

RESUMEN

Palabras clave: Arquitectura experimental, libertat individual, compromíso colectivo, utopía- realidad, Patrick Bouchain, Maria Mallo.

El conjunto de prácticas experimentales que se han mantenido al margen de los principales movimientos y doctrinas contemporáneas de sus respectivos contextos geográficos a partir de 1960, son recuperadas en ese trabajo a fin de analizar su valor e influencia en el territorio actual del arte y arquitectura.

La presente investigación se centra en la transversalidad entre múltiples disciplinas que permite abordar nuevas concepciones de la arquitectura. Tomamos dos ámbitos de experimentación, que definen la relación del hombre con el mundo y

la construcción del mismo: "libertad individual" y "compromiso colectivo".

Se trata de visiones que escapan de los límites de arquitectura y urbanismo existentes, buscan nuevos ámbitos de creación que no se entenderían de manera lineal. Es la visión global que permite reconocer las conexiones y diferencias entre éstos. Se pretende así, re-direccionar la visión de la arquitectura hacia el individuo, hacia la importancia del mismo como sujeto impredecible en el tiempo y no como consecuencia de un sistema preestablecido, o hacia una identidad en la participación de la ciudad.

ABSTRACT

Keywords: Experimental architecture, individual freedom, collective construction, utopia-reallity, Patrick Bouchain, Maria Mallo.

The set of experimental practices that have remained outside the main movements and contemporary doctrines within their respective geographical contexts, from 1960, are recovered in that work in order to analyze their value and influence in the current territory of art and culture. architecture.

The present research focuses on the transversality between multiple disciplines that allows to address new conceptions of architecture. We take two areas of experimentation, which define the relationship between man and the world and the construction of: "individual freedom" and "collective commitment".

These are visions that escape the limits of existing architecture and urbanism, seek new areas of creation that would not be understood in a linear or chronological way. It is the global vision that allows to recognize the connections and differences between them. The aim is to re-direct the vision of architecture towards the individual, towards the importance of the same as unpredictable subject in time and not as a consequence of a pre-established system, as well as tow ards the importance of the same as unpredictable subject in time and not as a consequence of a pre-established system, as well as towards an identity within an active participation.

RESUM

Paraules clau: Arquitectura experimental, llibertat individual, compromis col·lectiu, utopia-realitat, Patrick Bouchain, Maria Mallo.

El conjunt de pràctiques experimentals que s'han mantingut al marge dels principals moviments i doctrines contemporànies dins dels seus respectius contextos geogràfics, a partir de 1960, són recuperades en eixe treball a fi d'analitzar el seu valor i influència en el territori actual de l'art i arquitectura.

La present investigació se centra en la transversalitat entre múltiples disciplines que permet abordar noves concepcions de l'arquitectura. Prenem 2 àmbits d'experimentació, que definixen la relació de l'home amb el món i la construcció del mateix:"libertad individual" "compromiso colectivo".

Es tracta de visions que escapen dels límits d'arquitectura i urbanisme existents, busquen nous àmbits de creació que no s'entendrien de manera lineal ni cronològica. És la visió global que permet reconéixer les connexions i diferències entre estos. Es pretén així, re-direccionar la visió de l'arquitectura cap a l'individu, cap a la importància del mateix com a subjecte impredicible en el temps i no com a conseqüència d'un sistema preestablit, així com cap a una identitat dins de la participació activa de crear ciutat.



INDICE Contenido

	INTRODUCCION
[19]	1. LA ARQUITECTURA
[22] [24]	EXPERIMENTAL AÑOS 60-70 1.1UTOPÍAS. El futuro del ayer 1.2Jóvenes visionarios del 56′
	112. Governos visioniamos del Go
[27]	2. EL COMPROMISO COLECTIVO
[30]	2.1-La Ciudad Expresionista. Constant
[34]	2.2La Ciudad Espacial. <i>Yona</i> Friedman
[38]	2.3La Ciudad Paisaje. <i>Chaneac</i>
[43]	CASO DE ESTUDIO. Otra forma de construir La construcción participativa. <i>Patrick Bouchain</i>
[47]	3. LA LIBERTAD INDIVIDUAL
[50]	3.1El individuo Cyborg.
[54]	Archigram 3.2El individuo burbuja.
[58]	CoopHimmelb(l)au 3.3El individuo parasito. Häusermann Chanèac
[58]	CoopHimmelb(l)au 3.3El individuo parasito. Häusermann
	CoopHimmelb(l)au 3.3El individuo parasito. Häusermann Chanèac CASO DE ESTUDIO. Organismo vivo La arquitectura biológica.
[61]	CoopHimmelb(l)au 3.3El individuo parasito. Häusermann Chanèac CASO DE ESTUDIO. Organismo vivo La arquitectura biológica. Maria Mallo
[61]	CoopHimmelb(l)au 3.3El individuo parasito. Häusermann Chanèac CASO DE ESTUDIO. Organismo vivo La arquitectura biológica. Maria Mallo RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

INTRODUCCIÓN

Tema investigación; Motivación del trabajo; Hipótesis; Estado del arte; Metodología y divulgación; Estructura.

A lo largo de la historia, son múltiples las corrientes que han querido aportar nuevas formas de vivir y entender la arquitectura, desde una escala urbana y sus deseos de hacer ciudad, hasta la más próxima escala humana. considerando la arquitectura como una extensión de la piel. Algunas de ellas consiguen materializarse, hasta convertirse en corrientes principales. Mientras que otras, quedan en realidades dibujadas, como visiones disidentes constituyen "otro" pensamiento arquitectónico.

Estas visiones alternativas se instalan en el borde de la disciplina, en los campos de la experimentación. Alternativas de futuro que, a pesar de no estar en el discurso central de la arquitectura, se vinculan fuertemente a la sociedad y la manera de vivir de su época.

Las vanguardias utópicas, con intentos de anticiparse en el tiempo, son objeto de este trabajo de investigación, así como ponderar su influencia en la mirada crítica muy presente hoy en la arquitectura contemporánea, vinculada a un descontento general.

"Lo que fue genial durante los años sesenta es que, durante un corto periodo de tiempo, nadie entendía el arte. Ésta es la razón que todo esto pasase"1.

Motivación del trabajo

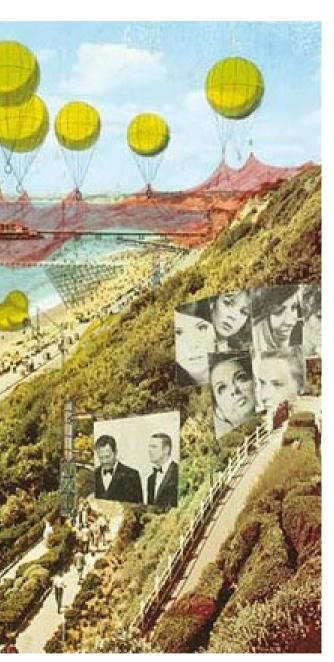
La motivación reside aspectos que mueven a la sociedad inaugurar nuevas cuestiones sobre los problemas en su entorno; a experimentar los imposibles más allá de los límites entre el arte o la arquitectura. El interés de este trabajo parte de constatar el desconocimiento previo, así como la resonancia que han tenido estas vanguardias de prospectiva en el campo de la arquitectura, y el poco valor que se les ha concedido en la construcción de la historia oficial. Se pretende analizar con un enfoque de realidad las inquietudes sociales de la arquitectura presente.

"Siempre hay lugar para la utopía" admitía Yona Friedman, o, acaso las ciudades referentes como Filadelfia o Chicago no han sido el resultado de alternativas de escape a tensiones sociales que parecían inalcanzables en su época. La utopía se presenta como elemento transformador de la sociedad, para defender así, como toda realidad nace de una construcción mental de ideas inalcanzables.

Se cuestiona ¿Hasta qué punto llega la motivación de desarrollar una arquitectura condenada a quedar en las dimensiones del papel?, Y más aún, ¿cuál es la confianza en la certeza de conceptos utópicos para llevarlos a la realidad?

¹ FELDMAN, Morton; *Give My Regards to Eight Street*. Collected Writtings, ed. B.H Friedman, New York, Exact Chande, 2001





[Fig 1] Archigram. Instant City 1968. Imagen fuente: FRAC Centre-Val de Loire http://www.frac-centre.fr/ Presente en exposición Dissident Visions-ETSA (05/07 -10/09 de 2018)

La Utopía es definida como: plan ideal que es irrealizable en el momento en que se concibe², pero como Le Corbusier le advertiría a Yona Friedman, los ciclos pasan³.

Hipótesis

La visión disidente nos transporta a un espacio contemporáneo y, a su vez, lleno de nostalgia. El presente trabajo es una relectura de una arquitectura que parece distante, pero con muchos puntos de contacto con los discursos y corrientes del momento actual arquitectónico.

Se centra concretamente en las visiones alternativas de sistemas de cambios arquitectónicos desarrolladas en la Europa de la década de los sesenta, para afirmar hasta qué punto las teorías tachadas de irracionales y futuristas en aquella época, son inspiración de los referentes arquitectónicos actuales.

Estado del arte

Desde mediados del siglo pasado se ha consolidado una situación de dispersión de teorías. Las vanguardias utópicas parecen olvidadas, no consideradas en los discursos de las aulas, no siendo investigaciones. obietivo para El estado de la cuestión sobre la utopía arquitectónica, queda reducido en gran medida al amplio repertorio de artículos y libros de los autores de dichas teorías, o de críticos en el periodo de explosión utópica de los años 60.

² REAL ACADEMIA ESPAÑOLA | Definición de Utopía. http://dle.rae.es/?i-d=bCnqw2G [consulta: 13 abril 2018] 3 FIEDMAN, Yonl. The Dilution of Arcitecture. PARK BOOKS, Editions Archizoom, 2014 p.31



[Fig 2] FRAC Centre-Val de Loire



[Fig 3] Exposicion Bienal Architecture I



[Fig 4] Exposición Patrick Bouchain



[Fig 5]Exposición Bienal Architecture I

Entre los autores que se toman de base en este trabajo, destaca el libro *Experimental Architecture*⁴ del miembro de Archigram *[Fig.1]*, Peter Cook, que establece una relectura histórica de estas vanguardias; *The dilution of the architecture*⁵, por Yona Friedman y Manuel Orazi; como guía de la actividad experimental, se recurre a el catálogo de *la colección de del FRAC Centre Architectures Experiemantales* 1950-2012 ⁶.

Poco frecuente es encontrar fuentes bibliográficas que relacionen vanguardias utópicas de la década de los 60 con las posteriores propuestas experimentales dentro de la obra arquitectónica contemporánea. Con esta intención implícita de rescate, destacan las investigaciones parte de Carmelo Rodríguez, con su tesis *Arqueología de futuro* 7, así como por parte de mi tutora Mónica García, Arquitectura experimental en España 1965-1985 8, quien realiza un recorrido de experimentación dentro del territorio español.

No obstante, la sensibilización es mayor en Europa. En Francia, donde es más notable el seguimiento de estas corrientes, **El FRAC Centre-Val de Loire**⁹ [Fig.2] reúne una colección sobre

4 COOK, Peter. Experimental Architecture. Ed. Universe Books. New York. 1970.
5 FRIEDMAN, Yona y ORAZY, Manuel.
The Dilution of Arcitecture. PARK BOOKS. Edi-

tions Archizoom. 2014.

6 "Architectures Experiemantales 1950-2012". Collection de FRAC CENTRE. Orleans.

Editorial HYX. 2013
7 RODRIGUEZ CEDRILLO, Carmelo:
"Arqueología del rutor". Director: D.José
November 1988 de la Parente Pare

Alfonso Ballesteros Raga 8 GARCÍA MARTINEZ, Mónica. "Arquitectura experimental en España 1965-1985". Directora: María Jesús Muñoz Pardo.

