

# Arquitectura y ciencia ficción: informe desde el pasado

Architecture and

Science Fiction:

# A Report from the Past

Luis Miguel Lus Arana

## LOS ORÍGENES

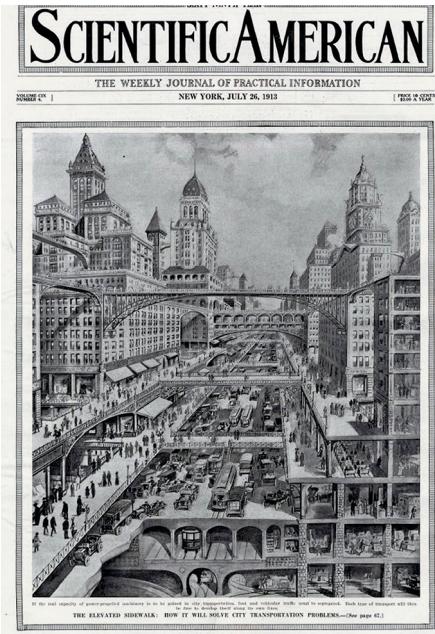
Las fructíferas relaciones entre arquitectura y ciencia ficción, tan evidentes hoy en día en el traslape entre las arquitecturas digitales producidas dentro de la profesión y en los medios (publicidad, cine, videojuegos) son en realidad tan antiguas como el siglo XX y más allá, remontándose a los orígenes del género en la segunda mitad del XIX. La ciencia ficción moderna, cuyos orígenes podemos rastrear hasta Julio Verne como cabeza visible en Francia y H.G. Wells en el mundo anglofono, se produjo como evolución natural de los *romans d'anticipation*, novelas que especulaban sobre la forma que adoptaría el futuro, un tema que en rigor ya puede hallarse en la literatura francesa mucho antes, ya desde *L'An 2440, rêve s'il en fut jamais* (1771), de Louis-Sébastien Mercier, e incluso más allá, en las primeras novelas de viajes imaginarios escritas por Rabelais en el Renacimiento.

- Desde sus comienzos, uno de los temas predilectos de la perspectiva, junto a la evolución tecnológica, del transporte y las comunicaciones, fue la ciudad. Ya era así en la segunda —y durante más de un siglo inédita— novela de Julio Verne, *Paris au XXe siècle* (1863), en *When the Sleeper Wakes* (1898–1899), de H. G. Wells, y en otras tantas novelas utópico-distópicas, como *Looking Backward* (1888), del utopista tecnológico por excelencia, Edward Bellamy. La consolidación de los medios de comunicación de masas, con la generalización de la prensa periódica, ayudaría a potenciar esta vertiente: los medios se desarrollaron como fenómenos esencialmente urbanos y, por ello la ciudad, su

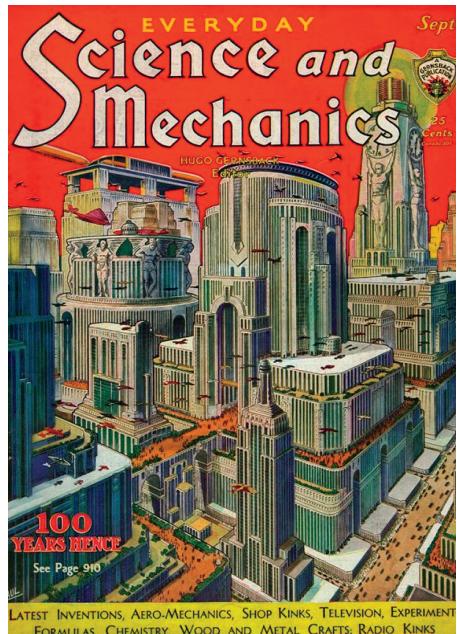
## THE ORIGINS

The productive relationship between architecture and science fiction, so clearly visible today at the crossover between digital architecture produced by professionals in the field and that found in the media (in advertising, film and video-games), can in fact be traced all the way back to the twentieth century and even earlier, to the second half of the nineteenth century, when this genre of writing first appeared. Modern science fiction, the origins of which go back to Jules Verne, who was the most high-profile exponent in France, and to H.G. Wells in the anglophone world, was the natural heir of the *romans d'anticipation*, novels which speculated on the shape the future would take, a topic that can in fact be found in French literature long before, with Louis-Sébastien Mercier's *L'An 2440, rêve s'il en fut jamais* (1771), and even before, in the first imaginary travel novels written by Rabelais in the Renaissance period.

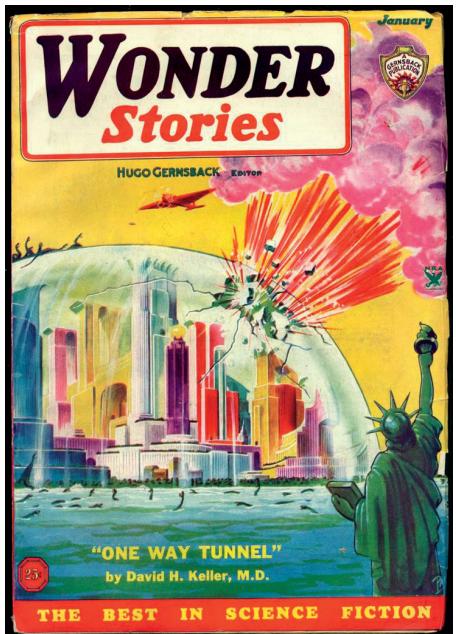
- From the outset, the city was a favorite topic for future gazers, together with the evolution of technology, transport and communications. This was already the case in Jules Verne's second novel, *Paris au XXe siècle* (1863), which remained unpublished for more than a century, in H.G. Wells' *When the Sleeper Wakes* (1898–1899), and in many other utopian-dystopian novels, such as *Looking Backward* (1888), by Edward Bellamy, the technological utopian *par excellence*. Thanks to the consolidation of the mass media, the generalized readership of newspapers and magazines strengthened this tendency: the



