



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Collage utópico. Análisis gráfico de los años 60
Utopian collage. Graphic analysis of the 60s.

Autor/es

Daniel Martos Herrero

Director/es

Noelia Cervero Sánchez

Escuela de Ingeniería y Arquitectura

2023



DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

(Este documento debe remitirse a seceina@unizar.es dentro del plazo de depósito)

TRABAJOS DE FIN DE GRADO / FIN DE MÁSTER

D./D^a. Daniel Martos Herrer DNI: 73002684V ,

en aplicación de lo dispuesto en el art. 14 (Derechos de autor) del Acuerdo de 11 de septiembre de 2014, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento de los TFG y TFM de la Universidad de Zaragoza,

Declaro que el presente Trabajo de Fin de Estudios de la titulación de Grado en estudios en Arquitectura

(Título del Trabajo)

Collage utópico. Análisis Gráfico de los años 60.

es de mi autoría y es original, no habiéndose utilizado fuente sin ser citada debidamente.

Zaragoza, 06 de Junio de 2023

Fdo: Daniel Martos Herrer DNI: 73002684V

COLLAGE UTÓPICO

ANÁLISIS GRÁFICO DE LOS AÑOS 60

DANIEL MARTOS HERRER

Gracias a mi familia y a todas las personas que me han acompañado durante esta etapa.
Gracias especialmente a Noelia, por ayudarme a hacer esto posible.

[00]

Pg 04

00. ÍNDICE

Pg 06

00.1 Palabras clave

Pg 06

00.2 Resumen

Pg 08

01. INTRODUCCIÓN

Pg 10

01.1 Justificación del tema y Motivación

Pg 12

01.2 Objetivos

Pg 14

01.3 Metodología

Pg 16

01.4 Marco teórico

Pg 18

02. CONTEXTUALIZACIÓN

Pg 22

02.1 Idea. El pensamiento utópico

Pg 32

02.2 Técnica. El collage, del arte a la arquitectura
02.2.1 El arte
02.2.2 La arquitectura

Pg 44

03. CASOS DE ESTUDIO

Pg 46

03.1 Constant. Nueva Babilonia
03.1.1 Influencias y aproximación a la obra
03.1.2 Idea
03.1.3 Técnica

Pg 58

03.2 Yona Friedman. Ville Spatiale
03.2.1 Influencias y aproximación a la obra
03.2.2 Idea
03.2.3 Técnica

Pg 66

03.3 Archigram. Instant City
03.3.1 Influencias y aproximación a la obra
03.3.2 Idea
03.3.3 Técnica

Pg 76

04. CONCLUSIÓN

Pg 78

04.1 Reflexión final

Pg 80

BIBLIOGRAFÍA

Pg 88

REFERENCIA A LAS FIGURAS

00.1. PALABRAS CLAVE

COLLAGE	UTOPIA	VANGUARDIAS
FOTOMONTAJE	SOCIEDAD	FOTOGRAFÍA
ARQUITECTURA	REPRESENTACIÓN GRÁFICA	IDEAL

00.2. RESUMEN

A lo largo de este trabajo se ha decidido centrarse en el estudio del collage como medio de representación gráfica en las utopías concebidas en Europa durante la década de los años sesenta.

Para ello, se establece un recorrido artístico y arquitecto de diferentes obras con objeto de comprender como ha sido la evolución de los métodos de representación del espacio utópico desde su nacimiento en el siglo XV, hasta la década de los años sesenta, donde el collage adquiere una importancia vital llegando a ser un modelo de representación arquitectónica imprescindible en la concepción de ciertas estructuras ideales. Posteriormente con el análisis de tres casos de estudio pertenecientes a esta etapa, *New Babylon* de Constant Nieuwenhuys, 1956-70, *Ville Spatiale* de Yona Friedman, 1958-62 e *Instant City* de Archigram, 1968 se busca entender tanto el desarrollo de la idea utópica como los principios técnicos y compositivos que conforman el imaginario visual de cada propuesta poniendo en valor la capacidad experimental del collage.

00.1. KEY WORDS

COLLAGE	UTOPIA	VANGUARDS
PHOTOMONTAGE	SOCIETY	PHOTOGRAPHY
ARCHITECTURE	GRAPHIC REPRESENTATION	IDEAL

00.2. ABSTRACT

Throughout this work it has been decided to focus on the study of collage as a means of graphic representation in the utopias conceived in Europe during the decade of the sixties.

To do this, an artistic and architectural journey of different works is established in order to understand how the methods of representation of utopian space have evolved since its birth in the 15th century, until the 1960s, where collage It acquires vital importance, becoming an essential model of architectural representation in the conception of certain ideal structures. Subsequently, with the analysis of three case studies belonging to this stage, *New Babylon* by Constant Nieuwenhuys, 1956-70, *Ville Spatiale* by Yona Friedman, 1958-62 and *Instant City* by Archigram, 1968, the aim is to understand both the development of the utopian idea and the technical and compositional principles that make up the visual imaginary of each proposal, highlighting the experimental capacity of collage.

[01]

INTRODUCCIÓN

Con este capítulo previo, se pretende justificar el por qué se ha decidido trabajar en torno al collage utópico, como objeto de estudio, y exponer los objetivos principales y secundarios que se plantean. Para ello se establecen unas pautas a seguir con motivo de crear una estructura y una metodología adecuadas a la hora de desarrollar la investigación. Finalmente se tendrá en cuenta el estado actual de la cuestión en el que se encuentra el tema abordado con objeto de crear un marco teórico que dé paso al siguiente capítulo que planteará un análisis cronológico desde el origen del tema.

Como estímulo inicial, las imágenes de este primer capítulo muestran una selección de la obra de Seana Gavin, una artista inglesa que en la actualidad, centra su obra en el collage, y lo utiliza como herramienta para la creación de distintos ambientes y realidades con cierta esencia utópica. [Figura 01], [Figura 02], [Figura 03], [Figura 04].

01.1. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA Y MOTIVACIÓN

La elección del tema para mi Trabajo de Fin de Grado surge a raíz de mi interés e inquietud personal en torno al collage y el fotomontaje como método de expresión y representación del espacio arquitectónico. El área de representación gráfica siempre ha sido la que más ha conseguido centrar mi atención, ya que es la parte de la arquitectura que más disfruto.

Recuerdo como en el primer año de mi formación como arquitecto, la asignatura de EGA IV, dedicó una clase al collage donde apareció de manera muy breve la obra de Archigram y sus utopías. Después de ver otros ejemplos y entender la técnica nos plantearon el ejercicio de realizar un collage de temática libre, y fue algo con lo que disfruté especialmente. Me pareció algo muy creativo y estimulante que me gustaría repetir. Es así como nace mi interés por esta técnica artística y en concreto, por sus aplicaciones al mundo de la representación arquitectónica.

A lo largo de cada proyecto, considero que durante estos años de formación en el Grado en estudios en Arquitectura, he encontrado una manera eficaz en la que utilizar este recurso gráfico como método de representación.

Sin embargo, pienso que a lo largo de mi formación universitaria siempre he trabajado el fotomontaje con un punto de vista concreto, entendiéndolo como un elemento final de representación en cualquier trabajo, donde el único objetivo que se buscaba a través de este recurso era el de representar un espacio concreto, o una volumetría o materialidad específica como si de una fotografía se tratase. De esta manera, he observado cierta carencia en cuanto al uso de este recurso gráfico. Diría que nunca he podido utilizar el collage o el fotomontaje como medio de experimentación o investigación proyectual.

Con esto me refiero, que a la hora de enfrentarme a un proyecto siempre lo he desarrollado desde una planta o una sección sin visualizar a través del fotomontaje o el collage, la sensación perceptiva del espacio arquitectónico o urbano.

Esto hizo que me preguntara si, en algún momento, esta técnica había sido utilizada como una herramienta con la que proyectar arquitectura y no un medio de representación final. No me llevó mucho tiempo darme cuenta cómo en múltiples ocasiones los proyectos han sido proyectados desde el collage, aportando una expresividad y un carácter que complementan aquello que se alcanza desde la planta o la sección.

Según menciona Santiago de Molina en su libro *Collage y arquitectura: la forma intrusa en la construcción del proyecto moderno*. (2014. p. 39):

“Las utopías nacidas en el siglo XX, no sabemos ya si eran tales gracias al montaje de imágenes o a la imaginación combinatoria del mundo”

A través de esta cita vemos cómo pone en duda la capacidad del arquitecto de proyectar ciertas arquitecturas, refiriéndose a las utopías del siglo XX, en el caso de no disponer del collage. Esta reflexión supone el punto de partida que guiará nuestro análisis. De esta manera la investigación se centra en el uso del collage como medio de representación utópico en la década de los sesenta en Europa



[FIGURA 01]: Entrance to Paradise, Mindful group show, Seana Gavin. 2011

01.2. OBJETIVOS

Como objetivo principal se pretende estudiar el collage utópico de los años sesenta en Europa, a través de una selección de casos que, de forma complementaria, permiten conocer tanto las ideas o teorías utópicas planteadas por arquitectos y teóricos en busca de un modelo social ideal como los recursos gráficos en torno a esta forma de representación de manera espacial y conceptual.

Se lleva a cabo mediante el análisis de tres teorías utópicas, seleccionadas en base a la calidad de su desarrollo conceptual, prestando especial importancia en el imaginario visual que han conseguido generar en cada caso, a través de herramientas como el collage. A partir de la cultura visual y arquitectónica de los proyectos escogidos se busca destacar el uso del collage como medio de experimentación espacial y analizarlos de manera no solo teórica sino también técnica. Asimismo se tienen en cuenta otros aspectos como la trascendencia de la obra o el nivel de influencia más allá de la década de los sesenta.

De manera secundaria se busca poner en valor la capacidad experimental del collage entendido como recurso gráfico para representar arquitectura. Además, se aspira a comprender el significado de la palabra utopía en su totalidad, mediante el estudio de la evolución del concepto desde su origen. Esta concepción subjetiva de lo ideal, sirve de guía a lo largo del análisis debido al alto grado de experimentación conceptual y espacial que conlleva en el mundo de la arquitectura. Para ello resolveremos las siguientes preguntas:

¿Qué es una utopía?

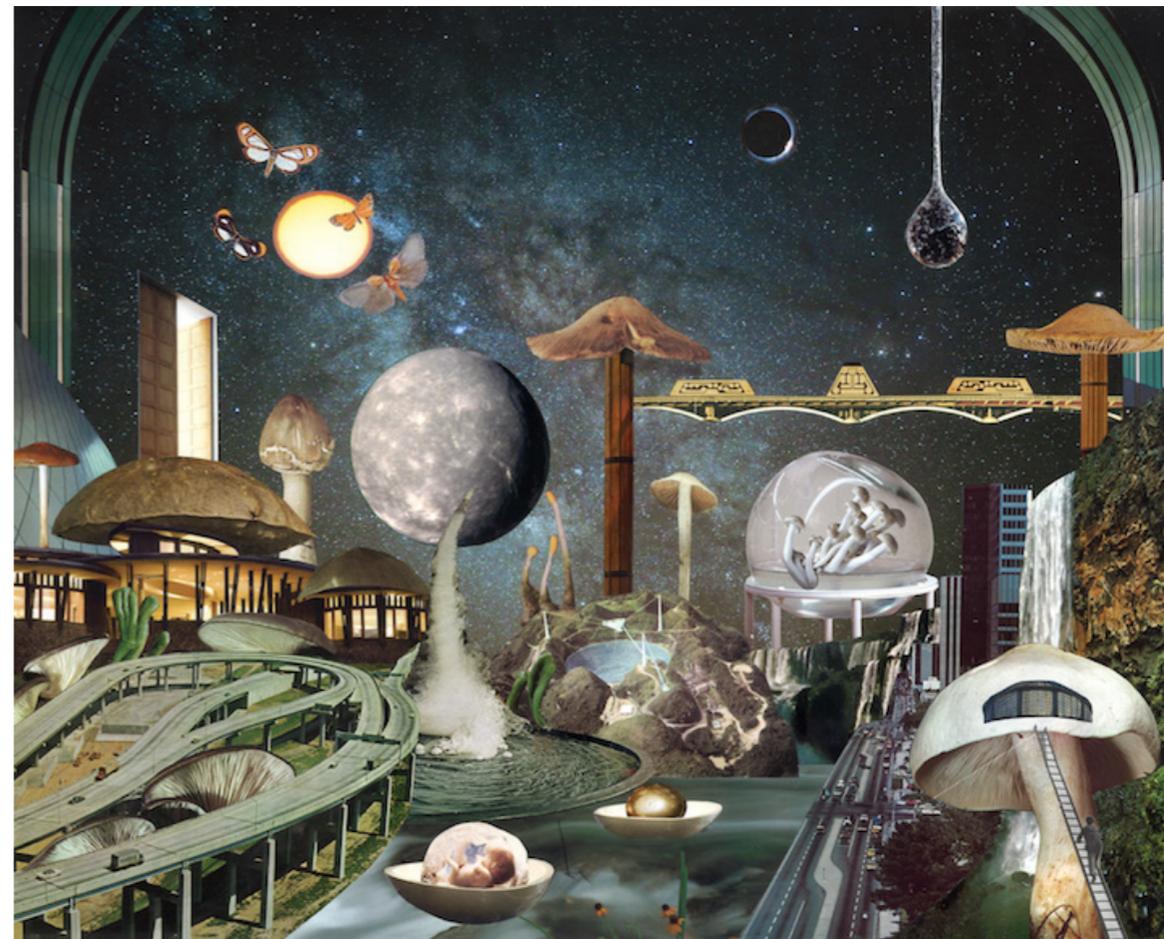
¿Cuándo surge el término utopía?

¿En qué momento se aplica el término en el arte y la arquitectura?

A su vez, se realiza una reflexión sobre nuevos modelos de ciudades que buscan no solo la mejora de la calidad de vida sino también el avance tecnológico y social, a pesar de la radicalidad de las propuestas. Para ello resulta fundamental conocer las ideas utópicas en torno a la ciudad y el modelo social en los años sesenta en Europa que desencadenan la representación arquitectónica a través de la manipulación y composición de imágenes.

Igualmente, se pretende entender la técnica del collage desde sus inicios y en especial en el proceso de incorporación de la técnica en el ámbito arquitectónico. Con este propósito se analizan diferentes aspectos como la materialidad, la composición, la expresividad y la intencionalidad en documentos concretos representativos de los tres casos de estudio seleccionados en la década de los años sesenta.

Un ejemplo actual en el desarrollo del collage como medio representativo de realidades ideales o imaginarias es la obra de la artista inglesa Seana Gavin, quien centra su trabajo en este recurso enfocando su obra en el ambiente utópico. Los espacios imaginarios que representa expresan diferentes connotaciones. Por una parte idílicas o utópicas haciendo alusión al paraíso [FIGURA 01], imaginativas o futuristas mostrando realidades alternativas [FIGURAS 02 y 03], o distópicas donde aparece una connotación negativa dentro del imaginario [FIGURA 04].



[FIGURA 02]: *Galactic mushroom highway*, Seana Gavin. 2017

01.2. METODOLOGÍA

Con el objetivo de conseguir un correcto desarrollo del trabajo y expresar de manera óptima el tema abordado, se plantea una metodología concreta mediante las siguientes fases de trabajo:

Fase 1. Documentación y recopilación de información, escrita y visual en torno al concepto de collage y fotomontaje. Conseguída mediante centros de documentación, internet, repositorios, revistas online y bibliotecas. Principalmente la Biblioteca Hypatia de Alejandría de la Universidad de Zaragoza, y la biblioteca del Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón COAA. En esta fase inicial, todavía no existe un tema concreto y acotado por lo que la búsqueda de información es bastante general. Conforme se avanza en el concepto del trabajo, la bibliografía resulta cada vez más específica.

Fase 2. Acotación del tema de estudio. Siendo consciente de la trayectoria del collage y el fotomontaje desde su nacimiento hasta su incorporación en la arquitectura y su posterior uso dentro de los sistemas de representación. Se decide acotar temporalmente el análisis en la década de los sesenta por varios motivos. En primer lugar la gran libertad técnica y e ideológica que genera el collage en la arquitectura utópica tan representativa de la década, donde es llevada a su máxima expresión, dando lugar a documentos realmente novedosos en comparación con lo visto anteriormente. En segundo lugar el gran nivel de trascendencia de las propuestas de la época que consiguen influir a la arquitectura del continente europeo.

Fase 3. Selección de casos de estudio. Dentro de todos los casos de estudio posibles, se deciden escoger *New Babylon* de Constant Nieuwenhuys, *Ville Spatiale* de Yona Friedman, e *Instant City* de Archigram, debido a varios motivos. En primer lugar el grado de desarrollo de los

proyectos junto con la calidad gráfica y expresiva del imaginario visual que crea cada autor de manera individual. Y en segundo lugar, la complementariedad de las propuestas en ámbitos como la implantación del modelo utópico en la sociedad del momento, o la importancia de la fotografía como base para la elaboración de la representación gráfica o incluso aspectos más secundarios como el tratamiento de la perspectiva como medio para magnificar el espacio, la diversidad compositiva de los documentos o el nivel de innovación e influencia posterior. Fue una fase especialmente difícil debido a la diversidad de propuestas utópicas.

Fase 4. Análisis de casos de estudio. Se plantea un análisis gráfico y comparativo extraído de la documentación y estableciendo una metodología de análisis. Primero se lleva a cabo una fase de introducción donde se establece una aproximación a cada proyecto mediante el estudio de la trayectoria del autor, sus influencias y su contexto político social para contextualizar el proyecto y entender sus antecedentes. Seguidamente, se procede al análisis, haciendo una distinción entre idea y técnica. Por un lado el estudio busca la comprensión de la visión utópica de cada propuesta y por otro lado se centra en el uso del collage como método expresivo de representación de dicha realidad ideal, y de qué manera es utilizado este recurso a nivel gráfico en tres entornos geográficos diferentes. De esta manera se observa como es la visión europea de este tipo de proyectos.

Fase 5. Desarrollo de conclusiones. Para facilitar el entendimiento de la investigación y exponer las relaciones de los casos de estudio en base a los aspectos tratados durante el desarrollo. Asimismo se destaca la crucialidad del collage en la escena arquitectónica de la década de los sesenta en Europa como método representativo.

Fase 6. Maquetación y revisión. Proceso final en el que el trabajo adquiere una identidad propia y característica.



[FIGURA 03]: Included in Her Dark Materials, group online exhibition, Seana Gavin. 2011

01.4. MARCO TEÓRICO

Para acometer el comienzo de la investigación se parte de la obra *Utopía* de Thomas More de 1516, donde se expone el significado de este término en un ámbito mayormente social y político-económico, esta obra se plantea como un primer estímulo para abordar el tema de estudio. No es hasta los años veinte cuando a través del pensamiento de vanguardias como el Surrealismo o el Futurismo, se comienza a contemplar la creación de realidades utópicas y oníricas donde tiene lugar un proceso de exploración técnica y representativa que acompaña esta investigación conceptual, dando lugar a una obra muy extensa. A través del estudio de la influencia de las vanguardias en Europa, se distinguen cuales son los rasgos más influyentes que otorgan a la representación gráfica del espacio ficticio una naturaleza tan particular.

El resultado a esta exploración muestra la manera en la que el collage utópico de los años sesenta en Europa se establece como forma de expresión artística al abarcar una técnica que representa la ruptura con los métodos de representación tradicionales. Una situación directamente influenciada por diversos movimientos reivindicativos y políticos de la época como el feminismo, la libertad la paz o la igualdad. Indirectamente, debido a la libertad creativa que permite la técnica del collage y su procedimiento compositivo, el estudio de la arquitectura europea de la época en relación al pensamiento utópico, se basa en el estudio del collage.

Las investigaciones que han sido encontradas al rededor del tema de estudio comprenden un amplio número de libros, artículos y medios web que ayudan a comprender el periodo utópico y como es mostrado a través de propuestas visuales. La gran variedad de ideas y pensamientos de la década dan lugar quedan reflejados en la bibliografía que define

este Trabajo de Fin de Grado, sin embargo se ha visto la necesidad de profundizar en el collage debido la escasa importancia que se le dedica de manera individual, por lo que el estudio se centra en abordar de manera diferente la aplicación del collage como medio expresivo arquitectónico en las utopías de los años sesenta en Europa, no solo como elemento de representación sino también como método de experimentación para la creación de realidades ideales y ficticias. Y centrarse en la elaboración y composición del recurso en base a su intencionalidad .

Dentro de las publicaciones encontradas para el desarrollo del trabajo, destaca como eje conductor la tesis *Arqueología del futuro* de Carmelo Rodríguez, 2016. La investigación plantea un recorrido que engloba múltiples propuestas utópicas de carácter futurista, clasificadas en función de las alternativas de realidad que proponen. Las imágenes más representativas de los proyectos de *New Babylon*, de Constant Nieuwenhuys , 1956-70 (Stamps, 2015), *Ville Spatiale*, de Yona Friedman, 1958-62 (Friedman, 2010) e *Instant City*, de Archigram, 1968 (Archigram, 1970) han sido la parte fundamental en el desarrollo del trabajo y aquello en lo que se centra mi aportación al marco teórico, mediante el estudio de aspectos como la materialidad, la composición, la intencionalidad, o la perspectiva de los collages seleccionados.



[FIGURA 04]: *Vision of Hell*, Mindful group show, Seana Gavin. 2011

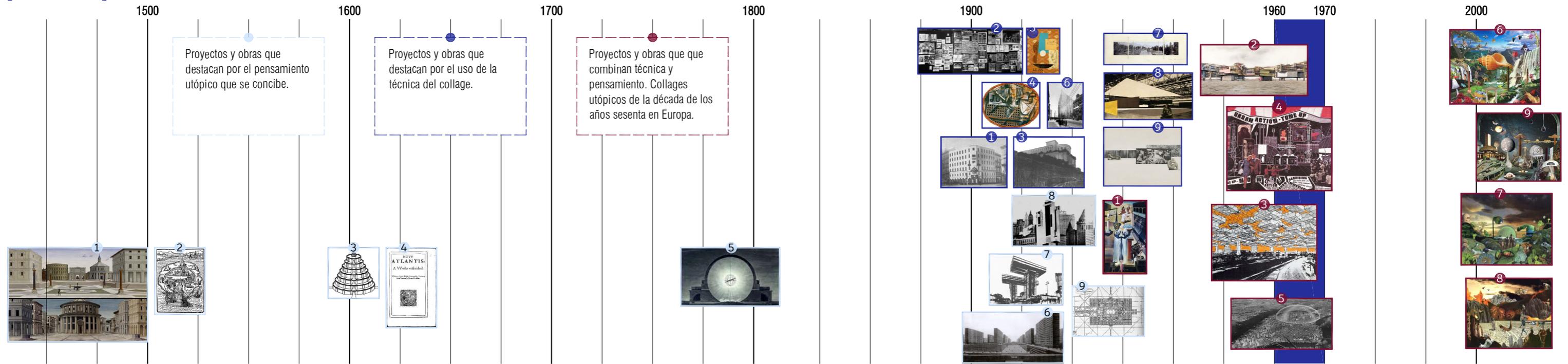
[02]

CONTEXTUALIZACIÓN

Con este apartado, se pretende ubicar en una línea temporal amplia, el periodo concreto en el que se centra el análisis. La importancia de la temporalidad es crucial, pues muestra la influencia de corrientes artísticas previas que se desarrollaron hasta conseguir todo aquello que engloba el collage utópico como medio de representación arquitectónica en Europa, durante la década de los sesenta. Resulta de vital importancia entender el trasfondo histórico detrás de diferentes cuestiones, cómo el periodo histórico en el que surge el pensamiento utópico y cómo este es representado en el ámbito arquitectónico desde su aparición.

Por ello, estudiamos las trayectorias individuales tanto del concepto de utopía como del collage como recurso gráfico desde sus orígenes, para ver en qué momento convergen ambos caminos. Los años 60 es una franja muy acotada en el transcurso de la arquitectura en la que este pensamiento utópico surge de nuevo junto con múltiples preguntas a su alrededor, basadas en trasladar esa conceptualización al espacio y por tanto a la representación gráfica del mismo. De esta manera varios autores y agrupaciones de la época comienzan a centrar su obra en esta dirección, dando respuesta a estos planteamientos. Una vez encontrado el punto de conexión entre la idea y la técnica, toma lugar el análisis de los casos de estudio, seleccionados en base a la calidad y diversidad tanto gráfica como conceptual de las propuestas.