9 Desde 1983, cada región de Francia tiene un Fondo de arte regional contemporáneo como parte de una asociación con el Ministerio de Cultura y Comunicación. Las misiones del Frac es la constitución de una colección de arte contemporáneo, centrándose en la creación

arquitectura del mañana reuniendo el arte y la arquitectura contemporáneos experimental desde 1950 hasta la actualidad. En otros ámbitos como Chile, con el objetivo de visibilizar las corrientes más relevantes de arquitectura experimental, nace la fundación de Arquitectura Frágil¹⁰, en el año 2018, liderada por Smilgan Radic; también en Brasil la línea de Investigación Cronología pensamiento urbanístico¹¹, del estable un seguimiento de todos los acontecimientos históricos del pasado v presente urbano.

Metodología y divulgación

En primer lugar se realiza un análisis de las corrientes utópicas de los años 60 [Fig.6], clasificadas en la mayoría de casos como arquitecturas de papel. Se toma como base este trabajo, para indagar en el pensamiento visionario, el libro Experimental Architecture de Peter Cook. Se realizó una visita de campo junto a la tutora a la Bienal de Architecture I del Frac Centre-Val de

región, en Francia y en el extranjero. El Centro Frac-Val de Loire ha optado por un enfoque atípico: transformar su colección en un cuestionamiento transversal, una campo abierto de reflexión y un depósito de ideas sobre arquitectura de mañana reuniendo el arte y la arquitectura contemporáneos experimental desde 1950 hasta la actualidad. El Centro Frac-Valle del Loire es uno de las tres más importantes colecciones de arte y arquitectura en el mundo después del Centro Pompidou y MoMA en Nueva York. En treinta años, el Frac Centre-Val de Loire ha construido un verdadero redes regionales e interregionales a través de la organización

actual, su difusión y su sensibilización en la

e interregionales a través de la organización exposiciones y acciones culturales o educativas fuera de las paredes para todos los públicos y en sociedad con diferentes estructuras (culturales, sociales, educativas, médico, patrimonio), sino también comunidades, asociaciones o incluso los propios habitantes.

10 Fundación de la Arquitectura Fragil < http://fundacionfragil.cl>

11 Cronología del pensamiento urbanístico. http://www.cronologiadourbanismo.ufba.br/tabela.php?year=1950>

Loire, en Orleans, Francia [Fig.5]. El contacto con la Institución francesa, así como la documentación recibida ha sido decisivo para el desarrollo de la investigación.

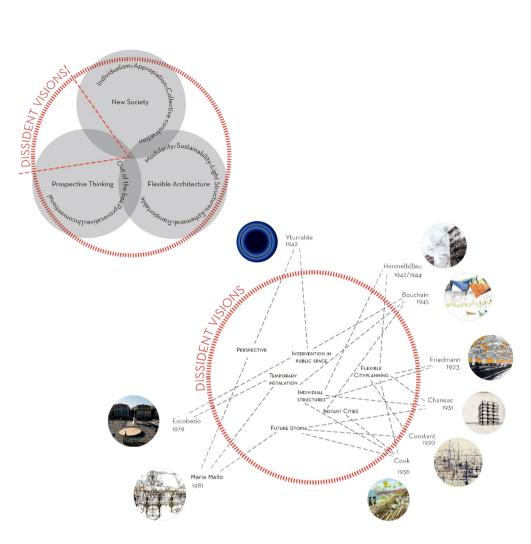
A partir de este análisis se identifican dos líneas de acercamiento a la experimentación [Fig.7]: por un lado, proyectos que parten de la preocupación por la organización colectiva y sistema de la ciudad, y, por otro, proyectos que afrontan la arquitectura a una escala más cercana al organismo humano y biológico.

Una vez identificados las direcciones de abordar soluciones dentro del marco experimental, se realiza una comparación con diferentes casos de estudio de proyectos contemporáneos. Con el fin de detectar similitudes y diferencias entre las diferentes vanguardias arquitectónicas y las preocupaciones actuales.

Se terminará con las conclusiones obtenidas de la investigación teórica, analizando la influencia de las visiones disidentes en la construcción de la arquitectura a lo largo de la historia.

Este recorrido, viene apoyado de un proyecto práctico, realizado en colaboración con el **FRAC Centre-Val de Loire** y la **ETSA UPV.** Una exposición que permite explorar las relaciones entre las manifestaciones experimentales de este discurso, y que, si bien esta tiene una finalidad expositiva crítica, corresponderá con una parte práctica fundamental del trabajo¹².

¹² Equipo Estudiantes ETSA (com.) Dissident Visions. Obras del FRAC Centre-Val de Loire -PAC 2018- (Exposición arquitectura experimental celebrada en Valencia, Sala de exposiciones de la ETSA.UPV, del 05-VII-2018 al 10-IX-2018) Valencia, UPV, 2018



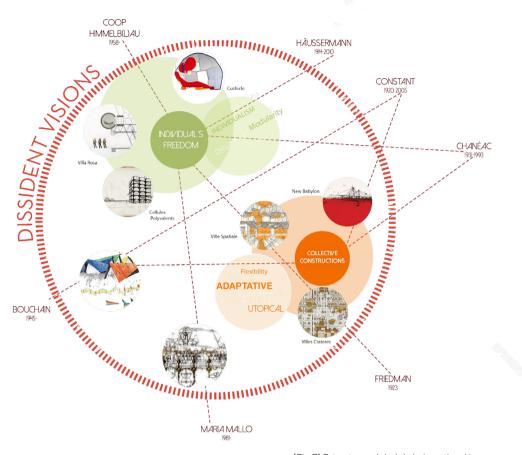
[Fig 6] Estudio y selección previo sobre las vanguardias utópicas en arte y arquitectura

Estructura

La estructura que adquiere el trabajo paracompararyaprenderdel pasado, empieza por situar históricamente el contexto arquitectónico con fin de cuestionarse una realidad utópica dentro de la arquitectura. A partir de este marco teórico se desarrollan dos bloques, en relación a sus bases de experimentación. Cada bloque consta de tres ejemplos teóricos del contexto de los años 60 y un

caso de estudio de arquitectura contemporánea.

El primer bloque, el compromiso colectivo, propone tres propuestas de nueva organización urbanística para una sociedad de cambio. Se crea un vínculo con la idea de "hacer ciudad", en manos de Patrick Bouchain. Este hace hincapié en nuevas formas de ejercer la profesión de arquitecto, participando todos juntos.



[Fig 7] Estrustura global de la investigación

El segundo bloque, la libertad individual, enfoca la se а experimentación de nuevos espacios habitables individuales. misma estructura de tres proyectos, se desarrollan a partir de investigaciones de las características de supervivencia junto al organismo humano. En este bloque, el trabajo de Maria Mallo, arquitecta española pone valor estos conceptos en la realidad práctica de sus composiciones orgánicas.

Un anexo práctico, expone como este discurso pretende igualmente reclamar la visibilidad de las corrientes históricas de los años 60 en el ambiente docente, con la realización de la exposición Dissident Visions. Obra comisariada por la autora del trabajo junto con compañeros estudiantes de la ETSA UPV, al participar en el proyecto de divulgación en las escuelas la obra del FRAC-Centre Val de Loire "Nouveaux commisaires".



1 LA ARQUITECTURA EXPERIMENTAL AÑOS 60-70

1. A R Q U I T E C T U R A EXPERIMENTAL, Años 60-70.

La arquitectura y el urbanismo se enfrentan a los problemas de una determinada sociedad. El contexto social de descontento en la década de los 60, originó un rechazo hacia lo establecido. La difícil situación económica y política fue el germen de la reacción por parte de arquitectos jóvenes motivados a encontrar nuevas formas de actuar a partir de un pensamiento utópico.

Las utopías demuestran el valor para responder ante fallos no planteados, como era la falta intervención del usuario el proceso proyectual. límites reinventaron los realidades no instauradas donde el individuo fuera protagonista dándole libertad experimental, en diferentes gradientes de escala: desde un desarrollo de creatividad en la organización urbana al diseño de herramientas vitales básicas para su independencia física.

El clima del interés de la arquitectura visionaria, fue breve pero intenso, una explosión de la arquitectura desde la propia arquitectura. Supuso un cambio radical en la manera de pensar la sociedad, replanteándose el papel que debía jugar el arquitecto.

Probablemente, debido a no poder demostrar sus cambios en un futuro próximo y lo arriesgado de sus teorías, fueron perdiendo su fuerza, quedando como ideas teóricas para el progreso social.

Estas teorías utópicas, objeto del presente trabajo como influentes de la arquitectura contemporanea, fueron a su vez herederos de los pesamientos utópicos precedentes. Un previo recorrido en la historia nos sitúa en el tiempo y pensamiento arquitectónico de la época, para mostrar como la arquitectura visionaria ofrecía una alternativa en función de los diferentes contextos, donde las preocupaciones sociales vararían, de igual forma que los avances tecnológicos, los cuales son protagonistas en estas utopías.

Preocupaciones actuales como el rol del arquitecto y plantear la arquitectura con modelos de participación ciudadana, estaban ya presentes en el discurso de estos movimientos sociales. La utopía identificaba problemas, quizás imposibles de construir en su época, pero que han tenido un efecto sobre la manera en que se construye en el futuro buscando la máxima rentabilidad.

UTOPÍAS. El futuro del ayer.

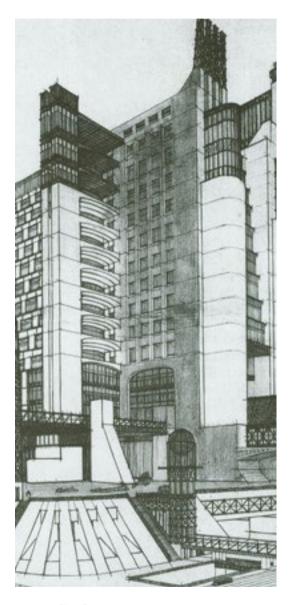
Era tiempo de utopía. No existe otro periodo histórico en el que se hayan inventado más combinaciones de mundo posibles que en la segunda mitad del siglo XX, sin embargo, sería equivoco no asumir que las utopías existen desde que el homo sapiens crea en su imaginación proyectos e ideas.

La diferencia entre las utópicas históricas y las modernas reside en el reconocimiento de estas por sus autores. Platón siempre consideró sus teorías como situaciones existentes. Posteriormente el humanita Thomás Moro, en su libro *Utopía* (1516) abriría por primera vez1 cuestiones a ideales diferentes a los de su época¹.

La *Utopia* de **Thomás Moro** creía en la sociedad organizada, la propiedad colectiva y no individual. Sería el punto de inflexión hacia nuevas manifestaciones con ideas de progreso y en búsqueda de sociedades alternativas paralelas, más iustas. Las enseñanzas inconformistas de Moro supusieron una expansión de las utopías en diversas áreas de la vida humana, de este modo, este trabajo enfocará su visión hacía las utopías urbanas.

Para hablar de las utopías urbanas, es oportuno hacer referencia a A**ntonio Sant'Elia** (1888-1916),

¹ MORO, Tomás. "Utopia". ed. Esapasa Calpe. 1516



[Fig 1] Conjunto de elementos que definen la idea de ciudad de Antonio Sant'Elia



[Fig2] Boceto edificio Citta Nuova con torres de ascensores en fachada

autor de los famosos bocetos de la Citta Nuova en 1914 [Fia.1-2], asociado con el movimiento futurista. Como socialista preocupado por el escape revolucionario de las convenciones, fue capaz de combinar la emoción del expresionismo arquitectónico con las predicciones tecnologías de un nuevo estilo de vida que se vería afectado por estructuras livianas, edificios prescindibles y pasarelas aéreas que se acercaba al aspecto arquitectectónico actual².

Su Citta fue concebido como símbolo de una nueva era. combinaba ല hardware existencia la metropolitana (carreteras, ferrocarriles, elevadores) en relación con las predicciones del nuevo estilo de vida que anticipaba separación y jerarquización multinivel de las soluciones urbanas de mediados del siglo XX.

De mayor interés fue el clima en el que Sant'Elia fue discutido. Tras su muerte fue tachado de irrelevante y anecdótico. Fue durante el año 1950, cuando se produjo el debate de la corriente principal de la época, encontrando en él un antecedente de prospectiva arquitectónica.

