Universidad de Valladolid

Escuela de Doctorado Universidad de Valladolid

PROGRAMA DE DOCTORADO EN ARQUITECTURA

TESIS DOCTORAL:

# EL LÍMITE ARQUITECTÓNICO
# HABITANTE DEL LÍMITE

Presentada por **Sergio Walter M. Nieto** para optar al grado de
Doctor por la Universidad de Valladolid

Dirigida por:
**Eusebio Alonso García, Doctor Arquitecto**

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA VALLADOLID

DEPARTAMENTO DE TEORÍA DE LA ARQUITECTURA Y
PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

2019

Tribunal nombrado por el Mgfco. y Excmo. Sr. Rector de la Universidad de Valladolid, el día

Presidente _____

Vocal _____

Vocal _____

Vocal _____

Secretario _____

Realizado el acto de defensa y lectura de Tesis el día

en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid

Calificación: _____

EL PRESIDENTE LOS VOCALES

EL SECRETARIO

A MI MADRE, A MI ABUELA, CREO QUE A LAS DOS LES GUSTARÍA PODER DECIR QUE ELLAS TAMBIÉN SERÁN DOCTORAS, GRACIAS A ELLAS PUEDO DECIR QUE YO LO SOY.

Los agradecimientos

***A mi Madre, a mi Abuela, creo que a las dos les gustaría poder decir que ellas también serán doctoras, gracias a ellas puedo decir que yo puedo serlo.***

***Gracias a todas las personas que han estado ahí estos años, a mi socio y hermano Abraham por tantos momentos soportandome. A todos los amigos que han estado ahí a lo largo de estos años.***

La investigación y redacción de este trabajo me han supuesto un importante enriquecimiento personal y profesional. Enfrentando los temas vinculados a mi área de conocimiento desde una perspectiva analítica crítica que me ha exigido una labor de investigación. Un gran esfuerzo personal, un camino incierto en ocasiones, pero grato y satisfactorio contando con la ayuda inestimable de mi familia y amigos. Todos ellos han hecho posible que esta investigación llegue a su fin.

Agradezco a mi tutor Dr. Eusebio Alonso García Profesor titular de proyectos arquitectónicos, de su interés y dedicación durante todos estos años para poder realizar el trabajo doctoral estimulándome y dándome la confianza necesaria para llevar a cabo este trabajo con mucha ilusión.

Seguramente se me olviden personas, momentos, asuntos y citar a personas, no quiero olvidarme de nadie por eso doy las gracias a todos los que me han ayudado a llegar hasta aquí. A llegar a un momento en donde podríamos decir que termina una etapa de investigador y empieza otra. No quiero olvidarme de mi familia, de mi madre sin la cual no hubiese llegado hasta aquí y a mi abuela que ya no está y me hubiese gustado que hubiese podido ver el resultado de esta investigación. Al resto de mi familia sin la cual yo tampoco sería como soy.

A todos MUCHAS GRACIAS

# El límite en Arquitectura

## El habitante del Límite

Agradecimientos pg 5

Dedicatoria pg 7

Introducción

1. **Introducción. Sobre la pertinencia y el método** pg 11

1.1 Pertinencia de la investigación pg13

1.2 Antecedentes y estado de la cuestión pg 17

1.3 Hipótesis de trabajo pg 33

1.4 Metodología propuesta pg 35

1.5 Medios dispuestos pg 40

2. **El Límite arquitectónico: Génesis** pg 45

2.1 Concepto de Límite moderno pg 47

2.2 Idea de Límite pg 63

2.3 Definición el Límite pg 69

2.4 Ruptura del límite pg 85

3. **Límite material fenomenología arquitectónica.** pg 109

3.1 El sujeto fenomenológico pg 111

3.2 Límite fenomenológico pg 125

3.3 El espacio de transición: Hiroba pg 141

3.4 El espacio mediático, la fachada virtual pg 149

3.5 La arquitectura como interfaces pg 181

4. **Límite conceptual la arquitectura de flujos e infraestructuras** pg 199

4.1 Del espacio entre espacios pg 201

4.2 Nuevos usos, nuevos programas, nueva vida pg 213

4.3 De lo permanente a lo cambiante pg 245

5. **Estrategias de generación: Ruptura del límite-el límite relativista** pg 269

**5.1** Conceptualización de espacios pg 271

**5.2** Ruptura programática. pg 287

**5.3** Límites propositivos pg 315

**5.4** Estrategia funcional. Límites de estructura pg 325

**5.5** Recuperar el vacío en la arquitectura pg 349

6. **Arquitectura virtual, espacios tecnológicamente avanzados.** pg 379

**6.1** Construcciones tecnológicas del espacio-tiempo pg 381

**6.2** Espacios tecnológicamente avanzados pg 409

**6.3** El Olvido como elemento de límite pg 427

7. **Conclusiones** pg 443

8. **Bibliografía** pg 487

Anexo del capitulo 2: Concepto del Límite pg 525

Procedencia de la imagenes utilizadas pg 541

C1.01

# 1. INTRODUCCIÓN. SOBRE LA PERTINENCIA Y EL MÉTODO


1.1 PERTINENCIA DE LA INVESTIGACIÓN
1.2 ANTECEDENTES Y ESTADO DE LA CUESTIÓN
1.3 HIPÓTESIS DE TRABAJO
1.4 METODOLOGÍA PROPUESTA
1.5 MEDIOS DISPUESTOS

MICHAEL WOLF, TRANSPARENT CITY 73, HONG KONG 2013
C1.02

«SIEMPRE QUISE ESCRIBIR UN LIBRO SOBRE LA LUZ. NO SABRÍA DE NINGUNA OTRA COSA QUE PUDIERA RECORDARME MÁS A LA ETERNIDAD»[1].

# 1 INTRODUCCIÓN. SOBRE LA PERTINENCIA Y EL MÉTODO

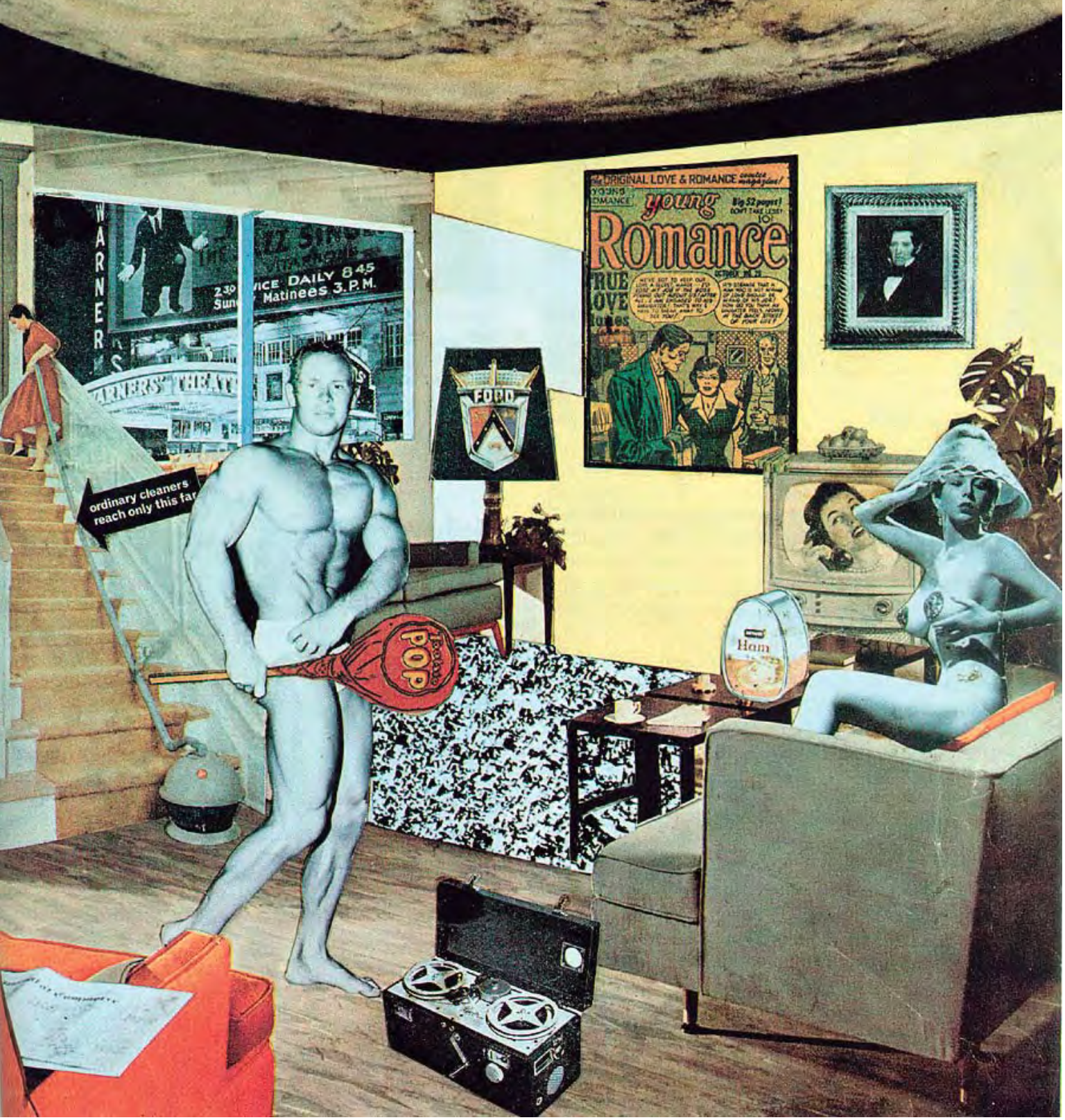
## 1.1 PERTINENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

El límite arquitectónico es una idea muy amplia que recoge diferentes elementos, como el espacio de la ausencia, de un fenómeno imaginario y limitado en el tiempo, el espacio dentro de espacios, la vida dentro de espacios que no son espacios y otros conceptos, son entre otros muchos algunos de los elementos que podríamos estudiar desde la perspectiva y el análisis del límite. La liberación espacio temporal para la creación del proyecto arquitectónico nos permite crear estos espacios y dotar a la arquitectura de otros recursos con los que enriquecer la idea de proyecto. Al iniciar esta investigación se va constatando que los límites se pueden materializar de forma inmaterial, relaciones y procesos que dotan al espacio de una cualidad, profundidad y potencia sin necesidad casi de ningún recurso arquitectónico material.

Podemos usar el Límite como elemento de estudio, estudiar el espacio conceptual fronterizo, estudiar estos eventos, la apropiación espacial mediante la noción de lo “Liminar”. Establecer mecanismos que posibilitan formas alternativas de habitar, de crear espacios y de crear programa para la arquitectura.

Introducirnos en los entornos generados a través de la noción de lo que limita, de lo que se construye en positivo, liberando al sujeto de todas las cargar culturales y permitiéndole crear nuevas reglas para crear su propio cosmos. Aportar, enriquecer y dar más complejidad a las estructuras que conforman nuestro mundo, dar diversidad a la colectividad, estudiando casos de ocupación que generen escenarios que se apropian del espacio para crear otra realidad.

1 Stasiuk, Andrzej, El mundo detrás de Dukla, Editorial El Acantilado, Barcelona, 2003.




RICHARD HAMILTON. JUST WHAT IS IT THAT MAKES TODAY'S HOMES SO DIFFERENT, SO APPEALING? [¿QUÉ ES LO QUE HACE QUE LAS CASAS DE HOY SEAN TAN DIFERENTES, TAN ATRACTIVAS?], 1956/1992. COLLAGE. 26 X 25 CM. COLECCIÓN PARTICULAR. R. HAMILTON, VEGAP, MADRID, 2014
C1.03

*"Pop art is popular (designedfor a massaudience), transient (short termsolution), expandable (easilyforgotten), lowcost, massproduced, young (aimed at youth) witty, sexy, gimmicky, glamorous, bigbusiness". Richard Hamilton*[2]

Un proyecto debe intentar buscar más implicaciones en la sociedad en la que va a intervenir, la arquitectura es un medio con el que revitalizar la sociedad, como elemento revitalizante debe ser algo descarado y fresco, con esta frase se dio inicio al POP ART.

2 Hamilton acuña el término "POP ART" en una carta a the Smithsons fechada el 16 de enero de 1957.

Nos sirve de ejemplo de como una actitud puede cambiar el significado de una idea, crear una forma diferente de ver el mundo y de interpretar las relaciones.

El arte y por tanto la arquitectura se convirtieron en un producto, un producto de consumo, un elemento accesible a la población, diseñado para las masas, transitorio, una solución a corto plazo que se expande pero es fácil de olvidar, Low cost, producido en masa, joven, diseñado para los jóvenes, ingenioso, sexy, efectista, glamuroso, un gran negocio.

Con esta frase de Richard Hamilton, podemos dar inicio al movimiento POP, y con él descubrir estrategias de proyecto que se fueron desarrollando a mediados del siglo XX. Estrategias para la vida cotidiana, la vida se planteaba desde una ruptura del paradigma, romper las reglas establecidas para dar una solución a las necesidades que los habitantes tenían una solución temporal pero con ideas universales, más allá de crear soluciones generales se propusieron prototipos que en muchos casos no se pudieron llevar a cabo pero que introducían ideas frescas de como relacionarse con el mundo. Como producto para crear nuevas necesidades para los mismos productos e introducir necesidades que se iban generando. Estos planteamientos no están alejados de la sociedad actual y se pueden reutilizar para desarrollar mecanismos proyectuales que incorporen riqueza a los proyectos. Estos elementos establecen referencias culturales sobre los habitantes que nos darán estrategias de proyectos sobre las que podremos construir nuevos modos de vida.

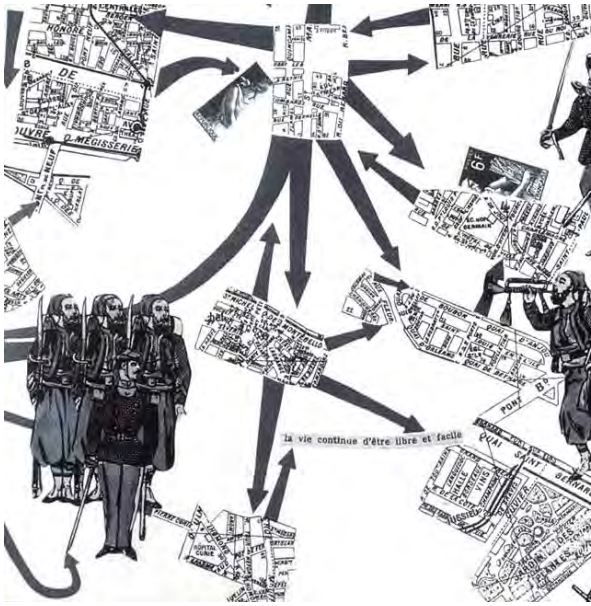
La construcción de nuevos modos de vida, de nuevas formas espaciales y la incorporación de elementos a la arquitectura se hace necesaria para poder entender una sociedad cambiante en donde los usuarios demandan cada vez más complejidad pero a la vez más sencillez a los proyectos. No basta solucionar un problema funcional, hay que pensar en los proyecto a largo plazo, ver como el individuo se apropia de un proyecto y rompe las reglas para crear sus propias reglas, unas reglas con las que poder crear su propio cosmos, su propia realidad.

Esta creación puede contar con diversos elementos que han de entenderse de forma conjunta y ajena a todo prejuicio, para poder encontrar mecanismos proyectuales que nos permitan generar esta simbiosis entre arquitectura y habitante.

El habitante debe crear los límites de su cosmos, de la misma manera que la arquitectura debe proporcionarle los mecanismos para que pueda producirse esta colaboración. Crear fenómenos, crear vida, crear recorridos, crear programa dentro de programas, crear un organismo vivo que produzca en suma una forma diferente, una ruptura espacio temporal con la realidad para crear un limen que una esta realidad inventada.

*Fig. 1. Richard Hamilton. "Just what is it that makes today's homes so different, so appealing?". Collage. 1956.. Fig. 2. Guy Debord Life Continues to be Free and Easey 1959.*

THIS WAS THE MOMENT WHEN LANGUAGE INVADED THE UNIVERSAL PROBLEMATIC, THE MOMENT WHEN, IN THE ABSENCE OF A CENTER OR ORIGIN, EVERYTHING BECAME DISCOURSE. JACQUES DERRIDA, WRITING AND DIFFERENCE




LIFE CONTINUES TO BE FREE AND EASY, GUY DEBORD, 1959
C1.04

LOS SITUACIONISTAS TAMBIÉN USARON MAPAS, HACIENDO MODIFICACIONES A ELLOS PARA AYUDAR A INSTIGAR TRAYECTORIAS IMPREDECIBLES. DEBORD MISMO PRODUJO UN MAPA EN 1957 BAJO EL TÍTULO THE NAKED CITY. EL PLAN DE PARÍS SE DIVIDE Y SE DIVIDE EN 19 SECCIONES QUE SE VUELVEN A COLOCAR ALEATORIAMENTE. LOS USUARIOS DEL MAPA ELIGEN SU PROPIA RUTA A TRAVÉS DE LA CIUDAD USANDO UNA SERIE DE FLECHAS QUE UNEN PARTES DE LA CIUDAD

NAKED CITY, GUY DEBORD, 1957
C1.05

TATIVILLE-1 ANDRÉ DINO PLAYTIME (1967) JACQUES TATI
C1.06

## 1.2 ANTECEDENTES Y ESTADO DE LA CUESTIÓN

*"La arquitectura se da en el encuentro de las fuerzas interiores exteriores de uso y de espacio. Estas fuerzas interiores y ambientales son generales y particulares, genéricas y circunstanciales. La arquitectura como muro entre el interior y el exterior es el registro espacial y el escenario de este acuerdo. Reconociendo la diferencia entre el interior y el exterior, la arquitectura abre una vez más sus puertas al punto de vista urbanístico."*[3]

La estructura es un elemento de vida, nos plantea una idea muy clara, podemos entenderla como un elemento de apreciación, un elemento básico que se pueda apropiar, de esta manera se crea una secuencia de fenómenos, de relación en donde poder llevar a cabo la vida. Crear un gran organismo sin programa definido, generar una red de servicios que da soporte material a una multitud de programas de menos escala más complejos, en donde cada usuario utiliza la estructura como más le convenga.

La estructura como elemento vincula el programa al medio físico donde el usuario actuará y generará su propia realidad. Esta idea reflexiona sobre todos los programas: cómo deben ser las viviendas, cómo deben ser los modos de vida modernos, cómo se ocupan los espacios, cómo se desarrolla la apropiación espacial y cómo las nuevas tecnologías nos posibilitan nuevas formas de entender la arquitectura. En un mundo global y tecnológico, la arquitectura debe generar una relación con la tecnología de forma que esta relación modifique la forma de entender el espacio.

Podemos asumir que el foco de estas estructuras, son antihumanistas, el discurso empleado en torno al habitante no habla del habitante. La práctica posmoderna desplaza a la filosofía más clásica, se produce una deconstrucción de la filosofía clásica a la hora de explicar el mundo. Pensadores modernos como Marx, Nietzsche, Heidegger y Freud, que escribieron textos que fueron radicalizados y que se convirtieron la base del discurso en torno al sujeto de los 70, la arquitectura se planteaba por encima del sujeto y esto posibilitaba que a pesar de no ser el centro de la idea, este acabase por retomar su centro y apropiarse de él.

Unos pocos textos darán inicio a una tendencia generalizada, donde se hace una reestructuración del pensamiento donde el humanismo se identifica como una ideología burguesa perniciosa que recuerda su "antihumanismo radical teórico". Basado en "el prerrequisito absoluto del mito filosófico del hombre reducido a cenizas"; hasta la "Radicalidad excentricidad del yo", hasta las sistemáticas interpretaciones de sobre las represivas expulsiones y reproducciones de las diferencias intelectuales, psicológicas y sexuales por la razón moderna y sus mediciones.

THE CRITICAL ACT WILL CONSIST OF A RECOMPOSITION OF THE FRAGMENTS ONCE THEY ARE HISTORICIZED: IN THEIR "REMONTAGE." MANFREDO TAFURI, THE SPHERE AND THE LABYRINTH

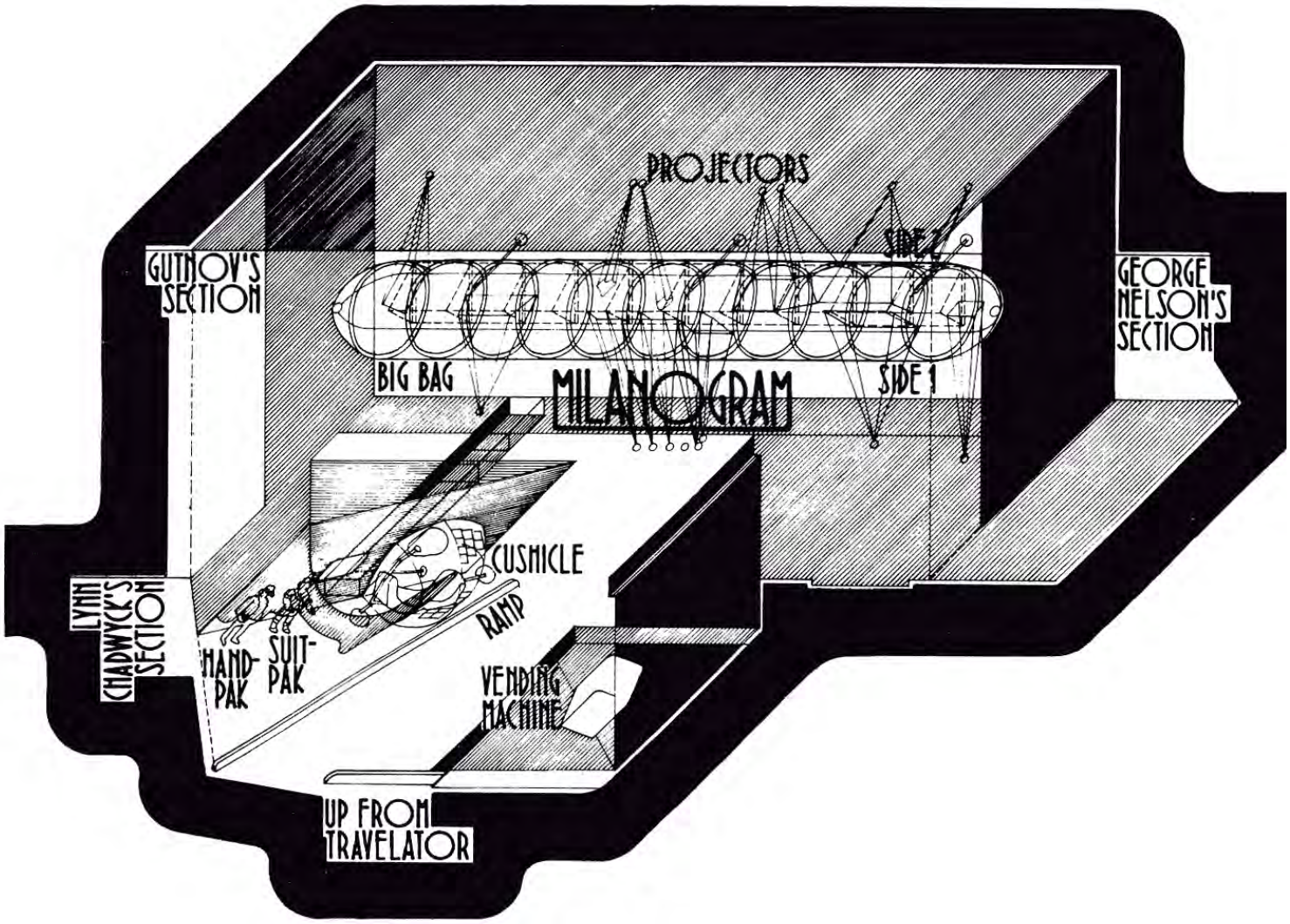
EL MITO DE SÍSIFO ES UN ENSAYO FILOSÓFICO DE ALBERT CAMUS, ORIGINALMENTE PUBLICADO EN FRANCÉS EN 1942 COMO LE MYTHE DE SISYPHE. EL ENSAYO SE ABRE CON LA SIGUIENTE CITA DE PÍNDARO:

NO TE AFANES, ALMA MÍA, POR UNA VIDA INMORTAL, PERO AGOTA EL ÁMBITO DE LO POSIBLE.

CAMUS PRESENTA LA INCESANTE E INÚTIL TAREA DE SÍSIFO COMO UNA METÁFORA DE LA VIDA MODERNA, CON EL TRABAJO FÚTIL EN FÁBRICAS Y OFICINAS. "EL OBRERO ACTUAL TRABAJA DURANTE TODOS LOS DÍAS DE SU VIDA EN LAS MISMAS TAREAS Y ESE DESTINO NO ES MENOS ABSURDO. PERO NO ES TRÁGICO SINO EN LOS RAROS MOMENTOS EN QUE SE HACE CONSCIENTE." EL HOMBRE REBELDE SERÁ, POR LO TANTO, AQUEL QUE SE ENCUENTRE EN TODO MOMENTO FRENTE AL MUNDO: "EL REBELDE NO NIEGA LA HISTORIA QUE LE RODEA Y TRATA DE AFIRMARSE EN ELLA. PERO SE ENCUENTRA ANTE ELLA COMO EL ARTISTA ANTE LO REAL, LA RECHAZA SIN ELUDIRLA. NI SIQUIERA DURANTE UN SEGUNDO HACE DE ELLA UN ABSOLUTO"

CAMUS, ALBERT (1951). EL HOMBRE REBELDE. ALIANZA. P. 268

3 VENTURI, R., SCULLY, V. and AGUIRREGOITIA ARECHAVALETA, A., 1995. Complejidad y contradicción en la arquitectura. 8ª edn. Barcelona etc.: Gustavo Gili.
p. 139)




ARCHIGRAM 8 MILANOGRAM - LONDRES, ARCHIGRAM GROUP, 1968
AUTHORS: PETER COOK, DENNIS CROMPTON, DAVID GREENE, RON HERRON
COLLECTION: ARCHIGRAM ARCHIVES

C1.07

Estos autores y su pensamiento explican formas de negar el humanismo clásico, dando nuevos enfoques a los problemas de la sociedad.

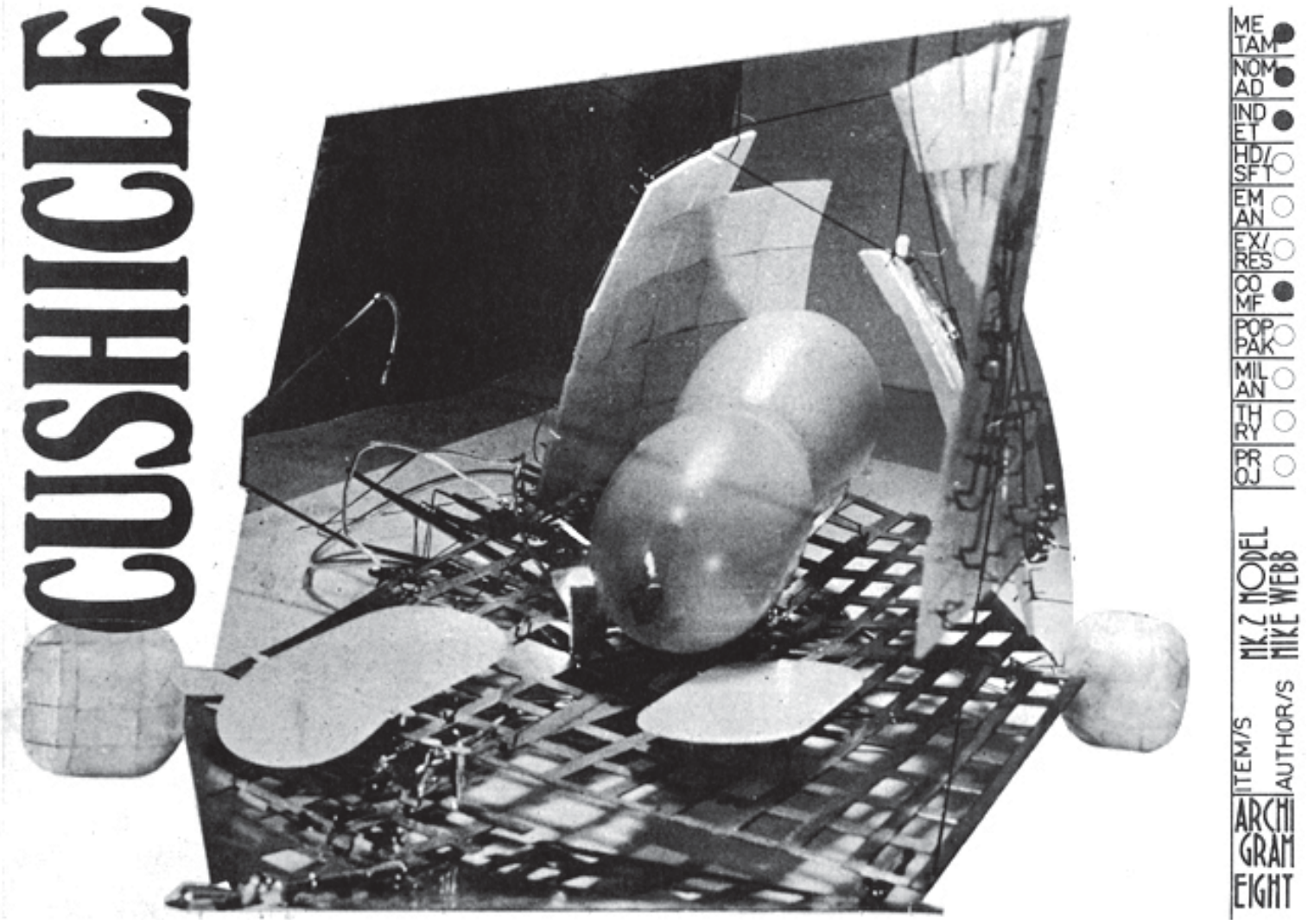
En la "muerte del sujeto" la crítica sostenida hacía la metafísica del humanismo y el pensamiento logocéntrico; la ideología moderna del hombre como origen subjetivo y límite interpretativo del sentido y de la realidad está enfrentada con un esfuerzo resueltamente antihumanista para eliminar de la filosofía lo que Jean-François Lyotard ha llamado el "obstáculo humanista"[4].

Esta forma de entender al habitante, no pretende eliminar al individuo sino, plantearlo como un colonizador de un gran espacio en donde pueda experimentar todos los fenómenos de la vida, creando formas de relación y de sucesos que generarán un espacio vivido.

Merleau-Ponty lo describe nítidamente "El mundo no es un objeto cuya ley de constitución yo tendría en mi poder: es el medio natural y el campo de todos mis pensamientos y de todas mis percepciones explicitas la verdad no 'habita' únicamente en el 'hombre interior', mejor aún, no hay hombre interior, el hombre está en el mundo, es en el mundo donde se conoce."[5]

4 HAYS, K.M., 1998. Architeture theory since 1968. Cambridge, Massachusetts: MIT Press. 1969 Toward a Critique of Architectural Ideology p. 2

5 MERLEAU-PONTY, M. 1975, Fenomenología de la percepción, Península, Barcelona. Pg 93




ARCHIGRAM 8 CUSHICLE - LONDRES, ARCHIGRAM GROUP, 1968
AUTHORS: PETER COOK, DENNIS CROMPTON, DAVID GREENE, RON HERRON
COLLECTION: ARCHIGRAM ARCHIVES

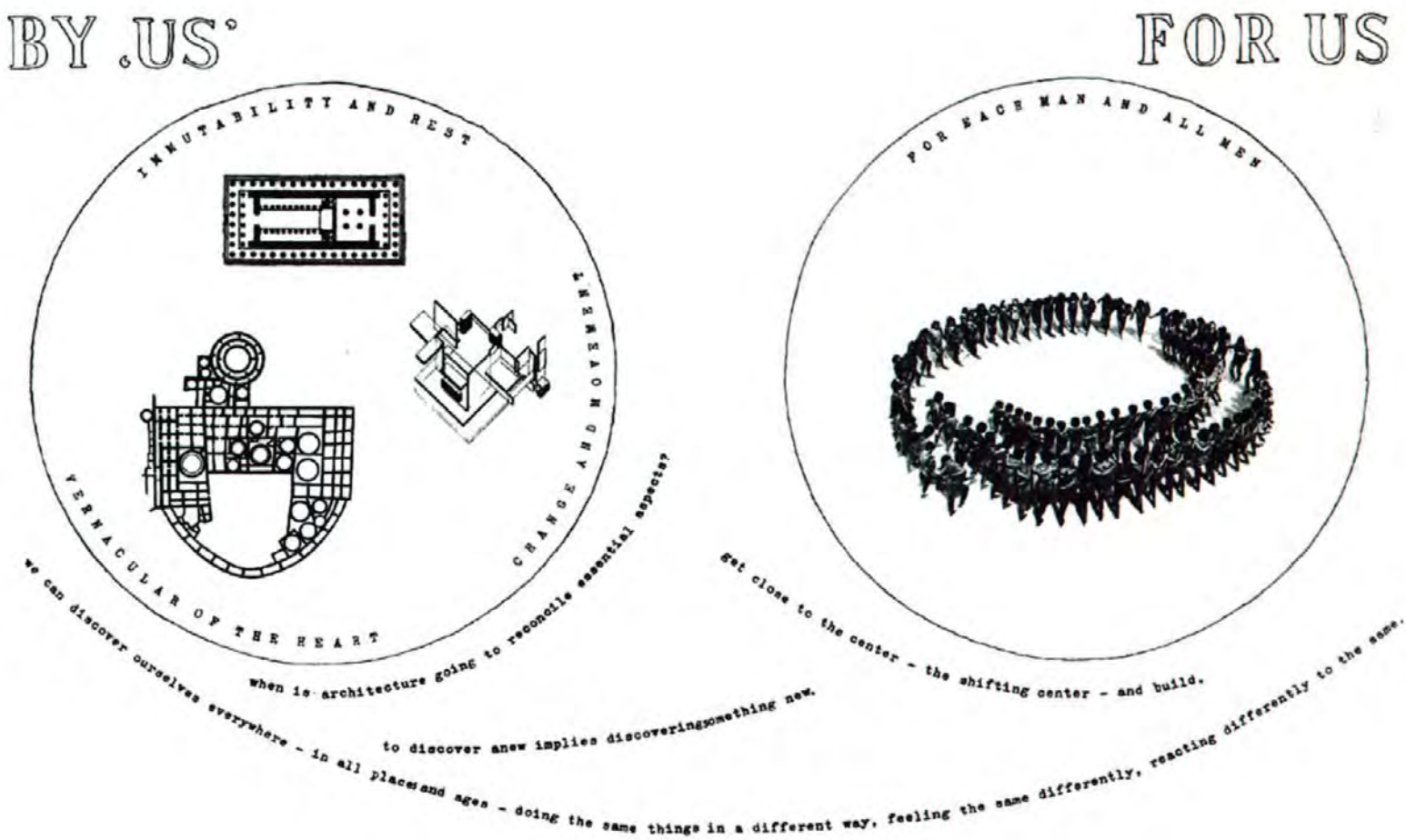
C1.08

Esta forma de entender el límite genera la vida a través de la vivencia, de lo asombroso, de la inocencia y de la sorpresa. Conocer el mundo a través de una suspensión de juicio en donde la realidad queda revelada en si misma por una visión inocente y sin prejuicios de la misma.

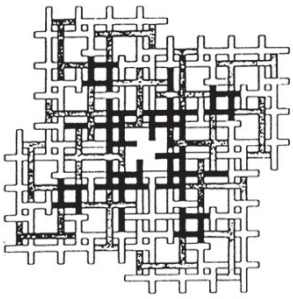
Esta suspensión de juicio, nos lleva a generar una conciencia positiva, donde no negamos ni afirmamos nada, dejamos que el suceso no conecte con la realidad. No negamos ninguna posibilidad, de esta forma desvelamos el conocimiento de forma directa. De esta manera creamos una nueva realidad, mediante una reducción conseguimos esencializar la realidad sin negar nada, paradójicamente al obligar al sujeto a ser un colonizador en el mundo, conseguimos darle toda la libertad, dentro de una estructura mayor es más libre que en otros casos. Esta forma de investigación lógica parte de esta reducción eidética, tomando la esencia para generar una forma de limitar con el mundo.

La vivencia del mundo es un descubrimiento de esta forma de desconexión, de reducción trascendental. El mundo se descubre de manera radical, un mundo vivido por el usuario. Esta reducción se encuentra en el campo de la vida, de la conciencia, aparece y adquiere realidad y un carácter propio gracias al descubrimiento de esta realidad del mundo de fenómenos.

Para entender esta forma de habitar, hay que tener en cuenta que el límite aquí no es algo físico sino los sucesos y aproximaciones que se van aproximando al sujeto y por el cual este vive el mundo. Solo mediante la vida podemos entender el espacio arquitectónico.




ALDO VAN EYCK OTTERLOCIRCLES CIAM ZWEITEVERSION 1962
C1.09



PIET BLOM, DISTRICT UNIT OF NOAH'S ARK, 1961-62
C1.10

## LA NOCIÓN DE LO "LIMINAR"

Generar una apropiación del espacio para generar una actividad concreta, transformar los espacios y generar un espacio diferente en un lugar en el que se desarrollan actividades. Toda actividad humana conlleva una manipulación espacial, la vida de los sujetos transforma el espacio en el que viven, de tal forma que la cotidianidad se rompe y se transforma de manera puntual en espacios para una nueva vida.

Cómo se puede estudiar el espacio de la ausencia de un fenómeno imaginario y limitado en el tiempo. Podemos usar el Límite como elemento de estudio, estudiar el espacio conceptual fronterizo, estudiar estos eventos, esta apropiación espacial mediante la noción de lo "Liminar". Esta palabra procedente del griego limen, el umbral, un lugar de tránsito entre el estado de una conciencia a otra. El concepto de liminalidad es un concepto desarrollado por Arnold Van Gennep[6], tomado posteriormente por Víctor Turner[7], alude al estado de apertura y ambigüedad que caracteriza a la fase intermedia de un tiempo-espacio tripartito (una fase preliminal o previa, una fase intermedia o liminal y otra fase posliminal o posterior). La liminalidad se relaciona directamente con cambios en el sistema, puesto que se trata de una manifestación anti-estructura y anti-jerarquía de la sociedad, es decir, de una situación en donde una comunión "espiritual" genérica entre los sujetos sociales sobrepasaría las especificidades de una

6 DELANTY, Gerard. Community: comunidad, educación ambiental y ciudadanía Grao (2006)

7 "Liminality and Communitas", en The Ritual Process: Structure and Anti-Structure (New Brunswick: Aldine Transaction Press, 2008).

estratificación. Se trata, por consiguiente, del momento donde las distinciones triviales quedan suspendidas, lo que precisamente permite “el paso” entre una condición social y otra[8]. Esto permite que durante un periodo de tiempo determinado se rompan las reglas y convicciones sociales establecidas y se desarrolle un nuevo estado en el que poder manifestar nuevas formas de vida.

Inicialmente se aplica este concepto a escala topológica, utilizándolo para describir un lugar simbólico de intercambio social asociado específicamente a las actividades de ocio que caracterizan a las culturas modernas[9].

Lo liminar se puede vincular a procesos rituales de la vida, permite al individuo olvidar sus obligaciones de la vida diaria, crear un ambiente positivo en el que se suprimen la jerarquías y convencionalismos sociales. Con este proceso se crean nuevas conexiones empáticas que generan nuevos espacios a partir de los espacios ya existentes. De esta manera estos fenómenos son una ruptura espacio temporal con la realidad cotidiana, crean un espacio efímero e inmaterial que aparece y desaparece, crean un lugar artificial a partir de una realidad que desaparece gracias a una ruptura comunitaria de la realidad por parte de la comunidad. Mediante esta estrategia se explican diversos intentos de crear nuevas formas de ocupación espacial, nuevos espacios que requieren de una ruptura con la forma de entender las reglas, poder crear espacios a los que acudir de forma temporal e inmaterial solo mediante la creación de nuevas conexiones desarrolladas por el sujeto del espacio.

Son espacios para el disfrute colectivo, que construyen un espacio a partir de las relaciones sociales, la ciudad es para el ocio y disfrute, se establece un espacio sin jerarquía donde todo se focaliza en el disfrute de la sociedad.

## LA ESPECIALIZACIÓN COMO CONCEPCIÓN DE PROGRESO

La crítica que se hace al humanismo suele venir de la atribución que se da a la humanidad de una universalidad que nos privilegia con respecto a otras formas de existencia. Este paradigma humanístico plantea una serie de elementos que nos llevan al subjetivismo y al idealismo. No podemos asumir una universalidad en la esencia del ser humano con la que poder entender el proceso de creación espacial, ya que la consecuencia lógica de un espacio nos lleva a paradigmas que pueden ser subjetivos e idealistas y no funcionar.

El estructuralismo, como respuesta a este problema del concepto del hombre nos permite sustituir la especulación por la ciencia empírica. Se toman ciencias concretas como la lingüística de Saussure o la antropología de Lévi-Strauss. De esta manera se toma la naturaleza de la materia para construir una realidad a partir de datos concretos, datos que nos proporcionan de forma objetiva una serie de respuestas a las necesidades de todos, que a partir del empirismo podemos construir una realidad.

8 DELANTY, Gerard. Community: comunidad, educación ambiental y ciudadanía Grao (2006) pg 63

9 Tamara Elena Pérez Hernández Revista [IN]Genios, Vol. 1 Núm. 2

Los post-estructuralistas surgieron de un problema común, el habitante como sujeto que coloniza el mundo. “El sujeto descentrado”, la estructura toma el centro de la vida mediante la ausencia de acción humana. El carácter ambiguo del lenguaje da una intención incognoscible, permitiendo el lenguaje, el pensamiento y las acciones.

Michel Foucault, en “Las palabras y las cosas” argumentó que existe una base de conocimiento en todas las épocas, a lo que él llamó episteme. Argumentó que “el hombre” es una invención reciente, que tiene lugar en la “episteme moderna”, a fines del siglo XVIII y durante todo el siglo XIX. La ruptura con la “episteme moderna” (que opera en los límites del humanismo) está dada con el descentramiento del sujeto, ejemplificado por el estructuralismo de Lacan aplicado al psicoanálisis de Freud, la lingüística estructuralista, o la antropología estructural de Lévi-Strauss.[10]

La relación que tiene la filosofía post-estructuralista con la arquitectura, siendo la arquitectura la herramienta del hombre para crear su espacio en el mundo. La tecnología avanza más que los modos de vida, lo procesos tecnológicos, la especialización y el progreso, convierten el espacio creado en una prisión, del que su creador se ve atrapado por su propia creación. Habitar se ha convertido en una lucha constante ya que los modos de vida y los procesos de vida no tienen relación. Los avances no se reflejan en el espacio, la arquitectura no da respuestas claras a un problema. La adaptación a nuevas situaciones, a nuevos fenómenos es un tanto complicada.

La especialización como concepción de progreso cubre al habitante en su maquinaria, de tal modo que el sujeto ya no se reconoce en ella, dominando la técnica al proceso de relación espacial del habitante y la arquitectura.

---

10 El problema del humanismo y el concepto del hombre es uno de los mayores temas de la filosofía de todas las épocas, para hablar de limites tenemos que hablar del hombre que como ya expusimos al principio es el que los marca y para entender al hombre tenemos que recurrir a las ideas de hombre que se han tenido en las diferentes épocas, por ello se hace necesario consultar obras de la filosofía para poder entender como es el sujeto. Para más información los libros consultados fueron los siguientes.

- Roland Barthes, Image: Music: Text (1977)
- Michel Foucault, The Order of Things (1966)
- Michel Foucault, Discipline and Punish (1977)
- Martin Heidegger, “Letter on Humanism” (1947) reimpreso en Basic Writings
- Karl Marx, “On the Jewish Question” (1843) reimpreso en Early Writings
- Friedrich Nietzsche, On the Genealogy of Morals (1887)

## EL DESEO DE UN LUGAR NUEVO

¿Cómo es posible desarrollar una nueva facultad inventiva que permita utilizar al arquitecto las posibilidades de la nueva tecnología sin, por ello, aspirar a una uniformidad, sin pretender desarrollar modelos para todo el mundo?, ¿cómo es posible una capacidad de invención de la diferencia arquitectónica, esto es, que se pueda generar un tipo nuevo de multiplicidad, con otros límites, con distintas heterogeneidades, sin reducirse a una técnica unificada?

*En el Collége International de Philosophie se ha constituido un seminario en el que trabajamos conjuntamente filósofos y arquitectos, ya que parece evidente que su programación debe ser también una empresa arquitectónica. El Collége no puede encontrar su sitio si no encuentra un lugar, una forma arquitectónica adecuada a lo que quiera ser pensado. El Collége debe ser habitable de tal modo que le distinga sustancialmente de la Universidad. Hasta ahora no existe ningún edificio para el Collége.*

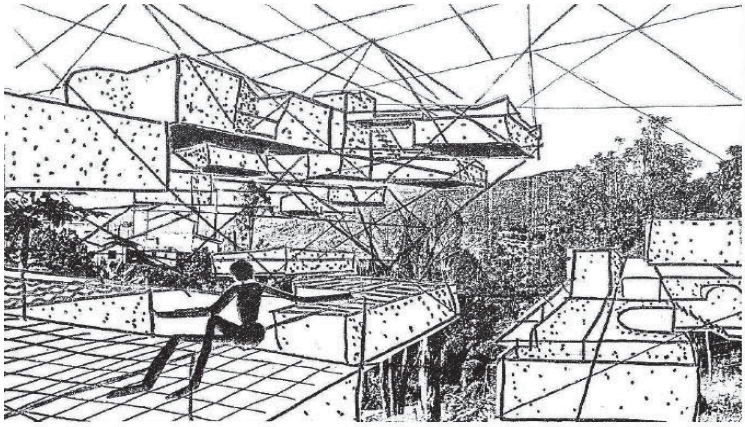
*Se toma un espacio de aquí, una sala de allá; pero, como arquitectura, el Collége no existe aún y quizá no exista nunca.*

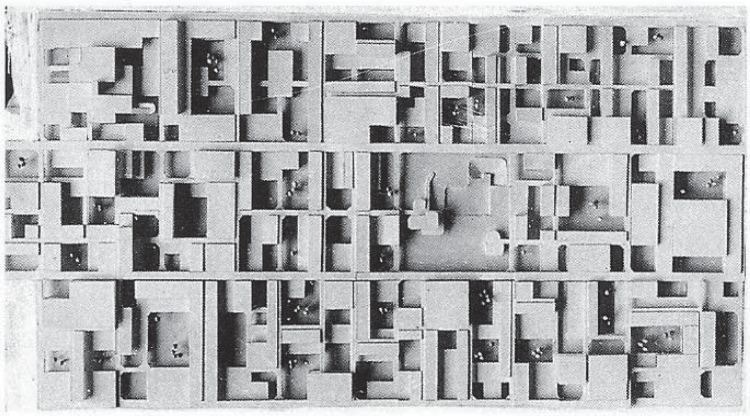
**TOYO ITO, LA CHICA NÓMADA DE TOKIO 1985**

C1.11

**YONA FRIEDMAN, LA VILLE SPATIALE, 1960. CANDILIS, JOSIC, WOODS Y SCHIEDHELM (1963-74), UNIVERSIDAD LIBRE DE BERLIN, 1963-74.**

C1.12 C1.13





*Existe un deseo informe de otras formas. El deseo de un lugar nuevo, de unas galerías, unos corredores, de un nuevo modo de habitar, de pensar. Esto es una promesa. Y si he dicho que el Collége no existe aún como arquitectura, ello significa que quizá no exista aún la comunidad necesaria para lograrla, y que por tal motivo no se establece el lugar. Una comunidad debe asumir la promesa y empeñarse hasta lograr un pensamiento arquitectónico. Se dibuja una relación nueva entre lo singular y lo múltiple, entre el original y la copia.* [11]

Pensemos, por ejemplo, en China y en Japón, donde los templos se construyen con madera y se ven renovados por completo periódicamente sin que la originalidad se pierda, ya que no se mantiene por su corporeidad sensible sino por algo muy diferente.

Esto también es Babel: la multiplicidad de las relaciones con el hecho arquitectónico entre una cultura y otra. Saber que hay lugar para una promesa, aunque luego no surja en su forma visible.

Lugares en los que el deseo pueda reconocerse a sí mismo, en los cuales pueda habitar.

11 El pensamiento arquitectónico por Jacques Derrida, Entrevista de Eva Meyer para Domus 671. abril de 1986

BUSTER KEATON ON THE LINCOLN CONVERTIBLE COUPE, 1929

C1.14

El deseo informe de otras formas que utiliza Derrida para describir una realidad diferente, la unidad arquitectónica convencional tiene en el presente otro significado distinto de la arquitectura clásica. Ya no se puede concebir solamente que una unidad arquitectónica dé respuesta a la totalidad de los programas arquitectónicos.

En este ejemplo que describe Derrida del Collége International de Philosophie se apropian de estructuras existentes, creando un tejido de relaciones que posibilitan tener un espacio que asumas las funciones necesarias para desarrollar el programa pero no tienen una formalización propia. Un edificio simbólico que representa un programa concreto pero que está conformado de una diversidad de espacios.

Estos espacios crean un límite virtual, un límite de concepto, un principio de arquitectura de incertidumbre.

Con esto la arquitectura adquiere un carácter dinámico. Sistemas muy sensibles a las variaciones y a las condiciones iniciales. Si tomamos prestada de la Física la definición de un sistema dinámico tendríamos:

*"Los sistemas dinámicos son sistemas cuyos parámetros internos (variables de estado) siguen una serie de reglas temporales. Se llaman sistemas porque están descritos por un conjunto de ecuaciones (sistema) y dinámicos porque sus parámetros varían con respecto a alguna variable que generalmente es el tiempo. "*[12]

Como ya hemos dicho existen una serie de condiciones previas que tenemos que solucionar y unas variables que son las que establecen cómo será el proceso que va a tener lugar. Las pequeñas variaciones en dichas condiciones iniciales pueden implicar grandes diferencias en el comportamiento futuro; complicando la predicción a largo plazo.

La arquitectura es en parte esto, condiciones iniciales y variables que se van sucediendo a lo largo del tiempo, que cambian la interpretación inicial del problema que tratan de resolver.

Esta forma de explicar el mundo pertenece a la Teoría del caos, el caos no es el desorden sino la incertidumbre. No saber cómo se va a comportar algo no implica que no esté en orden o que no sea armónico, solo que su comportamiento y evolución son impredecibles para cualquier momento.

La arquitectura debe responder al mismo planteamiento, debe adaptarse y evolucionar a lo largo del tiempo. Tiene que ser un sistema abierto que permita el desarrollo de las variables que se le vayan a ir presentando a lo largo del tiempo permitiendo que se adapte a nuevas circunstancias. El límite como se ha ido explicando no es una barrera material donde la arquitectura acaba sino el espacio donde empieza a relacionarse. Este elemento de relación no tiene que ser material sino un elemento conceptual que permita que se desarrollen los sistemas antes mencionados de adaptación y cambio a lo largo del tiempo.

12 ALONSO GARCÍA, E., 2003. San Carlino :la máquina geométrica de Borromini. Valladolid: Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial etc. pp. 243-264.

La materialidad o desmaterialización del límite es de segundo orden, lo importante es entender que los procesos que se desarrollan a en el límite es una relación entre el sujeto de la arquitectura, el espacio y el lugar, que es en suma lo que define la arquitectura. El límite es un proceso, un sistema que se adapta a cada condición previa.

Por esta razón, los espacios no necesitan estar en un lugar determinado con reglas clásicas. La estructura, las conexiones, el soporte virtual que existen son los que permiten la ocupación del espacio y la formalización de una arquitectura sin una forma propia.  Esta forma establece unos límites muy difusos entre arquitectura, tecnología y ciudad. La unidad arquitectónica convencional tiene unas alternativas espaciales diferentes, la forma de crear espacios no es la variable inicial de este sistema sino la red que se va creando, es la que confiere al espacio su realidad y los usuarios plantean sobre ella una forma de habitarlo.

Por eso las instrucciones tradicionales de la arquitectura tienen que ser reinterpretadas para poder crear una nueva forma de habitar y nuevas formas de vida.

BUSTER KEATON AND VIOLA DANE, 1929

C1.15

La comunidad es la que tiene que ocupar los espacios, el sujeto no es un individuo es una colectividad que asume el modo de limitar con el espacio, de relacionarse con él. La comunidad debe sentar las bases sobre las que crear la idea arquitectónica, variar la esencia del espacio pero sin una materialidad distinta porque se aprovecha el espacio existente.

## NUEVOS USOS, NUEVOS PROGRAMAS, NUEVA VIDA

> *"no estoy hablando de hacer las cosas feas, lo que digo es: supongamos que hacemos una casa que no es simplemente un hogar feliz, que está en el filo de ser misteriosa, que contiene lo sublime, un elemento de lo incierto y quizá de terror. Algo que esté más allá de la belleza…"*[13].

El espacio construido en un medio vital para un habitante en potencia. Como hemos visto, el espacio vital en torno al que el ser humano como sujeto, es ahora una red de complejas relaciones que plantean modos de vida diferentes. La estructura que nos presentan las ciudades y asentamientos humanos son un soporte en el cual el sujeto tiene que encontrar su lugar.

Deleuze y Derrida y la muerte del sujeto de Foucault, generan un sujeto post-estructuralista, un sujeto post-humanista que gira en torno a una presencia vital. El sujeto con su presencia es el que crea el límite del espacio, crea las relaciones y su vida es la que se apropia del espacio para crear su entorno y su modo de vida. No se trata de espacios materializados, no es un arquetipo consolidado, no es algo cotidiano. Es un espacio que se construye de forma mental, el objeto contiene en sí las cuestiones que dan carácter a la arquitectura. Incluyen de forma no explicita conceptos de compacidad y coherencia pero no de forma tangible. La vivienda como objeto arquitectónico pierde su materialidad, dando paso a procesos de construcción espacial sin medio material ya que las necesidades materiales de la vivienda las asumirían estructuras que están en otro nivel.

Estos elementos son actualizables, no son permanentes, al contener de forma velada todos los conceptos que nosotros queramos otorgarles, pueden sufrir cambios radicales y diferentes formas de uso. Este tipo de elementos pueden vivir en entornos virtuales, no son espacios de lo cotidiano, pero pueden habitar en ellos, siendo tangibles en él.

Estos espacios son un elemento que revitaliza y critica los espacios cotidianos, los ponen en duda y hacen que se produzcan reflexiones sobre cómo debe ser el espacio y como debe ser habitado. Esta forma de habitar requiere unos mínimos elementos espaciales, sin presencia tangible, sin un objetivo claro pero con muchos implícitos en el propio planteamiento de este espacio virtual. Con ellos se consiguen poner en evidencia cosas que se han convertido en cotidiana pero que no tienen la suficiente fuerza conceptual frente a estos espacios que nos dan mayor vivencia puesto que son tomados como elemento virtual dentro de un mundo material.

13 Peter Eisenman Del espacio entre espacios, transcripción de la conferencia.

HONG KONG ESPACIOS DE VIVIENDA FOTOGRAFIADOS POR SUS PROPIETARIOS. 2012.
C1.16

Ejemplo de este contraste podemos encontrarlo en lugares como China, en Hong Kong el espacio de vivienda es mínimo y siguiendo las reglas clásicas de la arquitectura nos encontramos macro estructuras de vivienda que ofrecen una solución canónica al problema de la vivienda pero en las que sus habitantes son ajenos al lugar, ajenos a la comunidad y en la que no pueden vivir.

Hong Kong tiene una población de siete millones de habitantes que se encuentran localizados en una superficie muy reducida. En esta región de china el 25% de ella es la que ocupa la ciudad y el resto son espacios destinados a reservas naturales.

Por esta condición, en aproximadamente 274 km² viven estos casi siete millones de personas. Lo que convierte a esta ciudad en uno de los lugares con mayor densidad de población del mundo con una densidad de 6.325,9 hab/km²). La falta de espacio y una población en constante crecimiento por la continua inmigración de las zonas más pobres de China a la ciudad, han conseguido que los edificios sean grandes agrupaciones de viviendas, asemejándose a colmenas. Edificios de gran altura, apelotonados sin espacios y con mini apartamentos. Donde la gente no puede vivir y gracias a la especulación son lugares caros para la vida.

El fotógrafo alemán Michael Wolf ha capturado imágenes de estas casas enjambre. Hong Kong es un ejemplo en el que se demuestra que no siguiendo una estrategia más abierta, más social, donde la colectividad pueda tener espacios para poder vivir y se asuman otros modos de vida alternativos. Convertimos la arquitectura en una prisión, donde el hacinamiento y las formas insalubres de vida son la ley que marca la formalización espacial.

Sin un programa, sin una forma clara se consigue poner en duda los firmes valores de los espacio tradicionales, porque reflexionando a cerca del modo tradicional de habitar el espacio nos lleva a reflexionar más sobre lo que es vivir, sobre qué es

el Límite, sobre dónde poder intervenir en el espacio. A pesar de que se niega el sujeto, ya que el espacio queda como un elemento virtual que puede contener en si todas las cosas que queramos volcar en él, se le niega individualmente pero se busca un sujeto genérico que sea para toda la colectividad. El individuo queda excéntrico del proceso arquitectónico, pero a la vez tiene la posibilidad de tomar posesión de estas estructuras y de volver material ese espacio virtual. Estos espacios son problemáticos a la hora de su comprensión, la posibilidad del límite como lugar, hace que el sujeto tenga que adquirir formas de vida diferentes, formas complementarias a las tradicionales, una forma social, material y conceptual diferentes que consigan que estos espacios sean posibles. Hay que aprender a vivir de forma diferente. Son espacios que apuestan por la vida, por una forma diferente de vivir el espacio, apuestan por lo mismo que la arquitectura pero ponen en duda el sistema. No anulan a formalización clásica de la arquitectura y la forma tradicional de limitar el espacio.

Tratan de enriquecerlo y de aportar mayor complejidad a las estructuras que conforman la ciudad y el territorio. Esta forma de habitar el límite, de habitar nuevos espacios es muy variada, estos espacios adquieren numerosas formas, numerosas escalas, diferentes materialidades, ya que su carácter de adaptable y actualizable dotan a estos espacios de una gran diversidad.

JACQUES TATI ON THE SET OF LES VACANCES DE MONSIEUR HULOT, 1953
C1.17

JACQUES TATI BY ROBERT DOISNEAU, 1947
C1.18

Con este trabajo académico se propone un solapamiento de diferentes ideas, abordadas desde una aproximación científica y otra fenomenológica, sobre el espacio arquitectónico, que se identifican con formas de limitar con el cosmos alternativas a lo convencional.

La parte científica hace un recorrido por parámetros y agentes diferentes que intervienen en la concepción de los espacios, tanto interiores como exteriores. Así mismo se analizan los mecanismos con los que producir este modo de habitar. La parte más fenomenológica hace su inicio desde las ideas de pensamiento que posibilitan estos mecanismos, partiendo de lo objetivo y científico para poder participar de lo perceptivo y subjetivo.

En esta dualidad presente a lo largo del trabajo se entretejen, formando la urdimbre del mismo, para poder explorar una serie de casos concretos que ayudan a clarificar el conjunto de la investigación.

De este recorrido podemos analizar mecanismos, elementos y sujetos que plantean esta visión. El discurso analítico llevado a cabo en la investigación, propone y expone el límite como elemento de gran importancia en el proyecto arquitectónico y como desarrollar nuevos modos de vida.

En la actualidad la arquitectura se enfrenta a nuevas formas de entender el mundo y la sociedad, la arquitectura debe dar respuestas a nuevas y difíciles cuestiones, entre ellas cómo se debe relacionar, donde empieza y acaba un proyecto. Una sucesión de preguntas que el proyecto debe contestarse de forma introspectiva, para solucionar los problemas de una sociedad cambiante.

La arquitectura se encuentra en un periodo de adaptación y cambio, diferentes corrientes filosóficas y diferentes propuestas arquitectónicas han sido asumidas y superadas, dándose una arquitectura plural y abierta que hace necesario una reflexión profunda sobre estos temas.

Podemos encontrar dentro de la arquitectura contemporánea ejemplos que desarrollan ideas contrapuestas, que generan una arquitectura que se proyecta más allá de los límites tradicionales de la arquitectura.

El tema elegido es el Límite arquitectónico, el análisis del límite nos dará claves para entender el cómo y el porqué.

El límite Heideggeriano es el elemento constructivo del lugar, el umbral y los límites son los elementos constructivos del lugar. En cuanto que forman parte de la imagen que revela una espacialidad concreta, los límites no son donde una cosa acaba sino aquellos donde una cosa empieza su propia existencia. Límite y umbral expresan una diferencia y por ello permiten caracterizar el lugar concreto.[14]

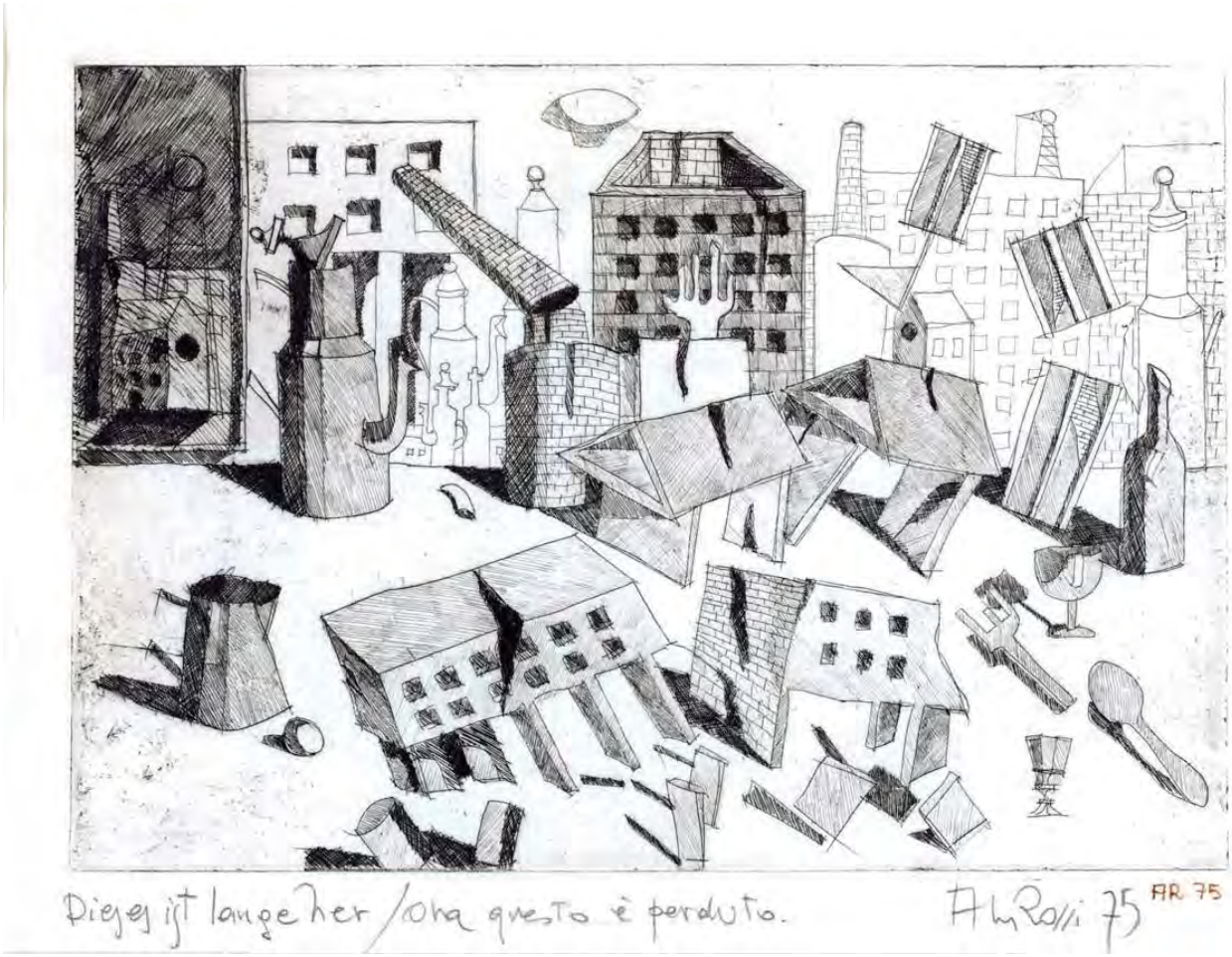
14 Tomado de: Martin Heidegger, Conferencias y artículos, Ediciones del Serbal, España 1994.

Las nuevas formas de vida, los nuevos signos, son elementos que nos rodean y que tienen que estar presentes en la arquitectura porque el límite, más ahora que nunca, no es donde acaban las cosas sino donde empieza a ser, y esos límites se han transgredido. Siendo nueva la forma de entenderlos.

La noción de Límite en la arquitectura no es el borde, no es una piel o un elemento de separación, no es la forma que adopta para ser entendida, el limite como dirían los antiguos griegos es donde un elemento empieza a ser, es donde empieza no es donde acaba.

Es importante analizar este concepto porque permite desarrollar una arquitectura que puede ofrecer más cosas con menos medios, ya no basta con cumplir una función, no es suficiente que la arquitectura responda a problemas concretos de un momento determinado, sino que cambiando la forma en la que entendemos el proyecto arquitectónico y sus límites podemos afrontar más complejidad. Para afrontar este fenómeno se hace necesario analizar los mecanismos que se emplean para diluir los limites, para marcarlos, o para cambiar su significado, vivimos en una época de perpetuo cambio, de evolución y actualización que obligan a afrontar la arquitectura desde un punto de vista diferente. Una arquitectura que ya no puede ser solamente la respuesta material a un problema determinado sino que debe responder a cuestiones inmateriales que posibilitan este cambio.

ALDO ROSSI DIESES IST LANGER ORA QUESTO È PERDUTO 1975 ETCHING. COLLECTION BONNEFANTENMUSEUM
C1.19



## 1.3 HIPÓTESIS DE TRABAJO

En el estudio del límite  se hizo necesario trabajar con una serie de hipótesis relacionadas con cuestiones tan específicas, pero a la vez tan amplias y abstractas, que se relacionaban con la idea de limite, la estructura, la percepción y el espacio, así como la forma más adecuada para avanzar con el desarrollo global de la investigación.

Se pretende explorar el espacio en tres etapas:

En la primera se establecen las pautas en la percepción del límite del espacio.

En la segunda fase, se centra en el estudio de otros elementos de otras escalas que dotan al límite de una concepción más abstracta, para poder generar mecanismos y forma de vida alternativas a los postulados tradicionales. De esta manera se siguen unas instrucciones diferentes, analizando elementos de diferentes proyectos arquitectónicos e intervenciones en el espacio del siglo XX. Todo ello situado en sus diferentes corrientes de pensamiento y cómo una forma de ver el mundo convierte en posible lo que antes no lo era.

En la tercera fase, se plantea una clasificación de mecanismos cuyo objetivo es el de proponer herramientas para desarrollar nuevos métodos proyectuales.

Estos mecanismos son los que se incorporan al discurso para contraponer cómo se pueden entender los límites, cómo el hombre genera los diferentes espacios y cómo el sujeto de apropia de ellos.

El capítulo de conclusiones finales cierra la presente investigación.

Con este planteamiento se establece un marco científico y concreto para la realización de un estudio riguroso sobre el límite. De la exploración de estos mecanismos y sus diferentes visiones resulta el estudio de lo liminal y de cómo el ser humano delimita su entorno.

Como en todos los trabajos de investigación, la selección de ejemplos y mecanismos se hace interminable, quedando inacabada; pero se entiende el presente estudio como el germen de un sistema de trabajo organizado y abierto, que sea el inicio de otras investigaciones que puedan completar, matizar e incluso contradecir los postulados de este trabajo, produciéndose así un avance en el proyecto arquitectónico.

## OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN
## OBJETIVOS

_ Analizar la variaciones de los límites en la arquitectura del siglo XX y XXI, ver qué elementos definen los límites. Se analizará los proyectos necesarios para explicar los mecanismos compositivos y conceptuales que hacen posible el desarrollo de dichos límites.

_ Se llevará a cabo una investigación sobre los diferentes tipos de límites, que encontramos en arquitecturas fenomenológicas, arquitecturas de límites difusos, arquitectura de lo evanescente, arquitecturas infraestructurales, entre otras.

_ Del análisis de diferentes proyectos se obtendrán una serie de pautas y elementos inmanentes a todas las arquitecturas que nos encontramos, a pesar de ser arquitecturas existenciales siempre tienen elementos que podemos aprehender para su entendimiento.

_ Investigar sobre el límite arquitectónico, no solo desde el punto de vista de la arquitectura, sino enlazarlo con las nuevas tecnologías y con otras ramas del saber, de forma que se puedan dar diferentes puntos de vista a este elemento cambiante.

_ Se recogerán elementos que posibilitan arquitecturas de crecimiento orgánico, de repetición, arquitecturas de germen, que nacen amparadas por espacios límites que hacen que su función sea posible y su formalización también.

_ Reflexionar sobre la arquitectura de la post-vanguardia del siglo XX y XXI.

RICHARD HAMILTON STUDY FOR A FASHION PLATE 1969
C1.20

## 1.4 METODOLOGÍA PROPUESTA

Establecer el marco de la investigación, determinar dentro del entorno arquitectónico los conceptos a tratar relacionados con el límite, contemplando tanto aspectos espaciales como conceptuales, y concretar 4 ámbitos de estudio.

La metodología del trabajo será mediante un análisis crítico, que constará de dos etapas fundamentales.

En primer lugar se hará un análisis crítico de las ideas que subyacen bajo las diferentes formalizaciones del límite arquitectónico, de tal forma que se hará un análisis de los textos y elementos que posibilitan la teoría de los límites.

En segundo lugar se hará una selección de proyectos que correspondan con estas formalizaciones del límite. Enfrentándose al límite, seleccionando las posiciones arquitectónicas personificadas por proyectos más representativos y concretando los diseños que mejor definan la línea de estudio y las cuestiones propuestas en la investigación.

Se construirá una sucesión de sucesos que generará un discurso sobre la idea del límite dentro de la arquitectura y otras prácticas no arquitectónicas, que se relacionen de forma directa con el concepto de objeto de análisis. Como procedimiento, se explora y analiza: proyectos arquitectónicos, obras de arte, representaciones, instalaciones, exposiciones y textos.

En los casos en los que hubo posibilidad se han visitado las obras utilizadas como marco para la investigación, se han visitado exposiciones y presentaciones relacionadas con el tema de la investigación. De esta forma se ha llevado a cabo una investigación de documentos y archivos originales que facilitan la lectura de plantear estas ideas.

Paralelamente se han llevado a cabo trabajo y exposiciones relacionadas con las técnicas digitales y los modos de expresión artística actual.

En este segundo análisis, se harán diferentes tipos de estudio:

_ Análisis gráficos de los proyectos, levantamientos y conceptualización de elementos significativos.

_ Análisis de flujos y conexiones de los proyectos y relaciones más complejas que forman parte intrínseca de la funcionalidad del elemento investigado.

_ Elaboración de conceptos que se repiten en los diferentes elementos que componen los diferentes tipos de límites.

_ Recopilación y reelaboración de la información gráfica de los proyectos que se analizarán, así como modelos en 3D de dichos proyectos.

Finalmente alcanzados los objetivos, se plantean unas conclusiones específicas y generales, que se formularan para la comprensión del límite. Se ha tratado de desarrollar un procedimiento sistemático, riguroso, contrastado y transmisible; ya que se han analizado diferentes proyectos e ideas con la misma metodología para tratar de sintetizar su esencia y que sea fácil su comprensión.

«La imaginación crítica es una condición básica para cualquier tarea de investigación científica. […] *Así como el científico no renuncia a la intuición (en el sentido etimológico de intueri, mirar con atención), considerándola un logro obtenido ejercitando la facultad de concentración y observación, tampoco el artista puede prescindir de la reflexión a la que necesariamente le conduce el deseo de inteligibilidad que mueve el arte».*[15]

La resolución de problemas específicos y de la especialización consecuencia del acto humano de arroparse, de protegerse, de buscar un refugio, de limitar con el cosmos. La metodología de trabajo se apoya en la experiencia directa, conocer los ejemplos propuestos de primera mano para desarrollar los análisis realizados en este trabajo de investigación.

El análisis de ejemplos es fundamental para la comprensión del método un estudio de mayor profundidad sobre un número controlado de casos específicos. De esta manera se puede dotar al trabajo de un hilo conductor que permita conectar las diferentes afinidades dentro de la estructura de la investigación, dejando además abierto el camino a las posibilidades de continuidad de la investigación.

La estructura planteada para la presente investigación doctoral sería el siguiente:

**Capítulo 1.** En el que se introducen las cuestiones académicas generales que definen los antecedentes y objetivos, las hipótesis y la metodología, el material dispuesto y los medios realizados en el desarrollo de la investigación.

Tiene carácter introductorio y trata: la génesis del concepto de límite; teorías que han trabajado con esta idea, desde la arquitectura o desde otros campos del conocimiento.

El cuerpo principal de la tesis lo conforman seis nociones de límite, que permiten el estudio comparado de diferentes ideas de liminal y de cómo su interacción con el sujeto permite la apropiación espacio temporal del mundo.

15 Véase Martí Arís, Carlos, *La cimbra y el arco*, Colección la Cimbra Nº 1, Fundación Caja de Arquitectos, Madrid, 2005, pág. 24.

Con esta organización se puede obtener una visión no lineal, creando un diálogo entre diferentes diseños, ideas, conceptos muchos de ellos contrapuestos, pero manifiestan similitudes que posibilitan la interpretación del estudio. La elección de estos apartados no se desarrolla de forma lineal ni con una estricta línea temporal, se van organizando para crear una lectura arquitectónica del límite, para proponer un marco teórico que posibilite la investigación.

A lo largo de la investigación se utilizan y optimizan los recursos para que sean operativos, que definen los conceptos y facilitan la lectura. De esta manera la estructura que se ha analizado es la siguiente:

HAUSRUCKER EINLADUNGSKARTE
C1.21

**El habitante del Límite**

Agradecimientos

Dedicatoria

Introducción

1. **Introducción. Sobre la pertinencia y el método**

1.1 Pertinencia de la investigación

1.2 Antecedentes y estado de la cuestión

1.3 Hipótesis de trabajo

1.4 Metodología propuesta

1.5 Medios dispuestos

2. **El Límite arquitectónico: Génesis**

2.1 Concepto de Límite moderno

2.2 Idea de Límite

2.3 Definición el Límite

2.4 Ruptura del límite

3. **Límite material fenomenología arquitectónica.**

3.1 El sujeto fenomenológico

3.2 Límite fenomenológico

3.3 El espacio de transición: Hiroba

3.4 El espacio mediático, la fachada virtual

3.5 La arquitectura como interfaces

4. **Límite conceptual la arquitectura de flujos e infraestructuras**

4.1 Del espacio entre espacios

4.2 Nuevos usos, nuevos programas, nueva vida

4.3 De lo permanente a lo cambiante

5. **Estrategias de generación: Ruptura del límite-el límite relativista**

**5.1** Conceptualización de espacios

**5.2** Ruptura programática.

**5.3** Límites propositivos

**5.4** Estrategia funcional. Límites de estructura

**5.5** Recuperar el vacío en la arquitectura

6. **Arquitectura virtual, espacios tecnológicamente avanzados.**

**6.1** Construcciones tecnológicas del espacio-tiempo

**6.2** Espacios tecnológicamente avanzados

**6.3** El olvido como elemento de límite

7. **Conclusiones**

8. **Bibliografía**

Anexo del capitulo 2: Concepto del Límite

Procedencia de la imagenes utilizadas

## 1.5 MEDIOS DISPUESTOS

En la presente investigación se disponen en paralelo la lectura, el estudio y la reflexión y el estudio directo de una serie de casos. De esta manera se plantearan las ideas rectoras de la investigación, cuál es su aportación al proceso de proyecto y qué mecanismos podemos emplear en el proyecto de arquitectura y cuál es su potencial futuro. Entre los distintos medios en el proceso de trabajo cabe señalar los principales:

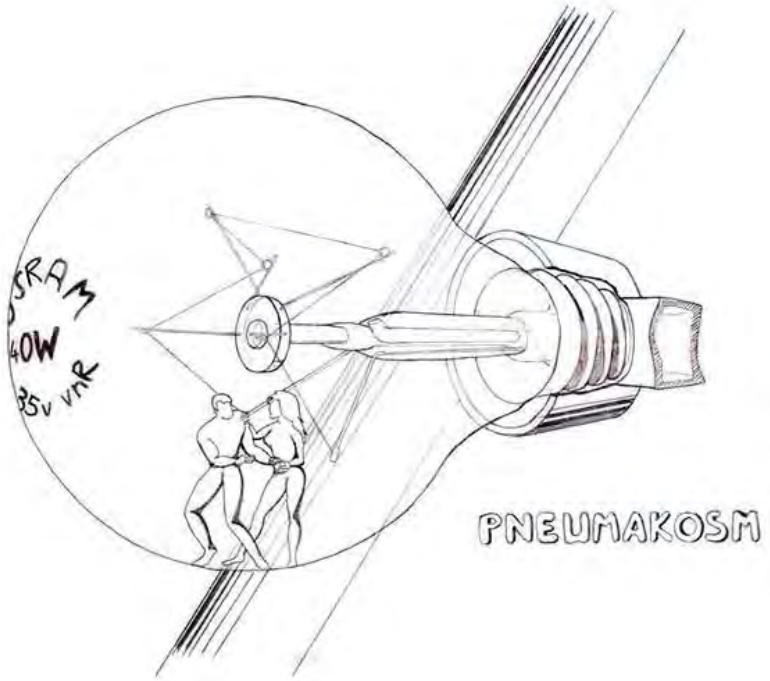
Los medios empleados serán la consulta de libros y material bibliográfico relacionado con el tema objeto de la cuestión. Y los recursos propios que disponen  la UVA y la ETSA de Valladolid con el fin de llevar a término la investigación doctoral.

### MEDIOS DOCUMENTALES

Consulta de archivos y fundaciones donde poder consultar el material original relacionado con la investigación. La consulta y reinterpretación de esta información será fundamental para el desarrollo de la investigación.

### MEDIOS  TÉCNICOS

Todos los medios tecnológicos disponibles en la UVA y la ETSA de Valladolid, para la producción de nueva información, esquemas gráficos, manipulación de imágenes y recreación de espacios. Puesta en uso de nuevos sistemas de mecanización y producción de información que permitan la reproducción de espacios y desarrollo de la investigación.




PNEUMACOSM, 1968 HAUS RUCKER CO
C1.22

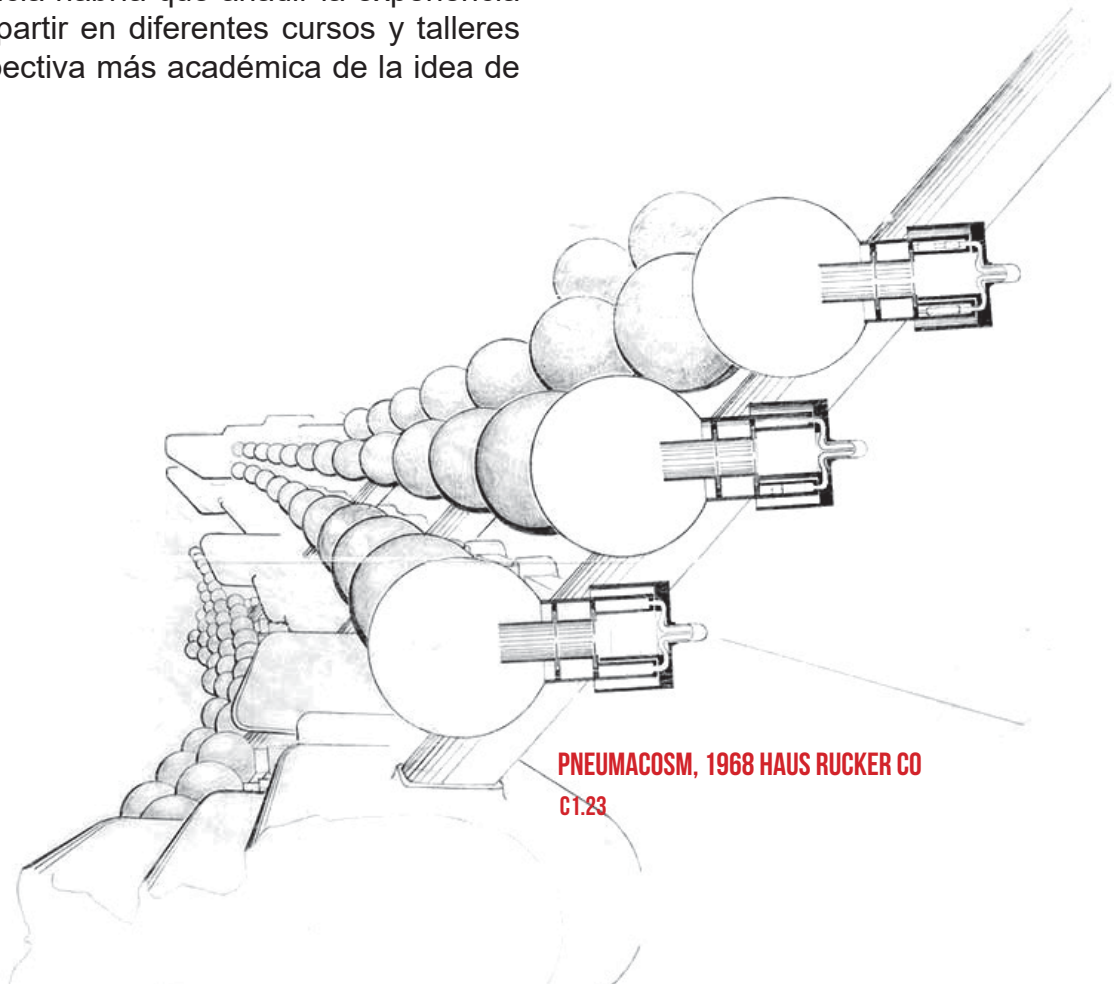
## MEDIOS ACADÉMICOS

La idea de límite en la arquitectura apareció como inquietud durante los estudios realizados desde 2005 en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid. Las disciplinas de los talleres de Proyectos o composición, sus respectivos profesores plantearon oportunidades tanto prácticas como teóricas que desarrollaron el interés por una forma alternativa de proyectar y entender la implantación de los proyectos en un lugar.

La concesión de una Beca de Investigación en 2013 para estudiar un *Master en Investigación en arquitectura* en la Universidad de Valladolid entre los años 2013 y 2014, permitió realizar reflexiones y estudios más profundos, tanto en el ámbito práctico como en el teórico. El desarrollo de investigaciones, proyectos específicos y documentados que definieron la línea de investigación en la que iba a quedar enmarcada la presente investigación.

El arranque de las investigaciones a partir del año 2014 con cursos, ponencias y actividades realizadas en el programa de doctorado. Ayudó a desarrollar las teorías y enunciados de las ideas y postulados de la investigación.

Por último, la experiencia profesional como arquitecto desde 2012 ha permitido desarrollar una amplia experiencia en la elaboración de proyectos, en los cuales se ha experimentado con los limites como material arquitectónico para crear una perspectiva amplia para consolidar una visión sobre el tema de estudio, a esta experiencia habría que añadir la experiencia docente que he podido impartir en diferentes cursos y talleres que han creado una perspectiva más académica de la idea de lo liminal.



PNEUMACOSM, 1968 HAUS RUCKER CO

C1.23

## MEDIOS BIBLIOGRÁFICOS

La consulta de estudios, tanto técnicos y científico, arquitectónicos y filosóficos, han ayudado a generar el discurso de la investigación. Se han consultado numerosos libros y estudios del límite, y se ha extraído la forma que posibilita la interpretación del límite.

De estos medios se han extraídos claves para la investigación y mecanismos que argumentan con estas claves, conceptos e ideas que han ido jalonando el discurso y el enfoque de la investigación.

## OTROS MEDIOS

El desarrollo de proyectos profesionales propios, que se han realizado hasta la fecha, ha posibilitado la traslación directa de estas ideas al proceso de proyecto.

Mis inquietudes a la hora de proyectar y de manifestar las diferentes formas plásticas han dado como campo de experimentación todos los proyectos que he ido realizando en mi carrera profesional, poniendo de manifiesto que estos mecanismos que se han investigado posibilitan una arquitectura de más calidad y con mejores rendimientos.

Espacios dentro de los proyectos que dotan de vida a la diversidad de programas que se han ido analizando a lo largo de esta investigación.

Esta labor de estudio y desarrollo de propuestas pone de manifiesto que ha sido una forma de completar la investigación, ya que se ha desarrollado en paralelo a la investigación y se han ido retroalimentando una de otra.

Por último, otras experiencias arquitectónicas personales como exposiciones, artículos, viajes a lugares de interés para la investigación, colaboración en otras universidades, y diferentes actividades que han ido enriqueciendo la visión del tema.