1



2



3

1 "The elevated Sidewalk": How it will solve city transportation problems". Portada del *Scientific American* del 26 de julio de 1913. Ilustración de Harvey Wiley Corbett "The elevated Sidewalk": How it will solve city transportation problems". Cover of *Scientific American*, July 26, 1913, Illustration by Harvey Wiley Corbett 2 Portada de *Everyday Science and Mechanics*, septiembre de 1932 Cover of *Everyday Science and Mechanics*, September, 1932 3 Portada de *Wonder Stories*, enero de 1935 Cover of *Wonder Stories*, January, 1935

devenir cotidiano, sus problemas y también su futuro serían su objeto de atención predilecto. Basta echar un vistazo a revistas de la época como *Puck*, *Judge*, *Time*, *Life*, o la conocida portada de las *King's Views of New York* (ediciones de 1908/1911) para encontrarse con una creciente presencia de imágenes que retrataban un futuro urbano decimonónico y ultracongestionado, que solían hacerse como sátira de las disfuncionalidades de la ciudad contemporánea o como advertencia sobre los peligros de su desarrollo futuro.

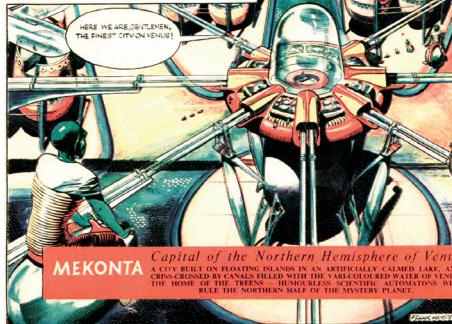
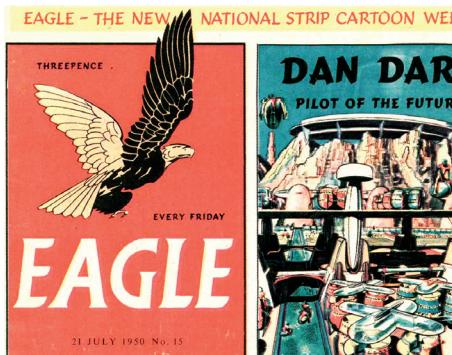
- Con la llegada del cine, la producción de imaginería futura arquitectónico-urbana alcanzaría una nueva dimensión, permitiendo al espectador sumergirse en universos de (aparente) imagen real y en movimiento, que recreaban bien fantasías expresionista-constructivistas, como el filme soviético *Aelita*, de Yakov Protazanov (1924), bien un New York directamente importado de Hugh Ferriss (*Just Imagine*, de David Butler, 1930), un ecléctico Londres de 1950 (*High Treason*, de Maurice Elvey, 1929) o la realización tridimensional de la portada del *King's Views* en el caso de la que permanecería como visión canónica del futuro de los años veinte: *Metrópolis* (1927), de Fritz Lang.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Para un visión más en detalle de esta corriente de ciencia ficción urbana de principios del siglo xx puede consultarse *Nueva York, al otro lado del espejo: el cine y la ciudad futura como texto*, en Proyecto Progreso Arquitectura núm. 14, mayo de 2016.

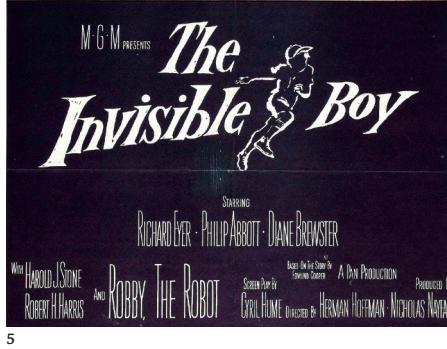
media developed as an essentially urban phenomenon and therefore the city, its daily happenings, problems and also its future, became its preferred subject. You only need to leaf through magazines from the time, such as *Puck*, *Judge*, *Time*, *Life*, or the well-known cover of *King's Views of New York* (1908/1911 editions) to find countless images depicting the urban future as an ultra-congested nineteenth-century city, often satirizing the dysfunctions of the contemporary city or warning about the dangers of their future development.

- With the advent of film, the production of future architectural-urban imaginings entered a new dimension, allowing viewers to delve into universes of (apparently) real and moving images, which successfully recreated expressionist-constructivist fantasies, such as *Aelita*, by the Soviet filmmaker Yakov Protazanov (1924), or a New York directly imported from Hugh Ferriss (*Just Imagine*, by David Butler, 1930), an eclectic London of 1950 (*High Treason*, by Maurice Elvey, 1929), or the three-dimensional recreation of *King's Views of New York* in the case of the film that was to become the canonical view of the future in the 1920s: *Metropolis* (1927), by Fritz Lang.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> For a more detailed view of this trend in early-twentieth-century urban science fiction, see *Nueva York, al otro lado del espejo: el cine y la ciudad futura como texto*, in Proyecto Progreso Arquitectura no. 14, May 2016.