Sus teorías, que el Movimiento Moderno había dejado olvidado, encontrarían su lugar después de la segunda guerra mundial. Un ejemplo de cómo el trabajo convencional, víctima del diseño popular, iría incorporando lentamente las sutilezas de verdaderos experimentadores.

SANT'ELIA, Antonio. "Manifiesto de la Arquitectura Futurista de 1914", traducido en *Arquitectura Fantastica*, Londres, 1960.

Jóvenes visionarios del '56

El año 1956 es uno de los momentos clave en la cultura arquitectural y artística del siglo XX en Europa, lleno de conferencias y exhibiciones de gran significado. Tiene lugar la radicalización de las posiciones, con consecuencias inmediatas: la formación de grupos de acción o de figuras individuales, que hasta entonces se habían mantenido en la sombra, al mismo tiempo que otros grupos se romperían para siempre.

Bajo el nombre de "The Future Sctucture of the Human Habitat" se organizó el CIAM 10. Esta edición se recordaría por la ausencia de Le Corbusier, quien dió el relevo a las nuevas generaciones. A pesar de ello, el CIAM 10 fue todo un éxito, con 95 delegados de 24 países, donde se sumó mucho el número de arquitectos V estudiantes acreditados. Entre ellos. encontraba Yona Friedman, cuando aún nο estaba culturalmente asociado con el plano arquitectural. El CIAM 10 abordaba los problemas de futuro, en manos de los jóvenes del Team 10, quienes para no dar la impresión de proponer proyectos demasiado futuristas se presentaban como:

"TEAM 10 es utópico, pero una Utopía del presente. En consecuencia, nuestro objetico no es teorizar, sino construir, solo el pensamiento constructivo puede llevar a la Utopía del presente a realizarse".

1 SMITHSON, Alison, (ed.): team 10 Primer, London, Studio Vista, 1968,p.3

La Utopía se hacía realidad, y sería un precedente para artistas progresistas como Friedman. El autor de "Utopías realizables", reclamó la ausencia de valores, especialmente el de participación en este decisivo congreso en Dubrovnik. Mientras el hábitat no jugaba un papel suficiente para los ciudadanos, su propuesta reivindicaba una reforma radical del papel del arquitecto, reduciéndo la organización urbana a favor de los habitantes. ²

Las primeras ideas de la teoría de "Arquitectura Móvil", fueron presentadas y fuertemente criticadas por el Team 10, quienes consideraban al arquitecto como único coordinador de la transformación urbana.

"En el CIAM estaban más preocupados de hacer el mejor plano definitivo, pero no se puede saber cuál es el mejor plano, para cada habitante este será diferente"

Esta atrevida presentación le sirvió para conocer a los jóvenes arquitectos que estaban trabajando en la misma línea teórica que él. Así en la segunda edición "La Arauitectura Móvil", 1958, Friedman anunciaba creación del Grupo de estudios de la Arquitectura Móvil (GEAM, "Groupe d'études d'archiquecture mobile"), formado por: Güther Roger Aujame, Kühne, Gorges Emmericj, Jean Pecquet, Jerzy Soltan, Jan Trapman y Yona Friedman

^{2 &}quot;User determination is better that governmental planning. User determination solves problems governments cannot solve." Resumen del slogan del estatuto personal en el congreso CIAM de Dubrovnik, 1956 en The Dilution of Arcitecture, PARK BOOKS, Editions Archizoom, 2014, p. 379

Nicolas Schöffer

Según Banham, el *GEAM* iba más allá del entorno individual, lo que se buscaba era construir un entorno para una sociedad ideal formada por individuos libres³. Se debía dotar a cada uno de ellos con los mecanismos y las condiciones necesarias para desarrollar sus propias opciones. Así, el programa proponía una renovación continua dentro del espacio.

Paralelamente Michel Ragon, crítico de arquitectura, publicaba estas propuestas revolucionarias en la revista *Arts*. Conforme recibía documentos, iba conociendo, entre otros, a Walter Jonas, Paul Maymount o Nicolas Schöffer. En aquel momento no había nada escrito sobre temas visionarios, sería el pionero en publicar en su libro *Où vivrons-nous demain?* (1963) una síntesis de los tiempos de prospectiva arquitectónica.

En Marzo de 1965 Yona Firedman, Paul Maymont, Geoges Patrix, Michel Ragon and Nicolas Schöffer forman el Groupe International d'Architecture Prospective (GIAP, "Grupo International de Arquitectura Prospectiva")

Se fundó sobre diferentes bases del *GEAM*. El líder ya no era Yona Friedman sino Michel Ragon. En su manifiesto declaraban "producir todos juntos", técnicos, artistas, sociólogos y especialistas en temas en relación a nuevas soluciones de la planificación y arquitectura de la ciudad. Aunque su objetivo era más merecedor que otros grupos

contemporáneos de Paris, como los *Situacionistas* o el grupo *Utopie*, el grupo fundamentalmente francés se sustentaba en una ideología irrealista. Así, ninguno de los proyectos del *GIAP* se llegaría a realizar.

Los enfoques visionarios de GIAP eran utopías más prudentes que las de Archigram, grupo futurista que aparecía en Londres en los años 60. Se les hablaba con una amplificación retórica del desorden contemporáneo, mientras que Archiaram. con su "cienciaficción", inspirado en la tecnología, renunciando a experimentar manteniendo partes de la realidad, parecían proyectos más positivos que los de parte del GIAP.

Su actividad fue intensa en los primeros 2 años, pero fue disminuyendo hasta los 70. La consideración de este grupo Visionario, al que se le habrían unido miembros activos, como Jean-Louis Chanéac, Jean-Claude Bernar. Pascal Hausermann, Jonas, Maymont, GuyRottier, Ionel Schei, entre otros, en pocos años se había tachado de "Arquitectura Fantástica". De acuerdo Manuel Orazi, el gran mérito del grupo de Ragon fue el hecho de que todos los investigadores aislados sensibilizaran existencia del otro y de su poder de responsabilidad4.

³ BANHAM, Reyner. MEGAESTRUCTURAS. Futuro urbano del pasado reciente. Gustavo Gil. Barcelona 1976. p.57

⁴ ORAZY, Manuel. Capitulo de Michel Ragon's GIAP, en*The Dilution of Arcitecture*, PARK BOOKS, Editions Archizoom, 2014, p. 452-466 5 SCHÖFFER, Nicolas. *La ville cybernétique*. Paris. Tchou. 1969. p.0

2. EL COMPROMISO COLECTIVO

2. EL COMPROMISO COLECTIVO.

Es imposible exponer realmente el significado del trabajo de la segunda mitad del siglo XX sin entender sus edificios en un contexto urbano cambiante. Un espacio-tiempo de avances de gigante, ya no era el "hoy", sino el "mañana". Los jóvenes ya no miraban atrás, tenían la fijación en la luna, pues el hombre andaba por al espacio. Si pestañeaban, se lo perdían.

El trabajo en Europa, en Austria, Inglaterra y Holanda, describió el dialogo entre movimiento, estructura y la posible trasmisión de elementos de acuerdo al cambio de su entorno/contexto, una arquitectura siempre adaptándose a la necesidad de sus usuarios. ¹

A medida que ha avanzado la tecnología y nuevos materiales, se ha desarrollado una actitud más

transitoria hacia el cuerpo arquitectónico, en consecuencia, en los años 60, aparece la noción de la **megaestructura**, como elemento vertebral de la ciudad. Proyectos donde se combinaba lo fijo y lo variable.

La arquitectura como ha sido pensada en las escuelas, implicaba una eternidad. La improvisación parecía un término imposible de compartir con la arquitectura. Por el contrario, el continuo cambio reclamaba una arquitectura efímera e improvisada.

¿Existía otra organización de ciudad fuera de la conocida? ¿Podríamos sobrevivir en otra sociedad? Se planteaban cuestiones de colectivo, no heredaban los errores, sino que eran participes del cambio.

Conceptos que se agotaron en apenas 10 años, Peter Cook sospechó que el problema era conceder tanta libertad a las intenciones de autodeterminación, pues se tenía también libertad para destruir la propia megaestructura².

Peter Hall las definiría como "autodestructoras", y dado que ningún arquitecto consciente de su profesión podía arriesgarse a ser testigo de la destrucción de sus proyectos, especialmente a escala de ciudad, la megaestructura demostró ser un concepto autosupresor³.

A continuación, se presentan tres planes urbanos disidentes, que ayudan a contextualizar tanto la época como las nuevas propuestas ciudad aue se estaban poniendo en práctica. A pesar de sus similitudes, se muestran diferentes en la manera de abordar la experimentación de las nuevas ciudades visionarias. La ciudad Expresionista, consecuencia del movimiento Situacionista de Constant; La ciudad espacial, como ejemplo del urbanismo móvil de Yona Friedman; y la ciudad paisaje, en referencia a la ciudad desde el desarrollo de una forma biológica artificial, por Chaneac.

¹ ORAZY, Manuel y FRIEDMAN, Yona. *The Dilution of Architecture*, PARK BOOKS, Editions Archizoom, 2014, p. 29

COOK Peter. Experimental Architect ure. Universe Books. New York. 1970. p.50

³ BANHAM, Reyner. *Megaestru-cutras. Futuro urbano del pasado reciente*. Gustavo Gil. Barcelona. 1978. p.217

La Ciudad Expresionista.

Constant

Constant Nieuwenhuys (Amsterdam 1920-1974), creador de **New Babylon** [Fig 1], un proyecto utópico de ciudad planetaria. Constant fue un pintor y arquitecto holandés, uno de los fundadores del grupo artístico CoBrA, surgido tras la Segunda Guerra Mundial, y entrará a formar parte del grupo "Internacional Situacionista" en 1957, con una fuerte crítica contra la sociedad.

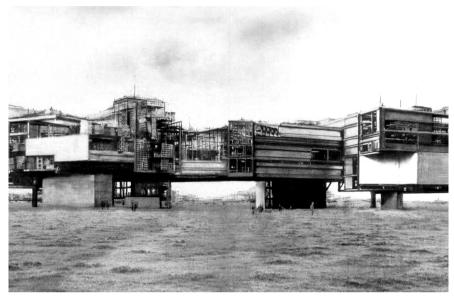
Las bases del movimiento Situacionista son el surrealismo y el marxismo, pero hacia una crítica entre ambos. Este movimiento de vanguardia, que seguía los principios de Guy Debord (1931-1994), protagonizó una nueva forma de ver y experimentar la ciudad como vida urbana basada en la deriva hacia el reconocimiento de efectos de naturaleza, y la afirmación de un comportamiento lúdico-constructivo. Escapando de una rutina mecánica, se planteaba un espacio lúdico donde satisfacer las emociones y mirar a las situaciones urbanas de una forma crítica y radical.

En referencia a una visión lúdico-constructiva en las megaestructuras, Contant Niewenhuis, identificaría al *Homo*





[Fig 1]Constant. New Babilon. 1963. Orginial fuente: FRAC Centre-Val de Loire http://www.frac-centre.fr/ Presente en exposición Dissident Visions-ETSA (05/07 -10/09 de 2018) Fotografia de la obra en la exposición Dissident Visions-ETSA



[Fig 2] Estructura New Babilon

Ludens como el habitante apropiado de su sociedad. El hombre de New Babylon se mueve, vagabundea, cambia de lugar constantemente. En consecuencia, también cambia la ciudad, es decir, una ciudad nómada se planteaba para la sociedad lúdica, una sociedad de libertad y creatividad.

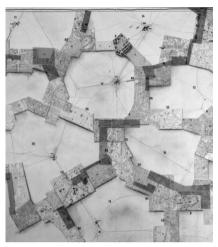
El ambiente en que se supone que vive el Homo faber, (...) no satisfarían en absoluto las necesidades totalmente distintas de la raza creativa del Homo ludens. Antes que nada, el ambiente del Homo ludens tiene que ser flexible y mudable, garantizando cualquier movimiento, cualquier lugar o de estado de ánimo, cualquier estilo de conducta... 4

Constant se inspira para el desarrollo de este modelo de "villa gitana" de Alba, Italia. Éstas eran construcciones efímeras que se fabricaban con elementos transportables y móviles, bajo un techo común; una casa común, una vivienda provisional, remodelada constantemente.

