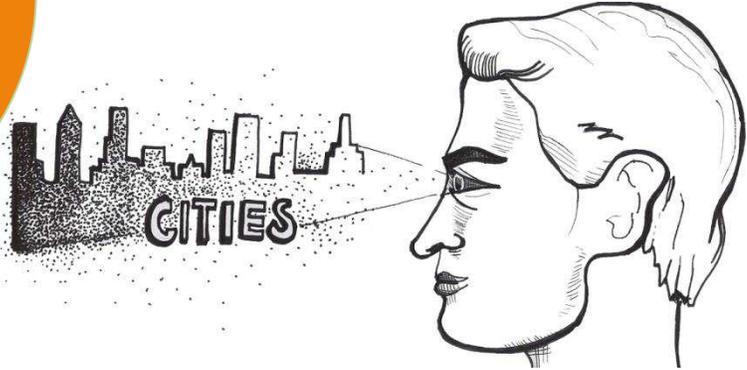


IBAI ETXEZARRAGA ÁLVAREZ
BEÑAT GUARROTXENA
ARANBURU:

*La ciudad imaginada.
Espacio común en las
fronteras del pensamiento*



84

Resumen: La arquitectura y el urbanismo son disciplinas en las que lo que prima -a priori- es que aquello que se construye tenga una utilidad objetiva para aquel para el que se construye. En última instancia, se trata de construir el biotopo para que el ser humano, como animal social, pueda desarrollar todo el abanico de procesos inherentes a su condición. Al suponer el hábitat un factor determinante en cualquier contexto vital, una parte de la labor del planificador y la del proyectista consiste en dotar aquello que se construye de una serie de atributos semánticos con los que configurar la forma perceptiva. La dotación de códigos concretos en un edificio o contexto urbano presenta un límite: el que el uso que se le presupone no se vea condicionado de manera determinante por otra serie de factores. El cine, en cambio, permite un tratamiento radicalmente distinto de la práctica arquitectónica: una mayor libertad creativa.

Palabras clave: cine, ciudad, imaginada, experiencia, arquitectura

Abstract: The architecture and the urbanism are two disciplines in which the most important thing -at least at first sight- is that the building has to be useful for the person or group it is built for. At the end, the aim is to create a certain biotope where human being, as far as a social animal, should be able to develop the wide range of processes his own condition requires. As the habitat supposes a crucial factor in any vital context, one part of the duty of planners and designers should be to provide buildings or cities with a series of semantic features, with the objective of configuring the perceptive form. The provision of those codes in a building or urban context presents a limit: no factor should condition the use it is supposed to have. Otherwise, the cinema allows a radically different way to approach to architecture: a greater freedom.

Keywords: cinema, city, imagined, experience, architecture

<http://dx.doi.org/10.20318/semiosfera.2016.3188>

SEMIOSFERA

Segunda época. Junio 2016. N°4

www.uc3m.es/semiosfera

EISSN: 2341-0728

LA CIUDAD IMAGINADA.
ESPACIO COMÚN EN LAS FRONTERAS DEL PENSAMIENTO

IBAI ETXEZARRAGA ÁLVAREZ
BEÑAT GUARROTXENA ARANBURU

Miembros del colectivo Tximini Kolektiboa

Fecha de recibido: 15/06/2015

Fecha de aceptado: 15/07/2015

85

*I've seen things you people wouldn't believe.
Attack ships on fire off the shoulder of Orion.
I watched c-beams glitter in the dark near the Tannhäuser Gate.
All those moments will be lost in time, like tears in rain.(...)*
Rutger Hauer en *Blade Runner*

Tanto el cine como la arquitectura comparten una relación de consustancialidad con la ciudad –o, si se prefiere, con el espacio urbano–. Esta se presenta no solo como el escenario sino también como el hábitat de la ficción, a modo de garante de su verosimilitud. Esta relación de dependencia se hace especialmente relevante en películas como *Der Himmel über Berlin* (1987) y su secuela *In weiter Ferne, so nah!* (1993) dirigidas por el alemán Wim Wenders, donde la ciudad de Berlín se descubre como metáfora perfecta capaz de fundir su carácter dual¹ con una historia que profundiza en la relación entre lo humano y lo celestial dando lugar a una compleja “coreografía”. Espacio urbano y ficción se completan mutuamente.

¹ Berlín conecta con las dos partes de la historia construida por Wim Wenders gracias a un juego de duplicidades derivado de su condición de Ciudad Doble. *Der Himmel über Berlin*, que fue rodada mientras la ciudad estaba dolorosamente dividida en dos partes incomunicadas entre sí mediante el Muro que separaba la parte oriental (bajo control soviético) de la occidental (en manos de la unión de potencias británica, francesa y norteamericana), profundiza, a través de las vidas de dos ángeles –Casiel y Damiel–, en las distancias entre dos mundos, el de los ángeles y el de los humanos. Damiel, atraído por la vida humana, renuncia a su condición celestial para comenzar una nueva vida como humano. *In weiter Ferne, so nah!*, rodada tras la caída del Muro en 1993, explora la unión de los dos universos. Damiel, que ha encontrado el amor de la joven Marion, vive su nueva vida mientras que Casiel, junto con Rapahela, su nueva compañera celestial, reflexiona sobre sus limitaciones. Casiel cometerá un error y será despojado de su estatus para convertirse también en humano. Ambas historias son también el reflejo de una ciudad dividida y duplicada primero e inmersa en la difícil tarea de la reunificación después. Semejante juego de duplicidades consigue que la ficción sea inseparable del espacio urbano en el que esta transcurre.

Una infinidad de películas han establecido vínculos similares. Una hipnótica San Francisco en *Vertigo* (Alfred Hitchcock, 1958), el París moderno de *Playtime* (Jacques Tati, 1967), la delirante metrópolis futurista londinense que da cobijo a la banda de delincuentes liderada por el carismático Alex DeLarge en *A Clockwork Orange* (Stanley Kubrick, 1971) o la eterna Roma en *La grande bellezza* (Paolo Sorrentino, 2013) son algunos ejemplos de esta relación.

Pero, si bien es cierto que muchos guiones han establecido un nexo de semejantes características con “ciudades reales”, es en el género de la ciencia ficción donde la idea de ciudad se ha visto obligada a reinventarse para superar las fronteras de lo real y poder incorporarse a las exigencias narrativas de una hipotética realidad futura. Esta distancia con lo real, propone un marco creativo bien distinto, no tanto de adaptación del espacio urbano a la historia o de adecuación de la historia al espacio urbano, sino de construcción² del propio espacio urbano, otorgando una libertad imaginativa que permite pensar la ciudad más como sentimiento que como razón.

