

LA CASA COMO CÁPSULA: PLANTEAMIENTOS CONCEPTUALES DEL GRUPO ARCHIGRAM (1961-1974).

Agudo-Martínez, M. J.*

Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de Sevilla. Spain.

La comunicación plantea una reflexión sobre el hito de Archigram en relación a la idea de nomadismo desde la óptica del proyecto arquitectónico. Se trata de analizar la dialéctica entre cápsula habitada y megaestructura en obras planteadas con el doble requisito de ser viviendas móviles y adaptables al mismo tiempo. Se someten a análisis las propuestas más famosas: *Plug-in City*, *Walking City* o *Computer City*, junto a micro-arquitecturas como el *Cushicle* o el *Living-pod*. Todas ellas, a pesar de tratarse de proyectos no construidos, ponen de manifiesto directrices proyectuales innovadoras para la época al estar planteadas en clave de optimismo tecnológico y de hibridación entre edificio y máquina. Dichas soluciones son interpretadas, a modo de conclusión, como referentes innegables en el Metabolismo japonés o en la obra de arquitectos como Richard Rogers, Norman Foster o Nicholas Grimshaw, pero también como propuestas sugerentes a la hora de respetar los actuales requisitos ambientales de sostenibilidad.

Palabras Clave: Archigram, *Plug-In City*, Entornos tecnológicos, Diseño experimental.

THE HOUSE AS CAPSULE: CONCEPTUAL APPROACHES OF THE GROUP ARCHIGRAM (1961-1974).

The communication proposes a reflection about the milestone of Archigram in relation to the idea of nomadism from the perspective of the architectural project. It's analyzing the dialectic between inhabited capsule and megastructure in works raised with the double requirement of being mobile and adaptable housing at the same time. Are subjected to analysis the proposals more famous: *Plug-in city*, *walking City* or *Computer City*, along with micro-architectures like the *Cushicle* or the *Living-pod*. All of them, in spite of being non-built projects, highlights innovative design guidelines for the time to be raised in key technological optimism and hybridization between building and machine. These solutions are interpreted, by way of conclusion, undeniable as referents in the metabolism or Japanese in the work of architects such as Richard Rogers, Norman Foster or Nicholas Grimshaw, but also proposals as suggestive to respect the current environmental requirements of sustainability.

Key words: Archigram, *Plug-In City*, Technological environments, Experimental design.

* mjagudo@us.es

1. ANTECEDENTES/ REFERENTES.

La tecnología como agente de cambio, de la mano de planteamientos casi siempre utópicos, es un tema recurrente en las artes de la primera mitad del siglo XX. Así la mayor parte de las vanguardias históricas, pero de forma especial el Futurismo y el Constructivismo (aunque también el Expresionismo), se interesaron por aunar las artes y establecer relaciones nuevas entre arte y técnica. Sin embargo, y con anterioridad, existen claros referentes decimonónicos de funcionalismo arquitectónico -esta vez no utópico- entre los que destaca el *Crystal Palace* de Paxton de la Exposición Universal de Londres de 1851¹. Cabe también mencionar, desde un punto de vista teórico, la influencia de la visión técnica de la arquitectura de Auguste Choisy en su obra *Histoire de l'architecture*, escrita en el año 1899, alguna de cuyas ilustraciones fueron utilizadas por Le Corbusier en *L'Esprit Nouveau*.

Así, la mecanización de los años veinte, con su exaltación manifiesta de la máquina y las cadenas de montaje, será el ambiente tecnológico que va a heredar Archigram, si bien el grupo aportará sustanciales transformaciones a dicha percepción al traducirla en una nueva experiencia espacio-temporal, es decir, al plantear nuevas y radicales relaciones conceptuales y formales entre arquitectura y ciudad². En este sentido, hay que tener en cuenta, como paso previo, el papel jugado por el Movimiento Moderno, con su defensa a ultranza de la industrialización y la prefabricación, en un compromiso manifiesto con la cultura técnica. Dicho compromiso abogaba por un funcionalismo que buscaba homogeneizar a escala masiva la propuesta de un modo de vida ordenado e higiénico; todo ello a partir de una arquitectura preocupada por la demanda de viviendas, generada a raíz del crecimiento demográfico de la posguerra.

¹ Quizás menos emblemático que la Torre Eiffel (Exposición Universal de París de 1889).

² Dicha visión, si bien utópica, dirigía su punto de mira hacia transformaciones sociales reales.

Retomando a Archigram, ya en los años '60, es importante destacar que el grupo puso de especial manifiesto un aspecto que iba a convertirse en el dilema de la época: la importante contradicción existente entre la racionalidad técnica y la restricción de la autonomía individual. Este dilema había comenzado a fraguarse un poco antes con diversos planteamientos que abogaban por un mundo diferente que debía responder a las necesidades de una nueva sociedad. Todos estos planteamientos fueron expuestos por diferentes artistas y grupos como el *Team X*-constituido a raíz del X Congreso CIAM de 1956 celebrado en Dubrovnik (Yugoslavia)- que pertenecían a una joven generación de arquitectos³ en desacuerdo con la rigidez de los postulados del Movimiento Moderno.

Sin embargo, estos planteamientos habían sido expuestos con anterioridad por otros arquitectos, ingenieros y artistas que se manifestaban en contra del funcionalismo y a favor de la movilidad, como es el caso, por ejemplo, de Lonel Schein y su *Bureau pour l'étude des problèmes de l'habitat* (BEHP, 1955). Así, en el prototipo de 1956 la "*Maison tout en plastique*" de Lonel Schein, Yves Magnant y René-André Coulon (figs. 1 a 3) se presentaba una casa para dos personas en forma de caracol, en la que se ponían de especial manifiesto, como en otras muchas propuestas⁴, conceptos tan novedosos para la época como autoconstrucción, evolutividad⁵ (cambio de posición o de aspecto) y temporalidad, pero también la defensa de una configuración determinada por el usuario. En el ejemplo mencionado, se trataba además del primer proyecto de arquitectura en el que se utilizaba el plástico como material de construcción. En el núcleo central de la vivienda se reagrupaban las zonas comunes y alrededor del mismo los módulos prefabricados destinados a un uso individual, los cuales permitían a los usuarios personalizar la casa según sus propias necesidades, incluido el añadido de módulos nuevos.