DENIS OPPENHEIM LAND ART ANNUAL RINGS, 1968
C2.01

# 2. EL LÍMITE ARQUITECTÓNICO: GÉNESIS

2. EL LÍMITE ARQUITECTÓNICO: GÉNESIS

2.1 CONCEPTO DE LÍMITE MODERNO
2.2 IDEA DE LÍMITE
2.3 DEFINICIÓN EL LÍMITE
2.4 CONCEPTO DEL LÍMITE
2.5 RUPTURA DEL LÍMITE

CHILLIDA, EDUARDO - MARTIN HEIDEGGER

DIE KUNST UND DER RAUM - L'ART ET L'ESPACE. ST GALLEN, ERKER, 1969
C2.02

**«YO SOY DE LOS QUE PIENSAN, Y PARA MÍ ES MUY IMPORTANTE, QUE LOS HOMBRES SOMOS DE ALGÚN SITIO. LO IDEAL ES QUE SEAMOS DE UN LUGAR, QUE TENGAMOS RAÍCES EN UN LUGAR, PERO QUE NUESTROS BRAZOS LLEGUEN A TODO EL MUNDO, QUE NOS VALGAN LAS IDEAS DE CUALQUIER CULTURA. TODOS LOS LUGARES SON PERFECTOS PARA EL QUE ESTÁ ADECUADO A ELLOS Y YO AQUÍ EN MI PAÍS VASCO ME SIENTO EN MI SITIO, COMO UN ÁRBOL QUE ESTÁ ADECUADO A SU TERRITORIO, EN SU TERRENO PERO CON LOS BRAZOS ABIERTOS HACIA TODO EL MUNDO. YO ESTOY TRATANDO DE HACER LA OBRA DE UN HOMBRE, LA MÍA PORQUE YO SOY YO, Y COMO SOY DE AQUÍ, ESA OBRA TENDRÁ UNOS TINTES PARTICULARES, UNA LUZ NEGRA, QUE ES LA NUESTRA»[1].**

## 2.1 CONCEPTO DE LÍMITE MODERNO

### ADAPTACIÓN ESPACIAL: IDEA DE LÍMITE.

Los límites naturales son aquellos que vienen marcados por un accidente, acontecimiento o una estructura.

Las trazas invisibles que generan un espacio, como las huellas en la nieve que pueden ser el reflejo del juego unos niños que están jugando, o el camino que van dejando caminantes a lo largo de un camino, no encontramos un elemento que está dibujando un espacio imaginario, un territorio que refleja sus actividades, sus inquietudes, así como la frontera imaginaria entre su zona de juego y lo que queda fuera de ella.

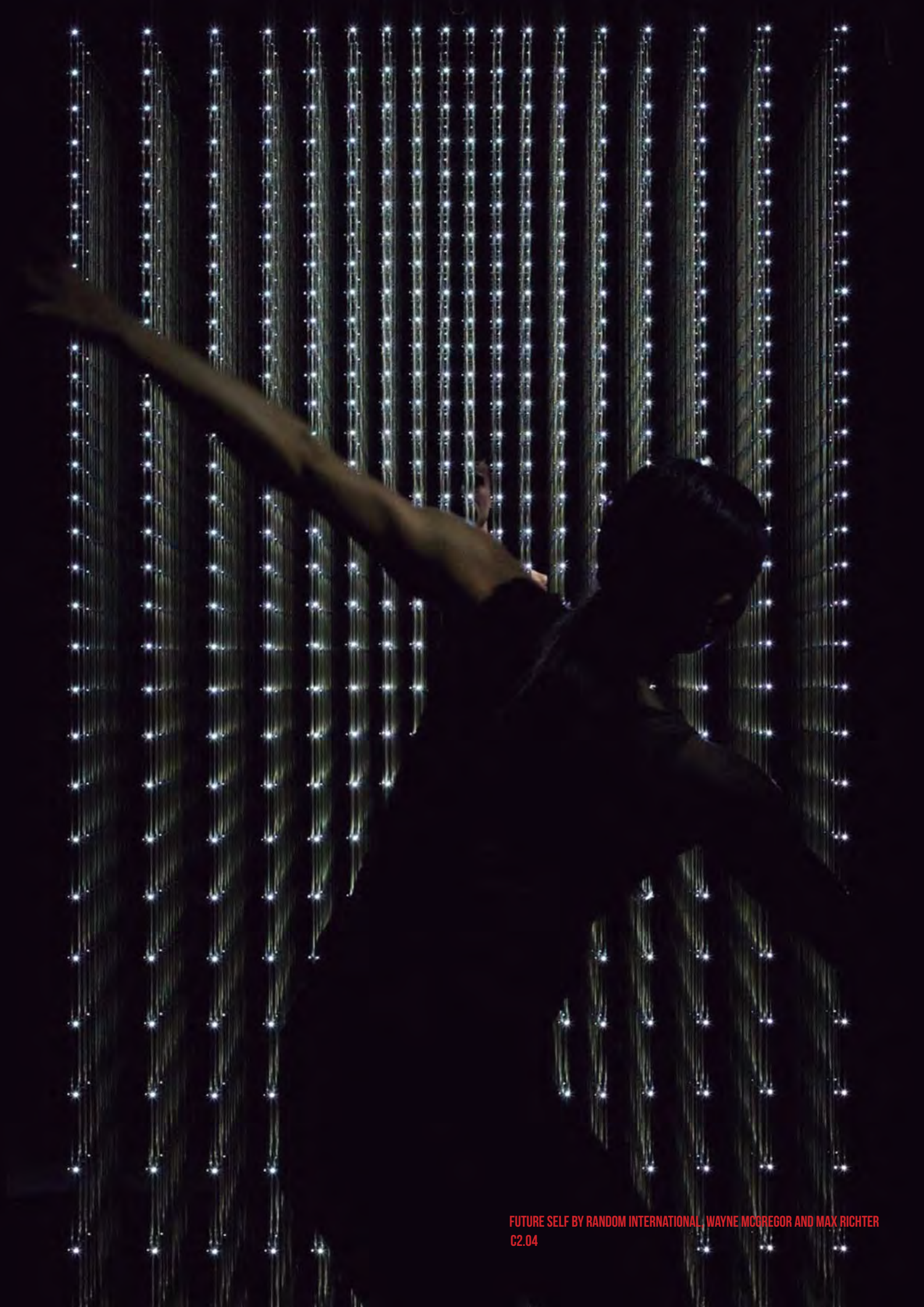
Podríamos denominar límites artificiales, a las construcciones que conforman nuevos espacios, dentro de una jerarquía de espacios de una escala mayor. Estos límites artificiales, son los muros, las cercas, las marcas sobre el asfalto incluso un trazo de tiza en el suelo. Esta forma de límite es la que marca la delimitación formal tanto material como conceptual de un espacio.

Sobre el límite se han investigado en muchas direcciones, es un tema muy amplio que da origen a múltiples conceptos espaciales. Eduardo Chillida, investigó sobre el límite desplazado, en su texto “Escritos” hace una descripción que es importante tener en cuenta para entender el concepto de límite: El diálogo limpio y neto que se produce entre la materia y el espacio, la maravilla de ese diálogo en el límite, se debe a que quizá el espacio es una materia muy rápida, o bien la materia un espacio muy lento. ¿No será el límite una frontera no sólo entre densidades sino también entre velocidades?

De analizar este concepto siempre nos encontramos con preguntas acerca del comienzo y el fin, de la densidad, de la velocidad, de la física, del arte, del pensamiento y de una multitud de formas de ver el mundo, nosotros transformamos esos límites en algo diferente y nos apropiamos de ellos, les damos un sentido propio y creamos nuestra realidad.

DENNIS OPPENHEIM, AMERICAN, 1938–2011
C2.03

1 Cita de Eduardo Chillida, Heidegger, Martin ,Heder, Barcelona 2009



FUTURE SELF BY RANDOM INTERNATIONAL, WAYNE MCGREGOR AND MAX RICHTER
C2.04

Las personas delimitan su territorio, no son conscientes de que lo hacen, dibujan libremente su cosmos y se relacionan con él, Aldo van Eyck, en  The Otterlo Circles, representa una espiral humana formada por los miembros de una tribu que forman un templo espiral, crean en entorno a ellos su espacio, este espacio lo conforman ellos mismos.

La arquitectura posibilita esta interpretación única y compleja de la frontera, dibujando una relación con el territorio. Podemos entender esta forma de manifestarse, como una herramienta con la que generar mecanismos proyectuales para generar una arquitectura más compleja y rica. Con unas reglas diferentes, desde donde poder partir de elementos que generan relaciones, flujos, diversidades, estructuras y un sinfín de elementos que generan mayor complejidad que los problemas tradicionales de la arquitectura.

La idea de límite radica en que no es la frontera sino donde empiezan a ser las cosas: “El límite no es donde alguna cosa cesa, sino, como los griegos los habían observado, es a partir de lo cual alguna cosa comienza a ser”[2].

Por este motivo en una sociedad donde la comunicación y las fronteras ya no están tan claras, se hace patente la necesidad de estudiar esta idea como investigación. De manera que podemos recuperar mecanismos que, fueron investigados en otras épocas poniendo de manifiesto que nuestra realidad bebe de esos procesos y que la arquitectura que ofrecemos es fruto de una diversidad de procesos y relaciones.

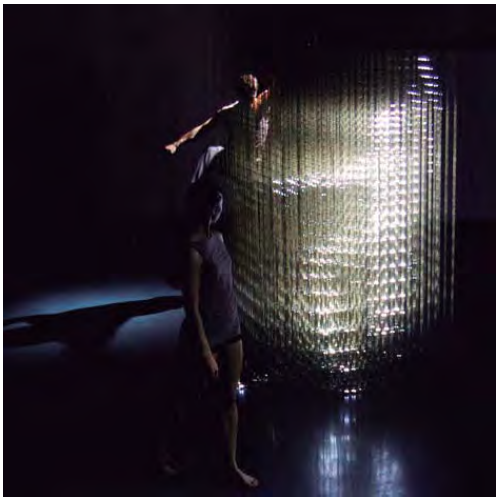
ESPACIO: “Yo no entiendo casi nada y me muevo torpemente, pero el espacio es hermoso, silencioso, perfecto. Yo no entiendo casi nada, pero comparto el azul, el amarillo y el viento (…) ¿No es el limite el verdadero protagonista del espacio, como el presente, otro limite, es el protagonista del tiempo?”[3]

Los mecanismos de habitar, los diferentes sujetos y las relaciones que se generan son los encargados de generar esos límites. La arquitectura es un elemento estructural en nuestro cosmos que permanece, que altera su función a lo largo del tiempo. El tiempo cambia y cambia el sentido que tienen los edificios.

Los edificios no son ya una máquina para habitar, esas máquinas evolucionan a una velocidad que en muchas ocasiones es más rápida que la propia arquitectura. Por ello en la investigación planteo la necesidad de rescatar mecanismos que actualizados pueden generar nuevas formas de proyectar.

Explicar un concepto tan sencillo y a la vez tan abstracto, parece fácil pero se complica cuando empezamos a incluir densidad al espacio. La suma de elementos hace que lo más elemental que

FUTURE SELF BY RANDOM INTERNATIONAL CAPTURA C2.05



FUTURE SELF BY RANDOM INTERNATIONAL CAPTURA C2.06

FUTURE SELF BY RANDOM INTERNATIONAL CAPTURA C2.07
LOS DISEÑADORES RANDOM INTERNATIONAL HAN CREADO UNA INSTALACIÓN INTERACTIVA DE LUZ QUE PUEDE CAPTURAR Y REPRODUCIR EL MOVIMIENTO HUMANO.

2 “Bâtir Habiter Penser”, en Essais et conférences [Vorträge und Aufsätze, 1954], trad. André Préau, Paris, Gallimard, 1958, p.183.

3 Chillida, E., Preguntas, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid, 1994. Introducción pp. 42-43

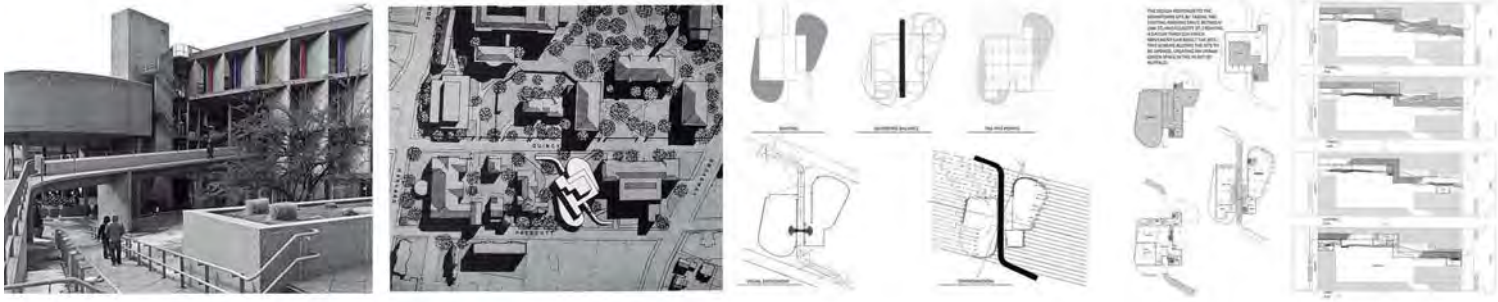
puede ser la frontera, se convierta en lo más complejo y donde se produce la vida en las edificaciones.

No solo es la posibilidad de nuevas formas de habitar gracias a las tecnologías modernas y materiales que aparecen, la desmaterialización de la materia con la que se genera la arquitectura es una consecuencia lógica del uso de elementos inmateriales para construir. Ya no es solo que los edificios se mimetizan con el entorno y con una fina membrana delimita con el exterior, creando casi un concepto de capsula que se apropia de un espacio.

Sino que nosotros generamos ese límite natural con el cosmos, de cualquier forma material, por tanto la materialidad del límite es un aspecto importante pero secundario, es de primer orden la generación de conceptos que imponen un orden superior. Los niños que jugaban en la nieve, juegan en la nieve y generan una zona que delimita su área de influencia, su relación social y su cosmos. Se genera con lo  que dejan atrás mientras ellos siguen su proceso vital, un elemento que marca el paso de la vida y genera arquitectura, puesto que ese espacio es una zona de juego, tiene un uso y un sentido a partir de huellas en la nieve, que con el paso del tiempo volverán a su esencia natural y se borraran.

Este proceso, de generación espacial y de creación de un elemento estructural marca una forma de relacionarse con el entorno a través de mecanismos que nosotros vamos creando y de los que podemos generar herramientas para proyectar.

ALDO VAN EYCK PARQUE DE JUEGOS DE DIJKSTRAAT AMSTERDAM, 1954 C2.08



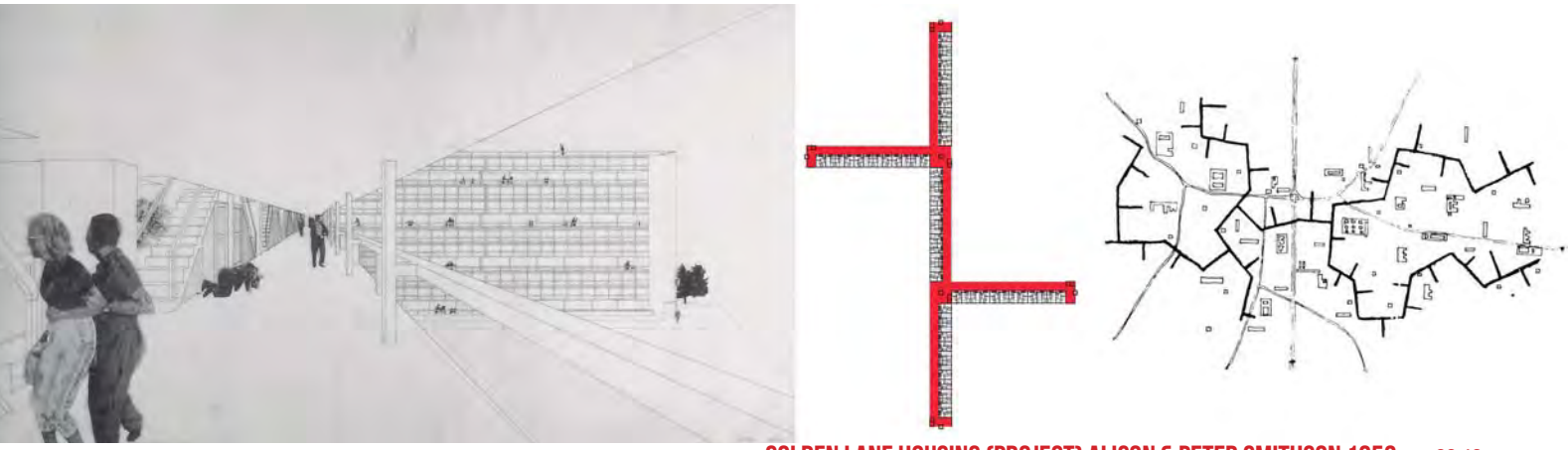
CARPENTER CENTER FOR THE VISUAL ARTS LE CORBUSIER, 1963 C2.09

**TIEMPO: "NO VI EL VIENTO**
**VI MOVERSE LAS NUBES.**
**NO VI EL TIEMPO**
**VI CAERSE LAS HOJAS.**
**NO SE DEBE OLVIDAR QUE EL FUTURO Y EL PASADO SON CONTEMPORÁNEOS**
**LA TARDE AVANZA LENTAMENTE, Y YO MIRANDO QUIERO VER.**[4]

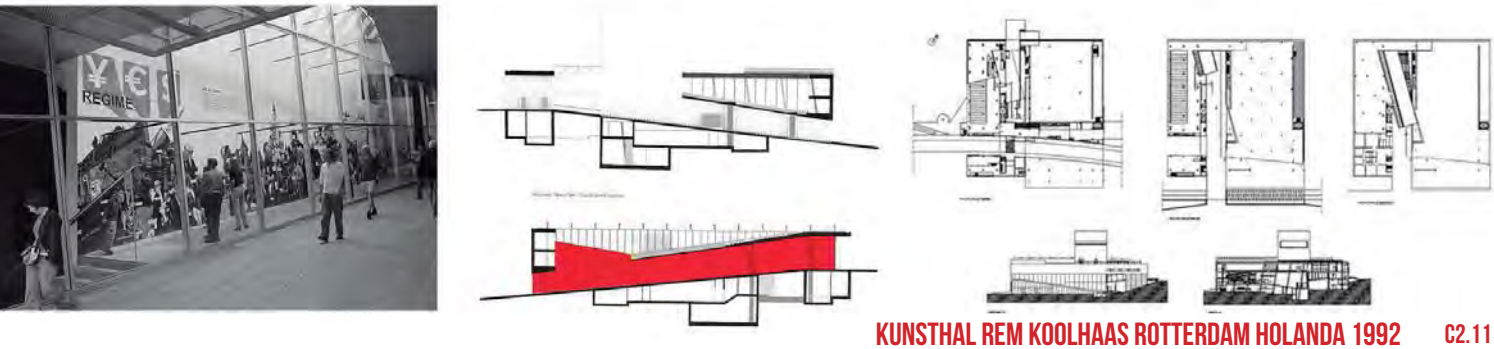
Por la densidad y el juego de velocidades, el tiempo y el espacio, el cosmos, como nos manifestamos en él, dan como objeto arquitecturas que van más allá de ofrecer una solución a un problema, en un momento determinado, sino que solucionan problemas universales que van ligados a una forma universal que tenemos de ver los problemas. Igual que las cosas cambian, las soluciones no suelen cambiar, puede cambiar el problema, la forma del problema, pero las soluciones se adaptan a esos cambios, por ello habitualmente las construcciones se adaptan a nuevas realidades, o las adaptamos nosotros a nuestra realidad.

Aclaración de problemas, estos problemas surgen del marco teórico que hay que emplear para situar las herramientas. Definir cada cosa por su nombre, ser claro y no redundante. Analizar elementos y no divagar con conceptos abstractos, que no se entienden de forma clara, este trabajo no es un compendio de conceptos filosóficos existencialistas sino una forma de analizar mecanismos que usan esos conceptos para poder interpretar la forma de acercarse al límite.

4 Chillida, E., Preguntas, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid, 1994.Introducción pp. 43-44



GOLDEN LANE HOUSING (PROJECT) ALISON & PETER SMITHSON 1952 C2.10




KUNSTHAL REM KOOLHAAS ROTTERDAM HOLANDA 1992 C2.11

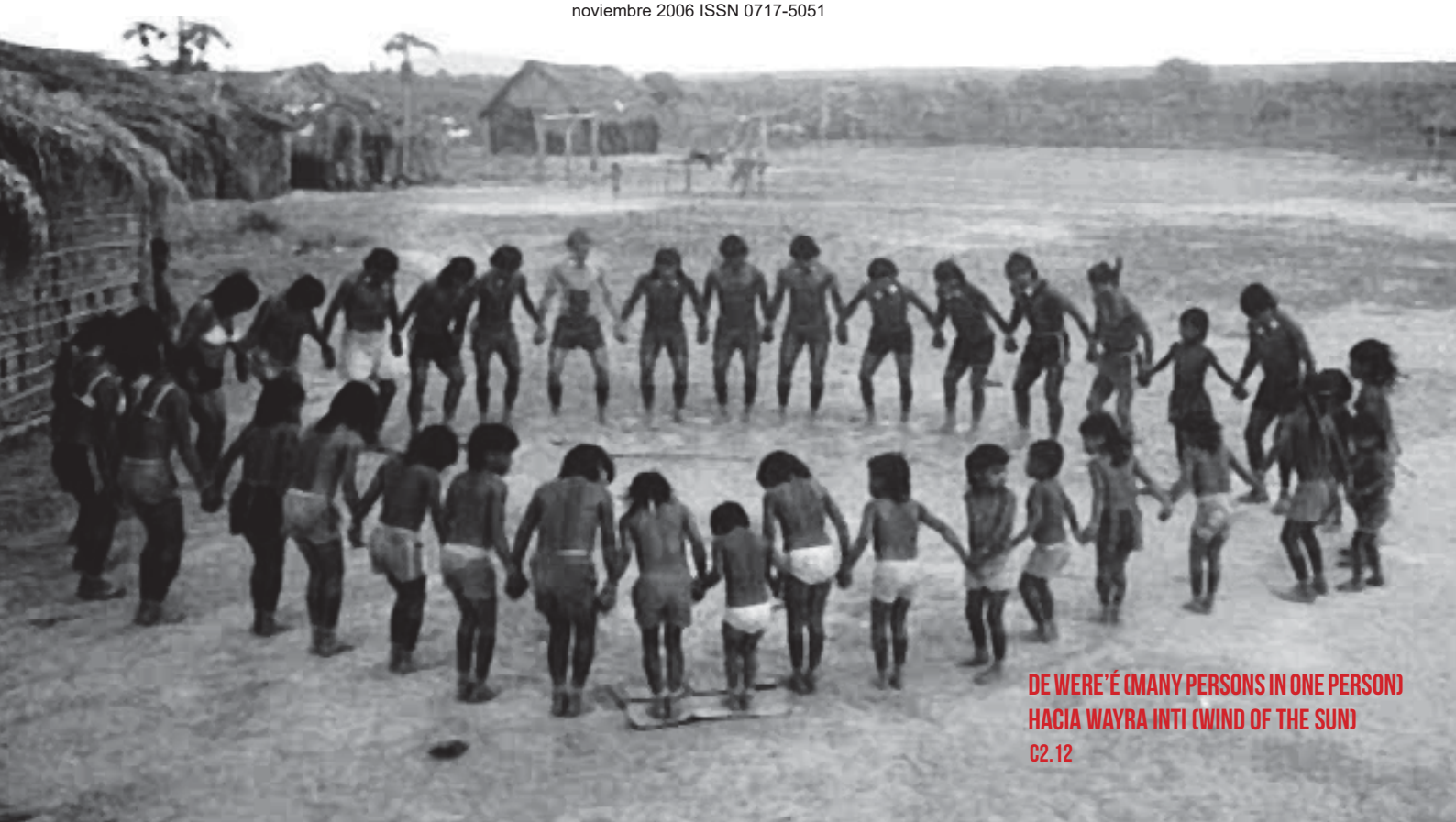
La arquitectura también establece límites y pasajes para configurar un mundo que, en tanto ilimitado o sin fondo (en griego el apeiron), es inhabitable. La palabra apeiron -formada de “péras” (límite) y de “a”, privativo- designa lo que, de manera irreducible, está desprovisto de delimitación física o lógica. Es sin fin e indeterminado. La raíz “per”, en el sentido espacial y temporal de “a través”, “durante” (presente en “apeiron” y “péras”) se encuentra en muchas lenguas indoeuropeas. Maldiney subraya la proximidad del pasaje (derivado del latín tardío passare: “pasar”, “atravesar”, y del límite:

*“Travesía responde a esta raíz indoeuropea “per”, “a través”, que es la de la palabra experiencia, como aquella del griego “expeira” y de una cantidad de palabras derivadas en germánico. El griego “poros”, que quiere decir pasaje, significa tanto un camino como un vado, todo aquello que permite pasar de un aquí a un allá. A través de esa línea o esa zona de unión, o de separación, que define fundamentalmente la más primitiva de las situaciones humanas”*[5].

La arquitectura es confrontada a esta interrupción en la normal sucesión de lo limitado, de lo ilimitado y del pasaje. La noción de límite -del latín “limes”, que significa un camino que bordea una propiedad o bien un sendero entre dos campos, y que traduce la palabra griega “peras”- reenvía a confines, de lo conocible y de lo desconocido, de lo finito y de lo infinito, del orden y del caos. Esta dualidad de opuestos que conviven a la vez dentro de una noción de lo que es el límite genera esta necesidad de analizar los mecanismos proyectuales que forman esta forma de entender arquitectura.[6]

5 “A l’écoute de Henri Maldiney”, en C. YOUNES, Ph. Nys y M. MANGEMATIN (codir.), L’architecture au corps, Bruxelles, Ousia, 1997, p.13.

6 REVISTA DE URBANISMO N°15, Límites, pasajes y transformaciones en juego en la Arquitectura noviembre 2006 ISSN 0717-5051



DE WERE’É (MANY PERSONS IN ONE PERSON)
HACIA WAYRA INTI (WIND OF THE SUN)
C2.12

Las situaciones de límites son situaciones críticas, indisociables de transformaciones, de transgresiones según Foucault.

*Estas transgresiones en el orden normal de los acontecimientos son los que generan la verdadera riqueza en la arquitectura, una forma de entender la arquitectura y la realidad, que posibilitan nuevos modos de habitar, de habitar en los límites.* [7]

Términos como la porosidad, que Walter Benjamin definió:

-"porosa como esta roca es la arquitectura. Edificio y acción se enredan en sus patios, arcadas y escaleras. En todo se preserva el margen que les permite devenir el teatro de las nuevas constelaciones imprevistas. Se evita lo definitivo, la marca. Ninguna situación aparece prevista para durar para siempre, ninguna figura afirma: 'así y no de otra manera".[8]

Benoît Goetz entiende que "una arquitectura porosa es la que se deja atravesar por a la vida y a las acciones de los hombres"[9].

La dualidad de conceptos entre, lo limitado y lo ilimitado, lo que está determinado y lo que no siempre han estado en sin explicación desde la antigüedad.

*"el fondo es un asunto que ha preocupado siempre a los filósofos. Para el más antiguo de todos, Anaximandro, el apeiron de donde proceden todos los estando [seres], es lo ilimitado, que por ello mismo es inatravesable, e indeterminado. 'Es de él que nacen los estando y es allí donde ellos nacen y donde les llega la muerte'. Pero él [Anaximandro] no puede explicar la posibilidad misma de la determinación que es cada uno de ellos [los estando, los seres], ni explicar, sobre todo, cómo pueden aparecer y cómo lo indeterminado puede aparecer entre ellos. No se puede hacer una seña hacia un estando determinado, que es un ser, a partir de lo indeterminado. El estando se distingue y se presenta como estabilidad autónoma por su rostro, que no es un reflejo de lo indeterminado, porque este es sin rostro. No se explica la existencia de una columna por la compacidad del mármol en la cantera. La cantera no contiene en potencia ni columna ni estatua. Una obra de arte existe porque ella no es jamás posible antes de ser. Es aquello en lo cual existe un hombre que no es posible antes de ser, pero que porta su existencia"*[10].

Los límites siempre se asocian a aspectos positivos y otros negativos, por un lado podemos verlo como la frontera que separa o como algo positivo, algo que distingue un espacio de otro adyacente. Kant dice que: "en todos los límites...hay algo de positivo, puesto que los límites del conocimiento dan siempre

BODY SCULPTURE: TWO WORKS , 1970 HANS-PETER REBER

BODY SCULPTURE: TWO WORKS , 1970 HANS-PETER REBER

HANS BREDER ES UN ARTISTA ALEMÁN QUE VIVE EN ESTADOS UNIDOS Y DICE SER "MULTIMEDIA". SU PASIÓN SE EXPRESA A TRAVÉS DE LA PINTURA Y LA ESCULTURA, ASÍ COMO A TRAVÉS DE LA FOTOGRAFÍA. SU FORMA DE JUGAR CON LOS REFLEJOS DE LOS ESPEJOS Y EL CUERPO FEMENINO LE PERMITE OBTENER UNA REPRESENTACIÓN ÚNICA QUE SE HA CONVERTIDO EN SU FIRMA EN SUS FOTOGRAFÍAS.

LA SERIE DE FOTOGRAFÍAS TOMADAS ENTRE LOS AÑOS 1964 Y 2014

C2.13 C2.14 C2.15

7 "Bâtir Habiter Penser", en Essais et conférences [Vorträge und Aufsätze, 1954], trad. André Préau, Paris, Gallimard, 1958, p.183.

8 BENJAMIN, W. y Asja LACIS, « Naples », en Images de pensée, trad. J.F. Poirier et J. Lacoste, éd. Christian Bourgois, 1998, pp.11-12.

9 REVISTA DE URBANISMO N°15, Límites, pasajes y transformaciones en juego en la Arquitectura noviembre 2006 ISSN 0717-5051

10 « Rencontre avec Henri Maldiney » en C. YOUNES et Th. PAQUOT (codir.), Philosophie, ville et architecture. La renaissance des quatre éléments, Paris, La Découverte, 2002, p.21.

que pensar". De esta manera, las situaciones intermedias, los procesos indeterminados, el que todo pueda pasar a la vez, el cambio y el movimiento, lo mediato y lo inmediato son cualidades inmanentes al límite, que se pueden entender siempre desde lo positivo o negativo, desde lo positivo es un elemento sobre el que construir. [11]

**"EN TODOS LOS LÍMITES...HAY ALGO DE POSITIVO, PUESTO QUE LOS LÍMITES DEL CONOCIMIENTO DAN SIEMPRE QUE PENSAR".**

De esta manera los limites se convierten en algo positivo, algo que nos da pie a avanzar, nos ponen de manifiesto la forma desde la que podemos entender la realidad y desde la que podemos explicar nuevos procesos, recuperados de otras experiencias. Las transiciones, los limites, las relaciones van a ser herramientas que se recuperan a la hora de proyectar y desde donde podemos generar, modos de habitar el espacio novedosos, pero que a la vez son tradicionales y que a su vez posibilitan el cambio.

El término espacio arquitectónico adquiere un apoyo asentado en el enlace de tres ideas. "El espacio es la sustancia principal del trabajo de proyectar arquitectura, entendido como

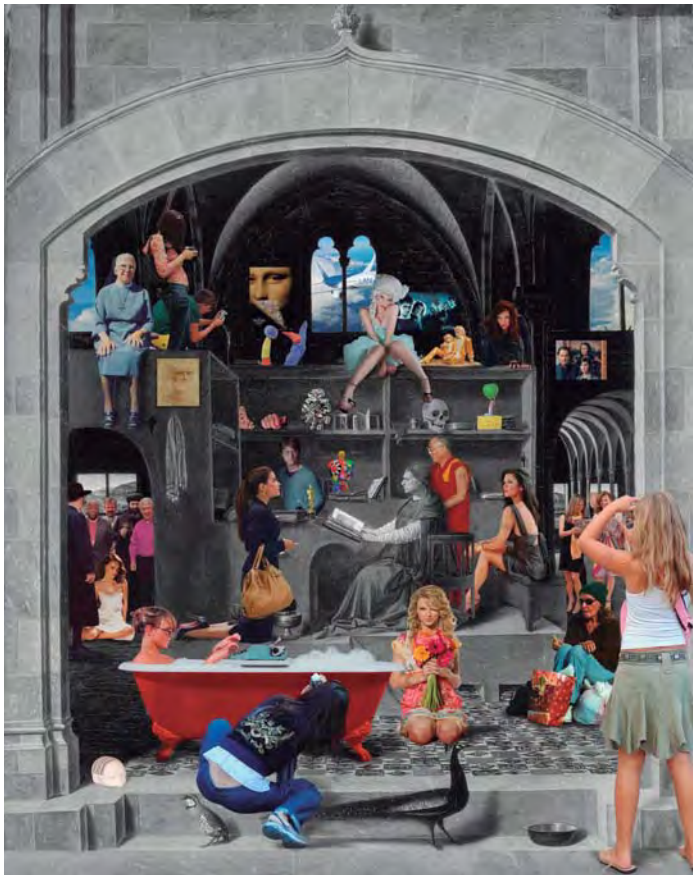
un arte desarrollado por la mente creativa del arquitecto". Y es en esta obstinación manifiesta y activa por el espacio, donde se descubre un principio de modernidad siempre implícito históricamente en el trabajo como arquitecto y no reivindicado explícitamente hasta el siglo XIX.[12]

**LO MEDIATO Y LO INMEDIATO SON CUALIDADES INMANENTES AL LÍMITE**

11 IMMANUEL KANT. (1724.1804) es PROLEGOMENA ZU EINER JEDEN KÜNFTIGEN METAPHYSIK DIE ALS WISSENSCHAFT WIRD AUFTRETEN KÖNNEN y fue publicada en Riga, en 1783 1ª EDICION ENESTA BIBLIOTECA: AÑO 1954

12 ARNUNCIO, Juan Carlos: "Fabricar un nudo". En: Colgados de una bandada de ocas. Ed. Abada. Madrid 2015. pp. 97-110, pp. 98-99

**NO ES EL BORDE, NO ES UNA PIEL O UN ELEMENTO DE SEPARACIÓN, NO ES LA FORMA QUE ADOPTA PARA SER ENTENDIDA, EL LÍMITE ES DONDE UN ELEMENTO EMPIEZA A SER**



LLUIS-BARBA SANT JERONI PAISAJE ANIMADO ANTONELLO DA MESSINA 2010
C2.16

## ARQUITECTURA CAMBIANTE.

La noción de Límite en la arquitectura no es el borde, no es una piel o un elemento de separación, no es la forma que adopta para ser entendida, el límite como diría Heidegger y los antiguos griegos es donde un elemento empieza a ser, es donde empieza no es donde acaba. Este concepto es importante, ya que es el inicio a partir del cual podemos entender un espacio. Cómo se relaciona y qué patrones usa nos permiten que cambiando estos elementos o añadiendo nuevos podamos crear una arquitectura más rica.

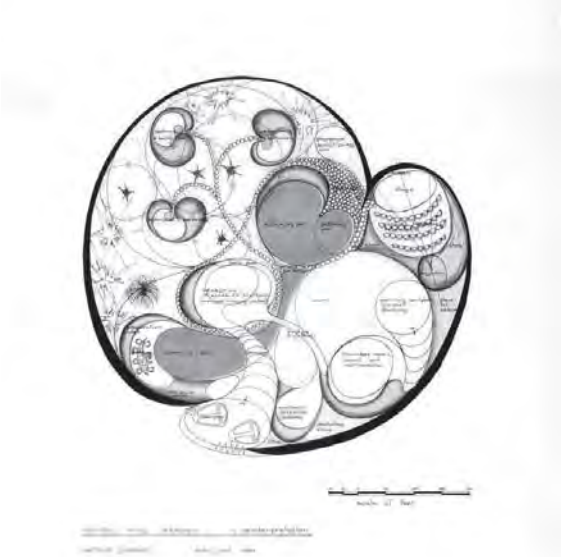
*"La frontera no es aquello en lo que termina algo, sino, como ya sabían los griegos, aquello a partir de donde algo comienza a ser lo que es (comienza su esencia)"*[13]

Para desarrollar una arquitectura más compleja y con menos medios, un aspecto importante es el límite, este concepto nos permite enriquecer la arquitectura y crear espacios de mayor complejidad. La arquitectura debe resolver problemas complejos en diferentes momentos, no basta con cumplir una función, no basta con resolver problemas concretos a momentos concretos o determinados, sino que debe dar otro tipo de respuestas, de mayor complejidad. Con esta investigación de la forma de limitar la arquitectura, afrontamos el problema desde la adaptabilidad de la arquitectura al mundo y como el usuario de la misma puede evolucionarla y cambiar su esencia.

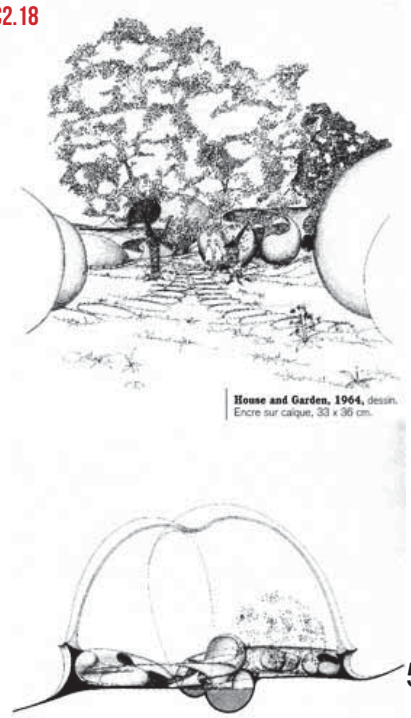
El estudio de los mecanismos necesarios para diluir la frontera material, para marcar este borde donde las cosas comienzan a ser, mecanismo de cambio, como cambiando el significado de un elemento conseguimos cambiar la forma de vida del mismo, nos permiten complejizar la relación con el lugar y la arquitectura, convirtiendo el espacio en solución a problemas en el tiempo, problemas en perpetuo cambio y de una actualización constante que obligan a la arquitectura a evolucionar desde un punto de vista diferente.

Es importante analizar este concepto porque permite ofrecer más cosas con menos medios. No son los medios materiales los que dan carácter a la arquitectura sino el concepto que se genera en el lugar, la idea de uso y como es entendido por el sujeto.[14]

LLUIS-BARBA LECCIÓN DE DANZA DEGAS 2010
C2.17



ARTHUR QUARMBY, "THE TOUCHABLES" DE 1968
C2.18




13 (Martin HEIDEGGER, "Construir, habitar, pensar", en Conferencias y artículos, Ediciones del Serbal, Barcelona, 1994 (1954), p. 114.)

14 ALONSO GARCÍA, E., 2003. San Carlino :la máquina geométrica de Borromini. Valladolid: Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial etc. La Estructura de la relación de fuerzas exteriores de uso y espacios, es un idea desarrollada en esta tesis que sirve de base para esta investigación.

EDIFICIO SEAGRAM LUDWIG MIES VAN DER ROHE, PHILIP JOHNSON
AÑO: 1954-1958 NEW YORK, ESTADOS UNIDOS
C2.19

“La arquitectura se da en el encuentro de las fuerzas interiores exteriores de uso y de espacio. Estas fuerzas interiores y ambientales son generales y particulares, genéricas y circunstanciales. La arquitectura como muro entre el interior y el exterior es el registro espacial y el escenario de este acuerdo. Reconociendo la diferencia entre el interior y el exterior, la arquitectura abre una vez más sus puertas al punto de vista urbanístico.”[15]

## NUEVAS FORMAS DE PENSAMIENTO

El origen de nuestro entendimiento sobre el límite moderno viene dado por las corrientes filosóficas del siglo XX, la filosofía de Heidegger, de Deleuze o de Derrida, nos proporcionan ideas que han generado la corriente de pensamiento en la que vivimos y por tanto tienen que ser analizadas para entender no solo el proceso de cambio de la sociedad sino de la arquitectura.

## NUEVA SOCIEDAD

Del conocimiento y de la forma en la que pensamos o somos es el reflejo de la sociedad en la que vivimos, por tanto de estas ideas la sociedad exige nuevos planteamientos y nuevas formas de entender, aparecen nuevos elementos que son reclamados por la sociedad y otros hay que reconvertirlos porque ya no son entendidos de igual manera. Las inquietudes de los usuarios obligan que la arquitectura a adaptarse, a crear nuevas formas de vida.
En esta fotografía del edificio Seagram (Nueva York de Mies van der Rohe 1954), Nos encontramos ante un ejemplo para entender lo expuesto anteriormente.

En este edificio de oficinas lo importante no solo es la arquitectura sino la convivencia que se tiene entre la arquitectura y la ciudad, entre arquitectura y arquitectura. El edificio no se podría entender si los usuarios no se apropiaran del límite del edificio, ocuparan este espacio y se relacionaran en él. El hecho arquitectónico carece de importancia si la relación que existe con su usuario no se produce. Por ello los límites son una forma de creación espacial que permite experimentar la arquitectura de una manera más intensa y profunda.

## VISIÓN DIFERENTE

La relación de donde empieza y acaba una obra de arquitectura, de cualquier escala nos proporciona el primer acercamiento al modo de habitar. Sin espacios frontera, sin filtros de relación, no es posible generar esta convivencia, Los proyectos e intervenciones que se van a ir analizando nos muestran esta idea y diferentes aspectos del pensamiento y mecanismos que asocia para alterar la percepción y la realidad.

15 VENTURI, R., SCULLY, V. and AGUIRREGOITIA ARECHAVALETA, A., 1995. Complejidad y contradicción en la arquitectura. 8ª edn. Barcelona etc.: Gustavo Gili.
p. 139)

ES EL ELEMENTO CONSTRUCTIVO DEL LUGAR, EL UMBRAL Y LOS LÍMITES SON LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DEL LUGAR. EMPIEZA SU PROPIA EXISTENCIA. LÍMITE Y UMBRAL EXPRESAN UNA DIFERENCIA Y POR ELLO PERMITEN CARACTERIZAR EL LUGAR CONCRETO."

De la manera que tenemos de entender el mundo y la sociedad, creamos nuevas respuestas a estos procesos de relación. Enfrentamos a la arquitectura con el mundo para que de su confrontación se ofrezcan repuestas de las que poder entender esta relación de inicio y fin del elemento de proyecto.

La arquitectura debe dar respuestas a nuevas y difíciles cuestiones, por ello debemos aplicar un proceso de periodo de adaptación y cambio, por ejemplo corrientes como el estructuralismo y el metabolismo, han sido asumidos y superados, lo que nos ha llevado a una arquitectura plural y abierta que hacen que sea necesaria una reflexión profunda sobre los mecanismo de límite.

Podemos encontrar dentro de la arquitectura contemporánea ejemplos que desarrollan ideas contrapuestas, que generan una arquitectura compleja, que proyecta espacios que van más allá de la frontera material y que generan límites fuera de los límites tradicionales, ecos de estos mismos pero que al cambiar la forma de mirar cambian totalmente.

Este análisis del límite nos dará claves para entender el cómo y el porqué.

Vamos a empezar por analizar, el concepto de límite en Heidegger, ya que es una forma en la que muchos arquitectos se han sentido identificados, para definir sus espacios.
Cómo construir el lugar para dar respuesta a las necesidades

MIES VAN DER ROHE. ENVISIONING ARCHITECTURE (MOMA, NEW YORK, 2002) 1942, 92
C2.20

del ser humano. Entendiendo el punto de partida podremos entender como esta idea ha derivado en otras que posibilitan el soporte ideológico de esta investigación.

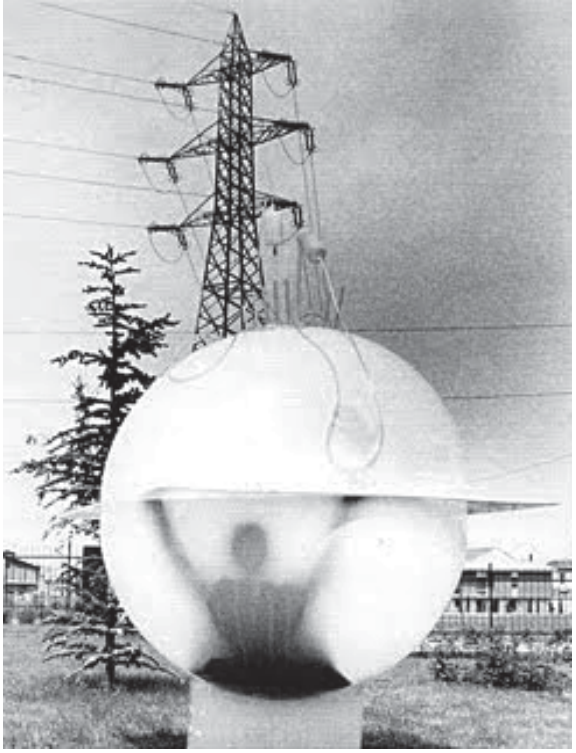
**"EL ELEMENTO CONSTRUCTIVO DEL LUGAR, EL UMBRAL Y LOS LÍMITES SON LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DEL LUGAR. EN CUANTO QUE FORMAN PARTE DE LA IMAGEN QUE REVELA UNA ESPACIALIDAD CONCRETA, LOS LÍMITES NO SON DONDE UNA COSA ACABA SINO AQUELLOS DONDE UNA COSA EMPIEZA SU PROPIA EXISTENCIA. LÍMITE Y UMBRAL EXPRESAN UNA DIFERENCIA Y POR ELLO PERMITEN CARACTERIZAR EL LUGAR CONCRETO."**

De esta postulado podemos entender una idea clave, el límite da inicio al espacio, como elemento abstracto es lo que posibilita que algo adquiera un carácter y una forma. Independientemente de la materia, un espacio siendo un límite genera arquitectura.
Por tanto el significante y significado de la arquitectura ha cambiado, ya no se asocia una finalidad al límite sino un inicio, es un matiz sutil pero dar inicio a algo no es entenderlo como el final, entendiendo que el inicio, la manera con la que construimos el espacio cobra mucha importancia esta idea, ya que permite entender procesos vitales desde una perspectiva diferente.

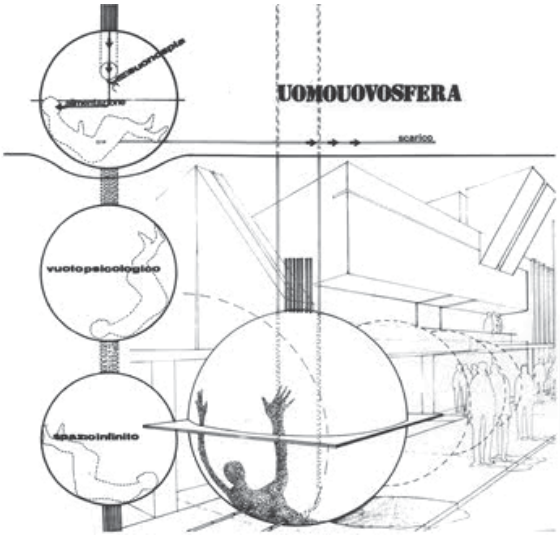
Las nuevas formas de vida, los paradigmas clásicos del habitar, las necesidades de las personas, los nuevos signos, las nuevas tecnologías u otros muchos elementos que nos rodean y que tienen que estar presentes en la arquitectura, la presencia de nuevos sujetos modifican las relaciones, conexiones y la manera de delimitar el objeto arquitectónico, porque el límite más ahora que nunca no es donde acaban las cosas sino donde empieza a ser.

Transgredimos los límites en la manera de que los entendemos de forma diferente, ya no entendemos el espacio de forma convencional sino que planteamos otras estructuras que lo cambian, no nueva sino con matices diferentes, la arquitectura se habita y siempre este habitar es lo que ha dotado de idea al espacio. Es fácil encontrar nuevas formas de pensamiento, nuevas corrientes que aglutinan estas formas de pensamiento, postulados que defienden nuevas formas de vida y nuevos espacios.

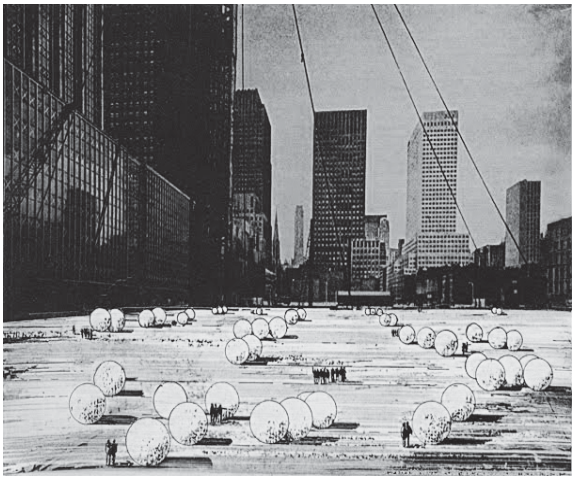
No es un problema compositivo, la formalización de la arquitectura se formaliza con los limites, con mayor o menos intensidad, pero se materializa con esta idea. Por este motivo entender los elementos compositivos integradores y conceptuales que sin ningún aporte pueden dar más calidad a la arquitectura que representan es lo que buscamos a la hora de elegir este tema.

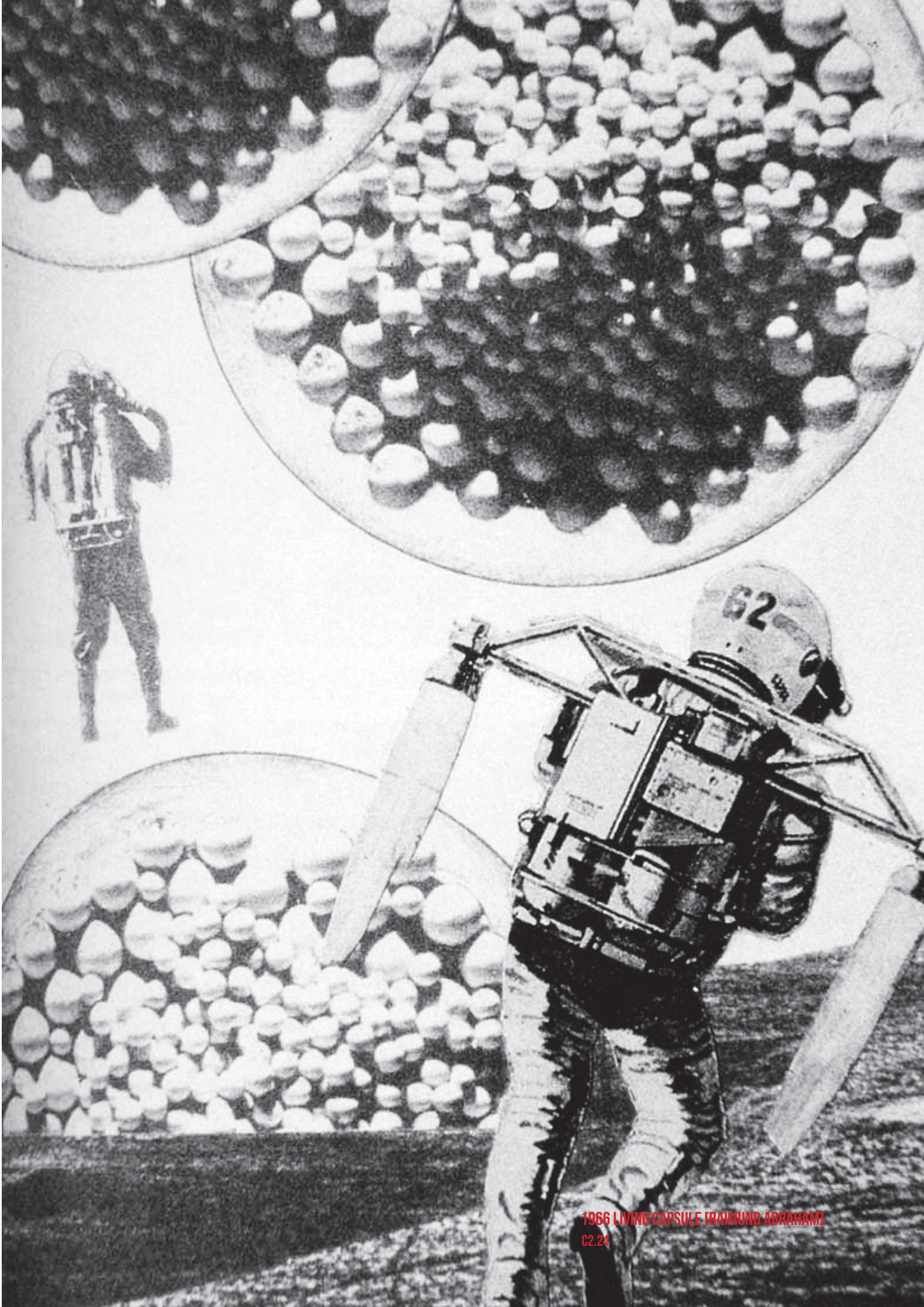


HOMME OEUF SPHERE 1968
C2.21 C2.22 C2.23




PHOTOMONTAGE 1968 ( COLL FRAC CENTRE, ORLEANS)






1966 LIVING CAPSULE [RAIMUND ABRAHAM]
C2.24

Cambiar los límites, integrar programas, transformar estructuras existentes, cambiar usos, modificar patrones existentes, dotarles de calidad y generar una profundidad en su contenido. Para desarrollar una arquitectura actual que responda a los problemas de forma flexible y adecuada. Que genere una forma de vivir alternativa a los espacios que ahora nos encontramos.

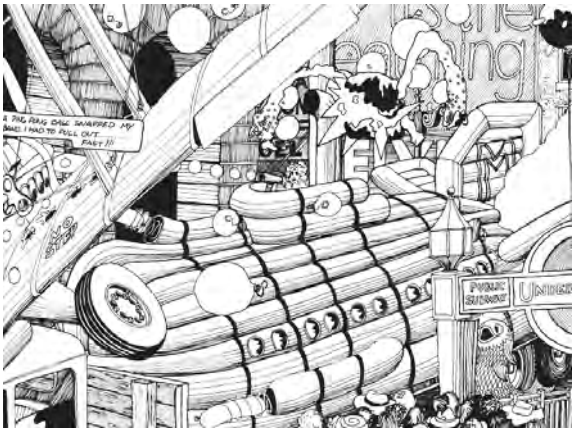
El contenido es ahora un importante objeto de reflexión en la arquitectura, pero el contenido empieza a ser por el contenedor, cómo ese contenedor crea conexiones y hace posible el contenido. Esta es la forma en la que entendemos este espacio. Entender estos procesos y su origen es una tarea para la arquitectura debe ofrecer alternativas. Buscar en experiencias pasadas vínculos con el presente que nos ayuden a avanzar. El límite como concepto nos ayuda a crear nuevas herramientas con las que actuar sobre el espacio.

De esta manera encontrar la esencia de este límite es la forma de trascender la idea de final y asumir que es el principio de otros factores que articulan la Arquitectura, en el presente trabajo de investigación se analizaran conceptos y proyectos de arquitectura así como de otras ramas del conocimiento para poder profundizar en estas ideas, con ello se plantean una serie de mecanismos con los que poder entender y proyectas con otras relaciones. Analizando los diferentes ejemplos se pueden desarrollar diferentes arquitecturas, con elementos inmateriales que nada tienen con la noción clásica del límite, sino con una forma de relación y adaptación con un sentir diferente y propio de la forma de limitar y creando formas de vida divergentes a lo convencional aprovechando la estructura existente.

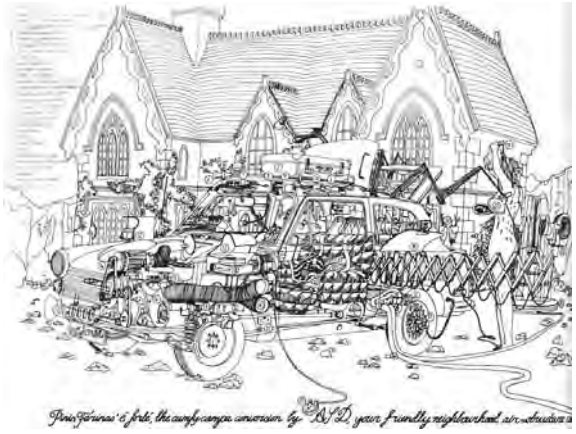
MARK FISHER

ESTE ARQUITECTO INGLÉS, QUE AHORA DISEÑA ESCENARIOS DE GRANDES GRUPOS COMO LOS ROLLING, PETER GABRIEL, U2 O LA ESCENOGRAFÍA DE THE WALL DE PINK FLOYD, EMPEZÓ HACIENDO ARQUITECTURA NEUMÁTICA COMO KITS DE SUPERVIVIENCIA, CONVERSIONES LUJURIOSAS DE COCHES ADAPTADOS PARA EL CAMPING O CENTROS DE INFORMACIÓN CONVERTIDOS EN TELÉFONOS GIGANTES.

MARK FISHER CENTRO DE INFORMACIÓN



MARK FISHER DIBUJO DE OTROS MODOS DE VIDA



A+U 74 02 [1974] VOL4 Nº38

CONSTRUCCIONES NEUMÁTICAS. MANUAL DE ARQUITECTURA HINCHABLE. THOMAS HERZOG. 1976

C2.25 C2.26 C2.27

DENNIS OPPENHEIM PARALLEL STESS- A TEN MINUTE PERFORMANCE PIECE MAYO 1970
C2.28

## 2.2 IDEA DE LÍMITE

INICIO DEL ESPACIO

¿Qué entendemos por límite? Ya hemos visto que Heidegger lo planteaba como el inicio del espacio, los griegos también daban esa definición y por tanto tendremos que comprender el espacio desde donde empieza y las relaciones que provoca.

Dentro de esta línea de pensamiento es importante hacer una lectura de los textos que recogen estas ideas ya que nos pueden dar una forma de entendimiento aplicable para el límite.

Para la definición de este concepto de límite tenemos que hacer la lectura de un texto fundamental “Construir, habitar, pensar” de Martin Heidegger, un texto que sirve de cimiento en gran medida a la arquitectura moderna, el concepto que vamos a tratar de explicar que relaciona límite y habitante.

Este texto establece la relación del hecho de habitar y construir con la esencia de espacio y existencia. Nosotros construimos el espacio habitándolo, de tal manera que la primera forma de límite es el propio individuo con la elección de habitar un espacio, en cuanto se establece en un lugar se aposenta y dice que empieza a ser algo. De esta manera el límite lo marca el habitar, habitar da esencia al espacio y por tanto genera la existencia de un espacio.

HABITAR Y CONSTRUIR CON LA ESENCIA DE ESPACIO Y EXISTENCIA

Esta existencia por tratarse de una idea no tiene materia una vez establecido el lugar se materializa con la construcción. Visualizando esta idea podemos entender que el ser humano genera el espacio y puede o no construirlo, la esencia de este es el modo en que genera la esencia del mismo, un espacio es un espacio porque elegimos que ese sea el espacio, generamos una serie de normas que dotan de significado al espacio.

En este texto podemos hacer diferentes interpretaciones, no obstante lo esencial es que encontramos una forma de entender el espacio, ese espacio arquitectónico queda definido y como se llega a él mediante una forma de existencia.

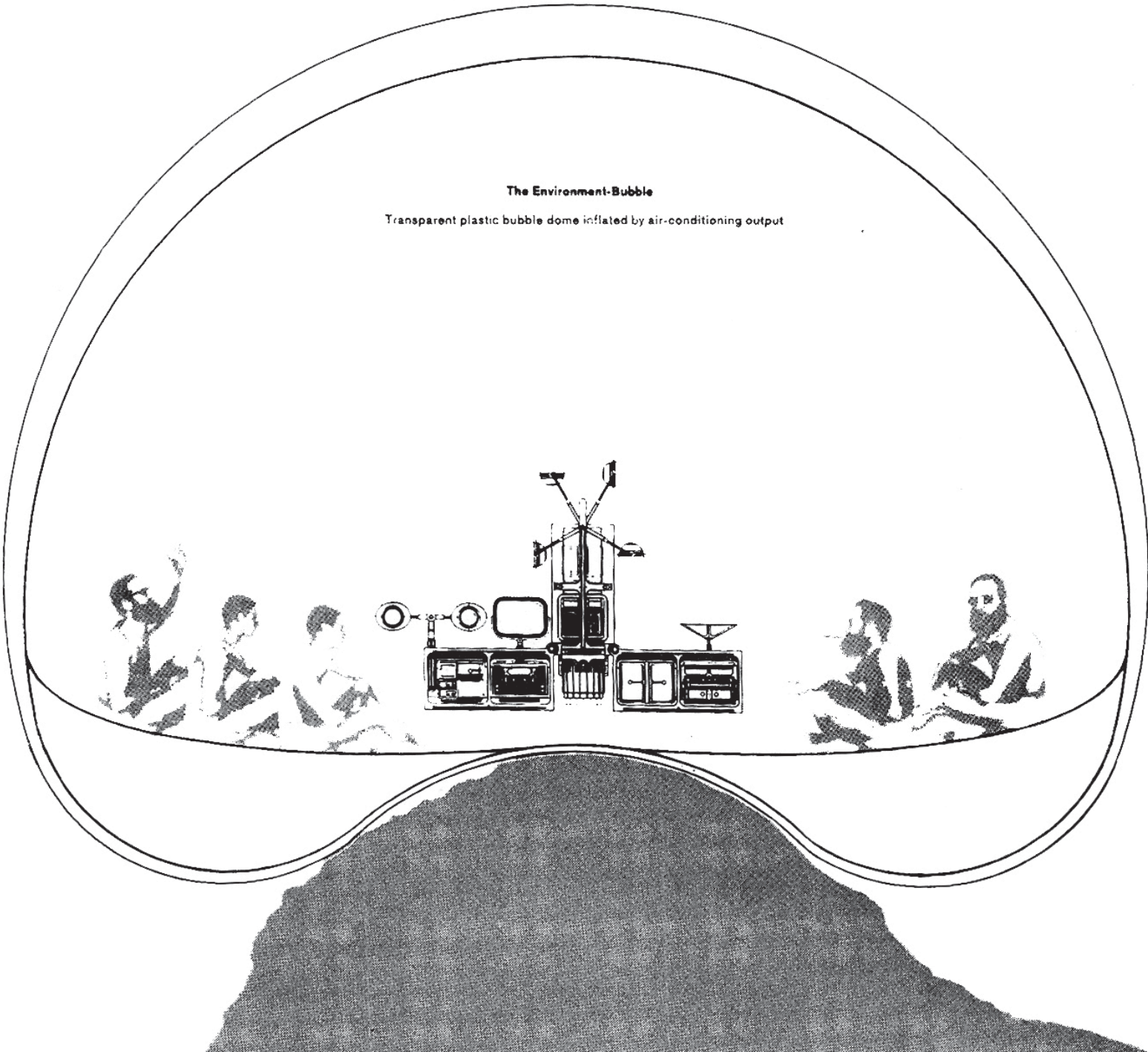
No es el hecho de habitar en si lo que hace que el espacio sea, sino el hombre que lo habita, él que con su sola presencia hace que ese espacio sea un espacio y no otra cosa, por tanto la esencia del límite es que el hombre este en él. La arquitectura no es una máquina que tiene un uso, tiene un uso porque el hombre la utiliza, creando de ella una máquina. La simple presencia del ser humano cambia radicalmente la noción del espacio.

EL HOMBRE QUE LO HABITA, ÉL QUE CON SU SOLA PRESENCIA HACE QUE ESE ESPACIO SEA UN ESPACIO

El límite definido por Heidegger es el lugar a partir de donde algo empieza a manifestarse, la primera impresión que se obtiene del objeto. Esta impresión es lo que marca el inicio del espacio pero esta percepción no tiene por qué ser visual ni tampoco material,

# NUEVA VISIÓN
# NUEVOS PROGRAMAS
# NUEVA VIDA
# NUEVAS FORMAS

## UN-HOUSE. REYNER BANHAM Y FRANÇOIS D'ALLEGRET. 1965
C2.29



el límite genera relaciones más profundas entre el hombre y el espacio no solo ser el inicio de algo, es el inicio pero también el nexo entre el comenzar a ser y el ser. Liga la esencia del espacio con el espacio, de esta impresión es desde la que nosotros interpretamos el espacio ya que la construcción mental que asocia el comenzar del espacio y el espacio.

Para proyectar espacios de forma inmaterial podemos emplear este concepto de nexo entre habitar y construir el espacio, generar esta forma de proyectar y entender la arquitectura de otra forma, jugamos con otro tiempo, otra esencia más profunda que nos permite generar espacios sin materia sino recurriendo a la esencia del espacio. Con este mecanismo conseguimos que el límite sea espacio y habitando este espacio lo hacemos propio, con ello transcendemos la barrera más elemental de la forma adquiriendo más complejidad en nuestras soluciones.

La arquitectura del movimiento moderno perdió esta percepción, simplificando al máximo conceptos, era necesario por el contexto histórico en el que surgió, se buscaba una limpieza formal, con un lenguaje material de ruptura con la tradición consiguiendo que mediante otra materialidad se configuraba un espacio moderno que rompía con las barreras tradicionales. Esta idea se queda en la forma y en la materia del espacio, podemos entender el espacio fuera de eso y programas más antiguos adquirían más complejidad que postulados modernos. Esto es así porque el espacio dialoga con el individuo ya que el hombre es el que genera el espacio.

Conceptos que ligamos al límite son la relación, la psicología, la percepción, las formas de habitar, el lugar, la individualidad, entre otros muchos, esta forma de percepción del espacio nos posibilita entender el espacio de forma más amplia. Preocuparnos por otros aspectos importantes de dotan al espacio de forma sin necesidad de materia o permiten la reconversión espacial desde un punto de vista abstracto, cuidar aspectos como la unión, relación, el caos y el encuentro para generar mecanismos de proyecto. Vincular al sujeto el espacio ya que es el habitante del espacio y gracias a él se limita dando origen a la forma arquitectónica. Parece evidente que el sujeto en última instancia habita la arquitectura.

WARHOL FACTORY RICHARD AVEDON -ANDY WARHOL AND MEMBERS OF THE FACTORY, NEW
C2.30

"TO US, RAIN ROOM IS A REFLECTION OF CREATIVE COURAGE, TRUST, AND A BELIEF THAT ALL OF US HAVE THE ABILITY TO AFFECT ANY ENVIRONMENT WE CHOOSE TO STEP INTO,"

C2.31

RANDOM INTERNATIONAL. RAIN ROOM.
2012.MOMA
C2.32

## HEIDEGGER SE HACE ESTAS PREGUNTAS:
## ¿QUÉ ES HABITAR?

## ¿EN QUÉ MEDIDA EL CONSTRUIR PERTENECE AL HABITAR?

## EL CONSTRUIR TIENE COMO META EL HABITAR

"No es Habitar como hecho físico lo que nos posibilita aposentarnos de un espacio no es el concepto de habitar sino el sentir propio, albergar al hombre."[16]

El sentimiento de pertenencia es la primera forma de esencializar un espacio, de forma abstracta el espacio no es nada, solo cuando el habitante habita el espacio haciéndolo suyo cambia la noción primaria de dicho espacio. El sujeto define el límite, genera el espacio pero, para generar el espacio no basta solo con habitar un lugar, tiene que sentir suyo ese lugar, tiene que sentirse parte de él para poder habitarlo. De esta forma el límite no es el final ni el principio, no es algo intermedio, es las tres cosas a la vez, es una superposición del inicio, el fin, el nexo de uno y otro, de esta manera no solo es una cosa es todas a la vez.

¿Albergar ya en si garantiza que acontezca el habitar?

"Relación de fin y medio, el habitar como fin y el construir como medio. Desconfiguramos más relaciones esenciales, no solo es el medio construir ya es habitar."

Los usuarios construyen el espacio, el espacio nos alberga, pero con esto no se garantiza la unión de usuario y lugar. Las relaciones esenciales son las que marcan la esencia del habitar y construir. Siendo el construir la forma que tenemos de habitar, construimos habitando y habitamos construyendo el espacio, es un segundo proceso derivado del primer acto de sentir propio un lugar, para habitar construimos.

La esencia del habitar, es definida como habitar junta a las cosas, habitar espacios intermedios porque el espacio es algo que siempre está flanqueado por cosas que están junto a él, el sujeto arquitectónico guarda con su presencia y relación la esencia del propio espacio.  Estamos rodeados de elementos, nuestra presencia altera la forma en la que entendemos estos objetos y creamos los espacios a partir de esta presencia, la relación objeto-lugar viene dado por el habitante. El intermedio es la relación entre el inicio y el fin, por ello un espacio intermedio es el nexo donde limitan esencia, principio y fin.

16 (Martin HEIDEGGER, "Construir, habitar, pensar", en Conferencias y artículos, Ediciones del Serbal, Barcelona, 1994 (1954), p. 113.)

Como decía Heidegger “El habitar es más bien siempre residir junto a las cosas, el habitar como cuidar, guarda (custodia) la cuaternidad en aquello junto a lo cual los mortales residen en las cosas.

ALBERGAR AL HOMBRE

Raum espacio nombra su viejo significado, Raum rum quiere decir lugar franqueado para población y campamento. Un espacio es algo Aviado (espaciado) algo a lo que se le ha franqueado espacio. Ósea dentro de una frontera en griego péras.
La frontera no es aquello en lo que termina algo sino como sabían los griegos donde comienza a ser lo que es, comienza su esencia.”

Los espacios reciben su esencia desde lugares y ya que al habitarlos convertimos el lugar en espacio y marcamos su esencia.

En primer lugar marcamos las ideas y los lugares, al transformarlos nos apropiamos de ellos apropiarnos de ellos, como segundo paso creamos el lugar a partir de estas ideas y lugares, el lugar no es el espacio, es un conjunto de ideas y premisas que marcamos donde vamos a desarrollar la vida, con la suma de estos lugares vamos creando la extensión que nos permite habitar. El espacio es por tanto un elemento intermedio, que nos posibilita la delimitación de lo que es lugar y el lugar que habitamos por ello es un espacio intermedio el nexo entre habitar y ser, el espacio como extensión habitada.

EL HABITAR ES MÁS BIEN SIEMPRE RESIDIR JUNTO A LAS COSAS

De esta forma la complejidad necesaria para desarrollar el espacio, viene dada por la creación del espacio habitándolo, el sujeto se apropia del lugar haciéndolo suyo. No genere una frontera sino la unión entre ser y habitar, nuestro límite viene dado por el sujeto quien crea el espacio habitándolo, hace suyo el espacio, se apropia del límite no necesita de nada más para permitir el desarrollo de la vida.

Esta idea la podemos encontrar si analizamos una serie de ejemplos que afirman esta idea, no solo en el plano arquitectónico sino también social y cultural. La forma en que el sujeto entiende algo es lo que da la posibilidad de cambio, el apropiarse de los espacios y cambiar la realidad de forma inmaterial, mediante una construcción existencial del espacio.

EL ESPACIO NOS ALBERGA

“El establecimiento de un lugar habitable es un acontecimiento. Y obviamente tal establecimiento supone siempre algo técnico. Se inventa algo que antes no existía; pero al mismo tiempo hay un habitante, hombre o Dios, que desea ese lugar, que precede a su invención o que la causa. Por ello, no se sabe muy bien dónde situar el origen del lugar”

ZHANG HUAN - FAMILY TREE (2001)
C2.33

## 2.3 DEFINICIÓN DE LÍMITE

La necesidad que subyace en todo ser humano de controlar su entorno, de marcar el lugar donde lleva a cabo su vida, es lo que siempre se ha entendido por límite.

El ser humano necesita delimitar su espacio, de alguna manera el entorno que nos rodea se delimita mediante este proceso de apropiación del espacio, desde la antigüedad la Humanidad siempre ha establecido fronteras, debido a que nosotros habitamos el mundo y es en nuestro habitar donde creamos nuestros espacios.

El ser humano habita, habitando genera su cosmos. El sujeto del espacio es el hombre, sin hombre no hay espacio, el sujeto establece las relaciones por las que un espacio se entiende sin estas relaciones el espacio deja de ser y solo nos queda la envolvente formal de dicho espacio, si desaparece el habitante ya no hay espacio.

De la idea de Heidegger, de que construimos el espacio habitando y que la esencia espacial es la presencia del hombre, podemos entender que estas fronteras que definimos las establece el sujeto, este habitante del límite es el que dota de esta esencia al espacio. Cada vez que cambia el sujeto el límite cambia ya que la esencia de cada espacio se la da su habitante, de tal forma que un mismo espacio es entendido de diferente forma según el habitante que lo interprete en cada momento. Esto podemos demostrarlo con muchos ejemplo que iremos viendo a continuación en donde la simple interpretación del espacio cambia profundamente la esencia del espacio.

El sujeto se apropia del espacio, de esta apropiación generamos este elemento de nexo-unión entre lo que empieza a ser y donde algo acaba, por lo tanto las estrategias las da su usuario, y corresponde al arquitecto que esos límites sean más profundos[17], no quedarnos con lo epitelial, la piel o la simple materialización, la materialidad del objeto arquitectónico es una consecuencia de la sucesión de procesos que generan un espacio, el espacio en tanto que es una invención del sujeto al apropiarse del mundo puede llevar una serie de connotaciones y evolución, no es la materialidad lo que da la esencia al espacio es un elemento más que podemos ir definiendo alterando.

La idea extendida de que el límite es la materia es obvia, lo primero que vemos de un espacio es su materialización, es la primera impresión que nos llevamos del límite, lo que ocurre es que es el resultado de un proceso más amplio y complejo, de

ALBERGAR AL HOMBRE

EL HABITAR ES MÁS BIEN SIEMPRE RESIDIR JUNTO A LAS COSAS

EL ESPACIO NOS ALBERGA

CON FAMILY TREE, REALIZADO MENOS DE DOS AÑOS DESPUÉS DE SU MUDANZA A NUEVA YORK, ZHANG OFRECIÓ SU ROSTRO COMO UNA SUPERFICIE EN LA QUE LAS PALABRAS, LOS NOMBRES Y LAS HISTORIAS RELACIONADAS CON SU HERENCIA CULTURAL ESTÁN, LITERALMENTE, ESCRITAS. ESTA PIEZA ESTÁ DOCUMENTADA EN NUEVE FOTOGRAFÍAS QUE REGISTRAN EL OSCURECIMIENTO GRADUAL DE LA CARA DE ZHANG CON PALABRAS EN TINTA HASTA QUE ESTÁ COMPLETAMENTE ENNEGRECIDA. LA MAYORÍA DE LAS PALABRAS SE DERIVAN DEL ANTIGUO ARTE CHINO DE LA FISONOMÍA, QUE BUSCA TRAZAR RASGOS DE PERSONALIDAD Y ADIVINAR EL FUTURO BASÁNDOSE EN LOS RASGOS FACIALES DE CADA UNO. PERO EN LUGAR DE DILUCIDAR EL CARÁCTER Y EL DESTINO DE ZHANG, ESTAS MARCAS ADIVINATORIAS TRADICIONALES EN ÚLTIMA INSTANCIA, OSCURECEN SU IDENTIDAD BAJO UNA DENSA CAPA DE REFERENCIAS CULTURALMENTE CONDICIONADAS.

NEW YORK. THE METROPOLITAN MUSEUM OF ART. "INK ART: PAST AS PRESENT IN CONTEMPORARY CHINA," DECEMBER 9, 2013–APRIL 6, 2014.

17 ALONSO GARCÍA, E., 2003. San Carlino :la máquina geométrica de Borromini. Valladolid: Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial etc. referencias a la piel profunda como idea de delimitación espacial ver pp. 270-280.

este proceso se generan diferentes formas de manifestar esta frontera.
Como ya se ha analizado, el ser humano define el espacio habitando y construyendo. Por ello todos los cambios sociales, cambios en la cultura, hacen que la delimitación formal de la arquitectura se reestructure y cambie.

El espacio arquitectónico lo podemos generar a partir del límite, en su definición más clásica del texto construir habitar y pensar de Heidegger "La frontera no es aquello en lo que termina algo sino como sabían los griegos donde comienza a ser lo que es, comienza su esencia. "[18] La arquitectura como elemento se puede generar de diferentes formas, no hay una forma correcta o incorrecta de generación espacial, podemos partir de elementos abstractos que no tienen que ver con el limite jugar con las forma y luego dotarle de un programa en función de las necesidades que tengamos que solventar, esta forma no es menos correcta que dejar al habitante definir su espacio y ver como evoluciona el espacio, al final es la misma idea de generación y el objetivo es el mismo, dar esencia la espacio, dar comienzo al espacio.

Esto nos lleva a preguntarnos ¿qué es la esencia de la arquitectura?

No hay una respuesta a esto, el espacio es una parte de la arquitectura pero hay muchas más, pero si es relevante por tanto la generación de espacio, según Heidegger la esencia comienza en el límite por ello la generación es una forma de manipulación del límite, el espacio arquitectónico es un proceso de diferentes relaciones, relaciones de cómo limitan entre sí los espacios, es un elemento que se genera a partir de la relación, por tanto la relación sujeto arquitectónico y limite arquitectónico, es lo que conforma los espacios.

Los procesos de relación y utilización de los espacios es en donde podemos demostrar esta idea, de cómo se entiende un espacio, de cómo podemos transformar la esencia de ese espacio simplemente cambiando los procesos de relación.

Es en la relación y la utilización de los objetos en donde podemos ver el límite.

Los parques infantiles de Aldo van Eyck en Ámsterdam son un ejemplo muy claro de esta noción. En una época de reconstrucción nos encontramos con espacios residuales, sin uso, espacios de desecho,vacíos dentro del espacio. En estos espacios solo con la incorporación de un sujeto creamos nuevos límites y nuevos usos.

18 Ibidem op cit

Dotamos de esencia a ese espacio, esencia entendida por uso, pero el habitar requiere dar uso a ese espacio que hemos delimitado. Un espacio que no es necesariamente material, como podemos ver en este ejemplo.
Ni el espacio, ni la forma, ni el material, lo que dio cualidad al espacio fue la relación y la apropiación por parte del usuario. De esta forma podemos configurar nosotros mismos un espacio arquitectónico sin necesidad de medio alguno, podemos mejorar nuestro entorno dotando al espacio de nuevos límites, apropiarnos de él y dotarlos de un contenido diferente.

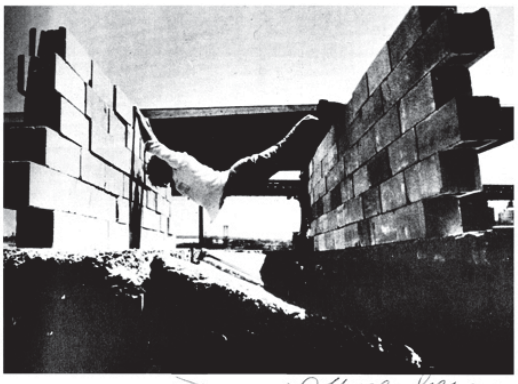
Este ejemplo nos ofrece un concepto fundamental la creación espacial no es material, para crear espacio no necesitamos medios materiales, la materialidad es consecuencia del proceso no necesitamos nada más que habitar el espacio, hacerlo nuestro, sin materialidad conseguimos crear un espacio que tiene un uso y relaciones, el vacío, la falta de uso y la proposición hacen que el límite sea un espacio.

Habitando el límite conseguimos crear un espacio arquitectónico, un elemento de nexo entre diferentes relaciones que sin soporte material puede crear un elemento para la vida de las personas. La transformación del límite tiene un potencial muy grande y que enriquece nuestro cosmos y dota de esencia al espacio.

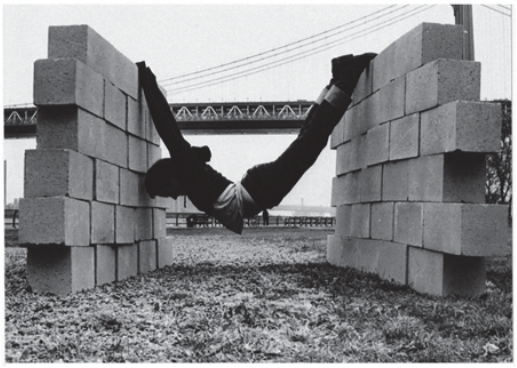
Otros ejemplos de esta forma de entender el espacio la podemos encontrar en experiencias artísticas y sociales que se apropian del medio de formas diferentes y generan situaciones puramente arquitectónicas.

Parallel Stress es una de varias obras que marcan un cambio en la práctica de Oppenheim de las intervenciones radicales en el paisaje que creó a fines de la década de 1960, que se identificó con el movimiento denominado 'Earth Art' o 'Land Art', hasta otro movimiento seminal denominado 'Arte Corporal'. Él comentó:

las obras al aire libre exigían un diálogo con el tiempo en formas que el arte no había hecho antes. Fueron una enérgica desviación de los entornos y contextos artísticos tradicionales. Lamentablemente, el trabajo se convirtió rápidamente en una postura, un reciclaje de expresiones escultóricas abstractas ... Elegí un curso, un acto diabólico, para eludirlo. Encontré esta otra agitación, el cuerpo, y sentí que, a menos que tuviera la oportunidad de seguirlo, me decepcionaría para siempre. No pude evitar estirarme hacia él ... Empecé un diálogo entre "heridas terrestres" y cicatrices en mi cuerpo ... Luego, en 1969, obtuve el equipo de video y comencé a grabar actividades. Earth Art evolucionó rápidamente en Body and Performance Art para mí.



Dennis Oppenheim
Parallel Stress 1970



Ruth Oppenheim
Parallel Stress 2005

COMO CONFIRMA EL TÍTULO, ESTE TRABAJO HACE REFERENCIA A PARALLEL STRESS 1970 (TATE T12403) DEL ARTISTA ESTADOUNIDENSE DENNIS OPPENHEIM (1938-2011). EL TRABAJO DE OPPENHEIM CONSISTE EN UN PAR DE FOTOGRAFÍAS EN BLANCO Y NEGRO Y UN BREVE TEXTO EXPLICATIVO QUE SE MUESTRA EN UNA FORMACIÓN DE COLUMNA QUE, EN CONJUNTO, DOCUMENTA DOS ACTUACIONES BREVES LLEVADAS A CABO POR EL ARTISTA EN PÁRAMOS INDUSTRIALES DE NUEVA YORK. EN LA IMAGEN SUPERIOR, SE REPRESENTA A OPPENHEIM COLGANDO EN TODA SU EXTENSIÓN EN FORMA DE V ENTRE DOS PAREDES HECHAS DE BLOQUES DE HORMIGÓN DE BRISA. EN LA IMAGEN INFERIOR, QUE SE PARECE MUCHO A LA FOTOGRAFÍA DE YOUNG, OPPENHEIM SE ENCUENTRA BOCA ABAJO EN UNA GRAN INMERSIÓN ENTRE DOS MONTÍCULOS DE TIERRA EN UN SUMIDERO ABANDONADO EN LONG ISLAND. MIENTRAS QUE EL TRABAJO DE OPPENHEIM SE REALIZÓ EN SITIOS URBANOS DECADENTES, LA FOTOGRAFÍA DE YOUNG DESTACA LA RÁPIDA EXPANSIÓN URBANA QUE TIENE LUGAR EN LOS EAU. DEL MISMO MODO, LA APARIENCIA DE OPPENHEIM (USA JEANS Y BOTAS EN PARALLEL STRESS) HA SIDO REEMPLAZADA POR LA VESTIMENTA DE NEGOCIOS DE YOUNG, QUE REFLEJA UN CAMBIO DE LAS ECONOMÍAS INDUSTRIALES TRADICIONALES HACIA LA CULTURA CORPORATIVA CONTEMPORÁNEA.

C2.34 C2.35 C2.36

LAS OBRAS AL AIRE LIBRE EXIGÍAN UN DIÁLOGO CON EL TIEMPO EN FORMAS QUE EL ARTE NO HABÍA HECHO ANTES. FUERON UNA ENÉRGICA DESVIACIÓN DE LOS ENTORNOS Y CONTEXTOS ARTÍSTICOS TRADICIONALES. UN DIÁLOGO ENTRE "HERIDAS TERRESTRES" Y CICATRICES EN MI CUERPO ...

Artistas como Marina Abramović. Experimentan con esta forma de entender de formas diferentes el espacio, donde el límite lo establece la propia persona.

## "THE KNIFE IS REAL, THE BLOOD IS REAL, AND THE EMOTIONS ARE REAL." – ROBERT AYERS IN CONVERSATION WITH MARINA ABRAMOVIĆ

"Imponderabilia", Marina Abramovic y Ulay, 1977

"El público entra en el museo tiene que pasar de lado por el pequeño espacio entre nosotros Cada persona que pasa tiene que elegir cuál de los dos da la cara."

En esta pieza artística, Abramovic encapsula al sujeto de una forma muy interesante. La artista y su compañero Ulay, se muestran completamente desnudos a la vista del público, ellos se presentan a los que llegan explorando la reacción de la gente que pasa a través de ellos. El efecto que causan en el asistente, que es en realidad el sujeto de la performance.

Lo importante no son ellos, sino el público que tiene que elegir dos importantes posibilidades.

Primero, el visitante tiene que elegir si entra o no entra en el museo.
Segundo el visitante debe elegir a quien de los dos se enfrenta cuando entra, tiene que elegir a quien da la espalda y con quien se pone cara a cara.

"IMPONDERABILIA", MARINA ABRAMOVIC Y ULAY, 1977
C2.37

El hecho de que las dos personas de la entrada estén desnudas implica que la decisión sea critica, ya que las reacciones no son solo producto de una decisión sino que las connotaciones que marca esta aproximación es crucial para la decisión.

En este caso se está jugando con las relaciones sociales y la bases culturales para la elección, la simple presencia de sus cuerpos desnudos y decidir a quién mirar, hacen que una entrada a un museo se convierta en algo más. Este espacio ha cambiado, solo con la introducción de un factor que altera las reglas de dicho espacio.

Con esta experiencia espacial, se expresa nuestro entendimiento de lo que una persona en público se manifiesta, es decir todos tenemos que interactuar con los demás. La subsiguiente reacción que se produce por la relación de los diferentes sujetos es clave para poder ver este proceso de cambio espacial. A pesar de que cada persona es distinta, ciertas variables siempre se repiten del mismo modo y alterar estas variantes hace que el sujeto tenga que cambiar y por tanto cambie el espacio. El hecho del desnudo siempre genera incomodidad e inseguridad para las personas. Por ello, esto incorpora a un espacio unas ideas que de partida no tiene y que hacen que se abran las posibilidades de interpretación espacial.