Una macroestructura sometida a una modulación [Fig 2], constituye el conjunto de "sectores", que comprenden los elementos que se irán expandiendo conforme sustituyen las estructuras а urbanas preexistentes. Dentro de este agrupamiento se define una microestructura que establece flexibilidad continuidad la У del espacio interior, donde se disponen los servicios y lo relativo a una organización de la vida social.

⁴ NIEWENHUIS, Constant. *La nue-va Babilonia*. Gustavo Gil. S.L. Barcelona. 2009. p.38

Mientras, en el exterior se destinan los centros de producción basados en unidades automatizadas, fuera de la vida cotidiana.

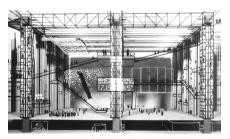


[Fig 3] Plano New Babilon sobre ciudad

New Babilon, se desarrolla sobre ciudades existentes como Amsterdam, La Haya o Rotterdam, creando un sistema de niveles en una continuidad espacial [Fig 3]. El primero, el plano del suelo queda libre, corresponde a la red viaria; un segundo nivel construido alberga los servicios y viviendas del habitante; por último la cubierta como pistas para los aviones. ⁵

Tristemente esta flexibilidad lúdica exigida a New Babilon, como prolongación de la superficie terrestre en un sistema de niveles. perdió credibilidad al materializar los elementos constructivos móviles estandarizados con materiales aprovechables y conectar las construidas situaciones con Como elementos de poder. Reyner Banham compararía, se había convertido en "una alegre sociedad opulenta, compuesta de ciudadanos móviles y buscadores de ocio".

No obstante, las megaestructuras como planteamiento de ciudades una sociedad lúdica para seguirían desarrollando. proyecto reprogramable del Fun Palace por Cedric Price [Fig 4], en 1961, proponía tanto una mayor flexibilidad, como una mavor definición, ante la propuesta en New Babilon. La variación de cualquiera de sus niveles se adaptaba a las necesidades de sus visitantes. Se basada en una red de torres de acero enrejadas, conectadas mediante un puente transversal de grúa corrediza, en la que se podría colgar las dependencias adaptables, donde la gente podría convivir y cooperar junta, no solo para el entretenimiento sino como experiencia a de vida⁷. Una visión revolucionaria, aunque con mayor estabilidad que New Babilon. Resultado de proyecto sin encargo en homenaje a la cultura de lo efímero, a pesar de su previsión y razonamiento, fue nuevamente rechazada en la década de los 70.



[Fig 4] Fun Palace. Cedric Price

6 BANHAM, Reyner. Megaestrucutras. Futuro urbano del pasado reciente.
Gustavo Gil. Barcelona. 1978. p.83.
7 New Scientist, Londres 14 de
mayo de 1964, p.253

⁵ VARGAS NUÑEZ, Ana. Ciudades superpuestas. Trabajo fin de grado ETSA Valencia, 2015. (Director: José Durán Fernandez)

La Ciudad Espacial.

Yong Friedman

A partir de la idea de estructura, a mediados del siglo XX empezó a surgir algo más que la idea de la estructura individual de los edificios, junto con la idea teórica de la conexión de diferentes niveles llegó la megaestructura.

El teórico de la megaestructura mejor conocido internacionalmente, con sus bases inamovibles y de fácil comprensión, es **Yona Friedman** (Budapest, 1923). Un arquitecto-urbanista que ha desarrollado un controvertido trabajo teórico en torno a cuestiones como la movilidad y el cambio, así como la construcción sostenible, la globalización o la necesidad de adaptar las soluciones urbanísticas a las exigencias de la vida moderna.

En su libro L'architecture mobile⁸, recoge el concepto de megaciudad como la concentración de una proposición bifrontal, basada por un lado en la idea de una infraestructura espacial levantada por pilotaje por encima del nivel del suelo; y por otro un urbanismo móvil, el cual permite cambiar colectivamente el plan y situación de las viviendas dentro del ámbito urbano.

⁸ FRIEDMAN, Yona. L'architecture mobile .Casterman Poche. Paris. 1958

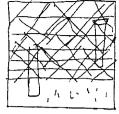


[Fig 5] Friedman. Ville Spatial. 1960.
Orginial fuente: FRAC Centre-Val de Loire http://www.frac-centre.fr/
Presente en exposición Dissident Visions-ETSA (05/07 -10/09 de 2018)
Fotografia de la obra en la exposición Dissident Visions-ETSA
35

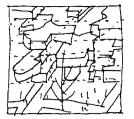
THE "VILLE SPATIALE"



IT MEANS A
PARTICULAR MIXTURE
OF RULES
AND IMPRECULARITY



THE "VILLE SPATIALE"
CONSISTS OF A MORE
OR LESS REQUIAR
RIGID SUPPORTING PRO:
THE "INFRASTRUCTURE"



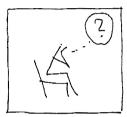
WITHIN WHICH INDIVIDUAL HOMES ARE INSERTED FORMING AN IRREGULAR PATTERN



THUS THE "VILLE"
SPATIAL"
IS A "MERZSTRUKTUR!
AT URBAN SCALE
FOR A MASS-SOCIETY
CONSISTING OF
(NDIVIDUALISTS



THIS IS OUR SOCIETY TODAY: A CROWD



I DO NOT KNOW HOW A"VILLE SPATIALE"

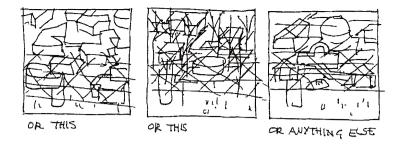
[Fig 6] Bocetos ideaVille Spatiale

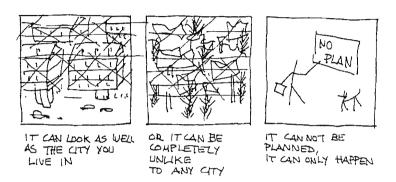
Dentro de esta red tridimensional. Friedman establece solamente pautas funcionales. dejando libre la elección de planificación a los ciudadanos. Las funciones ligeras estarán localizadas en los intersticios de esta estructura, en la parte elevada. Las funciones pesadas -industria, grandes aglomeraciones, circulaciónocupan la superficie del suelo, bajo la red tridimensional y entre un espaciado pilotaje, se encuentra la circulación vertical servicios -ascensores, escaleras, instalaciones básicas, desagües-9.

La principal materialización de esta teoría de arquitectura móvil fue la "ciudad espacial" (Ville Spatiale) [Fig.5], un proyecto de planificación de ciudad sobre ciudades existentes, como Paris, o Tunez entre otras. Los principios básicos que se desarrollaba esta teoría consistían en ocupar la mínima superficie de suelo posible; la infraestructura interna sería desmontable ٧ transformable a voluntad del usuario, así el ciudadano tiene la libertad de elección del plan y equipamiento de la vivienda. De este modo se desarrollaba el polémico concepto del habitante como arquitecto. Es decir, se busca una arquitectura para las personas, y creada por estas, haciéndoles partícipes de la planificación de la ciudad, alejada del carácter rígido e impositivo del modelo compositivo tradicional.

La sociedad cambia en condición de un espacio-tiempo no contiguo, el cual no puede ser predicho. Una

⁹ FRIEDMAN, Yona. "Résumé du programme de l'urbanisme mobile", en libro *L'architecture mobile*. CastermanPoche. Paris. 1958. p.62-63





[Fig 7] Bocetos ideaVille Spatiale

solución estática para individuos seria росо prudente. Propone un urbanismo móvil en busca de técnicas que permitan la construcción de grandes unidades dentro de la infinita flexibilidad requerida. El espacio público debe ser reemplazado y cambiado como las casa. Esas condiciones aseguran que la ciudad o una parte de ella pueden cambiar conforme las necesidades de sus habitantes. El planeamiento no es el definitivo, está sujeto a la posibilidad de corrección y la experimentación existe todavía¹⁰. La idea la fue desarrollando con sus experimentos matemáticos, usando el ordenador para optimizar sus condiciones de flexibilidad.

Friedman ha logrado un acto central en la evolución de la arquitectura

experimental: ha pasado de una propuesta dramática a un proceso científico y verdaderamente experimental. Su ejemplo será emulado en el trabajo experimental más serio: si su trabajo realmente se construía era de importancia secundaria.¹¹

De este modo las teorías de la Ville Spatiale quedaron como bocetos y collages de ciudades en papel. Paradojicamnte, la complejidad de cambio hacía libre organización urbana en un espacio-tiempo tan mudable no llegaría a realizarse. Como otras megaestrusutras, la moda intelectual que las engendrara duró apenas 10 años. Pero durante una década, la "megaestructura" había sido el concepto progresista dominante en la arquitectura y el urbanismo.

¹⁰ FRIEDMAN, Yona and AUJAME Roger. "Architecture Mobile", en *Architectural Design*, no. 9, 1960

¹¹ COOK Peter. Experimental Architecture. Universe Books. New York. 1970. p.104-110

La Ciudad Paisaje.

Chanèac

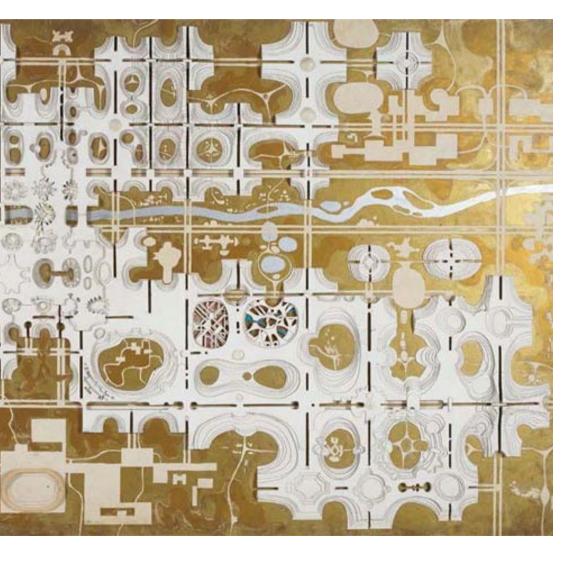
El cambio radical de escala que hizo derivar la megaestructura como edificio-ciudad, lleva inscrito un debate de "ciudad-territorio", definiendo el conjunto de relaciones en la ciudad y lo que ocurre tanto dentro como fuera de ella, por el arquitecto Manfredo Tafuri¹².

El concepto ciudad-territorio propone una relación entre la ciudad y el paisaje, que difumine los límites entre la acción humana y lo natural. En busca de la creación de sistemas ambientales, a través de la arquitectura, no hace distinción entre los ambientes naturales y artificiales.

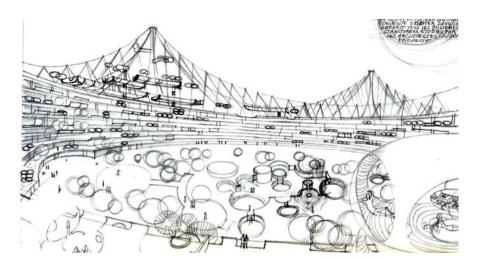
La ciudad paisaje aparece como alternativa a las megaestructuras, donde se propone la superposición de estas estructuras en la naturaleza. Carmelo Rodriguez, en "Arqueología del mundo", realiza un amplio estudio de las diferentes formas de inserción paisajística dentro de las propuestas de ciudad orgánica¹³.