Figs. 1 a 3. "*Maison tout en plastique*" (Lonel Schein, Yves Magnant y René-André Coulon, 1956).

En relación con estas nuevas propuestas, Yona Friedman planteó por primera vez, en el ya mencionado CIAM X, los principios de una arquitectura móvil y definida por los usuarios. En 1958 escribió su obra *Le manifeste de l'architecture mobile*⁶ y ese mismo año fundó el GEAM (*Groupe d'Etudes d'Architecture Mobile*) con el objetivo primordial de reflexionar sobre la adaptación de la arquitectura a las transformaciones operadas con los nuevos tiempos. Su máxima de "*el hábitat decidido por el habitante*", refleja con claridad el pensamiento de Friedman en el sentido de abogar por un nuevo protagonismo del usuario en una arquitectura caracterizada por la adaptabilidad y la autoplanificación.

En este sentido, quizás el aspecto más novedoso de estos nuevos planteamientos lo representan las relaciones entre movilidad y arquitectura, aspecto éste que venía a cuestionar los tradicionales conceptos de estabilidad y durabilidad de la obra arquitectónica. Se trata, en definitiva, del origen de una nueva lectura de la ciudad más próxima a la nuestra, entendida ésta última como la suma de muchas arquitecturas en constante movimiento y en la que la dimensión temporal pasa a ser primordial en la gestión del espacio. Otra propuesta utópica⁷ de la época, que merece destacarse, y que influyó de forma decisiva en Archigram fué la serie de la ciudad *New Babilón*, realizada entre 1959-74 (figs. 4 a 7) por el artista y arquitecto Constant Nieuwenhuys, quien trabajó en este proyecto durante más de doce años. Bautizada inicialmente como *Dériville* (villa derivada), fue renombrada posteriormente por su creador como 'Nueva Babilonia' y planteada,

³ Entre los que hay que mencionar a Alison y Peter Smithson.

⁴ Existen numerosos ejemplos de arquitectura evolutiva y móvil de los años 50 y 60, entre los que cabe citar obras construidas tales como el pionero Refugio *Bivouac*, 1937-38 de Charlotte Perriand y André Tournón y las *Maisons Coques*, 1950-52 de Jean Prouvé, pero también propuestas no construidas tales como el proyecto de la *Endless House*, 1924 de Frederick John Kiesler; las *Maisons Coques*, 1950-52 de Jean Prouvé; la *Habitation Noverly*, 1956-65 de Pascal Hausermann, E. Hoehel y B. Camoletti; la *Raumstadt*, 1959 de Eckard Schulze-Fielitz o las *Cellules* polivalentes, 1960 de Jean Louis Chaneac.

⁵ Entendida como adaptación permanente a las necesidades de los individuos pero también como resultado de repensar las múltiples maneras de vivir la arquitectura.

⁶ La experimentación del manifiesto tuvo lugar con su proyecto del mismo año *La Ville spatiale*, en el que planteaba una trama estructural tridimensional pensada para superponerse sobre ciudades existentes. Se trata de un proyecto, con diferentes variantes posteriores, en el que la arquitectura se desarrolla a escala vertical sobre un suelo construido, tocando al mismo en una superficie mínima y con el requisito básico de la utilización de elementos desmontables, desplazables y transformables a criterio de los usuarios.

⁷ Enmarcada dentro del Situacionismo Internacional (1957-1972) o Desambiguación.

mediante numerosas pinturas, dibujos, textos y maquetas como la ciudad del futuro. Se trata, en definitiva, de una megaestructura sobre la ciudad 'burguesa' para ser utilizada por el denominado *homo ludens*⁸. Éste último, siempre en busca de nuevas sensaciones o "situaciones" abogaba por un planteamiento utópico en protesta contra la sociedad utilitarista de la época por su abandono del espíritu creativo. Nieuwenhuys proponía así, una futura cultura creativa⁹ y recreativa al mismo tiempo entonces inalcanzable, si bien de la inestimable mano del arte. En este sentido, es especialmente llamativo destacar el hecho de que el autor de *New Babilón*, enmarcado dentro del Situacionismo Internacional, asociara la liberación de las masas con el desarrollo tecnológico, ya que entendía que éste último posibilitaría la automatización de la producción en un mundo artificial altamente tecnocrático.



Figs. 4 a 7. "New Babylon" (Constant Nieuwenhuys, 1959-74).

Por otro lado, su propuesta planteaba un modelo urbanístico basado en el concepto de red¹⁰ y en oposición al tradicional modelo centralizado. En ella, la mayor parte del espacio urbano estaba destinado a usos colectivos, característicos de una cultura de masas¹¹ en la que adquieren protagonismo unos espectadores no pasivos, hecho este que, según Nieuwenhuys, permitiría alcanzar niveles superiores a los conseguidos con tradicionales planteamientos individualistas. En este sentido, la estructura urbana es entendida como reflejo de la estructura social, habida cuenta de que la construcción de la ciudad debería ser responsabilidad de sus habitantes.

Como otro hito destacable habría que mencionar también la importancia del Metabolismo japonés¹², cuyas planteamientos conceptuales, de gran impacto teórico fueron conocidos internacionalmente a raíz del CIAM XI de 1959¹³. En este punto, se establecen ciertos paralelismos con el grupo inglés Archigram, además de la coincidencia temporal del desarrollo de ambos grupos, si bien los Metabolistas aspiraban a una arquitectura social y construida, mientras que las propuestas de Archigram eran casi intencionadamente utópicas y algunas de ellas pensadas además para un uso individualizado.