Para los artistas esto era claro ya que en la entrada se podía leer:

*"'Imponderable. Such imponderable human factors as one's aesthetic sensitivity/the overriding importance of imponderables in determining human conduct"*

"'Imponderable. Tales factores humanos imponderables como la sensibilidad estética de uno / la importancia primordial de los imponderables en la determinación de la conducta humana"

Un factor que es difícil o imposible de estimar o evaluar, como la sensibilidad estética del sujeto, es decir su propia apariencia, su cuerpo, es lo que determina de una forma primordial la conducta humana, como nuestra conducta se ve coaccionada por la presencia del cuerpo humano. Los convencionalismos sociales se pueden alterar, simplemente alterando las condiciones de contorno y dotando al espacio de nuevas reglas, que hacen que el modo de habitar varíe.

Este hecho nos genera una serie de decisiones que el sujeto debe tomar, decisiones inusuales. La mayoría de los visitantes que entraban daban la cara a Abramovic, esto connota la sugestión hacia el desnudo femenino creando una sensación de seguridad frente a un hombre desnudo.

AUSENCIA DE SUJETO DE MICHAEL SOMOROFF ES UNCONMOVEDOR HOMENAJE AL TRABAJO DEL LEGENDARIO FOTÓGRAFOAUGUST SANDER, GENTE DEL SIGLO XX. ES UNA PROFUNDA YPASIONAL MEDITACIÓN SOBRE LA MEMORIA, LA IMAGINACIÓN, LARESISTENCIA HUMANA Y LA CREATIVIDAD. LA ORIGINALIDAD DE ESTE TRABAJO SE BASA EN EL ENTUSIASMODE SOMOROFF POR LA OBSERVACIÓN Y LA INTERPRETACIÓN. AUSENCIA DE SUJETO PERMITE REVISIONAR LA OBRA DE AUGUSTSANDER, HACIENDO POSIBLE COMPRENDER LA RIQUEZA DE LAINTENCIÓN DE SANDER. EN CADA UNA DE LAS IMÁGENES DEAUGUST SANDER, MICHAEL SOMOROFF HA BORRADO LOS SUJETOSDEJANDO SÓLO EL FONDO. LA REVOLUCIÓN DIGITAL HA CENTRADO LAATENCIÓN EN SU POTENCIAL PARA LA MANIPULACIÓN. A TRAVÉSDEL USO DEL SOFTWARE, SOMOROFF HA SACADO DE LA FOTO LOQUE SIEMPRE HEMOS CREÍDO QUE ERA UN "ELEMENTO ESENCIAL"-EL SUJETO, EL RETRATO. LOS FONDOS DE LAS IMÁGENES, ANTESCONSIDERADOS FRAGMENTOS SECUNDARIOS, AHORA SECONVIERTEN EN LOS MOTIVOS PRINCIPALES. HAN SIDOTRADUCIDOS EN IMÁGENES TOTALMENTE CONCEBIDAS DE NUEVO,QUE JUSTAMENTE PERTENECEN AL IDIOMA "POST MODERNO". LA EXPOSICIÓN AUSENCIA DE SUJETO ES UN EJEMPLO PERFECTODEL DELICADO EQUILIBRIO ENTRE LA ALQUIMIA Y LA INVESTIGACIÓN. EN SENTIDO CONCEPTUAL Y HUMANÍSTICO, CADA UNA DE LASIMÁGENES DE SOMOROFF DEMUESTRA EL PODER PERSUASIVO Y LAESTÉTICA DE LA OBRA DE SANDER INCLUSO CUANDO FALTA ELSUJETO HUMANO.

DOSSIER DE PRENSA EXPOSICIÓN AUSENCIA DE SUJETO MICHAEL SOMOROFF AUGUST SANDER

La forma de mirar a los dos sujetos tampoco es directa, se mira al frente y se evita el contacto con los ojos de las dos personas que están a la entrada.

Con la recogida de todas las reacciones por la cámara, la gente desnuda no es la más vulnerable sino que se invierten esos roles convirtiendo a las personas vestidas en las que verdaderamente tienen que elegir y hacer decisiones sencillas pero a la vez trascendentales. Deben elegir entrar o no, mirar o no mirar, a quien mirar, como mirar, que actitud tomar, también se ven los aspectos sociales de cómo actuar, como interpretar el fenómeno.

Todo esto hace que los sujetos del espacio no sean los dos personajes desnudos sino todos los vestidos que entran o no al museo. Que son los que generan el fenómeno, son los que tienen que definir el espacio, crear las relaciones y de sus acciones es donde se manifiesta este fenómeno de transformación.

Esta performance cambia la relación del espacio y transforma el límite para cambiar la sensación del usuario en ese momento. La sola presencia de una persona altera el límite, altera la percepción y la relación de los mismos. Creando un fenómeno que altera el espacio. Como una puerta puede dialogar con alguien, y como pueden alterarse todos los conceptos relacionados con un espacio.

Se alteran tanto la percepción como las reglas de conducta, incluso los que a priori son los que van desnudos son los que controlan la situación y los vestidos son los que realmente son vulnerables. Este ejemplo muestra claramente que la esencia de un espacio la configura el habitante, y las relaciones que establece.

Estas experiencias nos demuestran que el límite tiene un carácter existencial, está ligado al usuario y crear límites depende del propio usuario.

"El establecimiento de un lugar habitable es un acontecimiento. Y obviamente tal establecimiento supone siempre algo técnico. Se inventa algo que antes no existía; pero al mismo tiempo hay un habitante, hombre o Dios, que desea ese lugar, que precede a su invención o que la causa. Por ello, no se sabe muy bien dónde situar el origen del lugar"[19]

Establecer un lugar comienza siempre con un acto de apropiación, un primer momento en donde un elemento concreto deja de ser algo y en donde nosotros decimos que hay otra cosa, en donde

19 «Architetture ove il desiderio può abitare» entrevista de Eva Meyer en febrero de 1986, Domus, 671, abril 1986, pp. 16-24 (incluye una traducción al inglés). En DERRIDA, J., No escribo sin luz artificial, Cuatro ediciones, Valladolid, 1999. pp. 133-140. Edición digital de Derrida en castellano.

el hombre se adueña de su entorno consiguiendo delimitar su espacio, delimitar lo que va a ser y lo que va a empezar a ser. El espacio se crea a partir del límite porque nosotros lo necesitamos para marcar nuestra presencia.  Este aspecto que marca el comienzo genera diversas formas de habitar.

En esta representación artística se pone al sujeto en una situación de confrontación donde el espacio se ve alterado por esa presencia del cuerpo humano, un espacio de transito se convierte en uno de estancia conservando el propósito para el que fue concebido pero al incorporar una nueva variante se consigue que el espacio adquiera tensión y dramatismo. Evoca los sentidos, evoca tensiones, evoca sentimientos que producen una alteración espacial y temporal del lugar.

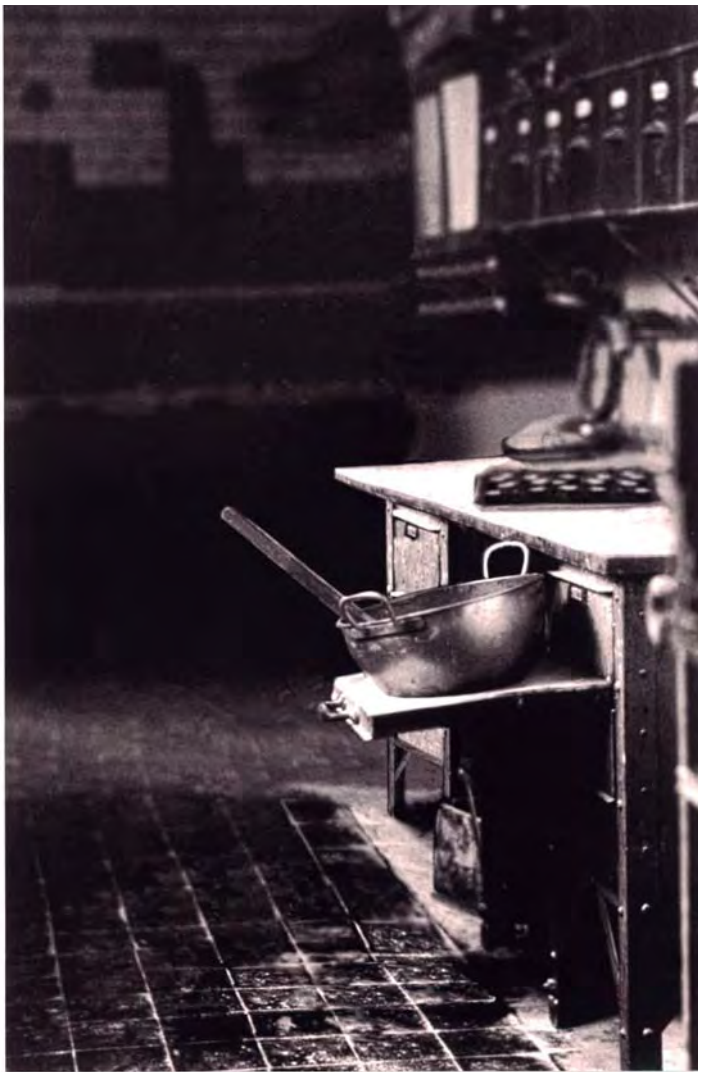
Esto implica una forma de visión diferente, convertir el espacio en arte, la tensión en pasión y la incomodidad en el objetivo de la acción.

C2.39

C2.40

AUGUST SANDER 1928 AUSENCIA DE SUJETO DE MICHAELSOMOROFF 2007

C2.38



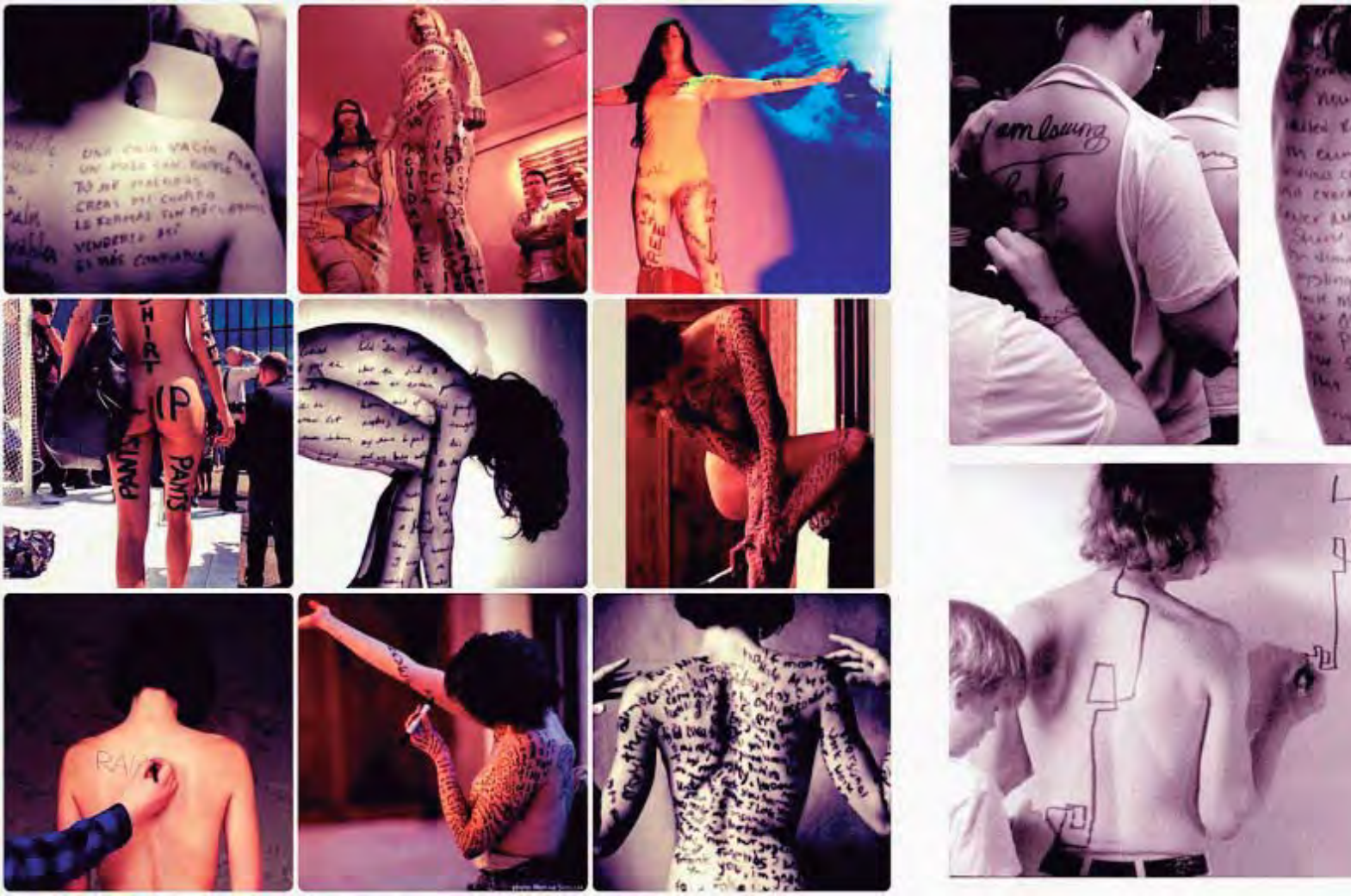
PETER GREENAWAY THE PILLOW BOOK 1996
C2.41

Median te la escritura en el cuerpo o si alguien escribe sobre él podemos conseguir también un cambio en la realidad. Usando el primer límite, nuestra propia corporeidad podemos alterar el espacio.

El film de Peter Greenaway The pillow book 1996. Esta magnífica película se adentra en la cultura asiática, en especial la cultura japonesa, en la que experimenta generando una estética visual muy potente, haciendo una mezcla de la solemnidad de la cultura que representa, la belleza estética de esta cultura y su lenguaje visual propio. En este film se presenta un ambiente enfermo, con unas formas de vida fuera de lo convencional, escenas morbosas y extrañas que nos narran una historia que atrapa y nos lleva más allá de la pantalla. La forma que tiene este cineasta de plantear sus películas hace que el discurso narrativo sea diferente, es visualmente diferente de lo convencional, genera una estética oscura potenciando la cultura que quiere representar llena de matices y tradición.

Greenaway, reclama un lenguaje propio y libre para el cine, rechazando lo que él denomina 'cine que ilustra libros': *"El cine parece una sucursal de una librería: Harry Potter, El señor de los anillos... No han visto cine, han visto años de textos ilustrados. Creo que desde hace 140 años que el cinematógrafo comenzó a proyectar imágenes ha adoptado la idea de contarnos cuentos, pero el cine no es naturalmente narrativo, el cine está relacionado con ambiente, estilo y otros elementos más cercanos a la pintura que a los cuentos.*

ESCRITURA SOBRE LA PIEL
C2.42



*No queremos ser ilustradores, queremos ser creadores. Necesitamos un cine de compositores."* [20]

En esta película es quizás en la que más defiende este lenguaje. El cuerpo de la protagonista se convierte en el soporte de la película, el libro es el propio cuerpo de esta joven, la caligrafía oriental es transformada en pintura, las letras no se escriben se dibujan y pintan transformando el cuerpo en otro cosa, soporte de algo que va más allá de la simple escritura, adquiere un sentido más profundo.

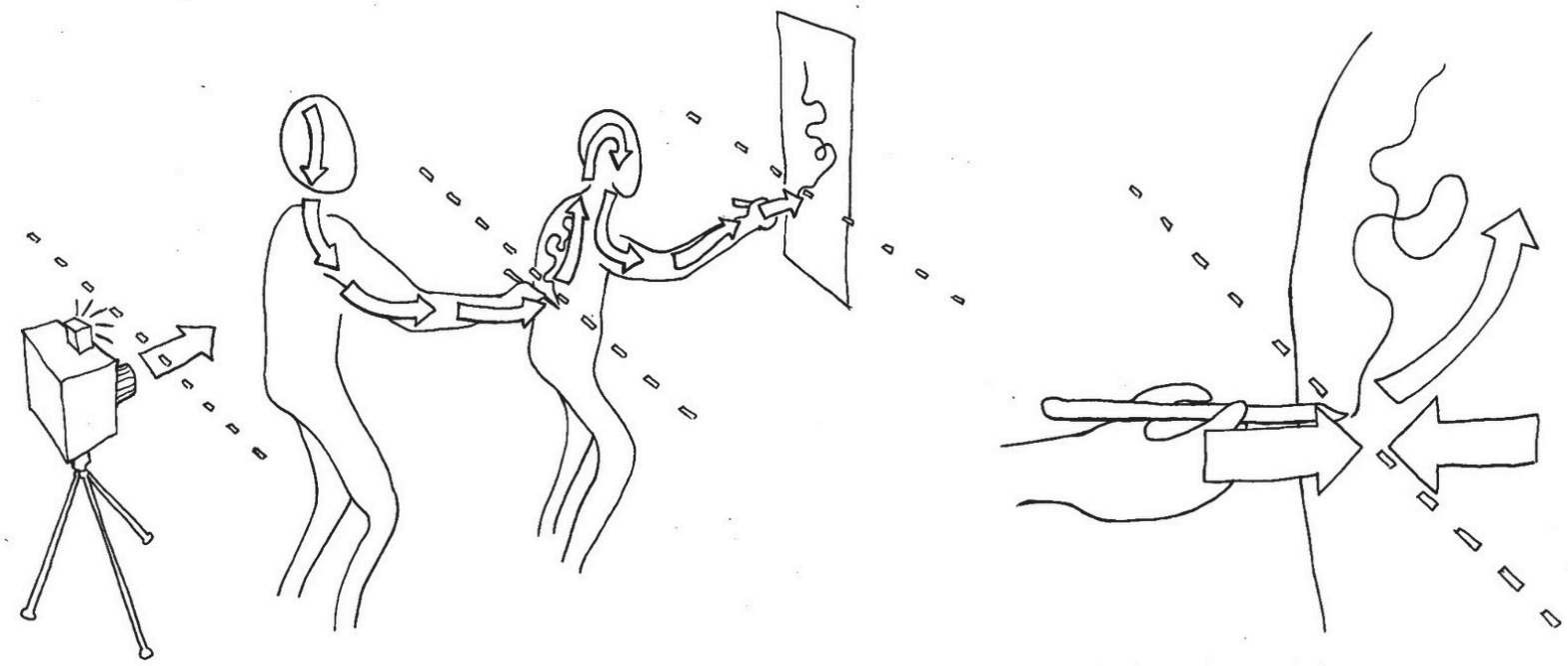
En esta película no se ilustra ningún libro, sino que las imágenes construyen el libro, el cuerpo construye un libro utilizando el arte y un lenguaje propios que trasciende la pantalla.

En la obra de Utamaro, pintor japonés especialmente reconocido por sus grabados *ukiyo-e*, y por sus composiciones de mujeres *bijinga*, fue llevado al cine en la película de *Cinco mujeres alrededor* de Utamaro (Kenji Mizoguchi, 1946), en donde también se mezcla esta figura de convertir el cuerpo en el soporte material para algo trascendente e inmaterial. De esta manera se genera una atmósfera visual que trasciende la pantalla, el cine la pintura se diluyen en esta atmósfera, que nos lleva a generar con el cuerpo una forma de crear el soporte que da realidad a las ideas inmateriales. La protagonista cambia de función a lo largo de la película, su cuerpo pasa de ser el soporte de la escritura a ser ella la que pinta sobre otros cuerpos convirtiéndolos en libros, y siendo su cuerpo el protagonista de toda la acción.

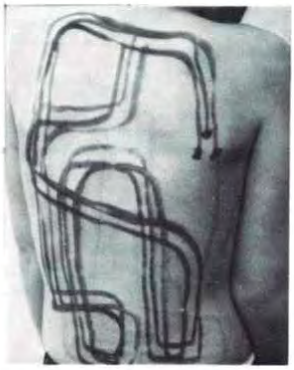
20 Fragmento de una entrevista a Greenaway a rtve, 05.01.2016 | actualización 13:13 horas Por ESTEBAN RAMÓN

PETER GREENAWAY THE PILLOW BOOK 1996
C2.43

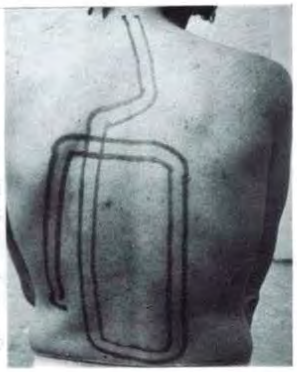
CINCO MUJERES ALREDEDOR DE UTAMARO (KENJI MIZOGUCHI, 1946)
C2.44



Dennis Oppenheim



Erik Oppenheim



Dennis Oppenheim 71.
Erik Oppenhei

**TRANSFER DRAWIN 1971 DE DENNIS OPPENHEIM**
**C2.45**

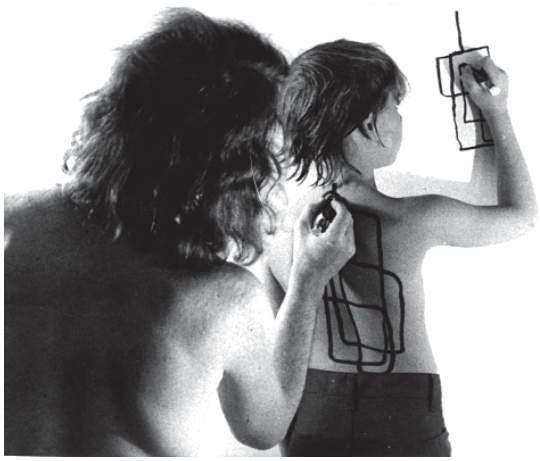
Escribir sobre la piel es un acto poético, íntimo y revolucionario para los artistas, el simbolismo que genera viene dado por esa transformación del primer límite que tenemos, nuestro cuerpo que es donde empezamos a ser en el mundo y a experimentarlo. Esta trasformación es primario y de mucha potencia, ya que la transformación de este soporte en otros elementos de mayor complejidad, sigue siendo el cuerpo humano pero tiene más profundidad, una espalda escrita se puede convertir en un libro, en una historia.

Utilizar este la escritura genera obras plásticamente muy rotundas y a la vez sumamente poéticas.

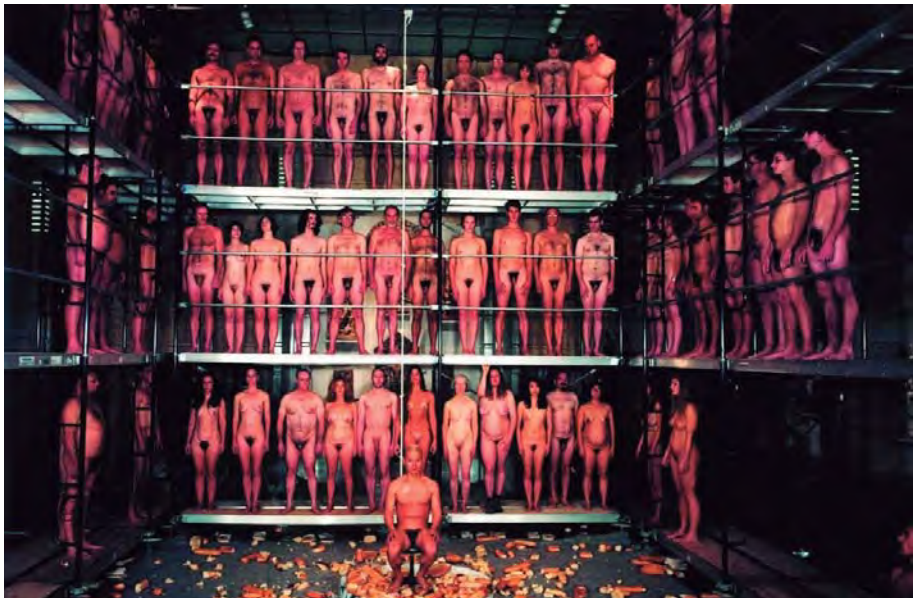
Podemos encontrarlos en la obra del artista chino Zhang Huan. Zhang Huan - *My America (Hard to Acclimatize) y 2015 Family Tree , To Add One Meter to an Anonymous Mountain*, en esta serie de fotografías vemos como se transforma el cuerpo humano desde la caligrafía china, llegando a alterar por completo la percepción del sujeto, convirtiéndolo en soporte de una obra conceptual que cambia la esencia de la persona.

Una obra que plasma también esta idea es *"Transfer Drawin" 1971* de Dennis Oppenheim, en ella Oppenheim dibuja en la espalda de su hijo Erik y este lo transfiere a la pared mediante un sistema sensorial que dibuja su padre. Lugo alternan posiciones y es el hijo el que dibuja sobre el padre. De esta forma transfiere el dibujo al cuerpo y del cuerpo sin verlo a la pared creando en suma un proceso de relaciones en donde lo importante esto da la relación y las sensaciones y emociones que se transmiten con el dibujo. Se crea una conexión entre los dos mediante el dibujo y el cuerpo sirve de soporte igual que la pared.

Esta forma no solo altera el cuerpo sino también el espacio, al transferir el dibujo podemos transportar esa relación a un elemento inerte, dándole otro significado y convirtiéndose en una traslación directa de algo invisible, el que pinta en la pared transfiere lo que están pintando sobre su espalda y no puede ver lo que transfieren por ello el sistema que permite esto convierte a todo el proceso en una transformación espacial.



TRANSFER DRAWIN 1971 DE DENNIS OPPENHEIM
C2.46



ZHANG HUAN MY AMERICA (HARD TO ACCLIMATIZE) 2015
C2.47

C2.48

The Script System de Milo Moire

Este ejemplo más contemporáneo utiliza la misma apropiación espacial para incorporar el sujeto al espacio y alterar la percepción de la persona y del espacio.

La utilización del espacio alterando sus reglas permite romper con la forma convencional de uso y trasgredir la espacialidad del mismo. La manipulación corporal de las reglas sociales y de los modos de vida hace que se transforme y cambie el espacio. Alterar la esencia espacial mediante un modo alternativo de vida, sobre el que crear formas nuevas de limitación espacial, de cambio sin alterar el espacio sino la idea de este espacio que nosotros concebimos.

Utilizar espacios de forma no convencional alterando su condición y límite, mediante una manipulación de las condiciones particulares de una persona, su esencia es vivir en la frontera esto posibilita el cambio en los espacios convencionales.

Esta intervención utiliza la transgresión de las normas y la alteración corporal para que este habitante transcienda los límites propios impuestos por la sociedad, haciendo que el resto de usuarios tengan que reaccionar ante este cambio, se manipula la percepción del espacio, se crea un sentimiento que altera el espacio, ya sea la curiosidad o el rechazo ante esta alteración y esto hace que el espacio cambie para los dos.
Por un lado el artífice del cambio está transformando sus propios límites y todo el espacio a su alrededor.

THE SCRIPT SYSTEM DE MILO MOIRE 2013
C2.49

THE SCRIPT SYSTEM
– Das vorgeschriebene Leben –

Gehen in der Spur von anderen,
die wiederum
ihren Weg in anderen fanden.
Den Anfang zu verstehen
und den Mut haben
sich ans Ende zu begeben.
Ich, Mensch sein.

## CAMBIO ESPACIAL

Este procesos de cambio mediante la escritura en el cuerpo no es algo nuevo, al cambiar el espacio mediante el propio cambio corporal, mediante la ruptura con las normas y la producción de sensaciones, nos lleva a que el espacio puede ser invariante, el mismo espacio, pero sus usos y sensaciones cambian en la medida que nosotros provocamos el cambio. La adaptación del espacio viene en primera medida posibilitada por nuestra presencia y decisión sobre él, de esta manera convertimos el espacio en algo que muta, que se adapta, esto permite que la arquitectura sea algo perdurable, el tiempo lo modificamos nosotros, tomamos un elemento y lo modificamos sin alterarlo, pero modificamos su esencia.

## APROPIACIÓN ESPACIAL

Ocupar la ciudad, ocupar el territorio, conectar con el mundo y generar conexiones nuevas es lo que va a hacer que formemos parte de este medio del que somos participes, alterar el sentido de este medio convirtiéndolo en algo propio, diferenciándolo de la interpretación de los demás. Este es el proceso de cambio que radica en definir una y otra vez los límites. No tomar solo las cosas como son sino como queremos que sean.

El límite entre elementos, para los sujetos no tiene por qué ser una barrera, los edificios siempre tienen su forma delimitada, elementos que generalmente no utilizamos aunque el sujeto puede apropiarse de ellos. Una manifestación de apropiación espacial del límite tradicional de la arquitectura, es decir su límite material, donde realmente acaba materialmente, es el Parkour.

En este caso donde para todos acaban los edificios para ellos es donde empiezan, su forma de relacionarse con este elemento es muy rotunda ya que no se limitan a contemplar sino que interactúan con elementos que no están pensados para esas actividades, pero que para ellos no es una barrera sino un elemento más de su modo de vida.

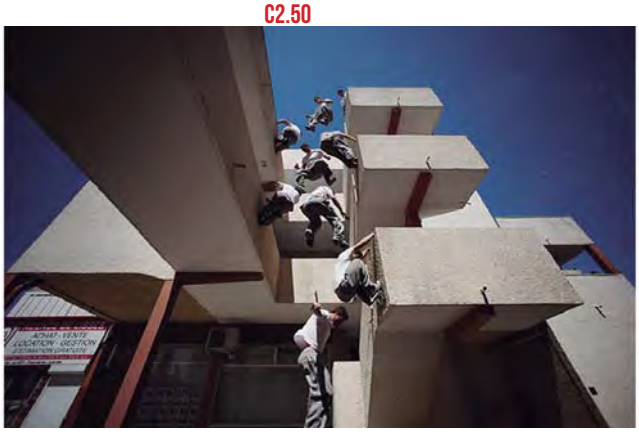
Le practicantes de Parkour (imagen de David Belle), se apropian de los límites para crear su propio territorio, alterando las reglas espaciales, para ellos lo interesante de los edificios no es el espacio que albergan sino del espacio que queda.

El parkour desarrolla su actividad en el espacio que queda fuera de lo que entendemos por espacio, construye su espacio a partir del límite de los edificios, en el tejido de la ciudad, se apropia del medio y genera una materialidad propia alternativa a la materialidad que viene dada por las reglas clásicas que todos tenemos sobre este espacio. Dan un uso y un sentido más allá de la propia materialidad de la arquitectura, hacen propio el espacio.  Generan su propio espacio para realizar su actividad, convierten el límite material en un espacio, le dotan de un uso cualificando su esencia, creando una esencia de lugar propia que hace a los demás percibir de otra manera estos espacios.

El Límite como espacio de relación, el lugar donde el sujeto empieza a tomar contacto con el mundo, relacionándose con la arquitectura haciéndola suya y empezando a crear un proceso de relaciones y conexiones que permiten habitar en el límite.

El habitar el límite posibilita el sentir propio el espacio, crear nuevos usos y modos de vida. Esta creación de modos de vida dentro de los espacios límites es una forma alternativa de habitar la realidad. Un ejemplo de esto es el proyecto de la chica nómada de Toyo Ito, este concepto de apropiación espacial, de dotar nuevos usos a las estructuras presentes en la ciudad, colonizar espacios, procesos de reutilización, de cambio. Se lleva a cabo mediante el cambio esencial de espacios que no estaban destinados a ser habitados. Habitando construimos el espacio y damos esencia a estos espacios. Transformamos la arquitectura, donde un elemento base permite que el usuario puede decidir y dar sentido al espacio arquitectónico. Este concepto es muy importante ya que las relaciones y el sentir propio nos relaciona con el mundo.

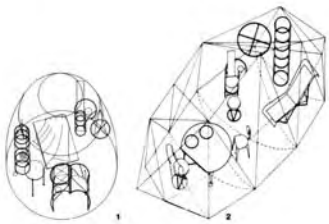
PRACTICANTES DE PARKOUR, APROPIANDOSE DEL ESPACIO
C2.50



Este proceso de relaciones encontramos proyectos que han abordado esta relación con el límite desde diferentes enfoques que hacen que podamos generar una arquitectura de mayor riqueza sin materialidad.

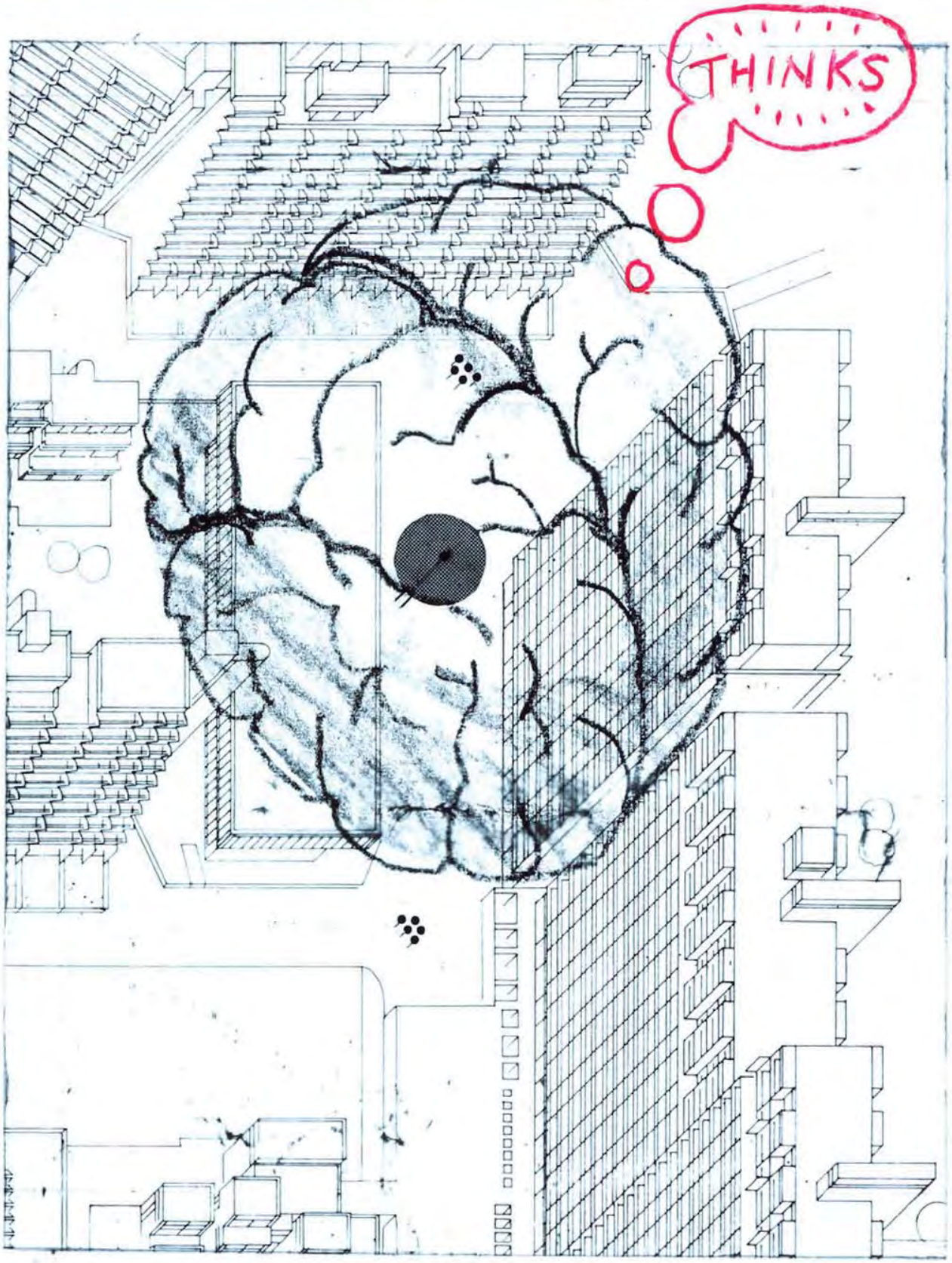
Esta investigación está destinada a analizar estos elementos para definir como el límite arquitectónico es un elemento de proyecto generador de arquitectura y espacio, donde la materialidad se altera por una percepción conceptual de la esencia del espacio y como la apropiación y el habitar por parte del sujeto nos hace generar un límite, para que los espacios empiecen a ser de la manera en que más nos convenga. [21]

21 Ver Anexo 1 de este capitulo para el análisis de limites formales.



NUEVO MODO DE HABITAR LA CHICA NÓMADA DE TOKIO TOYO ITO 1985
C2.51

| | SCALE | JOB | DRAWING |
|---|---|---|---|
| **OLYMPIA** | 1 : 1000 | | |
| | the village BRAIN | | |




CEDRIC PRICE MA Cantab. ARIBA AA Dipl. ARCHITECT
38 ALFRED PLACE LONDON WC1E 7DP Tel: 01-636-5220

## 2.4 CONCEPTO DEL LÍMITE
## 2.4 RUPTURA DEL LÍMITE

**I GAVE MYSELF AN ASSIGNMENT: TO DRAW A PICTURE THAT DEMONSTRATES LIGHT. NOW IF YOU GIVE YOURSELF SUCH AN ASSIGNMENT, THE FIRST THING YOU DO IS ESCAPE SOMEWHERE, BECAUSE IT IS IMPOSSIBLE TO DO. YOU SAY THE WHITE PIECE OF PAPER IS THE ILLUSTRATION; WHAT ELSE IS THERE TO DO? BUT WHEN I PUT A STROKE OF INK ON THE PAPER, I REALISED THAT THE BLACK WAS WHERE THE LIGHT WAS NOT, AND THEN I COULD REALLY MAKE A DRAWING, BECAUSE I COULD BE DISCERNING AS TO WHERE THE LIGHT WAS NOT, WHICH WAS WHERE I PUT THE BLACK. THEN THE PICTURE BECAME ABSOLUTELY LUMINOUS.**[22]

Me di una tarea: hacer un dibujo que demuestre luz. Ahora bien, si te haces tal asignación, lo primero que debes hacer es escapar a algún lado, porque es imposible hacerlo. Usted dice que el pedazo de papel blanco es la ilustración; ¿Que más hay que hacer? Pero cuando puse un trazo de tinta en el papel, me di cuenta de que el negro estaba donde no estaba la luz, y entonces realmente pude hacer un dibujo, porque podía discernir dónde no estaba la luz, que era donde yo ponía el negro. Entonces la imagen se volvió absolutamente luminosa.

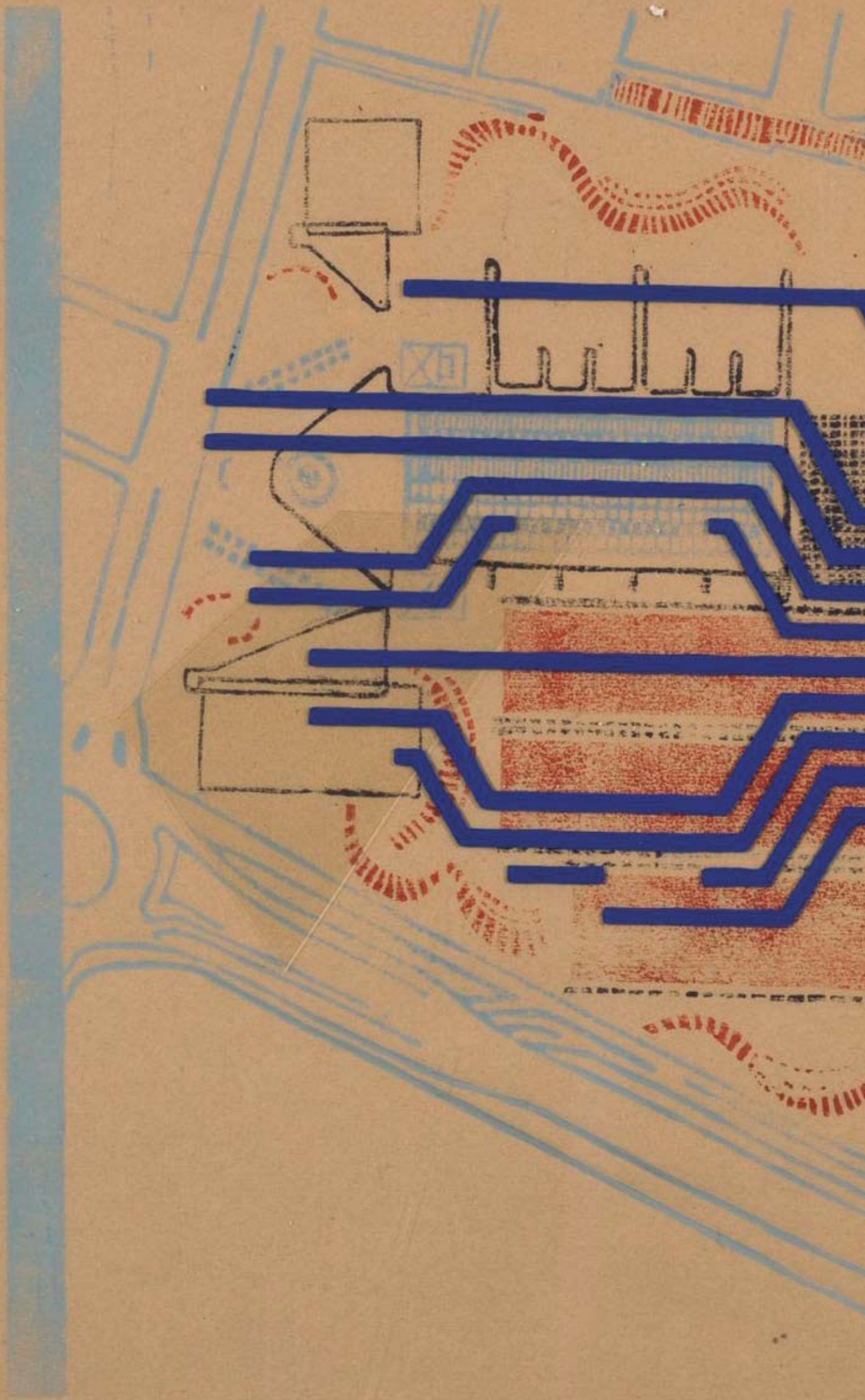
— Louis Kahn

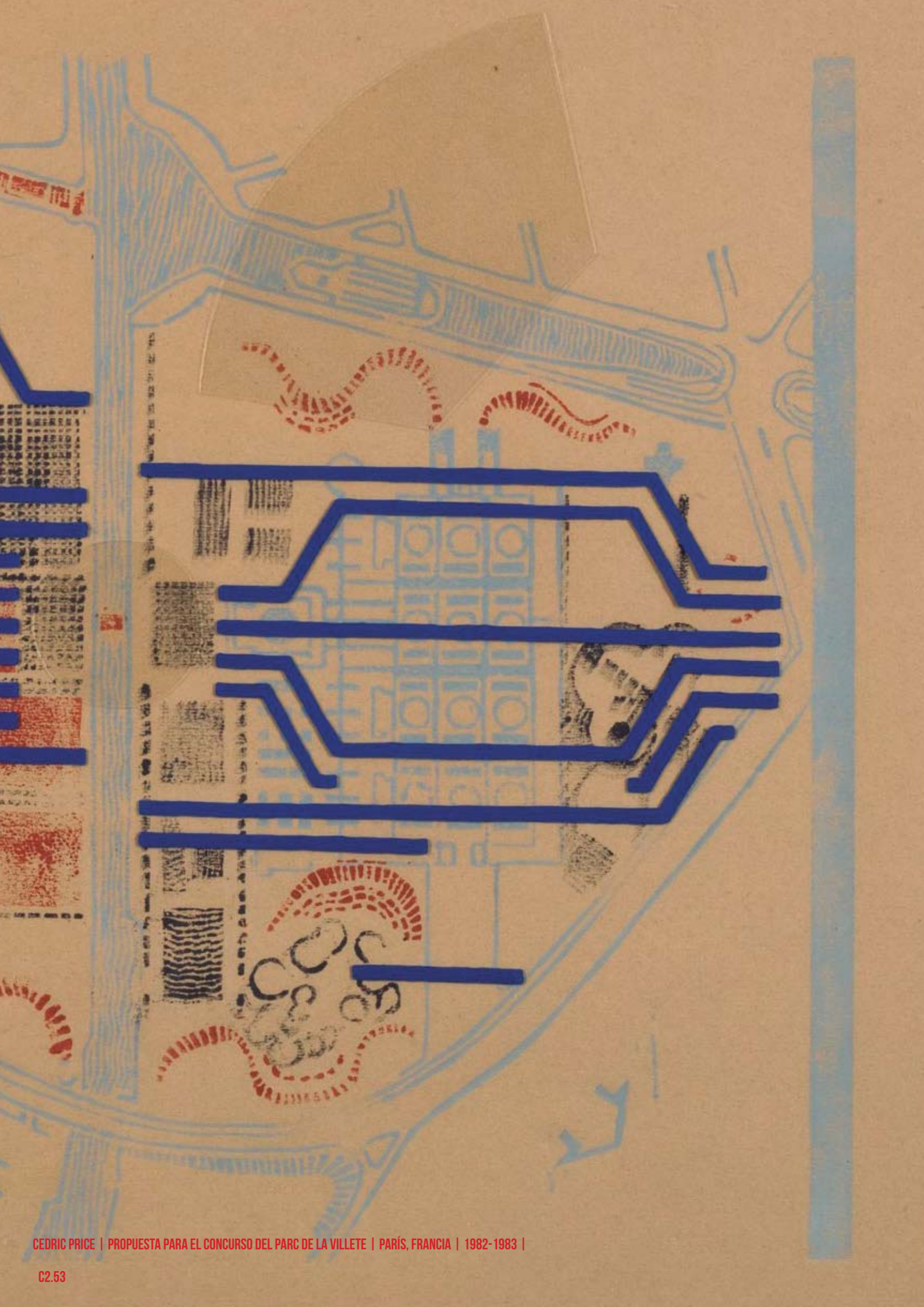
Pensamos que la razón que mueve al hombre a hacer arquitectura de un modo reflexivo, asimismo le lleva a plantearse cuáles son los términos en que desarrolla su trabajo. Palabras como función, construcción, economía, adecuación, belleza… etc. Junto a otras muchas, se oyen diariamente en Escuelas y Estudios de arquitectura, las cuales a veces adquieren cierto sentido en el oficio del arquitecto; y a pesar de todos los significados y motivaciones que cualquiera de ellas suscita, sólo una parece llenar nuestra boca de satisfacción cuando la pronunciamos, espacio.[23]

22 Zajonc, Arthur. Catching the Light: The Entwined History of Light and Mind Oxford University Press pg 290

23 Villalobos Alonso, Daniel. Modos y relaciones del espacio arquitectónico. ISBN: 978-84-09-04913-4. Colección temas de composición arquitectónica nº 1. Ed. Cargraf. Valladolid, 2018 pg 7

THE VILLAGE BRAIN, 1971 OLYMPIA, MUNICH CEDRIC PRICE. RED PENCIL OVER POSITIVE PHOTO AT PRINT
C2.52



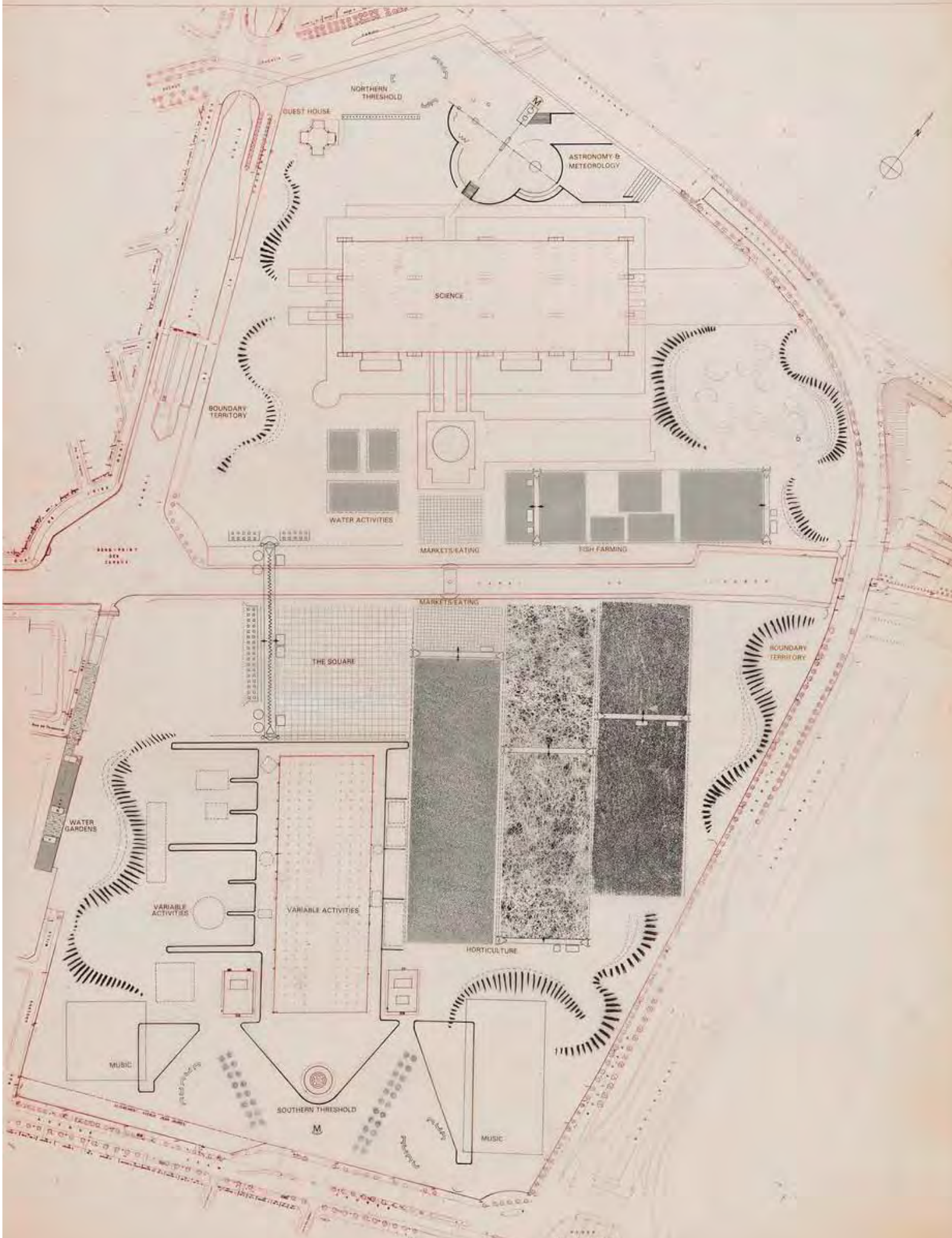


CEDRIC PRICE | PROPUESTA PARA EL CONCURSO DEL PARC DE LA VILLETE | PARÍS, FRANCIA | 1982-1983 |

C2.53

# CONCOURS INTERNATIONAL - PARC DE LA VILLETTE
# PARIS

N° N 1 6 5 5 6



La atención en las reflexiones de estas páginas tiene la finalidad de marcar los límites en dónde se mueve el, o los conceptos del espacio dentro del arte de proyectar y construir arquitectura.

## CÓMO SE ROMPEN LOS LÍMITES.

Las formas de ruptura de los límites que se exponen en esta investigación, son aquellos que van más allá de la forma o materialidad de la arquitectura. Se han buscado formas de vida alternativas a la que estamos acostumbrados, elementos que por su origen no pretenden dar una solución formal y programática un espacio.

Estos procesos generan abundantes ejemplos que a lo largo de la investigación nos proporcionan mecanismos e ideas de como romper el límite. La intención de estos mecanismos de proyecto es encontrar formas alternativas de habitar y de generar ideas y programas. Son ideas antiguas, no son proyectos nuevos sino proyectos de épocas pasadas que proponían un futuro diferente. Esta idea de futuro en parte difiere con nuestra realidad, pero la vigencia de las ideas es innegable. Las ideas si son universales tiene un valor atemporal, por lo que son vigentes en cualquier época, esto es lo que nos encontramos, por razones culturales, no siempre toleramos las ideas que contradicen las que nosotros consideramos correctas, pero al margen de esto hay otras formas de vida igualmente correctas que nos dan soluciones alternativas a los problemas que debe resolver la arquitectura.

Romper un límite no es borrarlo, sino potenciarlo cambiar su sentido y alterar su formalización conceptual. Si alteramos la idea que genera un límite podemos convertir cualquier delimitación en algo que genere proyecto y riqueza.

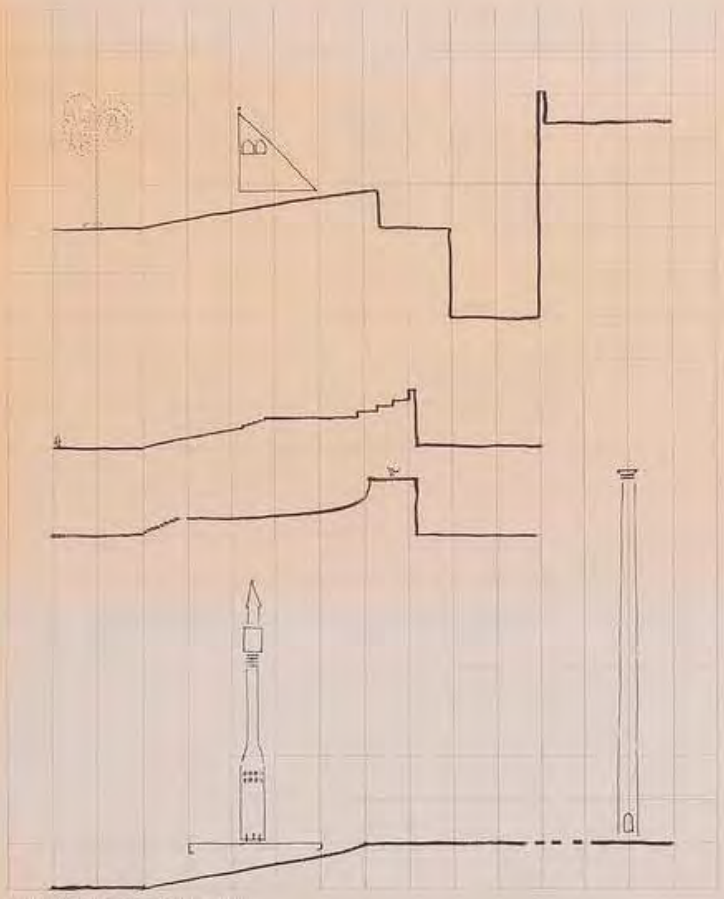
Esta idea no requiere de nada, crear espacio mejora la calidad de los proyectos, introducir el exterior en el interior de los proyectos mejora la vida y proporciona relaciones, espacios intermedios, de incertidumbre son los que generan tensión y relación. Estos mecanismos son claves para romper el límite porque nos introducen una variante nueva a los programas y a la arquitectura que dota de mayor calidad a la solución de proyecto.

No hace falta buscar en lugares extraños para encontrar ejemplos de esa idea, la búsqueda de soluciones alternativas a los problemas de vida de la gente son la base de la arquitectura, acompañados de una visión plástica y artística buscan dar una solución a los problemas.

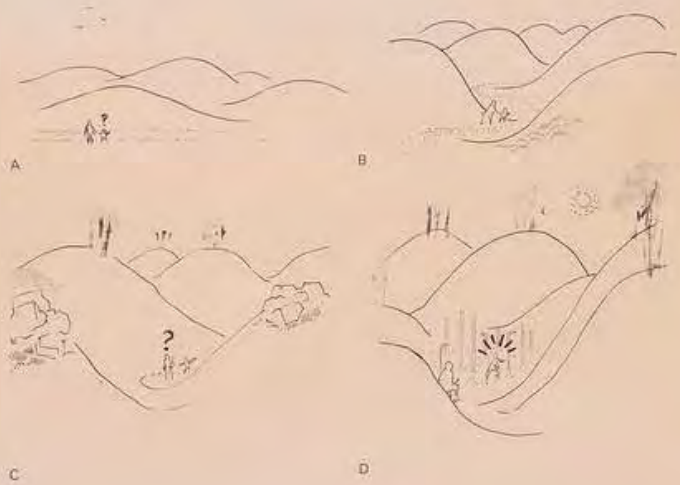
CEDRIC PRICE | PROPUESTA PARA EL CONCURSO DEL PARC DE LA VILLETE | PARÍS, FRANCIA | 1982-1983 | C2.54

# CONCOURS INTERNATIONAL - PARC DE LA VILLETTE
# PARIS

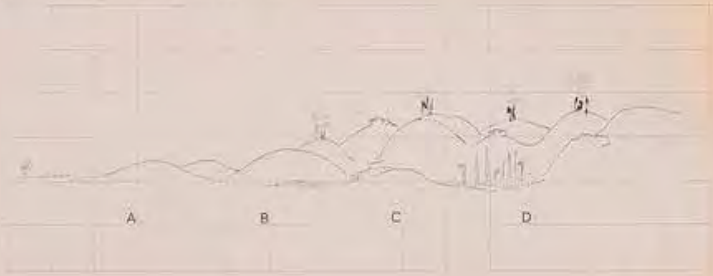
N° N 16556

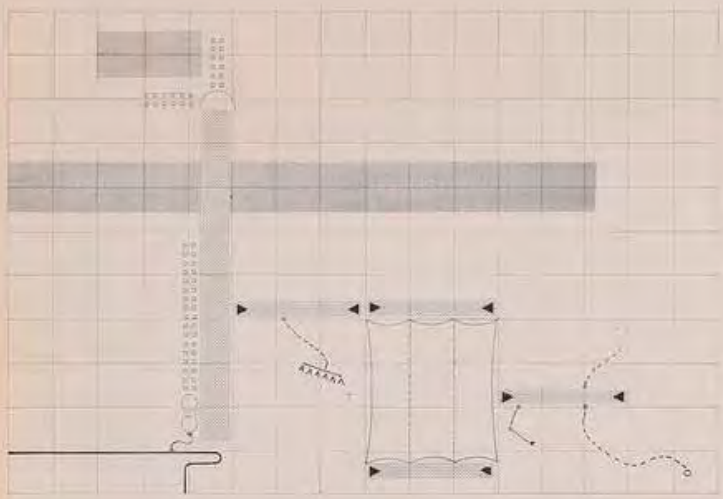


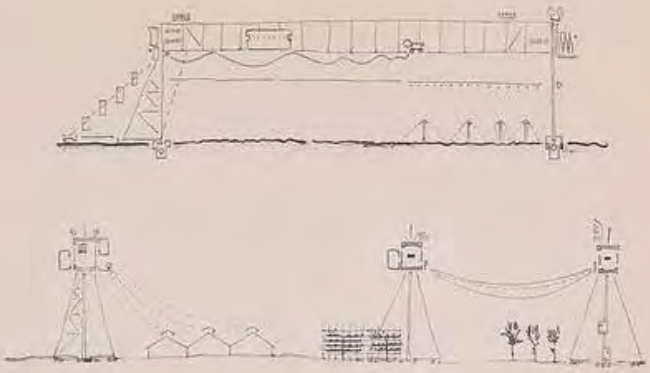
ASTRONOMICAL METEOROLOGICAL GARDEN




FRIENDLY MAZE GARDEN - TOPOLOGY & SHADOWS



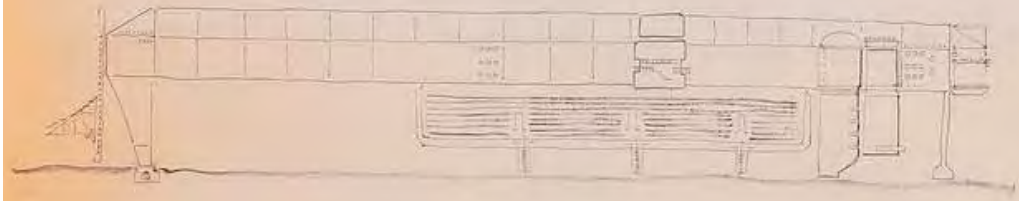



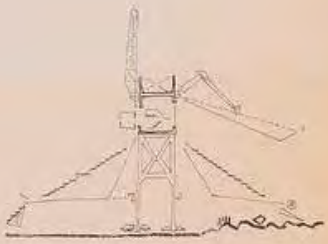


GANTRIES

THE ALL PURPOSE HUMANE TOOL

THE FOUR DIMENSIONAL SERVANT





Esta búsqueda es lo que en parte niega principios que rigen la composición clásica de la arquitectura, ya que dejan atrás muchos arquetipos y reformulan otros para dotar a estas ideas de un enfoque alternativo. Quizás sea este enfoque lo que caracteriza a los mecanismos que se han ido buscando en la investigación para demostrar esta teoría.

A lung for the city. A 24-hour workshop where all can extend their knowledge and delight in learning. From its start and throughout its construction and development, all must be welcomed to observe its continuous growth and change. No area should be hidden and no hour inappropriate. The opportunity to work as well as dream echoes the potential of the future.

[…]

People, service and activities are layered to enable a filigree of voluntary movement and self-choice activity. Not all areas are used, and not all the enclosure designated. The individual is in control and the park is the intelligent, friendly toy that invites investigation.

– Cedric Price in Cedric Price, 1984

Un pulmón para la ciudad. Un taller de 24 horas donde todos pueden ampliar sus conocimientos y deleitarse en el aprendizaje. Desde su inicio y durante toda su construcción y desarrollo, todos deben ser bienvenidos para observar su continuo crecimiento y cambio. Ningún área debe estar oculta y ninguna hora es inapropiada. La oportunidad de trabajar tan bien como sueña se hace eco del potencial del futuro.

[...]

Las personas, el servicio y las actividades se organizan en capas para permitir una filigrana de movimiento voluntario y actividad de auto elección. No todas las áreas se utilizan, y no todo el recinto designado. El individuo tiene el control y el parque es el juguete inteligente y amigable que invita a la investigación.

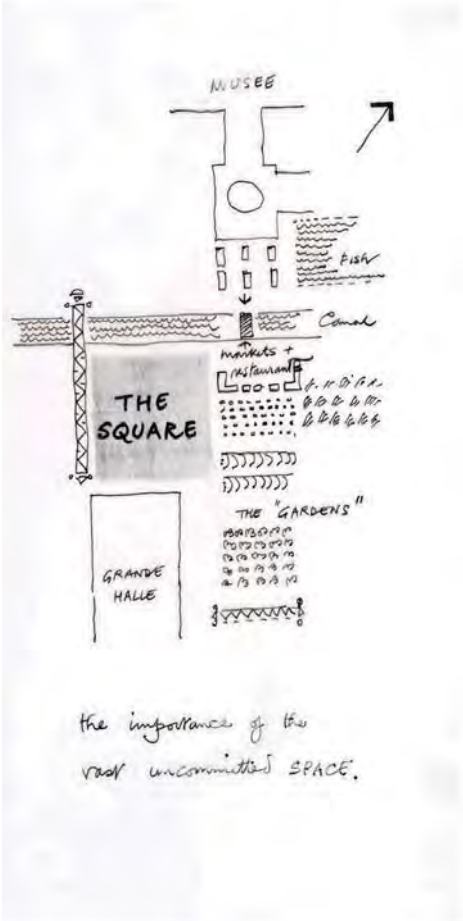
– Cedric Price in Cedric Price, 1984[24]

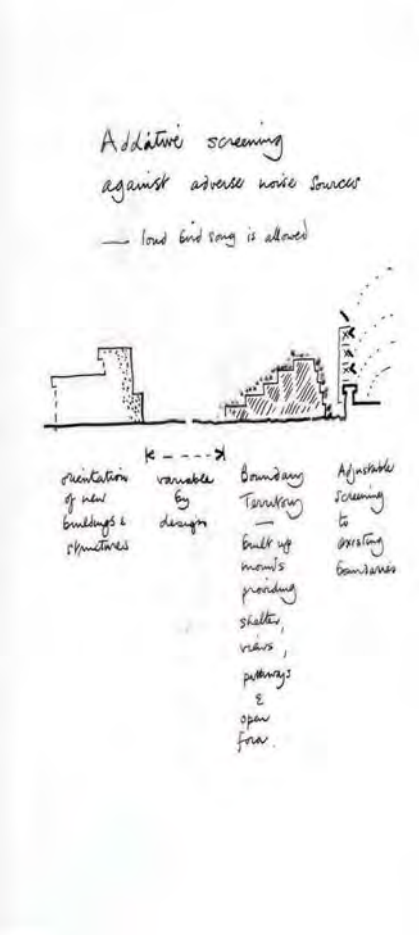
*“El factor temporal es un elemento fundamental en la producción de diseños válidos”*[25]

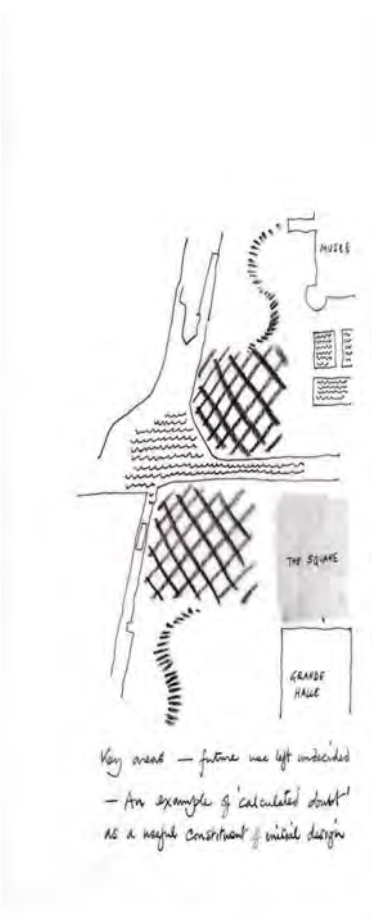
Con su propuesta para el concurso Parc de la Villette en París, Cedric Price reconoció la misma preeminencia de movimiento en el parque público y la plaza, trazando generosamente una amplia variedad de paseos a lo largo de las vías fluviales napoleónicas

24 Cedric Price (1934–2003), Competition entry for the Parc de la Villette, Paris, 1982 – 1983.

25 PRICE, Cedric. *Sin título. Memorándum manuscrito. Cedric price Archives. Box 2. Folio 1.* Canadian Centre for Architecture. Montreal. 1964.




**CEDRIC PRICE | PROPUESTA PARA EL CONCURSO DEL PARC DE LA VILLETE | PARÍS, FRANCIA | 1982-1983 |**

**C2.56**

que originalmente habían creado este distrito de almacenes en el muelle y los conductos del Segundo Imperio que habían traído ganado a la ciudad, mataderos y carne al mercado durante cien años.

Y allí, con la memoria ambulante de Price de los muelles interiores y los mercados públicos, y los ecos de las películas de Marcel Carné que evocan, hemos llevado a la metrópoli al círculo completo.[26]

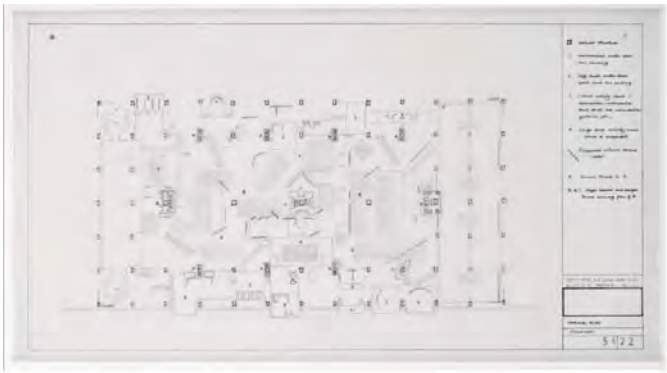
Quizás este no sea el proyecto más famoso y más difundido de este concurso pero si presenta ideas y reflexiones más profundas quizás que el concurso ganador de Bernard Tschumiy las folies o la propuesta de OMA para este parque. Price es un personaje conocido pero quizás no tan famoso como los otros, sus ideas trascienden las nociones de límite tradicional desde los años 40, por lo que a pesar de ser un arquitecto peculiar, tanto sus propuestas como proyectos difieren mucho de las ideas tradicionales de la arquitectura. Propone conceptos de movilidad e infraestructura, la utilización de elementos muchos más conceptuales y una forma de materializar la arquitectura que rompen con la noción de límite. La ruptura del límite viene dada por la relación que generamos con el objeto arquitectónico y el usuario, en función de la trascendencia de esta relación el límite se diluye más o menos. No es la idea de materialización, este trabajo no recoge formas de materializar el límite sino formas de habitar el límite que cambian las reglas de uso de la arquitectura y como el espacio que generan tiene más vida que otros espacios.

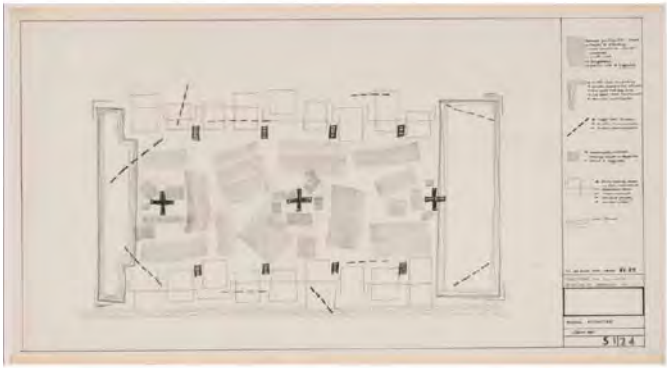
En este ejemplo genera una estructura que genera un recorrido y áreas de uso propuesto pero sin uso, siendo el usuario el que las adapta, un programa amplio para un no programa que genera un espacio público.

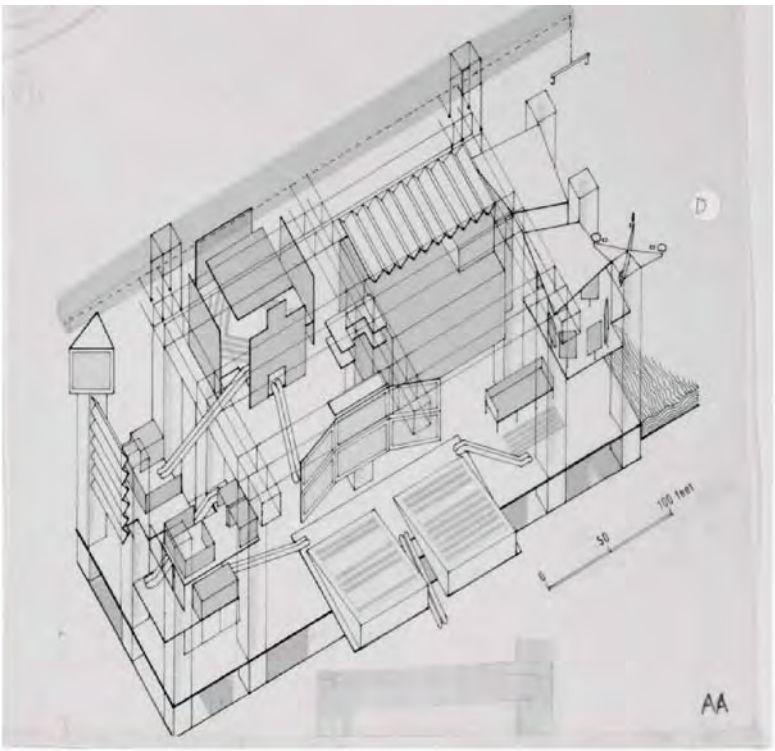
Tenía una independencia de criterio que sólo puede venir de una afición por los seres humanos y la fascinación por la naturaleza humana. Para Price, los principios morales y éticos implicados en cualquier especulación de diseño deben prevalecer más allá de las variaciones en las derivaciones del artefacto.

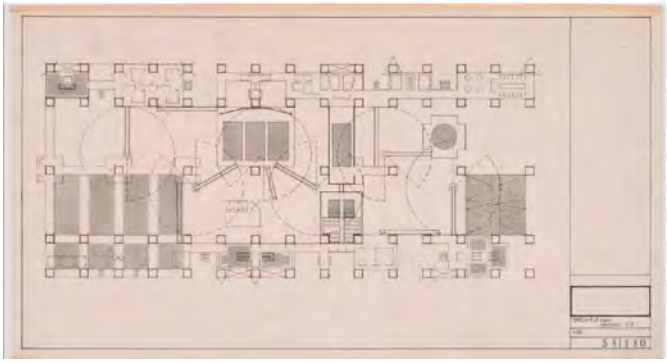
En este sentido, el papel de muchas de sus interesantes colaboraciones sobre su vida, las charlas y conversaciones en medio del público, el diálogo con los medios de comunicación como un medio para iniciar la discusión y el diálogo más personal que se presentan, en sus cuadernos eran críticos en el desarrollo de su diseño pensando en temas de participación, anticipación, indeterminación y placer. Las películas y los dibujos de los cuadernos personales de Price que hizo durante un período

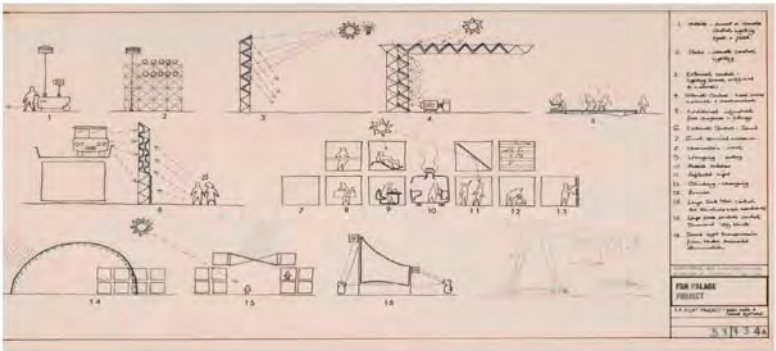
26 NIALL HOBHOUSE AND NICHOLAS OLSBERG WORK ON PAPER: THE CHANGING METROPOLIS 1940S–1980S

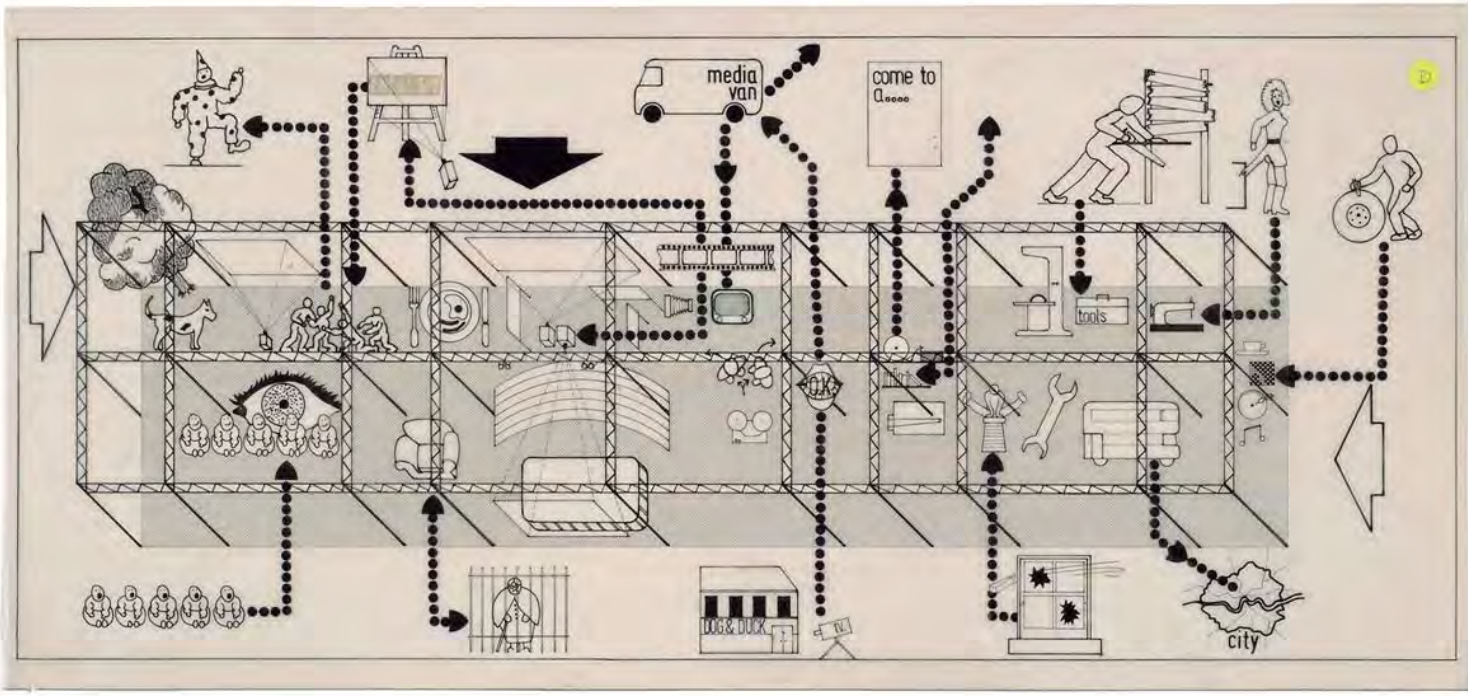





D
100 feet
50
AA






media van
come to a....
tools
DOG & DUCK
TV
city

de 40 años desafiando constantemente nuestra comprensión de lo que la arquitectura puede ser, en las discusiones con los estudiantes, colegas, extraños y él mismo.

*"La mirada hacia atrás transforma su objeto: cada espectador en cada periodo, en cada momento… inevitablemente transforma el pasado (…)"*[27]

Cedric Price, postula a finales de los años 50 que la permanencia como valor arquitectónico debe ser cuestionada, no asumida. La arquitectura debe entenderse como un proceso reversible, de tiempo limitado, que no condicione la vida de los usuarios en el futuro. Esta vida que va cambiando debe ser reflejo de la arquitectura, los proyectos deben ofrecer una solución a un mundo de cambio constante, no debe ser algo estático, y debe proporcionar la posibilidad de que el usuario interaccione con ella. [28]

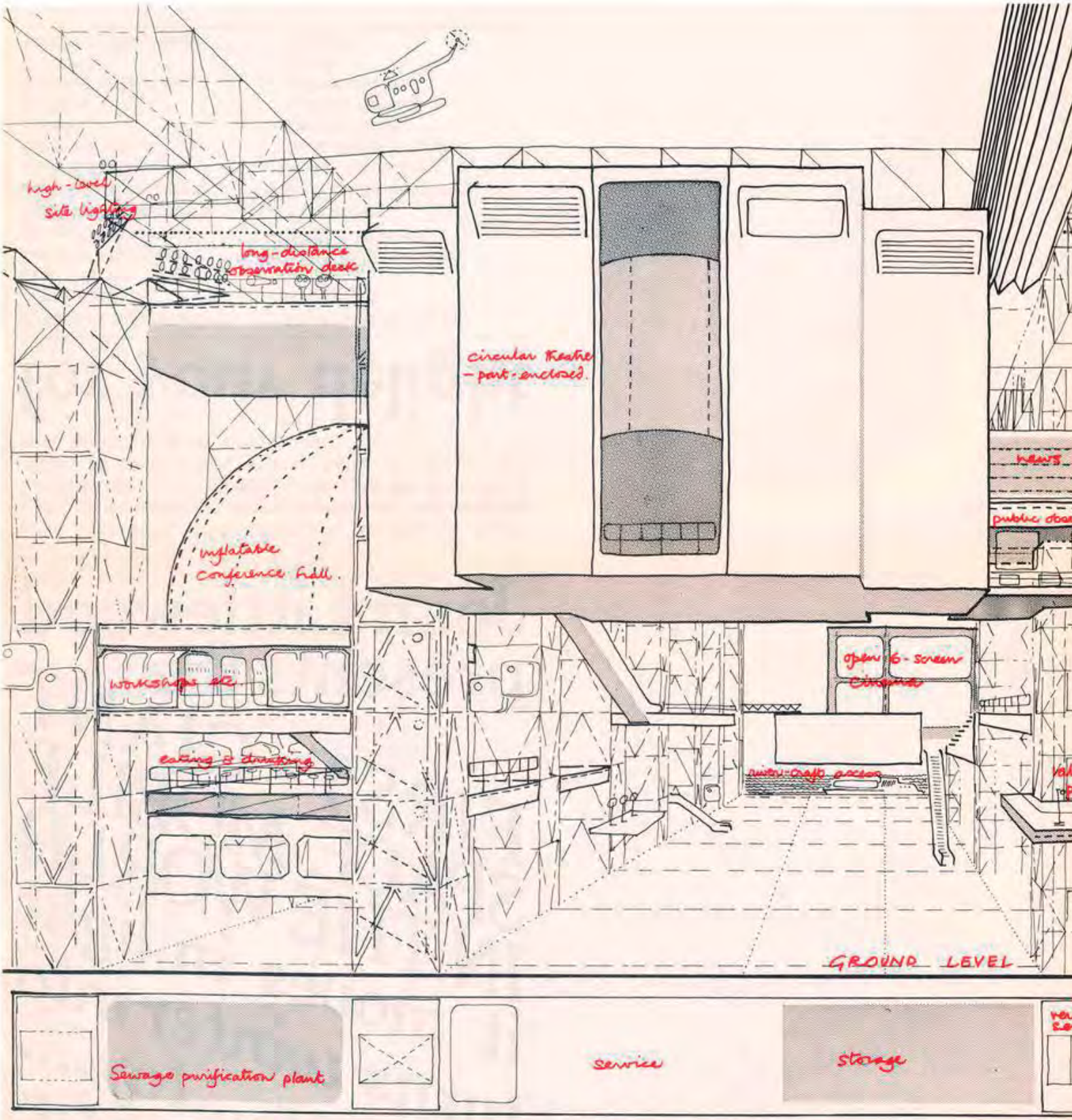
Cedric Price, otorga a la arquitectura una condición intrínseca de lentitud ya que es preciso mucho tiempo para materializarse, por ello el arquitecto debe ser capaz de adaptarse, de no proponer soluciones y diseños basados en la predicción. Intentar dar respuesta y preveer todas las contingencias posibles es imposible. En su lugar habría que desarrollar una capacidad de anticipación que de por hecho la inevitabilidad del cambio. Las variaciones, la incertidumbre, y potenciar el cambio lo máximo posible, anticiparse a las acciones. Se pueden anticipar las situaciones pero no se pueden saber todas las opciones posibles y modos de vida de un espacio. Recurrir a soluciones alternativas, fuera de lo convencional para ofrecer posibilidades. Generar una arquitectura de posibilidades que permita la vida y el continuo cambio.

No se caracterizaba precisamente por sus habilidades en programación, incorpora sin embargo, el grafismo diagramático propio de este lenguaje, gracias a su amigo y colaborador a partir de 1959, el cibernético Gordon Pask. Cedric Price lo denomina Incertidumbre calculada, utilizando el tiempo como un material más de trabajo. El proyecto de arquitectura sería por tanto, un plan de gestión de la vida útil del objeto arquitectónico. La idea central del trabajo de Price es la incorporación del paso del tiempo en la arquitectura. Esta noción es fundamental para entender el modo en que sus propuestas funcionan.

Cualquier edificio, estructura, o institución debe programarse para un periodo de tiempo finito (podríamos decir, incluso, finito y breve) y por tanto debe ser capaz de afrontar los retos de

27 GIEDEON, Sigfried. Space, *Time an Architecture, the growth of a new tradition.* Harvard University Press, 1978. p.5.

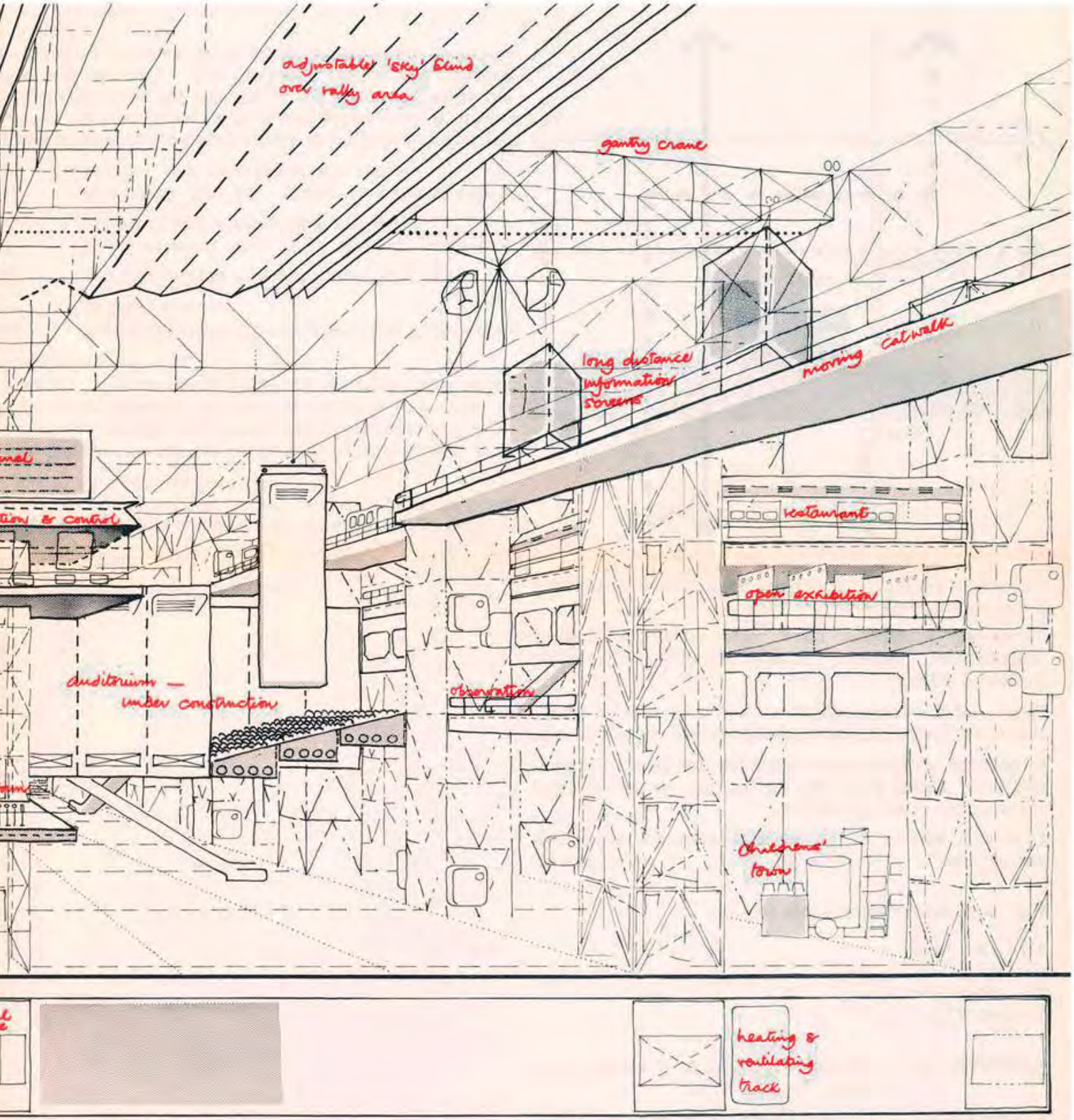
28 Jerez Martín, Fernando EL DIBUJO DE LA INDETERMINACIÓN.PROGRAMA, ACONTECIMIENTO Y TIEMPO EN CEDRIC PRICE Y REM KOOLHAAS. EGA: revista de expresión gráfica arquitectónica, ISSN 1133-6137, ISSN-e 2254-6103, Nº. 18, 2011 (Ejemplar dedicado a: Conversando con ... MVRDV), págs. 242-251




ARRIVE AND LEAVE by train, bus, monorail, hovercraft, car, tube or foot at any time YOU want to - or just have a look at it as you pass. The information screens will show you what's happening. No need to look for an entrance - just walk in anywhere. No doors, foyers, queues or commissionaires: it's up to you how you use it. Look around - take a lift, a ramp, an escalator to wherever or whatever looks interesting.