12 TAFURI, Manfredo. La Città territorio: hacia una nueva dimensión. en Casabella. nº270. Diciembre 1962. p.16-25 13 RODRIGUEZ CEDRILLO, Carmelo: "Arqueología del futuro" (Director: D.José Alfonso Ballesteros Raga). p.210





[Fig 8] Chanéac. Maqueta Ville Cratère. 1963. Imagen fuente: FRAC Centre-Val de Loire http://www.frac-centre.fr/ Presente en exposición Dissident Visions-ETSA (05/07 -10/09 de 2018)



[Fig 9] Chanéac.Plateau artificiel en Ville Cratère. 1963 Imagen fuente: FRAC Centre-Val de Loire http://www.frac-centre.fr/ Presente en exposición Dissident Visions-ETSA (05/07 -10/09 de 2018)

El término "orgánico" en arquitectura busca su expresión en la creación de formas paralelas al organismo natural.¹⁴.

De las diversas formas de aproximación, este trabajo vuelca su interés de la ciudad orgánica ante Jean-Louis Rey, más conocido como Chanèac (1931-1993), y sus teorías de prospectiva territorial abordadas en su proyecto "Ville Cratère" [Fig 8]. Arquitecto prospectivo, miembro del grupo GIAP, defiende una arquitectura orgánica, evolutiva y móvil.

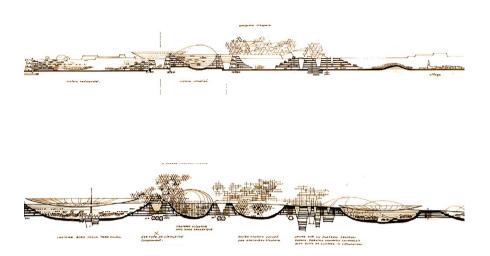
A partir del sueño de una ciudad urbana y rural al mismo tiempo, de espacios verdes ilimitados, en 1963 desarrolló las investigaciones sobre Ville Cratère¹⁵, una ciudad donde los volúmenes se pudieran diluir, donde las calles desaparecen en cadenas de circulación que delimitan las colinas artificiales.

Chanèac busca respuesta los problemas urbanos de su tiempo en el caracter regenerador del terreno. Una experimetnación basada en la excavación o levantamiento de niveles artificiales atendiendo a la mayor o menor densidad urbana [Fig 9]. Es decir, los elementos que constituyen la ciudad son y funcionan a la vez como patrones evolutivos naturales.

Una ciudad generada como causa y consecuencia de una topografía urbana artificial a partir

¹⁴ COOK Peter. Experimental Architecture. Universe Books. New York. 1970. p.18-25

¹⁵ FRAPIER, Christel. "Chanèac" en Architectures Experiemantales 1950-2012. Collection de FRAC CENTRE. Orleans. Editorial HYX. p.152



[Fig 10-11] Chanéac. Dibujo sección de Ville Cratère. 1963 Imagen fuente: FRAC Centre-Val de Loire http://www.frac-centre.fr/ Presente en exposición Dissident Visions-ETSA (05/07-10/09 de 2018)

de los patrones de un paisaje lunar. Esta estructura resultado de una morfología tan característica, organiza la ciudad en base a unas superestructuras concentricas contempladas como sucesivas colinas decrecientes hacia el interior de estas, los cuales trabajan como núcleos urbanos independientes. **Estas** composiciones repletas de vegetación, permiten crear viviendas y servicios con vistas derivadas [Fig 10]. De esta manera, la vida y actividad se vuelcan a la ciudad natural-artificial.

Dentro de una visión arquitectónica evolutiva y móvil, el ciudadano de la *ville Cratère* cobra vida como habitante de las células parasito. Ocupan módulos mínimos de habitación industrializados, móviles y fácilmente reemplazables

en las superestructuras de carácter concéntrico.

Chanèac con teorías menos conocidas que Costant o Friedman, desarrolla expresivamente el concepto de "Arquitectura insurgente", favoreciendo intervención de la ciudad medio ambiente. Como alternativa a las aproximaciones antes estudiadas, sus dibujos nos sugieren un nuevo sistema urbano a partir de la experimentación desde un principio biológico, como alternativa de la organización individual propuesta por otras superestructuras. Nuevamente, Ville Cratère, junto con otras propuestas prospectivas del autor, quedará en dibujos sugerentes sobre el papel, como recuerdo de futuras arquitecturas que fueron el sueño de otra época.

CASO DE ESTUDIO. Otra forma de construir la ciudad.

La construcción colectiva.

Patrick Bouchain

Se abre un debate entre "lo establecido y lo contemporáneo". Por un lado las propuestas radicales con la intención de una innovación urbanística; por otro la obra contemporánea de Patrick Bochain, donde materializa e interpreta el espíritu del lugar a partir de la construcción colectiva.

Desde 1980, Patrick Bouchain, (Francia, 1945) urbanista, arquitecto y escenógrafo, diseña situaciones y edificios a su manera "construir autrement". No conocido internacionalmente, su obra es ejemplo de redefinición de la organización y proceso de construcción. Los principios de cada proyecto artístico, arquitectónico o urbanístico vuelcan en base a un análisis sustancial del contexto y necesidades del medio.

"economía de medios no equivale a pequeñez de ideas o esterilidad de carácter" ¹⁶

Un espacio de todos es un espacio construido por todos. Una arquitectura de la gente, para la gente y por la gente ya eran conceptos escuchados por Friedman o Constant, una reflexión

de defensa del derecho de ciudad de acuerdo con los proyectos de Bouchain. Trabaja sobre una arquitectura construida, a partir de una crítica al papel del arquitecto, y al funcionamiento de la producción arquitectónica. La reinterpretación del rol del arquitecto como "director" que da forma a los deseos de los individuos; o el sitio como lugar de redistribución de habilidades de los propios usuarios, resulta en edificios interpretativos y experimentales.

Su objetivo es involucrar a las personas en el proceso de construcción de la arquitectura, como en las corrientes de los años 60, donde el habitante era el diseñador de su espacio.

Evita las demoliciones, defendiendo una evolución de la arquitectura en función de los habitantes. Sus provectos comienzan con la creación de una red de personas interesadas, vecinos, colaboradores... colectivo permite la activación social del espacio, donde se reafirma el espíritu propio del lugar. Una primera fase que crea relaciones ente los arquitectos y al gente local, la cual permite conocer los intereses de las personas que lo viven, quienes paralelamente se vinculan con el espacio del futuro proyecto. Este enfoque social característico de su arquitectura, asegura una construcción productiva y apropiada para cada lugar, creando proyectos sostenibles, en estos tiempos donde la sostenibilidad ya no es un objetivo utópico.

Su trabajo es categorizado como "efímero", trabaja sobre cosas

¹⁶ COOK, Peter. Arquitectura, planeamiento y acción. Editorial Nueva Visión. Buenos Aires. p.23

que no son visibles, sus obras parecen circos, donde el circo es entendido como la idea propia de compartir. Una arquitectura que no tiene forma definida, es el resultado de las necesidades para que esta funcione y las traduce en geom, no por ello formas rígidas y perfectas. Bouchain reconoce su arquitectura como un experimento deimprovisación, haciendo, pensando, crea observando y rectificando mientras se construye¹⁷.

Bouchain es conocido por su implicación social, formas libres y proyectos que viven en el espaciotiempo actual: Tiempo limitado y espacio cambiante. Son propuestos ejemplos de arquitectura móvil como *Le Centre Pompidou Mobile.* Donde lo que importa no es su forma o sus colores vivos sino lo que hay en ella.

Este proyecto hace referencia a la arquitectura móvil y transformable que proponía Renzo Piano en el proyecto del Centro Pompidou de Paris [Fig 14]. Ahora, 40 años después, una parte de este museo se expande, como arquitectura nómada. Una arquitectura compartida, la idea de movimiento aparece cuando se monta y en el momento de se desmonta es una simple tienda, que comparte el espacio con diferentes habitantes y lugares. Se redefinen así conceptos, siendo la vida en el espacio interior lo que crea arquitectura, no su forma¹⁸.

Esta arquitectura se integra en diferentes ciudades. cada ciudad tendrá una persona que sepa construir las tiendas. Experimentación ya hecha. pero que la forma sea cada vez diferente en función de la tensión y estructura. Un mundo tan móvil como nunca antes. reclama arquitecturas improvisadas.

Proyectado a partir de la disposición de la estructura móvil, el museo trasportable se resume en la fácil disposición de la piel protectora para diferentes escenografías y protección de las obras del museo. A través de estos elementos, Bouchain propone la construcción participativa en las diferentes ciudades donde se expondrán las obras del museo francés.

Su arquitectura es una valorización de la fuerza de trabajo motivada hacia la participación de los residentes, y al bajo coste. Una arquitectura eficiente, dar más con menos, demuestra como con la reducción de recursos, se resuelven los conflictos superan los obstáculos de la profesión del arquitecto, por el placer de crear. Una participación y democracia productiva que debe existir en la planificación urbana.

Del mismo modo en que para Yona Friedman, la realización de sus ideas era secundaria en el proceso del desarrollo y evolución de sus teorías, Patrick Bouchain sigue un trabajo de construcción colectiva, donde las relaciones y el uso inteligente de los materiales es protagonista por encima de la obra construida.

¹⁷ BOUCHAIN, Patrick, « Construire la ville avec les habitants » entrevista en *Le Monde Festival*, Paris, 13 Julio 2017 18 BOUCHAIN, Patrick, en *Architectures Experiemantales*. Collection de FRAC CENTRE. Orleans. Editorial HYX



[Fig 12] Croquis Idea Centre Pompidou Mobile



[Fig 13] Maqueta Idea Centre Pompidou Mobile



[Fig 14] Construcción Le Centre Pompidou Mobile



3. LA LIBERTAD INDIVIDUAL

3.LA LIBERTAD INDIVIDUAL

Era época donde empezaban a sonar los Beatles y con ellos los sueños de libertad y submarinos amarillos, el arquitecto estaba en una situación difícil. Por una parte, buscan la liberación de una economía en base a la producción en masa del mercado, por otro, reclaman una identidad individual de los usuarios.

El individuo intenta poner en relieve su propia diferencia, en un mundo de industrialización masiva. Las megaestructuras hablaban de arquitectura móvil, efímera, donde el individuo tuviera participación en ella, realizando sus cambios idependientes y libres de limites.

Debemos preguntar si la oportunidad de la tecnología es parte del patrimonio mecánico básico de la arquitectura, o si se trata de una observación fundamentalmente nueva sobre la forma en que la arquitectura se relaciona con la cultura general.

La actitud a mediados del siglo veinte, sufrió un cambio central hacia una comprensión de las invenciones que no son arquitectura en un principio, un cambio que también afecta a las base de los mecanismos de la tecnología. Haciendo arquitectura con partes o con materiales que no se habían utilizado hasta el momento.

Podemos ver el grupo *Utopie* en Francia, que desarrollo estructuras neumáticas demostrando que con pequeñas conexiones podríamos desarrollar fuertes estructuras (la arquitectura gonflable, Jean-Paul Jungmann)¹.

Lo que es fascinante es que el trabajo experimental parece ocurrir en el punto final de estas búsquedas. Podemos ver, por ejemplo, que en la accesibilidad de la neumática hay una gran oportunidad; que la búsqueda de procesos de producción es significativa no por un tipo particular de producto sino porque sigue explotando la noción de que "la arquitectura es más que edificios".

debate hacia una nueva arquitectura, no sería posible sin la abertura de la tecnología que empuja la necesidad de experimentar. La novedad es lo que caracteriza los siguientes autores con intención de incluir una estrategia para futuro. Diferentes cambio materiales ligeros para avanzar hacia el progreso antropogenico, fueron investigaciones realizadas por los grupos Archigram CoopHimelb(l)au, o nuevamente Chaneac

T COOK, Peter, Experimental Architecture. Ed. Universe Books. New York. 1970. p.66-68

El individuo Cyborg. *Archigram*

Archigram fue creado en Londres por Peter Cook en 1961 cuya intención, en gran parte, era mostrar a los estudiantes y jóvenes arquitectos la actividad que la prensa oficial no contaba. Por lo que los primeros números, proporcionaban una perspectiva de los intereses de los jóvenes megaestructuralistas radicales. Se tomó así, la *Plug-in City* como un ejemplo de la visión de la época.