Asiduamente ligada a este ejercicio de libertad creativa asociado a lo urbano aparece la expresión Ciudad Imaginada. Pero, ¿es suficiente la visualización de una idea? o por el contrario, ¿es la Ciudad Imaginada un constructo más complejo?

A pesar de que a veces, el término de Ciudad Imaginada ha sido simplificado a “recreaciones” de la misma o a resultados interpretativos con origen en realidades urbanas ya edificadas, ésta posee un carácter más complejo si la entendemos como la capacidad imaginativa del ser, ligada a un proceso de erosión y sedimentación –observación y reflexión– basado en la contemplación³ de lo urbano y que sirve como plataforma desde la cual proyectar una nueva idea o concepto de ciudad. Una especie de posición relativa que posibilita una resituación libre de las limitaciones de la ciudad real –ya sean estas derivadas de su naturaleza formal (presencia) o aparezcan encorsetadas en la memoria subyacente de esta (percepción-interpretación)⁴–. Al final de una de las conferencias del arquitecto estadounidense R.

² Aunque más adelante trataremos el proceso ligado a la acción de construir con mayor detenimiento, sirva ahora el término para referirnos al ejercicio libre de los condicionantes inherentes a la realidad del acto de construir.

³ “Primero el ensueño, la admiración. Después la contemplación, extraño poder del alma humana capaz de resucitar las ensoñaciones, de recomenzar, de reconstruir, pese a los accidentes de la vida sensible, su vida dinámica imaginaria”(G. Bachelard “El aire y los sueños”, FCE, México, 1972).

⁴ Esta cualidad doble de la ciudad real engloba dos términos fronterizos con la Ciudad Imaginada como lo son la Ciudad Habitada y la Ciudad Interpretada. La primera –presencia–, es la realidad funcional y finita que responde a las necesidades derivadas del día a día de una comunidad y la que se encarga de que estas puedan ocurrir. Por lo tanto, La Ciudad Habitada es exclusivamente una ciudad en presente. La segunda –percepción-interpretación–, es la memoria –información– subyacente en la Ciudad Habitada. Es el pasado hecho presente –o mejor aún, como diríamos en euskera, *orainaldiratua*, literalmente, traído al presente–. Existe en la imagen proyectada que construimos en nuestra mente –ya sea esta (la mente) individual o colectiva– a través de todos aquellos elementos, materiales e inmateriales, que han conformado la realidad urbana hasta llegar a la Ciudad Habitada (ciudad en presente).

Buckminster Fuller, ante la pregunta de uno de los asistentes sobre si creía en la existencia de vida en el espacio exterior, este respondería: “Joven, ¿dónde cree que está?”. Una respuesta que por sencilla que parezca, plantea un ejercicio de desplazamiento mental a una posición distinta a yo/aquí/ahora desde la cual es posible dissociarse de las formas y las percepciones que limitan la relación entre interior-exterior y realizar un ejercicio de resignificación de dicha relación: volver a hacer un posicionamiento de sí mismo en perspectiva y buscar el contexto propicio para la nueva posición.

Es en este punto es donde la arquitectura y el urbanismo cumplen con la misma función en el cine y en la realidad: no solo se construye contexto, también se construye hábitat. Solo que ese hábitat no será usado, al menos de la misma manera. No será la acción la que se adapte al hábitat, será el hábitat el que se adapte a la nueva realidad narrativa, pudiendo modularse de manera casi totalmente libre esa Ciudad Imaginada.

Proponiendo una analogía con la idea de “imaginación aérea” que Gastón Bachelar define como “imaginación sin imágenes... lo imaginario decanta imágenes, pero se presenta como algo que está siempre más allá”⁵, la Ciudad Imaginada sería una ciudad sin formas, una ciudad vaciada, reducida a la nada y que existe en una combinación de tiempos y espacios separados de la ciudad real donde la libertad de movimiento es la característica dominante.

“Como las imágenes aéreas resultan pobres e inconsistentes si se comparan con las formas terrestres, la imaginación aérea pasa por ser una imaginación evaporada. Si en el cielo las imágenes son pobres, los movimientos son libres”⁶.

Esta capacidad permite además la yuxtaposición de imágenes, ideas, sensaciones y experiencias inmateriales –no visuales– adquiridas sin que interfieran unas con otras independientemente de que compartan realidades espacio-temporales comunes. Así, es posible que en la Ciudad Imaginada cohabiten tiempos pasados, presentes y futuros o espacios habitados –vividos–, interpretados e imaginados.

Si bien es cierto que esta capacidad de imaginar es común a todos, las diferencias aparecen cuando tratamos con los resultados “decantados” de lo imaginado ya que cada una de las disciplinas artísticas posee sus propios sistemas, procesos y límites a la hora de definir o representar esa idea concreta constituida en la mente. Es en este proceso donde el cine y la arquitectura poseen un espacio común situado en la frontera entre lo imaginado y su materialización.

Atendiendo a una perspectiva histórica, veremos que el concepto de la Ciudad Imaginada ha ido variando sus parámetros representativos dependiendo del contexto sincrónico al que responde. Si observamos las ciudades iniciales (Atlántida, Troya, Aztatlan,

⁵ G. Bachelar, op. cit.

⁶ G. Bachelar, op. cit.

Ker-Is, Enoc, Olimpo, Shambhala)⁷ imaginadas para soportar los acontecimientos míticos o religiosos iniciáticos, conoceremos ciudades ambientadas en tiempos remotos y de difícil acceso que surgen, en muchos de los casos, como morada de deidades y seres poco corrientes. Muchas de ellas habrían sido destruidas o castigadas. Durante la Edad Media surgirán ciudades (Ávalon, La ciudad de Dios, El Milenario, El País de Cucaña) que responden, sin dejar a un lado la mitología y la religión, a una época donde la magia, la fantasía y el paganismo adquieren especial protagonismo. Pero, más allá de sus propósitos y sus diferencias formales, sociales o mitológico-religiosas, estas ciudades compartían un proceso de transmisión oral sobre lo imaginado. Este método permitía evocaciones y figuras más cercanas al mundo de los sueños o la fantasía debido a la libertad derivada del uso del lenguaje y su improvisación a la vez que, como un ejercicio de pseudoliteratura.