CHOOSE what you want to do - or watch someone else doing it. Learn how to handle tools, paint, babies, machinery, or just listen to your favourite tune. Dance, talk or be lifted up to where you can see how other people make things work. Sit out over space with a drink and tune in to what's happening elsewhere in the city. Try starting a riot or beginning a painting - or just lie back and stare at the sky.

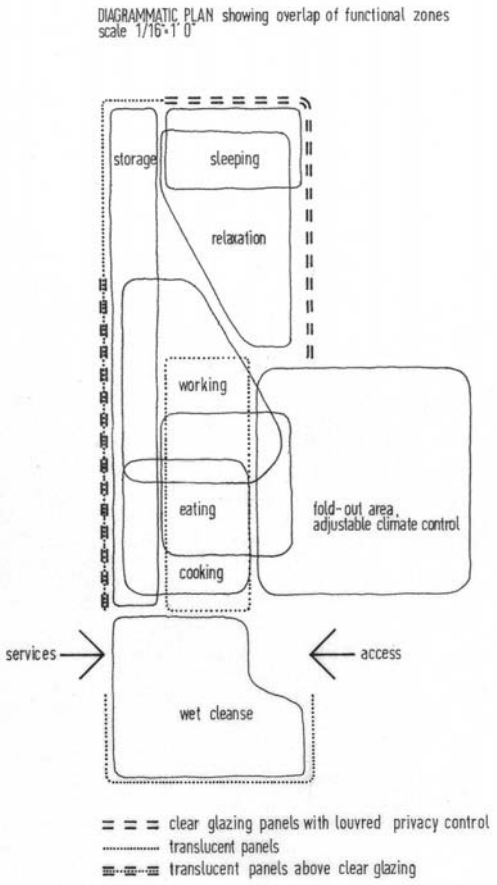
C2.59

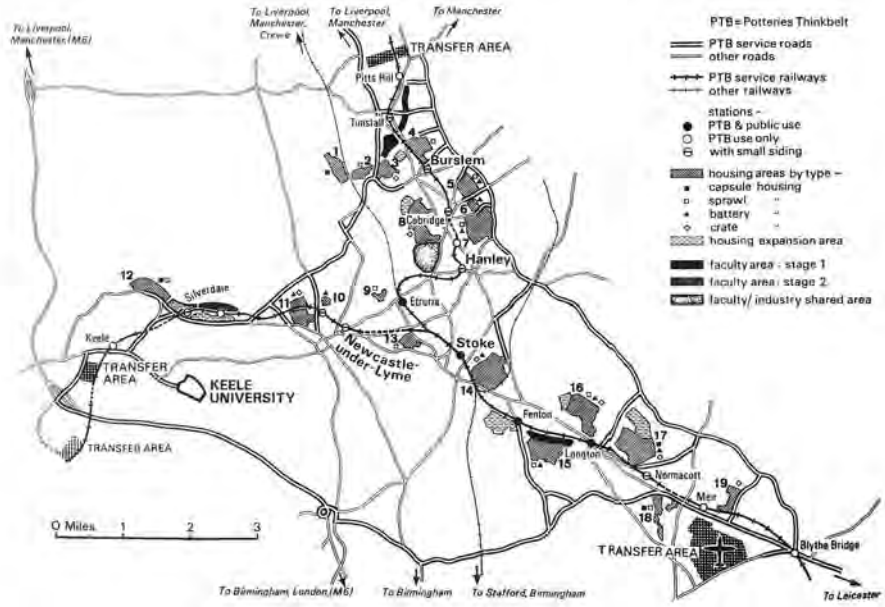



WHAT TIME IS IT? Any time of day or night, winter or summer - it really doesn't matter. If it's too wet that roof will stop the rain but not the light. The artificial cloud will keep you cool or make rainbows for you. Your feet will be warm as you watch the stars - the atmosphere clear as you join in the chorus. Why not have your favourite meal high up where you can watch the thunderstorm?

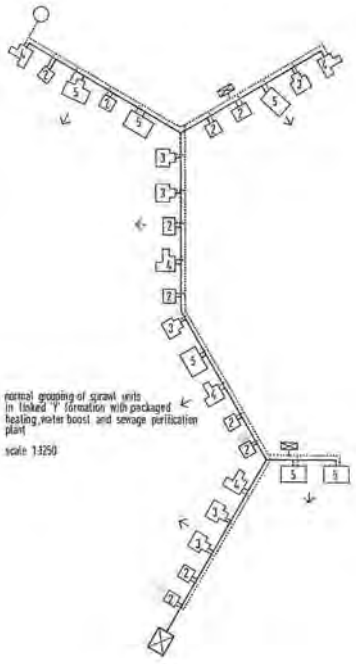
WHY ALL THIS LOT? "If any nation is to be lost or saved by the character of its great cities, our own is that nation". - Robert Vaughan 1843

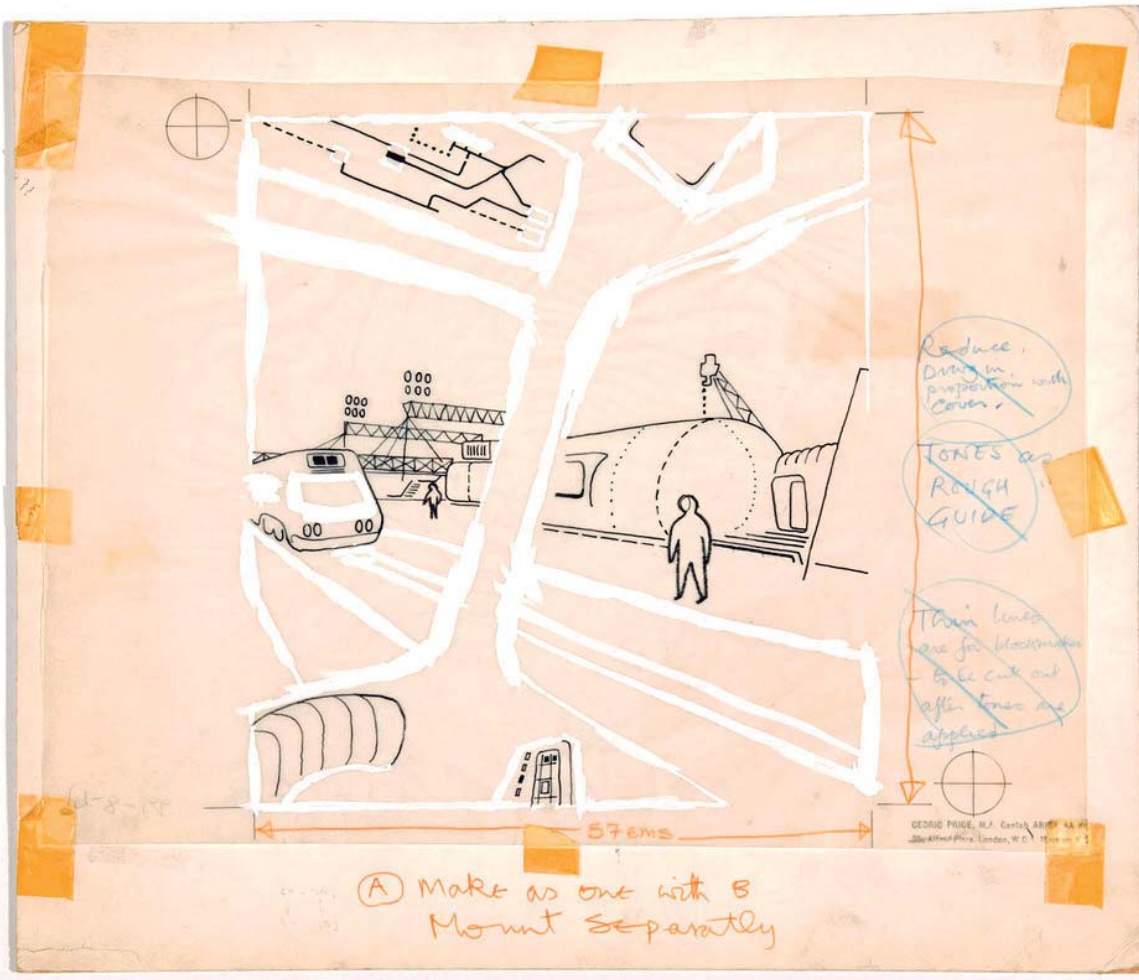
We are building a short-term plaything in which all of us can realise the possibilities and delights that a 20th Century city environment owes us. It must last no longer than we need it.




CEDRIC PRICE | POTTERIES THINKBELT 1964
C2.60



su finitud. Las variables que el arquitecto maneja han dejado de ser las clásicas, para introducir magnitudes variables y de incertidumbre, proyectar con el futuro, con la decadencia y teniendo en cuenta que todo proceso tiene un principio y un fin, siendo necesaria una reflexión acerca de cómo vamos a entender el proceso de proyecto. Ya no se pueden concebir los proyectos de manera clásica, sino que son un proceso sistémico que adapta procesos de vida, y que la arquitectura tiene que solucionar. Crear modos de vida, alternativas y solucionar las necesidades de la vida humana.[29]

Entender los conceptos de provisionalidad y variabilidad, el diagrama organizativo como modo de trabajo para entender estas formas y conceptos. Generar un esquema de proyecto donde la transmisión de información sea directa y sin mediación. Crear un proyecto mediante flujos y cambios, mediante diagramas de vida.

Esta forma de entender el proyecto, mediante diagramas no es solo la representación de funciones y circulaciones del proyecto, sino la relación entre organización y la puesta en práctica de la organización. El efecto de la puesta en práctica también interfiere en la formalización del proyecto y por lo tanto en el límite.

Resolver la relación entre forma y tiempo, entro proyecto y acción, buscar los sistemas, la prefabricación, los tiempo de ejecución, y la incorporación de la variabilidad y la reversibilidad de los procesos, considerando como posible la destrucción y reutilización de los proyectos, de una vida útil caduca. Como convertir el esquema en forma y como construir esta forma, aplicando las ideas de partida para generar una arquitectura de posibilidades y abierta.

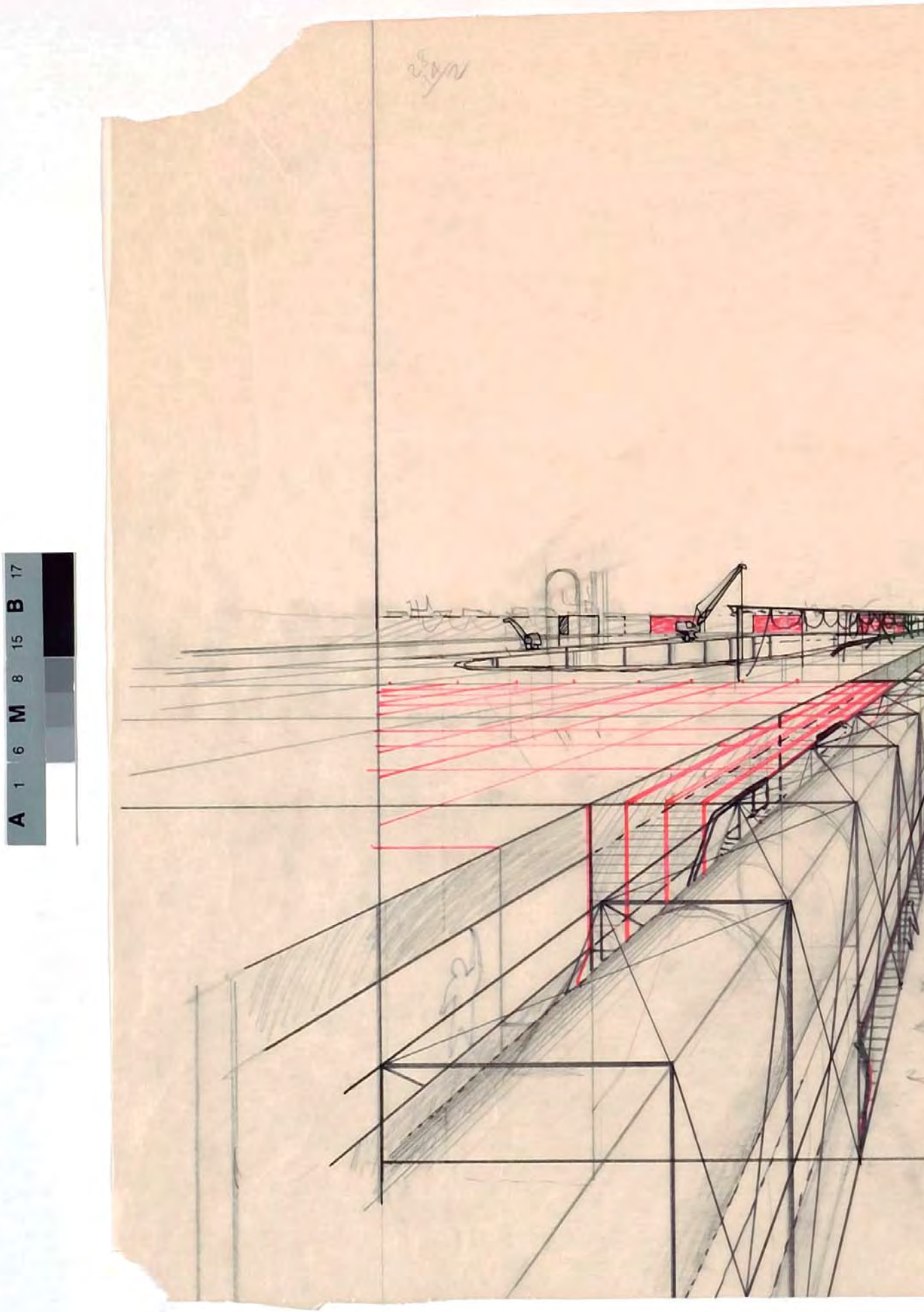
Archigram para narrar los procesos de indeterminación en la arquitectura, propone la sucesión de dibujos que Peter Cook realiza en 1968, instant city, para reflejar la tranformación temporal del proyecto.

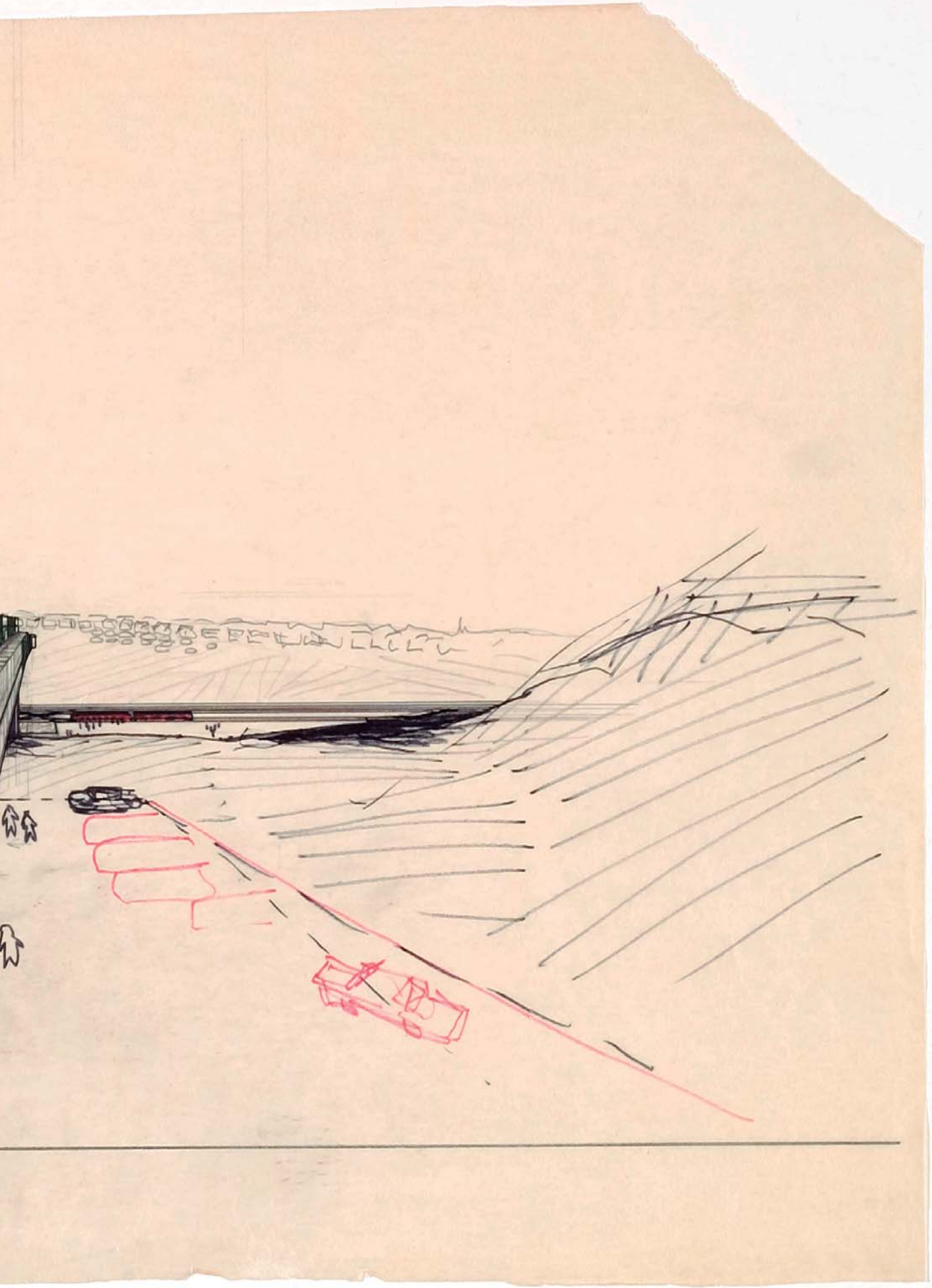
El Inter-action Center (1973- 2000) proyecto de Price, contiene todas las ideas planteadas por su proyecto más conocido, el Fun Palace ( 1960 ), es un claro ejemplo incertidumbre calculada y la naturaleza imprevisible de la arquitectura.

El Inter-Action Center construye pensando en su vida útil, pasado esa se tendría que eliminar, el proyecto tiene una vida, incluía los documentos necesarios para su construcción y también las instrucciones para su desmantelamiento 27 años después, una vida similar a la que 20 años antes Peter & Alison Smithson habían pronosticado para la casa del futuro.

En Japón, los metabolistas con Kenzo Tange en el Plan de Tokio, 1960 e Isozaki en Osaka en la Expo70, Festival Plaza 1966,

29 Op cit, Jerez Martín, Fernando EL DIBUJO DE LA INDETERMINACIÓN.PROGRAMA, ACONTECIMIENTO Y TIEMPO EN CEDRIC PRICE Y REM KOOLHAAS.





CEDRIC PRICE | POTTERIES THINKBELT 1964
C2.61

introducen la indeterminación asociada a la gran escala. De tal forma que los planteamientos de Price son recogidos en la forma de crear el proyecto y el límite, crear un proceso de incertidumbre abierto y en continuo cambio, proyectando con esa idea.

Kazuyo Sejima influenciada por su profesor Arata Isozaki ha actualizado muchas de estas estrategias de trabajo, la materilaización directa de estrategias esquemáticas y diagramáticas que Price proponía, la introducción de progresivos grados de libertad en el uso, conceptos como espacio líquido, flexibilidad o indeterminación. Otra forma de generar arquitectura a través del límite, de formas de vida y de cambio.

El proyecto de Rem Koolhaas para el concurso del parque de la Villette París 1983 es un ejemplo de indeterminación territorial. El inventario de programas y su distribución en bandas permite 3 tipos de procesos diferentes.

En el primero, las bandas representan la distribución de los datos.

En el segundo representa la distribución de esos datos en bandas de superficie-programa.

En el tercero, las bandas programáticas se transforman en fenómenos arquitectónicos. Los datos se transforman en programa y estos, en documentos arquitectónicos.

La Indeterminación en los fenómenos territoriales sólo puede controlarse como explica Rem Koolhaas (1995) con operaciones arquitectónicas, y las operaciones arquitectónicas con operaciones diagramáticas. Se propone, una mirada desde el presente, desde el marco de los entornos 2.0 , para recuperar la incertidumbre calculada planteada por Cedric Price en proyectos como Fun Palace o Potteries Thinkbelt (Master diagram, between 1963 and 1966. Cedric Price fonds, Collection Centre Canadien d'Architecture/Canadian Centre for Architecture, Montréal. Not for re-posting) en la década de los 60, en la que, el arquitecto al reconocer la imposibilidad de una planificación totalizada, debe proyectar con un cierto grado de indeterminación para dar cabida a las incertidumbres del programa, a la obsolescencia y a los cambios radicales de uso durante la vida del edificio, renunciando a la función tradicional del arquitecto como demiurgo omnisciente. [30]

"La propuesta de Cedric Price para la infraestructura obsoleta y en desuso de Potteries era transformarla en un centro High-Tech educativo. Conocida como Potteries Thinkbelt, sería un nuevo tipo de universidad conformada, no por un edificio, sino

30 Jerez Martín, Fernando EL DIBUJO DE LA INDETERMINACIÓN.PROGRAMA, ACONTECIMIENTO Y TIEMPO EN CEDRIC PRICE Y REM KOOLHAAS. EGA: revista de expresión gráfica arquitectónica, ISSN 1133-6137, ISSN-e 2254-6103, Nº. 18, 2011 (Ejemplar dedicado a: Conversando con ... MVRDV), págs. 242-251

por un circuito o red en el que laboratorios y clases circularían. Se tomaría como base las líneas ferroviarias preexistentes para transportar de una punto a otro del territorio los distintos espacios educativos: viviendas, bibliotecas, fábrica o centro informático.

Esta intervención ocuparía el triángulo formado por Pitts Hills, Madeley y Meir e integraría otros centros educacionales existentes como la Universidad de Keele.

Las fábricas existentes de revitalizarían con usos vinculados al conocimiento y se crearían nuevos centros productivos dedicados a la investigación. De esta manera, el proyecto propone romper la rígida barrera que separa la innovación y la sociedad.(…)”[31]

Caducidad, reciclaje, tecnología, enseñanza, temporalidad, incertidumbre calculada.

Aspectos sobre los que Cedric Price plasma en su proyecto Potteries Thinkbelt, comenzado en 1964. Potteries Thinkbelt se trata de una “universidad circular”.

Debía ser un equipamiento de enseñanza superior; una enseñanza que respondía a las necesidades educativas de la Inglaterra de los años sesenta, una enseñanza basada en la ciencia y la tecnología.

Generaría un campus de 2.800 hectáreas con más de 20.000 alumnos que se traducirían en 40.000 habitantes para la deteriorada región de North Staffordshire; convirtiéndose en una gran centro tecnológico y de investigación.

No plantea una universidad clásica, sino que entendía la universidad como una industria de transcendencia nacional que favoreciese el desarrollo, entendido como producto, de nueva tecnología.

Un campus descentralizado, aprovechando y dando soluciones a unas antiguas alfarerías que funcionaron durante más de 250 años. Situadas por todo el territorio, conectadas por una intacta y serpenteante red ferroviaria que conectaba ciudades y fábricas en desuso.

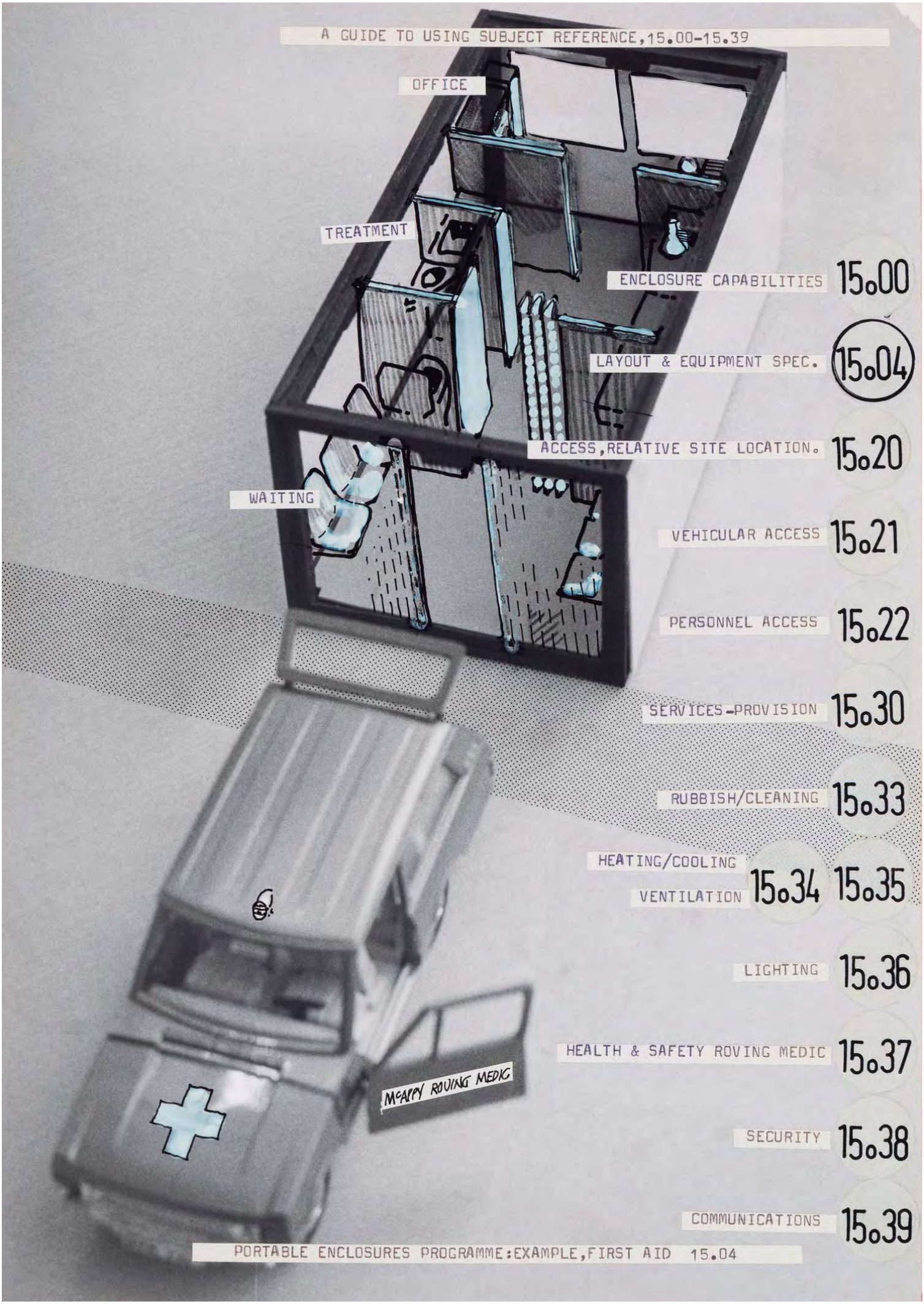
Conecta de esta manera, una realidad local con el problema nacional de la enseñanza; dentro del marco de la realidad de la tercera industrialización; generando una oportunidad potencialmente rica de una realidad estéril.

Utilizando la red ferroviaria existente como infraestructura básica. Crear una serie de módulos móviles, las aulas, laboratorios, y unidades residenciales que irían dispuestas sobre las vías. Operarían a lo largo del territorio; “territorio docente”.

---

31 Stanley Mathews, “Cedric Price and the architecture of ‘calculated uncertainty’: The Fun Palace and Potteries Thinkbelt,” (doctoral dissertation), New York: Columbia University, 2001.

A GUIDE TO USING SUBJECT REFERENCE, 15.00-15.39





ENCLOSURE CAPABILITIES 15.00

LAYOUT & EQUIPMENT SPEC. 15.04

ACCESS, RELATIVE SITE LOCATION. 15.20

VEHICULAR ACCESS 15.21

PERSONNEL ACCESS 15.22

SERVICES-PROVISION 15.30

RUBBISH/CLEANING 15.33

HEATING/COOLING 15.34

VENTILATION 15.35

LIGHTING 15.36

HEALTH & SAFETY ROVING MEDIC 15.37

SECURITY 15.38

COMMUNICATIONS 15.39


PORTABLE ENCLOSURES PROGRAMME: EXAMPLE, FIRST AID 15.04

Estos módulos se configurarían según las necesidades del momento, agrupados en densidades funcionales y de temporalidad limitada. Existirían tres “áreas de intercambio” donde los módulos móviles podrían abandonar o incorporarse a las líneas férreas, en función de las necesidades del momento.

La movilidad no sería un simple proceso, funcionaría como una herramienta educativa, Se pensaba que la duración de las clases fuese la misma que la de los trayectos. Las tres vías secundarias, paralelas a la principal, estaría ocupada por las aulas de mayor tamaño provistas con mesas plegables y paredes acolchadas. En cuanto a las unidades domesticas estaban pensadas para poder adaptarse al terreno mediante patas, agrupándose según el momento o conectándose a una estructura vertical mediante los módulos-contenedor. En cuanto al desplazamiento de los usuarios, existía un servicio de ferrobús compatible con otros transportes, como el coche.

Comprender la imposibilidad de la programación determinada en condiciones socio-económicas inestables y el potencial de la incertidumbre calculada en la sociedad postindustrial como estrategia proyectual contemporánea.[32]

Estos ejemplos nos ayudan a definir la ruptura del límite, introduciendo la incertidumbre, el tiempo y la variación en la formalización y resolución del proyecto arquitectónico.

la incertidumbre, Price aprovecha el desconocimiento que se tienen en cuanto a la variabilidad programática a lo largo del tiempo y entiende que el arquitecto no tiene por qué adivinar dichas variaciones. Hay que dejar a las personas la libertad de controlar y conformar su entorno, dejas al usuario definir su propio límite y elegir los modos de vida y decisiones. Diseñar pensando en el cambio.

El reciclaje, e a gran escala aprovechando un producto industrial sin uso, transformándolo en una infraestructura básica de la nueva industria de la enseñanza. poner en cuestión lo estático de la arquitecta, aspectos como el lugar, la permanencia, el diseño depurativo y la confianza ciega en la planificación; entendiendo de este modo, la arquitectura con más obligaciones que la de proporcionar un esqueleto arquitectónico.[33]

CEDRIC PRICE | ILLUSTRATION OF A PORTABLE ENCLOSURE AND VEHICLE USED FOR FIRST AID, MCAPPY, C. 1975. C2.62

EN 1973, TRAS LAS HUELGAS QUE AFECTARON A LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN BRITÁNICA A PRINCIPIOS DE LA DÉCADA DE 1970, ALISTAIR MCALPINE ENCARGÓ UN PROGRAMA DE DISEÑO PARA SU EMPRESA DE CONSTRUCCIÓN, SIR ROBERT MCALPINE & SONS, QUE TENÍA COMO OBJETIVO AUMENTAR LA EFICIENCIA DE LA PRODUCCIÓN Y MEJORAR LAS RELACIONES LABORALES. LA PROPUESTA DE CEDRIC PRICE TOMÓ EL FORMATO DE UN INFORME DE DOS VOLÚMENES Y UN PROGRAMA DE CAJAS PORTÁTILES (PEP) QUE, AL TIEMPO QUE PRESENTABA UNA VISIÓN CRÍTICA DE LOS SITIOS DE CONSTRUCCIÓN, TAMBIÉN DEMOSTRÓ SU AMBICIÓN DE IR MÁS ALLÁ DEL RESUMEN INMEDIATO, EMPLEANDO EL CONOCIMIENTO ARQUITECTÓNICO Y UN DISEÑO CUIDADOSO PARA RESPONDER. A LAS CUESTIONES SOCIALES MÁS URGENTES Y LAS NECESIDADES HUMANAS.

HOY, EL INFORME SE PUEDE VER CLARAMENTE COMO UNA CONTRIBUCIÓN ANTICIPADA A LAS DISCUSIONES ACTUALES SOBRE ENTORNOS DE TRABAJO, SATISFACCIÓN LABORAL Y ÉTICA DE LA EMPRESA. SI BIEN SE TRATA PRINCIPALMENTE DE UNA INVESTIGACIÓN EXHAUSTIVA SOBRE CÓMO AUMENTAR LA EFICIENCIA EN EL TRABAJO, EL INFORME TAMBIÉN ES UNA PROPUESTA INGENIOSA PARA MEJORAR LAS CONDICIONES LABORALES, UNA QUE ASEGURA LA FELICIDAD Y EL BIENESTAR, TANTO MENTAL COMO FÍSICO, PARA LOS EMPLEADOS AL PRIORIZAR UN BAJO NIVEL DE ESTRÉS Y SIN ABURRIMIENTO. SITIO DE CONSTRUCCIÓN.

32 Jerez Martín, Fernando EL DIBUJO DE LA INDETERMINACIÓN.PROGRAMA, ACONTECIMIENTO Y TIEMPO EN CEDRIC PRICE Y REM KOOLHAAS. EGA: revista de expresión gráfica arquitectónica, ISSN 1133-6137, ISSN-e 2254-6103, Nº. 18, 2011 (Ejemplar dedicado a: Conversando con ... MVRDV), págs. 242-251

33 Op cit, pg 71

*"El tiempo aparece inscrito en la materia, implicado en la constante redefinición del objeto, ofertando estados de mayor complejidad."*[34]

*Non-plan, Activity and change, Expediency, Time and timing, Action&Inaction, Uncertainity.*[35] *Estrategias* para operar en la realidad

**"MANY OTHER FIELDS OF ARTEFACTUAL ENDEAVOUR, PARTICULARY SCIENTIFIC, ARE GENERATED AND SUSTAINED THROUGH A DELIGHT IN THE UNKNOWN." "EN CONTRASTE CON LA ACTITUD DE ESTA OFICINA HACIA EL TEMA DEL TIEMPO (TIME AND TIMMING) Y EL ESPACIO LIBRE (FREE SPACE), SE CONSIDERA LA INCERTIDUMBRE (UNCERTAINTY) EN ESTA SECCIÓN. ESTA OFICINA INTENTA, CON DIFERENTES RESULTADOS, CONVERTIR LO QUE SE HA CONSIDERADO UNA INCERTIDUMBRE SALUDABLE, QUE ES, AQUELLA QUE SE SUMERGE EN UN DELEITE EN LO DESCONOCIDO**

34 PRIGOGINE, I y STENGERS, I.1984. Order out of Chaos. La Nueva Alianza. Metamorfosis de la ciencia. Ed. Alianza editorial.

35 PRICE, C. *Cedric Price, Time and Timming. The Square Book.* Ed. Wiley Academy. Great Britain. 2003.

CEDRIC PRICE | ILLUSTRATION OF A PORTABLE ENCLOSURE AND VEHICLE USED FOR FIRST AID, MCAPPY, C. 1975.

C2.63

## (DELIGHT IN THE UNKNOWN) EN RELACIÓN AL PROYECTO Y DESARROLLO DE UN EDIFICIO EVENTUAL."[36]

I should like to give you the hatred of rendering … Architecture is in space, in extent, in depth, in height: it is volumes and circulation. Architecture is made inside one's head. The sheet of paper is useful only to fix the design, to transmit to one's client and one's contractor.

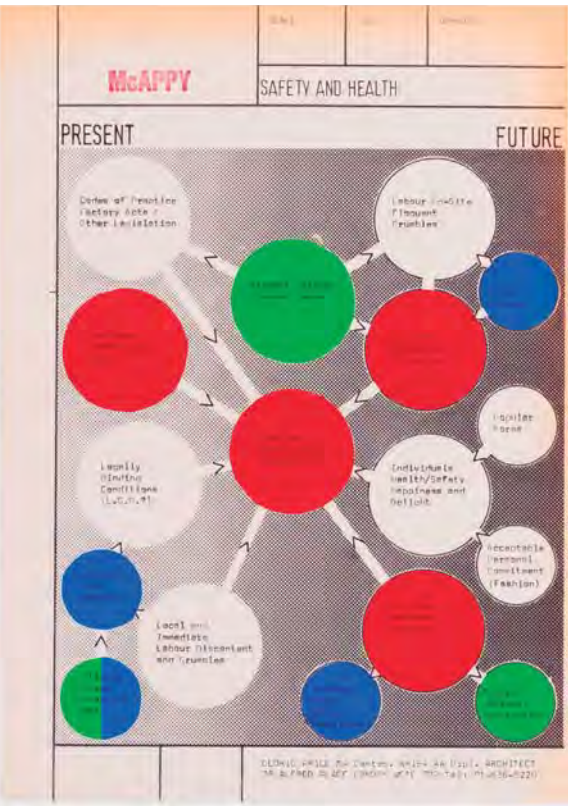
Me gustaría darte el odio al renderizado ... La arquitectura está en el espacio, en la extensión, en la profundidad, en la altura: son los volúmenes y la circulación. La arquitectura se hace dentro de la cabeza. La hoja de papel es útil solo para arreglar el diseño, para transmitirlo al cliente y al contratista.

— Le Corbusier[37]

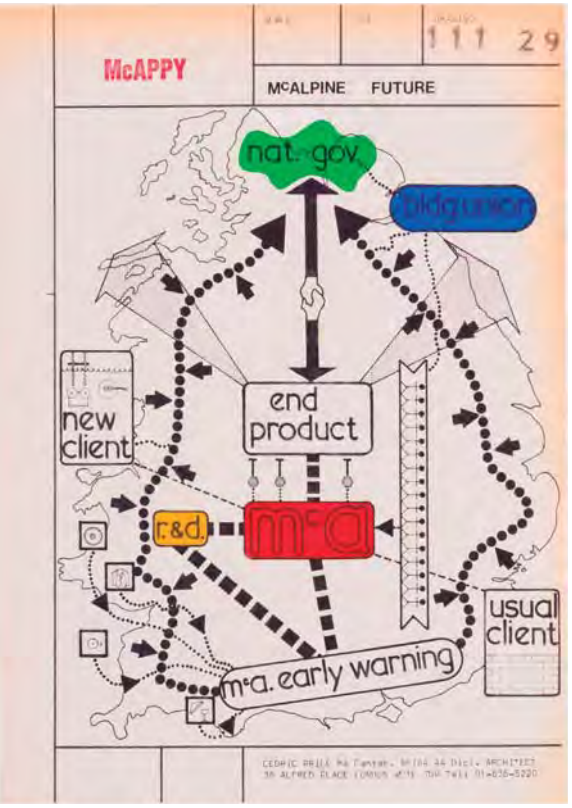
La tarea de la arquitectura no está en el papel, está en nuestra mente, somos nosotros los que ponemos los límites e imponemos toda clase de ideas, en función de la complejidad y variables que tratamos de solucionar conseguimos ampliar nuestro campo de trabajo. En este capítulo hemos visto, una recopilación de relaciones de límites, de la manera clásica, puramente formal, que nos establecen una serie de relaciones solamente posicionando elementos compositivos en el plano, simplemente con la manipulación formal introducimos en el límite otra dimensión que trasciende la anterior y dota de más calidad a la arquitectura.

Este elemento se controla mediante la forma, pero se queda corto para solucionar los problemas actuales de vida, la vida cambia y la forma de la arquitectura en la mayoría de los casos no, por lo que hay una descompensación espacio temporal, que arquitectos como Price se encargaron de poner de manifiesto. Como hemos visto, la incertidumbre, la problemática del tiempo, las variables, los sucesos, son elementos que requieren mayor trascendencia y soluciones más complejas que no se solucionan de la forma tradicional.

Estas soluciones alternativas dan como resultado proyectos de límites de incertidumbre, de anticipación y cambio, que posibilitan una sucesión de acontecimientos y unas formas de vida alternativas. La presente investigación intenta indagar la esencia de algunos de estos mecanismos con ejemplos interdisciplinares que responden a diferentes ideas de límite, vinculados a la naturaleza humana y a la creación de otras reglas con las que proyectar y generar espacio y vida.




CEDRIC PRICE. DIAGRAM ILLUSTRATING MCALPINE'S FUTURE CONDITION, MCAPPY, C. 1974
C2.64




CEDRIC PRICE. DIAGRAM ILLUSTRATING MCALPINE'S FUTURE CONDITION, MCAPPY, C. 1974
C2.65

36 PRICE, Cedric. Cedric Price, *Uncertatinty.* The Square Book. Ed. Wiley Academy. Great Britain. 2003 p.54.

36 Cridge,Nerma. Drawing the Unbuildable: Seriality and Reproduction in Architecture pg 17

# 3. LÍMITE MATERIAL FENOMENOLOGÍA ARQUITECTÓNICA.

3.1 EL SUJETO FENOMENOLÓGICO
3.2 LÍMITE FENOMENOLÓGICO
3.3 EL ESPACIO DE TRANSICIÓN: HIROBA
3.4 EL ESPACIO MEDIÁTICO, LA FACHADA VIRTUAL
3.5 LA ARQUITECTURA COMO INTERFACES

## 3.1 EL SUJETO FENOMENOLÓGICO

La noción de límite viene dada por el inicio de la esencia del espacio, donde empezamos a ser, este concepto implica una conexión profunda con el sujeto, que construye el espacio que habita y por tanto define el límite. Un mecanismo importante para entender el límite es la forma de descubrir el límite de las cosas. Descubrir la representación del límite para el sujeto, su forma de descubrirlo, qué representa para él y como va a vivirlo.

Para entender la limitación formal de espacios abstractos, que en muchos casos son más evocativos que matéricos, necesitamos conocer los mecanismos y la actitud con los que acercarse a estos espacios para comprender esta variante.

Estos espacios abstractos con diversas formas de límite, establecen distintos tipos de actitud necesarios para interpretarlos. No basta con acercarse a la frontera sino que tenemos que vivirla.

Este límite lo construimos a partir de una determinada actitud vital, para acercarnos a lo esencial de este tipo de límite tenemos que partir de una idea de libertad e individualidad. Habitar estos espacios a partir de la vida, un espacio de libertad, marcando la individualidad de cada uno.

A partir del siglo XX, hay un cambio en la sociedad, las personas encontraron un ambiente social y cultural que les permitía, ser libres y más creativos. No es que antes no hubiese libertad o creatividad, pero los avances científicos, la conquista del espacio, y la tecnología cambió el paradigma social de una forma que hasta entonces no se había visto.

Esta visión del mundo nos muestra a un sujeto libre y creativo, que establece sus propias reflexiones sobre el mundo, sale de las convenciones tradicionales, desarrolla nuevos modos de vida y establece sus propias relaciones con el espacio.

El sentimiento que se tiene de los espacios y las emociones que empujan al individuo a habitar los espacios son diferentes, la forma de sentir el espacio y la forma de limitar con él, es diferente. Se abre una posibilidad de sentir el espacio, de disfrutar de la vida y cambiar la forma de entender el mundo.

Merleau-Ponty hace una reflexión sobre qué es el sentir, se pregunta por el sujeto de la percepción.  Dentro de esta visión de la realidad, necesitamos entender la percepción, como percibimos, como vemos el mundo y la actitud con la que nos enfrentamos a él.

HARPER'S BAZAAR SUZY PARKER BOWLED OVER BY REVLON'S "ORANGE FLIP"
ORANGE CRYSTAL EARRINGS BY JOSEPH BOBLEY RICHARD AVEDON C3.02

Entender qué percibimos para así saber las relaciones que tienen estos espacios con la vida. La percepción puede alterar la visión y la vida de los espacios, por tanto la reflexión sobre estos elementos es necesaria para entender este mecanismo.

Con esta pregunta se obtiene las relaciones del sentir y las conductas, la cualidad como concreción de un modo de existencia, el sentir como coexistencia. La conciencia quedaría ligado a lo sensible.

## VISIÓN INTUITIVA

Esta individualidad hace que el sujeto justifique su existencia con un sentir propio, y la forma en la que siente hace que el espacio sea parte de él.

Merleau-Ponty no coincidía con la concepción subjetivista ni materialista de la percepción. Aquella desarrollada por Edmund Husserl es el resultado de su método radical de "epoché" la cual reduce la complejidad del mundo a la conciencia, pero al hacer eso consigue una reconstrucción idealista del mundo desde una posición egocéntrica.

## MECANISMO INTESIFICADOR EPOJÉ

Por otro lado, los materialistas redujeron el mundo al fenómeno de la materia pura escapando a la subjetividad. No obstante, es claro que en el caso de la subjetividad humana está presente una mente que es materialidad positiva.

Merleau-Ponty quiere evitar la clásica antinomia entre mente y materia. Para hacerlo apela a algo intermedio, que para él vendría a ser el cuerpo humano (carne), ubicado entre la conciencia (mente) y el mundo natural.[1]

## PRINCIPIO DE EXPERIENCIA

En la fenomenología de la percepción la Generalidad y Particularidad de los sentidos, se entiendes como campos con una pluralidad de sentidos. A partir de nuestra forma de percibir la realidad podemos transformarla e interpretarla. Creamos un reflejo de la realidad a partir de nuestra corporeidad que define el mundo.

Cada sentido tiene su mundo, la comunicación propia de los sentidos, sentir antes de los sentidos, sentir con sentidos distintos e indiscernibles, como las imágenes monoculares en la visión binocular. Todos estos procesos se generan de forma intuitiva y sin mediación de la razón, son productos inmediatos y sin ningún filtro, ya que la percepción sensorial es inmediata y no media nuestra razón para sentir. Cada uno sentirá de una manera y generará su interpretación.

1 MIRÍADA. Año 3, No. 6 (2010) p. 93-118 © Universidad del Salvador. Facultad de Ciencias Sociales. Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales (IDICSO), ISSN: 1851-9431

*El hombre es un sensorium commune, reflexionar es reencontrar lo irreflejo.*

*Abandonar todo prejuicio y sentir el mundo de forma inicial, abstrayendo la reflexión que hacen los sentidos pero con una inicial pureza que nos permita captar el mundo de otra forma.*

*El mundo como típico, se perfila pero no viene propuesto por una síntesis del entendimiento, la síntesis de transición.*

*La Realidad y el inacabamiento del mundo: el mundo es abierto. El mundo es un núcleo del tiempo.*[2]

## EL ESPACIO VIVIDO

VIVIR EL ESPACIO

La experiencia de la espacialidad demuestra nuestra apropiación del mundo, nos fijamos a él y lo hacemos nuestro. Hay diferentes espacios, espacios de la vida, de lo cotidiano, la espacialidad de la noche, el espacio sexual, el espacio mítico, el espacio vivido. Infinitos espacios ligados a la vida del ser humano, cada uno de nuestros modos de vida nos lleva a imaginar un espacio, con el que poder colonizar el mundo, de esta manera no es necesaria la creación de un espacio físico para habitar sino un concepto que nosotros le damos a estos espacios que creamos.

LA SENCILLEZ DE LO PRIMARIO

Estos espacios, no presuponen un espacio geométrico y material. Es necesario reconocerlos como originales. Sin embargo, están construidos sobre un espacio natural, este elemento es contradictorio, ya que se presenta la ambigüedad de la consciencia.

Merleau-Ponty lo describe nítidamente *"El mundo no es un objeto cuya ley de constitución yo tendría en mi poder: es el medio natural y el campo de todos mis pensamientos y de todas mis percepciones explicitas. La verdad no 'habita' únicamente en el 'hombre interior', mejor aún, no hay hombre interior, el hombre está en el mundo, es en el mundo donde se conoce."*[3]

ESPACIO ENTE HABITADO

El sujeto que está en el mundo, renunciando a su interioridad, obtiene sus vivencias a través de la Epojé, de la reducción, del asombro, de la sorpresa. Su percepción del mundo es lo que le da las herramientas para conocer el cosmos, sin esta forma de conocer el espacio, no se pueden entender estos espacios.

---

2 Merleau-Ponty, M. 1975, Fenomenología de la percepción, Península, Barcelona. 90

3 Merleau-Ponty, M. 1975, Fenomenología de la percepción, Península, Barcelona. Pg 93

Para Husserl, *Epojé, consiste en la "puesta entre paréntesis no sólo de las doctrinas sobre la realidad sino también de la realidad misma"*.[4]

El término clásico de Epojé representa un estado mental de suspensión de juicio, un estado de la conciencia en el cual ni se niega ni se afirma nada. La Epojé fenomenológica plantea poner en suspensión la realidad misma, sin negarla para poder desvelar el conocimiento.

Desvelando el fenómeno mediante la conexión, de forma sincera e intencionada. Tenemos que conectar con el mundo de forma directa, sentirlo propio y así poder llegar a otro entendimiento del espacio.
Cada uno de nosotros no es más que una mitad que ha sido separada de su todo, como se divide una hoja en dos. Estas mitades buscan siempre sus mitades.[5]

Los hilos que nos unen a las cosas, que nos unen al mundo. Siempre hay una búsqueda de conexiones entre nosotros y el mundo, unos hilos que se enredan y enlazan, creando nudos e hilos nuevos. Creando conexiones que van conectándose entre sí y generando más niveles de conexión, no se puede entender un espacio desconectado, no tendría sentido que los espacios no se conecten, también hay que buscar las conexiones que se dan con los usuarios de los espacios, no es una conexión inmediata, sino que dependiendo de muchos factores nos permite entender el espacio.

## LA REDUCCIÓN EIDÉTICA

La reducción fenomenológica constituye la puerta de acceso a un nuevo modo —el fenomenológico— de estudio de la conciencia. No se trata de un estudio empírico como el que lleva a cabo una ciencia empírica, fáctica, como la psicología. Se trata de otro tipo de investigación. Husserl denomina a ésta "investigación eidética", "ciencia de esencias", "ciencia pura". El objetivo de ésta es permitir que las estructuras esenciales *a priori* o *eide* de nuestra conciencia y de sus contenidos intencionales se manifiesten ellos mismos. La ciencia perseguida es, por consiguiente, una eidética de la conciencia pura.

PICASSO EN SUS DIFERENTES TALLERES SE APOSENTA COMO EN ELLOS ABANDONANDO TODO PREJUICIO Y SINTIENDO SU PROPIO MUNDO, YA SEA EN ESTE TALLER COMO EN LOS OTROS TALLERES QUE TUVO A LO LARGO DE SU VIDA SE APROPIABA DEL ESPACIO Y CREABA SU PROPIO ENTORNO, EL TALLER ERA UN ESPACIO QUE EL HACIA SUYO, EN LA MENTE EN QUE LA REALIDAD DEL MUNDO ERA SU INTERPRETACIÓN DE LA REALIDAD Y DE SUS CREACIONES, SU MODO DE VIDA ERA IGUAL EN CANNES QUE EN MALAGA PERO EL ESPACIO, EL MEDIO FÍSICO ERA DIFERENTE.

ATELIER "LA CALIFORNIE" EN CANNES 1956
FOTO DE ARNOLD NEWMAN
C3.03

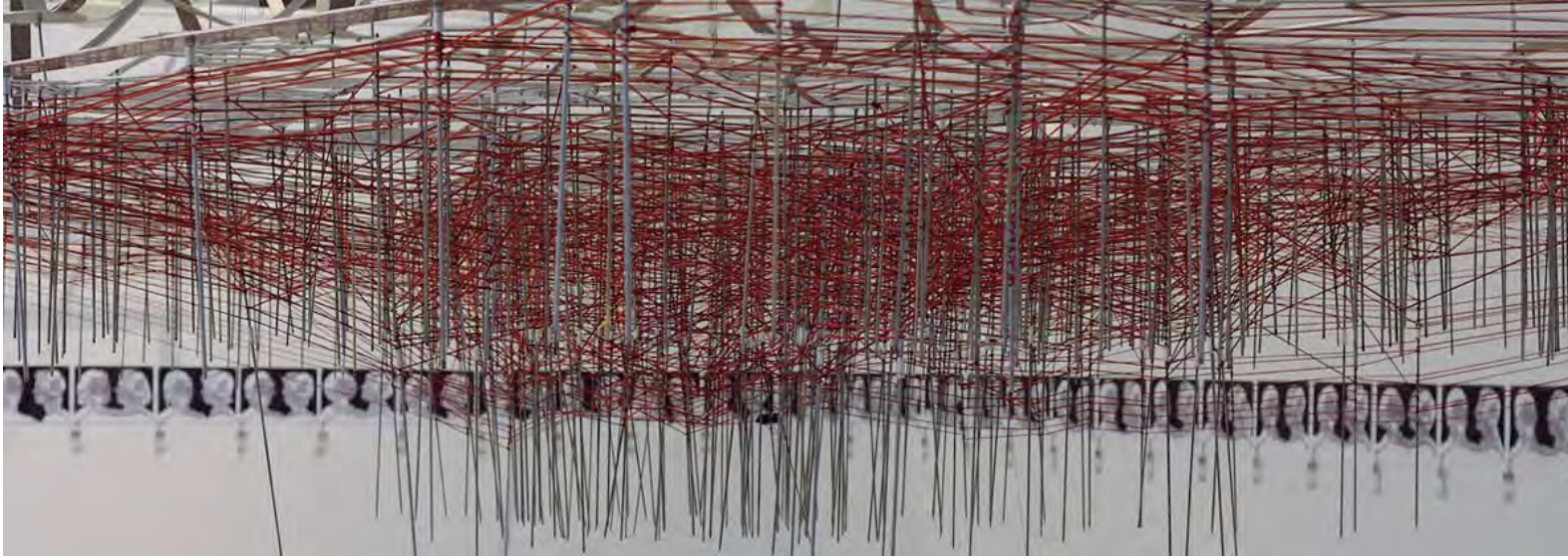
4 Ferrater Mora, José . Diccionario de filosofía, Edición de 1999, ISBN 84-344-8755-1 (OC)

5 PLATÓN,(traducción GARCÍA GUAL, C., MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, M. and LLEDÓ, E.), 1992. Diálogos. 3, Fedón ; Banquete ; Fedro. 2ª reimprde la 1ª edn. Madrid: Gredos.

"Derivas de ciudad, cartografías imposibles" by Esther Pizarro. Photography © Markus Schroll. Courtesy of Esther Pizarro. Sala A CEART

Derivas de ciudad, Esther Pizarro "la dicotomía entre una ciudad congelada por la historia y los flujos generados por el movimiento de los ciudadanos, hace que ya no sea posible una representación figurativa de la ciudad, sino que es necesario generar sistemas más flexibles basados en una participación activa de cada individuo."

Se representan los lazos, hilos que nos unen entre nosotros y las cosas, haciendo visible lo que habia sido invisible.



"DERIVAS DE CIUDAD, CARTOGRAFÍAS IMPOSIBLES" BY ESTHER PIZARRO. PHOTOGRAPHY © MARKUS SCHROLL. COURTESY OF ESTHER PIZARRO. SALA A CEART C3.04

## DESVELAR, CONECTA.

De la misma forma que el matemático se abstiene de cualquier juicio acerca de la actualidad real, el fenomenólogo que busca estas estructuras invariantes prescinde de las consideraciones fácticas de los hechos concretos en aras de la identificación de las posibilidades ideales y de sus leyes.

## HILOS QUE UNEN LAS COSAS

Para ello lleva a cabo lo que Husserl denomina "libre variación imaginativa". A través de la imaginación llevamos a cabo una serie de actos mentales consistentes en el intento de eliminación de determinados rasgos de un objeto no-sensible, ideal, a fin de saber cuáles de estos rasgos son "esenciales" y cuáles no. De esta forma, se pretende identificar los rasgos invariantes, de la forma general necesaria, sin la cual algo semejante a esa cosa, sería absolutamente impensable como ejemplo de su especie. Se prescinde, por tanto, de la existencia del objeto individual y de todos aquellos momentos individuales del objeto de la experiencia que no pertenecen a él "como tal", sino sólo como este o aquel caso individual de la esencia dada. El objetivo último es el estudio de la percepción en cuanto tal, de la volición en cuanto tal, de la empatía en cuanto tal, etc. o, lo que es lo mismo, de sus *eide*.[6]

## DESCONEXIÓN PUESTA ENTRE PARÉNTESIS

Tratamos de imaginar el objeto ideal descartando lo que no lo es, por ello nuestro entendimiento de los espacios viene dado por esta imaginación, imaginamos un espacio y definimos como debe ser ese espacio, es esa definición libre de elementos que no son esenciales lo que nos lleva a entender el mundo. Imaginamos el mundo antes de verlo, esta capacidad hace que seamos capaces de entender y llenar los vacíos que nos encontramos. Nosotros inconscientemente idealizamos modelos en nuestro entendimiento y comparamos la realidad con estos patrones.

6 Crespo Sesmero, Mariano, Edmund Husserl, en Fernández Labastida, Francisco – Mercado, Juan Andrés (editores), Philosophica: Enciclopedia filosófica on line, URL: http://www.philosophica.info/archivo/2011/voces/husserl/Husserl.html

LE CORBUSIER DIJO: «MI PECADO CAPITAL ES ESTAR SOMETIDO A LAS COSAS VISUALES. TENGO OJOS Y TODO LO VISUAL, EL DIBUJO, LA PINTURA, LA ESCULTURA, LA ARQUITECTURA, PARA MÍ ES IGUAL. ES SINFÓNICA. LA ARQUITECTURA EXIGE CIERTAS CUALIDADES DEL PENSAMIENTO DEL CEREBRO, O SEA LA CONCEPCIÓN. LAS OTRAS COSAS TAMBIÉN, PERO CON POSIBILIDADES MANUALES. » / « MY CARDINAL SIN IS TO BE SUBJECTED TO VISUAL THINGS. I HAVE EYES AND EVERYTHING VISUAL, DRAWING, PAINTING, SCULPTURE, ARCHITECTURE, FOR ME IS THE SAME. IT SYMPHONY. THE ARCHITECTURE REQUIRES CERTAIN QUALITIES OF THE BRAIN THINKING, OR CONCEPTION. THE OTHER THINGS TOO, BUT WITH POSSIBILITIES MANUALS. » / « MON PÉCHÉ CAPITAL DOIT ÊTRE SOUMISE À DES CHOSES VISUELLES. J'AI LES YEUX ET LES VISUELS, DESSIN, PEINTURE, SCULPTURE, ARCHITECTURE, POUR MOI, C'EST LA MÊME CHOSE. IL SYMPHONIE. L'ARCHITECTURE NÉCESSITE CERTAINES QUALITÉS DE LA PENSÉE DU CERVEAU, OU SA CONCEPTION. LES AUTRES CHOSES AUSSI, MAIS AVEC DES OPTIONS MANUELLES. »

REDUCCIÓN TRASCENDENTAL

La reducción trascendental, aparece en la forma de una desconexión o puesta entre paréntesis de la creencia en la realidad del mundo. Quien ejecuta esta reducción descubre de manera radical el mundo, ya que el mundo vivido por él, pues con la desconexión de la creencia en la realidad del mundo el fenomenólogo se concentra necesariamente en el campo de la vida de conciencia en la que éste aparece y adquiere incluso su carácter de realidad. Sólo con la desatención del mundo real es posible prestar atención al mundo tal y como es vivido por nosotros.

OLVIDAR TODO RESTABLECER CONCEPTOS

Mientras que la reducción trascendental abre el campo de la consciencia pura, ser conscientes es el primer paso para entender el mundo que nos rodea sin prejuicios, la reducción eidética permite captar lo que ahí aparece en términos de esencias y de relaciones esenciales. Poder identificar la esencia y las relaciones esenciales, nos permite obtener herramientas que nos permiten generar espacios ricos en relaciones que no son aparentes ni visibles en un primer momento pero que aparecen gracias a esta estrategia de entender el mundo sin prejuicios.

INTENCIÓN SIGNIFICATIVA

A la actitud a en la que vivimos cotidianamente cuando no hacemos filosofía, Husserl la denomina actitud natural. A la actitud en la que nos mantenemos en la reducción trascendental —y que, sépalo o no el filósofo, es propia de toda filosofía— la denomina actitud trascendental.[7]

## ACTITUD TRASCENDENTAL

Esta técnica consiste en el olvido de todo lo preconcebido, reconectando con los fenómenos gracias a la *percepción individual*. Crear vínculos directos entre el fenómeno y el individuo. Con esto podemos detener el tiempo, suspendiéndolo, poniendo entre paréntesis el tiempo, poner entre paréntesis la historia y el conocimiento del ser humanos para volver a descubrir *las cosas en sí mismas*, descubriendo su esencia gracias a una *vivencia de las mismas depurada*.

## PERCEPCIÓN INDIVIDUAL

Para captar el fenómeno el sujeto tiene la intención de captarlo libre de todo prejuicio, se recurre a la intuición y la intención, intención significativa, sintetizando la intuición y la intención es lo que fundamenta los conceptos que nos hace poder captar el mundo de una forma libre.
Con este sistema conseguimos experiencias intensas, esto sería un mecanismo de intensificación del tiempo. Conceptos aparentemente negativos como aislar y olvidar se convierten en positivos y nos permiten experimentar una realidad más rica y sin prejuicios.

7 Husserl, Edmund, Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica. Libro primero (traducción de José Gaos), FCE, México, 1997, parágrafo 10

## SUSPENSIÓN DE TIEMPO

C3.05

Podemos entender el mundo de otra forma y eso es importante para generar otros modos de habitar y experimentar la vida.

La apropiación espacial si se realiza con una visión intuitiva e inmediata, podemos experimentar el espacio de forma real, podemos entender o no el espacio, pero al estar más abiertos podemos ser partícipes de la intuición y conseguimos apropiarnos del espacio. Hacer nuestro el espacio es un acto importante para poder entender los límites, ya que los límites no son límites, los imponemos nosotros y podemos romperlos simplemente con nuestra manera de entenderlos.

Apropiarse del límite con una visión intuitiva e inmediata, experimentando la sensación del espacio, el sujeto consigue hacer suyo el espacio.

## VISIÓN INTUITIVA

Con esta visión intuitiva e inmediata, nos vinculamos más al mundo y al espacio. Conseguimos un espacio fenomenológico siendo este más emocional e intelectual, ya que el individuo se involucra a sí mismo para experimentar el espacio. Construye el espacio a partir de su experiencia y crea lazos con lo que le rodea, estas conexiones son intencionadas ya que cada uno establecerá las relaciones dependiendo de sus propios interese.

## SUPERPONER EL TIEMPO Y LA MEMORIA

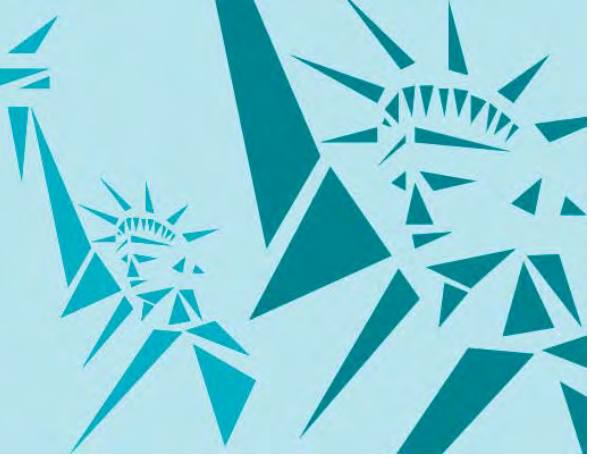
El espacio se transmite y vincula a cada usuario de forma diferente ya que cada usuario se vinculará y lo transmitirá de forma propia. Por ello el espacio se mueve en un terreno más emocional e intelectual. Porque despierta sentimientos en el usuario a nivel emocional en un plano intelectual que media con el mundo.

La epojé es el mecanismo para conseguir la intensidad, con ella nos aislamos del tiempo y ponemos en pausa todos los argumentos del mundo para lograr percibir el mundo de una forma directa, sin ningún tipo de barrera. Podemos ver las cosas de forma directa, vemos las cosas como son. Al suspender el tiempo y la memoria creamos una forma propia de ver el mundo, generamos las condiciones para mirar de una forma universal y poder percibir la realidad con otros ojos.

## NEXOS DE UNIÓN CON EL MUNDO

Con esta forma de mirar encontramos nuestra propia síntesis entre el mundo y nuestra subjetividad en el lugar, conectamos con el mundo y lo vemos tal cual es.

En la Gestalt, se estudia estos nexos de unión, con los que podemos interpretar el mundo. Enuncian la Ley de la pregnancia o de la buena forma afirma la tendencia de la experiencia perceptiva a adoptar las formas más simples posibles. Estableciendo los siguientes principios comunes a todos.



SEMEJANZA C3.06

PROXIMIDAD C3.07

SIMETRÍA Y ORDEN C3.08

## PRINCIPIOS:

### PRINCIPIO DE PREGNANCIA:

Afirma la tendencia de la experiencia perceptiva a adoptar las formas más simples posibles.

### PRINCIPIO DE LA SEMEJANZA

La mente agrupa los elementos similares en una entidad. La semejanza depende de la forma, del tamaño, del color y de otros aspectos visuales de los elementos.

### PRINCIPIO DE LA PROXIMIDAD

El agrupamiento parcial o secuencial de elementos que lleva a cabo la mente, con base en la distancia. Los objetos adjuntos tienden a ser vistos como una unidad. Los estímulos que están próximos tienden a percibirse como parte de la misma unidad.

### PRINCIPIO DE SIMETRÍA

Las imágenes simétricas son percibidas como iguales, como un solo elemento, en la distancia. Este principio tiene tal trascendencia que va más allá del campo de la percepción de las formas y constituye uno de los principios o fenómenos fundamentales de la naturaleza. La biología, la matemática, la química y la física, incluso la misma estética, se organizan siguiendo las leyes especulares, simples o múltiples, de la simetría.

### PRINCIPIO DE CONTINUIDAD

Los detalles que mantienen un patrón o dirección tienden a agruparse juntos, como parte de un modelo. Percibimos elementos continuos aunque estén interrumpidos entre sí. Tiene elementos de cierre porque las partículas independientes tratan de formar figuras, partiendo de la ley de cierre.

FIGURA Y FONDO C3.09

CIERRE C3.10

## PRINCIPIO DE DIRECCIÓN COMÚN

Los elementos que parecen construir un patrón o un flujo en la misma dirección se perciben como una figura. Por ejemplo, las bandadas de pájaros que vuelan como un todo, es decir, como si se trataran de un organismo único.

## PRINCIPIO DE SIMPLICIDAD

El individuo organiza sus campos perceptuales con rasgos simples y regulares y tiende a formas buenas.

## PRINCIPIO DE LA RELACIÓN FIGURA-FONDO

El principio de la relación entre figura y fondo establece el hecho de que el cerebro no puede interpretar un objeto como figura o fondo al mismo tiempo. Según la experiencia previa y los intereses del observador, aparecerá en su mente un elemento como figura y el otro como el fondo de la figura o viceversa.

## PRINCIPIO DE IGUALDAD O EQUIVALENCIA

Cuando concurren varios elementos de diferentes clases, hay una tendencia a constituir grupos con los que son iguales. Esta experiencia la presentamos aislada, para evitar la influencia de otras leyes y por ello están equidistantes todos los elementos integrantes. Si las desigualdades se basan en el color, el efecto es más sorprendente que en la forma. Ahondando en las desigualdades, si se potencian las formas iguales, con un color común, se establecen condicionantes potenciadores, para el fenómeno agrupador de la percepción.

## PRINCIPIO DEL CERRAMIENTO O DEL CIERRE

Las líneas que circundan una superficie se captan, en igualdad de circunstancias, más fácilmente como unidad o como figura, en comparación con aquellas otras que se unen entre sí. Las circunferencias, cuadriláteros o triángulos producen el efecto de cerramiento.

## PRINCIPIO DE LA EXPERIENCIA

Desde el punto de vista biológico, el propio sistema nervioso se ha ido formando por el condicionamiento del mundo exterior.

CONTINUIDAD C3.11

SIMILITUD Y ANOMALÍA C3.12

SIMPLICIDAD C3.13

EXPERIENCIA C3.14

JOHN STEZAKER READYMADES 2014
C3.15

Ernst Mach definió las propiedades de las formas especiales y auditivas como totalidades principales perceptuales. Estas formas poseen cualidades que las distinguen de sus elementos; las sensaciones se organizan en la conciencia y crean cualidades formales que pueden ser novedosas.

Pensamiento holístico: el todo es siempre más que la suma de sus partes.
Estas percepciones, afirmaba Edgar Rubin, surgen como un todo y en forma gradual. Tales figuras demuestran que nuestras percepciones son activadas, vívidas y organizadas; no somos simples receptores pasivos de estímulos sensoriales.

Los psicólogos de la Gestalt afirmaron que los principios de la organización perceptual no sólo explican nuestras percepciones visuales, sino también nuestras percepciones auditivas y táctiles y procesos mentales superiores tales como la memoria.[8]

Si tomamos el Principio de la experiencia y lo ponemos en suspensión podríamos ver las cosas de forma diferente, creando nuestro propio cosmos. Ya que cambiaríamos nuestra forma de ver el mundo, nuestra forma de ver el mundo está condiciona por el mundo, nuestro entendimiento desde que tenemos percepción es alterado por el mundo pero si conscientemente nos liberamos de esta percepción, podemos ver de forma diferente.

El tiempo, no quedaría eliminado solo en suspensión para poder percibir de forma directa. Autores como Bachelard o Merleau-Ponty definen de formas distintas el tiempo.

Bachelard, el tiempo quedaría activado a través de la rememoración y la ensoñación. Tiempo de la rememoración retroactivo y autobiográfico.
Un tiempo individual, una memoria particular.

Merleau-Ponty define el tiempo como un conjunto de puntos, de instantes múltiples, un tiempo sin dirección carente de linealidad. “El tiempo no es una línea sino una red de intencionalidades. Intensificación de experiencias frente al tiempo, implica una suspensión del tiempo. “

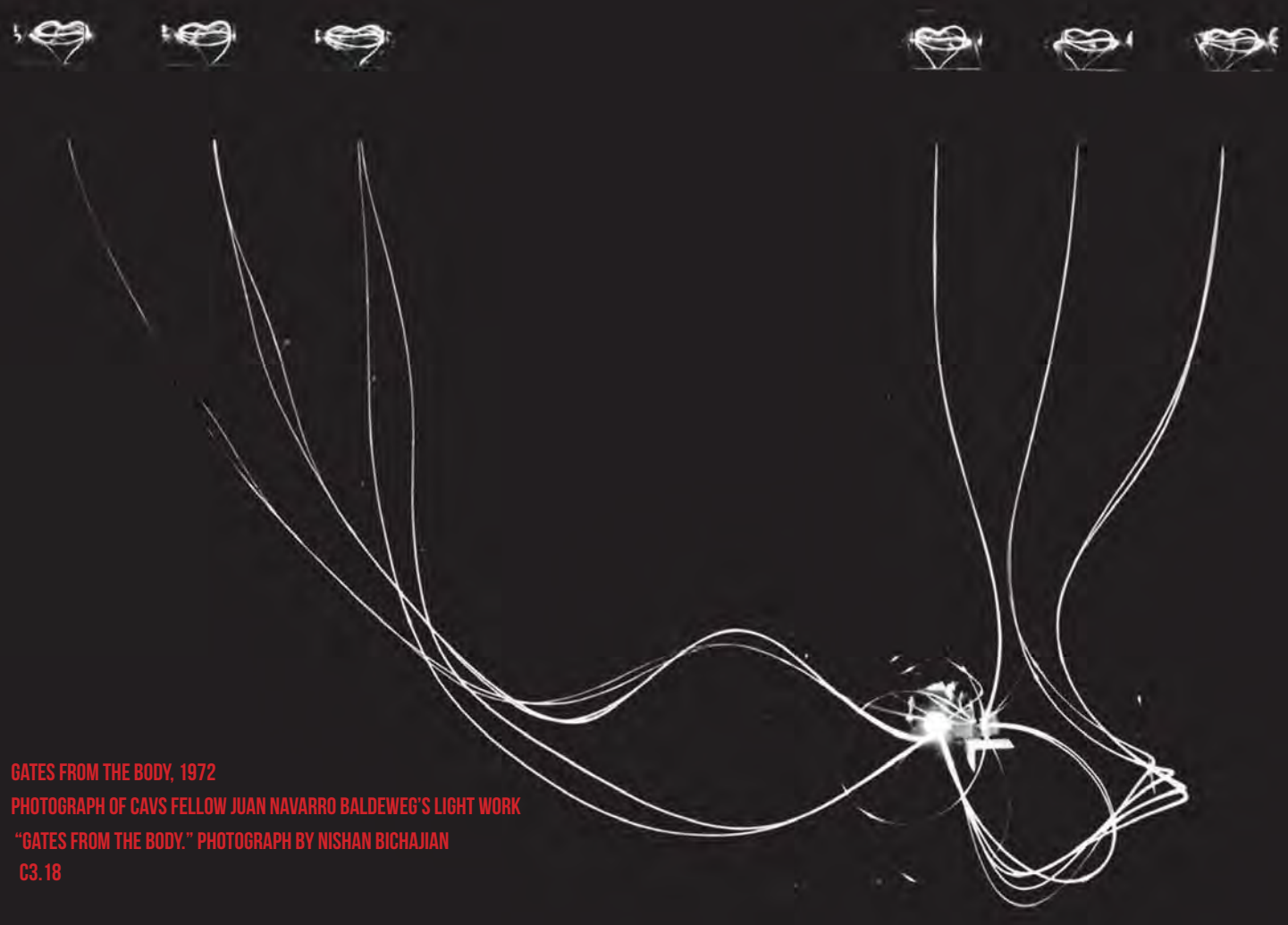
Bachelard, el ensueño, traernos de vuelta al pasado y rememorar nuestros mejores recuerdos, gracias a esto podemos tener una experiencia vivida, como niños. La visión de un niño nos ofrece que la relación entre el yo y el mundo es directa sin la aparición de un modelo racional auto impuesto. Retrotraernos a la infancia. [9]

C3.16 C3.17

EL TRABAJO DEL ARTISTA LONDINENSE JOHN STEZAKER VUELVE A EXAMINAR LAS DIVERSAS RELACIONES CON LA IMAGEN FOTOGRÁFICA: COMO DOCUMENTACIÓN DE LA VERDAD, PROVEEDOR DE LA MEMORIA Y SÍMBOLO DE LA CULTURA MODERNA. EN SUS COLLAGES, STEZAKER SE APROPIA DE LAS IMÁGENES QUE SE ENCUENTRAN EN LIBROS, REVISTAS Y POSTALES Y LAS USA COMO ‘READYMADES’. A TRAVÉS DE SUS ELEGANTES YUXTAPOSICIONES, STEZAKER ADOPTA EL CONTENIDO Y LOS CONTEXTOS DE LAS IMÁGENES ORIGINALES PARA TRANSMITIR SUS PROPIOS SENTIDOS AGUDOS Y CONMOVEDORES.

8 Brigas Hidalgo, A. (2012). Psicología. Una ciencia con sentido humano. México: Esfinge. 168 pp

9 ABALOS, I., 2000. La buena vida: visita guiada a las casas de la modernidad. Barcelona etc.: Gustavo Gili.



GATES FROM THE BODY, 1972
PHOTOGRAPH OF CAVS FELLOW JUAN NAVARRO BALDEWEG'S LIGHT WORK
"GATES FROM THE BODY." PHOTOGRAPH BY NISHAN BICHAJIAN
C3.18

## 3.2 LÍMITE FENOMENOLÓGICO

*El sujeto del espacio fenomenológico.*

Es un sujeto que vive el espacio, con recuerdos del pasado inmanentes a él, son primarios, que experimenta el espacio en el presente con su experiencia presente. Este sujeto es libre de mirar, sin prejuicios, poder ver el mundo y la arquitectura de forma propia, con pasión disfrutando del espacio y de la arquitectura.

**EVOCAR LO PRIMARIO**

La evocación a la sencillez, a lo primario, a lo mínimo resulta la clave para poder entender estos espacios. Sin esta visión desligada de prejuicios y sin la sensación abierta, no se puede disfrutar de ellos.

El sujeto redefine su límite, no se vincula con los límites físicos del espacio sino con la limitación que un niño podría tener, con un visión libre va más allá de la propia forma y trasciende el espacio dotándolo de una riqueza mayor.

**EXTENSIÓN NEUTRA**

El espacio ya no es una extensión neutra sino que es un ente habitado, donde los sentidos pueden reaccionar a los estímulos que ofrece el espacio. Cobra sentido porque nuestro cuerpo reacciona con él. El programa se hace presente, se revela gracias a nuestra interacción, el sujeto se relaciona con el espacio y esto es lo que genera la relación entre espacio y usuario, elementos abstractos cobran materialidad por esta suma de relaciones.

Hay muchas maneras de entender la fenomenología, entender que la percepción delimita el espacio es lo que posibilita hacer proyectos vinculados al individuo, a sus recuerdos o incluso a sus emociones.

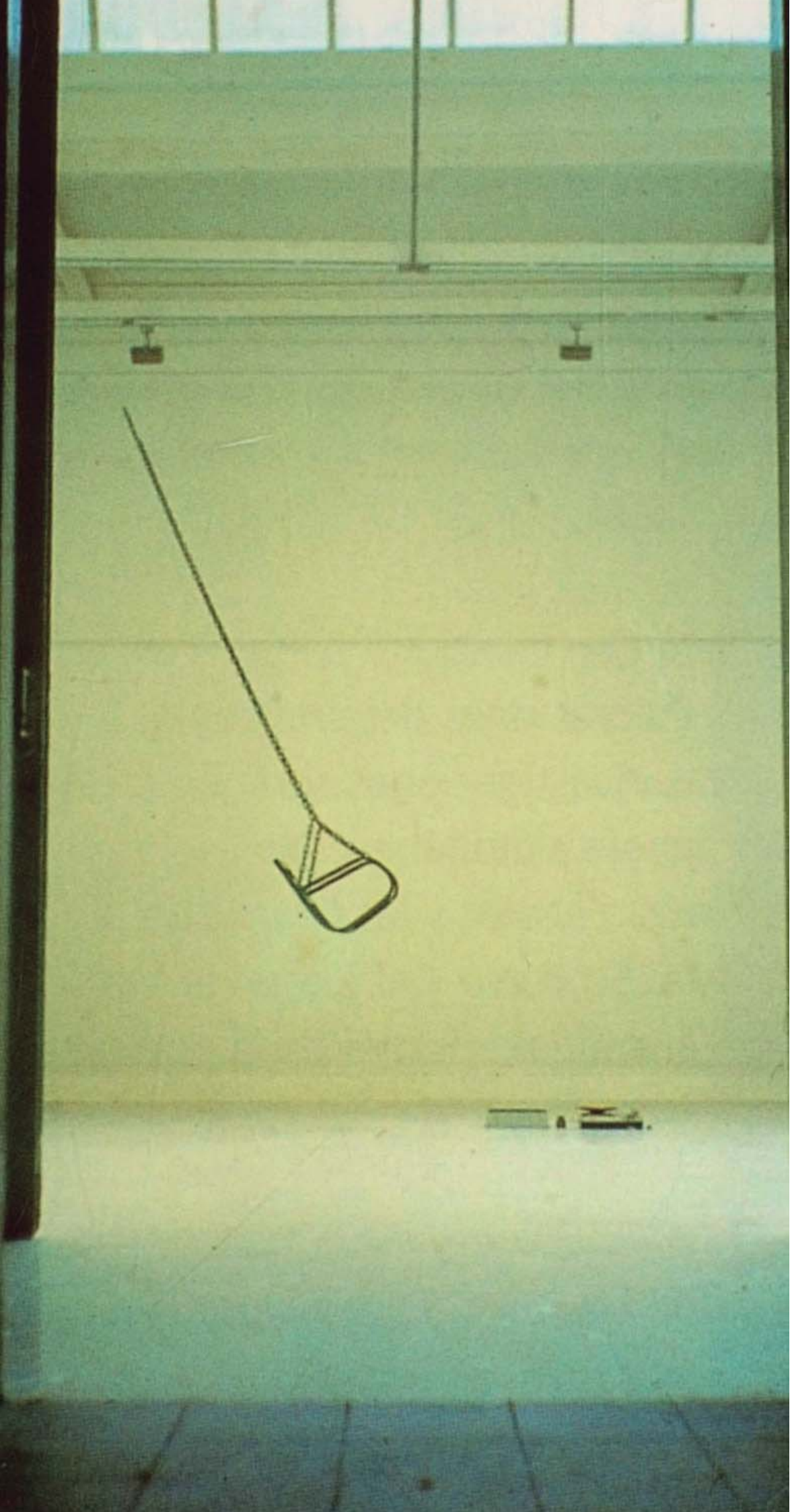
**EXPERIMENTAR EL ESPACIO**

El sujeto fenomenológico que experimenta el espacio se puede ver en montajes artísticos que evocan a conceptualizar un límite fenomenológico. Esta experimentación espacial genera una sensación única para cada individuo.

Un ejemplo claro de esta interpretación de límite lo da Juan Navarro Baldeweg, en la Sala Vinçon de Barcelona 1976. En la exposición “Luz y Metales” reflexionó y analizó dimensiones esenciales de la Naturaleza, elementos primarios como la luz, la gravedad el horizonte y el equilibrio.

Esta exposición es el fruto de la investigación que llevó a cabo en el MIT en donde experimenta el espacio y el entorno a través de la relación entre pensamiento y sentimiento, exploró “el modo de realizar obras que definen un ámbito natural habitable: una casa del hombre”.[10]

10 Conferencia “Horizonte habitable” (11 de Noviembre de 2002)



ENTRADA A SALA VINÇON DE BARCELONA
1976. JUAN NAVARRO BALDEWEG
C3.19

En esta exposición se experimentó y reflexionó con la atmósfera arquitectónica, en particular con la atmósfera arquitectónica fenomenológica. En la sala principal esta atmósfera se lleva a su máxima expresión, en la sala se encuentran un lucernario norte y dos ventanas enfrentadas, el acceso se producía mediante una escalera, desde la cual accedías al espacio, en donde había un columpio en su punto de elevación máxima.

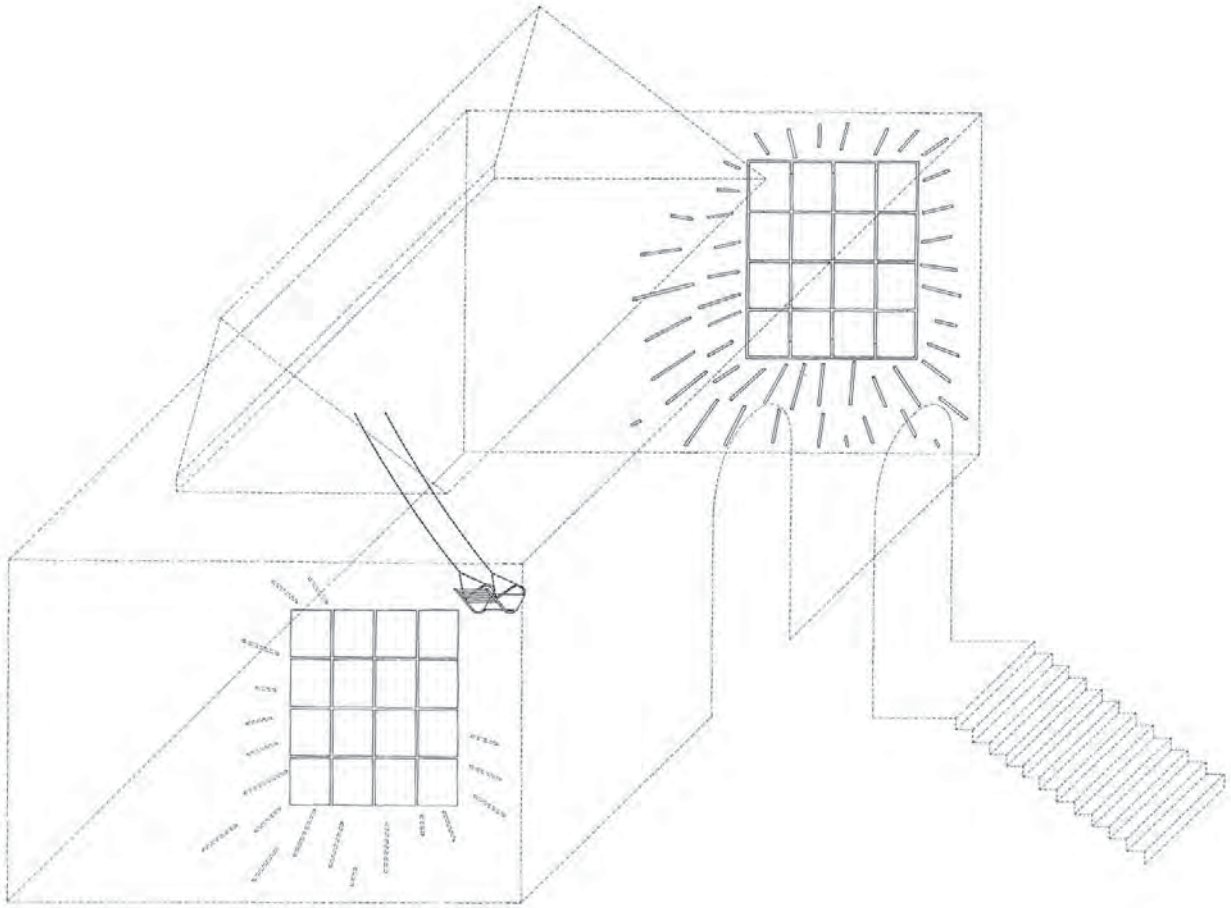
En las paredes de la sala se plasman los rayos de luz con colores azules, verdes, negros, rojos y amarillos, mediante trazos de pincel se esencializa la luz que entra por las ventanas.