[FIGURA 05]



- 1 Ciudades Ideales de Urbino y Baltimore. Autor desconocido. 1480-90
- 2 Utopía. Thomas More. 1516
- 3 Ciudad del Sol. Tommaso Campanella. 1602
- 4 Nova Atlantis. Francis Bacon. 1627
- 5 Cenotafio de Newton. Étienne-Louis Boullée. 1784
- 6 Ciudad en Altura. Ludwig Hilberseimer. 1927
- 7 Rascacielos horizontal. Lissitzky. 1925

- 8 Proyecto para un rascacielos suprematista. Kazimir Malevich. 1926
- 9 Villa Contemporánea. Le Corbusier. 1922
- 1 Edificio de viviendas y banco KK. Adolf Loos. 1904
- 2 Atlas. Aby Warburg. 1905
- 3 Monumento a Bismark. Mies Van der Rohe. 1910
- 4 Naturaleza muerta con silla de rejilla. Pablo Picasso. 1912
- 5 Guitarra, partitura y vaso. Picasso. 1912

- 6 Edificio de oficinas en Friedrichstrasse. Mies Van der Rohe. 1919-22
- 7 Casa Resor. Mies Van Der Rohe. 1937-43
- 8 Sala de conciertos. Mies Van Der Rohe. 1937-43
- 9 Museo para una ciudad pequeña. Mies Van Der Rohe. 1937-43
- 1 El Hombre Invisible. Salvador Dalí. 1929
- 2 New babylon. Constant Nieuwenhuys. 1956-70
- 3 Ville Spatiale. Yona Friedman. 1958-62

- 4 Instant City. Archigram. 1968
- 5 Cúpula Geodésica. Richard Buckminster Fuller. 1962.
- 6 Entrance to Paradise, Mindful group show, Seana Gavin. 2011
- 7 Included in Her Dark Materials, group online exhibition. Seana Gavin. 2011
- 8 Vision of Hell, Mindful group show, Seana Gavin. 2011
- 9 Galactic mushroom highway, Seana Gavin. 2017

02.1. IDEA. EL PENSAMIENTO UTÓPICO

Se ha escogido el pensamiento utópico como eje vertebrador del trabajo debido a su gran capacidad experimental y a la libertad conceptual que genera en el mundo de la arquitectura. Temporalmente nos centraremos en estudiar su trayectoria desde el origen del término centrandolo en el tratamiento de la imagen utópica, en el mundo del arte hasta su aplicación en el ámbito arquitectónico. Para comprender el término utopía y todo aquello que lo rodea vamos a plantear y responder diferentes cuestiones de manera secuencial hasta entender por completo la esfera conceptual que este abarca. En primer lugar:

¿Qué es una utopía?

Realmente podemos acudir a la definición más objetiva del término, aquella dada por la RAE, que nos acercará al marco conceptual que acoge esta palabra. Según la RAE, se define como:

1. f. Plan, proyecto, doctrina o sistema ideales que parecen de muy difícil realización.
2. f. Representación imaginativa de una sociedad futura de características favorecedoras del bien humano.

En la primera definición, cuando hace referencia a la dificultad para llevar a cabo aquello que se considera utópico, remarcamos la evidencia de que en ningún momento niega esta posibilidad, simplemente la cataloga de improbable. Es esa improbabilidad y la incertidumbre que genera es lo que resulta tan atractivo para los arquitectos de los años 60, por lo que se comienza a teorizar sobre este ideal con la intención de acercarlo todo lo posible a la realidad.

En cambio en la segunda definición vemos diferentes matices. Uno en el que menciona el futuro, donde el paso del tiempo será el que favorezca o no el porcentaje de realidad en estas propuestas idílicas. Y un segundo matiz que denota connotaciones positivas, pues debemos distinguir entre el término 'utopía' que concibe una imagen de la sociedad perfecta e ideal, y el término 'distopía' que representa una imagen completamente opuesta e indeseable llena de connotaciones negativas. (Burke 2011)

“El término Utopía es considerado como sinónimo de fantástico, lo meramente imaginario, inexistente, irreal o inalcanzable. Hablar de Utopía es hablar de un territorio que pertenece a los sueños, a la esperanza o a un deseo.” (Fajardo 2007)

La manera en la que este trabajo plantea la utopía, es la idea o visión de una sociedad o comunidad ideal, perfecta e imaginaria, nos basamos en que una utopía concibe sistemas políticos, económicos, sociales y culturales ideales, en los que las personas viven en armonía y equidad, sin conflictos ni desigualdades. Es por tanto una idea completamente aspiracional que puede servir como motivación en busca de una sociedad mejor. Es importante tener en cuenta que esta imagen, al ser una construcción mental, puede ser diferente para cada persona y cada colectivo dependiendo del periodo histórico y cultural del momento, y que a menudo no se puede alcanzar en su totalidad. (Lai 2019) La búsqueda de la utopía y la exploración de nuevas ideas y soluciones pueden ser un impulso para el progreso y la mejora continua.

En la imagen derecha, [FIGURA 06] se hace referencia a la ficción a través de la serie *The Good Place*, donde el paraíso que existe tras la muerte es diseñado específicamente para cada individuo por parte de una figura de autoridad denominada como “el arquitecto”.



[FIGURA 06]: *The Good Place*. Netflix .Fotograma inicial de la serie.

¿Cuándo surge el término utopía?

La primera vez que toma lugar este término es en la obra del escritor inglés Thomas More en su libro “Utopía” publicado en 1516. Se trata de una sátira política y social que describe una sociedad ideal dentro de una isla imaginaria. (Lai 2019) El libro está estructurado como un diálogo entre el propio autor y un personaje ficticio llamado Raphael Hythloday, que viajó mucho y descubrió la isla de Utopía. Según este personaje, la isla se caracteriza por la propiedad comunal, la tolerancia religiosa y la falta de materialismo.

El propósito de More al escribir esta obra era el de criticar las instituciones políticas y sociales de su propio tiempo, que consideraba a su juicio corruptas e injustas. Con esta intención, destaca su influencia y trascendencia en el tiempo ya que provocó mucha controversia en el pensamiento político durante siglos.

¿En qué momento se aplica el término en el arte y la arquitectura?

A raíz de la obra de Thomas More este término se comenzó a popularizar entre arquitectos, artistas y pensadores de la época de tal manera que se desarrollaron diferentes obras en base al pensamiento utópico con gran relación con la arquitectura. A continuación recuperamos algunos de ellos para entender la evolución de este concepto y su traducción al espacio arquitectónico hasta la década de los años 60.

Durante los siglos XV y XVI, el Renacimiento planteó la recuperación de los valores clásicos de la antigua Grecia y Roma con el objeto de reimplantar los valores de una sociedad basada en la razón y el conocimiento en muchos sentidos, siendo uno de ellos el arquitectónico. En cierto modo

la mejora parcial o total del modelo social es un pensamiento cíclico a lo largo de la historia, que va redefiniéndose conforme avanza la complejidad del pensamiento colectivo. Basándonos en (Mumford, 2013), realizamos un recorrido por una serie de obras que nos ayudan a entender como ha sido el transcurso del pensamiento utópico a lo largo de la historia desde su nacimiento en la obra de Thomas More

1. CIUDADES IDEALES DE BALTIMORE Y DE URBINO. Anónimo. 1480-90

La *Ciudad Ideal de Baltimore* o *Tabla de Baltimore* [FIGURA 07] es una pintura de origen italiano y autor desconocido, datada entre 1480 y 1490. En ella se muestra un espacio urbano con una perspectiva cónica frontal muy acentuada que describe el modelo de plaza renacentista ideal de la época.

“(…)Los tipos de edificios descritos para esta representación recuerdan por un lado los que aparecen en la famosa Tabla de Baltimore considerada por algunos autores como una visualización de la ciudad ideal del Renacimiento, si bien no ha faltado quien la relacione con el tipo de escenario que exigían las nuevas representaciones teatrales.” (Román 2002)

En la cita anterior se menciona el hecho de que la pintura fue considerada un ejemplo de urbanismo ideal, relacionando la composición del espacio con la escenografía del teatro, ya que esta organización ortogonal de los elementos en el espacio y su composición simétrica generan esta serie de planos de alejamiento que generan profundidad (Rowe y Slutzky, 1971). Adquiere cierto sentido esta observación puesto que relaciona de manera directa esta organización utópica o ideal del espacio con la actividad social y cultural de la época por excelencia, fomentando el uso del mismo espacio urbano, muy característico del pensamiento utópico.



[FIGURA 07]: Anónimo. *Ciudad ideal de Baltimore* o *Tabla de Baltimore*. 1480-1490. Italia.



[FIGURA 08]: Anónimo. *Ciudad ideal de Urbino*. 1480-1490. Italia.

La *Ciudad ideal de Urbino* [FIGURA 08], datada de la misma época y también de autor desconocido, mantiene principios compositivos bastante similares, sin embargo en este caso su aplicación es más estricta, vemos como las edificaciones cumplen rigurosamente con una simetría volumétrica independientemente de los caracteres constructivos de cada pieza individual. Al igual que en el caso de Baltimore, estos volúmenes son los encargados de enmarcar ese espacio urbano ideal que en este caso es un espacio amplio con dos pedestales octogonales. En ambas obras se ponían en práctica los principios de la perspectiva.

2. CIUDAD DEL SOL. Tommaso Campanella. 1602

En 1602 el filósofo y escritor italiano Tommaso Campanella [FIGURA 09] propone un proyecto de utopía que denominó *La Ciudad del Sol* [FIGURAS 10 y 11]. En ella, describe idealmente los principios en los que debe regirse una correcta sociedad a través del diálogo entre dos de los personajes, en este caso, estos principios se basan en la justicia, la igualdad, y la armonía, principalmente. La ciudad se divide en tres partes, la primera dedicada a la agricultura y la producción de alimentos, la segunda a la justicia y la economía, y la tercera a la educación y la religión.

Se compone de siete círculos amurallados sobre una colina especialmente pronunciada, garantizando de esta manera la cuestión defensiva y generando diferentes niveles urbanos. El centro de la colina queda coronado mediante el templo consagrado al Sol. (Fernández y Tamaro, 2004)

3. NOVA ATLANTIS. Francis Bacon. 1627

Publicada póstumamente, *Nueva Atlántida* (*Nova Atlantis*) [FIGURA 13] narra, al igual que *Utopía* de Thomas More o *La Ciudad del Sol* de Campanella, la historia de un grupo de marineros que llegan a una isla desconocida por casualidad donde descubren una sociedad futura, perfecta y avanzada, en este caso, no solo en lo moral y en lo político sino también en lo científico. Esta sociedad se presenta a través de la obra como un modelo opuesto e ideal al que Bacon vive durante su época.

“Nueva Atlántida contiene el mismo nuevo espíritu científico que inspiró La Ciudad del Sol pero con las muy notables peculiaridades propias de uno de los más avanzados pensadores y científicos de su época (...) su interés por la investigación y el desarrollo de la ciencia experimental, se manifiesta muy notablemente en la Nueva Atlántida, al punto de que se convierte en una obra que, describiendo los logros científicos de la sociedad modélica” (Suzzarini 2016c)

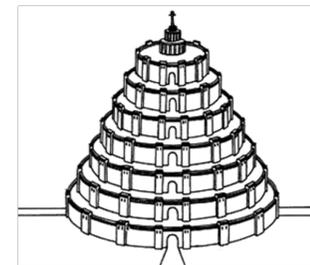
La obra se considera de anticipación futurista debido al gran peso que toman la tecnología y los avances científicos en la utopía que describe.



[FIGURA 09]: Retrato de T. Campanella.



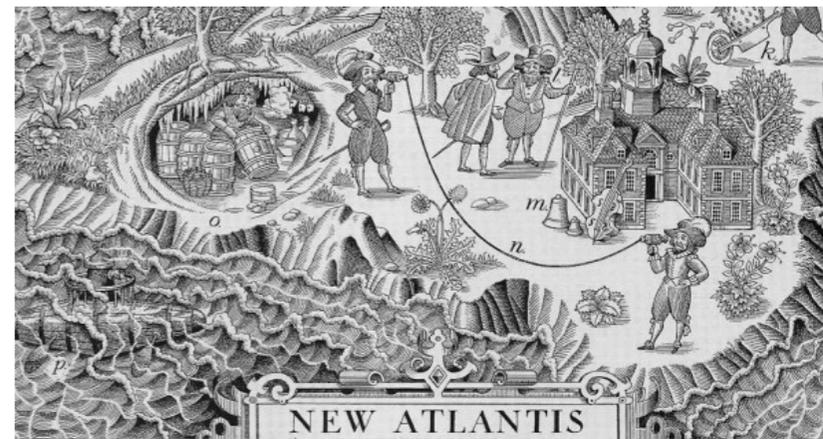
[FIGURA 10]: Ciudad del Sol. Tommaso Campanella. 1602



[FIGURA 11]: Representación de Ciudad del Sol.



[FIGURA 12]: Retrato de Francis Bacon.



[FIGURA 13]: Nueva Atlántida. Francis Bacon. 1627

4. CENOTAFIO DE NEWTON. Étienne-Louis Boullée. 1784

Este proyecto de 1784, diseñado por Étienne-Louis Boullée muestra connotaciones utópicas en las que prioriza lo imaginativo frente a otras cuestiones como su posible construcción. Esta obra de arquitectura funeraria consistía en un volumen esférico de 150 metros de altura en el que tomaría lugar un sarcófago en el centro de la esfera donde recibiría luz a través de diferentes aberturas en la corteza del volumen reproduciendo las constelaciones. No es un proyecto utópico en el sentido estricto del término ya que no fue concebido como una respuesta arquitectónica para un lugar o una sociedad ideal, sin embargo la obra resulta una visión idealizada de un espacio, incapaz de ser resuelto mediante la tecnología de la época. [FIGURAS 14 y 15]

Cabe destacar el enfoque futurista de la propuesta que pretende romper con la concepción existente de la arquitectura y decide apostar por resultados innovadores. En palabras de Angely Pérez y Jefry Alcántara (2020, pp 38-49) "La calidad de la idea es lo que le da la propiedad de ideal al resultado, por lo que el que sea realizable o no quedaría fuera de discusión.(...) Las dos características principales y excluyentes de la Arquitectura Ideal son la innovación y lo extraordinario.(...)"

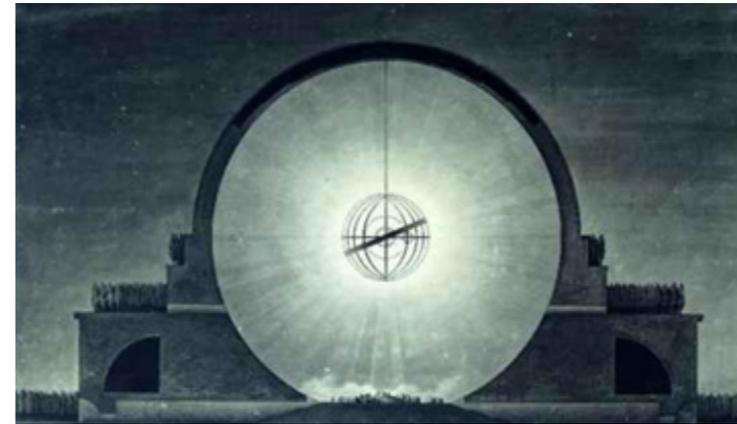
Resulta una interpretación del concepto utópico novedosa con respecto a los ejemplos vistos anteriormente. Otro ejemplo novedoso de cómo entender lo utópico, aparece en el siglo XX con el Movimiento Moderno. En este caso, se busca una arquitectura ideal basada en la abstracción y la simplificación de la forma y el color. A continuación se va a hacer mención de dos proyectos de este movimiento que mantienen esta esencia ideal a la que nos referimos.

6. VILLA CONTEMPORANEA. Le Corbusier. 1922

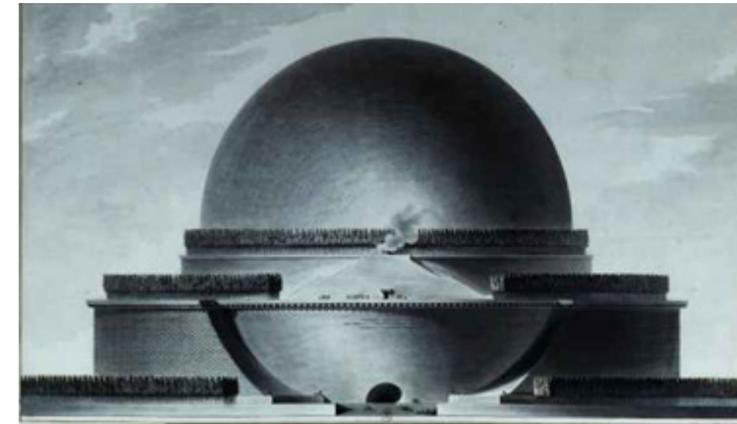
En primer lugar, La *Ville Contemporaine* de Le Corbusier [FIGURA 16] una propuesta urbanística de 1922 donde la premisa generadora del proyecto perseguía la idea de conseguir la funcionalidad, el orden y la eficiencia. Esta ciudad contemplada para tres millones de habitantes planteaba la construcción de grandes bloques de viviendas y edificios de uso mixto de hasta 60 pisos, ubicados en grandes espacios verdes. El esquema urbano se encontraba zonificado en base a la funcionalidad del área diferenciando entre zonas residenciales, de trabajo, comerciales y recreativas, todas ellas directamente conectadas mediante un transporte público eficiente. Frampton (2001) [FIGURA 17]

Sin embargo a pesar de su propósito utópico, esta propuesta llegó a ser muy criticada. Los aspectos principales que destacaba la crítica, eran tanto la carencia de realismo y sostenibilidad en términos ambientales y sociales como el cuestionable enfoque funcional y eficiente del proyecto, que dejaba de lado la importancia de la creatividad y la diversidad urbana. Monteys (1996)

Las aportaciones de *Ville Contemporaine* no resultaron positivas para la opinión arquitectónica de la época. Se observó que la repetición de elementos como método de colonización urbana fue del todo eficiente, ni resultó capaz de suplir las necesidades reales de la sociedad, ya que no se tuvieron en cuenta en el proceso de diseño. Sin embargo fueron retomadas con posterioridad, inspirando nuevos modelos urbanísticos utópicos.



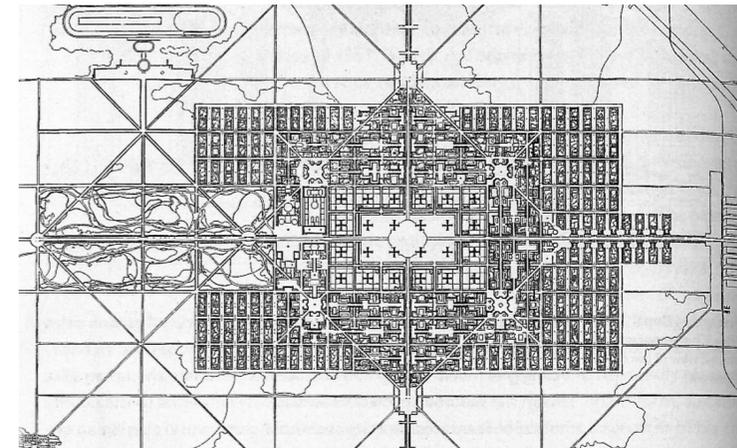
[FIGURA 14]: Cenotafio de Newton. L. Boullée. 1784. Imagen interior.



[FIGURA 15]: Cenotafio de Newton. L. Boullée. 1784. Imagen exterior.



[FIGURA 16]: Ville Contemporaine, Le Corbusier, 1922. Axonometría



[FIGURA 17]: Ville Contemporaine, Le Corbusier, 1922. Plano

5. CIUDAD EN ALTURA. Ludwig Karl Hilberseimer. 1927.

El proyecto de *Ciudad en altura* de Ludwig Karl Hilberseimer [FIGURA 18], plantea una propuesta urbanística muy novedosa hasta la fecha. La idea principal, más allá de la altura, consiste en la creación de una ciudad densamente poblada, pero ordenada y eficiente, que aprovechara al máximo el espacio urbano. (Martínez Muñoz, 2020)

En lugar de extenderse en el plano horizontal, este proyecto propone la construcción de edificios en bloques que crecen verticalmente y de gran densidad ubicados en una trama ortogonal de circulación jerarquizada. El objetivo de la propuesta se centra en buscar la eficiencia a través de la compacidad con el fin de mejorar el estilo de vida laboral y social del momento. [FIGURA 19]

Hilberseimer defendía su proyecto como una solución viable para las ciudades modernas a pesar de las críticas que cuestionaban ámbitos como la falta de espacio o la necesidad de alojar a una población en constante crecimiento. En general las críticas ponían en entredicho la calidad de vida de las personas que vivirían en estos espacios junto con la falta de variedad y diversidad del entorno urbano. Algo muy similar que en el caso de *Ville Contemporaine*, ambos modelos distaban mucho de lo utópico aunque este fuese su objetivo.

“Para Hilberseimer, la sociedad moderna no necesitaba los espacios de reunión y asamblea, ya que disponía de parlamentos y auditorios. (...) Tanto el modelo de ciudad de Le Corbusier como el de Hilberseimer carecían de los espacios públicos y sociales que persigue esta narración.” (Martínez Muñoz, 2020, pg 88)

7. CÚPULA GEODÉSICA EN EL CENTRO DE MANHATTAN. Richard Buckminster Fuller. 1962

En torno a 1945, el uso de mallas como medio para cubrir grandes claros llegó a ser un método muy popular en la construcción de la época, debido en gran parte a la influencia de la era espacial. Fue Fuller quien bautizó ese modelo como “Cúpula geodésica”. Tras un amplio desarrollo de su obra alrededor de este principio, plantea en 1960 la construcción de una cúpula de 2 millas de ancho sobre el distrito de Manhattan, un total de 3.21 kilómetros con el objetivo de regular tanto la temperatura como los niveles de contaminación en el aire (Maneval, 2017). Para ello hizo un cálculo para dimensionar las barras de acero y aluminio necesarias para armar la estructura junto con el vidrio especial para reducir el resplandor del sol. Debido a esta proporción en el dimensionado, la cúpula no se notaría a cierta altura por lo que se podría ver sin problemas el cielo. La cúpula regularía el clima por lo que los costes en climatización disminuirían radicalmente. [FIGURAS 20 y 21]. Esta concepción utópica de Manhattan nunca se llegó a plantear, al ser considerada “un disparate”, a pesar de los esfuerzos de Fuller por adaptar su construcción a la realidad del momento. Independientemente de ello, ha resultado ser un modelo muy influyente incluso en arquitecturas actuales como el caso de *Bubbles*, un proyecto de 2014, del estudio londinense Orproject architects. (Maneval, 2017)

Tras esta sucesión de obras se ve como el término ha evolucionado y como ha sido aplicado en el mundo de la arquitectura de maneras diversas. Este último ejemplo es coherente a los casos de estudio seleccionados y la concepción futurista de la ciudad que plantea Fuller, es algo característico de la década de los sesenta, no tan presente en los ejemplos anteriores. Así introduciremos más adelante los proyectos de *New Babylon*, Constant Nieuwenhuys, 1956, *Ville Spatiale*, Yona Friedman, 1958 e *Instant city*, Archigram, 1968.



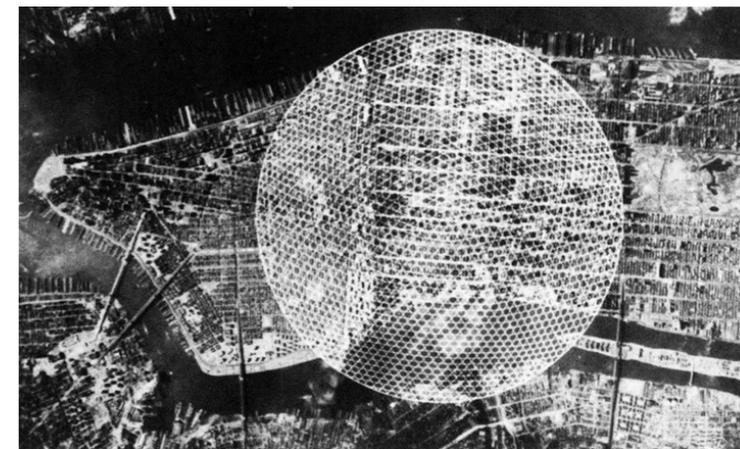
[FIGURA 18]: Ludwig Karl Hilberseimer



[FIGURA 19]: *Ciudad en Altura*. Ludwig Hilberseimer. 1927. Perspectiva



[FIGURA 20]: *Cúpula Geodésica*. Richard Buckminster Fuller. 1962. Montaje



[FIGURA 21]: *Cúpula Geodésica*. Richard Buckminster Fuller. 1962. Planta

02.2. TÉCNICA. EL COLLAGE DEL ARTE A LA ARQUITECTURA

02.2.1. EL ARTE

La técnica del collage que actualmente concebimos surge en la etapa de vanguardias en la década de los años 20, principalmente de la mano del Cubismo, aunque cabe destacar que existen ejemplos anteriores donde ya encontramos esta esencia, principalmente en las artes populares y en la fotografía de la época. A continuación vamos a ver una sucesión de obras tanto artísticas como arquitectónicas que reflejaron la evolución del collage desde sus primeros indicios hasta su concepción actual.