Sin embargo, si avanzamos hasta la época del Renacimiento, advertimos que el resultado representativo de Ciudades Imaginadas tales como Sforzinda –ciudad ideal diseñada por Antonio Averlino “Il Filarete” alrededor de 1465 y que sirvió como referente para el diseño y la construcción de la ciudad de Palmanova– ésta mucho más sujeta a los límites de lo real no precisamente por un detrimento en la capacidad de imaginar durante esta época, sino por su sometimiento a las disciplinas de la arquitectura y el planeamiento urbano. A pesar de no llegar a construirse, Sforzinda se pensó y diseño para que pudiera serlo –ciertos aspectos fueron definidos con especial detalle en su Trattato d’architettura–. La representación de esta ciudad, lejos de la libertad que otorga la expresión oral que acompaña a sus predecesoras, estaría condicionada por los límites del lenguaje arquitectónico dibujado de la época –el diseño geométrico y el plano en planta–, la libertad que concede el hecho de no responder a un territorio específico –se pensó para ser construida en cualquier lugar– y la “necesidad generadora”⁸ de ordenar el caos surgido debido a los excesos de población. Si en los casos anteriores prevalecía el relato, aquí es la forma el fin del lo representado.

Más adelante, entre los siglos XVI y XVII surgirían las utopías que recuperarían el concepto de Ciudad Imaginada como reflejo de sociedades ideales que ofreciesen alternativas

⁷La ciudad de Shambhala merece una mención aparte ya que a los diferentes mitos que la sitúan como una ciudad perdida en las montañas del Himalaya se le unen otras afirmaciones que la identifican como un estado psíquico al que solo se podría aspirar si se alcanzan ciertos estados mentales. Según las palabras que el 14º Dalai Lama, Tenzin Gyatso, le dedicó a la “ciudad” en 1985 en la ciudad de Bodhgaya durante la iniciación kalachakra, esta podría guardar algunas “similitudes” con el concepto de Ciudad Imaginada tal i como lo hemos explicado anteriormente. “Although those with special affiliation may actually be able to go there through their karmic connection, nevertheless it is not a physical place that we can actually find. We can only say that it is a pure land, a pure land in the human realm. And unless one has the merit and the actual karmic association, one cannot actually arrive there.”

⁸La “necesidad generadora” en el papel de “idea generadora” utilizada por el arquitecto Alejandro de la Sota y que este define como “la fuerza de la propuesta”. En este caso, hacer frente a los problemas de la ciudad eran tanto la idea y el objetivo central del origen de esta Ciudad Imaginada.

al mundo real. Así, surgirían Amauroto, capital de la isla de Utopía, del libro del mismo nombre escrito por Tomás Moro en 1516, la tecnológica y un tanto futurista ciudad de Bensalem de novela de Francis Bacon publicada en 1627 y titulada La Nueva Atlántida (New Atlantis) o la utopía republicana descrita por James Harrington en su obra The Commonwealth of Oceana publicada en 1656 que daría origen a la ciudad de Oceana. Todas ellas harían uso de la literatura, disciplina que permite representar, desarrollar y transmitir lo imaginado con una libertad y una amplitud similares al ejercicio de transmisión oral.

En el Laocoonte, G.E. Lessing atiende a las diferencias representativas entre las artes del movimiento y las del reposo, marcando, en el siguiente párrafo, la distancia entre las posibilidades dinámicas que ofrece la literatura frente a la brevedad del instante único representado por la pintura –y que se asemeja más al modo en que los arquitectos del mundo clásico representaban sus obras por medio del dibujo o plano–: “al poeta nada le obliga a concentrar su cuadro en un solo momento. Libre en absoluto de las acciones que describe y de conducirlos a término a través de todas las modificaciones posibles, que costarían cada una al pintor una obra totalmente distinta y acabada, no cuestan al poeta sino un solo rasgo que, vinculado por el que le precede y allanado por el que le sigue, pierde su valor propio y produce en el conjunto el mejor efecto”⁹.

Con la transición provocada por la revolución industrial, a caballo entre los siglos XIX y XX, llegarían nuevas propuestas de Ciudades Imaginadas tras desembocar el urbanismo en nuevos modelos de ciudad que imaginaba escenarios futuros ante la nueva realidad –la industrial– a la que se enfrentaba la sociedad. El modelo industrial servirá como motor del racionalismo y del progreso para dar lugar al funcionalismo –una de las principales líneas de pensamiento del siglo XX–.

Surgiría en este periodo de entre-siglos un prefiguración utópica denominada *Cité industrielle*. Una Ciudad Imaginada presentada en 1904 por Tony Garnier y que mostraría, al mismo tiempo, cierta continuidad didáctica marcada por su paso por la Ecole Nationale des Beaux-Arts de Lyon y la Ecole Nationale Supérieure des Beaux-Arts de Paris, así como la innovadora propuesta de dividir el tejido urbano en zonas funcionales bien diferenciadas. Fruto de este carácter de duplicidad, la *Cité industrielle*, que tendría como referentes morfológicos las ciudades de nueva fundación griegas, helenas y romanas –y de manera más marcada aún la antigua ciudad de Tusculum–, propondría un ejercicio de deliberada “des-historización”, con “una inequívoca intencionalidad polémica hacia la concepción decimonónica de la ciudad de crecimiento *compacto e ilimitado*. El ideados de la “ciudad

⁹G.E. Lessing “Laokoont” ed Sempere y Cía, Valencia, 1910, traducción de Luis Casanovas de G.E. Lessing, “Laokoon: oder ubre die Grenzen der Maleri und Poesie” ed. Grimen, Cap. III Graf. 30.

industrial” se vincula virtualmente con un pasado remoto para contraponerlo al pasado reciente y proyectarlo al futuro”¹⁰.

Si bien es cierto que podríamos decir que este ejercicio imaginativo guarda relación con el ya descrito proyecto renacentista de Sforzinda, más inequívoco es aún el abismo que los distingue. La *Cité industrielle* de Garnier, que bien podría considerarse como uno de los precedentes del urbanismo moderno, además de “jugar” con las combinaciones y yuxtaposiciones de espacios y tiempos, decide “para hacer más verosímil la prefiguración de su ciudad imaginaria, fijar ante todo las condiciones geo-orográficas del emplazamiento y las dimensiones demográficas previstas para el establecimiento de nueva fundación, destinado a 35.000 habitantes”¹¹. Es decir, no solo proyecta un tejido urbano sino que imagina un *terrain* virtual, un mapa, donde los límites del lenguaje arquitectónico se diluyen con los límites de una cartografía elegida *ex profeso*, una especie de plataforma, que al igual que el Berlin de Win Wenders, posibilita y enfatiza aquello que se quiere representar. De este modo, Garnier asignaría “un valle dominado por una altura de colinas y atravesado por un río en el que confluye un torrente secundario canalizado en alguno tramos. (...) Los otros datos favorables de base son la preexistencia de un núcleo histórico, la comodidad de los transportes, garantizada por una línea ferroviaria, y la relativa proximidad de minas para la extracción de materias primas”¹².

Esta visión territorial redimensiona los límites de la Ciudad Imaginada hasta ahora por la pintura y la arquitectura, adentrándose, a través del mapa, en los espacios periféricos a lo representado mediante el dibujo, dando origen a una idea más compleja y completa del entorno —que comienza a acercarse ya a las posibilidades representativas que ofrecen las artes del movimiento—.