Por otro lado, los grupos florentinos Archizoom y Superstudio, aunque algo posteriores en origen, fueron también coetáneos de Archigram. El primero de ellos, fundado en 1966 por un grupo¹⁴ de arquitectos y diseñadores, comenzó su andadura en torno al concepto de anti-diseño radical, para pasar a interesarse, ya en su última etapa, por propuestas urbanas. El grupo produjo numerosos proyectos de diseño, arquitectura y visiones urbanas, e ideó el concepto de '*Superarquitectura*' para cuestionar los postulados del Movimiento Moderno. Una de sus propuestas más conocidas, es la titulada '*No-Stop City*', planteada por Andrea Branzi en 1967 como una visión radical de la ciudad del futuro¹⁵. En el caso de Superstudio, conocido por sus trabajos de arquitectura conceptual, se trata de un grupo fundado en 1966 por Adolfo Natalini y Cristiano

⁸ Título del libro del mismo nombre del historiador holandés Johan Huizinga.

⁹ En la que supuestamente la creatividad de las masas impediría patrones de comportamiento fijos.

¹⁰ En este sentido, cuando el hombre se libera de la producción, deja de ser sedentario -si bien con posibilidades de retiro temporal- y aumenta notablemente la comunicación entre individuos, como primer requisito de la creatividad en poblaciones fluctuantes.

¹¹ En la que la competencia era sustituida por la colaboración y en la que la creatividad individual dejaba paso a las fuerzas creativas de la colectividad, basadas, según el autor, en una mayor flexibilidad y libertad.

¹² Influido por conceptos budistas de regeneración, física nuclear y crecimiento biológico por estar encuadrado en un contexto de búsqueda de identidad cultural de posguerra y de reconstrucción radical del país. El manifiesto del Metabolismo fue publicado en la Conferencia de Tokio de 1960 por un grupo de jóvenes, arquitectos y diseñadores, entre los que destacaban Kiyonori Kikutake, Kisho Kurokawa y Fumihiko Maki, si bien la posibilidad de construcción real de sus propuestas y la apoteosis del grupo tuvo lugar a raíz de la Exposición Mundial de Osaka de 1970 en la que Kenzo Tange junto con Uso Nishiyama fueron los responsables del planeamiento. En el que la Torre de Kikutake pasó a ser un hito, junto a las cápsulas enchufadas de los dos pabellones diseñados por Kurokawa.

¹³ El grupo basaba sus ideas en una propuesta de utilización de megaestructuras asociadas a un planteamiento de crecimiento urbano orgánico, con unidades modulares o células, de vida corta, unidas a una base estructural, o megaestructura propiamente dicha, de mayor duración.

¹⁴ Entre los que cabe mencionar a Andrea Branzi, Gilberto Corretti, Paolo Deganello y Massimo Morozzi a los que se unieron en 1968 Dario Bartolini y Lucia Bartolini.

¹⁵ Se trata de una propuesta que busca liberarse de las limitaciones de la arquitectura y plantea conceptos culturales alternativos. El diseño de la ciudad contempla incluso el mobiliario y el vestido de sus habitantes.

Toraldó¹⁶ y cuyas propuestas, publicadas en la revista *Casabella*¹⁷, tenían aspiraciones megaestructurales a la vez que criticaban las divisiones sociales y cuestionaban el papel de la arquitectura. Entre sus trabajos destaca el "Monumento continuo" de 1969, con una clara influencia conceptual del Land art.

2. EL CONTEXTO SOCIO-CULTURAL.

El grupo Archigram¹⁸, un colectivo radical, se constituye al inicio de los años sesenta, años de optimismo tecnológico en los que se produce un giro hacia las tecnologías de la comunicación y de la información y en los que surge la denominada 'cultura de masas'. Se trata de una época de grandes cambios sociales y culturales, y esto es así por diversos motivos: agitación social y política, pero también prosperidad económica. Es, en definitiva, una etapa de desarrollo industrial que representa los años gloriosos del capitalismo, una vez superada la fase de reconstrucción intensiva, iniciada ésta última al final de la segunda guerra mundial. Por ello, dicha transformación económica, social y cultural va asociada a nuevas formas de producción artística, y lo hace en torno al denominado Pop Art.

Por otro lado, este marco económico, político y social concreto planteaba nuevos problemas como la libertad individual, con el dilema individuo-sistema, o el surgimiento de la sociedad de masas y del estado tecnocrático, pero por ello planteaba también un giro copernicano hacia una nueva concepción de la arquitectura como producto de consumo.

Todos estos cambios se tradujeron, en el terreno de las artes, en lo que se ha dado en llamar la contracultura de los años sesenta o cultura *beatnik*, una renovación estilística en la que iba a plantearse, desde el punto de vista arquitectónico, la revisión del dogmatismo funcionalista en un contexto nuevo, en continua transformación y con la creencia de que la arquitectura podía cambiar el mundo, lo cual llevaba asociado un cuestionamiento de la determinación unívoca forma-función.

Desde el punto de vista cultural, se trata, por tanto, de una época de cambios radicales¹⁹ debido a que fué, sobre todo, una época de avances tecnológicos sin precedentes, que culminaron con la llegada del hombre a la luna. En este contexto, Archigram se manifestó, desde el principio, claramente contrario a la ortodoxia del Movimiento Moderno y, en sus visiones pop de un futuro tecnocrático, puede advertirse la impronta del arquitecto futurista italiano Antonio Sant'Elia²⁰, pero también de otros muchos como Buckminster Fuller, o los ya mencionados Yona Friedman y Constant Nieuwenhuys. Así, movimiento, nomadismo y transitoriedad pasan a ser considerados por el grupo como características o fuerzas sociales dominantes, en una incipiente sociedad de consumo en la que se planteó un giro radical en el estilo de vida y en la que el ámbito de lo público pasó a cobrar cada vez un mayor protagonismo.