Para Goethe los colores eran sombras y los concebía polarmente conforme a la polaridad que también advertía en otros fenómenos del mundo físico y orgánico. El amarillo y el azul, los colores elementales, formaban parte de un esquema polar genérico: activo y negativo, atracción y repulsión, los polos magnéticos, la electricidad positiva y negativa. De este modo llegó a concebir un vínculo entre diversos reinos y manifestaciones del mundo físico y de la vida en general. Con lo cual lo visual y lo metafísico, el color y sus resonancias semánticas, pueden coexistir, y el pensamiento científico surge de una experiencia previa.[11]

**LA ARQUITECTURA SE HACE EN DOS HABITACIONES, UNA DE ESTAS NO TIENE EXISTENCIA PROPIAMENTE DICHA Y SIN EMBARGO, LA MAYOR PARTE, DEL TRABAJO SE REALIZA EN ELLA. EN LA OTRA HABITACIÓN SE ELABORAN PROYECTOS A PARTIR DE LOS CONDICIONANTES MATERIALES. UNA OBRA DE ARQUITECTURA VIENE A SER EL RESULTADO DE FUNDIR Y SUPERPONER CONFIGURACIONES PRODUCIDAS EN CADA UNA DE ESTAS DOS HABITACIONES. EN SU IMAGEN, EN SU PARECIDO, LOS EDIFICIOS DELATAN ESE DOBLE ORIGEN. Y ASÍ UNA OBRA MATERIALMENTE CONSTRUIDA, AL SER ANALIZADA SE ABRE, SE DESDOBLA EN UNAS FIGURAS QUE PODEMOS RELACIONAR, METAFÓRICAMENTE Y LITERALMENTE, CON ELLAS DOS HABITACIONES PRIMORDIALES.**

11 NAVARRO BALDEWEG, J., 1999. La habitación vacante. Valencia: Pre-textos etc. Pg. 47

SALA VINÇON DE BARCELONA 1976. JUAN NAVARRO BALDEWEG C3.20



El columpio se encuentra estático, se ha quedado suspendido en el tiempo en su momento de máximo dinamismo pero a su vez estático e ingrávido en el espacio, el espectador tiene que entrar en la sala dinámico, en movimiento y se encuentra a la altura de sus ojo con un columpio ingrávido en su momento de máximo esplendor cinético. En este momento se activa la memoria colectiva del espectador, evocando al placer de la niñez.

Congelar el movimiento y detener el tiempo, mientras que el sonido que producía un artefacto imitando el sonido y la frecuencia que tendría el columpio subrayan el paso del tiempo, a pesar de estar puesto en suspensión el tiempo no se detiene.

Con esta obra se ponen de manifiesto las dimensiones esenciales del espacio, que no son otras que la luz, la gravedad, el horizonte y la mano.

**EVOCAR EL PLACER DE LA NIÑEZ**

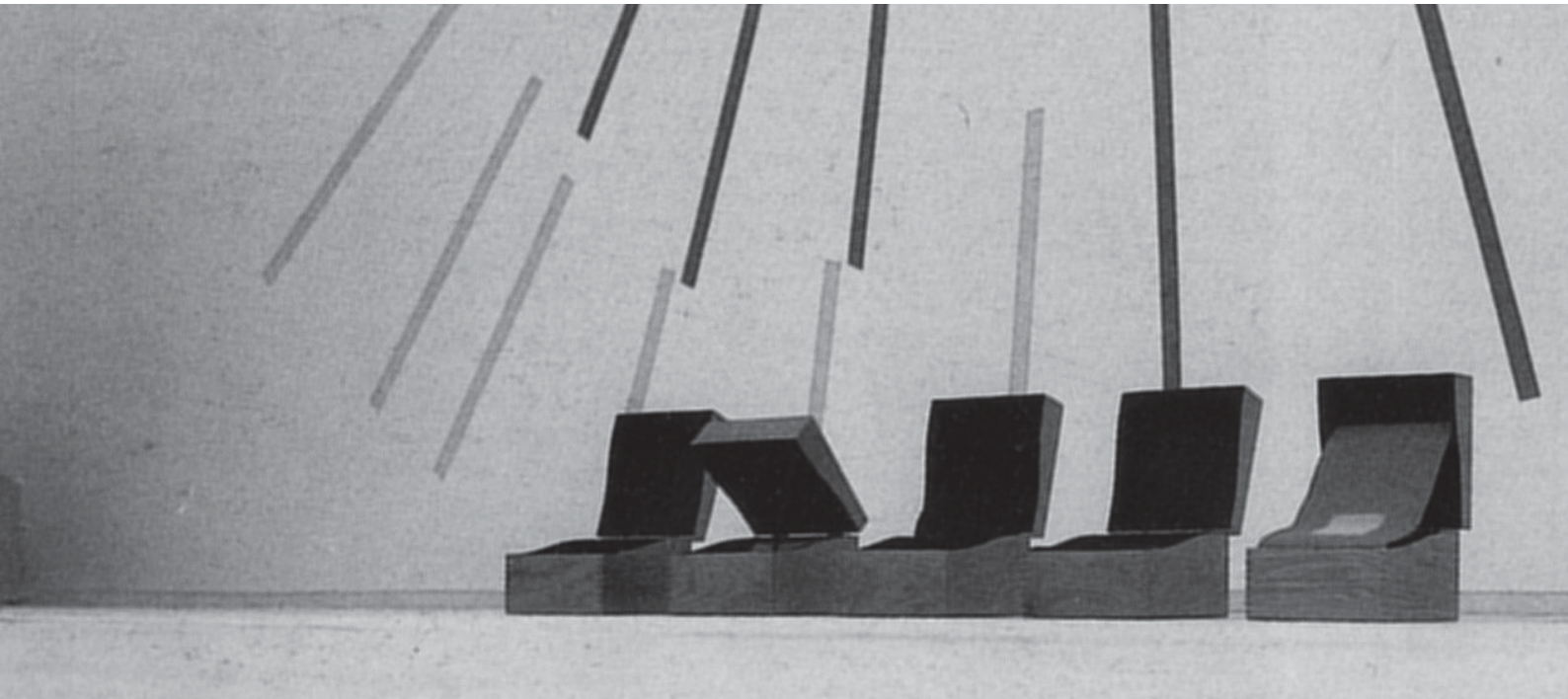
Se captura la luz dibujándola con pinceladas de colores, es la mano del artista la que captura los rayos de luz que entran por los ventanales en las paredes. Duplicando la sensación de la luz ya que lo que consigue es multiplicar la sensación de luz en el ambiente físico. Con esto Navarro Baldeweg, reinterpreta la realidad plasmándola como una reminiscencia de la propia realidad.

**CONGELAR EL MOVIMIENTO**

El horizonte se manifiesta con el ascenso que el espectador tiene que hacer para llegar a la sala el recorrido de la exposición hace que nuestros ojos vayan adaptándose al horizonte propuesto en este montaje.

**SUSPENSIÓN DEL TIEMPO**

Se entraba por el centro de la sala, lo primero de lo que se tiene noción es del columpio que esta ingrávido en medio de la sala, después de este proceso ascensional tenemos que mirar a los lados para ver las ventanas y la luz.



De tal forma que nos relaciona con el lugar al crear un elemento en el que tenemos que mirar, luego se manifiesta con el balanceo del columpio, una simetría antagónica entre el movimiento del espectador libre y lo que está fijo pero debería ser móvil.

Y por último la gravedad se manifiesta por la suspensión espacio temporal del columpio, que otra vez reflexiona de manera opuesta a lo que se podría esperar de él, en su momento de máximo movimiento se detiene y queda ingrávido de forma análoga al espacio, manifestando el peso y el paso del tiempo con el sonido.

Con esta intervención podemos ver todas las ideas anteriormente dichas llevadas a la práctica mediante la manipulación de la percepción, tanto del espacio como de conceptos como tiempo y memoria, evocando recuerdos del pasado, involucrando a la propia percepción del sujeto.

Encontramos un espacio universal suspendido en el tiempo, en un instante determinado que evoca multitud de sensaciones, solo con el hecho de dejar en suspensión un objeto en movimiento.

La atmósfera fenomenológica se consigue mediante la manipulación de conceptos como tiempo, memoria, luz, gravedad y horizonte, se consigue que el sujeto se vuelva activo en este entorno y perciba el espacio de una manera diferente. Cada sujeto experimentará cosas diferentes, pero todos tendrán que observar estos conceptos universales que quedan manifestados aquí.

El sujeto siente el espacio suyo, percibe la realidad con sus sentidos olvidando todo prejuicio y pudiendo captar todas las ideas que el espacio transmite.

LUZ
GRAVEDAD

EL HORIZONTE
LA MANO

COLOR DIATÓMICO

SALA VINÇON DE BARCELONA 1976. JUAN NAVARRO BALDEWEG
C3.21 C3.22

YOU (2007) DE URS FISCHER
C3.25

YOU (2007) DE URS FISCHER
C3.24

YOU (2007) DE URS FISCHER
C3.25

YOU (2007) DE URS FISCHER
C3.26

**QUERÍA SER MONDRIAN, ELEGANTE Y SERIO Y SIN RASTRO DE HUMOR, O TAL VEZ QUERÍA CONVERTIRME EN MALEVICH. PERO NO PUEDO MANEJAR ESO. ENTONCES, TODO LO QUE ME QUEDA ES UN POCO DE CANTO Y BAILE, COMO SI TODO ESTUVIERA EN ORDEN. PERO ESO TAMBIÉN IMPLICA UN GRAN ESFUERZO, ¿SABES? NO CREO QUE MI CORAZÓN HAYA SIDO AGOTADO POR TODAS ESTAS COSAS POR NADA.**

I wanted to be Mondrian, elegant and serious and without a trace of humour, or perhaps I wanted to become Malevich. But I can't manage that. So all that's left for me is a bit of song and dance, as if everything were in order. But that also involves quite a lot of effort, you know. I don't think that my heart has been worn out by all these things for nothing.[12]

Urs Fischer

***THE INSTALLATION IS PHYSICALLY DANGEROUS AND INHERENTLY INVOLVES THE RISK OF SERIOUS INJURY OR DEATH***

Urs Fischer ha reducido Gavin Brown's Enterprise a un agujero en la tierra, es una de las cosas más espléndidas que ha ocurrido en una galería de Nueva York en mucho tiempo. Experimentalmente rico, zumbando con energía y entropía, atiborrado de caos y contradicción, y rematado con la saga de subversión que es central tanto en la historia de la galería vacía como su obra de arte, sino también en el Gavin. La experiencia de Brown en sí misma, este trabajo está lleno de significado.

Un cráter de 12m por 10m, 2,5 m de profundidad, se extiende casi hasta las paredes de la galería, rodeado por una repisa de 35cm de suelo de hormigón. Un letrero en la puerta advierte: **LA INSTALACIÓN ES FÍSICAMENTE PELIGROSA Y CONTIENE INHERENTEMENTE EL RIESGO DE LESIONES GRAVES O LA MUERTE**; los intrépidos espectadores pueden, de todos modos, abrirse paso a la vuelta del agujero. El pozo de Fischer se titula YOU,y tomó diez días para construirse, costando alrededor de $ 250,000 del dinero de Brown. Las puertas del garaje a nivel del suelo de la galería facilitaron el martilleo y la demolición del suelo de hormigón y el uso de una retroexcavadora para excavar toneladas de tierra y escombros, luego un equipo cerró el espacio con inmaculadas paredes blancas. También hay una antesala abarrotada, superflua pero bien ejecutada: una reproducción más pequeña de la galería principal, hasta los conductos de aire y los enchufes eléctricos, es una especie de mini-You.

12 Fischer, Urs Mousse 11 (November 2007)

Agacharse a través de su entrada es como atravesar una puerta en Alicia en el país de las maravillas. Tienes que agacharte al entrar y observar dónde pisas para prepararte para el evento principal más precario y emocionante más allá.[13]

El gesto extraordinario de Fischer toca la tradición de movimientos de tierras interiores que incluye piezas de los años sesenta y setenta de Gordon Matta-Clark, Robert Smithson, Walter De María, Michael Heizer, Chris Burden y otros, mientras que también reúne muchos de sus temas actuales de transparencia, transformación, interrupción y destrucción. Hizo agujeros en las paredes de la galería y el museo y creó esculturas que se fusionan entre sí. Al mismo tiempo ataca y fetichiza los atributos de las galerías, las cualidades que el crítico Brian O'Doherty ha descrito como "algo de lo sagrado de las iglesias, la austeridad de los tribunales, la misteriosidad de los laboratorios de investigación, algo que, junto con diseños elegantes, hace los únicos lugares de culto de la estética. "[14]

YOU (2007) DE URS FISCHER
C3.27

YOU como un nido, un búnker, o El naufragio de la esperanza de Caspar David Friedrich , su pintura de una nave hecha pedazos en un mar de hielo. Es una metáfora perfecta para un mundo del arte acelerado ya que el mercado lo despoja.

YOU (2007) DE URS FISCHER
C3.28

De una manera muy minimalista pero surrealista y expresionista, haces que el espacio sea palpable. Inicialmente, el abismo domina su visión y se apodera de la habitación, como la pintura de Magritte de un espacio de llenado de manzana verde gigante. A medida que su visión se ajusta, su oído interno se pone en marcha cuando se da cuenta de que, al estar de pie al nivel del suelo, ya no se encuentra en la base de la galería sino a medio camino de las paredes. La habitación se transforma en algo sin anclas, como una pintura de Correggio. A medida que exploras todo desde esta posición desconocida, tu ojo se hace cargo y los detalles se enfocan. Este realismo de "yo puedo verlo todo" se hace eco de la experiencia de las pinturas de Ingres y David.

YOU (2007) DE URS FISCHER
C3.29

YOU es menos un gesto vanguardista deconstructivista o un trabajo paródico de antiarte que una máquina de inversión. Estar en él es estar arriba y abajo al mismo tiempo. Estás en el interior y al aire libre; están las paredes blancas perfectas de la galería y esta tierra de color rojo marrón de Nueva York. Jeff Wall ha hablado acerca de cómo pintar a una persona es "el rastro simultáneo de dos cuerpos y, por lo tanto, es intrínsecamente erótico".YOU es un rastreo de la galería y las galerías de Brown en general, y late con energía erótica. Intensamente iluminado y rígidamente enmarcado, también tiene la presencia abstracta de una fotografía, recordando la trinchera en las propias fotos de

13 Saltz, Jerry. Can You Dig It? At Gavin Brown, Urs Fischer takes a jackhammer to Chelsea itself. New York Art

14 OP cit Fischer, Urs Mousse 11 (November 2007)

DEAD TROOPS TALKS, 1992 JEFF WALL
C3.30

EL SOPORTE BASE 1992
C3.33

Wall, Dead Troops Talk y The Flooded Grave de Jeff Wall.
Dead Troops Talk

Durante un largo período, Wall preparó la imagen antes que la documentación fotográfica de la misma, pero, en la década de 1990, pasó a manipular imágenes digitalmente por medio de montaje y postprocesamiento. Así es como organizó la película «Dead Troops Talk» (1992) con actores en el estudio, fotografiados en secciones individuales montadas posteriormente digitalmente y finalmente simulando una monumental fotografía al aire libre. Sin embargo, la imagen apenas se refiere a un evento encontrado en los libros de historia, y aunque parezca realista, la escena representada es claramente una ficción: nos muestra soldados muertos que parecen hablar y bromear unos con otros. Por esa razón, Susan Sonntag se refirió a esta imagen como el "opuesto de un documento" (Susan Sonntag, Sobre el dolor de los demás, Nueva York, 2003). La imagen de Wall es una crítica fundamental de la violencia masculina.

La guerra afgana fue actual cuando comencé a pensar sobre el tema, en algún momento de los 80, no recuerdo exactamente cuándo. Luego, cuando la guerra terminó y los soviéticos se retiraron, todo pareció olvidarse. El colapso de la URSS eclipsó el conflicto afgano y Afganistán desapareció de la atención mundial hasta los talibanes y demás en 2001.

La sensación de que la guerra fue olvidada me atrajo y me dio una base concreta para desarrollar la imagen. Me gustó la idea de que, cuando se terminara la película (que sería en 1991 o 92), la guerra afgana sería lo más alejado de las "noticias". Así que podría jugar con elementos del periodismo y la historia con bastante libertad...[15]

15 Wall, Jeff entrevista con Gordon MacDonald en Photoworks n. ° 5

STORY-BOAR 1992
C3.31

FRAGMENTO DEAD TROOPS TALKS, 1992 JEFF WALL
C3.32

EL SOPORTE BASE RECUBIERTO 1992
C3.34

THE FLOODED GRAVE 1998-2000, JEFF WALL
C3.35

THE FLOODED GRAVE 1998-2000 WORK PROCESS, JEFF WALL
C3.36

The Flooded Grave 1998-2000

Wall describió el “evento” de esta obra como “un momento en un cementerio”. El espectador puede imaginar una caminata en un día lluvioso. Él o ella se detienen frente a un agujero inundado y lo mira y, por alguna razón, se imagina el fondo del océano. Vemos el instante de esa fantasía, y en otro instante desaparecerá”.

The Flooded Grave se completó durante un período de dos años, y se fotografió en dos cementerios diferentes en Vancouver, así como en un conjunto en el estudio del artista. Fue construido como un montaje digital de alrededor de 75 imágenes diferentes.

Otro ejemplo de estas ideas es Invisible Man, Después de una breve pero accidentada carrera que encarna las esperanzas y humillaciones de los afroamericanos a mediados del siglo XX, el héroe de la famosa novela de 1952 de Ralph Ellison Invisible Man se retira a una habitación secreta en el sótano al borde de Harlem. Allí él pacientemente compone y reflexiona sobre la historia que estamos por leer. “Soy invisible”, explica, “simplemente porque la gente se niega a verme”.

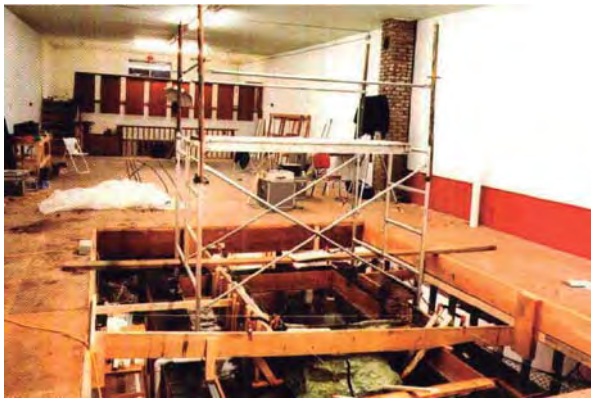
Hacer fotos de historias fue alguna vez el principal negocio de las artes visuales. La creciente tradición modernista consignó la práctica a los márgenes del arte avanzado; durante la mayor parte del siglo pasado, “ilustración” ha sido un término de desprecio. En esta fotografía grande, ricamente detallada y completamente absorbente, Wall ha reinventado el desafío por sí solo.

THE FLOODED GRAVE 1998-2000 WORK PROCESS, JEFF WALL

C3.37

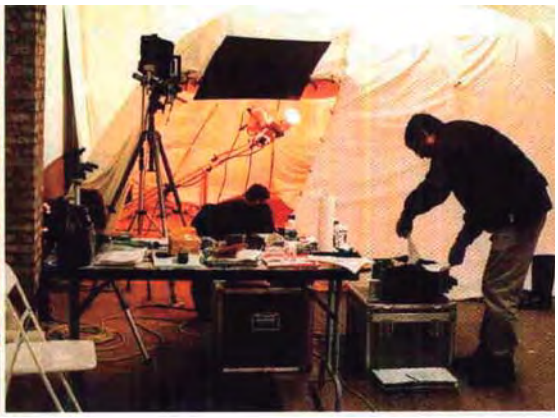
THE FLOODED GRAVE 1998-2000 WORK PROCESS, JEFF WALL

C3.38



THE FLOODED GRAVE 1998-2000 WORK PROCESS, JEFF WALL

C3.39



AFTER INVISIBLE MAN BY RALPH ELLISON, THE PROLOGUE JEFF WALL, MOMA 1999-2000
C3.40

El prólogo elocuente de la novela es corto en detalles, excepto uno: los 1,369 bombillas que cubren el techo de la guarida subterránea. Comenzando con este fantástico detalle, Wall escrupulosamente imaginó en su estudio de Vancouver la forma concreta del espacio metafórico de Ellison. Ambiciosamente reviviendo un arte olvidado, hizo visible al Hombre Invisible.[16]

Jeff Wall basó esta fotografía elaborada en el prólogo de la famosa novela de 1952 de Ralph Ellison, Invisible Man . El protagonista de la novela, un hombre afroamericano sin nombre, relata que vive en secreto “en mi agujero en el sótano”, donde ha “cableado todo el techo, cada centímetro” con 1,369 luces alimentadas por electricidad desviada ilegalmente. Además del prólogo, Wall sacó de otras partes de Invisible Man y su propia imaginación para crear esta escena . Su intención no era hacer una ilustración literal del texto, sino darle forma a la imagen que inspiró en su mente, a la que llama “accidentes de la lectura”. Como ha explicado, muchas de sus imágenes al comenzar “de accidentes en la calle-eventos que presencié por casualidad.

16 Extracto de la publicación del Museo de Arte Moderno, MoMA Highlights , Nueva York: El Museo de Arte Moderno, revisado en 2004, originalmente publicado en 1999, p. 372.

Estas imágenes son así, excepto que el accidente ocurrió cuando estaba leyendo un libro. Tuve la misma sensación [...] al leer que muchas veces he visto algo en la calle o en otro lugar, la sensación de que se me presentó una oportunidad "[17].

Wall se refiere a su método de fotografía como "cinematography". Al igual que el proceso de hacer una película, su trabajo depende de la colaboración con un elenco y asistentes que lo ayudan a desarrollar sus conjuntos cuidadosamente construidos. Utiliza una cámara de gran formato con un teleobjetivo para lograr la alta resolución y los detalles finos que caracterizan sus impresiones. Esta fotografía, como la mayoría del trabajo del artista, ha sido impresa en una transparencia y montada en una caja de luz con marco de acero. La imagen a gran escala está iluminada desde atrás por luces fluorescentes, que Wall comenzó a utilizar después de ver los anuncios de la caja de luz a fines de la década de 1970.

Una capa oculta de contenido agrega más significado. Gavin Brown fue un miembro destacado de una ola de concesionarios que abrieron galerías en medio de la recesión del mercado del arte de principios de los noventa y que ayudaron a revitalizar Nueva York. Con los años, su galería ha sido un sitio de experimentación, provocación y comunidad. Entre otros logros, Brown fue el primer galerista de Nueva York en montar exposiciones individuales de Chris Ofili, Jake y Dino Chapman, Piotr Uklanski y Anselm Reyle. Pero a medida que Brown ayudó a enmarcar el discurso de los noventa, y se aprovechó de ello, el reciente frenesí del dinero ha visto a Ofili irse para David Zwirner y Uklanski y Reyle a Gagosian; los Chapman ahora se muestran en Gagosian, también. YOU sugiere que las exposiciones en sí mismas se han vuelto convencionales, que muchas de ellas se vuelven fáciles o se ven igual, producto tras producto, todas alineadas en la pared o en una habitación, como artículos ordenados para la venta. Por lo tanto, YOU es una especie de señal de advertencia. Al mismo tiempo, se está burlando de la convención. Después de todo, hay una exageración y una locura de payaso en la pieza.[18]

En su mayoría, YOU es una vista increíble que deforma el espacio psíquico. Es un acto audaz que provoca claustrofobia y agorafobia al mismo tiempo, te hace ver el mundo dentro de otro mundo, descubrir otra realidad sin salir de un espacio para continuar viendo el espacio pero habiendo descendido a las profundidades del espacio.

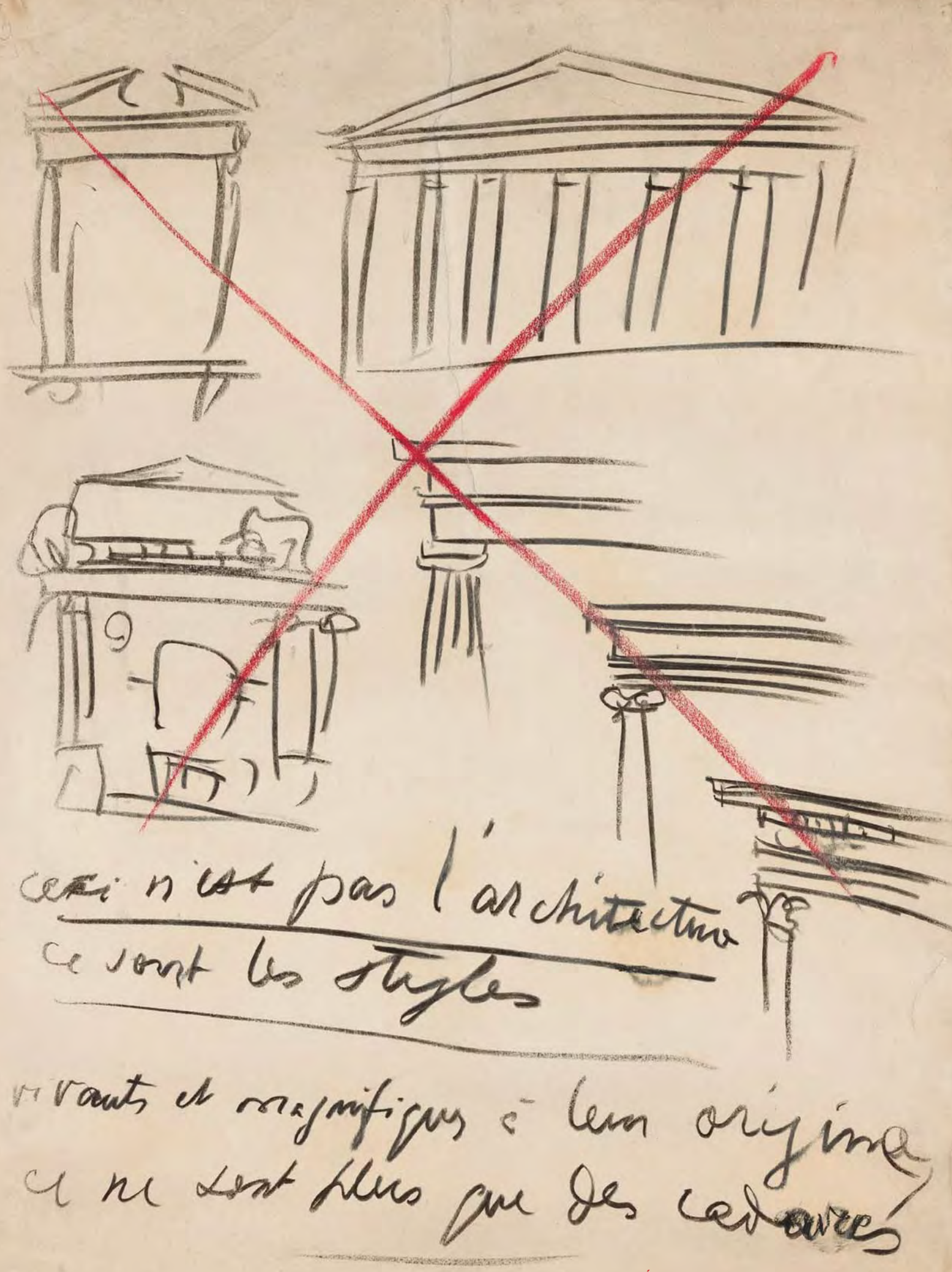
AJEFF WALL, A SUDDEN GUST OF WIND (AFTER HOKUSAI), 1993
C3.41

JEFF WALL, MILK 1984
C3.42

JEFF WALL, PICTURE FOR WOMEN, 1979
C3.43

17 Jeff Wall, entrevista de Peter Galassi, en *Jeff Wall* , por Peter Galassi (Nueva York: Museo de Arte Moderno, 2007), 157.

18 Urs Fischer, "You," Oct. 25-Dec. 22, 2007, at Gavin Brown's Enterprise, 620 Greenwich Street, New York, N.Y. 10014




LE CORBUSIER (CHARLES-ÉDOUARD JEANNERET)
"CECI N'EST PAS L'ARCHITECTURE" DRAWING FROM BUENOS AIRES LECTURE 1929
C3.44

## 3.3 EL ESPACIO DE TRANSICIÓN: HIROBA

Merleau-Ponty ponía en perspectiva al propio conocimiento: "
No puedo pensarme como parte del mundo como simple objeto de la biología, de la psicología y la sociología, ni encerrarme en el universo de la ciencia
[…] Todo cuanto se del mundo, incluso lo sabido por la ciencia, lo sé a partir
[…] de una experiencia del mundo sin la cual nada significarían los símbolos de la ciencia. Todo el universo de la ciencia está construido sobre el mundo vivido
[…] La ciencia no tiene, no tendrá nunca, el mismo sentido de ser que el mundo percibido, por la razón de que sólo es una determinación o explicación del mismo.[…] La exigencia de una descripción pura excluye tanto el procedimiento del análisis reflexivo como el de la explicación científica."[19]

ENTENDER LA VIDA COMO UN FENÓMENO

Debemos entender la vida como un fenómeno, como una sucesión de momentos que generan una sucesión de elementos que percibimos. Esta percepción nos demuestra que dependiendo del sentido con el que hacemos las cosas podemos encontrar una forma diferente de entender el mundo.

SUCESIÓN DE ELEMENTOS PARA ENTENDER EL MUNDO

## LE CORBUSIER "CECI N'EST PAS L'ARCHITECTURE"

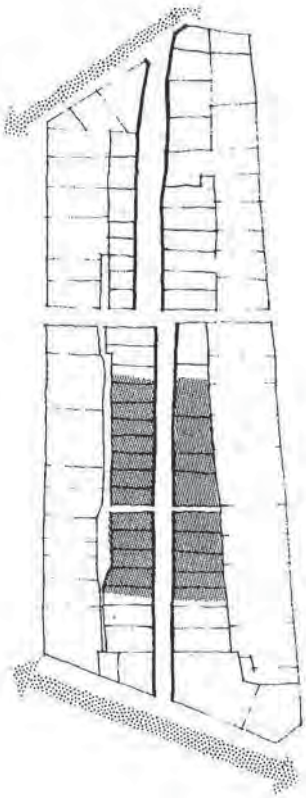
Entender la arquitectura a través de la percepción de los objetos o fenómenos, y a pesar de ser una corriente relativamente reciente, utiliza criterios que han venido siendo usados desde los albores de la historia de la arquitectura.

EL ESTUDIO DE LAS ESENCIAS

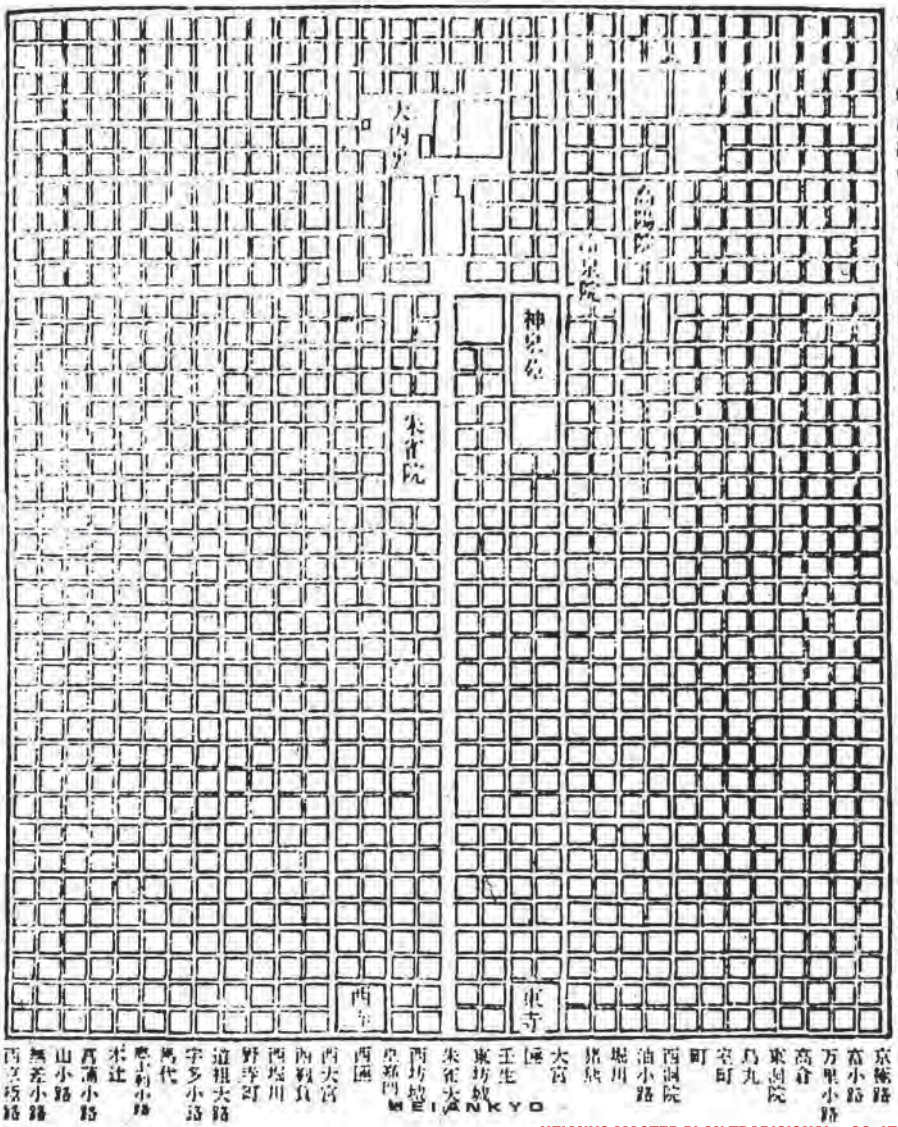
La arquitectura fenomenológica se proyecta, se materializa, se vive a partir de los efectos que produce en el hombre. Explica Steven Holl: "La fenomenología trata del estudio de las esencias; la arquitectura posee la capacidad de hacer resurgir las esencias. Relacionando forma, espacio y luz, la arquitectura eleva la experiencia de la vida cotidiana a través de los múltiples fenómenos que emergen de los entornos, programas y edificios concretos. Por un lado, existe una idea/fuerza que impulsa la arquitectura; por otro, la estructura, el material, el espacio, el color, la luz y las sombras intervienen en su gestación". No hay medida más importante para cuantificar el potencial de la arquitectura que la experiencia, ya que sin ella sería imposible comprenderla.[20]

La corriente funcionalista, de los años 50s y 60s, establecen que la forma seguía a la función y la arquitectura debía limitarse a cumplir un programa con eficiencia. La relación de los seres

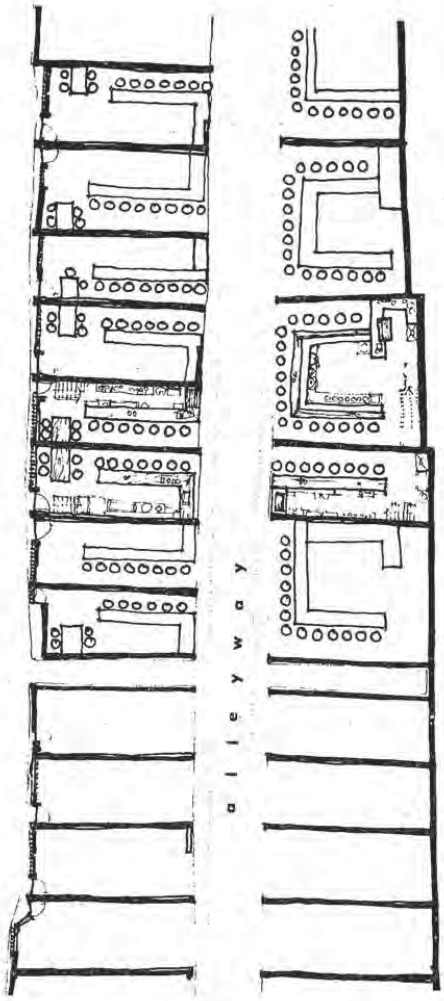
19 MERLEAU-PONTY, Maurice. 1945. Fenomenología de la Percepción. 5ª edición. 2000, Barcelona Editorial Península. Página 8
20 HOLL, Steven. 2000. Parallax Princeton Architectural Press. New York. Página 26.



HEIANKO DETALLE DE LA PLANTA
C3.45




HEIANKO MASTER PLAN TRADICIONAL C3.47




HEIANKO DETALLE DE LA PLANTA DETALLE COMERCIOS
C3.46

humanos con su entorno construido se medía básicamente en términos de proxémica, es decir, de distancias y áreas matemáticas y dimensiones racionales. Así, por ejemplo, una iglesia podía ser resuelta de forma semejante a un aula, ya que cumplían una función similar.

La fenomenología es una corriente filosófica que basa su aproximación en el estudio objetivo de fenómenos generalmente considerados subjetivos: la conciencia y las experiencias como los juicios, percepciones y emociones. No es una corriente arquitectónica, es más bien una metodología, por lo que ha sido usada para analizar y entender múltiples corrientes a través de la historia. No son sus dimensiones lo que conmueven al visitante, sino las sensaciones que transmite, ya sea quietud, paz, poesía o cualquier tipo de sensación. No es la función de la Iglesia lo que la define, sino aquello que transmite al visitarla.

Christian Norberg Schutz (1926 - 2000) fue uno de los primeros en introducir la feneomenología en la discusión arquitectónica. En sus libros Existencia, Espacio y Arquitectura (1971), Genius Loci, Hacia una Fenomenología de la Arquitectura (1980) y el Concepto de Habitar (1985), criticó la arquitectura moderna, particularmente a nivel urbano, y anunció un nuevo enfoque hacia

el problema del espacio arquitectónico, intentando *“desarrollar la idea de que el espacio arquitectónico puede ser entendido como una concretización de esquemas o imágenes ambientales, que forman una parte necesaria de la orientación del hombre o ‘estar en el mundo”*.[21]

La arquitectura japonesa siempre se ha dado más a lo fenomenológico, el espacio no es un “éter” que se estructura mediante ejes, sino un vacío que se llena con fenómenos y que después se compone a través de la mirada. Los “ma” que hay entre cada acción como la estructura que vertebra el espacio.
De aquí la flexibilidad y la interconexión interior/exterior: no se trata de hacer un espacio como el de la planta diáfana, ni “mezclar el interior con el exterior”, sino de dejar zonas “de nadie” para que el espacio se pueda definir según las acciones, y que por tanto la calle pueda llegar a la interfaz comercial de una machiya.

El concepto de “ma”, o “aida” 間 ha sido tradicionalmente usado en la forma cómo los orientales han visto al espacio, y que difiere de la concepción occidental del mismo.

El carácter 間 también aparece en conceptos como:
時間 jikan = tiempo
空間 kuukan = espacio
人間 ningen = ser humano
間 ma = habitación

Espacio, tiempo, cuerpo y habitación, todos componentes de una concepción fenomenológica de la arquitectura.

## “SI MI CORAZÓN PUDIERA HACERSE TAN PURO Y SIMPLE COMO EL DE UN NIÑO, PIENSO QUE PROBABLEMENTE NO HABRÍA DICHA MÁS GRANDE QUE ESA”

Kitaro Nishida (1870-1945)

Los espacios públicos surgen de diferente manera, en Japón por ejemplo no se encuentran plazas públicas pero el Hiroba, la calle japonés transciende los límites de lo público y posibilita la vida y el intercambio de relaciones en todo el tejido urbano de los asentamientos. En occidente, resultan familiares los términos ‘plaza urbana’ o ‘plaza pública’. A lo largo de las historia, las ciudades –desde las civilizaciones griegas hasta las de nuestros días- tuvieron en la plaza la expresión de la vida comunitaria. Ya sea el ágora de la antigua Grecia, la piazza de la Italia medieval, o la place barroca de Francia, la plaza aspira a ser el lugar de reunión del pueblo, que se humaniza en el contacto recíproco: un lugar público, físico y tridimensional, que simboliza la vida social, económica, cultural, política y religiosa de la comunidad en general.[22]

21 NORBERG-SCHULZ, Christian. (1980). Genius Loci, Towards a phenomenology of architecture. New York, EE.UU.: Rizzoli. 213 p.

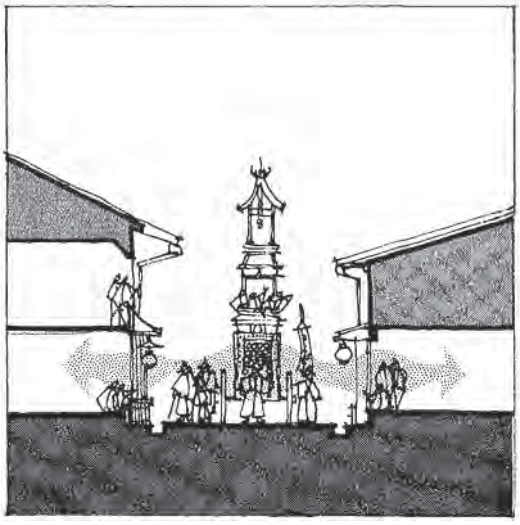
22 Kennedy, Declan, La ciudad interior, Barcelona, Gustavo Gili, 1978, p. 80

HITOSHI SHIROTA, NORTH KAISO TOKYO HOKKOKY KAIDO UNNO-JUKU
C3.48

HITOSHI SHIROTA, NUEVO COMERCIO FRENTE AL TRADICIONAL
C3.49

HITOSHI SHIROTA,NORTH KAISO TOKYO CALLE TRADICIONAL
C3.50

HITOSHI SHIROTA, NORTH KAISO TOKYO HOKKOKY KAIDO UNNO-JUKU C3.51



RELACIÓN INTERIOR EXTERIOR, EL ESPACIO INTERMEDIO C3.52

Actividades humanas y las necesidades humanas encuentran su expresión en formas y modelos que reflejan y conforman nuestras vidas. La construcción del entorno es la manifestación pública fundamental de la condición humana.[23]

En la configuración de la ciudad japonés, a diferencia de las ciudades europeas, los grandes espacios públicos no se encuentran pero ello no implica una ausencia de él. Sino que mediante la transformación y conceptualización del espacio público que si está presente el Hiroba, es en donde se produce esta relación.

Por ello la vida de la ciudad y la recuperación de la ciudad se produce por la apropiación de los ciudadanos de la calle, pero no es solo una apropiación física sino que va más allá la configuración de la calle permite que se use de diferentes maneras según las necesidades, que los comercios se abran a ellas y que este espacio público se multiplique y crezca sin necesidad de un cambio en el medio físico de la ciudad.

23 Shun kanda la calle y el hiroba en Japón pg 80 la ciudad interior

En Takayama por ejemplo encontramos el hiroba tradicional, y como se transforma en las diferentes épocas del año posibilitando la realización de las relaciones más comunes a lo largo del año y transformándose en época de fiestas. Esta idea de apropiación de la calle, apropiación del espacio no es nueva cómo podemos ver en este ejemplo y podemos ver como en el postmodernismo europeo se plantearon estrategias similares para poder revitalizar la ciudad. El TEAM X y los situacionistas plantearon esta recuperación de valores y la incorporación de nuevos valores como sistema de recuperación espacial. Crear nuevos programas y alternativas a las soluciones que dio el movimiento moderno, recuperar la ciudad, la calle, el barrio. Recuperar que no consistía en otra cosa que usar el espacio existente de otro modo, ofrecer alternativas a un medio ya creado, alterar los conceptos del espacio.

Cómo nos podemos apropiar de esta realidad, cómo la vida rompe las barreras que creamos para dar sentido a nuestro mundo. La arquitectura debe responder estos elementos de la vida, no necesariamente con un proyecto arquitectónico.

El espacio como un fenómeno «holístico»[24]

Peter Smithson dijo en 1979 “El pensamiento de Mies discurre por cauces profundos no es fácilmente accesible. Se sospecha que ni siquiera para él mismo”
Peter y Alison Smithson vieron una gran caja en este relicario, aceptando y haciendo manifiesto de que el arte se había identificado con el Show-business.[25]

*Mi concepto y mi planteamiento del edificio a propósito del Seagram Building no diferían en nada de los otros edificios que tuve que construir. Mi idea, o, más bien, la dirección en la que yo iba en la de un edificio y una estructura clara –esto es válido*

HITOSHI SHIROTA, NORTH KAISO TOKYO ESPACIO DE TRANSICIÓN
C3.53

HITOSHI SHIROTA, NORTH KAISO TOKYO ESPACIO INTERIOR-EXTERIOR
C3.54

HITOSHI SHIROTA, NORTH KAISO TOKYO COMERCIOS
C3.55

24 Holismo, una tendencia o corriente que analiza los eventos desde el punto de vista de las múltiples interacciones que los caracterizan. El holismo supone que todas las propiedades de un sistema no pueden ser determinadas o explicadas como la suma de sus componentes. En otras palabras, el holismo considera que el sistema completo se comporta de un modo distinto que la suma de sus partes. De esta forma, el holismo resalta la importancia del todo como algo que trasciende a la suma de las partes, destacando la importancia de la interdependencia de éstas. Cabe mencionar que el holos (un término griego que significa “todo” o “entero”) alude a contextos y complejidades que entran en relación, ya que es dinámico. Para la comprensión holística, el todo y cada una de las partes se encuentran ligadas con interacciones constantes. Por eso cada acontecer está relacionado con otros acontecimientos, que producen entre sí nuevas relaciones y eventos en un proceso que compromete el todo. La comprensión de los procesos y las situaciones debe tener lugar desde el propio holos, ya que en su dinamismo, surge una nueva sinergia, ocurren nuevas relaciones y se generan nuevos acontecimientos. Por lo tanto, el todo es lo determinante, aun cuando este reconocimiento no impide que se analice cada caso en particular. La perspectiva holística implica una superación de los paradigmas para propiciar la figura del sintagma, entendida como una integración de paradigmas. Una actitud sintagmática supone la convergencia de diversas perspectivas, lo que sólo puede lograrse con criterios holísticos. http://definicion.de/holistica/ (acceso julio, 2018)

25 Alison y Peter Smithson, Mies van der rohe, Architectural Dsign 39 7 de Julio1969 pp363 366

HITOSHI SHIROTA, NORTH KAISO TOKYO HOKKOKY KAIDO UNNO-JUKU
C3.56

*no para tal o cual problema, sino para todos los problemas arquitectónicas que yo abordo- De hecho, soy totalmente contrario a la idea según la cual un edificio particular debe tener un carácter individual; para mí es más bien un carácter universal el que debe ser determinado por el problema total que la arquitectura se esfuerza en resolver.*[26]

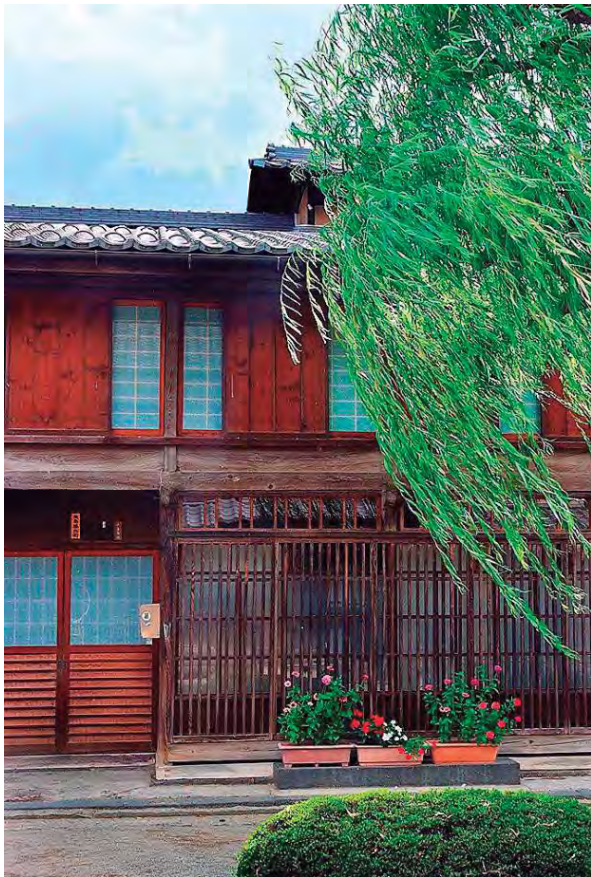
"El establecimiento de un lugar habitable es un acontecimiento. Y obviamente tal establecimiento supone siempre algo técnico. Se inventa algo que antes no existía; pero al mismo tiempo hay un habitante, hombre o Dios, que desea ese lugar, que precede a su invención o que la causa. Por ello, no se sabe muy bien dónde situar el origen del lugar"[27]

Mies describió su arquitectura al final de su vida así:
En mi larga vida siempre me he centrado en la búsqueda de aquello en torno a lo cual gira realmente la arquitectura. Y me he ido convenciendo cada vez más de que la arquitectura debe expresar nuestra civilización, en sus aspectos fundamentales, no en sus aspiraciones marginales. Hay que trabajar continuamente en lo esencial y ahí es donde yo veo la verdadera arquitectura. El proceso ha sido largo, y todo lo que he hecho ha tratado de explicar, paso a paso, esta posición. No se puede descubrir una nueva arquitectura de la noche a la mañana. Eso es ingenuo. La arquitectura siempre ha sido algo muy serio, ha dado el nombre a distintas épocas. Y así seguirá siendo.[28]
Designamos dos realidades complementarias pero distintas: los espacios constituidos con relación a ciertos fines (transporte, comercio, ocio), y la relación que los individuos mantienen con esos espacios.[29]
El extranjero perdido en un país que no conoce (el extranjero 'de paso') sólo se encuentra aquí en el anonimato de las autopistas, de las estaciones de servicio, de los grandes supermercados o de las cadenas de hoteles.[30]

HITOSHI SHIROTA, NORTH KAISO TOKYO ESPACIO DE TRANSICIÓN
C3.57

HITOSHI SHIROTA, NORTH KAISO TOKYO ESPACIO INTERIOR-EXTERIOR
C3.58

HITOSHI SHIROTA, NORTH KAISO TOKYO COMERCIOS
C3.59



26 Mies van der Rohe, en Peter Carter, Mies van der Rohe, An Apprecitation on the Occasion this month of his 75th Birthday, cit p 115

27 «Architetture ove il desiderio può abitare» entrevista de Eva Meyer en febrero de 1986, Domus, 671, abril 1986, pp. 16-24 (incluye una traducción al inglés). En DERRIDA, J., No escribo sin luz artificial, Cuatro ediciones, Valladolid, 1999. pp. 133-140. Edición digital de Derrida en castellano.

28 Georgia van der Rohe, La Dona é mobile, cit p 247
DREXLER, Arthur (ed.), The Mies van der Rohe Archive. Nueva York & Londres: Garland, 1986 (4 vol.)
COHEN, Jean-Louis. Mies van der Rohe. Traducción, Juan Calatrava Escobar. Madrid : Akal, 1998. (1º ed. Londres [etc.] : E. & F.N. Spon, 1996)
SCHULZE, Franz. Mies van der Rohe. Una biografía crítica. Madrid: Hermann Blume, 1986. (1º ed. Mies van der Rohe. A critical Biography. Chicago & Londres: University of Chicago Press, 1985).

29 Augé, Marc, Los no lugares. Espacios del anonimato, Barcelona, Gedisa, 2008, p. 98
30 Augé, Marc, Los no lugares. Espacios del anonimato, Barcelona, Gedisa, 2008, p.110.

NIELS PRAYER WARRIOR - ABSTRACT 2015
C3.60

## 3.4 EL ESPACIO MEDIÁTICO, LA FACHADA VIRTUAL

**LA ARQUITECTURA NO PUEDE CONVERTIRSE EN UN INSTRUMENTO DE LA SIMPLE FUNCIONALIDAD, DEL CONFORT CORPORAL Y DEL PLACER SENSORIAL SIN PERDER SU COMETIDO EXISTENCIALMENTE MEDIADOR [...] UNA PIEZA DE ARQUITECTURA NO DEBERÍA VOLVERSE TRANSPARENTE EN SUS INTENCIONES UTILITARIAS Y RACIONALES; TIENE QUE MANTENER SU SECRETO Y MISTERIOS IMPENETRABLES CON EL FIN DE PRENDER NUESTRA IMAGINACIÓN Y NUESTRAS EMOCIONES.[31]**

### JUHANI PALLASMAA- EL COMETIDO DE LA ARQUITECTURA

'En la coexistencia de lugares y de no lugares, el mayor obstáculo será siempre político'. [32]

New Babylon no se detiene en ninguna parte (porque la tierra es redonda); no conoce fronteras (porque ya no hay economías nacionales), ni colectividades (porque la humanidad es fluctuante). Cualquier lugar es accesible a cada uno y a todos. Todo el planeta se convierte en la casa de los habitantes de la tierra. Cada cual cambia de lugar cuando lo desea. La vida es un viaje sin fin a través de un mundo que se transforma con tanta rapidez que cada vez parece diferente.[33]

### CÉZANNE: "HACER VISIBLE COMO NOS TOCA EL MUNDO"

En este espacio nos encontramos un universo de espacios, evocan la memoria, que posibilitan una sucesión de espacios sin la presencia de un programa claro. Es un espacio que se vuelve espacio por la intención del usuario, vive ese espacio y simboliza para él cualquier cosa.

### EL MOVIMIENTO.

La arquitectura tiene la facultad de definir el espacio por el cual se ha de circular; es una operación estratégica que si bien no determina las formas del movimiento, delimita y orienta las tácticas de desplazamiento y las técnicas y estilos de movilidad. La acción de desplazarse en un edificio es una práctica del espacio, un uso de la circulación y una operación sobre ella.[34]

En términos generales, el sentido de la circulación –sentido que implica la dimensión práctica, estética y simbólica del movimiento– surge de la relación entre un conjunto de variables que podemos agrupar según su pertenencia o cercanía al campo arquitectónico o al mundo social. Por un lado tenemos el soporte material del movimiento (la forma física, la estructura del

**EL CONCEPTO DE ESTA IMAGEN ERA SIMBOLIZAR LA IDEA DE GUERRA DENTRO DE UN ROSTRO PINTADO ABSTRACTO DE UN GUERRERO TRADICIONAL. EL TEXTO Y LOS ELEMENTOS DISEÑADOS EN 2D ESTÁN AHÍ PARA VINCULAR LA IDEA CON NUESTRO TIEMPO PRESENTE TAMBIÉN.**

31 Pallasmaa, Juhani. Los ojos de la piel: La arquitectura y los sentidos. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. p.61

32 Augé, Marc, Los no lugares. Espacios del anonimato, Barcelona, Gedisa, 2008, p.118.

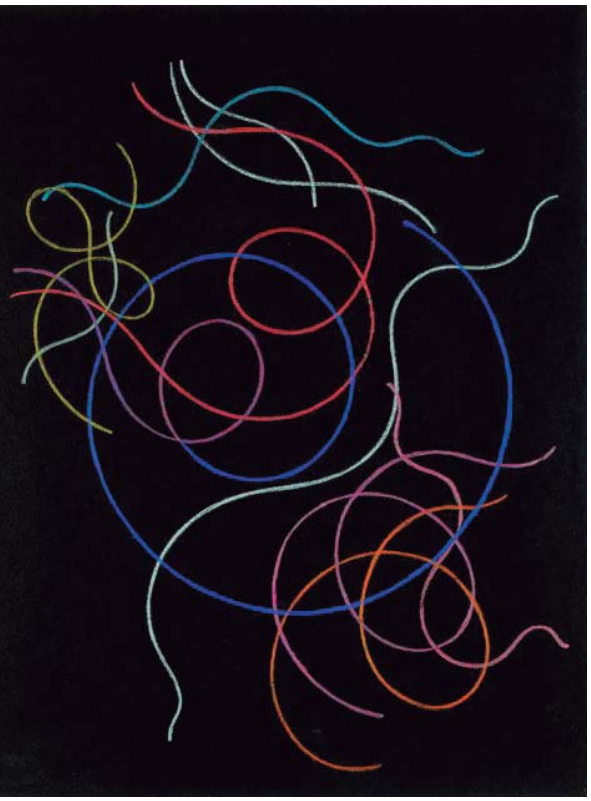
33 Andreotti, Libero, Teoría de la deriva y otros textos situacionistas sobre la ciudad, Barcelona, Actar, 1996, p. 158.

34 Certeau, M. de (1996). La invención de lo cotidiano. Buenos Aires: Icaria.

SKELETON + TRIANGULATION ZACH LIEBERMAN
C3.61

espacio, los mecanismos circulatorios, los dispositivos técnicos, etc.), la organización de los recorridos (patrones de recorrido, estrategias circulatorias, unidades de sentido, etc.) y los usos del espacio (programa funcional, distribución de actividades y relaciones); y por el otro tenemos aquellas variables que influyen pero desbordan la especificidad arquitectónica, tales como las relacionadas con la subjetividad y la condición sociocultural del habitar (estructura perceptual y motriz del sujeto, la sensibilidad, aptitud y actitud la estructura espacio-temporal, las condiciones de recepción y el tipo de experiencia resultante, etc.).[35]

Desde fines del siglo XIX, y como resultado de la forma en que dichas variables se han modificado en el tiempo, estamos en presencia de un nuevo régimen: el circulatorio. Este régimen es una constelación de variables más o menos estables que desplazan al anterior régimen kinético, en el que el movimiento de las personas y las cosas era pensado y percibido como una condición imperfecta. Tal como afirmaba Nicolás Copérnico, no son los cielos los que se mueven, sino la tierra, entre otras cosas porque "la condición de estar en reposo es considerada más noble y más divina que la del cambio o inestabilidad"[36]. Revisando, vía Deleuze[37], los conocidos conceptos de Bergson sobre el movimiento, podemos decir que el régimen kinético era propio de una sociedad en que el estado natural de las cosas tendía a la estabilidad y en que el movimiento era vivido como el paso inestable entre dos estabilidades, esto es, como una sucesión de momentos imperfectos necesarios para llegar a un lugar privilegiado por su perfección, por una forma geométrica inmóvil.[38]



SOPHIE TAEUBER ARP LÍNEAS EN MOVIMIENTO EN COLOR , 1940
C3.62

También, siguiendo la misma línea argumental, podemos asociar el régimen circulatorio con la revolución científica moderna, en tanto esta consistió en referir el movimiento no ya a instantes privilegiados, sino al instante cualquiera. Y aun si se ha de recomponer el movimiento, ya no será a partir de elementos formales trascendentes (poses), sino a partir de elementos materiales inmanentes (cortes); en lugar de hacer una síntesis inteligible del movimiento, se efectúa un análisis sensible de este. Con el régimen circulatorio, la sucesión mecánica de instantes o puntos cualesquiera reemplaza el orden dialéctico de las poses. Si existen momentos privilegiados es por su carácter de puntos señalados o singulares que pertenecen al movimiento, y no como momentos de actualización de una forma trascendente.

Sin embargo, es en la medicina donde aparece un concepto fundamental para la comprensión del movimiento y su aplicación en el mundo cotidiano y de la arquitectura. En efecto, es hacia

35 Sáez,Javier Circulación, lucidez y libertad, ISSN: 0120-8454 No. 81 pp. 87-115.

36 Koyrè, A. (1979). Del mundo cerrado al universo infinito. México: Siglo XXI.

37 Deleuze, G. (1991). Post-scriptum sobre las sociedades de control. En Qu'est-ce que la philosophie? París: Minuit.

38 Véase el comentario sobre Bergson (1983) hecho por Deleuze en *La imagen-movimiento. Estudios sobre el cine.*

1628 cuando William Harvey define un nuevo prototipo del cuerpo vivo, incorporando la circulación sanguínea como un valor básico: el corazón no solo es el órgano de la compasión, sino también una máquina que bombea sangre a través de las arterias del cuerpo, recibiéndola de las venas. Harvey reunió y organizó un conjunto de conexiones dispersas en un sistema acabado, en el que el simple movimiento fue sustituido por una circularidad del movimiento que posibilita el reciclado y lujo continúo de la sangre: esta es bombeada alrededor del cuerpo por el corazón, mediante el sistema circulatorio[39]. El desarrollo de estas ideas sobre el cuerpo es simultáneo al nacimiento del capitalismo moderno, y ambos contribuyeron a la gran transformación social que llamamos "individualismo". El individuo moderno está sobre todo, para ello, desarrolla una personalidad que tiende a anular toda conexión visceral profunda con el entorno que amenace con atarlo. A partir del siglo XIX, la intensificación de la asociación entre función, circulación y composición posibilita la total modernización de la arquitectura.[40]

SKELETON + TRIANGULATION ZACH LIEBERMAN
C3.63

Así, cuando Guadet analiza la planta de un edificio –esencia de la composición– comienza distinguiendo los espacios de circulación de aquellos de utilidad o de estancia que han de relejarse visualmente en el plano[41]. Los lugares de paso y comunicación se organizan como una totalidad articulada de primer orden, es decir, como un sistema circulatorio de necesaria aplicación en todos los programas de arquitectura, un dispositivo imprescindible para un desplazamiento continuo, eficiente y luido.

Estamos en presencia de un régimen de movilidad y comunicación con nuevas reglas de ordenamiento y regulación: el régimen circulatorio; un tipo específico de vínculo entre modos de proyectar el movimiento, las formas psicomotrices de dichas prácticas y los modos de conceptualización de unos y otros[42].

El antiguo régimen kinético que articulaba movimientos prácticos y contemplativos bajo un cielo divino es desplazado por un régimen circulatorio propio de una racionalidad instrumental, que expulsa el antiguo intrascendental de las acciones, dando lugar a la hegemonía de un nuevo tipo de movilidad que se funda en la abstracción, la eficiencia, la lucidez y la libertad; en suma, una cultura del habitar tramada por la desubstancialización del espacio y la despersonalización de la función. A diferencia del movimiento simbólicamente espesado propio del régimen kinético, cada vez más se le impone a los cuerpos un movimiento aligerado de cualquier tipo de carga, incluso la de su propio cuerpo.

RUTH ASAWA FOTO DE NAT FARSMAN, 1954
C3.64

39 Sennett, R. (1997). Carne y piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental. Madrid: Alianza.

40 Sáez,Javier Circulación, lucidez y libertad, ISSN: 0120-8454 No. 81 pp. 87-115.

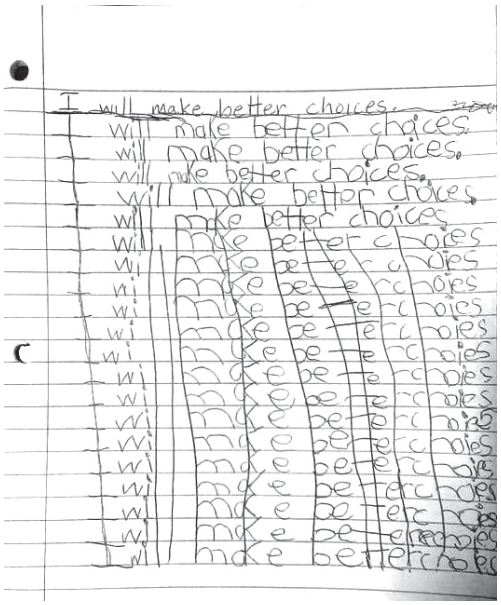
41 Guadet, J. (1902). Elements et théories. París: Librairie de la Construction Moderne.

42 A propósito del concepto de "régimen", véase Rancière (2002).

## MOTIVACIÓN

**LO QUE ESCRIBÍ EL AÑO PASADO TODAVÍA SE SIENTE COMO UNA EXCELENTE INTRODUCCIÓN A LO QUE ESTOY HACIENDO, PERO SIENTO QUE QUIERO AGREGAR ALGUNOS PUNTOS MÁS. LA PRIMERA ES QUE SIENTO QUE HACER BOCETOS A DIARIO ES ESENCIALMENTE SOBRE LA ITERACIÓN , NO NECESARIAMENTE SOBRE EL DESARROLLO DE NUEVAS IDEAS, SINO EN REALIDAD ENCONTRAR NUEVAS FORMAS DE DECIR COSAS MÁS ANTIGUAS. ¿CUÁL ES EL CAMBIO MÁS PEQUEÑO PARA HACER UNA COSA NUEVA? CREO QUE SI TODOS LOS DÍAS SINTIERA QUE TENGO QUE DECIR ALGO NUEVO, SERÍA MUY DIFÍCIL, POR LO QUE REFORMULARLO PARA CAMBIAR ALGO TODOS LOS DÍAS REDUCE LA CARGA MENTAL. MUCHAS VECES DESPUÉS DE PUBLICAR UN BOCETO, CREO QUE DEBE HABER UNA MEJOR MANERA DE DECIR ESTO.**

ZACH LIEBERMAN
C3.65




## EL COMIENZO

La arquitectura puede variar el flujo y crear nuevos procesos estáticos pero que modifican el movimiento, es decir cambiar el límite para generar una interrelación con el usuario. La arquitectura da respuesta a una relación kinética con una realidad inventada en la que podemos hacer nuevas funciones controlando con nuestro cuerpo la realidad, no es un proceso físico, sino virtual, mediante técnicas de realidad aumentada podemos intervenir en la realidad y obtener nuevas fuentes de información que generan nuevos entornos en la realidad.

Ronald Azuma, definió en 1997 la realidad aumentada como una combinación de elementos reales y virtuales, interactiva en tiempo real y registrada en 3D. Otros autores como Paul Milfram y Fumio Kishino como un continuo entre un medio real a un entorno virtual puro.

Esta forma de realidad plantea transformar la realidad y ofrecernos información. La forma para interactuar con la realidad es mediada por un elemento tecnológico, de diferentes formas, desde aplicaciones en las que interactuamos con la realidad. Esta realidad nos puede ayudar en todos los campos y medios de vida, es una herramienta que posibilita la información y amplificación de la realidad.

SKELETON + TRIANGULATION ZACH LIEBERMAN
C3.66

La imaginación fluye y genera ideas y procesos con los que crear aplicaciones para el movimiento. Pero hay que saber ciertas cosas primero, cosas a tener en cuenta para poder procesar toda la información. Hay una gran cantidad de información acerca del movimiento kinético y de su aplicación. El conocimiento técnico necesario para este tipo de realidades kinéticas es muy abundante y es necesario manejar un gran flujo de información para desarrollar los elementos que consigan satisfacer las necesidades para crear elementos que dialoguen con el individuo.

## FUNDAMENTOS DE LA APLICACIÓN

Los fundamentos que posibilitan los procesos de construcción de aplicaciones kinéticas, los fundamentos necesarios para escribir una sofisticada realidad. Elementos de imagen en vivo para los mecanismos de las aplicaciones kinéticas. Trucos con los que manipular las reproducciones de imagen.

## PROCESAMIENTO PROFUNDO DE IMAGEN

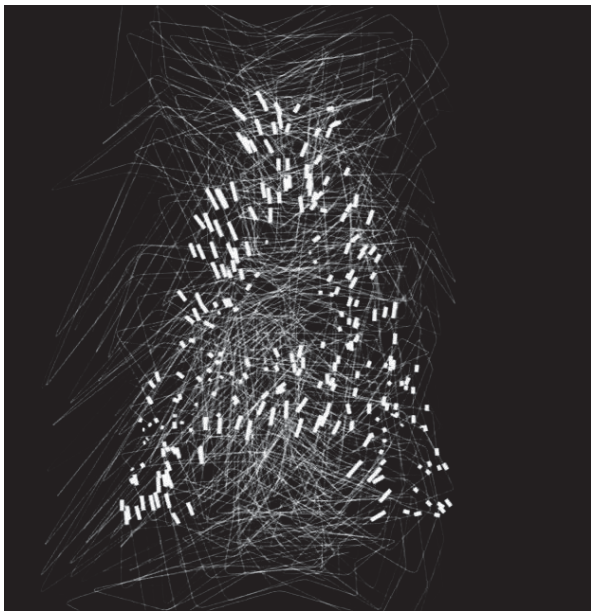
La transmisión profunda es el núcleo del desarrollo de la tecnología kinética. Como traducir los datos de los sensores Kinéticos y cómo utilizar estos datos para que el flujo de elementos que podemos manipular tengan una repercusión en la realidad. Como hacer posible que la tecnología entienda el movimiento. Como distinguir el movimiento de diferentes personas e interpretarlo a la vez.

## EL ESQUELETO DE ENTRENAMIENTO

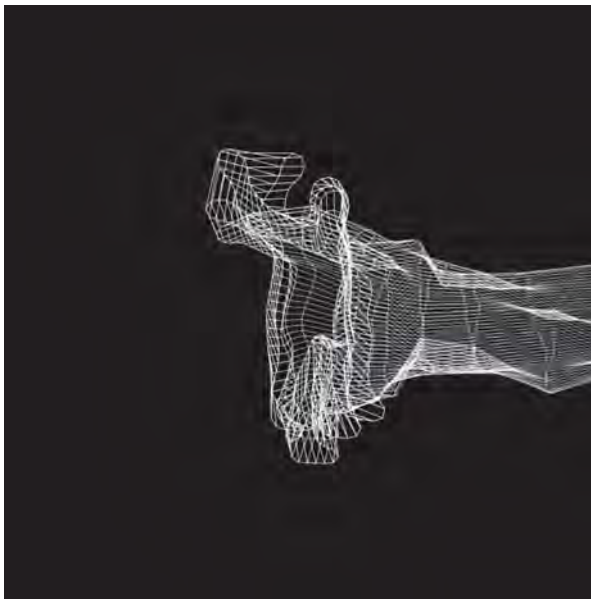
Como determinar el movimiento humano mediante datos, los datos usados se llaman skeleton tracking, que sería una sucesión de puntos dentro del esqueleto que podemos leer para obtener una interpretación del movimiento. Con estos elementos podemos recrear elementos de movimiento interpretarlos y reproducirlos.

## ELEMENTOS AVANZADOS DE PUNTOS DE ESQUELETO

Crear elementos artificiales con esta información que reproduzcan todos estos elementos. A veces hay que predecir el movimiento para poder dar una interpretación al mismo. Solo procesar la información se hace impredecible, por lo que hay que crear aplicaciones que adivinen estos movimientos mediante sistemas de predicción.



SKELETON + TRIANGULATION ZACH LIEBERMAN C3.67



SKELETON + TRIANGULATION ZACH LIEBERMAN C3.68

SKELETON + TRIANGULATION ZACH LIEBERMAN C3.69

HOMO LUMINOSO ROSELINE DE THÉLIN
C3.70

HOMO LUMINOSO FAMILY ROSELINE DE THÉLIN
C3.71

## GESTOS

El siguiente nivel de procesamiento de movimiento es el de procesar gestos, aprender los gestos que hacemos para determinar la intención del movimiento. Para que los elementos sean naturales a la hora de interpretar los movimientos. Establecer librerías de movimientos y gestos que ayuden a interpretar y detectar las intenciones del movimiento humano. Para poder interactuar con la realidad.

## LA PALABRA

El motor kinético no solo es un elemento que detecta lo que ve en el mundo sino lo que oye. Es necesario procesar lo que decimos para abarcar más en el desarrollo de interactuación con la palabra. No solo nos movemos sino que hablamos e interactuamos y nuestro movimiento acompañado de palabras puede ofrecer avances en la interrelación con la tecnología.

## LECTOR

Leer lo que hacemos, incluso leer lo que hemos escrito para poder procesar y entender la información, cómo comprender el mundo que hemos creado es un aspecto esencial a la hora de entender lo que nosotros hemos intentado expresar.

Cómo crear herramientas matemáticas para detectar lo que hemos escrito, cómo entender lo que es el movimiento y el mundo y cómo podemos interactuar con él. Es una suma de elementos que este concepto de difusión virtual/real de los límites nos posibilita abrir nuevas formas de entender la realidad o materializar proyectos. Ya no es necesario acudir a un mundo real donde construir la realidad proyectada sino que podemos crear la realidad, a partir de la realidad alterando su esencia e interactuando con ella.

*El misterio de la luz que nos llega desde el otro extremo del universo me embrujaba. ¿Podría la luz transportar conciencia procedente de otras galaxias? dice Roseline de Thélin acerca de los Homos Luminosos.* [43]

La curiosidad por nuevos medios y una constante investigación creativa llevaron a Roseline de Thélin[44] a trabajar con fibra óptica, un hilo transmisor de luz utilizado principalmente en telecomunicaciones para enviar información.

¿Quiénes son los «Homos Luminosos»? ¿Son fantasmas de almas? En los albores del siglo XXI, ¿cuáles son sus misteriosas preguntas? ¿Qué salto cuántico de la evolución humana están anunciando? Entre la física cuántica, la inteligencia artificial, la realidad paralela y la sanación de la constelación de la familia humana, ¿qué cambio de paradigma representan?

Combinando esculpir la luz y el modelado 3D, dio a luz a una familia de seres etéreos hechos de constelaciones de puntos de luz, los “Homos Luminosos”, Hombres de Luz en latín. Los “Homos Luminosos” juegan con la ilusión óptica, cuestionan la existencia de realidades paralelas, y el futuro humano.

Los “Homos Luminosos” aparecen en exposiciones, museos, festivales y ferias de arte alrededor del mundo. Se presentan como figuras únicas o en constelaciones familiares. Los “Homos Luminosos” forman parte de la colección británica del museo Kinética y de la colección de la Galería de las Ciencias de Dublín.

Explora las dimensiones atemporales de los “Homos Luminosos”. Mezclar realidad y elementos virtuales es lo que genera una nueva forma de interactuar con la realidad. En este proyecto artístico juega con el movimiento kinértico y la ilusión de interactuar con una realidad virtual que se hace material de alguna manera

HOMO LUMINOSO MAN ROSELINE DE THÉLIN
C3.72

43 Fragmento de la exposición en Galería de las Ciencias de Dublín

44 Como artista visual Roseline de Thélin encuentra inspiración en la astronomía, la física cuántica, las percepciones y la expansión de la conciencia. Utiliza en su obras una amplia gama de medios incluyendo fibras ópticas, espejos, cristales de cuarzo, Perspex, metales, pintura, collage, fotografía & vídeo.

Está reconocida internacionalmente como artista de la luz por el trabajo único que ha desarrollado con fibra óptica. Su serie «Homos Luminosos», seres holográficos misteriosos y etéreos hechos de constelaciones de puntos de luz, cuestionan la existencia de sutiles realidades paralelas y el futuro de la humanidad.

HOMO LUMINOSO WOMAN ROSELINE DE THÉLIN
C3.73

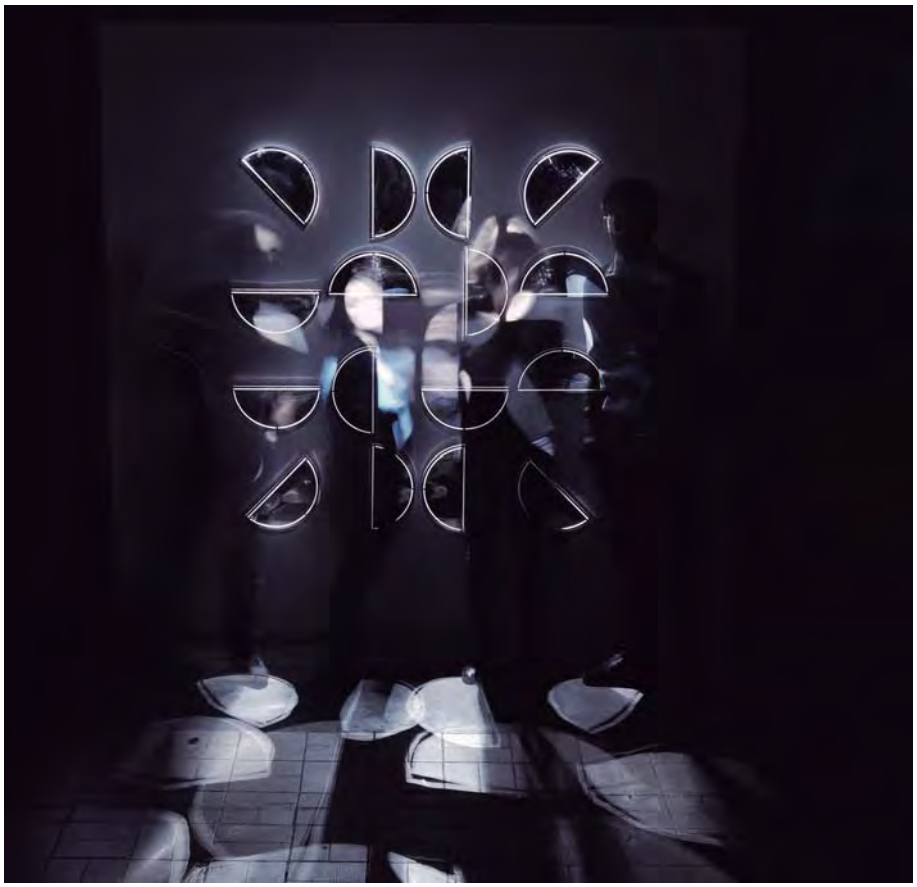
gracias a la luz. Cuanto más complejo sea la relación con estos elementos más intenso se vuelve el proceso de intercambio de información y por lo tanto la realidad amplía sus límites ya que no es lo que delimita las cosas sino la información que estos límites nos pueden ofrecer.

Entender que la tecnología trasciende la realidad y ofrece nuevas formas de entender los espacios y el arte, proporciona que los media se vuelvan virtuales e interactúen con el usuario. No solo como performance sino como elemento de construcción y definición espacial. Poder entender que un espacio se expande más allá del límite material, ya que puede proporcionar más información que el simple cierre del espacio, ya no son solamente las relaciones formales funcionales o los sentimientos que pueda evocar un espacio, sino la relación con el mismo como otro organismo vivo más.

Hay numerosos elementos de este tipo que crean un universo nuevo gracias a la relación de la realidad y la tecnología, ya no hay una barrera que distinga una de otra, sino hay dos mundos, o múltiples niveles de realidad superpuestos que generan una realidad más compleja. Dentro de estos sistemas se hace necesaria una profunda reflexión para ver cómo interactuamos con ella y qué nos pueden ofrecer a la hora de generar los proyectos.

Ya no basta con definir un espacio, el espacio contiene información que se relaciona con el usuario y trasciende la realidad.

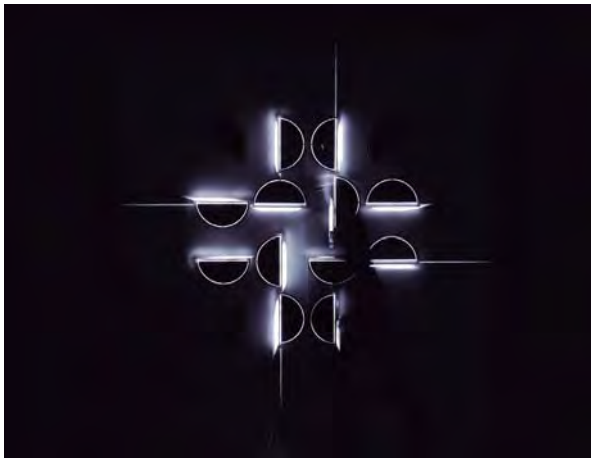
Estos espacios se consiguen tanto interior como exteriormente. Convertir el edificio en un elemento multimedia es bastante sencillo técnicamente. Con la tecnología led, o con elementos de mapping 3D se consigue el efecto de dotar de información y movimiento a la fachada. Y con tecnología kinetica conseguimos que estos elementos interaccionen con los individuos, de tal forma que mezclamos lo real con lo virtual a la vez que potenciamos las posibilidades que nos ofrece la tecnología y la arquitectura como soporte de estos elementos.



APOHENIA ESTUDIO CREATIVO IF C3.74

APOHENIA ESTUDIO CREATIVO IF C3.75

APOHENIA ESTUDIO CREATIVO IF C3.76



APOHENIA ESTUDIO CREATIVO IF C3.77

**"NADA ES TAN AJENO A LA MENTE HUMANA COMO LA IDEA AL AZAR".**[45]
John Cohen

Apophenia es una instalación audiovisual, compuesto por 16 lámparas α unidas entre sí, y controladas por un vídeo de línea de tiempo específico. Presentado por primera vez en Lieja en el festival de Bam y diseñado por el estudio creativo IF, Apophenia es la experiencia de ver patrones o conexiones aleatorias o datos sin sentido.

Apophenia es la experiencia de ver patrones o conexiones aleatorias o datos sin sentido. No proporciona una idea de la verdadera naturaleza de la realidad o de su interconexión, sino que es un "proceso de manera repetitiva y monótona de experimentar significados anormales en todo el campo que rodea la experiencia que son totalmente autorreferenciales, solipsistas y paranoicos"[46]

**"SI DEJAS DE LADO ESTE RUIDO DE LOS CIENTOS DE PERSONAS A TU ALREDEDOR, REALMENTE SE SIENTE COMO SI ESTUVIERAS ENTRANDO A OTRO MUNDO" COMENTA**

**JOANNA TOCHER, WIDE ISLAND VIEW.**

45 Fragmento entrevista de John Cohen https://vimeo.com/110391566
46 Conrad, Klaus -1959 / "Gestaltanalyse und Daseinsanalytik"

Otro ejemplo es el de la Iluminación en el Jardín Botánico de la isla de Nagashima en Kuwana, Japón. Luz con millones de luces LED Cuando la luz natural desaparece en el paisaje, florece un espectáculo de aproximadamente 6 millones de luces aplicadas, que se distinguen en diferentes especies arbóreas.

Cada pequeño LED está encerrado en una ampolla botánicamente inspirada, y el efecto general es el de pasar por debajo de un mar de flores brillantes que parece no terminar nunca. “Tunnel of Lights” es uno de los recorridos preferidos de todo este despliegue.

Alterar la realidad para generar un universo nuevo, que podemos controlar gracias a la luz. Esta metáfora genera la idea de recorrido continuo que plasma una naturaleza ficticia mediante la luz evocamos la naturaleza y las estaciones, nos provoca emociones más allá del discurso material, ya que nos aporta más información de la que nosotros íbamos a recibir en un principio. Este e concepto de límite que encontramos en este tipo de elemento, la tecnología rompe dimensionalmente la arquitectura aportando contenido e información. Ya no es un elemento estático sino dinámico e interactivo, que plasma los medios audiovisuales e incluso amplían la realidad.

Esto genera una serie de posibilidades, tanto interiores como exteriores en el discurso de la relación con los espacios y de cómo delimitamos la construcción. La delimitación formal se desmaterializa por la interrelación con el medio físico, es una forma de comunicación nueva mediante el discurso de la realidad y la interacción.

Un fresco de la capilla Sixtina nos transportaba de alguna manera a otra realidad, al origen del mundo mediante la representación plástica y estática de una imagen, ahora podemos concentrar todo nuestro universo e información en un elemento e interactuar con él, cobra vida el fresco y te explica el origen del universo. Esta idea es particularmente atractiva en nuestro campo, ya que es un recurso que genera una alteración espacial muy importante.

Podemos controlar cromáticamente el espacio, de tal forma que la luz materializa la atmósfera espacial, controlando esto podemos evocar sensaciones en el usuario del espacio.

Crear una relación personal con cada individuo que interacciona con la tecnología, aportando y ajustando el contenido a la información a la que podamos acceder de él mismo, de tal forma que cada espacio puede ajustarse a los deseos y gustos de cada persona, ofreciendo así una adaptación plena a su modo de vida, incluso podemos heredar nuestros perfiles predeterminados de un espacio a otro o cambiarlos en tiempo real.

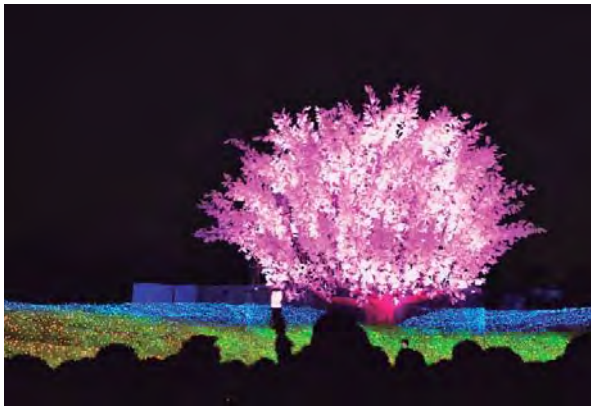
Esto crea un cambio total en la relación límite y usuario, ya no es que el limite lo creemos sino que el limite crea todo lo que nosotros podamos requerir. Abre la puerta a poder crear cualquier espacio dentro de cualquier elemento, incluso evocarnos algo más que simplemente la dimensión espacial, ya que nos puede cambiar totalmente la percepción de un espacio.