“El concepto de límite tiene aquí un significado doble, ya que alude tanto a la frontera física como a la frontera de la inteligibilidad de lo representado, a la profundidad hasta la que el intérprete puede descifrar, o en cierto modo a la cantidad de información que contiene el mapa. Korzybski (casi) parafrasea a Wittgenstein¹³; “*los límites de mi lenguaje son los límites de mi mundo*”¹⁴, pero ofrece la posibilidad de acercarse a ese territorio al que alude, al igual que el hombre sale de la caverna para contemplar el mundo de las ideas en la alegoría de Platón.”¹⁵

La arquitectura comienza de este modo una nueva etapa vinculada al pensamiento conocido como funcionalismo que vendría a sentar las bases de la arquitectura y el urbanismo

¹⁰ Gravagnuolo B. "Historia del urbanismo en Europa", ed. Akal, Madrid 1998.

¹¹ Gravagnuolo op. cit.

¹² Gravagnuolo op. cit.

¹³ Hace referencia a la famosa cita de Alfred Korzybski “el mapa no es el territorio”.

¹⁴ L. Wittgenstein: "Tractatus Logico-Philosophicus", Tecnos, Madrid, 2007.

¹⁵ J. A. Cabezas Garrido, "Viaje, ciencia ficción, arquitectura. mapas, estaciones espejos", Revista N3, Universidad de Sevilla, 2010.

modernos de la mano de la emergente sociedad industrial capitalista. Unida a este propósito (re)surge¹⁶ la ideología de la tabula rasa, concepto que estimula ese proceso de vaciado del ideario preconcebido de lo urbano para exprimir el potencial creativo o imaginario de la ciudad. “En la raíz del funcionalismo se encuentra la voluntad explícita de la innovación radical, esto es, el acto eversivo de la tabla rasa cultural, que conduce a un absoluto rechazo de la tradición –con todo su bagaje de experiencias y normas– para volver a comenzar “desde el principio”, reformando cada problema proyectual a partir de sus mismos presupuestos y desarrollándolo en consecuencia con el rigor lógico de un teorema abstracto, como si tuviésemos que afrontarlo por vez primera y no existieran precedentes históricos o valores sociales sedimentados a tener en cuenta”¹⁷.

La Ciudad Imaginada se alinea con la idea del cambio hacia un nuevo paradigma tecnológico que deja en manos del razonamiento lógico sus inéditos arquetipos imaginarios. Así, el movimiento moderno adapta, no solo arquitectura y paisaje, sino también paisanaje, al ideal de futuro desarrollando “la hipótesis de un “hombre nuevo” absolutamente racional, libre de lazos sentimentales del pasado y feliz de vivir en el “nuevo universo”¹⁸. Se perfila así un ejercicio cada vez más completo de definición de la Ciudad Imaginada mediante la construcción de entornos cada vez más complejos. La forma representada adquiere ahora también un nuevo *homo*, un nuevo personaje.

Todavía en fase embrionaria, comienza a fraguarse la idea de un todo interconectado en la mente del arquitecto. Una arquitectura ligada en paralelo a una narrativa que la completa. En una entrevista realizada en 1992 al arquitecto estadounidense John Hejduk, David Shapiro le pregunta, atendiendo a su condición de arquitecto que ha escrito poesía, cómo la ha usado en su trabajo. Hejduk responde lo siguiente: “Es una pregunta difícil. No establezco separación alguna. Un poema es un poema, un edificio es un edificio, la arquitectura es la arquitectura, la música es... todo es estructura. Uso la poesía como lenguaje. Hoy los arquitectos son orgánicamente responsables de que su lenguaje discurra en paralelo a la estructura. Ese es el nuevo desafío de la arquitectura. No puedo hacer un edificio sin construir un nuevo repertorio de personajes, de historias, de lenguajes... No se trata de construir *per se*, sino de construir mundos.¹⁹” La respuesta, aunque anacrónica respecto al momento que estamos tratando,

¹⁶ La idea “comenzar desde cero” asociada a la ideología de la tabula rasa no se trata de un concepto drásticamente nuevo. El propio Benedetto Gravagnuolo nos invita a pensar en el “*año cero*” como origen del tiempo y reflejo de la idea que persigue la tabula rasa.

¹⁷ Gravagnuolo B. "Historia del urbanismo en Europa", ed. Akal, Madrid 1998.

¹⁸ Gravagnuolo op. cit.

¹⁹ “El arquitecto que dibujaba ángeles, Entrevista con John Hejduk”, David Shapiro. Texto basado en la entrevista realizada por David Shapiro para la película documental John Hejduk. *Builder of Worlds, 1992, Michael Blackwood Productions Inc.*

resulta válida a la hora de argumentar como el arquitecto toma prestados espacios representativos más allá de los propiamente arquitectónicos para completar sus entornos.

La arquitectura de finales del siglo XIX y principios del XX se centra por lo tanto en la representación y construcción de ese ideario urbano futurista que se presenta como eje principal del nuevo siglo. El optimismo embriagador que mana de la unión entre ciudad y *máquina* hacen brotar cada vez más visiones futuristas que encuentran en lo urbano el hábitat idóneo para “ser”. Este vertiginoso empuje renovador se hace patente en la afirmación del propio Antonio Sant'Elia²⁰ que pronosticaba que “cada generación tendrá que fabricarse su propia ciudad. Esta constante renovación del ambiente arquitectónico contribuirá a la victoria del futurismo.”²¹

Este nuevo mundo supone también –antes y más rápidamente desarrollado que en el campo de la arquitectura– un cambio en los ámbitos del arte y la cultura. La nueva sociedad urbana traerá consigo dimensiones desconocidas en los campos de la literatura, la técnica, la filosofía o la política así como la aparición de las vanguardias artísticas que encontrarán en la “abundancia” urbana el caldo de cultivo ideal para desarrollar hasta el extremo sus exposiciones teóricas. A esta situación hay que sumarle además que la era de la mecanización implicaría un adelanto significativo en los sistemas de representación con la aparición de la cámara de película fotográfica y el cinematógrafo.

El mundo experimentaría por primera vez el arte de documentar y representar el espacio sin tener que disociarlo del tiempo transcurrido. La técnica superaba así la frontera del dibujo, condenado a habitar en el instante y abría las puertas del espacio secuencial y el movimiento. Hasta entonces la imagen o la forma se habrían concebido como elementos en reposo, y modalidades como la arquitectura, la pintura o la escultura no habrían sido capaces de obtener por si mismas representación alguna que hiciese frente a ese estatismo.