3. LA PRODUCCIÓN DEL GRUPO.

El primer número de la revista Archigram, utilizada por el grupo como vehículo de sus ideas y trabajos de estudiantes, fue una publicación de bajo presupuesto que apareció por primera vez en 1961 con una tirada de 300 ejemplares²¹. En el panfleto, Peter Cook, David Greene y Michael Webb²² manifestaban su malestar contra el conservadurismo intelectual de la arquitectura de su país y exaltaban la relación entre arquitectura y tecnología²³ mediante poemas, inscripciones, cómics, collages²⁴ y diversos diseños experimentales de cápsulas y megaestructuras²⁵ que tenían una gran semejanza formal con los suburbios industriales. Sin

¹⁶ Ambos alumnos de Andrea Branzi, fundador a su vez de Archizoom.

¹⁷ Uno de los numerosos artículos publicados en *Casabella*, está dedicado a las cinco películas basadas en las relaciones entre la arquitectura y la vida humana (vida, educación, ceremonia, amor y muerte) que el grupo realizó entre los años 1971 y 1973 (*Casabella* vol.37 no.374 (2) Febero 1973 / p.34-41).

¹⁸ El nombre procede de la simbiosis de las palabras arquitectura y telegrama. Los principales miembros del grupo fueron Warren Chalk, Peter Cook, Dennis Crompton, David Greene, Ron Herron y Michael Webb, junto al diseñador Theo Crosby. El lugar de reuniones del grupo era el bar londinense el *Swiss Cottage*.

¹⁹ En la que aparecen en escena músicos como los Beatles y Bob Dylan, y en la que, de la mano del Pop Art, se dieron a conocer artistas como Andy Warhol, Roy Lichtenstein o Claus Oldenburg.

²⁰ En los dibujos pero también en los pseudos-poemas abstractos de David Greene.

²¹ Comprados por estudiantes de arquitectura y ayudantes de estudios de arquitectos a un precio módico de nueve peniques cada uno e impresos en forma de panfleto o prospecto de dos hojas y de papel barato de gran formato; se trataba de una publicación homónima que lanzaba sus críticas con la pretensión de un futuro mejor.

²² Para la segunda edición, publicada en 1962 y que ya se imprimió en páginas con grapas como una revista convencional, Warren Chalk, Dennis Crompton y Ron Herron, se unieron al grupo inicial.

²³ En 1962 el grupo fue invitado a realizar una exposición en el Institute of Contemporary Arts (ICA) de Londres. La exposición *Living City* (Vivir la ciudad) se inauguró en 1963 y en ella elogiaban la tecnología en una representación de la ciudad como un organismo vivo con proyectos como *Walking City*, *Instant City* y *Crushicle*.

²⁴ Con imágenes de productos extraídas de catálogos publicitarios.

²⁵ Si bien sus discursos los convirtieron en precursores de la corriente *High-Tech*, conviene aclarar que existía todo un reaccionario movimiento megaestructural a nivel mundial.

embargo, poco a poco la revista floreció²⁶ y consiguió abrirse paso entre una generación de jóvenes arquitectos y artistas interesados en dar soluciones nuevas²⁷ a los tradicionales problemas urbanos. El espíritu optimista del grupo se tradujo en un conjunto de principios²⁸ entre los cuales destacaba el rechazo a cualquier tipo de atadura con el pasado –idea retomada del Futurismo y otras vanguardias-, pero sobre todo se mostraban entusiastas con una fé ciega en las posibilidades de los avances tecnológicos como agentes de cambio, de cara a resolver la problemática planteada por la nueva sociedad y la nueva cultura de esa década. Por otro lado, la diversidad de influencias y fuentes utilizadas por el grupo, fue un recurso especialmente útil a la hora de articular un discurso que hablaba de dinamismo, cambio y deseos de libertad. En este sentido, sus mensajes iban dirigidos, de forma muy especial, a consumidores ávidos de tecnología optimizada²⁹ y amantes de la movilidad.

3.1. PLUG-IN CITY (Peter Cook, 1964).

Plug-in City (figs. 8 a 11) se planteaba, a partir de una imaginería mecánica, como la ciudad síntesis o la ciudad organismo³⁰ y venía a representar la dialéctica entre los conceptos de cápsula y megaestructura. La idea principal era la de un armazón estructural al que podían incorporarse elementos como componentes estandarizados, si bien siempre a criterio de los consumidores. Se trata, en este sentido, de una ciudad modular y ampliable, constituida por una trama base y células intercambiables. La estructura estaba conectada, además, por tubos que articulaban las diversas células y aparecía coronada por grúas que facilitaban el intercambio de los módulos individuales. En realidad, se trata de un prototipo de arquitectura entendida como producto de consumo³¹ ya que se planteaba con un carácter temporal, a modo de producto desechable o con un uso limitado en el tiempo.



Figs. 8 a 11. “*Plug-in City*” (Peter Cook, 1964).

