotos, ya que esta tecnología permite la existencia de loopings y de curvas mucho más cerradas que en las carreteras tradicionales. Gran parte de los avances tecnológicos propuestos surgieron de los grupos de investigación del reconocido Massachusetts Institute of Technology (MIT), a los que les pareció muy interesante esta iniciativa.

[46] HANSON, Matt, *Cine Digital. Escenarios de Ciencia Ficción*, Editorial Océano S.L., Barcelona, 2006, p. 92.

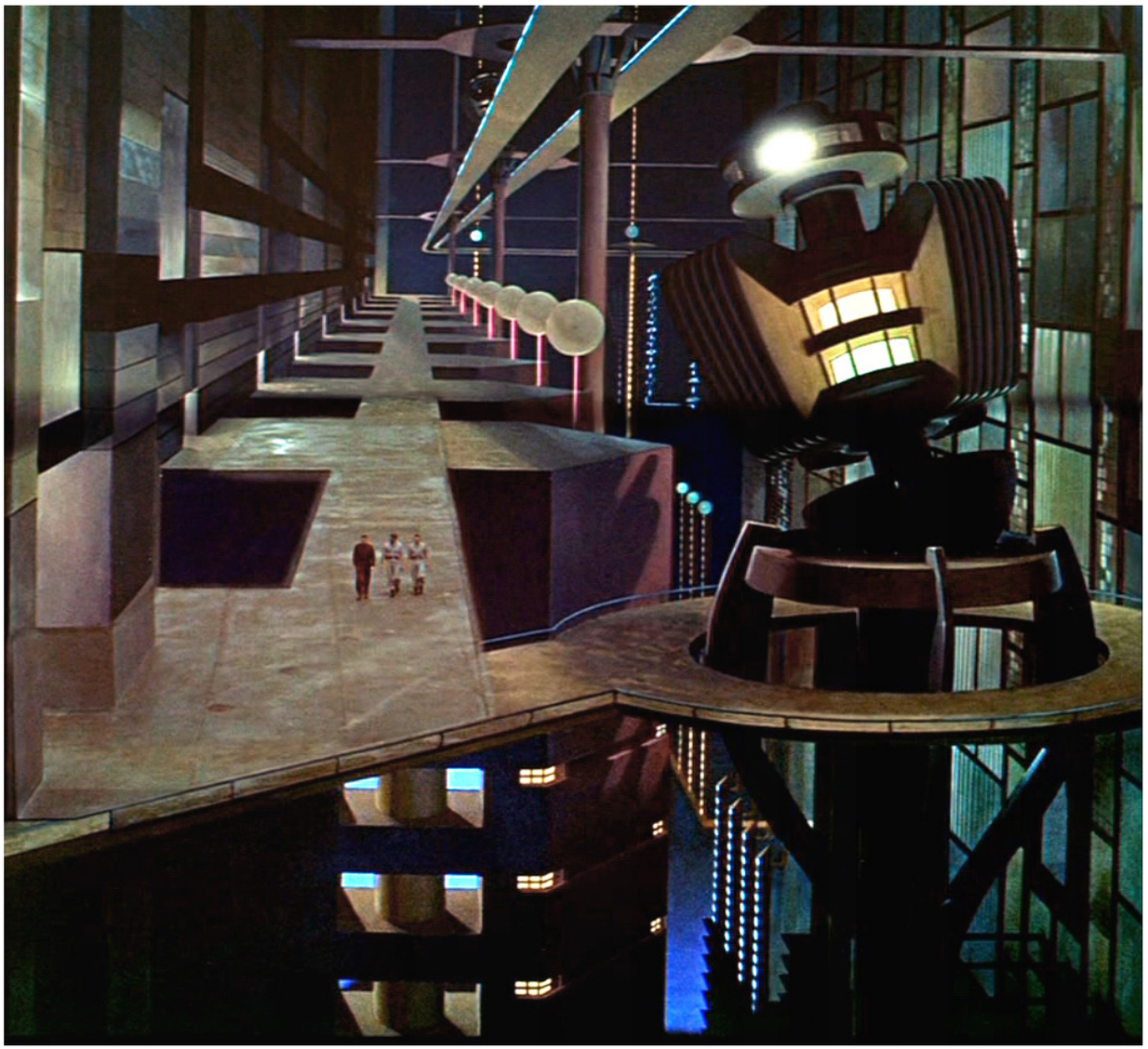


Planeta prohibido [47]

En la década de los años cincuenta, al inicio de la guerra fría, la sociedad americana vivía con el miedo de una invasión comunista, o el posible, como amenaza real, estallido de una guerra nuclear. En tales tiempos, con una ciudadanía hambrienta de esperanza, el cine de la Ciencia Ficción vivió su época dorada, pues constituía un excelente medio para destacar los posibles avances tecnológicos que podía diseñar el ser humano y mostrar al

[47] Titulo original: ***Forbidden Planet.***
Año: 1956.
Duración: 98 min.
País: Estados Unidos
Director: Fred M. Wilcox.
Guión: Cyril Hume (Historia: Irving Block & Allen Adler).
Música: Bebe Barron, Louis Barron.
Fotografía: George J. Folsey.
Reparto: Walter Pidgeon, Anne Francis, Leslie Nielsen y Warren Stevens.
Productora: Metro-Goldwyn-Mayer.
Argumento: En el s. XXIII, una nave de los Planetas Unidos viaja al planeta Altair IV, para saber cómo se encuentra una expedición que fue enviada 20 atras. Al llegar sólo sobreviven el Doctor Morbius y su hija. Éste le explica al Teniente Jerry Farman y al Teniente Ostrow que algún tipo de fuerza hizo desaparecer a la expedición un año después de llegar. En un intento de huida por parte de algunos de ellos la nave quedó destruída por lo que tuvieron que quedarse en ese planeta. Morbius describe que en ese planeta había una civilización desaparecida llamada de los Krell, les muestra parte de sus laboratorios, así como sus grandes avances en el campo de la tecnología. Una fuerza invisible ataca a los viajeros que finalmente toma una forma monstruosa. Lo que ocurre es que ese monstruo esta generado por la mente del Doctor Morbius, que ha sido modificada por las máquinas de los Krell, el único problema es que el lado lógico de la mente no domina al monstruo, sino el subconsciente. En un intento de destruir este ser y por tanto las máquinas de los Krell, el doctor es mortalmente herido y se da cuenta de que realmente es él el que general el mal, dando su vida para salvar a su hija.

3.43. Fotomontaje de fotogramas de *Forbidden Planet,* Vista de la ciudad Krell.



mundo las peligrosas secuelas de la radioactividad. Esta edad de oro del Cine de Ciencia Ficción tuvo su comienzo con *Cohete K-1* y *Con destino a la luna* ambas del año 1950.[48] Sin embargo *Planeta Prohibido* se aleja de los planteamientos bélicos tan habituales de la época, sin dejar por ello de convertirse en uno de los clásicos más conocidos de este género. En este film, La Confederación de Planetas Unidos organiza un viaje interestelar en el año 2200 con destino a Altair-IV, en busca de los restos de una tripulación anterior. La superficie del planeta permanece totalmente agreste, siendo los únicos vestigios de civilización las cruces de las tumbas de los humanos y la vivienda que ocupan Morbius y su hija Altaira.

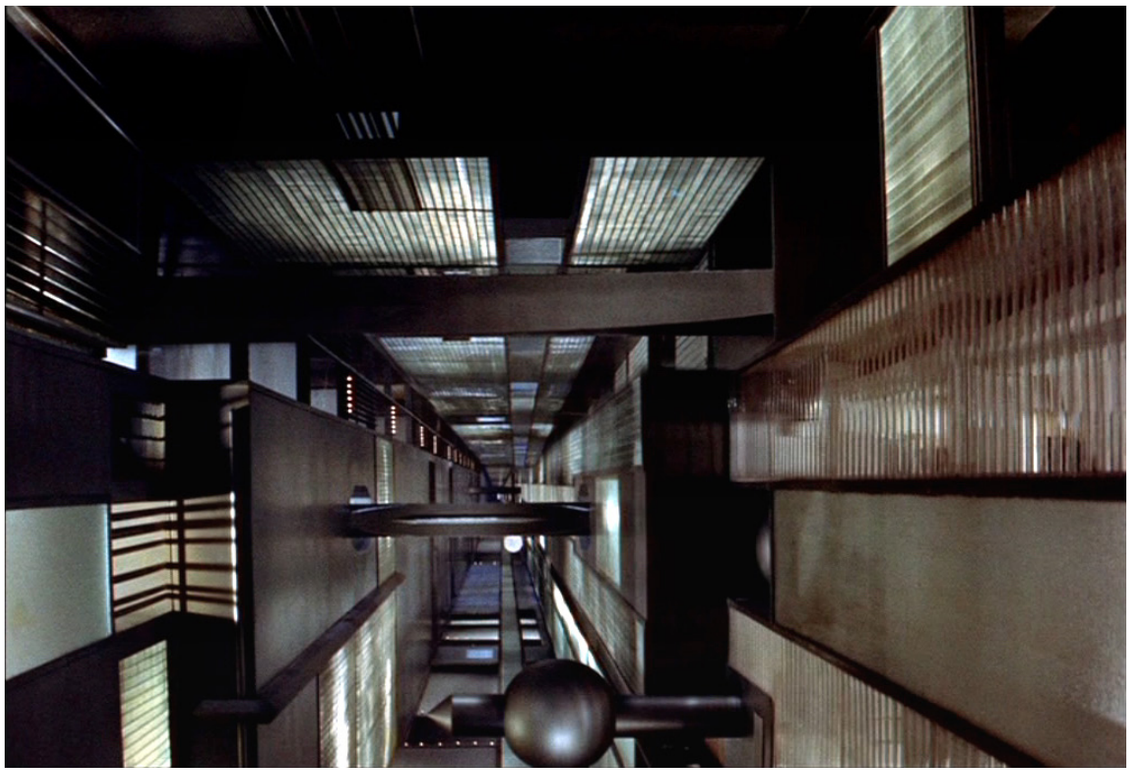
Pero debajo de la cota cero se muestran restos de una avanzada civilización anterior, los Krell. Siguiendo el argumento, y según las investigaciones del Doctor Morbius, vivían en *"torres de cristal porcelana y acero"* y se extinguieron en una noche, unos 2000 años antes. No hay datos de su forma física, pero por el tamaño y las formas de la puertas que comunican con las instalaciones subterráneas, tenían una altura similar a la de los seres humanos, pero más achatados y cabezones. Esta proporción nos insinúa la escala real de la ciudad Krell.



3.44. *Cohete K-1* (Kurt Neumann, 1950). Fotograma de la superficie lunar con unas ruinas de una civilización desconocida al fondo.

[48] MEMBA, Javier, *La Década de Oro de la Ciencia Ficción (1950-1960)*, T&B editores, Madrid, 2005, p. 68.

3.45. Fotomontaje de fotogramas de *Forbidden Planet,* Vista de la ciudad Krell.



La construcción subterránea que se muestra es muy ambiciosa, consta de unos 780 niveles y el conducto por el que se mueven los protagonistas tiene una anchura de 64 km, existiendo en total unos 400 elementos de



3.46. *Forbidden Planet* (Fred M. Wilcox, 1956). Vista de la ciudad Krell.

similares características. El diseño es el de una gran máquina de movimiento perpetuo que incluso se repara a sí misma, en total unos 33.350 km^3. Aunque se trate de un artilugio de dimensiones colosales y no de una ciudad para ser habitada, la imagen final se parece mucho más a una urbe futurista que a una industria terráquea. Grandes avenidas y pasarelas comunican la infinidad de niveles, ventanales que vierten sobre los inmensos espacios comunes verticales, así mismo se observa el uso de materiales "modernos" como el hormigón y el vidrio, nueva muestra de la influencia de la arquitectura lecorbuseriana.



Demolition man [49]

Ambientada en el 2032 en la ciudad de San Ángeles, lugar muy apacible después del fin de las revueltas callejeras que dominaron las ciudades, desde el año 2011 no se cometen asesinatos y apenas hay delitos. Este clima utópico se refleja en el diseño urbano. Grandes construcciones se levantan agrupadas entre extensas áreas ajardinadas, cruzadas por autopistas de alta velocidad con apenas tráfico. Un despejado cielo azul como telón de fondo pone en evidencia la inexistencia de cualquier tipo de contaminación. En ocasiones las autopistas se despegan del suelo desarrollándose en varias alturas, siempre rodeadas de espacios verdes. No se ven zonas peatonales cerca de las vías de alta velocidad. Solamente al acercar la cámara a estas construcciones se

[49] Título original: ***Demolition Man***.
Año: 1993.
País: Estados Unidos.
Director: Marco Brambilla.
Guión: Peter M. Lenkov, Daniel Waters, Robert Reneau.
Música: Elliot Goldenthal.
Fotografía: Alex Thomson.
Reparto: Sylvester Stallone, Wesley Snipes, Sandra Bullock, Rob Schneider, Nigel Hawthorne y Bob Gunton.
Argumento: John Spartan persigue durante años a un criminal llamado Simon Phoenix. En su último encuentro mueren rehenes, entre los que hay varios niños, por lo que ambos son condenado a criopri-sión, se les congela manteniéndoles en un estado de animación suspendida. Treinta y seis años después, Simon Phoenix es despertado para revisar su libertad condicional, se escapa matando a varios policías y llega a la ciudad de San Ángeles. La policía no está acostumbrada a tratar con delincuentes tan violentos, por lo que despiertan a Spartan para que le capture.

[50] Entre otros, uno de los personajes de la película comenta como se realizó una reforma a la 1ª enmienda de la Constitución para que el actor Arnold Schwarzenegger, pudiera convertirse en presidente de los Estados Unidos. Este intérprete suele grabar el mismo estilo que películas que el protagonista, Sylvester Stallone, además de homenajear a otro actor que llegó a ser presidente, Ronald Reagan. Otro ejemplo, todos los restaurantes del largometraje se llaman Pizza Hut puesto que fueron lo que ganaron la "guerra de franquicias". .





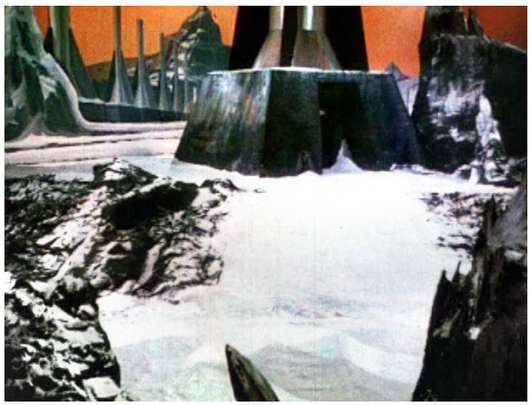
3.47, 3.48. y 3.49. *Demolition Man* (Marco Brambilla, 1993). Imágenes de la ciudad de San Ángeles, en la quea parece parte del Centro de Convenciones de los Ángeles.

observan seres paseando y de nuevo los árboles constituyen un elemento habitual e idílico de este "paraíso".

Este futuro lleno de guiños a la cultura americana,[50] gran parte de los escenarios son decorados, aunque algunas de las tomas fueron rodadas en edificios existentes, por ejemplo, el Centro de Convenciones de los Ángeles. El edificio había sido diseñado por Charles Luckman[51] fue inaugurado en 1971, y en parte fue demolido en 1997. Junto a él se construyó un anexo bajo la dirección de James Ingo Free.[52] Debajo de este aparente bienestar existe un lado siniestro y negativo, en las alcantarillas de San Ángeles habitan los conocidos como "los despojos", que viven al margen de la ley, e intentan sobrevivir en un ambiente lleno de contaminación carente de servicios básicos.

[51] Entre sus obras más conocidas destacan el Madison Square Garden en Nueva York (1968), el Prudential Center de la NASA en Boston (1960-1964), el Zoológico de Los Ángeles y en colaboración con William Pereira el emblemático Theme Building del Aeropuerto Internacional de Los Ángeles (1961).

[52] Nació en Alemania en 1930, en el seno de una familia judía, pero emigró a Estado Unidos huyendo del régimen nazi. Trabajó con Mies van der Rohe. Entre 1975 y 78 fue decano de la Facultad de Arquitectura del Instituto de Tecnología de Illinois. Entre sus obras destaca el Museo del Holocausto en Nueva York.





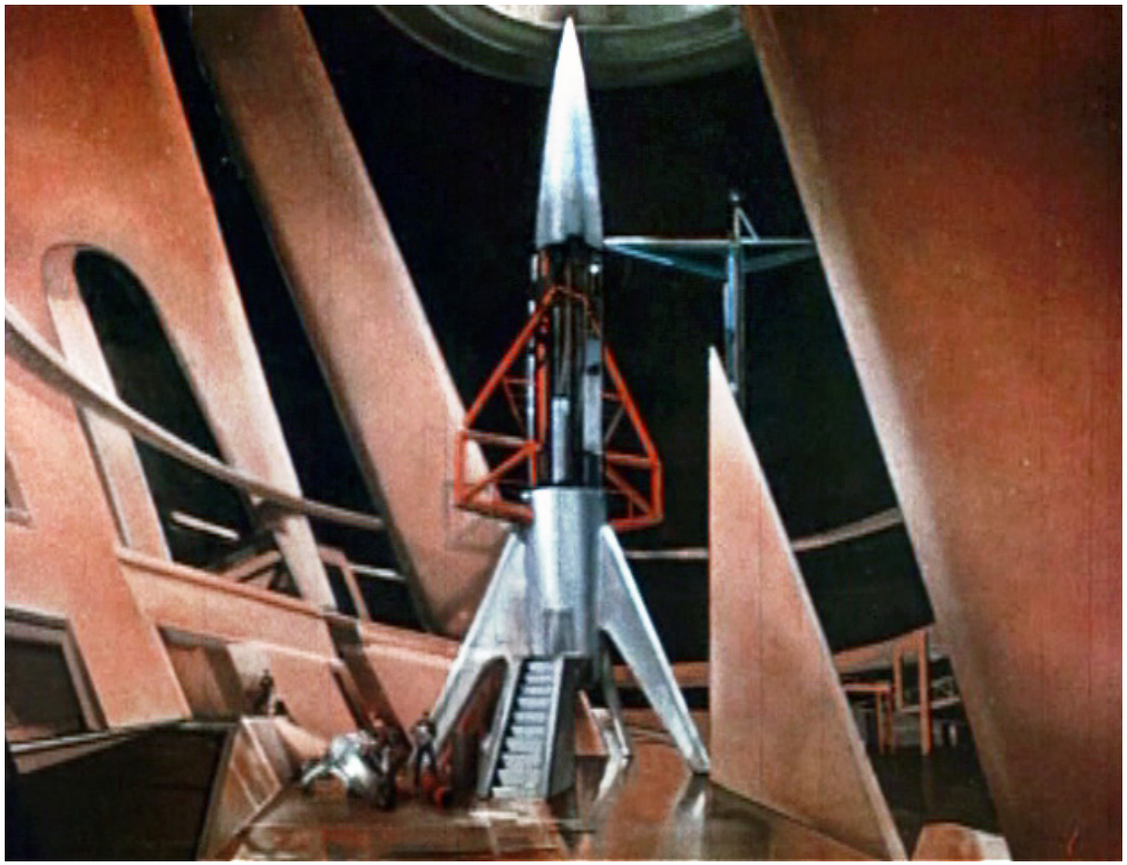
3.50. *Flight to Mars* (Lesley Selander, 1951). Superficie marciana nevada en donde se recortan las chimeneas al fondo.

3.51. Detalle de un fotograma de *Flight to Mars.* A través de la ventana se observa la ciudad formada por volúmenes prismáticos.

Vuelo a Marte [53]

El director Lesley Selander rodó en 1951 esta película. En ella se muestran avances tecnológicos bastante rudimentarios, se viste a los intrépidos astronautas con poco más que unos monos de tela y unas burdas máscaras de oxígeno. Su destino es Marte y entre el paisaje nevado que descubren a su llegada, se recortan una serie de pirámides truncadas coronadas por extrañas chimeneas metálicas. El tamaño se acerca a 5 metros de lado y casi 3 de alto, dimensiones que hacen imposible imaginar la desmesurada ciudad que se esconde en su interior. Los viajeros, tras llegar a un mirador, contemplan asombrados una serie de construcciones curvas unidas por unas pasarelas sinuosas. No se ve ningún individuo paseando por ellas y el único vehículo es similar a un cohete que cruza volando entre los edificios, lo que señala a este sistema como el de comunicaciones pedestres. Cubriendo todo se deja ver una superficie agujereada que permite la visión de un espacio adyacente del que no se revela su uso.[54]

Los edificios no vuelven a aparecer en todo el largometraje, incluso cuando podemos observar el exterior desde alguna abertura, la urbe parece constituida por construcciones prismáticas, imagen mucho más cerca del "skyline" neoyorquino, tan reconocible, que la representación anterior. A lo

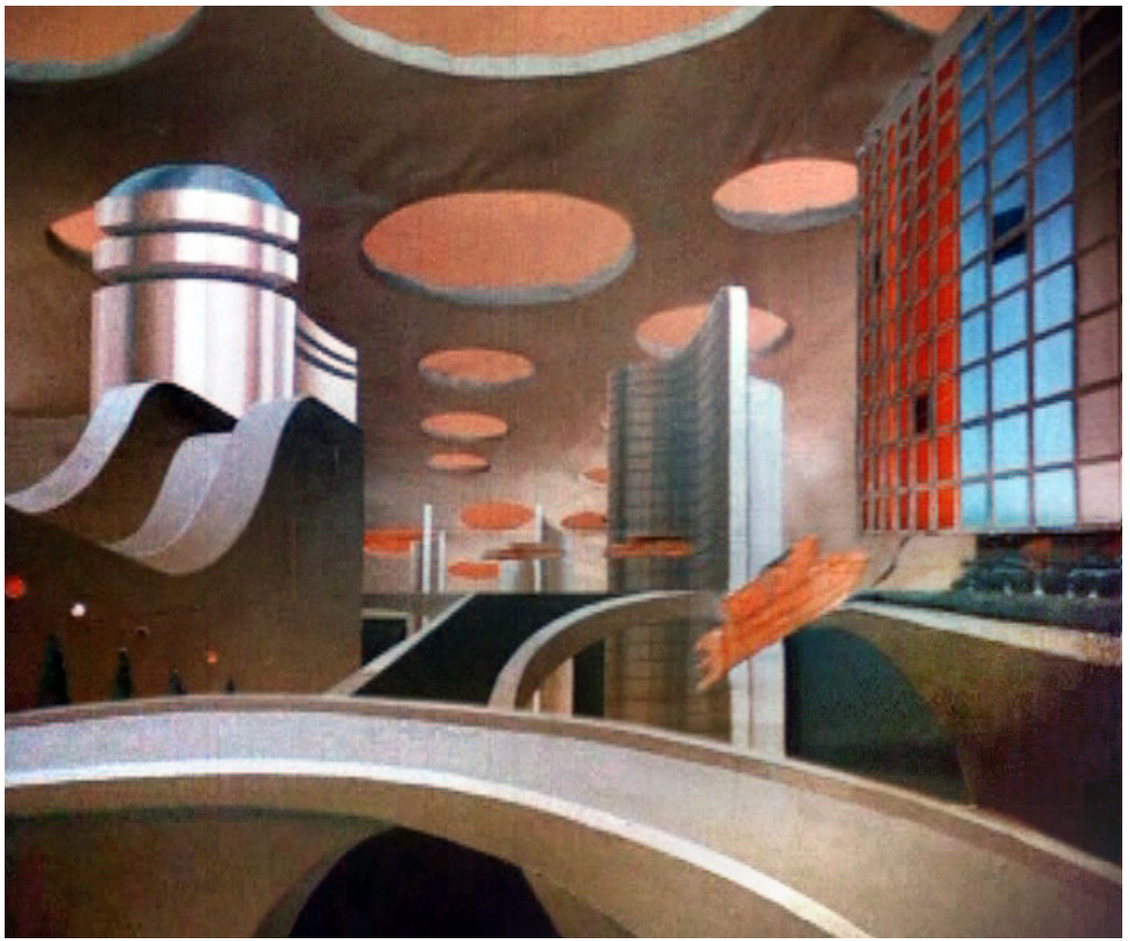


3.52. *Flight to Mars* (Lesley Selander, 1951). Área dónde se llevan a cabo los arreglos del cohete generada a base de planos inclinados.

largo del film no se muestran espacios públicos ni representativos, solamente el ámbito donde se repara el cohete, que tampoco responde a ninguna de las soluciones tipológicas ofrecidas hasta este momento en el la película, no

[53] Titulo original: ***Flight to Mars.***
Año: 1951.
Duración: 72 min.
País: Estados Unidos.
Director: Lesley Selander.
Guión: Arthur Strawn.
Música: Marlin Skiles.
Fotografía: Harry Neumann.
Reparto: Marguerite Chapman, Cameron Mitchell, Arthur Franz, Virginia Huston, John Litel, Morris Ankrum, Richard Gaines, Lucille Barkley y Robert Barrat
Productora: Monogram Pictures Corporation.
Argumento: Una nave espacial tripulada por investigadores viaja hacia Marte. Una vez allí descubren una civilización más avanzada tecnológicamente que la terráquea. Para poder hacer el aire respirable usan el Corio, un mineral que permite la producción de oxígeno. Al aterrizar la nave sufre daños en el motor nuclear, por lo que necesita arreglos. Los marcianos les ayudan creando un motor que funciona con Corio. El auténtico problema es que este mineral se está agotando y sólo tienen reservas para diez años. Tras la falsa ayuda, lo que realmente quieren los marcianos es hacerse con el cohete para viajar a la Tierra y conseguir todo el oxígeno necesario para mantener su civilización.

3.53. *Flight to Mars* (Lesley Selander, 1951). Vista de la ciudad con límite superior.



son edificaciones curvas ni prismáticas, sino una serie de muros inclinados se van colocando de una manera sesgada, cuya superposición genera filtros espaciales que definen el ámbito laboral.

[54] No es la primera vez que aparece un límite superior en una ciudad fílmica, este mismo mecanismo, pero con un resultado mucho más opresivo, aparece en Metrópolis. Se puede ver el análisis de esta película en el capítulo anterior de este mismo texto.

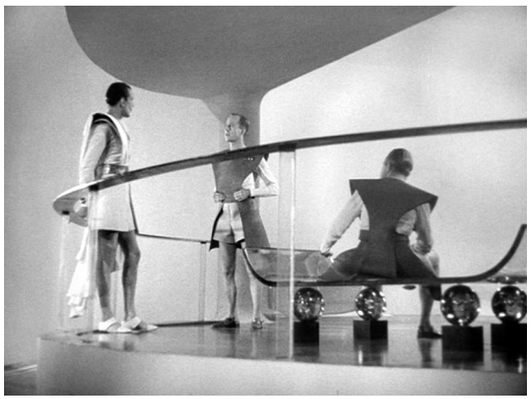
II. Interiores Utópicos

Retomando el esquema de análisis enunciado en el capítulo anterior, a continuación pasamos a examinar las propiedades de los espacios interiores de estas películas. Aunque hay elementos muy diversos en todas ellas, la característica general que une todos estos largometrajes es el abundante uso de la luz en sus escenografías. Esta luminosidad genera un ambiente muy cálido y agradable conquistando al espectador, creando el deseo de habitar en ellos. Gracias a esta claridad los interiores se tornan placenteros incluso en aquellas que se encuentra debajo de la tierra como en *Vuelo a Marte*. Soluciones, como la construcción de numerosos pisos amontonados unos encima de otros, que en algunos films transmiten decadencia, en este caso son coloristas y alegres tal y como se demuestra en el *El Quinto Elemento*. En muchas películas se recurre rodar en obras construidas diseñadas por arquitectos muy reconocidos como Frank Lloyd Wright en *Gattaca* y otras, no tanto, como en el caso de *El Dormilón* y *Demolition Man*. La presencia de mobiliaro de diseño será muy importante para la definición de estos espacios como en *Vuelo a Marte, La vida futura, El Dormilón* o *2001: Una odisea del espacio.*



3.54. *Things to Come* (William Cameron Menzies, 1936). Parte del despacho de Cabal.







La vida futura

Si la influencia de Le Corbusier resulta convincente en el diseño de la ciudad, al estudiar los espacios interiores, dicha dependencia desaparece totalmente. Los usos que se muestran son de salones y áreas de trabajo, espacios muy diáfanos, limitados por blancas paredes. Las superficies verticales no poseen ninguna decoración, incluso no hay esquinas, los paramentos se curvan suavemente, las puertas están perfectamente camufladas en ellos, no pudiéndose percibir su existencia hasta que no hacen uso de las mismas. En cambio, el suelo es oscuro, de un material brillante que refleja todo lo que ocurre sobre él, está decorado con una serie de líneas





3.55., 3.56. y 3.57. *Things to Come* (William Cameron Menzies, 1936). El despacho de Cabal desde distintos ángulos.

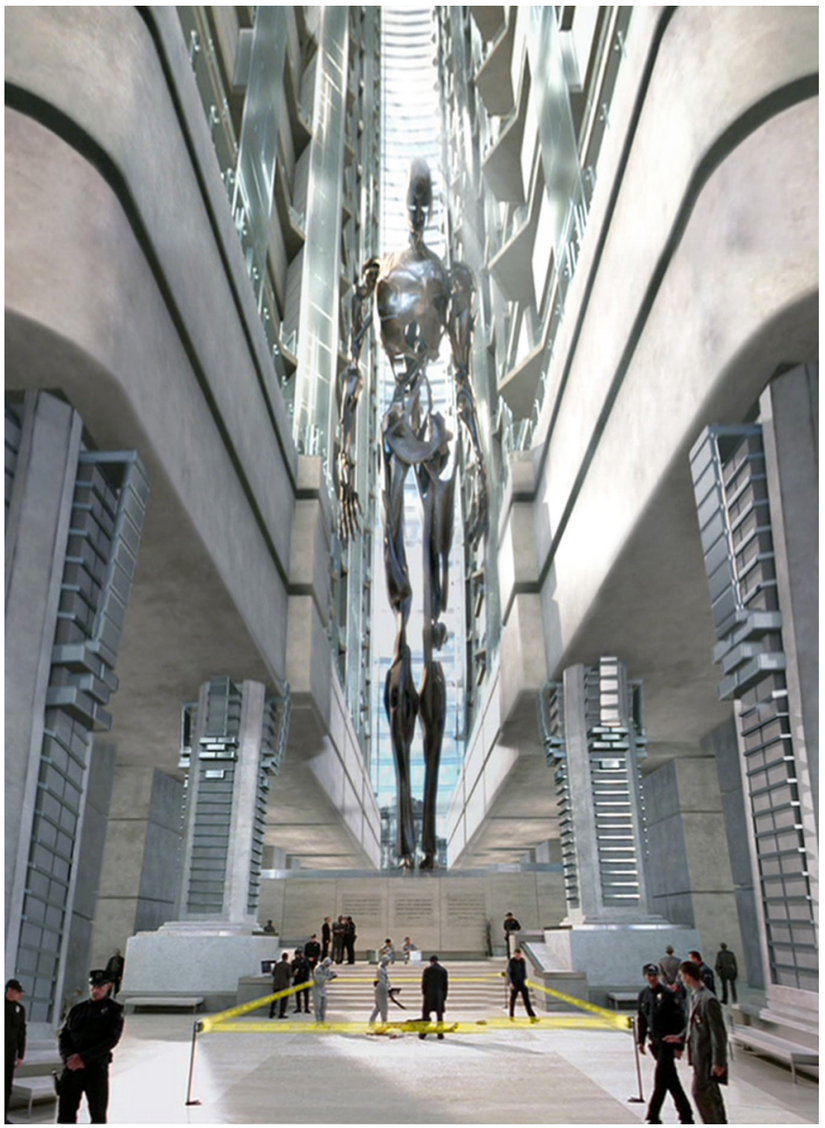
3.58. *Things to Come* (William Cameron Menzies, 1936). Interior de una de las viviendas con el mobiliario transparente.

3.59. *Things to Come* (William Cameron Menzies, 1936). Relación del interior de las viviendas con el vacío exterior.

más claras. Dentro de este ambiente limpio, pero de características contrastadas, casi todo el mobiliario es transparente, mesas, sillas, bancos... etc. Mediante este tipo de material se generan aún más reflejos. Únicamente el dirigente de la ciudad se sienta sobre un elemento opaco, sobre la silla nº 31 de Alvar Aalto.[55]

El uso de reflejos y transparencias crea un efecto inquietante, todo parece etéreo e incluso estar flotando. Para reforzarlo aún más, el techo, cuando la cámara se abre lo suficiente como para enfocarlo, se escalona a base de curvas, trasladando el mismo despiece del suelo. Las grandes luces que tienen las estancias son soportadas mediante columnas de vidrio que aumentan la sensación de ingravidez de la estancia.

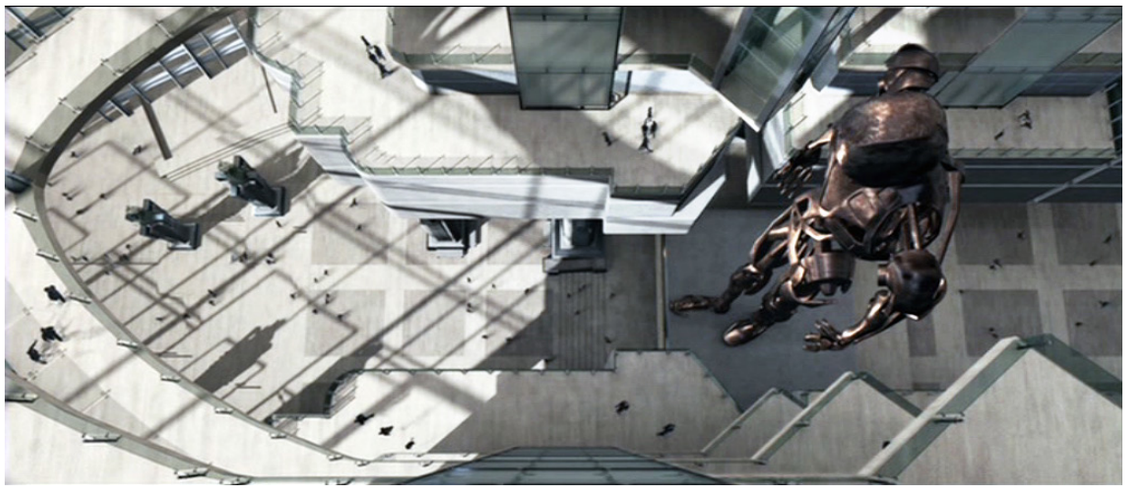
[55] Diseñada en 1931-32, es una solución innovadora, ya que fue el primero que se realizaba con una estructura en vuelo. Está hecha de abedul laminado, con asiento de contrachapado moldeado y lacado.



Yo robot

Película ambientada en Chicago, con un evidente débito arquitectónico a sus rascacielos, no puede por menos que tener un diseño innovador, y así es. El edificio donde transcurre la mayor parte de la trama —la sede de US Robotic— no defrauda al respecto, su volumetría posee una gran proa que avanza hacia el centro de la plaza, los cristales que lo recubren se protegen mediante unas bandejas metálicas externas que funcionan como algún tipo de *brise-soleil,* diseño que recuerda al dibujado por Renzo Piano para la Potsdamerplatz de Berlín (1992)[56] o el Tokyo International Forum (1997), del arquitecto Rafael Viñoly.

La distribución interior se organiza en torno a un patio central, en cada nivel existe un pasillo de comunicación para acceder a los despachos. Todas las estancias son muy luminosas y permiten el trabajo de gran número de personas. Este espacio es un gran atrio que acoge en su interior una escultura enorme de un robot. Todo el ámbito se materializa a través de tres elementos: hormigón, metal



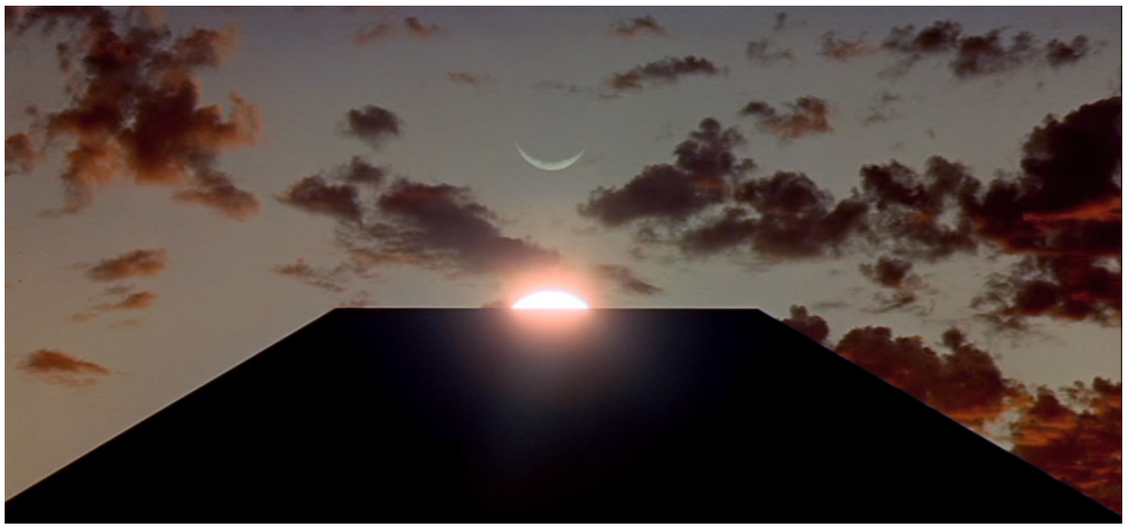
3.60. Fotomontaje de varios fotogramas de *I, Robot.* Hall de acceso de US Robotic.

3.61. *I, Robot* (Steven Spielberg, 2001). Picado del patio interior del efidicio de la empresa US Robotic.

y vidrio, aunque en realidad todo fue "construido" por ordenador tal y como explica Patrick Tatopoulos: *"Nos llevó cuatro meses crear la maqueta completa en 3D y el decorado. Modelamos todo el edificio digitalmente. Personalmente, debo confesar que nunca antes había hecho un trabajo parecido. Lo cierto es que construimos más parte del edificio de la que al final aparece en la película. Me entretuve mucho en el detalle, y eso se refleja en otros aspectos del diseño. Alex nos dio indicaciones sobre los aspectos concretos del edificio que quería realizar. Por ejemplo en el caso del atrio, dejó claro que le interesaba que fuera un lugar muy alto y espacioso".* [57]

[56] RIVERA, David, "La Arquitectura del futuro próximo. El paradigma urbano anti-utópico en el cine posterior a Blade Runner", en AA.VV. *Paradigmas. El Desarrollo de la Modernidad arquitectónica visto a través de la historia del cine*, Fundación Telefónica y La Fábrica, Madrid, 2007, p. 115.

[57] HANSON, Matt. *Cine Digital. Escenarios de Ciencia Ficción*. Océano, Barcelona, 2007, p. 129.



3.62. *2001. A Space Odyssey* (Stanley Kubrick, 1968). Vista del monolito.

2001: Una odisea del espacio [58]

Se trata sin duda de una de las obras más conocidas de su director, Stanley Kubrick, y probablemente la más comentada y analizada de su filmografía e incluso de la historia del cine. Con argumento complejo, supuso uno de los experimentos visuales más impactantes de su época, cuyo germen se basa en una novela corta del escritor de Ciencia Ficción Arthur C. Clarke, aunque el guion lo firmen juntos director y escritor.[59]

[58] Título original: ***2001. A Space Odyssey.***
Año: 1968.
Duración: 139 min.
País: Reino Unido.
Director: Stanley Kubrick.
Guion: Stanley Kubrick & Arthur C. Clarke (Novela corta: Arthur C. Clarke).
Música: Richard Strauss, Johann Strauss.
Fotografía: Geoffrey Unsworth.
Reparto: Keir Dullea, Gary Lockwood, William Sylvester, Daniel Richter, Leonard Rossiter, Margaret Tyzack, Robert Beatty, Sean Sullivan, Frank Miller, Penny Brahms, Alan Gilfford y Vivian Kubrick.
Productora: Coproducción Reino Unido-EEUU; Metro-Goldwyn-Mayer (MGM) / Stanley Kubrick Productions.
Argumento: Hace millones de años, un monolito apareció en la tierra entre un grupo de primates, el contacto con el objeto les llevó a un nivel de inteligencia superior. Pasan las épocas de la evolución del Homo Sapiens hasta llega a la conquista del espacio y un grupo de investigación encuentra en la Luna otro monolito enterrado de similares características y descubren que es una especie de radio que se comunica con otro monolito de las mismas proporciones situado en Júpiter. La NASA decide enviar una expedición tripulada en busca de esa nueva pieza. La nave está provista de una máquina dotada de inteligencia artificial, llamada HAL 9000. Durante el viaje las órdenes contradictorias que recibe la producen un malfuncionamiento poniendo en peligro toda la misión.

El diseño de la película, sus escenografías y efectos especiales, fueron muy cuidadas, tratandose de un largometraje lleno de detalles, como lo son todas las obras de este perfeccionista director, lo cual siempre conlleva un aumento de costes y de tiempo sobre el plan inicial previsto. De hecho el presupuesto partió de 4,5 millones de dólares, acabando en más de diez, y de doce semanas de rodaje, se pasó al doble. Para conseguir que la MGM aceptara el proyecto, Stanley Kubrick les propuso rodarlo en Cinerama.[60]

El elemento formal más conocido de este film es El Monolito, un paralelepípedo perfecto, de proporciones 1 x 4 x 9, los cuadrados de los tres primeros números enteros. Son innumerables las connotaciones matemáticas, filosóficas, metafísicas, cósmicas e incluso arquitectónicas de este objeto mítico de la cinematografía. Se entiende como un artefacto con el cual se imagina que la evolución del hombre y su saber viene interferido por una inteligencia superior y desconocida y de origen extraterrestre, que altera los resortes con los cuales el hombre se transforma en un ser superior.

Desde estrictos intereses arquitectónicos, muestra el orden que una inteligencia ha puesto en sus medidas, números cuya relación sólo puede ser causada por su saber, por un conocimiento que busca en ellos la armonía y la perfección, y refleja en su interrelación la belleza universal existente en el cosmos.

[59] El artífice de la creación de este tándem es Roger A. Caras. Éste ejercía de publicista en Columbia, y fue el encargado de la difusión *¿Teléfono rojo? Volamos hacia Moscú*. Durante la gira de promoción le preguntó a Stanley Kubrick que tenía pensado al finalizar el viaje, el cual le respondió que estaba fascinado con la posibilidad de que hubiera extraterrestres. Caras le comentó un relato titulado *El centinela*, firmado por Arthur C. Clarke. Caras y Clarke eran amigos y se encargó de organizarles un encuentro. Meses después se reunieron en Nueva York. Stanley Kubrick tenía en mente un libro titulado *Childhood's end*, una historia sobre la elevación de la humanidad a un nivel superior de conciencia, pero los derechos ya pertenecían a Abraham Polonsky. El relato de Arthur C. Clarke del año 1948, "El centinela", tenía un argumento cercano. La historia gira en torno a un extraño objeto, una especie de ídolo religioso, aunque realmente se trata de un termómetro que mide la capacidad del ser humano para descifrar lo que esconde este objeto: la posibilidad de ponernos en contacto con una especie extraterrestre y que ésta hiciera su aparición. A partir de este momento empezaron las reuniones, y finalmente Stanley Kubrick le propuso a Arthur C. Clarke que ambos escribieran una novela para convertirla en la base de la película.

[60] Este sistema desarrollado por Fred Waller consistía en proyectar tres imágenes yuxtapuestas, lo que implicaba una pantalla mucho más grande. Con ello se pretendía contrarrestar la competencia que estaba ejerciendo la televisión. El sistema obligaba a grabar con tres cámaras a la vez y a modificar las salas de proyección para tener la capacidad suficiente para el tamaño de las pantallas. La primera filmación grabada en este formato se proyectó por primera vez en Nueva York en 1952, un documental titulado *This is Cinerama* de Fred Waller.

El arquitecto se asemeja al demiurgo creador, adopta la belleza elegante de los números para generar la de sus propias formas arquitectónicas. Desde el origen de la arquitectura siempre ha sido así. El padre de la arquitectura en piedra, Imhotep, trasladó la proporción básica1/2 a la traza universal de la planta de la tumba del faraón Zoser en Sakara, la reflejó en el alzado de la primera pirámide de la historia y articuló todas sus formas en relación a dicha proporción.[61]

Nuestra cultura occidental aprendió de Pitágoras la proporción 1/2, la armonía que representa, rectora de otras como las de los números 2/3 y 3/4. Armonías visibles y audibles que hicieron sumisos a ellas los proyectos de los arquitectos renacentistas, Brunelleschi, Alberti, Palladio... Todos ellos buscaban mantener el deseado orden mediante la geometría de los números. Poder de loa Nnúmeros que arquitectónicamente alcazaban a Le Corbusier y su formulación de El Modulor: un hombre y sus medidas encajado en un gran cuadrado de proporción 1/2.

Sin embargo el recurso a los números 1, 4, 9 que formula el orden del monolito de "2001", no se remite a las proporciones armónicas transferidas en el Renacimiento 1/2, 2/3, 3/4, sino a Platón. En el *Timeo*, el filósofo ateniense analiza esa serie que sólo puede ser producida por la razón y cuya consecuencia es la belleza. 1^2, 2^2, 3^2 (1, 4, 9) parten de una serie con la cual Platón explica en parte la Ley del Universo.

[61] VILLALOBOS ALONSO, *Imhotep, arquitecto, sabio y dios*, Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla León Este, Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, Asoción Cultural "Domus Pucelae", Valladolid, 2009.

En la edición que Marsilio Ficino realizó de la obra completa del filósofo, la serie viene representada mediante un gráfico que muestra una ley universal que va más allá del hombre y su cultura, de su saber, y que le conecta con el Universo.

Continuando con el análisis fílmico, la aparición de un objeto geométrico en un espacio natural y rodeado por una serie de simios produce un efecto impactante en el espectador, hasta el punto de haberse convertido en un icono del Cine de Ciencia Ficción.

El utilizado en el film tenía una altura de 3,66 m y estaba hecho de madera y pintado con varias capas de grafito. Se han sugerido analogías entre este objeto y otros de carácter religioso, aunque el propio Arthur C. Clarke desvelaba que no fue intencionado. *"Hemos descubierto recientemente que hay una secta budista que adora a una tabla negra rectangular. La analogía con la Kaaba (santuario situado en el centro de la gran mezquita de la Meca, centro de peregrinación de los musulmanes) también ha sido mencionada. Aunque ciertamente, no lo teníamos en mente cuando lo decidimos, el hecho de que la Piedra Negra Sagrada para los musulmanes se supone que pueda ser un meteorito no es más que una pintoresca coincidencia".* [62]

Volviendo al tema de los espacios interiores, el primero que se muestra en la película es el del hotel espacial "Hilton Space Stacion". Buscando el mayor toque

[62] ALDA, Raúl, 2001. *La Odisea Continúa*, Jaguar S. A., Madrid, 2000, p 137.



3.63. *2001. A Space Odyssey* (Stanley Kubrick, 1968). Vestíbulo de acceso del *Hilton Space Station.*

3.64. *2001. A Space Odyssey* (Stanley Kubrick, 1968). Interior de la nave espacial. El fotograma se ha colocado girado 90º.

de realismo posible, Stanley Kubrick recurrió a la referencia del nombre de una cadena hotelera conocida y de reconocido prestigio, los hoteles Hilton. Se contrataron a trabajadores expertos de la NASA para perfilar el diseño, probablemente a ellos se deban las formas circulares de las naves para mejorar la rotación que se produce en ellas y generar una fuerza centrífuga que se identifica con la gravitatoria de la Tierra. En el hall principal, diversos aparatos tecnológicos revelan el interés del director por los detalles, como por ejemplo los innovadores teléfonos con pantalla[63] que permiten que uno de los protagonistas se comunique con su hija en el día de su cumpleaños.

[63] En la entrada del habitáculo aparece la palabra picturephone.

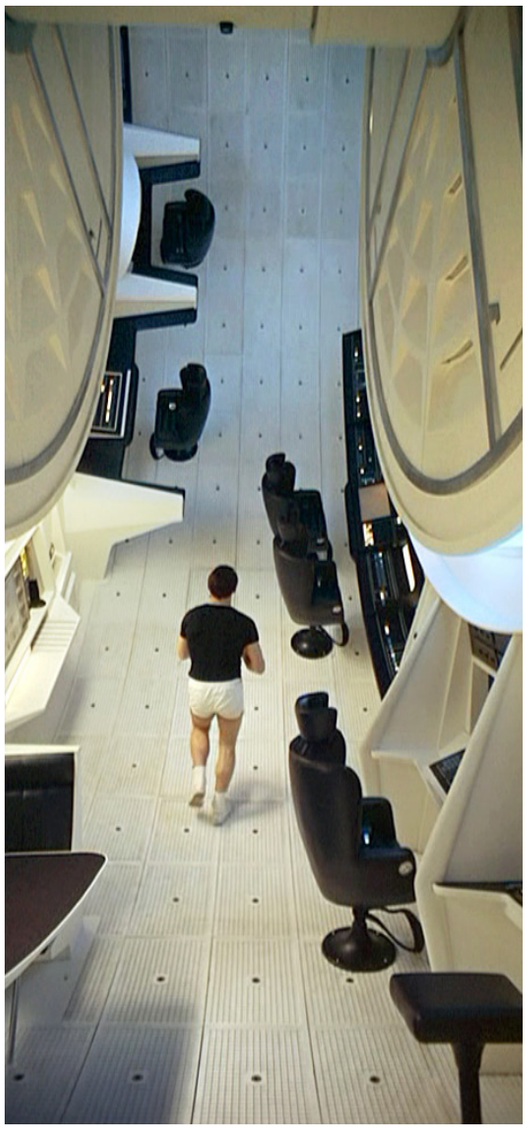
[64] Creadas en 1965, es una estructura de tubo de acero curvado acolchado con espuma de poliuretano revestido de tela. El nombre de *Djinn* corresponde a un ser fantástico perteneciente a la mitología semítica, árabe y judía. Son seres invisibles, aunque pueden tomar todo tipo de formas e influenciar a los seres humanos de manera espiritual.

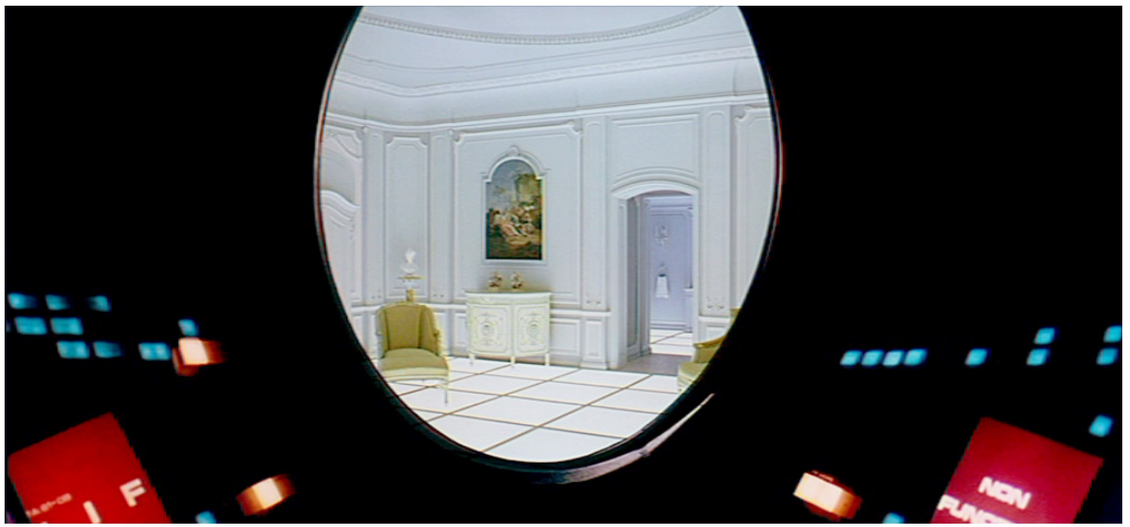
[65] La compañía la fundó el propio Howard Johnson hacia los años 20 del siglo pasado. Poseía una pequeña farmacia, pero lo que realmente le daba dinero era una fuente de soda que había instalado. Para mantener el éxito decidió hacer una nueva receta de helado. Finalmente sacó el producto a otros entornos y en poco tiempo tenía una serie de puestos de venta frente a la playa de Massachusetts. Amplió su oferta incluyendo almejas, pasteles de carne, salchichas y refrescos. Superó el crack de la bolsa del 29, y a finales de 1936 ya poseía unos cuarenta restaurantes. En el año 1961 la cadena salió a bolsa y había 605 restaurantes, de los cuales 265 pertenecían a la familia y el resto eran franquicias, convirtiéndose en una de las cadenas más populares americanas. La comida que comparten los científicos rusos con el Dr. Floyd también muestra el logotipo de esta marca. No es el único espacio fílmico en la que aparece este restaurante, recientemente se ha visto en algún episodio de la aclamada serie *Mad Men.*

Muy cerca de este punto aparecen instaladas una serie de máquinas de autoservicio para los residentes del hotel espacial. En este espacio tan blanco, tan aséptico, tan limpio, se capta la atención del espectador por medio de unos sofás de color fucsia, pertenecientes a la serie *Djinn* de Olivier Mourgue.[64] Cerrando el espacio del ámbito público, se ve el acceso al *Howard Johnson´s Earthlignt Rooms*, un restaurante perteneciente a una de las cadenas de comida más importantes de la época,[65] de la que existe una franquicia en este hotel ingrávido.

Uno de los lugares más populares de la película es el interior de la nave espacial Discovery. Como la línea fundamental de este trabajo se basa en el análisis de los espacios arquitectónicos, y las relaciones que se establecen con ejemplos construidos o enunciados, al tratarse de una nave espacial, parte de la problemática existente se situaría fuera de nuestro campo. Sin embargo aprovecharemos sus aportaciones, aunque sin realizar un estudio detallado de cada una de las partes que componen el habitáculo.[66]

Para su creación se construyó una estructura de cerca de 13 metros de altura que debía girar a una velocidad de unos 5km/h. Diseño aparatoso, causante de mucha controversia durante el rodaje. La fabricación del mismo corrió a cargo de la empresa Vickers-Armstrong Engineering Group, a la que se pagó unos 300.000 $, que tardó casi seis meses en ejecutarla. Es una especie de "centrifugadora" cerrada, que





3.65. *2001. A Space Odyssey* (Stanley Kubrick, 1968). Vista de la habitación desde la cápsula espacial.

obligó a colocar un circuito cerrado de televisión para grabar las tomas y dirigir a los actores, desde fuera, con la ayuda de micrófonos ocultos en el vestuario.[67]

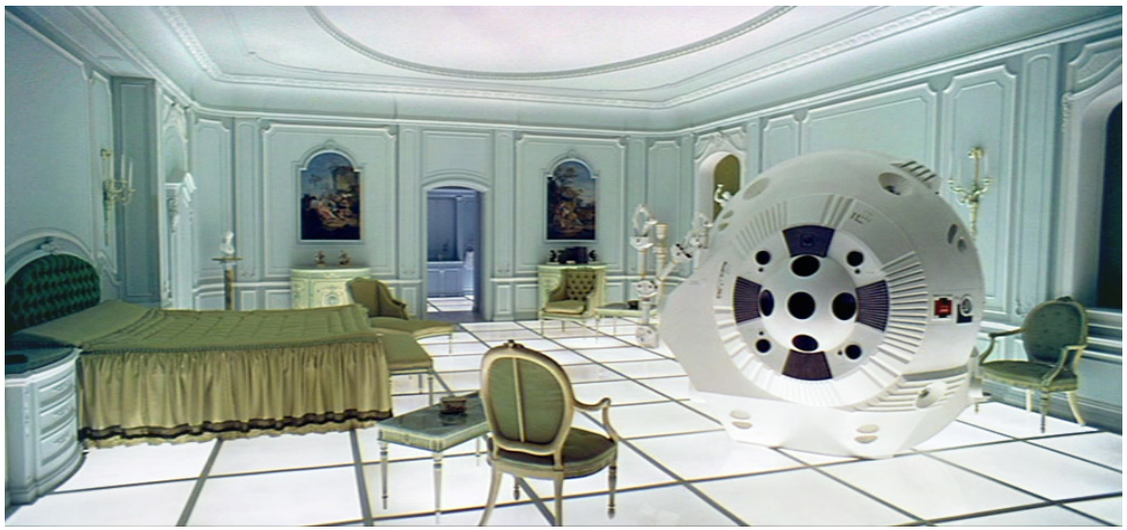
Según palabras del propio Arthur C. Clarke, *"Lo que hemos tratado de crear es un mito realista y quizá tendremos que esperar hasta el año 2001 para saber en qué medida hemos acertado".* [68] Cuando se rodó la película la exploración espacial estaba en su máximo apogeo y el gobierno americano no escatimaba medios para destinarlos a la NASA, de hecho un año después del rodaje el hombre llegaría a la Luna. Hoy en día no se ha mandado ninguna nave tripulada a Júpiter, pero sí que

[66] Un estudio muy cercano al planteamiento de este trabajo de investigación lo podemos encontrar en GONZALEZ CUBERO, Josefina, "Kubrick y Stirling: Simetrías y construcción de motivos", en *La Ventana Indiscreta*, nº 3, 2006, pp. 215-258.

[67] FREIXAS, Ramón y BASSA, Joan, *2001: Una Odisea del Espacio*, Dirigido Por S. L., Barcelona, 1994.

[68] ALDA, Raúl, *2001: La Odisea continúa*, Edición Jaguar S.A., Madrid, 2000. P. 18.

[69] La pantalla que utilizan los astronautas para entretenerse en el viaje, probablemente es el objeto que más ha sido nombrado últimamente. En algunas escenas aparecen viendo la tele en ella, y sorprendentemente, el diseño, es muy parecido a la tableta actual, de hecho en el juicio que enfrentó a Apple y Samsung, por temas de patentes de este tipo de dispositivos, la segunda mencionó este aparato fílmico como una de las fuentes de diseño.



3.66. *2001. A Space Odyssey* (Stanley Kubrick, 1968). Vista de la habitación con la cápsula espacial como un mueble más.

existen una serie de elementos que se adelantaron considerablemente a su tiempo,[69] aunque otros críticos no compartan esta visión.[70]

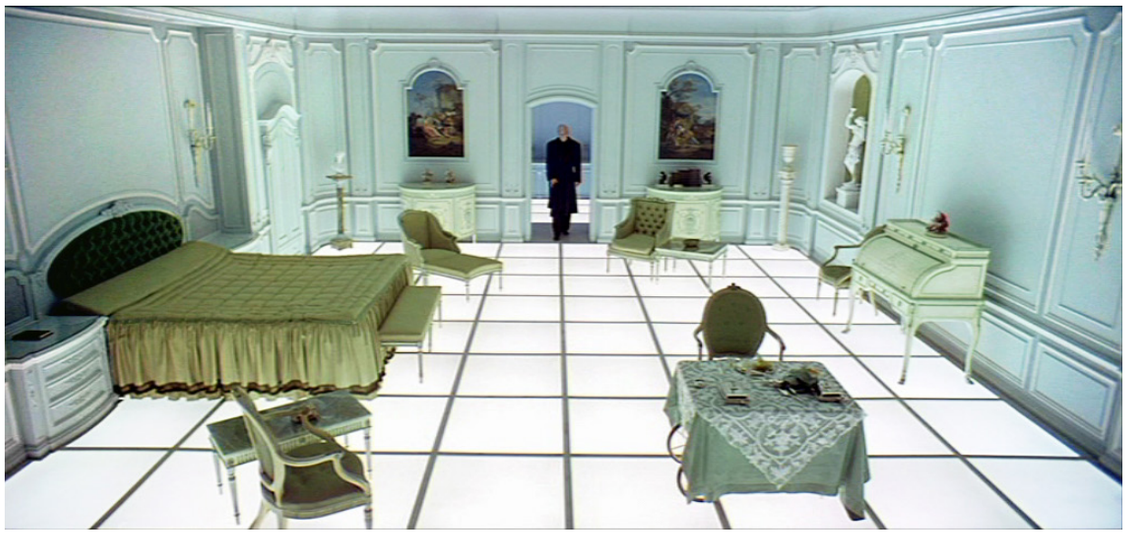
Al final del largometraje Bowman, tras un psicodélico viaje interestelar ,llega a una extraña habitación. La escena es mucho más fácil de entender en el libro que en la película.[71] Según el texto, Bowman, arriba con su cápsula a un espacio interior, un salón de una suite de hotel. La recorre con el traje puesto y avanza por las diferentes estancias, el salón decorado con dos cuadros, "El puente de Arles" de Vicent Van Gogh (1888) y "El mundo de Cristina" de Andrew Wyeth (1948), un dor-

[70] *"El diseño artístico que hay en 2001 nos habla más de aquella época que de la cultura. Si bien tanto el diseño de las naves como el de sus interiores es un trabajo muy elaborado y en general nos remiten a una época del futuro, hay detalles que no encajan en esa visión futurista, al menos tanto como otros, la cabecera del programa de la BBC que contiene las entrevistas con los miembros de la tripulación tiene más que ver con la estética de entonces que con la moderna infografía televisiva. Los gráficos y diseños desplegados en los monitores de los paneles de las naves son proyecciones de 16 mm y por tanto no tienen la textura de imagen electrónica de los monitores modernos. El mobiliario tienen un carácter funcional siguiendo las tendencias vanguardistas de la época que, dentro de la multitud de estilos presentes, pueden tener cabida en el mundo de hoy, aunque suguieren en cuanto a la combinación de colores un toque kistsch"* ALDA, Raúl, *2001: La Odisea continúa,* Edición Jaguar S.A., Madrid, 2000. P. 178.

[71] CLARKE, Arthur C., *Una Odisea espacial, 2001*, Salvat Editores S.A.,1970, p.p. 174-180

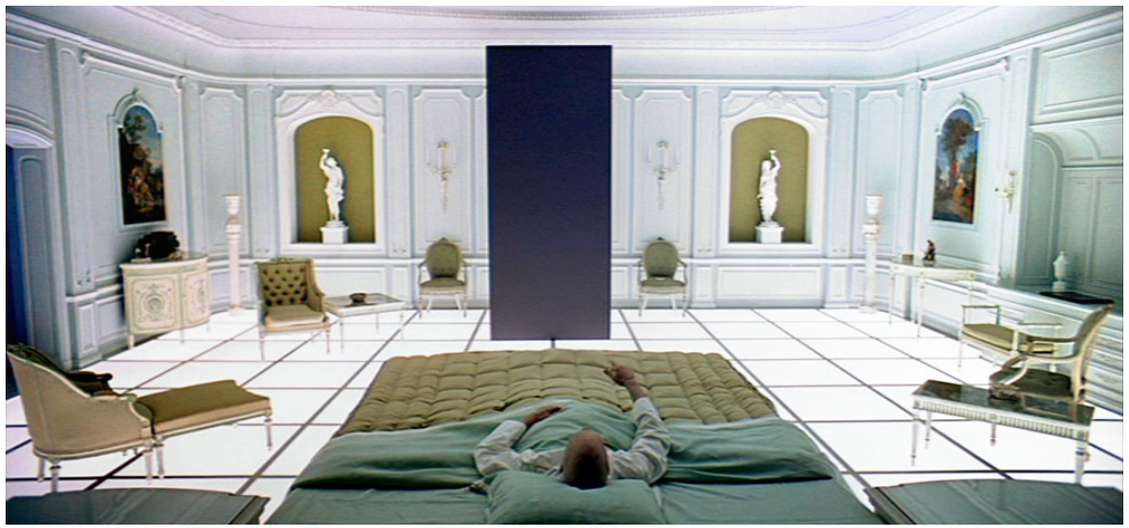
mitorio con ropa en armario, un baño completo y una pequeña cocina equipada con hornillo eléctrico, frigorífico, fregadero, mesas y algo de comida. Un espacio hotelero como otros tantos, pero la existencia de una guía de teléfonos de Washington D.C. limita las opciones. Bowman se da cuenta de que todo es difuso, y cuando se acerca a la guía, a los libros, a las cajas de alimentos, todos están procesados, ninguno es fresco, todos están difuminados. A cierta distancia todo parece familiar y verosímil, pero carente de los detalles que denotan realidad. La comida, da igual que lata o paquete se abra, consiste en una pasta azulada de sabor impreciso. Los programas de la televisión se habían emitido unos tres años antes, cuando apareció el monolito de la luna, por lo que se da cuenta de que es una especie de "jaula" en la que, a través de datos televisados, han recreado su "hábitat" natural.

Volvamos a la representación cinematográfica de este texto. En el primer fotograma en el que se muestra el espacio se produce un contraste muy interesante. Desde el interior de la cápsula espacial, la ventana ovalada nos ofrece una vista de la estancia. Mientras que la nave es oscura, casi negra, sólo iluminada por modernos y tecnológicos mecanismos, la habitación es de una blancura cegadora; el suelo esta retroiluminado y las paredes decoradas siguiendo el estilo Luis XVI. Desde la ventana oval observamos una típica cómoda de "media luna", dos sofás, un busto y un cuadro. Se produce un cambio drástico respecto al libro, pues mientras que las pinturas



3.67. *2001. A Space Odyssey.* Bowman envejecido paseando por la habitación.

del texto pertenecen a autores del s XIX y XX, en el film se recurre a un estilo imperante en el s. XVIII, caracterizado por las paredes ornadas con una serie de molduras que recarga aún más el espacio. Poco después se ofrece la toma inversa. En el dormitorio, el espectador contempla varias sillas con espalda en *médaillon,* unas mesas en media luna con patas acanaladas, candelabros, algunas esculturas femeninas y los pies de la cama. En medio de todo, destaca un objeto esférico de color blanco, con una serie de artilugios: se tratade de la cápsula que ha traído a Bowman. Da igual



3.68. *2001. A Space Odyssey* (Stanley Kubrick, 1968). Bowman agonizando en la cama en presencia del monolito.

desde donde se ruede la escena, el resultando es igualmente impactante, la estética de ambos objetos pertenecen a mundos completamente opuestos ocasionando una sensación de extrañeza en el espectador, una "distorsión estético –temporal". La dimensiones de la cápsulas parecen ridículas frente al espacio de la habitación, ya que nuestra imaginación presupone que una nave espacial debe tener unas dimensiones mucho mayores, o que al menos la impidan caber en una habitación de hotel. El cuarto, con unas proporciones de 8 x 9 x 4, posee una disposición simétrica

de los elementos decorativos: esculturas, pinturas, frisos de las paredes, y dentro de él la cama se sitúa en el eje. No hay ventanas, es un interior puro y exclusivo, no existe exterior fuera de él, la luz proviene del suelo, creando una sensación todavía más inquietante; aunque se trate de un espacio completamente cerrado, es muy luminoso, más esta luz artificial proviene de un sitio poco habitual en los espacios arquitectónicos, ya que normalmente la luz se filtra por los paramentos o cubierta, no desde el suelo.

Y al contrario que en el libro, además de este espacio, existe un cuarto de baño; no hay cocina, aunque en un momento determinado vemos a Bowman comiendo, y no es un "engrudo azul", sino algo con apariencia suculenta, alimentos bien cocinados. El cuarto de baño mantiene el mismo despiece retroiluminado del suelo e idéntico en decoración, tampoco aparece ningún libro ni una sola televisión.

En uno de los fotogramas, en las escenas finales, vuelve a mostrarse el objeto extraño en el interior del dormitorio. De nuevo es el "monolito" presentado a una escala doméstica, cerrándose así el círculo. Éste se sitúa enfrentado a la cama, en el eje de simetría, remarcando su importancia, y aunque por su tamaño podría parecer que es un objeto más dentro de la habitación, su pureza geométrica y su intenso color negro metálico y frío contrastan con la intensidad lumínica del espacio y el resplandor de su luz blanca.

Gattaca [72]

En muchos aspectos, esta película dirigida por Andrew Niccol gira, en torno a la secuencia del ADN, desde el propio título, a los nombres de sus protagonistas, o el uso continuo de escaleras de caracol, analogía formal de su representación formal.[73] El argumento nos sitúa en el futuro, y aunque no se especifica en que año exacto, la estética presente en todo el largometraje está más relacionada con la existente en la América de los años sesenta que la de un futuro próximo.[74] Se recurre a varios edificios reales utilizados como escenarios. El más famoso y reconocido es el Marin County Civic Center (1957-1962) de Frank Lloyd Wright, que en la película es el propio complejo Gattaca. Fue una de las últimas obras, promovida por la Junta del Condado de Marin que le encargó este proyecto en 1957, dos años antes de su muerte. La decisión no estuvo exenta de polémica por lo que cuando en 1961 cambió el caríz político de la Junta, se paralizaron las obras con intención de transformarlo en un hospital. La controversia desatada derivó en una campaña organizada desde el periódico *Marin Independent Journal,* con la que se consiguió el apoyo de la sociedad y rápidamente se reanudaron las obras. Como el aumento de la población del Condado de Marin demandaba nuevos edificios públicos para satisfacer las carencias existentes, el inmueble contenía los usos de Centro Cívico, Correos, Biblioteca Pública, administración y Palacio de Justicia.

[72] Título original: ***Gattaca.***
Año: 1997.
Duración: 106 min.
País: Estados Unidos.
Director: Andrew Niccol.
Guión: Andrew Niccol.
Música: Michael Nyman.
Fotografía: Slawomir Idziak.
Reparto: Ethan Hawke, Uma Thurman, Jude Law, Loren Dean, Alan Arkin, Gore Vidal, Xander Berkeley, Elias Koteas, Ernest Borgnine y Tony Shalhoub.
Productora: Jersey Films / Columbia Pictures.
Argumento: En tiempo futuro, la mayoría de los niños son concebidos in vitro y seleccionados genéticamente. Uno de los últimos niños nacidos de manera natural es Vicent, quien tiene una deficiencia cardiaca congénica por la cual, según los médicos sólo vivirá unos treinta años. En consecuencia, la sociedad le considera casi un inválido y está destinado a realizar trabajos de segunda. Vincent quiere ir al espacio, pero su deficiencia se lo impide. Ayudado por Jerome, un hombre pertenecíente a la élite, pero que un accidente le dejo invalido, le suplanta para poder hacer realidad sus sueños.

[73] La palabra Gattaca proviene de las iniciales de una secuencia de ADN, Guanina, Adenina Timina, Timina, Adeina, Citosina y Adenina. El segundo nombre de Jerome es Eugene, que posee la misma raíz griega de la palabra eugenesia, que se refiere a una filosofía social que defiende la mejora de la raza humana mediante intervención selectiva.



3.69. *Gattaca* (Andrew Niccol, 1997). Exterior del Marin County Civic Center.

El solar donde se ubicó Marin County Civic está rodeado de bellas montañas, motivo por el cual Frank Lloyd Wright planteó el proyecto integrado con ellas. En el diseño domina el sentido volumétrico longitudinal, rematado en una cúpula. Una serie de huecos curvos se abren en la fachada, cuyo radio disminuye según van ascendiendo. El color, ocre claro, se mimetiza con el perfil, textura y forma de las montañas. Sus cubiertas también son curvas y originalmente se previó pintarlas de tonos dorados. Tras la muerte de Wright al no encontrarse un material de ese color que mantuviera los valores de calidad necesarios, se optó por pintarlas de azul, con la intención de fundirlas con el cielo.

[74] Dos de los vehículos que aparecen, son el Studenbaker Avanti y el Rover 2000, ambos de 1963. RIVERA, David, "La arquitectura del futuro próximo. El paradigma urbano anti-utópico en el cine posterior a Blade Runner", en AA. VV., *Paradigmas. El desarrollo de la Modernidad arquitectónica visto a través de la historia del cine*, Fundación Telefónica y La Fábrica, Madrid, 2007, p. 124.

3.70. Fotomontaje de varios fotogramas de *Gattaca.* Escaleras de acceso del interior del complejo.





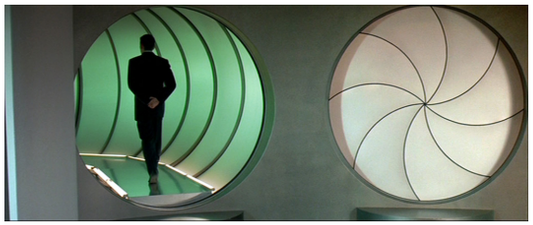




El cuerpo principal longitudinal, se organiza interiormente mediante un gran pasillo verde iluminado por un gran lucernario que recorre toda la cubierta, convirtiendo este elemento en uno de los más reconocibles del edificio. Sobre él, el protagonista, Vincent, mientras lo limpia, observa cómo despegan las naves espaciales. Las arcadas de la fachada crean una segunda fachada, un filtro que permite la entrada de luz adecuada, a la vez que regula la temperatura del interior. Cuando se inició el rodaje, el edificio estaba siendo restaurado, ya que el lucernario presentaba grandes problemas de filtraciones, lo cual provocaba constantes goteras. En conse-

3.71. *Gattaca* (Andrew Niccol, 1997). Cubierta del Marin County Civic Center. donde se aprecia todo el lucernario.

3.72. y 3.73. *Gattaca* (Andrew Niccol, 1997). Interiores del complejo, ambos son el mismo espacio con mobiliario diferente.



3.74. *Gattaca* (Andrew Niccol, 1997). Sala de embarque de las naves espaciales.

cuencia, se limitó a un espacio muy reducido el lugar de grabación. Les permitieron utilizar las escaleras de acceso, bajo del lucernario, lugar que en el film se convierte en la entrada al complejo de *Gattaca*. Las aberturas en todos los forjados facilitan la presencia de la luz natural hasta la planta de acceso, creando una agradable sensación de amplitud. El resto de los espacios del largometraje, el gimnasio y la sala de trabajo, fueron rodados en el mismo lugar. El cambio de mobiliario, la iluminación, la alternancia de las horas del día —en una escena es por la mañana y en otra es por la tarde— junto con la "magia" del cine, engaña al espectador, haciéndole creer que son espacios diferentes.

Para la sala de embarque de *Gattaca* se construyó un decorado. Dos grandes puertas circulares comunican con las naves espaciales preparadas para su despegue hacia Titán, y a pesar de que los detalles de esta escena podía pasar desapercibidos, fueron objeto de un detallado estudio por el equipo de diseño. Querían un espacio que no estuviera plagado de artilugios, como el resto del film, dando a entender que el hecho de coger una nave espacial podría ser algo tan cotidiano como, en el mundo real, volar en avión. De ahí el uso de una especie de "finger", y que incluso el vestuario no pudiera escapar de la polémica. Para aumentar la sensación de cotidianidad, miembros del equipo de diseño optaron porque el protagonista se vistiera con un elegante traje de chaqueta, mientras otros defendían el uniforme





3.75. *Gattaca* (Andrew Niccol, 1997). Exterior de la vivienda de los protagnistas.