Ejemplo de esto lo encontramos en el proyecto para El museo de la civilización afgana. Podemos aumentar la realidad, podemos crear realidad virtual y alterar la realidad. Podemos vivir otra realidad. En este proyecto que pasamos a analizar podemos encontrar una suma propositiva de todos estos conceptos.

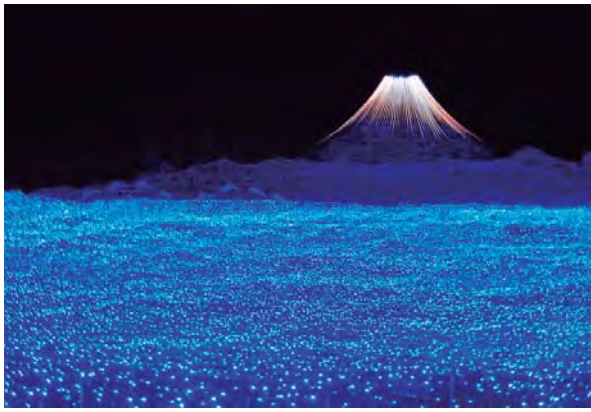
Usar la tecnología para que a partir de un lugar acabemos proyectando en un no lugar y  crear un proyecto en el vacío. Partiendo de la idea de proyecto espacial, trasladarlo a diversos elementos virtuales para poder materializar el museo.

ILUMINACIÓN EN EL JARDÍN BOTÁNICO DE LA ISLA DE NAGASHIMA EN KUWANA, JAPÓN. C3.79

ILUMINACIÓN EN EL JARDÍN BOTÁNICO DE LA ISLA DE NAGASHIMA EN KUWANA, JAPÓN. C3.80



ILUMINACIÓN EN EL JARDÍN BOTÁNICO DE LA ISLA DE NAGASHIMA EN KUWANA, JAPÓN. C3.81 C3.82



ILUMINACIÓN EN EL JARDÍN BOTÁNICO DE LA ISLA DE NAGASHIMA EN KUWANA, JAPÓN. C3.78

## MUSEO DE LA CIVILIZACIÓN AFGANA ARQUITECTURA VIRTUAL

### "UN MUSEO NO ES UN EDIFICIO"
### YONA FRIEDMAN

Con esta premisa que Yona Friedman defiende, nos encontramos con un ejemplo de alteración de la formalización clásica de un edificio. El programa arquitectónico se lleva a un nivel superior de formalización creando un museo que está en todas partes.

El lugar como icono de la memoria

El 26 de marzo de 2001 un grupo de terroristas talibanes, cometió uno de los crímenes más atroces que puedan existir, la destrucción de "Los Budas de Bamiyán" en la provincia afgana de Bamiyán esculpidas en la piedra de la montaña con más de 1500 años de antigüedad. Con este gesto borraron de la memoria el pasado histórico de la humanidad.

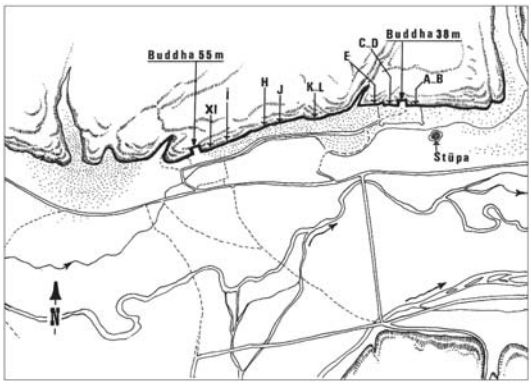
Nos encontramos con un lugar en la actual zona de Irak, entre los ríos Tigris y Eufrates (Mesopotamia) donde hace 6000 años empezaron a desarrollarse las primeras civilizaciones.

La cultura y la historia de la humanidad se empiezan a desarrollar en Mesopotamia, comenzando con la cultura sumeria, acadia y asiria llegando hasta el siglo 625 a.C. En esta zona nos encontramos un patrimonio histórico de la cuna de nuestra civilización. Los budas de Bamiyán son solo un ejemplo de esta historia común. [47]

Vamos a analizar el tiempo cronológico de estos actos, en 1996 los talibanes imponen su régimen en Afganistan basado en la Sharia. En 2001 derriban los Budas de Bāmiyān, ante las protestas de toda la comunidad internacional. Estos Budas, eran patrimonio de la Humanidad estando en un punto de la ruta de

47 Klima, Josef (1983). Sociedad y Cultura en la Antigua Mesopotamia. Madrid: Akal Editor. p. 9. ISBN 84-7339-517-4.

CROQUIS DEL MUSEO DE LA CIVILIZACIÓN AFGANA YONA FRIEDMAN
C3.83




SITUACIÓN DE LOS BUDAS DE BAMIYAN
C3.84

ALZADO DEL BUDA DE 38M
C3.85 C3.86

la Seda que paso por este país siendo este un centro budista desde el siglo II.

La Ruta de la Seda: Bamiyán. A las afueras de la ciudad de Kabul, a aproximadamente 230 kilómetros de la misma, el valle de Bamiyán está ubicado en la región de Hazarajat, entre las montañas de Hindu Kush, a 2.500 m.s.n.m., en la antigua Ruta de la Seda, una ruta de caravanas que unía China e India, permitiendo enlazar los mercados chinos con los del mundo occidental. Fue el lugar donde se emplazaron varios monasterios budistas, y un gran centro para la religión, la filosofía, y el arte llamado greco-budista. Los monjes de los monasterios vivían como ermitaños en pequeñas cuevas talladas a los lados de los acantilados de Bamiyán, y muchos de ellos embellecieron sus paredes rocosas con estatuas religiosas de diferentes tamaños y con frescos tan brillantemente coloreados como los de los monasterios. El peregrino budista chino Hsüan-tsang (Xuanzang) pasó a través del área alrededor del 630 d.C., y la describió como un próspero centro budista “con más de diez monasterios y más de un millar de monjes”, anotando que los Budas estaban “decorados con oro y finas joyas”.

Las dos estatuas más notables fueron los Budas gigantes de a pie, que medían 55 (Vairocana, conocida por los lugareños como Salsal o Buda masculino, con 12 metros de fondo) y 37 metros (la “pequeña” Sakyamuni, conocida por los lugareños como Shahmama o Buda femenino, con 2 metros de fondo). Considerados monumentos históricos durante muchos años, fueron reconocidos por la Unesco como Patrimonio de la Humanidad en el año 2003, denominándolo “Paisaje cultural y vestigios arqueológicos del Valle de Bamiyán”.

Los Budas de Bamiyán. Máxima expresión del arte Gandhara de Asia Central (nacido en Afganistán y el norte de la India, actual Pakistán), se encontraban en este valle dos enormes estatuas de Buda, en su día coloreadas de azul, blanco y rojo, pintadas y repintadas en varias ocasiones de diferentes colores, antes de la conversión de la región al islam. Consideradas maravillas del mundo, estaban esculpidas directamente sobre la roca arenisca, aunque algunos detalles fueron modelados en barro mezclado con paja, y bañado todo ello con estuco para acrecentar la expresión de los rostros, manos y vestiduras, y adornado en la antigüedad, según los viajeros, con oro y piedras preciosas.

Además, algunos ancianos que pasaron su vida en el valle, habitando las cuevas de los alrededores, aseguran que antaño los ojos del Buda más grande, estaban decorados con dos enormes piedras azules que brillaban en las noches como dos luceros, hasta que un día fueron extraídas según ellos por unos ladrones. Cuando Mahmud de Ghazni conquistó Afganistán en el siglo XII, los Budas y frescos fueron salvados de su destrucción. Incluso, sobre estos años, los musulmanes, iconoclastas e

ALZADO DEL BUDA DE 55M DE BAMIYAN C3.88

PLANTA DEL BUDA DE 55M DE BAMIYAN C3.89

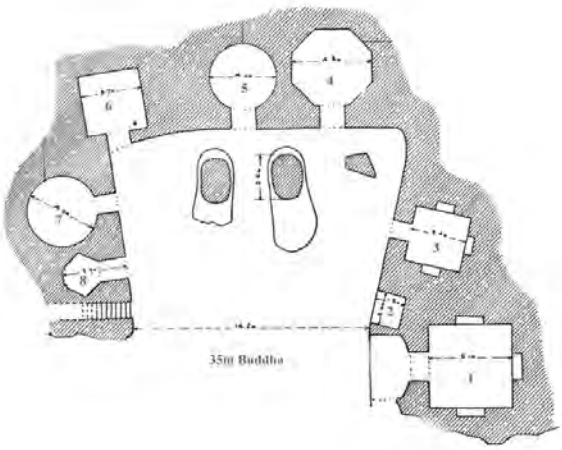
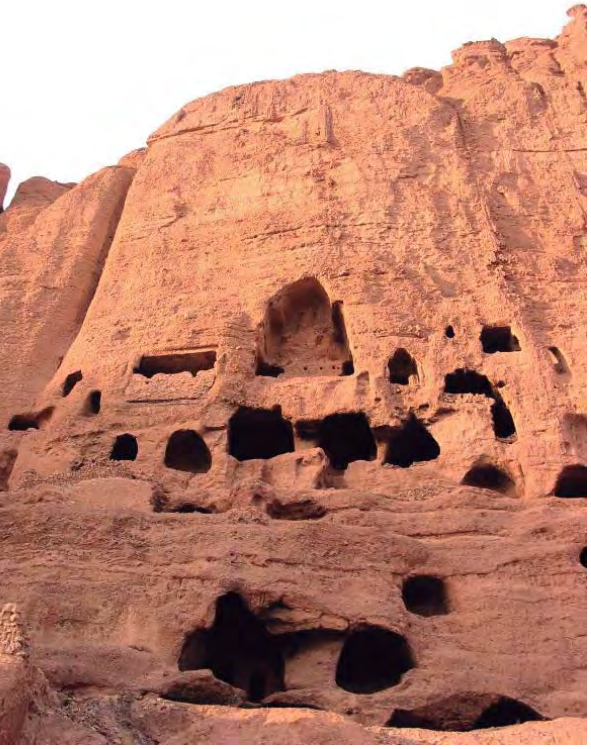
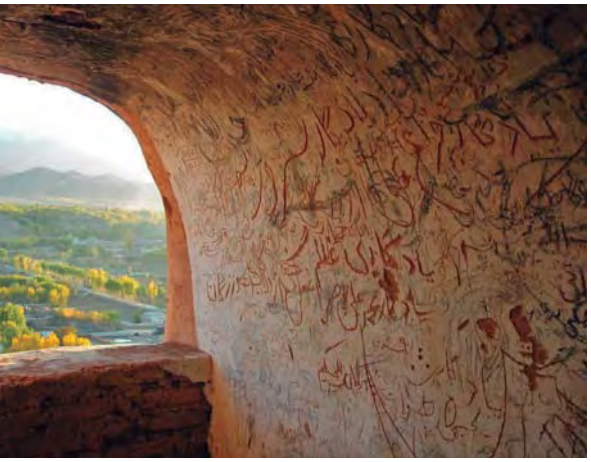



FOTO DE LOS BUDAS DE BAMIYAN 1963 YVONNE VON SCHWEINITZ
C3.87



TERCER BUDA DE BAMIYAN Y GALERIAS DE LOS MONJES
C3.90

INTERIOR GALERIAS DE LOS MONJES DE BAMIYAN
C3.91



intransigentes con los símbolos budistas, cortaron algunos detalles de las estatuas, en su mayor parte las características faciales y manos. De hecho al Salsal, le fue completamente destruida su cara durante una campaña militar del rey afgano Abdur Rahman Khan contra la rebelión de Shia Hazara, hecho que fue pintado por el francés Dureau en 1847.

Desafortunadamente este lugar ya no se encontraba en condiciones óptimas, pues a lo largo de la historia había sido insistentemente deteriorado, y los Budas habían sufrido ataques por parte de los mogoles y los persas, que usaron artillería pesada para intentar destruirlos, lo que consiguieron sólo parcialmente. Pero en 2001, después de sobrevivir casi intactos durante 1.500 años, fueron bombardeados y destruidos. El gobierno islamista talibán decretó que las estatuas eran ídolos, y por tanto contrarias al Corán, y fueron completamente destruidas con dinamita y disparos desde tanques. En marzo, los dos Budas más grandes eran demolidos por los “Señores de la Guerra”, ante la mirada atónita pero impotente de occidente. Aunque las figuras de los dos Budas grandes fueron completamente destruidas, sus contornos y algunas características son reconocibles dentro de sus nichos, y la exploración de las cuevas de los monjes y los pasadizos que conectan con ellas aún es posible.

Lo dos principales grupos escultóricos eran los dos grandes budas de 55 y 37 metros de alto, tallados en roca arenisca y con sus detalles construidos en adobe y estucados. Sobre la piedra se moldearon los rostros de los budas sobre arcilla para generar los rostros de las estatuas con la ayuda de moldes de madera. El resto de la montaña está horadadas, creando una secuencia de recorridos interconectados, un gran número de galerías que atraviesan la montaña.

Estos espacios entre la montaña fueron concebidos como las viviendas y templos para los monjes que poblaban este santuario. Este espacio fue destruido en unos segundos por las ansias de poder. Destruyendo el patrimonio histórico de la humanidad, para olvidar el pasado y no poder construir un futuro en donde poder recordar los méritos de nuestros antepasados.

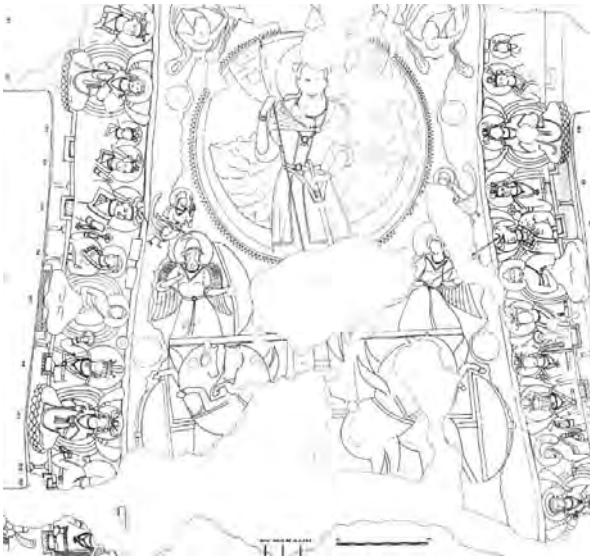
VACIO DEL BUDA DE 55M C3.92

Las cuevas de los monjes. Como hemos dicho, los monjes de los monasterios vivían como ermitaños en pequeñas cuevas talladas a los lados de los acantilados de Bamiyán, conectados con los grandes Budas, y muchos de ellos embellecieron sus paredes rocosas con estatuas religiosas de diferentes tamaños y sobre todo, con hermosos frescos brillantemente coloreados, aún visibles hoy en día, de incalculable valor artístico aunque muchos en un avanzado estado de deterioro.

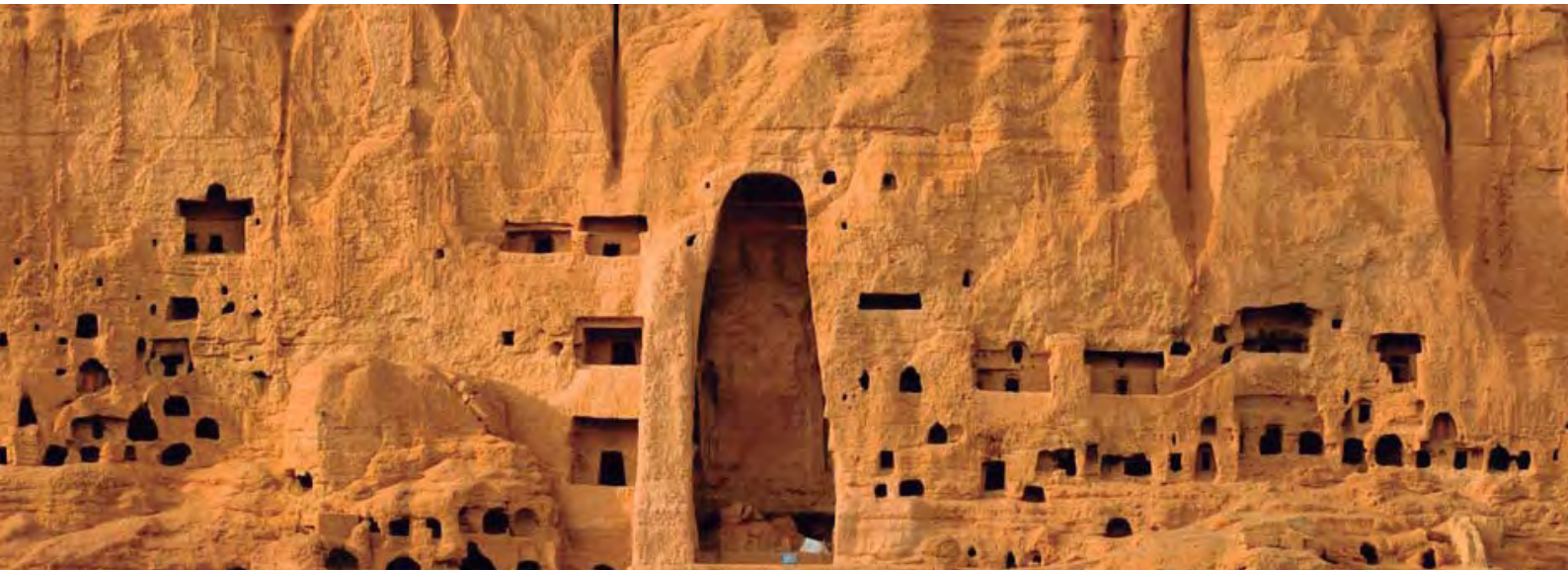
Después del triste suceso de marzo del 2001, cincuenta cuevas más que no eran conocidas, fueron descubiertas. En un proyecto de la Unesco para evaluar la preservación y restauración del sitio después del bombardeo, un equipo de investigadores japoneses, franceses y estadounidenses encontró que en algunas de esas cuevas que rodean los huecos donde estaban las estatuas, hermosas pinturas que representan budas cruzados de piernas, árboles y animales mitológicos se encontraban intactas, indemnes a veintidós años de guerras.

En total, menos de un 25% de las pinturas en las 25 grutas con pinturas rupestres situadas en los valles de Bamiyán, Foladi y Kakrak, que forman parte del sitio de Bamiyán, están a salvo, por ello, este descubrimiento fue de vital importancia. Se efectuaron en esa ocasión trabajos de documentación e inventarios de las pinturas, y de datación de las mismas (descubriendo que habían sido realizadas entre los siglos V y IX d.C., utilizando resinas naturales, proteínas, gomas, tinta a base de óleo y barniz resinoso, lo que las convierte en las pinturas al óleo más antiguas del mundo), así como recogida de fragmentos desprendidos de las paredes rocosas.

PINTURAS INTERIORES DE BAMIYAN C3.93 C3.94



VACIO DEL BUDA DE 38M C3.95



ESTANCIA DENTRO DE LA MONTAÑA DE BAMIYAN
C3.96

En 2011, en su reunión de Tokio, la Unesco decidió que los Budas no debían ser restaurados, argumentando que el “vacío” era la verdadera escultura, su ausencia, sería el mejor recordatorio de una barbarie. Tampoco parecía factible que pudieran ser reconstruidos a partir de los aproximadamente mil cuatrocientos fragmentos sobrevivientes a las explosiones.

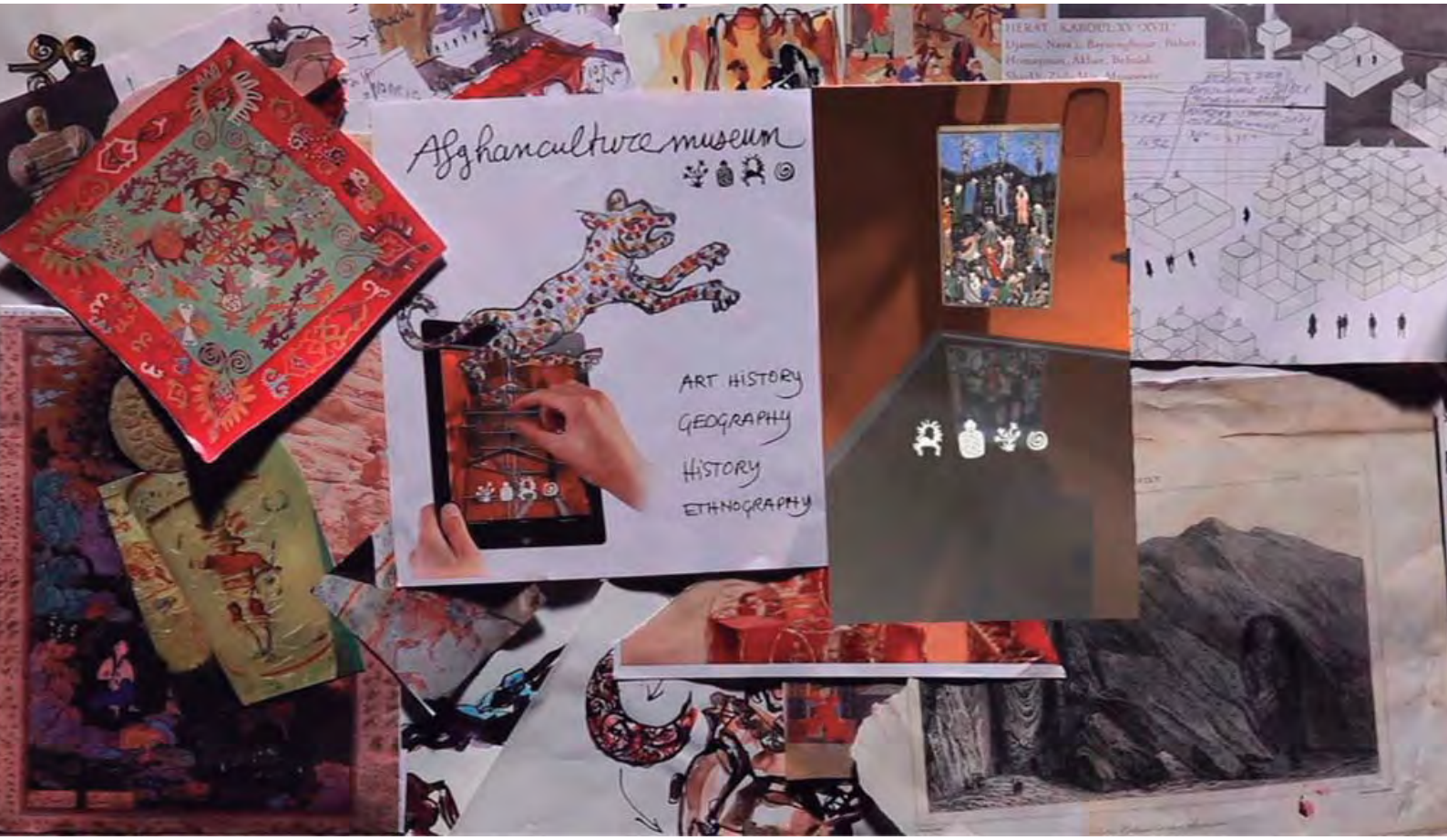
El gobierno afgano ha comisionado al artista japonés Hiro Yamagata para recrear los Budas de Bāmiyān usando catorce sistemas de láser, proyectando las imágenes de los Budas en los acantilados donde estaban labrados. Los sistemas de láser se alimentan de energía solar y eólica. El proyecto fue aprobado por la UNESCO.

Como recuperar información a través de vestigios en fragmentos de rocas, la imagen que tenemos de estos elementos la encontramos en testimonios ya inmateriales.

En 2008 en París surge la idea de un museo para la civilización Afgana. La conservadora independiente Pascale Bastide, su principal baluarte, tenían la intención de hacer visible la milenaria cultura Afgana y dar repercusión y visibilidad a la cultura milenaria de este pueblo.

JANSON YU Y LIYAN HU RECUPERACIÓN VIRTUAL DE LOS BUDAS
C3.97

JANSON YU Y LIYAN HU RECUPERACIÓN VIRTUAL DE LOS BUDAS
C3.98

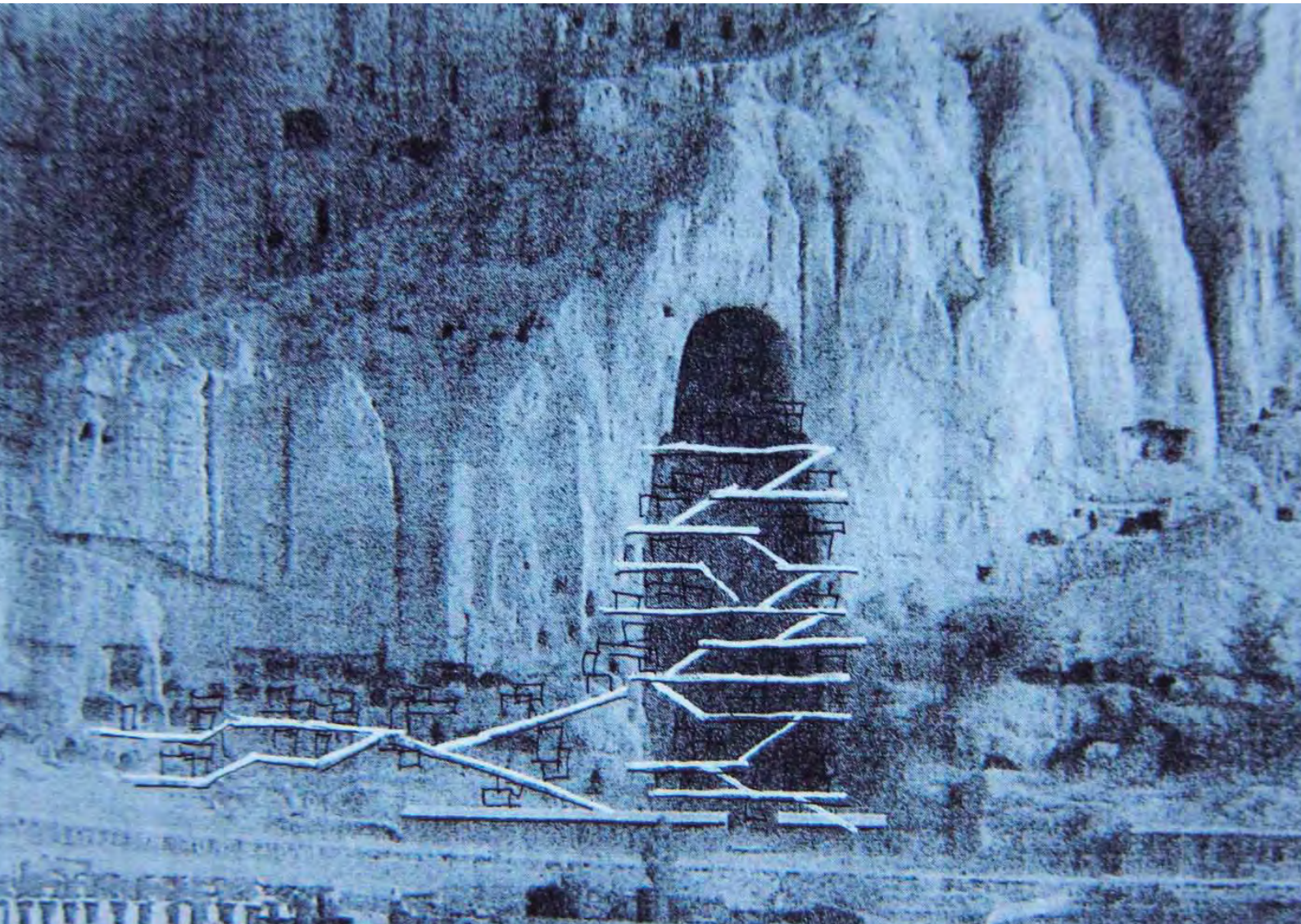

Afghanculture museum
ART HISTORY
GEOGRAPHY
HISTORY
ETHNOGRAPHY

ESPACIO DENTRO DEL VACIO MUSEO DE LA CIVILIZACIÓN AFGANA YONA FRIEDMAN C3.99

La primera propuesta para la instalación del museo fue hecha por Yona Friedman, quien propuso el museo en los nichos que quedan como resto de lo que fueron los dos grandes budas. Y aprovechar todas las galerías y conexiones que hay en la montaña para crear un gran museo en este espacio. El proyecto consistía en instalar unas pasarelas, puentes y escaleras, que apoyándose en las oquedades y galerías existentes en la montaña posibilitarían un museo en el límite que dejaron los grandes budas. Convertir el resto de una gran tragedia en el inicio de un nuevo museo que pusiese en valor el patrimonio de esta cultura.

A lo largo del recorrido creado se expondrían los objetos de la civilización afgana, creando mediante la conexión y la multiplicidad de niveles un espacio natural artificial, en donde el usuario descubre una cultura milenaria dentro de la propia montaña y del vestigio de los grandes Budas. Las pasarelas estarían dispuestas creando en si una instalación que funcionase como escultura y museo. De tal forma que la intervención se lleva a cabo en el paisaje y en el entorno, siendo un edificio sin forma pero que emerge como una gran estructura al exterior.

VACIO MUSEO DE LA CIVILIZACIÓN AFGANA YONA FRIEDMAN C3.100



No es un museo al uso, es una idea que se aleja de la idea de contenedor de obras sino que mediante la preexistencia, el recorrido y siendo los elementos del museo una obra de arte en sí crean el museo, potenciando el protagonismo en lo que se expone, la forma de recorrido y donde lo que contiene es más importante que la forma del contenedor. Potenciar la unión usuario/estructura, y usuario/lugar, siendo los objetos y el recorrido lo que materializan este espacio.

Yona Friedman dice “un museo no es un edificio”, por ello la colección no es una colección de arte sino objetos de lo cotidiano que nos muestran la historia de la civilización afgana. Este proyecto no tiene una formalización clásica de un museo, es un elemento que huye de la concepción de un gran contenedor como museo de arte contemporáneo. El contenedor se diluye y funde con el recorrido y la importancia de la exposición.

La imposibilidad de formalizar el museo no es un impedimento para que no exista dicho museo, por ello se ha creado uno de los primeros museos virtuales. No es necesario un lugar, sería inviable instalar un museo en un país en conflicto por lo que se han tomado diferentes alternativas para dar una realidad material al museo.

¿Qué es el museo de la civilización?

• Un archivo enciclopédico completo y una base de datos dedicada a las diversas influencias culturales, así como a las diversas civilizaciones que florecieron en Afganistán

• Cubriendo más de 5,000 años de historia

• Ser concebido como el primer museo virtual 3D en Internet

• Reunión en un solo lugar, tantos documentos y colecciones que se pueden encontrar en Afganistán y esparcidos por el mundo

• Proporcionar datos históricos, etnográficos y geográficos relevantes, así como antecedentes históricos generales del pasado hasta el presente.

• Un Museo Digital Multimedia, que sin embargo actúa como referencia para todos los afganos y también para académicos de todo el mundo.

• Una ventana a Afganistán y su patrimonio cultural e historia

Vinculado a todos los principales museos y colecciones

AFGANISTÁN

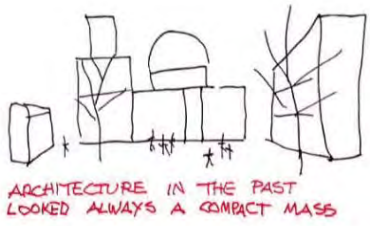
Archivo Nacional Kabul, Museo Nacional de Afganistán

FRANCIA

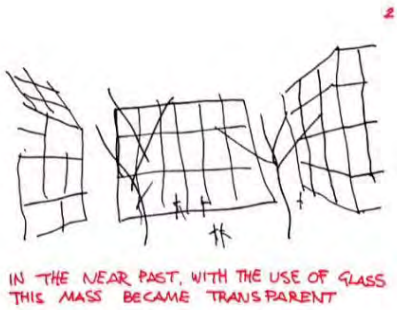
El Louvre, Musée du Quai Branly, Musée des Arts Asiatiques - Guimet, Bibliothèque Nationale de France (BnF) Museo de

LIBRO MUSEO DE LA CIVILIZACIÓN AFGANA YONA FRIEDMAN
C3.101

CREACIÓN MUSEO DE LA CIVILIZACIÓN AFGANA YONA FRIEDMAN
C3.102




YONA FRIEDMAN LA ARQUITECTURA DEL PASADO MASA COMPACTA
C3.103




YONA FRIEDMAN CONVERTIR LA MASA EN TRANSPARENCIA
C3.104

Historia Natural. Todos ya en sociedad con nosotros. Centre Pompidou - Paris (actualmente en conversaciones con nosotros).

Estados Unidos

Las galerías Freer & Sackler en The Smithsonian, Havard Art Museums. Todos actualmente en conversaciones con nosotros.

Reino Unido

La Biblioteca Británica, el Museo Británico, India Office Library. Para ser abordado.

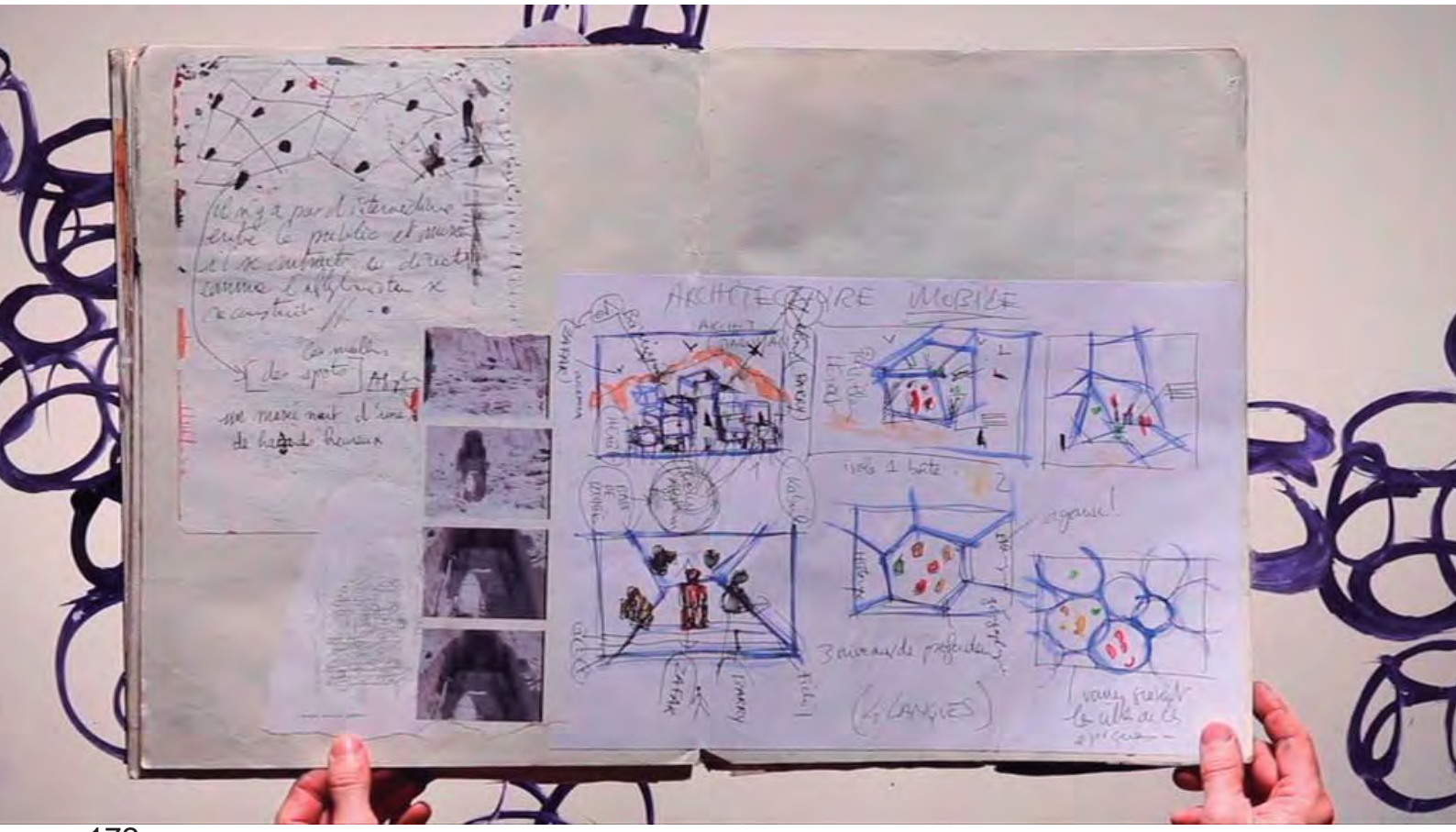
OTROS

Incluyendo Topkapi (Estambul), Biblioteca de El Cairo, Ermita (San Petersburgo). Todos también para ser referenciados.

¿Por qué?

• Afghanculture.org y Afghanculturemuseum Foundation trabajan conjuntamente en el esfuerzo llamado Afghanculturemuseum.org, que tiene como objetivo ayudar a Afganistán a recuperar su

CROQUIS DEL MUSEO DE LA CIVILIZACIÓN AFGANA YONA FRIEDMAN
C3.105



propia Historia y su tapiz de civilizaciones, al tiempo que ofrece a los afganos y jóvenes la oportunidad de redescubrir su Identidad Cultural y el orgullo del Patrimonio para activar un deseo de construir su futuro.

• Afghanculturemuseum.org ofrece una herramienta perfecta para fortalecer los lazos de Gente a Gente entre las diferentes regiones de Afganistán.

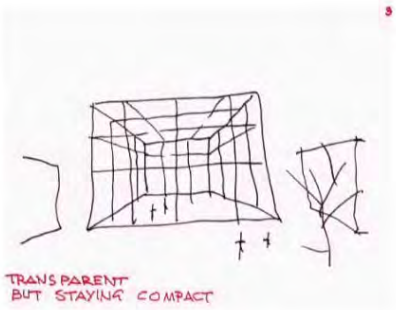
• También permite a un público mucho más grande, en todo el mundo, descubrir una de las culturas más antiguas y su enorme contribución a la historia humana.

• Conocer sus orígenes genera autoconfianza, lo que lleva a relaciones pacíficas.

• Al reintroducir el Patrimonio Cultural en la vida cotidiana a través de Internet, teléfonos móviles y televisión, también se sentirá orgulloso y sensibilizado entre las comunidades occidentales y la comunidad afgana de las artes y la cultura, proporcionando motivación y un catalizador para más futuro, obras y actividades artísticas y culturales, así como en la preservación y protección del patrimonio histórico.

• Afghanculturemuseum.org se dedica a promover una imagen positiva y moderna de Afganistán, impulsar el conocimiento sobre Afganistán y ayudar a su proceso de reactivación.

CROQUIS DEL MUSEO DE LA CIVILIZACIÓN AFGANA YONA FRIEDMAN
C3.106




YONA FRIEDMAN TRANSPARENCIA PERO COMPACTA
C3.107

LA EXPOSICIÓN INTERNACIONAL

• Promover una imagen positiva y moderna de Afganistán.

• Aumentar el conocimiento sobre Afganistán y ayudar al proceso de reactivación.

• Una ventana del siglo XXI para atraer a nuevos actores importantes a involucrarse en la reconstrucción de Afganistán.

BENEFICIOS EN EL PAÍS

• Acceso a documentos, arte visual, datos ubicados fuera de Afganistán.

• Educar a los afganos sobre la rica multitud de influencias en su país.

• Promover el sentido de la diversidad y el patrimonio común.

¿Cómo?

• Con base en los comentarios de los interesados afganos, los contribuyentes y el público afgano en general, el proyecto Afghanistanculturemuseum.org ha madurado.

CROQUIS DEL MUSEO DE LA CIVILIZACIÓN AFGANA YONA FRIEDMAN
C3.108

• Esta encuesta informal muestra que la población afgana no está familiarizada con el concepto de museo o muestra poco interés en ella por varias razones. O, simplemente, no tiene acceso para la ubicación geográfica.

• Como su objetivo es difundir a la mayor audiencia la importancia del Patrimonio Cultural y educarlo sobre su importancia como la columna vertebral de una sociedad democrática y pacífica, se decide utilizar un medio que sea familiar para todos los afganos: la narración de historias.

• El director de Afghanculturemuseum.org que proporcionar contenido veraz en línea mientras sea científicamente correcto es un paso para poder dar luz a la cultura afgana.

• Estará disponible de forma segura en todo el mundo en todo momento, durante todo el año, en tres idiomas: dari, pashto e inglés.

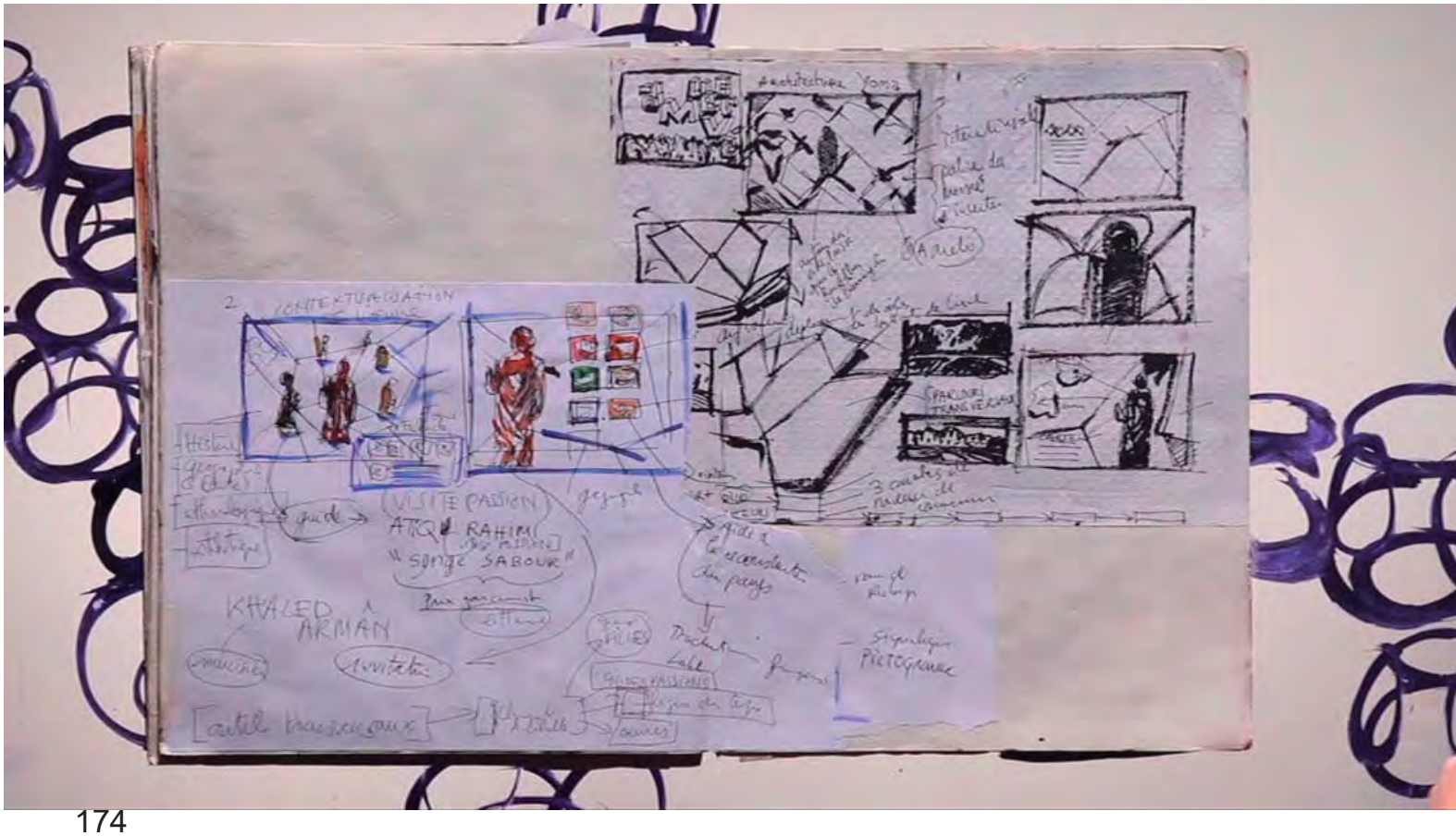
3 NIVELES DE ACCESO

- Audiencia general

- Enciclopédico

- Investigación

CROQUIS DEL MUSEO DE LA CIVILIZACIÓN AFGANA YONA FRIEDMAN C3.109



Afghanculturemuseum.org es una herramienta educativa única dirigida a los jóvenes afganos y la sociedad civil en general para educar, crear conciencia y reavivar el orgullo de la herencia afgana, brindando la posibilidad de publicar manuales educativos de la base de datos Afghanculturemuseum.org.

¿Quién?

2 ORGANIZACIONES

Afghanculture.org - FRANCIA

- Una organización sin fines de lucro ("association loi de 1901") registrada bajo las leyes de Francia

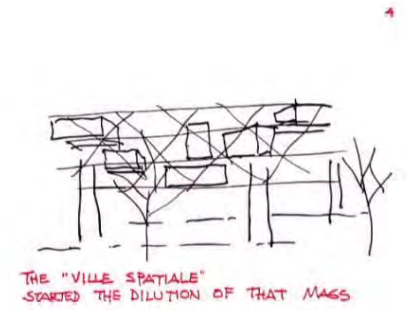
Afghanculturemuseum Foundation - Estados Unidos

- Una organización sin fines de lucro registrada bajo las leyes de Delaware, EE. UU.

- Patrocinador fiscal: Fundación de Nueva York para las Artes (NYFA)

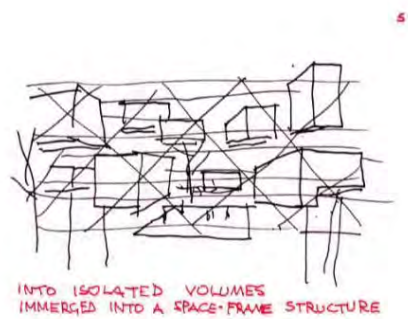
MAQUETA DEL MUSEO DE LA CIVILIZACIÓN AFGANA YONA FRIEDMAN
C3.110

Patrick PLEUTIN Director artístico y Yona FRIEDMAN Estructurador del museo unen ideas para crear el museo, de una forma diferente a la tradicional, el propio proyecto de arquitectura se convierte en un alegato de la idea de proyecto y en una exposición artística en sí. Cada documento es una obra de arte que representa todos los valores del museo. Al tratarse de un concepto experimental, la forma de materializar el proyecto de arquitectura cambia, no tiene que ser precisa sino evocar sentimientos en el que ve el proyecto. Parece algo sencillo, pero esto cambia radicalmente la forma con la que planteamos los proyectos.




YONA FRIEDMAN DILUIR LA MASA
C3.111

Se plantea contar una historia de una forma más directa, utilizando todos los medios gráficos a nuestro alcance para poder hacer así frente a nuestros postulados, al no tener un entorno físico, sino la idea de reivindicar un lugar y volver a dotar del sentimiento perdido, se libera la forma de materializar y dibujar el proyecto. Es tan importante el proyecto como la obra, de hecho al no tener que incluir elementos técnicos, se puede plasmar directamente la idea espacial que se quiere conseguir, sea o no factible de ejecutar ya que la ejecución no va a ir ligada a la realidad física, sino a una realidad virtual, donde crear un mundo sin barreras ni límites físicos. En este medio accesible para todos, se plantea la idea de un museo sin lugar, sin forma, pero con espacio y contenido que agrupa una civilización milenaria. Recuperar esta civilización, sin emplear el lugar sino todos los lugares. Se reúnen para generar un entorno donde poder materializar de forma simbólica el proyecto.

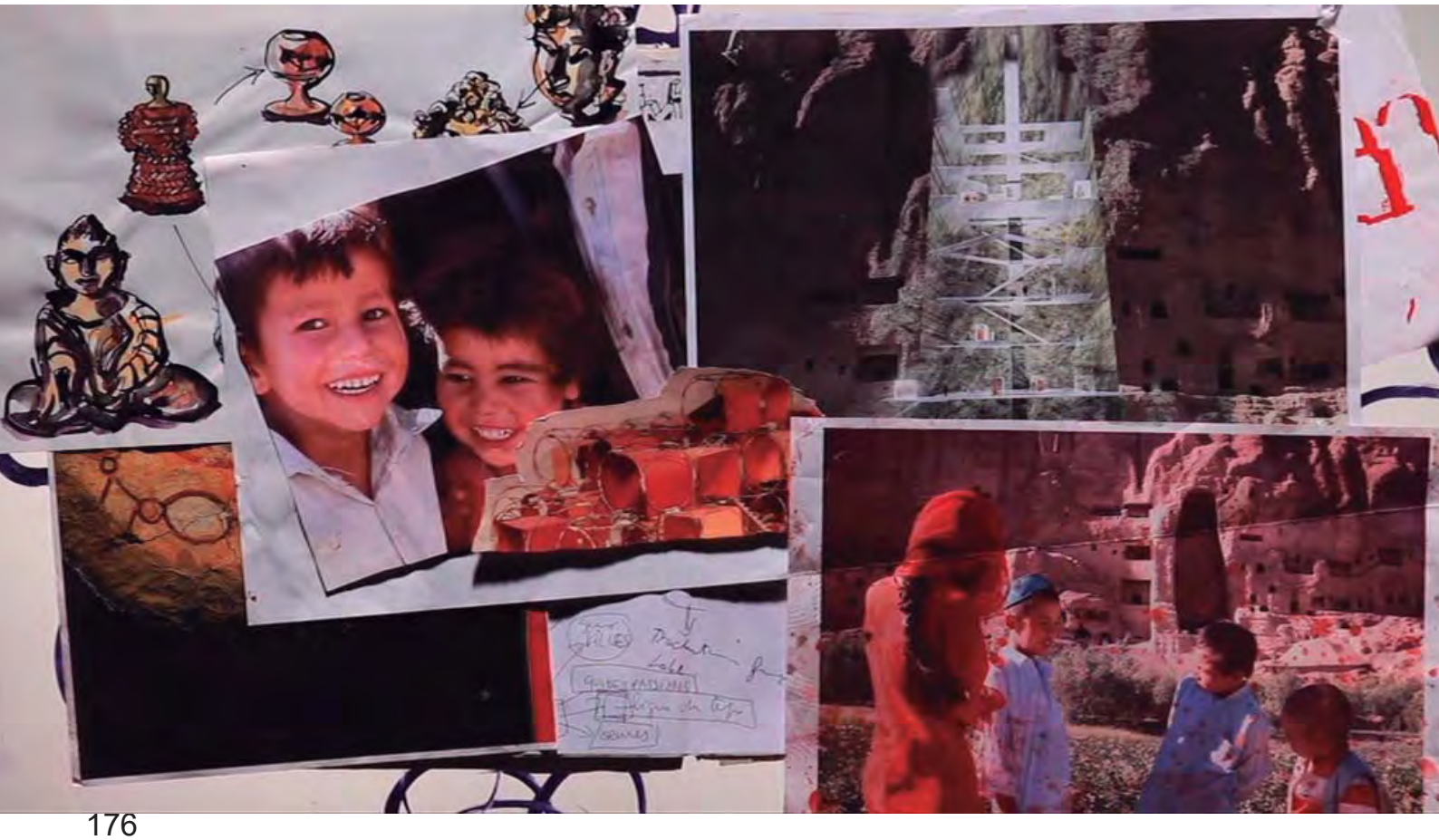



YONA FRIEDMAN FRAGMENTAR ESPACIO Y ESTRUCTURA
C3.112

El límite espacial donde empezamos a construir, pero nos encontramos con una situación donde no empezamos a construir nada pero materializamos un espacio, no está en ningún sitio, pero conforma un espacio.  Es la contradicción del asentamiento clásico de la arquitectura, los medios de realidad aumentada y de realidad virtual generan una forma de habitar nueva, habitamos este mundo pero podemos complementarlo, recrearlo y amplificarlo, de tal forma que hablar de límite ya no es algo material, se vuelve intangible. El arquitecto, ya no solo tiene que generar un espacio, sino pensar en un espacio aumentado mediante información que interacciona con nosotros, reconoce nuestros parámetros corporales y da una reacción a esta realidad. Vivimos en un entorno diferente del que nos encontrábamos antes, cuando la televisión irrumpió en los hogares cambio para siempre la forma de habitar, los medios ahora funcionan de otra manera que posibilitan crear espacios que no están ahí.

El lugar se amplia, se multiplica y se potencia. Cada usuario puede conectarse desde su espacio a otros y utilizar infraestructuras que no posee para completar sus necesidades. Los espacios como el museo de la civilización, además plantean recuperar una cultura, ante una imposibilidad física de crear un museo, creamos un museo virtual donde poder hacer lo mismo que se plantea en la idea del proyecto pero desde cualquier lugar.

CROQUIS DEL MUSEO DE LA CIVILIZACIÓN AFGANA YONA FRIEDMAN
C3.113



Esto es importante para proyectar con el límite, los límites dejan de ser una barrera, sino un refugio, la puerta al mundo, y los espacios no son simplemente espacios sino una sucesión de sensación e interconexión. Es un salto en la forma de crear espacio.

Hemos visto espacios que se materializan al evocar una sensación, un recuerdo, una sensación, pero nos encontramos que ahora el espacio, contiene más niveles y densidad que antes, un espacio puede ser la puerta a algo que no está ahí, y de forma virtual podemos interaccionar con él. Es decir interactuamos con algo intangible y lo convertimos en real, tan real como algo virtual pueda ser. Nuestra vida ya no solo se presenta en el modo de vida que llevamos sino que se complementa, hablando con gente que no está físicamente ahí, pidiendo información a elementos artificiales que interaccionan con nosotros, incluso pudiendo crear espacios virtuales que nos ofrecen todo el programa de un museo, sin necesidad de ir a un lugar, sino que desde cualquier lugar podemos hacer eso. Acceder a esta información es lo que genera una nueva forma de límite, de espacio y de arquitectura. La arquitectura se convierte en el soporte a partir del cual podemos acceder a nuestra información. “Los sistemas de realidad virtual posibilitan al interactor el actuar en un mundo simulado. Puedes morir en un videojuego, sin que eso implique la muerte real. En el fondo, por más realista que la simulación pueda ser, lo que está siendo modificado son los datos almacenados en la memoria de un ordenador.”[48]

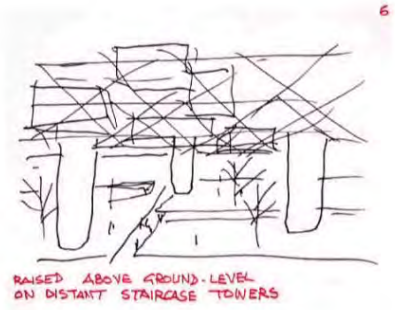
De tal forma que cualquier usuario puede acceder a información acerca de una cultura, desde cualquier lugar y sin necesidad de desplazarse ahí. Este cambio, cambia radicalmente el espacio, un espacio se convierte en una civilización. Toda la cultura que se pretende salvar se encuentra visible, desde cualquier lugar. La tecnología posibilita este fenómeno, es un fenómeno a tener en cuenta ya que interactuar con el límite, se vuelve necesario, las propias reacciones que pueda tener este entorno, hacen que la vida sea diferente, se vuelve hacia nuestros intereses.

“Mientras la realidad virtual busca simular el mundo físico sumergiendo los sentidos del usuario en un mundo digitalmente construido, en otra tendencia se busca la yuxtaposición del espacio de datos al espacio físico. El ingeniero Douglas Engelbart, creador del mouse y del paradigma espacial desktop, le apuesta a esta tendencia desde la década de 1970, cuando la denominó realidad aumentada (Augmented Reality).

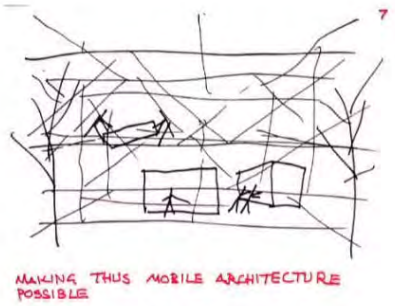
...Las interfaces y dispositivos que representan esa tendencia son utilizados para suplir informaciones adicionales sobre el ambiente u objetos que observamos en el espacio físico.

48 Hernández García, Iliana. Estética ,Ciencia y Tecnología, creaciones electrónicas y numéricas. Pontificia Universidad Javeriana, Colección Biblioteca del Profesional, Línea de Estética Contemporánea. Bogotá 2005, pg 195

CROQUIS DEL MUSEO DE LA CIVILIZACIÓN AFGANA YONA FRIEDMAN
C3.114

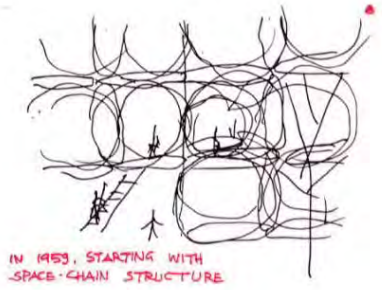



YONA FRIEDMAN DAR PROGRAMA A LA ESTRUCTURA
C3.115

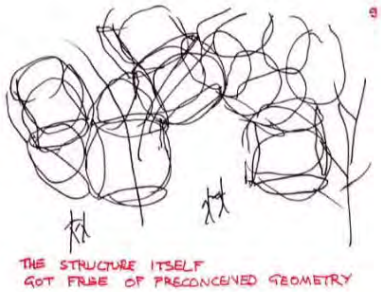



YONA FRIEDMAN ARQUITECTURA MOVIL
C3.116

CROQUIS DEL MUSEO DE LA CIVILIZACIÓN AFGANA YONA FRIEDMAN
C3.117




YONA FRIEDMAN ESTRUCTURA ESPACIAL
C3.118




YONA FRIEDMAN CONFIGURADOR DEL ESPACIO
C3.119

Un ejemplo actual (2003) son los visores NOMADth Personal Display System. Con ellos, se ve el ambiente físico y, simultáneamente, una página de Internet o de un banco de datos que suple información sobre el mismo ambiente, visualizable en una micropantalla traslúcida dispuesta frente a uno de los ojos. La visión "en paralelo" de constitución físico-química de objetos, órganos y tejidos, la reconstitución de ambientes arquitectónicos y de estructuras urbanísticas a través de este tipo de dispositivos y de computadores, son algunas de las aplicaciones actuales en esta línea de desarrollos de interfaces."[49]

THE 'SPATIAL CITY', OR RATHER ITS INFRASTRUCTURE, IS THE SUPPORT FOR A GREAT NUMBER OF HETEROGENEOUS MESSAGES. THE SPATIAL CITY, IN A WAY, IS THE 'BLANK SHEET OF PAPER' ON WHICH A WORK IS DRAWN. AND IT IS PRECISELY THIS NATURE OF THE BLANK SHEET OF PAPER THAT ALLOWS NEARLY EVERY COMPOSITION IN SPACE, HETEROGENOUS OR REGULAR ONES.

IN DRAWINGS OF THE 'SPATIAL CITY' THE MODELS ARE COMPOSED AT RANDOM. WITHOUT INSISTING ON DETAILS SUCH AS FACADES, DISPOSITION OF FURNITURE, OR PARTICULAR FORMS OF THE VOLUMES ENCLOSED IN THE INFRASTRUCTURE. I LEFT THESE DETAILS TO THE INHABITANTS. THE 'SPATIAL CITY' IS NOT A 'FROZEN FORM' BUT IT IS RATHER, IN MY DRAWINGS AND MODELS, AN 'INSTANT' IMAGE WHICH

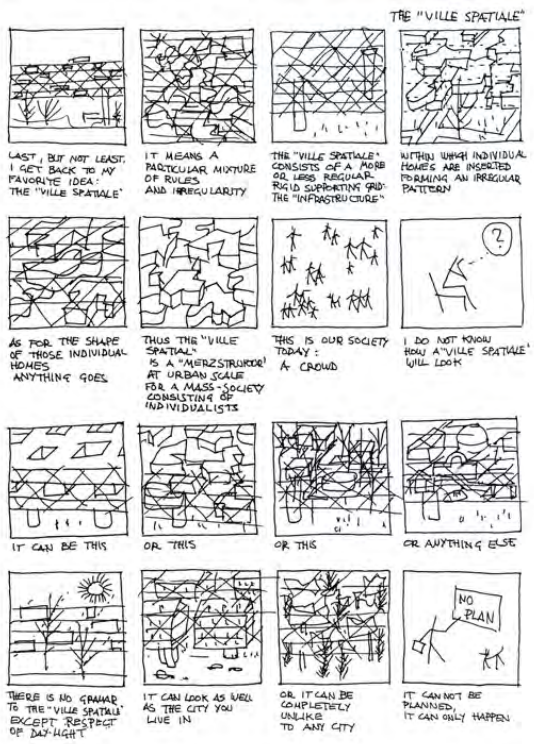
49 Kustchat Hanns, Daniela. Estética ,Ciencia y Tecnología, creaciones electrónicas y numéricas. Pontificia Universidad Javeriana, Colección Biblioteca del Profesional, Línea de Estética Contemporánea. Bogotá 2005, pg 201

**ARISES OUT OF A LONG AND INDEFINITE PROCESS. ONLY AN INSTANT LATER, THIS INSTANT IMAGE WOULD ALREADY BE DIFFERENT.**

La ‘ciudad espacial’, o más bien su infraestructura, es el soporte para una gran cantidad de mensajes heterogéneos. La ciudad espacial, en cierto modo, es la “hoja de papel en blanco” en la que se dibuja una obra. Y es precisamente esta naturaleza de la hoja de papel en blanco que permite casi cualquier composición en el espacio, heterogénea o regular.

En los dibujos de la ‘ciudad espacial’, los modelos están compuestos al azar. Sin insistir en detalles tales como fachadas, disposición de muebles o formas particulares de los volúmenes encerrados en la infraestructura. Dejé estos detalles a los habitantes. La ‘ciudad espacial’ no es una ‘forma congelada’, sino que es más bien, en mis dibujos y modelos, una imagen ‘instantánea’ que surge de un proceso largo e indefinido. Solo un instante después, esta imagen instantánea ya sería diferente.

– Yona Friedman in Pro Domo, 1997 and undated




YONA FRIEDMAN CONCEPTO ESPACIAL-SOCIAL
C3.120

CROQUIS DEL MUSEO DE LA CIVILIZACIÓN AFGANA YONA FRIEDMAN
C3.121

## 3.5 LA ARQUITECTURA COMO INTERFACES

La ciudad como interfaz

Metaforizar decía Aristóteles es “percibir lo semejante”. Pero ¿qué es percibir lo semejante sino instaurar la semejanza misma acercando términos que, “alejados” al principio, aparecen “próximos” de pronto?[50]

La metáfora siempre ha sido necesaria en los procesos formalizadores, no siendo sólo una figura retórica sino siendo por lo general generador creativo de la realidad.

La arquitectura clásica integrada junto a las bellas artes trabajó sobre la metáfora de Dios la más grande de las metáforas de la cultura occidental. La arquitectura moderna se apropió del vocabulario industrial de fábricas y artilugios mecánicos como metáfora del poder constructivo del hombre moderno, los arquitectos postmodernos usaron los escenarios televisivos como metáfora del espacio persuasivo y comercial del consumo, es lógico pensar que hoy es necesario pensar en nuevas metáforas para pensar el espacio urbano.

Si la interfaz de ordenador se ha utilizado como metáfora el espacio, la ciudad, la arquitectura o los libros, ¿Por qué no dar la vuelta al planteamiento y pensar en la ciudad como un display de información interactivo, usable y legible?

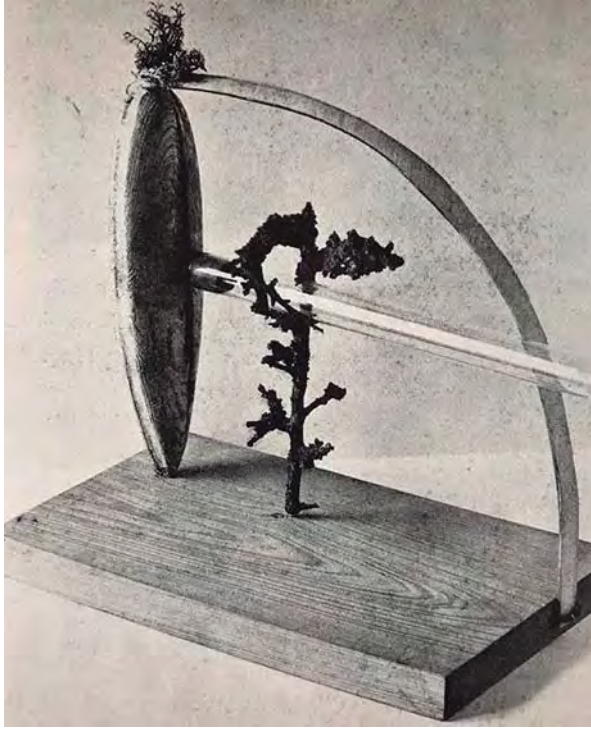
Pensemos en tres de las posibilidades del interfaz.

La primera, la interactividad, actúa sobre la posibilidad de participar en los procesos de escritura y en la elaboración de mensajes. En la actualidad, la ciudad solo es escrita por técnicos, políticos y publicistas que ni siquiera se ponen de acuerdo. Democraticemos los mensajes, abramos las puertas a poetas y escritores, a pintores y fotógrafos o a ciudadanos, permitamos al sistema la participación. Si los modelos televisivos solo permiten la contemplación estática de la pantalla, que es nutrida de programas desde fuera, en los sistemas interactivos como el ordenador la pantalla es una superficie de escritura manejada por nosotros en la que los programas nos proveen de herramientas para crear, no de imágenes para contemplar.

La segunda, la usabilidad, disponer el sistema para ser útil, para evitar el ruido, para ser comprendido fácilmente y para poder ser manejado por cualquiera.

Los ciudadanos pasan a ser usuarios y por tanto deben reclamar que el espacio urbano se adapte a sus necesidades. No solo somos consumidores, como se nos pretende hacer creer, somos ante todo ciudadanos libres dueños de nuestro espacio vital, y no solamente dianas de empresas y políticos.

50 Harris, Tomás. Constitución de un sujeto sobreviviente: Una lectura a la poesía pg 32

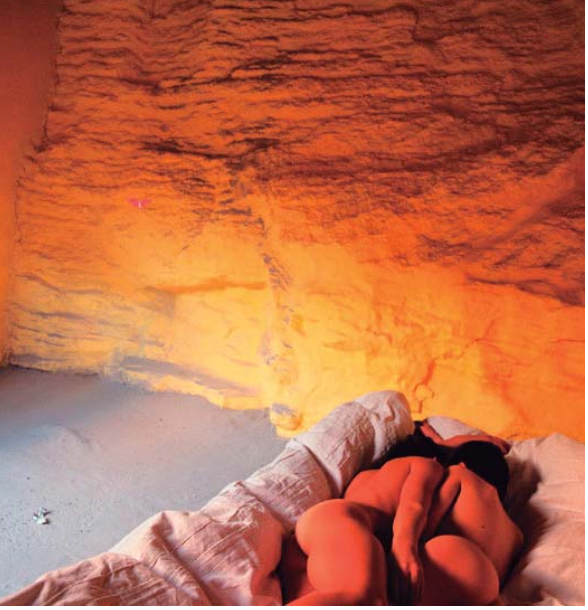


STILL LIFE BY PAUL NASH 1934
C3.123

PAUL NASH COMENZÓ A TRABAJAR REGULARMENTE CON UNA CÁMARA EN 1930 CUANDO TENÍA CUARENTA Y UN AÑOS, Y CONTINUÓ HASTA SU MUERTE EN 1946. SU CÁMARA ERA UNA KODAK SERIE 2 DE BOLSILLO NÚMERO 1A DE FABRICACIÓN ESTADOUNIDENSE, UN REGALO DE SU ESPOSA, MARGARET, CUANDO FUE A AMÉRICA EN 1931. MUCHAS DE SUS FOTOGRAFÍAS MUESTRAN UN INTERÉS SIMILAR EN COMPOSICIONES INUSUALES Y EL MISMO TIPO DE RESPUESTA A LA BELLEZA Y EL MISTERIO DEL PAISAJE INGLÉS. ABARCAN MUCHOS TEMAS, DESDE AERÓDROMOS, PARTES DE AVIONES Y AEROPLANOS, ANIMALES Y SITIOS ARQUEOLÓGICOS Y RUINAS HASTA CAMINOS, ESTUDIOS DE ROCAS, ESCALONES, ÁRBOLES Y PAREDES. NASH A MENUDO USABA SUS FOTOGRAFÍAS COMO MATERIAL DE ORIGEN PARA SUS PINTURAS Y SE PUEDEN HACER CONEXIONES DIRECTAS ENTRE ESTAS IMÁGENES Y LAS ILUSTRACIONES FINALES, COMO LAS IMÁGENES DE UN AVIÓN DESTROZADO EN EL BASURERO COWLEY, OXFORD Y LA PINTURA TOTES MEER (MAR MUERTO) 1940-1 ( TATE, N05717)

STILL LIFE BY PAUL NASH 1934
C3.124

ALTERING FACIAL FEATURES WITH WH52010 HYUNGKOO LEE C3.122



CHAMBRES SERIES BY BERNARD FAUCON
C3.125

CHAMBRES SERIES BY BERNARD FAUCON
C3.126

CHAMBRES SERIES BY BERNARD FAUCON
C3.127

La tercera, la legibilidad, permite que la escritura se pueda leer.

La lectura es la función principal sobre la cual se organiza esta superficie. Para ello el diseño de tipos, de estructuras y espacios debe permitir al lector la diferencia entre diferentes tipos de información, publicitaria, informativa, de uso, creativa, u otras. Por otra parte leer no es solo traducir escritura a oralidad sino comprender ideas o mensajes como la identidad, la función, la posición, la jerarquía o la novedad de un texto. En ese sentido también es necesaria la legibilidad, y para ello es necesaria la figura de un nuevo diseñador, que más allá del valor añadido comprenda el valor real de la vida.[51]

*Mies van der Rohe en el año 1924 en su escrito "Construcción y voluntad de época": "(…) cualquier arquitectura está vinculada a su tiempo y (…) sólo se puede manifestar a través de tareas vivas y mediante medios de su tiempo"*[52]

**"IMAGINEMOS UNA MÁQUINA QUE PUEDE SEGUIR UNA DETERMINADA METODOLOGÍA DE DISEÑO Y, AL MISMO TIEMPO, DISCERNIR Y ASIMILAR LAS DIFERENCIAS CONVERSACIONALES. LA MISMA MÁQUINA, DESPUÉS DE OBSERVAR UN DETERMINADO COMPORTAMIENTO, PODRÁ CONSTRUIR UN MODELO PREDICTIVO DE UNAS DETERMINADAS CARACTERÍSTICAS CONVERSACIONALES... EL DIÁLOGO RESULTARÍA TAN ÍNTIMO E INCLUSO EXCLUSIVO QUE TAN SÓLO LA PERSUASIÓN MUTUA Y EL COMPROMISO GENERARÍAN IDEAS; IDEAS IRREALIZABLES SI SÓLO HUBIESEN SIDO GENERADAS POR UN ÚNICO PARTICIPANTE EN LA CONVERSACIÓN."**[53]

**NICHOLAS NEGROPONTE, THE ARCHITECTURE MACHINE (1970)**

Gran parte del funcionamiento de un interfaz es la comunicación con la parte subconsciente del cerebro, es decir, para entender un interfaz o como movernos por unos menús no pensamos lógicamente y rara vez nos paramos a pensar cual es el siguiente paso que dar.

La percepción visual desde el punto de vista psicológico, los sentidos que intervienen en el proceso de pensamiento no lógico y el proceso neuronal.

---

51 RIBAGORDA, José María (2006) "La ciudad como interfaz". paperback nº 1. ISSN 1885-8007. [fecha de consulta: 02/08/2018] http://www.artediez.com/paperback/articulos/ribagorda/interfaz.pdf

52 Mies van der Rohe, "Baukunst und Zeitville", 1924. Véase: NEUMEYER, Fritz (1995) La Palabra sin Artificio: Reflexiones sobre Arquitectura. Madrid: El Croquis editorial, 1995, pág. 371. Extracto del articulo "Baukunst y voluntad de época" escrito por Mies van der Rohe en 1924, para la revista Der Querschnitt, 4, nº 1, págs. 31-32. Recurrentemente traducido como "Arquitectura y voluntad de época".

53 Negroponte, Nicholas. The Architectura Machine 1970 pg 55

“La percepción es la manera en la que el cerebro de un organismo interpreta los estímulos sensoriales que recibe a través de los sentidos para formar una impresión consciente de la realidad física de su entorno.”[54]

La usabilidad es un atributo de calidad de un producto que se refiere sencillamente a su facilidad de uso. No se trata de un atributo universal, ya que un producto será usable si lo es para su audiencia específica y para el propósito específico con el que fue diseñado.

La usabilidad tiene dos dimensiones, la dimensión objetiva o inherente, y la dimensión subjetiva o aparente.

La dimensión objetiva es la que se puede medir mediante la observación, y que podemos desgranar en los siguientes atributos:

- Facilidad de Aprendizaje: ¿Cómo de fácil resulta para los usuarios llevar a cabo tareas básicas la primera vez que se enfrentan al diseño?
- Eficiencia: Una vez que los usuarios han aprendido el funcionamiento básico del diseño, ¿cuánto tardan en la realización de tareas?
- Cualidad de ser recordado: Cuando los usuarios vuelven a usar el diseño después de un periodo sin hacerlo, ¿cuánto tardan en volver a adquirir el conocimiento necesario para usarlo eficientemente?
- Eficacia: Durante la realización de una tarea, ¿cuántos errores comete el usuario?, ¿cómo de graves son las consecuencias de esos errores?, ¿cómo de rápido puede el usuario deshacer las consecuencias de sus propios errores?

La dimensión subjetiva, en cambio, se basa en la percepción del usuario:

- Satisfacción: ¿Cómo de agradable y sencillo le ha parecido al usuario la realización de las tareas?[55]

Si hay una verdad universal acerca de los usuarios de un producto es que todos son diversos funcionalmente. La accesibilidad es un atributo del producto que se refiere a la posibilidad de que pueda ser usado sin problemas por el mayor número de personas posibles, independientemente de las limitaciones propias del individuo o de las derivadas del contexto de uso.

CHAMBRES SERIES BY BERNARD FAUCON
C3.128
EN LA SERIE TITULADA LES CHAMBRES D'AMOUR COMPUESTA DURANTE LA DÉCADA DE 1980, DICE: “ESTAS IMÁGENES SON EL CORAZÓN DE MI ESTRATEGIA PERSONAL”. FAUCON PARECE REFLEJAR UN DESEO DE EXPRESAR SU PROPIA INTERIORIDAD A TRAVÉS DE LA CREACIÓN DE ESTAS CÁMARAS. SIN EMBARGO, EL MISTERIO AÚN PERMANECE, YA QUE NUNCA REVELA DIRECTAMENTE EL VERDADERO SIGNIFICADO DE SU TRABAJO ENIGMÁTICO. EN 1995, DEJÓ DE TOMAR FOTOGRAFÍAS. "DE UNA FORMA U OTRA", DECLARÓ EL ARTISTA, "TUVE QUE HACER REALIDAD MI RECLAMO PARA TERMINAR, MI OBSESIÓN CON EL CIERRE. BERNARD FAUCON19ÈME CHAMBRE D'AMOURVERSO

CHAMBRES SERIES BY BERNARD FAUCON
C3.129 C3.130

54 McGraw-Hill Dictionary of Scientific & Technical Terms, 6E, Copyright © 2003 by The McGraw-Hill Companies, Inc.

55 Hassan-Montero, Y.; Ortega-Santamaría, S. (2013). Introducción a la Interacción Persona-Computadora. En: Pioneros y Hacedores, 294pp, Ediciones Godot.

YAMASAKI KO JI
C3.131

YAMASAKI KO JI, FOTOGRAFIA LA VIDA Y EL MOVIVMIENTO DE LA CIUDAD DE TOKIO, CREANDO UN RELATO FOTOGRAFICO DE SU PERCEPCIÓN DE LA CIUDAD.

YAMASAKI KO JI
C3.132

YAMASAKI KO JI
C3.133

Estas limitaciones pueden ser discapacidades (temporales o permanentes); relativas a su nivel de conocimientos, habilidades o experiencia; o impuestas por el contexto de uso (barreras físicas, iluminación, ruido, software o hardware de acceso…).

Diseñar productos accesibles no significa diseñar para todos, ya que los productos suelen estar ideados para audiencias específicas. Diseñar productos accesibles significa asumir la diversidad funcional de su audiencia específica, diseñar su interfaz de usuario de acuerdo a esta diversidad, o proporcionar mecanismos de adaptación para responder a las necesidades de acceso específicas de los diferentes grupos de usuarios que conforman esta audiencia.

Un producto accesible debe ser:

- Perceptible: la información y los componentes de la interfaz de usuario deben ser mostrados a los usuarios de forma que puedan percibirlos.
- Operable: Los componentes de la interfaz de usuario deben ser manejables.
- Comprensible. La información y las diferentes opciones deben ser comprensibles.

Robusto: Maximizar la compatibilidad con actuales y futuros agentes de usuario, incluyendo tecnologías de asistencia o productos de apoyo.[56]

Richard Saul Wurman en 1975, y definido arquitectura de la información:

“El estudio de la organización de la información con el objetivo de permitir al usuario encontrar su vía de navegación hacia el conocimiento y la comprensión de la información”

Wurman es arquitecto de profesión y está considerado como unos de los pioneros del Diseño de Información [57]

Wurman se ha enfocado, desde sus orígenes como profesional, en el diseño de información en los entornos urbanos, haciendo hincapié en los procesos de organización de la información, como pasos previos para hacer la información visiblemente comprensible para los usuarios.

La arquitectura de información puede ser definida desde diferentes dimensiones:

- Como atributo de un diseño: Una correcta arquitectura de

56 Hassan-Montero, Y.; Martín-Fenrández, F.J. (2004). Propuesta de adaptación de la metodología de diseño centrado en el usuario para el desarrollo de sitio web accesibles. Revista Española de Documentación Científica, 27, 3, pp.330-344.

57 Jacobson, R. [ed] (1999). Information Design. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts. 1999

información es aquella que permite al usuario encontrar la información que necesita; que facilita la navegación y comprensión del producto; y que motiva al usuario a explorar los contenidos y funcionalidades.

- Como actividad profesional: Es la tarea de organizar, describir, etiquetar y estructurar la información de un producto.
- Como objeto: Se habla de arquitecturas de información para referirse a los documentos en los que se especifica la organización y comportamiento interactivo del producto.
- Como disciplina: La arquitectura de información abarca todos aquellos conocimientos acerca de cómo las personas buscan o recuperan información en entornos digitales, y qué principios teóricos y metodologías de diseño pueden aplicarse para satisfacer sus necesidades informativas. Como es lógico, la arquitectura de información se nutre de una gran variedad de conocimientos provenientes de diversas disciplinas, como la Psicología, Documentación, Informática, Comunicación, Sociología, etc.

Objetivo que perseguimos - experiencias de usuario plenas y satisfactorias

El Diseño Centrado en el Usuario, UCD, User-Centered Design. Su proceso no es secuencial o lineal, sino que presenta ciclos en los que iterativamente se prueba el diseño y se optimiza hasta alcanzar el nivel de calidad requerido.

Planificación/Investigación: Se define conceptualmente el producto en base a la investigación de la audiencia objetiva (necesidades, motivaciones, características, hábitos, modelo mental, actividades…) y al análisis competitivo (qué otros productos existen con audiencias y funciones similares).

· Diseño/Prototipado: Se toman decisiones de diseño partiendo de su dimensión más general (arquitectura de información y diseño de interacción) hasta su dimensión más específica (diseño gráfico en detalle y micro-interacciones). Estas decisiones se documentan y se prototipan con objetivos de evaluación.

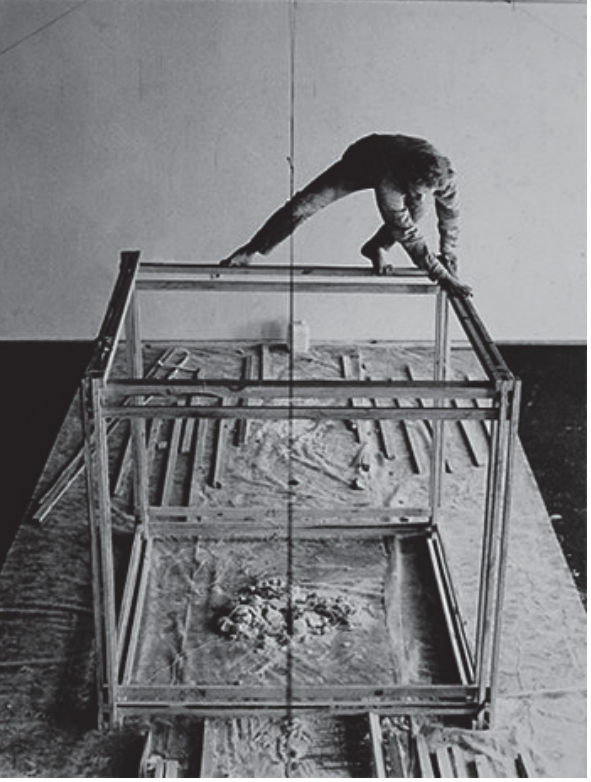
- Evaluación: Aquellas decisiones de diseño y procesos críticos del producto se ponen a prueba mediante métodos de evaluación que pueden involucrar a usuarios.
- Implementación: Una vez el diseño ha alcanzado el nivel requerido de calidad, se procede a su implementación o puesta en producción.

Monitorización: Una vez lanzado el producto se estudia el uso que de él hacen los usuarios, con el fin de identificar oportunidades de mejora.

YAMASAKI KO JI
C3.134

YAMASAKI KO JI
C3.135

YAMASAKI KO JI
C3.136



CAMBIO ESPACIAL STUART BRISLEY
C3.137

24 HOURS, 1978, PERFORMANCE

VULNERABLE, EXPUESTO, EL "CUERPO EN LUCHA" DE BRISLEY DRAMATIZÓ EL CONFLICTO ENTRE LA AUTONOMÍA HUMANA Y LAS FUERZAS INSTRUMENTALES DEL PODER BUROCRÁTICO Y ESTATAL.

EN LA DÉCADA DE LOS OCHENTA, FRENTE A LAS CONCEPCIONES CAMBIANTES DE LO POLÍTICO EN EL ARTE Y LA CRECIENTE INVEROSIMILITUD DE LA PERFOMANCE COMO ACTIVIDAD INTERVENCIONISTA DE VANGUARDIA, BRISLEY PASÓ DE LA ACTUACIÓN A LAS INSTALACIONES, EL TRABAJO CON CINTA ADHESIVA Y LA FABRICACIÓN DE OBJETOS.
SUS MOTIVACIONES CRÍTICAS PERMANECIERON INALTERADAS: LA PRODUCCIÓN DE UN ARTE POLÍTICO QUE EN SU RIQUEZA DE METÁFORA Y VARIEDAD DE RECURSOS EXPRESIVOS ES CAPAZ DE CAPTURAR LOS "SÍNTOMAS MÓRBIDOS" DE LA CULTURA CAPITALISTA.

CAMBIO ESPACIAL STUART BRISLEY
C3.138

El DCU es una filosofía de diseño basada en evidencias, Frente a otros enfoques como el Diseño Participativo, en el DCU los usuarios no participan en la toma de decisiones. Es el equipo de diseño el que tiene esa responsabilidad en exclusiva, y es su capacidad para transformar su conocimiento sobre el usuario en decisiones de diseño acertadas la que determinará la experiencia de uso del producto.

Interacción

Cuando diseñamos cualquier interfaz de usuario lo que estamos haciendo es modelar, delimitar y conducir la interacción del usuario, determinando de qué opciones dispondrá el usuario en cada momento y cómo responderá el producto a cada una de sus acciones.

En ocasiones esta interacción es denominada "diálogo", aunque realmente no se trate de una concepción muy adecuada, ya que hasta cierto punto equipara la comunicación entre personas y productos con la que se produce entre personas. Como explica Don Norman, en todo caso podríamos hablar de dos monólogos, en los que a veces el sistema debe obedecer nuestras órdenes, y en otras ocasiones nosotros debemos obedecer las suyas.[58]

Podemos considerar la interacción como un proceso iterativo y cíclico, divisible en 3 etapas principales, y sus consiguientes sub-etapas:

- Formulación del objetivo: Qué quiere lograr el usuario
- Ejecución: Qué hace - Formular su intención - Especificar la acción - Ejecutar la acción

Evaluación: El usuario compara qué ha ocurrido con que quería que ocurriera tras su acción - Percibir el estado (o respuesta) del sistema - Interpretar el estado del sistema - Evaluar el resultado

Permite identificar en qué momentos se pueden producir problemas de uso, en forma de inconexión entre los estados mentales del usuario (qué pretende conseguir y cómo), y los estados físicos del sistema (qué funciones permite y cómo induce a realizarlas). Estos problemas o brechas en la interacción (interaction gulfs) son básicamente dos: la brecha en la ejecución y la brecha en la evaluación.

La brecha en la ejecución se produce cuando el usuario no es capaz de relacionar qué pretende lograr y cómo llevar a cabo la acción con las opciones que le ofrece el sistema. La brecha en la evaluación, en cambio, se produce cuando el usuario no es capaz de interpretar la respuesta del sistema tras una acción, o cuando esta respuesta no se corresponde con la que esperaba.