3.2. WALKING CITY (Ron Herron, 1964).

*Walking City*³² (figs. 12 a 14) es la propuesta más polémica y arriesgada –pero también la más radical– de todas las planteadas por el grupo y es por ello uno de sus proyectos más emblemáticos y memorables, sobre todo por introducir como novedad el concepto de movimiento, pero también por el uso de una imaginería de reptiles gigantes, a modo de hibridación entre insecto y máquina. Se trata, en definitiva, de una ‘ciudad caminando’, una propuesta de nomadismo de ciencia-ficción, con el atractivo adicional de su apariencia zoomórfica. La enorme estructura con forma de reptil peripatético o insecto-máquina, de brazos telescópicos y enormes patas, podía interconectarse con otras ciudades semejantes en busca de recursos, poniendo en práctica un estilo de vida nómada³³ mediante desplazamientos por todo el planeta, por tierra y mar y en cualquier tipo de terrenos. Estas cápsulas gigantes, con la apariencia de enormes robots, eran en realidad auténticos edificios inteligentes o ‘máquinas para vivir’³⁴, con la virtud adicional de poderse ‘enchufar’ para intercambiar ocupantes o reponer recursos. La influencia de los proyectos de la NASA y del

²⁶ La revista tuvo tan sólo diez números, publicados entre 1961 y 1974 (13 años). Si bien nunca perdió del todo su halo de revista *underground* repleta de tiras de cómic, un tipo especial de tipografía errática, numerosos textos semi-poéticos –que recuerdan a Bruno Taut o los futuristas italianos– y declaraciones radicales, así como collage caótico de imágenes publicitarias de gran impacto visual. Si bien la revista contó con un mínimo de recursos en los primeros números, los últimos números se vendieron en todo el mundo.

²⁷ En 1969, el grupo ganó un concurso para diseñar un centro de ocio en Monte-Carlo que nunca llegó a construirse.

²⁸ Es destacable la ausencia casi total de obra construida. En 1974, año de la disolución del grupo, sólo habían realizado tres proyectos: un parque infantil en Milton Keynes, una exposición en el Instituto de la Commonwealth en Londres y una piscina para el cantante Rod Stewart.

²⁹ Sin embargo, la guerra de Vietnam y los disturbios de Irlanda del norte, mostraron el lado oscuro de los avances tecnológicos.

³⁰ Lo que suponía la aplicación de la metáfora de un organismo dotado de digestión.

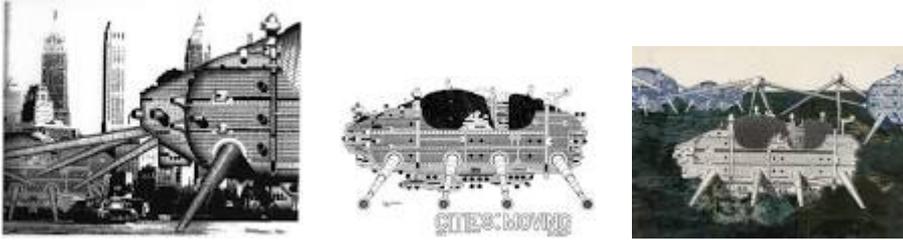
³¹ En la misma línea, la *Computer City* (Dennis Crompton, 1964) planteaba una casi inmaterialidad arquitectónica a partir de *plugs* o enchufes conectados con circuitos electrónicos.

³² Se trata de ciudades andantes como insectos con imaginería Pop Art.

³³ Según la propuesta recogida en *New Babylon*.

³⁴ Si bien en un ambiente apocalíptico resultante de una guerra nuclear.

primer alunizaje es claramente evidente en esta propuesta y está, sin duda alguna, en el origen de la idea inicial, al enfatizar el protagonismo de la tecnología en una sociedad avanzada.



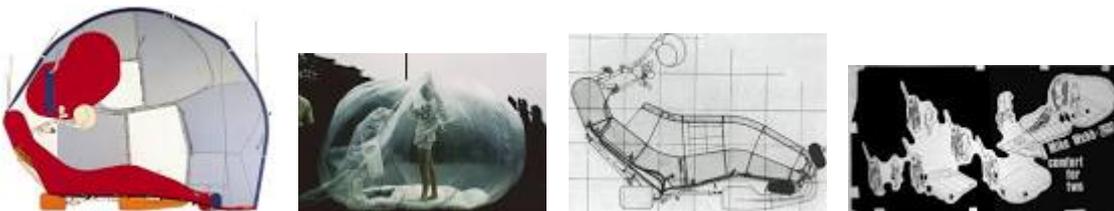
Figs. 12 a 14. "Walking City" (Ron Herron, 1964).

3.3. THE CUSHICLE (Michael Webb, 1964).

En este caso el proyecto consiste en un dispositivo móvil y portable de micro-arquitectura, a mitad de camino entre la idea de traje y la de nave espacial, y que se transforma en envoltorio habitable en cualquier momento. Este prototipo parte de la idea de un hogar cápsula miniaturizado, al igual que sucede con su derivado (*Suitaloon*, 1967), propuesto también por Michael Webb y el *Living Pod* de David Greene de 1965. Todos ellos fueron ideados para desempeñar las funciones de la casa tradicional, la cual ahora pasaba a ser extensible en un entorno de ciudades como la *Plug-in City* o la *Walking City*.

El *Cushicle* era una estructura móvil constituida por un sistema de apoyo esquelético y una piel neumática que podía ser inflada en cualquier lugar. El chasis admitía el añadido de módulos como accesorios y estaba diseñado para formar parte de un sistema urbano de recintos personalizados y pensados para cualquier ambiente. Dado que los miembros del grupo tachaban a la arquitectura de la época de incómoda y anti-natural, las propuestas de *Cushicle* y *Suitaloon* (figs. 15 a 18) se centraron de forma especial en buscar la comodidad completa del ocupante con el esfuerzo mínimo, a partir de la imitación de sistemas orgánicos similares a los de frutas, tejidos musculares o burbujas de aire -ésta última sugiere la forma perfecta al maximizar el volumen y minimizar la superficie mediante un modelo flexible y sin forma-.