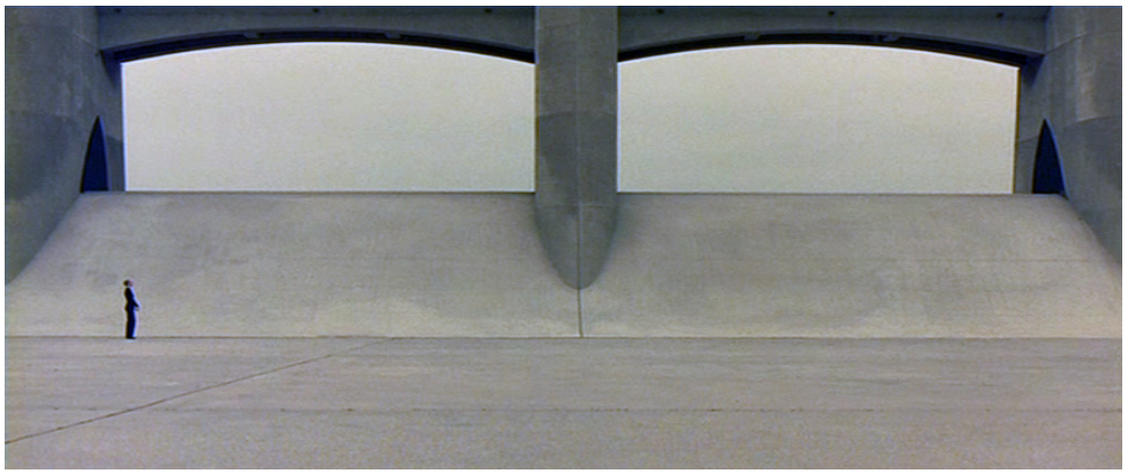
3.76. *Gattaca* (Andrew Niccol, 1997). Escalera de caracol de la vivienda de los protagonistas.

con equipamiento espacial. lLa discusión terminó cuando alguien recordó que Stanley Kubrick, en su aclamada *2001: Una odisea del espacio,* equipó a sus protagonistas con un traje de chaqueta al llegar al "Hilton Space Stacion"

La vivienda de los personajes Vincent y Jerome corresponde al edificio de aulas, laboratorios y administración de la Universidad Cal Poly Pomona, diseñado por el arquitecto minimalista Antoine Predock.[75] Este edificio conocido como CLA (Clas-srroms, Laboratorios and Administration) fue construido en 1993. El remate superior con forma apuntada, abierta le convierte en una imagen fácilmente reconocible. Su localización, cercana a Hollywood ha hecho de él un edificio muy mediático, ya que

[75] RIVERA, David, "La arquitectura del futuro próximo. El paradigma urbano anti-utópico en el cine posterior a Blade Runner", en AA. VV., *Paradigmas. El desarrollo de la Modernidad arquitectónica visto a través de la historia del cine*, Fundación Telefónica y La Fábrica, Madrid, 2007, p. 117.

3.77. *Gattaca* (Andrew Niccol, 1997). Imágenes de la presa de Sepúlveda.



además de en *Gattaca*, aparece en escenas de *El Impostor*, series televisivas y anuncios. En la fecha de redacción de este texto está prevista su demolición, dado su asentamiento sobre una falla muy activa, y que no cumple las medidas de seguridad contra terremotos. En el seísmo acaecidoen julio de 2008 sufrió graves daños que dificultan su mantenimiento.

Como escenario de algunas tomas se utilizó la presa de Sepúlveda, construida por el Cuerpo de Ingenieros del Ejército en 1941 para controlar las aguas del rio de Los Ángeles. Aunque se trata de una obra civil, la maestría del equipo de fotografía consigue transformar este frío espacio en un escenario de gran belleza.





El Quinto Elemento

Recordando los exteriores de la película *El Quinto Elemento* y la ciudad vertical que mostraba Luc Besson que cambiaba rápidamente mezclando usos y estilos, en los interiores se repite la misma flexibilidad formal que en aquéllos. La vivienda del protagonista masculino, Korben Dallas, se enmarca perfectamente en los principios del Metabolismo,[76] en cambio, la del sacerdote Vito Cornelius mezcla una ambientación clasicista con aparatos de vanguardia. De esta vivienda, las tomas de cámara nos presentan varias estancias. En primer lugar se accede a un gran espacio con uso de salón y cocina. Grandes ventanales de arco de medio punto permiten la

3.78. *Le cinquième élément* (Luc Besson, 1997). Interior de la vivienda de Vito Cornelius.

3.79. Detalle de un fotograma de *Le cinquième élément.* Columna de la vivienda de Vito Cornelius.

[76]El análisis de esta estancia se puede encontrar en el capítulo *La influencia Metabolista* en este mismo texto.

entrada de luz. La estructura que soporta el forjado superior se descuelga,[77] revistiéndose con adornos de geometrías similares a las dovelas de los arcos que rematan las ventanas. Sus vigas descansan en columnas metálicas con un capitel industrializado. Junto a estanterías de madera abarrotadas de libros, mesas y sillas torneadas que conforman el salón, se sitúa una pared que acoge el uso de cocina. Este paramento es muy similar al de la vivienda de Korben. Además de estanterías donde se almacena el menaje de cocina y la comida, existe un frigorífico y una especie de horno de alta tecnología. El pequeño electrodoméstico permite introducir alimentos crudos y en pocos segundos obtenerlos perfectamente cocinados.

Parte del largometraje se ambienta fuera de la Tierra, en una nave de recreo llamada *Paraíso Fhloston*.[78] Para llegar a este enclave interplanetario, los protagonistas viajan en una nave espacial donde son sometidos a un crio-sueño. Cada uno de los viajeros se introduce en un pequeño habitáculo de dimensiones mínimas. Esta disposición es muy similar a algunos de los auténticos hoteles "capsula" japoneses, aunque ahora ya se estén construyendo en aeropuertos de todo el mundo. La necesidad de los trabajadores que perdían el tren para volver a sus casas obligó a crear este tipo de alojamientos para poder quedarse a dormir en la ciudad. El elevado precio del suelo y la imposibilidad de pagar grandes sumas de dinero por parte de los trabajadores, pudo encontrar solución a través de este tipo de hoteles. Están

[77] El film no nos permite saber a qué altura se encuentra esta vivienda, pero teniendo en cuenta la altura de estos edificios, es lógico que las vigas, que deben soportar el peso del inmueble, posean un gran canto para mejorar su resistencia.

[78] El diseño de esta nave pertenece al dibujante Jean Claude Mézières.







3.80. Fotomontaje realizado por varios fotogramas de *Le cinquième élément.* Vestíbulo de entrada del *Paraíso Fhloston.*

3.81. y 3.82. *Le cinquième élément* (Luc Besson, 1997). Diseño de las habitaciones del *Paraíso Fhloston.*

diseñados para dormir una única noche y tienen unas dimensiones mínimas, la altura de cada habitáculo sólo permite estar sentado; en contrapartida poseen todo tipo de comodidades electrónicas.

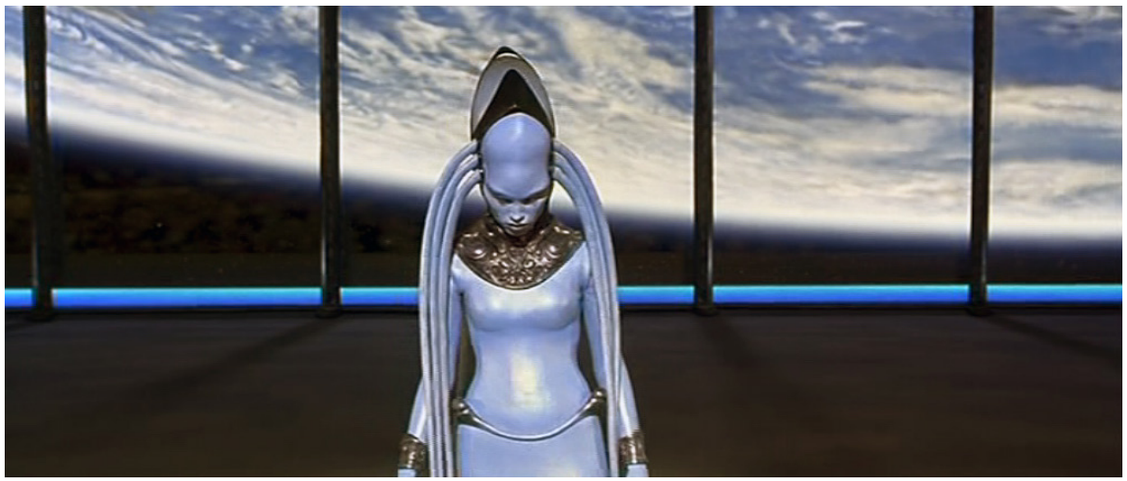
En el interior del *Paraíso Fhloston* se aplicó una decoración recargada en exceso. El acceso se articula a través de un gran espacio iluminado a través de unos ventanales ovales que se apoyan entre los espacios generados por una serie de arcos, también ligeramente apuntados, desde donde se accede al resto de las estancias. La distribución es simétrica y la cámara se coloca en el eje para remarcarlo aún más. Dos



3.83. *Le cinquième élément* (Luc Besson, 1997). Actuacion de la "Diva Plavalguna" en el teatro.

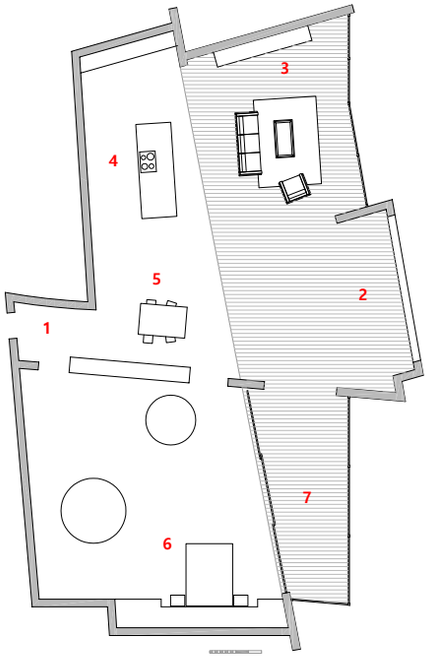
fuentes marcan el camino de entrada a los visitantes a la escalera imperial que comunica con las habitaciones. Las dependencias privadas se colorean de tonos fuertes, desde el naranja chillón de la habitación de la Diva, hasta los tonos azules y dorados de la de Korben. También se mezclan periodos estilísticos distintos, como el barroco con el modernismo de la casa Tassel de Victor Horta, por ejemplo.

El teatro donde actúa la "Diva Plavalaguna" es la londinense Royal Opera House, más conocido como el Covent Garden, espacio artístico que ha sufrido numerosas modificaciones a lo largo de los años. Se inauguró en 1732. En 1808 un incendio destruyó el inmueble, que obligó a la reconstrucción del mismo en diciembre de ese año. En 1856 el edificio volvió a sufrir un incendio y la consecuente reconstrucción bajo las órdenes de



3.84. *Le cinquième élément* (Luc Besson, 1997). Actuacion de la "Diva Plavalguna" en el teatro. Vista de la caja escénica.

Edward Middleton Barry, y aunque durante los años noventa del siglo pasado se realizaron varias intervenciones en el espacio del auditorio, sólo ha sido modificada la caja escénica. En la película también se modifican diversos aspectos de la sala para dotar a su imagen de una características más futuristas. Detrás de la Diva un gran ventanal permite ver el espacio exterior, un gran planeta, como un gran decorado real. Consideramos que se trata de un decorado en el sentido cinematográfico, ya que si realmente fuera una ventana, la caja escénica se había reducido drásticamente, lo que dificultaría su uso como teatro. Además hay que considerar que las características acústicas del vidrio tampoco beneficiarían la calidad del sonido de un auditorio real, lo cual, a su vez, restaría brillantez del aria de Lucia di Lammemoor que tan conmovedoramente canta la diva en la película.



3.85. Propuesta de reconstruccion de la planta de la vivienda del protagonista, John Anderson, de *Minority Report.* (Dibujo de la autora). La planta se organiza en por la intersección de dos ejes. Uno de ellos separa las zonas cercanas a la fachada del resto, recogiendo los usos de salón, galería asociada al dormitorio y un ámbito novedoso, el acceso a la vivienda para los vehículos. El otro las áreas públicas de las privadas.
1. Hall
2. Acceso de vehículos
3. Salón
4. Cocina
5. Comedor
6. Dormitorio
7. Galería

Minority report

Para producir mas sensación de verosimilitud, Steven Spielberg en esta película eliminó el colorido de todo el metraje, acercándose al blanco y negro. Janusz Kaminski, colaborador en el campo de la fotografía en casi todas las películas de Steven Spielberg, durante el revelado suprimió el proceso de blanqueamiento, consiguiendo una sensación de polvo y tonos grisáceos a todo lo largo del film.[79]

Sus influencias arquitectónicas fueron muy variadas, se recurrió Jean Nouvel para el decorado de Pre-Crime, para la cámara de los "precogs" se utilizó el Museo astronómico de Kihoku (1995-1998), del arquitecto Taasaki, y para los rascacielos de la ciudad, las torres petronas de Cesar Pelli(1997-1998), la obra de Arata Isozaki de los años 60, y la obra del equipo MVRDV.[80]

La vivienda del protagonista, John Anderson, se basó en la obra de Paul Rudolph,[81] el apartamento se sitúa en la última planta de un edificio,el sistema Mag-Lev permite la llegada en coche deslizándose por la fachada, generando una serie de ámbitos poco habituales en la arquitectura real. De planta casi rectangular, se divide por medio de dos ejes inclinados, obteniéndose cuatro partes. El eje más vertical y cercano a la fachada define el límite



3.86. Imagen del decorado de la vivienda del protagnista de *Minority Report.* Área acristalada, con el salón en primer plano y ámbito de desembarco del vehículo a contiuación.

del vidrio, tanto en el paramento vertical, como en la cubierta, lo que permite una gran entrada de luz y la aparición de un elemento aterrazado cubierto. El eje horizontal separa los usos de día y de la noche, y se materializa a través de una estantería. La banda de galería se distribuye: relacionado con el dormitorio y en consecuencia al otro lado del eje horizontal, un ámbito de uso más privado, una especie de jardín de acceso, coincidente con el área de desembarco del automóvil, y por último la del salón. A la cocina se la dotó de grandes dimensiones y los muebles de las paredes son un invernadero

[79] SERNA MENÉ, David, *Guía para ver y analizar: Minority Report*, Ed. Octaedro, Barcelona, 2006, p. 104.

[80] Este estudio holandés desconocía el interés de su obra por parte del equipo de Steven Spielberg y no participaron en la "Biblia 2050".

[81] HANSON, Matt. *Cine Digital. Escenarios de Ciencia Ficción*. Océano, Barcelona, 2007, p. 94.







3.87. Imagen del decorado de la vivienda del protagnista de *Minority Report.* Vista de la zona de día desde el ámbito de desembarco del vehículo.

3.88. Infografía del dormitorio de John Anderson.

3.89. Imagen del decorado de la vivienda del protagnista de *Minority Report.* La cocina con el jardín retroiluminado al fondo.

retroiluminado, lo que produce todavía mayor sensación de amplitud. En el dormitorio existen dos grandes cilindros traslúcidos que probablemente contengan el baño. Grandes paños traslúcidos son igualmente las puertas de separación de la galería exterior, lo que confiere cierta privacidad al usuario.

La isla [82]

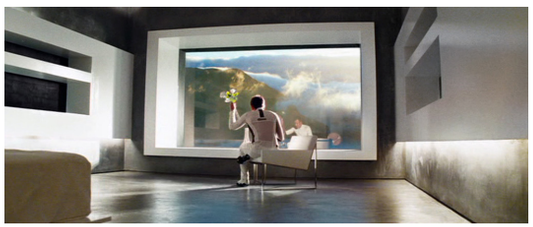
Un futuro feliz se materializa en esta película del director Michael Bay, en la que se nos muestra una sociedad donde la salud y el bienestar constituyen un elemento habitual en el día a día. Apenas se nos ofrecen vistas de la ciudad y las que vemos son espacios grandes, diáfanos, escalonados y construidos en hormigón. La película está ambientada en el año 2019, como homenaje, por parte del director, al largometraje *Blade Runner,* ya que ese el año en el que discurre la trama de dicho film.[83]

El habitáculo donde reside Lincoln Six Echo, uno de sus protagonistas, contiene los elementos básicos para vivir: una cama, un aseo y un armario, el resto de necesidades son solventadas en las áreas comunes.[84] La elección de los materiales,

[82] Titulo original: ***The Island***.
Año: 2005.
Duración: 127 min.
País: Estados Unidos
Director: Michael Bay.
Guión: Caspian Tredwell-Owen, Alex Kurtzman-Counter, Roberto Orci (Historia: Caspian Tredwell-Owen)
Música: Steve Jablonsky.
Fotografía: Mauro Fiore.
Reparto: Ewan McGregor, Scarlett Johansson, Djimon Hounsou, Sean Bean, Steve Buscemi, Michael Clarke Duncan, Ethan Phillips, Max Baker y Shawnee Smith.
Productora: DreamWorks Pictures / Warner Bros. Pictures
Argumento: En al año 2019 un desastre ecológico asola al mundo. Los supervivientes van apareciendo sin memoria y se recogen en un gran complejo. Solamente existe un lugar descontaminado: La Isla. Lincoln Eco-Seis es uno de los supervivientes. Junto a su amiga, Jordan Delta-Dos, descubriran que son clones humanos creados como "piezas de recambio".









hormigón y superficies pulidas blancas, con la disposición de las mismas recuerdan a los diseños de John Pawson.[85] El cambio de materiales y los colores escogidos dan un aire minimalista a toda la estancia, las luces se esconden en el zócalo y pequeñas bandas electrónicas, perfectamente integradas en los paramentos, son los únicos elementos decorativos. Los accesos al almacenamiento, cajones y ropero, apenas son visibles al encontrarse enrasados con las paredes. De planta rectangular en uno de los lados pequeños se abre una puerta que conecta con el baño y el otro está ocupado por un gran ventanal que proyecta imágenes de zonas naturales. La proporción del espacio, sin contar el área del baño, es similar a 1 x 2 x 1, es decir dos cubos, uno de

[83] La creación de los diseños de barcos que dibujaba el protagonista, Tom Lincoln, fueron realizados por Syd Mead, que también colaboró en *Blade Runner.*

[84] Un planteamiento muy similar fue propuesto por los constructivistas rusos. A través de los clubs de obreros y las viviendas colectivas en bloque, como el Narkomfin (1928-1932), los trabajadores podían acceder a los servicios, de los que carecían sus viviendas.

[85] RIVERA, David, "La arquitectura del futuro próximo. El paradigma urbano anti-utópico en el cine posterior a Blade Runner", en AA. VV., *Paradigmas. El desarrollo de la Modernidad arquitectónica visto a través de la historia del cine*, Fundación Telefónica y La Fábrica, Madrid, 2007, p. 120.



ellos se destina al uso del dormitorio y el otro es un gran espacio vacío, cercano al ventanal con una butaca blanca como único mobiliario.

En los despachos de los directivos del complejo el hormigón es empleado se de manera constante, de forma brutalista. Estructuras de tamaño descomunal para soportar luces ínfimas generan una sensación de ahogo en el espectador y de nuevo se recurre a un sistema de retroiluminación para dar cierta calidez a la estancia. El tono grisáceo del hormigón de las paredes se torna en azul debido a esta iluminación y contrasta con el blanco de los muebles. Para atenuar tanta frialdad se recurre a colgar un cuadro de Picasso, consiguiendo de esa manera un ambiente más cálido.

3.90. Fotomontaje de varios fotogramas de *The Island.* Vista general del complejo (página anterior).

3.91., 3.92, y 3.93. *The Island* (Michael Bay, 2005). Dormitorio de Lincon Eco-Seis.

3.94. *The Island* (Michael Bay, 2005). Despacho del director del complejo.

[86] En el capítulo anterior se analiza este proyecto dentro de la película *I.A.*

[87] FERNANDEZ VILLALOBOS, Nieves, *Utopías domésticas. La casa del Futuro de Alison y Peter Smithson*, Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2012.

Planeta prohibido

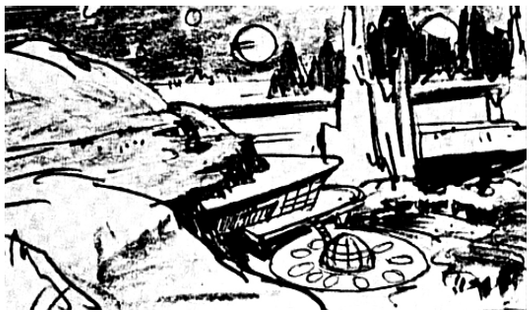
En todo el largometraje el único espacio doméstico que su director, Fred M. Wilcox, nos ofrece es la vivienda que habitan los protagonistas, Morbius y su hija Altaira. En la fecha de realización de la película, hacia la mitad de la década de los cincuenta se estaban desarrollando muchas propuestas acerca de cómo debía ser la vivienda del futuro. En 1956, en Disneyland, se construyó un diseño basado en materiales plásticos;[86] asimismo Alison y Peter Smithson estaban trabajando en Londres en la casa del Futuro[87] en coincidencia con el estreno de esta película. El equipo de producción no permaneció ajeno a todas estas propuestas de vivienda futurista. Mientras que el diseño de Industrias Químicas Monsanto, firmado por Richard W. Hamilton, Albert Dietz y Marvin Goody, e instalado en Disneyland, se organiza desde una pieza central a la que se le adosan una serie de elementos, la propuesta de los Smithson,

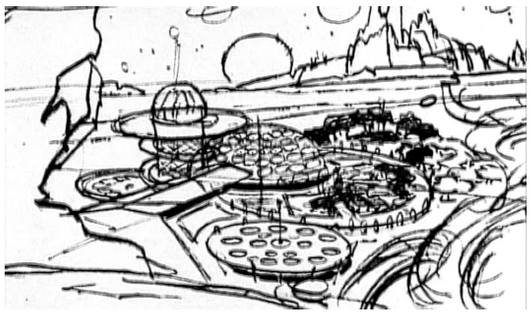


3.95. Fotomontaje de varios fotogramas de *Forbidden Planet.* Vista general del interior de la vivienda donde se perciben los diferentes ámbitos de la misma. complejo.

como expone Nieves Fernández Villalobos, se inspira en una pintura medieval, en un *"hortus conclusus"*, un espacio cerrado "macizo," al que se le "vacían" las estancias para uso de sus habitantes. Así, mientras que una se abre, la otra crea su propio mundo interior. La propuesta fílmica se inspira en ambas.

Para entender la complejidad real de esta vivienda, recurrimos a algunos de los bocetos realizados para el diseño de decorados. En uno de ellos, la vivienda, con forma de proa, emerge de una montaña existente, con grandes ventanales que miran hacia el paisaje del planeta Altair-IV. Junto a este elemento aparece otro cuya forma recuerda la de un ovni. En un segundo dibujo se muestra una instalación de mayores dimensiones y mucho más compleja. Una gran cúpula geodésica sirve de origen para una serie de aros circulares, algunos de ellos encierran jardines en su interior. Por lo que ya hemos comprobado, el equipo de diseño dudaba entre definir un espacio cerrado o conectado al exterior. Existe un plano más detallado del diseño definitivo de la vivienda en el que se aprecia la existencia de un pieza, elemento central circular, como en el diseño de Disneyland, al que vierten todas la estancias y enclave, la cual da origen de una serie de muros radiales que van diferenciando los distintos usos. Para limitar el espacio de la casa se levantan unos muros concéntricos, situados a distintas distancias, todos ellos opacos, lo que nos hace pensar que finalmente se opta por la opción del *"hortus conclusus"*, la de los Smithson. Aunque

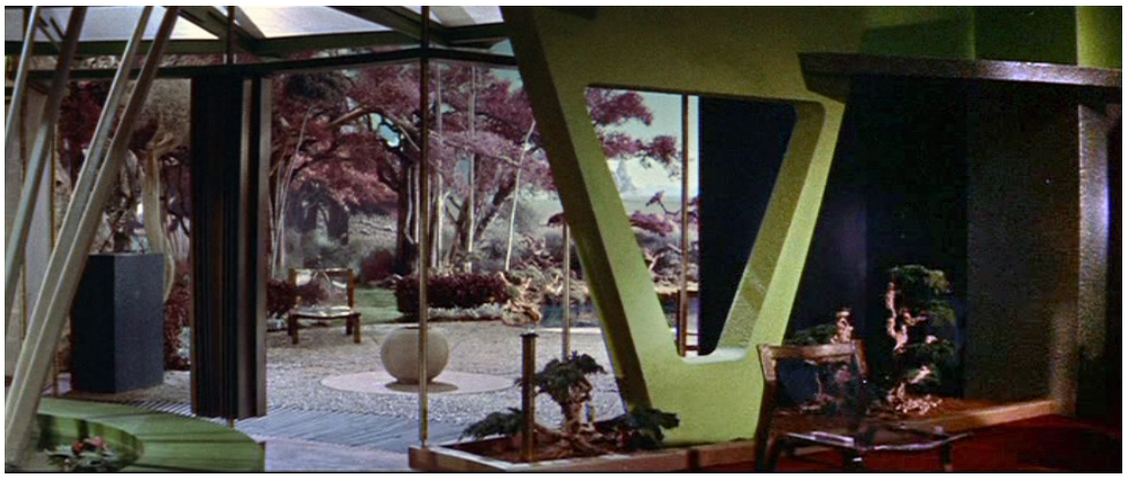




3.96. y 3.97. Propuestas de la vivienda de *Forbidden Planet.*



3.98. *Forbidden Planet.* (Fred M. Wilcox, 1956). Interior de la vivienda, ámbito del salón.



3.99. *Forbidden Planet.* (Fred M. Wilcox, 1956). Interior de la vivienda, zona de acceso.

la solución fílmica no es ninguna de las tres anteriores, sino una mezcla de todas ellas, la vivienda se excava en el interior de una montaña aprovechando una grieta existente, con una pieza curva acristalada haciendo las veces de entrada principal, lo que permite la visión del jardín. Otro elemento circular con un lucernario servirá, junto al corte de la montaña, para iluminar la vivienda. El sistema central se deriva del esquema de Disneyland, pero en este caso pierde su carácter de centralidad para convertirse en un elemento de iluminación. La vivienda se organiza de manera lineal, no radial, concatenando los usos: la entrada al despacho del profesor, una zona de





3.100. *Forbidden Planet* (Fred M. Wilcox, 1956). Interior de la vivienda, barra de la cocina.

3.101. *Forbidden Planet* (Fred M. Wilcox, 1956). Exterior de la vivienda.

comedor y salón, la entrada, la cocina con una barra para almuerzos informales y una puerta por la que aparece el robot, separados únicamente por el mobiliario o una serie de tubos transparentes; aun así, todo es muy diáfano. Podíamos entender que la planta de la vivienda finalmente surge del resultado de realizar un corte longitudinal a la vivienda de los Smithson, convirtiendo el jardín interior en el exterior de la casa. No se definieron ni los dormitorios ni los baños, pero a diferencia de las propuestas de Disneyland y de los Smithson, la vivienda tiene otra planta donde probablemente se recogieran estas funciones.

El dormilón [88]

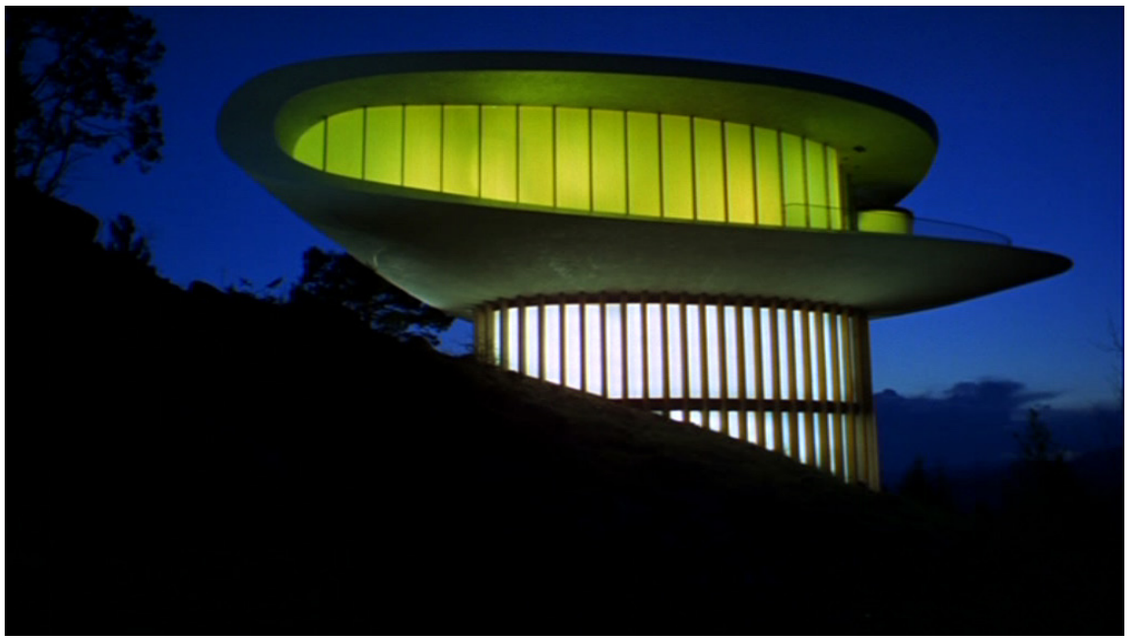
Película ambientada en el año 2174, con Woody Allen como director y actor en el papel de Miles Monroe. Tiene un comienzo sorprendente, el protagonista, después de 199 años de hibernación, despierta en una civilización muy evolucionada. De esta sociedad perfecta a la que debe adaptarse, apenas se muestran las ciudades en las que se desarrolla la trama. En el largometraje se exponen edificios aislados rodeados de zonas verdes, pero no un conjunto organizado de ellos, por lo que apenas el espectador tiene datos para deducir cómo puede estar planteado su urbanismo.

Gran parte de los edificios que aparecen son existentes, incluso algunos se encontraban en el momento del rodajem en pleno proceso de construcción como "The Sculptured House",[89] diseñada por el arquitecto Charles Deaton en 1963, aunque no fue acabada hasta 2003.[90] El planteamiento original era conseguir crear una escultura habitable resuelta mediante una concha de hormigón soportada por medio de pilares de acero. La vivienda se distribuye en tres plantas, comunicadas a través de una escalera de formas curvas, acorde con el resto de la casa. Las plantas bajas se destinan a área de trabajo del dueño y sala de pintura de su mujer. El dormitorio principal se coloca bajo el cobijo de la pared cóncava, situándose el salón y la oficina en la última

[88] Título original: ***Sleeper.***
Año: 1973.
Duración: 88 min.
País: Estados Unidos
Director: Woody Allen.
Guion: Woody Allen & Marshall Brickman.
Música: Woody Allen.
Fotografía: David M. Walsh.
Reparto: Woody Allen, Diane Keaton, John Beck, Mary Gregory, Don Keefer y Don McLiam
Productora: United Artists presents a Jack Rollins / Charles H. Joffe Production.
Argumento: El clarinetista Miles Monroe depierta tras 200 años en hibernación. La nueva sociedad muy evolucionada ha cambiado los parámetros de lo que Miles Monroe entendía como saludable.

[89] RIVERA, David, *Tabula Rasa. El Movimiento Moderno y la ciudad maquinista en el cine (1960-200)*, Fundación Diego Sagredo, Madrid, 2005, p. 125.

[90] Proyecto desarrollado por encargo Clifford M. Delzell, dueño de la empresa del mismo nombre. Se arruinó antes de terminar la casa y no pudo pagarla. En 1999 John Huggins la compró para terminarla y hacer una ampliación. Este proyecto fue realizado por Nicholas Antonopoulos y su mujer, la decoración del interior es de Charlee Deaton hija del arquitecto del proyecto original.







3.102., 3.103. y 3.104. *Sleeper* (Woody Allen, 1973). Vivienda donde se refugian Miles Monroe y los medicos que le despertaron. Realmente se trata The Sculptured House. Vista nocturna y del interior del área del salón y comedor.

planta. La reforma de Antonopoulos aumentó considerablemente la superficie de la misma, de los 120 m^2 iniciales a casi 700. Todo el nuevo programa se desarrolló en planta baja para no competir con la concha de hormigón, tan característica de este proyecto. El nuev área de expansión acoge los usos de cocina, garaje, salón y habitación de servicio. En el largometraje, la cámara sitúa al espectador debajo de la concha, junto a los muros curvos que rodean la

escalera. El heterogéneo mobiliario que aparece responde al interés del propio director, colocando objetos tradicionales junto a elementos modernos,[91] destacando, entre ellos la silla de Panton,[92] en este caso en colores negro y blanco.

Siguiendo el argumento del film, en la escena de la huida de Miles y Luna, éstos entran en otra vivienda, en este caso se trata de la Brenton House, construida en 1969 por Charles Haertling, arquitecto muy influenciado por las formas naturales, de ahí la importancia que se concede a arquitectos



[91] RIVERA, David, *Tabula Rasa. El Movimiento Moderno y la ciudad maquinista en el cine (1960-200)*, Fundación Diego Sagredo, Madrid, 2005, p. p. 127-129.

[92] Este icónico diseño data de 1959, con una estructura de espuma sólida PU, y con recubrimiento de plástico moldeado por inyección.





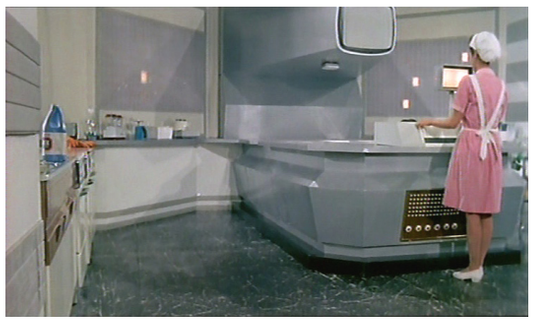
3.105. Fotomontaje de varios fotogramas de *Sleeper.* Interior fílmico The Breton House.

3.106. *Sleeper* (Woody Allen, 1973). Exterior de The Breton House donde se aprecian paralelismos con las formas naturales.

3.107. Vista de The Breton House desde el volumen de la escalera con forma de "champiñon".

como Frank Lloyd Wright, siempre tan sensible a la integración de la arquitectura con la naturaleza, o a las soluciones formales de Oscar Niemeyer. Los originales diseños que adoptan sus viviendas fueron la razón por la que el Dr Stanley Brenton escogió este arquitecto para diseñar su vivienda. El proceso de proyecto fue muy largo, durante dos años Charles Haertling mantuvo largas conversaciones con la familia sobre arte, música...etc. Una vez establecido







3.108. *Sleeper* (Woody Allen, 1973). Cocina equipada con todo tipo de artilugios.

3.109. *Las que tienen que sevir* (José Luis Dibildos, 1967). Cocina de diseño futurista.

3.110. *Sleeper* (Woody Allen, 1973). Exterior de la casa de Luna.

cuál era el solar idóneo para erigir el edificio,[93] comenzó el proceso de diseño. Desde los primeros bocetos se hizo evidente la importancia del entorno y la necesidad de integrarse con el mismo, por lo que Charles Haertling se inspiró en dos elementos referenciales, uno del mundo animal y otro del vegetal, para realizar la vivienda: el "percebe"[94] y el "champiñón". Desde un jardín central se fijan horizontalmente una serie de elementos, los "percebes",[95] y en una zona

cercana aparece una pieza vertical, el "champiñón", que contiene la escalera. Cada vaina horizontal se divide en varias alturas y recoge un uso distinto: dormitorios, salón, habitación de la música,[96] cocina...etc. Para conseguir las formas curvas se montó una estructura de acero sobre la que se proyectó un hormigón aligerado que asegurase el aislamiento necesario[97].

En cambio, la casa de Luna es un decorado que representa su propia personalidad egocéntrica e insulsa.[98] Una gran columna de hormigón blanquecino, que se aleja totalmente de los cánones establecidos, sirve para suspender dos cortinas de hormigón que hacen las veces de cubierta del edificio. En su interior se repiten las formas curvas y los tonos claros. En el salón, donde se rueda la escena de la fiesta, las paredes se ven decoradas con grandes círculos luminosos; la cocina está amueblada con extraños aparatos llenos de luces de colores, pareciendo un espacio más cercano al de una nave espacial que a uno doméstico. La obsesión por presentar los avances tecnológicos en la cocina es muy habitual en el cine, y no sólo en el género de la Ciencia Ficción. Existen muchos ejemplos pero, por citar uno español, no podemos olvidar a una Concha Velasco ajetreada organizando una cena para sus jefes americanos en una avanzada cocina en la película de 1967 *Las que tienen que servir.*

[93] Está construida en Boulder Hills, con unas increíbles vistas al lago, las montañas cercanas.

[94] Aunque en muchos textos aparezca la palabra "percebe" para identificar el crustáceo que origina la idea, realmente se trata del Balanus, vulgarmente conocido como bellotas de mar, un crustáceo cirrípedo de la misma familia que el percebe, pero totalmente recubierto con una concha cónica y de color blanquecino. A través de una gran abertura circular, denominada opérculo, se alimenta del plancton.

[95] Charles Haertling estuvo varios años en la Armada americana, y entre sus obligaciones estaba el mantenimiento de los barcos, por lo que se pasó mucho tiempo rascando los crustáceos que se aderían al casco por debajo de la línea de flotación.

[96] Stanley Brenton era compositor y profesor de piano.

[97] Esta técnica es conocida con el nombre de "gunitado". Este sistema ha sido muy recurrido a lo largo de la historia de la Arquitectura, Le Corbusier lo utilizó en la construcción de la serie de viviendas de Pessac.

[98] RIVERA, David, *Tabula Rasa. El Movimiento Moderno y la ciudad maquinista en el cine (1960-200)*, Fundación Diego Sagredo, Madrid, 2005, p. 127.



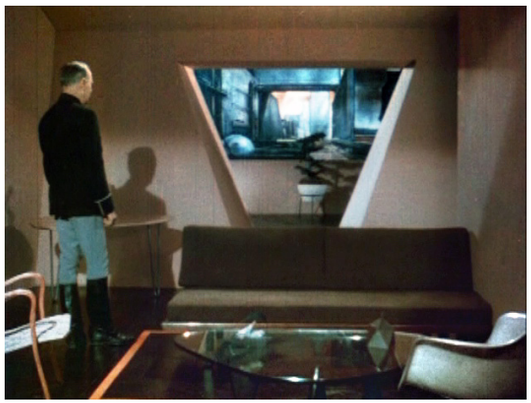
3.111. Fotomontaje de varios fotogramas de *Flight to Mars*. Apartamento de los terráqueos, en el que aparece el mueble en el que se sirve la comida, la zona de comedor y el salón.

Vuelo a Marte

En 1951 el director Lesley Selander entretuvo al público con un sorprenderte viaje al planeta rojo. Durante el film encontramos tres soluciones distintas de ciudad, edificios curvos, edificios prismáticos o planos inclinados. Los interiores responden preferentemente más a esta última opción geométrica. En todas las estancias existe, al menos, un límite ladeado. El acceso al apartamento en el que se alojan los terráqueos se realiza mediante un plano de sección decreciente, es decir, inclinado en ambas caras, lo que implica que existe en la parte inferior un aumento considerable del grosor. La abertura de







la puerta, con forma de triángulo invertido, permite comprobar el incremento de la anchura del paramento. El forjado superior también se gira unos 20º en él una gran oquedad filtra la luz, aunque no tenemos indicios suficiete para discenir el origen de la misma. Una vez traspasada la puerta, los personajes entran en una zona de comedor situado enfrente al ámbito del salón, y de una de las paredes rectas emerge un carrito con toda la comida preparada. La estancia del Dr. Lane está decorada con el mobiliario más moderno de la época, destacando la mesa de café de Isamu Noguchi[99] y la silla "Eames Plastic Armchair".[100]

3.112. y 3.113. *Flight to Mars* (Lesley Selander, 1951). Desapacho de la tripulación terráquea.

3.114. *Flight to Mars* (Lesley Selander, 1951). Vivienda del Dr. Lane con la ciudad al fondo.



3.115. *Flight to Mars* (Lesley Selander, 1951). Vía de comunicación con la línea blanca que marca el área de movimiento sin peligro de golpes.

El pasillo de acceso a la sala de trabajo de Dr. Lane y el resto de la tripulación presenta ambas paredes inclinadas y en el suelo una gran línea blanca divide en dos la zona de tránsito. En un primer momento esta disposición puede hacernos sospechar que se trata de hacer una trasposición de los sistemas de tráfico rodados a los peatonales, evitando así posibles "encuentros" entre los viandantes. Pero el uso no era ése, pues se marca dicha línea para evitar golpes de los paseantes con la pared inclinada, constituyendo, pues, una marca para saber a partir de qué punto la altura libre es inferior para que una persona pueda estar de pie sin chocarse con el paramento. Geometría que implicaría que la superficie de paso real del pasillo de comunicación es mucho más reducida dificultando enormemente el cruce de dos personas en él.

El área de trabajo, asimismo posee una pared inclinada, en este caso con abertura rectangular cuya mitad se cubre por un gran vidrio transparente. De nuevo se utilizó la silla "Eames Plastic Armchair" y otro diseño de Isamu Noguchi, en este caso el taburete modelo No IN22.[101]

Al despacho de Ikron, Presidente del Consejo que gobierna el planeta, se le otorgó una solución más apropiada, pues el plano se ladea hacia el exterior, con lo que el volumen del espacio aumenta respecto a su superficie

[99] Diseñada en 1944, muy similar a las esculturas de bronce y mármol en las que en aquel momento estaba trabajando. El tablero de vidrio se apoya sobre dos piezas de madera iguales, posicionadas formando 90°.

[100] La versión original fue realizada para el concurso "El Diseño Orgánico en el Mobiliario Doméstico" que organizó el MOMA en 1950. La carcasa es de polipropileno y tiene un cojín acolchado. Este modelo dispone de varias opciones de patas, en este caso se han usado cuatro perfiles tubulares de acero.

[101] Diseño del año 1949, el asiento y la pata parabólica están realizados en madera de abedul, y el resto de las patas en tubo metálico cromado.





3.116. Fotomontaje de varios fotogramas de *Flight to Mars*. Despacho de Ikron. Presidente del Consejo.

3.117. *Flight to Mars* (Lesley Selander, 1951). Terraza del despacho de Ikron.

en planta. Además, desde una abertura se contempla una espectacular vista de la ciudad. En este caso de nuevo el mobiliario recurre a famosos ejemplos, pues además de la "Eames Plastic Armchair", se añade un escritorio diseñado por Franco Albini.[102] Desde la amplia terraza del despacho es desde donde Ikron y su secretaria conspiran sentados sobre el sofá nº 406 de Alvar Aalto.[103]

[102] Un escritorio realizado en 1938 extremadamente ligero. Una superficie acristalada se soporta por una estructura de tubo de acero cromado. Dos cajones se apoyan sobre ésta, dando la sensación de estar flotando. La parte de atrás se deja abierta para poder colocar libros pequeños o revistas.

[103] Se trata de un modelo muy funcional del año 1938-1939, construido con una estructura de abedul contrachapado moldeado y abedul macizo, el asiento es de tela trenzada.

CIENCIA FICCIÓN Y METABOLISMO

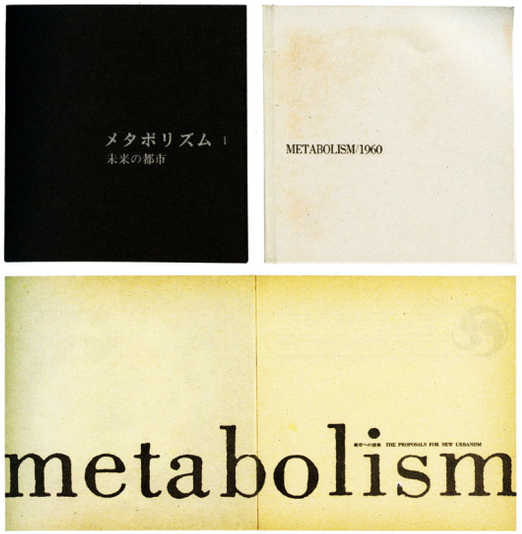


CIENCIA FICCIÓN Y METABOLISMO

El tiempo no es importante.
Sólo la vida es importante.

I. El Manifiesto Metabolista y el Cine de Ciencia Ficción.

A finales de la década de los años cincuenta y con motivo de la celebración de la *Tokyo World Design Conference*, que tendría lugar en 1960, un grupo de arquitectos japoneses publicaron un manifiesto con el título: *Metabolismo: Propuestas para un nuevo Urbanismo*, formado por cuatro ensayos: *Ocean City* de Kiyonori Kikutake, *Material and Man* de Nobori Kawazoe, *Towards the Group Form* de Masato Otaka y Fumihiko Maki, y por último, *Space City* de Kisho Kurokawa.[1] En el momento de la publicación de este texto, del que apenas hubo tirada, Japón estaba sufriendo una serie de cambios decisivos.[2] El recuerdo de la Segunda Guerra Mundial



4.1. Portada del manifiesto Metabolista.

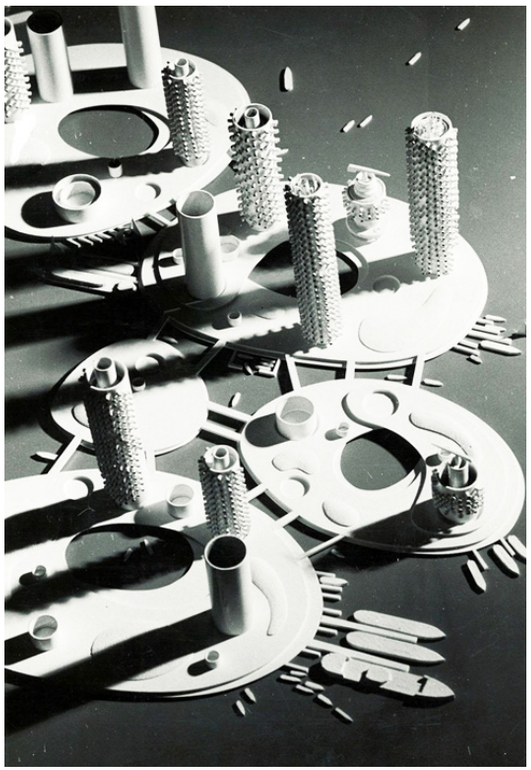
4.0. *Le Cinquiéme Élément* (Luc Besson, 1997).

*Una versión de este capítulo ha sido publicado en colaboración con Ramón Rodriguez Llera en *Oncinema 2013, Conference Proceedings,* Centro de Estudios Arnaldo Araújo CESAP/ESAP, Oporto, Portugal, 2013, p.p. 256-276.

[0] Texto extraído de *Le Cinquiéme Élément* (Luc Besson, 1997).

[1] LIN, Zhongjie, *Kenzo Tange and the Metabolist movement. Urban Utopias of Modern Japan.* Oxon. Ed Routledge. 2010.

[2] RODRIGUEZ LLERA, Ramón, *Japón en occidente, Arquitecturas y paisajes del imaginario japonés del exotismo a lamodernidad.* Valladolid. Ed. Secretariado de publicaciones e intercambio editorial. Universidad de Valladolid. 2012.



4.2. Kiyonori Kikutake. Marine City, 1958.

estaba aún muy presente, en especial porque las dos primeras bombas atómicas habían sido arrojadas dentro de su territorio, en Hiroshima y Nagasaki. Las ciudades japonesas estaban siendo reconstruidas y modificadas, bien por la desaparición parcial de las mismas debido al conflicto bélico, bien por el desplazamiento de la población a las grandes urbes en busca de una nueva vida. A medida que se desvanecen en lo posible el recuerdo y las huellas de la guerra, se empiezan a producir muchos avances tecnológicos, que se llegaron a conocer como el milagro japonés.[3]

En esta tesitura, los jóvenes arquitectos metabolistas plantean una ciudad como un organismo vivo, cambiante, con diferentes ciclos metabólicos, de los cuales algunos son persistentes, mientras que otros resultan efímeros, por lo que la ciudad acomoda su crecimiento de acuerdo a estos mismos ciclos. La metrópolis es un lugar en permanente transformación, renovable, susceptible de sufrir alteraciones y modificaciones, en algunas de sus partes, o reconstruída en su totalidad. En las intervenciones de los jóvenes ponentes nipones se dejaron oír con frecuencia reiterada términos de análisis como "célula" y "metabolismo", tomados prestados del campo de la física nuclear, de la biología genética molecular y de la medicina, especialidad ésta última que había querido estudiar formalmente Kiyonori Kikutake. Lógicamente los templos sintoístas de Ise, renovados en cada generación, se convirtieron en un elocuente motivo de inspiración de los principios metabólicos. Ise

es uno de los santuarios sintoístas más importantes de Japón. Cada veinte años se celebra en él el ceremonial de la sustitución, consistente en que las edificaciones de madera se reconstruyen manteniendo las mismas formas, cambiando únicamente la materia prima: la madera recogida de los bosques de cipreses adyacentes. La similitud con los procesos biológicos es evidente y por lo tanto su interés para el grupo Metabolista. En estos términos lo estudiaron Kenzo Tange y Noboru Kawazoe en su libro: *Ise, Prototype of Japanese Architecture.*

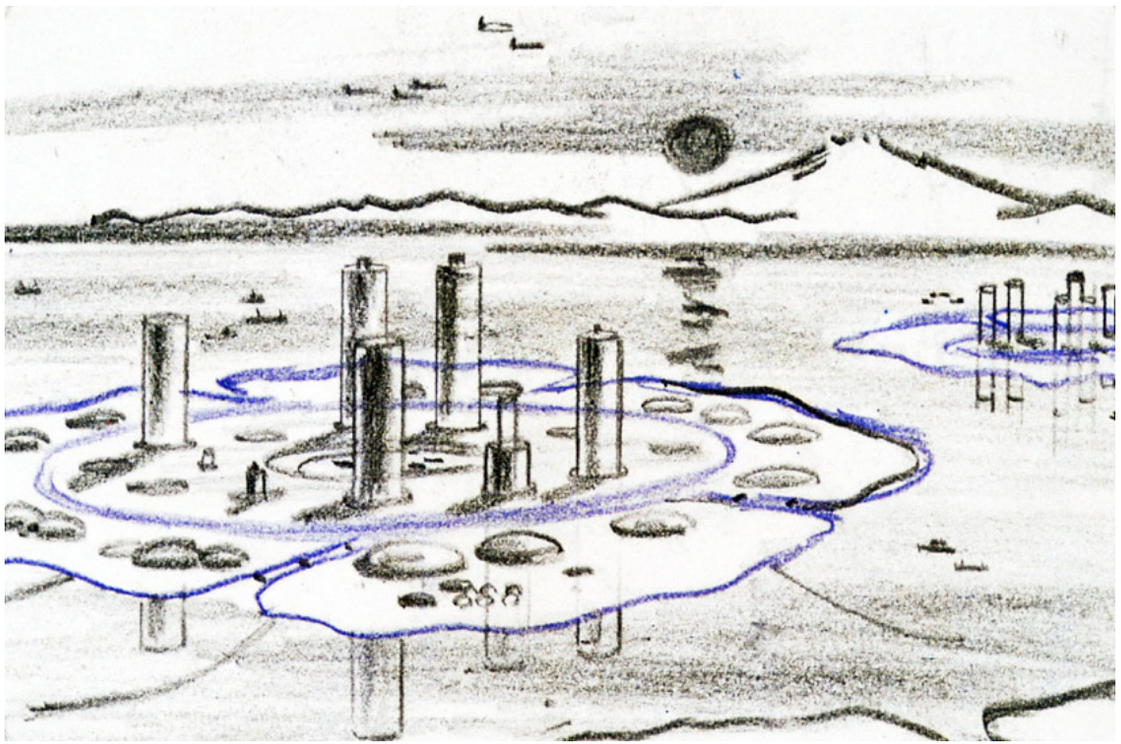
El texto de Kiyonori Kikutake *Ocean City*, era el más extenso de los cuatro que formaban parte de la citada publicación. En él se analizaban tres propuestas de metrópolis distintas: *La ciudad con forma de torre*, *La ciudad marina* y una unión de ambas, en *La ciudad oceánica*, *"Unabara"*. Las dos primeras constituyen el referente de un significativo concepto metabólico, el del "terreno artificial". *La ciudad con forma de torre*, estaría formada por cilindros de hormigón de hasta unos 300 m. de altura. Estos cilindros contendrían todas las infraestructuras que debían poseer la ciudad, comunicaciones, instalaciones, servicios públicos, incluso una fábrica de construcción de viviendas prefabricadas. Cada cilindro se convierte en un terreno artificial que puede acoger 1.250 viviendas. Dichos apartamentos se construirían a base de metales en el propio cilindro para finalmente colocarse en su exterior. Kikutake plantea los habitáculos con una duración determinada: cada



4.3. Templo de Ise

[3] Los estudios y monografías sobre ésta época económica y social del Japón de posguerra, sobre los cambios artísticos y culturales, y en especial sobre el Metabolismo, son abundantes y solventes, aunque no en lengua española, salvo las obras de Antón Capitel y Ramón Rodríguez Llera. Lejos de toda intención exhaustiva, sí queremos dejar constancia de las publicaciones más recientes en las que hemos fundamentado las ideas más destacadas de nuestro propio texto: BANHAM, R.: *Megaestructure: Urban Futures of the Recent Past*. Harper and Row. New York, 1976; BETTINOTTI, Massimo (ed.) *Kenzo Tange 1946-1996: Architecture and Urban Design.* Electa. Milano, 1996; BOGNAR, Botond: *Contemporary Japanese Architecture: Its Development and Challenge*. Van Nostrand Reinhold. New York, 1985; *The New Japanese Architecture*. Rizzoli. New York, 1990; *Japan: At the Cutting Edge.* Papadakis Publisher. London, 1999; *Beyond the Bubble: The New Japanese Architecture*. Phai-

4.4. Kiyonori Kikutake. Floating City, 1960.



cincuenta años, relación evidente con el ritual de la sustitución de los templos de Ise, deberían ser modificados, por lo que la ciudad entera se comporta como un organismo vivo, mudando su piel periódicamente. Los cilindros no se construirían

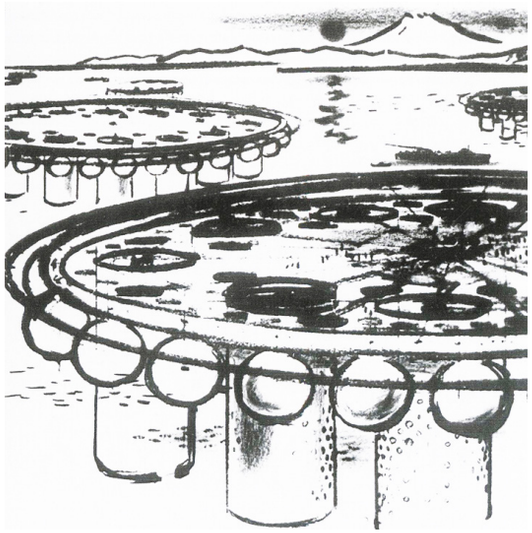
don. London, 2008; BOYD, Robin: *Nuevos Caminos de la Arquitectura japonesa.* Ed. Blume. Barcelona, 1969; CAPITEL, Antón: *Kenzo Tange y los Metabolistas*. Ediciones Asimétricas. Madrid, 2010; FRAMPTON, Kenneth / BOGNARD, Botond: *Nikken Sekkei: Building Future Japan, 1900-2000*. Rizzoli, New York, 2000; JANSEN, Marius B.: *The Making of Modern Japan*. Harvard University Press, 2002; JODIDIO, Philip: *Architecture in Japan.* Taschen, Cologne, 2006; *Contemporary Japanese Architects* Taschen. Cologne, 1997; KOOLHAAS, Rem / OBRIST, Hans-Ulrich: *Project Japan: An Oral History of Metabolism.* Ed. Taschen, 2011; KULTERMANN, Udo: *New Japanese Architecture*. Praeger. New York, 1960. G. Gili, Barcelona 1967; KULTERMANN, Udo: *Kenzo Tange*. Gustavo Gili. Barcelona, 1989; KUROKAWA, Kisho: *Metabolism in Architecture.* Studio Vista. London, 1977; *From Metabolism to Symbiosis.* Academy Editions. New York, 1992; *New-Wave Japanese Architecture.* Academy Editions. Singapour, 1993; LIN, Zhongjie: *Kenzo Tange and the Metabolist Movement: Urban Utopias of Modern Japan*. Routledge, 2010; MEYHOFER, Dirk: *Contemporary Japanese Architetects*. Taschen. Cologne, 1993; ROSS, Michael Franklin: Beyond Metabolism: *The New Japanese Architecture.* McGraw-Hill Co. New York, 1978.

en toda su longitud, sino a tenor de las necesidades habitacionales, muestra en sí mismo del propio crecimiento y desarrollo de la ciudad.

La ciudad marina se presenta como una variación evolucionada de la misma idea. Kikutake llegó al convencimiento de que gran parte de los conflictos bélicos estallaban debido a la posesión de la tierra y por ello propone, para evitar futuros problemas, la instalación de estas ciudades en islas artificiales en medio del mar. Ello en sí mismo traería como consecuencia la creación de un nuevo tipo de sociedad y de relaciones humanas. Parte del terreno de las islas se destinarían a la agricultura, la industria y los servicios. Estos islotes no estarían anclados en un punto fijo, podrían moverse y desplazarse. Una vez acabada su vida como ciudad, podrían ir a la deriva hasta hundirse y cumplir una nueva función como fondo submarino.

Dentro del mismo planteamiento, el autor esboza dos diseños diferentes. En la segunda opción las torres en vez de situarse por encima de la cota cero, se hunden en el agua, dejando en el exterior únicamente un gran domo de vidrio por el cual penetra la luz del sol.

Finalmente, en *La ciudad oceánica* se produce un híbrido de las dos ideas anteriores. Existen diferentes variaciones, una de ellas está diseñada a partir de dos anillos tangentes entre sí. En el interior se sitúan las viviendas, en el exterior



4.5. Kiyonori Kikutake. Marine City, 1958.



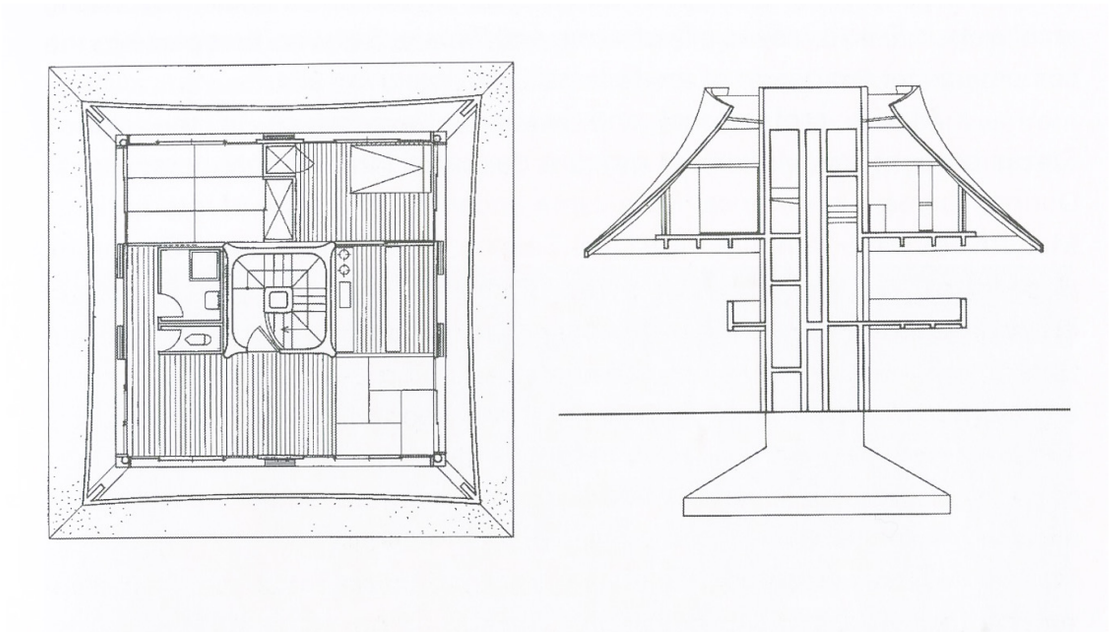
4.6. Moshe Safdie. Habitat 67. Montreal, Canada. 1967.

las necesarias industrias. La zona donde se tocan ambos anillos se destina a edificios administrativos. El terreno que queda libre se cultiva para alimentar a la población.

Evidentemente todas estas propuestas resultaban muy difíciles de ser construidas. Pocos ejemplos, y de escala mucho menor, fueron llevados a cabo en la época, algunos incluso fuera del archipiélago nipón, por ejemplo el Habitat 67 en Montreal, Canada. Actualmente construcciones con planteamientos muy próximos a los metabolistas se alzan en su nueva tierra de promisión, en países como Qatar o los Emiratos Árabes.

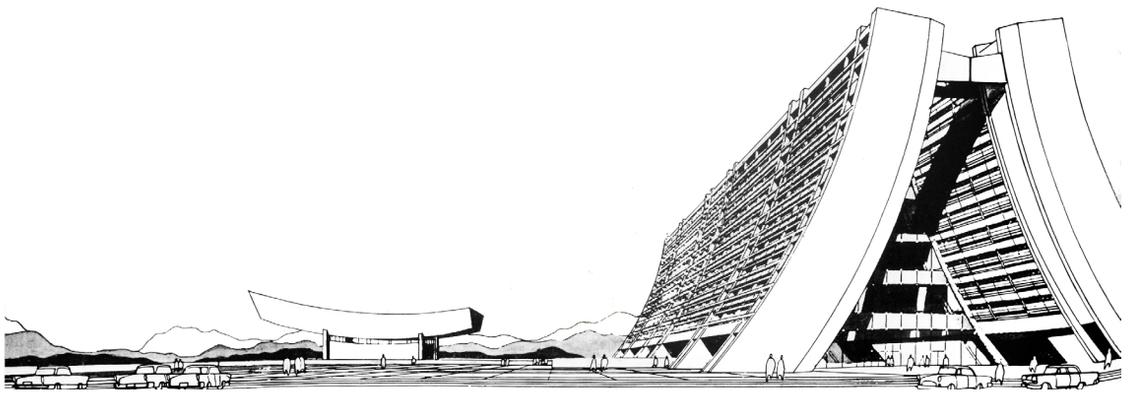
En el texto de Kisho Kurokawa, *Space City*, aparecen cuatro proyectos: *Plan de Neo-Tokyo, Ciudad-Muro, La Ciudad Agrícola* y por último *La Casa con forma de Champiñón*. Esta última presenta notables influencias de la *Sky House* de Kiku-take, con muros inclinados de hormigón encerrando el espacio habitable, iluminado exclusivamente a través de la pieza central. La casa se eleva sobre el suelo apoyada en un núcleo de hormigón que encierra las comunicaciones y las instalaciones de la vivienda.

Kenzo Tange (913-2005), el más internacional de los arquitectos japoneses de la época -había sido el primero, además, en ser invitado al VIII CIAM celebrado en 1951 en Inglaterra- aunque no participó personalmente en el manifiesto, en realidad formaba parte de las filas del movimiento Metabolista, condensando todo su ideario



4.7. Noriaki Kurokawa. Casa con forma de Champiñón. 1960.

en el mega proyecto del año 1960 "Plan para la bahía de Tokio". Desde la distancia americana, pues se hallaba invitado en Boston, con su reconocida autoridad moral, Kenzo Tange había velado y dirigido los pasos organizativos de sus colegas y jóvenes discípulos, el núcleo duro de la trama del Congreso: Takashi Asada, Masato Otaka, Noboru Kawazoe, Kiyonori Kikutake, Fumihiko Maki, Kenji Ekuan, Arata Isozaki, Kiyoshi Awazu y Kisho Kurokawa. Todos elllos, algunos muy jóvenes y llenos de proyectos de futuro, aguardaban el encuentro primaveral en Tokio como un acontecimiento



4.8. Kenzo Tange. Proyecto para edificio administrativo de la Organización Mundial de la Salud. 1959.

profesional trascendente que viniera a consagrar el protagonismo estelar de la arquitectura moderna japonesa y por eso la *Conference* se había publicitado con un reclamo comprometido y sugerente: el de reflexionar sobre la interrelaciones del hombre con la tecnología, a su vez toda una declaración de intenciones sobre la importancia concedida a este dominio y su ascendencia previsible en las actividades profesionales.

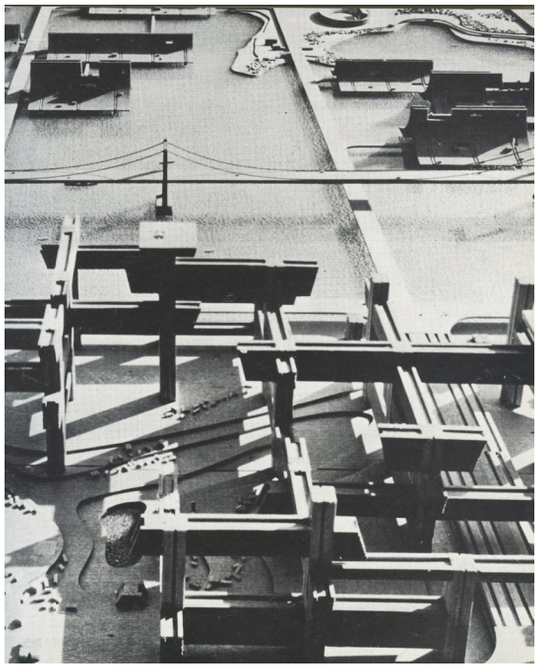
Susceptible de ser remitido a sus orígenes germinales, a los debates sobre el corazón de la ciudad del Congreso de 1951, el Plan de la Bahía de Tokio asumía y hacía visualmente legibles algunos extremos del pensamiento urbano del *Team X*, llevándolos a una escala de intervenciones colosales y a un dramático juego de contrastes entre lo viejo y lo nuevo, entre los elementos vernaculares, el rescate y

restauración de la dignidad de la tradición japonesa y la vocación contemporánea de toda metrópolis moderna. Como la ciudad de Tokio había crecido de un modo desmesurado, el equipo de Tange proponía una solución novedosa para paliar los problemas de tráfico y comunicaciones generados en los últimos años. Al igual que la mayoría de las urbes medievales, el crecimiento se había producido de manera radial, alrededor de un centro. La apuesta de Tange descansaba en un crecimiento lineal, de la misma manera que se desarrollan los seres vertebrados respecto a un eje. Se cambiaba el concepto de centro cívico por eje cívico y además Tange lo colocaba encima de la bahía de Tokio, minimizando así la especulación resultante de los costes de la compra del suelo.

Esta decisión no sólo mejoraba las condiciones económicas, sino que también proponía un planteamiento totalmente abstracto, a la vez que utópico. En el curso 1959-1960 Tange había sido invitado por el Massachusetts Institute of Technology para impartir clases en la cátedra de urbanismo. Unos de los trabajos que propuso fue el estudio de un barrio residencial para 25.000 habitantes en el interior de la bahía de Boston. De allí partieron algunas de las ideas que luego se reflejaron en el proyecto de la bahía de Tokio, como los bloques de sección en "A", que ya la había experimentado previamente en el proyecto para el edificio administrativo de la Organización Mundial de la Salud en Ginebra en 1959.



4.9. Kenzo Tange. Plan para la bahía de Tokio. Vista general.



4.10. Kenzo Tange. Plan para la bahía de Tokio. Detalle.

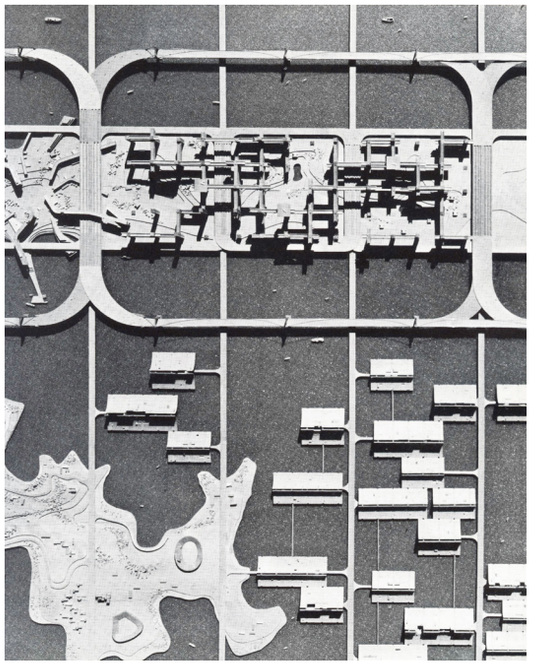
Con este trabajo Tange proponía un proyecto utópico, para poder recoger distintos planteamientos a la hora de acometer un "nuevo" urbanismo en las ciudades contemporáneas. Como bien explica Antón Capitel, Kenzo Tange, con su proyecto de la bahía de Tokio, consigue unos refinados niveles de abstracción: *Nada más abstracto que el agua; nada más parecido al* no lugar *que la superficie acuática. Nada más*

propio, pues, para fingir la realidad mediante una localización concreta, pero evitarla mediante el plano, supuestamente puro y abstracto, de la superficie líquida.[4]

Tange organiza este eje cívico a base "ciclos" de dimensiones mínimas de 1 km. Es la unidad mínima de actuación y se entiende como una célula completa en sí misma, lo que permite ser usada una vez acabada, sin necesidad de estar finalizado todo el proyecto. Además facilita su construcción escalonada, según vayan siendo necesarias las infraestructuras para la ciudad. Así la jefatura de la ciudad puede programar un plan económico para hacer viable la intervención, utilizándose las partes ya ejecutadas sin perjudicar las zonas en obras.

Cada uno de estos ciclos está estratificado, mejorando considerablemente de este modo las comunicaciones. Según la velocidad y por tanto el tráfico, los vehículos se situarán en una cota u otra. Las conexiones que se ejecutan entre los distintos niveles, se realizan siempre en el mismo sentido de circulación, evitando posibles atascos y aglomeraciones.

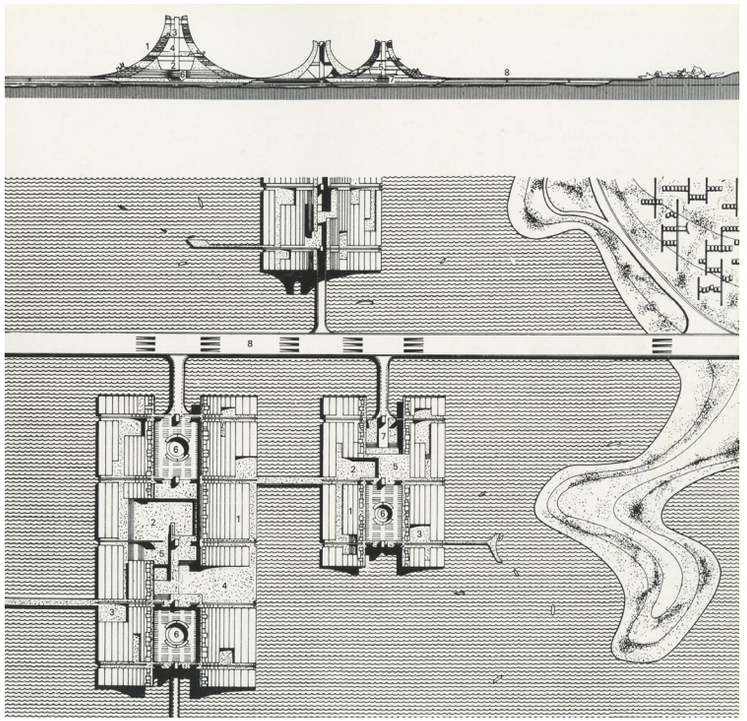
La solución presentada podía absorber una circulación entre diez y treinta veces mayor de la que presentaba Tokio en el momento.[5] Existían niveles sólo para aparcamiento de vehículos, otros de metro. En los anillos se colocaban todos los edificios públicos y servicios requeridos por la ciudad. Estos podían ir construyéndose en función del crecimiento de la propia metrópolis, no era necesario acometer



4.11. Kenzo Tange. Plan para la bahía de Tokio. Vista de un ciclo.

[4] CAPITEL, Antón, *Kenzo Tange y los Metabolistas*. Madrid. Ed Asimétricas. 2010. Pag 46.

[5] TANGE, Kenzo complilado por KULTERMANN, *Udo, Kenzo Tange. 1949-1969. Arquitectura y Urbanismo*. Barcelona. Ed: Gustavo Gili S.A. 1970.



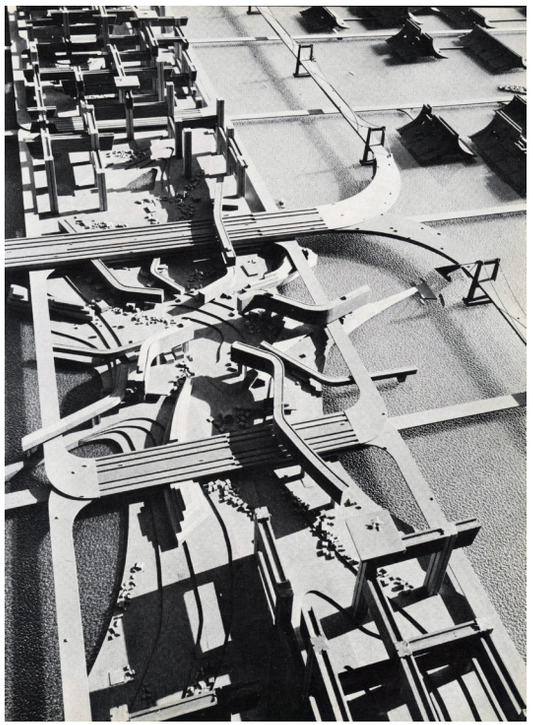
4.12. Kenzo Tange. Plan para la bahía de Tokio. Zona Administrativa.

la intervención completa, de manera que el ayuntamiento podía programar un plan económico por fases sucesivas. Cada célula a su vez se organizaba en una trama de 200 m. de lado para disponer edificios administrativos, de 10 ó 20 pisos. Las plantas de los edificios estarían soportadas por núcleos que eran los que acogían todos los ascensores, instalaciones, escalera, el mismo planteamiento, pues, propuesto por Kikutake en su *Ocean City*. La cima de estas construcciones variaría entre los 150 y

250 m. Y la altura libre del espacio bajo el edificio sería entre 40 y 200 ms. dependiendo de los niveles que albergara.