Aparecería de esta forma, un nuevo sistema de representación y desarrollo arquitectónico especialmente ligado a aquello imaginado ya que, más allá del poder documental, tanto la temporalidad, la secuencia y el movimiento permitían completar la expresión del entorno haciendo uso de la cinemática y creando un lenguaje autosuficiente capaz de traducir lo imaginado en imágenes sin pérdida de información. El entorno estático se había convertido en un conjunto de entornos dinámicos que, además de servir de representación, alimentaba su propio proceso de construcción y expansión. Cada imagen venía

²⁰Sant'Elia es uno de esos arquitectos que no pasaron del dibujo a la construcción, ya que la ciudad que él propugnaba (la *Cittá Nuova*, que decía como debería ser Milán) era imposible tanto tecnológica como económicamente en el momento en el que lo ideó, y era muy consciente de ello. Además la Primera Guerra Mundial nos privó muy pronto de su genio. Murió en el frente a los 28 años. Pero su obra, de una tremenda fuerza ha perdurado sirviendo de ejemplo a arquitectos y cineastas, hasta tiempos muy presentes.

²¹ A. Sant'Elia, "Manifiesto dell'architettura futurista", Tedeschi, Florencia 1995.

precedida de una anterior pero sobre todo, estimulaba y facilitaba la “aparición inmediata” de la siguiente. Era lo más parecido al pensamiento directo.

Este giro de la historia supondría un cambio de paradigma en la representación arquitectónica y por consiguiente, en la forma de pensar la arquitectura.

Surgiría la técnica del fotomontaje, con ejercicios como *Design and Construction of a House, Warsa*, 1928, de manos de los arquitectos constructivistas polacos Lachert y Szanaja, la irónica metáfora representada en *Brotenfeld* por Paul Citroen, muchas de las obras jamás construidas por los arquitectos rusos de los años 20’ como por ejemplo el fotomontaje *Wolkenbugel* 1925, de El Lissitzky, el propio Malevich que en 1926 presentó *Project for a Supremacist Skyscraper for New York City* o las experiencias fotográficas de David Hockney que el mismo definió como “dibujar con la cámara”.

El movimiento “dirigiría y guionizaba” aquellos paseos arquitectónicos definidos por Le Corbusier como *promenade architecturale* que solo podían ser comprendidos mientras uno los recorría, daba sentido a cortometrajes como *Powers of Ten*TM en 1977 donde sus directores, la pareja de arquitectos Charles y Ray Eames, “dibujaban” reflexionan sobre cuestiones relacionadas con la escala²² o originaba conversaciones con uno mismo como la que compartimos con el arquitecto Peter Zumthor gracias a su conferencia *Atmosferas*, donde asocia el acto de proyectar al movimiento cinemático. “Sin duda, la arquitectura es un arte espacial, como se dice, pero también un arte temporal (...). Os pondré un ejemplo que tiene que ver con las termas de Vals. Para nosotros era increíblemente importante inducir a la gente a moverse libremente, a su aire, en una atmósfera de seducción y no de conducción. (...) y esto forma parte de lo que nosotros, los arquitectos, podemos hacer. En ocasiones, lograrlo, tiene poco de escenografía. En las termas de Vals intentamos llevar las unidades espaciales hasta el punto de que se sostuvieran por sí mismas. (...) Ahí están los espacios, y allí me encuentro yo, y ellos me mantienen en su ámbito espacial; no estoy de paso. Puede que esté bien firme ahí, pero entonces algo me induce a ir hasta la esquina, donde la luz cae aquí y allá, y me pongo a pasear por ahí; tengo que decir que ese es uno de mis mayores placeres: no ser conducido, sino poder pasear con toda libertad, a la deriva, ¿sabéis? Me muevo como en un viaje de descubrimientos.²³”

Mención aparte merece el arquitecto suizo Bernad Tschumi que con el cine, la fotografía y la danza como referencia trataría de captar la esencia del movimiento a través de las formas arquitectónicas dando origen a la corriente conocida como “arquitectura narrativa”.

²² El cortometraje *Powers of Ten* planteaba una reflexión que ya en 1957 el director de cine Jack Arnold había planteado en la escena final de su película *The Incredible Shrinking Man* donde la cámara se aleja de Scott Carey (Grant Williams) una vez ha terminado su monologo hasta que este se pierde entre la vegetación, para, acto seguido, fundirse en una serie de imágenes del universo, acompañados por la voz en *off* reflexiva del propio Scott Carey.

²³ P. Zumthor, "Atmósferas" Gustavo Gili, Barcelona, 1995.

Proyectos como los *Manhattan Transcripts* (1976-1981) o el *Parc de la Villete* en Paris (1982-1998) utilizan un montaje de secuencias de manera que el proyecto es percibido en movimiento, como un paseo que recoge acción y acontecimiento.

Pero, sin duda, la arquitectura encontraría en el cine de ciencia ficción su mejor aliado. Entre ambas disciplinas se generaría una relación basada en una especie de reflejo mutuo que daría inicio a un viaje que a día de hoy tiene más camino aún por recorrer que cuando comenzó.

El cine comparte con la arquitectura la posibilidad de la experiencia del viaje. De hecho el gran teórico de la arquitectura, el italiano Bruno Zevi, que subraya el hecho de que más allá de un conjunto de planos, paredes y niveles, para interpretar la arquitectura es necesario el desplazamiento relativo del punto de vista, defiende que: "El descubrimiento de la cinematografía es de inmenso alcance para la representación de espacios arquitectónicos, porque si está bien aplicada resuelve prácticamente todos los problemas planteados por la cuarta dimensión. Si se recorre un edificio con un aparato cinematográfico y después se proyecta el film, se podrá revivir el camino realizado y una gran parte de la experiencia espacial que proviene de él"²⁴.

Es decir, el cine permite un desplazamiento a través de un espacio concreto, pero además transmite una percepción de tiempo, o incluso de duración, ya que hace visible el cambio aparente de la realidad circundante en respuesta de los factores ambientales.

Cualquier otro tipo de representación de un espacio arquitectónico -entiéndase como arquitectónico la más amplia gama de hábitat artificial- está limitado a una educación en la que el perceptor de dicha representación debe estar versado, independientemente del alto nivel de intuición del que disponga. La descripción de una calle en un texto literario, por ejemplo, estará ligada al dominio de un vocabulario más o menos complejo para poder aprehender la voluntad del autor de definir el espacio en cuestión; la lectura de planos precisa de saber interpretarlos, e incluso la fotografía y la representación pictórica necesitará de información adicional para pasar de la mera instantánea. Y aún pudiendo sacar algo en claro de estos modos de representación no será más que una idea borrosa, más ligada a una serie de sensaciones confusas que a una experiencia espacial.