4



5



6

4 La ciudad de Mekonta, en la serie de Dan Dare. Portada de la revista *Eagle*, 21 de julio de 1950. Ilustración de Frank Hampson *The City of Mekonta, part of the series by Dan Dare. Cover of Eagle Magazine, July 21, 1950. Illustration by Frank Hampson* 5 Cartel para la película *Forbidden Planet* y con Robby el Robot, 1956. Dominio público. Imagen vía Wikimedia Commons *Theatrical poster for the movie Forbidden Planet and featuring Robby the Robot, 1956. Public Domain. Image via Wikimedia Commons* 6 *Expo Tower, Expo'70, Osaka, 1969–70.* Arquitecto: Kiyonori Kikutake. Fotografía: Kirakirameister. Licencia CC BY-SA 3.0. Imagen vía Wikimedia Commons *Expo Tower, Expo'70, Osaka, 1969–70. Architect: Kiyonori Kikutake. Photography: Kirakirameister. License CC BY-SA 3.0. Image via Wikimedia Commons*

- Por supuesto, los arquitectos no fueron ajenos a este magnum visual y, en muchos casos, se nutrieron de las imágenes de esta primitiva ciencia ficción tanto como aquella bebía de la arquitectura del periodo. Quizás el caso paradigmático sea el de Harvey Wiley Corbett, que en la portada del *Scientific American* de julio de 1913 propondría una solución para el tráfico formalmente emparentada con *King*, si bien reducida de escala de manera drástica. En sentido contrario, es de destacar la presencia de algunos notables modernos en la ciencia ficción cinematográfica: para el diseño de la futurista ciudad de *Things to Come* (William Cameron Menzies, 1936), respuesta de H. G. Wells a *Metrópolis*, se contactó con Le Corbusier, quien declinaría la oferta. Como compensación, si que trabajaría en ella László Moholy-Nagy, aunque la mayor parte de su trabajo se quedaría fuera del film.

#### CIENCIA, FUTURISMO, UTOPIA Y PULP: GERNSBACK ET AL.

El contacto entre la arquitectura y la ciencia ficción fue, en cualquier caso, mucho más allá del mundo de la ciudad americana. Estuvo muy presente, desde luego, en los 'utópicos' de la *Gläserne Kette* que, además de la arquitectura alpina de Bruno Taut, dejaría propuestas muy cercanas a lo fantacientífico. Suyas son las colonias voladoras diseñadas por Wenzel Hablik entre 1908 y 1925, inspiradas con toda certeza en la novela *Der Kaiser von Utopia*, de Paul Scheerbart, el mismo que había alimentado

- Of course, architects were familiar with this visual cornucopia and often found as much inspiration in the images of this early-form science fiction as in the architecture of the time. Perhaps the prime example is the cover of the July 1913 edition of *Scientific American* in which Harvey Wiley Corbett presented a solution for traffic that resembles the one seen in *King's Views of New York*, albeit on a drastically reduced scale. Heading in the opposite direction, other notable modern creators of science fiction were working in film: for the design of the futuristic city of *Things to Come* (William Cameron Menzies, 1936), H.G. Wells's response to *Metropolis*, contact was made with Le Corbusier, who turned down the offer to collaborate. László Moholy-Nagy took his place, and participated in the film, although most of his work was left out of the final cut.

#### SCIENCE, FUTURISM, UTOPIA AND PULP FICTION: GERNSBACK ET AL.

The contact between architecture and science fiction in any case went much further than the world of the American city. It was a constant subject, of course, for those participating in the *Gläserne Kette* or "Utopian Correspondence" which, in addition to Bruno Taut's alpine architecture, generated ideas very much like those of science fantasy. There we find the flying cities designed by Wenzel Hablik between 1908 and 1925, certainly inspired by the novel *Der Kaiser von*

la arquitectura cristalina del grupo con su ensayo *Glasarchitektur* (1914). No serían los únicos: imbuidas de lo que Sergio Polano calificó como ‘agitprop antigravitacional’, la avant garde soviética también produciría numerosos ejemplos de ciudades que se escapaban de la tiranía de la propiedad del suelo. La ‘Ciudad de las vías aéreas de comunicación’ (1928) de Krutikov sería, desde luego, la que tendría una repercusión más duradera, pero hubo otras muchas, desde la ‘ciudad sobre resortes’ (1911) de Anton Lavinsky hasta las realizadas por Viktor Kalmykov, Lazar Khidekel o Gustav Klutsis.

Todas entraban en los parámetros de lo que estaba produciendo la cultura popular: los años veinte y treinta fueron también la época del auge de las revistas pseudo o paracientíficas, que con el editor Hugo Gernsback a la cabeza pasarían de publicar títulos como *Modern Electrics* (1908) y *The Electrical Experimenter* (1913), en las primeras décadas de siglo, a *Science and Invention* (1920) o *Amazing Stories* (1926) en las siguientes.<sup>2</sup> Estas publicaciones pronto se llenarían de todo tipo de arquitecturas y —fundamentalmente— formas urbanas visionarias: ciudades voladoras, subterráneas, submarinas o simplemente extraterrestres dibujadas en muchos casos por Frank R. Paul que, antes que Robert McCall o Syd Mead, marcaría la estética de la ciencia ficción durante varias décadas. No resulta sorprendente que Buckminster Fuller, que en sus últimos años sería un asiduo de las convenciones de ciencia ficción, fuera también un nombre mencionado con frecuencia en revistas como *Popular Science* o *Popular Mechanics*<sup>3</sup> ya desde finales de los veinte. Tanto sus *torres de vivienda 4-D*<sup>4</sup> que, dispuestas para su entrega a domicilio mediante dirigible, suponían una revisión capitalista de la colonia de Krutikov, como su casa Dymaxion o sus posteriores cúpulas transparentes para casas, estadios o ciudades, mostraban un traslape más que evidente con lo que la ficción paracientífica estaba produciendo.