De manera perpendicular a este gran eje, se colocaban una serie de vías secundarias que permitían la entrada a los grandes bloques de viviendas. Enormes construcciones con sección en forma de "A" generaban un espacio común en su interior, que se iluminaba por la parte superior. La inclinación de las fachadas facilitaba un soleamiento adecuado a todos los niveles habitacionales existentes.

Pero el sueño de la utopía urbana metabolista no se cumplió en la realidad edilicia convencional, ni siquiera en sus mínimos requerimientos. Para Kenzo Tange, la única vía para neutralizar el potencial destructivo de la tecnología moderna consistía en convertirse en un maestro de la misma, y su estrategia, a diferencia de otras respuestas contemporáneas proclives a la recuperación de los rasgos de un regionalismo moderno en la arquitectura, consistió en potenciar los contenidos estructurales y simbólicos. Por tal causa, en las imágenes del Plan de Tokio se enfatiza la representación visual de la organización, el propio diseño urbano es portador de los máximos valores simbólicos, pues funciona como una balanza entre la tecnología y el humanismo. En este sentido, la gran espina lineal del Plan de Tokio no sólo cumple la función de generar la forma estructural de la ciudad, sino que, además, aporta una inconfundible imagen caracterizadora de la ciudad postindustrial, denotada por la im-



4.13. Kenzo Tange. Plan para la bahía de Tokio.

portancia concedida a la velocidad, a la movilidad, a la libre comunicación y al potencial de su continua expansión.

No siendo posible materializarlo en un ambicioso plan urbano visionario, Kenzo Tange trasladó la búsqueda de referencias iconográficas de fuerte identidad metabolista a edificios singulares en los que experimentó con algunas de las inquietudes tecnológicas presentes en el Plan de Tokio, caso de la idea estructural de las redes de espacios tridimensionales, es decir, el sueño colectivo de arquitectos, críticos y diseñadores, conjurados para acrisolar una opción conjunta de ruptura radical, acabó convirtiéndose en cada caso, en cada poética personal, en una singular negociación entre valores duales contrapuestos de imposible conciliación: escala humana y megaestructural, estabilidad y movilidad, permanencia y mutabilidad, tecnología y humanismo, identidad y universalidad: Centro de Prensa y Radio Yamanashi, 1961-67, en Kofu, de Kenzo Tange; Shizuoka Press and Broadcasting Center, 1966, en Tokio, de Kenzo Tange; Centro Cultural de Miyakonojo, Prefectura de Miyazaki, 1966, de Kiyonori Kikutake; Biblioteca Municipal de Oita, 1966, de Arata Isozaki; Oficina Central del Banco de Fukuoka, en Fukuoka, 1968-71, de Arata Isozaki; Edificio Cápsula Nagakin, 1972, en Tokio, de Kisho Kurokawa.[6]

Ciertamente el sueño no se cumplió en el ámbito de las ciudades japonesas existentes, en especial en Tokio, apenas afectada por el potencial de la reforma

[6] RODRIGUEZ LLERA, Ramón, *Japón en Occidente, Arquitecturas y paisajes del imaginario japonés del exotismo a la modernidad.* Valladolid. Ed. Secretariado de publicaciones e intercambio editorial. Universidad de Valladolid. 2012.



4.14. *Logan´s Run* (Michael Anderson, 1976). Vista del exterior de la ciudad.

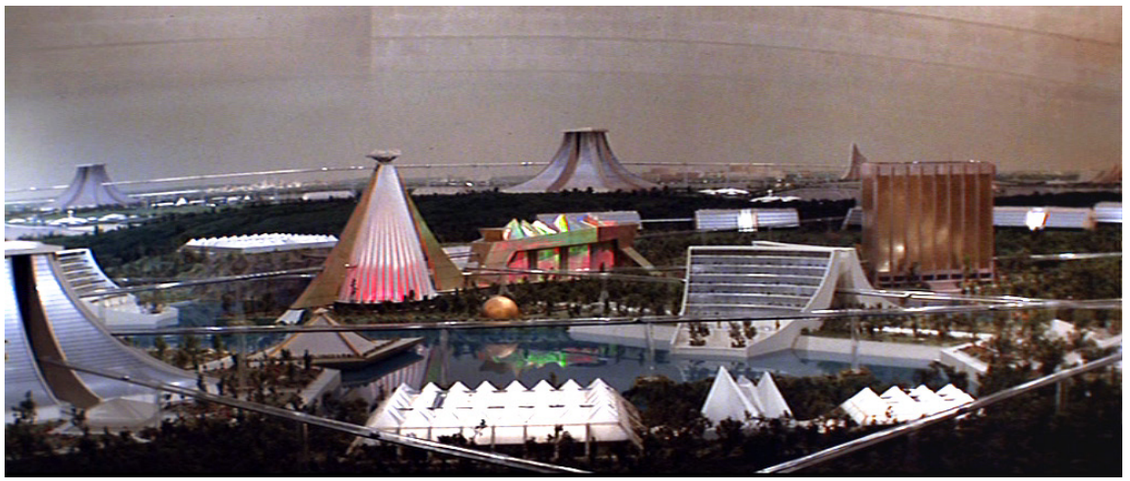
del Plan, pero muchos de los principios metabolistas, así como la imagen de algunos de sus proyectos más relevantes, proclives a fomentar el deseo de una utopía por venir, lograron su primera y mayor repercusión en las películas de Ciencia Ficción.

La Fuga de Logan [7]

En 1973 el director Michael Anderson estrenó *La fuga de Logan*, ambientada en el siglo XXII. En los primeros fotogramas se nos muestran una serie de cúpulas de vidrio que encierran la ciudad. Sin llegar a ser una metrópolis totalmente enterrada, o sumergida en el agua, encontramos un límite en ella. Estos domos parecen agrupados y recuerdan más un crecimiento aleatorio que algo totalmente

[7] Título original: ***Logan´s Run***
Año: 1976.
País: Estados Unidos.
Director: Michael Anderson.
Guión: David Zelag Goodman.
Música: Jerry Goldsmith.
Fotografía: Ernest Laszlo.
Reparto: Michael York, Richard Jordan, Peter Ustinov, Jenny Agutter, Roscoe Lee Browne y Farrah Fawcett.
Argumento: Los habitantes de esta ciudad del s. XXII, gozan de una vida despreocupada, sin ningún tipo de obligaciones. Al cumplir los 30 años deben "renovarse" por medio de la ceremonia del "carrusel". Este rito implica su propia muerte aunque ellos lo desconozcan. Los dos protagonistas, el policía encargado de cazar los que pretenden huir de esta renovación, Logan 5 y su compañera Jessica 6, ponen en duda este sistema y escapan de la ciudad.

4.15. *Logan's Run* (Michael Anderson, 1976). Vista aerea de la ciudad.

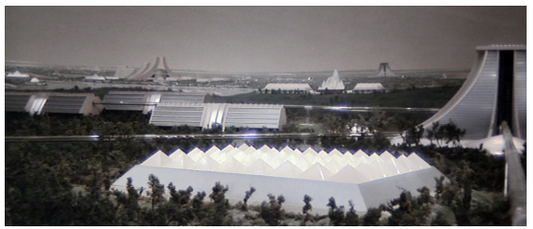


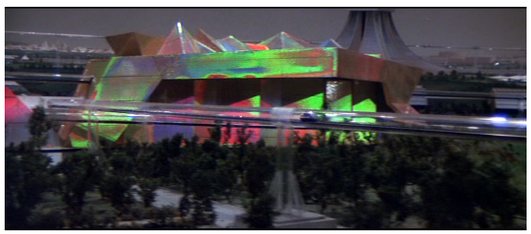
organizado. Cuando se entra en el interior del cerramiento, la ciudad se muestra ante nosotros. Construcciones de distintas formas y tamaños se disponen conectadas por diversas vias de comunicación. Zonas verdes, espacios acuáticos se distribuyen por todo el espacio urbano. No se puede encontrar ningún espacio agrícola ni nada que pueda reconocerse como un área fabril. Tal vez estén fuera de la bóveda, o tal vez su inexistencia sea la causante de la limitada vida de sus habitantes.

Si la comparamos con el Plan de la Bahía de Tokio, se observan sus evidentes similitudes. Un sistema de monorraíl elevado del suelo traspasa toda la

metrópolis, consiguiendo así una rápida comunicación entre cada una de sus partes. Grandes áreas acuáticas se mezclan con las zonas verdes y el elemento de transporte enlaza cada una de ellas. Si bien es cierto que no se puede encontrar la trama "cíclica" planteada por Tange, sí se percibe la idea de colocar los edificios elevados y enlazados por medio de calzadas. Uno de los planteamientos fundamentales del Plan de la Bahía de Tokio consistía en separar las comunicaciones en distintos niveles según la velocidad. En el film, se simplifica bastante este concepto, o se elimina el origen del problema de forma radical. La razón principal de la estratificación de autopistas en el proyecto de Tange era el uso masivo de los vehículos privados. En la sociedad que Michael Anderson nos muestra, la mayoría de los habitantes sólo tienen que disfrutar y no tienen ningún tipo de responsabilidad, como por ejemplo la del trabajo,[8] por lo que no deben cumplir horarios y por tanto no se producen aglomeraciones de tráfico en horas punta, desapareciendo el concepto de automóvil privado.[9] En todo el largometraje no aparece ni un solo coche. Los movimientos de los ciudadanos se realizan a través de ese gran monorraíl, el resto de trayectos, de manera pedestre.

Los bloques de viviendas con sección en forma de "A" también tienen cabida en la película. En el plan original de la Bahía de Tokio, el espacio interior estaba destinado a usos comunitarios, como colegios, guarderías, comercio; ahora, en la cota cero, existe un gran boulevard de paseo, y en una cota superior, el monorraíl pasa



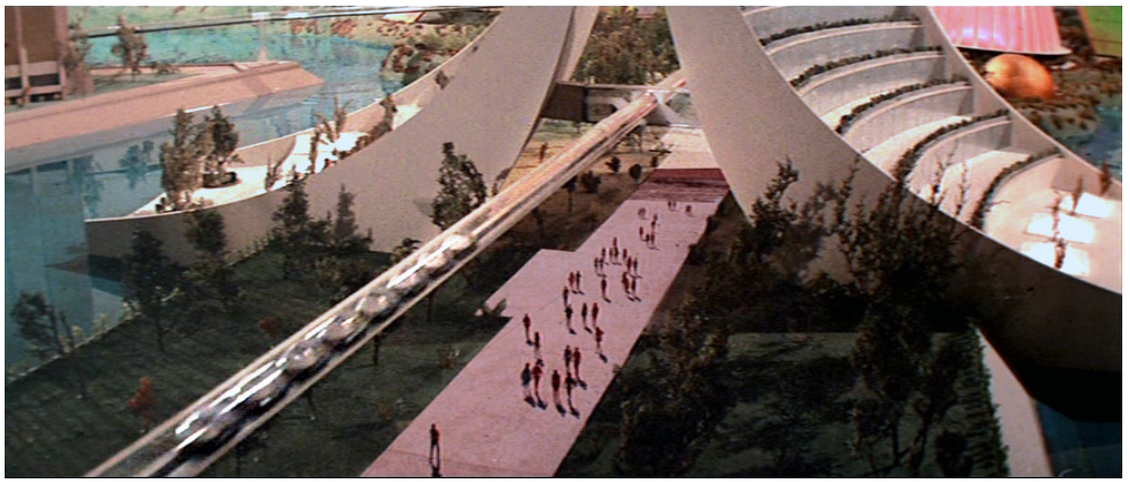


4.16. *Logan's Run*. (Michael Anderson, 1976) Vista aerea de la ciudad.

4.17. *Logan's Run*. (Michael Anderson, 1976) Vista aéra de la ciudad.

[8] Sólo aparecen los siguientes ámbitos de trabajo: guardería, donde se crean y cuidan a los niños hasta su desarrollo adulto, cetro estético de belleza y policía.

[9] En los primeros minutos del film el protagonista persigue a un rebelde que quiere huir del ciclo de "renovación". Para ello la policía utilizará un transporte individual, en forma de plataforma que le permite volar.

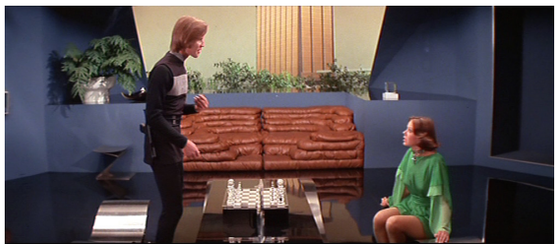


4.18. *Logan's Run* (Michael Anderson, 1976). Bloque sección en "A".

a través de ellos y genera una parada en cada conjunto de viviendas. Estos bloques residenciales ya no se agrupan en un área concreta dentro de la ciudad, el director nos muestra, en las vistas generales de la ciudad, cómo se intercalan las viviendas con sección en forma de "A" con construcciones de diferente tipología y uso.

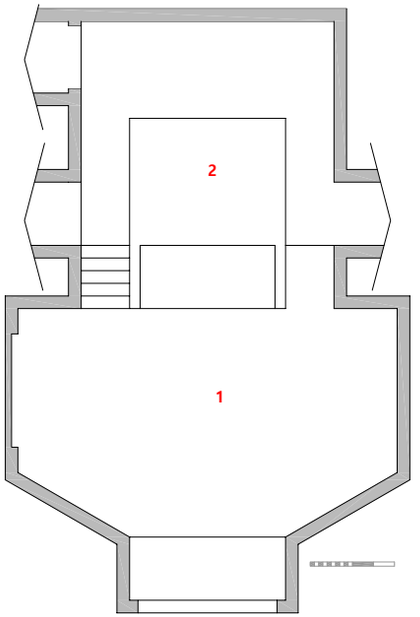
El interior de las residencias evidencia la falta de relación con el volumen que las contiene. Sólo observamos un espacio residencial, el del protagonista, Logan 5, pero no vemos todo el programa. El módulo habitacional está organizado a diferentes alturas, y con una disposición de estancias de manera casi simétrica. En la

[10] A través de este sistema conoce a su compañera Jessica 6.





cota inferior un gran sofá nos define su uso de descanso, en el lado izquierdo, existe una abertura desde donde el dueño del hogar puede comunicarse con el resto de sus congéneres. A través de un sistema de teletransportación puede hacer aparecer una compañera.[10] En esta área, el sofá más grande mira al ventanal que se abre a la ciudad. En la cota superior, a la que se puede acceder a través de unos peldaños, está el comedor. En este espacio aparecen tres ámbitos, dándonos la opción de suponer que desde ellos se puede llegar al dormitorio, baño y cocina. Lo que sí permite ver el director es el que se encuentra en la esquina superior izquierda, que comunica un pasillo con la puerta de entrada principal de la vivienda. El mobiliario utilizado mezcla materiales metálicos, piel y plástico. El techo presenta una acusada pendiente, recubierta por unos paneles plásticos que sirven para iluminar la estancia. Desde el interior, como ya se ha referido, sólo existe una abertura al exterior, que nos muestra



4.19. *Logan's Run* (Michael Anderson, 1976). Interior vivienda Logan 5. Salón, cota baja.

4.20. *Logan's Run* (Michael Anderson, 1976). Interior vivienda Logan 5. Salón, cota alta.

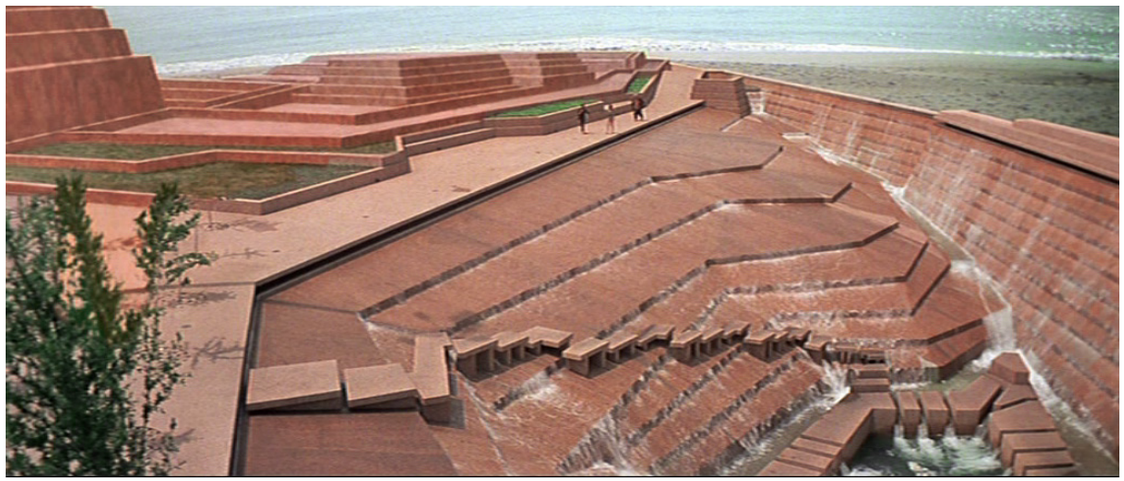
5.21. Reconstrucción de la planta de la vivienda de Logan 5 derivada del análisis de los fotogramas del film *Logan's Run*. (Dibujo de la autora). La distribución de la planta no coincide con el volumen exterior. El espacio del salón se organiza en dos cotas diferentes, en la más elevada se establece el uso de comedor y en la inferior la del salón propiamente dicho.
1. Salón
2. Comedor



la ciudad. Esa pequeña abertura, que no permite salir a través de una terraza, contradice los alzados que se muestran del edificio de viviendas. Los bloques de sección en "A", presentan grandes espacios de relación con el entorno, grandes terrazas alineadas de generosas dimensiones. Se tiene que ir a las zonas marginales de la ciudad,[11] para poder encontrar una gran vista de la metrópoli

La casa con forma de champiñón ha sido modificada en su escala y convertida en un gran bloque cerrando su abertura superior. Dentro de la ciudad debería haber una construcción fundamental que sobresaliera frente al resto, el lugar donde

4.22. *Logan's Run*. (Michael Anderson, 1976). Vista de la ciudad desde "La Catedral".



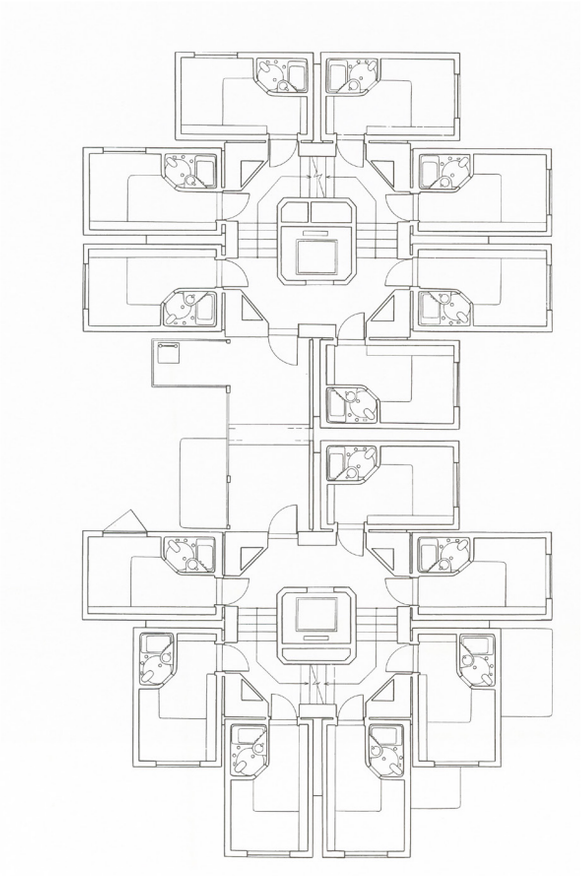


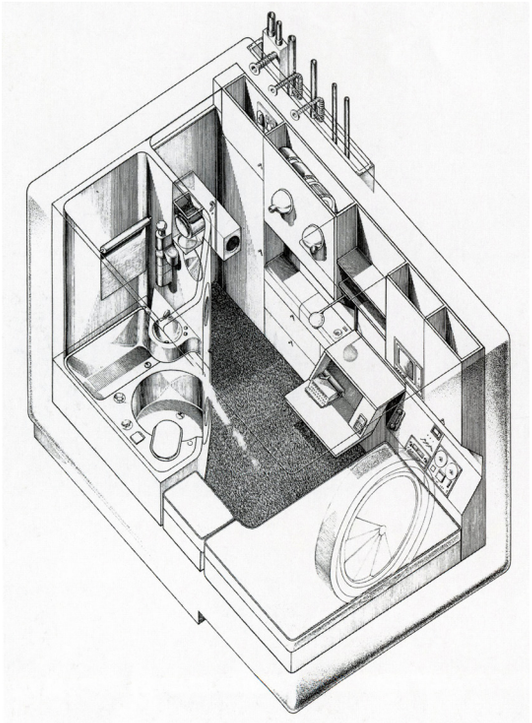
4.23. *Logan´s Run*. (Michael Anderson, 1976). The Fort Worth Water Gardens.

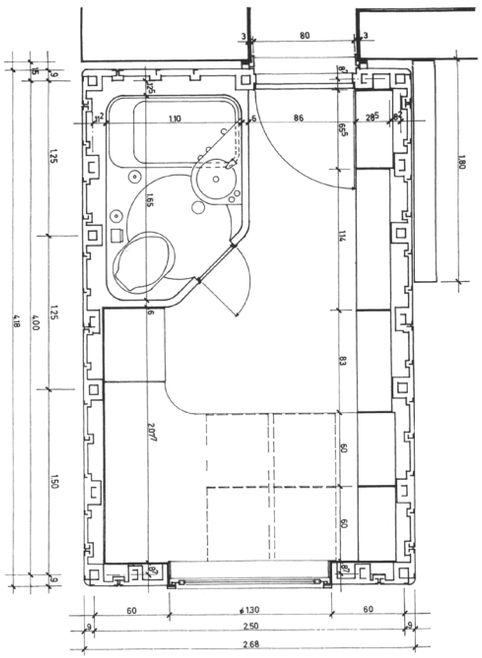
4.24. *Logan´s Run*. (Michael Anderson, 1976). Dallas Market Center Apparel Mar.

se realiza la ceremonia del Carrusel. Pero esta edificación no se reconoce y no podemos saber su situación exacta dentro del complejo. Sus interiores no se corresponden con los fundamentos metabolistas y difieren mucho del esquema de los decorados de la ciudad. Igualmente se puede comprobar al final de la película, cuando los protagonistas consiguen sacar a algunos de sus compañeros fuera de la cúpula. Esto se debe a que ambas escenas fueron rodadas en lugares reales. El primero, el Dallas Market Center Apparel Mar, que fue demolido en 2006, situado en Dallas y el segundo el jardín de The Fort Worth Water Gardens, obra de Philip Johnson en Fort Worth.

[11] En la Catedral, los fugitivos se refugian para evitar el carrusel. Es un área de la ciudad desolada y con cierto aire de abandono.







4.25. Kisho Kurokawa. Torre de cápsulas Nagakin. Tokio. 1969-1972. Planta de la torre

4.26. Kisho Kurokawa. Torre de cápsulas Nagakin. Tokio. 1969-1972. Axonometría de la cápsula.

4.27. Kisho Kurokawa. Torre de cápsulas Nagakin. Tokio. 1969-1972. Planta de la cápsula.

4.28. Kisho Kurokawa. Torre de cápsulas Nagakin. Tokio. 1969-1972. Vista exterior de la torre.

El quinto elemento.

La torre de cápsulas Nagakin, construida entre 1969 y 1972 por el arquitecto Kisho Kurokawa, es uno de los ejemplos de arquitectura metabolista más reconocido. Se compone de dos torres con un núcleo de hormigón armado que recoge las comunicaciones e instalaciones necesarias para su funcionamiento.[12] A estos

elementos se les adosa 140 cápsulas prefabricadas de una dimensión aproximadas de 10 m^2. Todas éstas se diseñaron para poder ser reemplazadas en cualquier momento y son de forma prismática. Se trata de una célula de dimensiones mínimas, los usos necesarios para el buen funcionamiento de la misma se agrupan en la pared de la izquierda, en una estantería. En ella aparece, entre otras cosas, zonas de almacenaje, escritorio, televisión, y un pequeño frigorífico. En la pared del fondo se situa la cama con unos cajones debajo. El colchón puede ser utilizado como sofá en el horario diurno. Este espacio se encuentra presidido por una gran abertura circular, el único punto de comunicación visual con el exterior. En la esquina pegado a la puerta aparece un habitáculo que esconde el baño con su bañera, lavabo e inodoro. El acceso a estas unidades habitacionales se realiza por las torres de hormigón. Reduciendo al máximo las dimensiones de las zonas comunes de entrada, Kurokawa aprovecha los diferentes descansillos que se generan en la escalera, por lo que las cápsulas no arrancan todas a la misma cota. Así se asegura, por un lado, conseguir una cierta "privacidad" en la entrada de cada cápsula y por otro crear un alzado mucho más dinámico y que refleje mejor la idea metabolista de las unidades independientes. Actualmente está abierto un debate sobre su futuro, ya que las condiciones pésimas en las que se encuentran han llevado a los dueños plantearse la posibilidad de derruirlo.[13] Kurokawa planteó en su momento el desmantelamiento temporal de cada una de las unidades



[12] VON Herausgegeben, Kisho Kurokawa. *Metabolism and Symbiosis*, Ed.Deutsches Architektur Museum, Berlín.

[13] Uno de los materiales que se utilizaron en la construcción de las torres fue el amianto. Actualmente se conocen los efectos perjudiciales para la salud, por lo que sería conveniente la eliminación del mismo.







4.29. *Le cinquième élément* (Luc Besson, 1997). Apartamento Korben Dallas. Entrada.

4.30. *Le cinquième élément* (Luc Besson, 1997). Apartamento Korben Dallas. Vista del lateral derecho.

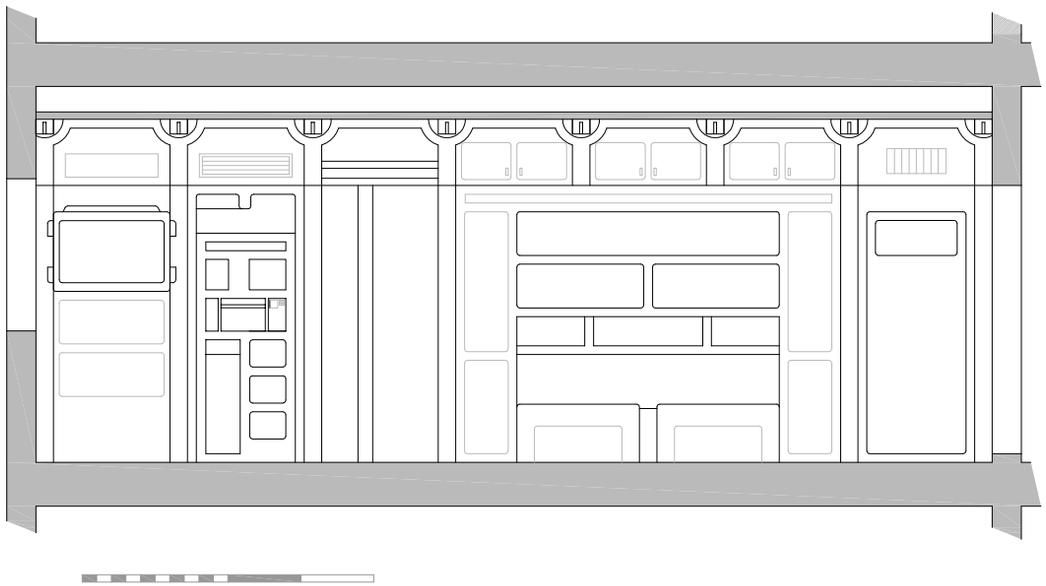
4.31. *Le cinquième élément* (Luc Besson, 1997). Apartamento Korben Dallas. Vista del lateral derecho.

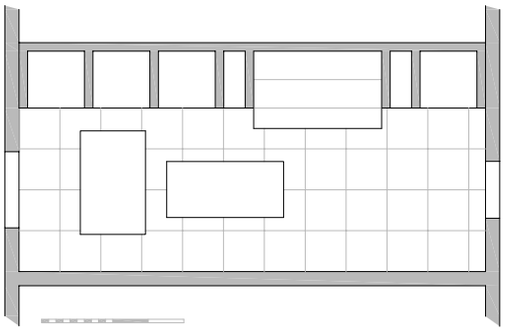
habitacionales mientras que se "regeneraban" las torres de comunicación. Y una vez terminadas, volver a anclar a ella las cápsulas.

Luc Besson, en *El quinto elemento,*[14] nos muestra una ciudad muy interesante, pero en este capítulo nos vamos a centrar en la cápsula habitacional donde vive el protagonista, Korben Dallas.[15] Los propios materiales con que los se han realizado nos transmiten la idea de elemento fabril y probablemente prefabricado. Se trata de un espacio de reducidas dimensiones, con una organización similar a la planteada por Kurokawa. En este caso, en la pared de la derecha se agrupan todos los

[14] Véase la ficha técnica en el capítulo anterior.

[15] El resto del análisis de la película se puede encontrar en el capítulo Futuros Utópicos.





usos, estanterías, cocina, incluso una pecera, armarios, zona de instalaciones. En la esquina cercana a la puerta de acceso encontramos una puerta que no se abre durante todo el film, se supone que el inodoro se halla en este ámbito ya que no aparece en toda la estancia. El mobiliario presenta ciertos elementos decorativos, mínimos, pero confiriendo una mayor calidez al espacio que el presentado por Kurokawa; el uso predominante de los tonos amarillos contribuye a dicho efecto. Este mueble contiene una ducha-frigorífico, que se mueve en el eje vertical cambiando su uso, además de una cama móvil que se esconde para dar mayor amplitud. La disposición de estos

4.32. y 4.33. Reconstrucción del alzado derecho y la planta del apartamento de Kroben Dallas derivada del análisis de los fotogramas de *Le cinquième élément.* (Dibujo de la autora). El mobiliario de todo el habitaculo se adosa a una de las paredes, ese elemento recoge todas las necesidades del espacio vividero, de izquierda a derecha, almacenaje, cocina, elemento movil que acoge la ducha y el frigorífico, dormitorio y una puerta que probablemente conecte con el baño. La superficie ocupada por este mueble es más o menos un tercio de la total de toda la estancia.



4.34. *Le cinquième élément* (Luc Besson, 1997). Apartamento Korben Dallas. Detalle de la cama.

usos genera un ritmo ordenado que se corresponde con una subestructura que aparece tanto en vertical, en las paredes, como en horizontal, en el plano del techo.[16]

Se define un espacio prismático de unas dimensiones aproximadas de 6,5 x 3,1 x 2,35 m. incluyendo los muebles, dejando un espacio libre de 15 m2. Estos elementos móviles se saldrían de la cápsula propiamente dicha, invadiendo las áreas circundantes, tanto horizontalmente, con la cama, como verticalmente, con la ducha-frigorífico. La cama no sólo se recoge, sino que guarda otra "cama hecha" en su interior, de tal manera que cuando se usa una vez, esta se reemplaza por otro colchón nuevo y sábanas limpias en perfecto estado. No se tienen datos sobre dónde se guardan los colchones y sábanas usadas. La puerta de acceso al módulo es rígida y se levanta, no oscila, por lo que también tendría que utilizar un espacio adyacente. Esto hace suponer que la torre se compone de cápsulas de formas más complejas, que se enganchan entre ellas, y que no son todas iguales, para poder aprovechar los espacios intermedios.

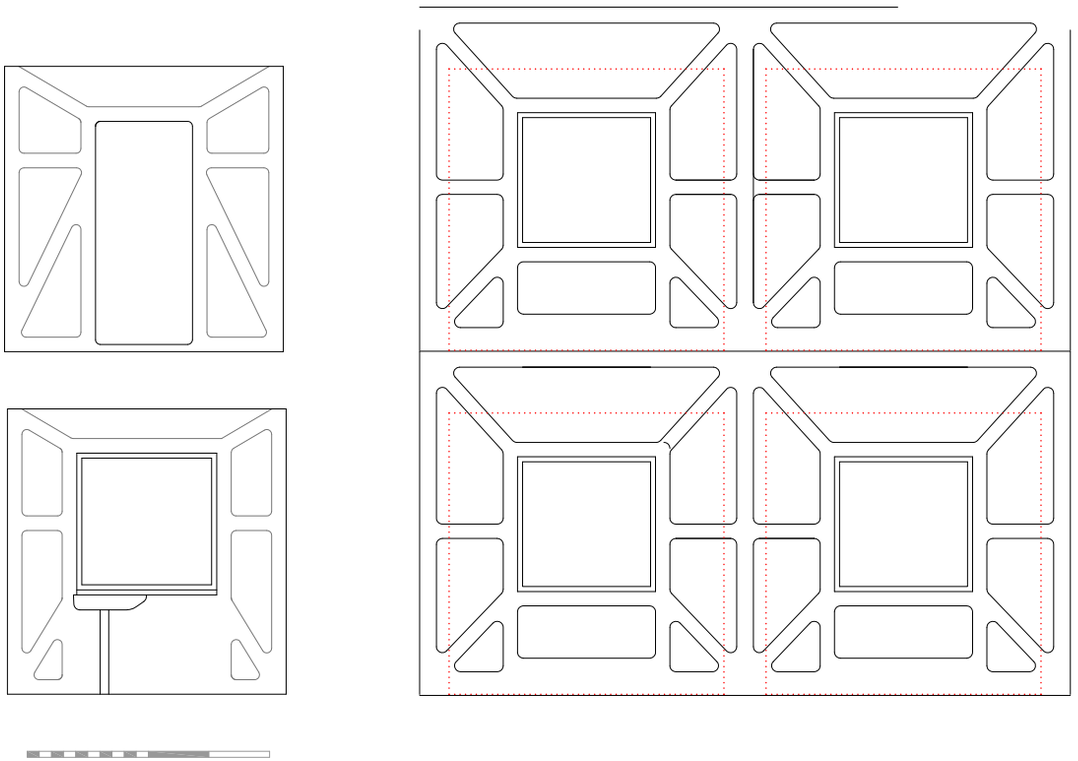
Pero al mostrarnos el exterior del edificio comprobamos que no es así, se trata de un bloque de contenedores metálicos todos de los mismos tamaños y colocados ordenadamente, lo que demuestra la imposibilidad planteada por Besson. Cada una de estas unidades tiene su propia ventana, por lo que se trata de distintos habitáculos como el que habita Korben Dallas. Al comprobar las dimensiones vemos

[16] El uso de una subestructura también aparece en las capsulas de la torre Nagakim.



4.35. *Le cinquième élément* (Luc Besson, 1997). Apartamento Korben Dallas. Vista del exterior de la torre de apartamentos.

que existe un desfase entre la altura libre que aparece en el interior de la vivienda y la de la fachada, pero esto puede deberse, no sólo al espacio ocupado por el forajdo, sino a la existencia de un falso techo por donde discurren las instalaciones. Dentro de la pared multifunción encontramos rejillas, tal vez de ventilación, y una especie de llaves de corte, por lo que podría corroborarse la hipótesis. Pero lo que no refleja la fachada es el espacio necesario para todos los elementos móviles existentes en el lateral derecho. Apenas hay unos 35 cm, lo que imposibilita totalmente la existencia de la ducha-frigorífico, o la cama. La fachada también evita mostrar los posibles encajes que podrían darse entre los habitáculos para resolver esos elementos móviles.



4.36. *Le cinquième élément.* Apartamento Korben Dallas. Alzados interiores y del exterior. En línea a puntos el espacio libre existente del habitáculo. Se percibe la dimensión real que existente entre los apartamentos y la imposibilidad de la colocación de los elementos móviles. (Dibujo de la autora).

Al comprobar las dimensiones de la cama, se comprueba que el largo es un poco más pequeño que el habitual, 1,80 m. Pero sólo hay un personaje que se tumba en ella, el profesor Vito Cornelius, interpretado por Iam Holm,[17] un actor de mediana altura que cabe perfectamente.







4.37. *Le cinquième élément* (Luc Besson, 1997). Apartamento Korben Dallas. Salida del garaje.

4.38. *Le cinquième élément* (Luc Besson, 1997). Apartamento Korben Dallas. Vista lateral izquierdo.

4.39. *Le cinquième élément* (Luc Besson, 1997). Apartamento Korben Dallas. Zonas comunes de las viviendas.

La pared de la izquierda se encuentra vacía, sólo un mensaje pintado KEEP CLEAR,[18] y dos círculos amarillos. El uso del ámbito está destinado a los registros que realiza la policía.[19] La fachada tiene una ventana, esta vez es casi cuadrada, que sirve no sólo para iluminar y ventilar la estancia, sino también para recibir las visitas de exterior[20]. Curiosamente en la película aparecen de forma continuada aberturas circulares, pero en este caso, tal vez para diferenciarse un tanto de la torre Nagakin, se ha optado por una ventana rectangular. Debajo de ella se halla una mesa que esconde un lavabo. En poco más de 20 m2 encontramos los usos necesarios para una vivienda.

[17] Altura de Ian Holm 1,68 m (www.paginaoficial.org).

[18] Se puede traducir como MANTENERSE ALEJADO.

[19] El individuo debe colocar las manos en los círculos amarillos que detectan su presencia.

[20] Korben Dallas recibe la comida a domicilio a través de un vehículo volante con forma de barcaza.

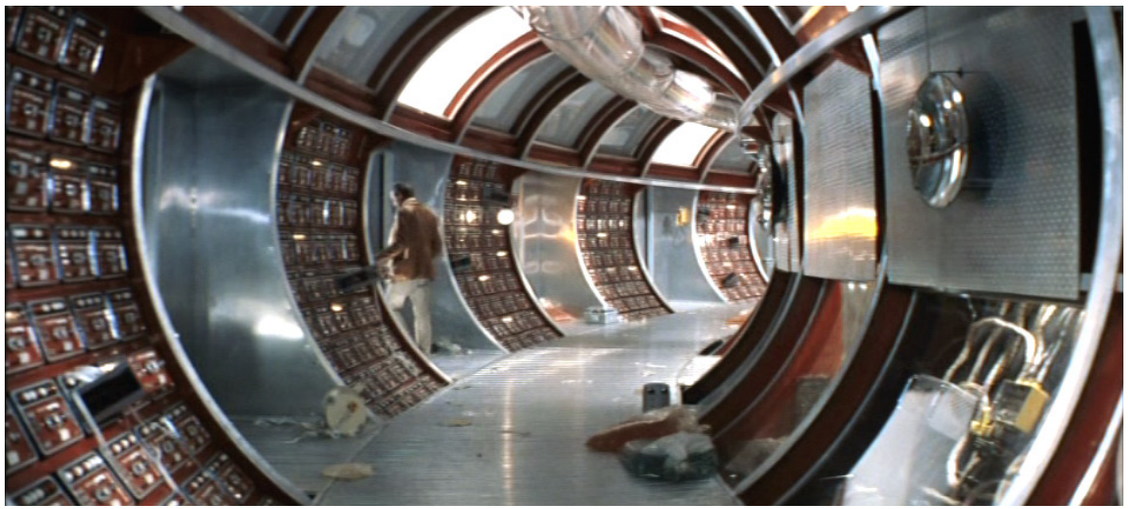
Como ya se expuso en el cap. "Inicios del Cine de Ciencia Ficción", los vehículos de esta Nueva York de 2263 vuelan, por lo que los garajes ya no pueden encontrarse sólo a cota cero. El protagonista aparca su taxi dentro de uno de los habitáculos del inmueble. Esta vez es el color azul el que tiñe toda la escena, creando un ambiente mucho más frio. Pero si Kurokawa quería reducir al mínimo las dimensiones de los espacios comunes agrupando las escaleras, las instalaciones y los accesos a las viviendas, Besson plantea unos largos pasillos previos a las viviendas. Ya no es una torre con una organización vertical, sino una serie de elementos horizontales que comunican cada cápsula, bien sea para uso de vivienda o de garaje.[21] De nuevo es el color azul el que predomina en este espacio

Solaris [22]

El cineasta soviético Andrei Tarkovsky realizó en 1972 *Solaris*, considerada una de las películas más influyentes de la cinematografía de la antigua U.R.S.S., así como la respuesta soviética a la inglesa *2001: Una odisea del espacio*. Rodada en Japón y en la antigua Rusia, *Solaris* nos acerca a una estación espacial situada cerca de un planeta cubierto de agua. Para acceder a los habitáculos de los integrantes de la expedición se avanza por un corredor circular, tanto en sección como en planta. Periódicamente el pasillo se ensancha marcando la entrada de cada estancia. Cada

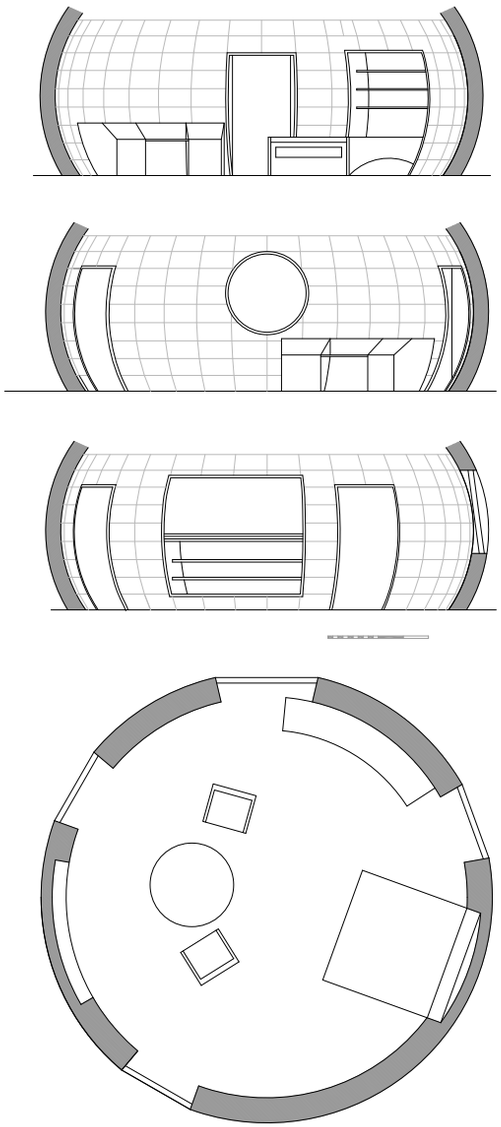
[21] Tal vez existan otros uso diferentes pero el director no nos lo muestra, y tampoco notamos diferencia en la fachada a calle de los distintos usos.

[22] Título original: ***Solyaris.***
Año: 1972.
País: Unión Soviética (URSS).
Director: Andrei Tarkovsky.
Guión: Friedrich Gorenstein &Andrei Tarkovsky (Novela: Stanislaw Lem).
Música: Eduard Nikolay Artemiev (AKA Edward Artemyev).
Fotografía: Vadim Yusov (AKA Vadim Lusov).
Reparto: Doantas Banionis, Natalya Bondarchuk, Yuri Jarvet, Vladislav, Dvorzhetsky y Anatoly Solonitsyn.
Argumento: Un científico es enviado a una estación espacial en una galaxia a muchos años luz de la tierra. Debe investigar la extraña muerte de uno de los hombres de la tripulación. Una vez allí descubre que los hombres están afectados por una insólita enfermedad que les produce visiones y sensaciones irreales. Los deseos más íntimos se materializan a la vista de los demás dificultando enormemente la convivencia entre ellos.



4.40. *Solyaris* (Andrei Tarkovsky, 1972). Pasillo de acceso al habitáculo.

uno de ellos es de planta circular, y las paredes son también de sección curvada. Esto implica que se producen una serie de espacios intersticiales, que podrán ser utilizados para diferentes usos. En este caso las dimensiones son mucho más grandes, cada módulo ronda los 52 m2 sin contar los espacios adyacentes, que no se nos muestran en el largometraje. Los usos embebidos en las paredes son los siguientes: una estantería con televisión, un armario, un escritorio con un complejo sistema, una puerta que comunica tal vez con el aseo, y una cama abatible.





El interior es muy limpio, no hay prácticamente nada, todos los usos se recogen en las paredes. Únicamente aparecen una mesa y dos sillones exentos. De esta manera se define un espacio en el que los personajes del film pueden establecer relaciones sociales, planteamiento que choca con una de las ideas fundamentales de la película. La elección del mobiliario no se deja al azar, la mesa pertenece al *Tulip Pedestal Group*, diseñada por Eero Saarinen en 1955-56.[23] Las paredes son acolchadas, creando un ritmo ordenado que va organizando las aperturas existentes en ellas.

II. El metabolismo en la obra de George Lucas

Como ya se ha analizado anteriormente, existe un gran director que no puede ser entendido sin su vinculación con el arte japonés, George Lucas, seguidor reconocido de Akira Kurosawa. En su primer largometraje,[24] THX 113826,[25] mostraba una sociedad cuyo único fin era trabajar y producir. Para mantener el orden se le suministra a la población drogas de manera constante.

El apartamento de THX1138 y su compañera LUH 3417 es completamente blanco, no hay decoración y el mobiliario es casi inexistente, incluso los propios personajes visten de blanco y tienen la cabeza rapada, evitando atraer la atención hacia ellos, acorde a uno de los planteamientos del cine Lucas, la deshumanización de los personajes, obligándoles a a raparse la cabeza . Telotte describe perfectamente la relación entre los personajes y el medio: *" cubículos y muros desnudos que enmarcan al individuo dentro de severos espacios rectangulares que aprisionan al sujeto al tiempo son una réplica del propio marco de la película y de este modo, haciendo que la persona sea una imagen doblemente "proyectada" en la pantalla".* [26]

Lucas muestra este espacio desde varios ángulos, pero nunca permite verlo por completo. La puerta principal lleva a un pasillo de distribución. A la izquierda se encuentra una zona destinada a comedor y cocina. En ella un aparato sirve las pastillas necesarias para cubrir las necesidades básicas. Una de las paredes está cubierta

4.41. y 4.42. Reconstrucción del habitáculo del protagonista derivada del análisis de los fotogramas del *Solyaris.* Plantas y secciones. (Dibujo de la autora).

4.43. *Solyaris* (Andrei Tarkovsky, 1972). Habitáculos del protagonista.

[23] El planteamiento de Saarinen en este diseño era liberar los espacios domésticos de las patas, consiguiendo un interior mucho más limpio. Para ello creó una base de aluminio fundido y luego lo revestía de fibra de vidrio moldeada.

[24] Este film está basado en un corto que había realizado George Lucas como trabajo de clase durante su primer semestre en su etapa de formación en la Universidad de Southern California. El título del corto era Electronic Labyrinth THX:4EB. Con él ganó el primer premio del National Student Film Festival. Para poder producir la película Lucas se asoció con otro compañero de clase, Francis Ford Coppola y fundó la productora American Zoetrope.

[25] Título original: ***THX 1138.***
Año: 1971.
País: Estados Unidos.
Director: George Lucas.
Guión: George Lucas & Walter Murch (Historia: George Lucas).
Música: Lalo Schifrin
Fotografía: Dave Meyres & Albert Kihn.
Reparto: Robert Duvall, Donald Pleasence, Don Pedro Colley, Maggie McOmie, Ian Wolfe, Marshall, Sid Haig, John Pearce, Irene Forrest, Gary Alan Marsh, John Seaton, Eugene I. Stillman, Jack Walsh y Mark Lawhead.







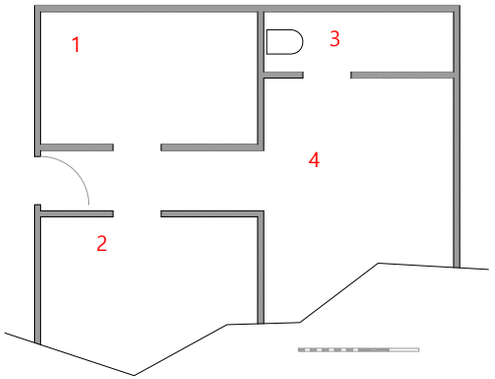
4.44., 4.45. y 4.46. *THX 1138* (George Lucas, 1971). Distintas partes del apartamento: Dormitorio, habitación principal y salón.

por un gran armario, el único espacio de almacenaje que existe en la vivienda. A la derecha se halla el salón, únicamente amueblado con dos sillas, una avanzado sistema retrasmite programas a la carta de manera tridimensional. Las paredes y el techo están cubiertas por unos paneles translúcidos que permiten encenderse o apagarse, aunque en general la luz es bastante deficiente. Al final del pasillo se encuentra el dormitorio y el aseo. De este último sólo se ve el inodoro, suponiéndose que en el resto del espacio estarán la ducha y el lavabo, del que podemos averiguar su situación debido a que se muestra parcialmente en el espejo.

Argumento: En una sociedad futurista el amor está prohibido, el estado administra las drogas necesarias para tener a la población controlada y bajo su poder. Dos de su habitantes THX 1138 y LUH 3417 dejan de consumirlas y entablan una relación al margen de la ley.

[26] TELOTTE, J.P. *El cine de Ciencia Ficción*, Ed Cambridge University Press, Madrid, 2002.



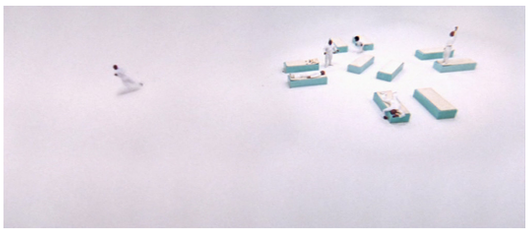


4.47. Reconstrucción de la planta del habitáculo derivada del análisis de los fotogramas de *THX 1138*. (Dibujo de la autora). Al tratarse de una ciudad enterrada la vivienda carece de iluminación natural. Las diferentes habitaciones vienen definidas por su uso, más que por el mobiliario, que es exageradamente escasso apenas unas sillas y una mesa.
1. Cocina
2. Salón
3. Baño
4. Dormitorio

4.48. *THX 1138* (George Lucas, 1971). Vista de la ciudad desde una de las zonas públicas.

Este espacio se ilumina a través de los mismos paneles translúcidos ahora colocados en el techo. El dormitorio principal carece de cama, unas sillas y un banco es todo. Los paneles luminosos ocupan una de las paredes confiriendo al espacio una gran claridad. Todo es blanco, neutro, minimalista, los personajes son casi fantasmas que se arrastran por la vivienda. No hay vistas al exterior, toda la luz es de origen artificial, lo que posibilita el agrupamiento de células habitacionales de manera masiva.

Los espacios comunes contrastan bastante con dicha blancura. Una ciudad organizada en distintos estratos y muy oscura. De hecho, hasta el final Lucas no nos



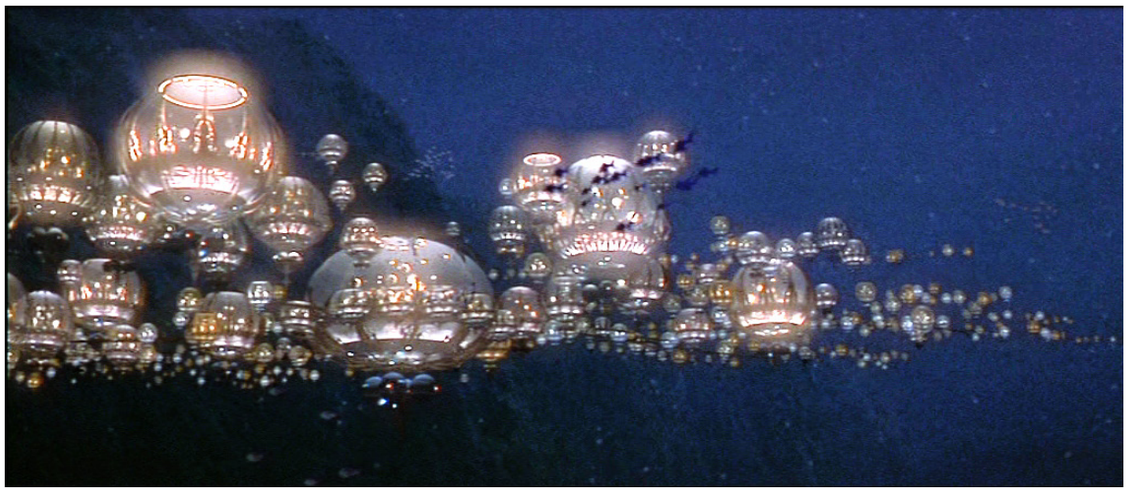


4.49. y 4.50. *THX 1138* (George Lucas, 1971). Vista de la Carcel.

descubrirá que la ciudad se encuentra enterrada y que sólo se comunica con el exterior por medio de unos profundos pozos, relacionándose estrechamente de este modo con los planteamientos de la *Ciudad Marina* de Kikutake. En estas áreas no aparecen vehículos, ni ningún sistema de transporte, todas las comunicaciones se llevan a cabo a pie.[27] Dentro del área urbana destaca una construcción de tono más cálido, con unos grandes números decorando su base. Se trata, de nuevo, de un edificio existente y de gran valor arquitectónico, pues son las últimas plantas de *Marin County Civic Center,* de Frank Lloyd Wright.[28] Por último, aparece la cárcel, que se define como un no-espacio, un lugar infinito, sin puertas, sin ventanas, sin paredes, totalmente blanco, siendo el mobiliario, el número de camastros, lo que determina cuál es el área habitada y cuál la

[27] Resulta por lo menos curioso, que estas escenas se rodaron en un garaje subterráneo en construcción de tres plantas, y Lucas lo convierte en el núcleo pedestre de la ciudad.

[28] En este edificio también se rodó Gattaca, cuyo análisis aparece en el capítulo Fututos Utópicos de esta misma tesis.

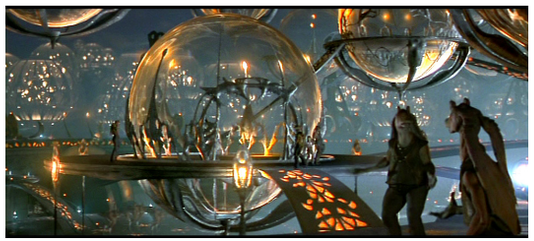


4.51. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Vista general de la ciudad de Gungan.

zona desértica que lo rodea. Los presos gozan de todo el espacio, pero éste está vacío. No hay comedores, zonas de día, baños, la nada es la que pone límites a esta cárcel.

El siguiente paso lógico después de enterrar las ciudades, es sumergirlas en el agua. Continuando con la obra de George Lucas, no sólo como director, sino también como guionista y productor, encontramos un buen ejemplo en la ciudad de Gungan. Esta pertenece a su célebre saga, ya analizada, *La Guerra de las Galaxias.*[29] La ciudad de Gungan se encuentra en el planeta Naboo y aparece en el film *La Guerra de las Galaxias. Episodio I: La amenaza fantasma.* Se trata de una urbe submarina organizada por medio de módulos esféricos de distinto tamaño, que pueden agruparse en unidades mayores, apareciendo incluso habitáculos dentro de esferas más gran-

[29] El resto del análisis de la serie se puede encontrar en el capítulo Star War. Edificios Ciudades y Planetas.







4.52. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Interior de una de las esferas.

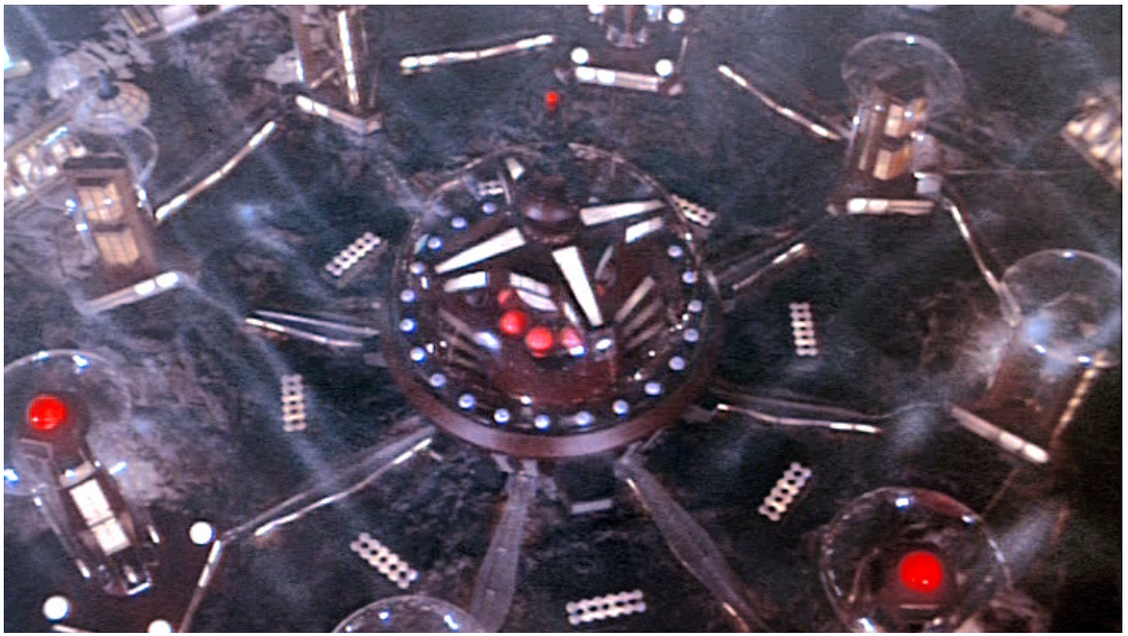
4.53. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Detalle de la membrana de separación.

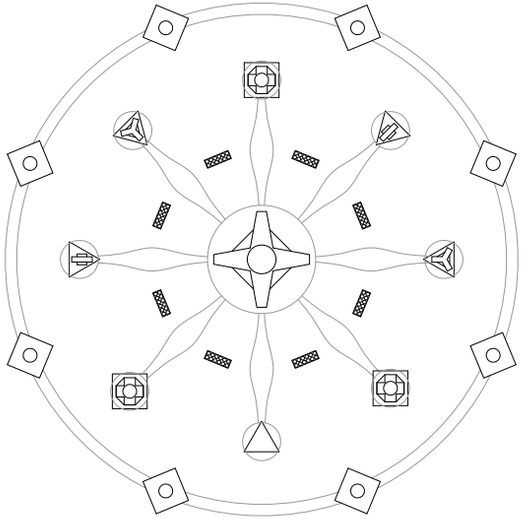
4.54. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Interior de una de las esferas. Sala de recepciones.

des. La isla artificial que planteaba Kikuke ha desaparecido por completo, pero existen sistemas de comunicación entre las unidades. Incluso se nos muestran algunos de los ámbitos de especial relevancia, como por ejemplo parte del gobierno de la ciudad.

Al tratarse de un límite esférico, es necesario crear un plano horizontal; largas y sinuosas plataformas atan las pompas señalando el espacio del recorrido. No se ven ambientes domésticos ni vehículos en el interior de los globos, aunque naves submarinas entran y salen constantemente de la ciudad. Los interiores son diáfanos y luminosos, resuelven de manera fantástica su separación con el medio acuoso, pero ya no se emplea un material metálico, como planteaba Kikutake, sino una membrana, una branquia que permite la vida debajo del agua.

Tal vez fuera esa la solución que buscaban los metabolistas, la creación de un terreno artificial en el que se pudieran materializar sus ideas, un espacio diáfano, luminoso, sin límites, donde la construcción de la ciudad creciera como un ente vivo y se desarrollara en función de sus propias necesidades.





4.55. *City beneath the sea* (Irwin Allen, 1971). Vista general de la ciudad.

4.56. Reconstrucción del esquema general de la planta de la ciudad deriada del análisis de los fotogramas de *City beneath the sea.*

La ciudad bajo el agua.

Ambientada en el Océano Atlántico en 2053, *La ciudad bajo el agua* ,[30] de Irwin Allen, nos transporta a una urbe construida en las profundidades del océano, pero dependiente de la superficie. En las vistas generales de la metrópoli se verifica la existencia de un núcleo central y una serie de módulos periféricos, todos ellos colocados a la misma distancia, de tal manera que la urbe se ha generado a base de anillos

[30] Título original: ***City beneath the sea.***
Año: 1971.
País: Estados Unidos.
Director: Irwin Allen.
Guión John Meredyth Lucas (Historia: Irwin Allen).
Música: Richard LaSalle.
Fotografía: Fenneth Peach.
Reparto: Stuart Whitman, Robert Wagner, Rosemary Forsyth, Robert Colbert, Burr DeBenning, Susana Miranda, Richard Basehard, Joseph Cotten, James Darren y Paul Stewart.



4.57. y 4.58. *City beneath the sea* (Irwin Allen, 1971). Vistas del interior de uno de los apartamentos.

Argumento: En el año 2053 existe una ciudad sumergida cerca de la costa americana. Durante un tiempo esta metrópoli ha sido considerada como un enclave científico además de servir como anexo a la reserva federal de oro americano. Un observatorio astrológico descubre que un meteorito viene hacia la tierra y por la trayectoria va impactar en esta ciudad. El equipo de científicos plantea un sistema de destrucción del meteorito para asegurar la supervivencia de la urbe.

[31] Ebenezer Howard expuso sus ideas sobre la ciudad jardín el libro titulado "*Tomorrow*", publicado por primera vez en 1898.

[32] El diseño se basa en una estructura de varillas de acero soldadas, curvadas y cubiertas por un plástico.

[33] Construida en tubo de acero, acolchada con espuma y revestido de tela.

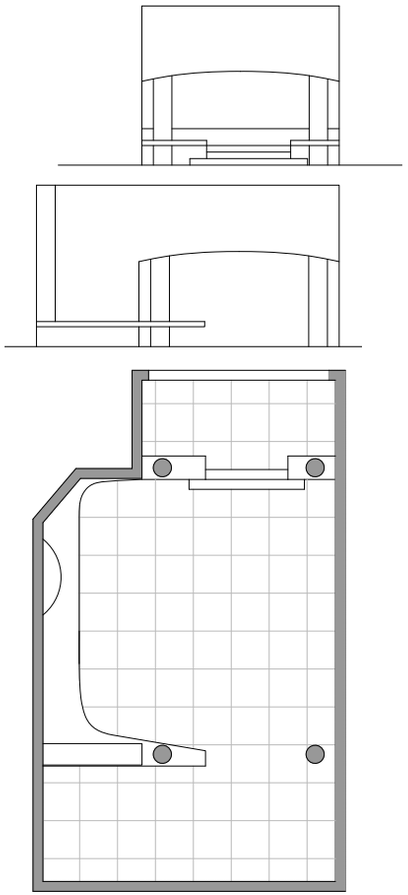
concéntricos. Este trazado guarda muchas similitudes formales con la ciudad jardín de Howard.[31] Rodeando un jardín se sitúan los edificios de carácter público, como bibliotecas, museo. El siguiente anillo está formado por un jardín, a continuación los bloques de vivienda organizados a través de una gran avenida que acoge los colegios y finalmente la industria.

La urbe del film presenta una serie de modificaciones, el edificio central constituye el centro de mando de toda la ciudad. En los siguientes anillos aparecen unas torres que contienen diversos usos: vivienda, almacenes, laboratorios. Las grandes avenidas y espacios de relación se mantienen vacíos, sin construir, pero ocupados por el agua, lo que impide su uso como zona recreativa. No hay una separación clara entre los usos, tal vez cada torre acoja uno diferente. Pero al analizar los espacios interiores, no concuerdan con los volúmenes que se suponen que los encierran.

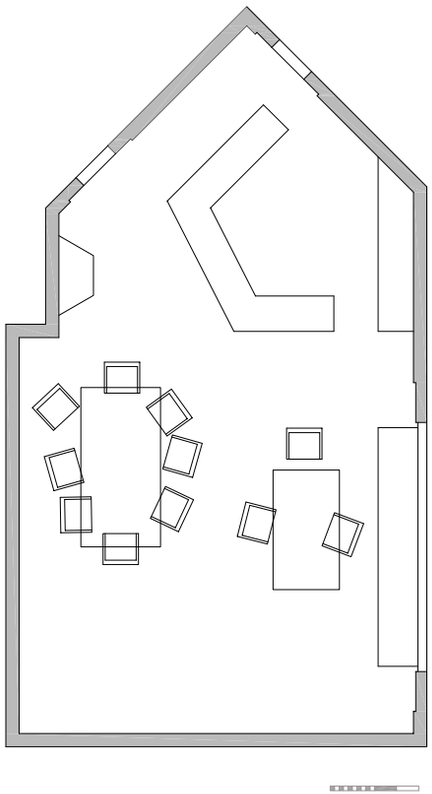
A lo largo del film aparecen dos apartamentos. Las dimensiones son exageradas, teniendo en cuenta la problemática de construir bajo el agua y los costes que conlleva. Se trata de un gran espacio de dos alturas. En la cota más alta y con una gran ventana al fondo que mira al fondo del océano, se sitúa, en uno de ellos, una zona de música, en la que aparece un gran piano de cola, y en la otra, un área de café. En ambos apartamentos el mobiliario ha sido cuidadosamente escogido, pues se reconocen la silla Diamond,[32] de Harry Bertoia, y el sofá Tongue,[33] de Pierre Paulin.



En el nivel inferior, el espacio está delimitado por una estantería baja que se curva y define una chimenea, lo que invita a preguntarse cómo es posible la existencia de la misma, pues al estar debajo del agua, no puede haber tiro, que necesita una corriente de aire para que se evacuen adecuadamente los gases de la combustión, además del gasto de oxígeno que el fuego conlleva.



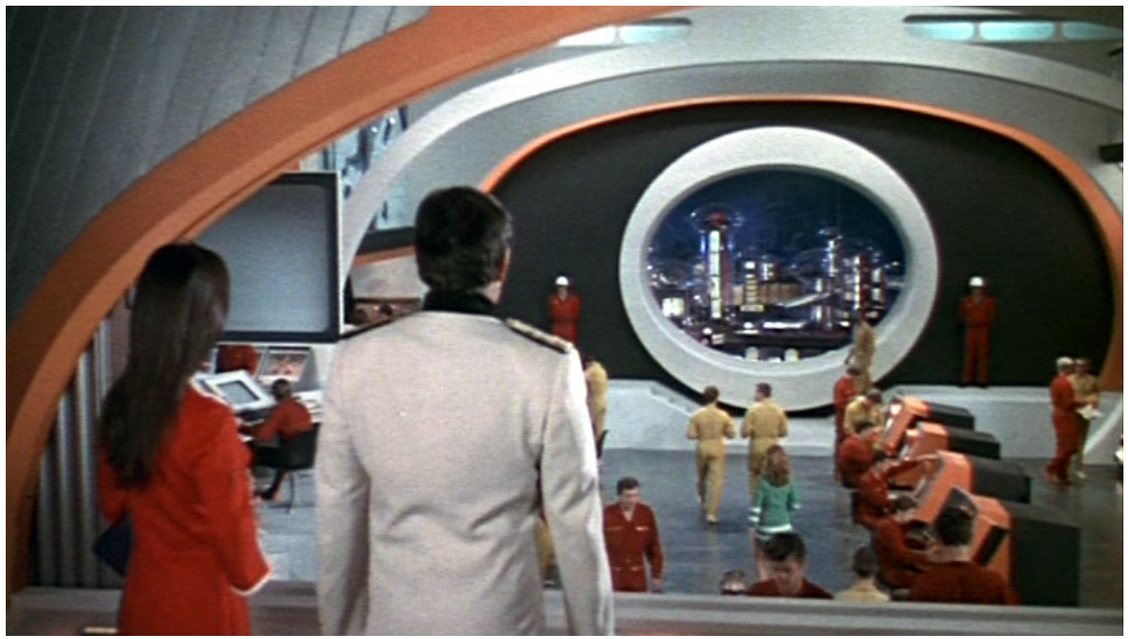
4.59. Reconstrucción de uno de los apartamentos derivada del análisis de los fotogramas de *City beneath the sea*. Planta y secciones. (Dibujo de la autora). Las dimensiones de las zonas estanciales son mucho mayores que las de una vivienda habitual, por lo que el resto de la vivienda mantendrá la misma escala.



4.60. Reconstrucción de uno del despacho del director derivada del análisis de los fotogramas de *City beneath the sea*. (Dibujo de la autora). El despacho del director de la ciudad contiene varios ámbtios: una mesa para la secretaria equipada con toda clase de modernos artilugios, una área de reuniones y la mesa de despacho propiamente dicha. La ventana existente no permite vistas al fondo submarino sino al centro neurálgico que controla el buen funcionamiento de la urbe.



En ambos apartamentos encontramos sofás, sillas, mesitas, pero no aparatos de televisión o de radio. El diseño del mobiliaro también es reconocible, destacando la butaca modelo *1725 A,* [34] de Warren Plater. Cerca de la chimenea aparece una gran puerta, pero no existe otro medio de comunicación en toda la estancia. No se sabe dónde se sitúa la cocina, aunque sí se ve desayunar a los protagonistas en algún fotograma, ni dormitorios ni baños.[35] Tampoco se colige cómo se llega



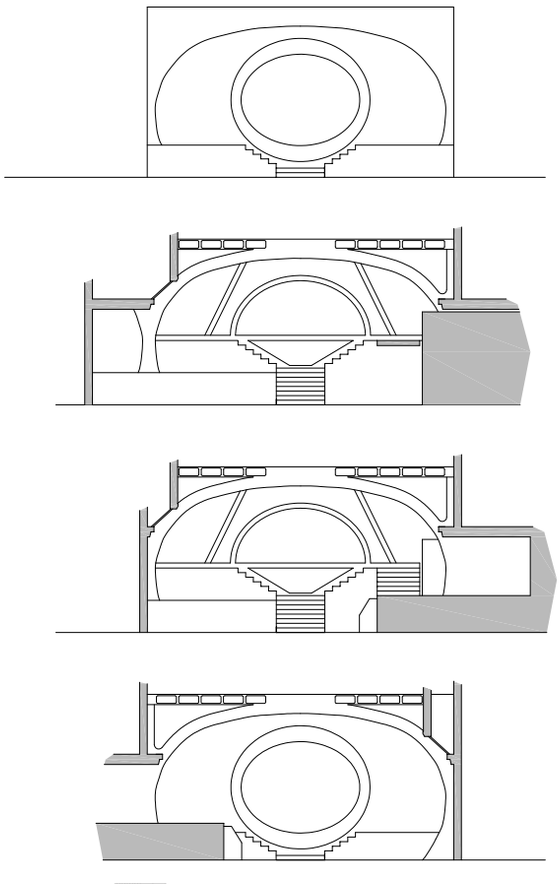
4.61. y 4.62. *City beneath the sea* (Irwin Allen, 1971). Despacho del director, vista del centro neurálgico desde el despacho.

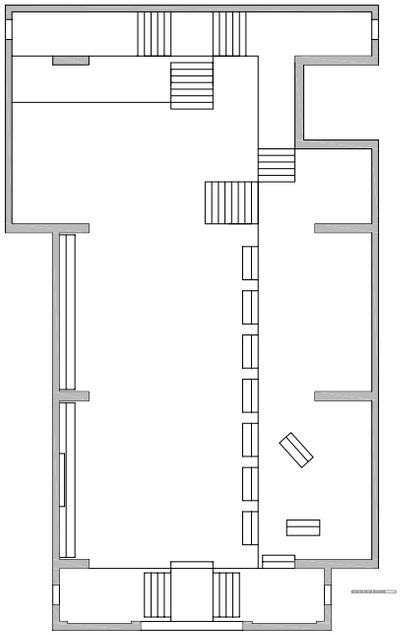
hasta los apartamentos. La altura libre de este espacio es mucho mayor de la habitual, y anchas columnas soportan unas vigas de gran canto, probablemente para poder soportar la presión a la que se ven sometidas por su situación subacuática.

Gran parte del largometraje se desarrolla en áreas de trabajo. El jefe de la ciudad, curiosamente, tiene un despacho sin vistas a la misma, totalmente interior. Su ventana mira a la zona principal de trabajo, donde están todos los instrumentos

[34] Es una estructura de acero niquelado recubierta con espuma de caucho revestida con tela.

[35] Podríamos suponer la existencia de comedores para todos los habitantes, y por lo tanto no habría necesidad de construir una cocina, como en algunas de las células Stroikom diseñadas por Ginzgurg.



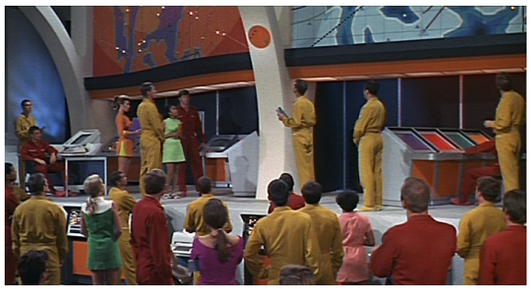


4.63. Reconstrucción del Centro neuralguico derivada del análisis de los fotogramas del film *City beneath the sea*. Centro neuralgico. Planta y secciones. (Dibujo del autor). Desde la ventana del fondo se contempla la ciudad submarina. Ninguno de los interiores mantiene las formas curvas o extrelladas que muestra la metropolí en su volumetría.

que organizan la ciudad. La planta es de forma poligonal y presenta tres ámbitos de trabajo: el área de la secretaria, con multitud de "avanzados" mecanismos electrónicos, la mesa de reuniones y su mesa de trabajo. La decoración es muy sobria y fría, cotrastando con la que aparecía en las viviendas. Las puertas, una vez más, presentan una forma poligonal, huyendo de la tradicional hoja rectangular.

El despacho de la autoridad cívica se vuelca al centro neurálgico de la ciudad. Un complicado sistema de plataformas comunicadas por escaleras delimi-







4.64., 4.65. y 4.66. *City beneath the sea* (Irwin Allen, 1971). Centro neuralgico.

ta los ámbitos de trabajo. Un gran óculo nos muestra la ciudad, la relación con el exterior aquí es evidente, además una hilera de ventanales en la zona superior iluminan la estancia. La distribución responde más a un criterio estético que a un buen funcionamiento. Una serie de arcos divide el espacio de manera regular, pero el uso no cambia, las plataformas existentes complican más las comunicaciones, obligando a largos recorridos para ir de un lugar a otro. Se trata de un espacio muy desaprovechado, pero visualmente muy agradable.

III La Exposición Universal de Osaka de 1970.