Inmortalizaron el momento con las imágenes detalladas de la obra de Cook. Pero tras *Archigram VII*, en 1966, cambió de dirección, lo que interesaba era un cierto tipo de unidad residencial autónoma, de máxima flexibilidad, adaptabilidad y movilidad. Apoyándose que para ellos la parte estructural de la megaestructura era menos importante que la flexibilidad que ejemplificaba, siendo posible su existencia sin la dependencia de un soporte permanente.²

De los participantes del grupo, sería **Michael Webb** una excepción en trabajar en escala más modesta, humanizando los avances



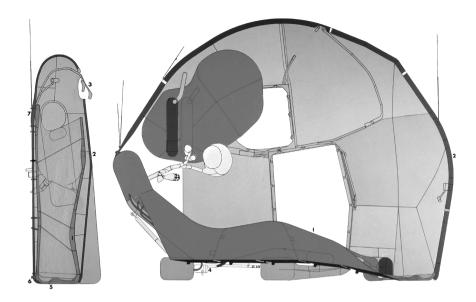






[Fig 1-2-3-4] Webb. Maqueta Living Pod. 1965 imagen fuente: FRAC Centre-Val de Loire http://www.frac-centre.fr/

BANHAM, Reyner. MEGAES-TRUCTURAS. Futuro urbano del pasado reciente. Gustavo Gil, Barcelona 1976. p.89-94



[Fig 5]Presentación teorica Cuchicle. Archigram

tecnoógicos. Existe un fuerte lazo entre su trabajo y la noción de la arquitectura como última piel: una membrana que no está ahí, una piel que puede ver a través de ella, una piel que puede tratarse como un ecosistema total. Esta fue la intención del trabajo de Michael Webb. Particularmente en Cuchicle, una membrana portátil. La cuestión central de Archigram era la búsqueda de un habitad móvil, en unidades individuales eran tan sofisticadas y autosuficientes que su independencia siempre era posible³.

El desarrollo empezó con la autónoma *Living-Pod* de 1965-67, de David Greene [Fig. 1], interesado COOK. Peter. Experimental

3 COOK, Peter. Experimental Architecture, ed. Universe Books. New York. 1970. p.47-63

por las nuevas posibilidades de fibra de vidrio, podía asociarse a un progreso tecnológico y una investigación arquitectural ligada a la evolución del modelo de vida. Aún no se había llegado a al luna, pero el *Living-Pod* ya estaba preparado para apoyarse en suelos desconocidos. Siendo comparable con una cápsula, aún no tenía autonomía.

"La casa es un objeto para trasportarlo con uno mismo, la ciudad es la maquina en la que nos conectamos" ⁴ David Greene.

^{4 &}lt;<La maison est un appareil à transporter avec soi, la ville est une macine sur laquelle on vient se brancher>> NANTOIS. Frederic. "Living-Pod" en Architectures Experiemantales 1950-2012. Collection de FRAC CENTRE. Orleans. Editorial HYX. p.107

Los ejemplos de este enfoque a pequeña escala seguirían con el planeamiento del *Cuchicle [Fig.5]* y su prosterior mejora lógica en un prototipo construido en 1968, con *Suitallon [Fig.6]*.

desmaterialización lα de la cápsula avanzaba, una pieza ajena al concepto de contenedor, recordaba a la forma de un órgano vital con funcionamiento automático. Una vestimenta concebida como un soporte de vida necesario, definido dentro de un sistema que tuberías alrededor del cuerpo que lo calientan y protegen. Como una burbuja protectora, con la finalidad de servir y proporcionar al usuario el confort necesario.

En la Triennale de Milano de 1968. se presentaba la unidad básica de hogar inmediato que podría incluso desplazarse de un sitio a otro en un "Cushicle", un vehículo neumático entendido literalmente con la expresión "cada cual coge su cama y anda". Este concepto permitía al usuario la libertad individual total, pues no dependía de otro medio de transporte. habitante-habitaciónsiendo vehículo. Estos diseños indagaban en la exploración temporal de otros espacios, recordando los conceptos nómadas e imaginando lugares habitables. nuevos Con ellos, las nuevas formas de entender la arquitectura en constante movimiento planteaban nuevas posibilidades de entender la ciudad.

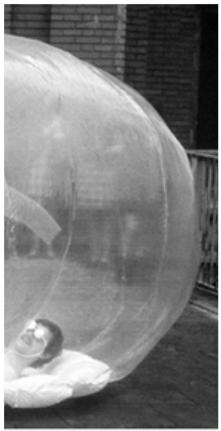












[Fig 6]Presentación prototipo Suitallon

El individuo burbuja.

Coop Himmelb(l)au

En los años 60 probablemente ióvenes arquitectos los más interesantes surgieron de Austria. Austria comparte una actitud de cinismo, en contraste con el temperamento anglosajón, que está más apegado a la realidad social. Peter Cook relaciona el hecho con dos razones: por un lado, su fuerte tradición de diseñadores y retóricos formales como son Otto Wagner, Josef Olbrich y Adolph Loos que emergen en un fuerte expresionismo sobre el arte gráfico y el diseño industrial; por otro, la decadencia del país austriaco⁵.



[Fig 7]Espacio neumatico para dos personas.1968

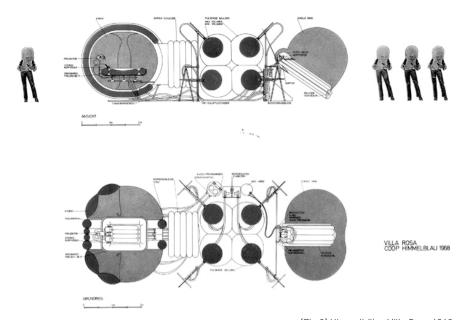
5 OOK, Peter. Experimental Architecture, ed. Universe Books. New York. 1970. p.75

Los estudiantes de Viena v Graz explotan fascinantes disertaciones sobre estructuras plásticas neumáticas, estructuras flexibles v la combinación formal más curiosa. Por eiemplo, el joven grupo Haus-Rucker-Co (Ortner, Peter and Zamp) y sus elegantes proyectos de estructuras neumáticas donde incluían sus ideas hacia un soporte de vida mecánico [Fig.7]. Se presentaba un futuro como la época del espacio v del espacio público en particular, reflejando la delgada línea entre las esferas pública y privada, la relación con los otros.

"La fascinación por la idea de vivir en espacios que cambian como las nubes, de recurrir a los dispositivos que se escapas de las dimensiones habituales y revelan los nuevos dominios psíquicos y psíquicos; nuestra arquitectura (...) busca imitar lo imaginario, y una nueva salida de sensibilidad con el medio ambiente" 6

En el año 1968, se celebra el congreso UIA en Vienna, donde aparece por primera vez el proyecto de Villa Rosa [Fig.9], del grupo CoopHimmelb(l)au. Con propósitos psicológicos е ideológicos, simbolizó las aspiraciones de una generación austriaca en búsqueda de soluciones alternativas. soluciones marcadas por sueño de espacios habitables. Villa Rosa era entendida como "natural" una extensión cuerpo, una arquitectura que no

⁶ Himmelb(l)au (grupo), 'Coop Himmelb(l)au' en *Architectures Experiemantales 1950-2012*. Collection de FRAC CEN-TRE. Orleans. Editorial HYX. p.172



[Fig 8] Himmelb(l)au.Villa Rosa.1968 Imagen fuente: FRAC Centre-Val de Loire http://www.frac-centre.fr/ Presente en exposición Dissident Visions-ETSA (05/07 -10/09 de 2018)

condicionaba la vida humana, sino que complementaba una vida móvil y expuesta al cambio ⁷.

Fue diseñado como prototipo de unidad de habitación hinchable, con posibilidad de regular la densidad de aire, y así, la definición del espacio individual en tres sectores.

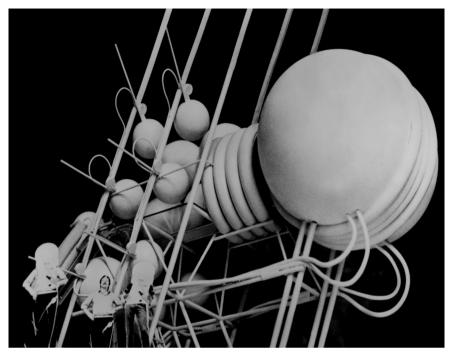
Un primer espacio transformable compuesto por ocho burbujas de PVC proponían la modificación de olores, colores y sonidos con el fin de obtener una experiencia sensorial completa [Fig. 11].

Un segundo espacio esferico "pulsante", como espacio principal con cama giratoria y comodidades. Las formas esféricas se alejaban del concepto de inscripción de arquitectura en lugar fijo, y a su vez de ortogonal dad [Fig. 12].

Por último un espacio movil, "burbuja-maleta": los habitantes de Villa Rosa utilizaban cascos de vidrio, como alojamiento. Dicho casco permitía la movilidad y flexibilidad total del habitante, pudiendose inflar hasta ser un completo caparazón-cama. Se ponía en manifiesto una objetualización tecnológica de la arquitectura, esta perdía su definición formal para ser definida en un entono psicosensorial donde habitar.

Aún no se había llegado a la luna, pero la arquitectura ya contemplaba sueños espaciales sujetos a la ligereza y la flexibilidad. Una intención de experimentar las emociones desde la desmaterialización basandose unicamente en el aire. Un sueño de adaptación futura desde el cambio de la arquitectura, no del hombre.

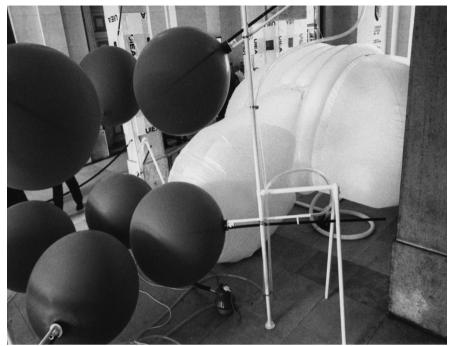
⁷ LABEDADE, Nadier. "Villa Rosa" en *Architectures Experiemantales* 1950-2012. Collection de FRAC CENTRE. Orleans. Editorial HYX. p.175



[Fig 9]Presentación Villa Rosa. Congreso UIA, Vienna,1968.



[Fig 10]Montaje efimero. Se inflan las diversas burbujas que componen Villa Rosa, como material principal: el aire. Congreso UIA, Vienna,1968.



[Fig 11] Flexibilidad de las burbujas sensoriales. Congreso UIA, Vienna,1968.



[Fig 12] Espacio pulsante, esfera principal de habitación Villa Rosa.Congreso UIA, Vienna,1968.

El individuo parásito.

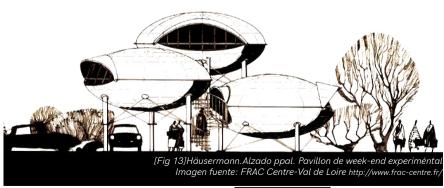
asociación natural las similitudes biológicas, cuando se establecen como una base para el diseño, se reinterpretan sin la necesidad de sugerencia de una forma animal particular. Un enfoque similar sugiere que la construcción o una serie de construcciones podrían avanzar en su relación orgánica en el modo en que los parásitos nacen y crecen como organismos independientes adjuntos en un cuerpo ajeno.

La reinterpretación sugiere construcciones modulares, y no por ello eran formas rígidas. El arquitecto Suizo Pascal Häusermann realizó en 1958, su Pavillon de week-end experiméntal en Grilly [Fig. 13], una construcción donde el protagonista era la forma

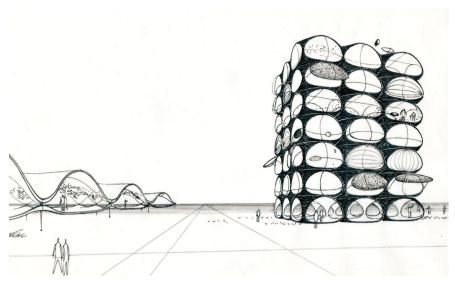
ovoidal, la repetición y los modelos plásticos. Junto a Häusermann, Jean-Louis Chanéac desarrollaban investigaciones visionarias en búsqueda de una arquitectura "orgánica", extrapolando el concepto "célula" en la arquitectura.