El *Suitaloon* plantea la mejora de la membrana o piel del *Cushicle* a partir de una mayor complejidad de la misma y con posibilidad de erigirse inflado en cualquier lugar. Este prototipo estaba dotado de orificios que servirían para conectar el dispositivo con otros idénticos³⁵ y se basaba en un diseño que explora las posibilidades de la prefabricación y el minimalismo formal, con un mínimo de instalaciones y aparatos. La piel inflable, diseñada para reaccionar frente a agresiones externas protegiendo el interior, e inspirada en los prototipos del traje espacial, era de un material que debería poseer las características de ser resistente, flexible y transparente, y que cumpliría la función de límite entre el interior y el exterior, en una propuesta que rozaba la inmaterialidad casi absoluta.



Figs. 15 a 18. "Cushicle" y "Suitaloon" (Michael Webb, 1964).

3.4. LIVING-POD (David Greene, 1965).

En "*Living-Pod*" (figs. 19 a 21) se trata, al igual que en los ejemplos anteriores, de un modelo de vivienda mínima o micro-arquitectura en el que se ponen de manifiesto las propuestas de nomadismo planteadas de forma reiterada por el grupo. En este caso es una propuesta ideada para ser albergada (conectada o enchufada) a una megaestructura urbana, por lo que es el resultado de una investigación sobre la vivienda móvil y autosuficiente que concluye en un habitáculo mínimo, el cual debía cumplir los requisitos de ser confortable y transportable. Su autor concibe la casa como aparato transportable con uno mismo, por lo que el diseño estaba pensado para ser alojado en la ciudad, entendida siempre ésta última como una gran máquina o megaestructura. En este sentido, si bien estaba diseñado para que su territorio de exploración fuese únicamente terrestre, su diseño evoca la estética espacial de naves y satélites artificiales.

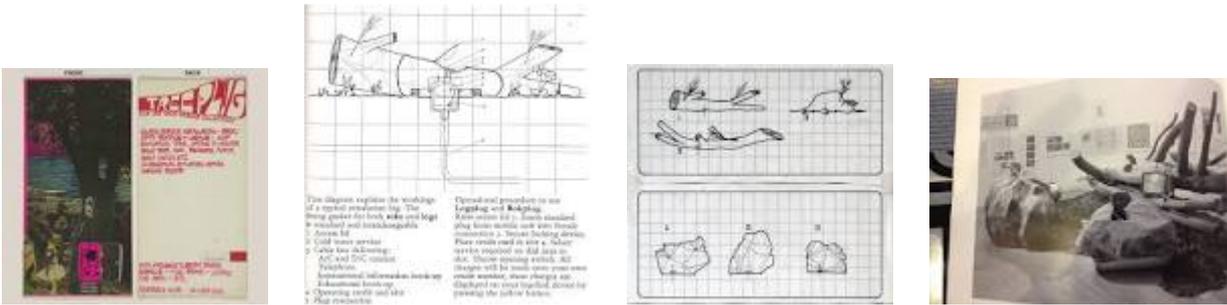
³⁵ El *Cushicle* y el *Suitaloon* fueron dibujados conectados juntos como una unidad, si bien se trata de dos prototipos diferentes.



Figs. 19 a 21. “Living-Pod” (David Greene, 1965).

3.5. LOGPLUG y ROKPLUG (David Greene, 1969).

Estas dos originales propuestas son claro ejemplo de lo que hoy entendemos por arquitectura sostenible y se basa en la idea de plantear puntos o conectores eléctricos semi-autónomos para abastecer a las viviendas móviles; en ellos se buscaba el equilibrio perfecto entre tecnología y naturaleza, aprovechando las ventajas de cada una de ellas por separado. En ese sentido, y en cuanto a su aspecto formal, se planteaban a modo de contenedores estáticos y de carácter autosuficiente que buscaban pasar desapercibidos, al estar totalmente integrados en el paisaje, por lo que simulaban troncos y rocas reales. En cuanto a su acabado, estaban pensados para ser realizados en poliéster reforzado con fibra de vidrio (GRP). Su funcionalidad, como se ha indicado, radicaba en dar respuesta al problema principal de los equipamientos móviles o casas-cápsulas, en relación con su abastecimiento energético. En este sentido, tanto el Rokplug y el Logplug (figs. 22 a 25) se planteaban como prototipos en los que se posibilitaba la reserva energética. Por otro lado, se buscaba el favorecer la proliferación rápida de vegetación en toda su superficie, a imitación del modelo del tronco de árbol, en aras de conseguir la integración total con el paisaje y el disfrute de la belleza y la serenidad de la naturaleza, consiguiéndose así la mediación de la tecnología en un entorno natural.



Figs. 22 a 25. “Logplug” y “Rokplug”(David Greene, 1969).

3.6. INSTANT CITY (Peter Cook, 1968-70).

El proyecto de aeronave *Instant City*³⁶ (figs. 26 a 29) proponía como objetivo principal llevar el ocio, la cultura y la educación o la información a cualquier rincón del planeta, sobre todo a pequeñas comunidades ajenas al frenesí urbano. De esta forma, los habitantes de las zonas remotas, periféricas e incluso subdesarrolladas podían tener acceso a la oferta cultural y a los recursos educativos de las metrópolis. La ciudad instantánea se posaba sobre un núcleo poblacional existente, pudiendo incluso transportar módulos por helicópteros, en paradas temporales que suponían un rechazo a la idea de la localización permanente y planteaban exposiciones temporales sobre el territorio. En este sentido, no se trataba en realidad de una ciudad nómada sino de un dirigible itinerante que aterrizaba en núcleos fijos para proporcionar un cierto número de equipamientos culturales que transformaban el lugar por un periodo de tiempo determinado. La propuesta ponía en cuestión la permanencia de la arquitectura en un lugar fijo, así como la exclusividad del disfrute de los servicios ofertados por dicha arquitectura. Se planteaba así poner una tecnología punta al servicio de la cultura de masas, si bien de la mano de cierta estética publicitaria por parte de la organización del evento.



Figs. 26 a 29. “Instant City “ (Peter Cook, 1968-70).

³⁶ Podía acompañarse de globos y remolcar estructuras provisionales.