Es en 1905 cuando el historiador alemán Aby Warburg, desarrolla una metodología para abordar sus investigaciones a la que denominó “atlas”, esta consistía en colocar, mediante técnicas básicas de montaje, las imágenes de sus investigaciones sobre unos paneles con fondo negro y fotografiarlas de nuevo [FIGURA 22], de esta manera Warburg conseguía clasificar esta información a conveniencia pudiendo añadir o quitar imágenes en base a la necesidad de sus investigaciones. Sin embargo, faltaba esa sensibilidad estética, como afirma Fernando Linares (2018, p.38) en su artículo *The first uses of collage and photomontage in the representation of modern architecture*:

“Solo faltaba dotar a estos trabajos de un nexo estético efectivo entre imágenes, haciendo una propuesta plástica de la idea en sí misma; ese fue el camino que encontraron los cubistas al buscar la belleza en la propia composición del montaje y que seguirían el resto de vanguardias.”

Otras obras que comparten esta misma esencia, son los cuadros a los que combinan la pintura junto con otros materiales desechables y no pictóricos. Un ejemplo concreto del año 1912, es la *Naturaleza muerta con silla de rejilla* [FIGURA 23], una obra de Pablo Picasso [FIGURA 27] en la que combina el óleo con un tejido de hule en forma de rejilla. Este caso es la primera vez en la que se incorpora un material plástico, sin embargo tanto P. Picasso como G. Braque [FIGURA 24] ya habían experimentado este procedimiento con otros materiales más comunes como cartones o periódicos. [FIGURA 25 y 26]

Con estos precedentes una vez adentrados en el seno de las vanguardias de los años 20, el espíritu del collage cubista se fue definiendo bajo la premisa de que los elementos incorporados de la realidad debían ser empleados de una manera completamente diferente, debían estar “transformados” según Picasso. Estos elementos debían desprenderse completamente de su significado real para considerar que la técnica estuviera desarrollada de manera adecuada, es así como la técnica fue adquiriendo sus propias leyes.

“¿De qué serviría, dijo Picasso en una crítica a un collage futurista, un bigote auténtico, utilizado como lo que es, es decir, como un bigote, en un collage? Ahora bien, si se utilizase para representar por ejemplo, un ojo, su eficacia resultaría más fácil de comprender” (Scharf, 1994, p. 296).”

El concepto de fragmento adquiriría mayor importancia conforme avanzaba la técnica dando lugar a replantearse los principios clásicos de composición. Ahora la configuración de estos fragmentos pasaba a ser lo realmente importante.



[FIGURA 22]: Atlas. Aby Warburg. 1905



[FIGURA 23]: Naturaleza muerta con silla de rejilla. Pablo Picasso. 1912



[FIGURA 24]: Georges Braque.

Como se ha mostrado en los ejemplos anteriores, conceptualmente, se puede entender la utopía como una visión ideal de la sociedad que se construye como combinación de ciertos valores, ideas o aspiraciones subjetivas que componen esa imagen concreta e idílica que se persigue. De tal manera podemos establecer una primera relación entre este término y el collage, entendido como una composición de diferentes elementos visuales de fuentes diversas donde el creador utiliza construye una imagen que se ajusta a una visión artística concreta de la realidad ensalzándola o idealizándola a voluntad. Teniendo en cuenta este paralelismo entre técnica y pensamiento, estudiaremos a raíz de varias obras en qué momento se cruzan ambos caminos.

La concepción del collage tal y como la conocemos actualmente surge del cubismo en la década de los años 20. Debido a su expresividad y sencillez técnica consigue dar el salto al resto al resto de vanguardias, siendo capaz de influenciar cualquier disciplina artística, desde la pintura hasta la arquitectura gracias a su facilidad manipulativa y su gran expresividad. (Linares, 2018, pg39) Es en ese periodo cuando la técnica del collage se cruza con lo utópico.

Podemos decir en cierto modo que otras vanguardias como el Surrealismo el Futurismo o el Constructivismo recogen el testigo del collage desde su perspectiva artística. Sin embargo cada una de ellas adapta este recurso en función de su intencionalidad.

En el caso del Surrealismo, la esencia de la obra no se centra en la búsqueda de una sociedad ideal sino en explorar realidades alternativas y oníricas no necesariamente con connotaciones positivas o favorecedoras para la sociedad o el ser humano. A pesar de ello, esta exploración conceptual servirá de base e influirá directamente al collage utópico de los

años 60. Debido a la naturaleza del collage como procedimiento artístico, basada en la combinación de fragmentos, el collage permite a los artistas crear fácilmente imágenes que representan una versión de la realidad, a menudo incorporando elementos dispares y azarosos que no parecen tener ninguna relación entre sí que favorecen la libertad creativa. A la cabeza de este movimiento tan influyente encontramos autores como Salvador Dalí o André Breton que defendían un credo basado en la imaginación y el subconsciente, donde la liberación de la mente resultaba clave para crear un mundo más justo, equitativo e igualitario. (Ewald, 1993) Muchos de los trabajos surrealistas muestran realidades oníricas y fantásticas que ofrecen una alternativa al mundo real y una versión alternativa de la realidad.

El Hombre Invisible [FIGURA 29] de Salvador Dalí [FIGURA 28], es una obra surrealista que representa una figura humana que parece estar disolviéndose en el aire, en esta pintura de aura distópica, Dalí explora la desaparición de la realidad así como la conexión entre lo visible y lo invisible, la imagen de la figura desintegrándose expresa la idea de la inestabilidad de lo real, así como la fragilidad de la existencia humana.

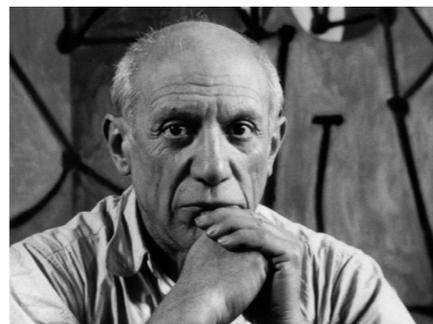
A su vez, puede entenderse como una reflexión sobre la relación entre percepción y realidad y la forma en la que nuestra visión del mundo puede estar influenciada por nuestras expectativas y prejuicios. En este sentido la figura sugiere una visión más allá de lo visible, relacionamos esta idea con la búsqueda de lo utópico. Aunque esté ejecutado a óleo la composición es propia del collage ya que vemos como el cuadro es una combinación de elementos en sí mismo, donde se distinguen dos lecturas diferentes, una que analiza individualmente los fragmentos que la componen y otra que estudia como los contornos y las superposiciones de ciertos elementos crean otras lecturas de la misma imagen.



[FIGURA 25]: *Guitarra, partitura y vaso.* Picasso. 1912



[FIGURA 26]: *Violín y Partitura.* Picasso. 1912



[FIGURA 27]: Pablo Picasso



[FIGURA 28]: Salvador Dalí



[FIGURA 29]: *El Hombre Invisible.* Salvador Dalí. 1929

El Futurismo en cambio utilizaba el collage para conseguir una visión idealizada del futuro, siempre buscando la exploración y rompiendo con las tradiciones establecidas. Este progreso debía llegar a través de la tecnología, una tecnología capaz de impulsar el cambio social y cultural hasta alcanzar lo utópico. (Linares, 2018, p. 42)

Sin embargo los modelos ideales eran a menudo radicalmente diferentes entre sí y no reflejaban realidades más allá de los pensamientos individuales de los artistas, a menudo representadas mediante el collage, sobre una base fotográfica en la que intervenían dando ese ambiente propio futurista. Por otra parte ciertos artistas se centraban en explorar la idea de velocidad y dinamismo, en este caso la superposición de elementos que permitía el collage fue un factor clave para conseguir la sensación de movimiento. La tecnología era aquello que englobaba todo entendiéndose, como parte de un proceso en constante evolución y un sinónimo de progreso.

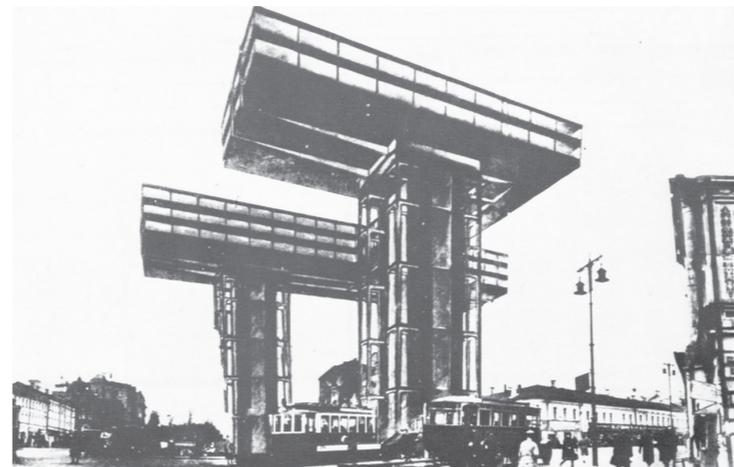
Para los constructivistas la técnica del collage tenía otras leyes de aplicación con respecto al cubismo, en este caso el objeto “real” era introducido en un ambiente ficticio o irreal, sin embargo en el mundo arquitectónico este objeto real cumplía las normas de perspectiva y escala para mimetizarse al mayor grado posible con la imagen. Esto se interpretaba como un atentado a la sinceridad, algo así como una contaminación estética que representaba una corrupción de los principios morales de la técnica. Aun a pesar de ello el recurso gráfico siguió teniendo gran acogida en el movimiento constructivista. (Rowe, 1981, p.136).

El hecho de intervenir en una fotografía implicaba una gran eficacia. La facilidad de ejecución y comprensión al trabajar con una fotografía de base fueron factores clave para el desarrollo de la técnica, además la impersonalidad característica de la técnica la hacía idónea para

propaganda política, carteles, decoración de Urales expositivos, revistas o ilustraciones.

Destacamos los siguientes trabajos de Lissitzky, un arquitecto soviético que trabajó la técnica hasta acercarla a la idea utópica. Entre sus primeros trabajos encontramos sus grandes murales para los pabellones soviéticos en las exposiciones internacionales o sus fotomontajes propagandísticos para la URSS como el *Fotomontaje para la tribuna de Lenin* [FIGURA 32]. La obra con la que destaca en cuanto técnica e idea es el fotomontaje de *Rascacielos horizontal* [FIGURA 30], en esta obra Lissitzky consigue encajar un edificio de carácter futurista planteando una arquitectura prácticamente ingravida dentro de un entorno realista del siglo XIX. El control de la perspectiva y el punto de vista del usuario consiguen aportar veracidad a la imagen haciendo de la utopía que plantea algo posible.

De manera totalmente contraria, Kazimir Malevich hace uso del collage en su *Proyecto para un rascacielos suprematista en Nueva York* en 1926, donde coloca con cierta ironía una serie de planos y formas puras en posición vertical. [FIGURA 31] A pesar de que la perspectiva no resulta coherente con la imagen esto favorece al dinamismo de la propuesta. (Linares, 2018, pp. 41-43)



[FIGURA 30]: *Rascacielos horizontal*. Lissitzky. 1925



[FIGURA 31]: Proyecto para un rascacielos suprematista en Nueva York. Kazimir Malevich. 1926



[FIGURA 32]: *Fotomontaje para la tribuna de Lenin*. Lissitzky. 1920

02.2.2. LA ARQUITECTURA

Es un hecho que la representación gráfica arquitectónica a lo largo de la historia se ha visto directamente influenciada por las diferentes tendencias y técnicas artísticas que la acompañaban, por lo que a mediados del siglo XIX con la aparición de la fotografía, surge un nuevo recurso con el que representar arquitectura.

A pesar de que la fotografía sí que tuvo cabida en la arquitectura, solía ser como elemento expositivo o para mostrar el resultado final de las obras, sin embargo conforme la fotografía consigue establecerse como un arte individual y deja de ser un soporte para el resto, dentro de la arquitectura, esta comienza a utilizarse como método de representación previo y de diseño y no como un simple documento de representación del resultado final. [FIGURA 34]

A partir de los años 20 la fotografía en arquitectura se populariza debido a su gran capacidad de representación, ya que la inserción de personas, edificios o en general elementos recortados sobre una imagen base u otro recorte da lugar a documentos muy representativos y con una estética novedosa y eficiente. El recurso del collage comienza a utilizarse de manera tímida con el objetivo de crear una representación lo más veraz posible, incluyendo estos fragmentos fotográficos más acordes a la realidad. Es en este momento cuando surge el término fotomontaje.

Podríamos definir el fotomontaje como una subcategoría de collage donde los elementos compositivos se superponen a un fondo fotográfico predominante. En este recurso la cuestión perspectiva adquiere un peso principal en el documento siendo el que condiciona la colocación del resto de fragmentos, de esta manera al trabajar sobre una base fotográfica

se consigue un resultado que mantiene una naturaleza real.

Partiendo de una base fotográfica a la hora de crear estos documentos pueden incluirse fragmentos de distintas naturalezas, a continuación veremos diferentes ejemplos dentro de la arquitectura que muestren la diversidad que permite esta técnica en cuanto a su elaboración.

1. SCHLOSSES. Friedrich Von Tiersch. 1899

Ejemplo de dibujo sobre base fotográfica. [FIGURA 33] En este caso se combinan elementos dibujados, en este caso con la técnica del carboncillo, sobre una base fotográfica. Según Xavier Moliner Milhau (2008):

“Conceptualmente, el resultado se basa en la idea fundamental e intrínseca que acompañó a la fotografía desde su aparición. La imagen de lo que se muestra siempre va acompañada de una veracidad absoluta de aquello que se ve. El público en general asumió la fotografía como una ventana abierta donde las imágenes mostradas superaban a cualquiera de los relatos anteriores. Por tanto el arquitecto aprovecha esta nueva idea de partida, el proyecto representado en la fotografía adquiere un nivel superior de credibilidad por el hecho de encontrarse en ella.”

La técnica con la que interviene en la fotografía resulta idónea ya que el carboncillo consigue integrarse por completo en la imagen. Se encuentra perfectamente ejecutada, a simple vista no se distingue que pertenece a la fotografía original y cuál es la intervención del arquitecto.



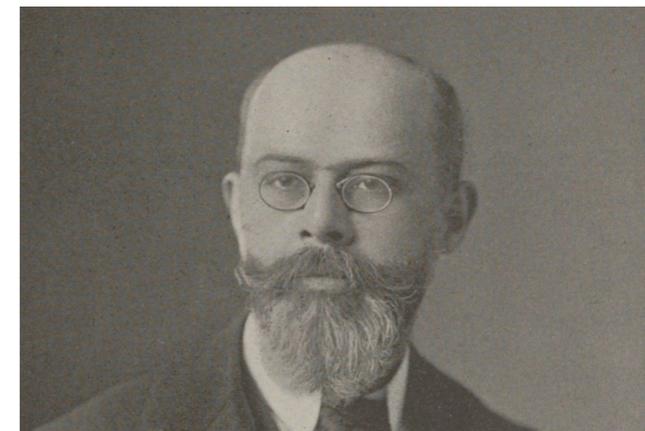
[FIGURA 33]: Schlosses. Friedrich Von Tiersch.1899



[FIGURA 35]: Friedrich Von Tiersch (1852-1921)



[FIGURA 34]: Groupe Scolaire. Louis Bonnier. 1908-11. Paris



[FIGURA 36]: Louis Bonnier. (1856-1946)

2. Edificio de viviendas y banco KK. Adolf Loos. 1904.

Ejemplo de imagen de maqueta insertada sobre una base fotográfica. [FIGURA 39] El proyecto consiste en un edificio de viviendas en una parcela en esquina y con un banco en planta baja. En este caso, Loos no utiliza el dibujo como en el caso anterior, en este ejemplo se combinan la fotografía del entorno con fotografías tomadas de la maqueta. Un comienzo de cómo el collage-fotomontaje comienza a ser usado como método para proyectar. Si comparamos esta imagen con el edificio una vez construido vemos claramente la similitud, aunque centrándonos en el detalle se observa como las fugas del fotomontaje no coinciden perfectamente con el entorno y que el propio Loos redibuja encima y corrige con lápiz estas fugas del volumen y las cornisas. No se trata de una imagen perfectamente pulida pues al resultar parte del proceso creativo se consideran imágenes de trabajo. (Moliner, 2008, pp. 79-80)

3. Monumento a Bismark. Mies Van der Rohe. 1910.

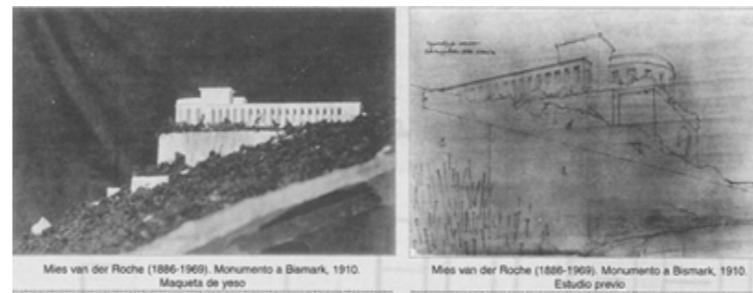
Ejemplo de imagen de maqueta insertada sobre una base fotográfica. [FIGURAS 37 y 38] Destacamos esta obra, como su primer proyecto totalmente autónomo donde utiliza esta técnica. La representación de este proyecto no fue algo casual, sino que fue el resultado de un proceso de análisis perspectivo donde el objetivo era conseguir un fotomontaje lo más realista posible. Para llegar a este resultado, Mies introduce la maqueta de yeso dentro de la fotografía, finalmente mediante la superposición de planos. De esta manera, consigue mantener la perspectiva y la sensación de lejanía. Este proyecto es el que inicia a Mies en esta técnica y de aquí en adelante el uso que le da al collage evoluciona consiguiendo cada vez resultados más expresivos donde además de la representación se busca cierta intencionalidad en la técnica. (Moliner, 2008, pp. 80-81)

4. Edificio de oficinas en Friedrichstrasse. Mies Van der Rohe. 1919-22.

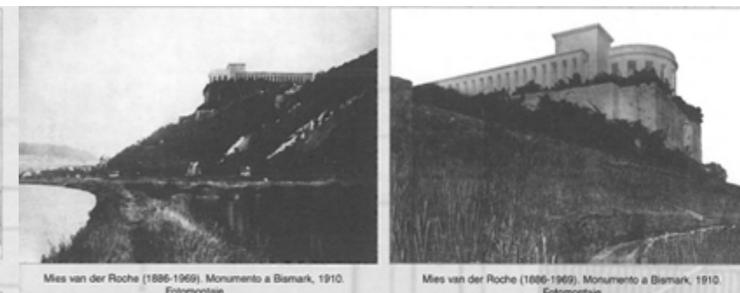
Ejemplo de dibujo sobre base fotográfica. [FIGURA 40] Conforme el fotomontaje arquitectónico se acerca a la década de los años veinte, el concepto de utopía empieza a aparecer de manera sutil, no en su entendimiento de una sociedad ideal, sino de manera más acotada con la idealización espacial de elementos o proyectos concretos. Tal y como argumenta Pau Majó (2006b), “la recesión económica en Alemania hizo que Mies trabajase con unos pocos clientes (...) sin poder desarrollar en la práctica profesional su manera de ver la nueva arquitectura, por lo que opta por investigar con proyectos utópicos, sin encargo y muchas veces sin solar definido.”

El primer fotomontaje del proyecto [FIGURA 40 izq], se construye mediante un dibujo a carboncillo del volumen, insertado en una imagen fotográfica casi real, donde únicamente han sido eliminados los cables que sostienen las farolas. El dibujo muestra claramente la intención de Mies de remarcar el juego de reflejos que produce la fachada de vidrio. El segundo fotomontaje, [FIGURA 40 der], se compone de la misma manera, sin embargo en este caso el dibujo pierde la expresividad que generaban los reflejos de fachada. Esto se debe debido a la definición más realista de la propuesta en la que define los forjados de cada una de las plantas acercando el proyecto al plano de lo real.

A raíz de la etapa de vanguardias, el fotomontaje en arquitectura adquiere una gran libertad expresiva por lo que resulta el medio ideal por el cual representar ciertos ideales. A continuación se presentarán varios casos de estudio en los que el collage-fotomontaje adquiere un gran peso en la obra plástica.



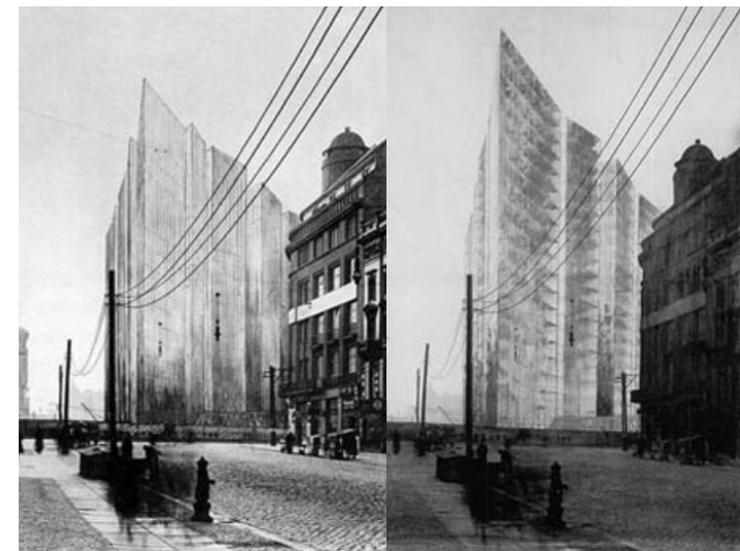
[FIGURA 37]: Monumento a Bismark. Mies Van der Rohe. 1910.



[FIGURA 38]: Monumento a Bismark. Mies Van der Rohe. 1910.



[FIGURA 39]: Edificio de viviendas y banco KK. Adolf Loos. 1904



[FIGURA 40]: Edificio de oficinas en Friedrichstrasse. Mies Van der Rohe. 1919-22

4. *Casa Resor*. Mies Van der Rohe. 1919-22.

Ejemplo en el que se combinan elementos dibujados con recortes fotográficos [FIGURA 41]. En este caso el collage para Mies Van Der Rohe supone un avance en su concepción de la representación bidimensional del espacio arquitectónico. (Spaeth, 1985, pp. 119-120).

La experimentación que se halla detrás de esta obra junto con otras como *Museo para una ciudad pequeña* (1940-43) [FIGURA 42], *Sala de conciertos* (1941-42) [FIGURA 43] y *Centro de congresos* (1953-54) dan lugar a una abstracción espacial que refleja a través del fotomontaje. Tan solo con el uso de elementos bidimensionales, prescindiendo de la perspectiva, consigue una sensación de espacio tridimensional utilizando muy pocos recursos.