El esplendor de Metabolismo se alcanzó con la Expo de Osaka de 1970, en sí misma una innovadora propuesta de modelo de ciudad del futuro que venía a terminar de restaurar la confianza de la nación japonesa en sus posibilidades, a mostrarse como escaparate de la vanguardia llena de ideas radicales y de lucimiento del "milagro económico japonés" ante el resto del mundo, oportunidad en la que se reanimaron algunos de los temas de fascinación general, también de implicación metabolista, pues la feria se identificaba con un lema atractivo para todos: Progreso y Futuro para la Humanidad.

Bajo la disculpa de la confianza y entrega a la fuerza del progreso, podía caber la megalomanía quimérica y la capitulación a la tecno utopía. En Osaka su apostó decididamente por el diseño moderno más avanzado, tanto a escala general arquitectónica, como en la de los objetos urbanos, deliciosas estructuras transparentes diseñadas por Kenji Ekuan. Los arquitectos afines a la corriente arquitectónica metabolista aprovecharon para mostrar al mundo sus ideas, como la cubierta modular de la Plaza central del recinto, la torre de la Expo, ambas de Kikutake, el Takara Beautilion de Kurokawa. Pero los condicionantes generales de una Expo no entendieron de diseños metabolistas megaloestructurales más allá de la gigantesca cubierta modular de la Plaza

central del recinto, la torre de la Expo, de Kiyonori Kikutake, o las cápsulas inspiradas en los sueños anticipatorios de los viajes espaciales y las películas de ciencia ficción, fantasías arquitectónicas de plexiglás de la que estaban imbuidos los trabajos de Arata Isozaki, Kiyonori Kikutake y Kisho Kurokawa, los tres discípulos y ayudantes colaboradores de Kenzo Tange, entonces exitosas estrellas de la tendencia metabolista en la arquitectura japonesa. Como corriente de diversos caudales, se deben asimilar al mismo movimiento los nombres de Noboru Kawazoe, Masato Otaka y Fumihiko Maki, y, por supuesto, el citado diseñador Kenji Ekuan, que en ciertos aspectos de su práctica profesional se había mostrado más avanzado que los propios arquitectos, pues su disciplina, el diseño industrial, venía siendo un campo de experimentación de propuestas audaces asimilables a ideas progresistas, y había sido desde el diseño desde donde en realidad se habían lanzado más puentes de conciliación entre arquitectura, diseño innovador, tecnología de los nuevos materiales y producción industrial, cara al desarrollo de programas sociales de modernización[37].

Como toda gran Feria, la Expo de Osaka había sido concebida como laboratorio experimental de nuevas tecnologías e ideas de diseño, partiendo de la noción de la ciudad como entidad eternamente cambiante.

[37] RODRIGUEZ LLERA, Ramón. Op. Cit. Pgs.

4.67. Maqueta Expo Osaka 1970.



Evidentemente este escenario no podía pasar desapercibido por uno de los grandes temas del cine de la Ciencia Ficción, las *monster movies.* Este género había surgido en la década de los 50 en Estados Unidos y se basaba en la trama de grandes animales mutantes debido a escapes radiactivos atacando a la población.

Rápidamente el cine japonés adaptó este estilo y creó las *Kaiju eiga* [38], con un presupuesto mucho más bajo que sus homónimas americanas. Grandes monstruos aniquilaban las ciudades japonesas, habitualmente Tokio. Para ello se construían toscas maquetas de la ciudad que el actor caracterizado burdamente destrozaba literalmente. El protagonista más conocido de las *Kaiju eiga* fue Godzilla, pero no es el único. La tortuga Gamera presenta un lado más amable que Godzilla[39] y se la conoce como "el guardián del universo".[40] En la película *Gamera contra Jiger, el señor del mal,* los primeros fotogramas están rodados en la Expo de Osaka. Además de vistas generales, el director nos muestra pabellones tan reconocidos como el de Suiza, Italia, Corea del Sur o el orgánico pabellón del Gas.

Diseñar ciudades futuristas y casas utópicas, de ensueño, imaginadas tanto por arquitectos reformistas como por cineastas de genio. En ambos casos tratando de proponer imágenes anticipadas de una promesa de vida feliz contextualizada en un futuro tecnológico. A veces la condición del sueño no es completamente hipotética. No podemos concluir sin transcribir el modelo de vivienda ideal que describía uno de los personajes de la película de Akira Kurosawa *Dodes'Ka-Den,*[41] 1970, del mismo año, pues, que la celebración de futuro y progreso de la Expo de Osaka, en cierto modo su

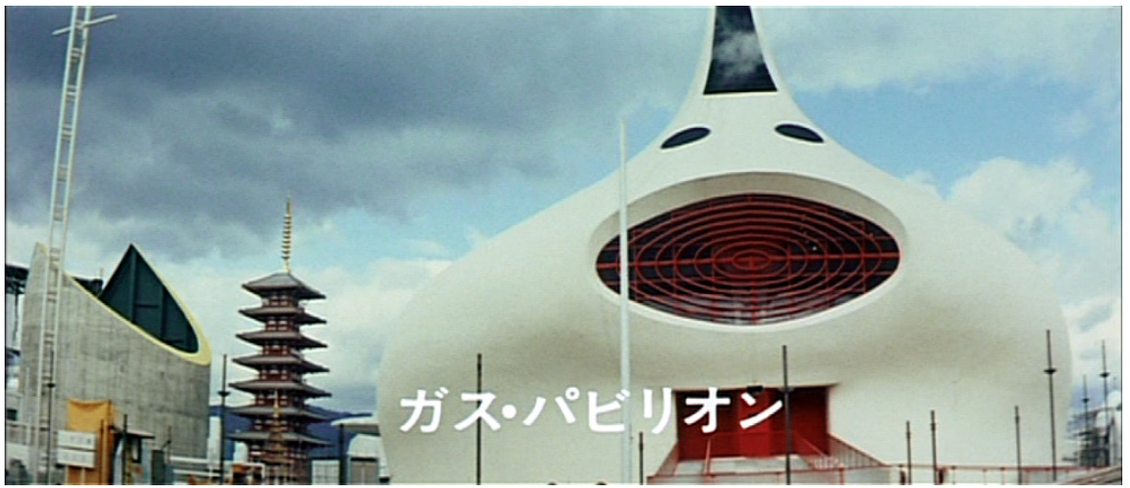
[38] *"... cualquiera de los monstruos fundacionales de las kaiju eiga nació como encarnación de la profunda herida nacional provocada por la castástrofe atómica de Hirosima y Nagasaki..."*COSTA, Jordi, *Hay algo ahí afuera. Una historia del Cine de Ciencia-Ficción. Vol 1 (1895-1959) De la Tierra a la Metaluna.* Ed Glenat, 1997.

[39] El origen de este ser no es muy claro, pero está relacionado con los efectos de la radiación en un ejemplar congelado de una "extraña" variedad de dinosaurio, al realizarse unas pruebas atómicas en un lugar cercano.

[40] Gamera es una tortuga gigante prehistórica capaz de volar y echar fuego. También de origen incierto, en algunas películas se insinúa que estaba congelada en la Antártida y una pruebas atómicas realizadas por el ejército americano la despiertan. En otras que fue creada por los habitantes de la Atlántida para defenderse.

[41] Título original: ***Dodes 'Ka-Den.***
Año: 1970.
País: Japón.
Director: Akira Kurosawa.
Guión: Akira Korosawa, Hideo Oguni y Shinobu Hashimoto.
Música: Toru Takemitsu
Fotografía: Takao Saito & Yasumichi Fukusawa
Reparto: Zuchi Yoshitaka, Kin Sugai, Kazou Kato, Junzaburo Ban, Kiyoko Tange.
Argumento:
Sinopsis: Retrato de un grupo de vecinos de los barrios bajos de Tokio, que usan la imaginación para enfrentarse al desolador panorama de miseria y alcoholismo en el que viven.





4.68. *Gamera contra Jiger, el señor del mal* (Noriaki Yuasa, 1971). Expo Osaka 1970. Pabellón Italiano.

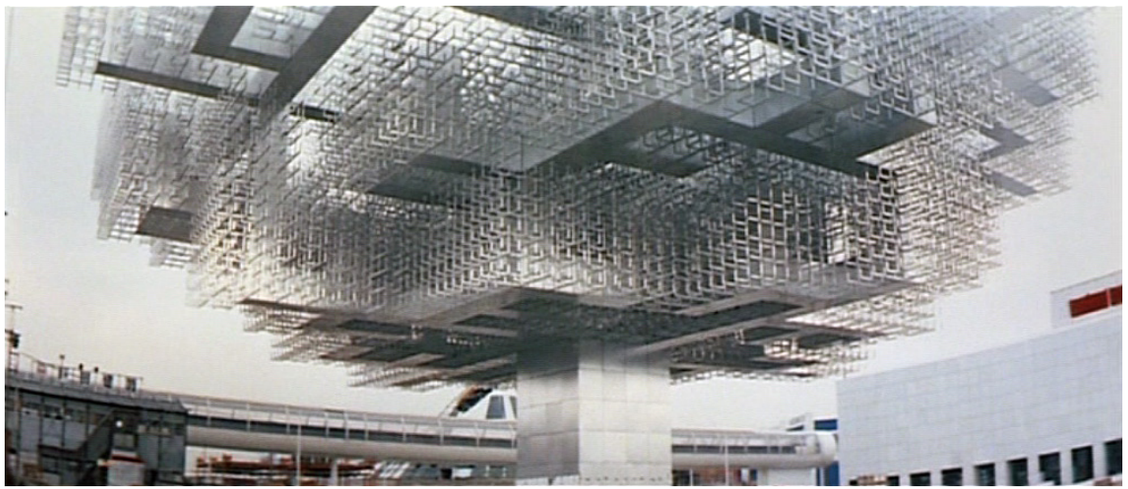
4.69. *Gamera contra Jiger, el señor del mal* (Noriaki Yuasa, 1971). Expo Osaka 1970. Pabellón Suizo.

4.70. *Gamera contra Jiger, el señor del mal* (Noriaki Yuasa, 1971). Expo Osaka 1970. Pabellón del Gas.

envés, el retrato colectivo de una barriada popular de Tokio, prácticamente un basurero, de abandonados periféricos que para olvidarse un tanto de la dura realidad cotidiana recurren a la imaginación compensadora, como en la arquitectura utópica, como en el cine de ciencia ficción.[42]

Entre las distintas historias de la comunidad, se cuenta la de un mendigo y su hijo, que viven en un coche desvencijado. Todos los días, el pequeño busca sobras de comida en los restaurantes, luego vuelve y comparte la comida

[42] Stuart Galbraith IV, Paul Duncan: *Japanese Cinema*. Taschen



con su padre. El mendigo sueña con tener una casa, la visualiza y le hace partícipe al niño de sus fantasías. La vida es feliz para ambos, si no fuera porque un día comen pescado en mal estado que les provoca fiebre y vómitos. El mendigo logra curarse, pero el niño cada día se pone peor. Hay algo que todavía les queda a ambos: los sueños de esa casa con reminiscencias de cápsulas "metabolistas", con rejas verdes y una piscina grande. Poco a poco van apareciendo las imágenes y se van definiendo cada una de las partes de la residencia:







4.71., 4.72 y 4.73. *Dodes'ka-Den* (Akira Kurosawa, 1970).Evolución diseño de la vivienda.

-La casa sobre una colina

-La verja es lo primero, es lo primero que se ve, es cara y lo cara es lo que muestra el carácter. Tendrá que ser de estilo europeo, de estilo rococó, español, británico aunque los europeos son tan exagerados. No tiene que ser demasiado elegante. Una verja sencilla y acogedora. Aunque este hecha de hierro no tiene un aspecto frío. Una verja muy acogedora. La pintaremos de verde oscuro. Pero antes tenemos que pintarla de rojo con la pintura anticorrosión. Nuestra verja ya está terminada.

-Puesto que la verja es de hierro, la cerca también será de hierro. Mira es muy bonita ¿verdad?.

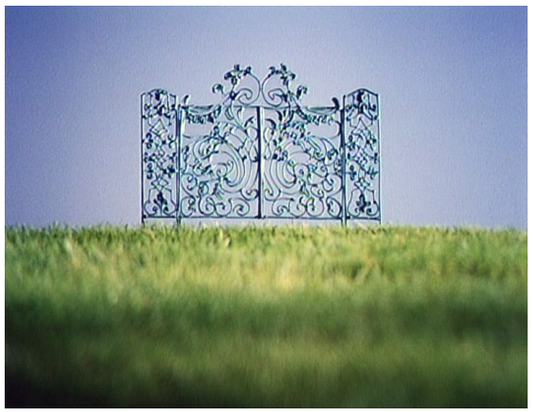
-Ahora las paredes, el color de las paredes es importante. Al fin y ade la casa.

-¿De qué color te gustaría a ti?.

-Me gustaría no sé, blanco quizá.

-Blanco, las he pintado de blanco como tú has dicho, es demasiado vulgar (prueba varios colores) ¡a qué es maravillosa!.

-Sí, muy bonita.







4.74., 4.75 y 4.76. *Dodes'ka-Den* (Akira Kurosawa, 1970).Evolución diseño de la vivienda.

-Sí voy a cambiar ligeramente el diseño. No es un cambio muy grande pero es necesario.

-Pero si te ha costado mucho acabar la casa.

-Hay que mejorar la terraza. Tal como la habíamos dibujado antes era demasiado pequeña y tú seguro que querrías una terraza grande para jugar y mirar el paisaje.

-Sí tienes razón.

-Es una reforma imprescindible. Ha quedado mucho mejor, mira que preciosidad.

-Mmm muy bonita.

-Una piscina está bien. Azulejos blancos en medio del verde, pero costará llenarla y vaciarla. La casa estará en una colina. Necesitamos un tanque de agua enorme.

-Y el problema de vaciarla…

-Para vaciar una piscina llena de agua un desagüe no bastará. Pero no te preocupes lo haremos. Ha sido idea tuya Y la piscina será buena para tu salud.

La casa cambia, pues, de acuerdo con el capricho del padre. Sin embargo, destaca la contradicción evidente entre la construcción ideal de la casa burguesa y el coche destartalado que les sirve de refugio, al igual que la incoherencia entre la imaginación activa del padre y su pasividad física y personal, puesto que es incapaz de enfrentarse a la realidad.

Cuando su hijo enferma, simplemente cree que todo va a estar bien y no necesitar por tanto la ayuda que le ofrece un anciano de la barriada. Se trata, pues, de un hombre enfermo con una imaginación desbordante. Cuando los restos incinerados del niño descansan en la tumba, el padre mira hacia abajo y vemos lo que ve: una gigantesca piscina, el toque final de su casa imaginaria. La magia de la locura. La vida, la lucha y la muerte no tienen cabida en sus ilusiones, sus fantasías sólo se refieren a bienes materiales burgueses. Pero vivir de tal manera, en la que se tienen sólo sueños, fantasías y delirios como medio de escapar o hacer frente a realidades intolerables, es psicológicamente destructivo, políticamente regresivo. No toda mera promesa de futuro es progresista .

Sin embargo, el cartel de promoción de la película hablaba orgullosamente de la afirmación de la vida y la confianza en que el hombre puede superar cualquier adversidad, siempre y cuando tenga sueños y la esperanza de mejorar.

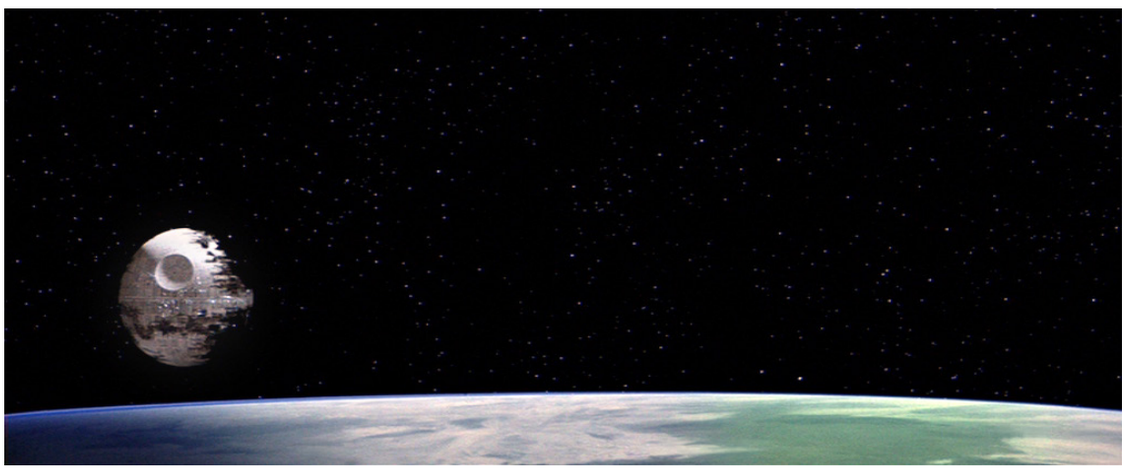
En *Dodes´Ka Den* Kurosawa retrata una realidad insatisfactoria existente, marginal, la de los pobres urbanos, abandonados a su suerte en pleno período de expansión económica y tecnológica, pareciendo el basurero la contraimagen del Japón tecnologizado y

[43] Utilizamos sobre todo la feliz expresión de la obra de Dominique Vivant Denon, (1747-1825) *Point de lendemain* (1777), no tanto su contenido. *Sans lendemain* es el título de la película de Max Ophuls, de 1940, conocida en España como "Suprema decisión", un melodrama de tintes algo escabrosos, de intensa emoción, que incide con agudeza en las múltiples resonancias de los conceptos de representación e ilusión, reflexión sobre las proyecciones y cautiverios del sentimiento amoroso y de la vida como espacio de representación.

triunfante de la Expo de Osaka, pero el director lo recubre todo con una fina capa estética. Convierte a los pobres urbanos japoneses -bien distintos de los sacrílegos mendigos goyescos de la filmografía de Buñuel: "Los olvidados", 1950; "Viridiana", 1961, portadores de la fatalidad del destino, de lo absurdo e irracional de la vida misma-, en artistas creadores de mundos imaginarios y objetos hermosos, sin dejar de parecer al tiempo víctimas devastadas por el mundo material con el que no se pueden ya relacionar. Se idealiza la imaginación de los indigentes, pero no se les concede crédito potencial para el análisis y la lucha. La película en sí misma se convierte inconscientemente en un paradigma del problema que representa, la experiencia cinematográfica deviene en el equivalente burgués imaginativo de los engaños psicológicos de los más miserables.

Kurosawa intentó suicidarse un año después del lanzamiento de la película y a pesar de sus palabras en sentido contrario, muchos se preguntaban sobre el estado de ánimo depresivo del director durante el rodaje de *Dodes'Ka Den*, su primera película rodada en color, entre otras razones, argüía Kurosawa, para que las vidas narradas no parecieran demasiado sombrías. Sin embargo, *Dodes'ka-den* termina siendo inevitablemente una tragedia, una película pesimista, sin futuro, *Point de lendemain*, en expresión pre-cinemetagrófica del ilustrado francés Dominique Vivant Denont,[43] concebida a partir de pensamientos oscuros acerca de la falta de sentido de la existencia humana, que no puede ser compensada ni por las promesas de la fantasía, ni por ficción de ningún género.

LA GUERRA DE LAS GALAXIAS: EDIFICIOS, CIUDADES, PLANETAS





5.1. *Star Wars. Episode V: The Empire strikes back* (Irvin Kershner, 1980).

5.0. *Star Wars: Episode V The Empire strikes back* (Irvin Kershner, 1980).

LA GUERRA DE LA GALAXIAS. EDIFICIOS, CIUDADES, PLANETAS

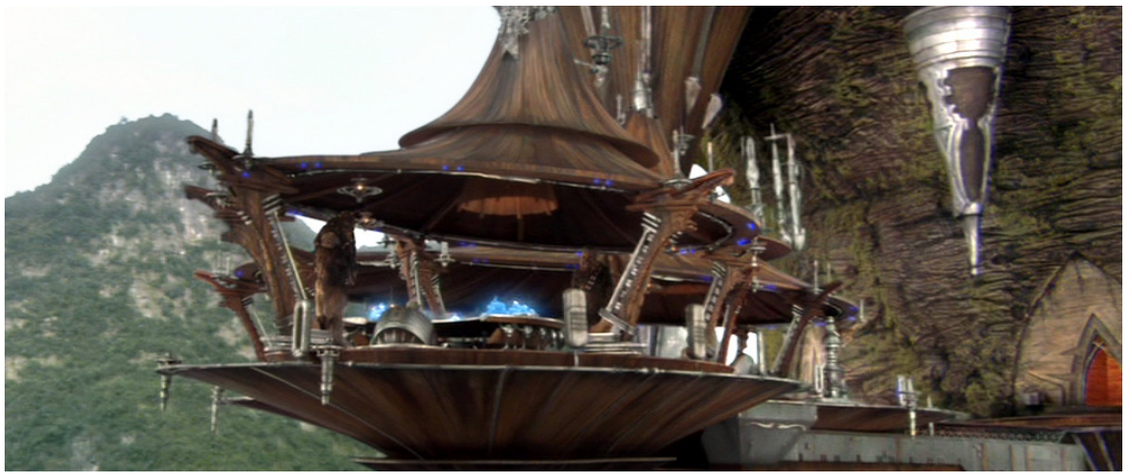
*Hace mucho tiempo, en una galaxia muy, muy lejana....***

I. Observaciones previas

El ciclo de las películas *Star Wars* ha llegado a seducir, como poco, a las últimas generaciones consiguiendo que en su afición extrema muchos espectadores establezcan una relación directa entre las películas del género de Ciencia Ficción con cualquiera de sus episodios. La cuestión principal a valorar en su estudio es la identidad forjada entre *género* y *películas*,que permitiría enunciar un *subgénero* específico con planteamientos, condiciones, relaciones y —lo que realmente nos interesa en este trabajo de investigación— escenografías arquitectónicas propias. Raudal de edificios

*Una versión de este capítulo ha sido publicado en colaboración con Ramón Rodriguez Llera y Daniel Villalobos Alonso en *Avanca Cinema International Conference 2014,* Ediçones Cine-Clube de Avanca, Avanca, 2014, p.p. 470-479.

0 Extraído de la saga *Star Wars.*



5.2. *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005). Planeta Kashyyyk, tambien conocido como planeta Wookiee.

[1] Título original: ***Star Wars. Episode IV: A new Hope.***
Año: 1977.
País: Estados Unidos.
Director: George Lucas.
Guión: George Lucas.
Música: John Williams.
Fotografía: Gilbert Taylor.
Intérpretes: Mark Hamill, Harrison Ford, Carrie Fisher, Peter Cushing, Alec Guinness, David Prowse, Peter Mayhew, Anthony Daniels, Kenny Baker, Phil Brown, Shelagh Fraser, Garrick Hagon, Denis Lawson, Alex McCrindle, Richard LeParmentier, Drewe Henley, Jack Purvis, Don Henderson y William Hootkins.
Argumento: Luke Skywalker compra unos robots a los Moradores de las arenas, las unidades R2-D2 y C-3PO, una de ellas guarda un mensaje secreto para Obi-Wan Kenobi de la princesa Leia, cabecilla de la Alianza Rebelde, que ha sido secuestrada por Darth Vader. Luke decide ir a buscar a Obi WanKenobiy darle el mensaje que contiene los planos de la Estrella de la Muerte. Guiado por Obi-Wan, decide unirse a la Alianza Rebelde y dejar su hogar en Tatooine, para ello necesita una nave y así conoce al contrabandista Hans Solo y a su copiloto, el wookiee Chewbacca, con los que emprenderán viaje en su nave el Halcón milenario. Durante la travesía Obi-Wan Kenobi enseña a Luke como dominar la Fuerza. En el rescate de la princesa Obi-Wan es dado por muerto, y los protagonistas se escapan a Yavin sede de la Alianza Rebelde para desde allí organizar el ataque a la Estrella de Muerte. Finalmente consiguen destruirla pero Darth Vader escapa en el último momento.

ligados a distintas ciudades, y éstas, a su vez, a planetas cuyos habitantes se han imaginado de tan diferentes culturas, razas, "especies", lenguas, tamaños, proporciones, costumbres, modas, hábitos, gustos... etc., que su diversidad se ve reflejada en los ingentes espacios fantásticos que se han creado para albergarlos. Así se deduce como fundada la profusión laberíntica de distintas y diferenciadas escenografías que se nos muestran y constituyen su marco arquitectónico; laberinto de arquitecturas cuya salida la planteamos por medio de su estudio metodológico en una organización respecto a los planetas en donde surge su pluralidad. Pluralidad de interpretaciones

que están indisolublemente unidas a la cultura arquitectónica real y en consecuencia, a su multiplicidad y complejidad, la propia de nuestra historia de la arquitectura.

Para presentar las películas —atendiendo a quien no esté muy cercano a este universo fílmico creado por George Lucas—, debemos advertir que no fueron rodadas siguiendo el orden cronológico que marca su secuencia temporal, punto a considerar en nuestro análisis de los sistemas escenográficos por el avance tecnológico que supuso en la realización de decorados —paso de trabajo analógico a predominio digital— para su rodaje no paralelo a la secuencia temporal de los episodios. La primera película en filmarse, en 1967, fue *Star Wars, Episode IV,* [1] título al que se añadió años más tarde el subtítulo de *Una nueva esperanza*. Ya en esta primera película de la serie, su director, George Lucas, insinuaba que la historia no fuera únicamente un comienzo, sino que en la propia estructuración argumental se sugería la posibilidad de filmar tanto una secuela como una *"pre-cuela"*, y trece años tardó en ver la luz de los proyectores la segunda entrega-secuela. El año 1980 se estrenó el *Episodio V. El imperio contraataca* [2] y en 1983 la siguiente en la saga, el *Episodio VI. El retorno del Jedi.* [3]

Pasaron cerca de veinte años para que, finalmente, George Lucas rodara los tres primeros episodios, *"pre-cuelas"* fílmicas convertidas en uno de los estrenos más esperados de la Historia del Cine.[4]

[2] Título original: ***Star Wars. Episode V: The Empire strikes back.***
Año: 1980.
País: Estados Unidos.
Director: Irvin Kershner.
Guión: Leigh Brackett & Lawrence Kasdan. (Historia: George Lucas.)
Música: John Williams.
Fotografía: Peter Suschitzky.
Intérpretes: Mark Hamill, Harrison Ford, Carrie Fisher, Frank Oz, Billy Dee Williams, David Prowse, Alec Guinness, Anthony Daniels, Kenny Baker, Peter Mayhew, Jeremy Bulloch, Kenneth Colley, Bruce Boa, Julian Glover, Denis Lawson y Michael Culver.
Argumento: La Alianza Rebelde se ha refugiado en el gélido planeta Hoth, pero son atacados por las fuerzas imperiales, Hans y Leia consiguen huir en el Halcón Milenario y buscan refugio en la Ciudad de las Nubes, del planeta Bespin, administrada por Lando Calrissian. Luke comprende que necesita mayor entrenamiento y para ello viaja al planeta Dagobah en busca del mítico maestro Joda. Pero en Bespin les aguarda una trampa, Darth Vader congela a Hans en carbonita, y se lo entrega a al Jabba el Hut. Luke presiente esta situación y abandona su entrenamiento prematuramente prometiendo a Joda volver para completarlo. Se produce un combate entre Luke y Darth Vader, donde el primero le corta una mano derecha y éste le confiesa que es su padre. Luke prefiere tirarse al vacío antes que verse tentado por el lado oscuro producido por la intensidad de la noticia. Finalmente la Fuerza consigue ayudarle para poder comunicarse con sus amigos que le salvan de una muerte segura. Acompañado por Lando Calrissian y Chewbacca parten en busca de Hans.

[3] Título original: ***Star Wars. Episode VI: Return of the Jedi.***
Año: 1983.
País: Estados Unidos.
Director: Richard Marquand.
Guión: George Lucas& Lawrence Kasdan.
Música: John Williams.
Fotografía: Alan Hume.
Intérpretes: Mark Hamill, Harrison Ford, Carrie Fisher, David Prowse, Ian McDiarmid, Billy Dee Williams, Frank Oz, Alec Guinness, Anthony Daniels, Kenny Baker, Peter Mayhew, Sebastian Shaw, Warwick Davis, Caroline Blakiston, Dermot Crowley, Kenneth Colley, Denis Lawson y Michael Pennington.
Argumento: Leia regresa a Taooine para rescatar a su amigo, consigue liberar a Hans de la carbonita, pero son descubiertos por el Jabba que les apresa a ambos. Luke va en su ayuda pero también es capturado y son castigados a morir a manos del Sarlacc en el Pozo de Carkoon. Realmente se trataba de una estratagema de Luke para liberarles a todos ya que estaban infiltrados Lando Calrissian y Chewbacca. Leia y Hans se reúnen con la Alianza Rebelde para organizar el ataque a la segunda Estrella de la Muerte que el Imperio está construyendo. Mientras Luke regresa a Dagobah a finalizar su entrenamiento. Allí el espíritu de Obi Wan le descubre que Leia es en realidad su hermana melliza. Luke se reúne con el resto de la Alianza en el planeta Endor, habitado por los ewoks. Luke le revela a Leia su parentesco y su decisión de visitar a su padre para intentar rescatarle del lado oscuro. Mientras la Alianza Rebelde empieza el ataque, Luke se reúne con su padre y el emperador Palpatine. Así se enfrentan padre e hijo hostigados por el propio emperador. Consigue seccionarle una mano a su padre, y el Emperador le anima a matarlo y así pasarse al lado oscuro. Luke tira su espada laser y es el propio Emperador el que le ataca. Darth Vader viendo el dolor que está sufriendo su hijo y comprobando que está a punto de morir acude en su ayuda matando al Emperador dando su vida en ello. Antes de morir Darth Vader se arrepiente renunciando al lado Oscuro de la Fuerza. Mientras tanto la Alianza ha conseguido atacar a la Estrella de la muerte. Luke vuelva al planeta Endor y desde allí ve la explosión que destruye a la Estrella y con ella a el Imperio. Se celebra un festejo para celebrar la victoria y a Luke se le aparecen los espíritus de Obi-Wan Kenobi, Yoda y Anakin, ahora de vuelta al lado luminoso de la Fuerza.

[4] Título original: ***Star Wars. Episode I: The Phantom Menace.***
Año: 1999.
País: Estados Unidos.
Director: George Lucas.
Guión: George Lucas.
Música: John Williams.
Fotografía: David Tattersall.
Intérpretes: Liam Neeson, Ewan McGregor, Natalie Portman, Jake Lloyd, Samuel L. Jackson, Ian McDiarmid, Ray Park, Anthony Daniels, Kenny Baker, Pernilla August, Hugh Quarshie, Ahmed Best, Andy Secombe, Frank Oz, Terence Stamp, Keira Knightley, Oliver Ford Davies, Ralph Brown, Warwick Davis, Sofia Coppola y Dominic West.
Argumento: La Federación de Comercio, instigada por el Lord Sith Darth Sidious, ha bloqueado al planeta de Naboo, gobernado por la reina Amidala. Para solventar este problema solicita ayuda al Jedi Qui-Gon Jinn y a su aprendiz Obi-Wan Kenobi. Éstos la convencen para viajar a Coruscant, capital de la Republica donde se encuentra el consejo Jedi. Pero durante el viaje la nave sufre una avería y deben aterrizar en el planeta Tatooine. En él conocen al esclavo Anakin que les ayudará a conseguir las piezas de repuesto necesarias para su reparación. El maestro Jedi, Quin-Gon Jinn descubre una alta concentración de microdilianos en su sangre de Anakin lo que le hace pensar que puede ser el que traiga el equilibrio a la Fuerza. Consigue liberarlo y tomarle como aprendiz de Jedi.



5.3. *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005). Planeta Utapau.

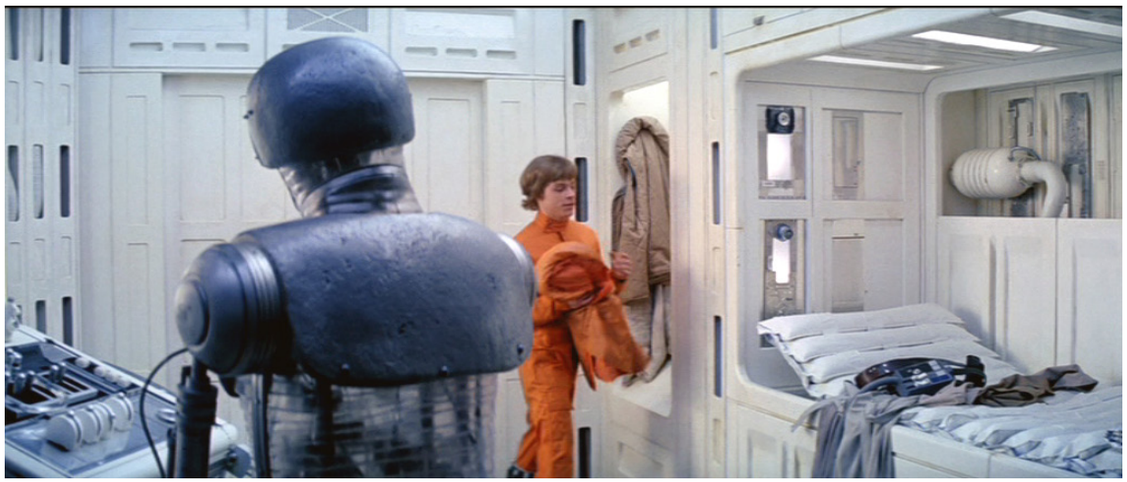
La diferencia temporal en los rodajes —como ya hemos expuesto— supuso un disparejo uso tecnológico en la creación de los decorados; diferenciación de método que sin embargo no afectó a los planteamientos y características arquitectónicas de los distintos espacios-decorados recreados con veinte años de diferencia y mediante técnicas totalmente diferentes.[5] Así enunciamos que, a lo largo por ahora seis películas[6] con tan cantidad de galaxias, mundos, ciudades, edificios, espacios interiores... etc., la continuidad de la historia permite mantener un único análisis pormenorizado de sus diseños de escenarios repetidos en cada una de ellas. Se justifica así el método de estudio en base a lugares, y no en función de los largometrajes que forman parte de la saga.

Título original: ***Star Wars. Episode II: Attack of the Clones.***
Año: 2002.
País: Estados Unidos.
Director: George Lucas.
Guión: George Lucas& Jonathan Hales.
Música: John Williams.
Fotografía: David Tattersall.
Intérpretes: Ewan McGregor, Natalie Portman, Hayden Christensen, Ian McDiarmid, Samuel L. Jackson, Christopher Lee, Temuera Morrison, Pernilla August, Jimmy Smits, Anthony Daniels, Kenny Baker, Frank Oz, Andy Secombe, Rose Byrne y Oliver Ford Davies.
Argumento: Un fuerte movimiento separatista amenaza la Republica. La reina Amidala ha dejado su cargo, ya que en Naboo la monarquía se elige, no se hereda, convirtiéndose en la senadora representante de ese planeta. Debido a su interés por mantener al Republica es amenazada de muerte y sufre un atentado, para mantener su integridad se le encomienda al maestro Obi-Wan Kenobi y al aprendiz Anakin su seguridad. Finalmente será Anakín quien se lleve la misión en solitario, debido a que Obi-Wan Kenobi viaja al planeta Kamino, a su capital, Tipoca, donde descubre un ejército de clones, encargo del difunto maestro Jedi Sifo-Dyas. Mientras tanto Anakin percibe que algo malo le ocurre a su madre por lo que regresa junto a la senadora Amidala al planeta Tatooine. Al llegar descubre que su madre ha sido liberada como esclava y se ha casado con el grajero Lars, pero también ha sido secuestrada por los moradores

de las arenas. Anakin la encuentra atada y torturada en una tienda, intenta salvarla, pero muere en sus brazos. Este suceso despierta un odio profundo en él y aniquila a todos los moradores, incluidos mujeres y niños. Durante su funeral, recibe una transmisión de Obi-Wan Kenobi informándole de su propio secuestro a manos de la Alianza Separatista en el planeta Geonosis. Amidala y Anakin deciden ir en su ayuda. Pero se verán atrapado en una fábrica de droides donde son capturados y finalmente sentenciados a morir junto a Obi-Wan Kenobi en una especie de circo a manos de grandes insectos. En ese momento Amidala declara su amor a Anakin. Finalmente una gran cantidad de Jedis capitaneados por el Maestro Mace Windu acuden a rescatarlos, pero no son suficientes pues están en minoría respecto a los separatistas. El maestro Joda aparece en su rescate acompañado de varios de los pelotones de clones del plantea Kamino. Anakin y Obi-Wan Kenobi luchan contra el Sith conde Dooku, durante la pelea el conde corta el antebrazo a Anakin, justo cuando parecían ser aniquilados aparece el maestro Joda en su auxilio, que debe dejar escapar al conde Dooku para salvar la vida de sus amigos. Tras la batalla, Anakin se casa en secreto con Amidala en Naboo. Los ejércitos de clones embarcan para combatir a los separatistas, es el principio de las Guerras Clon.

Título original: ***Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith.***
Año: 2005.
País: Estados Unidos.
Director: George Lucas.
Guión: George Lucas.
Música: John Williams.
Fotografía: David Tattersall.
Intérpretes: Ewan McGregor, Natalie Portman, Hayden Christensen, Ian McDiarmid, Samuel L. Jackson, Jimmy Smits, Anthony Daniels, Kenny Baker, Frank Oz, Christopher Lee, Peter Mayhew, Andrew Secombe, Silas Carson, Keisha Castle-Hughes, Trisha Noble, Bruce Spence, Temuera Morrison, Ahmed Best, Joel Edgerton y George Lucas.
Argumento: Anakin se ha convertido en caballero Jedi, y junto a Obi Wan Kenobi, deben salvar al senador Palpatine, secuestrado por el Conde Dooku. Durante una batalla en la atmosfera de Coruscant consiguen liberarle y el senador ordena a Anakin darle muerte, éste obedece a regañadientes, pues lo considera un abuso de poder sin haber celebrado un juicio primero Para solventar la problemática en la galaxia el poder ejecutivo de la Republica decide dar poderes al senador Palpatin, como Canciller Supremo. Amidala le anuncia a Anakin que está embarazada y desde ese momento Anakin empieza a sufrir horribles pesadillas viéndola morir durante el parto. El consejo Jedi no admite a Anakin como uno de sus integrantes, pero el Canciller Palpatin le escoge como su representante. La relación entre ambos es cada vez más cercana hasta que finalmente éste le descubre que es un Lord Sith y que debe unirse al lado oscuro de la fuerza para salvar a su amada. El consejo Jedi decide arrestar al canciller, en su captura, el maestro Jedi Mace Windu ataca al Canciller, dejándole aparentemente muy malherido. Anakin decide ayudar al Canciller atacándole y finalmente el Canciller le da muerte al maestro Jedi Mace Windu. En ese momento le nombra su discípulo y le ordenar dirigir un batallón de clones para aniquilar a todos los Jedi. Anakin irrumpe en el templo Jedi, matando a todos los presentes. El Canciller reúne al consejo de la Republica e instaura el Imperio Galáctico. Anakin viaja hasta Mustafar donde es perseguido por Obi Wan Kenobi y Amidala. Los dos primeros tienen una pelea a muerte donde Obi Wan Kenobi le da por muerto al dejarle sin piernas ni brazos, y con graves quemaduras. Amidala se pone de parto, pero empieza sufrir una gran depresión al saber que Anakin se ha unido a las filas del lado oscuro. Da a luz a dos mellizos, Luke y Leia muriendo poco después. Palpatine salva a Anakin, metiéndole en una cápsula médica y con una serie de complejos implantes robóticos le colocan las piernas y brazos y su característica máscara que deberá de llevar de por vida, convirtiéndose así en el malvado Darth Vader. Al recobrar la consciencia pregunta por Amidala y al conocer su muerte destruye todo lo que encuentra a su alrededor. Para asegurar la integridad de los niños, se envían a cada uno a un sitio diferente. Luke Skywalker a vivir junto a su tío Lasrs en el planeta Tatooine. Y Leia Organa junto a la familia del Senador Bail Organa convirtiéndose con los años en la princesa de Alderaan.

[5] Hay que reconocer el esfuerzo realizado por los diseñadores y la dirección artística de la primera trilogía, rodada posteriormente que los episodios IV, V y VI, que aun existiendo muchos avances tecnológicos respecto a la segunda, han mantenido el mismo estilo.



5.4. *Star Wars. Episode V: The Empire strikes back* (Irvin Kershner, 1980). Enfermería del Planeta Hoth.

Antes de comenzar el análisis de esta arquitectura ficticia, en estrecha relación con la real, advertimos asimismo el paralelismo y dependencia del propio argumento respecto a la mitología, corrientes filosóficas y el arraigo a las creencias del eterno conflicto ancestral del hombre entre el lado ideal de nuestra propia condición, "el bien", y su reverso, "el lado oscuro"; lugares comunes personificados en los papeles de héroe y maligno, y claramente reflejados en el desarrollo del argumento continuo como "magia mitológica".[7] Tras constatar incursiones en la memoria de los mitos de épocas distantes y distintas culturas, ya dentro de la competencia cinematográfica, se

[6] El 30 de Octubre de 2012, después de la compra de Lucasfilm por parte de Walt Disney Company, se anunció el rodaje de la tercera trilogía. Contará con la supervisión y asesoramiento de George Lucas, pero será dirigida por J.J. Abrams. El estreno de ***Star Wars. Episode VII***, está previsto para el año 2015. El título oficial está pendiente, aunque se ha filtrado a los medios: ***Un nuevo amanecer***. Los actores de la trilogía original, episodios IV, V y VI ya han confirmado su participación en el rodaje. Disney Company también ha anunciado la posibilidad de crear películas paralelas con algunos de los personajes pertenecientes a este vasto universo.

[7] Para entender la verdadera magnitud del trasfondo filosófico de la historia, recomendamos el estudio realizado por Mary Henderson que se materializó, por un lado, en una exposición bajo el título *Star Wars. La magia del mito*. Dicha exposición ser realizó en el Museo Nacional del Aire y el Espacio del Instituto Smithsoniano a finales de los noventa. Y por otro, en el libro: HENDERSON, MARY. *Star Wars. La Magia de del Mito*, Ed Círculo Latíno, Barcelona 2005 (1º Ed).

ha evidenciado el cine de Akira Kurosawa como una de las fuentes admitidas y fundamentales de su historia argumental —refiriendo, incluso el diseño de vestuario— como deudora de los films del director japonés: George Lucas siempre se reconoció como un gran seguidor de las películas del célebre Akira Kurosawa.[8]

Aunque fuera del margen doctoral de esta investigación, centrada en el diseño arquitectónico, debemos enunciar un último testimonio de la complejidad que presentó esta saga en su génesis desde dos cuestiones, la económica y la empresarial, ambas como sempiterno paisaje pragmático de sus rodajes. La económica con un primer contrato injusto que George Lucas se vio obligado a firmar con *20Th Century Fox* para poder rodar sus películas[9]. Pero también la empresarial: cada una de las compañías dedicadas a efectos especiales y de sonido fueron creadas por el director *ad hoc***,** de manera paralela al rodaje de sus películas, buscando en cada momento la materialización de las cuestiones cinematográficas latentes en su trabajo: iluminación, planos, efectos visuales y sonoros... etc.[10]

Los personajes-habitantes y cuestiones tecnológicas en la creación de estas arquitecturas.

El exuberante universo creado por su director es un mundo abierto y permeable a diferentes momentos arquitectónicos, y aunque la carga creativa de sus

[8] El argumento de la película *Los siete Samurais*, rodada en el año 1954, influyó, como el propio Lucas ha reconocido en varias entrevistas, en parte del argumento de la saga *Star Wars.*

[9] Alan Ladd Jr ofreció un contrato a Lucas, por el cual recibiría 50.000 $ por el guión y 100.000 por la dirección. Pero Lucas, influenciado por la idea de control total de la obra, como ya ejercían directores como Jean-Luc Godar, Orson Welles, Stanley Kubrick o Akira Kurosawa, quería más control sobre su obra. Por lo que rebajó parte de sus honorarios reservándose el derecho a montar la película, los derechos de las secuelas y el derecho de explotación de los juguetes, ropa, recuerdos... lo que conocemos como merchandising. En aquella época se consideraba más una forma de promoción de la película que un medio de percibir beneficios en sí misma. En 2012 se calculaba, que hasta ese momento, sólo en este concepto, George Lucas había recibido más de 20 billones de $.

[10] Aunque actualmente ha vendido parte de ellas a The Walt Disney Company. Lucas ha montado varias empresas a lo largo de su carrera. Lucasfilm S.A. como productora de sus propias películas. LucasfilmGames dedicada al desarrollo de video juegos. Industrial Light & Magic y Skywalker Sound que desarrollan efectos especiales y sonoros, por nombrar algunas de las más reconocidas.

escenógrafos diluye las referencias de donde se extraen, en muchos casos resultan fácilmente reconocibles. Señalamos aquí, para nosotros, lo considerado realmente más interesante, de donde parte en este trabajo; es decir, la atención a los *modos de hacer arquitectura, su tipo y configuración formal* y no a la búsqueda de los evidentes y concretos, sus a veces localizados *modelos arquitectónicos*. Desde la libertad que posee el medio cinematográfico, George Lucas llegó a "pervertir" algunos de los sistemas arquitectónicos —*modos de hacer arquitectura*— más ortodoxos en beneficio de potenciar imágenes más diferentes y atractivas para el espectador. Relacionando diversas soluciones evidenciadas a lo largo de sus fotogramas, se nos muestran todo tipo de recursos arquitectónicos, y éstos, a su vez, vinculados con tipos muy diferenciados de las razas de sus personajes, lo que complica aún más el análisis de estos escenarios. En las producciones de los films, la decisión de definir de manera precisa sus criaturas-personajes, habitantes de esta galaxia ficticia, obligó a la dirección artística a diseñar y resolver escenarios para diferentes escalas, desde los pequeños *ewoks* [11] del planeta *Endor*, hasta los altos *kaminoanos,* [12] a su vez mezclando los muy diversos estilos de vida con programas diferentes y, en consecuencia, espacios arquitectónicos dispares; ello añadido a los conflictos entre estas criaturas de carácter político y económico, nunca racial, derivados de una galaxia coincidente en razas tan distintos.[13]



5.5. *Star Wars. Episode VI: Return of the Jedi.* (Richard Marquand, 1983). Poblado de los ewoks en los árboles de Endor.

[11] Especie bípeda cubierta de un pelaje de diferentes tonalidades, marrón, negro, blanco o gris de una altura media de 1 m. Aparecen en *Star Wars. Episode VI. The Return of the Jedi.*

[12] Especie bípeda originaria del planeta Kamino. Se caracterizan por tener los ojos grandes, las extremidades y el cuello, largas y delgadas. Su tez es blanquecina con algún tono grisáceo. Sualtura media es de 2,2 m. Aparecen en *Star Wars. Episode II: The Attack of the Clones.*

[13] De hecho veremos como todo tipo de razas y de planetas muy alejados entre sí, que formarán la Alianza que se opondrá al Imperio.



5.6. *Star Wars. Episode IV: A new Hope* (George Lucas, 1977). Vista de una da las calles de Moss Espa en el planeta Taooine.

Añadimos dos cuestiones más de índole técnico. La primera respecto a la convivencia de sus más avanzadas tecnologías con los sistemas más rudimentarios y primitivos, concurrencia causante de distorsionados distanciamientos/cercanías cronológicas con nuestra actual tecnología. En este sentido, y no importa en qué parte de la galaxia se sitúe la acción, este hecho permite contemplar desde avanzados sistemas de telecomunicaciones con cobertura siempre garantizada, hasta veloces naves capaces de cruzar el espacio en poblados donde no existe el asfalto, aterrizar y

[14] Las asociaciones dedicadas a la construcción de maquetas de cohetes, para tamaños pequeños recomiendan una distancia de seguridad de mínimo 450m.

[15] Estas cuestiones prácticas que en la realidad han afectado de modo importante a los centros históricos de nuestras ciudades, fundamentalmente las causadas por el automóvil, en los que se incluye la imposibilidad de adaptar el ancho de sus calles pensadas para peatones y el intento de solventar la problemática del aparcamiento, tema que ha conllevado el que los arquitectos planteen nuevas alternativas. Evidentemente en el universo de George Lucas esta problemática habría que analizarla bajo un nuevo prisma, desde el que se complica aún más, los vehículos vuelan ampliando las posibilidades de movimiento tridimensional y por tanto de ocupación del espacio por parte del tráfico aérea. En cada enclave la convivencia de los seres "racionales", por no utilizar el término "humanos", con los sistemas de transporte será distinta y por tanto las películas nos ofrecerán diversas soluciones.

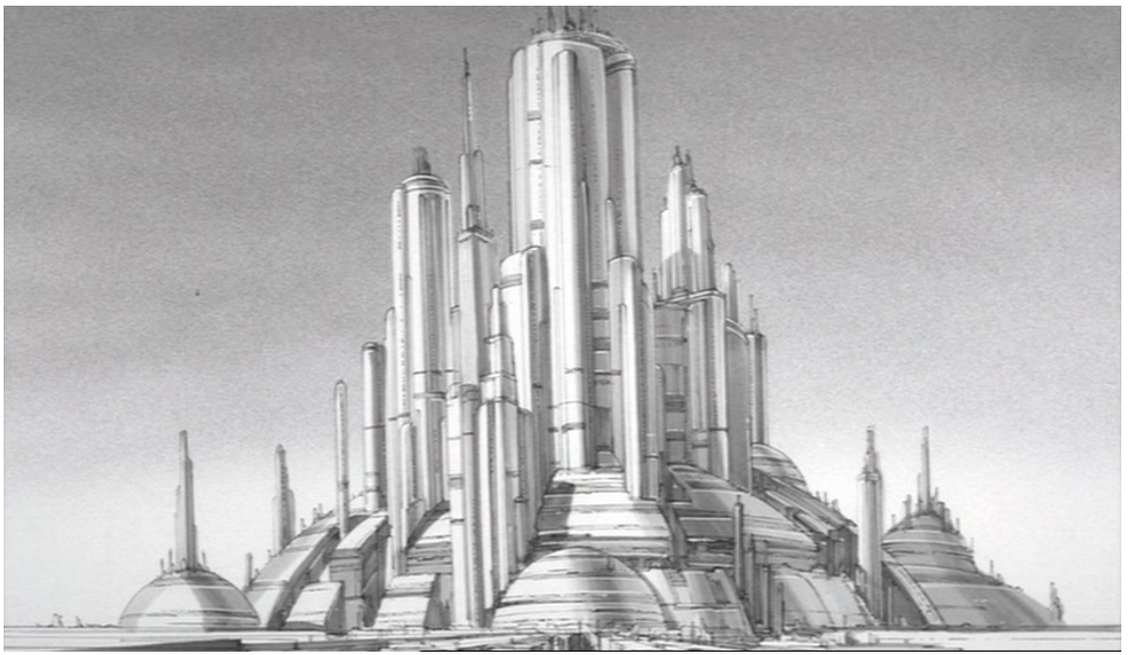
despegar en el centro de cualquier urbe sin mantener las distancias mínimas de seguridad,[14] o encontrar, por ejemplo, una plaza de aparcamiento en la puerta de cada vivienda sin existir el problema de la falta de plazas de parking —cuestión práctica, por otra parte, obviada en la casi totalidad de la argumentación fílmica—, facilidad dada bien sea por que están en planetas donde la proporción entre habitantes y vehículos es muy baja, o bien porque los estacionan en estructuras aéreas a una cota diferente de la suelo, y no mostradas en las imágenes.[15]

La segunda, y respecto a la generalización de las propuestas funcionales de los edificios reales en correspondencia a los años en los que se realizan las películas, en los que se ha orientado el diseño a hacer soluciones funcionales "para todos", incluyendo así la accesibilidad de las propuestas arquitectónicas. Es decir, cualquier persona, sea cual sea su circunstancia física, debe poder acceder a todos los ámbitos sin verse impedido por cualquier incapacidad, y en este mundo ficticio de creaciones escenográficas, los grandes avances técnicos que nos ofrece la saga facilitan la vida diaria de sus usuarios. A modo de ejemplo, personas con alguna minusvalía se desplazan sobre pequeñas plataformas voladoras, convirtiendo así todo el espacio, y construcciones imaginadas, en accesibles.[16] Cuestiones respecto a estas altas evoluciones tecnológicas que aparecen como controvertidas, viéndose aplicadas a campos tan dispares como el de la "medicina" o la "limpieza del hogar".[17]

[16] Cliegg Lars en el Episodio II, aparece sobrevolando en su granja de humedad sobre una de estas plataformas.

[17] En el terreno de la salud podemos observar los increíbles avances médicos como la cápsula que permite devolver la vida al malherido Anakin, pero convertido en Darth Vader. Evidentemente el uso de robots está generalizado y son considerados una herramienta más del hogar, siendo muy abundantes las famosas unidades R2-D2, éstos se encargan de tareas muy diversas y la importancia para George Lucas es tal, que incluso en uno de los episodios nos adentramos en el interior de una fábrica de droides.
Durante mucho tiempo antes de empezar el rodaje George Lucas estuvo pensando en estos detalles *Armado con una libreta en la que había ido apuntando cuidadosamente distintas notas con las que adornar el universo que habitan los Jedi, por ejemplo el nombre de R2D2, que entró en la notas cuando durante el montaje de American Graffitiun compañero le pidió el rollo dos, diálogo dos (r2d2), o el término ¡wookie¡, adoptado de una expresión accidental de euforia de otro colega..."* p. 96. en PAYAN, Miguel Juan, *George Lucas. El mayor espectáculo del mundo*, Ed. J.C. Clementine. Madrid, 1999.

5.7. Diseño de un edificio para Coruscant.



Los tres requisitos tipológicos en el enunciado formal de las arquitecturas.

Desde tales primeros puntos de vista comenzamos el análisis de los espacios arquitectónicos de la saga *Star Wars* reconociendo, inicialmente, las diferencias existentes con la realidad de nuestras ciudades y las diversas escalas de valores for-

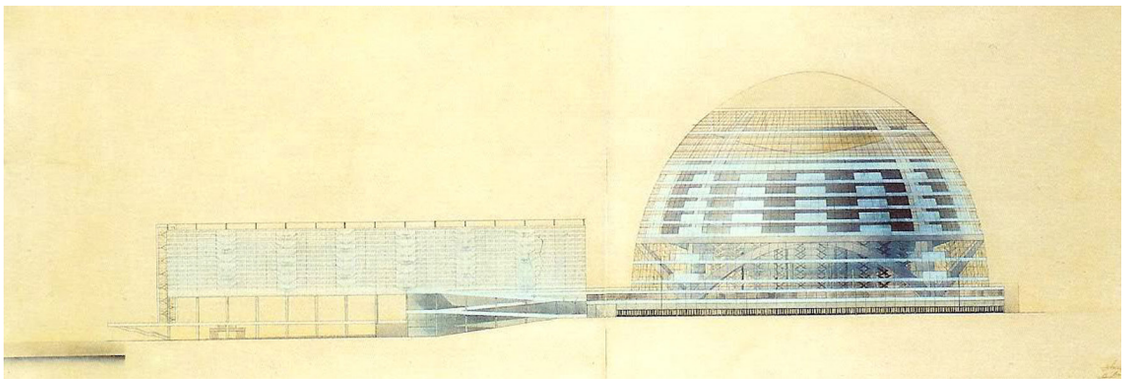
males que debemos asumir, y aún así es necesario señalar la existencia de una marcada "condición formal" que nos permite identificar y hermanar los fotogramas de cualquiera de los episodios con la memoria visual de nuestra historia de la arquitectura, y de este modo con el saber real arquitectónico, como una nueva mirada distorsionada hacia nuestra realidad, hacia la arquitectura —según la idea de Louis Kanh— como elenco real y físico de las obras cuya suma ocasiona el "tesoro de la arquitectura".[18]

En esta condición de "paralelismo formal" y como enunciado, exponemos tres grandes invariantes formales de la arquitectura de esa galaxia fantástica. Invariantes "galácticas" que aparecen de manera reiterada en sus diseños, aceptando ligeras variaciones en dependencia del planeta en el que se ubiquen.

La primera es la gran profusión en el uso de cúpulas —unitarias o incluso agrupadas dando lugar a conglomerados de piezas lobuladas—, normalmente aplanadas y de casquete esférico completo. Por lo común, las respuestas al problema de cubrir grandes espacios diáfanos adoptan esta solución. El tipo constructivo es manifiestamente el más lógico desde su posibilidad estructural; no obstante, en estos casos cumple una condición predominantemente simbólica ya que en la ficción escenográfica estas estructuras no tienen por qué sujetarse, pudiendo haber optado por imaginar cualquier otro tipo de forma de cobertura aunque en su análisis estructural con las condiciones reales no fuera posible su construcción. Las imágenes de estos

[18] Louis Kahn, de una conferencia impartida en el Politécnico de Milán, en enero de 1967. Ver un resumen de ésta en: PATETTA, Luciano, *Historia de la Arquitectura. Antología crítica.* Ed. Hermann Blume. Madrid, 1984 (1975). p.31.

5.8. Moïsseï Guinzburg. Proyecto para el Palacio de los Soviets (1932).



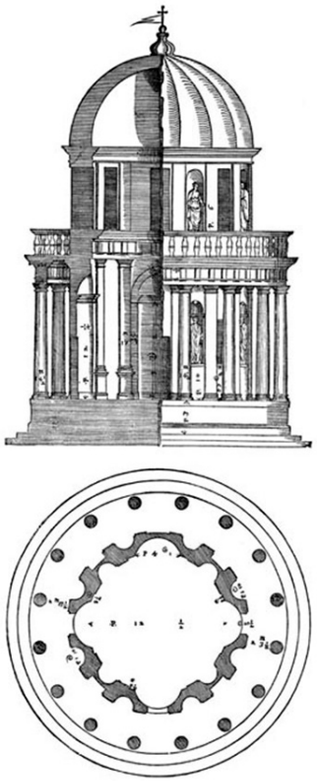
edificios adoptan una respuesta de autenticidad formal pretendiendo parecer construcciones posibles. Su consecuencia es una dependencia con los mejores ejemplos existentes en la historia de la arquitectura, los edificios ficticios son una visión virtual, deformada e interpretada, "fantasmal", de la realidad arquitectónica. Las citas formales que se establecen de partida nos comprometen a mencionar varios ejemplos, tanto distantes en sus catalogaciones estilísticas y temporales, como diferenciados en sus materiales y sistemas estructurales, todos ineludibles cara a nuestro estudio: el Panteón erigido en Roma por Adriano (118-128 d.C.); la iglesia de Santa Sofía de Constantinopla determinada por Justiniano en 532 d.C. (su primera cúpula fue erigida por Antemio de Tralles e Isidoro de Mileto en 536 d.C.); la expresionista Jahrhunderthalle —Sala del Centenario— en Breslau (1912-1913), construida por Max Berg;

el Palazzetto dello Sporto, Roma (1956-1957) obra de Pier Luigi Nervi con Annibale Vitellozzi y el proyecto constructivista para el Palacio de los Soviets en Moscú (1932) de Moïsseï Guinzburg. En todos estos ejemplos, más aún en los dos primeros, surge un principio derivado de forma estructural, principio geométrico que aporta su carácter y una "fuerza" individual y específica —como ha escrito Christian Norberg-Schuzl refiriéndose concretamente al Panteón romano—, forma en la que su contemplación ofrece siempre un vínculo "cósmico", un espacio que semeja el cielo.[19] En las cúpulas de la saga *Star Wars*, perdida, o más bien obsoleta, su condición estructural, surge únicamente ese significado coaligado íntimamente con la forma.

Con una íntima relación al tema anterior, mediante un mismo vínculo formal, en los espacios más representativos de estos films, y normalmente asociado a los decorados más importantes para la trama: templos, senados, palacios..., entre otros ejemplos, se propone una tipología de planta central, predominantemente circular. El uso del círculo con geometrías poliédricas inscritas en él, y con todas sus connotaciones místicas, se hace presente así a lo largo de toda la saga, referencias que conectan directamente con las interpretaciones que se han dado sobre el uso directivo de este tipo en las iglesias durante el Renacimiento. El relacionable predominio de este tipo arquitectónico en ambos casos, —espacios simbólico-religiosos del Renacimiento y espacios representativos de las escenografías de *Star Wars*— alude a la trascendencia

[19] NORBERG-SCHUZ, Christian, *Arquitectura occidental. La arquitectura como historia de formas significativas*. Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 1983 (1979), cifr. pp. 82-83.

[20] WITTKOWER, Rudolf: "La iglesia de planta central y el Renacimiento", en *La Arquitectura en la edad del Humanismo*. Ed. Nueva Visión. Buenos Aires, 1968. Puntos 1 y 4 de la Parte I. pp. 9 a 33.



5.9. Bramante. Templete de San Pietro in Montorio, Roma (1502-1510).



5.10. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Varykino en el planeta Naboo.

de sus valores simbólicos y espirituales. En el estudio de Rudolf Wittkower sobre la "iglesia de planta central y el Renacimiento",[20] se considera esta geometría como la dominante en tanto en Alberti y su concepción preliminar de la iglesia ideal, como en Bramante y Palladio en su herencia renacentista. La belleza de este tipo resulta de la adecuada correspondencia de las partes, su regularidad y su conciliación entre forma y contenido. La planta central, como las estructuras "cupuladas", en adecuada solución a esta tipología, adoptó en el Renacimiento un significado de perfección cósmica arraigada en la cosmología platónica que resplandeció en el citado período histórico.

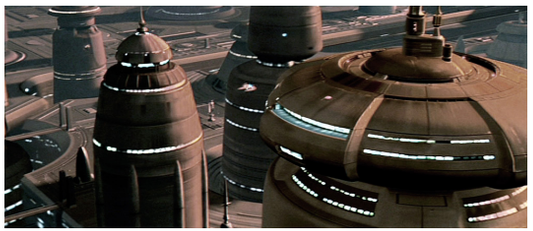
La Contrarreforma y los planteamientos del Concilio de Trento (1545-1563) con las *Instrucciones* para edificar iglesias de San Carlos Borromeo, rompieron con la

[21] Ibídem, cifr. pp. 17 a31.

concepción humanista, hasta entonces compatible con la arquitectura eclesiástica, es decir, con la religión. La imagen de planta central construida por el hombre reflejaba la resonancia del universo, alude a su uniformidad, la de un cosmos creado por Dios.[21]

Como en el caso anterior —sin dejar de recordar la cúpula para la Catedral de Florencia de Filippo Brunelleschi (1418-1432)— y para visualizar formalmente dichas referencias, citamos inexcusablemente la Iglesia florentina de Santa María degli Angeli comenzada a construir por F. Brunelleschi en 1434; la de San Sebastián edificada por Leone Battista Alberti en Mantua entre 1470 y 1476; el Templete de San Pietro in Montorio en Roma, obra de Donato Bramante (1502), cuya traza Sebastiano Serlio, en su *Tratado de Arquitectura* (Venecia, 1537), la incluye en un patio porticado de traza circular en correspondencia con las columnas del pórtico del templete; y la Basílica de San Pedro de Roma de Miguel Ángel cuya cúpula se edificó a partir de 1546. Todos estos ejemplos sin dejar de recordar los dibujos de iglesias de planta central imaginados por Leonardo da Vinci y las trazadas por S. Serlio en el Libro Quinto (1547) de su *Tratado de Arquitectura.*[22] Estos paradigmas dan prueba de lo arraigado del tipo central clásico en la Edad de Humanismo, tipo enraizado en la cultura y en los logros arquitectónicos romanos, donde sus vínculos intelectuales y prácticos con esta tradición grecorromana se evidencian en sus obras. En herencia, las estructuras centrales propuestas en los decorados de *Star Wars* po-

[22] Para estas referencias véase fundamentalmente, MURRAY, Peter, *Arquitectura del Renacimiento*. Ed. Aguilar. Madrid, 1979 (1972). Asimismo el capítulo "La arquitectura del Renacimiento" en RODRÍGUEZ LLERA, Ramón, *Breve historia de la arquitectura*. Ed. Libsa. Madrid, 2006. pp. 87 a 115.





5.11. *Star Wars. Episode V: The Empire stikes back* (Irvin Kershner, 1980). Bespin.

5.12. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Geonosis.

seen una deuda con las experiencias de la arquitectura clásica, como memoria, y a su vez, estas irrealidades visuales ofrecen a la mirada del espectador una bruma de los significados místicos que poseen estos tipos arquitectónicos en las experiencias reales de la historia, bruma que ayuda a envolver de hechizo el propio misticismo del argumento.

La tercera y última de las invariantes formales nos situa en un diferente debate arquitectónico, el que relaciona contradictoriamente la condición cerrada del exterior-volumétrico de estos decorados, con las cualidades lumínicas de los espacios interiores. Como imagen común de las volumetrías —con apariencia de sólidos isó-

tropos pero con una imagen ligera y con cerramientos opacos— posee una condición "cegada" que se ve alterada con la aparición de unas estrechas ventanas horizontales, rasgadas a lo largo de toda su volumetría. Sin embargo, en los interiores donde se ruedan sus escenas, los espacios correspondientes poseen una iluminación natural mucho más intensa que la posible aportada por estas estrechas ventanas alargadas.

Esta evidente discordancia exterior-interior, y su consecuente imposibilidad real, desvía el examen del tema indisoluble en la arquitectura verdadera —nos referimos a ¿cómo abrir huecos en el volumen para iluminar los espacios interiores?— a dos condiciones formales distintas, la imagen exterior y la cualidad lumínica interior.

Inicialmente, en la definición de la imagen exterior se introducen factores extra arquitectónicos, al hacer coincidir las dos primeras condiciones, las formas de planta central y sus estructuras copuladas de volumetría aplanada, con ventanas rasgadas. Lo cual desvía nuestra primera atención desde las referencias arquitectónicas históricas, hacia la que ofrece la iconografía de naves espaciales —OVNIS, objetos volantes no identificados— que en los años cincuenta se asentó en el imaginario colectivo. Las imágenes de estas supuestas naves espaciales abundaban inicialmente en el comic y cine, y se vieron trasladadas a prensa y televisión. Figuras que fueron señalando unos determinados clichés formales: estructuras circulares, achatadas y con estrechas ventanas corridas, lo cual coinciden con parte de las características que es-

tamos enunciando. A su vez, la forma extra arquitectónica y aerodinámica de nuestros decorados, al ser estática y apoyada, colabora con las primeras lecturas de referencia arquitectónica, introduciendo en esta segunda lectura las condiciones prácticas de ligereza y de velocidad. Análisis que, como veremos en alguno de los ejemplos, resulta a su vez ambiguo.

La condición formal dinámica de estas volumetrías escenográficas, nos obliga a contemplar las propuestas pasándolas por el tamiz de la historia de la Arquitectura Moderna del siglo XX, respecto a las teorías de los futuristas italianos de la década de los años 1910,[23] e introduciendo ciertas referencias a textos y a edificios funcionalistas de las décadas de los años 1920-1930. En cuanto a las propuestas futuristas, si bien en las experiencias arquitectónicas más notorias —fundamentalmente las de Sant´Elia en sus dibujos de la Città Nuova (1913-1914)— no encontramos relaciones formales coincidentes, sí en sus textos sobre arquitectura futurista.[24] Así, Antonio Sant´Elia, en su *Manifiesto de la Arquitectura Futurista,* (1914), se ocupa de alguno de estos aspectos: *"La formidable antítesis entre el mundo moderno y el antiguo está determinada por todo aquello que antes no existía... hemos enriquecido nuestra sensibilidad con el gusto por lo ligero, por lo práctico, lo efímero y lo veloz"* .[25]

Respecto a la mímesis con formas dinámicas de "naves-espaciales", hacemos notar la coincidencia con ciertos modelos que Le Corbusier adoptó para los

[23] De entre los textos fundacionales del Movimiento Funcionalista citamos: Enrico Prampolini: *¿Un arte nuevo? Construcción absoluta de ruido-movimiento*, (1915). Volt (Vincentino Fani): *Del funambulismo obligatorio o abolir los niveles de las casas*, (1918). Umberto Boccioni: Pintura y Escultura Futurista (dinamismo plástico), (1914). Antonio Sant´Elia: *Mensaje-La Arquitectura Futurista*. Manifiesto, (1914)

[24] Véase sobre el tema, FRAMPTON, Kenneth, "Antonio Sant´Elia y la arquitectura futurista, 1909-1914" en *Historia crítica de la Arquitectura moderna.* Cap. 7. Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 1987 (1985). KRUFT, Hanno-Walter, "Italia: futurismo y racionalismo". Cap. 27 de *Historia de la teoría de la arquitectura. 2. Desde el siglo XIX hasta nuestros días.* Ed. Alianza. 1990 (1985). pp. 687 a703.
En relación a los textos futuristas: Giacomo Balla, Umberto Boccioni, Fortunato Depero, Enrico Prampolini, Antonio Sant´Elia, Volt.: *Arte y Arquitectura futuristas*. (Manifiestos futuristas 1914-1918). Ed. Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia. Murcia, 2002.

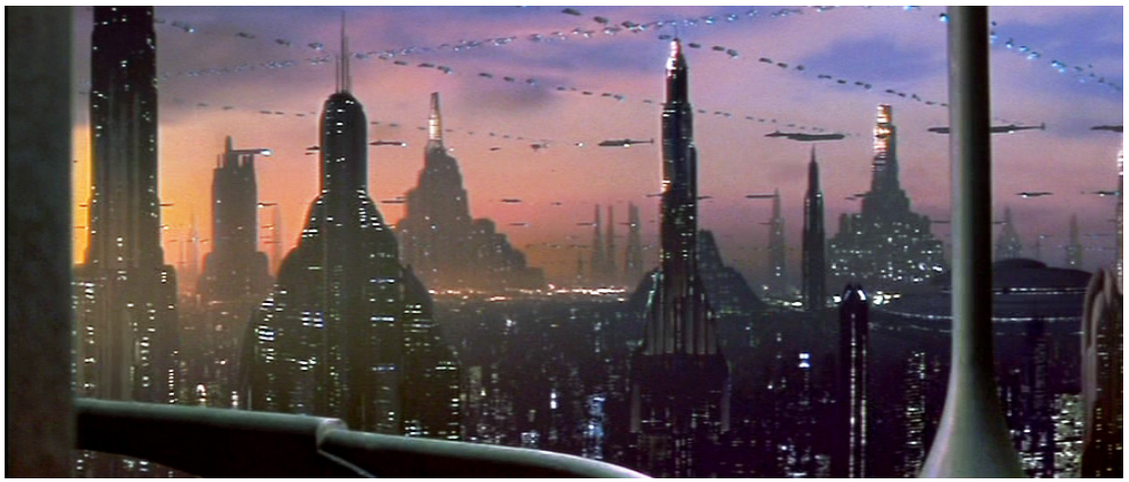
[25] Se ha utilizado la edición de los fragmentos traducido al castellano en MARCHÁN, Simón (edición a su cuidado), *La Arquitectura del siglo XX.* Textos. Ed. Alberto Corazón. Madrid, 1974. pp. 83.

principios maquinistas de la arquitectura purista. En sus artículos aparecidos en París entre 1920 y 1921, en la revista *L'Esprit Nouveau*, especialmente en "Ojos que no ven...", expone como modelos arquitectónicos a las entonces nuevas máquinas de transporte, *Los Paquebotes, Los Aviones* y *Los Automóviles.*[26] Con afinidades formales derivadas de estas ideas citamos los trabajos sobre la casa *Dymaxion* (1927) de Richard Buckminster Fuller, y dentro del ámbito europeo, en el GATEPAC, el edificio para Club Náutico de San Sebastián de José Manuel de Aizpurúa y Joaquín Labayen (1930), y el Balneario-Piscinas "La isla" en Madrid, de Luís Gutiérrez Soto (1931-31).[27] En estos dos últimos ejemplos, la forma del edificio comparte condiciones cercanas a vehículos de transporte, y preferentemente a las condiciones dinámicas necesarias en paquebotes y aviones. En el caso del prototipo *Dymaxion*, de R. B. Fuller, en la maqueta que estudia la solución de planta hexagonal, la imagen suspendida en el aire adquiere una condición formal de vehículo volante. En la solución del prototipo construido —con planta central circular y cubrición cupulada— se utiliza una ventana rasgada, convirtiéndose en referencia inexcusable de esta última condición de nuestros edificios-escenarios.

Pero es en las escenas de interiores donde comprobamos cómo este tipo de ventanas concede, ficticiamente, una iluminación mucho más intensa que lo que permitiría su dimensión. Lo más significativo de esta invariante se deriva de su cone-

[26] Le Corbusier: *Hacia una arquitectura.* Ed. Poseidón. Buenos Aires, 1978 (1964). "Ojos que no ven...". pp. 65 a 117.

[27] *Documentos de actividad contemporánea A C.* Publicación del G. A. T. E. P. A. C. Nº 3. 2º Trimestre de 1931, y Nº 7. 3º Trimestre de 1932. Barcelona, Madrid, San Sebastián.



5.13. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Coruscant. Vista aérea.

xión con uno de los elementos formales más recurrentes del Movimiento Moderno, con el cuarto de "los cinco puntos" de Le Corbusier, la *"fenêtre en longueur"*. Esta solución que en nuestras arquitecturas ilusorias obvia el problema de su construcción, fue otorgada por un motivo estructural, porque, como explica el propio Le Corbusier, *"El progreso trae la liberación. El hormigón armado revoluciona la historia de las ventanas. Las ventanas pueden correr de un lado a otro de la fachada";* [28] y en la defensa de su uso, el arquitecto moderno indicó la cuestión que aquí estamos refiriendo, su

[28] Traducido de: LE CORBUSIER, *OEuvre complète 1910-29 publiée par W. Boesige et O. Stornorov. Les Editions d´Architecture Zurich, (1936*). Zürich: Edition Girsberger. 10ª ed. 1985. pp. 128 y 129.

[29] Esta segunda cita de "Les 5 points de´une architecture nouvelle", corresponde a la versión de 1928 publicada por Le Corbusier en *Arquitectura*, nº 107, pp. 78 a 80.

capacidad de intensificar la luminosidad interior llegando a su máxima iluminación, porque *"un interior iluminado de este modo, goza de una intensidad lumínica ocho veces mayor que el mismo interior con ventanas altas, aunque los metros de abertura sean iguales"* [29].