4. CONCLUSIONES FINALES.

Desde un punto de vista teórico, en el grupo inglés Archigram confluyen una amalgama de influencias diversas que van del megaestructuralismo al Pop Art, pasando por los diseños de naves y trajes espaciales o la preocupación por un mundo mejor. En su discurso se planteaba, en definitiva, la renovación de un marco intelectual tradicionalmente hermético y se hacía mediante la apertura hacia otras disciplinas, sobre todo y esencialmente, enfatizando el protagonismo la tecnología y del arte. Por ello, sus visiones y propuestas cobran cada vez más vigencia en nuestros días y lo hacen en relación con una arquitectura entendida como producto de consumo, pero que además atiende a problemas sociales y medioambientales. Por otro lado, la apertura hacia la temida ‘contaminación’ artística y tecnológica de la arquitectura ya había sido iniciada por las vanguardias históricas en la primera mitad del siglo XX. Claro ejemplo de ello es la figura de Le Corbusier con el Purismo, conjuntamente con Amédée Ozenfant, en relación con el arte -y su admiración encubierta por Picasso-, así como con el aforismo de la “machine à habiter”, en relación con su interés por los avances tecnológicos de la época y la industrialización³⁷ del edificio.

Retomando al grupo Archigram su discurso tecnológico está anclado de forma manifiesta en el contexto histórico³⁸ en el que se produjo; el radicalismo arquitectónico del que hicieron gala en el fondo encubría una crítica severa al Movimiento Moderno, a partir del planteamiento de una nueva ideología de adaptación a los cambios con la ayuda de la tecnología y la creatividad. Así, megaestructuras y capsulas aparecen como recursos planteados curiosamente tanto por Archigram como por el Metabolismo japonés, ambos precursores del *High-Tech*.

Otras cuestiones esenciales abordadas por el grupo son, por ejemplo, los temas de la movilidad (descentralización o desterritorialización; ej. *Walking City*, 1964), con el planteamiento de una arquitectura no atada al lugar o territorio, así como los de la indeterminación, la regeneración, el consumo y el individualismo³⁹ —estética de lo efímero, lo mutable y lo desechable (ej. *The Cushicle*, 1966)-, pero también la idea de mutabilidad de las instalaciones habitacionales, en un ámbito en el cual eran totalmente ajenos todos estos conceptos. Se trata, en definitiva, de una arquitectura nueva, desmaterializada en algunos casos, sin cara o fachada, y que parece optar por el protagonismo de la propia tecnología (arquitectura inteligente o *smart*, ej. *Plug-In City*, 1964) como alternativa al concepto convencional de arquitectura y que, en definitiva, presenta a la arquitectura y a la ingeniería como grandes aliadas.

En este sentido, en el modelo de ciudad descentralizada propuesto por el grupo es precisamente la tecnología⁴⁰ la que posibilita la sintonización de lugares, algo que se asemeja, sin lugar a dudas, al concepto de ciberespacio, en el que aparece un espacio de flujo como contenedor de acontecimientos y que se caracteriza por la descentralización y la transformación permanente. Así, la arquitectura para Archigram era entendida como un proceso en el que las conexiones y las circulaciones adquirirían un especial protagonismo, es decir, una arquitectura de proceso en la que se producía una inevitable coordinación entre el espacio y el tiempo. Por otro lado, los conceptos de megaestructura -entendido como sistema genérico- y cápsula -entendida como artefacto portable- pasanban a ser las claves de un discurso tecnológico muy atento tanto a soluciones individuales como colectivas.

Archigram planteaba, por tanto, una tecnología a escala humana y con un destacado carácter lúdico que ponía al descubierto la estrecha relación entre juego y cultura técnica. Además, sus propuestas urbanas estaban concebidas a partir del concepto de la ciudad en red⁴¹, lo que posibilitaba el intercambio económico, social y cultural entre nodos o partes, tanto dentro como fuera de la misma (ej. *The Instant City*, 1969 entendida como “*metrópoli que visita*”) y venía a poner en crisis el modelo de ciudad funcional estática. Esta última era sustituida por una pluralidad de redes urbanas interconectadas espacialmente durante un breve periodo de tiempo y en base a dinámicas urbanas concretas pero cambiantes.

Todas estos planteamientos explican que en los proyectos del grupo aparezcan como elementos formales de primer orden unas células de habitación que siempre poseen un carácter polivalente⁴², ya que dichas células están diseñadas para ser ‘enchufadas’, ensambladas o colgadas de una megaestructura, si bien podían, en algunos casos funcionar también de forma autónoma. Se trata, en definitiva, de sistemas

³⁷ También en la misma línea puede citarse a Gropius con las unidades prefabricadas para viviendas unifamiliares hacia los años veinte.

³⁸ Ni que decir tiene que el énfasis tecnológico de su discurso no podría entenderse sin el impacto social que produjo la llegada del hombre a la luna (Apolo 11, 1969). Por otro lado, sus planteamientos de tintes futuristas o apocalípticos guardan una estrecha relación con la supervivencia en futuras guerras nucleares, preocupación suscitada a raíz de los bombardeos de Hiroshima y Nagasaki de 1945.

³⁹ Unido a un destacado optimismo en un futuro tecnológico en relación con la cultura de masas y la sociedad del bienestar. Se trata de evidenciar el papel protagonista del futuro de las nuevas tecnologías en relación con los planos cultural y social.

⁴⁰ Una confianza en la tecnología que, sin embargo, experimentó una crisis con la resaca tecnológica de los setenta.

⁴¹ En la misma línea argumental, el grupo italiano Archizoom publicó su propuesta “No-Stop-City” en 1970 (revista Casabella) como culminación a sus investigaciones iniciadas en la década anterior.