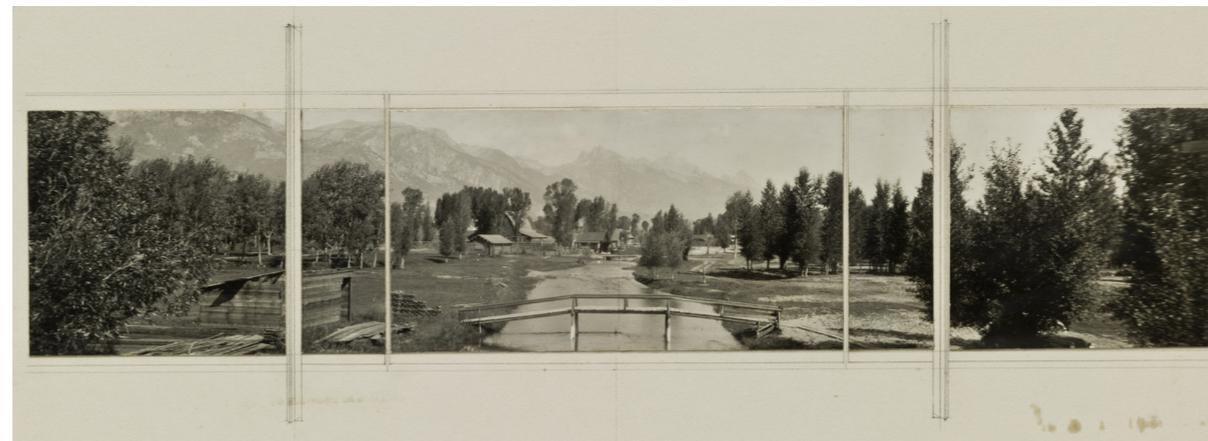
Cabe destacar la intencionalidad con la que Mies desarrolla estos documentos, pues resulta especialmente compleja cuando se menciona el concepto de transparencia, ya que por un lado mediante el collage se consigue una transparencia literal gracias a la presencia de elementos traslúcidos que aparecen en la composición, en cambio por otro lado surge una transparencia fenomenal como resultado "inherente a la organización de los elementos en el plano del cuadro. (Vallespín, Cervero y Cabodevilla, 2017, pp. 141-146)

Esta experimentación espacial a través del collage es uno de los objetivos en los que se centra esta investigación, pues como se ha mencionado anteriormente, resulta un factor clave para la creación de los proyectos utópicos de los años sesenta en Europa, ya que son propuestas nacidas del collage.

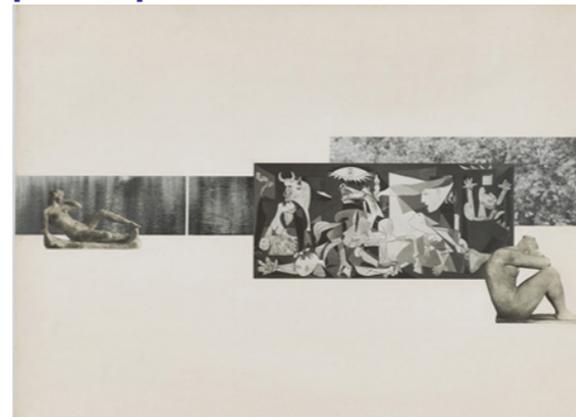
De esta manera, la estapa más experimental de Mies Van Der Rohe con respecto al uso del collage, da paso al análisis de los casos de estudio seleccionados.

Del mismo modo que en la contextualización, *New Babylon*, Constant Nieuwenhuys, 1956, *Ville Spatiale*, Yona Friedman, 1958 e *Instant city*, Archigram, 1968, son analizadas desde la idea y la técnica.

En primer lugar se pretende comprender la complejidad conceptual de las propuestas, y en segundo lugar comprobar la crucialidad del collage como medio de representación de las mismas, para ello se seleccionan infografías concretas en las que el collage se encuentre presente ya sea de manera literal como resultado del recortado y pegado de elementos, o de manera compositiva como combinación de diferentes elementos, con el fin de hacer un análisis más exhaustivo de los documentos.



[FIGURA 41]: *Casa Resor*. Mies Van Der Rohe. 1937-43



[FIGURA 42]: *Museo para una ciudad pequeña*. Mies Van Der Rohe. 1937-43



[FIGURA 43]: *Sala de conciertos*. Mies Van Der Rohe. 1937-43

[03]

CASOS DE ESTUDIO

En el arte del siglo XX la utopía se convirtió en un tema recurrente y una fuente de inspiración para muchos artistas. Durante este periodo, fue vista como una forma de escapar de los horrores de la guerra, la opresión y la desigualdad, y de imaginar un mundo mejor y más justo.

En la década de los 60 el arte utópico se convirtió en una forma de resistencia política y social, por lo que este arte de la contracultura junto con otros movimientos de protesta, como el hipismo a menudo prestaban una visión ideal de la sociedad, en la que la paz y la libertad eran valores principales. En resumen, la utopía en el arte del siglo XX se presentó como una alternativa al mundo real y como una forma de imaginar un futuro mejor y más justo.

Son muchos los arquitectos que a través del collage exploraron dicho enfoque utópico convirtiéndolo en una tendencia muy destacable a lo largo de la década. A continuación estudiaremos varios ejemplos en profundidad.

03.1. NUEVA BABILONIA. CONSTANT NIEUWENHUYNS. 1956-70

Tras la Segunda Guerra Mundial, Europa debía construir un mundo nuevo sobre los restos del anterior. Entre las décadas de 1950 y 1960, este objetivo fue cada vez más respaldado en ámbitos tanto políticos como sociales o culturales. En lo artístico, grupos de vanguardia emergentes como el caso del grupo CoBrA parten de un pensamiento artístico heredado de otras corrientes muy influyentes como el surrealismo o el expresionismo, vanguardias muy influyentes en la Europa de la época. Constant Nieuwenhuys [FIGURA 46], desde su perspectiva experimentalista de vanguardia colaboró con esta reconstrucción no solo arquitectónica sino también moral, mediante su trabajo *New Babylon* que desarrolló desde 1956 hasta 1974. Su pensamiento se materializa mediante dibujos, fotografías, textos, collages y en general “ambientes”, que reúnen un conjunto de sugerencias con el fin de definir una nueva sociedad ideal a ojos de su autor. (Fuentes, 2005)

“Se define como una sociedad habitada por un ser humano nuevo en la que, gracias a los avances tecnológicos, todas las acciones “no creativas” (por ejemplo, trabajar, comprar y cocinar) estarán completamente automatizadas. De este modo el habitante de Nueva Babilonia podrá entregarse de lleno a una vida al servicio del desarrollo creativo.” (Stamps, 2015, p. 13)

Bajo esta premisa quedan anunciados los principios que darán lugar a esta utopía con una cultura “radicalmente distinta” dando lugar una arquitectura de su misma condición.

03.1.1. Influencias y aproximación a la obra

1920. Nace Constant Nieuwenhuys en Ámsterdam donde obtendrá una formación artística como pintor.

1948. Tiene lugar la fundación del grupo CoBrA. El periodo de Constant como integrante de esta agrupación de artistas que aunaba el experimentalismo de varios países europeos, fue un factor clave para su concepción del sentido arquitectónico, algo que determinaría los principios fundamentales que tomarían lugar en *New Babylon*. Los artistas que conformaban el grupo [FIGURA 44] compartían el pensamiento sobre el decadente estado de la sociedad occidental por lo que centran su trabajo en establecer los principios de un nuevo mundo donde no existen las clases sociales y todo el mundo es libre de expresar su impulso creativo. Tras unos años, Constant rompe con el pensamiento del grupo cobra, aunque muchos de sus principios siguen resultando influyentes en la obra del artista.

1953. El camino de Constant se cruza con la figura de Aldo Van Eyck [FIGURA 45] lo que le lleva a contraste en el estudio de la arquitectura llevándole a a creación de unos bajos relieves geométricos que aunque recordaban a la obra de De Stijl su intención era la de traducir artísticamente sus pensamientos arquitectónicos y urbanos. Por otro lado la influencia del constructivismo ruso es algo innegable tanto en aspectos compositivos en el desarrollo de su obra, como el tratamiento del color.

A raíz de esta influencia, Constant elabora una serie de obras entre la maqueta y la escultura, en estas construcciones juega con los materiales novedosos como el metal o el plexiglás abogando por una nueva estética de carácter futurista basada en la tecnología y las propiedades constructivas de los materiales. De esta manera anuncia lo que será el proyecto de *New Babylon*. (Stamps, 2015, pp. 290-292)



[FIGURA 44]: *Exposición Internacional Experimental Art*, El Grupo CoBrA en las escaleras del Stedelijk Museum de Ámsterdam, 3 de noviembre de 1949.



[FIGURA 45]: Aldo van Eyck. 1962.



[FIGURA 46]: Constant soldando una de sus construcciones, se observa en el fondo su obra *Observatorium* de 1956.

1956. Constant elabora el boceto de un proyecto que recibe el nombre de *Campamento de gitanos* [FIGURA 47] a raíz de su viaje a la ciudad de Alba. En esta ciudad italiana Constant fue consciente de las condiciones en las que vivía allí el pueblo gitano llegando a calificarlas de infrahumanas. Por ello centró su esfuerzo en la elaboración del diseño de un hogar de carácter colectivo capaz de montarse y desmontarse para ser transportado con facilidad adaptándose al carácter nómada gitano.

Sin embargo, en este momento Constant se centraba en dar respuesta a un problema local y tras comprender que no se llevaría a cabo, comenzó a desarrollar proyectos de carácter futurista que iban más allá. Entre ellos destacamos: *Observatorium* 1956, *Départ pour l'espac* 1958, *Ambiance dne ville future* [FIGURA 49], *Construcción Naranja* [FIGURA 48]. este último fue considerado uno de los primeros esbozos de *Nueva Bablonia*.

1958. Constant se incorpora a la Internacional Situacionista (IS), una agrupación de artistas e intelectuales cuyo objetivo de renovación urbana a través de, lo que acabará denominándose como, urbanismo unitario, quedará reflejado a lo largo de su obra. Tras abandonar el grupo en 1960, siguió trabajando alrededor de este concepto de manera individual en *New Babylon*.

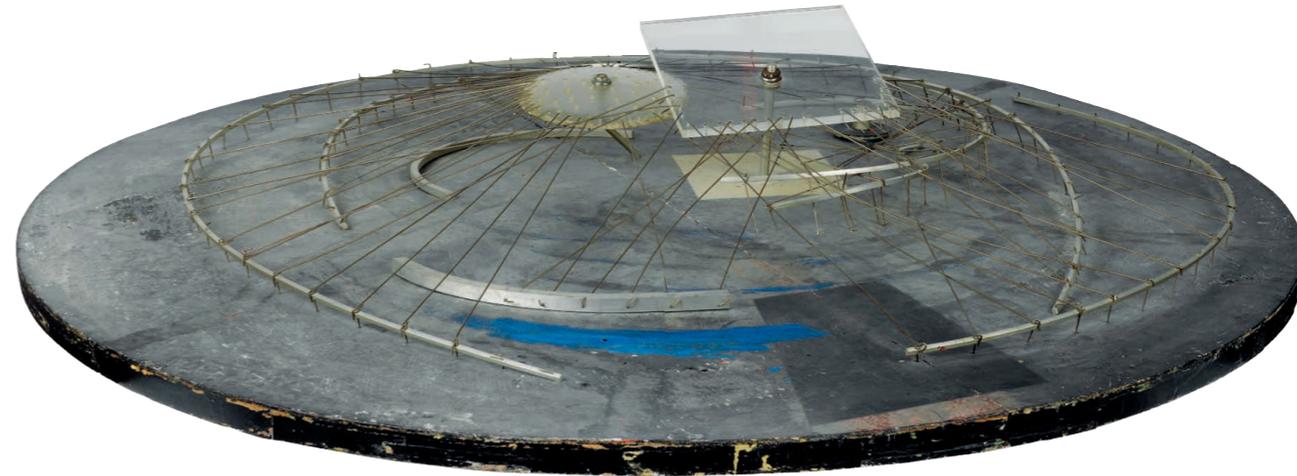
03.1.2.Idea

La base de la utopía que plantea Constant en Nueva Babilonia se basa en diferentes principios, destaca como principal, la concepción de la ciudad como un espacio lúdico y dinámico.

“La sociedad futura que resultaría de la revolución estaría caracterizada por la conversión de todo tiempo en tiempo de ocio, puesto que la producción sería realizada por máquinas. Siguiendo al famoso sociólogo Johan Huizinga, el homo ludens sustituiría al homo faber.” (Carrasco, 2005)

Este concepto resulta fundamental para la definir las claves del urbanismo unitario heredado de la IS, el cual expresa una crítica al urbanismo funcionalista, que busca la superación del concepto más allá que su rechazo.

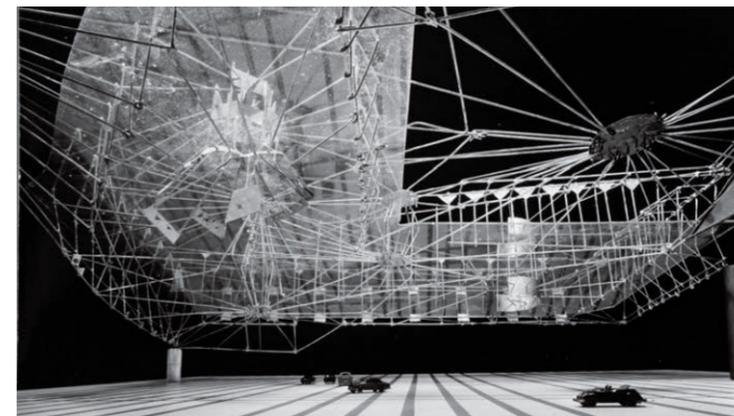
En la concepción de su utopía, Constant rompe por completo con las ciudades existentes, su ciudad ideal se construye sobre estas negando casi por completo su existencia, ya que, a pesar de que los núcleos surjan sobre puntos de interés, la construcción de la nueva ciudad entierra por completo la ciudad existente. Resulta una actitud muy radical que no llega a definir de manera concreta en el proyecto. A su vez, explica como los centros de producción se ubican fuera de los sectores ya que no pertenecen a la vida lúdica y recreativa de las personas, sin embargo tampoco llega a definir por completo la aparición de estos elementos.



[FIGURA 47]: *Proyecto de campamento para gitanos*. Constant Nieuwenhuys. 1956. Maqueta.



[FIGURA 48]: *Construcción en naranja*. Constant Nieuwenhuys 1958. Maqueta



[FIGURA 49]: *Ambiance d'une ville future* (Ambiente de ciudad futura). Constant Nieuwenhuys. 1958.

En cuanto al proceso por el que Nueva Babilonia se implantaría en la realidad, Constant tiene en cuenta distintas fases:

1. Una primera en la que irían surgiendo pequeños núcleos que “servirían de puntos de interés para la sociedad utilitaria de la antigua ciudad” (Ríos y Del Blanco García, 2023b)

2. Una segunda en la que debido a la disminución del tiempo de trabajo, estos núcleos irían adquiriendo mayor importancia con objeto social y cultural. Las ciudades existentes se irían degradando simultáneamente en todo el mundo.

3. Una tercera en la que los núcleos se unirían a otros conforme crecen creando una estructura global. Nueva Babilonia quedaría completa en el momento de permitir la libre circulación entre sus espacios. [FIGURAS 50 y 51]

Con respecto a su composición, la propuesta queda definida mediante dos escalas. En primer lugar una escala urbana en la que la estructura coloniza grandes ciudades europeas como Ámsterdam, Barcelona o París. Según Ruiz (2017) “El alcance de Nueva Babilonia sería global, construyendo un paisaje interconectado.”

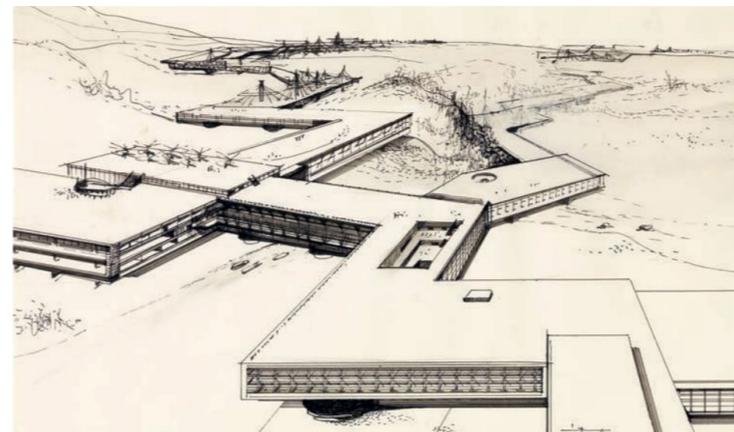
Y en segundo lugar, una escala más controlada para los sectores que conforman dicha mega-estructura. Se conciben para ser espacios cambiantes que se transformarán de manera continua con el fin de crear infinitos ambientes donde jugar y socializar. Para ello deben ser estructuras ligeras y fácilmente desmontables que permitan la flexibilidad espacial. Se plantean como un espacio donde construir infinitos ambientes.

En palabras de Constant, los sectores se llevarían a cabo mediante la “superposición de planos horizontales conectados entre ellos (...) comunicados por pilotes verticales y algunos núcleos para servicios” (Nieuwenhuys, 1960). [FIGURAS 52, 53, y 54]

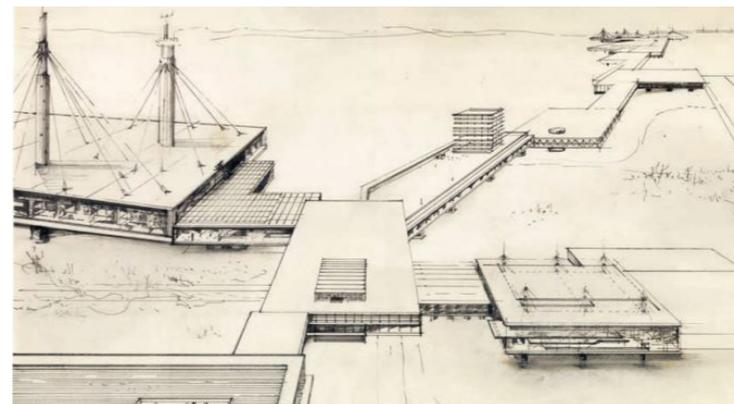
El ámbito residencial se fundamenta en el nomadismo y en la idea de “deriva”. Bajo esta premisa Constant empuja a los habitantes de Nueva Babilonia a recorrer los múltiples sectores ya que no existe una dependencia ante un lugar fijo donde residir al no existir un horario de trabajo y producción. Además, el concepto de laberinto toma lugar en la propuesta, como un lugar para deambular, perderse y desorientarse. (Ríos y Del Blanco García, 2023b)

03.1.3. Técnica

La obra artística y arquitectónica que engloba *New Babylon* comprende tanto planos como perspectivas y maquetas, sin embargo, destaca el collage por encontrarse presente, en los diferentes modelos de representación arquitectónica, ya sean bidimensionales o tridimensionales. Gracias al carácter compositivo de la técnica, basado en la incorporación de fragmentos de origen diversos como método de creación, esto puede extrapolarse a la tridimensionalidad, donde Constant crea espacios a gran escala mediante la combinación de otros espacios de menor escala. De esta manera el collage trasciende la bidimensionalidad y es capaz de influenciar cualquier método representativo. A continuación agruparemos los distintos documentos y analizaremos en qué grado se aplica este concepto en cada caso. Cabe destacar como en cada ejemplo la aplicación de la técnica resulta diversa ya que depende de la intencionalidad de Constant para expresar los diferentes ideales de su propuesta utópica.



[FIGURA 50]: Vista aérea del grupo de sectores I. Constant Nieuwenhuys. 1964.



[FIGURA 51]: Vista aérea del grupo de sectores II. Constant Nieuwenhuys. 1964.



[FIGURA 52]: Sector Oriental. Constant Nieuwenhuys. 1959.



[FIGURA 53]: Sector Rojo. Constant Nieuwenhuys. 1958.

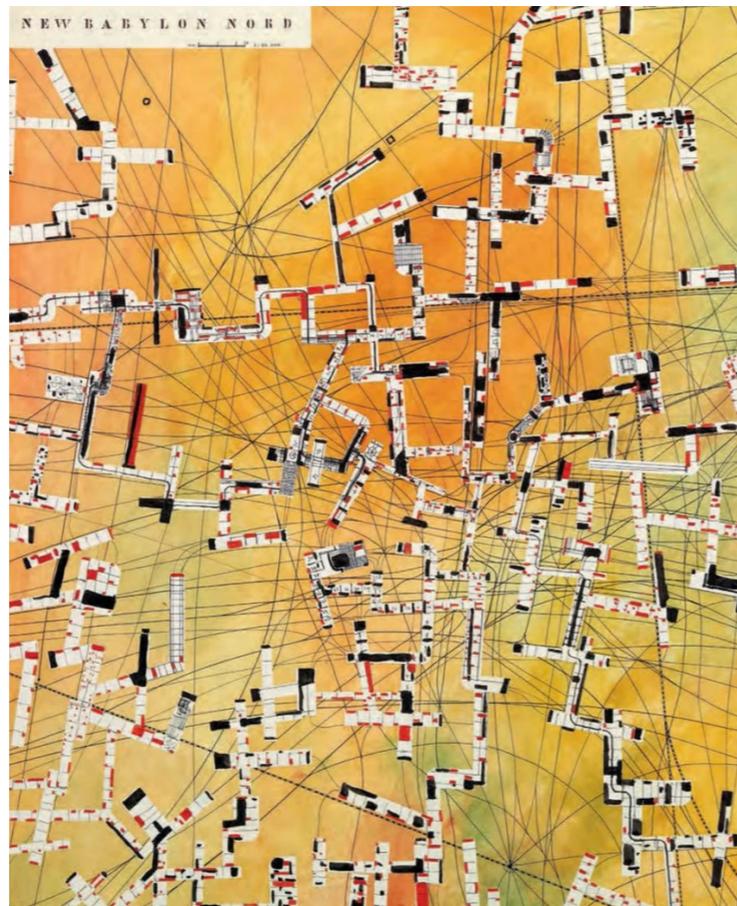


[FIGURA 54]: Sector Amarillo. Constant Nieuwenhuys. 1958.

En el caso de los planos, las primeras propuestas de mapas, [FIGURA 55] se centraban en representar la red que indicaba los posibles recorridos que contemplaría la nueva ciudad. Inicialmente el factor de realidad no se tenía a penas en cuenta ya que el plano no tenía en cuenta elementos existente y los elementos que representaban la nueva utopía dedicada al ocio no alcanzaban un grado de definición suficiente. El objetivo en este momento se centraba en representar las posibilidades espaciales del sistema y la versatilidad de las conexiones, en base a los principios del urbanismo unitario.

A partir de 1963 los mapas creados por Constant comenzaban a tener en cuenta la pre-existencia. En ellos la nueva ciudad se encontraba superpuesta sobre unos mapas genéricos de antiguas ciudades europeas, aunque no fueran fieles a la realidad del momento, la propuesta se acercaba a la posible realidad. Sobre esta trama urbana de base, se consturje la mega-estructura que crea una red conectada en torno a espacios representativos de la trama inferior, en le caso de la [FIGURA 56] Constant compone este sistema al rededor de amplias zonas verdes. Sin embargo al tratarse de tramas urbanas desactualizadas y lejos de la realidad, no queda clara la actitud frente a la ciudad existente.

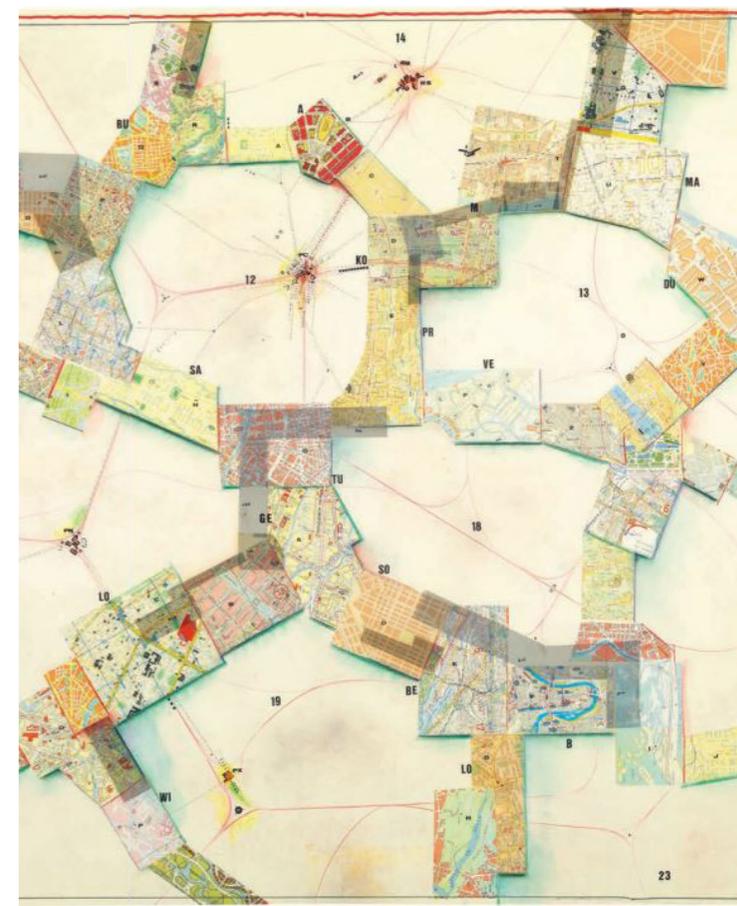
Según Laura Stamps (2015, p. 131). “La culminación de estos mapas collage de Nueva Babilonia fueron los mapas que creó entre 1967 y 1969, [FIGURA 57] en los que los barrios de diferentes ciudades del mundo se interconectan para formar una red.” En ellos los fragmentos que componen la obra, son espacios urbanos reales interconectados. En este caso el situacionismo y el urbanismo unitario resultan verdaderamente relevantes, pues la conexión de fragmentos de diferentes tramas urbanas y espacios naturales, genera una diversidad espacial que favorece la



[FIGURA 55]: Representación en planta de New Babylon Norte. Constant Nieuwenhuys. 1958.