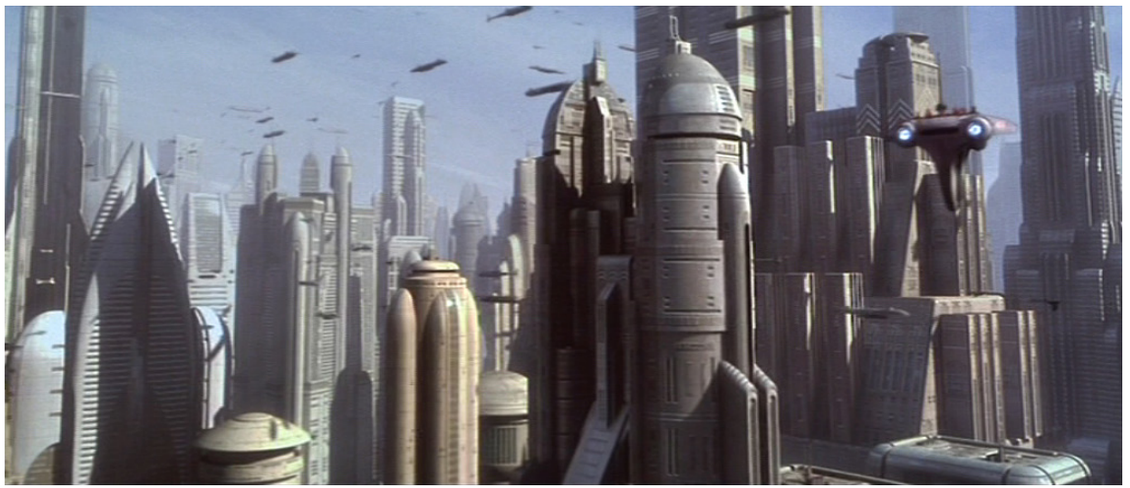
5.14. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Coruscant.

II. Los planetas y sus arquitecturas.

Coma ya enunciamos al principio de este capítulo, el hilo argumental desarrollado en los seis largometraje traslada a los personajes de un lado a otro de la galaxia, apareciendo los mismos enclaves arquitectónicos varias veces y en episodios distintos; en consecuencia, hemos justificado la realización del análisis partiendo de los planetas, con sus correspondientes arquitecturas y ciudades, en vez de formalizarlo por sucesión temporal de los films.

1. Planeta *Coruscant*

El planeta *Coruscant,* como centro neurálgico del sistema galáctico de los largometrajes, terminó siendo, después de multiples vicisitudes, la capital del Imperio —siguiendo la línea cronológica del argumento de la saga— tras haber caído como la capital de toda la República Galáctica. En consecuencia, los diseños de los impresionantes edificios de esta "gran metrópolis de la galaxia", fueron desarrollados para ser presentados en las imágenes proyectadas como los más sugerentes respecto



5.15 *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Coruscant.

a los del resto de los planetas, y asimismo cobran la mayor importancia para este trabajo de investigación ya que existe un cierto grado de similitud representativa con los de nuestras grandes ciudades reales. Parece innegable que las ideas de sus edificios distintivos se realizaron para estar a la altura de la masificada y primera ciudad dentro de la galaxia; así, su consecuente superpoblación muestra la principal de sus características: la ocupación de toda la superficie del planeta como zona urbana hasta convertirse en una "ecumenópolis".[30]

[30] La expresión "ecumenópolis" la propuso el urbanista griego Constantinos Doxiadis por vez primera en términos arquitectónicos en 1967. En la idea se indica la posibilidad de que en un futuro todas las áreas urbanas de nuestro planeta se vean enlazadas, surgiendo una única ciudad mundial superpoblada. Desde la literatura de Ciencia Ficción, la idea de planeta-ciudad ya había sido propuesta por Isaac Asimov en la *Saga Fundación* (1942-1957 y 1982-1992). En estos textos se describe el planeta *Trantor* con unas características similares. George Lucas ha confirmado varias veces que se leyó todo lo publicado por este autor para la ideación de su particular universo. De hecho los robots R2-D2 y C-3PO responden perfectamente a las tres leyes de la robótica enunciada por I. Asimov: 1ª Ley. Un robot no puede hacer daño a un ser humano o, por inacción, o permitir que un ser humano sufra daño. 2ª Ley. Un robot debe obedecer las órdenes dadas por los seres humanos, excepto si estas órdenes entrasen en conflicto con la 1ª Ley. 3ª Ley. Un robot debe proteger su propia existencia en la medida en que esta protección no entre en conflicto con la 1ª o la 2ª Ley.

A. El planeta-ciudad

La arquitectura de la ciudad se imaginó en paralelo a la de nuestras grandes ciudades, es decir, con los problemas derivados de su superpoblación. Transporte, servicios básicos, calidad de vida, seguridad... etc., son también en este caso ficticio las necesidades que con dificultad deben ser cubiertas. Parece lógico que en la ciudad imaginada como capital de la República de toda una galaxia, la masificación de su población obligara a considerarla más allá que las más pobladas de nuestra realidad, dando un paso mayor al agrandar exageradamente la escala de sus inconvenientes. Sin embargo, la "magia" del cine permitió a George Lucas mostrar exclusivamente los aspectos viables y cómodos de este planeta-ciudad. Comenzando su estudio con un somero análisis de su hipo-realidad, se nos muestra dudosa, ya que, para aceptar su viabilidad, aparecen una serie de trabas prácticas de complicada solución: no hay agua y toda su superficie ha sido drenada, almacenada en cavernas bajo la profunda ciudad; añadido a que la alta densidad de población genera una gran producción de contaminación, no hay zonas sin urbanizar que puedan funcionar como pulmón del planeta-ciudad, por lo que deben existir una serie de inexplicables instalaciones que le convierten en autosuficiente, reciclándose gran parte de su agua y su producción de CO_2,... etc.

[31] Ebenezer Howard expuso sus ideas en un libro titulado *"Garden Cities of To-morrow"* publicado por primera vez en 1900 pero cuya versión corregida y más difundida es de 1902.





5.16. *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005). Coruscant.

5.17. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Coruscant.

La dualidad campo-ciudad, y sus relaciones estableciendo las ventajas e inconvenientes de una y otra parte, no tienen cabida en este caso porque, ¡no existe el campo! Tomando como relación-comparación una ciudad proyectada desde la utopía, la ciudad jardín que en el siglo XIX propuso Ebenezer Howard,[31] si ésta supone una idealidad —así como la sociedad a la que responde—, en el sentido de imaginación provechosa, en nuestro caso sería su antítesis, una imaginación perjudicial. Analizando la propuesta que para Howard supuso el sueño de la razón, en ella era primordial el diseño de un centro urbano destinado a la vida de una sociedad saludable y

[32] La ciudad jardín dispone las superficies en una proporción de 3 a 1 zonas verdes y áreas urbanas. Cuando la población llegara a alcanzar unas cotas determinadas habría que construir otra ciudad de las mismas características. El cinturón vegetal proveería a la ciudad de los alimentos necesarios para su desarrollo.

de trabajo; para ello se ideó la organización de una urbe con un crecimiento controlado tanto de población como de superficie. Para conseguir el control del desarrollo, E. Howard dispuso su ciudad en anillos concéntricos siendo el último un cinturón verde.[32] Al contrario de este control de equilibrio utópico, *Coruscant* carece de zonas libres de edificación destinadas a cinturones "verdes", o dedicadas utilitariamente al cultivo, a la ganadería, o simplemente a espacios naturales. Sin embargo, como contrasentido imposible en la organización de esta ciudad-planeta, durante el desarrollo argumental de los films se muestra que los protagonistas degustan todo tipo de platos derivados de una economía agrícola y ganadera. Este tipo de alimentación fruto de una producción natural nunca se ve sustituida por una alternativa admisible como complejos vitamínicos reducidos a píldoras o cualquier otra solución caprichosa[33]. Es una ciudad imaginada, imposible de nutrir, además de hostil y adversa.

La organización de los edificios muestra un sólido crecimiento "vertical", ascendente; como una jungla de rascacielos busca huir de su asiento. Tomando aún el contraejemplo de la idealidad de E. Howard, donde se propone un desarrollo "horizontal", y para su crecimiento se fundan unidades idénticas de nuevas ciudades dilatando su progresión en la extensión del territorio, en el planeta-ciudad *Coruscant* no hay otra opción más que la de superponerse a sí misma, crecer en vertical como un auténtica ascensión ortogénica enhiesta. Toda la superficie se ve colonizada con

[33] La búsqueda de una lógica a la subsistencia de esta ciudad, obliga a suponer alternativas como que toda la alimentación debe ser importada de otros mundos y por tanto deberían existir grandes puertos interespaciales que administraran todo el tráfico de alimentos generado. Cuestiones que en ningún caso se plantean.

[34] A lo largo de la historia de los diseños urbanos de las películas de Ciencia Ficción y como ya hemos visto en este trabajo, la existencia tanto de ciudades en altura como de coches voladores no es una novedad. En *Metropolis* de FriztLang, 1927, nos muestra con una ciudad escalonada construida una encima de otra dependiendo de la categoría social. En *Just Imagine* de David Butler, 1930, todo un sistema de comunicación elevado del suelo, recorre Nueva York, donde incluso existen guardias de tráfico a esta cota para solventar los posibles problemas.



5.18. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones.* (George Lucas, 2002). Vista de los niveles de Coruscant.

la ocupación edificatoria sin apenas existir zonas peatonales de desahogo, utilizando para las comunicaciones vehículos voladores a través de una red de vías superpuestas a distintas alturas. Siguiendo su línea argumental, la población continuamente crece en consecuencia con su condición de centro neurálgico dentro de la galaxia, lo cual necesariamente obliga a construir los edificios unos encima de otros, fagocitándose en su propia base urbana. El planteamiento no resulta novedoso en las películas de Ciencia Ficción,[34] a pesar de ello no llega a estar bien resuelto. Un somero análisis de su posibilidad la define como inverosímil.

Aunque abreviadamente, y tan solo a modo de ejemplo, aplicamos nuestra lógica arquitectónica para reducir al absurdo estas mostradas arquitecturas apó-



4.19. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Vista de una "calle" de Coruscant.

crifas, y llegar a confirmar su "sin sentido proyectual". De este punto de vista, imaginando la construcción de los primeros rascacielos de viviendas, ¿los arquitectos de esa sociedad habrían sido conscientes del aumento de edificación, y su implicación en la sobrecarga de peso encima de ellas? Parece lógica la pregunta de si la estructura estuviera calculada para ello, ya que con la solución a posteriori obligaría a ver suplementado sus soportes con la irreparable consecuencia de reducir el espacio habitable de las plantas inferiores. Con esta secuencia de aplastante lógica constructiva se llegaría a lo imposible, y esto sin aún haber incluido en le supuesto la problemática de los aumentos en cimentación. Respecto a algo tan evidente como el ancho habitable de la calle, no es lo mismo una distancia de 10 metros teniendo sobre sus habitantes

[35] Actualmente no hemos podido llegar a construir en vertical edificios que alcancen el kilómetro de altura. A esta fecha, el edificio más alto del mundo es el BurjKhalifa, construido en Dubai entre los años 2004 y 2010. Su altura, incluyendo su remate, es de 828 m. El diseño es del arquitecto Adrian Smith, autor de otros altos rascacielos como el Jin Mao Tower. La torre alberga más de 160 plantas con los usos principales de hotel y oficinas.

unos edificios de 4 metros altura que para uno de 40 o más. Hemos llegado a calcular en algunos puntos de alta densidad la existencia de en torno a 5.127 niveles, encontrandonos con alturas totales de cerca de 15.381 m. —siempre dado por supuesto 3 m. de cota en cada nivel para poderse habitar por seres de dimensiones cercanas a las nuestras—, cuestión inimaginable en nuestras ciudades donde el edificio más alto construido no llega a la dieciochoava parte de esta dimensión.[35] Sin introducir los problemáticos factores de modificaciones sociales que esta ordenación arquitectónica creciente acarrearía, y las consecuencias en la sociedad, llegando a afectar a sus estatus sociales y a la inevitable lucha por la ocupación, que aquí es vertiginosamente "vertical y ascendente".[36]

Por otra parte, atendiendo a cuestiones básicas de la habitabilidad de sus moradores, siempre presuponiendo —como así se muestran y se evidencia en los argumentos de los films— condiciones de vida similares a las nuestras, y con necesidades primordiales como la luz y el aire, se llegaría a la conclusión de que en las zonas inferiores habría una total carencia; no existiendo luz natural suficiente y ventilación adecuada. La vida allí sería sórdida y dura. Y si nos refiriéramos al cálculo y mantenimiento de sus instalaciones básicas como suministro de agua, saneamiento, calefacción, etc. parece sin duda una cuestión inabordable.[37] Estos temas prácticos, que desde los planteamientos proyectuales modernos sí obtuvieron una respuesta,

[36] Las clases sociales más elevadas irán ocupando invariablemente en las cotas más altas, pero con este crecimiento, la compra de los últimos pisos, no asegura que en el futuro se pueda mantener esa cualidad, y tal vez, en algunos años sigan construyendo encima.

[37] El diseño y cálculo de las instalaciones más básicas, como fontanería, saneamiento y calefacción tiene que ser muy complicado, sin olvidar de su mantenimiento y arreglo. ¿Cómo dimensionar el saneamiento urbano de un planeta-ciudad que cada vez está más poblado? Esta superposición de usos existente hace inviable el uso de sistemas peatonales, y de aparcamientos subterráneos. Al aumentar la altura del edificio habría que aumentar el número de plazas y el número de ascensores que comunicaran de manera rápida a los propietarios de los vehículos. Este problema se soluciona creando zonas de aparcamiento a diferentes niveles en los edificios. De esta manera los habitantes pueden bajarse a cotas muy altas sin necesidad de recorrer grandes distancias.

—recordemos como ejemplo todos los cálculos energéticos, de calefacción, instalaciones, saneamientos, etc., que realizó Tony Garnier para su proyecto U*na Ciudad Industrial Estudio para la construcción de ciudades* (1901-04)—, dicha respuesta no sería posible en la ciudad imaginada en las escenografías de *Coruscant.*

La metrópoli imposible —tanto desde su funcionamiento y construcción, como por su carácter inhabitable para seres con necesidades similares a las nuestras— no se puede entender de otro modo que el de una mueca exacerbada de nuestras ciudades reales donde la edificación en altura anidó como modelo y referencia. De de todas, Manhattan aparece como la imagen más elocuente, cuya fascinación como emblemática ciudad de rascacielos sin duda surge en la mente de cualquier espectador que contempla las imágenes de la capital de la saga de *Star Wars.* Manhattan sigue aún hoy fascinando a sus visitantes, cuando en 1934 Le Corbusier la recorrió por primera vez, sus impresiones, gráficas y teóricas, fueron descritas en su libro *Cuando las catedrales eran blancas: viaje al país de los tímidos.* [38] En este viaje a Nueva York, acompañado por Fernad L'eger, se sintió hechizado por Manhattan, —del mismo modo que había sorprendido a Fritz Lang en 1922—. Ya aquél primer encuentro con la ciudad de los rascacielos, con trazos rápidos y seguros, el arquitecto europeo dibujó en su *carnet* de viajes el "skyline" contemplado desde la proa del barco con el que llegaba a Manhattan; impresiones que reflejará en el texto sobre el

[38] LE CORBUSIER, *Cuando las catedrales eran blancas: viaje al país de los tímidos*. (versión Julio E. Payró). Ed. Poseidón. Buenos Aires, 1963 (1934).





5.20. *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith* (George Lucas, 2002). Batalla sobre el cielo de Coruscant.

5.21. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Coruscant.

viaje, verdadera fascinación por la ciudad. Hechizo respecto a sus grandes avenidas, a la ortogonalidad de sus calles, que para él es signo de espíritu libre. Repara en la magnitud colosal del puente de Brooklyn, y en la dimensión maravillosa de la Grand Central Railways; por el contrario, sus rascacielos le parecen pequeños y construidos de piedra, material inadecuado. Como en *Coruscant* Le Corbusier vislumbra rascacielos mucho mayores, y les propone de vidrio con alturas de más de trescientos metros, en los cuales pueden albergar a 10.000, 20.000, 30.000, 40.000 usuarios Expone su crítica, que hacemos nuestra y transladamoa a el imperio de *Star War*, como si la ciudad hubiera sido concebida realmente para ser habitada por seres humanos u otros con parecidas necesidades "humanistas". Le Corbusier, epítome de arquitecto moderno, se

refiere a la arquitectura del siglo XX, en concreto a Nueva York, no construida para los hombres, sino "para el dinero". En el caso de *Coruscant*, nosotros añadimos que la ciudad de ficción fue ideada buscando prioritariamente una imagen concreta, la de una ciudad del poder.

Las impresiones de Le Corbusier sobre Nueva York concluirán con el enunciado de un principio que regirá sobre los planes de nuevas ciudades, "no puede haber una nueva ciudad si no hay un nuevo humanismo". Intención que se concreta en soluciones puntuales como los proyectos de rascacielos, los cartesianos sobre grandes superficies libres que presentará en 1935 para Nueva York, levantados cada uno sobre macro-manzanas, en 1946 incluidos en el Plan Voisin de París y en 1950 para Bogotá (Colombia)[39]. Es en su *Ciudad del Futuro* [40] donde con más profundidad responde al modo de incluir rascacielos como solución a una ciudad "humanista", edificios en altura organizados dentro de su ideal de zonificación con una disposición escalonada de los usos, y a su vez ordenados de modo que las circulaciones de la ciudad se puedan desarrollar a diferentes cotas en función de la velocidad, y el nivel peatonal cobra protagonismo. Tomando este proyecto como término de comparación, en *Coruscant* el nivel peatonal está casi desaparecido, y en algunas escenas se nos presentan zonas de ocio a las que se accede a través del un transporte aéreo, áreas en las que la gente se pasea entre un enjambre de niveles de recorrido de

[39] Sobre estas propuestas véase de modo abreviado su referencia en: Willy Boesiger: Le Corbusier. Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 1988 (1976). pp. 172 a 187.

[40] LE CORBUSIER, *La Ciudad del Futuro*, Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1985.

[41] Como duda de arquitecta racional y reflexiva, ese tipo de escenas siempre me surgieren una serie de preguntas sin respuesta: ¿cómo se deciden a que cota vuelan esos vehículos?; todos respetan una altura, pero si viven un poco más abajo ¿cómo se accede a esa cota?; no hay unos caminos marcados hasta llegar a estas vías, por lo tanto ¿está permitido volar libremente?; y uno de los aspectos más importantes ¿qué ocurre en caso de accidente? No forma parte de este estudio el diseño de vehículos, pero se deduce que estos coches voladores están preparados para mantenerse incluso parados en el aire, pero un fallo en alguno de ellos supondría la caída del mismo desde la altura, o chocar contra alguna de las edificaciones, siendo en los dos casos catastrófico. Incluso, como parece cierto, en una simple caía, al estrellarse contra el fondo explotaría dañando a las construcciones cercanas, y por lo tanto afectando a la integridad estructural de las mismas. Esto no es una pregunta casual pues recordemos que en varias escenas, naves de enormes dimensiones son derribadas, y en consecuencia, estrellándose sobre la superficie urbanizada.

[42] Esta batalla forma parte de los primeros fotogramas de *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith.*



5.22. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Edificio del Senado. Entrada. Coruscant.

vehículos voladores. Escena catastrófica que sería incontrolable y nefasta en caso de producirse cualquier tipo de accidente o atentado;[41] lo cual sucede en uno de los episodios en el que se desencadena una gran batalla en la atmosfera del planeta-ciudad.[42]

B. Los edificios representativos de *Coruscant*

Acercándonos a los edificios de este planeta-ciudad —como se centra y acerca visualmente un objetivo cinematográfico a imágenes de detalle— existen una serie de edificaciones que resaltan entre el resto como trama secundaria, donde ade-

más se respeta su estado "original" sin añadir ninguna construcción tanto por encima como en sus alrededores, incluso mantienen un área libre en su entorno desahogando la congestión construida. Estas edificaciones son el Senado, el Templo *Jedi* y los Apartamentos de los senadores.



5.23. Templo de Karnak.

El edificio del Senado.

De planta central, se define formalmente al exterior mediante una gran cúpula vahída elevada sobre una base formada por tres cilindros concéntricos de diferentes diámetros crecientes en altura: su forma envolvente se muestra como el de una gigantesca seta de geometría rígida. En la cúpula, predominantemente opaca, se abren varias ventanas rasgadas con una longitud cercana a una quinta parte de su círculo. Por su tipo, cubierta e iluminación interior podemos considerarlo como un edificio ejemplo de los tres requisitos formales previamente enunciados.

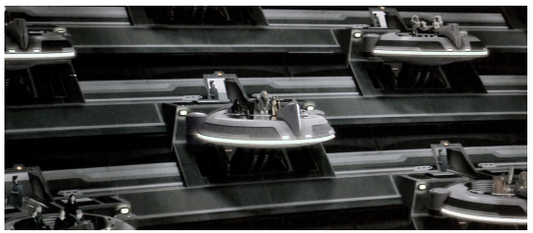
En torno a la centralidad de su planta se genera el espacio urbano más grande de este planeta, espacio que reafirmará su supremacía a lo largo de todos los episodios. La manera de orientar este edificio de planta circular, con generación formal isótropa, hacia su entrada reinterpreta el uso de dos grandes estructuras verticales que la enmarcan en su centro. Mediante dos monolitos-

antenas adosados a la cúpula se muestra dónde se efectúa la entrada, gracias a los que además se remata el acceso tras un gran eje secuencial de llegada. Esta entrada triunfal está organizada de manera ascendente mediante distintos niveles. Unas grandes escalinatas van salvando la diferencia de cota. Acompañando este recorrido procesional, a ambos lados se ordenan rítmicamente la presencia de sendas hileras de esbeltas estatuas de guerreros. Este recorrido concentra algunos de los elementos característicos que acompañan y preceden el acceso en tres de los más elocuentes edificios de arquitectura egipcia. Los dos grandes monolitos-antenas sobre la entrada operan señalando verticalmente el acceso del mismo modo en que, en el Templo de Luxor, dos grandes obeliscos —uno aún en su ubicación original, el otro en la actualidad en la plaza de la Concordia de París— antecedían franqueando el acceso al gran pilono de Ramsés II, ante la entrada del templo de Luxor (dinastías XVIII y XIX). Hitos que se contemplan en el eje de acceso entre hileras de estatuas que actúan con el mismo papel que la avenida de las esfinges con cabeza de carnero —avenida procesional desde el puerto del Nilo hasta la entrada al templo— y que conducen al primer pilono del templo de Amón en Karnak.[43] Previamente se ha accedido ascendiendo varias plataformas en tres niveles que señalan el ritual en el acercamiento al edificio del mismo modo que en el acceso al complejo funerario de Hatshepsut

(XVIII dinastía, 1552-1305 a. C.) se alcanza el patio del templo.[44] Cuatro son las diferencias que distancian y personalizan estas referencias: los obeliscos egipcios se elevan ascendentes desde su apoyo pesado en el suelo, no así los monolitos-anteras en *Curuscant* que arrancan elevados desde la gran cúpula; las esfinges se ordenan horizontalmente de modo perpendicular al acceso en Karnak, siendo en el acceso fílmico sus esculturas de carácter dominantemente vertical, "giacometiano"; la diferencia de cota en las plataformas para el templo funerario en Deir el Bahari se salvan gracias a rampas que acompañan el eje de recorrido, prolongado desde la avenida de las esfinges tras el paso del Nilo, mientras que en el acceso al ficticio edificio del Senado, se resuelve mediante dos tramos de escalinatas que se presentan con una dirección dominante perpendicular al recorrido. La cuarta y última diferencia es las más sustancial de todas, mientras que en los ejemplos egipcios, particularmente en los citados de Karnak y Luxor, los elementos anteceden con grandilocuencia su entrada, en nuestro caso señalan el acceso mediante una apertura horizontal y continua, similar a la del resto del apoyo del edificio. Es quizás esta contradicción entre la afectación que produce la suma de los tres recursos descritos en su acceso, y la austeridad carente de significación de su acceso, la que presenta mayor interés en esta propuesta arquitectónica.

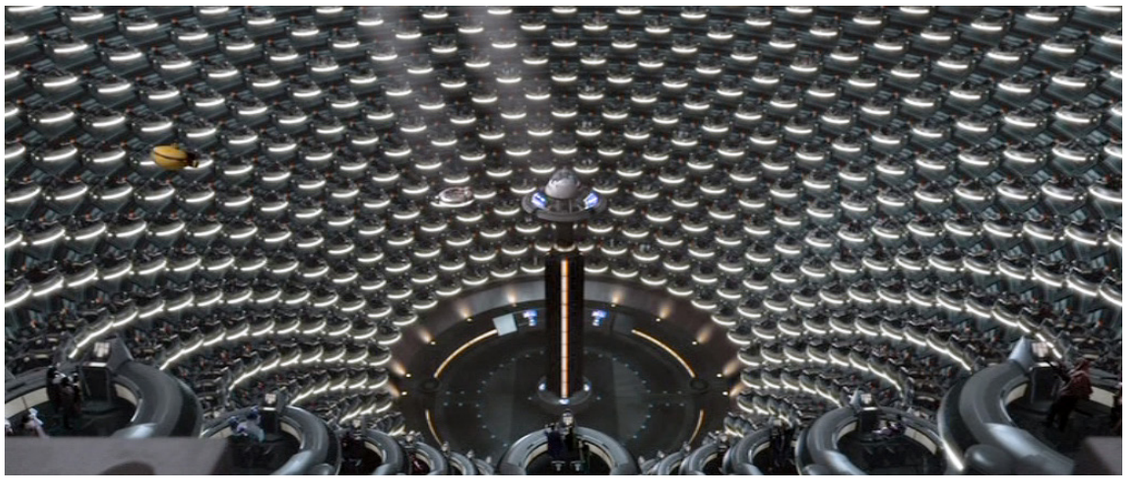
[43] El templo de Karnak se encuentra en Egipto cerca de Luxor, construido entre los años 2.200 y 360 a.C. Una de sus características principales es la existencia de lo que se ha denominado la "avenida de las Efinges". Este camino sirve de acceso al recinto del templo. Los ritos que se celebraban en estos lugares con todas las procesiones que conllevaban, hacen de estos lugares muy interesantes desde el punto de vista cinematográfico. Vease el estudio realizado por Daniel Villalobos Alonso en el que se analizan las relaciones existenteentre el espacio arquitectónico de Saqqara y el cine.VILLALOBOS ALONSO, Daniel. *Imhotep arquitecto, sabio y dios. Una lectura contemporánea sobre el origen de la arqutiectura egipcia..* Ed. Sever Cuesta, COACYLE/ Va, Asociación Cultural "DomusPucelae" Universidad de Valladolid. Valladolid, 2009.

[44] Para estructural estas referencias a la arquitectura egipcia hemos acudido a KOSTOF, Spiro, *Historia de la arquitectura 1.* Ed. Alianza. Madrid, 1988 (1985). Cap. 4: "La arquitectura del Antiguo Egipto" pp. 121 y ss.



5.24. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Detalle de uno de los palcos volantes del Senado de Coruscant.

5.25. *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005). Vista del interior del Senado de Coruscant.



El acceso antecede a lo más sugerente del edificio, el interior. Una serie de anillos concéntricos sirven de deambulatorio rodeando al espacio principal, corazón del edificio, del planeta-ciudad y de la propia galaxia. Se trata de un espacio oscuro, de sección cercana a la esférica, con paramentos metálicos donde cada uno de los senadores de la galaxia dispone de un palco volante anclado, desde donde seguir el debate y exponer sus ideas. Cada uno de estos elementos, palcos cilíndricos en forma de "lenteja" —de nuevo la referencia a la iconografía de naves espaciales—, se rodea de un anillo de luz; la suma de estos anillos-luz,

ordenados siguiendo una rigurosa y alineada geometría esférica, define el límite del espacio y otorga la iluminación para ser percibido. El espacio se define como la suma de unidades circulares dispuestas siguiendo la ley de identidad de posición. En el centro del espacio se encuentra un gran soporte vertical donde se apoya un elemento asimismo circular y espacial donde, según el argumento, se supone deben colocarse los guardianes del orden de palabra del Senado. Es el uso de ese espacio central y esférico el que constituye el hecho arquitectónico más significativo e interesante de la propuesta, ya que cuando a un senador se le otorga la palabra, su palco volante se despega de su posición para ocupar el centro y poder dirigirse a todos los participantes orbitando alrededor del elemento central de control. En la disposición tipológica de los Senados, Congresos y demás cámaras de debate político, el espacio se jerarquiza hacia un foco situado en un lado, por lo tanto no es un espacio isótropo en donde se demuestra claramente el lugar punto de atención principal. La persona que expone su discurso ocupa temporalmente ese lugar recibiendo la atención del resto de la sala. En este caso, el punto de atención es central y todos los senadores ocupan un espacio situado a la misma distancia de él. Así se reafirma la importancia otorgada por George Lucas a una planta centralizada esférica —categoría central dominante en su mundo fílmico— creando un espacio isótropo, y oponiéndose a



5.26. Bouleuterion de Priene.

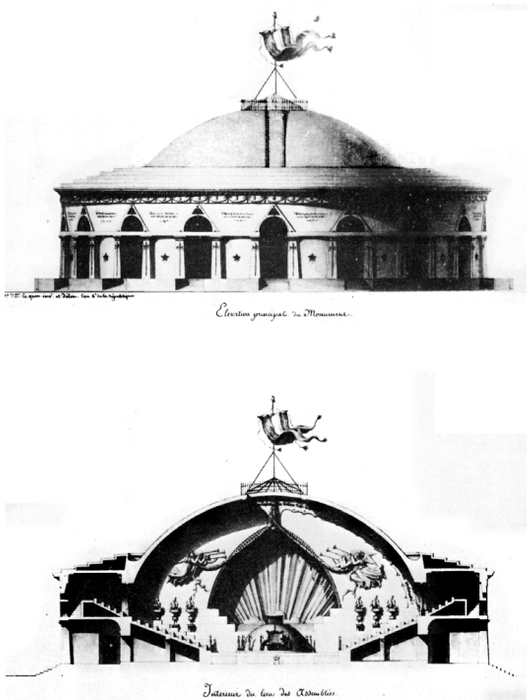
la distribución longitudinal adoptada habitualmente en este tipo de espacios. La referencia construida más primigenia a esta disposición arquitectónica envolvente la encontramos en el bouleuterion de Priene (s. II a. C.), en el cual los asientos de los consejeros, en los tres graderíos, circunscriben un elemento central del espacio en torno al cual se reunía el Consejo de la antigua ciudad griega. Pero aquí la estructura central es cúbica y no esférica.

Dado lo concreto y determinado de la elección formal, y aunque de modo breve, parece apropiado enunciar las derivaciones que la imagen de esta forma esférica recoge de acuerdo con su significado, y cuál es la cognición simbólica del hombre que se encuadra con ella. Así, a partir de la geometría pitagórica, Parménides de Elea (540-470 a.C.) concibe una imagen de identidad entre la figura esférica y el ser, y ese ser visto como perfección le concibe como una esfera, con sus cualidades de simétrica, homogeneidad y encerrada sobre sí. Tratando de establecer una conexión más espacial, cercana a nuestro caso, cuando Gastón Bachelard se acerca a la fenomenología de lo redondo, advierte que para el geómetra no sólo se trata de volúmenes, es decir de superficies que limitan, sino que desde el horizonte de la cultura occidental cristiana, y en el soporte de la filosofía de Descartes, esa "...esfera del geómetra es la esfera vacía, esencialmente vacía",[45] es decir espacial. Y además, ésta y el círculo como su

[45] BACHELARD, Gastón: *La poética del espacio*. Ed. Fondo de Cultura Económica. México, 1965 (1957). Cap. X: "La fenomenología de lo redondo". pp. 271 a 279. p. 275.

representación "...es figura geométrica que alude a la infinitud y que representa la perfección y el cielo en culturas arcaicas muy diversas. Su identificación tácita con Cristo y con la Iglesia se realizaba, por tanto de modo natural mediante un proceso lógico de asociación de ideas".[46]

En la historiografía de la Arquitectura, diversos teóricos han estudiado la importancia de la forma circular y su significado es la cultura occidental, mostrando que la relevancia de dicha forma radica en la suposición de su origen en la planta original del Templo de Salomón. Por eso al círculo, y por tanto a la esfera, se le adjudican una serie de propiedades de la que carecen otras formas geométricas. Como referencia ineludible, la forma para San Agustín se muestra como símbolo de la virtud. Su superficie encierra un espacio perfecto, con unas connotaciones diferentes a lo que ocurre fuera del mismo. Desde esta cualidad de perfección geométrica, el recurso a las arquitecturas del siglo XVIII, las de la Ilustración, es ineludible. Para Claude-Nicolas Ledoux, en su *"Albergue para los guardias rurales"*, sería su forma completa situada sobre un foso y accesible mediante puentes desde cuatro lados[47]. En el caso del visionario Jean-Jacques Lequeu, la adopta en el espacio para el "Santuario persa". Pero es en su *"Monumento a la soberanía del pueblo"* donde, mediante un casquete esférico presenta toda la perfección de esta forma elemental[48]. De estos testimonios proyectados,

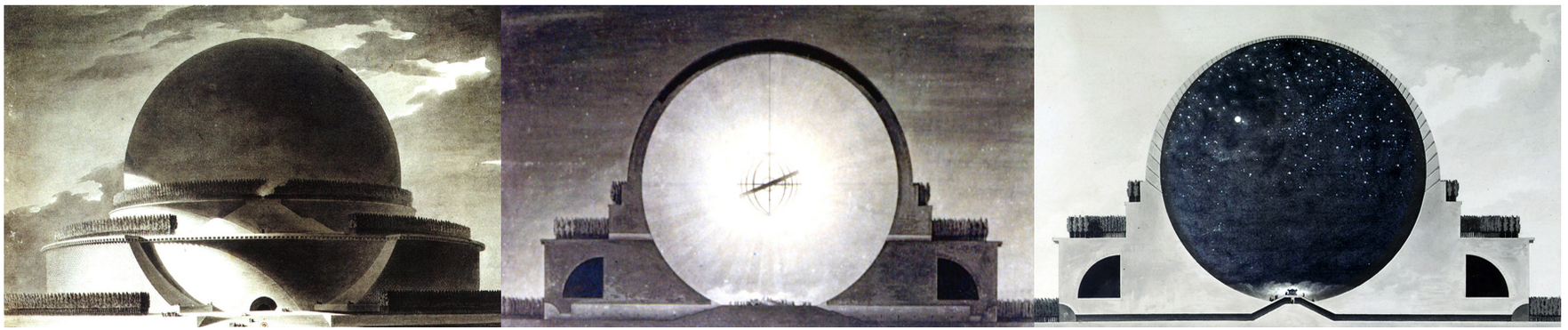


5.27. Jacques Lequeu. Monumento a la soberanía del pueblo.

[46] RAMIREZ, Juan Antonio, *Cinco lecciones sobre Arquitectura y Utopía*. Málaga. Ed. Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Málaga. 1981. P. 104

[47] KAUFMANN, Emil, *De Ledoux a Le Corbusier*. Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 1982. pp. 53 y ss.

[48] KAUFMANN, Emil, *Tres arquitectos revolucionarios: Boullée, Ledoux y Lequeu*. Ed. Gustabo Gili. Barcelona, 1980 (1952). pp. 303 y 309-310.



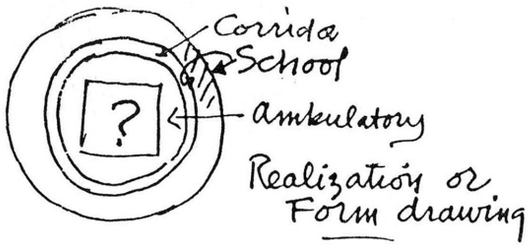
5.28. Étienne-Louis Boullée. Cenotafio de Newton. Vista exterior y secciones nocturna y diurna.

el más imponente por su suntuosidad, así como el más cercano al del Senado de *Curuscant,* es ofrecido por Étienne-Louis Boullée en el edificio conmemorativo *"Cenotafio de Newton"* (1784).[49] Esférico en su espacio, es percibido exteriormente como media esfera que se apoya en una serie de cilindros concéntricos. Interiormente, la cúpula que conforma la esfera está perforada mediante pequeños agujeros de distintas dimensiones, y durante el día, la luz del sol que pasa por ellos permite recrear la bóveda celeste; con ello se hace una representación de las estrellas de La Vía Láctea, de toda nuestra Galaxia simulada en el espacio que rodea el sarcófago de Newton. En el Senado de *Coruscant*, la forma exterior

[49] Ibídem. pp. 96 y ss.

coincide en el casquete esférico e invierte la ordenación de los cilindros desde su apoyo (de diámetro decreciente a creciente), e interiormente se produce una metáfora mucho más sutil, George Lucas ya no necesita agujerear la bóveda sino que cada planeta, representado lumínicamente mediante un círculo de luz, ocupa un concreto lugar físico en el Senado y por lo tanto de este modo en toda la Galaxia, siendo así un espacio donde ésta se ve arquitectónicamente "representada".

Hemos dejado para el final del análisis del edificio Senado los elementos intermedios entre el exterior y el espacio de la cámara, los que Robert Venturi llamaría "espacios adicionales entre el forro y la pared exterior", es decir entre exterior/volumen e interior/espacio[50]. En ellos, y hasta acceder al interior de la cámara, una serie de deambulatorios circulares arropan al espacio principal, lugar donde se producen las preguntas y respuestas en los debates de la política "galáctica". Este lugar que de un modo escenográfico ha sido pensado rodeado por deambulatorios, corredores y limitado al exterior por un círculo, se nos presenta cercano a la concepción formal, previa al diseño del primer proyecto para la *Iglesia Unitaria* (1959-67) de Louis I. Kahn, en la que en el Santuario de la Institución, forma inicialmente circular, inscribió un signo de interrogación, y a su alrededor, sucesivamente y desde dentro hasta el exterior, el deambulatorio, un corredor, y la escuela.[51]



5.29. Louis I. Kahn. Esquema para la Iglesia Unitaria.

[50] VENTURI, Robert, *Complejidad y Contradicción en la arquitectura*. Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 1980 (1966). Cap. 9: "El interior y el exterior". pp. 109 a 139. Ver pp. 116 y ss.

[51] KAHN, Luis. I., *Forma y diseño*. Ed. Nueva Visión. Buenos Aires, 1984 (1961). p. 12.

5.30. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones.* (George Lucas, 2002). Vista al fondo del templo Jedi.

5.31. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones.* (George Lucas, 2002). Vista de la ciudad de Coruscant por encima de las nubes.



El templo *Jedi*.

La extensa construcción que constituye este edificio tiene forma de pirámide truncada a la cual se le adosan en sus cuatro lados, y maclados a ella, otros tantos paralelepípedos de geometría dominante vertical. Anotamos de partida la influencia de otro inmueble escenográfico, el *edificio Tyrell* de la película *Blade Runner*. En ambos casos es indudable la referencia a la geometría de las arquitecturas piramidales mayas. En relación a su entorno, este edificio sobresale del resto y permite convertirse en un "faro" dentro del horizonte del planeta, a la vez que desde él, y gracias a su altura excepcional, se puede dominar visualmen-

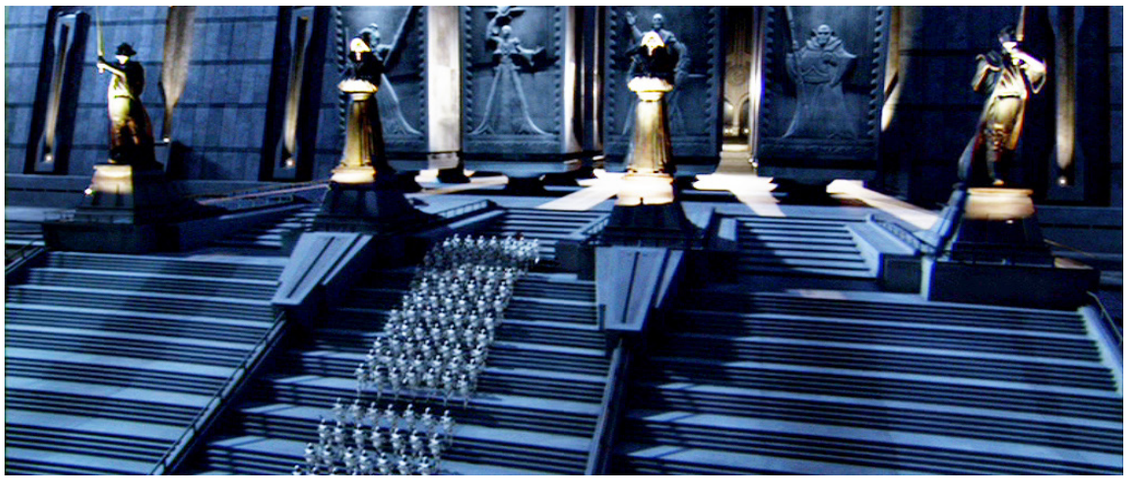
te el entorno de una manera similar a la que obtenían los mayas desde lo alto de tus templos. Jørn Utzon estudió las relaciones visuales de estos edificios respecto al entorno y la nueva dimensión sobre el lugar que adquiere el hombre desde ellos. *"Al introducir el uso de la plataforma con su nivel superior ubicado a la misma altura que las copas de los árboles, los mayas descubrieron sorpresivamente una nueva dimensión de la vida, consonante a su devoción a los dioses".*[52] Del mismo modo ocurre en la ficción escenográfica, sobre la gran plataforma creada en la cúspide de la pirámide, y entre los cinco elementos verticales que rematan la cubierta y sobresalen por encima del resto de la ciudad, se adquiere una nueva dimensión al superar el bosque arquitectónico que conforma el ambiente urbano, donde, además, las dimensiones del edificio son enormes y muy por encima del de las zonas aledañas.

Las características del acceso al tipo templario adoptado por George Lucas no son las habituales de la arquitectura clásica. El acceso al recinto sagrado fílmico, en contraposición por ejemplo al modo de acceso a los "témenos" griegos, es frontal. Al contrario del proceder de acceso secuencial y zigzagueante a un lugar clásico —como el de la acrópolis de Atenas donde la transición espacial entre acceso y edificio correspondiente otorga al templo una cualidad visual desplazada[53]—, su progresión hasta la plataforma sagrada del templo es frontal; en una reinterpretación



[52] "*Al introducir el uso de la plataforma con su nivel superior ubicado a la misma altura que las copas de los árboles, los mayas descubrieron sorpresivamente una nueva dimensión de la vida, consonante a su devoción a los dioses. Sobre estas altas platarformas, muchas de las cuales tienen una longitud de cien metor, construyeron sus templos. Desde allí tenían acceso al cielo, las nubes, la brisa y esa gran planicie abierta en que, de pronto, se había convertido el anterior tejido selvático. Gracias a este artificio arquitectónico cambiaron totalmente el paisaje y dotaron a su experiencia visual de una grandeza sólo comparable a la grandeza de sus dioses"* Extraído de "Plataformas y Mesetas" de Jørn Utzon. En *Coruscant* no estamos en la selva, pero la aglomeración urbana tampoco permite cambiar la visión y tener acceso a largas visuales. Hay que alcanzar una cota muy alta para poder tener *"acceso al cielo, las nubes, la brisa"* en este caso podemos optar por un coche volador para percibir la ciudad así. Pero en las escenas que sale el templo *Jedi* no aparecen vehículos volando, tal vez el tráfico esté restringido en esta área. Y no debemos olvidar la importancia de la "religión" *Jedi* dentro de la trama de la película, muchas veces tratados casi como "dioses" y por lo tanto necesitan un escenario acorde con su estatus.

[53] MARTÍN, Roland, *Arquitectura Griega.* Ed. Aguilar. Madrid, 1989 (1980). pp. 93 y ss.

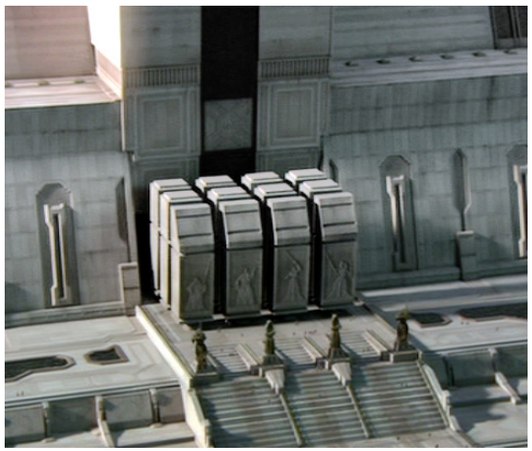


5.32. *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith.* (George Lucas, 2005). Vista de la entrada al templo Jedi.

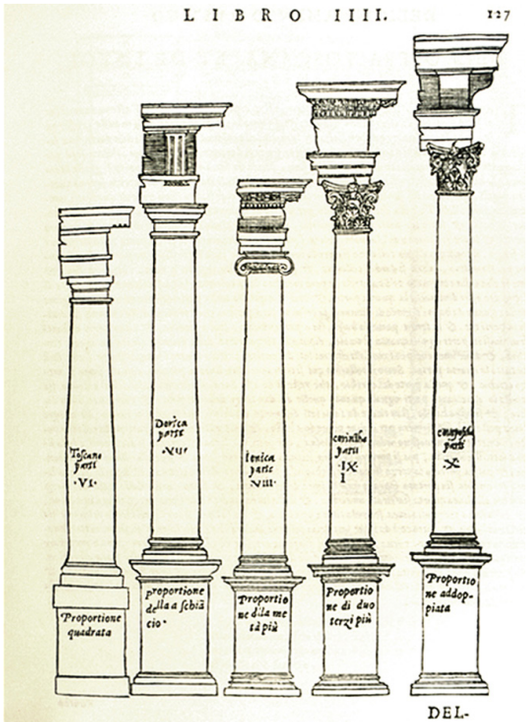
de la frontalidad en la que los neoclásicos otorgaron a la visión de sus renovadas arquitecturas clásicistas. Como en el testimonio espacial del Walhalla de Leo von Klenze en Regensburg (1831-42), el gran pórtico del templo "galáctico" se ofrece al fondo de una secuencia inacabable de tramos escalonados para terminar en intervalos continuos de escalinatas entre estatuas de dimensiones colosales. Es la segunda característica del edificio, la descomunal escala del templo que se percibe cuando acoge a Anakin y sus seguidores ascendiendo al lugar sagrado. Tras las escalinatas y una

vez superada la hilera formada por cuatro estatuas ciclópeas, accedemos a la entrada propiamente dicha. En las fachadas de los templos clásicos las porporciones entre los vanos y las columnas vienen dadas por el órden arquitectónico, pero siempre las distancia del intercolumnio es mayor que el diámetro de la columna utilizada. En el tempo *Jedi* esta característica no sólo se pierde sino que se invierte, el intercolumnio es exageradamente menor que el espacio ocupado por el elemento sustentante. Elemento que también se ve corrompido por la mano de George Lucas. En vez de utlizar una columna clásica, cuatro descomunales estructuras murarias de sección cuadrada sobre las que sus relieves advierten la inversión del tema clásico de la metopa, en este caso sobre el apoyo eliminando el triglifo, aquí ya no herencia de una inexistente estructura secuencial de vigas. La basa no sobresale sino que es considerablemente más escasa absorbiendo toda una columna. El "fuste" se ves sustitudo por estas gigantescas metopas con relieves de guerreros como lo están los frisos. De manera se plantea un nuevo sistema estructural del pórtico, donde surgen los resquicios, que coincidirían con la proporción de la columna en un templo "tradicional", a través de los cuales se produce la entrada al templo.

En el interior se definen varios usos; no es sólo un templo de oración, se muestra como un centro educacional de aprendizaje, adiestramiento, etc. con biblioteca, espacios de entrenamiento y hospedaje, usos que se evidencian a lo largo de los



5.33. *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005). Acceso al Templo Jedi. Detalle fotograma.



5.34. Imagen de los cinco órdenes estraído del libro de Sebastiano Serlio *Los siete libros de la arquitectura.*

diferentes episodios. Aunque la distribución interior no se trasluce claramente, aún así se muestran varias estancias con largas naves de columnas situadas a cada lado y una cuidada aplicación del despiece en los suelos. Espacios impregnados por órdenes cercanos a los clásicos que buscan transmitir la sensación de armonía que percibimos al estar en un espacio de estas características; *"...podemos afirmar que la finalidad de la arquitectura clásica ha sido siempre lograr una armonía demostrable entre las partes",* [54] declaró John Summerson refiriéndose a espacios conformados con órdenes clásicos. Los órdenes aquí no son entendidos como un sistema de "ornato", para "vestir" los edificios, sino aprovechando las diferentes lecturas que la historiografía arquitectónica ha dado al tema. Sin pretender acudir sistemáticamente a la tratadística, parece oportuno señalar una serie de directrices que a lo largo de la historia de la Arquitectura han constituido las reglas rectoras de cualquier edificio que pretendiera definirse como clasicista, reglas que permiten situar y entender claramente su aplicación en esa arquitectura ficticia. Reconociendo las proporciones que éstos confieren a los templos clásicos, y entendiendo lo que realmente significaba escoger uno u otro orden, Marco Vitrubio Polión en su tratado *Los Diez libros de la Arquitectura* [55] define tres tipos de órdenes: dórico jónico y corintio, nombrando también el toscano. Y habría que acudir al Tratado de Leon Battista Alberti[56] para encontrar por primera vez la referencia al cuarto y nuevo orden empleado por los arquitectos romanos, el

[54] SUMMERSON, John, *El lenguaje clásico de la Arquitectura. De L. B. Alberti a Le Corbusier.* Ed. Gustavo Gili, S.A. Barcelona. 1978. 3ª edición. P. 11.

[55] La traducción que hemos utilizado como referencia en este trabajo doctoral es, VITRUBIO, Marco, *Los diez libros de arquitectura de M. Vitruvio Polión.* Traducidos del latín y comentados por Don. Joseph Ortíz y Sanz. Ed. Facsímil de la edición de 1787. Ed. Alta Fulla. Barcelona, 1987. "Libro Quarto". pp. 81 a 105.

compuesto —Leon Battista Alberti (1452), Sebastiano Serlio (1545-) y Andrea Palladio (1570), fundamentalmente—, e incluida su manualística —Giacomo Barozzi da Vignola (1562)[57]—, los tratadistas renacentistas en general han relacionado nombres de órdenes, con sus respectivas partes, analizando diferencias y usos, desde el ornamental, control formal, estructural y carácter lingüístico de cada uno de ellos, siendo todo esto lo que positivamente concierne al hecho de escoger un determinado orden. No es una cuestión de adorno, aunque le afecte, sino que implica toda una serie cuestiones desde las geométricas y proporcionales, las estructurales, su adecuación al tipo y destino del edificio y las correspondientes implicaciones de simbología.[58]

Los órdenes que existen en el universo escenográfico de George Lucas no coinciden con ninguno de los definidos en los tratados, —revisadas las proporciones mostradas en esta tratadística, desde los más fieles a la tradición vitrubiana como la de Claude Perrault: *Ordonnances des Cinq Espèces de Colonne*, (1676),[59] hasta las más heterodoxas como las de Juan Caramuel: *Arquitectura civil, recta y oblicua*, (1678)— en estas escenografías se establecen unas proporciones mucho más esbeltas, con fustes cilíndricos sin éntasis. Y aunque las columnas mantienen el esquema de basa, fuste y capitel, éste último es apenas visible a la gran altura en que se encuentra. Sugerentemente, la basa se formaliza mediante dos o más anillos concéntricos sesgados, con sus círculos sobre un plano inclinado con la horizontal



5.35. *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005).. Órdenes del Templo Jedi.

[56] *De re aedificatoria* publicado por primera vez en a mitad del s XV.

[57] KRUFT, Hanno-Walter, *Historia de la teroría de la Arquitectura 1*. Desde la Antigüedad hasta el siglo XVIII. Ed. Alianza. Madrid, 1990 (1985). pp. 45 a 118.

[58] Sobre estos temas hemos acudido a VILLALOBOS ALONSO, Daniel, "Proporción, orden y lenguaje. Modos y contenidos en la Arquitectura palaciega de Valladolid", capítulo de libro en VILLALOBOS ALONSO, Daniel y PEREZ BARREIRO, Sara, edición a cargo de, *Arquitectura Palaciega en el Valladolid de la Corte*. Ed. Departamento de teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid (Universidad de Valladolid). Asociación Cultural "Domus Pucelae". Valladolid 2012.

[59] En 1761 Joseph Castañeda publicó en Madrid una traducción al castellano de este tratado.





5.36. Diseño para la sala del Consejo Jedi.

5.37. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Sala del Consejo Jedi.

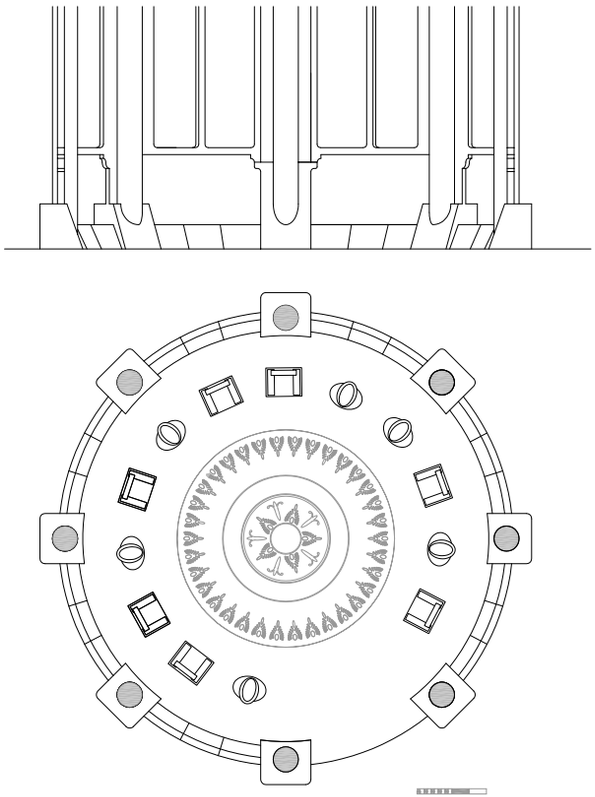
del suelo. Anillos que pueden ser continuos o no estar unidos del todo creando una grieta hacia el interior de la nave. El fuste no tiene acanaladuras, liso, pero está decorado con diversos colores.

En la pieza principal del templo, la pequeña sala del Consejo *Jedi*, vuelve a ratificar la predilección de Geroge Lucas por el uso de espacios de planta central; en este caso se rodea de columnas enmarcando grandes ventanales. Mediante la ordenación centralizada, la isotropía del espacio, que únicamente se rompe por la situación de su acceso, remarca el carácter, a primera vista, igualitario[60] del Consejo

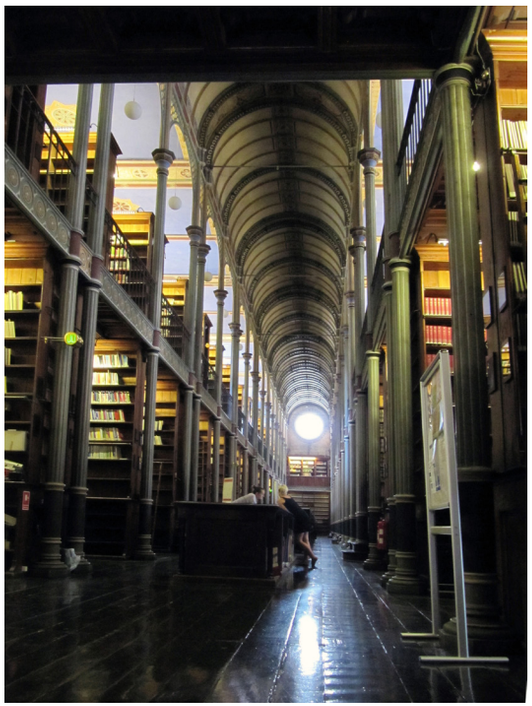
[60] No todos los Jedi forman parte de este Consejo. Elsubterfugio argumental de rechazar a Anakin como integrante de éste, precipita los acontecimientos, provocando finalizar en su reverso "al lado oscuro de la Fuerza".

[61] Según el concepto del término "Carácter" aplicado por QUATREMÈRE DE QUINCY, Antoine Chrysostome: Dizionariostorico di architettura : le vociteoriche. Venezia: Ed. Marsilio. Venecia, 1985 (1832).

Jedi ubicado en el templo: aparentemente todos tienen el mismo poder. En esta sala, al contrario que en el Senado al cual se puede acceder por múltiples puntos, se ve una única entrada, imagen limitada ya que en los fotogramas se nos muestra de manera casi ladeada, debido a la colocación en ese punto de la cámara para el rodaje, de espaldas para que la atención del espectador se concentre en la isotropía del resto del espacio. A primera vista, por la disposición de las ventanas y por el propio carácter del espacio, se da a entender su situación coincidente con el elemento central sobre la pirámide truncada, aunque existe un largo pasillo de acceso que invalida esta suposición, lo que no aclara qué uso tiene el lugar más privilegiado de todo el templo. La centralidad del espacio se ve reforzada por le existencia de unas potentes columnas de un tipo de orden extravagante que rodean y singulariza aportando "su carácter"a este lugar.[61] En este caso, los órdenes están todavía más contaminados, la basa se ve enviciada al elevarse, rodeando el fuste, hasta convertir la columna en adosada y no exenta. Este "respaldo" a cierta altura sirve de soporte a la carpintería. Un delicado despiece del suelo a base de hojas complementa el espacio a modo de ornamentación cercana al gusto Art Nouveau. Alrededor se sientan los integrantes del Consejo y en diferentes sillas adaptadas a su fisiología y si alguien requiere atención especial, como tener ofrecer algún informe, se sitúa en su centro.



5.38. Reconstrucción de la planta y alzado de la Sala del Consejo *Jedi* derivada del análisis de los fototogramas de la saga. (Dibujo de la autora). La planta central se remarca aún más con el dibujo del despiece del suelo, donde se sitúa el orador el resto del Consejo se colca alrededor del mosaico.



5.39. Johan Daniel Herholdt. Biblioteca de la Universidad de Copenhague.

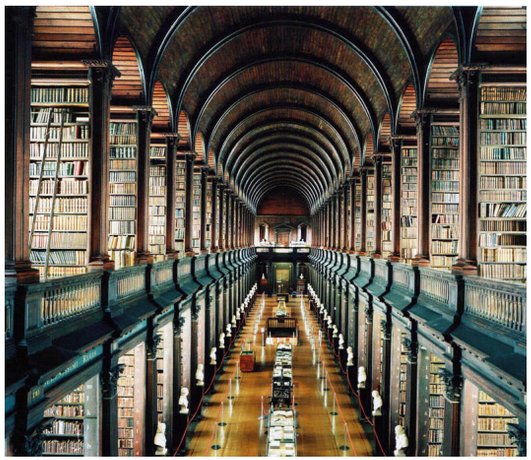


5.40. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Vista de la biblioteca del Templo Jedi.

Como último espacio principal de los que alberga el Templo *Jedi*, la biblioteca, es el que más cercanía guarda con edificios reales de la historia. Con una tipología templaria, el espacio se organiza en tres naves, más alta la central a la que la podemos inscribir dentro de una proporción 1:2, entre las laterales, en dos niveles, están distribuidas como pequeñas capillas que acogen los libros. La parte superior de las estas naves se remata con una barandilla y comunica visualmente con el espacio central cerrado por medio de una bóveda ritmada mediante una especie de arcos fajones que arrancan de los soportes. En este caso las columnas en sus dos niveles apoyan en el suelo mediante un pedestal a modo de basamento, y utilizando una

columna cilíndrica, en una primera lectura "achaparrada", con menos esbeltez que la correspondiente a la del orden toscano. La basa de nuevo está inclinada produciendo un elemento simétrico a modo de remate antes del capitel Éste es uno de los pocos espacios donde se percibe claramente en todas sus partes el elemento arquitectónico de orden. El capitel es de sección cuadrada sobre una columna circular, y el hecho de repetir su encuentro mediante un plano inclinado, ofrece un resultado absurdo, el fuste "brota" visualmente desde el interior de la base de lo rodea, y "penetra" en el capitel, ya no son los tres elementos superpuestos, sino que se enlazan atravesando el fuste sus base y capitel. Desde esta lectura visual, el fuste del segundo orden superpuesto, con el mismo diámetro, continúa a través del pedestal de la barandilla para volver a "brotar" desde la basa correspondiente al orden superior. Se ha creado un extraño orden doble en el que un mismo fuste reúne en un elemento la duplicidad de los órdenes superpuestos. Las formas angulosas y diferenciadas de las basas y capiteles anudan sucesivamente la sobriedad y limpieza cilíndrica del fuste que carece de cualquier tipo de decoración.

Aunque como ya advertimos no es nuestro propósito dar peso a las referencias que estas escenografías tienen respecto a la historia de la arquitectura, el resultado del nuevo elemento de orden creado nos invita a analizar conjuntamente dos edificios-biblioteca históricos de la década de 1850, los correspondientes a las bi-



4.41. Thomas Cooley. Biblioteca del Trinity College.

5.42.*Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005). Vista aérea del intercambiador.



bliotecas del Trinity College en Dublín, (1712 y 1732), la ampliación de Thomas Cooley con el segundo piso en la década mediana del siglo XIX, y la de la Universidad de Copenhague, construida entre 1857 y 1861 tras el concurso ganado por Johan Daniel Herholdt, pues ambos innegablemente influenciaron la escenografía de la biblioteca "galáctica". La proporción, los elementos que intervienen desde la disposición del espacio, sus partes, los elementos como barandillas e hileras de bustos de celebridades... etc., la luz secularizada del rosetón catedralicio y la profunda y mística que ilumina los lomos de los volúmenes ordenados en los anaqueles, todos





5.43. *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005). Vista del intercambiador. Zona columnada.

5.44. *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005). Vista del intercambiador. Zona de acceso.

estos elementos son el resultado de la fusión de los que definen estos dos edificios históricos. En cuanto al orden empleado, el novedoso y sorprendente de la biblioteca *Jedi* se extrae de la suma de orden continuo y anudado en el piso segundo que estructura la biblioteca de Copenhague, con el orden doble que el arquitecto danés aplicó a su ampliación. Como en el caso del edificio de Senado, la escenografía de esta biblioteca se obtiene como proceso de síntesis que congrega en un solo edificio los diversos elementos de dos espacios de las citadas bibliotecas coincidentes en su espacio, tipología y época.

Apartamentos de los Senadores.

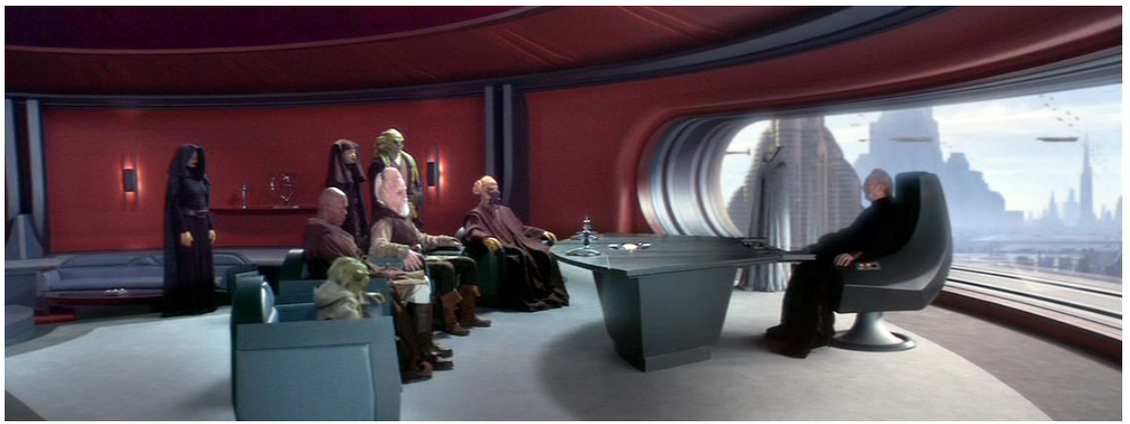
Situado muy cerca del Senado se hallan los llamados "Apartamentos de los Senadores", un enorme complejo que contiene varios usos: viviendas, despachos y un elegante intercomunicador espacial dentro de este planeta-ciudad. Todos se amparan bajo un casquete esférico de dimensiones parecidas a las que posee el Senado; este potente volumen organiza la ciudad en sus zonas aledañas. A través de las abiertas y grandiosas vistas aéreas que nos ofrece la cámara de George Lucas comprobamos que el edificio se convierte en un foco urbano. Las construcciones cercanas se sitúan creando macizos anillos concéntricos entre los cuales sobresalen edificios esbeltos y alguna que otra gran vía de comunicación rápida. Tomando de nuevo la cita sobre la utopía de ciudad de Ebenezer Howard, si allí el centro de la ciudad debían ser los usos públicos rodeados por una gran zona verde, y ésta cerrada por un anillo de viviendas, en este caso el centro son las propias viviendas de los Senadores que se ven circundadas por más edificaciones que ratifican su importancia de edificio central.

Y es que parece razonable la importancia dada en la escenografía, ya que uno de los usos que cobija este edificio es el intercambiador espacial. En este punto neurálgico de comunicación anidan naves que trasportan personajes de gran relevancia en la vida política de la Confederación. Proviniendo de todos y remotos lugares de la galaxia alcanzan *Coruscant*, convirtiendo a este edificio en la primera imagen que

recordarán del planeta, aspecto debería verse reflejado más en el exterior del edificio y en las zonas cercanas. No es así, al contrario el peso de la sorpresa arquitectónica se centra el interior donde se ofrece a la vista de los recién arribados viajeros —y de los espectadores— uno de los lugares arquitectónicos más portentosos de todos los mostrados. Se trata de una desmesurada sala hipóstila, con ciertas reminiscencias de la arquitectura egipcia, pero en este caso adaptándose a la forma circular de la planta. La disposición de las columnas no sigue una retícula ortogonal, sino una serie de círculos concéntricos que, se deja suponer en las imágenes mostradas, rodean todo el edifico. Éstos son trece anillos en los que se ordenan las series de columnas con una sección en torno a los cuatro metros de diámetro de diámetro y con una altura que alcanza los treinta y cinco metros aproximadamente y si conviniera la comparación llegan a superar los, recordemos, veintitrés metros que desarrollan las más altas columnas de la sala hipóstila del templo de Amón en Karnak. Si en los fustes de las columnas egipcias existían una serie imágenes grafiadas de textos en escritura jeroglífica que enriquecían con colores, imágenes y textos enmarcados en fajas horizontales, en las columnas *"corusquianas"* es un ornamento geométrico el que recorre sus fustes remitiendo a la referencia. Cierto que la representación únicamente geométrica no "alude" a ningún dios ni "alaba" a ningún rey faraónico, pero teniendo en cuenta que se trata de la entrada de un intercambiador galáctico es "políticamente



5.45. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Despacho del Senador Palpatine.



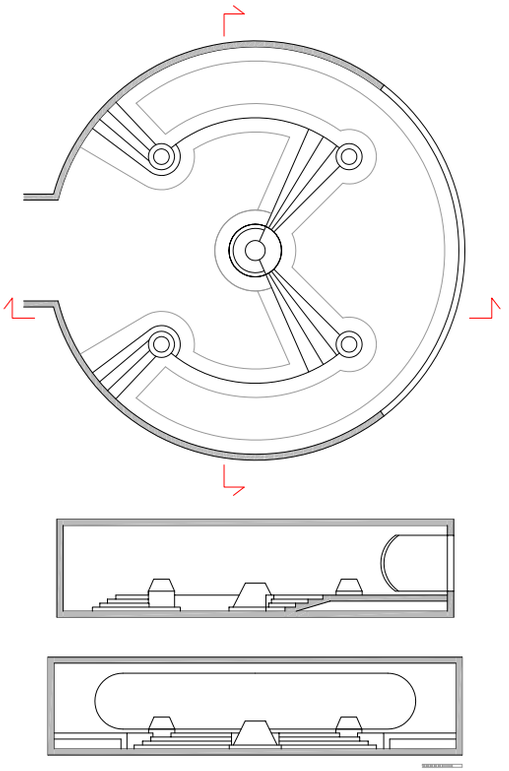
5.46. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Despacho del Senador Palpatine.

más correcto" optar por una decoración neutra y no dejar prevalecer a determinados personajes de uno u otro planeta.

Una vez en el interior del edificio de intercomunicación, únicamente se llegan a mostrar dos estancias. La primera es el despacho de un Senador, *Palpatine*, el espacio desde el cual realiza sus funciones políticas. Sus condiciones tipológicas coinciden con las ya advertidas y enunciadas anteriormente en los edificios representativos de mayor importancia: planta central e iluminación mediante una ventana horizontal y rasgada. En este decorado se ruedan escenas trascendentes para la trama argumental de la saga,[62] y por lo tanto parece lógico que George Lucas propusiera un lugar con estas características arquitectónicas determinadas. Este espacio centrali-

[62] Entre otras escenas en este lugar tiene lugar el inicio de la relación entre el Senador Palpatine y Anakin, que finalmente desembocará en el paso al lado oscuro de éste último.

zado tiene una dirección dominante, la que ordena la mesa de trabajo y atención del Senador sobre una plataforma a la que se accede mediante una escalinata de cuatro peldaños. La ventana alargada al fondo, cerrada mediante dos semicírculos, funciona como una gran pantalla cinematográfica que permite contemplar la ciudad en todo su esplendor y enmarcar al personaje político *Palpatine*. Por tanto, podemos suponer que nos encontramos en una de las cotas más altas de la cúpula. Esta organización en planta de la habitación se realiza por medio de unos anillos concéntricos que se hallan a distinta altura. En el punto medio se sitúa un cono truncado que posee la altura más alta de todo el habitáculo; no es un elemento formal sin uso, es una especie de intercomunicador, en él pueden aparecer virtualmente personajes para mantener conversaciones en "conferencia directa" creando un eje vertical y central en comunicación directa con un remoto lugar del cosmos galáctico, algo similar a lo que encontramos en sala principal del Templo *Jedi*. Uno de los anillos, el siguiente en altura, acoge el uso central del despacho propiamente dicho donde, en cada uno de sus dos lados, aparecen sendas escaleras dentro del área de otro anillo colocadas de manera simétrica a modo de acceso. Disposición que crea un segundo eje, longitudinal, desvirtuando funcionalmente el esquema de planta central. Es decir, el círculo de la planta se corta con un eje que empieza en la puerta de acceso y acaba en la mesa del senador y se contrapone con el vertical y central de comunicación "galácti-



5.47. Reconstrucción de la planta y secciones del despacho del Senador Palpatine derivadas del análisis de los fotogramas de la saga. (Dibujo de la autora). Aunque la planta es de forma circular posee un eje que conecta la entrada con la ventana. Esto genera que dependendiendo de donde se coloque la cámara se refuerce el caracter de planta central o longitudinal.

ca". Cuestión que ratifica la contrariedad existente entre la significación simbólica del todo espacio central y su uso práctico que desde su acceso, en uno de los extremos, ya altera su lectura desde el punto de vista del equilibrio espacial. Se repite así el caso más emblemático de la arquitectura romana, el Panteón de Roma erigido por Adriano (118- 128d. C.),[63] en donde pese a la voluntad por equilibrar todas sus direcciones espaciales, el acceso enfrentado al ábside frontal, y el centro, ubicado bajo el gran óculo, señalan los dos grandes ejes con los cuales resulta espacialmente imposible determinar su equilibrio de espacio central y "cósmico" interior.

Insistiendo en nuestro "modesto" espacio escenográfico, en alguna de las escenas entorno suyo podemos ver el espacio previo al despacho: se trata de una pequeña estancia rectangular con unos bancos a cada lado. Al observar el ámbito desde esta posición, la planta circular desaparece convirtiéndose en un espacio longitudinal, opuesta a la entrada se sitúa la mesa del Senador, elevada respecto al suelo, lo cual otorga al eje una inclinación ascendente, dirigida hacia al personaje central y el poder que representará más adelante en la historia,[64] haciéndose cómplice este espacio escenográfico con argumentación fílmica. Por su ubicación la mesa ocupa una posición de poder, no únicamente por la cota, sino por situarse de espaldas a la luz, lo que obliga al visitante y espectador a forzar su vista a contraluz cuando la línea argumental obliga a dirigir la mirada hacia él. El color predominante para deco-

[63] Véase WARD PERKINS, John B., *Arquitectura romana*. Ed. Aguila r. Madrid, 1989 (1980). pp. 86 y ss.

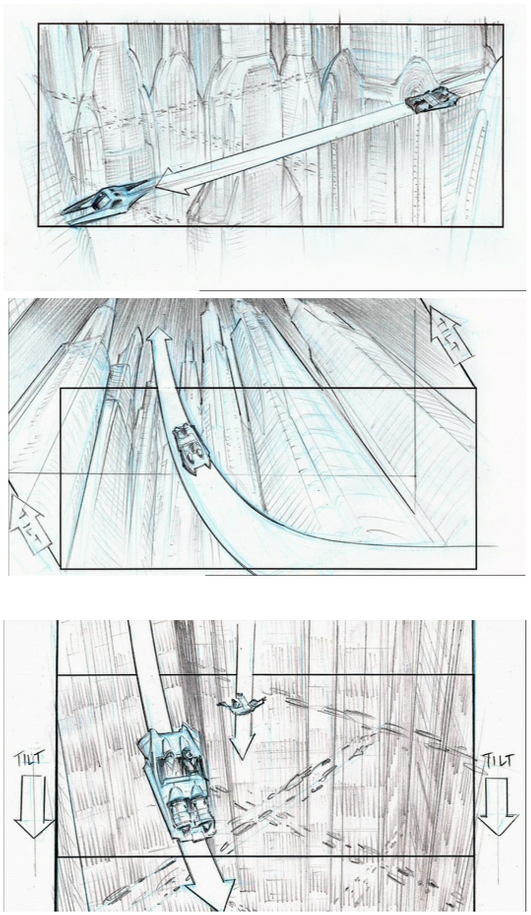
[64] El ascenso político de *Palpatine* se desarrolla a lo largo de todos los episodios. Empezó siendo un embajador del planeta *Naboo*, para después convertirse en Senador. Fue elegido democráticamente como Canciller Supremo, para finalmente tomar el poder ejecutivo de la República e instaurarse como Emperador del Imperio Galáctico. Las similitudes con la vida de Adolf Hitler son evidentes.

rar la estancia en el granate. El juego de visión planteado aquí por George Lucas lo creemos interesante, ya que se muestra el espacio desde distintos ángulos, y siempre que se hace fuera del eje longitudinal reconoceremos un espacio central, igualitario, en el cual todos los personajes tienen la misma importancia. En el momento en que se sitúa la cámara en el eje la perspectiva cambia y entendemos el habitáculo de una manera totalmente opuesta, lo que antes parecía un lugar equilibrado e isótropo, ahora es un espacio con estratos y organizado, donde un punto del circulo asume una importancia compositiva que no existía antes. Se produce una dualidad entre el centro de la planta, en el que se sitúa el intercomunicador y la mesa del despacho de propio *Palpatine*. Retomando la referencia anterior sl espacio del Panteón de Adriano, aparecen las dos sensaciones contrapuestas que traslada al espectador cuando lo visita: el acceso siguiendo el eje dominado y antecedido por el pórtico, frente al que se ordena el ábside semicircular abierto, para, a continuación, tras pasar su umbral, transformar la referencia direccional mediante la atracción espacial del recipiente esférico, y finalmente una vez alcanzado el centro, sufrir el vértigo atractivo de su cenit, que comunica con la luz con el cosmos.