Lo que perseguían los arquitectos "prospectivos" era entender la arquitectura como un organismo evolutivo. Se trata de la adaptación de un refugio-huevo donde esta cascara protectora fuera prefabricada en serie y depositada en el lugar deseado, dependiendo del tipo de necesidad⁸.

Su provecto de "Cellules polyvalentes"1958-60 [Fig.14], proponía un estructura portante en plástico, donde las células entendían como espacios se temporales. célula-parasito La permitía una gran flexibilidad el uso del hábitat. lα en arquitectura se entendía no como un cuerpo inerte habitado, sino como un cuerpo alterable que se componía de múltiples organismos reemplazables y de libre composición. De esta manera se concebía una arquitectura viva y evolutiva.



8 "Prototypes" en Architectures Experiemantales 1950-2012. Collection de FRAC CENTRE. Orleans. Editorial HYX, p.15



[Fig 14]Chanéac. Cellules Polyvalentes superposables,1960 Imagen fuente: FRAC Centre-Val de Loire http://www.frac-centre.fr/ Presente en exposición Dissident Visions-ETSA (05/07 -10/09 de 2018)

La agrupación de células, podían ser implantadas tanto en nuevas como en ya existentes estructuras (en fachadas o terrazas), a modo de parásito. Las unidades tenían diferentes funciones, podían modular desde vivienda a almacén. La prefabricación de las células de habitar, respondía a una solución de arquitectura en bajos medios.

Esta independencia de libre disposición permitía una diversidad en una estructura tridimensional con una intención de favorecer el intercambio social. Así como el sistema modular y la repetición, permitía una agregación libre de elementos, se podrían unir dos, tres e incluso más módulos, como respuesta alternativa de los problemas de zonas de fuerte densidad ⁹, siendo un progreso hacia una arquitectura sostenible.

Desde el módulo mínimo habitable, donde el individuo participaba en la creación y comprensión del espacio que habitaba, se experimentaba un nuevo urbanismo. Posiblemente el experimento en arquitectura fuera la desintegración de la arquitectura propia.

"El único medio de conseguir un urbanismo verdaderamente realista, activo y coherente, es entregar al individuo la responsabilidad de su entorno"¹⁰

Fue otra teoría consecuente del aumento del diseño móvil para la sociedad, la movilidad en busca de facilidades a partir de las células orgánicas. Así las limitaciones de localización desaparecían, hasta llegar al punto en el que la totalidad del territorio es parte de un medio ambiente responsable.

⁹ BRAYER, Marie-Ange. "Pascal Häuserman" en Architectures Experiemantales 1950-2012. Collection de FRAC CENTRE. Orleans. Editorial HYX. p.334

^{10 &}lt;<le seul moyen d'arriver à un urbanisme véritablement réaliste, actif et cohérent, est de rendre l'individu seul responsable de son environnement>>, por Jean-Louis Chanéac.

CASO DE ESTUDIO. Organismo vivo.

La arquitectura biológica. Maria Mallo

capsula espacial a simbiosis en forma de parasito, se ha ido evolucionando en función de la aproximación a una síntesis de la estructura más sensible al comportamiento biológico natural de la vida. Como caso de estudio se plantea una arquitectura que parte de la estructura microscópica de los organismos naturales, en manos de la arquitecta madrileña Maria Mallo. Como históricamente ocurría, en los tiempos actuales la investigación sigue avanzando en condición de la evolución de las herramientas tecnológicas que acompañan la arquitectura.

Maria Mallo (Madrid, 1981), arquitecta multidisciplinar profesora de la Universidad Politécnica de Madrid, desarrolla una línea profesional independiente desde 2012, donde concibe la arquitectura a partir de una tendencia biomimética. la sensibilidad con la eficiencia, investiga en radiolarios los procesos de generación de formas naturales para la reproducción de patrones configurables en una morfología arquitectónica eficaz.

Defiende su disconformidad sobre la asociación común de la palabra sostenible, como su compañera Ana Peñalba denunciaba: "verde y panel solar es su cárcel''11 . Antes de la definición de la palabra reclama la construcción de los derechos que sostiene, de respeto salvaje y convivencia con el ciclo natural de la vida

Fn provecto Naturaleza su Generativa propone generar artificialmente estructuras "vivas" [Fig. 17]. Se constituye de membranas flexibles de latex: una de ellas permite la aislación exterior. mientras la segunda interactúa individuo deformando el su geometría. La membrana no necesita una estructura rígida ya que cuenta con cuerdas que mantienen colgado el elemento repleto de aire.

El prototipo orgánico tuvo lugar en el MediaLad Prado, la tecnología actual permitía el previo desarrollo digital de su geometría definiendo previamente los puntos de anclaje, entendidos como "raíces" [Fig.16]. La herramienta de Grasshopper, permite un avance de definición paramétrica de la malla nervada que compone la estructura de arquitectura viva. composición generativa reproduce el comportamiento de los vasos sanguíneos o los nervios de las hojas de los arboles. Con esta

¹¹ PEÑALBA, Ana. Pecha Kucha presentación ideas, Las Palmas de Gran Canaria, 2009 http://mariamallo.com/Mallo-Penalba

venación se determina el orden de los puntos de unión, que además de definir la geometría de las celdas resultantes, correspondientes a las membranas, establece las longitudes de los tramos de cuerda elástica del modelo replanteado *insitu* [Fig.21].

El despliegue digital permite una experimentación tecnológica previa necesaria para la fabricación de las celdas de latex en su verdadera magnitud [Fig.15]. **Finalmente** el prototipo físico se presenta con el nombre Protoshphaera, de acompañado provecciones visuales en movimiento para apoyar la percepción de este prototipo venado, organismo como un artificial "vivo" 12 [Fig. 19].

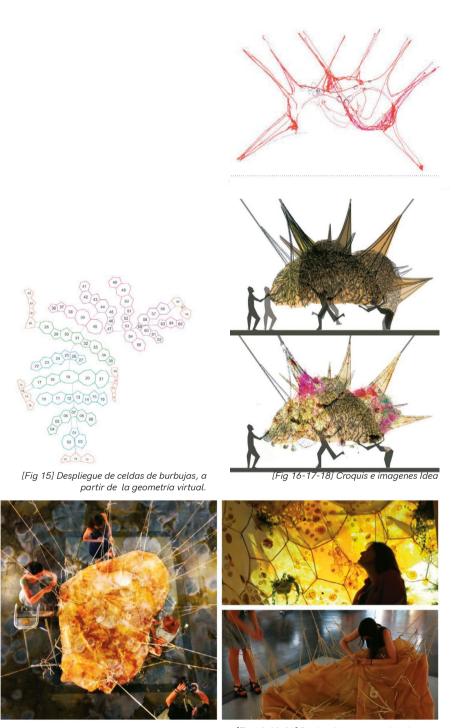
aplicación técnicas computacionales permiten definición y construcción de sus formas hexagonalmente complejas, parten del esqueleto que radiolarios. Desde su geometría se sensisibiliza, al lado de los propuestas de los años 60, con la ruptura del ángulo recto haciendo protesta de la concepción milenial de "la casa como caja". Una forma enfocada hacia una organización estructuralmente en limitando la libre evolución votras formas de expansión fuera de la rigidez de dos únicas direcciónes. En apoyo a esta expansión orgánica, las arquitecturas experiemntales coinciden en formas expandibles vinculadas directamente al cuerpo humano como propuestas de una arquitectura sosteniblemente apropiada. Maria tambien coincide en el uso del aire y su presión para la deficinición de su habitación.

Reivindica la arquitectura como inacabada, del modo en Chaneac defendía con su simbiosis arquitectura-parasito, Maria secunda la permanente evolución de la arquitectura como un elemento más de la naturaleza. Entiende ser un eslabón en el proceso de la arquitectura, y que así como en este trabajo se considera su investigación como un puente con teorías pasadas, propone sus ideas con la certeza que en un futuro alguien continuará el proceso creativo. Con esta intención, en colectivos como Leon 11 crean arquitectura sin encargos con el fin de trabajar desde la colectividad proponen y venden sus proyectos en escenarios alternativos¹³.

Pone en evidencia la necesidad de cambio en el momento presente que ya no corresponden a la sociedad en la que vivimos, combinando creatividad e ingenio en los sistemas de formas orgánicas. Traslandando patrones naturales minimo energenico gasto а ambitos arquitectónicos. Un trabajo experimental en base a la improvisación de la geometría arquitectónica, que se del ángulo recto y la rigidez, apoyándose en el comportamiento compositivo y evolutivo de la biología.

¹² MALLO ZURDO, María. "Sistemas Radiolarios. Geometrías y arquitecturas derivadas"(Directora: María Jesús Muñoz Pardo)

¹³ LEON 11 es un espacio que fomenta el aprendizaje y el desarrollo profesional de cada uno de sus miembros potenciándolos a través de visiones complementarias. (...) la metodología se somete a prueba y se reinventa en cada proyecto, en un clima de tensión creativa, configurando equipos de perfiles expertos y diferenciados.



[Fig 19-20-21] Producción y generación de venado para experiencia sensorial en prototipo real.



CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

El conflicto entre hacer algo correcto o plantearse el por qué hacerlo del modo esperado y cómo podría hacerse con distinto enfoque, es lo que caracteriza arquitecto-inventor. fuera del reconocimiento aue de su nombre, se mueve por la motivación artesanal de hacer el mejor trabajo. La arquitectura debe a estas aspiraciones utópicas v desinteresadas los cambios de tendencia actuales, hacia arquitectura social y trabajo de forma participativa.

Se ha definido y relacionado una taxonomía de las estrategias entre las propuestas de arquitectura de futuro, enfatizando las escalas de **comunidad/individuo** para entender cómo se han transferido las predicciones teóricas precedentes a las alternativas de arquitectura experimental actual.

La continuación en la historia de una arquitectura alternativa, o el rescate de inquietudes alejadas de participar en la competencia de hacer edificios icónicos, se mueve a partir de una prospectiva positiva de nuevas posibilidades de habitar. Pero quizás, lo más interesante es la evolución de estas visiones disidentes que fueron acotadas en teorías utópicas, hacia la habilidad de desarrollar una técnica experimental desde ideas utópicas.

La redefinición de la ciudad ha sido el objetivo por excelencia de teorías utópicas a lo largo de la historia. Teniendo esta tal fuerte significado cultural, lleva a plantearnos cómo la organización formal y social repercute a los individuos que la habitan. La ciudad concebida como la estructura de orden de una comunidad.

Las propuestas utópicas de la década de los 60 no pretenden romper con la estructura de orden, sino replantearse la rigidez de la ciudad existente reivindicando la ausencia de valores universales en relación a los individuos que la habitan. De esta primera observación se diferencian dos formas de comprender la relación del habitante con el mundo exterior: por un lado "de lo general a lo particular" definiendo la vida en comunidad; por otro lado "de lo particular a lo general" en base al comportamiento como libre individuo en la construcción de su propio espacio.

COMUNIDAD. Escala urbana.

Partiendo de lo general, la ciudad Partiendo de lo general, la ciudad se entiende como proyecto total. Se establecen distintas alternativas del modo en que el individuo se relaciona en sociedad. La comunidad como base de las organizaciones aparecen a partir de una relación mínima de dos personas, entre las que existe una interrelación.

Las propuestas de los 60 presentaban teorías de organizaciones donde el individuo define su espacio dentro un sistema

de ciudad, en megaestructuras horizontales o en comunidades comunidades, dentro de otras como era la estructura en cráteres de Chanéac. Actualmente ya no es utópica la arquitectura participativa, donde la opinión de los habitantes prioridad en el proyecto colectivo. En manos de Bouchain se experimentan dichas teorías de colectivo, siendo posible por la comunicación entre los vecinos del barrio, sin aspirar a escalas mayores de ciudad, ya que la relación y el lenguaje en estas no se establecería de manera completa. Este vinculo comunicativo es fundamental, se conoce que el mensaje entre los habitantes para que un colectivo funcione es más óptimo pequeños grupos, apoyándome en las teorías de *Utopías realizables* de Yona Friedman

INDIVIDUO. Escala corporal.