[FIGURA 56]: Plano de New Babylon - La Haya. Constant Nieuwenhuys. 1964.



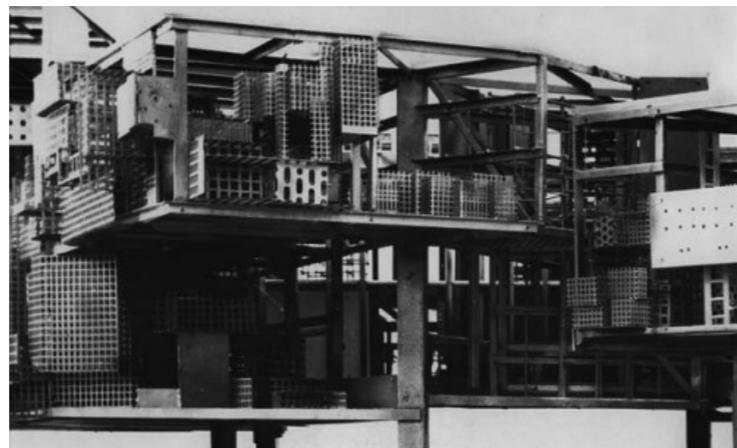
[FIGURA 57]: Representación simbólica en planta de New Babylon. Constant Nieuwenhuys. 1969.

intención lúdica de la propuesta. Aunque compositivamente parezca que las conexiones han sido proyectadas de manera aleatoria o con un objetivo expresivo, observamos como en los encuentros de varias ramificaciones se ubican elementos más relevantes, sobre todo de carácter natural como ríos o zonas verdes. La materialidad también adquiere un papel importante en la propuesta. El mecanismo de recortar y pegar como método de composición espacial es algo que también se extrapola a la posible construcción de estos espacios. En ellos la combinación de materiales y sistemas constructivos favorece el entendimiento de la mega-estructura como espacio de juego, donde la diversidad no solo de materiales sino también de formas, colores y transparencias, favorecen la concepción del lugar un espacio cambiante y dinámico.

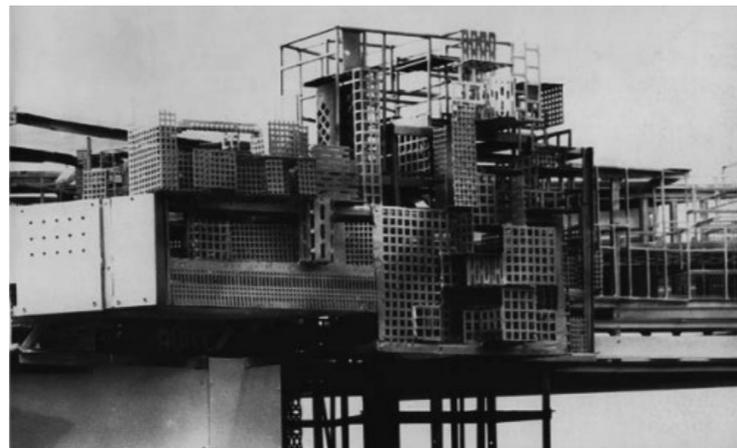
En el caso del fotomontaje [FIGURA 60] la composición material evoca un ambiente futurista, incluso distópico. Además en relación a la escala de las personas con respecto a la estructura, esta queda ensalzada, adquiriendo mayor presencia todavía. Con respecto a las fotografías de la maqueta, [FIGURA 58 y 59] son más apreciables todavía las texturas de los planos que envuelven y componen la mega-estructura. Estos planos que construyen las estructuras de Nueva Babilonia controlan la iluminación que entra al espacio interior mediante su densidad material.

Las maquetas era la manera en la que Constant exploraba y trataba de innovar ante la problemática de la época sobre el modelo de ciudad. Con ello reivindicaba "la importancia de la maqueta como recurso de estímulo para la imaginación y la participación."(Ruiz, 2017, p. 88).

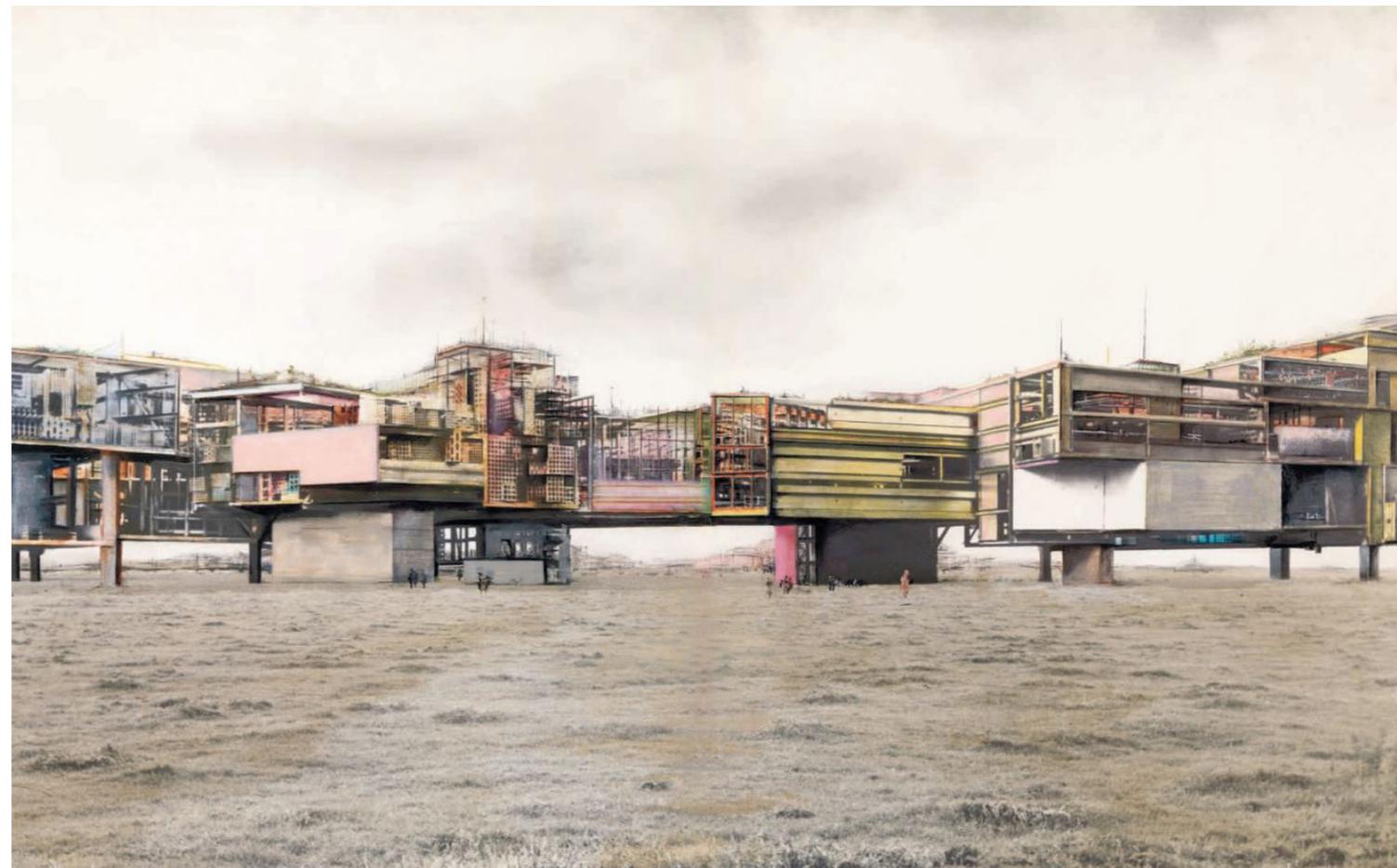
A través de las maquetas, el collage surge como resultado final ante un proceso de investigación espacial, en el que los diferentes elementos que se combinan para dar lugar a los sectores de Nueva Babilonia.



[FIGURA 58]: Maqueta de New Babylon. Constant Nieuwenhuys. 1971



[FIGURA 59]: Maqueta de New Babylon. Constant Nieuwenhuys. 1971



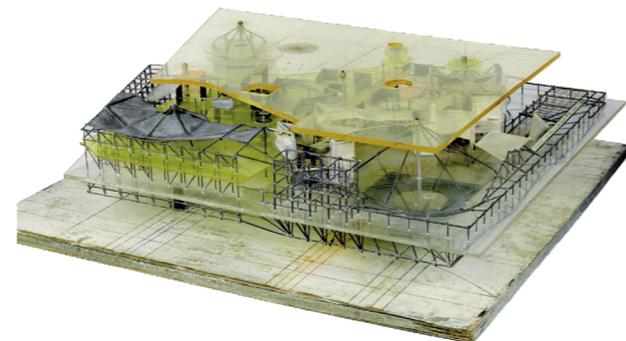
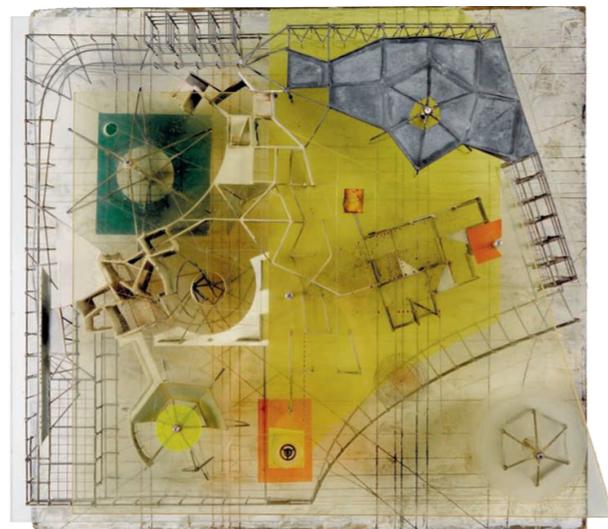
[FIGURA 60]: Vista de sectores de New Babylon. Constant Nieuwenhuys. 1971

Entre planos horizontales, [FIGURAS 52, 53 y 54] elementos como apartamentos, centros de producción, espacios recreativos, estaciones, núcleos de comunicación o laberintos, son construidos para formar las diferentes composiciones espaciales.

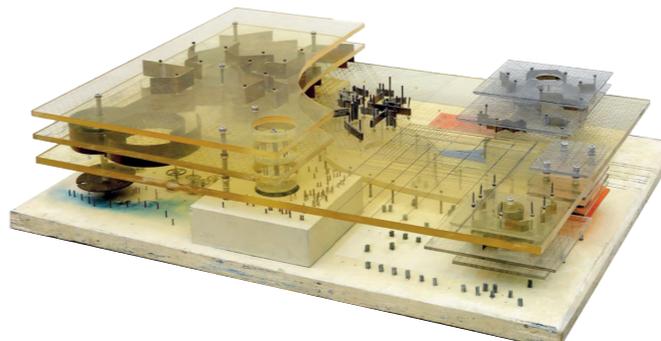
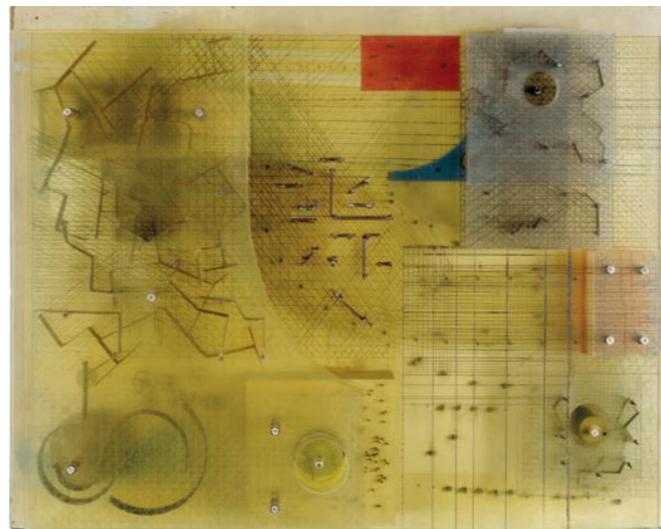
Si observamos estos modelos desde la parte superior [FIGURAS 61, 62 y 63] , vemos como todos estos elementos se combinan y superponen creando una composición que recuerda a los principios constructivistas. Sin embargo, mientras que el la visión constructivista, presentaba la vanguardia "como producto de una exploración individual de las formas" (Finelli, 2022, p. 565), en los sectores que conformaban *New Babylon*, cada elemento adquiere una función concreta, por lo que la composición final se corresponde a un esquema funcional. No se queda en el plano sino que es una combinación espacial donde la forma y la materialidad juegan un papel fundamental en relación a la voluntad cambiante de los espacios.

Aunque aparentemente, parezcan fruto de la aleatoriedad, cada elemento es proyectado en base a diferentes criterios que determinan tanto su forma como ubicación en el sector, en especial las comunicaciones con la estructura global y la presencia de los núcleos de comunicación verticales resultan claves para establecer los diferentes recorridos.

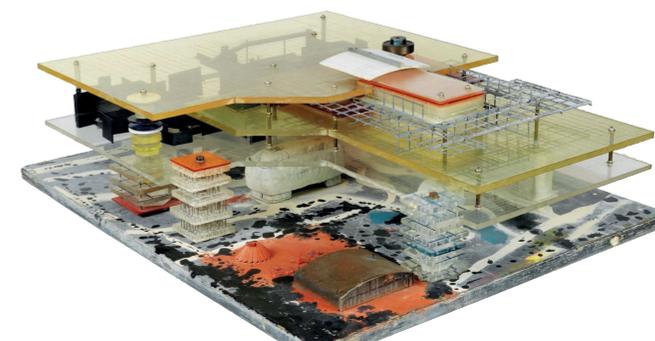
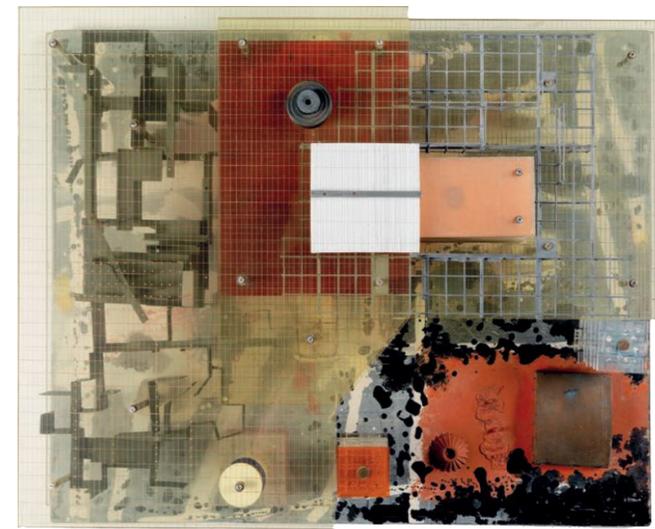
Es apreciable como los elementos más opacos corresponden a los núcleos de comunicación debido a su continuidad en el plano vertical. También son fácilmente identificables las estructuras laberínticas gracias a su particularidad formal. Todo ello pone en valor la capacidad expresiva de la técnica, capaz de ser aplicada más allá del papel.



[FIGURA 61]: Sector Amarillo. Constant Nieuwenhuys. 1958.



[FIGURA 62]: Sector Oriental. Constant Nieuwenhuys. 1959.



[FIGURA 63]: Sector Rojo. Constant Nieuwenhuys. 1958.

03.2. VILLE SPATIALE. YONA FRIEDMAN. 1958-62

La existencia de un desencanto global por parte de la sociedad en cuanto al estilo de vida, fue lo que empujó a Yona Friedman [FIGURA 65] a plantear nuevos modelos donde habitar, en busca de una respuesta a las demandas sociales del momento. Se trata de un proyecto para la ciudad de París denominado *Ville Spatiale*, un conjunto de dibujos y propuestas donde trabaja el concepto de utopía a través de la idea de mega-estructura desarrollada en horizontal, elevada sobre la ciudad existente. De manera simultánea, las corrientes artísticas parisinas se centran en el expresionismo, el arte conceptual y la estética pop arte proveniente de Inglaterra. La propuesta es proyectada desde un pensamiento basado en la plena adaptabilidad de los espacios a las demandas en constante cambio de los usuarios. Todo ello queda expresado a través de una arquitectura dibujada, pues nunca llega a materializarse. En esta clase de propuestas prima el contenido gráfico y teórico fruto de la experimentación conceptual, ante la realidad. (Starke, 2009)

03.2.1. Influencias y aproximación a la obra

1923. Yona Friedman nace en Budapest. Su etnia judía dificulta tanto el desarrollo de su vida como sus estudios. Durante la Segunda Guerra mundial se dedica a huir del nazismo lo que le empuja a vivir una década en la ciudad israelí de Haifa.

1956. Tiene lugar el CIAM X sobre el hábitat, en Dubrovnik, en el que Friedman participa. Aparece el término de movilidad y empieza a plantearse las posibles reglas de una arquitectura móvil. Es este el punto de partida de su pensamiento utópico que le lleva a recorrer Europa para conseguir apoyo a favor de su teoría. Según ella los edificios debían ser elementos cambiantes, adaptables a las necesidades y demandas de los usuarios que los habiten.

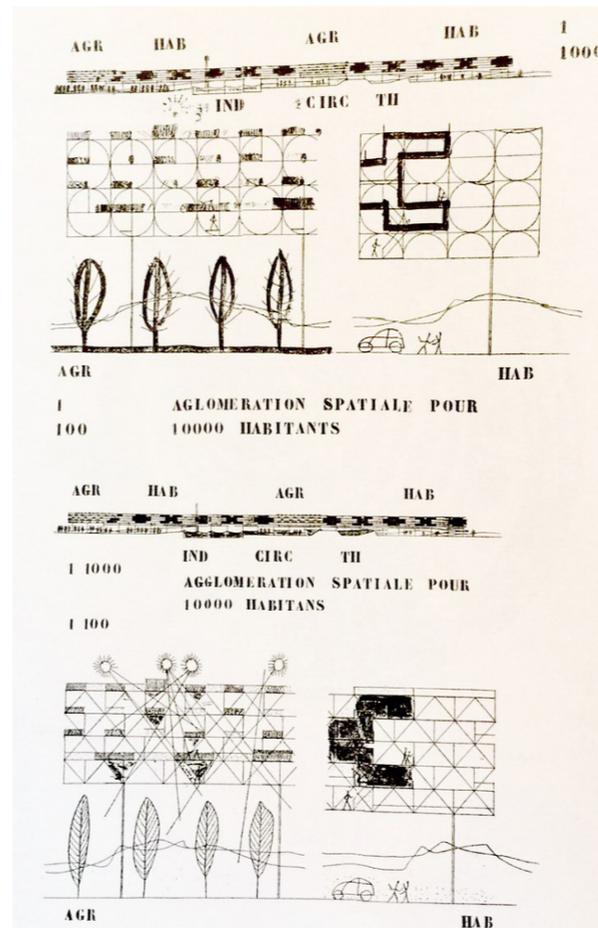
1958. Se forma el GEAM (Groupe d'études d'architecture mobile), una agrupación de arquitectos de la que Friedman forma parte. El objetivo no será otro que resolver los problemas planteados en el décimo CIAM. A través de la investigación y exploración de los conceptos de movilidad, integración y comunicación. Friedman junto con el resto de arquitectos que formaban el grupo elaboran diversas propuestas en torno a este ideal.

1958-1962. Friedman trabaja en torno a la idea de gran contenedor con una propuesta conocida como *Blocs a lénjambée*. Esto le lleva a definir en profundidad el concepto de mega-estructura que plasmará en todas las imágenes que representan *Ville Spatiale*. (Fernández y Serrano, 2017)

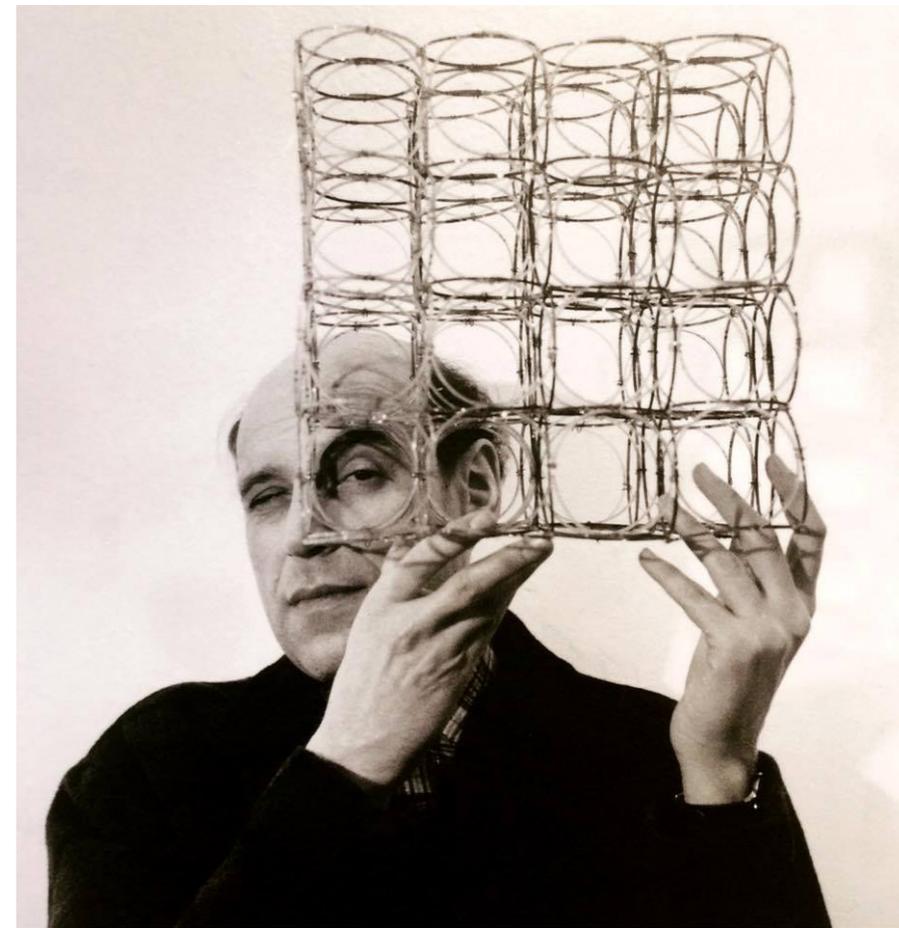
03.2.2. Idea

Inicialmente la propuesta se lleva a cabo desde el concepto de infraestructura, definida como un esquema de organización de suministros. Entre ellos destacamos las redes de alimentación, evacuación o circulación, además de los elementos estructurales que sostienen y forman parte de dicha infraestructura. En este caso los elementos estructurales también se organizan como núcleos verticales de comunicación.

Según Friedman, una infraestructura es vista como un medio de organizar y abastecer los diferentes elementos aislados para conformar una unidad. Se distingue una escala mayor que organiza un gran contenedor de dimensiones urbanas y a su vez una escala menor que compone esa célula individual que forma parte del todo. Es en estas células donde ha de estar presente la idea de movilidad y conformar unidades habitacionales flexibles y adaptables a cada individuo. (Friedman, 1968)



[FIGURA 64]: Secciones *Ville Spatiale*. Yona Friedman. 1959



[FIGURA 65]: Fotografía de Yona Friedman.