## ARQUITECTURA DE LA SPACE AGE

Tampoco Fuller sería el único nombre relevante para la cultura arquitectónica que vindicaría el papel formativo de la ciencia ficción. En su artículo “Space, Fiction and Architecture”, de 1958, Reyner Banham argumentaba que “[la ciencia ficción es] uno de los grandes abridores de mentes, destructores de la especialización de nuestro tiempo... es parte de la educación básica de cualquier tecnologista”.<sup>5</sup> No era la primera vez, en cualquier

*Utopia* by Paul Scheebart, whose essay *Glasarchitektur* (1914) also contributed to the group’s ideas on glass architecture. They would not be the only ones: imbued with what Sergio Polano termed “antigravitational agitprop,” the Soviet avant-garde also produced many examples of cities that freed themselves from the tyranny of earthly constraints. Krutikov’s “Flying City” (1928) would of course have the longest-lasting repercussions, but there were many others besides, from Anton Lavinsky’s “City on Springs” (1911) to the creations of Viktor Kalmykov, Lazar Khidekel and Gustav Klutsis.

They all entered the parameters of the production of pop culture: pseudo- or para-scientific magazines were all the rage in the 1920s and 1930s, with the editor Hugo Gernsback leading the way, moving from titles such as *Modern Electrics* (1908) and *The Electrical Experimenter* (1913), in the early twentieth century, to *Science and Invention* (1920) and *Amazing Stories* (1926) in later years.<sup>2</sup> These publications were soon filled with all kinds of architecture and—fundamentally—visionary urban forms: cities were flying, underground, underwater or simply extraterrestrial, often depicted in drawings by Frank R. Paul who, before Robert McCall and Syd Mead, set the tone of the science-fiction aesthetic for several decades. It is hardly surprising that Buckminster Fuller, who became an avid fan of science fiction conventions during his later years, was already referred to frequently in magazines such as *Popular Science* and *Popular Mechanics*,<sup>3</sup> by the late 1920s. Both in the case of his 4-D Towers<sup>4</sup> which, ready to be delivered by airship, promised a capitalist reworking of Krutikov’s city, as well as his Dymaxion House or subsequent transparent domes for houses, stadiums, and cities, his work showed a clear overlap with parascience fiction.

## SPACE AGE ARCHITECTURE

Fuller was not the only prominent exponent of architectural culture who vindicated the influential role of science fiction. In his 1958 article, “Space, Fiction and Architecture,” Reyner Banham argued that “[science fiction is] one of the great mind-stretchers, specialization smashers of our day... It is part of the essential education of any technologist.”<sup>5</sup> It was not the first time, in any case. In such an unexpected

<sup>2</sup> Gernsback comenzaría a incluir la ciencia ficción muy temprano, como su propia novela *Ralph 124C 41+*, que comenzó a publicar en 1911 en *Modern Electrics*.

<sup>3</sup> Entre otros, aparecería en: “Casa Dymaxion”, vol. 85, núm. 6 (junio de 1946); “Dymaxion House”, vol. 106, n. 1 (julio de 1956); “Cubierta de plástico para estadio”, vol. 109, núm. 1 (enero de 1958); “Iglesia geodésica en Corea”, vol. 127, núm. (mayo de 1967); “Biosfera, Montreal”; vol. 116, núm. 1 (julio de 1961); “Climatron de St Louis”, y muchos otros.

<sup>4</sup> En el caso de *Popular Science*, la primera aparición de Fuller se remonta al artículo “Plans to Move Homes by Airship”, en el vol. 115, núm. 3, de septiembre de 1929, en el que se publicaba este proyecto. En *Popular Mechanics*, la primera mención parece en relación con la Dymaxion House, en el vol. 78, nº 4 (octubre de 1942).

<sup>5</sup> *Architects’ Journal* 127, abril de 1958.

<sup>2</sup> Gernsback began to include science fiction at a very early stage, such as in his own novel *Ralph 124C 41+*, which he began to publish in 1911 in *Modern Electrics*.

<sup>3</sup> Works that appeared included Dymaxion House, vol. 85, no. 6 (June 1946); Dymaxion House, vol. 106, no. 1 (July 1956); Plastic Roof for Stadium, vol. 109, no. 1 (January 1958); Geodesic Church in Korea, vol. 127 (May 1967); Biosphere, Montreal; vol. 116, no. 1 July 1961); and the St Louis Climatron, among many others.

<sup>4</sup> In the case of *Popular Science*, Fuller’s first appearance was with the article “Plans to Move Homes by Airship”, in vol. 115, no. 3, September 1929. In *Popular Mechanics*, the first mention appears in relation to Dymaxion House, in vol. 78, no. 4 (October 1942).

<sup>5</sup> *Architects’ Journal* 127, April 1958.