Sin embargo el cine no necesita de ningún tipo de asistencia adicional. Tremendamente intuitivo, ya que reproduce las realidades de la más cotidiana de las maneras, no hace falta ningún tipo de conocimiento previo para interpretar el espacio. Es al fin y al cabo una transposición de un recorrido visual -principal fuente de estímulos perceptivos, con una preponderancia casi absoluta en la experiencia espacial- a tiempo real. La Ciudad Imaginada

²⁴ B. Zevi, Saber ver la arquitectura, Poseidón, Buenos Aires, 1951.

toma forma de una manera integral y evidente, presentando, una nueva configuración para explorar.

En la ciencia-ficción, la necesidad de una configuración nueva puede llegar a la sublimación, pues una de las premisas argumentales necesariamente aceptadas es que las leyes físicas no tienen que corresponder necesariamente a las que cotidianamente se perciben. Ejemplos de este fenómeno los podemos encontrar en la *Tardis*, el artefacto que utiliza para sus desplazamientos el *Doctor*, en la serie de la BBC *Doctor Who* (Creada en 1963 por Sydney Newman cuenta con 33 temporadas y lleva más de 50 años emitiéndose) en el que el interior es manifiestamente más grande que el exterior; o en la película *Dark City* (Alex Proyas, 1998), donde "los ocultos" cambian la realidad física a su antojo.

El cine, al fin y al cabo es el relato de una historia²⁵ que ha podido, o no, tener lugar, pero siempre con el condicionante de la libertad creativa de su autor. Como todas las historias, las narradas en el medio cinematográfico ocurren en un espacio y un tiempo determinados. En este punto podemos diferenciar dos tipos de espacio-tiempo: el espacio-tiempo fílmico (el sitio y el momento en el que se rueda una película) y el espacio-tiempo narrativo (el sitio y el momento en el que ocurre aquello que se narra en una película).

No podríamos decir que el espacio narrativo es siempre arquitectura (cuando alguna acción transcurre en algún paraje natural, por ejemplo, no lo es), pero el espacio fílmico sí, ya que el autor, escoge y adapta de manera directa o indirecta (mediante la alteración del entorno o mediante el uso planificado del material técnico²⁶ de filmación) aquello que rodea al momento del rodaje. Simplemente la intención de crear esa Ciudad Imaginada puede ser suficiente para alterar aquello que se graba²⁷.

Al fin y al cabo uno de los puntos interesantes del cine de ciencia-ficción es que esos entornos no existen, es decir, no se encuentran en la realidad²⁸, y por lo tanto, es necesario crearlos. Si bien el cine de carácter futurista ha bebido de distintas fuentes de inspiración, si el elemento a crear es un entorno urbano o un edificio, indiscutiblemente la fuente de inspiración deberá ser la arquitectura.

²⁵ Nos referimos a historias debido al acercamiento al cine que se pretende hacer respecto a la arquitectura. Claramente, una representación artística no tiene porqué narrar una historia.

²⁶ Como por ejemplo el uso de la luz. Una iluminación determinada condiciona de manera muy sustancial un entorno. En ese caso podríamos decir que se crea una obra arquitectónica, aunque sea de carácter efímero.

²⁷ Lo maravilloso de la creación de realidades nuevas a partir de elementos existentes llega hasta el punto de que un edificio construido en 1960, como el *Marin County Civic Center* del arquitecto estadounidense Frank Lloyd Wright sirva en la película de 1997, *Gattaca* (Andrew Niccol) para ambientar un futuro lejano.

²⁸ Habría, por supuesto, matizar el hecho de que no se encuentran en la realidad, ya que en numerosas ocasiones las localizaciones, como veremos más adelante con el ejemplo de la película *Gattaca* (Andrew Niccol, 1997). Otro de los ejemplos, más actuales, lo encontramos en la película *Dredd* (Pete Travis, 2012). En esta película aparece la megalópolis "MegaCity One", que abarca gran parte de la costa este estadounidense. Para reproducir la ciudad se utilizaron planos de ciudades sudafricanas, cuyo crecimiento destaca por su velocidad y escasa planificación. Más concretamente se tratan de la Ciudad del Cabo y de Johannesburgo.

Uno de los materiales que más ha influido en el cine de la ciencia ficción a la hora de imaginar la ciudad ha sido el comic. Especialmente los comics de superhéroes, -*Flash Gordon* (Alex Raymond), *Batman* (Bob Kane)- en el que el entorno arquitectónico simplemente sugería una serie de sensaciones a través de un desarrollo superficial que se basaba en un acercamiento estilístico e intuitivo de la ciudad. En los ejemplos expuestos, y como tónica común durante la primera mitad del siglo XX., la ciudad estaba claramente inspirada en los nacientes centros financieros de Estados Unidos y una estética *Art Decó*, en el caso de *Flash Gordon* además fusionada con ciertos elementos que evocan lo oriental.

Más tarde, durante las últimas décadas del siglo XX., surge a lo largo del planeta una nueva generación de dibujantes de comic para los que la arquitectura deja de ser algo evocador, para, adentrándose mucho más en la disciplina, construir un sólido imaginario que sirviese de soporte a sus historias. Dos de los representantes más ilustres serían el japonés Katsuhiro Otomo y el francés Jean Giraud *Moebius*, que utilizarían lo aprendido en la creación de su obra para contribuir en dotar al cine de ciencia ficción de esa profundidad en lo urbano y arquitectónico.

Pero aunque recuperaremos la relación entre arquitectura, comic y cine más tarde, merece hacer un alto en el camino para desarrollar el caso de la película *Metrópolis* (Fritz Lang, 1927), donde la importancia de un diseño arquitectónico completo salta a la vista prácticamente en cada escena. No debemos olvidar que Lang recibió formación de arquitecto y que su padre fue arquitecto jefe de la sección de obras públicas de la ciudad de Viena.

En este filme se puede apreciar claramente como los estándares arquitectónicos que se presuponían para el futuro se relacionaban con la pujanza de Estados Unidos y la sensación de poder que transmitían sus torres.

En efecto, el modelo más utilizado era ya Nueva York -influyó terriblemente la visita que el director hizo a la ciudad-, y no dejara de serlo por lo menos en tres cuartos de siglo. Se puede apreciar además dos referencias estilísticas claras en la arquitectura de la película: Por un lado el estilo *art decó* que estaba irrumpiendo en la escena internacional de la arquitectura, especialmente en Estados Unidos (no solo se puede apreciar la huella del estilo en los rascacielos, sino también en los entornos del subsuelo e incluso en el diseño del robot); Por el otro los dibujos del que fuera el máximo representante del futurismo en la arquitectura, el italiano Antonio de Sant'Elia.