Continuando con las diferentes estancias que aparecen dentro del edificio contenedor existe una que plantea un atractivo especial. Durante su regencia, uno de los personajes protagonistas, *Amidala*, ocupa también una de estas estancias, siendo



5.48. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Apartamento Reina Amidala.



5.49. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones.* Parte de storyboard: persecución.

5.50. *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005). Vista de un vial "aéreo" de Coruscant.

lineal en este caso su distribución, ligeramente curvada, y paralela a las ventanas. Teniendo en cuenta las dimensiones del complejo, de donde sólo se muestran claramente dos de sus interiores, y dado que siempre tienen ventanas al exterior, hemos de suponer la existencia de un gran número de despachos interiores destinados a personajes de menor relieve. Existen diferencias claras respecto al anterior despacho del Senador *Palpatine*, en primer lugar la zona destinada a atender los asuntos oficiales es mucho más informal, distendida y cercana. Un gran sofá con dos butacas a cada lado sirven para este uso, alejándose del marcado carácter jerárquico que existía en el del Senador. En segundo lugar, en esta dependencia existe un ambiente de carácter secundario de planta circular, un pequeño apéndice que sobresale distanciándose del dominio lineal existente. Allí se halla una mesa circular rodeada por varias sillas, remarcando aún más el carácter democrático de este despacho frente al de *Palpatine.*

Dando un salto de nuevo hasta escalas urbanas, y cerrando el círculo que empezamos a trazar en el estudio de las escenografías del planeta cinematográfico, a lo largo de las escenografías fílmicas de la saga el espectador se encuentra con quiméricas vistas aéreas de la ciudad-planeta, dominando sobre todo estos horizontes urbanos torres esbeltas, rascacielos que sobresalen del resto dominando sobre el paisaje. Y así, vehículos que surcan el cielo de *Coruscant* nos muestran el lado más



atractivo de la arquitectura de la ciudad, aunque el paseo que hacemos sobre ella seaa través de naves espaciales que cruzan su atmósfera. George Lucas utilizó las persecuciones, carreras, escapadas, etc., en definitiva, la velocidad como elemento definitorio de la propia urbe. Ciertamente la idea de velocidad unida a la ciudad no puede ser entendida sin ser analizada bajo el prisma de una de las vanguardias más controvertidas que, desde su Manifiesto en 1909 y la adhesión arquitectónica de Marchi con el *Manifiesto del´architettura futurista; dinamico, stato d´animo drammatica"* [65] en 1920, convirtió sus arquitecturas en proyectos utópicos, la arquitec

[65] Sobre los manifiestos futuristas véase: CONRADS, Ulrich, *Programas y manifiestos de la arquitectura del siglo XX.* Ed. Lumen. Barcelona. 1973 (1964). pp. 50 a 58. Así como MARCHAN FIZ, Simón (edición a cargo de), *ILa arquitectura del siglo XX.* Ed. Alberto Corazón. Madrid. 1974. pp. 77 a 86.

[66] Extraído de *Arquitectura Futurista, Manifiesto*, de Boccioni en, *Arte y Arquitectura futuristas.* (Manifiestos futuristas 1914-1918). Ed. Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia. Murcia, 2002.

[67] "*Siendo la vida futurista del aire, de la luz (energía natural) y de la fuerza (energía artificial), la arquitectura futurista deberá ser plasmada y exteriorizada por estas tres entidades energéticas que amalgamadas entre sí crean una única entidad abstracta que yo llamo diátesis esférica"* Extraído de *La "Atmosferaestructura", Bases para una arquitectura futurista*, de Enrico Prampolini en, *Arte y Arquitectura futuristas.* (Manifiestos futuristas 1914-1918). Ed. Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia. Murcia, 2002.







5.51. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Vivienda de Amidala. Ascensor exterior de acceso.

5.52. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Vivienda de Amidala. Vista desde el hall de acceso.

5.53. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Vien da de Amidala. Vista del exterior del inmueble.

Continuando la secuencia, en el acceso a la vivienda, un hall en tonos azules y dorados, de planta circular, nos muestra cuál va ser el color habitual de todas las estancias que lo componen. En la distribución empleada, para acceder a la estancia principal hay que realizar un quiebro de 90º. Ésta es una pieza habitacional alargada y cubierta mediante una bóveda soportada con arcos rebajados. El ritmo impuesto por ellos será utilizado para dividir los ambientes de este espacio. El suelo refleja la disposición de los arcos a través de un cambio de tonos de color.[70] Entre la

segunda y la tercera arcada el interior se abre a una pequeña terraza mirador sobre la ciudad, un estrado sobre el vacío, sin baranda, que asume la función de apeadero de vehículos voladores. Mientras que para acceder a los aposentos públicos es necesario llegar en ascensor,[71] a este otro ambiente, mucho más privado,[72] se accede en vehículo particular que se deja "aparcado" a dicha cota. No existe ningún límite o cierre que preserve la privacidad de los usuarios, no existen vidrios que separen el exterior del interior: en el planeta parecen implícitas la buena temperatura y la salvaguardia de la propiedad, aunque en ese mismo apartamento intentarán más adelante asesinar a la protagonista. Es un espacio en el cual la luz lo impregna todo. A lo largo del segundo y tercer episodio, dichos aposentos brillarán radiantes con la luz de la mañana, tornándose dorados con la del ocaso, para llegar a iluminarse con los cientos de luces de las ventanas de los otros edificios durante la noche. Tras las grandes aberturas, que llegan incluso al suelo sin ni siquiera un peto de protección,[73] el aire de la ciudad envuelve toda la estancia. Además, es indudable el alto nivel energético que necesita un edificio de esas dimensiones para mantenerse en funcionamiento. Estos tres elementos, aire, luz y fuerza, definen el espacio de la vivienda-torre, elementos que son considerados fundamentales en la arquitectura de futurista *Prampolini*, que no sólo están presentes en esta vivienda, sino que forman parte intrínseca de la misma arquitectura futurista.

[68] *"Los ascensores no deben ocultarse como gusanos solitarios en los pozos de escaleras, las escaleras convertidas en inútiles, deben abolirse y los ascensores deben trepar, como serpientes de hierro y cristal, a lo largo de la fachada. La casa de hormigón, de cristal y de hierro (...) debe levantarse en el borde de un abismo tumultuoso: la calle, que no se extenderá como una alfombra al nivel de las porterías, sino que se hundirá en la tierra a varios niveles, que recibirán el tráfico metropolitano y estarán enlazados unos con otros medias pasarelas metálicas y rápidas escaleras mecánicas (...) Todo debe ser revolucionado."*

[69] "*¿Debemos abolir los niveles de las casas! Los diferentes niveles de las viviendas de hoy día corresponden a las estrofas o estancias de un poema del siglo XVI. Éstos ya no tienen razón de existir en la futura arquitectura en libertad. Cada habitación de la casa del futuro estará a una altura diferente sobre el nivel del mar"* Extraído de *Del funambulismo obligatorio o abolir los niveles de las casas,* de Vicentino Fani, Volt en, *Arte y Arquitectura futuristas.* (Manifiestos futuristas 1914-1918). Ed. Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia. Murcia, 2002.

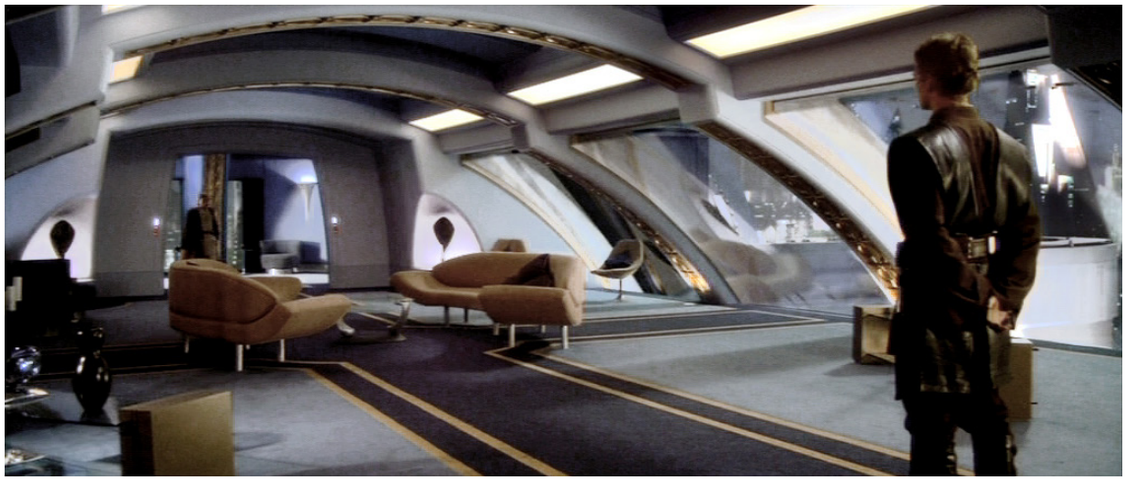
[70] El uso de un despiece de colores en el suelo, será muy utilizado en el planta Naboo, origen de Amidala.

[71] A lo largo de las diferentes películas Amidala recibirá a diversos dirigentes y personalidades de otros planetas.

[72] En este decorado, Padme y Anakin mantendrán muchas conversaciones de índole privado, y sólo algún otro personaje de total confianza de Padme irrumpirá en esta estancia.







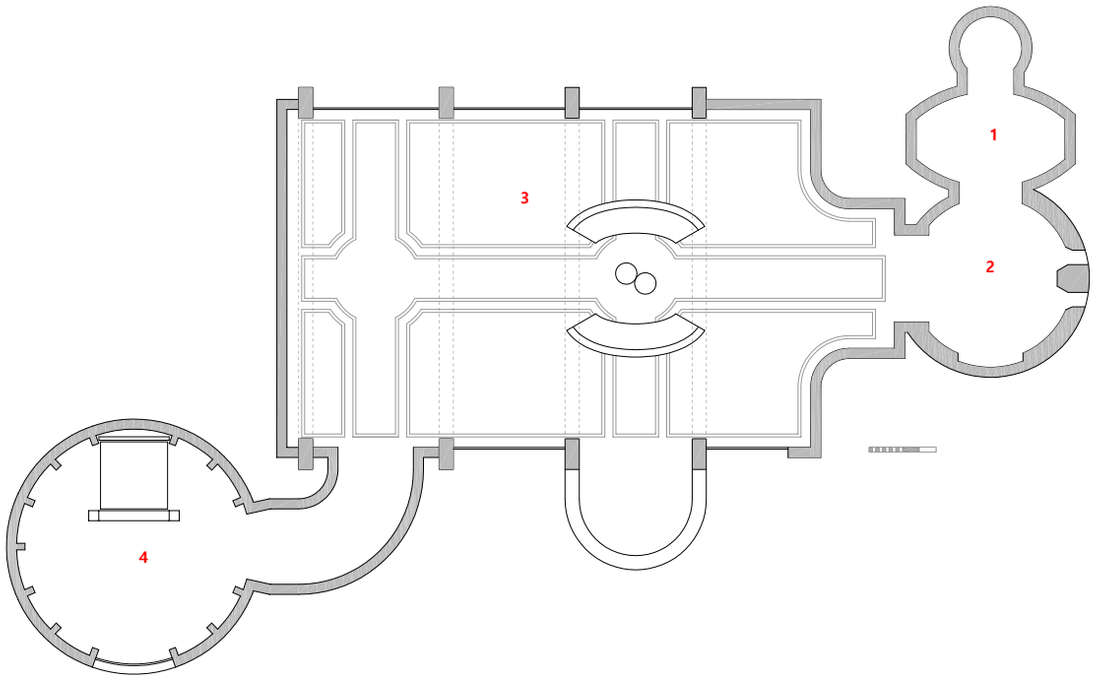
5.54. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Vivienda de Amidala. Sala principal.

5.55. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Vivienda de Amidala. Vista del hall desde la sala principal.

5.56. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Vivienda de Amidala. Terraza de la sala principal.

Para concluir la descripción del apartamento, en la parte central del salón se hallan una serie de sofás enfrentados, lugar donde no hay evidencias de ningún sistema de entretenimiento equivalente a nuestra televisión o radio, ni tampoco de cualquier sistema de comunicación. Al fondo, hacia la izquierda de la escenografía, un habitáculo de forma circular y cubierto por una cúpula encierra el uso de dormitorio. La complejidad de la planta de esta vivienda no se ve reflejada en el exterior del edificio, donde no se acusan dichos quiebros y formas circulares. En una segunda estancia del apartamento de *Amidala*, situado en otro nivel, se ratifica esta contradicción entre interior y exterior. Aquí, esos espacios no se limitan a los usos descritos, y tampoco se

[73] Probablemente exista algún sistema de cierre a base de campos de fuerzas que impida la caída al exterior, ya que en el mirador si encontramos un peto que asegura su uso.



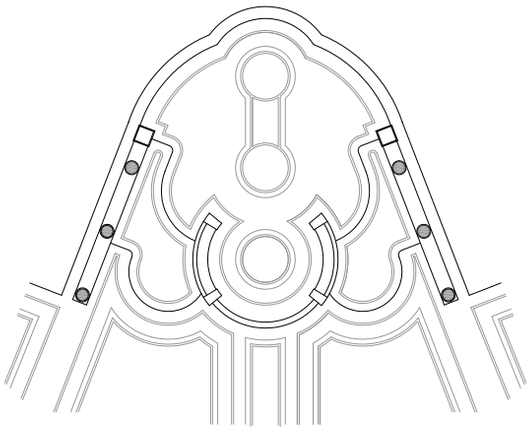




5.57. y 5.58. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Vivienda de Amidala. Vista del dormitorio.

5.59. Reconstrucción de la planta de la vivienda de Amidala derivada del análisis de los fotogramas de la saga *Star Wars*. (Dibujo de la autora).
1. Ascensor
2. Hall
3. Salón
4. Dormitorio

reflejan en el exterior. Se organizan en una serie de niveles que definen los usos; en este caso existe un salón diferente, mucho más grande y totalmente exterior, con su terraza organizada en cuña que se va abriendo a la ciudad. Es una arquitectura arquitrabada en la cual grandes columnas pseudo-dóricas soportan el forjado. Sus fustes están exageradamente estilizados, y en la parte de su éntasis, más que corregirlas visualmente, las adelgaza. Una decoración con grandes figuras humanas tocando un





5.60. Reconstrucción de la terraza de la vivienda de Amidala derivada del análisis de los fotogramas de la saga *Star Wars.* (Dibujo de la autora).

5.61. *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005). Vivienda de Amidala. Terraza inferior.

instrumento cierra la vista sobre la ciudad. Todos estos rasgos arquitectónicos que se muestran en este ejemplo son un anticipo de los que definirán la arquitectura desarrollada en otro de los planetas, *Naboo*, que se convertirá en escenario de episodios posteriores. Allí se desarrollan escaleras que no llevan a ninguna parte, juegos de plataformas a diferentes niveles "sobre el nivel del mar"... etc., todos elementos que nos volverán a remitiir a los planteamientos teóricos de los arquitectos futuristas, en ese caso los expuestos en 1918 por Vicenzo Fani, Volt, en *Del funambulismo obligatorio o: abolir los niveles de las casas.*

Espacios lúdicos.

Pero en *Coruscant*, además de espacios de representación política, religiosa, docente o simplemente vivideros, también se diseñaron zonas de ocio. Construcciones a base de esferas, familiares al universo formal de las arquitecturas de George Lucas, *"Lucasianas"*, acogen el uso de artes escénicas distintas pero cercanas al teatro o a la ópera, —no se muestra claramente a cuál o cuáles podríamos asimilarlas—, espacios lúdicos de diversión y entretenimiento derivados de temas artísticos con necesidad de un escenario para su representación. En uno de los niveles más altos de la ciudad, una gran proa soporta varias de esferas de diferentes tamaños agrupadas casi de manera fortuita. Proa-desembarcadero que permite a los asistentes llegar con sus vehículos privados hasta esa altura, y desde ahí ascender por unas grandes escalinatas que les dan acceso al interior del edificio. Este espacio es, aparentemente, muy similar a un teatro tradicional con una serie de pasillos que distribuyen a los espectadores, bien al graderío, o a los palcos que se ordenan alrededor de un espacio complejo. Incluso cuando la acción nos muestra el escenario no podemos comprender la composición del espacio en su totalidad, carece de cualquier similitud con los teatros tradicionales. Este edificio nos acerca a uno de los temas tipológicos sobre el que durante



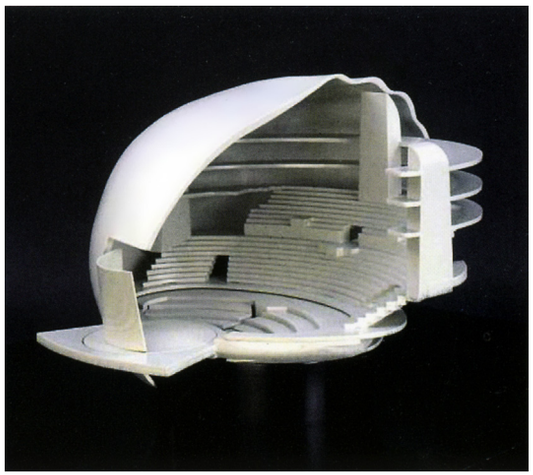


5.62. *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005). Teatro. Vista exterior.

5.63. *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005). Teatro. Vestíbulo de acceso.

siglos el arquitecto ha propuesto soluciones siempre complejas, ya que para una distribución adecuada en una representación teatral, es necesario tener en cuenta varios y diversos condicionantes que van desde aspectos acústicos, lumínicos, sociales, profesionales, de recorrido, etc., y eminentemente escenográficos. La voz humana emite en unas condiciones y con una dirección determinada, lo que define la situación al artista en un punto determinado frente al público y en consecuencia, la interpretación de obras teatrales mantiene una direccionalidad espacial específica. En cambio, la música ins-





5.64. *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005). Teatro. Vista interior.

5.65. Walter Gropius. Maqueta del Teatro Total.

trumental es mucho más envolvente, y aunque no todos los instrumentos emiten las ondas sonoras de la misma manera, no poseen una direccionalidad tan marcada como la voz humana: el público puede situarse rodeando la orquesta aunque, ciertamente, no se disfruta de la misma calidad de sonido en todos los puntos. Respecto a la imagen, lo que nuestros ojos nos permiten recrear visualmente, las obras de teatro tradicional se realizan hacia un lado determinado, existiendo habitualmente un espacio detrás de los bastidores oculto al público, si bien es verdad que cada vez más existen representacio-

5.66. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Calle,. zona de diversión nocturna.



nes donde las compañías quieren hacer partícipe al espectador eliminado la barrera entre público y escenario.

Planteamientos teatrales que han evolucionado lo largo de la historia, mediante trasformaciones que han sido reflejadas en su arquitectura gracias a edificios que unían función y símbolo. Desde los aparentemente sencillos anfiteatros griegos hasta la profusamente decorada Opera de París, la respuesta funcional respondía a sus valores de representación social, relaciones que entrelazan la forma del edificio y su contenido. El Funciona-

lismo tuvo en el proyecto de Walter Gropius para su Teatro Total uno de los ejemplos más controvertidos en esta relación, consistente en la propuesta de un espacio en el que se buscaba aunar todas las necesidades de las artes escénicas con una forma en correspondencia con dichos significados. El Teatro Total incluyó además de su contenido funcional, un significado de uso plural, colectivo, alternativo y democrático; en términos de Christian Norberg-Schulz,[74] el edificio incluía "el pluralismo democrático representado por el «teatro total»". El proyecto se desarrolló en torno a una planta elíptica con una serie de plataformas móviles, y la versatilidad que confería a este espacio la plataforma circular central, giratoria, permitía que el escenario pudiera ubicarse en distintos lugares creando relaciones diferentes entre el público y los artistas. Tanto los actores como los espectadores podrían acceder al interior desde casi cualquier punto, siempre y cuando las dimensiones fueran las adecuadas para que el recinto funcionase acústicamente bien, sin que el sonido creara ecos dentro de esa caja acústica. El volumen debía de haberse construido conlos materiales entonces más actuales: hierro, vidrio, hormigón... El teatro de *Coruscant* es deudor de su forma, asimismo de su significado. Es una esfera metálica con una serie de aberturas horizontales de vidrio, forma que se repite en su interior, esférico; el escenario está en el

[74] NORBERG-SCHULZ, Christian, *Arquitectura occidental. La arquitectura como historia de formas significativas*. Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 1983 (1979). p. 203.

centro, como en la más audaz de las posibilidades previstas por Walter Gropius, o quizás por su inspirador Erwin F. M. Piscator, y la representación lo ocupa envolviendo todo el espacio. No sabemos dónde se sitúa la orquesta, no se muestra en las escenas, pero es un espectáculo de luz y sonido el que ven los habitantes de la galaxia: como grandes pompas de jabón brillantes de luz, las formas esféricas luminosas se desplazan flotando en el vacío por el interior del espacio escénico envueltas por la música.

Como última presentación de la diversidad de espacios escenográficos que se utilizan en los rodajes de este planeta, creemos necesario incluir otros, además del de entretenimiento cultural; y es que el planeta-ciudad posee una serie de zonas de diversión nocturna más licenciosa. En ellas, de nuevo las naves pueden estar aparcadas a esta cota y es en esta zona lúdica donde se desarrolla una de las pocas escenas de calle, con viandantes, de toda la saga. Vías decoradas con grandes luces de neón, donde existe claramente una relación de depencia con la ciudad de Los Ángeles representada por Ridley Scott en *Blade Runner,* aunque señalamos ciertas diferencias. Mientras que en la visión futurista de Los Ángeles la densidad del humo lo impregna todo y la contaminación dificulta la vida de sus habitantes, el ambiente es decadente, y sus imágenes y sonidos pueden llegar a deprimir al

espectador convirtiéndose en un auténtico protagonista melancólico del argumento, en *Coruscant* se representa como un entorno limpio, colorista que trasmite optimismo y bienestar. Las pasarelas que cruzan las calles más que apelmazar el espacio le dinamizan y elevan confiriendo una mayor sensación de velocidad al espacio urbano. El interior de los locales no resulta claustrofóbico, al contrario, grandes pantallas de televisión emiten programas diferentes para satifacer el variado abanico de necesidades de los habitantes de la galaxia. Una última escena antes de pasar a un segundo planeta, a la luz del día también se nos muestra otro escenario de calle; en este caso se trata de una cafetería en la vía pública, servicio de lo más habitual en América[75]. En esta última escena son los clientes los que realmente ponen la nota chocante y divertida muy lejos de la interpretación que de ese tipo de esos espacios plasmó en sus cuadros el pintor estadunidense Edward Hopper.



5.67. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Calle vista diurna.

[75] Esta cafetería podría haber formado parte de los decorados del film Amercian Graffiti, dirigida por George Lucas en 1973.



5.68. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Vista aérea de la Capital Theed y su Palacio en primer plano.

2. Planeta *Naboo*

Para comenzar el análisis del planeta *Naboo*, siguiendo el argumento de la saga, cabe señalar que de él es oriunda la reina, y después senadora, *Padme Amidala*. Situado en el Borde Medio de la Galaxia, su superficie se halla cubierta por zonas verdes frondosas y abundantes lagos. En él habitan dos civilizaciones, los humanos que ocupan la zona superior y los *Gugan,*[76] quienes viven en el agua aunque sus cuerpos les permiten respirar tanto dentro como fuera de ella. Los hombres están regidos por una monarquía específica, ya que se trata de un cargo electo no hereditario. Promueven las artes, la educación, los avances científicos y establecen la

[76] El análisis de esta ciudad aparece en el capítulo anterior de este mismo trabajo doctoral debido a la notable influencia del movimiento Metabolista en su diseño.

protección del medio ambiente.[77] Las secuencias aéreas de la ciudad nos muestras su trazado siguiendo un esquema geométrico cercano al damero, en el cual las cúpulas verdosas azuladas se integran por sus colores entre las zonas boscosas. Si uno de los problemas de *Coruscant* era la falta de espacios verdes, aquí cada edificio se encuentra rodeado de elementos vegetales. Este interés por la naturaleza y la cultura tiene su reflejo en la elección de los tipos y referentes arquitectónicos para sus escenarios, siendo alguno de ellos conocidos, ya que varias de sus escenas en exteriores fueron rodadas utilizando como platós la Plaza de España de Sevilla y la italiana Villa Balbianello.

El Palacio Real de *Theed*.

En el desarrollo de los escenarios principales de su capital, *Theed,* se evidencia la influencia que tuvo en sus diseños la arquitectura clasicista, decisivamente particularmente Renacimiento y Barroco italiano. Añadidas a estas referencias e interferidas con ellas, el perfil alto de un edificio como el de Santa Sofía de Estambul, del que se han prescindido los agregados alminares islámicos, atrae el centro de atención escenográfico con su cúpula rebajada apoyada en un anillo de ventanas, asimismo rebajadas, un anillo de luz. Pese a que esta solución implicaría grandes empujes laterales en la estructura si se tratara de un proyecto real, la cúpula descansa sobre un

[77] A lo largo de los tres primeros episodios los personajes provenientes de este planeta serán los grandes defensores del sistema republicano por encima de un sistema dictatorial.

5.69. Fotomontaje de varios fotogramas de *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace.* Palacio de Theed.



gran cilindro carente de armazones de contrafuerte que contrarresten sus empujes, como sí tuvieron que proyectar Antemio de Tralles e Isidoro de Mileto para soportar la construida en el año 537, y más aún Isidoro el Joven en los de su segunda y definitiva cúpula del año 562, cuatro años después que colapsara la primera. Al contrario, siguiendo nuestro caso, la imagen de la escenografía en su cuerpo central de apoyo niega una posible eficiencia estructural, y atiende exclusivamente a motivaciones formales.

Centrando nuestro análisis en este tema, el edificio palaciego es la residencia de la Reina, y auténtico núcleo de la ciudad. Su entrada principal se sitúa al final de un gran eje ceremonial. Siguiendo una secuencia de acceso en la iglesia de Santa Sofía, ésta posee un doble pórtico que se remarca a través del vacío del gran arco que descarga en dos contrafuertes. Siendo en el Palacio de *Theed* una solución inversa, al anteponer un heterodoxo pórtico con cuatro vanos, haciendo coincidir en consecuencia un elemento de soporte en su centro. La solución general es como si se hubiera superpuesto la cúpula de Santa Sofía sobre el tambor cilíndrico con pórtico del Panteón romano, y el pórtico heterodoxo, en particular, plantea un juego similar al que ocurría en la entrada del tempo *Jedi,* donde el juego de llenos y vacíos se invierte. Son una serie de cuatro los vanos, con las partes macizas que poseen un carácter más de muro que de pilastra, sobre los que descansa un frontón que tampoco corresponde a las características clásicas, tres hornacinas una situada en el centro y una a cada lado, marcando la simetría; unos grandes planos entre ellos rematan la composición, rematando el nicho central mediante un mínimo frontón. Como siguiente contradicción, la portada plana se cubre mediante una cúpula rebajada, lo cuál nos indica o que la planta es mucho más compleja de lo que parece, o que existe una contradicción formal entre interior y exterior. Organización que define esta primera piel como una falsa fachada que esconde la entrada principal. Ésta tiene

forma cóncava, por tanto se contrapone a la volumetría general convexa del edificio. De hecho, los dos pilares laterales de este filtro de acceso se unen con el muro convexo posterior. Las imágenes mostradas por George Lucas nos no permiten ver este encuentro en toda claridad, pero se muestra una parte del arranque de una gran arcada en la pared curva, correspondiente con el eje, tanto el de la vía de acceso como el del interior del edificio. Para añadir una nueva contradicción —de haberse tratado de un edificio real, sin duda hubiera merecido la atención del Robert Venturi[78]—, la galería principal del espacio interior, en continuidad con el eje de acceso, se ve enfrentada al central de los elementos macizos del cierre exterior, lo que supone una contradicción compositiva que se resuelve torpemente abriendo un mínimo paso de dimensiones mucho más pequeñas que la arcada principal que se sitúa detrás[79]. George Lucas añade una dificultad más de comprensión al escenario, no sabemos si forzando conscientemente estas contradicciones, y de nuevo en contradicción con la referencia a Santa Sofía de Constantinopla. En él, uno de los mayores logros constructivos fue pasar de una planta cuadrada a una cubierta de cúpula de planta circular, mientras en este caso, el acceso en planta es una sección circular y la cubierta parece una cúpula.

La parte trasera del edificio se abre sobre un acantilado, aspecto defensivoy argumental de los guionistas para incrementar la gran dificultad a la posibilidad de un probable ataque del enemigo o de huída por parte de sus residentes. Desde este án-

[78] Nos referimos al capítulo "El Interior y el exterior" de Robert Venturi: *Complejidad y Contradicción en arquitectura*. Ed. Gustavo Gili . 1972 (1966).

[79] La dificultad de solventar el acceso por un número par de vanos e impar de columnas raramente se resuelve bien. Una gran excepción sería en la Villa Saboya de Le Corbusier, donde los cuatro vanos que se generan entre los pilotes al exterior, no se corresponde al interior, consiguiendo con ello, una contradicción estructural y sensación sorprendente en el visitante.

gulo visual comprobamos que en su composición el edificio ya no parece mantener la simetría que existía en la entrada, sino que se concluye gracias a una serie de elemento torres adosados, de distintas alturas, que se cubren mediante cúpulas rebajadas similares en todos ellos. Volúmenes que se adaptan a la fantasía de las rocas emergiendo desde ellas sobre el vacío. Organización "pintoresca" en la que se niega la rígida disposición simétrica del resto. La ejecución del cerramiento de estos elementos se concreta mediante muros curvos y muy macizos, sin apenas aberturas. Dicha definición formal se muestra en secuencias generales, contrariamente a lo que aparece en alguna escena "de escapada" rodada con esos muros de escenario.[80]

Respecto a los espacios resultantes del interior del palacio, en ningún momento obtenemos datos que permitan corroborar su correspondecia con la volumetría del exterior, sino más bien al contrario. El espacio interior está organizado por medio de grandes naves abovedadas, donde longitudinalmente aparente una iluminación natural en, al menos, uno de sus lados. ¿Cómo es posible esta distribución en una planta circular? La incoherencia se resuelve al descubrir que el lugar "real" donde fueron rodadas las escenas, corresponde al Palacio Real de Caserta, Italia.[81] El edificio proyectado por Luigi Vanvitelli, responde al trazadode una planta rectangular, con un pabellón central del que emergen cuatro galerías que generan, entre ellas y las crujías perimetrales, otros tantos patios asimismo rectangulares. Como se deduce de un somero análisis, esta



5.70. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Palacio de Theed. Vista de la parte de atrás.

[80] Aunque en este ejemplo George Lucas despliega toda su "magia" y nos intenta engañar al no coincidir distintas escenas de la película supuestamente rodadas en el mismo edificio, es en un momento dado, cuando Amidala debe de huir y sale por una de las fachadas del inmueble, la correspondiente al acantilado, cuando se muestra como una pared lisa, repleta de ventanales de medio punto y en la que podemos comprobar la existencia de al menos ocho plantas, de la cuales cuatro tienen ventanas. Esta distribución no se corresponde con ninguna de las vistas aéreas que nos muestran la toma general.

[81] Carlos VII encargó este edificio para que se usara como centro administrativo del Reino de Nápoles, además de que sirviera como símbolo del poder real. Para ellos encargo a Luigi Vanvitelli ayudado por Francesco Sabatini la construcción de este palacio. Las dimensiones son exageradas, los grandes patios permiten la iluminación natural de las numerosas habitaciones. Se planteó una serie de sucesiva de planos creando una perspectiva escénica que ha resultado muy útil en el rodaje de esta película.



5.71. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Palacio de Theed. Vista de uno de sus corredores.

disposición nunca puede ser integrada en una planta bajo una cúpula rebajada, como se expresa en el exterior.

Pasando al lenguaje de los órdenes empleado, al ser un gran ejemplo de arquitectura barroca, el uso de los órdenes no está tan pervertido como en Coruscant y se justifica la gran opulencia de los materiales de acabado, así como la escala real del edificio. En despacho de la protagonista, Amidala, se sitúa en el corte de estos grandes ejes, un lugar donde convergen las comunicaciones y se encuentran los arranques de las escaleras, es decir un sitio contrario donde se debería disponer un uso que necesita cierta privacidad. Despacho donde la reina atiende las demandas de sus subditos situado con gran incoherencia funcional, a la vista de todos y carecer de las mínimas medi-



5.72. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Palacio de Theed. Despacho de la reina Amidala.

das de seguridad. El mobiliario del despacho, fue cuidadosamente diseñado utilizando materiales que aportaran el carácter imperial del edificio. El plano de la mesa principal se apoya en una base de cono invertido con una geometría básica que conecta con experiencias futuristas, y aunque es un objeto con un diseño alejado del lenguaje barroco del resto del palacio, la forma está perfectamente integrada dentro de él. Un gran ventanal, también rematado con arcos de medio punto, sirve de marco de fondo para la mesa.

De vuelta al exterior, la construcción que se enfrenta a la fachada principal, y que da acceso a la plaza del palacio, sigue la tipología, sorprendentemente renovada, de los arcos del triunfo. No se trata de un elemento compacto en el que se practica el



5.73. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Theed. Vista desde la puerta del Palacio.

hueco de paso, el de los triunfadores, sino que las proporciones nos vienen definidas por la cubierta. De nuevo se recurre a un elemento esférico en el que se han practicado dos secciones que originan los arcos, enlazados por la bóveda de medio cañón que cubre el espacio de tránsito; geometría que provoca un aumento de espesor de ese elemento respecto a los ejemplos reales de la tipología de referencia. Además, el arco de medio punto arranca en la misma línea de cubierta, por lo que esa bóveda de cañón empieza en ese arco hasta que se enlaza con la bóveda para cubrir el espacio. Remarcando la importancia de ese eje "imperial", a cada lado se disponen una serie de palacios definiendo con sus fachadas la escenografía de la plaza a la entrada del palacio.



5.74. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Theed. Canales navegables.

Arquitectura de *Theed*.

El agua es un elemento constante en este planeta, de hecho, parte de las calles son canales por donde pasean bogando los habitantes. Construcciones de diversos tamaños se ven ordenadas en sus márgenes. Son grandes canales navegables de dimensiones mucho mayores que los de Ámsterdam o Brujas, aunque la referencia inexcusable en este tipo urbano es la de Venecia. El planeta *Naboo*, como un gran hormiguero, alberga en su interior un sinfín de pasajes y cuevas, lo permite la comunicación a través de ellos de los humanos con los *Gungan,* que viven bajo el agua.







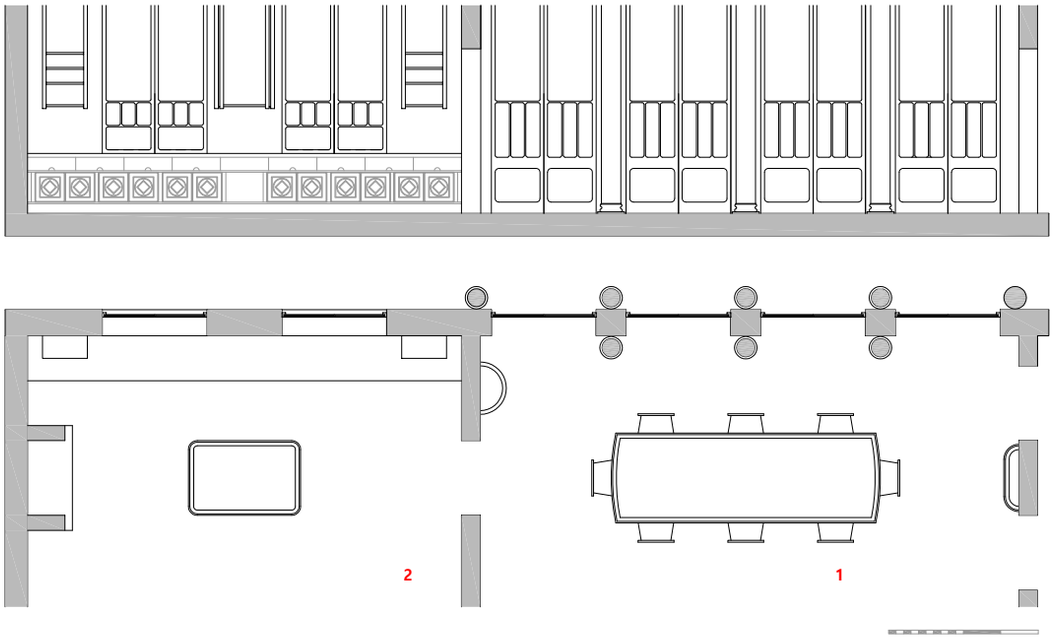
5.75. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Theed. Vista desde los angares.

5.76. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Theed. Zona de descarga de mercancias.

5.77. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Vivenda particular de la familia Amidala. Calle de acceso.

El estilo clasicista que impregna todo la escenografía del planeta se mantiene incluso en construcciones de servicio. Los hangares desde los que despegan y aterrizan los vehículos interestelares son grandes naves decoradas con pilastras y columnas adosadas; presidiendo sus accesos, colosales estatuas que enfatizan las entradas, como si de un palacio o templo se tratase. Cuestión que nos hace recordar la opción del uso de este carácter, palaciego e imperial, en las grandes estaciones de metro de la Rusia, el "palacio subterráneo", auténtico mito urbano de los logros de su Revolución. Existe una zona más técnica donde se producen gran parte de los flujos de movimiento, y para evitar la visión de esta área, la solución urbana de los escenógrafos es situarlo es-

[82] Entendemos que en este punto se produce un gran tráfico de mercancías y productos, es un intercambiador a gran escala, pero no queda resuelto la comunicación de este punto con el resto de la ciudad. Las zonas cercanas a la urbe son muy frondosas y permiten ver que la ciudad es un elemento compacto.





5.78. Reconstrucción de la vivienda particular de la familia Amidala derivada del análisis de los fotogramas de *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Planta y seccion del salón y la cocina. (Dibujo de la autora).
1. Comedor
2. Cocina

5.79., 5.80. y 5.81 *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Vivienda particular de la familia Amidala. Salón, cocina y vista exterior.

tratégicamente en una cota más baja, por debajo del gran acantilado donde desborda una de sus cascadas.[82]

Aunque fueron escenas eliminadas en el largometraje final, en *Theed* se situaba la vivienda natal de la familia *Amidala*. Emplazada en una de las áreas desahogadas de la ciudad, el edificio de nuevo muestra una incoherencia entre el interior y el exterior. A ella se llega a través de un laberinto de calles y pasadizos y a sus pie

una escalera adosada al muro ciego marca la entrada principal de la vivienda, con la puerta encuadrada bajo arcos. Las imágenes de la secuencia hace suponer que la calle continúa a través de un segundo edificio adosado a éste, pero en su interior todo es luz y grandes ventanales en las cuatro direcciones. Es un palacete con un sistema de construcción confuso y elementos inconexos: junto a las paredes de mampostería concertada de piedra, se yuxtaponen columnas de fuste impostado y base dórica, apoyadas en un incoherente suelo de cerámica tradicional. En el espacio doméstico de la cocina —una de las pocas que se muestran en esta serie de películas— se mantienen los muros de piedra esta vez con construcción de mampostería irregular. Existe una gran chimenea al fondo, y un mobiliario más o menos actual completa la escena. En el piso superior encontramos el dormitorio de Amidala, una gran cama de madera, unas estanterías y una cómoda de diseño tradicional conviven con los retratos holográficos de los grandes diplomáticos de Naboo. También podemos contemplar una gran pantalla, probablemente sea una televisión. En relación a los grandes ventanales que iluminan el interior, cuando en la secuencia última se regresa al exterior, la cámara muestra un enorme palacio casi exento, cuya disposición de huecos en absoluto corresponde a lo que hemos visto en el interior.

Una última escenografía de esta ciudad de *Theed* muestra las imágenes rodadas en la sevillana plaza de España.[83] Al ser un espacio conocido, y muy popular,

[83] Proyectada por el arquitecto sevillano Aníbal González para la Exposición Iberoamericana del año 1929, se convirtió en uno de los ejemplos más espectaculares de la arquitectura regionalista. De planta semi elíptica con 200 m de lado, se encuentra rodeada por un canal que es atravesado por cuatro puentes.



5.82. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Vista de la Plaza de España de Sevilla en la pelicula.

resulta mucho más fácil comprobar la extrañeza que en los espectadores causa ver las trasformaciones que este espacio "sufre" en la película. Siguiendo con la insistencia hacia las formas circulares de su director, George Lucas, aquí modifica totalmente la geometría de la planta: abandona la media elipse para adaptarla a una planta circular, doblando simétricamente la pieza existente, consiguiendo así la forma completa y cerrada. La nueva composición doble, "especular" con el modelo, se refuerza a través del paseo de *Anakin* y *Amidala* por el corredor exterior que en montaje aparecerá alrededor de una plaza circular, y aunque no es la única trasformación de ese espacio sí resulta la más significativa.[84] En este edificio existen otras modificaciones del modelo no tan sustanciales como la de la planta. Respecto a su perfil, mientras que la plaza sevilla-

[84] Así anotamos que en los remates de las construcciones existentes, se cambia la cubierta a cuatro aguas por una cúpula. El edificio principal es de tres alturas con una pieza central de cuatro. El último piso se elimina y parte del remate de la pieza principal para colocar una pesada cúpula que achata considerablemente el conjunto.



5.83. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Vista de la Villa Balbianello en el film.

na se recorta contra el cielo, en *Theed,* al adosarse al Palacio Real tomando la dirección de su eje trasversal enfatizado mediante el paseo-puente de la plaza —señalado por la alineación de la cúpula de este edificio con la del palacio— existen multitud de edificios detrás, de distinto tamaño y envergadura que aportan un nuevo y extravagante carácter a este edificio.

Otros lugares de *Naboo.*

Varykino, la ciudad en el *País de los Lagos*, es un lugar destinado al descanso —ciudad idílica escogido por los protagonistas *Anakin* y *Padme* para esconderse y protegerse de los intentos de asesinato hacia la senadora. Allí es donde surge su amor— donde se sigue manteniendo el perfil clasicista del resto de los escenarios del planeta. Sus palacios se ubican en enclaves privilegiados, con canales de agua, como los venecianos, con escasos interiores visibles, de nuevo el carácter solemne de la planta centrada se ve reforzado por decoraciones marmóreas. Las tomas de *Varykino* fueron rodadas en la Villa Balbianello[85], junto al lago de Como. En ellas, la mano "digital" de George Lucas agrega al modelo volúmenes inexistentes entre un cuidado paisaje arbóreo. En este caso se anexan dos cilindros a la volumetría existente, adaptando la villa y sus añadidos al terreno escarpado, donde se complementa con la "construcción" escenográfica de otros edificios a distinta altura.[86]

[85] Se sitúa en un promontorio que se adentra dentro del lago. Se construyó en 1787 sobre los restos de un monasterio franciscano anterior. En 1796 la compra Guiseppe Arconati Visconte haciendo reformas en el jardín y la logia de entrada. Las bucólicas vistas que desde allí se tienen no sólo han cautivado a George Lucas, parte de la película Casino Royale de la saga de James Bond, también fue rodada allí.

[86] Es precisamente esa diferencia de cota, la que aprovecha el director para introducir los nuevos elementos, que realmente no tienen cabida ya que invadirían los ya existentes.



5.84. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Mos Espa. Vista aérea.

3. Planeta *Tatooine*

Es un planeta desértico, totalmente desecado, situado en el Borde Exterior de la galaxia, cuya única manera de conseguir agua en él es extrayéndola de la atmósfera. No existe un gobierno establecido y sus habitantes suelen estar allí de paso; personajes de baja calaña, normalmente bandidos, traficantes o caza recompensas. Pero junto a ellos también habita gente humilde, comerciantes de chatarra o los "granjeros de humedad". La única ciudad mostrada en las películas se llama *Mos Espa*, un estratégico enclave comercial de tránsito donde las naves pueden parar a repostar y prepararse para el siguiente viaje sin tener que dar demasiadas explicaciones. Característicaw, todas ellas esenciales, para entender el urbanismo de la ciudad.



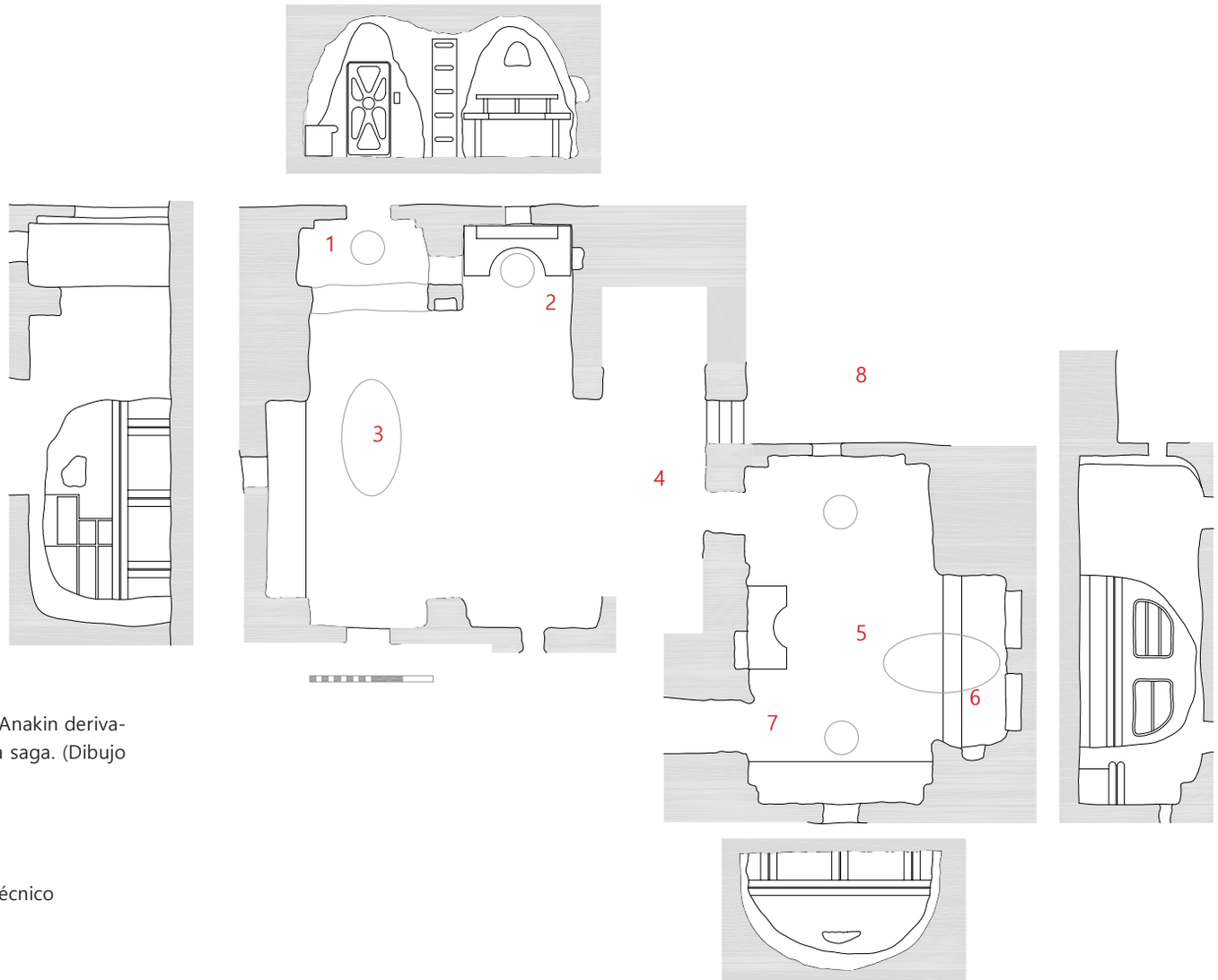
5.85. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Mos Espa. Vista exterior de la vivienda de Anakin.

Mos Espa está construida de adobe, es una ciudad de tierra seca como el propio planeta, y con una distribución absolutamente anárquica en correspondencia asimismo con su falta de gobierno. Edificaciones cúbicas de distinto tamaño, rematadas con cúpulas, se disponen por toda la ciudad sin un trazado ortogonal, donde las viviendas se agrupan en manzanas encerradas entre calles sinuosas. Las edificaciones están pegadas unas con otras para evitar las pérdidas de temperatura. Son edificaciones de una o dos plantas y con escasas ventanas. En medio de toda esta confusión de construcciones aparecen grandes espacios libres circulares perfectamente definidos. Y lo que a los espectadores, en un primer momento, podría hacernos pensar que son

plazas, o espacios de esparcimiento para la población, se revelan como áreas sin delimitar para elaterrizaje de las naves espaciales. Resulta muy contradictorio que un lugar con este volumen de tráfico galáctico, con tecnología punta, esté construido en barro, ya que a ella toman tierra las naves más modernas, y con los avances tecnológicos más innovadores. Vehículos rodeados por construcciones artesanales muy modestas manifiestan claramente esta anómala desavenencia.

En lo que se muestra como una calle sin salida se sitúa la vivienda de *Anakin*. La imagen exterior es muy sugerente: una superposición de cuerpos de barro con unas escaleras adosadas de peldaños altos. El material de construcción es el barro y se confunde con el propio suelo, donde cada abertura es de un tamaño y no existe un orden claro. Estas imágenes fueron rodadas en Matmata, Túnez y la vivienda de *Anakin* forma parte de un Ksar.[87] En el argumento fílmico pertenece a una barriada de esclavos con estrechas edificaciones de entre dos y tres alturas. No hay aberturas, por lo que se trataría, con la información del exterior, de un espacio muy cerrado y oscuro. Pero de nuevo las permisivas trasgresiones cinematográficas dan la oportunidad de modificar en profundidad el interior respecto del exterior. A la entrada de la vivienda, un pequeño distribuidor da acceso, a la derecha, a un pequeño habitáculo donde la madre de *Anakin* realiza diferentes tareas. En esa secuencia espacial siguen la cocina y el comedor donde, en la pared medianera, aparecen ventanas que iluminan el interior. En frente de

[87] La tipología del Ksar responde a las necesidades de las tribus seminómadas que habitaban Túnez. Éstas necesitaban un lugar donde poder guardar sus provisiones a salvo de las grandes variaciones de temperatura y de los saqueos, así como tener un lugar para las personas enfermas o mayores que no pudieran mantener el estilo nómada. De aquí nace la ghorfa, dos muros, de más o menos 10 m separados unos 1,5 m hechos con rocas y barro. Este espacio se llenaba con cestas llenas de barro sobre las que se colocaban unas trenzas de paja formando un arco. Este sistema hacía las veces de cimbra sobre las que se realizaba al bóveda con elementos pétreos, barro y a veces yeso. Una vez que tenía la solidez suficiente se retiraba la cimbra y se revocaban los paramentos. Finalmente se cerraban al exterior dejando un hueco de paso. Las ghorfas no se construían de manera aislada sino que se agrupaban y se superponían llegando en algunos casos a tener seis plantas. Se distribuyen generando un patio central creando una estructura fortificada al exterior que se conoce con el nombre de Ksar. Muchos de ellos albergaban en su interior pozos, por lo que favorecían la estancia de sus usuarios. El cambio de estilo de vida de lo bereber de nómadas a sedentarios produjo el abandono de muchas de ellas. Hoy en día se conservan algunas como graneros, viviendas o complejos turísticos gracias a la popularidad obtenida a través de esta saga.



5.86. Reconstrucción de la vivienda de Anakin derivada del análisis de los fotogramas de la saga. (Dibujo de la autora).
1. Hall
2. Zona de trabajo de la madre
3. Cocina y comedor
4. Ámbito para la camara y el equipo técnico
5. Dormitorio Anakin
6. Cama Anakin
7. Zona de trabajo de Anakin
8. Terraza exterior

la zona de cocina, un tramo de escaleras comunica con una terraza sita totalmente al aire libre, contradictoriamente a lo mostrado en el exterior, ya que allí debía aparecer otra pared medianera. Siguiendo con esta serie de contradicciones, al lado de la salida exterior, una vez la cámara de rodaje traspasa la puerta de acceso a la habitación de *Anakin*, se nos muestra un espacio muerto, sin uso, funcionalmente vacío en un programa de vivienda, y no explicado hasta que se comprende que el "set" de rodaje era toda la casa, no por partes, por lo que fue necesario habilitar un espacio para poder mover la cámara. El cuarto habitable de *Anakin* se organizó por el uso, con una zona de dormitorio construida semejando estar excavada en la tierra, otra de trabajo y una gran área de acceso que se amuebló con un escritorio, espacio del que apenas existen imágenes en la película. Esta última pieza está situada en paralelo a la que funciona como acceso, sería un añadido a una adyacente. Aparte de todas las incongruencias existentes entre el interior y el exterior, constructivamente es inviable que una *ghorfa* real pueda tener una luces tan grandes.

Atendiendo al espacio de la escena central en la entrega *The Phantom Menace*, donde se desarrollan las "famosas" *carreras de vainas*, es inevitable recurrir a la cita de otra escena indeleble en la historia del cine épico, la de las carreras de cuadrigas rodada por William Wyler en 1959 para la versión cinematográfica más conocida de la novela *Ben-Hur,* de Lewis Wallace (1880). Si en la película de 1959 vemos a un







5.87., 5.88. y 5.89. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Mos Espa. Vista inerior de la vivienda de *Anakin*. Entrada, espacio destinado al comedor y a la cocina y el dormitorio de *Anakin.*



5.90. *Ben-hur* (William Wyler, 1959). Carreras de cuádrigas.



5.91. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Mos Espa. Circuito de las carreras de vainas.

pletórico Charlton Heston competir en un espacio romano cercano al tipo clásico, y dentro de un gran cañón natural donde se ven tallados los graderíos; en nuestra película, estas competiciones de alta velocidad se desarrollan en un paraje desértico, en el que el papel de las cuadrigas lo toman unas extrañas naves voladoras. El circuito extraurbano trasforma un escenario natural, al que se añaden algunas construcciones como mínimas dotaciones consecuencia del gran número de espectadores que presencian estas carreras —en ninguna de estas dos escenas se explica la cantidad de espectadores respecto a la localización de la competición, sin pasar por interpretarlos en clave paralela a las modernas competiciones de Fórmula I, donde se mueven grandes masas—. Escenográficamente se aprovecha un cañón natural donde se ubica un enorme grade-





5.92. *Star Wars. Episode IV: A new Hope* (George Lucas, 1977). Granjas de humdedad. Vista del interior.

5.93. *Star Wars. Episode IV: A new Hope* (George Lucas, 1977). Granjas de humdedad. Vista del acceso.

río frente a la salida y meta de la carrera. Graderío como elemento arquitectónico que funde en una imagen la interpretación que William Wyler hace de este tipo de espacio romano, con la de los modernos graderíos de los circuitos de competición de Fórmula I; y ello magnificado con dimensiones sin precedentes. En el lugar central del circuito destaca una construcción que cumple algunos de los requisitos formales y tipológicos ya enunciados: un macizo cilindro cubierto por dos bóvedas superpuestas de diferentes pendientes. En el encuentro entre el paramento vertical y la cubierta, la existencia de una grieta horizontal a modo de ventana refuerza la independencia de las dos partes. La elección de este diseño, después de los casos ya analizados en apartados anteriores, no presenta ninguna variación más que la del uso del edificio.[88]

[88] Al fin y al cabo se trata del lugar más privilegiado para poder observar adecuadamente las carreras, por lo que no tiene demasiada lógica hacer una única ventana para poder contemplar el espectáculo, además que la propia volumetría del edificio dificulta enormemente la visión a las plazas situadas alrededor.

Asimismo, fuera de la ciudad nos referimos a otros dos escenarios. En el primero, de pequeña escala, la vivienda de la familia *Lars*, granjeros de humedad. Dentro del tipo de de arquitectura rupestre, contiene espacios creados en negativo, totalmente excavados en el terreno bajo el plano de tierra y ordenados alrededor de un gran patio-cráter al que vierten todas las estancias, patio del cual toman luz y ventilan. Por encima del plano del suelo únicamente sobresale una pieza simétrica cubierta mediante una cúpula, como cobertura a las escaleras de acceso. Una vez en el patio excavado, las necesidades van generando la distribución de la vivienda, tanto en posición como en tamaño. A partir de él se excavan distintas grutas que encierran los usos necesarios para vivir; en el film podemos ver un comedor, una cocina y un pequeño taller. Estas secuencias fueron rodadas en las llamadas "Casa Trogloditas" beréberes[89] en Matmana (Túnez); una elección de George Lucas que hace un guiño a este tipo de arquitecturas "en negativo". Un tipo de arquitectura que nos remite a otros ejemplos de espacios arquitectónicos surgidos de la eliminación y tallado de la piedra. De ellas son citas ineludibles las de la cultura nabatea y romana de Petra (s. IV a.C. a I. d.C.) dotadas de las mejores "fachadas arquitectónicas"; la cultura hinduista excavó los Templos de Elefanta (s. IX a.C. a XIII d.C.), Ajanta (s. II a.C. a VI d.C.) y Ellora (s. VI d.C. a XI d.C.), éstas entre las que mejor conservan sus relieves y tallas escultóricas. En Turquía y Etiopía se tallaron en el seno de la tierra espacios religiosos. La

[89] Son viviendas excavadas en la montaña, se vaciaba el centro para conseguir un patio, desde el que ventilaban las habitaciones. Al estar enterradas se defendían fácilmente debido a que muchas veces no eran vistas por los enemigos. El mayor problema es el agua, que aunque escasea bastante, no puede desaguar bien, y la montaña es arenosa y no rocosa por lo que se puede derrumbar fácilmente. Actualmente apenas están habitadas, aunque alguna se ha convertido en hotel, como reclamo turístico al haber sido rodado allí la vivienda de Luke Skywalker.

cultura cristiana en la Capadocia (Turquía), dentro del valle de Göreme dejó las mejores obras aún con pinturas (s. XI y XII d.C.); y en Lalibela (Etiopía), fueron excavadas en roca durante la dinastía Zagüe (s. XII a XIII d.C.). Son ejemplos monumentales de templos e iglesias que trabajaron de este modo el exterior y el interior, con resultados tan excepcionales como los de Ellora (India), obteniendose un volumen arquitectónico tallado (exterior) y en cuyo interior se figura el espacio arquitectónico consecuente. De nuevo las escenografías de este universo fílmico nos encaminan a nuestro propio universo arquitectónico, en este caso al capítulo de la arquitectura "estereotómica" más legítima, la rupestre.



5.94. *Star Wars. Episode V: The Empire Stirkes back* (Irvin Kershner, 1980). Monasterio B'omaar. Vista del exterior.

5.95. Fotomontaje de varios fotogramas de *Star Wars. Episode V: The Empire Stirkes back.* Monasterio B'omaar. Vista del interior.



Para cocluir las escenografías del Planeta *Tatooine*, y como segundo escenario fuera de la ciudad, dejamos constancia del correspondiente al monasterio de *B`omaar*, sede del *Jabba*. Con un exterior de un gran edificio regular, y cubierto mediante una cúpula y otras para las torres aledañas, el interior, laberíntico, está compuesto por un intricado sistema de pasillos y trampas, intensamente oscuro, donde apenas entra la luz natural. Espacios de aspecto más subterráneos que los de la propia arquitectura rupestre, creando un lugar sustraído de un mundo ya de por sí vacío, un espacio de oscuridad que alude a los más ancestrales, cuyo factor relevante radica en la oscuridad. Allí es donde precisamente los monjes habitantes se ocultan de la luz para seguir sus ideales. Contemplando estos espacios ocupados por los monjes de *Jabba* nos acordamos del dictado de Étienne-Louis Boullée —en su caso proponiendolo a los artistas—, "¡huye de la luz de los cielos! Desciende a las tumbas para trazar tus ideales!".[90]

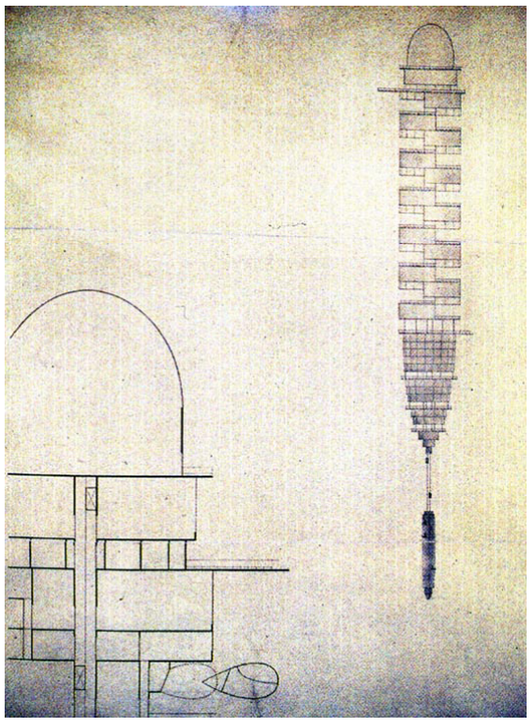
4. Planeta *Bespin*

De cuantos mundos se muestran en esta saga, *Bespín*, situado en el Borde Exterior, sería el más inhabitable y agresivo debido a su atmósfera: posee un alto contenido en gas *tibanna*, venenoso e irrespirable. Dicho condicionamiento que le convertiría en abandonado si no fuera por la importancia económica de este mineral:

[90] BOULLÈE, *Arquitectura ensayo sobre el arte*. Ed. Gustavo Gilli, Barcelona, 1985.

[91] Los análisis de las películas del universo *Star Wars* para este trabajo doctoral se han hecho con las ediciones en DVD remasterizadas digitalmente del año 2008. Esto supone, en general, ligeros cambios en los escenarios de las películas originales, pero la ciudad de Bespin es una de las que más se ha retocado, a mi parecer, manteniendo las características fundamentales de la urbe original, aunque algunos autores no compartan esta opinión.
"El problema de la intervención de George Lucas sobre estas películas entre el año 2001 y el 2004, es particularmente grave porque no se limita a la "restitución" de escenas, al "alargamiento" gratuito y a la destrucción del ritmo original, o a enmendar el argumento y la conclusión de la historias, sino que implica la introducción de una serie de escenas nuevas que nunca fueron pensadas para esata películas y que sustentan en un perverso concepto de "mejoría" que por su propia naturaleza pordría desencadenar un sinfín de intervenciones posteriores que elimniarán por completo el metraje original. Por si fuera poco, la intervención falseadora se ejecuta con técnicas y materiales más modernos que resultan completamente incompatibles con las utilizadas originalmente. A través de los nuevos trucajes, informáticos, las nuevas escenas introducen perspectivas, patrones de movimiento, texturas y –sobre todo- un sentido de la verosimilitud que corroen a sus homólogos originales." Extraido de RIVERA GÁMEZ, David, "Las ciudades futuristas de George Lucas en el filo de la falsificación." En *La ventana indiscreta*. , nº 3: interiores, 2006, pp 137-146.





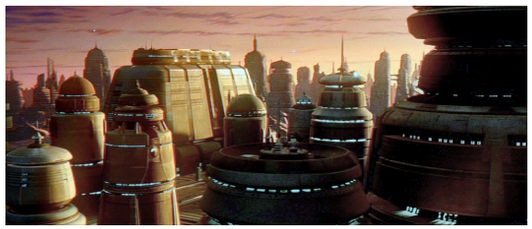
5.96. *Star Wars. Episode V: The Empire Stirkes back* (Irvin Kershner, 1980). Bespin.

5.97. Krutikov. Ciudad flotante.

de trata de una materia prima que posee un elevado valor comercial en toda la galaxia, que justifica la existencia y mantenimiento de un núcleo minero que se dedica a extraerlo y comercializarlo. La difícil solución de la vivienda pasa por construir la llamada "Ciudad Nube",[91] una gran pieza en forma de platillo que flota en el espacio, y que resuelve las necesidades de hábitat. Cuando las imágenes la muestra a gran distancia, por su forma de lenteja, semeja una especie de platillo volante con un elemento vertical añadido en su parte inferior.

Este hipotético planteamiento de una metrópolis viva y con capacidad de movimiento no resulta nuevo. En 1964 el grupo Archigram[92] diseñó la conocida Wal-

[92] El grupo Archigram (ARCHItectura y teleGRAM) propuso una ciudad revolucionaria, se trataba de una masiva estructura robótica móvil, que pudiera desplazarse y llegar hasta donde fuera necesario. Estas estructuras podían conectarse entre ellas y crear unidades de mayor tamaño.



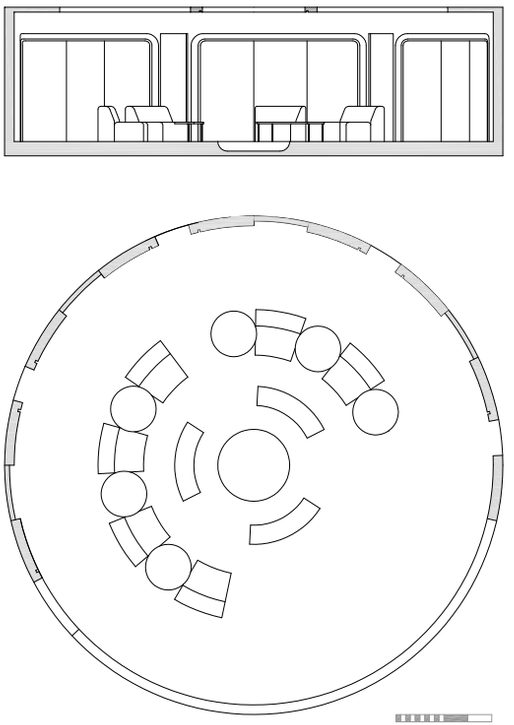
5.98. *Star Wars. Episode V: The Empire Strikes back* (Irvin Kershner, 1980). Bespin.

king City siguiendo ideas arquitectónicas anticipadas a las de la ciencia ficción de la cinematografía. Sin embargo, en este caso encontramos en una de las vanguardias arquitectónicas más teóricas del siglo XX, en el Constructivismo ruso, los ejemplos más cercanos a estas ideas escenográficas. Gueórgy T. Krutikov (1899-1958), arquitecto y artista ruso, conocido por sus propuestas radicales de "ciudades flotantes", *Flying City* (1928), se alejó con ellas del pragmatismo y se adentró en el mundo de la utopía proponiendo soluciones innovadoras y nada convencionales. En el año 1928, al terminar sus estudios de arquitectura en el Vjutemas y coincidiendo con su trabajo de fin de carrera, diseñó una serie de las referidas "ciudades flotantes", alguna de ellas con una forma muy similar a un cohete espacial, pero otras muy cercanas al diseño de *Bespin*, esto es una pieza que acoge los usos habitacionales, y un elemento de contrapeso en la parte inferior. La vivienda se organiza en distintos niveles con distintas plataformas circulares atadas por un vástago. G. T. Krutikov complejizó aun más su diseño utópico, planteando la posibilidad de unir varias células y crear un organismo superior. Se trata de una organización abierta que admite la unión de nuevos brotes en la parte inferior en un gran anillo, desde donde se facilita la comunicación de una unidad de viviendas con otra. La propuesta escenográfica de la película es más simplista, ya que sólo existe un único elemento.[93]

[93] La solución pasaría por crear una nueva ciudad, implantada con las mismas características, siguiendo el modelo griego, solución podría ser posible en el momento que el número de habitantes aumente haciendo necesario más viviendas para albergar a toda la población.



Siguiendo a la cámara al acercarse a la ciudad de *Bespin*, comprobamos que es una gran superficie lisa y ciega, únicamente horadada por unas franjas de ventanas horizontales: es en la parte superior donde realmente se desarrolla la ciudad. Una gran agrupación de piezas bulbosas de carácter macizo y en aparente caos conforma la metrópoli. Estas construcciones responden a los condicionantes tipológicos enunciados anteriormente, la techumbre a base de cúpulas de muy diversa forma y tamaño, la aparición de ventanas rasgadas recortando los volúmenes macizos y, por último, la planta central. Al acceder al interior de estas ciudades, lo primero en sorprender de sus espacios es la luminosidad que lo invade todo y nos deslumbra. Mientras el exterior de los edificios es de color ocre, insinuando el carác-



5.99. *Star Wars. Episode V: The Empire Stirkes back* (Irvin Kershner, 1980). Bespin. Interior.

5.100. Reconstrucción de un espacio interior de Bespin derivada del análisis de los fotogramas de la saga. (Dibujo de la autora).

ter fabril de la ciudad, el interior es muy luminoso, de un blanco resplandeciente. Las escenas rodadas en estos escenarios siempre nos muestran la misma tipología, son organizaciones en anillos, siempre vemos pasillos curvos dispuestos alrededor de una serie de patios interiores que permiten la entrada de la luz. La ornamentación de los paneles que cubren los corredores está realizada a base de bajorrelieves de piezas geométricas con formas rectas y curvas. Contradictoriamente, estas aberturas no son visibles desde el exterior, con lo que se demuestra una gran diferencia entre la solidez y opacidad de las construcciones vistas desde fuera, con la transparencia y ligereza de sus interiores.[94]

En uno de estos interiores, y supuestamente por su situación, de los mejores de la ciudad, un ático, se localiza una escena entre *Leia* y *Hans*. Las imágenes tomadas desde el exterior muestran a la princesa asomada a una gran ventana rasgada, siendo ésta una de las pocas ocasiones en que podemos tener referencia de la escala de esas aberturas horizontales tan usadas por el director. Cuando la cámara se adentra en el interior nos encontramos con un habitáculo de planta circular cuya organización se apoya en una serie de círculos concéntricos. La cubierta esta acristalada y un gran óculo coincide con el centro de la planta; a éste le rodean una serie de radios que aumenta la superficie acristalada. El mobiliario interior participa de esta geometría y también se distribuye de manera concéntrica. De fuera hacia

[94] Para mantener esta disposición interior las cúpulas deberían estar horadadas, con grandes óculos.

adentro se dispone de un pasillo, una banda de asientos, un segundo paso, la mesa y en el centro, y a una cota más baja, una escultura de acero cromado con forma de espiral que asciende hacia la luz y que recuerda la doble espiral que representan los genomas. Se trata de una obra del artista cinético español Eusebio Sempere.[95] Todo es de color blanco señalando un carácter casi higienista, aséptico, en contraposición de la condición "sucia" del planeta al ser es una zona minera. Al contrario de lo que se planteaba en *Coruscant*, donde la consolidación de la importancia del esquema central se realizaba a base de un exquisito despiece en el suelo, en este espacio se recurre a elementos tridimensionales como el mobiliario o el lucernario. Las paredes se cubren de placas que, convenientemente dispuestas, alternan elementos planos con, de nuevo, bajorrelieves geométricos. Esta disposición seriada dificulta el conocer que uso hay detrás de ellos, y sólo cuando *Hans* entra en el cuarto podemos averiguar cuál de ellas es la puerta.

Toda la obsesión por el carácter intensamente luminoso que se demuestra en el análisis de estos espacios les definen como abiertos, inasibles, con unas volumetrías que difuminan sus límites entrelazándose sus formas gracias a la luminosidad intensamente blanca que todo lo invade. Únicamente las exiguas sombras permiten definir los límites de sus espacios. Para entender la condición de estos lugares hemos tenido, de nuevo, que recurrir a la tradición romana. En el Panteón de Adriano, la luz,

[95] El La obra se titula "Columna 73". Se compone de uan varillas de sección circular o cuadrada unidas a un eje central. Este sistema permite el movimiento independiente de cada una de ellas, produciendo una sensacion cinética muy agradable a la vista.



5.101. *Star Wars. Episode V: The Empire Strikes back* (Irvin Kershner, 1980). Dagobah. Vivienda de Joda. Exterior.

tras entrar por el óculo, se encuentra con los límites de la bóveda, con el sistema de casetones, de modo que las luces y sombras que desdibujan sobre ellos resulta ser el mecanismo perceptivo por el cual se entiende la verdadera magnitud de ese espacio. En el caso cinematográfico, insignificante en su comparación espacial pero recurrente en el mismo mecanismo perceptivo, el espacio envuelto en la ingente cantidad de luz se llega a definir por las sombras que generan los radios de la cubierta, así como los bajorrelieves existentes en las paredes. Como afirmaba Le Corbusier, "la arquitectura es el juego solemne y magnífico de los volúmenes bajo la luz", pero, añadimos nosotros, para que puedan ser percibidos por nuestros ojos, éstos tienen la necesidad de poseer también sus sombras.[96]

[96] LE CORBUSIER, *Hacia una Arquitectura,* Ed Apostrofe, Barcelona, 2006.





5.102. *Star Wars. Episode V: The Empire Strikes back* (Irvin Kershner, 1980). Dagobah. Vivienda de Joda. Interior.

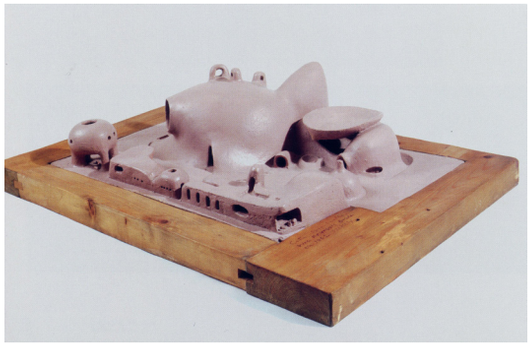
5.103. *Star Wars. Episode VI: Return of the Jedi* (Irvin Kershner, 1980). Dagobah. Vivienda de Joda. Interior.