7



8

7 Fotograma del cortometraje *AfterVille*, escrito y dirigido por Fabio Guaglione y Fabio Ressinaro, 2008 Film still from the short-film *AfterVille*. Written and directed by Fabio Guaglione and Fabio Ressinaro, 2008 8 "The Colony". Fotograma de la película *Total Recall*. Dirigida por Len Wiseman. Distribuida por Columbia Pictures, 2012 "The Colony". Film still from the movie *Total Recall*. Directed by Len Wiseman. Distributed by Columbia Pictures, 2012

caso. En un lugar tan insospechado como su seminal artículo “El nuevo brutalismo”, indicaba al lector en una nota a pie de página que “[p]ara una entrada trasera a la topología sin el uso de las altamente complicadas matemáticas que ello implica... no podría hacer mejor cosa que comprar una copia del *Astounding Science Fiction* de julio de 1954”.<sup>6</sup> Tampoco era de extrañar. Un año después, la exposición “This is Tomorrow” (1956), organizada por el Independent Group (que entre sus miembros contaba con Banham y los Smithson) recibía al visitante con el mismísimo Robot Robby, conocido personaje de *Forbidden Planet* (Fred McLeod Wilcox, 1956).

Los años cincuenta verían el relanzamiento de la carrera espacial y, con ella, de la recuperación del interés visual de los productos de ciencia ficción, que tomarían inspiración en las arquitecturas de ingenios y estaciones espaciales que Wernher von Braun, desde la NASA, publicaría en *Across the Space Frontier* (1952). Tras un par de décadas en que la ciencia ficción se había refugiado en el espacio y los bajos presupuestos, los años cincuenta vieron, por ejemplo, al *Dan Dare*, de Frank Hampson, en cuya producción intervendrían posteriores personalidades como Arthur C. Clarke, y cuyas ideas, pero sobre todo su intrincada imaginería arquitectónica, contribuirían a construir los intereses y el imaginario colectivo de toda una generación, desde David Hockney hasta Stephen Hawking o el futuro pope del *hi-tech*, Norman Foster. Quizá el papel de *Dan Dare* y otras tiras del momento en la construcción de una “Gran Bretaña Hi-Tech” se hayan exagerado un tanto, pero lo cierto es que el efecto de al menos más de treinta años de ciencia ficción visual sostenida en el imaginario arquitectónico se haría patente una década más tarde, cuando la revista (más tarde grupo) *Archigram*, tras unos inicios balbuceantes, con dos números misceláneos y uno centrado en “lo efímero”, dedicara su cuarto número, *Archigram 4: The Zoom Issue* (mayo de 1964) a la intersección entre arquitectura y ciencia ficción. El impacto del número, tanto para *Archigram* —que pasaría de la clandestinidad a ser un referente a nivel internacional— como para la disciplina, que vería cómo la imaginaria fantacientífica y el cómic invadirían las *little magazines* pero también lugares

place as his seminal article, “The New Brutalism,” he used a footnote to tell the reader that “for a handy back-entrance to topology without using the highly complex mathematics involved, the reader could not do better than acquire a copy of *Astounding Science Fiction* for July, 1954.”<sup>7</sup> Nor did this come as a surprise. One year later, visitors to the show “This is Tomorrow” (1956), organized by the Independent Group (whose members included Banham and the Smithsons) were welcomed by Robot Robby himself, a well-known character from *Forbidden Planet* (Fred McLeod Wilcox, 1956).

The 1950s saw the relaunch of the space race, leading to a revived visual interest in science fiction products, inspired by inventive architecture and space stations published by Wernher von Braun, by then working for NASA, in *Across the Space Frontier* (1952). After a couple of decades during which science fiction had sought refuge in space and limited budgets, the 1950s saw, for example, Frank Hampson’s *Dan Dare*, a creation whose subsequent collaborators included high-profile figures such as Arthur C. Clarke. The ideas contained in this work, and especially its intricate architectural fantasies, helped construct the interests and collective imagination of an entire generation, from David Hockney to Stephen Hawking or the future Pope of the hi-tech world, Norman Foster. The role played by *Dan Dare* and other comic strips of the time in building a “Hi-tech Great Britain” has perhaps been slightly overstated, but it is true that the effect of at least thirty years or more of sustained visual science fiction on the architectural imagination became obvious a decade later, when *Archigram* (a magazine that later became a group), after a hesitant start with two miscellaneous issues and one focused on the “ephemeral,” dedicated its fourth installment, *Archigram 4: The Zoom Issue* (May 1964) to the intersection between architecture and science fiction. The impact of this issue—both for *Archigram* (which evolved from a clandestine to a leading international publication) and for the architectural profession as a whole, which saw how fantasy science imaginings and comics

6 “The New Brutalism”, en *The Architectural Review*, diciembre de 1955.

6 “The New Brutalism,” in *The Architectural Review*, December 1955.

tan insospechados como *L'Architecture d'Aujourd'hui*, o *The Architectural Review*, pondría de relieve, por una parte, la necesidad de renovación de la profesión y, por otra, la capacidad de producción de imagen arquitectónica de la ciencia ficción visual. Ciudades que caminaban (en *Archigram 5: Metrópolis*), trajes habitables, viviendas con forma de ovni, edificios de plástico y plexiglás... el traslape entre la escena utópico-visionaria de los sesenta y setenta y la ciencia ficción era tal —particularmente en el panorama francés— que una fidedigna reconstrucción de la ciudad artificial de *Thalassa*, proyectada por Paul Maymont para Mónaco en 1963, podía aparecer en un número de la *bande dessinée Les Naufragés du Temps*, de Paul Gillon y Jean-Claude Forest, del mismo modo que el film *Barbarella* (basado igualmente en un cómic de Forest) encontraba un hueco en *Megastructure*, de Reyner Banham.