El concepto de 'affordance' fue introducido en el contexto del diseño de productos por Norman, quien lo define como aquellas

58 Norman, D.A. (1988). **The Psychology of Everyday Things**. Basic Books.

propiedades perceptibles del objeto que determinan cómo puede ser usado.

Norman pone el ejemplo de un objeto cotidiano como muestra de 'affordance':

"Pensemos en unas tijeras: incluso si nunca has visto o usado unas antes, puedes ver que el número de posibles acciones es limitado. Los agujeros están claramente para introducir algo, y las únicas cosas lógicas que se ajustan son los dedos. Los agujeros son autoexplicativos: permiten introducir los dedos. El tamaño de los agujeros limita los posibles dedos a introducir: el agujero grande permite varios dedos, el agujero pequeño sólo uno."[59]

Una premisa o requisito de la usabilidad: si nos vemos obligados a explicar al usuario cómo usar algo, probablemente es porque en realidad se encuentre mal diseñado.

Modelos mentales

Norman explica.

"Los modelos mentales son nuestros modelos conceptuales acerca de cómo funcionan los objetos, cómo tienen lugar los hechos o cómo se comporta la gente, y son resultado de nuestra tendencia a formar explicaciones de las cosas. Estos modelos son esenciales para comprender nuestras experiencias, predecir el resultado de nuestras acciones y para manejar situaciones inesperadas. Basamos nuestros modelos mentales en cualquiera que sea el conocimiento que tengamos, real o imaginario, ingenuo o sofisticado.

Los modelos mentales a menudo están construidos sobre evidencias incompletas, sobre un escaso conocimiento acerca de lo que está ocurriendo, y con un tipo de psicología ingenua que postula causas, mecanismos y relaciones, incluso cuando no existen."

Podemos diferenciar dos clases principales de modelos mentales: modelos mentales acerca de cómo funcionan los sistemas (modelo del sistema), y modelos mentales sobre cómo las personas interactúan con los sistemas (modelo de interacción). Los diseñadores suelen tener modelos del sistema precisos (ya que son autores de dicho sistema), pero modelos de interacción bastante incompletos. En cambio, los usuarios tienen modelos del sistema imperfectos, pero con la experiencia adquieren modelos de interacción mucho más precisos que aquellos que poseen los diseñadores. En palabras de Norman:

"Existe una gran diferencia entre la experiencia necesaria para ser un diseñador y la necesaria para ser un usuario. En su trabajo, los diseñadores a menudo se convierten en expertos

CAMBIO ESPACIAL STUART BRISLEY
C3.139

LA ACCIÓN TUVO LUGAR COMO PARTE DEL FESTIVAL DE VIENA EN 1978.

REALICÉ 13 ACCIONES CADA UNA DE UNA HORA, ES DECIR, 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23. TUVO LUGAR POR LA TARDE Y DURANTE TODA LA NOCHE. EL ESPACIO ESTUVO ABIERTO DURANTE LAS 24 HORAS. EN LAS HORAS INTERMEDIAS 2, 4, 6, ETC., EL ESPACIO ESTABA ABIERTO PARA SU VISUALIZACIÓN. SE UTILIZÓ UN CAMINO DISECCIONANDO EL ESPACIO HASTA LA PARED OPUESTA. EL PIGMENTO BLANCO Y NEGRO SE COLOCÓ EN DOS PILAS EN EL CENTRO DE LA HABITACIÓN Y UNA CUERDA NEGRA TENSA DISECCIONÓ EL ESPACIO DEL PISO. LAS HUELLAS DE LAS ACCIONES FUERON DEJADAS POR EL PIGMENTO A LO LARGO DEL CAMINO Y CONTRA LA PARED. DE ESTA MANERA, QUEDARON UN LENTO AUMENTO DE MARCAS Y EN LA ROPA DE LA FIGURA. LAS ACCIONES FUERON ENÉRGICAS, CAMBIANDO SU NATURALEZA A MEDIDA QUE LA FATIGA Y LA PÉRDIDA DE ENERGÍA SE AFIANZARON. ALGUNAS ACCIONES SE REPITIERON EN CADA UNA DE LAS HORAS, OTRAS IBAN Y VENÍAN PARA DAR CONTINUIDAD Y VARIEDAD AL TRABAJO.

CAMBIO ESPACIAL STUART BRISLEY
C3.140

59 Norman, D.A. (1988). **The Psychology of Everyday Things**. Basic Books.

ROOMS MASSIMO LISTRI
C3.141
ROOMS MASSIMO LISTRI
C3.142

TREED, DENVER 1978 BY SUSAN RESSLER
C3.143

acerca del producto que están diseñando. Los usuarios a menudo son expertos en la tarea que están intentando realizar con el producto."

Para diseñar productos usables y satisfactorios nuestra primera misión es adquirir o construir un modelo de interacción preciso y completo, comprender cómo y con qué fines los usuarios utilizarán el producto, para de este modo diseñar una interfaz adaptada al modelo mental de sus usuarios, y no una interfaz reflejo de nuestro propio modelo mental.

**"SI LA FACILIDAD DE USO FUERA EL ÚNICO CRITERIO VÁLIDO, LAS PERSONAS SE QUEDARÍAN EN LOS TRICICLOS Y NUNCA PROBARÍAN LAS BICICLETAS."[60]**

*Engelbart*

Nosotros diseñamos para un usuario tipo, nos ponemos en sus esquemas mentales y damos una solución para su modo de vida, que luego en la realidad no es ni parecido a lo que el usuario va a necesitar. Los espacios relacionan al usuario con su modo de vida y es el usuario el que interrelaciona su mundo con lo que se encuentra. La tecnología ha cambiado la forma de ver y usar las cosas pero no es necesaria la tecnología para este cambio. La investigación sobre el límite que como hemos venido haciendo hincapié no es una cuestión material o formal, sino un proceso de relación y sucesos que provocan que los seres humanos construyan la realidad y los espacios.

60 Dillon, A. (2001). Beyond Usability: Process, Outcome and Affect in human computer interactions. Canadian Journal of Information Science, 26, 4, pp. 57-69.

La nueva estructura espacial como superposición del espacio de los lugares, el espacio de las redes, y el campo rizomático.

La línea argumental de Weber, Geddes y Braudel, puede decirse que la traducción espacial de las estructuras funcionales del régimen de acumulación hegemónico actual requiere la organización reticular del espacio en base a nodos, nódulos o densificaciones (que son los distintos organismos capaces de acumular: regiones, ciudades, empresas, etc.) interconectados por líneas de conexión funcional, que permiten la parasitación de los recursos necesarios allí donde se encuentran, para llevarlos a los nodos y redistribuirlos desde ellos una vez recombinados, tarea que implica la circulación o el transporte de flujos (recursos naturales o energéticos, materiales, etc.) necesarios para el metabolismo y la combinatoria que se producen en los nodos.[61]

En base a esta idea, la ciudad puede entenderse como una gran máquina de parasitación que extiende sus tentáculos (Geddes) depredadores a otros territorios en los cuales materializa las funciones de apropiación y vertido; para lo cual necesita también convertirse en una máquina de dominio (Weber, Braudel) militar, político, cultural, etc. A ello se superpone actualmente un espacio propio para el acceso a los flujos inmateriales (y muy especialmente a la información, las consignas culturales homogeneizado-ras y los flujos financieros): el "campo rizomático", un espacio inmanente y ubicuo, donde más que "circular" residen múltiples contenidos que son accesibles desde cualquier punto del espacio mediante el uso de una sofisticada maquinaria de emisión / recepción: teléfonos móviles, ordenadores, antenas, etc. Que apenas precisa materializar físicamente líneas infraestructurales.

De esto modo, para nosotros, la estructura espacial del territorio contemporáneo que se deriva de la transposición espacial de las lógicas de la acumulación actual puede definirse por la superposición interactiva de tres sistemas espaciales, cada uno con sus dinámicas propias y provocando distintas interferencias o relaciones entre sí: el espacio de los lugares, correspondiente tanto a los espacios geográficos (al medio natural), como a los espacios rurales y urbanos tradicionales; el espacio de las redes, y el campo rizomático de los flujos inmateriales.[62]

En este entorno nos encontramos, pero de alguna forma siempre ha sido así, nosotros estamos obligados a relacionarnos con la información y la arquitectura se ha convertido en la interfaz para ello, nos conectamos e interconectamos permanentemente, de una manera u otra definimos estas conexiones que generan nuestro modo de vida. Ejemplos de esta relación siempre no es necesario acudir a prototipos experimentales para ver que este fenómeno se produce siempre.

61 **Eduardo** De Santiago Rodríguez, « Nuevas formas y procesos espaciales en el territorio contemporáneo: la "ciudad única" », *Polis* [En línea], 20 | 2008, Publicado el 19 julio 2012, consultado el 30 agosto 2018. URL : http://journals.openedition.org/polis/3404

62 **Op Cit.**

ROOMS MASSIMO LISTRI
C3.144

ROOMS MASSIMO LISTRI
C3.145

MASSIMO LISTRI, HA DEDICADO SU CARRERA A CAPTAR LA ESENCIA DE GRANDES OBRAS ARQUITECTÓNICAS QUE, BAÑADAS POR UNA LUZ PERFECTA, APARECEN BAJO SU OBJETIVO COMO UN CUADRO RENACENTISTA, SIMÉTRICO Y CON UN PUNTO DE FUGA QUE ATRAE LA MIRADA DEL ESPECTADOR HACIA EL FINAL DE UNA SALA INFINITA DE HISTORIAS POR CONTAR.

ROOMS MASSIMO LISTRI
C3.146

TALLER MATISSE GENTLEMANS ESSENTIALS
C3.147

GARCÍA MENCÍA, EN SU ESTUDIO CON UNA MODELO
C3.148

TALLER JOAN MIRÓ C3.149

La arquitectura es un soporte para la vida, el espacio se adapta a las necesidades del usuario, porque es el usuario el que le da contenido y función.

Picasso en sus diferentes talleres se aposenta de los espacios, se apropia de ellos abandonando todo prejuicio y sintiendo su propio mundo, ya sea en este taller como en los otros talleres que tuvo a lo largo de su vida se apropiaba del espacio y creaba su propio entorno. El taller era un espacio que el hacía suyo, en la mente en que la realidad del mundo era su interpretación de la realidad y de sus creaciones, su modo de vida era igual en Cannes que en Malaga pero el espacio, el medio físico era diferente.

Taller de Picasso en la Rue des Grand-Augustins

Una fría mañana de diciembre, hacia finales del año 1612, un joven muy modestamente vestido deambulaba ante la puerta de una casa situada en la Rue des Grands-Augustins, en París. Tras caminar largo rato por aquella calle [...], acabó traspasando el umbral de aquella puerta [...].

Iluminaba el taller del maestro Porbus una claraboya abierta en la bóveda. La luz concentrada en un lienzo colocado sobre el caballete, en el que apenas aparecían bosquejados tres o cuatro trazos blancos, apenas alcanzaba las oscuras profundidades de los rincones de la amplia estancia; pero algunos reflejos perdidos iluminaban, en la rojiza penumbra, una lentejuela plateada en el vientre de una coraza de reitre colgada de la pared, trazaban un

PICASSO EN EL TALLER DE PARIS C3.150

brusco surco de luz en la moldura esculpida y barnizada de un antiguo aparador cargado de singulares vajillas, o salpicaban de puntos rutilantes la trama granulosa de unos vetustos cortinajes de brocado dorado puestos allí como modelos. Anatomías de yeso, fragmentos y bustos de diosas antiguas, amorosamente pulidos por el beso de los siglos, atestaban anaqueles y repisas. Innumerables bocetos, estudios realizados a tres lápices, con sanguina o con pluma, cubrían las paredes hasta el techo. Las cajas de pinturas, las botellas de aceite y de aguarrás y los escabeles caídos dejaban apenas un estrecho paso hasta la aureola que proyectaba la alta claraboya...[63]

PICASSO LIGHT PAINTING EN EL TALLER DE PARIS
C3.151

El taller de Picasso según Brassaï

En este viejísimo rincón de París, la calle lleva el nombre de un antiguo convento, desmantelado en 1791, cuyos terrenos se extendían hasta las calles de Neers, Guénégaud y Christine, donde vivía Gertrudis Stein y habita todavía Alice Toklas. El palacete, en la esquina de la calle con el muelle de los Grands-Augustins, ocupado por el restaurante Lapérouse, es del siglo XV. Yo conocía ya la residencia patricia del siglo XVII, en el número 7 y los dos pisos convertidos en estudio de Picasso.

PICASSO LIGHT PAINTING EN EL TALLER DE PARIS C3.152

Antes de instalarse éste, Jean-Louis Barrault ensayaba allí obras de teatro, y yo había asistido muchas veces en el desván Barrault a aquellas sesiones. El mismo actor le habló a Picasso de aquellos curiosos locales disponibles, de los que se prendó inmediatamente. En mayor escala le recordaban el Bateau-Lavoir, del que, secretamente, tendría nostalgia toda la vida.

Podía hacerse la ilusión de estar en el interior de un barco, con sus pasarelas, sus pañoles, su bodega. La casa tenía, además otro atractivo. Balzac había situado en ella *La obra maestra desconocida*. En aquella vivienda -el palacete de Savoie-Carginan antes de la Revolución- era donde localizaba el encuentro del maestro Frenhofer con François Porbus y Nicolas Pousin. Allí fue donde el héroe de su novela, al alejarse cada vez más de la representación de la naturaleza en su sed de lo absoluto, creó y destruyó su obra maestra, muriendo después.

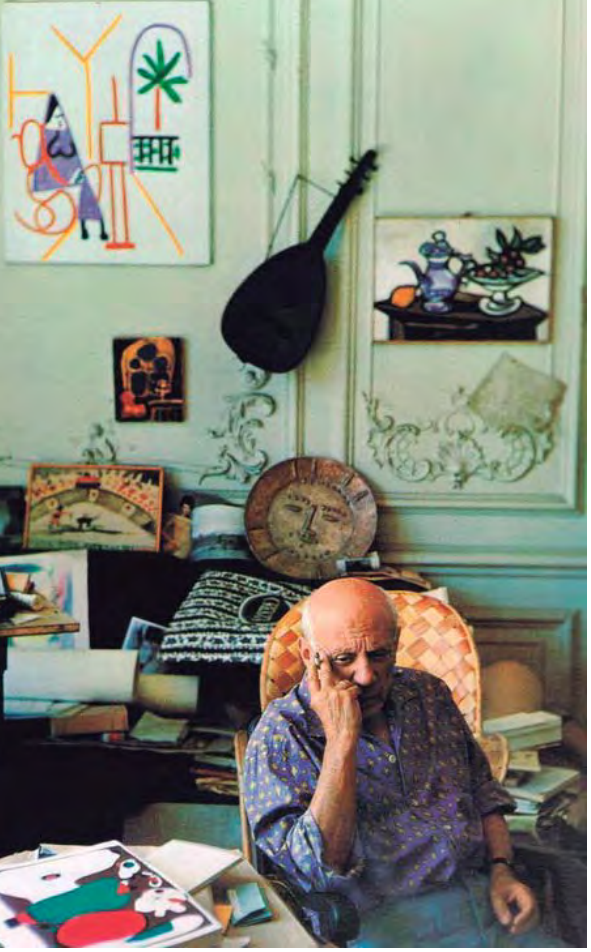
CABEZA DE TORO COLGADO EN EL SALÓN DE LA CALIFORNIE. CANNES, 1957 C3.153

La descripción que hace Balzac de esta casa, de la empinada y sombría escalera, es de una sorprendente semejanza. Emocionado y estimulado ante la idea de sustituir a la ilustre sombra de Frenhofer, Picasso, sin pensarlo más, alquiló el estudio. Era en 1937. Y donde se escribió *La obra maestra desconocida* pintó la «obra maestra conocidísima»:*Guernica*.[64]

Sería muy interesante conservar fotográficamente, no las etapas, sino las metamorfosis de una pintura. Posiblemente,

63 Texto de Honoré de Balzac, *La obra maestra desconocida*, ilustrada por Pablo Picasso, Barcelona, Círculo de Lectores, 2000

64 Texto extraído de Brassaï, *Conversaciones con Picasso*, Madrid, Turner-Fondo de Cultura Económica, 2002



PICASSO EN EL TALLER DE LA CALIFORNIE
C3.154

cabría descubrir entonces el camino seguido por el cerebro al materializar un sueño. Pero hay una cosa muy extraña: observar que, básicamente, una pintura no cambia, que la primera «visión» aparece casi intacta, a pesar de las apariencias.[65]

Para el proceso de creación artística el lugar no es importante, el arte como parte de la vida inunda todo y llena el espacio. El soporte de Picasso no era el taller, sino que ese espacio se transformaba para cubrir sus necesidades, mucho antes de que existiese internet, y la sobredosis de información, había gente que habitaba de formas alternativas, que creaba su espacio y adaptaba a otras realidades los espacios. Apenas iniciado el siglo XX, dos jóvenes de 26 años se encargarán de cambiar para siempre el rumbo de la Humanidad. En 1905, Albert Einstein publica tres deslumbrantes artículos sobre Física, en uno de los cuales enuncia su teoría especial de la relatividad. En 1907, Pablo Picasso, realiza Las señoritas de Aviñón. El texto del alemán implica el fin de un modo de concebir la ciencia, y por ende el mundo. El lienzo del español, el final del monopolio de una determinada manera de mirarlo y reproducirlo. Ambos plantean la necesidad de ir más allá de lo sensible para aprehender nuestro entorno, subrayando que su esencia es independiente del sistema de referencia empleado para su cognición, medición o representación.

Pronto comienzan a vislumbrarse las consecuencias de sus respectivos hallazgos: la ecuación E=mc² y el cubismo dinamitan los cimientos de la concepción tradicional del universo, obligando

65 Texto de Picasso extraído de Frank Russell, *El «Guernica» de Picasso. El laberinto de la narrativa y de la imaginación visual*, Editora Nacional, Madrid, 1981

PICASSO EN EL TALLER DE HOME IN NOTRE-DAME-DE-VIE, MOUGINS C3.155

PICASSO EN EL TALLER DE LA CALIFORNIE C3.156

al hombre a confrontarse con los bellos pero terribles fantasmas de lo inaprensible.

Podemos encontrar la verificación en el arte definiendo las claves que cimientan dicha verificación. Identifica tres clases de verificación, de las cuales, dos son específicas de la ciencia: “la teoría no debe ir en contra de los datos empíricos “La segunda tiene que ver con el proceso que siguió Einstein en su proceso de producción de novedad, “optar por teorías cuyo objetivo es la totalidad de las apariencias físicas” El tercero lo precisa así: Este contexto y este nuevo paradigma, sitúa a la práctica y a la producción artística en los límites de la investigación científica y académica, por su ca-pacidad de impacto, influencia y transformación en la sociedad y por su capacidad de transformación a nivel epistemológico. [66]

Este modo de vida apropiativo refleja el trastorno de las certidumbres sociales y los absolutos morales que caracterizó la atmósfera modernista de comienzos del siglo XX. Flotaba en el aire un imaginativo inconformismo; Picasso, Joyce, Freud, Stravinski, Schonberg y otros rompían los límites convencionales. Y asimismo formaba parte de esa atmósfera una concepción del universo en la que el espacio y el tiempo y las propiedades de las partículas parecían basados en los caprichos de la observación.

Picasso se mudó a La Californie en 1955, un palacete en una de las zonas residenciales de Cannes. Pronto, cada gran habitación de la casa se llena con las obras del artista. Una gran construcción

66 MILLER , ARTHUR I. Einstein y Picasso : el espacio, el tiempo y los estragos de la belleza / A.I. Miller ; tr. por Jesús Cuéllar. TUSQUETS EDITORES

PICASSO EN EL TALLER PARIS C3.157

PICASSO EN EL TALLER DE LA CALIFORNIE. CANNES, 1957
C3.158

PICASSO EN EL TALLER DE LA CALIFORNIE. CANNES, 1957
C3.159

PICASSO EN EL TALLER DE LA CALIFORNIE. CANNES, 1957
C3.160

FRESCO DE ARCILLA EN LA BIBLIOTECA NACIONAL DE FRANCIA MIQUEL BARCELÓ 03.16 |

FRESCO DE ARCILLA EN LA CATEDRAL DE MAYORCA MIQUEL BARCELÓ C3.162

de la Belle Époque, situada en las alturas de Cannes, un gran jardín de palmeras y eucaliptos. Conocemos el gigantesco taller, creado exprofeso –Picasso se enamoró de cómo la luz vestía aquella estancia–

«Desorden ordenado» según algunos expertos, en que Picasso apilaba sus propios lienzos y esculturas junto con regalos, otras obras africanas adquiridas y hasta juguetes de sus nietos. La vida y el arte, confundidos, como le gustaba a Picasso.

Juan Carrete, comisario de una exposición que consistía precisamente en recrear el ambiente de La Californie, lo resumió así: «Es una estancia abigarrada y llena de objetos que se funden y confunden unos con otros que había sido organizada por Jacqueline como almacén, lugar de exposición y recepción de amigos y hasta de vida íntima».

En febrero de 1959 empezó a trabajar allí, donde vivió hasta que en 1961 se muda a Notre-Dame-de-Vie, en Mougins.

Notre-Dame-de-Vie fue la última de las residencias de Pablo Picasso, a donde se trasladó en junio de 1961.

Situada en la ladera de una colina, las dimensiones de Notre-Dame-de-Vie ofrecían a Picasso el espacio que precisaba tanto para trabajar como para albergar su colección de obras. En la planta baja de la residencia, Picasso ubicó la sala de esculturas.

Este es el interface llevado al extremo, ya que el usuario no es un usuario convencional y tiene la necesidad de un proceso de relación mayor, los creadores como Picasso necesitan crear su entorno ya que los procesos de relación son fundamentales a la hora de la creación artística, todos los talleres de los artistas son reflejo de su cosmos y del proceso de interacción entre espacio y usuario, necesitan vivir más intensamente los espacios.

Giacometi en su pequeño taller contenía un cosmos propio que le permitía trabajar, Francis Bacon contaba con un taller igual, espacios que dejan de ser espacios para ser una parte más de ellos donde poder realizar su actividad vital básica, la creación.

Miquel Barceló en sus diferentes estudios plasma todas sus inquietudes, de tal forma que traslada de forma directa sus vivencias personales a sus obras. La representación de la figura animal que reenvía al ser humano a sus orígenes, en el gran fresco de arcilla de la Biblioteca Nacional de Francia. En las cristaleras desde las que se divisa un jardín interior, el artista ha creado un espectacular fresco de 190 metros de largo por 6 de alto que vibra y se transforma al ritmo de la luz.  Invirtió 12 días en culminar ese juego carnal con la materia, una intervención efímera que desaparecerá.

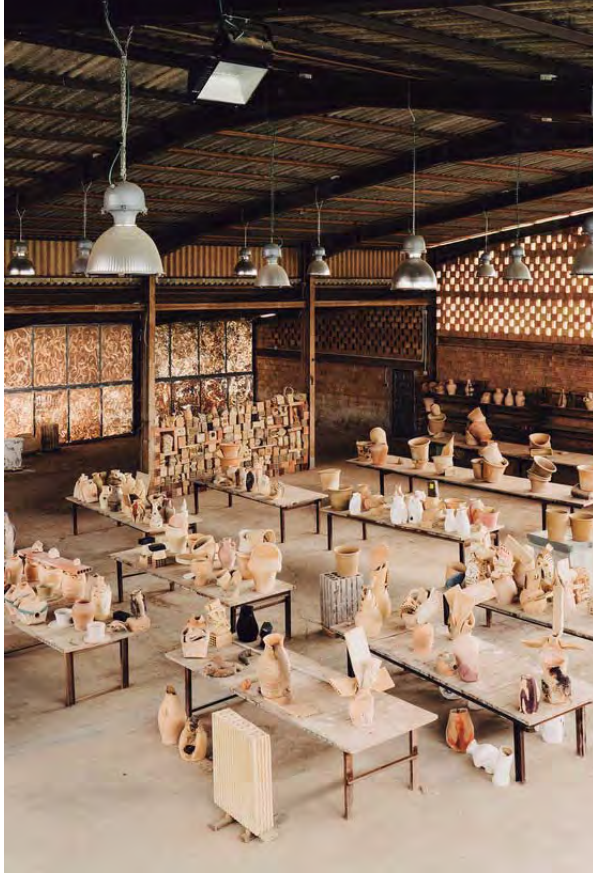
*En palabras de Miquel Barceló: "Me parecía que intentar transformar la arcilla en pura luz reflejada y en una biblioteca era perfectamente luliano. Ese corredor orientado al oeste, que recibe el sol, tenía todas las condiciones que necesitaba. Cuando lo vi. Pensé: 'Este es el lugar'. Es algo que solo había hecho en mi taller, pero nunca en un lugar público, y nunca tan grande. La verdad es que fueron valientes al confiar en mí. Si lo piensas bien, llenar de arcilla una biblioteca tiene su riesgo."*

Podemos encontrar este movimiento en las propias ventanas de Barceló en su taller de alfarería, donde juega con el mismo concepto.

Plasmar tu modo de vida en el límite, generar una alteración espacial jugando con la luz y la idea e límite, con como modificar en el torno que nos rodea para darle otro sentido. No es una idea nueva, en las cuevas donde nos hemos encontrado el arte rupestre, nos encontramos la misma necesidad vital de modificar el entorno y trascender la realidad.

**HACE 36.000 AÑOS ESA NECESIDAD DE TRASCENDENCIA YA EXISTÍA. INCLUSO UNA FISICIDAD, UNA NECESIDAD BIOLÓGICA DE HACER ESO. YO LO SIENTO MUY INTENSAMENTE EN ESOS LUGARES. ESE DESCUBRIMIENTO ME PARECE UNA DE LAS COSAS MÁS IMPORTANTES QUE HAN SUCEDIDO EN EL MUNDO DEL ARTE EN EL ÚLTIMO MILENIO.**

Lugares creados a partir del creador, es fruto de una visión de relación, la arquitectura nos sirve de nexo con el mundo y puede ser transformada casi de cualquier forma mediante esta visión, ya que cada usuario transforma el mundo.



TALLER DE CERAMICA DE MIQUEL BARCELÓ
C3.164

TALLER DE CERAMICA DE MIQUEL BARCELÓ PIEL DEL TALLER
C3.165

TALLER DE CERAMICA DE MIQUEL BARCELÓ LUZ FILTRADA
C3.166

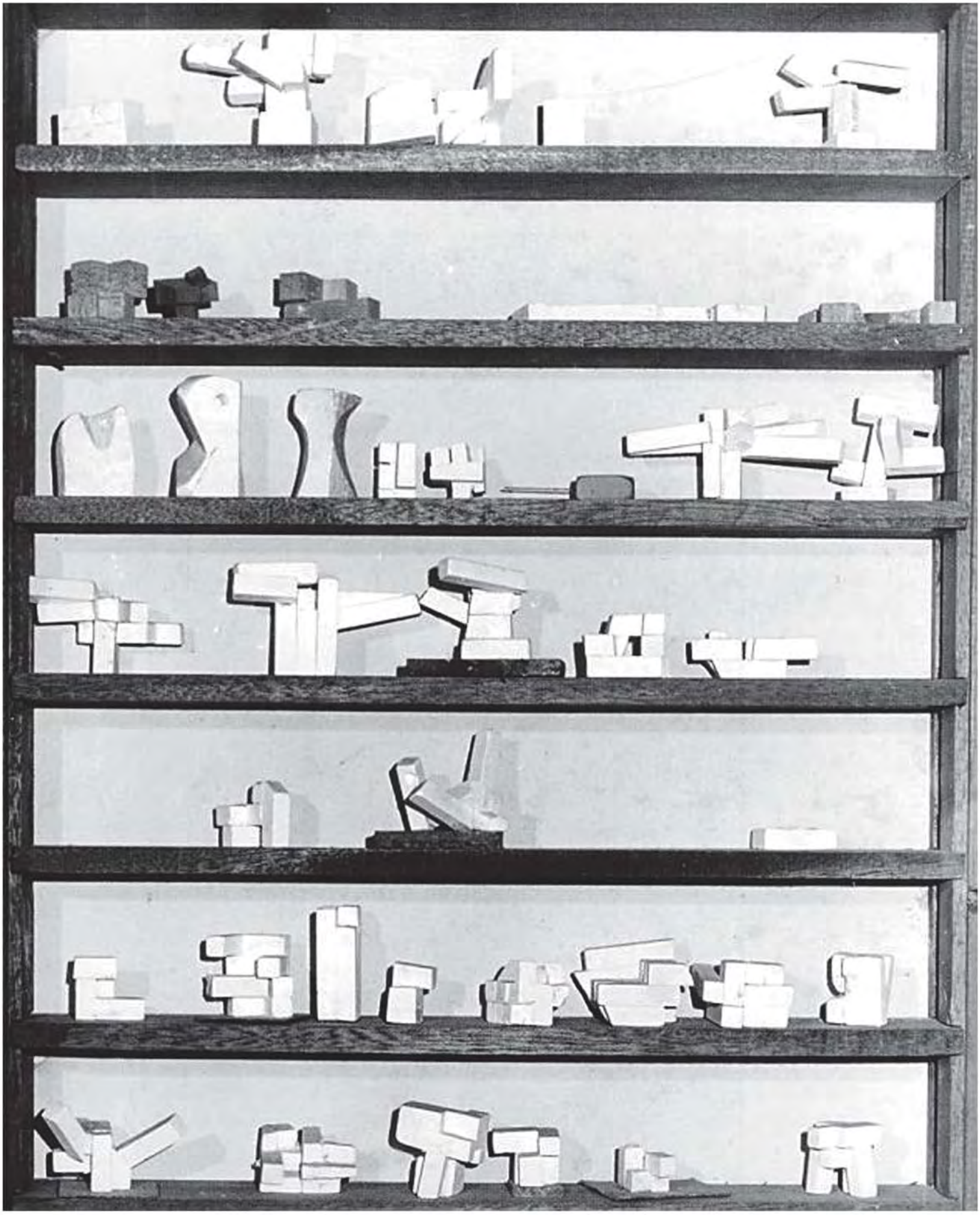
FRESCO DE ARCILLA EN LA BIBLIOTECA NACIONAL DE FRANCIA MIQUEL BARCELÓ
C3.163

REINTERPRETACIÓN DE LAS TIZAS DE OTEIZA C4.01

# 4. LÍMITE CONCEPTUAL LA ARQUITECTURA DE FLUJOS E INFRAESTRUCTURAS

4. LÍMITE CONCEPTUAL LA ARQUITECTURA DE FLUJOS E INFRAESTRUCTURAS

4.1 DEL ESPACIO ENTRE ESPACIOS
4.2 NUEVOS USOS, NUEVOS PROGRAMAS, NUEVA VIDA
4.3 DE LO PERMANENTE A LO CAMBIANTE



TIZAS OTEIZA EN US ESTUDIO, 1969

C4.02

## 4.1 DEL ESPACIO ENTRE ESPACIOS

El Límite conceptual

La arquitectura de límites viene definida por la relación que existe entre el habitante y el medio, pero en algunos momentos se hace patente la relación entre el habitante y el propio límite, siendo el límite el que se relaciona con el habitante generando nuevos modos de vida y de apropiarse del espacio.

### HABITAR EL ESPACIO

El progreso de la sociedad y la tecnología a la que va asociada incorpora a la arquitectura, grandes estructuras y una tecnología de habitar nuevos. Esto genera una nueva forma de habitar el espacio. Este modo de vida aprovecha las aportaciones del progreso, unas aportaciones que tardan mucho en materializa

### SUJETO EXCÉNTRICO

Los avances científicos se han dado no solo en el terreno tecnológico sino que abarcan todos los ámbitos científicos. Hay nuevas formas de explicar el tiempo, se han confirmado teorías y principios de incertidumbre. Estas explicaciones relativas al espacio tiempo, dan lugar a una apertura que posibilita el cambio en la forma de entender el habitar. Y como sociedad las personas entienden y son entendidas de otra manera por lo que los cambios ayudan a modificar todos los ámbitos de la sociedad.

Las personas, son desplazadas respecto a la tecnología. El sujeto arquitectónico es reemplazado frente al humanismo clásico.

El sujeto se desplaza con respecto al humanismo clásico. Los hombres ya no son el centro de las cosas sino que han sido desplazados ocupando su lugar los procesos que engloban a la sociedad. La necesidad del límite se hace patente ya que los espacios en este tipo de procesos necesitan un soporte vital que consiga que se puedan llevar a cabo. A un sujeto que ha perdido su centralidad, un sujeto excéntrico, es necesario ofrecer algo más para que pueda ser partícipe de estos espacios.

### PARASITAR EL ESPACIO

La pérdida del sujeto lleva implícita una búsqueda de una identidad nueva en donde el sujeto se reencuentre con la arquitectura. Esta búsqueda supone la necesidad de apropiarse del espacio, el sujeto se convierte en una especie de parásito del espacio, se ve obligado a parasitar la arquitectura.

“Desde los sesenta el discurso en torno al sujeto ha experimentado un giro explícitamente antihumanista, tanto en la filosofía como en arquitectura. En la filosofía este periodo o, más precisamente, en la teoría –habiendo desplazado esta práctica posmoderna a la filosofía- la deconstrucción de la tradición humanista está basada en la radicalización de los textos de pensadores modernos como Marx, Nietzsche, Heidegger y Freud.

Unos pocos textos darán inicio a una tendencia generalizada desde la lectura de Althusser en *Para Marx del humanismo como ideología burguesa* perniciosa que recuerda su "antihumanismo radical teórico" Basado en "el prerrequisito absoluto del mito filosófico (teórico) del hombre reducido a cenizas"; hasta la reafirmación de Jaques Lacan de "el verdadero descubrimiento de Freud" como la "Radicalidad excentricidad del yo", hasta las sistemáticas interpretaciones de Michael Foucault sobre las represivas expulsiones y reproducciones de las diferencias intelectuales, psicológicas y sexuales por la razón moderna y sus mediciones. En la "muerte del sujeto" en las palabras y las cosas; hasta la crítica sostenida por Jacques Derrida hacía la metafísica del humanismo y el pensamiento logocéntrico; a través del trabajo de tales escritos la ideología moderna del hombre como origen subjetivo y límite interpretativo del sentido y de la realidad está enfrentada con un esfuerzo resueltamente antihumanista para eliminar de la filosofía lo que Jean Franóis Lyotard ha llamado el "obstáculo humanista"[1]

**CREAR ESPACIO**

Con la creencia de que existía una moral universal que regía al ser humano, el humanismo clásico tomaba este pilar para basar su esencia. De este principio se dedujo que todas las personas eran libres e iguales. La razón tomó el control a finales del siglo XVII y principio del XIX asumiendo la filosofía del humanismo y convirtiéndose en la herramienta con la que se generaron los diferentes mecanismos arquitectónicos del momento. La razón ilustrada fue la herramienta para cambiar el mundo y convertirlo en un lugar mejor.

**MANIPULACIÓN FORMAL DEL LÍMITE**

Humanistas liberales como Rousseau o Kant, pensaron que esta ley universal de la razón era la única forma de evitar cualquier tipo de tiranía, ya que se basaba en que todos los hombres eran libres e iguales regidos por una conciencia colectiva que serviría de guía para no perder el camino de la libertad y la igualdad.

**BASE DE CONOCIMIENTO EN TODAS LAS ÉPOCAS**

Esta idea no tiene muchos enfrentamientos con la forma de pensar de los distintos siglos posteriores, las ideas siempre sufren enfrentamientos ideológicos sobre los que basar nuevo conocimiento.

Antes de continuar, es preciso clarificar lo siguiente: ¿qué es lo que significa la metáfora de la "emancipación"? Marx entiende la emancipación humana en un sentido ilustrado, como la salida del hombre de su "minoría de edad".[2] Se trata de una liberación de la dominación, un rechazo de toda tutela —sea esta violenta o paternalista—, que requiere a su vez la superación de aquellas

1 HAYS, K.M., 1998. Architeture theory since 1968. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
1969 Toward a Critique of Architectural Ideology p. 2

2 I. KANT, "Contestación a la pregunta: ¿Qué es la Ilustración?", en Id., ¿Qué es la Ilustración? Y otros escritos de ética, política y filosofía de la historia, trad. de R. Rodríguez Aramayo, Alianza, Madrid, 2004 [1784], p. 83.

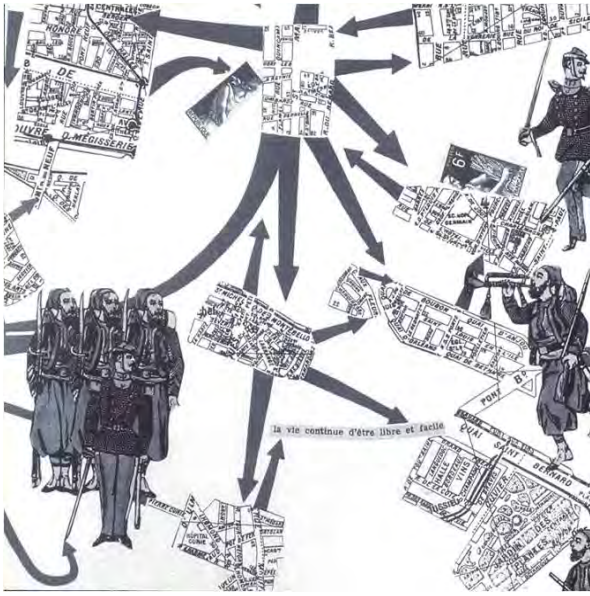
situaciones que impiden dicha liberación (como la miseria, la ignorancia o la enfermedad). La emancipación humana se corresponde, pues, con la capacidad de autodeterminación o capacidad para la autonomía, es decir, con la libertad. Esta emancipación plena, señala Marx, no debe confundirse con la emancipación política, con el reconocimiento de una serie de derechos de ciudadanía por parte del Estado.[3]

Estas ideas no sufrieron muchos enfrentamientos pero, Karl Marx criticó esta forma de emancipación política. «El límite de la emancipación política se manifiesta inmediatamente en el hecho de que el Estado se puede liberar de un límite sin que el hombre se libere realmente de él, en que el Estado pueda ser un Estado libre sin que el hombre sea un hombre libre».[4]

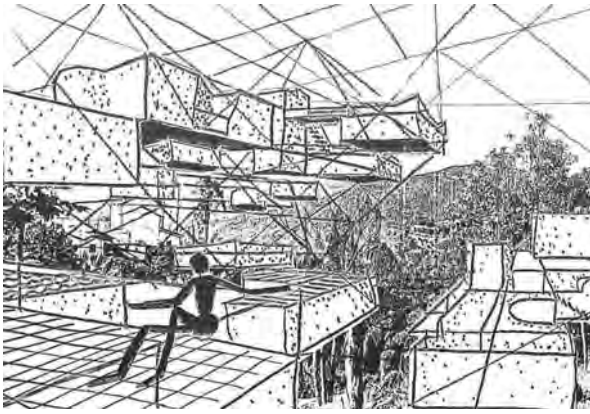
Para los humanistas la forma de garantizar la libertad y la igualdad venia dada por los derechos humanos, Marx afirmaba que eran un síntoma de deshumanización a la que debían oponerse. El Estado es, desde su mismo origen y en adelante, una estructura al servicio de la acumulación capitalista, pues responde principalmente a la necesidad de salvaguardar la propiedad, el llamado "orden público". Desde esta postura se suele señalar, además, que en los Estados Modernos cohabitan dos lógicas distintas pero complementarias para implementar este objetivo de pacificación social: por un lado, el imperio de la ley y el reconocimiento de unos derechos fundamentales a todos los ciudadanos; por el otro, una reserva de dominio político excepcional aplicable a los "enemigos" en caso de emergencia.[5]

«La emancipación política representa, de todos modos, un gran progreso. No es ciertamente la fórmula última de la emancipación humana en general, pero sí es la forma última de la emancipación humana dentro del orden del mundo actual».[6]

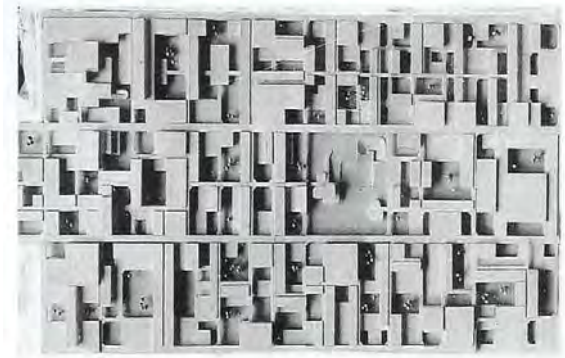
«El Estado anula a su modo las diferencias de nacimiento, de estado social, de cultura y de ocupación al declarar el nacimiento, el estamento, la cultura y la ocupación como diferencias no políticas, al proclamar a todo miembre del pueblo, sin atender a estas diferencias, como copartícipe por igual de la soberanía popular, al tratar a todos los elementos de la vida real del pueblo desde el punto de vista del Estado. No obstante, el Estado deja que la propiedad privada, la cultura y la ocupación actúen a su modo, es decir, como propiedad privada, como cultura y como ocupación, y hagan valer su naturaleza especial. Muy lejos de




GUY DEBORD LIFE CONTINUES TO BE FREE AND EASEY 1959
C4.03



YONA FRIEDMAN, LA VILLE SPATIALE, 1960
C4.04



CANDILIS,JOSIC,WOODS Y SCHIEDHELM (1963-74), UNIVERSIDAD LIBRE DE BERLIN, 1963-74
C4.05

3 *Pablo Scotto Benito, "Derechos individuales y emancipación política: sentido y vigencia de la crítica de Marx = Individual rights and political emancipation: meaning and strength of Marx's critique" Universitas, 2017, N 26 / pp. 2-36 ISSN 1698-7950 / doi: https://doi.org/10.20318/universitas.2017.3745*

4 K. MARX, "Sobre la cuestión judía", cit., p. 134.

5 G. AGAMBEN, Estado de excepción. Homo sacer, II, I, trad. de F. Costa e I. Costa, Adriana Hidalgo, Buenos Aires, 2005, p. 70.

6 K. MARX, "Sobre la cuestión judía", cit., p. 138.

acabar con estas diferencias de hecho, el Estado sólo existe bajo estas premisas, sólo se siente como Estado político y sólo hace valer su generalidad en contraposición a estos elementos suyos».[7]

El comunismo para Marx era la única forma de emancipación, sin propiedad privada y con una dependencia total del individuo al sistema en el que todos serian iguales.

LA TECNOLOGÍA SE HA APROPIADO DEL SUJETO

Estos planteamientos son los iniciales en Marx. En su madurez definió la humanidad como una abstracción irreal, porque los derechos propios son abstractos, la justicia y la igualdad que nos protegen también son conceptos abstractos. Lo que supone en la realidad desigualdades llevadas al extremo, por eso los derechos humanos los consideraba como algo idealista o utópico.

DISTINTAS HETEROGENEIDADES

Para Freidrch Nietzsche, el humanismo era una versión secular del Teísmo, en Genealogía de la moral, afirma que los derechos humanos existen como medio para limitar colectivamente a los fuertes. Por ello el asumir estos derechos no ofrecen la libertad y la emancipación de la vida sino que la niegan porque se plantearía la incertidumbre respecto a los fuertes y no habría libertad solo porque la sociedad es cobarde.

En el siglo XX, figuras con Sigmund Freud impugnaron la noción de que los seres humanos fueran racionalmente autónomos. Ya que para Freud los seres humanos son impulsados en la mayoría de sus acciones por deseos irracionales e inconscientes.

DESEO INFORME DE OTRAS FORMAS

Martin Heidegger criticó al humanismo porque crea que era una filosofía metafísica, porque atribuye a la humanidad una esencia universalidad que privilegia a nuestra especie sobre el resto de formas de existencia. Por ello toma el paradigma del humanismo como algo que lidera un subjetivismo e idealismo que deben evitarse. Heidegger al igual que Hegel rechazan la autonomía Kantiana, afirman que los humanos son seres sociales e históricos. También rechazan la conciencia constituyente que construye el mundo.

Para resolver el problema del concepto del hombre se pensó que el estructuralismo era una respuesta. La ciencia empírica moderna reemplazó a la especulación filosófica sobre la naturaleza de la materia, la especulación filosófica abstracta fue sustituida por ciencia concretas como la lingüística, de Saussure o la antropología encarnada por Lévi-Strauss.

Las filosofías de los post-estructuralistas fueron en relación con el antihumanismo de Althusser, como Michel Foucault y Jacques Derrida. Estas filosofías son muy diferentes pero el problema

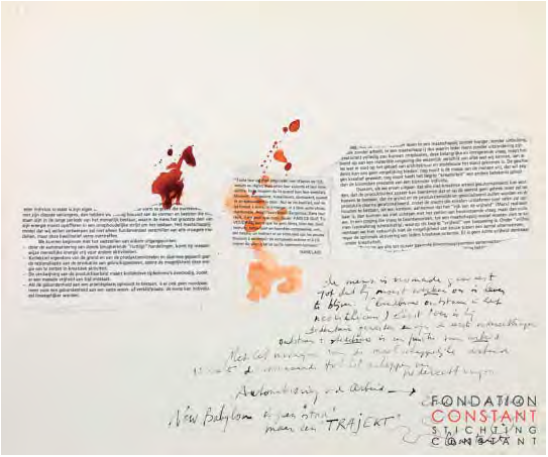
7 K. MARX, “Sobre la cuestión judía”, cit., p. 139.

es el mismo, el sujeto. Ellos tienen un neologismo común para este problema “el sujeto descentrado”. Este término implica la ausencia de acción humana.  Para Derrida el carácter ambiguo del lenguaje da intención incognoscible, permitiendo al lenguaje estructural el pensamiento y las acciones.

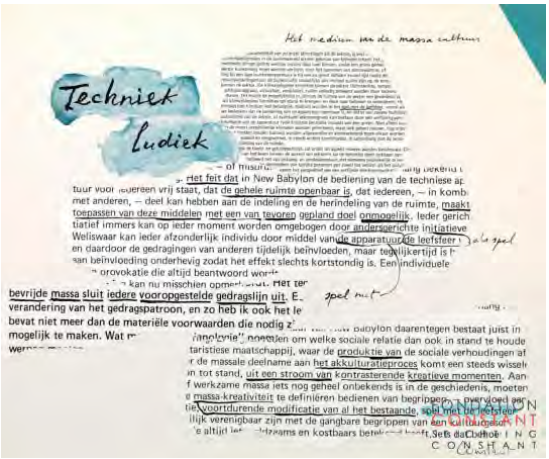
Michel Foucault: Creo que Nietzsche, que después de todo era casi contemporáneo de Husserl, aun cuando cesó de escribir cuando Husserl iba a comenzar, había refutado y disuelto la totalización husserliana. Según Nietzsche, filosofar consistía en una serie de actos y de operaciones que pertenecían a diversos ámbitos: describir una tragedia griega era filosofar, tratar de filología era filosofar, etc. Además, Nietzsche descubrió que la actividad peculiar de la filosofía era diagnosticar, como ya hemos dicho: ¿qué somos hoy? ¿Qué es este hoy que estamos viviendo? Esta actividad diagnóstica exigía una labor de excavación bajo sus propios pies, para descubrir en qué forma estaba constituido aquel universo del pensamiento, del razonamiento, de la cultura, que era su propio universo.[8]

Hacer un diagnóstico de la realidad para buscar una solución, en eso consiste la arquitectura, buscar mecanismos y herramientas excavando en las profundidades de corrientes ideológicas contrapuestas para afrontar soluciones a problemas nuevos.

Michel Foucault, en “Las palabras y las cosas” argumentó que existe una base de conocimiento en todas las épocas, a lo que él llamó episteme. Argumentó que “el hombre” es una invención reciente, que tiene lugar en la “episteme moderna”, a fines del siglo XVIII y durante todo el siglo XIX. La ruptura con la “episteme moderna” (que opera en los límites del humanismo) está dada con el descentramiento del sujeto, ejemplificado por el estructuralismo de Lacan aplicado al psicoanálisis de Freud, la lingüística estructuralista, o la antropología estructural de Lévi-Strauss.[9]




NEW BABYLON CONSTANT CROQUIS DE IDEA
C4.06




NEW BABYLON CONSTANT CROQUIS DE IDEA
C4.07

NEW BABYLON CONSTANT CROQUIS DE IDEA
C4.08

8 Michel Foucault Humanismo implica fofería Michel Foucault entrevistado por Paolo Caruso revista contranatura.

9 El problema del humanismo y el concepto del hombre es uno de los mayores temas de la filosofía de todas las épocas, para hablar de limites tenemos que hablar del hombre que como ya expusimos al principio es el que los marca y para entender al hombre tenemos que recurrir a las ideas de hombre que se han tenido en las diferentes épocas,  por ello se hace necesario consultar obras de la filosofía para poder entender  como es el sujeto.  Para más información lo libros consultados fueron los siguientes.

- Roland Barthes, Image: Music: Text (1977)
- Michel Foucault, The Order of Things (1966)
- Michel Foucault, Discipline and Punish (1977)
- Martin Heidegger, “Letter on Humanism” (1947) reimpreso en Basic Writings
- Karl Marx, “On the Jewish Question” (1843) reimpreso en Early Writings
- Friedrich Nietzsche, On the Genealogy of Morals (1887)

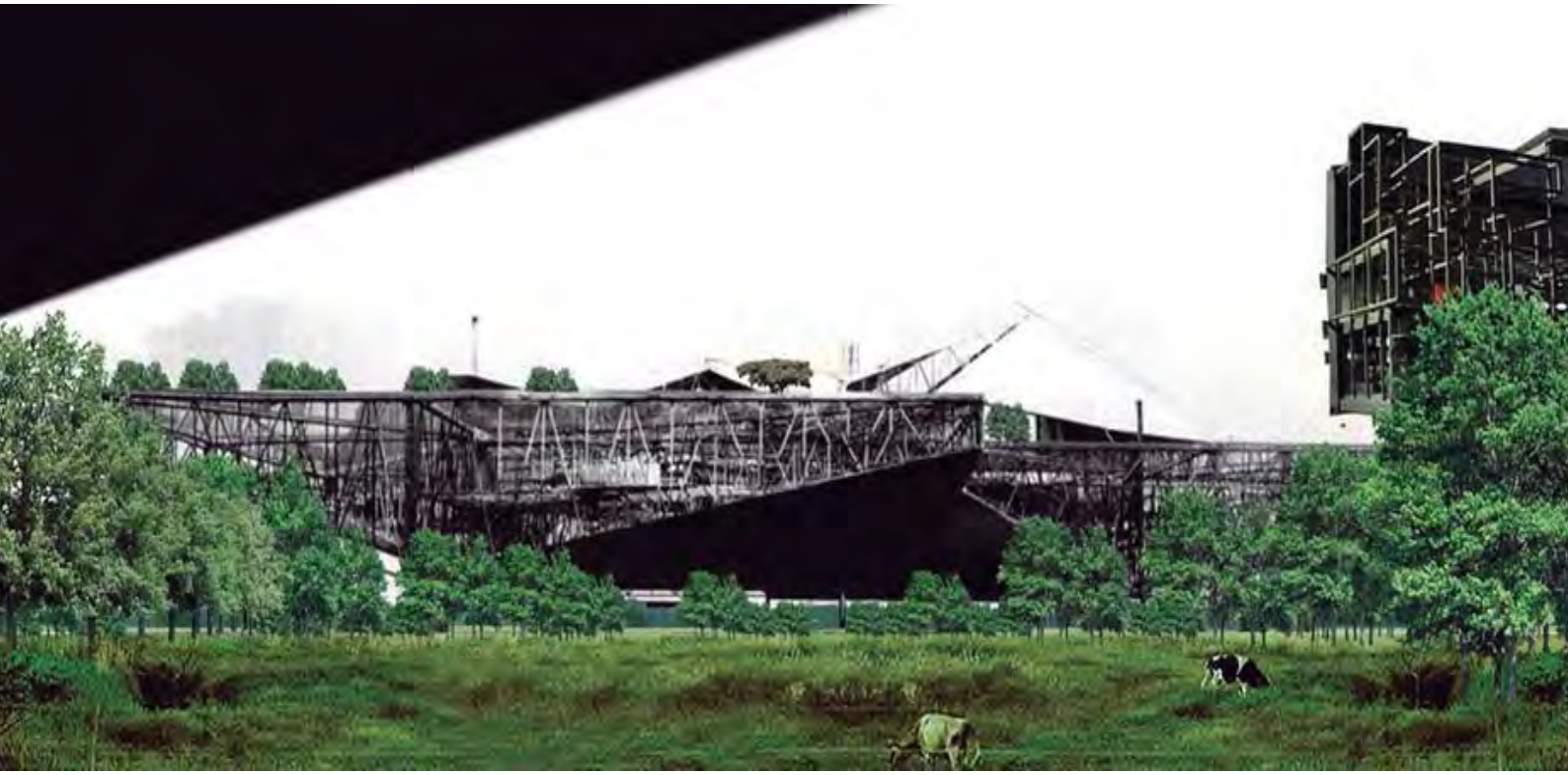
La relación que tiene la filosofía post-estrutrcuturalista con la arquitectura está ligada a la idea de lugar, de sujeto y de límite.

La relación que se establece entre sujeto y límite es la misma que se establece entre arquitectura y realidad. La arquitectura es una herramienta del hombre para crear su espacio en el mundo. En este periodo, la técnica la tecnología avanza más que la forma de vida, de tal forma que los procesos tecnológicos, la especialización y el progreso han convertido al sujeto en un creador atrapado por su propia creación.

La tecnología se ha apropiado del sujeto y del límite. Por ello el sujeto para los post-estructuralistas está descentrado otros conceptos se han apoderado de ese centro.

Jacques Derrida en una entrevista fue preguntado por cómo podría concebirse la especialización como una concepción del proceso que envuelve al sujeto en su maquinaria de modo tal que no se reconoce ya en ella y como se entiende esta técnica como una conquista o una dominación.
Derriada relaciona filosofía y arquitectura y pone de manifiesto una realidad actual. El espacio es una multiplicidad de relaciones, ya no se puede reconocer, son espacios que no son visibles.

NEW BABYLON SE MATERIALIZABA EN UNA SERIE DE MAQUETAS EXTREMADAMENTE DETALLADAS, EN DIBUJOS, GRABADOS, ACUARELAS, LITOGRAFÍAS, MAPAS TOPOLÓGICOS, COLLAGES, DIBUJOS ARQUITECTÓNICOS Y FOTOMONTAJES, ASÍ COMO EN MANIFIESTOS, ENSAYOS, CONFERENCIAS Y PELÍCULAS. «¿QUÉ ES REALMENTE NEW BABYLON?» ESCRIBIÓ CONSTANT EN 1966. «¿ES UNA UTOPÍA SOCIAL?¿UN DISEÑO ARQUITECTÓNICO URBANO? ¿UNA VISIÓN ARTÍSTICA?¿UNA REVOLUCIÓN CULTURAL?¿UNA CONQUISTA TECNOLÓGICA?¿UNA SOLUCIÓN A LOS PROBLEMAS PRÁCTICOS DE LA ERA INDUSTRIAL?». Y SE CONTESTÓ A SÍ MISMO: «CADA UNA DE ESTAS CUESTIONES TOCA UN ASPECTO DE NEW BABYLON». EL PROYECTO PREVEÍA UNA SOCIEDAD DONDE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL, ASÍ COMO LAS INSTITUCIONES SOCIALES CONSTRUIDAS, SE HABRÍAN DESINTEGRADO. TODAS LAS RAZONES PARA LA AGRESIVIDAD HABRÍAN SIDO ELIMINADAS Y LA CIUDAD A CONSTRUIR ESTARÍA PENSADA PARA UNA SOCIEDAD DE PERSONAS CREATIVAS LIBERADAS DEL TRABAJO COTIDIANO ATROFIANTE, UNA URBE CONSTRUIDA PARA UNA NUEVA ESPECIE: EL «HOMO LUDENS», EL HOMBRE LÚDICO.



CONSTANT NIEUWENHUYS, NEW BABYLON URBANISM ANYWHERE 1950 C4.09

Son lugares que prometen aunque luego no se materializan, espacios que a pesar de no poder ser entendidos o materiales podemos habitar.

El objetivo de estas ideas es desarrollar una forma inventiva que permita a la arquitectura desarrollar y utilizar las posibilidades de la tecnología, sin homogeneizar y dar uniformidad a las soluciones. Crear modelos que puedan utilizar todos los usuarios pero sin perder la personalidad de cada proyecto. Generar un tipo nuevo de multiplicidad con otros límites, generar diferentes realidades sin reducir estos procesos a una industrialización seriada.

LOS PROCESOS SE DESARROLLAN EN EL LÍMITE

La arquitectura debe trabajar con otro enfoque, trabajar conjuntamente con diferentes disciplinas que enriquezcan las soluciones parece evidente que su programación debe ser también una empresa arquitectónica.

TECNOLOGÍA Y CIUDAD

La arquitectura no puede encontrar su sitio si no encuentra un lugar, una forma arquitectónica adecuada al problema que pretende solucionar. La arquitectura debe ser habitable de tal modo que le distinga sustancialmente del entorno. Hasta ahora no existe ningún edificio para un no lugar pero cada vez nos encontramos edificios sin un sitio claro o incluso virtual.

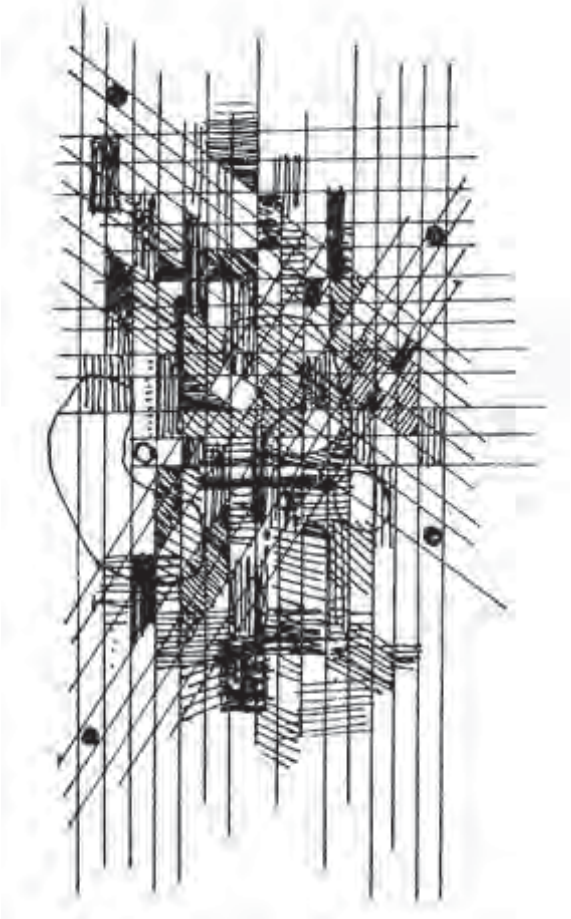
Podemos tomar lugares y espacios de diferentes condiciones; pero, como arquitectura, no existe aún y quizá no exista nunca ya que no tienen por qué estar en el mismo lugar geográfico, pero pueden formar una red de procesos y relaciones que generan arquitectura.

TECNOLOGÍA Y CIUDAD

Existe un deseo informe de otras formas. El deseo de un lugar nuevo, de un espacio y unas relaciones nuevas, de un nuevo modo de habitar, de pensar.

Esto tipo de espacios es un concepto al que nos ha llevado la forma de vida tecnológica. El espacio virtual no existe aún como arquitectura pero existen ya espacio virtuales que pretenden serlo, significa que quizá existe la comunidad necesaria para lograrla, y que por tal motivo no se establece en un lugar.
Una comunidad se asienta y construye su entorno hasta lograr un pensamiento arquitectónico. Con esto podemos derivar en que esto espacios virtuales son nuevas formas de definir arquitectura, de forma no lineal y materica, diferente de la tradicional. Se dibuja una relación nueva entre lo singular y lo múltiple, la arquitectura se nutre de formas de pensamiento y relaciones nuevas de las que nacen programas nuevos y formas arquitectónicas que copian los programas tradicionales pero convirtiéndose en formas novedosas de habitar.

NUEVA FORMA DE HABITAR



PRINCIPIOS DE LA CIUDAD CUBIERTA. PLAN ESPACIAL.

VIVIENDA COLECTIVA SUSPENDIDA; EXTENDIDA SOBRE TODA LA CIUDAD Y SEPARADA DE LA CIRCULACIÓN, QUE PASA POR DEBAJO Y POR ENCIMA.

C4.10

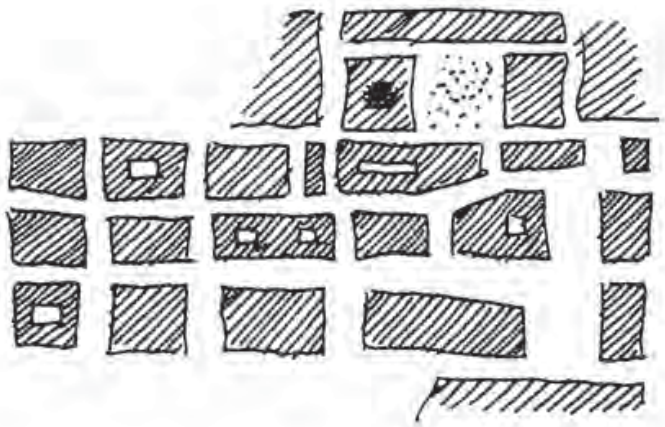
Ejemplos como los templos orientales, en China y en Japón los templos se construyen con madera, y se van renovados por completo periódicamente sin que la originalidad se pierda, la esencia del edificio no la da la materialidad de la que está compuesto, la esencia de estos espacios es el propio espacio su corporeidad no es lo que lo diferencia o lo singulariza.

La metáfora de la torre de Babel, la multiplicidad de las relaciones con el hecho arquitectónico entre una cultura y obra. Un espacio que iba a recoger las ilusiones de un colectivo de su forma de vida, aunque luego no surja en su forma visible.

Lugares en los que el deseo pueda reconocerse a sí mismo, en los cuales pueda habitar.[10]

El deseo informe de otras formas, Derrida describe una realidad diferente, la unidad arquitectónica convencional tiene en el presente otro significado distinto de la arquitectura clásica. La respuesta a la totalidad de los programas arquitectónicos no puede darse solo mediante la unidad arquitectónica.

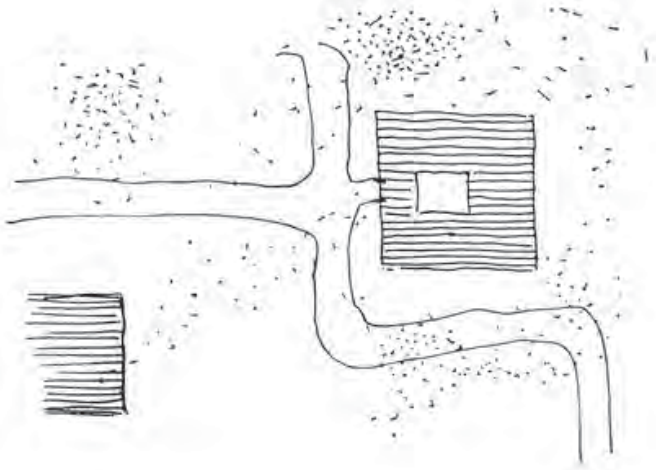
10 Jacques Derrida
«Architetture ove il desiderio può abitare» entrevista de Eva Meyer en febrero de 1986, Domus, 671, abril 1986, pp. 16-24 (incluye una traducción al inglés). En DERRIDA, J., No escribo sin luz artificial, Cuatro ediciones, Valladolid, 1999. pp. 133-140.



BARRIO DE UNA CIUDAD TRADICIONAL. ESPACIO SEMI-SOCIAL: LA CALLE.

LAS CALLES FORMADAS LÓGICAMENTE PARA LA CIRCULACIÓN, SON UTILIZADAS MARGINALMENTE COMO LUGARES DE ENCUENTRO.

C4.11



CIUDAD VERDE. UNIDADES DE VIVIENDA AISLADAS.

ESPACIO SOCIAL MÍNIMO, LOS ENCUENTROS SON FORTUITOS E INDIVIDUALES, EN LOS PASILLOS O EN EL PARQUE.
LA CIRCULACIÓN LO DOMINA TODO.

C4.12

Derrida usa de ejemplo el Collége International de Philosophie se apropia de estructuras existentes, creando un tejido de relaciones que posibilitan tener un espacio que asuma las funciones necesarias para desarrollar el programa pero no tienen una formalización propia.  Un edificio simbólico que representa un programa concreto pero que está conformado de una diversidad de espacios. No es la unidad arquitectónica convencional la que da la respuesta a las necesidades que plantea dicho programa.

Estos espacios crean un límite virtual,  un límite de concepto, un principio de arquitectura de incertidumbre.
Con esto la arquitectura adquiere un carácter dinámico. Sistemas muy sensibles a las variaciones y a las condiciones iniciales.

Si tomamos prestada de la Física la definición de un sistema dinámico tendríamos:

“Los sistemas dinámicos son sistemas cuyos parámetros internos (variables de estado) siguen una serie de reglas temporales. Se llaman sistemas porque están descritos por un conjunto de ecuaciones (sistema) y dinámicos porque sus parámetros varían con respecto a alguna variable que generalmente es el tiempo. “

Existen una serie de condiciones previas que tenemos que solucionar y unas variables que son las que establecen cómo será el proceso que va a tener lugar.

Las pequeñas variaciones en dichas condiciones iniciales pueden implicar grandes diferencias en el comportamiento futuro; complicando la predicción a largo plazo.

La arquitectura es en parte esto, condiciones iniciales y variables que se van sucediendo a lo largo del tiempo que cambian la interpretación inicial del problema que tratan de resolver.

Esta forma de explicar el mundo pertenece a la Teoría del caos, el caos no es el desorden sino la incertidumbre. No saber cómo se va a comportar algo no implica que no esté en orden o que no sea armónico, solo que su comportamiento y evolución son impredecibles para cualquier momento.

La arquitectura debe responder al mismo planteamiento, debe adaptarse y evolucionar a lo largo del tiempo. Tiene que ser un sistema abierto que permita el desarrollo de las variables que se le vayan a ir presentando a lo largo del tiempo permitiendo que se adapte a nuevas circunstancias.

COMUNIDAD APROCIACIÓN

ANTI-
HUMANISMO
Y EL POST-
ESTRUCTURALISMO

RECUPERAR LA INDIVIDUALIDAD

UNA CIUDAD NÓMADA, NEW BABYLON, CONSISTÍA EN UNA AMPLIA RED DE ESPACIOS INTERIORES DE DIVERSOS NIVELES QUE SE PROPAGARÍA PARA CUBRIR, EVENTUALMENTE, EL PLANETA. ESTOS ESPACIOS INTERCONECTADOS, LLAMADOS SECTORES, TENDRÍAN MÚLTIPLES PISOS CON SUELOS TRANSPARENTES, SOSTENIDOS EN EL AIRE POR ALTAS COLUMNAS DE DISEÑO VARIABLE. LOS VEHÍCULOS SE CONCENTRABAN EN EL PRIMER NIVEL Y EL TRÁFICO AÉREO ATERRIZABA EN LOS TEJADOS, MIENTRAS QUE LOS HABITANTES SE DISPERSABAN A PIE POR INTERIORES LABERÍNTICOS, DE AMBIENTES QUE SE RECONSTRUÍAN CONTINUAMENTE. CADA ASPECTO DEL ENTORNO PODÍA SER CONTROLADO Y RECONFIGURADO DE FORMA ESPONTÁNEA. SE TRATABA DE UNA URBE LÚDICA DONDE LOS NEOBABILONIOS SERÍAN LIBRES PARA CREAR Y RECREAR LA CIUDAD A SU GUSTO.

SIN EMBARGO, AL PRINCIPIO DE LOS AÑOS SETENTA, CONSTANT SE DIO CUENTA QUE DAR RIENDA SUELTA AL ID (ELLO) FREUDIANO NO LLEVARÍA AL PARAÍSO. DOS DÉCADAS DESPUÉS DE EMBARCARSE EN LA VISIÓN DE UNA CIUDAD VOLCADA EN EL PLACER, PERCIBIÓ EL LADO OSCURO DEL ID (ELLO) DESATADO. ANTES DE ABANDONAR EL PROYECTO, EN SUS ÚLTIMAS OBRAS SOBRE NEW BABYLON, DIBUJA UN APOCALIPSIS EN NEGRO Y ROJO: LOCURA, ESCLAVITUD, DESHUMANIZACIÓN, LAS CONSECUENCIAS DISTÓPICAS DEL DESEO SIN FRENO.

El límite no es una barrera material donde la arquitectura acaba sino el espacio donde empieza a relacionarse. Este elemento de relación no tiene que ser material sino un elemento conceptual que permita que se desarrollen los sistemas de adaptación y cambio a lo largo del tiempo.

La materialidad o desmaterialización del límite es de segundo orden, lo importante es entender que los procesos que se desarrollan a en el límite. Una relación entre el sujeto de la arquitectura, el espacio y el lugar que es en suma lo que defina la arquitectura.

El límite es un proceso, un sistema que se adapta a cada condición previa.

Por esta razón, los espacios no necesitan estar en un lugar determinado, no necesitan usar reglas clásicas. La estructura, las conexiones, el soporte virtual que existen son los que permiten la ocupación del espacio y la formalización de una arquitectura sin una forma propia.

Esta forma establece unos límites muy difusos entre arquitectura, tecnología y ciudad. La unidad arquitectónica convencional tiene unas alternativas espaciales diferentes, la forma de crear espacios no es la variable inicial de este sistema sino la red que se va creando, es la que confiere al espacio su realidad y los usuarios plantean sobre ella una forma de habitarlo.

Por eso las instrucciones tradicionales de la arquitectura tienen que ser reinterpretadas para poder crear una nueva forma de habitar y nuevas formas de vida.

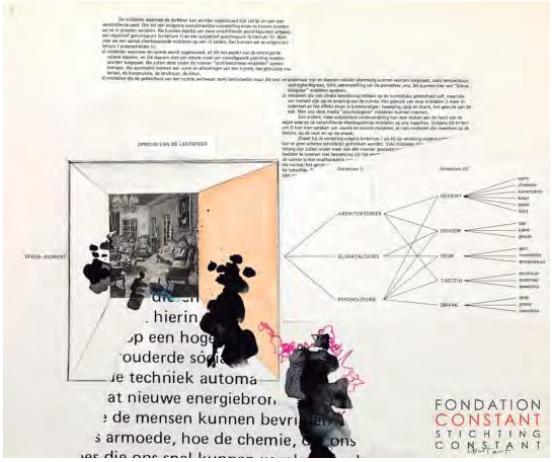
Los usuarios tiene que ocupar los espacios, el sujeto no es un individuo es una colectividad que asume el modo de limitar con el espacio, de relacionarse con él. La comunidad debe sentar las bases sobre las que crear la idea arquitectónica, variar la esencia del espacio pero sin una materialidad distintiva porque se aprovecha el espacio existente.

Este planteamiento crea espacios de deseo, donde todas las esperanzas y sueños de los usuarios son manifestados en la realidad.

Cambiar el espacio sin emplear medios es algo que nace con este tipo de concepción del sujeto y del Límite. La arquitectura no se formaliza por una estructura propia, una existente da al sujeto la posibilidad de poder expresar sus ideas arquitectónicas, posibilitan crear un lugar diferente donde habitar, Este proceso de entendimiento genera la base de cómo construir con el límite. Generar procesos de apropiación y vida alternativos. Esta idea está implícita en todos los programas arquitectónicos, sin esta idea habitar es imposible, los sujetos tienen que tener la posibilidad de generar su espacio para resolver sus necesidades vitales, pero no solo vitales sino que va más allá. Necesitan poder tener un espacio donde proyectar sus sueños y esperanzas. Donde poder realizarse y donde poder llevar a cabo su experiencia vital.

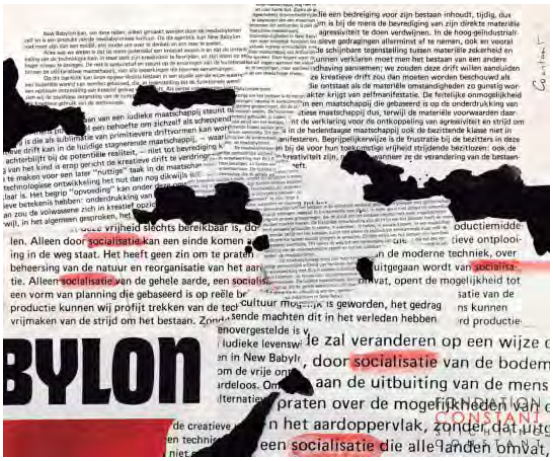
El anti-humanismo y el post-estructuralismo, niegan la individualidad para que prevalezca la colectividad, el colectivo es el que debe velar por los intereses del individuo y de esta manera la forma de interpretar la realidad cambia porque no es un individuo concreto el que debe dar respuesta al espacio sino que la comunidad da respuesta al colectivo y genera las soluciones que mejoren su vida.

Esta filosofía que podría limitar al hombre y subordinarlo a la estructura, hace todo lo contrario permite que el hombre tome plena posesión de ella y la haga suya, recuperando al final la individualidad ya que cada uno puede plantear el espacio que necesita dentro de un marco alternativo.



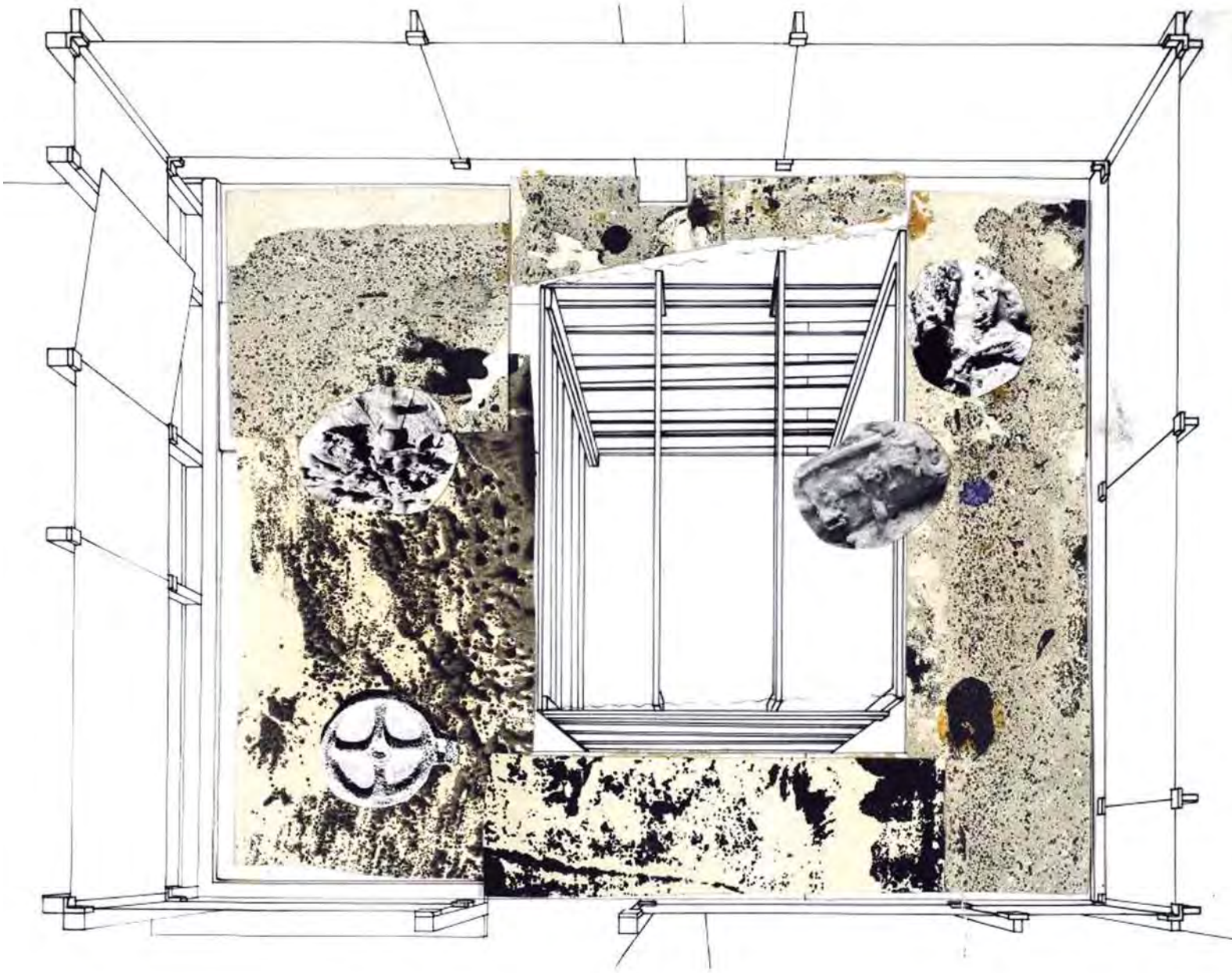

NEW BABYLON CONSTANT CROQUIS DE IDEA
C4.14

NEW BABYLON CONSTANT CROQUIS DE IDEA
C4.15




NEW BABYLON CONSTANT CROQUIS DE IDEA
C4.16

CONSTANT NIEUWENHUYS, NEW BABYLON LARGE YELLOW SECTOR 1967 C4.13



ALISON ET PETER SMITHSON, PATIO AND PAVILION EXHIBIT, 1956
C4.17

## 4.2 NUEVOS USOS, NUEVOS PROGRAMAS, NUEVA VIDA

SUELO, PILARES Y CUBIERTA

"No estoy hablando de hacer las cosas feas, lo que digo es: supongamos que hacemos una casa que no es simplemente un hogar feliz, que está en el filo de ser misteriosa, que contiene lo sublime, un elemento de lo incierto y quizá de terror. Algo que esté más allá de la belleza…"[11]

MARCAR LA PRESENCIA

Crear un espacio vital como un medio para ofrecer al habitante un lugar donde llevar a cabo su vida. El espacio construido como medio vital para un habitante en potencia. Un habitante que tiene la potestad de transformar el espacio y apropiarse del mismo.

El espacio vital en torno al que el ser humano gira su vida es una compleja red de relaciones una serie de relaciones complejas de los diferentes modos de vida, que genera las estructuras que nos rodean. Esta estructura que nos presentas las ciudades y asentamientos genera un soporte en el que el ser humano tiene que encontrar su sitio. Su espacio en el que poder relacionarse.

NUEVOS HORIZONTES

Deleuze, Derrida y la muerte del sujeto de Foucault, ofrecen la idea de generar un sujeto posestructuralista, un sujeto pos-humanista que gira entorno a un presencia vital. El sujeto con su presencia es el que crea el límite del espacio, crea las relaciones y su vida es la que se apropia del espacio para crear su entorno y su modo de vida.

SUELO, PILARES Y CUBIERTA

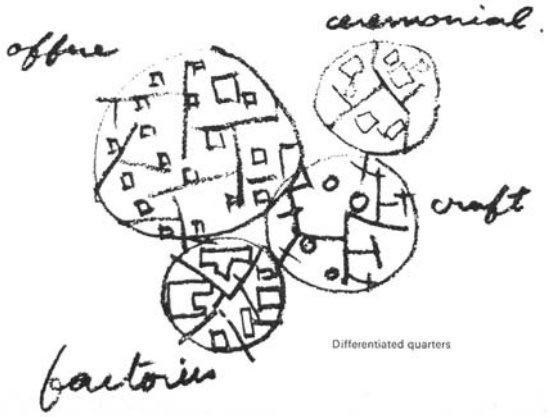
Esta idea de espacio no materializado gira en torno a la vida. No es la idea de arquitectura consolidada que tenemos como arquetipo. Estos espacios no son espacio que nos encontramos de forma cotidiana. Son espacios que se construyen mediante un ejercicio mental, digamos que construimos un pensamiento arquitectónico que formaliza el objeto arquitectónico y dan carácter a la arquitectura.
No es una forma tangible pero esta formalización contiene ideas y conceptos que dan coherencia y unidad al espacio que se crea. Proyectos de vivienda espacios de habitar pierden su materialidad en favor de otras estructuras que sustituyen las necesidades materiales para generar estos programas de vida.

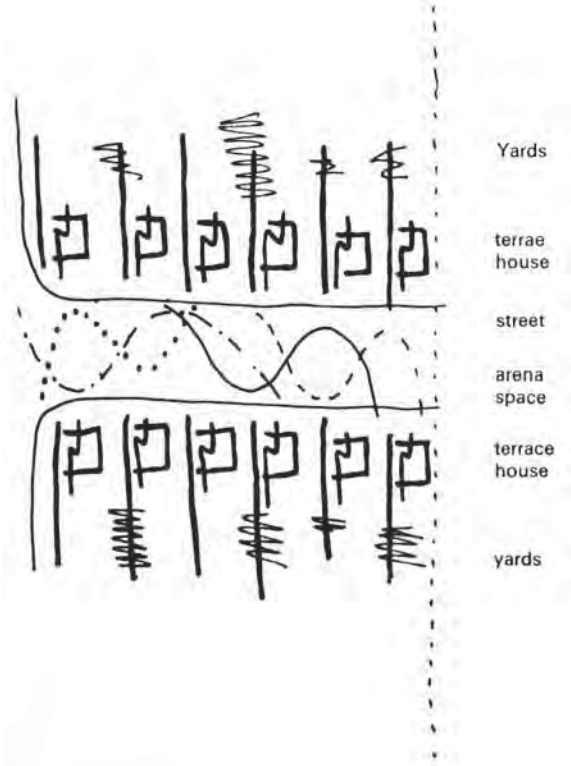
ESTRUCTURA QUE CONTENGA TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA VIDA Y OFRECER CALIDAD

Mat building edificio tapiz.

El concepto de MAT building se forja a finales de la década de los 50 y en los 60 por ALISON SMITHSON. Comenzaron a debatir nuevos sistemas o estructuras urbanas que planteaban conceptos novedosos, como la integración, la expansión de los edificios en horizontal y la flexibilidad del programa. En las reuniones del TEAM X comenzó a este término que la propia

11 Peter Eisenman Del espacio entre espacios




GOLDEN LANE, UN CONCURSO DE VIVIENDAS DE ALTA DENSIDAD EN LONDRES QUE SE HIZO EN 1952. ESTE ESQUEMA SE ELABORÓ EN UNA TEORÍA GENERAL QUE LOS SMITHSON EXPUSIRON EN EL CIAM X DE AIX-EN-PROVENCE DE 1953, CUANDO LAS PALABRAS ASOCIACIÓN E IDENTIDAD SE INTRODUJERON EN EL PENSAMIENTO ARQUITECTÓNICO.

ASÍ PUES, ALISON SMITHSON EXPRESA LA JERARQUÍA DE LA ASOCIACIÓN EN UN DIAGRAMA. SIGUIENDO SU CLASIFICACIÓN, DIFERENCIA CUATRO TIPOS DE ASOCIACIÓN: LA CASA, LA CALLE, EL DISTRITO Y LA CIUDAD.

C4.18 C4.19 C4.20 C4.21

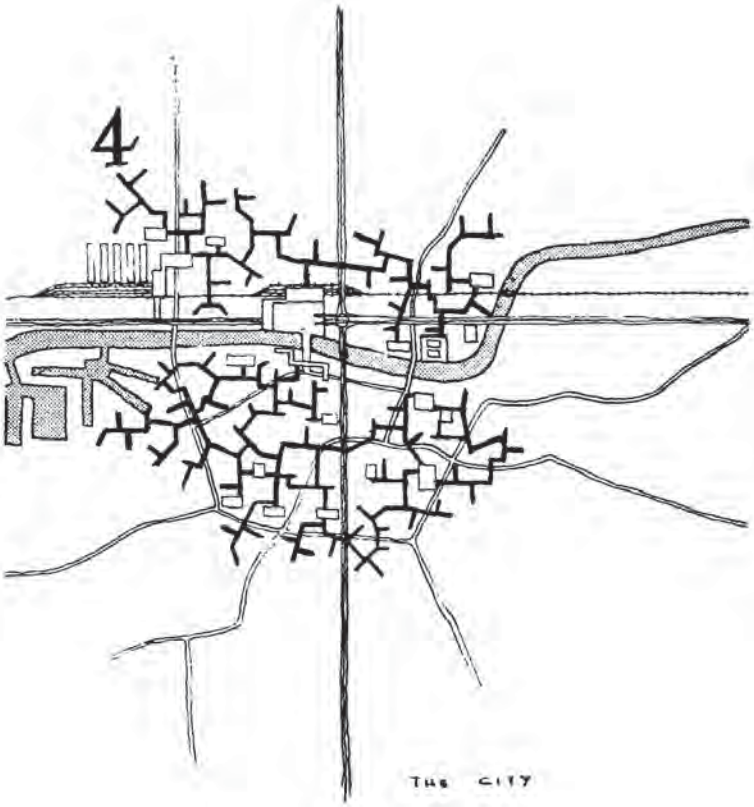
Alison Smithson introdujo gracias a su artículo: How to recognise and read MAT-BUILDING

Se puede decir que el mat-building personifica el anónimo colectivo; donde las funciones vienen a enriquecer lo construido y el individuo adquiere nuevas libertades de actuación gracias a un nuevo y cambiante orden, basado en la interconexión, los tupidos patrones de asociación y las posibilidades de crecimiento, disminución y cambio. El camino hacia el mat-building comenzó sin un rumbo concreto: el primer estudio del Team10 sobre este ámbito conceptual apareció en el artículo conjunto “the Primer” (AD 12/61). El concepto fue tomando forma progresivamente, moldeándose a través de proyectos que, a principios de los setenta, empezaron a materializarse. Es en este momento cuando la noción de mat-building se convierte en algo reconocible. Para poder interpretar este fenómeno en este punto, el final de su primera y primitiva fase, es necesaria una disposición mental especial… para deliberadamente alejarnos del lenguaje concreto, el cual todavía se está desarrollando. Y algunos profesionales, para conseguir abrirse camino entre la maquinaria burocrática de sus países, han optado por normalizar su lenguaje... (Podría decirse que con la finalidad de no asustar al cliente con la apariencia del mat-building).[12]

Podemos sintetizar 3 ideas claves en este artículo:

1. Patrones de asociación como generador del objeto arquitectónico.
2. Interconexiones entre diferentes elementos
3. Posibilidades para crecer o disminuir flexibilidad espacial.