⁴² En algunos casos se trata de habitáculos transportables, dotados de televisión y radio, y pensados para ser conectados a una red (ej. electricidad y teléfono).

abiertos en los que se advierte la dualidad 'todo-parte' y que por ello están dotados de una enorme flexibilidad constructiva al estar pensados para ser manipulados en el tiempo y por los propios usuarios. De esta forma, el nuevo espacio arquitectónico, inestable y efímero, sustituible y transformable, pasaba a ser definido como un espacio en proceso, o, lo que es lo mismo, en constante transformación y en construcción permanente, planteamiento éste último que tenía la osadía de atreverse a cuestionar las tradicionales 'solidez' y 'adecuación al lugar' postuladas por Vitruvio.

En contrapartida, su prolífica y vivaz producción gráfica⁴³, con dibujos saturados de *story-boards*, onomatopeyas y collages, se tradujo en una mera difusión de ideas sin ninguna posibilidad real de materialización, es decir, una simple utopía distancia de la realidad de la época, esencialmente por plantear situaciones no convencionales. Por eso, gran parte de las propuestas del grupo continúan aún hoy día perteneciendo al campo de la ficción arquitectónica, la cual para muchos es sinónimo de 'irracionalidad' o 'fantasía', sin entender que debajo de ellas palpita un discurso crítico que explora nuevos repertorios sacados de la cultura popular, el arte y la ciencia, en busca de una narrativa plausible basada en el análisis del dinamismo de personas y funciones. Así, se propone por primera vez, en el ámbito arquitectónico, el uso de una imaginería sacada de la cultura de masas⁴⁴ para ilustrar proyectos de arquitectura en los que no sólo ésta se integraba con el mobiliario o el transporte – de lo monumental al detalle mínimo-, sino que utilizaba nuevos materiales y nuevas tecnologías para enfatizar, de forma manifiesta, su rechazo a la pesada losa de la Historia que le precedía⁴⁵.

De esta forma, la coordenada temporal aparece como una de las claves del discurso de Archigram de más vigencia en nuestros días. El tiempo hace que el espacio se convierta en proceso y tanto las diversas transformaciones sociales operadas, como los importantes cambios tecnológicos, suponen una incuestionable apertura de miras de la cultura arquitectónica, lo que se traduce en que las relaciones entre tecnología y arquitectura cobran un creciente protagonismo, esencialmente por el impacto de la primera en la vida privada de las personas. Con todo lo anteriormente dicho tienen mucho que ver las tecnologías digitales, cada vez más identificadas con sistemas y procesos de control, pero también con otros conceptos como autonomía individual, libertad de elección, flexibilidad, confort, interactividad, posibilidad de participación, así como de personalización de los espacios o *customization*⁴⁶, aspectos todos ellos que pasan a ser, cada vez más, una ampliación del mundo de la cultura arquitectónica⁴⁷.

La influencia de Archigram es visible tanto en el trabajo posterior de sus propios miembros como en la obra de los arquitectos *High-Tech*⁴⁸ así como en el de otros arquitectos coetáneos⁴⁹ o grupos como los italianos Archizoom y Superstudio, además de en arquitectos de generaciones posteriores como Zaha Hadid y Rem Koolhaas.

BIBLIOGRAFÍA

- Academy Group. 1994. *A guide to Archigram 1961-74*. London: Academy Editions.
- Boyd, R. 1969. *Nuevos caminos de la arquitectura japonesa*. Barcelona: Blume,
- Branzi, A. 2006. *No-stop city: Archizoom Associati*. Orléans: HYX.
- Cook, P. (ed.) 1973. *Archigram*. New York: Praeger Publishers.
1999. *Archigram*. New York: Princeton Architectural Press.
- Crompton, D & Schöning, P. (eds.) 2004. *The Archigram Files*. New York: Monacelli Press.
- Dent, Roger N. 1975. *Arquitectura neumática*. Barcelona: Blume.
- Faura Coll, R. et all. (dir.) *Arquitecturas sin lugar: 1968-2008*. 2002. Barcelona: Actar D.
- Gargiani, R. 2007. *Archizoom associati, 1966-1974: dall'onda pop alla superficie neutra*. Milano: Electa.
- Kronenburg, R. 2005. *Transportable environments*. London: Taylor & Francis.
2008. *Portable architecture: design and technology*. Basel: Birkhäuser.
- Mazel-Roca, M. T. (ed.) 1994 *Archigram*. Paris: Centre Georges Pompidou.
- Schaik, M. van & Mácel, O. (eds.) 2005. *Exit Utopia: architectural provocations, 1956-76*. Munich: Prestel.
- Steiner, H. A. 2009 *Beyond Archigram: the structure of circulation*. New York: Routledge.

⁴³ Realismo y retórica en el detalle que hacen además gala de una enorme creatividad en dibujos y textos pero cuyo repertorio iconográfico ha sido con frecuencia tachado de superficial, lo que ha contribuido sin duda a que la dimensión crítica de sus aportaciones sea infravalorada por algunos autores.

⁴⁴ Se trata de territorios no arquitectónicos como el cine, la era espacial, los electrodomésticos o la industria automovilística.

⁴⁵ Con excepción de ciertas analogías fabriles, tanto conceptuales o funcionales como formales.

⁴⁶ Elección de partes de una vivienda para crear espacios totalmente manipulables en base al criterio del usuario.

⁴⁷ Pero que sin duda tienen su origen en la ya mencionada *machine à habiter* postulada por Le Corbusier.

⁴⁸ En trabajos tempranos de Norman Foster, N. Grimshaw o G. Franchini, pero de forma muy llamativa en el Centre Georges Pompidou de París de Richard Rogers y Renzo Piano o en la Peckham Library de Will Alsop.

⁴⁹ Como Coop Himmelb(l)au, Jose Miguel de Prada Poole, Guy Rottier, Curtis Schereier o Jean Louis Chanéac.