“La Infraestructura está formada por un elemento básico que mediante adición facilita la configuración espacial. Este módulo es un tetraedro y cuatro de estos elementos formarían un cubo de 2,6 metros de arista que se convierte en la altura mínima habitable de las unidades habitacionales que mediante paredes móviles y techos suspendidos garantizan la movilidad de las viviendas que ocupan los alveolos de la Infraestructura.”
(Fernández-Serrano, 2017)

Teniendo como base una retícula tridimensional [FIGURA 66], elevada sobre el nivel del suelo, Friedman establece una zonificación jerarquizada. Los usos de “peso reducido” donde podrían incluirse espacios de vivienda o de trabajo, se ubican en los huecos de esta estructura mientras que los usos “pesados” como las circulaciones o la industria quedan bajo la retícula en el espacio a cota de suelo. Lo único que define el espacio a cota de suelo son las pre-existencias y los pilotes que sustentan la estructura reticular, ubicados cada 25 metros.

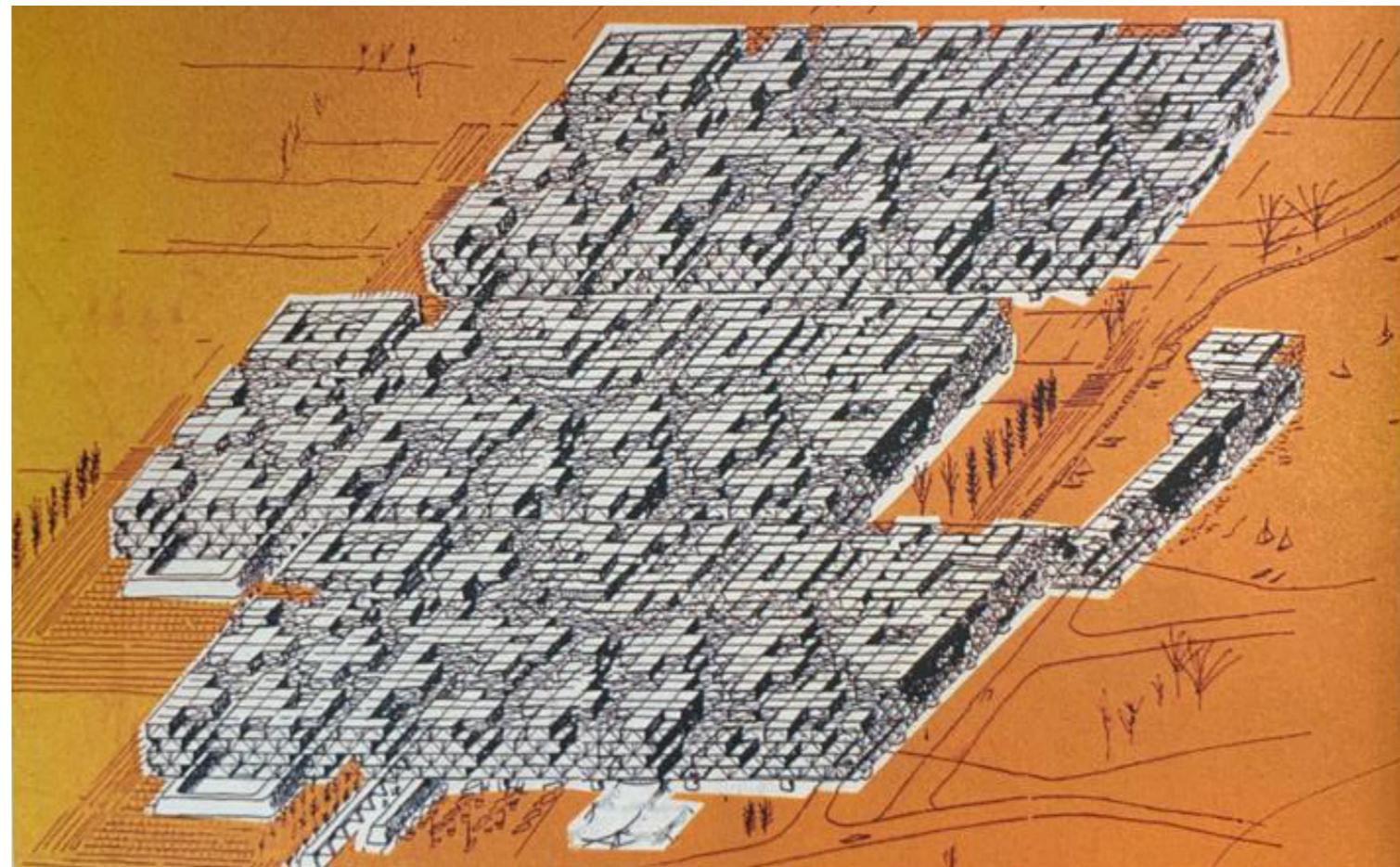
Debido a esta condición utópica de arquitectura flotante, la infraestructura toma lugar sobre la ciudad pre-existente en su extensión, por lo que tras su hipotética construcción la población podría realojarse en ella y dar paso a la demolición de las construcciones obsoletas. Además la infraestructura no debe degradar las condiciones de soleamiento o ventilación del nivel inferior. Para ello y para proporcionar iluminación a las células habitacionales se establece una densidad media del 50%. De este modo la mitad de los alveolos quedan huecos facilitando el paso de la luz.

Toda esta concepción finalmente adquiere el nombre de mega-estructura, un concepto que se expande a otros grupos vanguardistas de la década de los 60, entre ellos el próximo caso de estudio. (Fernández-Serrano, 2017)

03.2.3. Técnica

La obra que define *Ville Spatiale* resulta ampliamente extensa y comprende desde dibujos tanto axonómicos como perspectivas, secciones plantas y alzados, pero en especial resalta el uso del collage para la comprensión del proyecto. Sus collages fueron una herramienta fundamental para visualizar y comunicar su concepto de ciudad ideal. Estas infografías consistían mayoritariamente, en montajes fotográficos que combinaban lo pre-existente con su intervención utópica. Gran parte de las imágenes se componen mediante una base fotográfica, mostrando la parte de realidad, sobre la que dibuja o añade su propuesta ideal. Tanto paisajes naturales como escenas urbanas son cubiertos por la estructura utópica que plantea, en ellas la escala humana adquiere vital importancia ya que ensalza la escala de la intervención.

A través de ellos, Friedman conseguía mostrar cómo era su visión de una ciudad utópica, capaz de adaptarse a los diferentes contextos y necesidades. Con respecto al proyecto de Nueva Babilonia de Constant, en este caso no existe una negación de la pre-existencia por parte del autor, en *Ville Spatiale* la ciudad existente también forma parte del modelo utópico al adquirir cierta función, esta actitud queda reflejada constantemente a través de los fotomontajes. En ellos la base siempre es una fotografía real en la que su intervención se apodera de los cielos de las imágenes y quedan poblados mediante dicha mega-estructura. Es importante destacar que, si bien los collages de Yona Friedman son conocidos y apreciados como una representación visual de su concepto de utopía, la realización práctica de esta visión arquitectónica no llegó a tenerse en cuenta. Sin embargo, su trabajo ha dejado una marca importante en la arquitectura y ha contribuido al debate sobre cómo repensar el diseño urbano en función de la participación y las necesidades cambiantes de la sociedad.



[FIGURA 66]: Collage de *Ville Spatiale*, de Yona Friedman. Estructura dibujada sobre dibujo axonómico.

La mega-estructura que conforma *Ville Spatiale* a menudo queda representada mediante el collage. En estas obras Friedman trabaja las posibles volumetrías que podría adquirir la nueva utopía que cubriría los paisajes urbanos. Un ejemplo concreto es la perspectiva de la avenida de los Campos Elíseos en París donde estudia la posible densidad espacial del proyecto desde un contexto urbano determinado. [FIGURAS 67 y 68].

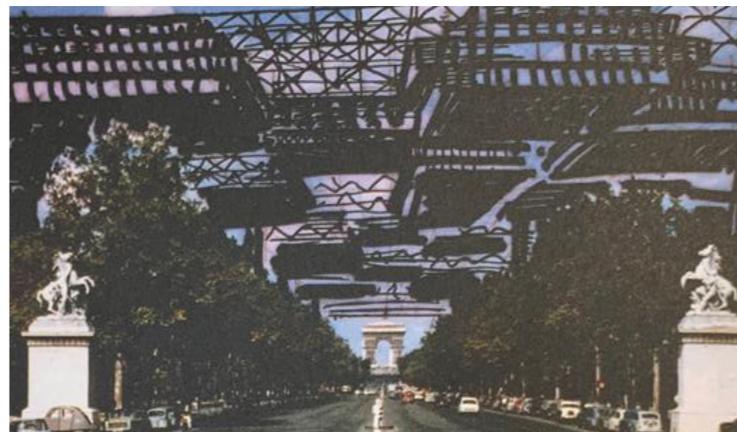
La presencia de la ciudad en la concepción del proyecto es un factor muy característico de *Ville Spatiale*. De esta manera, su representación gráfica parte habitualmente de espacios representativos existentes de la trama urbana de las ciudades, destaca el caso del *Centro Pompidú* de París, donde la utopía cubre el cielo, aunque comparte un lenguaje estético similar, este detalle es algo que acerca la concepción ideal de Friedman a la realidad. [FIGURAS 69].

A pesar de que la trama urbana existente cobraba un papel importante dentro de la nueva concepción ideal de ciudad, no lo era todo. El contraste entre los espacios y ambientes naturales con la estructura reticular de *Ville Spatiale* también fueron tenidos en cuenta por parte de Friedman. [FIGURAS 70, 71 y 72].

En ellos al igual que en los ejemplos anteriores experimentaba de qué manera podía formalizarse el proyecto. Los conceptos que tenía en cuenta principalmente hablaban de densidad, y opacidad junto con la conexión de estos elementos. De igual manera las estructuras se incorporan a paisajes fotográficos de manera dibujada o recortada y pegada.



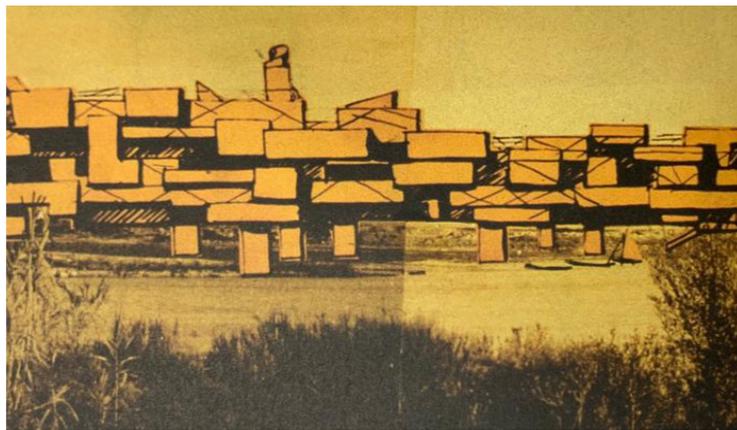
[FIGURA 67]: *Ville Spatiale* sobre Av de los Campos Elíseos. Yona Friedman 1958-62



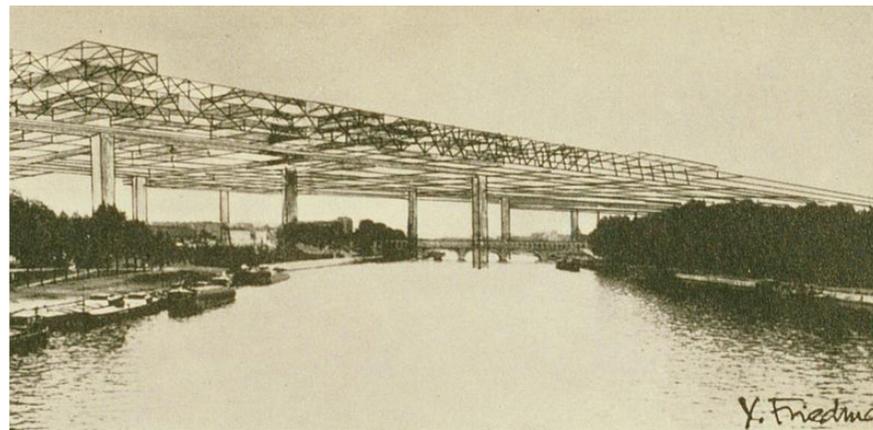
[FIGURA 68]: *Ville Spatiale* sobre Av de los Campos Elíseos. Yona Friedman 1958-62



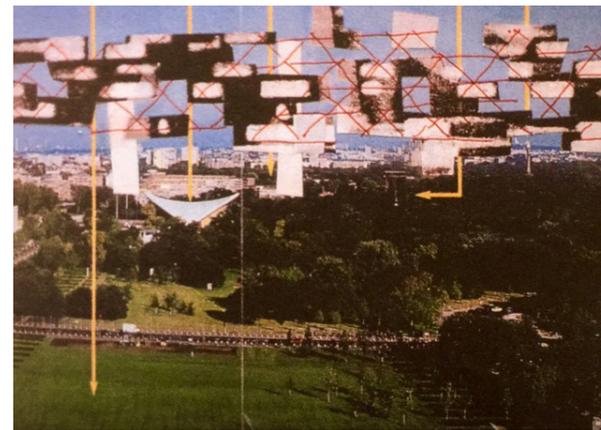
[FIGURA 69]: *Ville Spatiale*, sobre Centro Pompidú, París. Dibujo e imagen.



[FIGURA 70]: *Collage de Ville Spatiale*. Yona Friedman. 1958-62



[FIGURA 71]: *Collage de Ville Spatiale*. Yona Friedman. 1958-62



[FIGURA 72]: *Collage de Ville Spatiale*. Yona Friedman. 1958

La escala humana también toma parte en los collages que elabora Yona Friedman como medio de exploración proyectual. En ellos se ve cómo la escala del individuo magnifica la propuesta y el espacio que se genera en el interior realmente adquiere unas proporciones utópicas con diferentes niveles y múltiples alturas. [FIGURAS 73, 74 y 75]

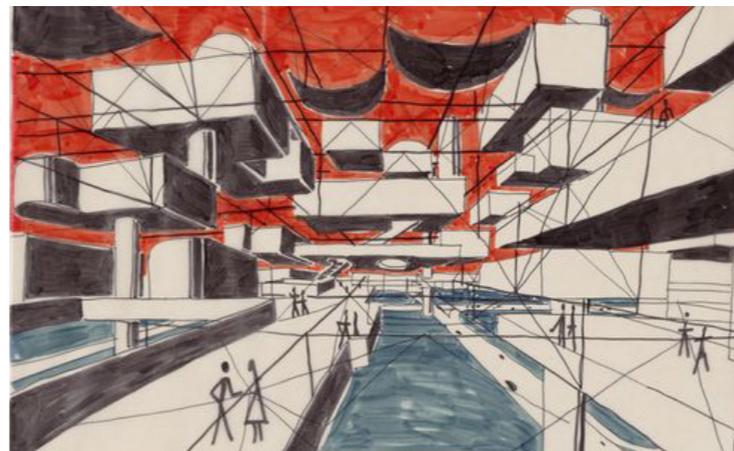
Por otra parte, la manera en la que *Ville Spatiale* concibe la sociedad y el nuevo modo de vivir, hacen de ella una propuesta ideal, sin embargo este ambiente utópico y futurista se entiende en mayor o menor medida, dependiendo de cómo este representado. Los collages que más mantienen este ambiente ideal son aquellos que más alejados se encuentran de la posible realidad, casos en los que la propuesta de nueva ciudad se expande en espacios interiores como estaciones de metro, o casos en los que las distancias entre los apoyos aumentan de manera desmedida, ignorando la fuerza de la gravedad. Así centra la atención en el valor expresivo y conceptual de la propuesta. [FIGURAS 76, 77 y 78]

En conclusión, podemos afirmar como el tratamiento de la ciudad existente es el punto de partida en los collages que definen *Ville Spatiale*. La mayoría se realizan mediante una base fotográfica real en la que Friedman interviene ya sea de forma dibujada o con la incorporación y superposición de fragmentos recortados.

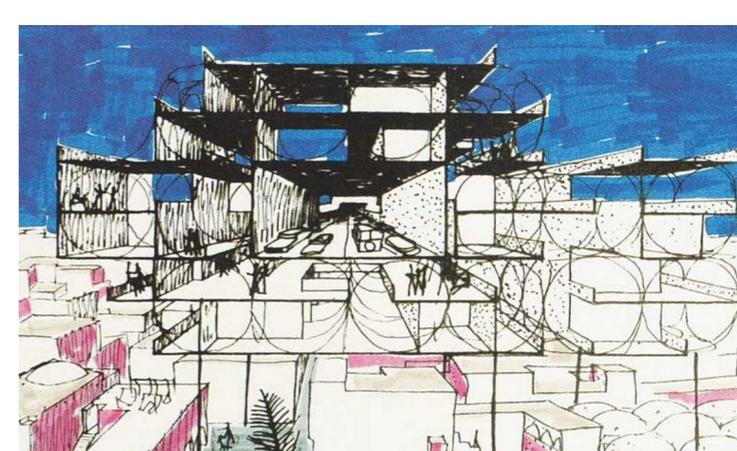
Según la intencionalidad en cada caso, la naturaleza de los recortes que se añaden a la fotografía es diferente. Distinguimos entre elementos dibujados, recortados y pegados, elementos traslúcidos que dejan ver parte del fondo fotográfico o elementos que pueden estar ejecutados con otras técnicas artísticas pero mantienen esa diversidad y combinatoria de piezas que mantienen la estética de la técnica del collage.



[FIGURA 73]: Collage interior de *Ville Spatiale*. Yona Friedman. 1958-62.



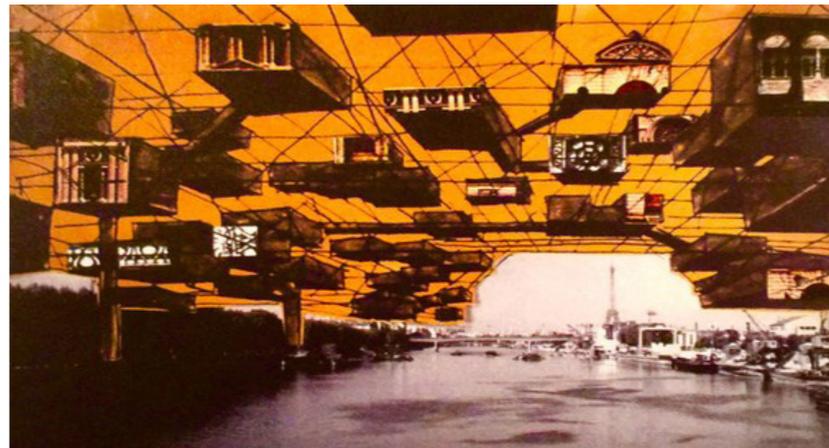
[FIGURA 74]: Dibujo interior de *Ville Spatiale*. Yona Friedman. 1958-62.



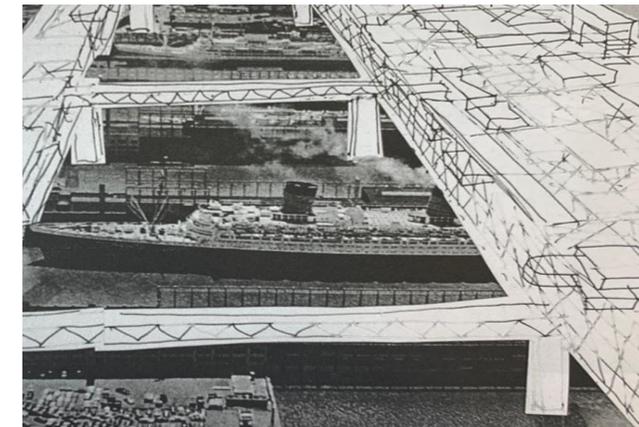
[FIGURA 75]: Dibujo interior de *Ville Spatiale*. Yona Friedman. 1958-62.



[FIGURA 76]: Collage de *Ville Spatiale* en estación de metro. Yona Friedman. 1958-62.



[FIGURA 77]: Collage de *Ville Spatiale* sobre río Sena. Yona Friedman. 1958-62.



[FIGURA 78]: Collage de *Ville Spatiale* sobre puerto. Yona Friedman. 1958-62.

03.3. INSTANT CITY. ARCHIGRAM. 1968

Archigram fue un colectivo de arquitectos y diseñadores que buscaban desafiar las convenciones arquitectónicas establecidas y explorar nuevas ideas para el diseño de ciudades y estructuras urbanas. Sus miembros fundadores Peter Cook, Warren Chalk, Ron Herron, Dennis Crompton, Michael Webb y David Greene [FIGURA 79] defendían un enfoque visionario y experimental en el desarrollo del diseño arquitectónico.

Las propuestas de Archigram se caracterizaban por su particular enfoque con respecto a la movilidad, la tecnología y la flexibilidad. Sus diseños futuristas presentaban a menudo estructuras lúdicas que buscaban romper con la idea de la arquitectura como una disciplina estática y permanente. En su lugar, proponían entornos arquitectónicos efímeros y cambiantes que se pudieran adaptar a las necesidades en constante evolución de una nueva sociedad cada vez menos sedentaria. (Chalk. 1999. p. 4)

Aunque muchas de las propuestas de Archigram se quedaron en el ámbito de la teoría y no se realizaron físicamente, su influencia fue verdaderamente significativa en el campo de la arquitectura y el urbanismo hasta la actualidad.

El concepto de "Instant City" se basaba en la idea de una ciudad móvil y efímera, que pudiera surgir y desaparecer rápidamente en respuesta a las necesidades cambiantes. En lugar de una ciudad estática y permanente, Archigram imaginó una ciudad que pudiera ser construida y desmontada rápidamente en diferentes lugares, adaptándose a las demandas y circunstancias del momento. La propuesta podía definirse a grandes rasgos como un "circo cultural", ya que en esencia mantenía la cultura de una metrópolis a través de una estética circense muy trabajada.

03.3.1. Influencias y aproximación a la obra

1961. Surge el nombre de Archigram gracias a la publicación del magazine *Archigram n°1*. Es un año donde tienen lugar muchos acontecimientos muy significativos para la sociedad del momento, entre ellos destacan la aparición y comercialización de la píldora anticonceptiva, el surgimiento de una política social debido a la presidencia de Kennedy o la llegada del Yuri Gagarin al espacio. (Sadler, 2005, p. 5)

1963. El Instituto de arte internacional ofrece a Archigram un espacio para mostrar el papel del arquitecto moderno y reflexionar sobre las condiciones de la modernidad [FIGURA 80]. Gracias a esta oportunidad los miembros del grupo comenzaron a trabajar conjuntamente en la exposición que más adelante recibiría el nombre "Living City".

1964. El grupo emerge con proyectos como Plug-In City, Walking City, Computer City, Underwater City, y más, tras un año donde consiguen plasmar en papel sus desafiantes y vanguardistas ideas, causando un impacto que no conseguía dejar a nadie indiferente. Esta nueva generación de arquitectos buscaba "A través de la imagen, el texto, el sonido y la luz, este "asalto a los sentidos" (...) transmitir la propiedad esencial de la ciudad(...), y consagrar el pluralismo físico y cultural como una cualidad indispensable del urbanismo" (Sadler, 2005, p. 53)

1968. *Instant City* [FIGURA 81] es publicado, como resultado del esfuerzo en el desarrollo de nuevas concepciones de ciudad en torno al concepto de movilidad, el cual adquiere un peso fundamental en la propuesta. (Piantá, 2001)

1974. Disolución del grupo



[FIGURA 79]: Integrantes del grupo Archigram. Fotografía tomada en 1987



[FIGURA 80]: Exposición "Living City"



[FIGURA 81]: *Instant City*, Archigram. 1968,

03.3.2. Idea

Ante la desfavorable situación cultural que presentaban múltiples regiones y áreas urbanas inglesas en comparación a otras regiones metropolitanas, surge *Instant City*. Se plantea a la sociedad como una “metrópoli itinerante”, una intervención efímera que establece y otorga a la comunidad una red de educación, información y entretenimiento. La intervención insertada temporalmente en el centro local, garantiza la calidad del periodo de ocio transformándolo en algo realmente significativo.

Los elementos que componen la ciudad instantánea son principalmente sistemas audiovisuales de exhibición, televisores, proyectores, elementos de iluminación, en general instalaciones de entretenimiento. Sin embargo, a pesar de la aparente aleatoriedad de la composición de estos elementos, la ciudad instantánea no dista mucho de convertirse en una realidad práctica. Esto se debe al particular diseño de la propuesta en cada ámbito de aplicación. El programa implicaba recopilar información sobre los servicios existentes y disponibles como clubes, radios locales, o universidades para que el paquete de ciudad que conforma *Instant City* complemente perfectamente cada lugar.