Metrópolis daría pie al comienzo de la espiral en la que en lo sucesivo se retroalimentarían, en cuanto a filosofía, estética e inspiración el cine de ciencia ficción y la arquitectura. A continuación habría un transvase constante de influencias.

Los hitos arquitectónicos servirán de referencia futurible. Las fantasías Wrightianas y la Bauhaus están presentes en *Things to come* (William Cameron Menzies, 1936); Se ven reminiscencias del movimiento moderno, y de las propuestas japonesas de los metabolistas en

Logan's run; un posmodernismo con marcadas influencias *pop* en la base subterránea de *The Andromeda strain* (Robert Wise, 1971) y en *The clockwork orange* (Stanley Kubrick, 1971); El brutalismo y sus aplicaciones metabolicistas en *Akira*; o la cada vez más de moda arquitectura posmodernista mezclada con arquitectura vernácula asiática, como en *Ghost in the shell* (Mamoru Oshii, 1995). Sin duda la labor de una generación de ilustradores y dibujantes de comic han sido determinantes a la hora del desarrollo de estas aplicaciones: los ya mencionados Otomo y Moebius, H.R Giger, Juan Gimenez, Simon Bisley, Masamune Shirow, y un larguísimo etcétera.

Pero como ya se ha dicho, las influencias van en los dos sentidos y muchos han sido los arquitectos que han encontrado en el cine base para el desarrollo de sus ideas. Sin profundizar mucho, el cine de ciencia ficción, así como la cultura popular adscrita a ese género, influyó de manera notable, entre otros, al grupo británico *Archigram*, a toda una generación de arquitectos muy interesados por las megaestructuras en los años 70²⁹, a los teóricos del posmodernismo, como Robert Venturi, o más recientemente al arquitecto y teórico holandés Rem Koolhaas.

Es indudable que la captura de imagen, y su posterior aplicación para capturar el movimiento, han sido determinantes en la manera en la que hemos aprendido a ver lo que nos rodea y lo que no nos rodea. El arte, la filosofía, la sociedad del siglo XX y el XXI debe mucho a la singular mirada que el cine le ha ofrecido. Y aunque el cine ofrezca, también es verdad que el cine exige. Exige la implicación de todas esas disciplinas para la construcción de nuevos mundos.

El detalle, la concisión, la escala, son fundamentales a la hora de representar en pantalla. Todo lo que aparece ha de ser como debe, por lo menos dentro de unos parámetros definidos. El cine observa y absorbe las referencias circundantes con avidez, para poder configurar con esos ingredientes, los más completos de cada campo, las pautas para que los espectadores sean capaces de construir sus propias ciudades y sus propios edificios. Aunque solo sea en el plano de la imaginación.

Durante las últimas décadas la experiencia cinematográfica ha sufrido una nueva revolución gracias al exponencial desarrollo de las tecnologías informáticas. Mundos, criaturas y situaciones que difícilmente podrían salir de la imaginación de un creativo se nos muestran con una verosimilitud y una cercanía que sorprenden año a año. Pero este desarrollo tecnológico no se ha traducido solamente en la realización de esas imágenes oníricas, si no en

²⁹ Un grupo de arquitectos que se suelen englobar entre la exposición universal de Montreal, en 1967 y la de Osaka en 1970. Entre sus miembros más famosos se cuentan el estadounidense Richard Buckminster Fuller, el arquitecto húngaro nacionalizado francés Yona Friedman o el arquitecto japonés Kisho Kurokawa.

la posibilidad de recorrer con un mayor grado de libertad esos nuevos mundos. Estamos hablando de los videojuegos.

El videojuego, disciplina que ya cuenta con más de 70 años³⁰, ha evolucionado durante ese tiempo incluso más rápido que el cine. Comenzando en los primeros años como un interfaz tremendamente simple donde las acciones posibles eran limitadas -*Pong* (Atari, 1972), *Space invaders* (Taito, 1978)- en los 80' se produce la edad de oro del videojuego con la tecnología de los 8 bits.³¹

Una de los géneros popularizados durante este periodo es el de las plataformas: *Pitfall* (Atari, 1982), *Super Mario Bros* (Nintendo, 1985) o *Sonic the hedgehog* (Sega, 1991). Con el desarrollo en dos dimensiones, debido a las limitaciones de la tecnología, no podremos hablar de una exploración de un lugar, sino de un seguimiento horizontal a través de un recorrido (con obstáculos) predeterminado. Sin embargo se empieza a perfilar una nueva comprensión del espacio a través del concepto de "plataforma".

La plataforma es un constructo conceptual interesante, surgido de la necesidad de los videojuegos de plantear desafíos y dificultades nuevos, necesarios para un planteamiento más entretenido. El género plantea un recorrido en los que las plataformas no tienen que estar necesariamente dotados de relación con un suelo sólido y estable. Es decir que el que haya plataformas literalmente flotando ni si quiera se ve como algo extraño. Si bien en la literatura ha habido casos en los que nos encontrábamos situaciones similares -como en *Gulliver's travels* (Johnatan Swift, 1726)- se presentaba como algo fantástico y excepcional, y no con la naturalidad en la que el carácter selectivo de la ley de la gravedad en varios videojuegos³² o, por ejemplo en la película *Avatar* (James Cameron, 2009).

Será a partir del desarrollo fundamental que supuso la arquitectura de 64 bits, con la videoconsola Nintendo 64 y sobre todo el juego *Super Mario 64* (Nintendo, 1996), donde la "representación" del entorno da un salto cualitativo. A partir de este juego, que serviría de modelo a todos los juegos en 3D posteriores, se plantea un escenario acotado y el jugador tiene total libertad para desplazarse, e incluso para mover la cámara como mejor le parezca.

Respecto a la lectura de Bruno Zevi que recogíamos al principio de la disertación -en la que defendía que el cine representaba una mejora en la experiencia en cuatro dimensiones ya que el espectador podía repetir el recorrido que hacía el camarógrafo- los videojuegos de quinta generación y posteriores, permiten no solo repetir una experiencia sino *escogerla*.

³⁰ Aunque no se puede hablar de los videojuegos como fenómenos de masa hasta los años 70'. Es a partir de entonces que la industria se desarrolla y los avances tecnológicos comienzan a producirse de manera vertiginosa.

³¹ Hecho que también influye en la ciencia ficción y en su lectura arquitectónica, como ocurre con la película *Tron* (Steven Lisberger, 1982). En esta película podemos ver una arquitectura basada en los videojuegos, especialmente en los que popularizaron las recreativas de manos de Atari o Taito.

³² En los que la plataforma flota, pero si tú te caes, no flotas; te caes, y pierdes una vida.