### CINE Y CONCIENCIA ARQUITECTÓNICA

*Archigram* tendría, por otra parte y como contrapartida, un insospechado papel en el tiempo transcurrido desde la estética naif del *pulp* al texturizado hi-tech que se produciría en la ciencia ficción cinematográfica durante los años setenta. En el desplegable del mismo número de 1964, Peter Cook había incluido, entre otras, su propuesta de *Montreal Tower* (1963, para la entonces futura exposición universal del 67). El proyecto nunca sería construido, pero hallaría un cierto grado de realización en la subsiguiente *Telecommunications Tower* que Kiyonori Kikutake ejecutaría —esta vez sí— para la exposición de 1970 en Osaka. En 1971, Douglas Trumbull completaba el círculo cuando, buscando un modelo para la astronave *Valley Forge*, en su filme *Silent Running* (1972), reutilizaría literalmente el diseño de Kikutake, completándolo con unas cúpulas de vidrio directamente importadas de Fuller que lo retrotraían aún más al diseño original de Cook. *Silent Running* supondría, por una parte, el punto de partida visible de una cierta “ciencia ficción megaestructural” que, en un momento en que las megaestructuras comenzaban a perder empuje como proyecto intelectual, las rescatarían para la ciencia ficción —en cierto modo, su medio natural—. Por otra, la *Valley Forge*, y su heredera *The Starlost* (1973), señalaría también el abandono de las formas platónicas, las superficies lisas y los cromados del *googie* y la estética *space age*, y el paso a una estética *hi-tech*, en la que las superficies de estas ciudades ahora transformadas en fortalezas espaciales se desmaterializaban en una intrincada textura tecnológica. Las megaestructuras de *Star Wars* (1977), *Battlestar Galactica* (1978) o *Alien* (1979) recogieron así una herencia formal que las ligaba, entre otras, con las superficies ultratexturizadas de las megaestructurales ‘arcologías’ de Paolo Soleri. En el fondo, no deja de ser adecuado, ya que en los sesenta el propio Soleri diseñaría, entre sus muchas arcologías, “Asteromo”, una ciudad en forma de asteroide pensada para ser construida en el espacio.

El cine, como ya lo había señalado Luis Buñuel tras ver *Metrópolis* en 1927, se convertía así en el lugar donde realizar los sueños más atrevidos de los arquitectos. Con su fusión de imaginería naval y tecnología, *Star Wars* cosía los dos extremos de la modernidad: el transatlántico corbusiano y un hi-tech que no era sino la revisión de la obsesión moderna con la máquina en la posmodernidad. Cinco años después, pasado su fracaso inicial, *Blade Runner* (1982) actuaría en sentido contrario, no

were finding their way into both “little” magazines as well as, and more surprisingly, publications such as *L'Architecture d'Aujourd'hui*, and *The Architectural Review*—emphasized, on the one hand, the need for a fresh approach to architecture, and on the other, the fact that visual science fiction could produce architectural images. Walking cities (in *Archigram 5: Metropolis*), living suits, UFO-shaped homes, plastic and plexiglas buildings... the overlap between the utopian-visionary scene of the 1960s and 1970s and science fiction was such—particularly in the French outlook—that a faithful reconstruction of the artificial city of *Thalassa*, planned by Paul Maymont for Monaco in 1963, could appear in an issue of the comic strip called *Les Naufragés du Temps*, by Paul Gillon and Jean-Claude Forest, in the same way that the film *Barbarella* (also based on a Forest comic) found a place in Reyner Banham's *Megastructure*.

### ARCHITECTURAL AWARENESS AND FILM

*Archigram* also played a similar yet unexpected role during the time that elapsed between the dawn of the naïve pulp-fiction aesthetic to the texturized hi-tech version that emerged from science fiction movies during the 1970s. In a fold-out page in the same 1964 issue, Peter Cook included his design for *Montreal Tower* (1963, for the 1967 World Expo). The project was never built, but it did materialize to some extent in the *Telecommunications Tower* created by Kiyonori Kikutake for the 1970 exhibition held in Osaka. In 1971, Douglas Trumbull closed the circle, by seeking to create a model for the *Valley Forge* spacecraft in his film *Silent Running* (1972), literally reused Kikutake's design, crowning it with some glass domes directly imported from Fuller who traced it even further back to Cook's original design. *Silent Running* was, on the one hand, a visible starting point for a certain type of “megastructural science fiction” which, at a time when megastructures were beginning to lose their power as an intellectual project, would rescue them for science fiction—in some ways, their natural medium. On the other hand, the *Valley Forge*, and its heir *The Starlost* (1973), also indicated the abandoning of platonic forms, the smooth and chromed surfaces of *Googie* architecture and the space-age aesthetic, and a step toward a hi-tech version, in which the surfaces of these cities—now transformed into spatial fortresses dematerialized into an intricate technological texture. The megastructures of *Star Wars* (1977), *Battlestar Galactica* (1978) and *Alien* (1979) therefore resumed a formal tradition that connected them, among other things, to the ultratextured surfaces of Paolo Soleri's “arcological” megastructures. Ultimately it remains adequate, because in the 1960s Paolo Soleri himself created, among his many arcologies, an asteroid-shaped city called “Asteromo,” designed to be built in space.