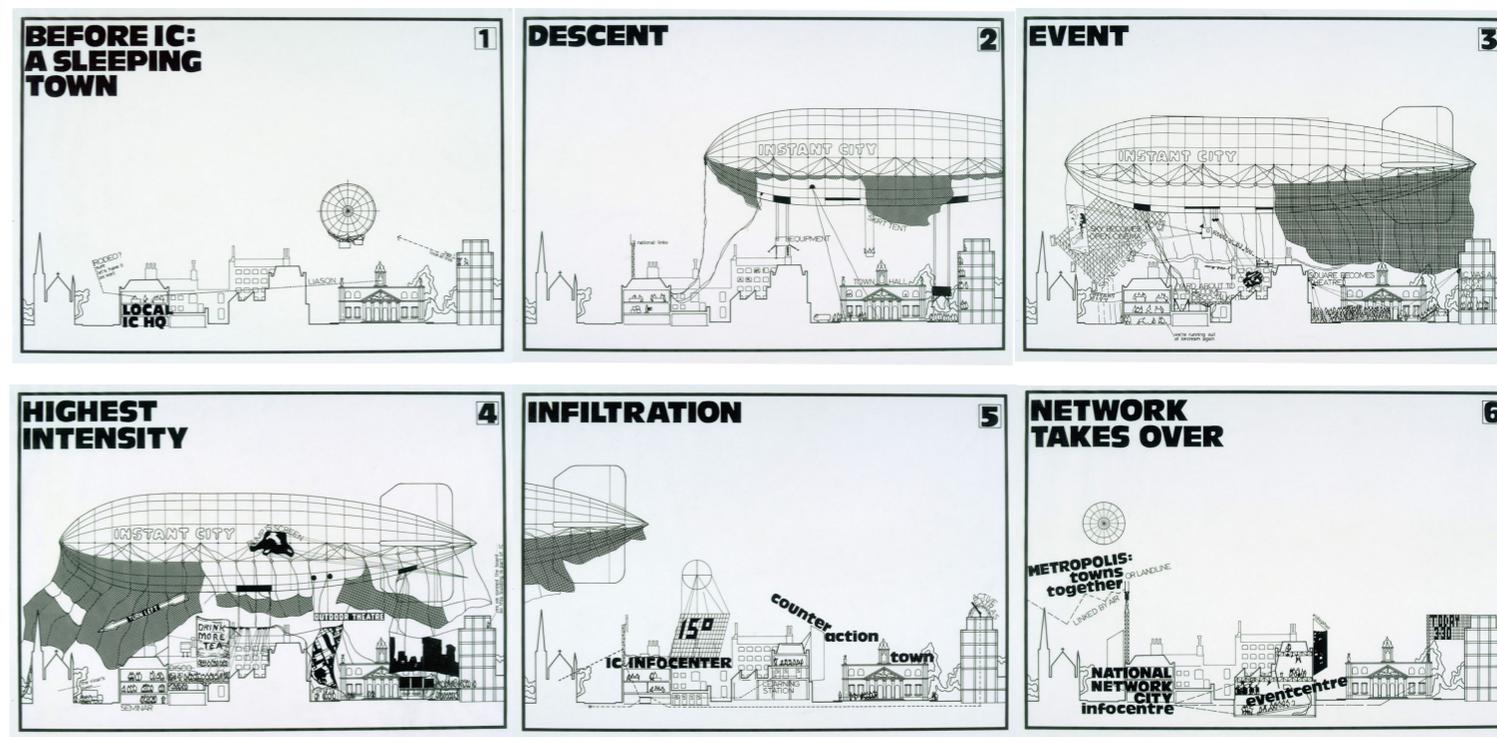
En su propuesta inicial todos los elementos que conformaban el proyecto serían transportados por 20 vehículos aproximadamente. Posteriormente, el dirigible tuvo cabida en la propuesta como medio de transporte complementario debido a su versatilidad y belleza, Crompton (2012, p. 250) menciona: “no podíamos escapar de la belleza de la idea de *Instant City* que aparece de la nada, y después del escenario del “evento”, levantando sus faldas y desapareciendo”, haciendo referencia al dirigible [FIGURA 82].

Para implantar *Instant City* en una ciudad, se debía convertir previamente un edificio en desuso de la ciudad elegida en una estación de recopilación de información y retransmisión de la misma. Seguidamente se recibiría la infraestructura y se ensamblaría de acuerdo a las características singulares del lugar, conocidas mediante ese análisis previo del lugar. El evento fugaz de *Instant City*, podría ser una agrupación de los acontecimientos que ocurriesen de manera individual en el distrito, todo ello comprendido bajo la gran carpa cortavientos que caracteriza la propuesta. (Crompton, 2012, pp. 246-250)

En este caso, se observa cómo el factor de lo real formaba cada vez más parte en las propuestas utópicas del momento. A diferencia de lo analizado anteriormente en propuestas como *New Babylon* de Constant, donde esta pre-existencia se negaba por completo.

03.3.3. Técnica

Desde Archigram el collage se entendía como un medio de exploración proyectual, a través del cual se interpretaban nuevas realidades. Dicho de otro modo, una nueva manera de entender la arquitectura que implicaba una nueva manera de representarla. Esta intencionalidad, combinada con la creciente influencia de la estética pop de los años sesenta en Inglaterra, determinarán gran parte de la obra del grupo. Esta tendencia artística, generará un lenguaje de representación diferente, asociado a un nuevo contexto cultural de posguerra. Dicho lenguaje que emplea el grupo, se compone de diferentes ideales, entre ellos, la espontaneidad o improvisación representativa, la abundancia de elementos, o la sensación de caos y desorden.



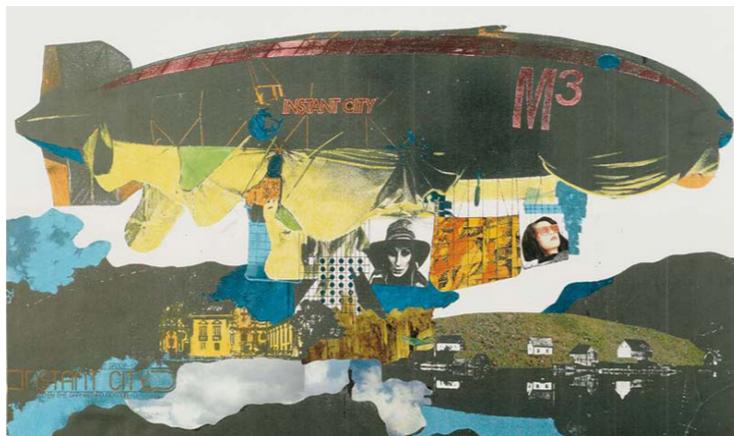
[FIGURA 82]: Proyecto de implantación de *Instant City*. Archigram. 1968.

Todo ello forma un imaginario visual tan característico que resulta una marca de identidad para el grupo Archigram. Inicialmente las imágenes que genera evolucionarán desde el dibujo más técnico hasta los collages en los que centramos el análisis. Cabe destacar como esta iconografía tan identitaria, sirve de elemento propagandístico al conseguir que sus sistemas de representación gráfica difieran tanto con respecto a cualquier autor de la época. De esta manera consiguen promocionar sus conceptos utópicos como si se tratasen de objetos de consumo. Según Sadler (2005b, p. 143):

"Archigram no estaba siendo arrastrado pasivamente por olas de publicidad. Archigram convirtió los "medios" en un medio arquitectónico."

Por otro lado, otros conceptos como el nomadismo y la movilidad resultan muy aparentes en la obra gráfica de proyectos como *Instant City*, donde el medio de transporte más representativo que contemplaba la propuesta era sin duda el dirigible. Un elemento flotante del que colgaban múltiples componentes que conformaban el ámbito cultural de la propuesta, principalmente sustentaba las carpas que envolvían el espacio junto con elementos audiovisuales como grandes pantallas o focos de iluminación. Los cielos de las ciudades quedaban cubiertos mediante estos componentes que quedaban suspendidos en el aire de manera temporal hasta que *Instant City* se desvaneciese.

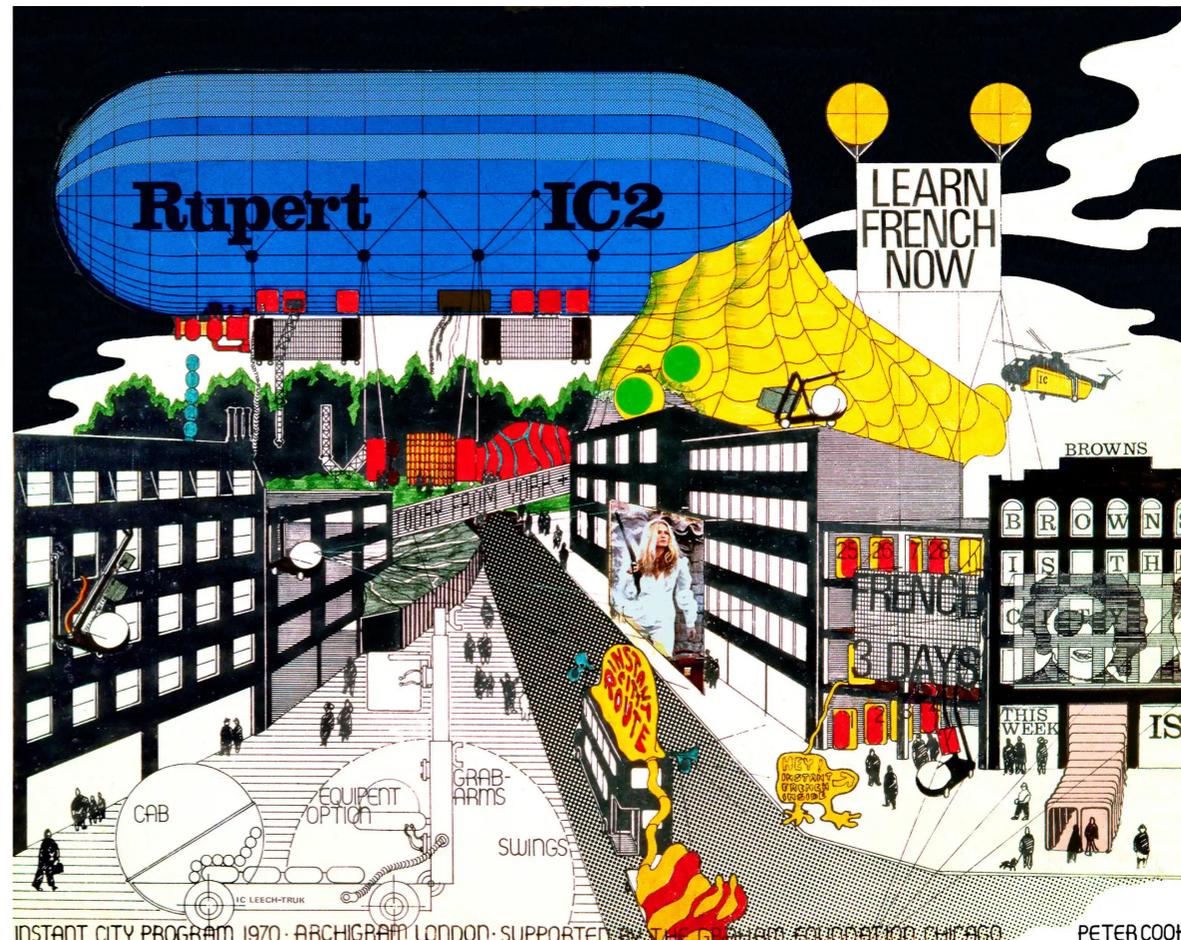
Para la comprensión de estos documentos, debemos recuperar el concepto de fragmento, pues los collages del proyecto, a menudo tienen en cuenta los principios cubistas de la técnica, donde los fragmentos que componen la imagen adquieren una doble lectura, no adquieren el mismo significado de manera individual que conjuntamente.



[FIGURA 83]: *Instant City*. Archigram. 1968. Collage del dirigible



[FIGURA 84]: *Instant City*. Archigram. 1968. Collage del dirigible



INSTANT CITY PROGRAM 1970 · ARCHIGRAM LONDON · SUPPORTED BY THE LEEDS UNIVERSITY ARCHITECTURE FOUNDATION CHICAGO · PETER COOK

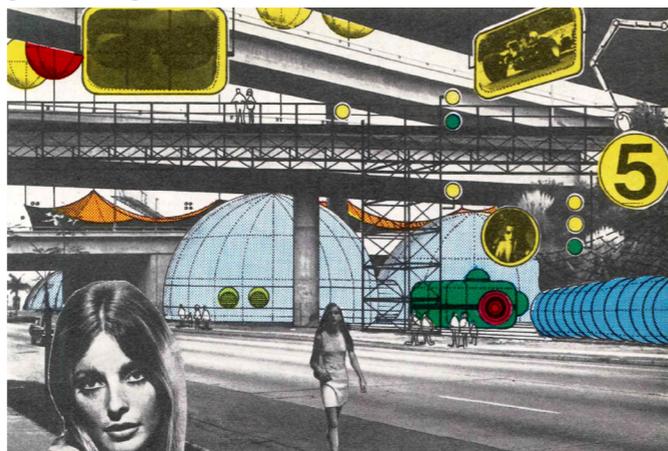
[FIGURA 85]: *Instant City*. Archigram. 1968

El ejemplo más destacable que se encuentra constantemente en su obra son las fotografías de personas, que dentro de la composición se entienden como pantallas o elementos audiovisuales. Más aspectos destacables de la iconografía que englobaba el grupo Archigram, era el uso atrevido del color, un recurso característico del comic y la estética pop y psicodélica que junto con los elementos y las siluetas de personas que se ubicaban en el primer plano conseguían acercar al espectador a la obra. La materialidad diversa también aporta un a esencia novedosa. [FIGURA 86]



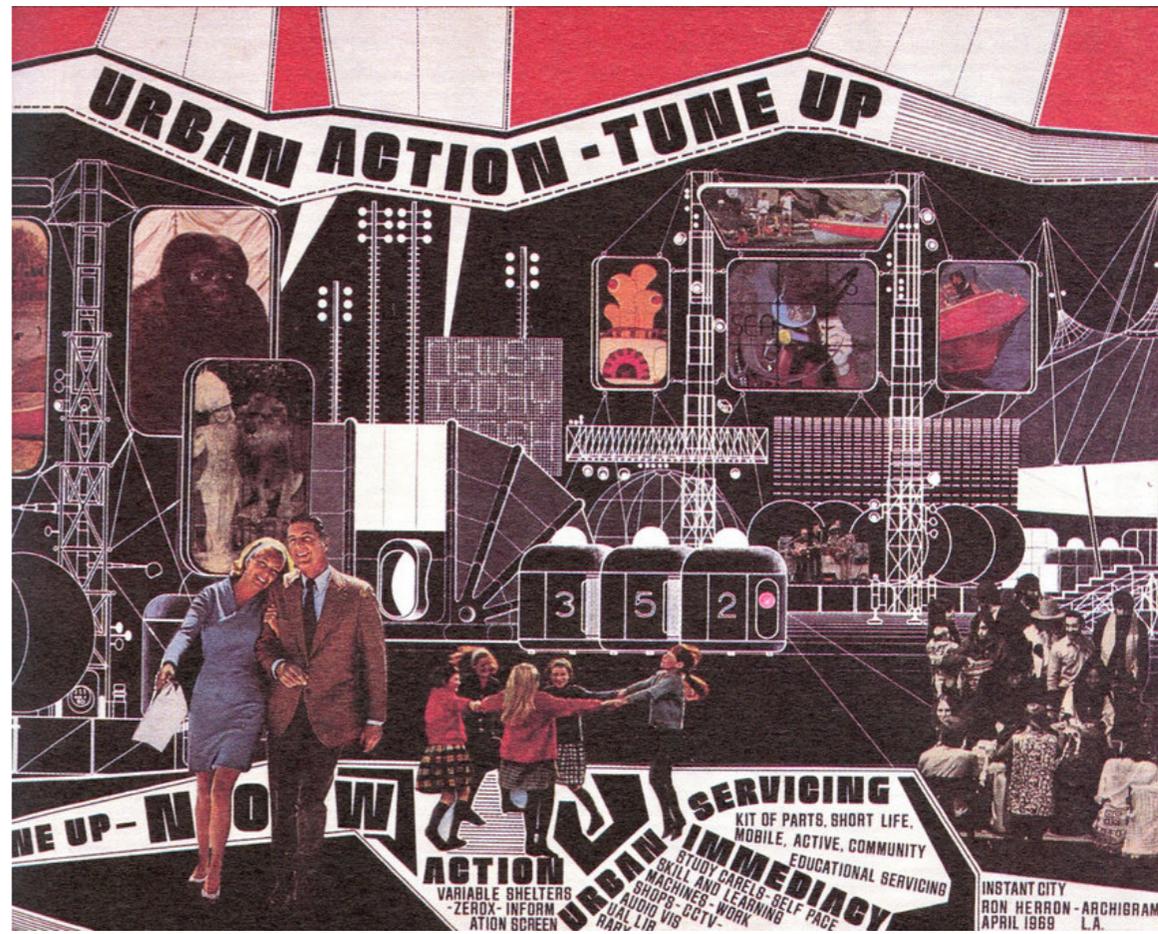
[FIGURA 86]: *Instant City*. Archigram 1968.

Compositivamente, el grupo Archigram plantea dos estrategias diferentes a la hora de llevar a cabo el imaginario visual de *Instant City*. Por un lado parte de una base perspectiva ficcicia o real a la que añade los diferentes elementos que poblan el espacio y dan escala creando una composición equilibrada. Por otro lado para crear la sensación de profundidad sin una imagen en perspectiva, establece una superposición de planos que combinada con la escala de las figuras aporta esa sensación de profundidad del espacio a pesar de utilizar en todo momento elementos planos no fugados. [FIGURA 87]



[FIGURA 87]: *Instant City*. Archigram 1968.

Conforme a la perspectiva, destacan varias estrategias. Una primera en la que suele haber una fuga bastante pronunciada, de manera que aumenta la sensación de magnificencia del espacio ensalzando la construcción [FIGURA 90]. Otra por el contrario que mantiene un punto de vista aéreo, suele reflejar intervenciones completas en escalas más amplias como calles, plazas o playas. Y una última en la que se reduce la perspectiva al plano frontal y los elementos que quedan superpuestos dan la sensación de profundidad en base a la composición de la imagen. Aunque en su mayoría todos los elementos sean planos suele apreciarse algún rasgo que da cierta perspectiva de manera inconsciente, pero estos elementos no adquieren gran importancia en el conjunto total [FIGURAS 88 y 91].



[FIGURA 88]: *Instant City*. Archigram. 1968.

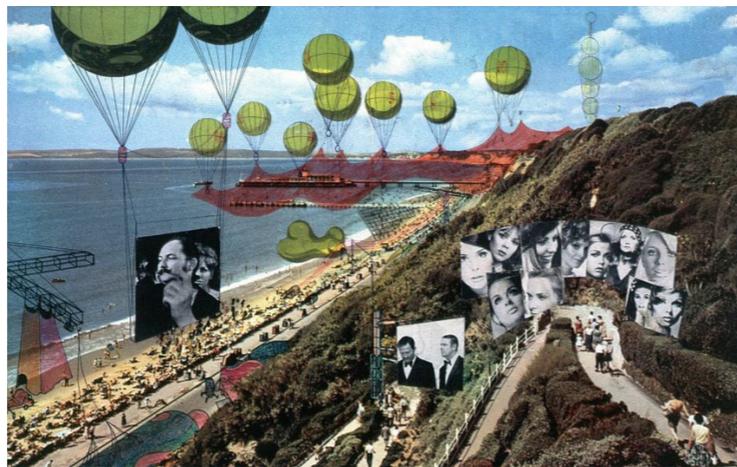
Los materiales que componen los collages del grupo archigram combinan fragmentos de numerosas técnicas artísticas para dar una mayor sensación de diversidad y dinamismo en sus propuestas. Entre estos elementos destacamos aquellos de base fotográfica por ser uno de los más relevantes.

En este caso Archigram también construye algunos de sus collages con una base completamente fotográfica de una perspectiva concreta en la que incorpora su proyecto. [FIGURA 89]. Sin embargo, no es algo especialmente característico de la agrupación ya que debido a la generalidad de sus propuestas a la hora de implantar *Instant City* en un lugar. En cada ciudad a la que llegase esta utopía debía ser analizada previamente y ubicar un edificio vacío como centro de comunicaciones, llegan a definir la metodología pero no definen ningún ejemplo en una ciudad concreta. Es por esto por lo que es más común que las bases de los collage sean un entorno urbano dibujado. [FIGURA 90]

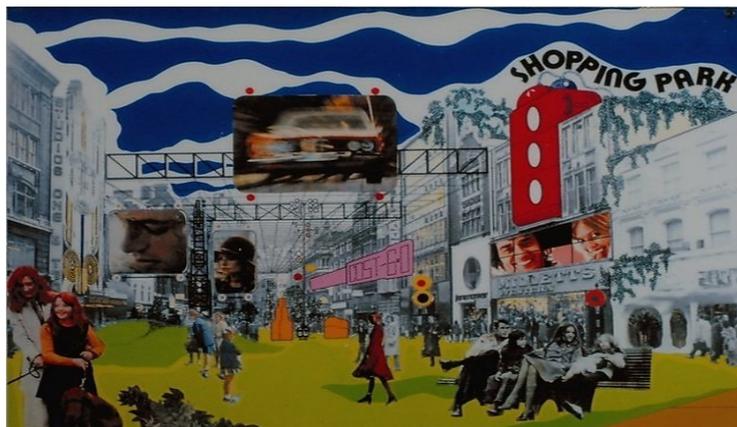
Finalmente el uso del color como método complementario de los sistemas compositivos es algo realmente destacable en la propuesta .

Por ejemplo se utiliza un fondo negro que simula como si fuera de noche, directamente se complementa con todos los elementos que sitúa encima dando un carácter luminoso a todos los elementos audiovisuales tan presentes en la concepción de *Instant City*. [FIGURAS 88 y 91]

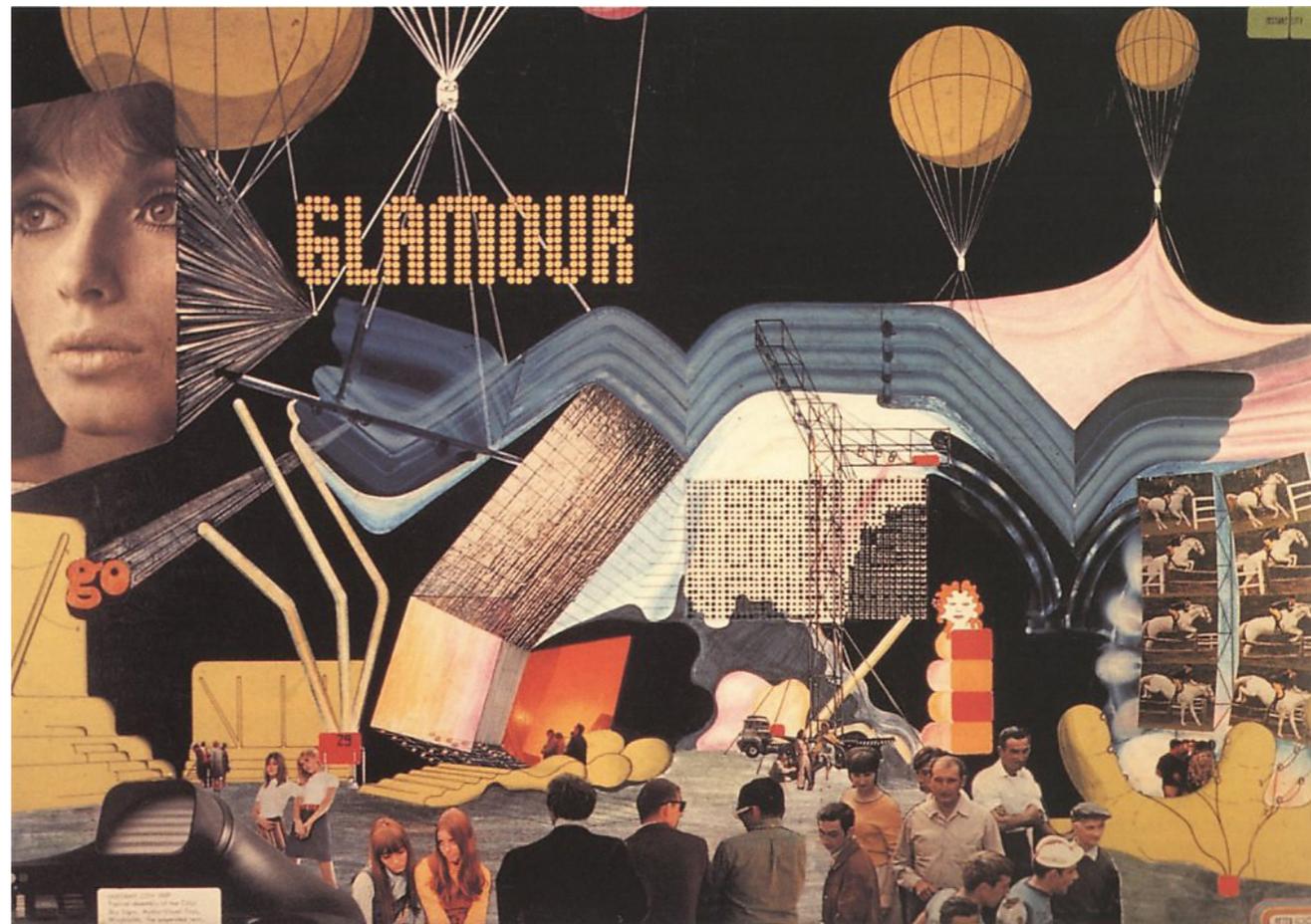
También utiliza colores llamativos en elementos concretos suelen estar asociados a señales o pantallas [FIGURA 87] o incluso para enfatizar recorridos o espacios urbanos. [FIGURA 90]



[FIGURA 89]: *Instant City*. Archigram. 1968.