5. Planeta *Dagobah*

Planeta sombrío y tétrico, el elegido por *Yoda* para refugiarse durante su exilio, contexto que le trasfiere su pesadumbre de caballero de la Orden *Jedi* alejado de las cuestiones rectoras de la República. Por afinidad a su condición de exilio, argumentalmente se le sitúa en el Borde Exterior, y se diseña como un planeta cenagoso, de clima húmedo y cubierto de pantanos, lo que dificulta mucho su habitabilidad. A *Yoda* se le muestra habitando en una cabaña situada al borde de una ciénaga, habitáculo entremezclado con las largas raíces aéreas de los árboles autóctonos.[97] Los materiales que lo componen son: parte de la cápsula que utilizó *Yoda* para escapar y el lodo de la ciénaga,[98] lo que produce una mezcla visualmente sorprendente. El

[97] Desde los orígenes de la Arquitectura se ha especulado con los dos posibles refugios naturales del hombre primitivo: el árbol y la cabaña. Aquí encontramos una amalgama de ambos conceptos, la cabaña, contruida y modelada con barro y el árbol, ya que sitúa el refugio debajo de las raices.

[98] El sistema constructivo utilizado es absolutamente "ficción", la "fuerza" que poseía Yoda mantenía unido el barro en la forma adecuada con las distintas piezas de la capsula de escape. Aunque este tipo de sistema debería ser más duradero de lo que suponemos ya que al morir Yoda, la vivienda no se vino abajo inmediatamente.



5.104. Pierre Székely. Spiritual City. 1962.

habitáculo exteriormente posee una forma cercana a la semiesférica,[99] con ciertas deformidades, lo que facilita su integración en el entorno. Su condición de arquitectura que contiene un espacio habitable se ofrece al exterior por la luz que se escapa por la abertura circular, que actúa como el elemento de entrada, además de por el humo del hogar que sale por uno de sus respiraderos. Si eliminamos las raíces y elementos naturales que rodean el exterior, la volumetría tiene gran semejanza con la escultura *Spiritual City* de Pierre Székely.[100]

En el interior, el barro no está expandido de manera homogénea, dotando al espacio de cierta calidez. Es un único ambiente, no hay separación entre las estancias, es el uso y los pequeños muebles los que lo organizan todo, muebles modelados con la misma materia de las paredes. Los paramentos verticales son curvados, de modo que crean una serie de entrantes y salientes que se utilizan como zonas de almacenaje. Uno de los abultamientos hace las veces de cocina con un pequeño hornillo y un sencillo sistema que mantiene separadas las brasas de la comida.[101] En una zona cercana al fuego, y por tanto con mayor calidez, se sitúa el elemento que usa *Yoda* de cama. El interior es muy orgánico y todo parece más "modelado" que "construido".

Esta choza resuelve los problemas más elementales de la vida de su usuario, *Yoda*, y está diseñada y construida para él —el argumento permite suponer que

[99] La superficie esférica tiene la propiedad de poseer la mejor proporción entre superficie y volumen que encierra. Por lo que se puede albergar mucho espacio con poca fachada disminuyendo las pérdidas térmicas del espacio interior.

[100] Escultor húngaro con gran producción de obras cerámicas. Sus obras orgánicas inspiran alegría, paz y armonía al espectador. Participo en la "Ruta de la Amistad", un proyecto suscitado a raíz de las Olimpiadas Culturales México 68. La obra Spiritual City realizada en 1962 en colaboración con François Bride, está hecha con barro, una serie de volúmenes orgánicos se distribuyen por la superficie, oquedades circulares y protuberancias de distintas formas y tamaños se adosan a las construcciones principales.

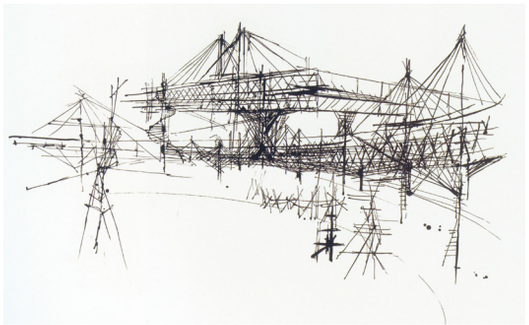
[101] Aunque parezca una pieza sin importancia y apenas se ve en la película, los diseñadores plantearon varias soluciones de ella, algunas aparecen impresas en CALL, Deborah, *The Art of Star Wars. Episode V. The Empire Strikes Back,* A del Rey Book, New York, 1997, pp. 96-97.

es autoconstruída—, un ser de apenas 66 cm. Cuestión que aquí pone de manifiesto con más intensidad uno de los problemas arquitectónicos inherentes a todas estas escenografías, el de la escala derivado de las diferentes dimensiones de las razas que habitan en el universo *Star Wars* y que enunciamos al principio del capítulo. Cuando *Yoda* recibe la visita de *Luke Skywalker*, éste no puede estar erguido en el interior, ya que su altura es muy superior a la máxima existente, y *Luke* siempre aparece o bien sentado, o bien doblado cuando se desplaza por el interior. En la secuencia de escenas, al personaje se le sitúa siempre en el interior, no se ofrece el proceso de acceso, pero hemos de suponer que la única manera de entrar en este habitáculo es hacerlo gateando. La propuesta de Le Corbusier de *el Modulor* como herramienta universal de relacionar las medidas del hombre con la arquitectura, en este "otro universo" sería una herramienta obsoleta.

6. Planeta *Kamino*

Este planeta perdido, de hecho desaparece de los registros de este cosmos fílmico, se halla en el Espacio Salvaje. *Kamino* es un planeta inundado, con constantes y fuertes tormentas de lluvias donde, debido a un cambio climático, no hay tierra, toda la superficie del planeta ha sido ocupada por el agua.[102] Su capital, *Tipoca*, para solventar este problema, se encuentra elevada sobre el agua soportada

[102] Si el problema de Coruscant era la inexistencia de espacio libre y falta de recursos naturales como el agua, en este planeta es el contrario, es la falta de tierra. George Lucas nos obliga a plantearnos situaciones extremas y por tanto un tipo de arquitectura totalmente diferente a la que estamos acostumbrados.



5.105. New Constans. Nueva Babilonia.



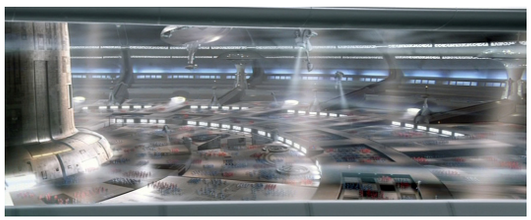
5.106. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Tipoca.

por gruesos pilares que emergen de las profundidades. Construcciones que semejan, una vez más, la geometría de los platillos volantes, siendo la similitud con *Bespin* (estudiada anteriormente) la más elocuente. Sin embargo, en este caso no se trata de un único elemento, sino que es una amalgama de varios, es *"una estructura "flotante", un sector en suspensión atado a uno o varios mástiles".*[103] La imagen de la ciudad, y la cita que hemos escrito, se refieren a la ciudad de "Nueva Babilonia" (1959-1974), con la que mantiene muchas similitudes. Este proyecto de ciudad emergente del agua, proyectada por el artista holandés Constant Anton Nieuwenhuys, se desarrolla

[103] CONSTANT, *La nueva Babilonia*, Gustavo Gili, Barcelona, 2009, pp. 27.







en unas condiciones acuaticas similares a *Tipoca*, aunque los planteamientos sociales y formales sean totalmente diferentes; *Tipoca* es una ciudad fruto del capitalismo productivo (una gran ciudad fábrica de clones guerreros), siendo que el proyecto de Nieuwenhuys es una utopía anticapitalista. Mientras que el grupo de artistas y arquitectos de Constanst Nieuwenhuys diseñaba el entorno para los llamados "Homo Ludens", *Tipoca* es la ciudad diseñada para el "Homo Faber".

Tipoca es una capital económica, los *kaminoanos* viajan todos los días a ella para trabajar en la administración o en los sistemas de clonación. *Tipoca* carece

5.107. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Tipoca. Superficie de aterrizaje.

5.108. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Tipoca. Sala de recepciones.

5.109. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Tipoca. Fábrica de Clones.



5.110. y 5.111. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Tipoca. Habitación de Jango Fett.

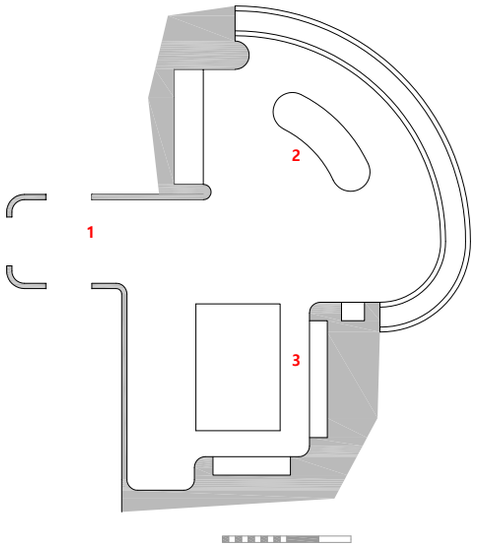
tanto de espacios públicos como de viviendas, en ella sólo reside el Primer Ministro, su personal militar y los expertos en clonación y, naturalmente, los miles de clones que allí se fabricaban.[104] *Tipoca* no contempla los espacios destinados a saciar la necesidad de juego, aventura o movilidad que plantea Nueva Babilonia. Recurriendo al proyecto utópico de Nieuwenhuys, en el texto, las comunicaciones de Nueva Babilonia se describen de la siguiente manera: *"Para el transporte aéreo pueden preverse, en las cubiertas- terrazas, unas pistas de aterrizaje para los aviones, así como helipuertos Unos trazados a distintos niveles garantizarán la autonomía de las redes y las vías. La mejor solución para separarse del suelo consiste en elevar los sectores por medio de unos pilotes que deberán estar tan distanciados como sea posible".* [105] Cuando *Obi-Wan Kenobi* llega a la ciudad de *Tipoca* lo hará con una nave espacial que aterrizará en una plataforma situada en la cubierta de una de las construcciones existentes. *Kamino* cuenta con varios de estos puntos de aterrizaje para soportar los continuos desplazamientos de sus trabajadores. A través de diversas secuencias, George Lucas muestra pasarelas y entradas a distintos niveles, algunas de carácter más secundario. Las edificaciones elevadas sobre el agua mantienen los mismos condicionantes tipológicos, son en forma de cúpula con series de ventanas horizontales que rompen la opacidad de sus fachadas.

[104] El clon original es JangoFett y pertenece a la especie humana, no es kaminoano.

[105] Ibídem, cifr. pp. 23.

La luminosidad y blancura de los interiores de la ciudad contrastan con la oscuridad y el clima exterior. Por otro lado, dan cierto carácter de asepsia a un entorno donde se realiza la clonación de seres humanos. De nuevo la problemática de la escala se hace presente, la altura media de un *Kaminoano* es de 2,20 metros, con los que se magnifica el espacio cuando se ven recorridos por un humano, en este caso *Obi-Wan Kenobi*. Aunque los *Kaminoanos* son muy esbeltos, la sección habitual de sus corredores es elíptica. Toda la luz es artificial, consiguiendo, en determinadas secuencias, un ambiente casi místico, especialmente, y como muestra de lo mismo, la sala de recepciones del Primer Ministro está imbuida de ese carácter casi religioso. Es un espacio geométricamente muy básico, mínimo en sus condiciones formales, con una recurrente planta circular y sin más mobiliario que el asiento del Primer Ministro. Las paredes presentan cierta concavidad y una luz cegadora sale de ellas, una serie de radios marca un ritmo, siendo éste el único ornato de la sala.

Hay otro espacio, en este caso doméstico, que reclama nuestra atención, la habitación del ser original, el modelo que da lugar a los clones *Jango Fett* y su hijo *Boba*, ambos seres humanos. En la toma de la entrada a este habitáculo se produce un cambio de escala, la vivienda está diseñada y proporcionada para un humano, pero los altos *Kaminoanos* deben poder acceder a ella, por lo que las puertas y pasillos parecen exageradamente altos. En un momento dado del film, coinciden en la



5.112. Reconstrucción de la habitación de Jango Fett en Tipoca derivada del análisis de los fotogramas del film de la saga *Star Wars*. (Dibujo de la autora). En contraste con el tono gris procedente de la lluvia constante de Tipoca, el habitáculo de Jango Fett y su hijo es de un blaco muy luminoso. El film solamente nos permite ver las áreas de salón y cocina, a las que llegamos a través de un pasillo.
1. Hall
2. Salón
3. Cocina

puerta el niño, *Boba Fett*, un adulto, *Obi-Wan Kenobi* y un *Kaminoano*, tres alturas, tres escalas en un único punto. La organización en planta de este espacio es muy sencilla, el pasillo de acceso cuenta con puertas correderas a ambos lados, tras las cuales no sabemos qué usos se albergan. Únicamente se muestra parcialmente abierta una de ellas en la que hay una estantería con ropa blanca y una armadura —anticipo de la importancia de este personaje convirtiendo esta armadura en uno de los vestuarios más emblemáticos de la saga—. El final del corredor comunica con una sala de estar desde la cual un gran ventanal permite mira al mar. Se trata del único punto de toda la ciudad que George Lucas conecta con el exterior. Tal vez sea para recalcar la necesidad del hombre de tener alguna referencia con la luz natural, aunque este planeta esté bajo tormentas constantes y carezca de buen tiempo, además de marcar una diferencia entre el carácter "realmente" humano de estos dos personajes respecto a los miles de "clones" humanos que viven apartados del exterior. La ventana está protegida por una serie de lamas blancas horizontales que contrastan con la oscuridad exterior por donde estos personajes contemplan el paisaje oscuro, tormentoso y vacío.[106] La sensación de soledad que trasmiten estos espacios quizás esté en consonancia con la asepsia formal de sus diseños, la ausencia de color, pero quizá también sea debido al contraste existente entre la intensa oscuridad agresiva del exterior y la intensa luminosidad agresiva del interior.

[106] Completan el mobiliario de la vivienda: un sofá y la mesa definen el uso de estar y una encimera con diversos aparatos nos hacen suponer el uso de cocina, aunque en otra secuencia hemos podido comprobar la existencia de un comedor común para todos los clones.

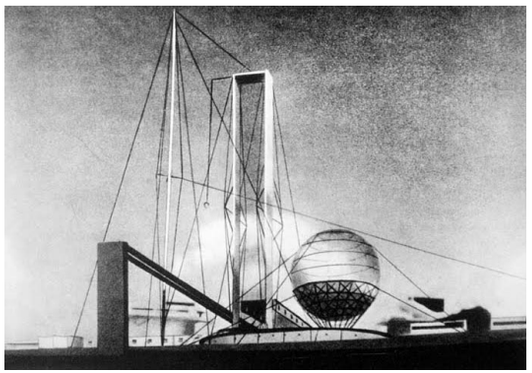


5.113. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Geonosis. Vista de la corteza terrestre.

7. Planeta *Geonosis*

Probablemente los escenarios para este planeta sean de los más eclécticos y "acoetáneos" entre sí, del universo de George Lucas. En *Geonosis* aparecen todo tipo de influencias arquitectónicas, mezclas de estilos, tipologías y períodos temporales; careciendo de un orden claro, se ven reunidas construcciones de tecnología muy avanzada con espacios de marcado carácter medieval. Según la trama argumental el planeta, debido a su débil gravedad, se encuentra a merced de las tormentas solares, lo que obliga a sus habitantes, de tamaño humano pero de apariencia de insecto, a refugiarse bajo la tierra.[107] El aspecto exterior de la corteza *geonosiana* es muy árido, en ella se recortan series de aberturas-cráteres circulares taponadas mediante grandes esferas-

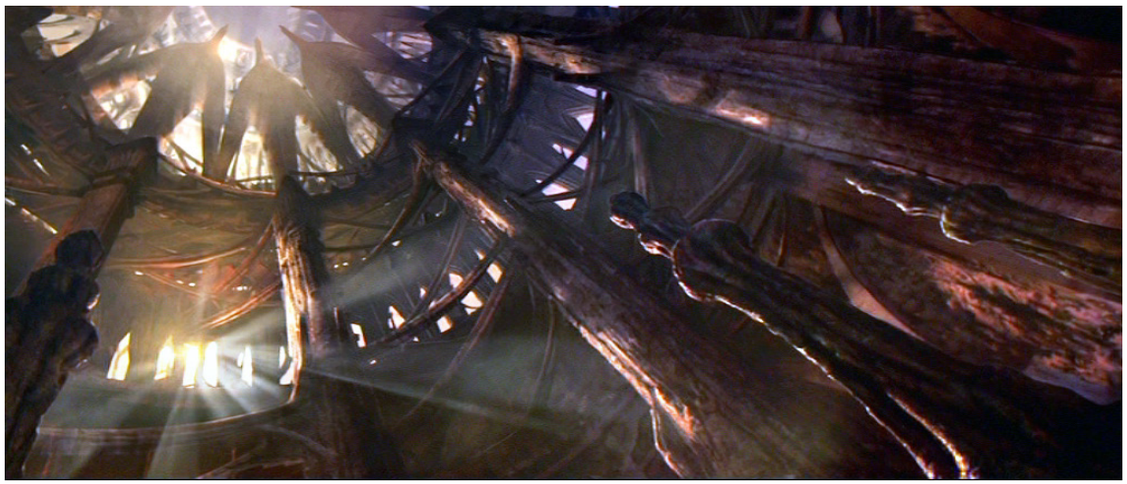
[107] El uso de la tierra como elemento aislante de las inclemencias del tiempo no es una novedad, ya lo había utilizado en Tatoine, curiosamente este planeta se encuentra muy cerca de Geonosis.



5.114. Ivan Ilich Leonidov. El instituto Lenin de Moscú (1927).

ciudadelas metálicas. Éstas se desplazan verticalmente ayudándose de unas "patillas" lo que permite cerrar la oquedad inferior del todo, o bien en parte. La superficie de las esferas ciudadelas es muy lisa y solamente se ve recortada por una serie de líneas a modo de paralelos que coinciden con las ventanas rasgadas; de nuevo se recurre, pues, a este sistema de abertura. Pese a que las imágenes no muestran el uso de las esferas-ciudadelas, por luminosidad visible a través de las ventanas rasgadas y los numerosos pequeños huecos de luz, su apariencia es de ser espacios habitables, vivideros para alguna de las razas que aparecen en la saga.

Dos citas nos permiten explicar la interpretación de éstas esferas como espacios habitables, las dos como experiencias de la vanguardia constructivista rusa. La primera nos remite al proyecto de Ivan Ilich Leonidov para el Instituto Lenin de Moscú (1927). En él se empleó una esfera de cristal como el elemento central de su composición, esfera que albergaría un espacio de Congresos. Se apoyaba mediante una estructura cónica invertida y arriostrada, atada al suelo, mediante unos tensores que visualmente más parecían impedir que el volumen globo se elevase que el de equilibrar su estructura. Fue la primera vez que se proyectaba un espacio esférico cuyo volumen parecía el de poder elevarse. La segunda, el proyecto para la estructura semicilíndrica del Palacio de los Soviets (1931-33), de Moiséi Ginzburg, con G. Hassenpflug y S. A. Lisagor, en la que su forma semiesférica estaba dividida horizontalmente en cuatro secciones

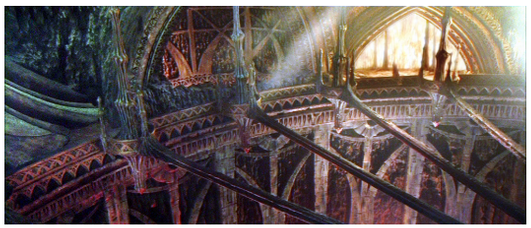


5.115. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Geonosis. Vista de los espacios interiores.

circulares. Uniendo estas dos disposiciones de ambos proyectos rusos, la condición de la esfera elevada del primero y la fraccionada de la segunda, coincidirían con la imagen de los volúmenes que se muestran en nuestra escenografía. Una diferencia sustancial los separa, y es que en los proyectos constructivistas la esfera manifiesta la cualidad de levedad, las que taponan los "nidos" de *Geonosis,* son densas y empleadas para cerrar pesadamente las entradas al subsuelo.

La avanzada tecnología del exterior contrasta drásticamente con los interiores. Profundos espacios cilíndricos excavados, de aspecto rocoso, se esconden debajo de las grandes esferas metálicas. En el subsuelo, dentro de la masa del planeta, el material del que parece que están definidos sus espacios es la propia arena modelada, no tiene







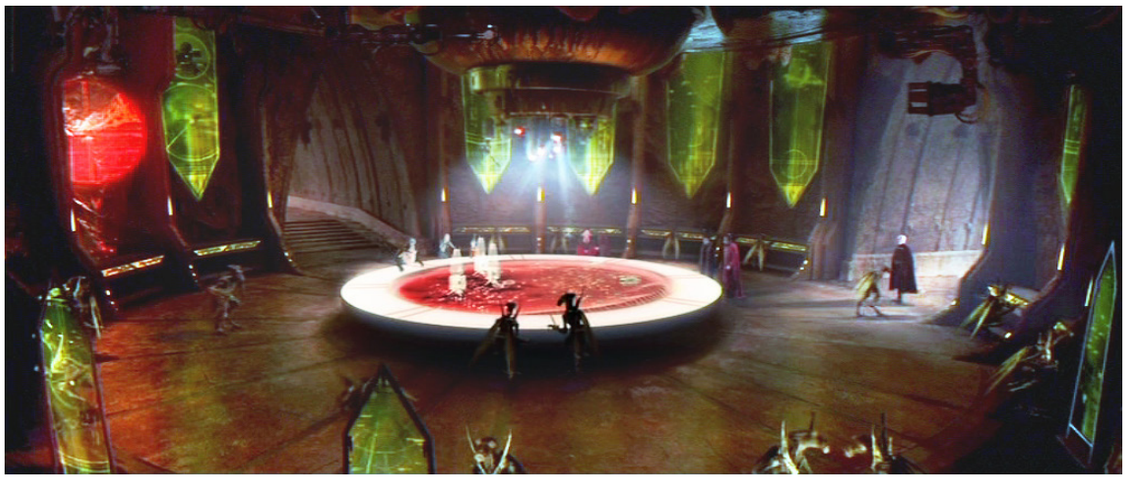
5.116., 5.117. y 5.118. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Geonosis. Vista de los espacios interiores.

un acabado cuidado y tecnológico como lo que ocurre en la superficie. La intención de estos escenarios "profundos" es simular el interior de un hormiguero tecnificado, de un ámbito adecuado a los habitantes indígenas de este planeta con aspecto de insectos pero evolucionados hasta un nivel que les permite la construcción de estas grandes estructuras. Evolución hasta cierto límite, como se muestra en el argumento y en sus logros arquitectónicos. El sistema empleado es medieval, son estructuras próximas a la arquitectura gótica, con arcos, columnas y contrafuertes acodados que ofrecen en las superficies y en su luz la apariencia de un espacio gótico. No conocemos la dimensión total de estos recintos, ya que sólo se nos muestra uno en su cúpula superior y la parte

inferior, pero no hay ningún *travelling* que muestre el espacio en toda su magnitud. La parte superior está formada por doce elementos verticales a modo de columnas cuya sección va disminuyendo según se acerca a la "cúpula". Éstas están separadas de las paredes creando un deambulatorio, que se ilumina por medio de una corona de aberturas apuntadas creando una atmósfera densa y pesada. Una serie de arcos "catenarios" surgen de las columnas a diferentes alturas generando un entramado enmarañado. Las paredes están revestidas con relieves de arcos apuntados entrelazados, definiendo una geometría compleja. Cuando se muestran imágenes de la cota más baja, se logra ver una puerta con forma de arco ojival sin jambas, con el arco arrancando directamente del suelo, desde donde se insinúa el comienzo de una decoración entrelazada que recorre todo el paramento. La opción de estructuras y ornamentación medieval aparece en varias escenas, no sólo en los pasillos que recorren *Anakin* y *Amidala*, donde lo tímpanos poseen grotescas decoraciones, también en la sala de reuniones. De planta circular —ya hemos analizado que es una opción recurrente en todas las escenografías— pero con diversas entradas, sus paredes arenosas contrastan con la mesa tecnológica situada en el centro. Su identidad con las arquitecturas de la Edad Media se ve reafirmada incluso en las imágenes más ornamentales: unos transparentes hologramas que adornan las paredes de ese espacio hacen alusión, tecnológicamente avanzada, a los tradicionales estandartes de tela que jalonan los muros de los recintos medievales.



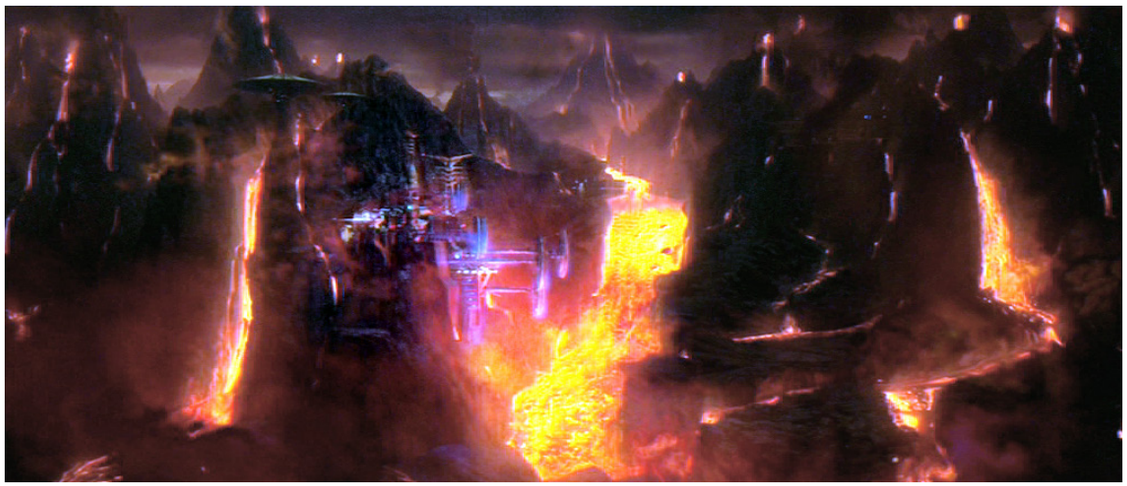
4.119. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Geonosis. Circo.



4.120. *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones* (George Lucas, 2002). Geonosis. Sala de reuniones.

Esta insistencia medievalista se mantiene y repite en la fábrica de droides, donde ahora no son arcos los que cruzan el espacio, sino pasarelas de trabajo y sinfines por donde se van montando los robots soldados.

Por último, uno de los espacios más significativos es "la arena", cercano al tipo de circo romano, y de nuevo medievalizado en base a una sucesiva ordenación de arcos que remarca dicho carácter. La arena se ilumina de manera natural, y su acceso se realiza a través de aberturas ojivales; presidiendo el recinto, el balcón tribuna ocupa una posición principal. Frente a él se halla la salida a la arena, a donde acceden *Anakin*, *Obi Wan* y *Amidala*, tras ser sentenciados a morir y tienen que enfrentarse a *Jango Fett*, cubierto con la negra armadura ya mostrada en su habitación de *Tipoca*.





5.121. *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005). Mustafar.

5.122. *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith* (George Lucas, 2005). Momento en el que a Anakin le colocan la máscara de Darth Vader.

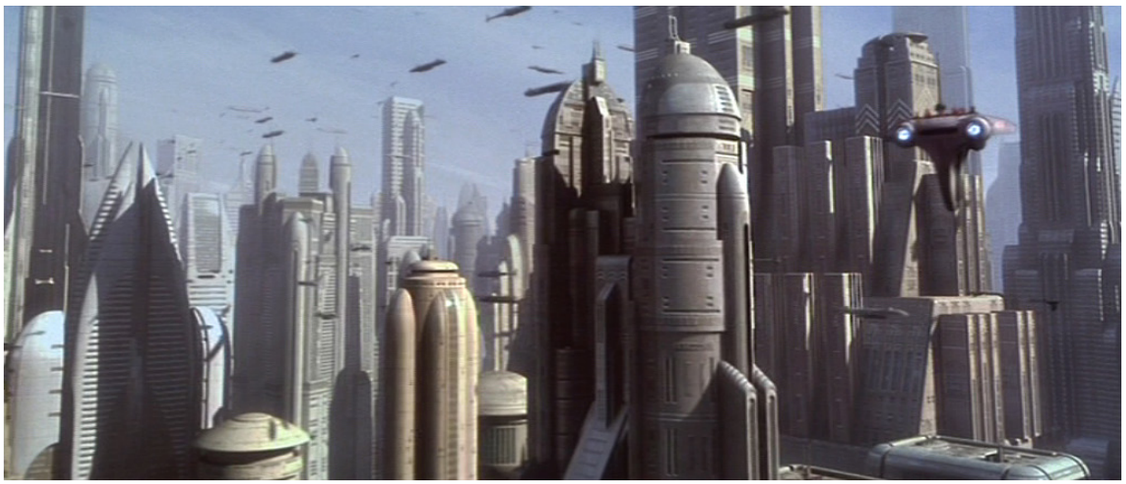
8. Planeta *Mustafar*

Para concluir, hacemos una pequeña referencia al planeta *Mustafar* situado en el Borde Exterior, donde apenas existen una serie de construcciones fabriles aparentemente metálicas. Planeta de origen volcánico en el que se utiliza la lava como un recurso natural. Sus escenarios no poseen una relevancia arquitectónica que despierte demasiado interesés. La importancia de este planeta se la aporta el argumento, la historia y los acontecimiento que allí ocurrieron, y no en su arquitectura. Allí tiene lugar la pelea a muerte entre *Obi Wan* y *Anakin*, en la que este último, ayudado por la cápsula médica del Canciller *Palpatine*, se convertirá en el mítico *Darth Vader*.

III. El universo fílmico de George Lucas

A lo largo de las seis películas de la saga, George Lucas nos ha mostrado todo tipo de arquitecturas, algunas muy lejanas en el tiempo, otras más exóticas. Pero independientemente de su origen, todas ellas responden a un único interés: crear en la pantalla una imagen arquitectónica muy potente y reconocible por todos sus seguidores. El uso de los "invariantes galácticos", como ya hemos comprobado, de manera profusa, no implica siempre el planteamiento teórico con el que fueron creados. La *"fenêtre en longueur"* propuesta por Le Corbusier y convertida en unos de sus cinco puntos, no se utiliza para conseguir una máxima iluminación. De hecho en muchas de las fachadas de esta galaxia, es el único sistema de iluminación, pero son insignificantes ante la magnitud del volumen en el que aparecen. La relación entre el interior y el exterior que se establece en este tipo de aberturas carece de sentido cuando la atmósfera es irrespirable, como es *Bespin,* o permanece bajo lluvias constantes, como en *Tipoca*.

Independientemente de qué planeta realicemos el análisis, es muy probable que podamos contemplar alguna cúpula o espacio de planta central. El uso y el "abuso" de esta tipología le sirve a George Lucas para acentuar parte del argumento de la trama, la lucha entre un sistema republicano y otro dictatorial. El círculo, como espacio isótropo e igualitario representa a la perfección todos estos ideales y en ese



5.123. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Coruscant. Vista aérea.

caso no contradice el trasfondo teórico que conlleva su utilización. La cúpula va ligada a este tipo plantas, pero en contadas ocasiones nos las muestra desde el interior, como en el Senado de *Coruscant*, y habitualmente sólo las percibimos en vistas aéreas o en los *travelling* de acceso al edificio.

El Movimiento Moderno instauró la cubierta plana como uno de sus elementos definitorios. Los avances tecnológicos actuales nos permiten construir grandes luces sin ningún elemento de apoyo intermedio y consiguiendo forjados planos, que evidentemente pueden ser utilizados de nuevo. Pero George Lucas se decanta por el uso de cubiertas cupuladas, de todos los tamaños y formas. Incluso en *Coruscant,* en el que la falta de espacio libres es evidente, podía mejorar la calidad de vida



5.124. *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace* (George Lucas, 1999). Theed.

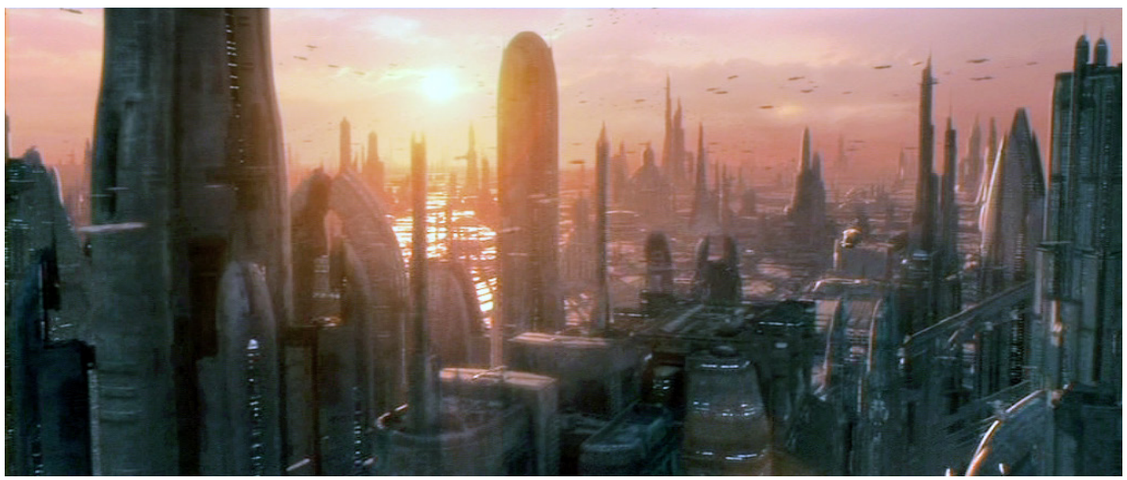
de sus usuarios haciendo una cubierta plana en las cimas de sus edificios. Incluso teniendo en cuenta el sistema de crecimiento de esta planeta-ciudad, sería mucho más fácil construir "otro piso más" partiendo de una cubierta plana que de una bóveda.

Los estilos artísticos se entremezclan sin sentido, creando imágenes aparentemente verosímiles, pero, como hemos comprobado un análisis pormenorizado desmantela esta propuesta. El uso de los órdenes ejemplifica a la perfección dicho-planteamiento. Si en la arquitectura clásica la utilización de un orden u otro informaba al usuario a que género de deidad estaba dedicado el templo, los órdenes de la galaxia de George Lucas carecen de esta connotación. Y evidentemente tampoco existe

una proporción "asignada" al uso de cada uno de ellos. Sus partes fundamentales se pervierten, modificando su forma, tamaño y escala, creando unos nuevos totalmente deformados. Sus diseños nos impiden saber el tamaño real de los espacios en que se encuentran. En la mayoría de las ocasiones, George Lucas sólo nos permite ver el arranque de los mismos y son de tamaño desmesurado, como en el Intercambiador de *Coruscant.* Al primar la imagen de las escenas sobre la veracidad de las mismas, encontramos grandes divergencias entre el volumen exterior y los espacios interiores, llegando a casos aberrantes como el Palacio de *Theed,* en el que una tipología lineal, organizada alrededor de patios exteriormente se cubre con una gran cúpula.

La imagen obtenida por George Lucas, realmente es muy atractiva, aunque, como hemos podido comprobar, está llena de inexactitudes. Demuestra un gran interés por la ambientación arquitectónica y elige los monumentos e imágenes más impactantes de cada uno de los estilos, como Santa Sofía, la Plaza de España, Palacio de Caserta. Pero aun así existen estas inexactitudes, que solamente pueden ser explicadas porque todo esto ocurrió *...hace mucho tiempo en una galaxia muy, muy lejana...*

CONCLUSIONES





6.1. *Star Wars: Episode II Attack of the Clones* (George Lucas, 2002).

6.0. *Star Wars: Episode II Attack of the Clones* (George Lucas, 2002).

CONCLUSIONES

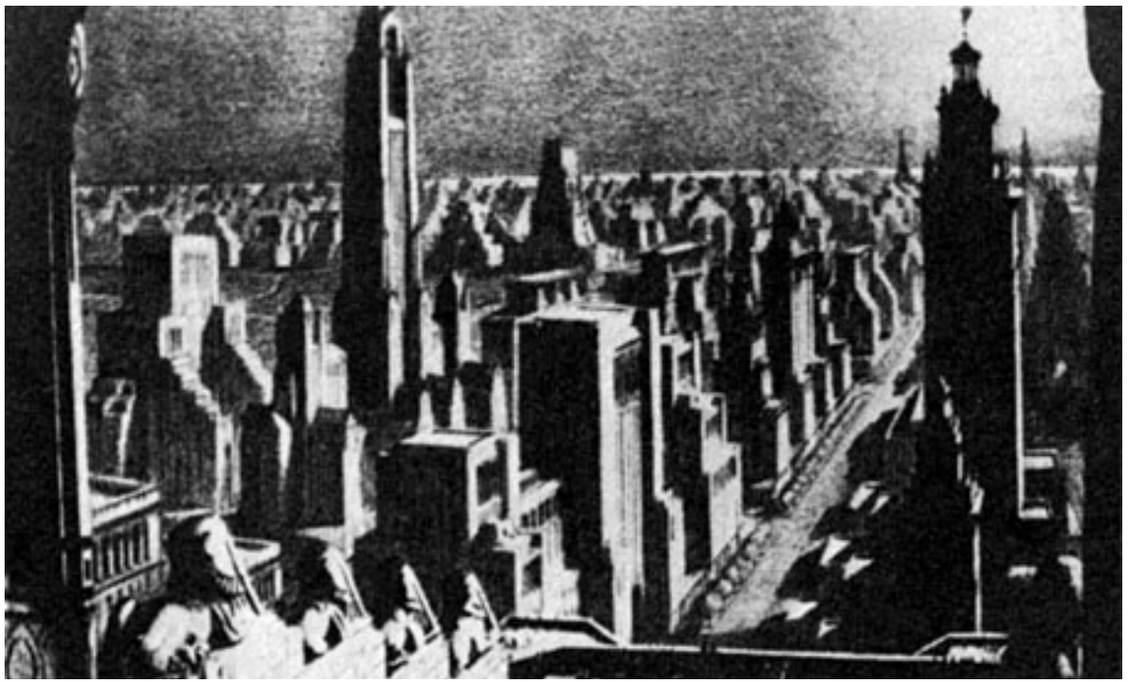
Bienvenido al mundo real

I. Lo Barroco Cibernético, La Ciencia Ficción y los efectos espaciales

Edgar Allan Poe y Jules Verne llevaron literariamente al súmmum la imaginación y la fantasía barroca más teatral -un tipo de ciencia ficción *avant la lettre*- previamente a su adopción por el arte cinematográfico, en realidad un puente trazado entre los mitos neoplatónicos sobre lo inmaterial y la ciencia oculta y las narraciones de la ciencia ficción pura. En paralelo a ellos, la Grandes Exposiciones Universales decimonónicas cumplieron con la función de acoger las invenciones experimentales que presumían adelantar el tiempo por venir, la ficción anticipada de un futuro basado en los descubrimientos hipotéticos de la ciencia.

[0] Texto extraído de la saga *Matrix.*





6.2. Hugh Ferris.

6.3. Hugh Ferris.

Lo maquinista teatralizado se convirtió en ellas en el centro del espectáculo, la epistemología de un futuro industrializado de la cultura popular, como lo fue igualmente en ciertos movimientos de la vanguardia artística y arquitectónica del siglo XX, caso del Futurismo de Sant´Elia, los edificios presentados en su utopía particular, la *Città Nuova*, 1913-1914, construida con torres rascacielos de decenas de pisos, dotadas con ascensores serpenteando por el exterior de su piel de cristal y hormigón.

Los sueños visionarios en la arquitectura no cejaron en las primeras décadas del siglo XX: la vertiginosa Torre de Tatlin, 1919, sobrepasaba con mucho la realidad construida de la Torre Eiffel, y Hugh Ferris en su plan imaginario para Nueva York, *The Metropolis of Tomorrow* (1929), presentaba los dibujos de un tipo de arquitectura fantasmagórica, presidida por rascacielos penumbrosos dispuestos para ser escalados por el mismísimo King Kong y, obviamente, para servir de inspiración a *Gotham City.*

En gran medida, la ciencia ficción cinematográfica se apoya en el sortilegio visualmente encantador proporcionado por los efectos especiales. Estos existen como tales desde los comienzos del cine, formando parte inherente del mismo, desde los más impactantes de nuestros días, hasta remontarnos a Georges Méliès, ilusionista y cineasta, prolífico innovador, manipulador de la realidad a través del cine -*Viaje a la Luna,* 1902, *El viaje imposible*, 1904-, creador de criaturas barrocas y cohetes lunares de estirpe literaria emparentada con las novelas de Jules Verne, inventor de efectos en gran parte basados en juegos ópticos, como en el teatro de autómatas de *"luna parks"* y ferias populares.

Las películas Expresionistas se basaban en el efecto hechizante de los mismos (*El Gabinete del Doctor Caligari, El Golem, Nosferatu, Mabuse, Metrópolis*). Substituciones y desapariciones "mágicas" utilizaron también los dadaístas y surrealistas en sus filmes experimentales, Fernand Léger y Man Ray en su *Ballet Mécanique, 1924*, Buñuel en su *Un chien andalou*, 1929, los constructivistas revolucionarios y sus antecesores, como la



6.4. *Der Golem* (Paul Wegener, 1920).

6.5. Andrea Pozzo. Apoteosis de San Ignacio, Fresco en la Iglesia del Gesu en Roma.



creación de escenarios en miniatura de Ladislas Starevich desde comienzos de la década de 1910. Expandiendo los efectos, engrandeciendo la escala de los mismos, los escenarios fingidos conseguían el efecto de realidad apetecido.

Los autómatas no desaparecieron por eso. Willis H. O´Brien facturó magistrales dinosaurios en su película *The Lost World*, de 1925, un adelanto de lo llevado a cabo

posteriormente con *King Kong*, 1933, al fin y al cabo un traslado al cine de los sencillos efectos teatrales victorianos que han seguido evolucionando sobre las mismas bases de creaciones de ficción hasta la actual época de los efectos digitales realizados por ordenador: *2001: A Space Odyssey* (1965), *Star Wars* (1977) y otras, en las que por momentos parece prevalecer la fantasía sobre la propia robótica, sobre la ciencia ficción.

La nota común geneal de todo el cine de ciencia ficción, en perfecta connivencia con su correlato arquitectónico, es un discurso visual claramente decantado hacia lo barroco, ya sea expresado en términos estilísticos convencionales, bien con la colaboración partícipe de las nuevas tecnologías, equivalentes a las máquinas del teatro y la fiesta del pasado histórico, lo que determinados autores han denominado con argumentos fundamentados "barroco electrónico", comparable con la arquitectura efímera, teatral y de efectos ópticos del barroco del siglo XVII y XVIII y sus variadas expresiones, entre tantas de ellas la realidad virtual inmersiva de las cúpulas de Andrea Pozzo, en verdad un equivalente pictórico parangonable con la pintura decimonónica de panoramas, dioramas y myrioramas, o el actual cine 3-D.

O Athanasius Kircher, que en el frontispicio de *Ars Magna Lucis et Umbrae*, 1671, presentaba una singular inmersión en una representación determinada por luces refractadas y proyectadas mediante el concurso de aparatos ópticos y espejos, o los portentosos diseños teatrales de Giuseppe Galli-Bibiena.[1]

[1] Norman M. Klein The Vatican to Vegas. A History of Special Effects. The New Press. New York / London, 2004.

El citado "barroco electrónico" en su recorrido cinematográfico alcanzó su cénit con la película *2001: A Space Odyssey*, 1968, con los escenarios miniaturizados propuestos por el guionista Arthur C. Clarke y supervisados por Douglas Trumbull al servicio del director, Stanley Kubrick. Se presentaba en ella un universo futurista de espacios blancos, pero al mismo tiempo plagado de aditamentos versallescos y laberintos barrocos, cuestión que reaparecerá de distintas maneras en la filmografía más destacada del director: *A Clockwork Orange, Barry Lyndon, The Shining o Eyes Wide Shut.* Lo mismo podría aplicarse, sólo que en clave de "pintura negra" y cárcel piranesiana, a la película de Ridley Scott, *Blade Runner*, 1981, en este sentido prolongadora de una tradición establecida.

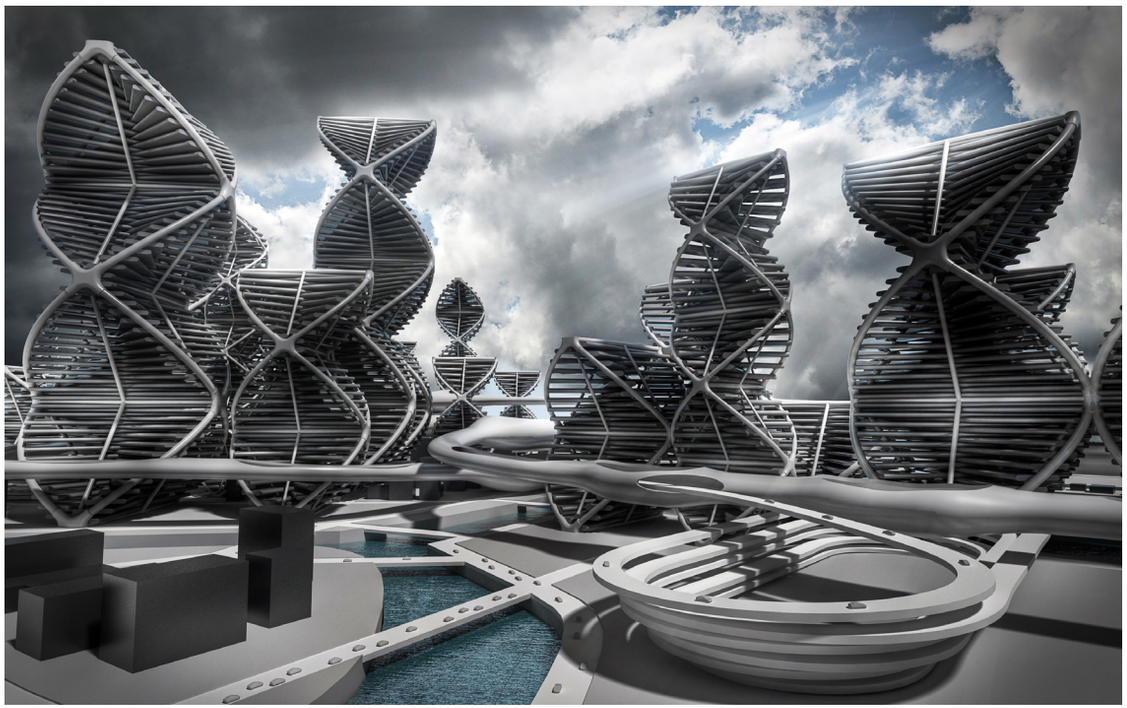
En general, desde entonces, particularmente las *blockbuster* de los noventa (*Dark City*, 1998, *Johnny Mnemonic*, 1995, la trilogía *The Matrix, 1999-2003*,), plagadas de efectos especiales, refuerzan la interpretación visual de las mismas a partir de variaciones de escenarios futuristas recreados en clave de barroco electrónico, luminiscentes universos concebidos por softwares afectos al barroquismo, de laberintos en los que refugiarse de la maldad de los *aliens*, el mismo sentido de lo barroco que ha ido penetrando y afectando a los medios globales de comunicación, insertado entre los restos de las políticas nacionales, en los medios de la cultura urbana, y nunca desaparecido del todo en el lenguaje popular o académico de la arquitectura.

[2] CARPENTIER, Alejo, *Los pasos recobrados.* Ensayos de teoría y crítica literaria.

Barroco, claro está, en el sentido de Eugenio D´Ors, como un estado del alma atemporal y ahistórico, que reaparece en diversas estaciones de la civilización. Lo barroco como un *eón* que imita (metabólicamente) los procedimientos de la naturaleza. Barroco, para D´Ors, es lo mismo Proust que la novela rusa, Goya que Picasso, Copérnico como la teoría de la relatividad. Barroco como dicotomía binaria a través de la oposición nietzscheana entre lo apolíneo y lo dionisíaco, aplicada al barroco y al clasicismo. *"Así"*, dice D´Ors en *Lo barroco,* 1944, "*en las épocas de clasicismo, la música se vuelve poética; la poesía, gráfica; la pintura, plástica; y la escultura, arquitectónica. Recíprocamente, en las épocas de tendencia barroca, la gravitación se produce en sentido inverso: el arquitecto es quien se hace escultor; la escultura pinta; la pintura y la poesía revisten las formas dinámicas propias de la música"*.

Barroco según el recto entender de Alejo Carpentier ("El barroco y lo real maravilloso", 1975)[2] autor que empleando un lenguaje próximo al de la arquitectura, aborda con tino qué constituye en realidad esa palabra-problema, "barroco", resignificada a lo largo de los siglos: *" el barroco, constante del espíritu, (...) se caracteriza por el horror al vacío, a la superficie desnuda, a la armonía lineal geométrica, se multiplican lo que podríamos llamar los núcleos proliferantes, es decir, elementos decorativos que llenan totalmente el espacio (...) un arte en movimiento, un arte de*

6.6. Kisho Kurokawa. Helix City.



pulsión, un arte que va de un centro hacia afuera y va rompiendo, en cierto modo, sus propios márgenes".

En este sentido, el movimiento arquitectónico metabolista, en especial por su aproximación constante a los comportamientos naturales, participa de las referidas características "barrocas", compartidas con la versión "barroco-electrónica"de

[3] Lo barroco ha sido un tema subyacente en la arquitectura de Kenzo Tange, aún a pesar de pasar por ser el arquitecto japonés más reconocido internacionalmente del siglo XX por su carácter precisamente moderno. Había sido discípulo de Kunio Maekawa, uno de los primeros promotores de la arquitectura moderna, el cual a su vez había trabajado con Le Corbusier durante casi dos años. Aunque el uso de Maekawa del nuevo material, el hormigón, no permitió que sus ideas de diseño y proyectos fueran practicadas en zonas alejadas de los centros industriales, intentó desarrollar a nivel regional y climático elementos procedentes del alfabeto arquitectónico

las películas de ciencia ficción, cómplices de su discurso, y otras. Los principios del movimiento arquitectónico metabolista, como se ha referido, se fundamentan en una entrega confiada al positivismo tecnológico, en una confianza de raíz tecnológica dibujada bajo los principios de autoridad de la instrumentación geométrica regular, pues el último fin pretendido persigue acrisolar a gran escala y variados niveles los viejos principios de orden y de control sobre el caos de la expansión urbana desaforada.

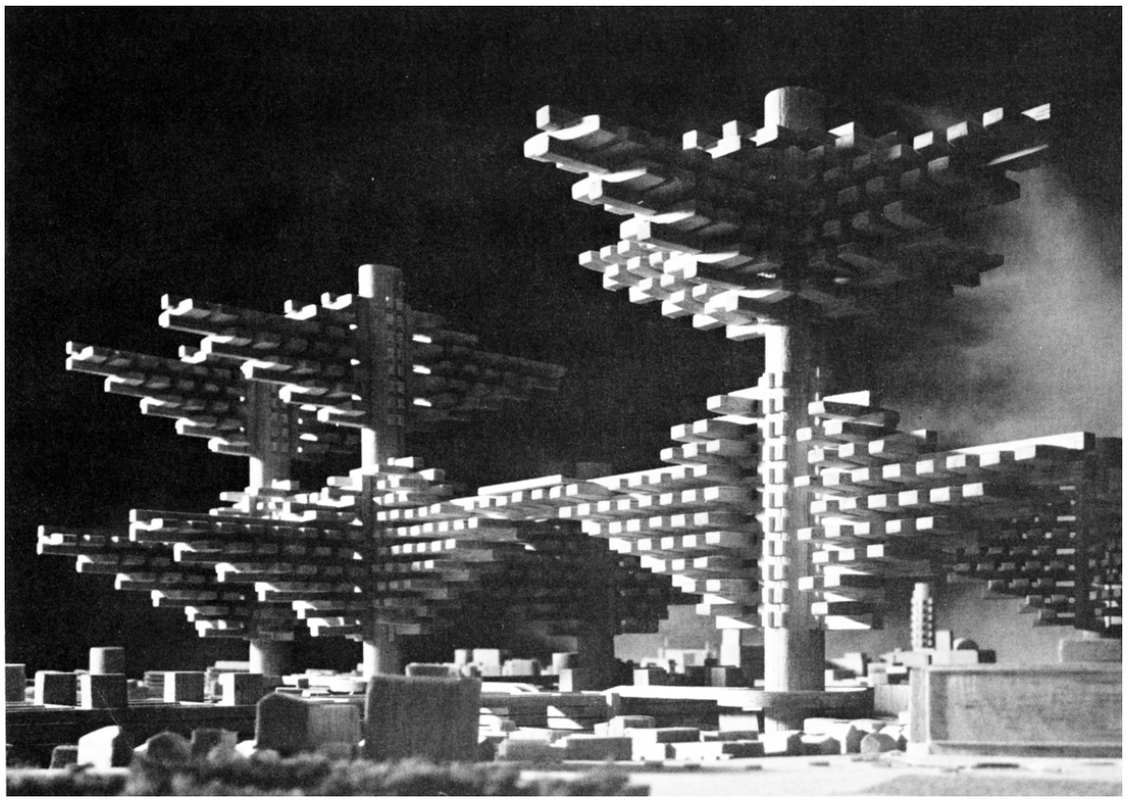
Las analogías moleculares de las articulaciones espaciales, la economía de recursos y el control de los procesos de crecimiento se adecuan a imagen del comportamiento de la vida de las células, de su movimiento expansivo que llena el espacio. A su vez, la expansión de la ciudades fuerza a detentar un tipo de conocimiento renovado caso de querer servir de alternativa eficaz a los periclitados principios funcionalistas, pues "metabólicamente" las urbes se comportan con reacciones análogas a las que determinan la vida de las células y de los organismos, entes en sí mismos curvos, sinuosos, irregulares, "barrocos", procesos complejos interrelacionados que el urbanismo planificador debe observar superando las asentadas, pero insuficientes, técnicas de análisis de la división espacial funcional.[3]

La admiración y seguimiento de las conquistas de nuevas tierras artificiales y espacios con objeto de trascender conceptos pretéritos de civilización

japonés. Maekawa y su joven ayudante y colega, Kenzo Tange, se concentraron en estudiar el ritmo y la textura de la arquitectura tradicional japonesa, de cuyos principios Kenzo Tange fue sin duda uno de los pioneros de su estudio. En este sentido publicó dos de los libros más importantes de la década de 1960. El primero, *Katsura: Tradición y creación en la arquitectura japonesa*, de 1960, y el segundo, *Ise: Prototipo de la arquitectura japonesa*, de 1962. Al mismo tiempo que fue influenciado por su maestro indirecto, Le Corbusier, Tange adató de una manera aplicada la tradición helénica en el diseño del Memorial de la Paz de Hiroshima, concebido como una moderna Acrópolis. El crítico John Morris Dixon explicó en su día los principios arquitectónicos lecorbuserianos que Tange aplicaba en escala cívica.

En contraste con Kunio Maekawa, que se centró en la modernización de la arquitectura japonesa, Tange adoptó un enfoque más funcional, haciendo caso omiso de la organización secuencial de los espacios de la arquitectura tradicional, pues tenía una postura crítica hacia el movimiento moderno de Japón. Tanto Maekawa como Tange volvieron a los conceptos de espacio y las proporciones modulares del *tatami,* usando texturas para animar el hormigón armado y el acero, integrando igualmente los jardines en sus diseños. Por otra parte, los proyectos de Tange utilizaron el principio voladizo y el sistema de pilares y vigas evocador de la arquitectura de los antiguos palacios imperiales en sus proyectos de arquitectura "barroca", y como sistema de composición de sus proyectos urbanos. Este tipo de representación de los ideales y objetivos últimos a través de la apropiación de los estilos del pasado es lo que se podría denominar "la cultura nostálgica contemporánea".

6.7. Arata Isozaki.



continental, se ayuda de analogías moleculares como inspiración formal. Kisho Kurokawa, siempre atrevido, en *Space City* (1960), y más literalmente en *Helix City* (1961), se sirvió como fuente de inspiración de los esquemas generados por la cien-

[4] La Segunda Guerra Mundial había dejado a los japoneses en un estado general de confusión y ansiedad. La fe japonesa en la superioridad divina de su nación y su naturaleza invencible fue gravemente socavada,

cia biológica y la ingeniería genética, que en los años cincuenta habían conseguido trascendentales avances en sus investigaciones sobre biología genética molecular, siendo que en 1953 biólogos y biofísicos de la talla de James D. Watson o Francis Crick alcanzaron a identificar la estructura doble helicoidal del ácido deoxyribonucleico (ADN), sentando los fundamentos de la moderna biología molecular.

Como en el suelo útil de un Japón construido con altas densidades la resistencia inercial de lo existente restaba operatividad a los beneficios de la invención anticipatoria, la faz visionaria radical del Metabolismo sumergió sus planteamientos alternativos en el medio líquido marítimo, en la vastedad horizontal, lisa, continua y extensa del océano.[4] Esa había sido la novedad territorial impactante del Plan de Tokio, pero a la atracción de la expansión líquida se fueron sumando nuevas propuestas seducidas igualmente por este sorprendente capítulo utópico de las ciudades sostenidas en el aire o planificadas *ex novo* en el medio marino. Arata Isozaki, militante tibio y luego desdeñoso con la tendencia, delineó en 1960-1961 *clusters* en el aire, un concepto de vivienda popular para Tokio inspirado en estructuras arbóreas, con unidades de viviendas posicionadas en equivalencia con la disposición natural de las hojas, y las facilidades de acceso y servicios en paralelo a la función del tronco, un tipo de edificios metabolistas arborescentes y mutables que pasarían a representar la vanguardia de la arquitectura japonesa.

así como su confianza en los líderes políticos y el gobierno. Las ciudades quedaron en ruinas, 4.200.000 viviendas fueron destruidas. Ante la apremiante necesidad de viviendas, la reconstrucción se convirtió en la principal prioridad para el gobierno y los arquitectos. La mayoría de las ciudades que habían sido destruidas durante la guerra no aprovecharon los nuevos criterios urbanístios y se reconstruyeron basándose simplemente en antiguas tradiciones, convenciones y métodos japoneses. Como resultado, se llevaron a cabo una gran cantidad de edificios a pequeña escala realizados por los propios ciudadanos. El número de viviendas construidas en 1948, cuando la autoconstrucción llegó el punto más alto, fue de 740.000. Este número disminuyó gradualmente a 250.000 en 1950 y 130.000 en 1951. Pero aunque la gran mayoría de estas casas eran auténticos barracones de madera, el movimiento de auto-construcción alentó a los editores a publicar libros y revistas que contuvieran planes para casas pequeñas. La política de poseer una vivienda propia a su vez dio a los arquitectos la oportunidad de expresarse individualmente a través de estas pequeñas casas. En 1950 fue promulgada la ley de "Housing Loan Corporation" para proporcionar fondos públicos a bajo interés para financiar la construcción privada, mientras que otras políticas administrativas también ayudaron a los proyectos de construcción promovidos por ciudadanos particulares. Tales estrategias administrativas de posguerra, los proyectos prioritarios de vivienda, no sólo tuvieron éxito como respuesta a las necesidades inmediatas, sino que proporcionaron además grandes oportunidades y posibilidad de formación a los jóvenes profesionales, facilitado indirectamente la aparición de una nueva generación de arquitectos.

Fue sobre todo Kiyonori Kikutake el que formuló con imágenes portentosas la viabilidad de edificios como metáforas de organismos naturales, construcciones sinónimo de vida cambiante y renovada, insertas en el medio acuoso. Tal fue así que cuando en 1975 se quiso conmemorar en la alejada prefectura de Okinawa la recuperación de su soberanía tras el interludio administrativo y de control militar estadounidense, se solicitaron los servicios de Kikutake como proyectista de *Aquapolis*, el referente monumental de la Exposición organizada en honor de los Océanos bajo el lema "El mar que quiere ver". Con *Aquapolis*, una enorme y poderosa máquina flotante manufacturada por partes y transportada por mar desde Hiroshima, ensamblada después como mecano de carpintería metálica, emergía en la costa de una pequeña isla perdida en el mar de la China una visión tecnorromántica extrapolada de la quimera de las ciudades marinas. La mastodóntica última muestra del genio metabolista de Kiyonori Kikutake consagraba con perfil de proyectista nómada e ingenieril al autor de una contrastada experiencia de diseños de *kaijotoshi*, ciudades flotantes, fundamentadas en el traslado de los hábitats humanos a nuevos espacios insospechados y hasta ese momento tenidos como inhabitables. En este sentido, de nuevo, el mismo discurso mantenido como seña de identidad por el singular y "barroco" género del cine de ciencia ficción.

II. La Mágia del cine

Para finalizar, un análisis general de esta Tesis Doctoral arroja un número de más de cincuenta largometrajes, películas que aparecen estudiadas a lo largo de la investigación, con mayor o menor extesión y detenimiento dependiendo de su adecuación respecto al tema central del trabajo, la arquitectura cinematográfica en relación con la arquitectura real. En muchas de ellas, sus escenografías parten de una base arquitectónica "real" para después poder concebir fílmicamente y "construir" un lugar "imaginado". Escenarios no inventados al azar, sino cuidadosamente diseñados, en los cuales el equipo de producción realiza una ardua labor investigando a partir de dubitativas proposiciones iniciales con diversas opciones hasta lograr a realización final de las diferentes tomas. Somos conscientes que cada vez más la arquitectura tiene un lugar relevante en el Cine — desde 2009 la autora forma parte del GIR Arquitectura y Cine de la Universidad de Valladolid — especialmente en el de Ciencia Ficción. Los espectadores demandan en la gran pantalla una cuidada elección de detalles, ya no sirve cualquier respuesta, los largometrajes se diseccionan buscando el más mínimo error, guiño por parte de los directores, cameos de personajes famosos etc. para publicarlo y difundirlo a través de las redes sociales. La arquitectura no es ajena a esta nueva situación, y por tanto no se considera como un telón de fondo del

argumento sin más, sino como una de las aportaciones transcendetal importancia, muchas veces responsable del éxito o fracaso del film.

Aceptada la relevancia de la Arquitectura como argumento básico y referenical de la investigación se han analizado numerosos ejemplos que refrendan el planteamiento. El equipo de diseño, como parte responsable de la respuesta, busca modelos a seguir, e incluso muchas veces sus diseñadores recurren a edificios construidos donde grabar parte de las escenas o, si no es posible, imitarlos en los set de rodaje. Si el presupuesto lo permite, se escudriñan exteriores que puedan plasmar ese "futuro" que cada director busca para cada una de sus películas. Esto implica una investigación cuidadosa de diversas partes del mundo, siendo muchas las ciudades que conscientes del interés por rodar en ellas, han creado Film Comission[5] — entidades públicas o privadas cuya función es facilitar el rodaje e información para llevarlo a cabo en un área determinada — además del aumento de ingresos extra que suponen este tipo de actividades. Con las películas seleccionadas para este trabajo hemos viajado a lugares tan dispares como Sydney, Dubai, Los Angeles, la desértica Matmata, Londres, Jaipur, Shanghái, México, Potsdam etc., localizaciones sitas en los cincos continentes, con el fin de conseguir a partir de la arquitectura real, visiones adelantadas de futuros tan variados como imaginativos.

[5] Existen este tipo de entidades en todas partes del mundo, California posee una organizada página web en la que se puede incluso elegir el estilo arquitectónico para adecuarse a las necesidades fílmicas. Dentro de nuestras fronteras existe la *Film Commission* de España, la de Valencia, la de Gran Canaria. Tristemente la madrileña, cerró sus puertas a finales de 2014 por falta de fondos.



6.8. *Code 46*. (Michael Winterbottom, 2004).

El trabajo del equipo de producción y diseño no sólo se concentra en la búsqueda de exteriores reales donde poder realizar un trabajo adecuado a sus necesidades, también en la definición de espacios interiores que cumplan los requisitos debidos. No siempre es una tarea fácil la de localizar una obra real que transmita ese cambio en el tiempo,[6] además de tener que adecuarse a una visión que coincida con la que búsqueda del director. Cuando en el s. XIX Lord Leighton encargó su casa, no sospechaba que su *Salón Árabe* (1896) pudiera convertirse en una consulta de cirugía plástica de un angustioso s. XX en *Brazil* (Terry Gilliam, 1985) La magia del Cine

[6] Nos referimos a un cambio en el tiempo hacia adelante. Rodar una película histórica requiere la reconstrucción de muchos de sus escenarios, o la búsqueda de edificios que sigan en pie en la actualidad. Un largometraje ambientado hoy en día no plantea este tipo de problemática.





6.9. Salón Árabe. Casa de Lord Leighton. (1896)

6.10. *Le Cinquiéme Élément* (Luc Besson, 1997).

también transformó al teatro londinense *Convent Garden* (1728-2000) en el escenario más novedoso del s. XXXIII, en *El Quinto Elemento* (Luc Besson, 1997) o que la sevillana Plaza de España (1929), cambiara su planta semiovalada a circular en la saga *Star Wars*. Otros proyectos de diseño con intenciones entonces más innovadoras, como la Brenton House, construida en 1969 por Charles Haertling, aparece en *El Dormilón* (Woody Allen, 1973). Arquitectos reconocidos internacionalmente tienen su obra filmada en estos largometrajes: las torres Petronas (1996) de Cesar Pelli en *Minority*

Report (Steven Spielberg, 2002). El complejo en la *Marne-la-Vallée* (1992) de Ricardo Bofill en *Brazil* (Terry Gilliam, 1985) es la urbanización de dimensiones descomunales donde habita uno de los personajes. No podemos olvidar la obra póstuma de Walter Gropius, la sede de la Bauhaus de Berlín (1964-1979) donde vivirá la hermana de la protagonista de *Aeonflux* (Karyn Kusama, 2005).

Es oportuno señalar, cómo la obra de uno de los grandes maestros del *Movimiento Moderno* no se ve reflejada con alguno de sus edificios construidos, en cambio sí con sus planteamientos urbanisticos. Nos referimos a la teoría urbana de Le Corbusier. Ninguno de sus magníficos ejemplos de arquitectura aparece en los films que se han estudiado, pero eso no significa que no se hayan rodado películas en sus construcciones.[7] Le Corbusier no se mantuvo alejado a este arte y de hecho usó la cámara para grabar algunas de sus viviendas y hacer pequeños cortometrajes de su obra.[8] En cambio su esquema "Domino", superponiéndose a sí mismo, inspira una secuencia sobre la construcción de un bloque, de viviendas que se convierte en el paradigma de la modernidad de una ciudad en *El tiempo en sus manos* (George Pal, 1960). En un deslumbrante travelling, el inmueble se va levantando rápidamente, a la misma velocidad que el protagonista viaja en el tiempo.

Sin duda alguna, el arquitecto más recurrente en el tema que nos ocupa es Frank Lloyd Wright, alguna de cuyas obras aparecen repetidas veces en el cine

[7] La película argentina *El Hombre de al lado* (Gastón Duprat, Mariano Cohn, 2010), está rodada en la casa de Doctor Curutchet. (La Plata, 1949-1953). En ella vive un afamado diseñador y profesor y aparece un nuevo vecino, mucho más vulgar que intenta abrir una ventana a uno de los patios de la casa para conseguir luz. A lo largo del film aparecen diversas estancias de la vivienda y los propios usuarios comentan los problemas de inseguridad y donde sería adecuado colocar una alarma para no distorsionar el proyecto lecorbuseriano.

[8] VILLALOBOS ALONSO, Daniel y PEREZ BARREIRO, Sara, "Condiciones cinematográfics en la percepción del espacio arquitectónico: De El hombre de la cámara de Dizga Vertov (1929) al espacio cinematográfico de Le Corbusier (1930)", en AA.VV. *Avanca Cinema. International Conference 2014*, Ediçones Cine-Clube de Avanca, Avanca, 2014.

6.11. Marine Civic Center. Frank Lloyd Wright (1957-1962).



como el *Marine Civic Center* (1957-1962). Edificio convertido tanto en el lugar donde trabaja *Vicent* y desde el que despegara en una nave rumbo a Titán en *Gattaca* (Andrew Niccol, 1997) o como parte de la ciudad subterránea en *THX 1138* (George Lucas, 1971). Aunque su aportación más conocida es la casa *Ennis-Brown* (1923-1924), dado



6.12. Casa Ennis Brown. Frank Lloyd Wright (1923-1924).

que no se permitió rodar en ella, su reconstrucción fílmica es la vivienda de *Deckard* el protagonista de la aclamada *Blade Runner (*Ridley Scott, 1982). Otras películas en las que aparece esta vivienda son *Female* (William A. Wellman, William Deterle, Michael Curtiz, 1933), *Black rain* (Ridley Scott, 1989) o *House on Haunted Hill* (William Castle, 1959).

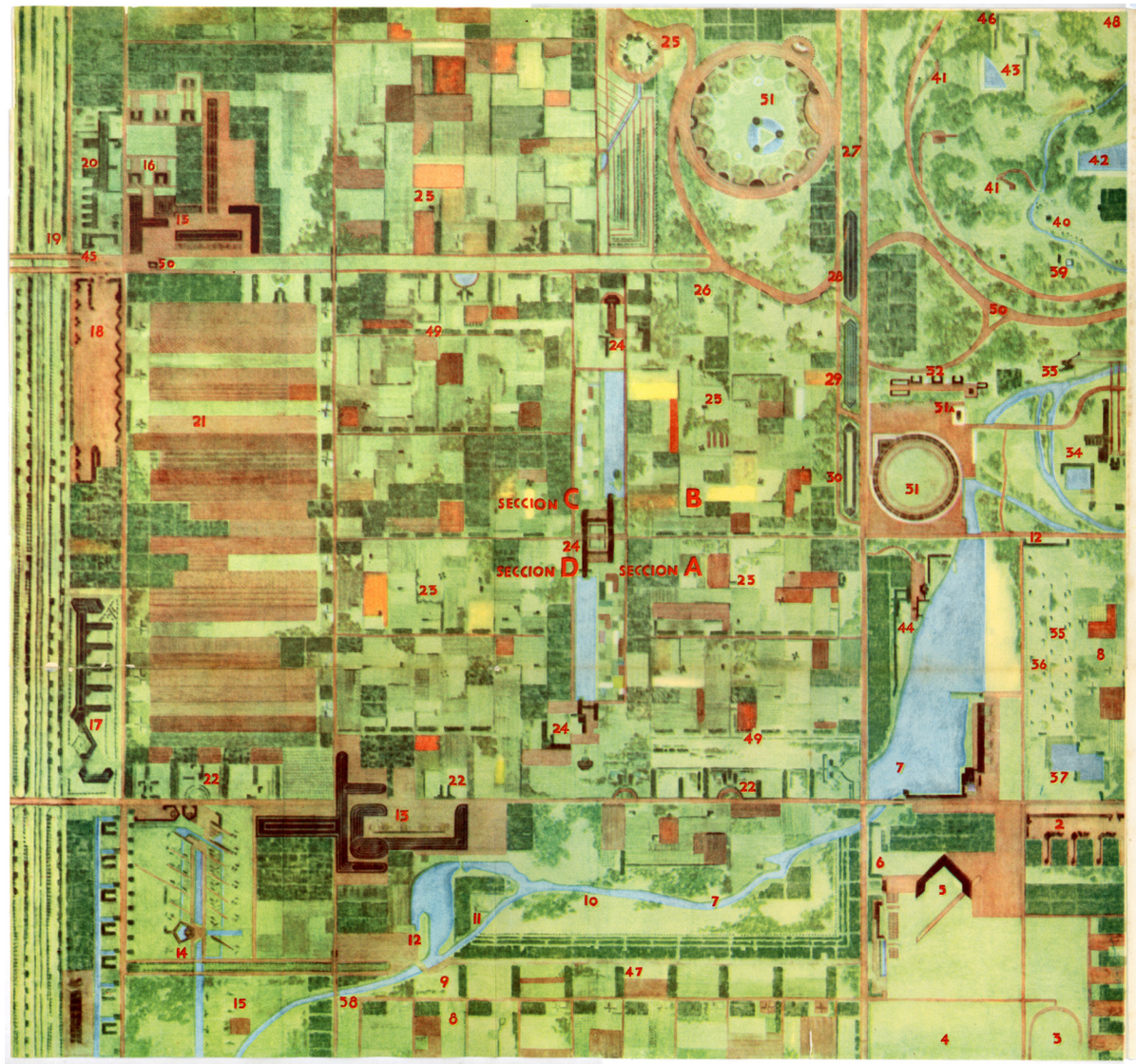
Uno de los aspectos más relevantes para la imagen final de las películas de ciencia ficción desde el punto de vista arquitectónico es sin duda, la formulación de la ciudad del futuro en el que se ambientan. Algunos largometrajes se remiten a ciudades conocidas como Nueva York, observada con visiones muy diferentes: la de una ciudad muy vertical en *El Quinto Elemento* (Luc Besson, 1997), sin ni un espacio libre, totalmente colmatada en *El Juez Dredd* (Danny Cannon, 1995) o con gravísimos problemas de población en *Cuando el destino nos alcance* (Richard Fleischer, 1973), incluso inundada, bajo el agua, debido a que el calentamiento de la tierra ha derretido los casquetes polares, y sobre el nivel del agua apenas sobresalen las últimas plantas del *edificio Chrysler* (1929)y la estatua de la Libertad en *I. A.* (Steven Spielberg, 2001) o finalmente, la visión positiva y alegre que transmiten los ingenuos vehículos voladores del musical *Just Imagine* (David Butler, 1930).

Otras capitales de fuerte personalidad aquitectónica, como Chicago, ven anunciado un futuro urbano cubierto de rascacielos en *Yo robot* (Alex Proyas, 2004). La capital de Estados Unidos, Washington es recreada con un cuidadoso trabajo en el que expertos analizan el posible crecimiento de la misma en *Minority Report* (Steven Spielberg, 2002). Una agonizante Los Ángeles es presentada bajo una lluvia ácida perpetua donde sólo viven los que no se pueden permitir trasladarse a las colonias exteriores en *Blade Runner* (Ridley Scott, 1981). También han participado como ciuda-

des "estelares" capitales europeas, como Londres, sometida a un régimen autoritario en *1984* (Michael Anderson, 1956), o sobrevolada por naves futuristas y horadada por túneles submarinos que la conectan con el continente en *High Treason* (Maurice Elvey, 1929).