La última década nos ha ofrecido juegos en los que la representación urbana y arquitectónica llega casi a lo sublime. Juegos como *Assassins creed* (Ubisoft, 2007) y sus secuelas nos muestra edificios históricos con todo lujo de detalle en ciudades como Jerusalén o Roma. El jugador puede recorrer con total libertad de movimiento un escenario limitado, como el interior de una basílica o un mercado. Dicho de otro modo, se puede "visitar" el lugar virtual³³, como si se estuviera visitando in situ. Si esto funciona en lugares históricos recreados, también funciona en escenarios de ciencia ficción creada *ex-profeso* como en *Portal* (Valve corporation, 2007) donde se representa un laboratorio futurista, o *Batman: Arkham Asylum* (Rocksteady studios, 2009) donde se puede recorrer la ciudad de Gotham.

Hay otra serie de juegos como *Skyrim* (Bethesda Studios, 2013) o *GTA V* (Rockstar Games, 2013) en los que se puede recorrer realidades más grandes -un territorio con ciudades y toda clase de accidentes geográficos-, pero ofrece una libertad que modifica el carácter mucho más cinematográfico que encontramos en los primeros, en los que aún teniendo libertad de movimiento, la historia se desarrolla en un espacio mucho más limitado, y además para seguir adelante en el juego hay que cumplimentar un guión mucho más acotado. Es una especie de 2.0 del medio cinematográfico.

Como último paso, de momento, de la libertad creativa que los videojuegos puedan ofrecer, aparecen juegos como *SimCity* (Maxis, 1989), *Second life* (Linden Research, 2003), o *Minecraft* (Mojang, 2011), en los que el jugador tiene casi total libertad para crear su propio mundo y disponer de él a su antojo. Un interfaz informático es capaz de darte la libertad para hacer realidad tu Ciudad Imaginada, con posibilidades prácticamente ilimitadas, y dandote la oportunidad de compartirla con los demás.

De alguna manera, al menos en el plano filosófico y aunque los parámetros no fueran los mismos, era ésta una idea latente desde que los arquitectos que elaboraron el manifiesto *Metabolismo 1960* -y en especial Fumihiko Maki- expresase que ante la rigidez de los planes maestros, y aprovechando el auge de nuevas tecnologías con los que la población podría estar constantemente en contacto a varios niveles, se podría proponer una "forma de grupo", en el que el ciudad, respondiendo a las necesidades del colectivo, pudiera desarrollarse de una manera orgánica. Archigram, Arata Isozaki o Toyo Ito también hablaban sobre la fuerza creadora de la interconexión

Con los avances tecnológicos, la frontera que percibíamos entre la arquitectura y otras representaciones, entre idear y materializar se difumina, ya que se da el caso en el que materializar no se traduce necesariamente en edificar. Hay una nueva gama de formas de materializar de manera tangible, aunque sea en un medio virtual. En poco más de cien años,

³³ Con el único límite del hardware de salida. Cuanto más compleja sea la perceptividad (realidad virtual, etc.) más completa será la experiencia.

con el descubrimiento de la fotografía, el cine y el videojuego, ha habido un completo cambio de paradigma según el cual la idea de ciudad, arquitectura o territorio se ha democratizado hasta el punto en que cualquiera, con unos medios reducidos, puede tener la capacidad de idear su mundo y construirlo.

Este vastísimo abanico de formas de representación no se queda solamente en lo anecdótico o superficial que pueda resultar un medio de entretenimiento. Ni siquiera se limita a lo que puede ser un riquísimo modelo de expresión artística o ejercicio intelectual. Estos avances pueden derivar en la construcción colectiva del medio que nos rodea, sea virtual o real.

Al democratizarse los medios para construir realidades paralelas, por un lado se extienden los límites establecidos de la percepción colectiva del territorio, convirtiendo éste en mucho más amplio y extenso de lo que la realidad aparente ofrece, pero por otro lado, ofrece herramientas para que los ciudadanos sean conscientes de que pueden codificar sus deseos y necesidades para poder contribuir efectivamente en un proceso de generación territorial.

En la obra teatral *Le Balcon* (1956) del dramaturgo francés Jean Genet, en medio de un diálogo entre uno de los clientes, el jefe de policía, e Irma, la *madame* del burdel, este le decía así:

“El jefe de policía (con convicción)

-Nada podrá detenerse cuando la rebelión sea dominada, y dominada por mí. Cuando la nación me apoye y la reina me llame, entonces, y sólo entonces, sabrás quién soy yo. (Soñador.) Sí, querida mía, quiero construir un Imperio... para que a cambio, el Imperio me construya...³⁴”

Preguntamos. ¿Habrá encontrado la Ciudad Imaginada en el cine de ciencia ficción el medio para sobrevivir más allá de las fronteras de lo real? ¿Estará acaso, liberada ya de los límites de su creador, al igual Roy Batty, imaginando sus propias ciudades? ¿La seguimos construyendo o es ella la que nos construye a nosotros?

(...)

Time to die.

³⁴ J. Genet "El balcón, Severa vigilancia, Las sirvientas", Losada, Buenos Aires, 2003

BIBLIOGRAFÍA

- Bachelar, G., “El aire y los sueños”, FCE, México, 1972.
- Benjamin, W., “El París del segundo imperio en Budelair”, Taurus, Madrid 1972.
- Cabezas Garrido, J.A., “Viaje, ciencia ficción, arquitectura, mapas, estaciones, espejos”,
Revista N3, Universidad de Sevilla, 2010.
- Engels, F. “Contribución al problema de la vivienda”, Leipzig, 1876.
- Genet, J., “El balcón, Severa vigilancia, Las sirvientas”, Losada, Buenos Aires, 2003.
- Gravagnuolo, B. “Historia del urbanismo en Europa”, ed. Akal, Madrid 1998.
- Kawazoe, N., Kikutake, K., Otaka, M., Maki, F. y Kurokawa, K. “Metabolism 1960”, Bijutsu
Shuppansha, Tokyo, 1960.
- Koolhaas, R., Obrist, H.U. “Project Japan, Metbolism Talks...”, Taschen, Colonia 2005.
- Lessing, G.E., “Laokoont”, Sempere y Cía, Valencia, 1910.
- Sant'elia, A. “Manifesto dell'architettura futurista”, Tedeschi, Florencia 1995.
- Wittgenstein, L. “Tractatus Logico-Philosophicus”, Tecnos, Madrid, 2007.
- Zevi, B. “Saber ver la arquitectura”, Poseidón, Buenos Aires, 1951.
- Zumthor, P. “Atmósferas”, Gustavo Gili, Barcelona, 1995.
- E.H.U./U.P.V., ARKITEKTURA SAILA. “Arkitektoniko adierazpen grafikoaren buruzko
nazioarteko VII. Biltzarra. I. eta II. Alea”, Euskal Herriko Unibertsitateko argitalpen
zerbitzua, Zarautz, 1998.