En un cambio de escala en las propuestas de arquitectura del futuro, la visión de la ciudad se vuelca hacia el espacio individual o cualquier diseño de hábitat singular y personalizado. De este segundo enfoque que establece "lo particular" como base, se obtienen nuevos resultados

En la búsqueda de una arquitectura sostenible integrada en el entorno natural, ya no como organización comunitaria sino como experiencia individual, relevante es dependencia y condicionamiento del avance de la tecnología para su investigación. Limitaciones de complejidad y dependencia de un medio que se encontraban en los proyectos de Archigram o Coop Himmelb(l)au son superadas por María Mallo en un organismo sensorial. donde es difícil distinguir el carácter artificial de la estructura. Así, deja abierta una puerta a futuras investigaciones en torno a esta corriente, debido a los continuos progresos tecnológicos que ofrecen nuevas posibilidades ilimitadas de habitar de modo más orgánico. Nuevas arquitecturas que todavía hoy no han sido imaginadas por mentes de futuros visionarios, quienes no contemplan límites. En definitiva, las utopías de hoy son las ideas necesarias para progresar mañana.

En consecuencia hemos visto que a pesar de las tentadoras ideas de la tradición utópica, los cambios de tendencia actuales de los cuales es referente, no persiguen su idealización. La utopía planteada es histórica, producto de un contexto diferente al actual, por tanto, no se pretende el desarrollo de sus ideas, sino aprender de las relaciones que ha tenido con la arquitectura.

Conocer la historia nos permite comparar y aprender del pasado para la construcción del futuro. De tal manera, es equiparable el enfoque utópico a las estrategias provectuales en los tiempos contemporáneos. Los arquitectos igualmente actuales, movidos por limitaciones económicas, reaccionan búsqueda en nuevas formas de percepción de la arquitectura. Estas preocupaciones son afines a las teorías que habían quedado al margen décadas atrás, lo que nos lleva a entender que estamos volviendo a examinar los Ella está en el horizonte. Me acerco dos pasos, ella se aleja dos pasos. Camino diez pasos y el horizonte se corre diez pasos más allá. Por mucho que yo camine, nunca la alcanzaré. ¿Para qué sirve la utopía? Para eso sirve: para caminar.¹

mismos estándares, solo que en una línea de tiempo diferente.

Al llegar al término de este trabajo hemos visto el interés de una arquitectura que juega en el territorio de lo desconocido. No solo por los resultados en función de la inquietud de hacer algo nuevo, sino porque es la escucha de las voces de los que tendían a saltar en la oscuridad mientras la corriente principal continuaba. Más allá de la búsqueda de nuevas verdades, es oportuno concluir con el esfuerzo continuo de confiar en preceptos disidentes, conscientes de la improbable realización en su momento. Sólo el hecho de poder imaginarlos puede tener un efecto sobre lo que se construirá en el futuro. Por tanto, la utopía es necesaria para la invención de nuevos imposibles.

El objetivo de las visiones disidentes no oscila en la definición de una única arquitectura, como erróneamente nos sugieren las corrientes principales imponiendo sus modas o tendencias, sino la convivencia aue persigue diferentes paradigmas arquitectónicos, a partir de la experimentación de sus ideas novedosas. De este modo se apoya la diversidad y convivencia con otras líneas de actuación. Donde realmente se entiende el vínculo entre las teorías atemporales, es en el proceso experimental para la invención de una realidad sostenible. Una arquitectura que interactúa con el medio físico, donde el conocimiento colectivo posterior a su experimento es de más valor que la construcción de este.

Desde nuestro papel como arquitectos necesitamos aprender nuevas maneras de construir, así como concienciar a la sociedad de nuevos valores sustentables. Como arquitectos tenemos en nuestras manos el lápiz para comenzar a dibujar utopías realizables.

Bibliografía

Libros

BANHAM, Reyner. *Megaestrucutras. Futuro urbano del pasado reciente*. Gustavo Gil. Barcelona. 1978

COOK Peter. Experimental Architecture. Universe Books. New York. 1970

COOK, Peter. *Arquitectura, planeamiento y acción.* Editorial Nueva Visión. Buenos Aires

DORFLES, Gillo. *Del significado a la elección.* Turin. Einaudi. 1973

FELDMAN, Morton. *Give My Regards to Eight Street*. Collected Writtings, ed. B.H Friedman, New York, Exact Chande, 2001

FRIEDMAN, Yona y ORAZY, Manuel. The Dilution of Arcitecture. PARK BOOKS. Editions Archizoom, 2014

FRIEDMAN, Yona. L'architecture mobile. Casterman Poche. Paris. 1958

FRIEDMAN, Yona. Utopies realisables. Gustavo Gil. S.L. Paris. 1975

HUIZINGA, Johan. Homo ludens. Alianza Editorial. Madrid. 1938

JACOBS, Jane. *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Capitan Swing libros, S.L. Madrid, 1961

FRAMPTON, Kenneth. *Modern Architecture: A Critical History*. Oxford University Press. New York/ Toronto. 1980

MONTANER, Josep Maria. Sistemas arquitectónicos contemporáneos. Gustavo Gil. Barcelona. 2008

MORO, Tomás. Utopia. Ed. Esapasa Calpe. 1516

NIEWENHUIS, Constant. *La nueva Babilonia*. Gustavo Gil. S.L. Barcelona. 2009

SCHÖFFER, Nicolas. La ville cybernétique. Paris. Tchou. 1969

SENNETT, Ricard. *El artesano*. Editorial Anagrama.

En Catalogo Collection de FRAC Centre.

BRAYEE, M.A y MIGRAYROU, F. (2002). "Entretien avec Michel Ragon" en *Architectures Experiemantales 1950-2012.* Collection de FRAC CENTRE. Orleans. Editorial HYX

BOUCHAIN, Patrick, *Architectures Experiemantales*. Collection de FRAC CENTRE. Orleans. Editorial HYX

BRAYER, Marie-Ange. "Pascal Häuserman" en *Architectures Experiemantales* 1950-2012. Collection de FRAC CENTRE. Orleans. Editorial HYX

FRAPIER, Christel. "Chanèac" en *Architectures Experiemantales 1950-2012.* Collection de FRAC CENTRE. Orleans. Editorial HYX

LABEDADE, Nadier. "Villa Rosa" en Architectures Experiemantales 1950-2012. Collection de FRAC CENTRE. Orleans. Editorial HYX

Artículos

BOUCHAIN, Patrick, « Construire la ville avec les habitants » entrevista en Le Monde Festival, Paris, 13 Julio 2017

FRIEDMAN, Yona and AUJAME, Roger. 'Architecture Mobile", en *Architectural Design*, no.9, 1960

New Scientist, Londres 14 de mayo de 1964

Mesa, M. V. M. "Del urbanismo formal a la fantasía vanguardista". Una breve aproximación. Diálogos de Derecho y Política. 2009

SANT'ELIA, Antonio. "Manifiesto de la Arquitectura Futurista de 1914", traducido en *Arquitectura Fantastica*, Londres, 1960

SMITHSON, Alison; (ed.), "The Emergence of TEAM 10 out of CIAM". Documento en *Archtiectural association*, London, 1982

ZEVI, Bruno; "L'architecture prospectice. Troppo prudenti gili utopisti francesi", 1967, en la revista *Crochache du Architettura*, vol.12. Roma/Bari, 1979

Ponencia en congresos

PEÑALBA, Ana. "Pecha Kucha presentación Leon 11", Las Palmas de Gran Canaria, 2009 http://mariamallo.com/Mallo-Penalba

Tesis doctorales

GARCÍA MARTINEZ, Mónica. *Arquitectura experimental en España 1965-1985*. Directora: María Jesús Muñoz Pardo

MALLO ZURDO, María. Sistemas Radiolarios. *Geometrías y arquitecturas derivadas* Directora: María Jesús Muñoz Pardo

RODRIGUEZ CEDRILLO, *Carmelo: Arqueología del futuro* Director: D.José Alfonso Ballesteros Raga

VARGAS NUÑEZ, Ana. *Ciudades superpuestas*.Trabajo fin de grado ETSA Valencia, 2015. Director: José Durán Fernandez

Exposiciones

Equipo Estudiantes ETSA (com.) Dissident Visions. Obras del FRAC Centre-Val de Loire -PAC 2018- (Exposición arquitectura experimental celebrada en Valencia, Sala de exposiciones de la ETSA.UPV, del 05-VII-2018 al 10-IX-2018) Valencia, UPV, 2018.

Créditos Fotográficos

INTRODUCCIÓN

[Fig. 1] Instant City. Catalogo de Colección Frac Centre-Val de Loire. Imagen fuente internet: http://www.frac-centre.fr/

[Fig. 2-3-4-5] Bienal Architecture I. Orleans. Elaboración propia.

[Fig. 6] Esquemas trabajo analisis. Elaboración junto curso Criticas Proyecturales.

[Fig. 7] Esquema estrucutura proyecto. Elaboración propia.

1.La arquitectura experimental años 60-70

[Fig. 1-2] Bocetos Citta Nuova. Fuente internet:< https://proyectos4etsa.wordpress.com/2013/01/16/la-citta-nuova-1914-antonio-santelia/>

2. El compromiso colectivo

[Fig. 1-5] Expisición DISSIDENT VISIONS. Elaboración propia.

[Fig.8-9-10-11] Catalogo de Colección Frac Centre-Val de Loire. Imagen fuente internet: http://www.frac-centre.fr/

[Fig. 2-3] Ideas New Babilon. Fuente libro: MONTANER, Josep Maria. Sistemas arquitectónicos contemporáneos. Gustavo Gil. Barcelona. 2008

[Fig. 4] Proyecto Fun Palace. Fuente internet: < https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-25863/fun-palace-un-proyecto-no-realizado>

[Fig. 6-7] Croquis Yona Friedman. Fuente libro: FRIEDMAN, Yona y ORAZY, Manuel. The Dilution of Arcitecture. PARK BOOKS. Editions Archizoom, 2014.p.31

[Fig. 12-13]Croquis y maqueta Le Centre Pompidou Mobile. Fuente internet: http://www.culture.gouv.fr/Nous-connaitre/Lancement-du-Centre-Pompidou-mobile-musee-itinerant

[Fig. 14]Proyecto Le Centre Pompidou Mobile. Fuente internet: < http://construire-architectes.over-blog.com/le-centre-pompidou-mobile>

3. La libertad individual

[Fig. 1-2-3-4] Catalogo de Colección Frac Centre-Val de Loire. *Architectures Experiemantales*. Collection de FRAC CENTRE. Orleans. Editorial HYX

[Fig. 5] Proyecto Cuchicle. Fuente internet: < http://architecturewithoutarchitecture.blogspot.com/p/cushicle-and-suitaloon-were-conceptual.html >

[Fig. 6-7] Edición fuente libro : COOK Peter. *Experimental Architecture*. Universe Books. New York. 1970

[Fig. 8-13-14] Catalogo de Colección Frac Centre-Val de Loire. Imagen fuente internet: http://www.frac-centre.fr/

[Fig. 9-10-11-12] Montaje Villa Rosa. Fuente internet: < http://categorized-art-collection.tumblr.com/post/55960447379/coop-himmelblau-villa-rosa-1968-design >

[Fig. 15-16-17-18-19-20] Naturaleza generativa. Fuente tesis: MALLO ZURDO, María. Sistemas Radiolarios. *Geometrías y arquitecturas derivadas* Directora: María Jesús Muñoz Pardo

ANEXO Trabajo expositivo

[Fig. 1-7-9-15-17-18-19-20-21-22-23] Elaboración propia.

[Fig. 16] Reportaje inauguración exposición. Fuente Etsa-UPV: < https://www.facebook.com/etsaUPV/ >

[Fig. 2-3-4-5-6-8-10-11-12-13-14] Elaboración por el equipo de estudiantes del Trabajo expositivo DISSIDENT VISIONS