Movies, as Luis Buñuel had already pointed out after watching *Metropolis* in 1927, became somewhere for architects to realize their boldest dreams. By merging a series of naval and technological images, *Star Wars* knitted together both extremes of modernity: the transatlantic Corbusian version, and the hi-tech alternative that was simply the revision of the modern obsession with the machine in the post-modern era. Five years later, after initially faring badly

sólo convirtiéndose en objeto predilecto de la literatura académica, sino soliviantando el *statu quo* de la arquitectura disciplinaria. Siguiendo el modelo ensayado por Ridley Scott en *Alien*, *Blade Runner* incidiría en el “futuro usado” ya apuntado en *Star Wars*, y volvería la mirada al comienzo, a la ciudad americana esteroidea de *Metrópolis*, ahora fusionada con lo megaestructural para dar lugar a un futuro ecléctico y oscuro, hiperbólicamente urbano y decrepito. Con *Blade Runner*, el *cyberpunk*, en su vertiente posindustrial, pasaría a ser el “modo por defecto” de la ciencia ficción —en combinación, a partir de la década del año 2000, con la estética inmaculada de Apple, que vuelve a repetir la misma secuencia que en los años treinta sustituiría el futurismo decimonónico de los utopistas neoyorquinos por la *naïveté* de la *space age*. El cine futurista de los años siguientes se llenaría así de ciudad moderna, de calles oscurecidas por la edificación en altura, superestructuras que se apropián de la edificación y texturas mortecinas. Sin embargo, esto mismo podría decirse del mundo al otro lado de la pantalla, donde el “tech noir de Jean Nouvel” —admirador confeso del filme— se daba la mano con la redundancia estructural y la des-coordinación entre sistemas de la obra de Rem Koolhaas, y las pieles de los edificios redescubrían la complejidad, la superposición y la belleza de las texturas herrumbrosas.

## EL FUTURO DEL FUTURO

Escribiendo desde un siglo XXI que fue durante más de cien años sinónimo de futuro, nos encontramos en un punto en el que las relaciones entre arquitectura y (ciencia) ficción comienzan a alcanzar una nueva dimensión. Por una parte, por la propia evolución de la profesión. La saturación del mercado laboral está dirigiendo a los arquitectos a otros campos situados en la periferia de la práctica disciplinaria como la publicidad, el cine o los videojuegos, en los que el diseño de arquitecturas ficticias es cada vez más prominente. La era digital y sus nuevas herramientas han provocado una confluencia en las metodologías de producción de arquitectos y directores escénicos: con la imagen tridimensional, el diseño de decorados ha dejado atrás el concepto vedutista heredado del privilegio del punto de vista único teatral, donde los diferentes espacios se diseñan de manera independiente y se componen para ser observados desde un ángulo determinado. Diseñar el decorado de una ciudad, o de un edificio, conlleva diseñarlos tridimensionalmente. Y, en este escenario, ¿cuál es la diferencia entre el director escénico y el arquitecto cuando se enfrentan a un proceso de investigación formal?

Por otra parte, la exponencial mejora de la rapidez y calidad en la visualización, así como la *democratización de la producción* que han proporcionado las herramientas digitales, han provocado un nuevo auge de la arquitectura especulativa, que en su búsqueda de innovación formal incorpora progresivamente elementos extraídos de todas las esquinas de lo visual, incluyendo, por supuesto, la ciencia ficción. Después de más de un siglo de ciencia ficción visual, la propia imagen del futuro ha pasado a formar parte del imaginario arquitectónico. Hoy en día, la imaginería arquitectónica fantacientífica es parte de nuestra herencia cultural tanto como los capiteles, el Panteón, la Acrópolis o la *Unité d'Habitation*. Y así, del mismo modo que en los

at the box office, *Blade Runner* (1982) took the opposite approach, not only becoming the favorite subject of academic literature, but also shaking up the status quo of architecture as a professional discipline. Following the same lines as the model tried out by Ridley Scott in *Alien*, *Blade Runner* had an influence on the “used future” already seen in *Star Wars*, and it reverted the gaze back to the start, to the American-city-on-steroids of *Metropolis*, now combined with the mega-structure in order to create space for an eclectic and dark future, hyperbolically urban and decaying. With *Blade Runner*, cyberpunk, in its post-industrial sense, became the “default mode” for science fiction, alongside, beginning in the 2000s, the immaculate aesthetic of Apple, which once again repeats the same sequence that in the 1930s the nineteenth-century futurism of the New York utopians was substituted by the naïvety of the space age. In the futurist cinema of the following years this filled the modern city with streets cast into darkness by the high-rise buildings, superstructures that take ownership of the gloomy constructions and textures. However, the same could be said about the world on the other side of the screen, with the “tech-noir of Jean Nouvel”—a self-confessed fan of the film—complemented the structural redundancy and lack of coordination between systems in the work of Rem Koolhaas, and the skins of the buildings rediscovered the complexity, and the beauty of layered, rusty textures.

## THE FUTURE OF THE FUTURE

Writing in the twenty-first century, a period synonymous with the future for over 100 years, we find ourselves at a juncture where the connections between architecture and (science) fiction are beginning to enter a new dimension. On the one hand, due to the evolution of the profession itself, the saturation of the labor market is steering architects toward other fields at the edges of the actual practice of architecture: advertising, movies and videogames, where the design of fictitious architecture is gaining importance. The digital era and its new tools have caused a confluence in architects' and set designers' production methodologies: with 3D imagery, set design has left behind the *vedutista* concept inherited from the single privileged stage-like view, where different spaces are designed independently and composed to be observed from a specific angle. Designing the scenery of a city or a building implies building them in three dimensions. In this case, what is the difference between the set designer and architect when it comes to the formal research process?