[FIGURA 90]: *Instant City*. Archigram. 1968.



[FIGURA 91]: *Instant City*, Archigram. 1968.

[04]

CONCLUSIÓN

Se plantea la conclusión y reflexión final del análisis.

04.1. REFLEXIÓN FINAL

Si retomamos la cita de Santiago de Molina en su libro *Collage y arquitectura: la forma intrusa en la construcción del proyecto moderno*. (2014. p. 39), de la que se hizo mención en el apartado que se planteaban los objetivos de la investigación.

“Las utopías nacidas en el siglo XX, no sabemos ya si eran tales gracias al montaje de imágenes o a la imaginación combinatoria del mundo”

Se observa como la cuestión que sugiere, adquiere mayor sentido tras el análisis de los casos de *New Babylon*. Constant Nieuwenhuys. 1956-70, *Ville Spatiale*. Yona Friedman. 1958-62, e *Instant City*. Archigram. 1968. De esta manera se presentan las siguientes conclusiones sobre el collage como medio arquitectónico de representación de las utopías de la década de los años sesenta en Europa.

1. En primer lugar, la aplicación del collage. Aquí se hace una diferenciación entre el collage como método compositivo y el collage como técnica plástica.

Por un lado, el uso que Constant le atribuye a los collages que definen *New Babylon* es completamente compositivo, siendo algo que extrapola incluso al espacio tridimensional con sus proyectos de sectores en maquetas. Lleva esta concepción al máximo ya que el espacio que representa también es creado como combinación de espacios diversos, de esta manera quedan reflejados los principios del urbanismo unitario dando lugar a una gran diversidad espacial. Por otro lado, Friedman se queda en un trabajo más literal, trabaja mucho la técnica pero la sensación compositiva de la que habla en *Ville Spatiale* cuando menciona a la mega-estructura formada

por diferentes células, no es algo que refleje el uso del collage en sus propuestas gráficas. En cambio en el caso de Archigram su uso de la técnica viene ligado a la corriente de Pop Art tan influyente en la Inglaterra de la época llegando a determinar el sistema compositivo que siguen sus imágenes, basadas en el cortado y pegado de elementos. Otros aspectos como la diversidad de los fragmentos con diferentes naturalezas, la presencia de objetos en primer plano reclaman la atención del espectador, o la sobrecarga de elementos hacen que el legado gráfico de Archigram suponga tanta relevancia en el contexto europeo del momento.

Con respecto al uso de la perspectiva en los tres proyectos se distinguen dos maneras claras de representar el espacio arquitectónico. Una primera en la que una base fotográfica toma lugar como punto de partida para añadir los elementos utópicos. Esta metodología creativa es más asociada a la obra de Friedman. La presencia de una fotografía de fondo establece una perspectiva dominante que obliga a los elementos que serán añadidos a cumplir estas leyes perspectivas. En segundo lugar la simulación de profundidad elaborada mediante la superposición de planos y la combinación de elementos de diferente escala, algo muy trabajado por el grupo Archigram.

2. En segundo lugar, la relación de la ciudad existente con el proyecto utópico. Se intuyen diferentes estrategias que mostradas a través del collage, adquieren distinto grado de intencionalidad en base al uso de la técnica. Es decir, dichas variaciones técnicas ponen de manifiesto el grado de participación de las utopías en la ciudad actual.

En el caso de *New Babylon*, de Constant Nieuwenhuys, 1956-70, donde la propuesta niega por completo la participación de la ciudad pre-existente en el concepto utópico, los fragmentos que componen los mapas de New Babylon se encuentran sobre tramas urbanas desactualizadas, o en general fondos sobre los que compone la mega-estructura utópica, que no aportan información real sobre el contexto en el que se implantaría. En el caso de Friedman, todos sus collages parten de una base fotográfica real y actual sobre la que añade mediante el dibujo o el pegado de recortes, su propuesta utópica. Sin embargo, en el caso del grupo Archigram, la ciudad pre-existente juega un papel protagonista en el desarrollo del proyecto, pero no es algo que reflejan a través de sus collages ya que sus composiciones no son creadas desde una imagen o dibujo de un espacio real, suelen ser entornos urbanos ficticios y dibujados no correspondientes a ninguna ciudad en concreto.

De esta modo se observa como cada proyecto utiliza el collage de distinta manera en base al grado de integración de la ciudad existente en la propuesta.

En relación al grado de influencia posterior y actual, estas arquitecturas concebidas desde el experimentalismo realmente suponen un enriquecimiento imaginativo necesario en la escena arquitectónica. En primer lugar, debido a la inspiración conceptual que ayuda en la concepción de propuestas innovadoras. Además las utopías invitan a cuestionar la realidad existente y a imaginar escenarios alternativos, por lo que promueve la búsqueda de nuevos modelos de diseño que cuestionan y se replantean los patrones establecidos. En último lugar destaca la influencia actual de las utopías de los años sesenta como un

medio para fomentar la reflexión crítica y el compromiso social de la arquitectura, definiéndose como una estrategia para redefinir el entorno construido.

Como reflexión final, la idea de arquitectura ideal implica una visión de cómo debería ser diseñada un espacio para crear un entorno habitable e idílico para sus residentes. Esta búsqueda de lo utópico es algo que inconscientemente no deja de perseguirse en la actualidad, pues no es un objetivo en sí mismo ir detrás de un modelo de utopía social, sin embargo el desarrollo de la arquitectura implica un avance y una mejora, por lo que los métodos de representación gráfica deben adaptarse, redefinirse o renovarse, en función de las nuevas necesidades representativas acordes a las nuevas necesidades arquitectónicas.

[05]

BIBLIOGRAFÍA

Organizadas en base al tipo de recurso bibliográfico y ordenadas alfabéticamente.

LIBROS

1. Chalk, W., Archigram, Greene, D., Herron, R., & Webb, M. (1999). *Archigram*. Princeton Architectural Press.
2. Crompton, D. (2012). *A Guide to Archigram 196 - 74*. Princeton Architectural Press.
3. De Molina, S. (2014). *Collage y arquitectura: la forma intrusa en la construcción del proyecto moderno*. Sevilla, Recolectores Urbanos.
4. Descharnes, R., & Néret, G. (2013). *Dalí. La Obra Pictórica*.
5. De Zegher, M. C., & Wigley, M. (2001). *The Activist Drawing: Retracing Situationist Architectures from Constant's New Babylon to Beyond*. Mit Press.
6. Frampton, K. (2001). *Le Corbusier: Architect and Visionary*.
7. Friedman, Y (1968). *L'architecture mobile: Vers une cité conçue par ses habitants*. Bruselas: CEA
8. Friedman, Y. (2010). *Yona Friedman: Dessins & maquettes 1945-2010*. Les Presses du réel.
9. Monteys, X. (1996). *La gran máquina: la ciudad en Le Corbusier*. El Serbal
10. Mumford, L. (2013). *Historia de las utopías*. España: Pepitas de calabaza
11. Poggi, C. (1992). *In Defiance of Painting: Cubism, Futurism, and the Invention of Collage*. Yale University Press.
12. Roth, L. M. (1999). *Entender la arquitectura*.
13. Rowe, C y Koetter, F. (1981). *Collage City*, Barcelona, España: Gustavo Gili.
14. Rowe, C y Slutzky, R. (1971). *Transparency: Literal and Phenomenal*. Basilea, Suiza: Birkhauser
15. Sadler, S. (2005b). *Archigram: Architecture Without Architecture*.

16. Shields, J. A. E. (2014a). *Collage and Architecture*. Routledge.

17. Stamps, L. (2015). *Constant: nueva Babilonia*. Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.

TESIS

1. Lope, V. (2018) *Rasgos de vanguardia en las Artes Incoherentes*. Tesis doctoral no publicada. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.

2. Piabta, C. (2001) *GRUPO ARCHIGRAM, 1961-1974 Una fábula de la tecnología*. Tesis doctoral no publicada. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya

3. Rodríguez, C. (2016) *Arqueología del futuro*. Tesis doctoral no publicada. Madrid. Universidad Politécnica de Madrid.

ARTÍCULOS

1. Archigram. (1970). Instant City. *Design Quarterly*, 78/79, 11–16. <https://doi.org/10.2307/4047399>
2. Colombo, S. (2017). Los modelos de New Babylon: del urbanismo unitario al modelo digital. *EGA*, 22(31), 80. <https://doi.org/10.4995/ega.2017.8865>
3. Gómez, C. (2012). *CIAM (Congreso Internacional de Arquitectura Moderna)*
4. Ewald, F. (1993). El surrealismo. Una ética del azar. *Magazine Littéraire*, 312. Traducción de Víctor Florián.
5. Finelli, R. (2022). La fotografía y el fotomontaje constructivista ruso, sus consideraciones e influencias en el estudio de la fotografía actual. *Arte Individuo Y Sociedad*, 34(4), 1563-1577. <https://doi.org/10.5209/aris.80513>
6. Fuentes, M. (2005) Aproximación a la Nueva Babilonia de Constant. *Baética. Estudios de Arte, Geografía e Historia*, 27, 41-60.
7. García Ríos, P. y del Blanco García, F. L. (2023) «New Babylon. Análisis y reconstrucción virtual de la visión utópica de Constant Nieuwenhuys», *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica*, 28(47), pp. 256–271. doi: 10.4995/ega.2023.16173.
8. Lai, J. (2019), The Function of Utopia. *Archit. Design*, 89: 78-85. <https://doi.org/10.1002/ad.2460>
9. Linares García, F. (2018). Cut and paste: The first uses of collage and photomontage in the representation of modern architecture. *Estoa*, 7(13), 37-49. <https://doi.org/10.18537/est.v007.n013.a03>
10. Majó, P. (2006). Mies y el fotomontaje. *DC papers | Revista de crítica y teoría de la arquitectura*, 15, 177-184. https://upcommons.upc.edu/bitstream/2099/9449/1/Fotomuntatge_Mies.pdf
11. Marianne Palisse, « Kourou et la fêlure du bord de mer : la ville spatiale face à l'érosion du trait de côte », *Mélanges de la Casa de Velázquez* [En línea], 52-2 | 2022, mis en ligne le 22 novembre 2022, consulté le 24 mai 2023. URL : <http://journals.openedition.org/mcv/18242> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/mcv.18242>
12. Moliner Milhau, X. (2008). Los orígenes del fotomontaje Arquitectónico. *EGE Revista De Expresión Gráfica En La Edificación*, (5), 77–84. <https://doi.org/10.4995/ega.2008.12541>
13. Muñoz, A. (2020). De la torre residencial a la megaestructura en el aire. Una reflexión crítica sobre la ciudad vertical contemporánea. *Revista De Informática Teórica E Aplicada*, 13, 86-93. [https://doi.org/10.24192/2386-7027\(2020\)\(v13\)\(02](https://doi.org/10.24192/2386-7027(2020)(v13)(02)
14. Pérez, A. y Alcántara, J. (2020). Arquitectura ideal: Cenotafio de Newton. *UMBRIEL Ensayos sobre Innovación Arquitectónica*. 1, 38-49.
15. Fernández, P-Serrano, M. (2017) «La infraestructura espacial de Yona Friedman. La utopía dibujada», *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica*, 22(30), pp. 52–61. doi: 10.4995/ega.2017.7026.
16. Roman, C. V. (2002). La ciudad soñada, la ciudad pintada. Influencias de la escenografía en la configuración urbana durante el Antiguo Régimen. *Boletín de arte*, 23, 175-190. <https://doi.org/10.24310/bolarte.2002.v0i23.4754>
17. Salgado de la Rosa, M. A. (2012) «Complejidad y contradicción. El legado gráfico de Superstudio», *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica*, 17(20), pp. 236–245. doi: 10.4995/ega.2012.1445.
18. Suzzarini, A. (2016c). La Nueva Atlántida de Francis Bacon. *Dikaiosyne: revista semestral de filosofía práctica*, 31, 109-117. <https://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/42877/1/articulo6.pdf>
19. Vallespín, A, Cervero, N y Cabodevilla, I. (2017). Los collages de la casa Resor de Mies van der Rohe como transparencia fenomenal. *EGA*. <https://doi.org/10.4995/ega.2017.7392>

RECURSOS ELECTRÓNICOS ESCRITOS

1. Burke, JL. (2011). Utopía y distopía. La concepción arquitectónica como medio de lucha social e intelectual. Replicante. *Arquitectura y diseño* [blog] 8 de noviembre. Disponible en <https://revistareplicante.com/utopia-y-distopia/> [consulta: 25 abril 2023]
2. Fernández, T y Tamaro, E. (2004) *Resumen de La ciudad del Sol, de Tommaso Campanella*. Biografías y Vidas. La enciclopedia biográfica en línea [blog]. Disponible en https://www.biografiasyvidas.com/obra/ciudad_sol.htm [fecha de acceso: 4 de mayo de 2023].
3. Maneval, V. (2017) Arquitectura burbuja cúpula geodésica inventor R. Buckminster Fuller (1895-1983). BubbleMania [blog] 7 febrero. Disponible en <http://www.bubblemania.fr/es/architecture-bulle-dome-geodesique-inventeur-r-buckminster-fuller-1895-1983/> [consulta: 20 mayo 2023].
4. Starke, M (2009). Arquitectura Asociaciones, Análisis y Crítica Arquitectónica. [consulta 24 de mayo 2023] desde <http://www.arqred.mx/blog/2009/01/23/ciam-arquitectura-moderna>.

RECURSOS AUDIOVISUALES

1. ArchDaily (2016) *Peter Cook: " Archigram Designs Were Always Meant to Be Built "* [Vídeo online] disponible en <https://youtu.be/ejW9bksX4I> [consulta: 30 mayo 2023].

[06]

REFERENCIA A FIGURAS

Organizadas por apartados y en orden de aparición.

01. INTRODUCCIÓN

FIGURA [01] <https://www.seanagavin.com/about>

FIGURA [02] <https://www.seanagavin.com/about>

FIGURA [03] <https://www.seanagavin.com/about>

FIGURA [04] <https://www.seanagavin.com/about>

02. CONTEXTUALIZACIÓN

FIGURA [05] Autoría propia

FIGURA [06] <https://www.netflix.com/watch/80191852?trackId=255824129>

FIGURA [07] <https://comentarioshistoriadelarte.wordpress.com/2017/10/12/las-ciudades-pintadas/>

FIGURA [08] https://es.wikipedia.org/wiki/Ciudad_ideal

FIGURA [09] https://www.biografiasyvidas.com/obra/ciudad_sol.htm

FIGURA [10] <https://www.nuevatribuna.es/articulo/historia/ciudad-sol-campanella/20180415145951150871.html>

FIGURA [11] https://www.biografiasyvidas.com/obra/ciudad_sol.htm

FIGURA [12] https://www.biografiasyvidas.com/biografia/b/bacon_filosofo.htm

FIGURA [13] <https://www.xatakaciencia.com/sabias-que/la-ciudad-que-vivia-por-y-para-la-ciencia-ideada-por-bacon>

FIGURA [14] <https://www.labrujulaverde.com/2016/04/el-cenotafio-de-newton-ideado-por-boullee-que-pudo-eclipsar-a-las-piramides-de-egipto>

FIGURA [15] <https://www.labrujulaverde.com/2016/04/el-cenotafio-de-newton-ideado-por-boullee-que-pudo-eclipsar-a-las-piramides-de-egipto>

FIGURA [16] https://wiki.ead.pucv.cl/AN%C3%81LISIS_DE_LA_OBRA_CON_CASOS_INTERNACIONALES

FIGURA [17] <https://ar.pinterest.com/pin/80642649565377168/>

FIGURA [18] <https://www.metalocus.es/es/noticias/urbanismo-en-la-bauhaus-ludwig-hilberseimer>

FIGURA [19] https://www.researchgate.net/publication/271211625_El_campo_y_la_ciudad_areas_de_reencuentro_Hacia_una_Nueva_Cultura_del_Territorio/figures?lo=1&utm_source=google&utm_medium=organic

FIGURA [20] <http://www.bubblemania.fr/es/architecture-bulle-dome-geodesique-inventeur-r-buckminster-fuller-1895-1983/>

FIGURA [21] <http://www.bubblemania.fr/es/architecture-bulle-dome-geodesique-inventeur-r-buckminster-fuller-1895-1983/>

FIGURA [22] https://www.cultura.gob.ar/quien-fue-aby-warburg_7385/

FIGURA [23] <http://algargosarte.blogspot.com/2014/10/picasso-naturaleza-muerta-con-silla-de.html>

FIGURA [24] <https://www.rtve.es/play/videos/atencion-obras/francia-rinde-homenaje-georges-braque/2050263/>

FIGURA [25] <https://es.wahooart.com/@@/8EWN59-Pablo%20Picasso-Guitarra%20,%20partitura%20,%20vaso>

FIGURA [26] <https://es.wahooart.com/@@/8EWNSE-Pablo-Picasso-Viol%C3%ADn-y-partitura>

FIGURA [27] <https://www.traveler.es/articulos/ano-picasso-exposiciones-eventos-2023>

FIGURA [28] <https://www.businessinsider.es/tecnica-sueno-dali-ciencia-ha-demostrado-funciona-978481>

FIGURA [29] <https://www.slobidka.com/dali/78-dali-el-hombre-invisible.html>

FIGURA [30] <https://moodboardmix.tumblr.com/post/160333590001/el-lissitzky-wolkenb%C3%BCgel-1924-1925>

FIGURA [31] Linares García, F. (2018) pg 43

FIGURA [32] <https://www.flickr.com/photos/antoniomarinsegovia/40655111034>

FIGURA [33] Moliner i Milhau, X. (2008) pg 79

FIGURA [34] Moliner i Milhau, X. (2008) pg 78

FIGURA [35] https://es.wikipedia.org/wiki/Friedrich_von_Thiersch

FIGURA [36] https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Louis_Bonnier

FIGURA [37] Moliner i Milhau, X. (2008) pg 81

FIGURA [38] Moliner i Milhau, X. (2008) pg 81

03. CASOS DE ESTUDIO

FIGURA [39] Moliner i Milhau, X. (2008) pg 80

FIGURA [40] <https://lab4mpaa.wordpress.com/2014/02/08/mies-y-el-fotomontaje/>

FIGURA [41] <https://www.moma.org/collection/works/87688>

FIGURA [42] <https://veredes.es/blog/de-la-arquitectura-al-museo-ausencias-maria-gonzalez-juanjo-lopez-de-la-cruz/>

FIGURA [43] <https://www.goethe.de/prj/hum/es/dos/bau/20931979.html>

FIGURA [44] Stamps, 2015, p 287

FIGURA [45] <https://circarq.wordpress.com/2014/01/15/aldo-van-eyck/>

FIGURA [46] Stamps, 2015, p. 294

FIGURA [45] <https://archxde.com/arquitectos/eyck-aldo-van/>

FIGURA [46] Stamps, 2015, p. 294

FIGURA [47] Stamps, 2015, pp. 102-103

FIGURA [48] Stamps, 2015, p. 142

FIGURA [49] Stamps, 2015, p. 293

FIGURA [50] Stamps, 2015, p. 186

FIGURA [51] Stamps, 2015, p. 187

FIGURA [52] Stamps, 2015, p. 159

FIGURA [53] Stamps, 2015, p. 158

FIGURA [54] Stamps, 2015, p. 158

FIGURA [55] Stamps, 2015, pp. 146-147

FIGURA [56] Stamps, 2015, p. 211

FIGURA [57] Stamps, 2015, pp. 214-215

FIGURA [58] <https://proyectos4etsa.wordpress.com/2014/01/14/the-new-babylon-1958-constant-nieuwenhuys/>

FIGURA [59] <https://proyectos4etsa.wordpress.com/2014/01/14/the-new-babylon-1958-constant-nieuwenhuys/>

FIGURA [60] Stamps, 2015, pp. 222-223

FIGURA [61] Stamps, 2015, pp. 148-150

FIGURA [62] Stamps, 2015, pp. 155-157

FIGURA [63] Stamps, 2015, pp. 151-153

FIGURA [64] Friedman, 2010

FIGURA [65] <https://arquine.com/yona-friedman-1923-2020/>

FIGURA [66] Friedman, 2010

FIGURA [67] Friedman, 2010

FIGURA [68] Friedman, 2010

FIGURA [69] Friedman, 2010

FIGURA [70] Friedman, 2010

FIGURA [71] Friedman, 2010

FIGURA [72] <https://www.archdaily.cl/cl/911896/yona-friedman-una-arquitectura-que-no-tenga-pisos-paredes-ni-techos>

FIGURA [73] Friedman, 2010

FIGURA [74] https://jaimesalles.wordpress.com/2012/11/15/image/26_191633_05573004/

FIGURA [75] <https://www.pca-stream.com/en/articles/yona-friedman-architecture-for-the-living-122>

FIGURA [76] Friedman, 2010

FIGURA [77] <https://www.archdaily.co/co/911896/yona-friedman-una-arquitectura-que-no-tenga-pisos-paredes-ni-techos>

FIGURA [78] Friedman, 2010

FIGURA [79] <https://www.archigram.net/about.html>

FIGURA [80] Sadler, 2005b, p. 54

FIGURA [81] <https://www.archigram.net/portfolio.html>

FIGURA [82] <http://compo3t.blogspot.com/2013/11/archigramcuando-la-poetica-basada-en.html>

FIGURA [83] <https://tecne.com/biblioteca/archigram-instant-city/>

FIGURA [84] <https://www.dezeen.com/2020/05/13/archigram-instant-city-peter-cook-video-interview-vid/>

FIGURA [85] <https://www.theguardian.com/artanddesign/2018/nov/18/archigram-60s-architects-vision-urban-living-the-book>

FIGURA [86] <http://urbanhabitat-uh.blogspot.com/2012/02/celebracion-de-la-primera-sesion.html>

FIGURA [87] <https://robertojimenezgarcia.wordpress.com/archigram/>

FIGURA [88] Archigram https://www.researchgate.net/publication/329204343_La_caja_sin_atributos_la_ciudad_cacofonica_La_redefinicion_de_la_idea_de_significado_en_el_cerramiento_arquitectonico_contemporaneo/figures?lo=1

FIGURA [89] <https://tecne.com/biblioteca/archigram-instant-city/>

FIGURA [90] <https://www.pinterest.es/pin/576601558559117949/>

FIGURA [91] <https://revistabifrontal.com/archigram-la-arquitectura-como-rebelion-nomada/>



Escuela de
Ingeniería y Arquitectura
Universidad Zaragoza



1542

Departamento de
Arquitectura
Universidad Zaragoza