No todas las urbes fílmicas son reales, las hay especificamente diseñadas para películas concretas, como *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927) estratificada en tres niveles (la ciudad propiamente dicha, la *Ciudad de las Máquinas* y la *Ciudad de los Obreros*), o *Everytown* diseñada por el personaje *Cabal* donde la ciencia y la tecnología serán prioritarias a la hora de construirla en *Things to come* (William Cameron Menzies, 1936). Incluso urbes creadas para otros tipos de habitantes, las máquinas, en la trilogía de *Matrix,* o para programas informáticos en *Tron* (Steven Lisberger, 1982), incluso ubicadas en otros planetas como la moderna *Coruscant,* la aérea *Ciudad de las Nubes,* o la clásica *Theed*, una polvorienta *Mos Enda,* o *Tipoca* flotando sobre el océano, todas ellas pertenecientes a la saga *Star Wars*. La ciudad subterránea de los *Krell,* los antiguos moradores del planeta *Altair IV* en *El planeta prohibido* (Fred M. Wilcox, 1956), o *Venusville*, bajo una gran cúpula, para proteger a sus habitantes de la peligrosa atmósfera marciana en *Desafío Total* (Paul Verhoeven, 1990).

Dentro de los múltiples diseños de ciudad planteados por los arquitectos en el pasado siglo XX, pudiéramos ordenarlas según dos tipologías volumétricas,



BROADACRE CITY

1934 - 1958

FRANK LLOYD WRIGHT • ARQUITECTO

ARQUITECTURA ORGANICA - Todas las formas, integrales y armónicas con el lugar, los materiales, los procesos de construcción y la finalidad perseguida

1 Cabecera del condado
2 Central de correo aéreo y administración
3 Establos, dehesa y pista
4 Campo de polo y campos para otros deportes
5 Beisbol
6 Clubes atléticos
7 Lago y río
8 Pequeñas granjas —unidades a prueba de incendio para todo tipo de explotación—
9 El lujo de la era de la máquina —casa sobre suelo llano—
10 Parque interior
11 Jardín para conciertos
12 Baños y cultura física
13 Centro comercial y mercado
14 Posada para automovilistas
15 Hogares de trabajadores
16 Pequeñas fábricas, con moradas encima
17 Reunión de fábricas
18 Servicio aéreo
19 Arteria principal, en reemplazo del actual ferrocarril
20 Fábrica de aviones
21 Viñedos y huertas
22 Profesionales y sus clínicas privadas
23 Pequeños hogares
24 Escuelas
25 Culto universal, palomar, cementerio, nueve templos sectarios alrededor de un edificio central consagrado al culto universal
26 Casas para huéspedes
27 Investigación científica y agrícola
28 Vivero
29 Zoológico
30 Acuario
31 Circo - 31A totem y faro consagrado a las tribus perdidas de un continente
32 Hotel
33 Club campestre
34 Sanatorio
35 Pequeñas unidades industriales
36 Pequeñas clínicas
37 Pequeños departamentos
38 Lechería
39 Escuelita para niños pequeños
40 Casas de departamentos
41 Moradas cómodas
42 Suministro de agua
43 Réplica de Taliesin
44 Artesanos y arquitectos condales
45 Pequeño cine
46 Cabañas forestales
47 Hogares más grandes
48 Objetivo automovilístico: el sistema de caminos
49 Unidades de garajes vecinales con pequeños negocios
50 Centrales de gas
51 Centro educacional

EXTENSION: 2 MILLAS CUADRADAS • UNIDADES DE DIVISION: UN ACRE 165 x 264 PIES

UNA NUEVA LIBERTAD PARA LA VIDA EN LOS ESTADOS UNIDOS

Los servicios públicos no estarán en manos privadas
No habrá terrateniente ni inquilino
Nada de "planes de construcción de viviendas". Y tampoco ayuda a los pobres
Eliminación del problema del tráfico. Y del movimiento de vaivén
Supresión de ferrocarriles y de tranvías
No más pasos a nivel
Eliminación de postes

Un acre de terreno, mínimo individual
Broadacre City no modificará el sistema actual de agrimensura
Un solo centro gubernativo para cada condado

Los cables no estarán a la vista
No más zanjas a lo largo de los caminos
No más faros delanteros ni artefactos luminosos
Supresión de los caminos y veredas de deslumbrante cemento
Los únicos edificios altos aislados en medio de parques
Ni barrios bajos ni escoria social
Las necesidades privadas no serán propiedad pública

Administración mediante la radio y el avión
Aspectos arquitectónicos determinados por el carácter y por la topografía regionales
Eliminación de los ejes mayor y menor

aquellas en las que predomina la horizontalidad (a la manera de las propuestas urbanas de Frank Lloyd Wright), o las que optan por lo vertical más en la línea de los axiomas lecorbuserianos).

Frank Lloyd Wright publicó *Broadacre City,* en 1932, en este texto en el cual describe detalladamente cómo debe ser la ciudad del futuro, basada en una relación directa con la naturaleza, en la que cada habitante le corresponde *no menos de un acre para cada hombre mujer y niño*.[9] La distribución equitativa de los distintos servicios procurando a los ciudadanos dentro de la superficie de la ciudad hacen innecesarios largos desplazamientos, evitando así numerosos problemas de transporte. Como el mismo Frank Lloyd Wright expone: *E imaginemos la existencia de unidades humanas organizadas e integradas de modo que cada ciudadano pueda elegir una y otra forma de producción, distribución, desarrollo, o entretenimiento dentro del radio de, por ejemplo, diez a cuarenta minutos de su propio hogar, todo ello a su disposición gracias al automóvil o al avión privado, al helicóptero o a alguna otra forma de rápido transporte público, y las fábricas en las cuales podrá ganarse la vida. Esta armónica distribución de la vida en relación con el terreno, es precisamente la nueva ciudad que se extenderá sobre todo el país la Broadacre City del futuro.*[10]

En este diseño horizontal y colmatado de zonas verdes, tal como se recoge en el plano que acompaña al texto, la metrópolis tiene una superficie de dos

6.13. Plano de Broadacre City. Frank Lloyd Wright.

[9] WRIGHT, Frank Lloyd, *La Ciudad Viviente*, Compañía General Fabril Editora, Buenos Aires, 1961, p. 79.

[10] WRIGHT, Frank Lloyd, *La Ciudad Viviente,* Compañía General Fabril Editora, Buenos Aires, 1961, p. 141.

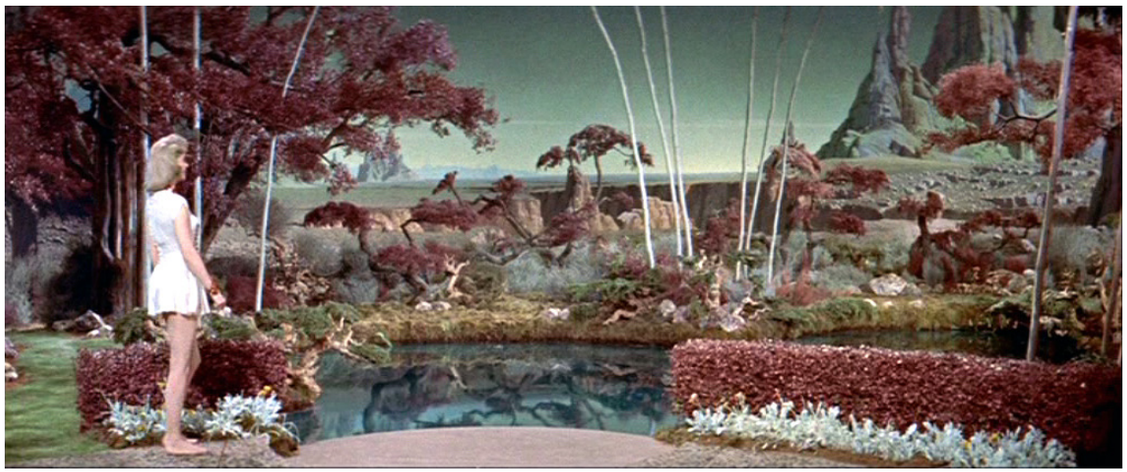
millas cuadradas, un poco más de 517 hectáreas. Los servicios con los que cuenta son áreas deportivas,[11] *centro comercial y mercado, culto universal, palomar, cementerio, nueve templos sectarios alrededor de un edificio central consagrado al culto universal, zoológico, acuario, circo, sanatorio, pequeñas clínicas, escuelas, escuelita para niños pequeños, suministro de agua, centro de gas, centro educacional, pequeño cine,* área para *artesanos y arquitectos condales, y una réplica de Taliesin.* [12] El arquitecto americano tuvo en cuenta todos los detalles, no podía faltar una sala de cine para el entretenimiento de la población y una Taliesin para la formación de futuros arquitectos que difundieran las ventajas de este modelo urbano. Existen aquí varios modelos tipológicos de viviendas: para trabajadores, huéspedes, casas de departamentos y como el propio arquitecto expone: *el lujo de la era de la máquina —casa sobre suelo llano—*[13]

Este planteamiento no se ha visto en modo alguno reflejado en las películas que hemos analizado. Cuando aparecen ciudades de baja altura, con grandes zonas verdes, realmente se trata de construcciones aisladas, sin apenas servicios, como la vivienda que comparten en un paraíso idílico Morbius y su hija Altaira en *El planeta prohibido* (Fred M. Wilcox, 1956), o los restos de una cúpula en la que se alimentan, y pernoctan los habitantes del futuro de *El tiempo en sus manos* (George Pal, 1960) o los marcianos de la danesa *Viaje a Marte* (Holger-Madsen, 1918) en la

[11] Estas zonas incluyen: campos de polo, y para otros deportes, béisbol, club atléticos y baños.

[12] Extracto de la leyenda del plano que acompaña al texto: WRIGHT, Frank Lloyd, *La Ciudad Viviente*, Compañía General Fabril Editora, Buenos Aires.

[13] *Ibidem.*



6.14. *Forbidden Planet* (Fred M. Wilcox, 1956).

que la construcción principal es un modelo de banco. Una perversión de este modelo corresponde a la ciudad de *Mos Enda*, la aglomeración urbana donde vive *Anakin* en la primera trilogía de la saga *Star Wars*; se compone de vivienda de una o dos plantas, los trayectos se hacen a pie y las naves espaciales permiten llegar a cualquier rincón, en vez del uso de helicóptero o avión privado que proponía Frank Lloyd Wright. El circuito de carreras de vainas es el único ámbito deportivo que se observa en todo el film.

Frank Lloyd Wright criticó con vehemencia el modelo vertical: *Es imposible no creer que, por necesidad, la horizontalidad y la libertad de la nueva belleza*

reemplazarán eventualmente a la oportuna verticalidad y las restricciones sin sentido. Y si esta meta no se puede alcanzar en la ciudad, si no encuentra lugar allí, tomará el lugar de la ciudad. Ahora la anchura es posible y preferible a la verticalidad y al vértigo, desde cualquier punto de vista humano e inteligente.[14] Pero el modelo lecorbuseriano de ciudades solucionadas en altura, en los films, se ha impuesto claramente al planteado por Frank Lloyd Wright, no sólo en las urbes construidas en las que vivimos, sino de manera general en el universo fílmico. Recordemos que esta discusión se reflejó en las conversaciones entre los expertos que se reunieron para conjeturar cómo podía ser la Washington del 2050, para finalmente decidirse por un esquema vertical, aunque este respondiese más a cuestiones estilísticas que urbanas.

Las consecuencias de *la Carta de Atenas* (1933), o las derivadas del texto *La ciudad del Futuro* (1924), aparecen reiteradamente en los prototipos de las ciudades fílmicas de las películas analizadas. En *Everytown,* de *Things to Come* (William Cameron Menzies, 1936) se consultó a diversos artistas y arquitectos, Fernand Leger, László Moholy-Nagy para finalmente optar por el texto de Le Corbusier *Hacia una Arquitectura* (1923), como base para el diseño de la ciudad. El Chicago de 2035 de *I Robot* (Alex Proyas, 2004) sigue a rajatabla los planteamientos expuestos por Le Corbusier en su texto de 1924 *La ciudad del Futuro:* descongestionar el centro de las ciudades para hacer frente a las exigencias de la circulación, aumentar la densidad

[14] WRIGHT, Frank Lloyd, *El futuro de la arquitectura,* Poseidón, Barcelona, 1978 (2ª Ed.) p. 140.

del centro de las ciudades para lograr el contacto exigido por los negocios, aumentar los medios de circulación, es decir modificar por completo la entonces concepción tradicional de la calle corredor. Y por último, aumentar las superficies ajardinadas.

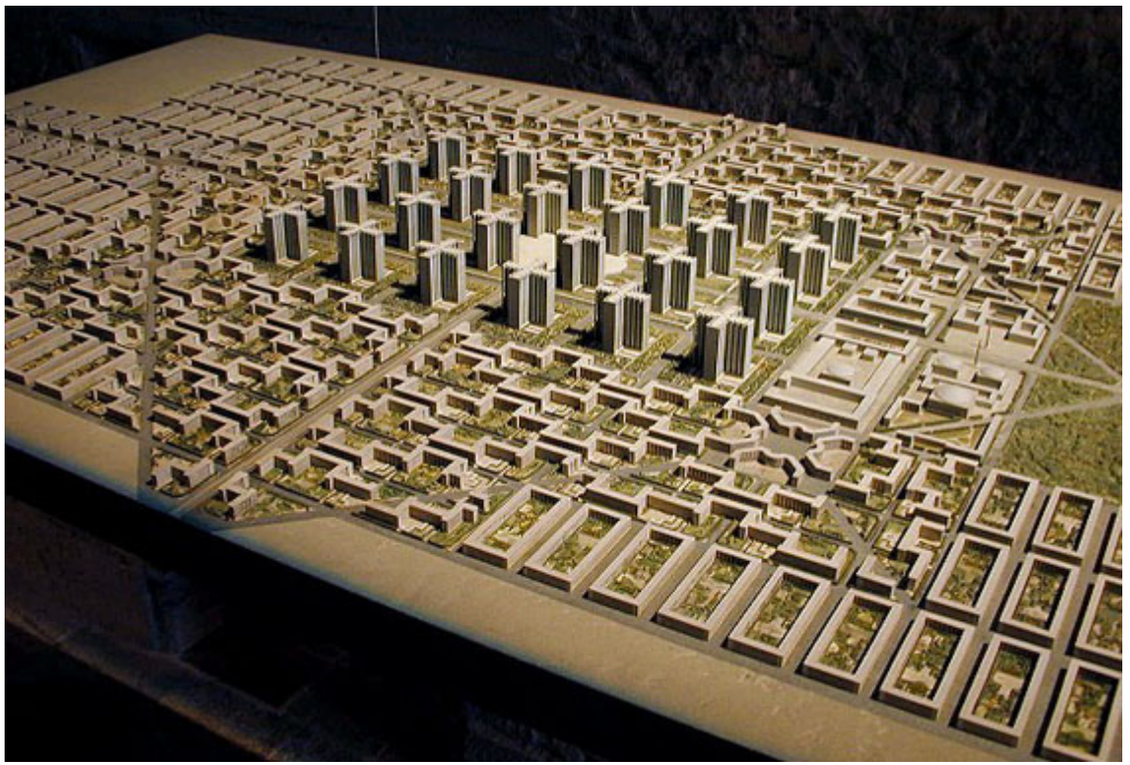
Soluciones que acontemplan calles en distintas alturas, recorriendo la urbe para permitir distintos usos: peatonal, rodado a baja velocidad, a alta velocidad. Incluso la gran plaza intercambiador que organizaba el proyecto de Le Corbusier, *La Ciudad de tres millones de habitantes* (1922), es uno de los escenarios fundamentales del film, es donde se encuentra la sede del US Robotic de la película.

Aunque excesos en el uso del este esquema vertical pueden derivar en auténticas depravaciones del mismo, como así ocurre en la ciudad de Coruscant de la saga *Star Wars*, o en la Nueva York de *El Quinto Elemento* (Luc Besson, 1997), la atura de la urbe es tal que genera problemas de uso. Las partes más bajas de los rascacielos apenas tienen luz y conviven con aire poco saludable, parece que la ciudad no sólo crece hacia arriba, sino también hacia abajo, hacia el centro de la tierra.[15] También los primeros ejemplos del género, *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927) o *Just Imagine* (David Butler, 1930), se llegaron a ver afectadas por el ideario del arquitecto suizo.

Tal vez no sepamos cuál va a ser el futuro de la arquitectura, ni el que le espera a nuestras ciudades, ni cómo serán los espacios en los que habitará el hombre en este y en los próximos siglos, pero los diversos sueños de muchos hombres

[15] Frank Lloyd Wright en su oposición al esquema vertical planteaba la siguiente cuestión: *Hace poco un hombre señaló, en una concurrida calle del centro de Nueva York, un terreno baldío donde estaban excavando unas palas mecánicas. "Soy el dueño", dijo, en respuesta a al pregunta de un hombre que estaba a su lado (y que casualmente era yo), "y es mío hasta arriba de todo", indicó, haciendo un gesto hacia lo alto con la mano. Sí, era el dueño "hasta arriba del todo", y también podría haber agregado "hacia abajo, hasta el otro lado del mundo". Pero quizás entonces se habría tenido que corregir, "o por lo menos hasta el centro de la tierra"*. WRIGHT, Frank Lloyd, *El futuro de la arquitectura*, Poseidón, Barcelona, 1978 (2ª Ed.) p. 129.

6.15. Maqueta de la Ciudad de tres millones de habitantes. Le Corbusier.



durante más de cien años del séptimo arte se han visto reflejados en películas de Ciencia Ficción. Ciudades, viviendas, edificios públicos etc. que plantean todo tipo de opciones y soluciones arquitectónicas y urbanas que son ni más ni menos que el reflejo de la variedad de las mismas generadas desde disciplinas específicas por el propio ser humano.

ANEXO MATRICES DE UTOPÍA/DISTOPÍA

UTOPÍA

Flight to Mars					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					X
2	X	X	X	X	
3					
4					
5					
1,8					

2001: A Space Odyssey					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					X
2	X	X	X		
3				X	
4					
5					
2					

Gattaca					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1		X			X
2	X			X	
3					
4			X		
5					
2					

I, Robot					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2	X	X	X	X	X
3					
4					
5					
2					

Things to Come					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1				X	X
2	X	X			
3			X		
4					
5					
2					

Forbidden Planet					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2	X			X	X
3		X	X		
4					
5					
2,4					

Le Cinquième élément					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					X
2	X			X	
3			X		
4		X			
5					
2,4					

Minority Report					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1				X	
2	X				X
3		X			
4			X		
5					
2,4					

The Island					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1				X	
2		X	X		X
3					
4					
5	X				
2,4					

Sleeper					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2	X			X	X
3		X			
4			X		
5					
2,6					

Demolition Man					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2	X	X		X	
3					X
4					
5			X		
2,8					

DISTOPÍA

Aeonflux					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2		X		X	X
3					
4			X		
5	X				
3					

A.I.					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2				X	X
3					
4	X	X	X		
5					
3,2					

Total Recall					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2				X	X
3					
4		X	X		
5	X				
3,4					

Tron					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2		X			X
3				X	
4					
5	X		X		
3,4					

Dark City					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2	X				
3					X
4		X		X	
5			X		
3,6					

1984					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2	X				
3					
4		X		X	X
5			X		
3,8					

Brazil					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2	X				
3					X
4				X	
5		X	X		
3,8					

Dune					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2					
3				X	X
4		X	X		
5	X				
3,8					

Johnny Mnemonic					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2					X
3					
4	X		X	X	
5		X			
3,8					

Matrix (trilogía)					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2					X
3			X		
4		X		X	
5	X				
3,8					

Judge Dredd					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2					X
3					
4		X		X	
5	X		X		
4					

The time machine					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1	X				
2					
3					
4				X	
5		X	X		X
4					

Blade Runner					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2					X
3					
4				X	
5	X	X	X		
4,2					

Code 46					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2					
3				X	
4		X			X
5	X		X		
4,2					

Soylent Green					
	CO_2	Ciudad	Sociedad	Vivienda	Tecnología
1					
2					
3					
4		X	X	X	X
5	X				
4,2					

BIBLIOGRAFÍA

ARQUITECTURA Y CINE

AA.VV. Archi & BD. *La Ville dessinée à la Cité de l'architectura & du patrimoine,* Beaux Arts éditions/TTM Éditions, París, 2010.

AA.VV., *Cinema e Arquitectura*, Cinematica Portuguesa Museo do Cinema, Lisboa, 1999.

AA.VV. *Las casas de Frank Lloyd Wright,* GG, Barcelona, 2005.

AA.VV. *Los espacios de la ficción. La arquitectura en el cine*. Iseebook, Valencia, 2008.

AA.VV. *Manifiestos futuristas 1914-1918*, Ed. Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia. Murcia, 2002.

AA.VV. *Paradigmas. El desarrollo de la modernidad arquitectónica visto a través de la Historia del Cine*, Fundación Telefónica y La Fábrica, Madrid, 2007.

AA. VV. *Vanguardia soviética. 1918-1933. Arquitectura realizada*. Ministerio de Fomento y Lunwerg Editores, Barcelona, 1996.

AA.VV. *Future City. Experiment and utopia in architecture*, Thames & Hudson, Nueva York.

ALBERCHT, Donald, *Designing Dreams: Modern Architecture in The Movies*, Harper & Row, Nueva York, 1986.

ALISON, Jane, BRAYER, Marie-Ange, MIGAYROU, Frédéric y SPILLER, Neil, *Future City. Experiment and utopia in architecture,* Thames & Hudson, Londres, 2006.

ALVAREZ Darío, *El jardín en la arquitectura del siglo XX. Naturaleza artificial en la cultura moderna*, Editorial Reverté, Barcelona, 2007.

ALVAREZ Darío, *O parque do Capitolio de Chandigarh*, Editorial Centro de Estudos Arnaldo Araujo y Escola Superior Artística do Porto, Porto, 2009.

ARNAU AMO, Joaquín, *La teoría de la Arquitectura en los tratados. Vitrubio,* Tebar Flores, Madrid, 1984.

ARNUNCIO, Juan Carlos, *Colgados de una bandada de ocas*, Abada Editores, Madrid, 2015.

ARNUNCIO, Juan Carlos, *Elogio de la arquitectura moderna,* Universidad de Valladolid, Valladolid, 2004.

ARNUNCIO, Juan Carlos, *La actitud surrealista en la arquitectura,* Universidad de Valladolid, 1985.

BANHAM, R.: *Megaestructure: Urban Futures of the Recent Past*. Harper and Row. New York, 1976.

BARBER, Stephen, *Ciudades proyectadas. Cine y espacio urbano,* GG, Barcelona, 2006.

BARRON, Stephanie y TUCHMAN, Maurice (Ed. a cargo de), *The Avant-Garde in Russia. 1910-1930: New perspectives*, Los Angeles Couty Museum of Art, USA, 1980.

BERTOZZI, Marco (edición a cargo de) *Il Cinema, L'Architettura, la città*, Editrice Libreríe Dedalo, Roma,

BETTINOTTI, Massimo (ed.) *Kenzo Tange 1946-1996: Architecture and Urban Design.* Electa. Milano, 1996.

BOESIGER, Willy, *Le Corbusier*, GG, Barcelona, 1995 (4ª ed).

BOGNAR, Botond, *Contemporary Japanese Architecture: Its Development and Challenge*. Van Nostrand Reinhold. New York, 1985.

BOGNAR, Botond, *Beyond the Bubble: The New Japanese Architecture.* Phaidon. London, 2008.

BOGNAR, Botond, *Japan: At the Cutting Edge.* Papadakis Publisher. London, 1999.

BOGNAR, Botond, *The New Japanese Architecture.* Rizzoli. New York, 1990;.

BOYD, Robin, *Nuevos Caminos de la Arquitectura Japonesa.* Ed. Blume. Barcelona, 1969.

CAPITEL, Antón, *Kenzo Tange y los Metabolistas*, Ediciones Asimétricas. Madrid, 2010.

CLARKE, David B., *The Cinematic City, Routlege*, Nueva York, 1997.

CONSTANT, *La nueva Babilonia,* Gustavo Gili, Barcelona, 2009.

COOKE, Catherine, "La forma es una función X: El desarrollo del método de diseño de los arquitectos constructivistas", en AA. VV. *Constructivismo ruso. Sobre la arquitectura de las vanguardias ruso-soviéticas hacia 1917,* Ediciones del Serbal, Barcelona, 1994

CURTIS, William, *La arquitectura moderna desde 1900*, Phaidon Press Limited, Londres, 2006, 3ª ed.

DE FUSCO, Renato, *Historia de la Arquitectura Contemporánea*, Celeste Ediciones, Madrid, 1994.

ETTEDGUI, Peter, *Architecture & Film: vol 2,* Faber & Faber, Londres, 1999.

FIELL, Charlotte & Peter, *1.000 Chairs*, Taschen, 2005.

FISAC, Miguel, *La molécula urbana. Una propuesta de Miguel Fisac para la ciudad del futuro,* Ediciones y publicaciones españolas S.A., Madrid, 1969.

FERNANDEZ VILLALOBOS, Nieves, *Utopías domésticas. La casa del Futuro de Alison y Peter Smithson,* Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2012.

FRAMPTON, Kenneth / BOGNARD, Botond: *Nikken Sekkei: Building Future Japan, 1900-2000.* Rizzoli, New York, 2000.

GARCÍA ROIG, José Manuel, *Mirada en off. Espacio y Tiempo en Cine y Arquitectura,* Mairea, Madrid, 2007.

GARCÍA ROIG, José Manuel y MARTÍ ARÍS, Carlos, *La arquitectura del cine. Estudios sobre Dreyer, Hitchcock, Ford y Ozu,* Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2008.

GEBHARD, David, *The California Architecture of Frank Lloyd Wright*, Thames and Hudson, London, 1989.

GIEDION, Sigfried, *Espacio, Tiempo y arquitectura. Origen y desarrollo de una nueva tradición.*, Editorial Reverté, Barcelona, 2009.

GOROSTIZA, Jorge, *La imagen supuesta. Arquitectos en el cine*, Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 1997.

GOROSTIZA, Jorge, *La profundidad de la pantalla. Arquitectura y Cine,* Colegio oficial de Arquitectos de Canarias, Santa Cruz de Tenerife, 2007.

GOROSTIZA, Jorge "El presente como Utopía. Vista de la ciudad actual desde el pasado.", en Teatro Marittimo. *Revista de Cine + Arquitectura. Utopías construídas.* Nº1, 2011.

GOROSTIZA, Jorge, "Proyecciones y utopías de la vanguardia. La arquitectura moderna en el cine fantástico (1920-1950)", en AA.VV. *Paradigmas. El desarrollo de la modernidad arquitectónica visto a través de la historia del cine,* Fundación Telefónica y La Fábrica 2007, Madrid, 2007.

JANSEN, Marius B, *The Making of Modern Japan.* Harvard University Press, 2002.

JAQUE, Andrés, "Aparcamiento para 1000 autos (2ª variante)", en NAVARRO BALDEWEG, Juan y JAQUE, Andrés, *Konstantin Melikov. Aparcamiento para 1000 autos. 2ª variante. París. 1925.*, Ministerio de Vivienda, 2004.

JODIDIO, Philip, *Architecture in Japan.* Taschen, Cologne, 2006; *Contemporary Japanese Architects*. Taschen. Cologne, 1997.

KLEIN, Norman M, *The Vatican to Vegas. A History of Special Effects.* The New Press. New York / London, 2004.

KOECK, Richard, *Cine/Scapes. Cinematic Spaces in Architectura and Cities*, Routledge, London, 2013

KOOLHAAS, Rem, *Conversaciones con estudiantes*, GG., Barcelona, 2002.

KOOLHAAS, Rem, *Espacio basura*, GG, Barcelona, 2007.

KOOLHAS, Rem, *Delirious New York*, G.G., Barcelona, 2004, (1978).

KOOLHAAS, Rem, *Grandeza, o el problema de la talla*, GG, Barcelona, 2011.

KOOLHAAS, Rem, *La ciudad genérica*, GG, Barcelona, 2007.

KOOLHAAS, Rem y OBRIST, Hans-Ulrich: *Project Japan: An Oral History of Metabolism.* Ed. Taschen, 2011.

KOOP, Anatole, *Arquitectura y urbanismo soviéticos de los años veinte,* Editorial Lumen, Barcelona, 1974.

KULTERMANN, Udo: *Kenzo Tange*. Gustavo Gili. Barcelona, 1989.

KULTERMANN, Udo: *New Japanese Architecture*. Praeger. New York, 1960. G. Gili, Barcelona 1967.

KUROKAWA, Kisho: *Metabolism in Architecture.* Studio Vista. London, 1977; *From Metabolism to Symbiosis*. Academy Editions. New York, 1992; *New-Wave Japanese Architecture*. Academy Editions. Singapour, 1993.

LAMSTER, Mark (Ed. a cargo de) *Architecture and Film*, Princeton Architectual Press, Nueva York, 2000.

LE CORBUSIER, *Cómo concebir el urbanismo*, Ed, Infinito, Buenos Aires, 2033 (6ª ed).

LE CORBUSIER: *Cuando las catedrales eran blancas: viaje al país de los tímidos***.** (versión Julio E. Payró)**.** Ed. Poseidón. Buenos Aires, 1963 (1934).

LE CORBUSIER, *Hacia una arquitectura*. Ed. Poseidón. Buenos Aires, 1978 (1964).

LE CORBUSIER, *La Ciudad del Futuro*, Ed, Infinito, Buenos Aires, 2013 (4ª ed).

LE CORBUSIER, *Los tres establecimientos humanos,* Ed Poseidón, Barcelona, 1981.

LE CORBUSIER, *Principios del Urbanismo (La Carta de Atenas),* Ariel, Barcelona, 1971.

LE CORBUSIER, *Puerta de Hielo. L'Esprit Nouveay (1920-1925),* Ellago Ediciones, Castellón, 2005.

LE CORBUSIER, JEANNERET, *Le Corbusier. Euvre complète*, Les Editions d'Architecture, Zurich, 1964 (12º ed 1995).

LIN, Zhongjie, *Kenzo Tange and the Metabolist movement. Urban Utopias of Modern Japan.* Oxon. Ed Routledge. 2010.

LOODER, Christina, *El Constructivismo Ruso*, Alianza Forma, Madrid, 1988.

MARCHÁN FIZ, Simón (edición cargo de): *La arquitectura del siglo XX. Textos*. Ed. Alberto Corazón. Madrid, 1974. pp. 83.

MARCHAN FIZ, Simón, *La metáfora del cristal en la artes y en la arquitectura*, Ed Siruela, 2008.

MARCHAN FIZ, Simón y RODRIGUEZ LLERA, Ramón, *Las Vegas. Resplandor pop y simulaciones posmodernas 1905-2005*, Ediciones Akal S.A., 2006.

MEYHOFER, Dirk, *Contemporary Japanese Architetects*. Taschen. Cologne, 1993.

MILIUTIN, Nikolay Alexandrovich, *Sotsgorod. The problema of building socilist cities,* The MIT Press, 1974.

MURRAY, Peter: *Arquitectura del Renacimiento.* Ed. Aguilar. Madrid, 1979 (1972).

NEUMANN, Dietrich (Edición a cargo de), *Film Architecture: Set Designs from Metropolis to Blade Runner*, Prestel, 1999.

NORBERG-SCHULZ, Christian: *Arquitectura occidental. La arquitectura como historia de formas significativas.* Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 1983 (1979).

PANOFSKY, Erwin, *La Perspectiva como forma simbólica*, Ed. Tusquets, Barcelona, 1973 (1927).

PATETTA, Luciano, *Historia de la Arquitectura. Antología crítica*. Ed. Hermann Blume. Madris, 1984 (1975).

PEDRAZA. Pilar (edición a cargo de), *Antonio Averlino "Filarete"*, Instituto de Estudios Iconográficos EPHIALTE del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, Vitoria, 1984.

PENZ, François y THOMAS, Maureen (edición a cargo de), *Cinema & Architecture, Méliès, Mallet-Stevens*, Multimedia, British Film institute, London, 1997.

PEREZ BARREIRO, Sara, "Arquitectura y paisaje cinematográfico" en A.A. V.V, *Arte & Paisagem,* Instituto de Historia da Arte, Lisboa, 2006, p.p. 232-252.

PEREZ BARREIRO, Sara, RODRIGUEZ LLERA, Ramón y VILLALOBOS ALONSO, Daniel, "Star Wars: La Arquitectura de una Galaxia muy cercana", en V.V. A.A., *Avanca Cinema. International Conference 2014,* Ediciones Cine-Clube de Avanca, Avanca 2014, p.p. 470-479.

RAMON GRAELLS, Antoni, *Del símbol a l'espectacle: teatres de il ilustració a l'eclecticisme,* Ediciones UPC, Barcelona, 1999.

RAMON GRAELLS, Antoni, *El lloc del teatre: ciutat, arquitectura i espai escènic*, Ediciones UPC, Barcelona, 1997.

RAMIREZ, Juan Antonio, *Cinco lecciones sobre Arquitectura y Utopía*, Dpto de Historia del Arte de la Universidad de Málaga, Málaga, 1981.

RAMIREZ, Juan Antonio, *Edificios y Sueños*, Nerea, Madrid, 1991.

RAMIREZ, Juan Antonio, *La Arquitectura en el cine. Hollywood, la Edad de Oro*, Hermann Blume, Madrid, 1986.

RIVERA, David, *Tabula Rasa. El Movimiento Moderno y la ciudad maquinista en el cine (1960-2000),* Fundación Diego Sagredo, Madrid, 2005.

RIVERA, David "La arquitectura del futuro próximo. El paradigma urbano anti-utópico en el cine posterior a Blade Runner", en AA. VV. *Paradigmas,* Ed Fundación Telefónica y La Fábrica, Madrid, 2007.

RIVERA GÁMEZ, David, "Las ciudades futuristas de George Lucas en el filo de la falsificación." En *La ventana indiscreta.* , nº 3: interiores, 2006, pp 137-146.

RODRIGUEZ LLERA, Ramón: *Japón en Occidente. Arquitecturas y paisajes del imaginario japonés del exotismo a la modernidad*. Valladolid. Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial. Universidad de Valladolid. 2012.

RODRÍGUEZ LLERA, Ramón: *Breve historia de la arquitectura.* Ed. Libsa. Madrid, 2006.

RODRIGUEZ LLERA, Rámón y PEREZ BARREIRO, Sara, "La influencia metabolista en el Cine de Ciencia Ficción", en AA.VV., *On Cinema 2013*. Centro de Estudios Arnaldo Araujo, Porto 2013, pp. 256-276.

ROWE, Colin, Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos, G.G., Barcelona, 1978.

ROSS, Michael Franklin: *Beyond Metabolism: The New Japanese Architecture.* McGraw-Hill Co. New York, 1978.

SMITHSON, Peter, *Conversaciones con estudiantes,* GG. Barcelona, 2004.

SUBIRATS, Eduardo, *La transfiguración de la noche. (La utopía arquitectónica de Hugh Ferris),* Colegio de Arquitectos de Málaga, Málaga, 1992.

TANGE, Kenzo compilado por KULTERMANN, Udo: *Kenzo Tange. 1949-1969. Arquitectura y Urbanismo.* Barcelona. Ed: Gustavo Gili S.A. 1970.TAUT, Bruno, "La Corona de la Ciudad", en TAUT, Bruno, *Escritos Expresionistas,* El Croquis Editorial, Madrid, 1997

SUBIRATS, Eduardo, L*a transfiguración de la noche (La utopía arquitectónica de Hugh Ferriss),* Colegio de Arquitectos de Málaga, Málaga, 1992.

VENTURI, Robert, *Complejidad y Contradicción en arquitectura,* GG, 1972 (1966).

VENTURI, Robert, IZENOUR, Steven y SCOTT BROWN, Denise, *Aprendiendo de Las Vegas. El Simbolismo olvidado de la forma arquitectónica,* GG, Barcelona, 1978.

VERDONE, MARIO, *Cinema e letteratura del futurismo,* Manfrini, 1990.

VILLALOBOS ALONSO, *Imhotep, arquitecto, sabio y dios,* Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla León Este, Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, Asoción Cultural "Domus Pucelae", Valladolid, 2009.

VILLALOBOS, Daniel, "El mito de la Capilla Notre-Dame-Du-Haut en Ronchamp: Le Corbusier en los límites del Movimiento Moderno", en VV.AA. *Apropiaciones del Movimiento Moderno*, Centro de Estudos Arnaldo Araújo, Oporto, 2012.

VILLALOBOS ALONSO, Daniel y PEREZ BARREIRO, Sara (coordinadores), *21 Edificios de Arquitectura Moderna en Oporto*, Ed Sever Cuesta, Valladolid, 2010.

VILLALOBOS ALONSO, Daniel y PEREZ BARREIRO, Sara, "Condiciones cinematográficas en la percepción del espacio arquitectónico: De el hombre de la cámara de Dizga Vertov (1929) al espacio cinematográfico de Le Corbusier (1930)", en AA.VV., *Avaca Cinema. Internacional Conference 2014*, Cine-Clube de Avanca, Avanca, 2014, p.p. 123-130.

VITRUBIO,(traducción Joseph Ortíz y Sanz, 1787) *Los diez libros de la Arquitectura,* Editorial Alta Fulla, Barcelona, 1987.

WITTKOWER, Rudolf: "La iglesia de planta central y el Renacimiento", en *La arquitectura en la edad del Humanismo*. Ed. Nueva Visión. Buenos Aires, 1968. Puntos 1 y 4 de la Parte I. pp. 9 a 33.

WRIGHT, Frank Lloyd, *La Ciudad viviente,* Compañía General Fabril Editora, Buenos Aires, 1961.

WRIGHT, Frank Lloyd, *El futuro de la arquitectura,* Poseidón, Barcelona, 1978 (2ª Ed.)

ESTUDIOS CINEMATOGRÁFICOS

AA.VV. *Blade Runner.* Tusquets editores, Barcelona, 1988.

AA.VV. *La Historia del Cine*, Blume, Barcelona, 2009.

AA.VV. *La ventana indiscreta. Interiores,* nº 3, Marzo 2006.

AA.VV. *La ventana indiscreta. Apocalipsis Urbanos,* nº 4, Octubre 2006.

AA.VV. *Le cinema expressionniste allemand. Splendeurs d'une collection*. Éditions de la Martinnière, París, 2006.

AA.VV. *Teatro Marittimo. Utopías construídas,* nº 1, 2011.

ADEL, María y LLAVADOR, Pau, *Nueva York de Cine. Guía de la ciudad en 55 películas,* Editorial Planeta S.A, Barcelona, 2013.

AGUILAR, Carlos, AGUILAR, Daniel y SHIGETA, Toshiyuki, *Cine Fantástico y de terror japonés (1899-2001)*, Donostia Kultura, San Sebastian, 2001.

AGUILAR, Santiago, *Edgar Neville: tres sainetes criminales,* Filmoteca Española y Ministerio de Educación, Madrid, 2002.

ALDA, Raúl, *La Odisea Continúa*, Ed Jaguar S.A., Madrid, 2000.

ALFONSO, Ramón, *Diccionario de Películas. El Cine de Ciencia Ficción,* T&B Editores, Madrid, 2013.

ARNHEIM, Rudolf, *El cine como arte,* Ediciones Paidos Ibérica S.L., Barcelona, 1996.

BAXTER, John, *Science fiction in the Cinema. 1895-1970*, The Tantivy Press, London, 1979.
BAXTER, John, *Stanley Kubrick. Biografía,* T&B Editores, Madrid, 2005.

BERGFELDER, Tim, *Film architectura and the transnational imagination: set design in 1930s european cinema*, Amsterdam University Press, 2007.

BOGDANOVICH, Peter, *Fritz Lang en America,* Editorial Fundamentos, Madrid, 1984.

BOOKER, M. Keith, *Alternate Americas. Science Fiction Film and America Culture,* Praeger Publishers, Westport, 2006.

BROOKERS, Will, *Star Wars*, Palgrave MacMillan, 2009

BROSNAN, John, *Future tense. The Cinema of Science Fiction*. Macdonald and Jane's Publishers LTD, London, 1978.

CAIRNS, Graham, *El arquitecto detrás de la cámara. La visión espacial del cine,* Abada Editores, Madrid, 2007.

CALL, Deborah, *The Art of StarWars. Episode V The Empire Strikes Back,* A del Rey Book, New York, 1997.

CAMARERO GÓMEZ, Gloria, *Ciudades europeas en el cine,* Ediciones Akal S.L., Madrid, 2013.

CANTERO, Marcial, *Steven Spielberg,* Cátedra, Madrid, 2006, 2ª ed.

CASAS, Quim, *Dune,* Libros Dirigido, Barcelona, 2000.

COSIMO CRESTI, Matteo, *L'architettura nel cinema di fantascienza,* Angelo Pontecorboli editores, Florencia 2010.

COSTA, Jordi, *Hay algo ahí afuera. Una historia del cine de Ciencia Ficción. Vol. 1 (1895-1959) De la Tierra a Metaluna*, Ediciones Glenat S.L., Barcelona, 2005

CRESTI, Carlo (edición a cargo de) *Cinema e Architettura,* Angelo Pontecorboli Editore, Florencia 2003
DALMAU, Rafael y GALERA Albert, *Ciudades del Cine*, Raima Edicions, Barcelona, 2007.

DIMENBERG, Edward, *Film Noir and the Spaces of modernity,* Harvard university Press, Cambridge, 2004.

DUNCAN, Jody, *Star Wars. Mythmaking. Behind the scenes of Attack of the clones,* Delrey, 2002.

ETTEDGUI, Peter, *Diseño de producción y dirección artística,* Océano, Barcelona, 2001.

FREIXAS, Ramón y BASSA, Joan, *2001: Una Odisea del espacio,* Dirigido, 1994.

GARCIA INDA, Andres y GONZALEZ ORDOVAS, Mª José, *Brazil, diciendo que no. Reflexiones ético-políticas de Terry Gilliam,* Ed Tirant lo Blanch, Valencia, 2008.

GILLIAM, Terry, *Gilliam on Gilliam (Director on Directors),* Faber and Faber, 1999.

GONZÁLEZ LAIZ, Gonzalo, *Guía para ver y analizar La Guerra de las Galaxias,* Octaedro, Barcelona, 2006.

GOROSTIZA, Jorge y PEREZ, Ana, *Ridley Scott. Blade Runner,* Ed Paidos, Barcelona, 2002.

GUERIN, Frances, *A Culture of Light. Cinema and Technology in 1920s Germany*, University of Minnsota Press Minneapolis, 2005.

HANSON, Matt, *Cine Digital. Escenarios de Ciencia Ficción*, Océano, Barcelona, 2006.

HELLMANN, Claudia y WEBER-HOF, Claudine, *Ciudades de Cine*, Ed. Océano, Barcelona, 2010.

HENDERSON, MARY. *StarWars. La Magia de del Mito*, Ed. Círculo Latino, Barcelona 2005 (1º Ed).

JACOBSEN, Wolfgang y SUDENDORF, Wener, *Metropolis, Ein filmisches Laboratorium der modernen Architektur, A Cinematic Laboratory for Modern Architecture,* Edition Axel Menges, Stuttgard/London, 2000.

JANSER, Andres, *Hans Richter: New living,* Lars Müllern Publishers, 2001.

JOUSSE, Thierry y PAQUT, Thierry (edición a cargo de), *La Ville au cinema,* Cahiers du Cinema, Paris, 2005.

KEESEY, Douglas, *Paul Verhoeven*, Taschen.

KOLKER, Robert, *Stanley Kubrick's 2001: a space odyssey: new essays,* Oxford University Press, Nueva York, 2006.

KORDA, Michael, *Alexander Korda. Una vida de ensueño*, T&B editors, Madrid, 2003.

KOVAL, Santiago, *La condición poshumana. Camino a la integración hombre-máquina en el cine y en la ciencia,* Editorial Cinema, Buenos Aires, 2008.

KUHN, Annete (Ed. a cargo de), *Alien Zone. Cultural Theory and Contemporary Science Fiction Cinema,* Verso, Bristol, 1990.

KUHN, Annete (Ed. a cargo de), *Alien Zone II. The spaces of Fiction Cinema*, Verso, Bristol, 1999.

LATORRE, José María, *Blade Runner/Amarcord,* Dirigido, Barcelona, 1994.

LATORRE, José María, *El Cine fantástico*, Dirigido, Barcelona, 1990. 2ª (1987).

LAX, Eric, *Conversaciones con Woody Allen,* Debolsillo, Barcelona, 2009.

LISTA, Gioanni, *Cinema e fotografía futurista*, Skira, 2001.

MANDELBAUM, Howard y MYERS, Erics, *Screen Deco*, Columbus Books, Devonshire, 1985.

MANDELBAUM, Howard y MYERS, Erics, *Screen Deco, A Celebration of High Style in Hollywood,* Hennessy+Ingalls, Santa Monica, 2000.

MANONNI, Laurent, *George Méliès: la mágia del cine,* Fundación la Caixa, Barcelona, 2013.

MARTINEZ RICO, Eduardo, *La Guerra de las Galaxias. El mito Renovado,* Imágica Ediciones S.L., Madrid, 2008.

MÉLIÈS, George, George Méliès, *Vida y obra de un pionero del cine,* Casimiro, Madrid, 2013.

MEMBA, Javier, *La década de Oro de la Ciencia-Ficción (1950-1960),* T&B, Madrid, 2005.

MENA, Jose Luis y PAYAN, Miguel Juan, *Las 100 mejores películas de carácter fantástico de la Historia del Cine,* Caticel S.L., 1984.

MENSURO, Asier, "Del palacio a la cueva" La utopía expresionista aplicada a las salas de cine", en AA.VV. *Cine fantástico y de terror alemán (1913-1927),* Donostia Kultura, San Sebastián, 2003, pp. 121-140.

MINDEN, Michael y BACHMANN, Holger (Ed. a cargo de), *Fritz Lang's Metropolis. Cinematic Visions of technology and Fear*, Camben House, Nueva York, 2000.

MORIN, Edgar, *El cine o el hombre imaginario*, Seix Barral, Barcelona, 2001.

MOHOLY-NAGY, Lásló, *Pintura, fotografía,* cine, G.G., Barcelona, 2005.

MUÑOZ GARCÍA, Juan José, *Blade Runner. Más humanos que los humanos,* Ediciones Rialp, S.A., Madrid, 2008.

MURCIA, Felix, *La escenografía en el cine. El arte de la apariencia*, Fundación Autor, Madrid, 2002.

NAVARRO, Antonio José (Ed. A cargo de), *El Cine de la Ciencia Ficción. Explorando mundos*, Valdemar, Madrid, 2008.

NICHOLLS, Peter, *Fantastic Cinema and ilustrated survey,* Ebury Press London, 1984.

PALAO, José Antonio y CRESPO, Rebeca, *Guía para ver y analizar Matrix*, Octaedro, Barcelona, 2005.

PASSEK, Jean-Loup (edición a cargo de), *Le Cinema Russe et sovietique,* Centre George Pompidou, 1981.

PEDRAZA, Pilar, *Fritz Lang. Metrópolis*, Ediciones Paidós Ibérica, S.A., Barcelona, 2000.

POHL, Frederick, "The Demi-Docs. Just Imagine and Thing to come", en PEARY, Danny, *Omni´s Screen flights, Screen Fantasies (The Future According to Science Fiction Cinema),* Doubleday, 1984.

PUAUX, Françoise, *Le décor de cinema*, Cahiers du cinema, París, 2008.

REDMOND, Sean, *Studing Blade Runner,* Ed Anteur, Leighton, 2008.

SAMMON, Paul, *Cómo se hizo Blade Runner, Futuro en negro,* Imágica editores S.L., Madrid, 2005.

SENNETT, Robert S., *Setting the Scene. The Great Hollywood art Directors,* Harry N. Abrams, Nueva York 1994.

SERNA MENÉ, David, *Guía para ver y analizar Minority Report*, Octaedro, Barcelona, 2006.

SCHOAL, Hans Dieter, *Learning from Hollywood: architecture and film,* Stuttgard, 1996.

SHONFIELD, Katherine, *Walls have fellings: architecture, film and the city,* London, 2000.

STEINBRUNNER, Chris y GOLDBLATT, Burt, *Cinema of the Fantastic*, Saturday Review Press, Nueva York, 1972.

STRICK, Philip, *Science Fiction Movies*, Octopus Books Limited, London, 1976.

TELOTTE, J.P. *El cine de Ciencia Ficción*, Ed Cambridge University Press, Madrid, 2002.

TITELMAN, Carol (Ed. a cargo de) *The Art of Star Wars,* Ballantine Books, Nueva York, 1979.

TODOROV, Tzvetan. *Introducción a la literatura fantástica,* Tiempo Contemporáneo, Buenos Aires, 1972.

TÖTEBERG, Michael, *El cine de Fritz Lang,* T&B editores, Madrid, 2013.

VEST, Jason P, *Future imperfect. Philip K. Dick at the Movies,* Praeger Publishers, 2007.

WETMORE, Kevin J., *The Empire Triumphant. Race, Religion and Rebellion in the Star Wars Films*, McFarland & Comany, North Carolina, 2009.

WYKES, Alan, *H.G. Wells in the Cinema,* Ed Jupiter books, London, 1977.

LITERATURA DE REFERENCIA

ARRISON, Harry, *¡Hagan sitio! ¡Hagan sitio!,* Ediciones Orbis, Barcelona, 1985.

ASIMOV, Isaac, *Yo Robot,* Edhasa, Barcelona, 1981.

CLARKE, Arthur C., *Una Odisea espacial, 2001,* Salvat Editores S.A.,1970.

DICK, Philip K., *Minority Report y otras historias,* Ed. B. Barcelona, 2002.

DICK, Philip K., *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?,* Editorial Círculo de lectores, 1991.

JODOROWSKY y MOEBIUS, *El Incal,* Norma Editorial, Barcelona, 2007, 4º ed.

HARBOUM Thea von, *Metrópolis,* Orbis, 1986.

MORO, Tomas, *Utopía,* Ed Diario Público, 2009.

ORWELL, George, *1984*, Destino, Barcelona, 1995.

WELLS, H. G., *La máquina del tiempo*, Editorial Bruguera, Barcelona, 1981.

FILMOGRAFIA

Méliès, el mago del cine, Dirigido por Méliès, Francia, Divisa Home Video. DVD.

El Cine de la Fantasía. Segundo de Chomón 1903-1912 (1902-1912). Dirigido por Segundo de Chomón, España, Filmoteca de Catalunya. DVD.

Aelita (1924). Dirigido por Yakov Protazanov, Unión Soviética, Divisa Home Video. DVD.

Metrópolis (1927). Dirigido por Fritz Lang, Alemania, Divisa Home Video. DVD.

Things to Come (1936). Dirigido por William Cameron Menzies, Reino Unido, Network. DVD.

La Torre de los siete jorobados (1944), Dirigido por Edgar Neville, España, Versus entertaiment. DVD.

Rocketship X-M (1950). Dirigido por Kurt Neumann, Estados Unidos, L'atelier 13. DVD.

Flight to Mars (1951). Dirigido por Lesley Selander, Estados Unidos, L'Atelier 13, DVD.

The Day the Earth Sood Still (1951). Dirigido por Robert Wise, Twenty Century Fox Home Entretaiment, DVD.

Cat-Women of the Moon (1953). Dirigido por Arthur Hilton, Estados Unidos, L'Atelier 13, DVD.

1984 (1956). Dirigido por Michael Anderson, Estados Unidos, L'Atelier 13, DVD.

Forbidden Planet (1956). Dirigido por Fred M. Wilcox, Estados Unidos, Tuner Entretaiment Co. and Warner Bros. Entretaiment Inc. DVD.

The time machine (1960). Dirigido por George Pal, Estados Unidos, Tuner Entretaiment Co. and Warner Home Video. DVD.

The Phantom Planet (1961). Dirigido por William Marshall. L'atelier 13. DVD.
Barbarella (1967). Dirigido por Roger Vadim, Francia, Paramount Home Entretaiment. DVD.

2001. A Space Odyssey. (1968). Dirigido por Stanley Kubrick, Estados Unidos, Tuner Entretaiment Co. and Warner Home Video. DVD.

Gamera vs Jiger (1970). Dirigido por Noriaki Yuasa, Japón, Daiei Studios. DVD

City Beneath the sea (1971). Dirigido por Irwin Allen, Estados Unidos, Warner Bros. Entretaiment Inc. DVD.

THX 1138 (1971) Dirigido por George Lucas, Estados Unidos, Warner Bros. Entretaiment Inc. DVD.

Soylent Green (1973). Dirigido por Richard Fleischer, Estados Unidos, Tuner Entretaiment Co. and Warner Bros. Entretaiment Inc. DVD.

Logan's run (1976). Dirigido por Michael Anderson, Estados Unidos, Tuner Entretaiment Co. and Warner Bros. Entretaiment Inc. DVD.

Star Wars: Episode IV A new hope (1977). Dirigido por George Lucas, Twenty Century Fox Home Entretaiment, DVD.

Star Wars: Episode V The Empire strikes back (1980). Dirigido por Irvin Kershner, Twenty Century Fox Home Entretaiment, DVD.

Blade Runner (1982). Dirigido por Ridley Scott, Estados Unidos, Warner Bros. Entretaiment Inc. DVD.

Tron (1982). Dirigido por Steven Lisberger, Estados Unidos, Disney Enterprises, Inc. DVD.

Star Wars: Episode VI Return of the Jedi (1983). Dirigido por Richard Marquand, Twenty Century Fox Home Entretaiment, DVD.

Dune (1984). Dirigido por David Lynch, Estados Unidos, Manga Films S.L., DVD.

Abyss (1989). Dirigido por James Cameron, Estados Unidos, Twenty Century Fox Home Entretaiment, DVD.

Total Recall (1990). Dirigido por Paul Verhoeven, Estados Unidos, Universal Studios, DVD.

Demolition Man (1993). Dirigido por Marco Brambilla, Estados Unidos, Warner Home Video. DVD.

Johnny Mnemonic (1995). Dirigido por Robert Longo, Estados Unidos, Tripictures, DVD.

Gattaca (1997). Dirigido por Andrew Niccol, Estados Unidos, Sony Pictures Home Entretaiment, DVD.

Le cinquième élément (1997). Dirigido por Luc Besson, Francia, Columbiatristarvideo, DVD.

Dark City (1998). Dirigido por Alex Proyas, Estados Unidos, New Line Cinema, DVD.

Star Wars: Episode I The Phantom Menace (1999). Dirigido por George Lucas, Twenty Century Fox Home Entretaiment, DVD.

The Matrix (1999). Dirigido por Wachowski Bros, Estados Unidos, Warner Home Video. DVD.

A.I. (2001). Dirigido por Steven Spielberg, Estados Unidos, Warner Bros. Entretaiment Inc. DVD.

Minority Report (2002). Dirigido por Steven Spielberg, Estados Unidos, Twenty Century Fox Home Entretaiment, DVD.

Star Wars: Episode II Attack of the Clones (2002). Dirigido por George Lucas, Twenty Century Fox Home Entretaiment, DVD.

The Matrix Reloaded (2003). Dirigido por Wachowski Bros., Estados Unidos, Warner Home Video. DVD.

The Matrix Revolutions (2003). Dirigido por Wachowski Bros., Estados Unidos, Warner Home Video. DVD.

Code 46 (2004). Dirigido por Michael Winterbottom, Estados Unidos, Manga Films, DVD.

I, Robot (2004). Dirigido por Alex Proyas, Estados Unidos, Twenty Century Fox Home Entretaiment, DVD.

Aeon Flux (2005). Dirigido por Karyn Kusama, Estados Unidos, Filmax, DVD.

Star Wars: Episode III Revenge of the Sith (2005). Dirigido por George Lucas, Twenty Century Fox Home Entretaiment, DVD.

The island (2005). Dirigido por Michael Bay, Estados Unidos, Warner Bros. Entretaiment Inc. DVD.

PROCEDENCIA DE LAS IMAGENES

INTRODUCCIÓN

0.0. _ 0.1.
Fotograma de *2001. A Space Odyssey.*

0.2. _ 0.11.
Fondo documental del departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos. Área de Composición.

0.3.
FISAC, Miguel, *La molécula urbana*. Una propuesta de Miguel Fisac para la ciudad del futuro, Ediciones y publicaciones españolas S.A., Madrid, 1969.

0.4.
Fotograma de *Abyss.*

0.5.
MANONNI, Laurent, *George Méliès: la mágia del cine*, Fundación la Caixa, Barcelona, 2013.

0.6.
Fotograma de los extras que acompañan a S*tar Wars: Episode III Revenge of the Sith.*

0.7.
Fotograma de *Barbarella.*

0.8.
Fotograma de *The Day the earth stood still.*

0.9. _ 0.12.
Fotograma de *Metrópolis.*

0.10.
Fotograma de *Le Cinquiéme Élément*

INICIOS DEL GÉNERO

1.0 _ 1.1 _ 1.36. _ 1.37. _ 1.38. _ 1.39. _ 1.40. _ 1.41. _ 1.43. _ 1.45. _ 1.46. _ 1.47. _ 1.48. 1.50. _ 1.51. _ 1.52. _ 1.54. _ 1.55. _ 1.56. _ 1.58. _ 1.59. _ 1.60. _ 1.61. _ 1.62. _ 1.63. _ 1.64. _ 1.65. _ 1.66. _ 1.70. _ 1.73. _ 1.74. _ 1.75.
Fotograma de *Metrópolis.*

1.2. _ 1.3. _ 1.4.
MANONNI, Laurent, *George Méliès: la mágia del cine*, Fundación la Caixa, Barcelona, 2013.

1.5. _ 1.6. _ 1.7. _ 1.8. _ 1.9.
Fotograma de *Viaje a la luna.*

1.10. _ 1.11.
Fotograma de *Excursión a la luna.*

1.12. _ 1.13.
Fotograma de *Viaja a Jupiter.*

1.14.
Fotograma de *Rêve à la lune.* (Filmoteca Española).

1.15.
Fotograma de *Voyage autor d'une étoile*. (Filmoteca Española).

1.6. _ 1.17 _ 1.18.
Fotograma de *Himmelskibet.*

1.19. _ 1.20.
Fotograma de *Cat-Women of the Moon.*

1.21. _ 1.25. _ 1.26. _ 1.27. _ 1.28. _ 1.29. _1.31. _1.32. _1.33.
Fotograma de *Aelita.*

1.22. _ 1.23. _ 1.30. _ 1.67.
NEUMANN, Dietrich (Edición a cargo de), *Film Architecture: Set Designs from Metropolis to Blade Runner,* Prestel, 1999.

1.24.
LOODER, Christina, *El Constructivismo Ruso*, Alianza Forma, Madrid, 1988.

1.34.
Fotograma de *Kosmicheskiy reys: Fantasticheskaya novella.*

1.35. _ 1.44. _ 1.68
TAUT, Bruno, *Escritos Expresionistas*, El Croquis Editorial, Madrid, 1997.

1.42.
Fotomontaje de fotograma de la película *Metrópolis.* Sara Pérez Barreiro y Daniel Villalobos Alonso.

1.49. _ 1.53. _ 1.79.
Reconstrucción derivada del análisis de los fotogramas. Sara Pérez Barreiro.

1.57.
JACOBSEN, Wolfgang y SUDENDORF, *Wener, Metropolis, Ein filmisches Laboratorium der modernen Architektur, A Cinematic Laboratory for Modern Architecture*, Edition Axel Menges, Stuttgard/London, 2000.

1.69.
Fotograma de los extras que acompañan a *Metrópolis.*

1.71.
Fondo documental del departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos. Área de Composición.

1.72.
Fotograma de *La Torre de los siete jorobados.*

1.76. _ 1.77. _ 1.78.
Fotograma de *High Treason.* (Filmoteca Británica).

1.80. _ 1.81. _ 1.82 _ 1.83. _ 1.84.
Fotograma de *Just Imagine.*

FUTUROS DISTÓPICOS

2.0. _ 2.1 _ 2.2. _ 2.3. _ 2.6. _ 2.10. _ 2.14. _ 2.15. _ 2.17. _ 2.22. _ 2.23. _ 2.106. _ 2.107. _ 2.108. _ 2.111. _ 2.113. _ 2.114. _ 2.115. _ 2.116. _ 2.117. _ 2.119._ 2.120. _ 2.124. _ 2.126. _ 2.128. _ 2.129.
Fotograma de *Blade Runner.*

2.4 _ 2.77. _ 2.78. _ 2.79.
Fotograma de *Dark City.*

2.5. _ 2.24. _ 2.25. _ 2.26. _ 2.130. _ 2.131.
Fotograma de *Code 46.*

2.7. _ 2.8. _ 2.9. _ 2.11. _ 2.12. _ 2.13. _ 2.16. _ 2.19. _ 2.20. _ 2.21. _ 2.109. _ 2.110. _2.112. _ 2.123. _2.125. _ 2.127.
Fotograma de los extras que acompañan a *Blade Runner.*

2.18. _ 2.50. _ 2.52. _ 2.55. _ 2.69. _ 2.122. _ 2.133. _ 2.134. _ 2.250. _ 2.294. _ 2.213. _ 2.217. _ 2.219. _ 2.221.
Fondo documental del departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos. Área de Composición.

2.27. _ 2.28. _ 2.29. _ 2.137. _ 2.138. _ 2.140. _ 2.141. _ 2.142. _ 2.143. _ 2.144. _ 2.145. _ 2.146. _ 2.147.
Fotograma de *Soyent Green.*

2.30. _ 2.31. _ 2.32. _ 2.33. _ 2.34. _ 2.35. _ 2.149. _ 2.151 _ 2.152. _ 2.153.
Fotograma de *The Time Machine.*

2.36. _ 2.37. _ 2.39. _ 2.154. _ 2.155. _ 2.156. _ 2.157. _ 2.158. _ 2.159. _ 2.160.
Fotograma de *Judge Dredd.*

2. 38.
Fotomontaje de fotograma de la película *Judge Dredd.* Sara Pérez Barreiro y Daniel Villalobos Alonso.

2.40. _ 2.42. _ 2.43. _ 2.44. _ 2.45. _ 2.46. _ 2.47. _ 2.48. _ 2.49. _ 2.162.
Fotograma de *Matrix.*

2.41.
Fotograma de *Gosht in the Shell.*

2.51. _ 2.53. _ 2.54. _ 2.56. _ 2.57. _ 2.58. _ 2.59. 2.60. _ 2.161.
Fotograma de *Matrix Revolutions.*

2.61. _ 2.62.
Fotograma de *Johnny Mnemonic.*

2.63. _ 2.64. _ 2.65. _ 2.66. _ 2.67. _ 2.172. _ 2.173. _ 2.174. _ 2.175. _ 2.176. _ 2.177. _ 2.178. _ 2.179. _ 2.180. _ 2.181.
Fotograma de *Brazil*

2.68. _ 2.69. _ 2.70. _ 2.71. _ 2.72. _ 2.182. _ 2.184. _ 2.185. _ 2.186. _ 2.187.
Fotograma de *1984.*

2.73. _ 2.74. _ 2.75. _ 2.76. _ 2.96. _ 2.189. _ 2.192. _ 2.193.
Fotograma de *Dune.*

2.80. _ 2.81. _ 2.82. _ 2.83. _ 2.84. 2.85. _ 2.197. _ 2.198. _ 2.199. _ 2.200. _ 2.201. _ 2.203. _ 2.204.
Fotograma de *Tron.*

2.86. _ 2.87. _ 2.88. _ 2.89. _ 2.205. _ 2.207. _ 2.208. _ 2.209.
Fotograma de *Total Recall.*

2.90. _ 2.91. _ 2.92. _ 2.93. _ 2.94. _ 2.95. _ 2.97. _ 2.98. _ 2.99. _ 2.100. _ 2.210. _ 2.211. 2.212. _ 2.214. _ 2.215. _ 2.216.
Fotograma de *A.I.*

2.101. _ 2.102. _ 2.103. _ 2.104. _ 2.105. _ 2.218. _ 2.220. _ 2.222. _ 2.223. _ 2.224. _ 2.225. _ 2.226. _ 2.227. _ 2.228. _ 2.229. _ 2.230. _ 2.231. _ 2.232.
Fotograma de *Aeronflux.*

2.131. _ 2.135. _ 2.139. _ 2.148. _ 2.163._ 2.183. _ 2.188. _ 2.206.
Reconstrucción derivada del análisis de los fotogramas. Sara Pérez Barreiro.

2.164. _ 2.165. _ 2.166. _ 2.167. _ 2.168. _ 2.169. _ 2.170. _ 2.171.
Fotograma de *Matrix Reload.*

2.190 _ 2.196
Fotomontaje de fotograma de la película *Dune.* Sara Pérez Barreiro y Daniel Villalobos Alonso.

2.191.
Fotograma de los extras que acompañan a *Dune.*

2.202.
Fotograma de los extras que acompañan a *Tron.*

FUTUROS UTÓPICOS

3.0. _ 3.27. _ 3.29._ 3.30. _ 3.33. _ 3.34. _ 3.35. _ 3.36. _ 3.37. _ 3.78. _ 3.79. _ 3.81. _ 3.82. _ 3.83. _3.84.
Fotograma de *Le Cinquième Élément.*

3.1. _ 3.38. _ 3.40.
Fotograma de *Minority Report.*

3.2. _ 3.3. _ 3.4. _ 3.5. _ 3.6. _ 3.7. _ 3.8. _ 3.9. _ 3.10 _ 3.11. _3.14. _ 3.15. _ 3.54. _ 3.55. 3.56. _ 3.57. _ 3.58. _3.59.
Fotograma de *Things to Come.*

3.12. _ 3.13.
Fotomontaje de fotograma de la película *Things to Come.* Sara Pérez Barreiro y Daniel Villalobos Alonso.

3.16.
LE CORBUSIER, JEANNERET, Le Corbusier. Euvre complète, Les Editions d'Architecture, Zurich, 1964 (12º ed 1995).

3.17. _ 3.22. _ 3.25. _ 3.60.
Fotomontaje de fotograma de la película *I, Robot.* Sara Pérez Barreiro y Daniel Villalobos Alonso.

3.18. _ 3.19. _ 3.20. _ 3.23. _ 3.24. _ 3.61.
Fotograma de *T, Robot.*

3.21. _ 3.26.
Fotograma de los extras que acompañan a *I, Robot.*

3.28. _ 3.31.
JODOROWSKY y MOEBIUS, *El Incal*, Norma Editorial, Barcelona, 2007, 4º ed.

3.32. _ 3.80.
Fotomontaje de fotograma de la película *Le Cinquième Élément.* Sara Pérez Barreiro y Daniel Villalobos Alonso.

3.39. _ 3.41. _ 3.86. _ 3.87. _ 3.88. _ 3.89.
Fotograma de los extras que acompañan a *Minority Report.*

3.42. _ 3.46. _ 3.98. _ 3.99. _ 3.100. _ 3.101.
Fotograma de *Forbidden Planet.*

3.43.
Fotograma de *Cohete K-1.*

3.43. _ 3.45. _ 3.95.
Fotomontaje de fotograma de la película *Forbidden Planet.* Sara Pérez Barreiro y Daniel Villalobos Alonso.

3.47. _ 3.48. _ 3.49.
Fotograma de *Demolition Man.*

3.50. _ 3.51. _ 3.52. _ 3.53. _ 3.112. _ 3.113. _ 3.114. _ 3.115. _ 3.117.
Fotograma de *Flight to Mars.*

3.62 _ 3.63. _ 3.64. _ 3.65. _3.66. _ 3.67. _ 3.68.
Fotograma de *2001. A Space Odyssey.*

3.69. _ 3.71. _3.72. _ 3.73. _ 3.74. _ 3.75. _ 3.76. _ 3.77.
Fotograma de *Gattaca.*

3.70.
Fotomontaje de fotograma de la película *Gattaca.* Sara Pérez Barreiro y Daniel Villalobos Alonso.

3.85.
Reconstrucción derivada del análisis de los fotogramas. Sara Pérez Barreiro.

3.90.
Fotomontaje de fotograma de la película *The Island.* Sara Pérez Barreiro y Daniel Villalobos Alonso.

3.91. _ 3.92. _ 3.93. _ 3.94.
Fotograma de *The Island.*
3.96. _ 3.97.
Fotograma de los extras que acompañan a *Forbidden Planet.*

3.102. _ 3.103. _ 3.104. _ 3.106. _ 3.108. _ 3.110.
Fotograma de *Slepper.*

3.105.
Fotomontaje de fotograma de la película *Slepper.* Sara Pérez Barreiro y Daniel Villalobos Alonso.

3.107.
Fondo documental del departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos. Área de Composición.

3.109.
Fotograma de *Las que tienen que servir.*

3.111. _ 3.116.
Fotomontaje de fotograma de la película *Flight to Mars.* Sara Pérez Barreiro y Daniel Villalobos Alonso.

CIENCIA FICCIÓN Y METABOLISMO

4.0. _4.29. _ 4.30. _4.31. _ 4.34. _ 4.35. _ 4.37 _ 4.38. _ 4.39.

Fotograma de *Le Cinquième Élément.*

4.1. _ 4.25. _ 4.26. _ 4.27. _ 4.67. _ 4.77.
Fondo documental del departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos. Área de Composición.

4.2. _ 4.4. _ 4.5. _4.7.
LIN, Zhongjie, *Kenzo Tange and the Metabolist movement. Urban Utopias of Modern Japan*. Oxon. Ed Routledge. 2010.

4.3. _ 4.28.
Ramón Rodríguez LLera.

4.6.
C.A.G.

4.8._ 4.9. _ 4.10. _ 4.11. _ 4.12. _ 4.13.
TANGE, Kenzo complilado por KULTERMANN, Udo: *Kenzo Tange. 1949-1969. Arquitectura y Urbanismo.* Barcelona. Ed: Gustavo Gili S.A. 1970.

4.14. _ 4.15. _ 4.16. _ 4.17. _ 4.18. _ 4.19. _4.20. _ 4.22. _ 4.23. _ 4.24.
Fotograma de *Logan´s Run.*

4.21. _ 4.32. _ 4.33. _ 4.36. _ 4.41. _ .4.42. _ 4.47. _ 4.56. _ 4.59. _ 4.60. _ 4.63.
Reconstrucción derivada del análisis de los fotogramas. Sara Pérez Barreiro.

4.40. _ 4.43.
Fotograma de *Solyaris.*

4.44. _ 4.45. _ 4.46. _ 4.48. _ 4.49. _ 4.50.
Fotograma de *THX 1138.*

4.51. _ 4.52. _ 4.53. _ 4.54.
Fotograma de *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace.*

4.55. _ 4.57. _ 4.58. _ 4.61. _ 4.62. _ 4.64. _ 4.65. _ 4.66.
Fotograma de *City beneath the sea.*

4.68. _ 4.69. _ 4.70.
Fotograma de *Gamera contra Jiger, el señor del mal.*

4.71. _ 4.72. _ 4.73. _ 4.74. _ 4.75. _ 4.76.
Fotograma de *Dodes´ka-Den.*

LA GUERRA DE LAS GALAXIAS: EDIFICIOS, CIUDADES, PLANETAS

5.0. _ 5.1. _ 5.4. _ 5.11. _ 5.94. _ 5.96. _ 5.98. _ 5.99. _ 5.101. _ 5.102.
Fotograma de *Star Wars. Episode V: The Empire strikes back.*

5.2. _ 5.3. _ 5.16. _ 5.20. _ 5.25. _ 5.32. _ 5.33. _ 5.35. _ 5.42. _ 5.43. _ 5.44. _ 5.50. _ 5.51. _ 5.52. _ 5.53. _ 5.54. _ 5.55. _ 5.56. _ 5.57. _ 5.58. _ 5.61. _ 5.62. _ 5.63. _ 5.64. _ 5.121. _ 5.122.
Fotograma de *Star Wars. Episode III: Revenge of the Sith.*

5.5. _ 5.103.
Fotograma de *Star Wars. Episode VI: Return of the Jedi.*

5.6. _ 5.92. _ 5.93.
Fotograma de *Star Wars. Episode IV: A new Hope.*

5.7.
Fotograma de los extras que acompañan a *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace.*

5.8. _ 5.9. _ 5.23. _ 5.26. _ 5.27. _ 5.28. _ 5.29. _ 5.34. _ 5.39. _ 5.41. _ 5.65. _ 5.39. _ 5.41. _ 5.65. _ 5.114.
Fondo documental del departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos. Área de Composición.

5.10. _ 5.12. _ 5.18. _ 5.19. _5.30. _ 5.31. _ 5.37. _ 5.40. _ 5.45. _ 5.46. _ 5.66. _ 5.67. _ 5.76. _ 5.82. _ 5.83. _ 5.84. _ 5.106. _ 5.107. _ 5.108. _ 5.109. _ 5.110. _ 5.111. _ 5.115. _ 5.116. _ 5.117. _ 5.118. _ 5.119. _ 5.120.
Fotograma de *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones.*

5.13. _ 5.14. _ 5.15. _ 5.17. _ 5.21. _ 5.24. _ 5.48. _5.68. _ 5.70. _ 5.71. _ 5.72. _ 5.73. _ 5.74. 5.74. _ 5.85. _ 5.87. _5.88. _ 5.89. _ 5.91. _ 5.123. _ 5.124.
Fotograma de *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace.*

5.36. _ 5.49. _ 5.77. _ 5.79. _ 5.80. _ 5.81. _ 5.113.
Fotograma de los extras que acompañan a *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones.*

5.38. _ 5.47. _ 5.59. _ 5.60. _ 5.78. _ 5.86. _ 5.100. _ 5.112. _ 5.97.
Reconstrucción derivada del análisis de los fotogramas. Sara Pérez Barreiro.

5.69.
Fotomontaje de fotograma de la película *Star Wars. Episode I: The Phantom Menace.* Sara Pérez Barreiro y Daniel Villalobos Alonso.4.90.
Fotograma de *Ben-hur.*

5.95.
Fotomontaje de fotograma de la película *Star Wars. Episode V: The Empire strikes back.* Sara Pérez Barreiro y Daniel Villalobos Alonso.

5.104.
AA.VV., *Future City. Experiment and utopia in architecture*, Thames & Hudson, Nueva York.

5.105.
CONSTANT, *La nueva Babilonia*, Gustavo Gili, Barcelona, 2009.

CONCLUSIONES

6.0. _ 6.1.
Fotograma de *Star Wars. Episode II: Attack of the Clones.*

6.2. _ 6.3 _ 6.6 _ 6.6. _ 6.7. _ 6.9. _ 6.11. _ 6.12. _ 6.15.
Fondo documental del departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos. Área de Composición.

6.4.
Fotograma de *Der Golem.*

6.8.
Fotograma de *Code 46.*

6.10.
Fotograma de *Le Cinquième Élément.*

6.13.
WRIGHT, Frank Lloyd, *La Ciudad viviente*, Compañía General Fabril Editora, Buenos Aires, 1961.

6.14.
Fotograma de *Forbidden Planet.*