Furthermore, the exponential improvement to the speed and quality of visualization, as well as the *democratization of production* provided by digital tools, has brought about a new boom in speculative architecture, which is progressively incorporating elements extracted from every visual source in its search for formal innovation, including, of course, science fiction. After more than a century of visual science fiction, the very image of the future has now become part of the collective architectural imagination. Today, the architectural imagery of fantasy science is part of our



9



10

**9** Futuro House, 1960–1970. Arquitecto: Matti Suuronen. Fotografía: TTKK. Licencia CC BY-SA 3.0. Imagen vía Wikimedia Commons **Futuro House, 1960s–1970s. Architect: Matti Suuronen. Photography: TTKK. License CC BY-SA 3.0. Image via Wikimedia Commons** **10** Casa da Música, Oporto, 1999–2005. Arquitecto: OMA. Fotografía: António Amen. Licencia CC BY-SA 3.0. Imagen vía Wikimedia Commons **Casa da Música, Oporto, 1999–2005. Architect: OMA. Photography: António Amen. License CC BY-SA 3.0. Image via Wikimedia Commons**

sesenta Robert Venturi, Aldo Rossi o Charles Moore utilizaban las formas clásicas como medio para apelar al inconsciente colectivo, en el nuevo siglo esta referencialidad posmoderna abarca a esta otra herencia arquitectónica, permitiendo a Koolhaas construir una *Death Star*, en Ras Al Khaimah, y a Heerim Architects otra en Azerbaiyán, muy cerca de otro proyecto que remite a las “arcologías” del manga *Appleseed* (1985–1989), de Masamune Shirow, pero también al posterior filme *Afterville* (Fabio & Fabio, 2008).

Las imágenes, los formalismos, los conceptos arquitectónicos viajan de un medio a otro en un momento en que la tecnología visual y la tecnología constructiva permiten una mayor permeabilidad, haciendo quizás más evidentes traslapes, intercambios y apropiaciones que en realidad siempre han existido. Hoy, Norman Foster posa una nave nodriza en el nuevo campus de Apple en Cupertino, pero anteayer lo hicieron, en menor escala, *The Futuro House* (1968) de Matti Suuronen, o la *The Monsanto House of the Future* (1959–1967), con sus formas de ovni. Y una genealogía formal une los trípodes de *La Guerra de los Mundos* de H.G. Wells con la *Walking City* de Ron Herron, y ésta con las baterías defensivas de *Maunsell* o los ATAT de *Star Wars*. La *Casa da Música* en Porto parecerá, a los ojos de cualquier aficionado al cómic, la traducción tridimensional del *Metabúnker* de la saga de los *Metabarones*, mientras los nuevos *Earthscrapers* actualizan al gusto actual las fantasías arquitectónicas de las publicaciones *pulp* de los veinte y treinta. Muchos pueden ver con recelo la ampliación de la legitimación general de la ciencia ficción como género a la arquitectura, pero siempre les quedará el consuelo de ver cómo, a modo de contrapartida, un film, por otra parte tan mediocre como *Total Recall* (en su versión de 2012), les permite disfrutar de una visión idealizada del Hábitat de Montreal en su intersección con el urbanismo espacial de Yona Friedman. Y es que, al fin y al cabo, la arquitectura es, en su estado ideal, una ficción. •

cultural heritage just as much as column capitals, the Pantheon, the Acropolis and the *Unité d'Habitation*. And so in the same way that in the 1960s Robert Venturi, Aldo Rossi and Charles Moore used classical forms to appeal to the collective unconscious, in this new century this post-modern referentiality encompasses this other architectural heritage, allowing Koolhaas to build a Death Star at Ras Al Khaimah, and Heerim Architects to build another one in Azerbaijan, closely resembling another project that evokes the “arcologies” of Masamune Shirow’s *Appleseed* manga (1985–1989), as well as the later film, *Afterville* (Fabio & Fabio, 2008).

Images, formalisms and architectural concepts flow between media at a time when visual and construction technologies enable increasing permeability, perhaps drawing attention to overlaps, exchanges and appropriations that have always existed. Today, Norman Foster is landing a mothership with Apple’s new campus in Cupertino, but this was already done, albeit on a smaller scale, with the UFO-like forms of Matti Suuronen’s *Futuro House* (1968) and the *Monsanto House of the Future* (1959–1967). A formal genealogy connects the tripods of H.G. Wells’s *The War of the Worlds* to Ron Herron’s *Walking City*, and the latter to the defensive batteries of *Maunsell* or the AT-ATs in *Star Wars*. The *Casa da Música* in Oporto might suggest, to the eyes of a comic fan, a 3D translation of the *Metabúnker* from Alejandro Jodorowsky’s *Metabarones* saga, while the new *Earthscrapers* update the architectural fantasies of 1920s and 1930s pulp fiction. Many might view with distrust the generalized legitimization of science fiction as an architectural genre, but by contrast they will also be consoled by how an otherwise mediocre film such as *Total Recall* (in its 2012 version), offers them an idealized vision of Montreal’s *Habitat* at its intersection with the spatial urbanism of Yona Friedman. For in the final analysis, architecture is, in its ideal state, a work of fiction. •