12 Smithson, Alison “How to recognise and read mat-building”, publicado en setiembre de 1974, en la revista británica Architectural Design (AD 9/74).



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL MAT-BUILDING

-Es una Arquitectura entendida como tapiz, como una malla. Un Sistema modulado de generación espacial gracias al cual se genera la arquitectura.

-Búsqueda de alta densidad y Edificios de baja altura.

-Espacios adaptables, crecimientos ilimitados, llenos y vacíos construidos como base del sistema. Posibilidad de decrecimiento y creación de espacios abiertos. Los vacíos y los patios estructuran la trama, dividiendo los usos y convirtiéndose en extensiones de los espacios interiores. El vacío como elemento generador de vida, flexibilidad y sostenibilidad. Dan vida al interior y permiten el funcionamiento de los espacios.

- Homogeneidad espacial, de tal forma que sean capaces de asumir cualquier uso creando un grado de neutralidad de espacio. Esto permite la flexibilidad y el crecimiento.
-Interconexión de las diferentes partes del programa, como elemento vertebrador del sistema, interconectar y asociar partes del programa como capa del sistema.

-Crear espacios de relación, espacios de sucesos que generen la conexión y la relación entre lo social y el paisaje. Unión de la arquitectura con la ciudad y la sociedad, crear un edificio parte de la ciudad. Creación de espacios sociales.

-Regulación bioclimática pasiva mediante los vacíos, el patio como elemento de vida.

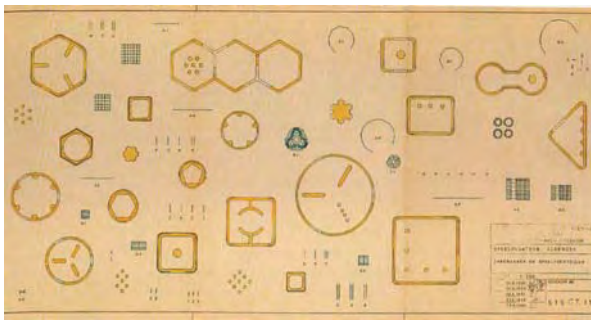
-Recorridos de la diversidad a distintos niveles para garantizar la comunicación: Verticales, Horizontales e Inclinados.

Los ejemplos más conocidos de este tipo de construcciones son: UNIVERSIDAD LIBRE DE BERLIN (1973) Candilis, Josic, Woods y Schiedhelm

LA PRIMERA, SEGUNDA Y TERCERA GENERACIÓN TRABAJÓ CONJUNTAMENTE EN LA UNITÉ
D'HABITATION... LE CORBUSIER CON JEAN PROUVÉ, CHARLOTTE PERRIAND, CANDILIS Y WOODS.
EN LA UNIVERSIDAD LIBRE DE BERLÍN, TRABAJARON LAS TRES GENERACIONES SIGUIENTES... WOODS CON PROUVÉ Y MANFRED SCHIEDHELM

PETER SMITHSON

LAANGTE KADIJK AMSTERDAM, 1955-1956. ALDO VAN EYCK
C4.22

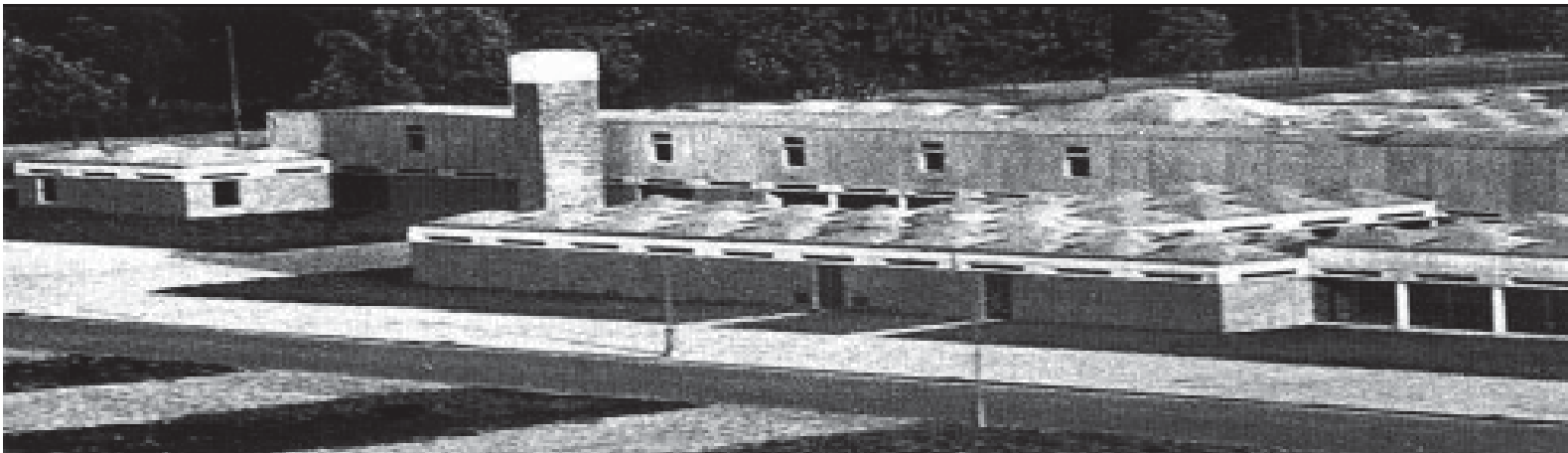


FOSOS DE ARENA, MARCOS PARA ESCALAR,MESAS DE JUEGO Y MONTAÑAS PARA ESCALAR
C4.23

FOTO AEREA PUEBLO DE MALÍ FOTO DE GEORG GERSTER
C4.24

ORFANATO MUNICIPAL AMSTERDAM, 1955-1960. ALDO VAN EYCK COLLECTION, FOTO J.J. VAN DER MEYDEN

C4.25
C4.26



-Patios como elementos estructuradores del espacio. Presentan distintas formas, dimensiones y función. Patios de transición en torno a los que se organiza el espacio entendidos como zonas de descanso con escaleras de acceso a cubierta

-Creación de recorridos mediante una vía principal centrada, interconectada y unida mediante una serie de vías de menor sección y meramente circulatorias que se disponen de manera perpendicular.

-Importante papel de la producción industrial y la prefabricación. Jean Prouvé desarrolló una fachada modulando todos y cada uno de los huecos que en ella se abren.

HOSPITAL DE VENECIA (1964-65) Le Corbusier
-El programa se dispone en cuatro niveles superpuestos. 1. 2. 3. 4. Accesos, administración y la cocina. Quirófanos y alojamientos de las enfermeras. Vías de comunicación y distribución de servicios. Habitaciones de los enfermos. CIRCULACIONES Y USOS SUPERPUESTOS
-Libertad de movimientos (PB sin obstáculos)

-Todas las células están unidas entre sí por mamparas correderas y pueden formar un espacio continuo en cuanto se quiera. La relación con el pasillo también es a través de tabiques móviles. Todo el organismo puede comunicarse.

OTROS EJEMPLOS Orfanato de Amsterdam. A. Van Eyck (1960) Plan de tráfico para Filadelfia, Louis Kahn Toulouse, Candilis-Josic-Woods Reconstrucción del centro de Frankfurt

Estos elementos son actualizables, no son permanentes, al contener de forma velada todos los conceptos que nosotros queramos otorgarles, pueden sufrir cambios radicales y diferentes formas de uso. Este tipo de elementos pueden vivir en entornos virtuales, no son espacios de lo cotidiano, pero pueden habitar en ellos, siendo tangibles en él.

Estos espacios son un elemento que revitaliza y critica los espacios cotidianos, los ponen en duda y hacen que se produzcan reflexiones sobre cómo debe ser el espacio y como debe ser habitado.

中國
洋酒
總滙

Esta forma de habitar requiere unos mínimos elementos espaciales, sin presencia tangible, sin un objetivo claro pero con muchos implícitos en el propio planteamiento de este espacio virtual. Con ellos se consiguen poner en evidencia cosas que se han convertido en cotidiana pero que no tienen la suficiente fuerza conceptual frente a estos espacios que nos dan mayor vivencia puesto que son tomados como elemento virtual dentro de un mundo material.

Ejemplo de este contraste podemos encontrarlo en lugares como China, en Hong Kong el espacio de vivienda es mínimo y siguiendo las reglas clásicas de la arquitectura nos encontramos macro estructuras de vivienda que ofrecen una solución canónica al problema de la vivienda pero en las que sus habitantes son ajenos al lugar, ajenos a la comunidad y en la que no pueden vivir.

Fotos de las unidades de vivienda de Hong Kong.

Hong Kong tiene una población de siete millones de habitantes que se encuentras localizados en una superficie muy reducida. En esta región de china el 25% de ella es la que ocupa la ciudad y el resto son espacios destinados a reservas naturales.

Por esta condición en aproximadamente 274 km² viven estos casi siete millones de personas. Lo que convierte a esta ciudad en uno de los lugares con mayor densidad de población del mundo, con una densidad de 6.325,9 hab/km². La falta de espacio y una población en constante crecimiento por la continua inmigración de las zonas más pobres de China a la ciudad, han conseguido que los edificios sean grandes agrupaciones de viviendas, asemejándose a colmenas.

Edificios de gran altura, apelotonados sin espacios y con mini apartamentos. Donde la gente no puede vivir y gracias a la especulación son lugares caros para la vida. Fruto de esto conseguimos espacios casi parásitos, donde en un mismo elemento hay que realizar todos los modos de vida. Estamos acostumbrados a los grandes programas y realidades del mundo occidental, mientras que en el resto del mundo viven una realidad diferente. La falta de condiciones de vida implica aguzar el ingenio para conseguir mejoras en la vida de la gente. O una adaptación al espacio y a la construcción como venimos viendo durante toda la investigación que posibilita la creación de nuevas formas de vida asociadas a otras realidades.

El fotógrafo alemán Michael Wolf ha capturado imágenes de estas casas enjambre. Elementos que definen un entorno donde habitar mucho más ingrato y duro, una realidad que los habitantes cambian gracias a su forma de vida.

MICHAEL WOLF, ARCHITECTURE OF DENSITY, HONG KONG 2013
C4.27

DENSIDAD C4.28

ACINAMIENTO C4.29

Hong Kong es un ejemplo en el que se demuestra que no siguiendo una estrategia más abierta, más social, donde la colectividad pueda tener espacios para poder vivir y se asuman otros modos de vida alternativos. Convertimos la arquitectura en una prisión, donde el hacinamiento y las formas insalubres de vida son la ley que marca la formalización espacial.

Sin un programa, sin una forma clara se consigue poner en duda los firmes valores de los espacio tradicionales, porque reflexionando a cerca del modo tradicional de habitar, el espacio nos lleva a reflexionar más sobre lo que es vivir, sobre que es el Límite sobre donde poder intervenir en el espacio. Esta reflexión permite vivir en condiciones extremas. Pero es una forma de vida más común que la occidental, no debemos olvidar que el porcentaje de gente que vive en condiciones extremas es muy elevado.

A pesar de que se niega el sujeto, el espacio queda como un elemento virtual que puede contener en si todas las cosas que queramos volcar en él, se niega individualmente pero se busca un sujeto genérico que sea para toda la colectividad. Es decir, es una estructura que nos apropiamos para generar nuestro propio cosmos.

El individuo queda excéntrico del proceso arquitectónico, pero a la vez tiene la posibilidad de tomar posesión de estas estructuras y de volver material ese espacio virtual.

Comprender estos espacios es complejo. La propia problemática genera una serie de conceptos que van en contra de los instintos y arquetipos del hombre. La posibilidad del límite como lugar, hace que el sujeto tenga que adquirir formas de vida diferentes, formas complementarias a las tradicionales, una forma social, material y conceptual diferente que consiga que estos espacios sean posibles. Hay que aprender a vivir de forma diferente, o desaprender a vivir y adaptarse a un elemento nuevo, fuera de lo convencional. Esta forma alternativa de vida es lo que materializa estos espacios.

Son espacios que apuestan por la vida, por una forma diferente de vivir el espacio, apuestan por lo mismo que la arquitectura pero ponen en duda el sistema. No anulan a formalización clásica de la arquitectura y la forma tradicional de limitar el espacio.

Tratan de enriquecerlo, de aportar mayor complejidad a las estructuras que conforman la ciudad y el territorio.

Esta forma de habitar el límite, de habitar nuevos espacios es muy variada. Estos espacios adquieren numerosas formas, numerosas escalas, diferentes materialidades, ya que su carácter de adaptable y actualizable dota a estos espacios de una gran diversidad.

El modo en que entendemos el espacio nos permite poder dotar de esta complejidad también a espacios existente e introducir más radicalidad en su uso.

Un ejemplo de no seguir las normas dadas que crea un objeto arquitectónico diferente lo podemos encontrar película de buster keaton One week, 1920.

Es el primer cortometraje independiente de Buster Keaton y en su opinión el film que hizo más por su reputación.

Casado con Clarette, Buster recibe como dote de su tío una casa prefabricada. Pero el chófer, celoso, falsifica los números de los elementos. El resultado es una casa de equilibrio precario, con la puerta de entrada en el primer piso. Terminado el montaje, asistimos a la demolición progresiva, según un proceso de estricta lógica. En primer lugar, ciertos elementos previstos en su origen para determinadas funciones, acaban sirviendo para otras distintas: por ejemplo, la balaustrada se convierte en escalera.

INSALUBRIDAD

C4.31

C4.32

HONG KONG ESPACIOS DE VIVIENDA FOTOGRAFIADOS POR SUS PROPIETARIOS. 2012

C4.30

FOTOGRAMAS ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920
C4.33

Después, un huracán hace girar la casa como un tiovivo. Un error de indicación debido a la lectura invertida de un número obliga a Keaton a un traslado de los más traqueteantes, en el que la casa se desarbola progresivamente y que acabará –después de un intenso suspense ferroviario– por la irrupción inesperada de un segundo tren. Buster y Clarette quedan solos con su amor sin tejado.[13]

El objeto arquitectónico que es la casa, se puedo reconstruir a partir de unas instrucciones diferentes, la casa se formaliza de forma diferente con una lógica distinta. A pesar de ser por error la pregunta que suscita es ¿se puede hacer una casa completamente diferente con las mismas piezas?

Se puede hacer una casa distinta, una forma de vivir diferente dentro de las normas. Poder crear lugares donde vivir diferente, en 1920 era visto como una comedia de lo que era la vivienda. Pero para los post-estructuralistas y anti-humanistas, es en lo que se basa la forma de crear una nueva vivienda, una nueva sociedad y una nueva cultura, que a partir de las piezas existentes alterando su unión podemos crear.

13 Marcel Oms, ONE WEEK, BUSTER KEATON.pg 111-113. Cuaderno Rojo. Universidad de Sevilla. Sevilla, 2010

Desde su primer film, Buster Keaton ha realizado una obra de contrastes, llena de hallazgos, caídas, acrobacias y persecuciones en la que hombres y elementos danzan un vertiginoso ballet hasta la pulverización final de la que emergerán tan sólo los dos enamorados.

Al final lo importante es la apropiación espacial que realiza el sujeto. Todos estos elementos que se van contrastando unos con otros buscan un equilibrio, necesario para la vida. En la obra de Keaton se busca permanentemente esta idea.

Sus obras empiezan frecuentemente en un clima de hostilidad, de vendetta y de enconadas luchas, o de rivalidad amorosa con oportunidades desiguales. Entonces, avanza armado de su amor y de su sinceridad, con la seguridad soberana de los puros. Abofeteado, golpeado, burlado y humillado, siempre se rehace obstinadamente.

Merced a su implacable rectitud, su trayectoria hace más profunda su soledad, el tiempo de lucha, la reconquista. Hay algo en él de la obstinación grave del niño. Esta forma de entender la vida y el mundo es la que debe tener el sujeto post-estructuralista. Hacer frente al mundo y tratar siempre de aprovechar las oportunidades que se presentan. La vida en una estructura que está por encima del individuo no es fácil, pero con una mentalidad abierta y con cierta obstinación puede ser igual o más placentera que la vida tradicional.
Son frecuentes en estos films las secuencias en que Keaton ocupa en el espacio un lugar precario, a imagen del destino humano: cruces de calles, esquinas peligrosas, salidas iniciadas, retrocesos inmediatos; la actitud interrogativa del que atisba con incertidumbre; la mano como una visera sobre los ojos, prolonga siempre la línea trazada por la pierna extendida hacia atrás: frágil equilibrio antes de que se desencadenen las violencias.[14]

En las películas de Buster Keaton, hay una constante lucha entre el hombre y el clima, una lucha que se produce desde la catástrofe, desde el desconocimiento, es una constante en las películas, los hombres luchan contra la adversidad y salen victoriosos con respecto de la naturaleza.  El hombre les hace frente desde su soledad, y sale victorioso. No siempre de la manera que el espera pero se impone sus valores a la naturaleza. Sus virtudes son las que le permiten afrontar la vida siempre con rectitud.[15]

C4.35

INICIO

C4.36

NEW HOME

ALTERACIÓN DEL ORDEN

C4.37

ALTERACIÓN ESPACIAL

C4.38

14 Marcel Oms, op cit.pg 113

.

15 Como dice  Marcel Oms, en este libro en donde hace una descripción de la filmografía de Keaton y donde incorpora los valores del sujeto que hace frente a estas situaciones.
En La ley de la hospitalidad, mientras sin él saberlo, es dinamitado el dique, el protagonista solitario, soñador, pesca al borde del río su modesto almuerzo… decorado elegíaco, mientras a los lejos avanzan las toneladas de agua que van a arrastrarlo.

FOTOGRAMAS ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 C4.34

Estrategias materiales alternativas, no seguir el camino marcado, cambiar la forma de entender la familia, las relaciones y los proyectos de futuro. Si mantenemos una forma tradicional de hacer las cosas podemos acabar como acaba Buster Keaton en esta película.

Sin casa, sin pareja y todo por seguir ciegamente la codificación establecida en las normas. Ofrecer alternativas para que los proyectos de familia, de vivienda, de hogar, de espacio sean posibles ante las adversidades.

El sujeto tradicional y el mundo contemporáneo, Keaton capta de forma paródica la dificultad de relacionarse estas dos entidades, sobrevivir en el espacio actual. Una sociedad que acepta los errores porque la norma así lo dice y no sabe ofrecer alternativas a la imposibilidad de seguir construyendo. No sabe cómo crear un espacio creando sus propias normas creando espacios no convencionales.

La manipulación formal es mínima pero el cambio conceptual, conceptualizar el límite y los espacio es lo que hace que el espacio adquiera riqueza de opuestos, alternativas a los modos de vida tradicionales, poder en suma crear un microcosmos con mayor riqueza de programa y conceptos sin una intervención material de gran extremo sino que posibilita la creación de espacios no convencionales, donde los hábitos de vida convencional también pueden llevarse a cabo.
Esta riqueza conceptual no lleva implícita más manipulación que incorporar conceptos, contraponerlos y enfrentarlos para manipular el espacio. Desdibujar el límite material para crear un límite más extenso y complejo. Todo ello sin modificar las estructuras existentes, sin cambiar o definir espacios nuevos.

C4.40

APROPIACIÓN DEL HOGAR

C4.41

ADAPTACIÓN ESPACIAL

C4.42

CRISIS ESTRUCTURAL

C4.43

ESPERANZA, MIRADA AL HORIZONTE

---

En Steamboat Hill Jr. Un ciclón devasta la zona, las casas vuelan bajo, los techos oscilan, el río se desborda, el viento arrastra en un remolino centrífugo "la casa desmontable"; el naufragio amenaza a Buster desde el mismo momento en que pisa un barco (The Navigator, The Boat); la lluvia empapa al Cameraman; la tempestad ayuda a The Ballonatic; la avalancha libera a Buster de la cohorte femenina en Las siete ocasiones. Aunque interviniendo como recursos dramáticos, estas calamidades meteorológicas, estos furores telúricos, estos desencadenamientos atmosféricos, estos desbordamientos de las fuerzas cósmicas indican una dinámica incapaz de contentarse con enfrentamientos ridículos o mezquinos. Cuanto mayor es el peligro de destrucción, más sensible aparece la soledad y mejor se revela la ética del hombre keatoniano: es la certeza de que el hombre es capaz de una confrontación victoriosa con las fuerzas naturales.
La carrera, la natación, la sangre fría, la finta y el reflejo, todas estas cualidades atléticas que intensifican las posibilidades del cuerpo humano, utilizadas con buen sentido, conducidas por la inteligencia, son la salvación y el recurso del hombre en peligro.
Aplastado por el decorado, ahogado por las circunstancias, arrastrado por el remolino, movido por las olas como una pelota, anonadado en las espirales de un ciclón, Buster emerge, lucha, sobrevive y triunfa. Todas estas calamidades realzan el mérito del héroe: amenazado de ser irremediablemente destruido, Keaton no ha sido vencido jamás. El hombre keatoniano no se realiza si no es en el riesgo inmenso de desaparecer.

BUSTER KEATON IN STEAMBOAT BILL JR DIRECTED BY CHARLES REISNER, 1928 FOTOGRAMAS ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920
C4.39

En una pregunta retórica en un artículo titulado Theory and design in the First Machine Age 1960 Reyner Banham se preguntaba[16]:

¿Por qué en este mundo, no podemos reescribir la historia del movimiento moderno?

No porque esta historia este equivocada, simplemente porque es inferior al tamaño real.
La historia oficial del movimiento moderno, se escribió en los años 20 y se codificó en los 30, es una vista de la médula de un hueso seco- esta vista es solo posible porque la materia viva de la arquitectura, los mitos y símbolos, las personalidades y los grupos de presión que había por detrás de ellos.

La elección de una historia vertebral del movimiento moderno con todo el Futurismo, Romanticismo, Expresionismo, Elementaristas y estetas puros omitidos… eran la elección del movimiento como una todo. De repente los arquitectos modernos decidieron cortar por la mitad a sus abuelos. [17]
Con este pensamiento Banham plantea revisar y reescribir la historia del movimiento moderno, no porque los postulados estén equivocados sino porque hay otras formas de entender las ideas. Los conceptos que llegan hasta nuestros días están revisados por múltiples visiones que hacen que sean dogmáticas, sin oposición alguna olvidando conceptos importantes, que formaron parte de este periodo pero que no llegaron a asentarse.

También empieza a recoger la idea de que la maquina como elemento en el movimiento moderno no es del todo entendido por los arquitectos del movimiento moderno. La revolución tecnológica producida en la década de los 60 hace tener un nuevo concepto de máquina, de tecnología y de progreso. La arquitectura debe entender estos mecanismos pero apoyándolos en su pasado, en los que también se encontraban pero actualizando el mensaje para crear nuevas herramientas con las que enfrentarse a los problemas del movimiento moderno.

En un artículo titulado, “The Machine Aesthetic” Banham clasifica al movimiento moderno de Selectivo y clasista, pero aceptando la maquina lo cual es crucial para entender una versión autentica del movimiento moderno.[18]

Un ejemplo de esto es que lo pone el propio Banham con le Corbusier, con su ilustración de los automóviles en Hacia una arquitectura 1923, el argumento es la necesidad de una

16 Whiteley Nigel Reyner Banham historian of teh immediate future. Pg 31

17 Banham, Reyner. The Glass Paredise Architectural Review feb. de 1959 pg 89

18 Whiteley Nigel reyner Banham historian of teh immediate future. Pg 33

estandarización y el argumento visual es hacer una yuxtaposición entre el automóvil y el Partenón.

Si el problema de la vivienda se estudiase como un chasis, se vería mejorar y transformarse rápidamente nuestras casas. Si las casas fuesen construidas industrialmente, en serie, como los chasis, se vería surgir rápidamente formas inesperadas, pero sanas, defendibles y la estética se formularía con una precisión sorprendente.[19]

RIQUEZA CONCEPTUAL

El Partenón es un producto de selección aplicado a una norma establecida. Ya después de un siglo, el templo griego estaba organizado en todos sus elementos. Cuando se ha establecido una norma, se ejerce el juego de competencia inmediata y violenta.

Es una lucha para ganar, hay que ser mejor que el adversario en todos los aspectos, en la línea de conjunto y en todos los detalles. Es pues el estudio a fondo de las partidas. El proceso. La norma es una necesidad de orden llevada al trabajo humano. La norma se establece sobre bases ciertas, no arbitrariamente, sino con las cosas motivadas, y con una lógica presidida por el análisis y la experimentación.
Todos los hombres tienen el mismo organismo, las mismas funciones. Todos los hombres tienen las mismas necesidades.

MANIPULACIÓN FORMAL MÍNIMA

De este fragmento de le Corbusier podemos sacar las ideas de la contradicción que Banham observó, en primer lugar apuesta por una producción que pueda crear formas que lleguen a sorprender, formas vanguardistas con otros modos de vida. La producción y la libertad crearían formas nuevas que no tendrían que estar supeditadas a los convencionalismos ya que la evolución de la arquitectura seguiría el mismo desarrollo que la industria, pero a la vez los sistemas presentes para ellos se anclan en una norma, en principio universal para todos los hombres, igualando las necesidades de todos los hombres.

LIBERTAD ESPACIAL

Los hombres no tienen el mismo organismo, no tienen las mismas funciones. O mucho menos tiene las mismas necesidades. Esta estandarización del modo de vida es la que critica Banham y otros grupos de arquitectos de esta generación, como Peter y Alison Smithson, Aldo van Eyck y muchos otros.

LÍMITE MÁS EXTENSO Y COMPLEJO

En el caso de van Eyck, Bakema, los Smithsons, Candilis o Woods, la singularidad de este concepto reside en entender que cada individuo (y por extensión cada comunidad de individuos) presenta una serie de rasgos característicos que harán necesario proyectar de un modo específico. En un período en que los postulados de racionalidad, funcionalismo y estandarización

19 Op. cit pg 35

promovidos por los CIAM dominaban el panorama arquitectónico internacional, fueron ellos los primeros en alzar la voz con contundencia reclamando un cambio de actitud: si la obra arquitectónica pretende responder adecuadamente a las necesidades y aspiraciones de sus usuarios, parece lógico que, en primer lugar, se atienda a los rasgos distintivos de éstos, diferentes —y además cambiantes— en espacio y tiempo.[20]

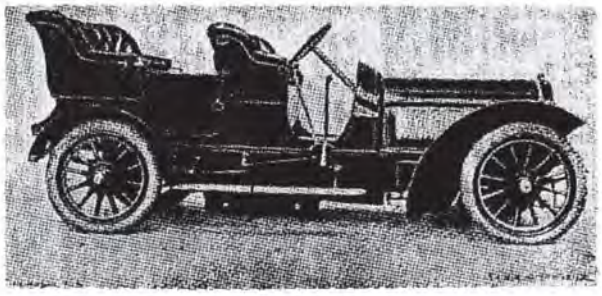
La arquitectura para ellos no solo responde a cubrir unas necesidades básicas, no igualan a todo sino que hacen una arquitectura para todos donde cada uno encuentra su modo de vida.
La diferencia radica en coger el planteamiento de Le Corbusier y darle la vuelta, creando un elemento estándar en donde cada uno podrá vivir como y donde quiera.
Team 10. El individuo como realidad cambiante en la arquitectura del Movimiento Moderno.

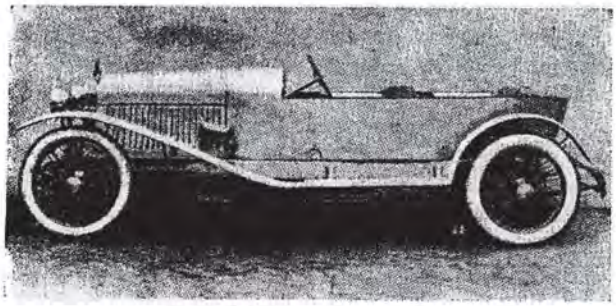
Los acontecimientos sociales, políticos y económicos de mediados del siglo pasado suponen un factor clave para acotar y entender adecuadamente el contexto en el que surgen las voces críticas del grupo. [21]
Tras el cataclismo internacional que había supuesto la segunda

20 Fernández-Llebrez Muñoz, José. Arquitectura y Urbanismo, vol. XXXIV, no 1, enero-abril, 2013, p. 64-72, ISSN 1815-5898
21 PAREDES, Javier. Historia universal contemporánea II. De la primera guerra mundial

PESTUM, de 600 a 550 antes de J.C.

EL PARTENON. De 447 a 434 ant. de J.C.


HUMBERT. 1907


DELAGE. Gran Sport 1921.

guerra mundial, las democracias occidentales inician un proceso de reconstrucción y crecimiento interior que las lleva a disfrutar de una prolongada estabilidad política, económica y social.

Durante la década de los 50, se empieza a transformar la sociedad del 'occidente capitalista', provocando la desestructuración de los modos de vida tradicionales y una reacción en contra de los principios ideológicos característicos de la primera mitad del siglo. El nuevo modelo social estará caracterizado por un pragmatismo* preocupado en especial por la salvaguarda de las libertades individuales. Empiezan a surgir una serie de testimonios que, en cierto modo vinculados al pensamiento existencialista, expresan su interés por las necesidades propias del individuo. "Después del movimiento moderno: arquitectura de la segunda mitad del siglo XX"[22], Josep María Montaner se refiere a los Smithson o a José Antonio Coderch como arquitectos que "ya no proyectan para un hombre genérico e ideal sino para un hombre concreto, individual, con todas sus carencias; en cierta manera, el sujeto del materialismo realista que, a partir de 1949, propone Jean-Paul Sartre en sus escritos"; afirmando poco después que "De la misma manera que podemos encontrar relaciones entre los diversos existencialismos y los planteamientos de los arquitectos de la posguerra, cambios similares se explicitan en las propuestas de los artistas plásticos de aquellos años Dubuffet, Paolozzi, Alberto Burri, Tàpies". En este sentido también, el propio Kenneth Frampton describe cómo el matrimonio Smithson mantuvo una interesante relación con artistas de la órbita existencialista como el artista y escultor Eduardo Paolozzi, o el fotógrafo Nigel Henderson, llegando a formar parte del Independent Group.

LUCHA PARA GANAR

MISMO ORGANISMO

Reyner banham plantea reinterpretar esta historia, para sacer el máximo partido a las ideas de las generaciones pasadas, respetando a los abuelos, pero buscando "una investigación psiquiátrica en los resortes de la acción, los motivos de inhibición".

NUEVOS HORIZONTES

Varias claves explican los cambios y aportaciones que introduce la génesis del pensamiento postmoderno en el ámbito cultural de la época.

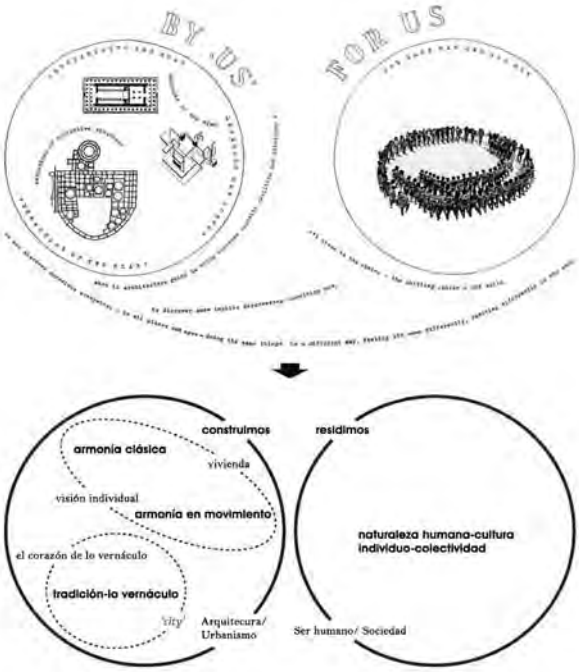
Dos cuestiones: por un lado, la sociedad pasa a considerarse como una combinación creciente de complejidades (frente a la excesiva simplificación que de ella había hecho el Movimiento Moderno); y por otro lado se experimenta un predominio de la filosofía existencialista entre la intelectualidad del momento.[23]
La consideración del usuario tipo como un hombre real, alejado del modelo moderno idealizado y 'tipificado'. En arquitectura, esto

22 MONTANER, Josep María. Después del movimiento moderno: arquitectura de la segunda mitad del siglo XX. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1993.
23 Fernández-Llebrez Muñoz, José. Op cit p. 64-72, ISSN 1815-5898

se traducirá en un especial interés por la componente estructural y constructiva del proyecto, por las circulaciones, y por los espacios públicos como ámbitos de relación y socialización. La dicotomía entre continuidad y revisión del Movimiento Moderno. Como señala el crítico y teórico británico Reyner Banham[24], este período de los años 50-60 representa más un intento de 'salvar' la Modernidad que de romper con ella, algo que sí sucederá en los años 70.

De hecho, como sostiene una parte importante de la crítica, puede entenderse tanto que la ruptura del Team 10 respecto al Movimiento Moderno o más ajustadamente 'Arquitectura de la Modernidad' resulta parcial, como que es preceptivo hablar de continuidad entre segundo y el primero.[25] William Curtis engloba la arquitectura de los diferentes miembros del Team 10 referida a la 'transformación y difusión de la arquitectura moderna después de 1940'. Kenneth Frampton tampoco habla de ruptura, sino de "crítica y contracrítica" entre los CIAM y el Team 10[26]. En 1954 el Team 10 firma el Manifiesto de Doorn a modo de documento fundacional. Entendido más como una recopilación o sucesión de ideas compartidas que como una declaración formal al uso, dedican una especial atención a las circulaciones y declaran considerar la casa como elemento constitutivo de un sistema o 'estructura' mayor (barrio, pueblo, ciudad, etc.): "sólo tiene sentido considerar la casa como parte de una comunidad, resultado de la interacción entre unos y otros"[27]. Una preocupación clara por todo aquello que afecta directa o indirectamente a las aspiraciones y las motivaciones del ser humano. Debemos considerar a cada comunidad en su entorno particular.

[…] Si la validez de la forma de una comunidad se basa en las pautas de vida, el primer principio deberá ser consecuentemente un análisis objetivo y permanente de la estructura humana y de sus cambios. Tal análisis no habría de incluir sólo "lo que acontece", "los hábitos del organismo, modos de vida y relaciones con lo que le rodea como, por ejemplo, vivir en ciertos lugares, ir a la escuela, acudir en medios de locomoción al puesto de trabajo e ir de tiendas, sino también 'lo que motiva', las razones para ir a determinadas escuelas, elegir tal tipo de trabajo y acudir a unas tiendas concretas". Intenta descubrir unas pautas de realidad que incluyen aspiraciones humanas[28]. En este extracto




ALDO VAN EYCK OTTERLOCIRCLES CIAM
ZWEITEVERSION 1962
C4.45

24 BANHAM, Reyner. "The New Brutalism". Architectural Review. 1955, No. 12. Reyner Banham publica en The Architectural Review de diciembre de 1955 The New Brutalism, definiendo así los principales rasgos que definen esta 'nueva manera' de hacer arquitectura. El Brutalismo tendrá una estrecha relación con algunos miembros del Team 10, especialmente con el matrimonio Smithson.

25 CALDUCH CERVERA, Juan. Modernidad y Arquitectura Moderna. Alicante: Ed. Club Universitario, 2001.

26 FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 2002.

27 SMITHSON, Alison. "TEAM 10. El Manifiesto de Doorn". En: SMITHSON, Alison. Team 10. Team 10 Primer. Londres: Ed. Studio Vista, 1968.

28 SMITHSON, Alison. "Alternatives to the Garden City Idea". En: SMITHSON, Alison.

del artículo que Alison Smithson publicó en el número de julio de 1956 de la revista Architectural Design, se puede constatar el concepto de dimensión humana que manejaban dentro del grupo. Al identificar 'lo que acontece' con la mayoría de los factores o elementos perceptibles que condicionan la arquitectura, y diferenciarlo de 'lo que motiva', apuesta por aquellas cuestiones inherentes al género humano que van más allá de lo puramente tangible. La importancia de que los arquitectos tengan como cometido fundamental satisfacer tanto las necesidades físicas como las espirituales de las personas ("aspiraciones humanas"), de manera que cada propuesta arquitectónica pueda estimular su crecimiento en cuerpo y en mente.[29]

ESTANDARIZACIÓN DEL MODO DE VIDA

ARQUITECTURA PARA TODOS

Aldo van Eyck en "Wheels or no wheels, man is essentially a pedestrian" (con ruedas o sin ruedas, el hombre es esencialmente un peatón), donde se trata de la relación entre la arquitectura (en concreto el planeamiento urbano) y un usuario muy concreto: el niño. Una ciudad, si es en efecto una ciudad, tiene un ritmo muy complejo, basado en muchos tipos de movimiento, humano, mecánico y natural. El primero está paradójicamente suprimido, el segundo tiránicamente enfatizado, el tercero inadecuadamente expresado. Con ruedas o sin ruedas, el hombre es en esencia un peatón. Si en verdad quiere serlo, si llegará a serlo de nuevo, o si ya no lo quiere ser más es bastante arbitrario. ¡Lo es! ¡Acera significa de hecho lo que es! Satisfacer las necesidades del peatón significa satisfacer las necesidades del niño. Una ciudad que pasa por alto la presencia del niño es un lugar pobre. Sus movimientos serán incompletos y opresivos. El niño no puede redescubrir la ciudad a menos que la ciudad redescubra al niño.[30]

UN HOGAR NO ES UNA CASA

Juhani Pallasmaa, "la arquitectura de hoy no es para la gente" Existe una idea muy vaga sobre la finalidad de la arquitectura. Hoy se emplean los edificios como imágenes que reflejan el egocentrismo de un cliente y de un arquitecto artista. Y ése no es el fin de la arquitectura […] La arquitectura debería estar social y culturalmente orientada. Eso se ha perdido.[31]
La nueva historia tiene que ser lo más objetiva posible, incluso si eso conlleva la destrucción de mitos y de reputaciones consolidadas. De esta forma se recuperaran otros conceptos olvidados que son los que permitirán un nuevo estado en la historia de la arquitectura de los años 50 y 60.[32]

FORMA DE HABITAR EL LÍMITE, QUE ES LA OCUPACIÓN

Por tanto la forma en la que dice que un hogar no es una casa es porque el elemento formal, la tipología tradicional de casa,

CONVERTIR UN LUGAR EN NUESTRO HOGAR

Team 10. Team 10Primer. Londres: Ed. Studio Vista, 1968

29 Fernández-Llebrez Muñoz, José. Op cit p. 64-72, ISSN 1815-5898

30 EYCK, Aldo van. "Wheels or no wheels, man is essentially a pedestrian". En: SMITHSON, Alison.Team 10. Team 10 Primer. Londres: Ed. Studio Vista, 1968

31 PALLASMAA, Juhani. "Los ojos de la piel". Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 2006.

32 Whiteley Nigel reyner Banham historian of teh immediate future. Pg 37

no garantiza que se convierta en un lugar donde vivir. Plantear otras maneras de relación con el entorno, otros límites es lo que se consigue con esta interpretación de ideas del movimiento moderno.

Otro sujeto toma el relevo del anterior intentando convertir el espacio en un elemento común a la sociedad, donde el sujeto tenga la posibilidad de una relación profunda con el espacio.
Este forma de entender la máquina y la vivienda nos conduce a un concepto básico para entender la forma de habitar el Límite, que es la ocupación.

Ocupar el espacio es convertir un lugar en nuestro hogar, nuestro hogar no tiene porqué ser una casa, no tiene porqué ser un espacio convencional, ocupar el espacio implica una relación, con una estructura superior que nos dará servicios y que nos proveerá de los elementos necesarios para desarrollar nuestra vida.
Esta forma de entender la vivienda, este carácter tecnológico procede de la tecnificación de la época. La carrera espacial y armamentística de esta época hacía pensar que el futuro seria semejante a la tecnología empleada para los viajes espaciales.
Un período de exploración de la tecnología espacial que está maravillosamente documentado por Nicholas de Monchaux

COSTURERAS PLATEX 1960

C4.46

in Spacesuit: Fashioning Apollo, los trajes espaciales no solo debían atender a unas necesidades de supervivencia en un entorno extremo sino que debían posibilitar los movimientos del hombre.[33]

REVISAR Y REESCRIBIR LA HISTORIA

Dentro de esta tecnología de traje espacial había dos vertientes el traje blando denominado soft-suit que permitía los movimientos y una total adaptación al cuerpo. Y otra tecnología de traje rígido denominado hard-shell suits, esta versión de traje espacial era hecha por los contratistas de defensa y empresas aeroespaciales, este diseño tuvo en principio más interés para la NASA porque tenía una percepción más tecnológica.

LA MAQUINA COMO ELEMENTO EN EL MOVIMIENTO MODERNO

El desarrollo de la tecnología soft-suit inspiraría la radical especulación arquitectónica a finales de 1960 y principios de 1970 en la que se jugaba con este concepto de envolvente blanda que permitía configurar el espacio.
A diferencia de la arquitectura “dura” que se podría vincular a la tecnología hard-shell, la arquitectura blanda fue deliberadamente diseñada para su maleabilidad, la adaptabilidad, la movilidad y la temporalidad, esta arquitectura era un símbolo de la libertad y la independencia. Un fruto inesperado del desarrollo de la obsolescencia programada y los ciclos de producción capitalista del siglo XX.

NECESIDAD DE UNA ESTANDARIZACIÓN

Para los arquitectos que experimentaron con la arquitectura blanda, este modelo permitía generar modelos que eran universales, implicaba una disolución de fronteras una disolución de los límites y de la relación sujeto, objeto y mundo. Frente a la amenaza constante de la aniquilación nuclear mutua permitía la esperanza de vivir de otra manera.

Muchas de estas metáforas, así como la fuerza metafórica y retórica de gran parte de este trabajo, se derivan de las imágenes icónicas del programa Apollo, incluidas la de Neil Armstrong y Buzz Aldrin llevaba su impecable traje blanco fabricado por Playtex, cosidos a mano por costureras de esta empresa.

JUEGO DE COMPETENCIA INMEDIATA Y VIOLENTA

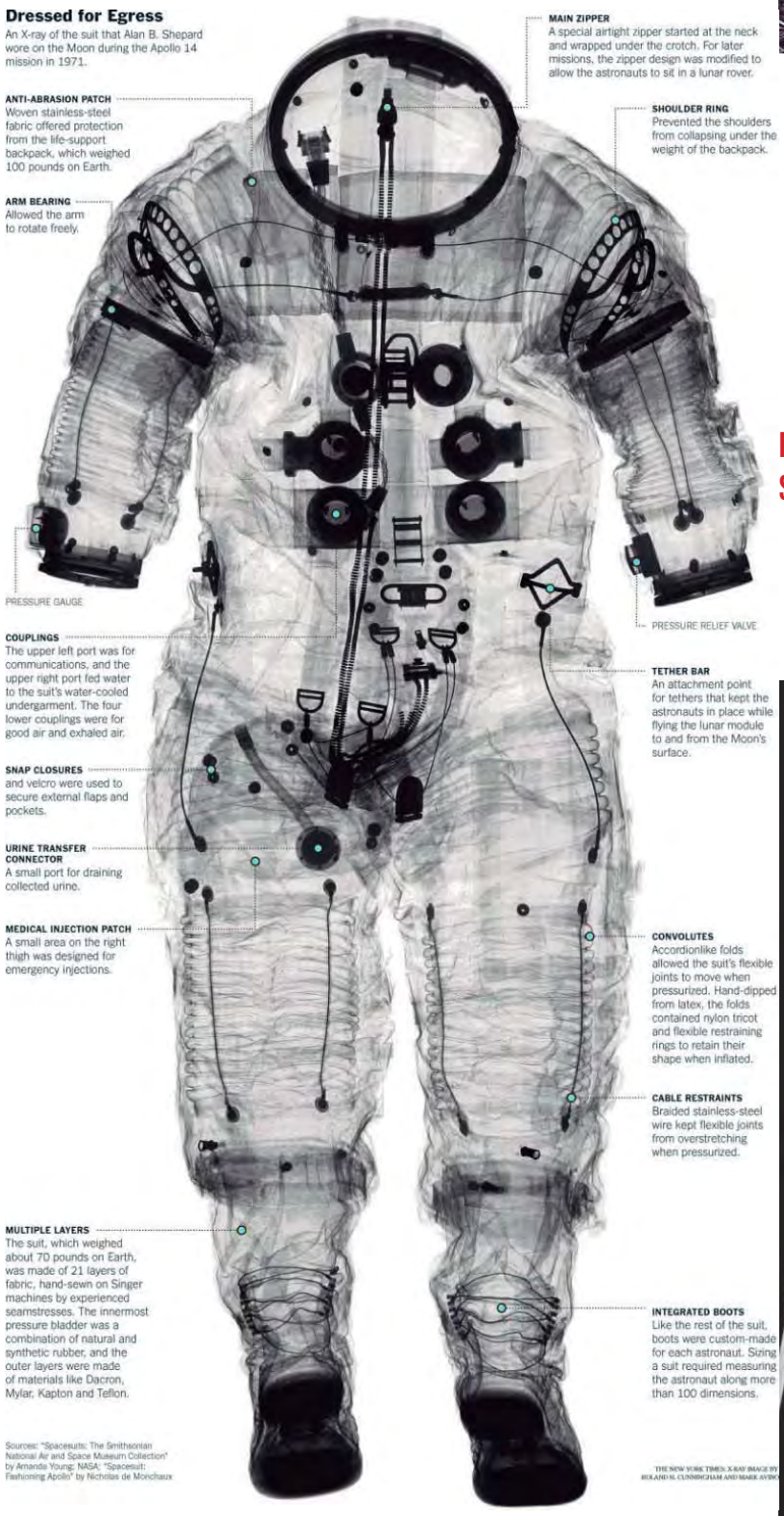
Sin embargo, mientras que la tecnología del soft-suit finalmente se abrió paso en la imaginación global como un símbolo de la realización humana como un símbolo de la conquista del espacio como un ejemplo de tecnología, estos trajes se había enfrentado al recelo de la industria militar de la época.
En estas dos vertientes de desarrollo se enfrentaron por un lado la industria aeroespacial y de defensa contra unas costureras de la empresa Playtex. Eran dos formas radicalmente opuestas de ver el mundo, la tecnología hard-shell representaba la posición militar e ideológica tradicional y la tiene una idea que abarca más la cooperación internacional y la convivencia pacífica.

FORMAS INESPERADAS

Playtex es una empresa puntera en la tecnología pero está especializada en productos femeninos, corpiños, sujetadores

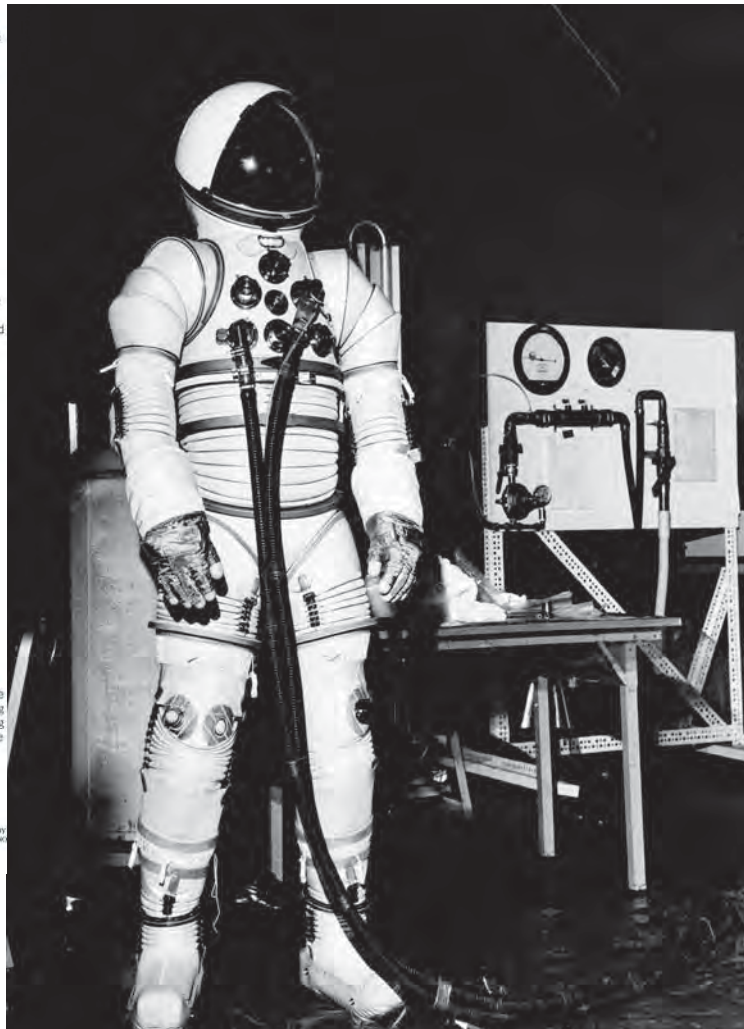
33 Spacesuit: Fashioning Apollo by Nicholas de Monchaux, pg.55

LLEGADA DEL HOMBRE A LA LUNA
1969
C4.47




RADIOGRAFÍA DE UN TRAJE BLANDO
SOFT-SUIT 1960
C4.48

TRAJE DURO HARD-SUIT 1960
C4.49



y ropa interior.  En un principio la NASA prefería la tecnología dura, porque se basaba en la capacidad y resistencia de los materiales, también tenía un carácter cultural ya que la ciencia ficción de la década anterior había publicitado la idea de trajes rígidos, como las armaduras de los caballeros de la edad Media.

Los primeros modelos de Hard suit están hechos de materiales rígidos, con cuerpos segmentados como el exoesqueleto de los invertebrados, extensiones que se adaptaban al movimiento como los robots sumamente incómodos limitaban la movilidad de los astronautas y eran muy incómodos llevándolos periodos prolongados de tiempo. Sin embargo los trajes de Playtex eran todo lo contrario, ligeros, adaptables y extremadamente cómodos. Fueron diseñados para ser usados.

Estos trajes los diseñó una empresa especializada en sostenes y corpiños, cosidos a manos por las costureras de la empresa y con un proceso totalmente artesanal en comparación con los otros trajes. Había un problema con la percepción que se tenía de esta empresa ya que competían con empresas especializadas en crear bombarderos, campanas de buceo y maquinaria bélica. Mientras que esta empresa fabricaba sujetadores, también el hecho de que las costureras y no ingenieros fabricasen los trajes era un factor en contra para estos trajes. Por fortuna, eligieron los trajes de Playtex, de mejor rendimiento y mejor diseño, quedando superadas la percepción negativa que se tenía de estos trajes. Estos trajes confeccionados por costureras, se convirtieron en un símbolo de creatividad y progreso.

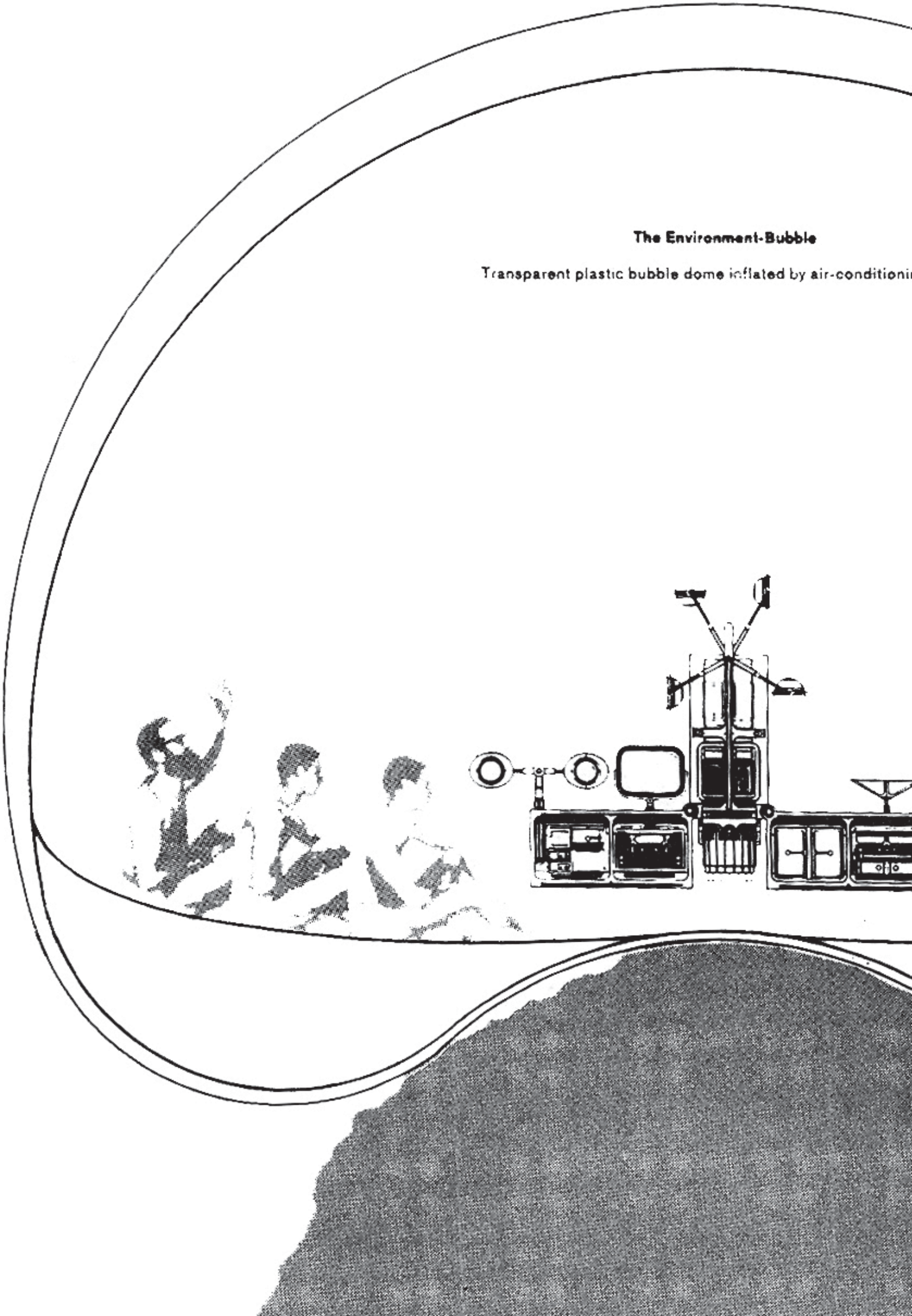
Gracias al progreso que tuvo lugar con el programa espacial, se generaron sentimientos de creación positiva y optimismo.

La llegada a la luna obligó a los arquitectos a imaginar un futuro diferente. Tenían que crear un futuro donde poder trasformar el mundo, desafiando el miedo y buscando la transformación de la sociedad.

Estos tarjes espaciales blandos abrieron las puertas a pensar que se puede ser creativo e imaginativo con elementos que se pueden hacer a mano, no es necesaria alta tecnología para hacerla, o inventar materiales nuevos usando las herramientas que ya tenemos se pueden hacer elementos que innoven, imaginando mundos nuevos.

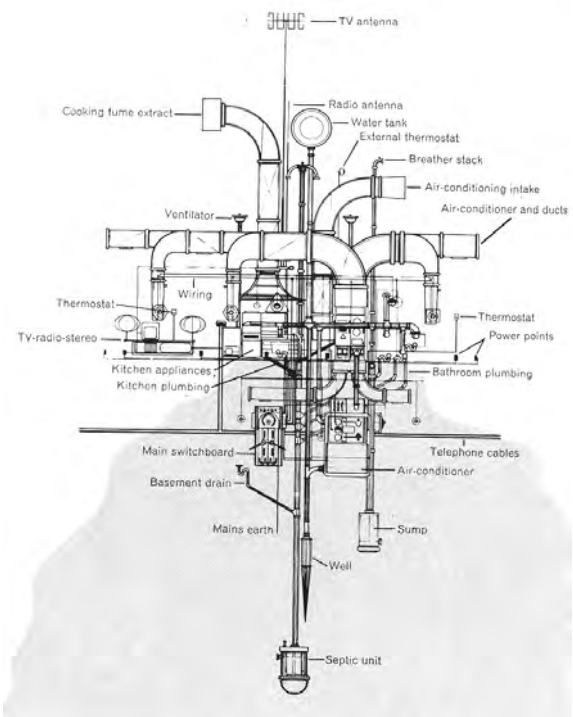
**The Environment-Bubble**

Transparent plastic bubble dome inflated by air-conditioni



## NUEVA VISIÓN
## NUEVOS PROGRAMAS
## NUEVA VIDA
## NUEVAS FORMAS

UN-HOUSE. REYNER BANHAM Y FRANÇOIS D'ALLEGRET. 1965 C4.50




## UN HOGAR NO ES UNA CASA. THE UNHOUSE

Adentrados en el terreno de la ocupación espacial, hemos visto como el sujeto de la arquitectura genera su espacio y su límite. El límite es una apropiación que nosotros hacemos habitando, y el ser humano busca ante todo un hogar para habitar. En este hacer nuestro el mundo y ocuparlo encontramos la forma de apropiarnos de él.

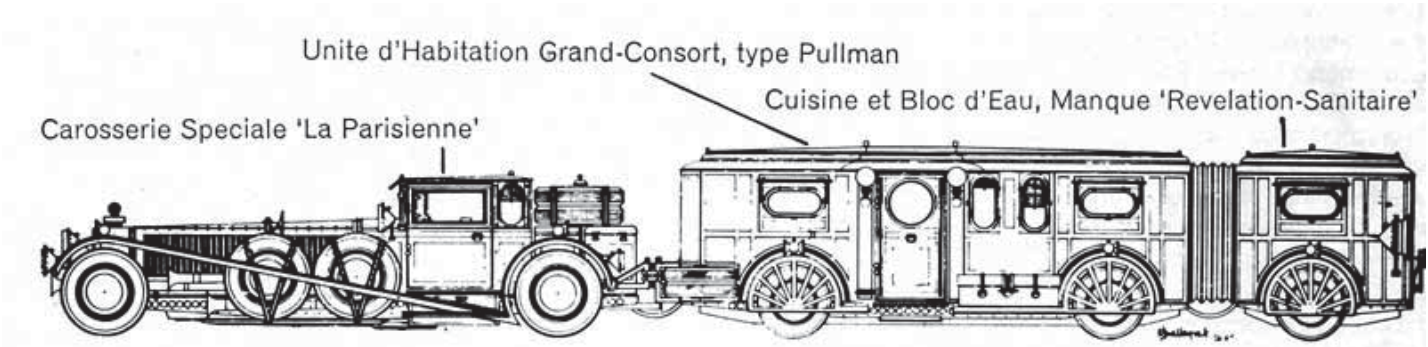
Una casa no tiene que ser un hogar, la vida, los modos de vida y como nos apropiamos del espacio no tienen por qué estar ligados a un elemento fijo.

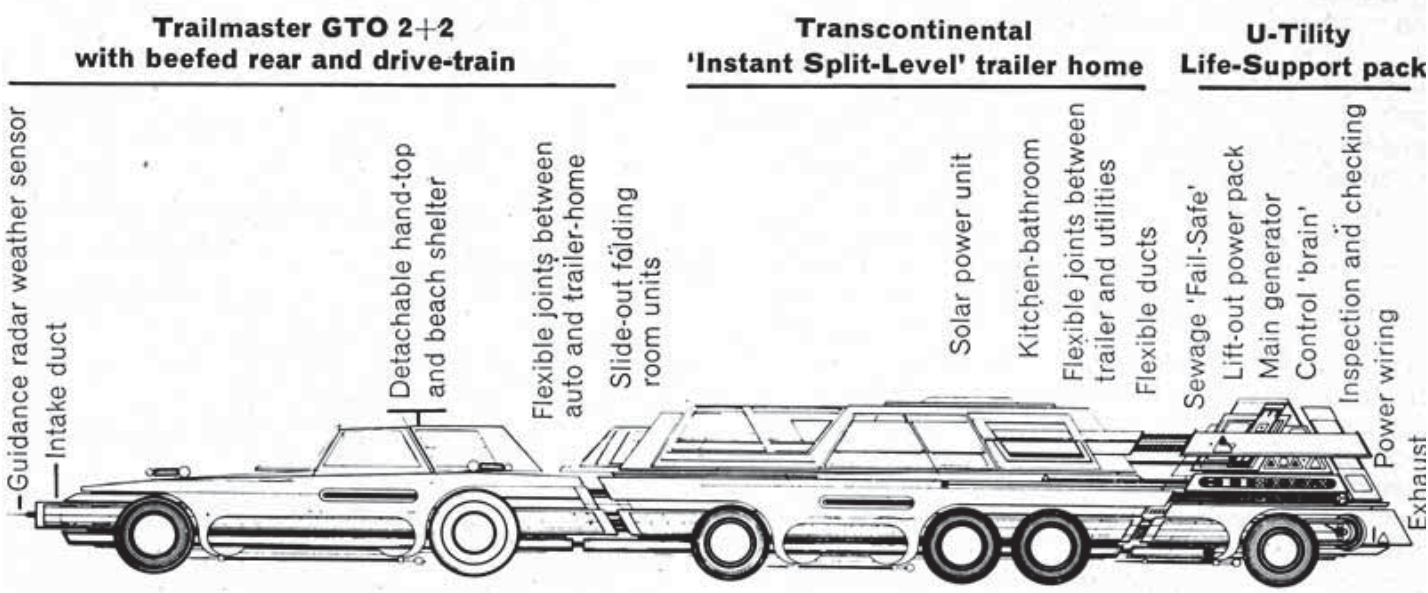
Una vivienda es una forma arquitectónica que sirve para vivir, pero hay otras experiencias espaciales que se apropian del espacio y también se viven en ellas. Dentro de esta idea nos encontramos ejemplos que ponen en crisis los sistemas convencionales de vivienda y de cómo delimitamos el espacio.

Plantear otras alternativas de vida, es una forma de pensar el espacio diferente. El límite no es una mera cuestión formal, no es un problema de piel o envolvente, no es tampoco un problema material y sí que lo es al mismo tiempo. El límite es una cuestión conceptual, el límite es la realidad última de los objetos, es la

UN-HOUSE. REYNER BANHAM Y FRANÇOIS D'ALLEGRET. 1965

C4.51 C4.52 C4.53



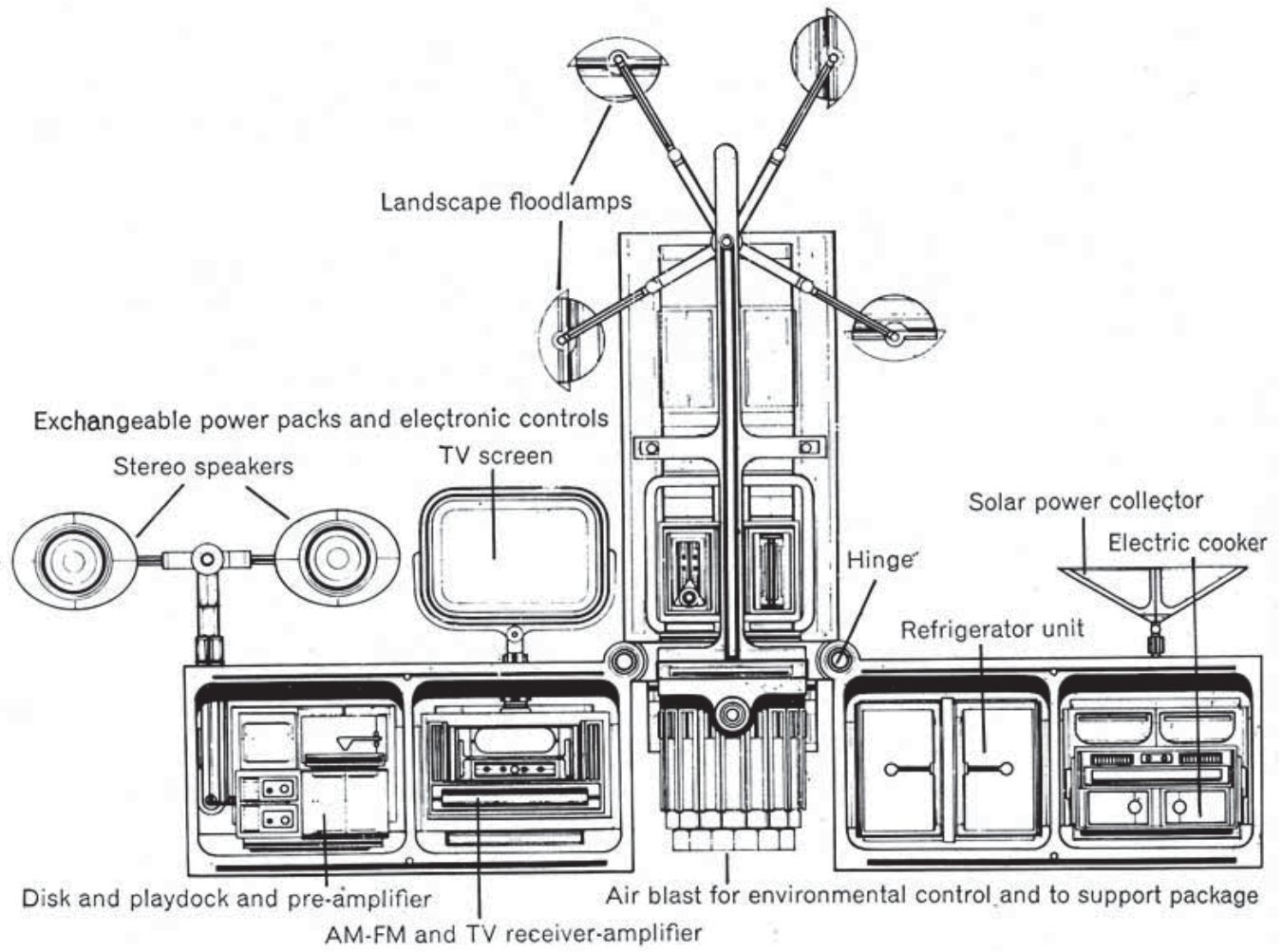



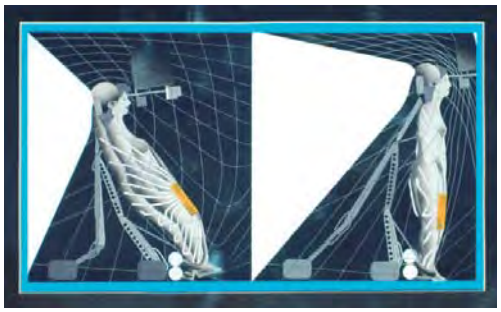
parte que manifiesta la esencia de las cosas y como hemos visto depende del sujeto que marca los límites de la relación espacial.

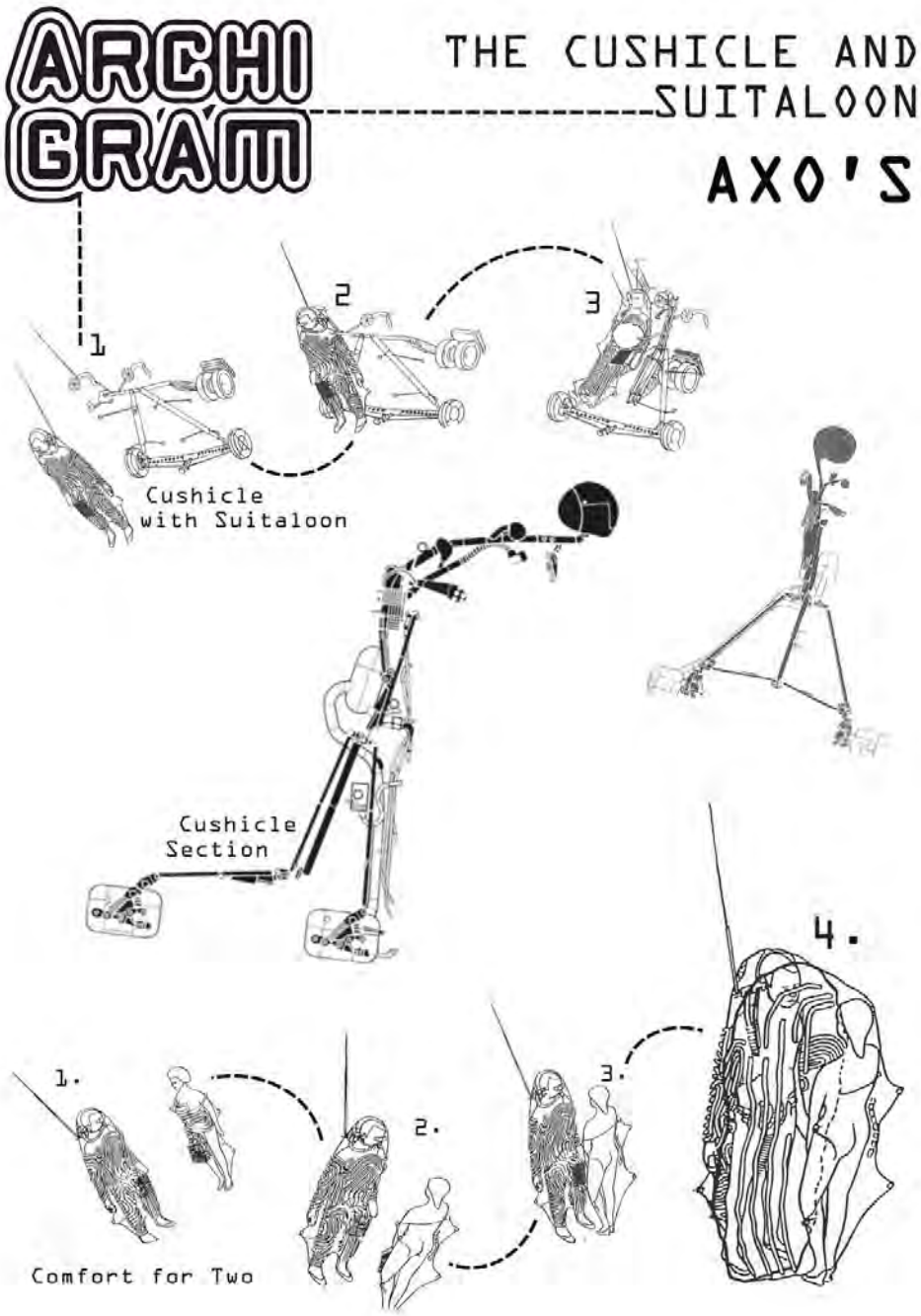
La relación de conceptos, la vinculación con las cosas, sentimientos subjetivos que nos plantean una forma diferente de ver el Límite, de ver la realidad. Como poder entender la vida de formas diferentes porque como decía Heidegger, habitar es ser, yo soy en la manera en que habito en el mundo. De esta manera Habitar, Espacio y Límite, son un concepto que se emplea en este trabajo como sinónimos, no podemos entender el habitar sin el límite, la percepción sin el ser es un ciclo que conforma diferentes maneras de ver los diferentes sujetos que conforman espacios.

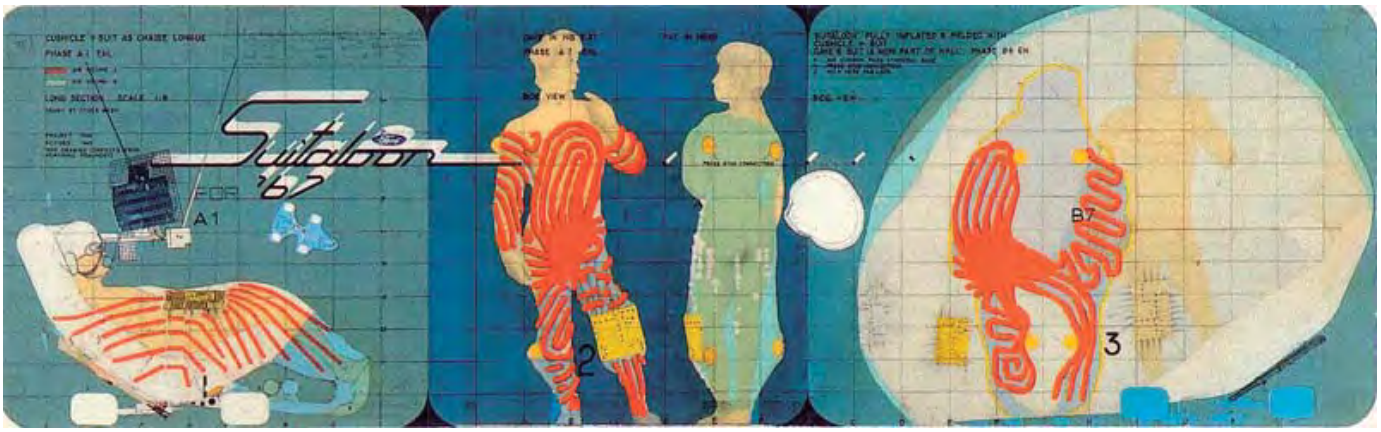
Un ejemplo de traje habitable también lo encontramos en la propuesta hecha por Michael Webb, Cuchicle 1960 y Suitaloon 1967.
Cushicle es uno de los proyectos a partir de los cuales Mike Webb, dentro del grupo Archigram, investiga sobre el concepto de vivienda como cáscara o envolvente fácilmente transportable y de fabricación en serie.

Según el propio Webb, el Cushicle permite a las personas transportar consigo un hábitat completo (entendido como ambiente en el que vivimos).








MICHAEL WEBB, SUITALOON 1967

C4.54

El término Cushicle deriva de la unión de las palabras cushion, almohadón o cojín y vehicle, vehículo. Así pues, Webb parece querer combinar el confort y comodidad con la facilidad de transporte o espíritu de vivienda nómada. Esta característica es una constante en muchas de las propuestas de Archigram. Sus proyectos tratan de dotar al usuario de la mayor libertad posible a la hora de situar el emplazamiento de su vivienda, ya sea a la escala de ciudad Walking city hasta la de la propia vivienda Capsule Houses.[34]

Esencialmente, el Cushicle se compone de en un chasis tubular capaz de ser propulsado, un colchón o silla de aire ergonómico y una membrana con doble recubrimiento de tela que, en combinación con el chasis, puede ser hinchada, dando lugar a un habitáculo o estancia unipersonal. Así mismo, estaría equipado con pequeños contenedores de alimento y abastecimiento de agua; Así mismo, contaría con un brazo articulado con radio y una proyección de televisión en miniatura.

El cushicle es un intento de cubrir todas las necesidades básicas de una persona descanso, alimento, transporte, diversión… en el menor espacio posible, es decir, condensar el módulo de vivienda hasta su mínima expresión. Al mismo tiempo, el hecho de que se traten de elementos prefabricados en su totalidad, conformados enteramente en fábrica, tiene como objetivo la mayor accesibilidad por parte de la población.

Suitaloon es una casa inflable nómada, concebida para ser utilizada como un traje que proporciona lo mínimos para poder sobrevivir. El Suitaloon fue diseñado para ser un componente complementario de la Cushicle.

34 A guide to Archigram: 1961-74 (Archigram Group). London Academy Editions.

CUSHICLE
EL COJÍN ES UN INVENTO QUE PERMITE A UN HOMBRE LLEVAR UN AMBIENTE COMPLETO EN SU ESPALDA. SE INFLA CUANDO ES NECESARIO. ES UNA UNIDAD NÓMADA COMPLETA, Y ESTÁ COMPLETAMENTE REPARADA.

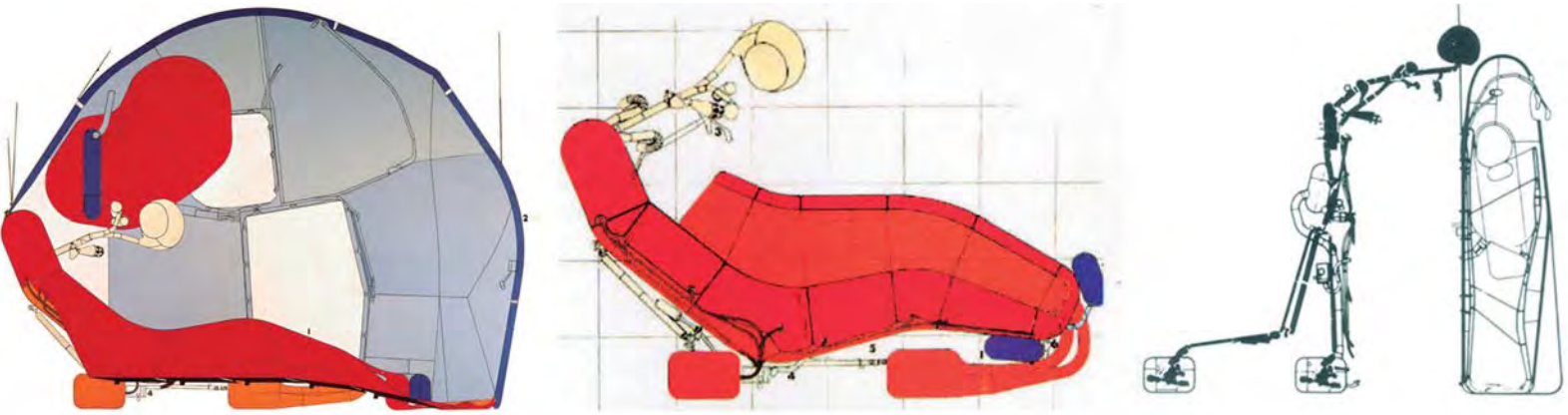
PERMITE A UN EXPLORADOR, VAGABUNDO U OTRO ITINERANTE TENER UN ALTO NIVEL DE CONFORT CON UN MÍNIMO ESFUERZO.

LAS ILUSTRACIONES MUESTRAN LAS DOS PARTES PRINCIPALES DE LA UNIDAD CUSHICLE A MEDIDA QUE SE EXPANDEN DESDE SU ESTADO DESEMPAQUETADO A LA CONDICIÓN DOMÉSTICA. UNA PARTE CONSTITUTIVA ES EL SISTEMA DE "ARMADURA" O "ESPINAL". ESTO FORMA EL CHASIS Y EL SOPORTE PARA LOS APARATOS Y OTROS APARATOS. EL OTRO ELEMENTO IMPORTANTE ES LA PARTE DEL GABINETE, QUE ES BÁSICAMENTE UN SOBRE INFLADO CON MÁSCARAS ADICIONALES COMO PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN. AMBOS SISTEMAS SE ABREN CONSECUTIVAMENTE O SE PUEDEN USAR DE FORMA INDEPENDIENTE.

EL CUSHICLE LLEVA ALIMENTOS, SUMINISTRO DE AGUA, RADIO, TELEVISIÓN DE PROYECCIÓN EN MINIATURA Y APARATOS DE CALEFACCIÓN. LA RADIO, LA TELEVISIÓN, ETC., ESTÁN CONTENIDAS EN EL CASCO Y EL SUMINISTRO DE ALIMENTOS Y AGUA SE LLEVA EN LOS ACCESORIOS DE LA CÁPSULA.

CON EL ESTABLECIMIENTO DE NODOS DE SERVICIO Y APARATOS OPCIONALES ADICIONALES, LA UNIDAD AUTÓNOMA DE CUSHICLE PODRÍA DESARROLLARSE PARA CONVERTIRSE EN PARTE DE UN SISTEMA URBANO MÁS EXTENDIDO DE CERRAMIENTOS PERSONALIZADOS.

ARCHIGRAM, EDITADO POR PETER COOK, WARREN CHALK, DENNIS CROMPTON, DAVID GREENE, RON HERRON Y MIKE WEBB, 1972 [REIMPRESO NUEVA YORK: PRINCETON ARCHITECTURAL PRESS, 1999].



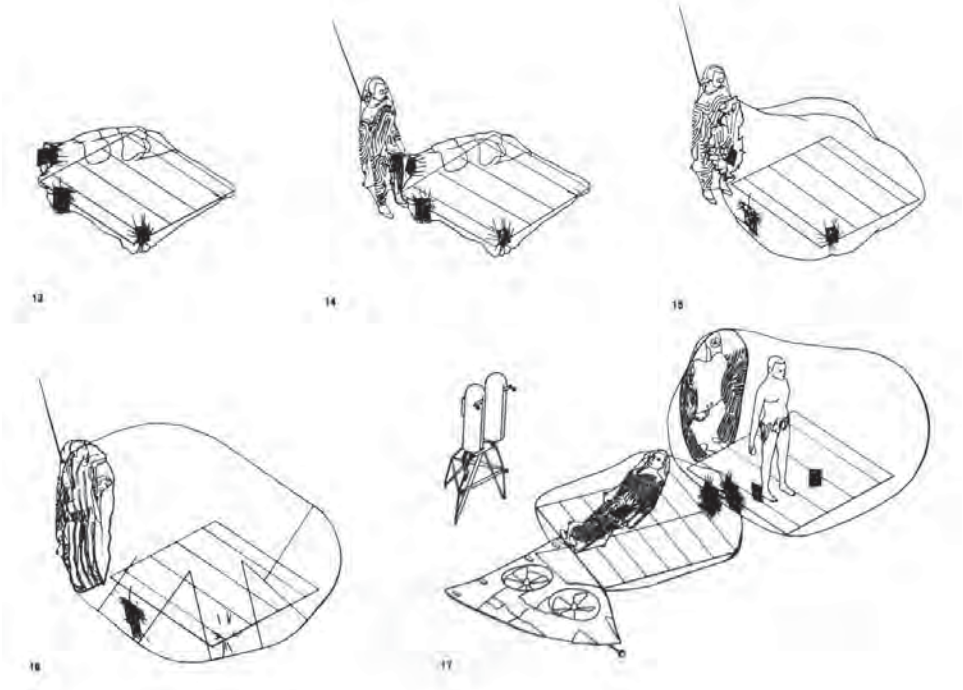
MICHAEL WEBB, CUCHICLE 1960

C4.55

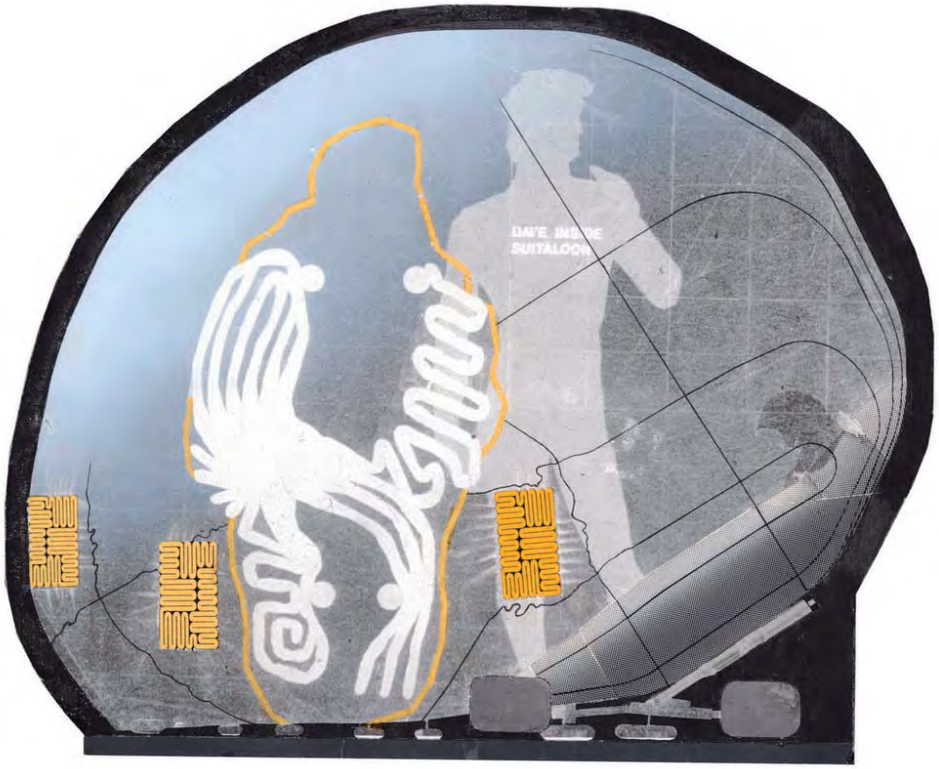
UNIDAD MÍNIMA
TRANSPORTABLE
CONFORTABLE

TRAJE HECHO A MEDIDA

HÁBITAT MÍNIMO



SUITALOON 1967 ESQUEMA DE UTILIZACIÓN C4.56



Es una especie de traje hecho a medida, como si de un sastre se tratara, que es capaz de regular los parámetros de temperatura, humedad, nos alimenta, nos limpia, de forma que vaya siempre con nosotros y poder así establecer un vínculo con su ocupante y protegernos del exterior.

Con estos dos proyectos complementarios generan un hábitat mínimo para el sujeto, llevándolo al extremo. Con este traje de supervivencia mínimo como el que tenían los astronautas para sobrevivir en el espacio. Dan una alternativa a la vivienda convencional, cumpliendo los mismos objetivos de la vivienda, las necesidades básicas de una persona descanso, alimento, transporte, diversión.

Pero desde un punto de vista abierto y móvil, donde el espacio queda delimitado por el espacio vital mínimo que una persona pueda necesitar. Este espacio está destinado a convertir al ser humano en un nómada, que coloniza el territorio con su pequeña unidad de vivienda. Crea un límite diferente cada día, según las necesidades que pueda tener y establece una red de relaciones que posibilitan que esta forma de vida sea posible. [35]

35 A guide to Archigram: 1961-74 (Archigram Group). London Academy Editions.

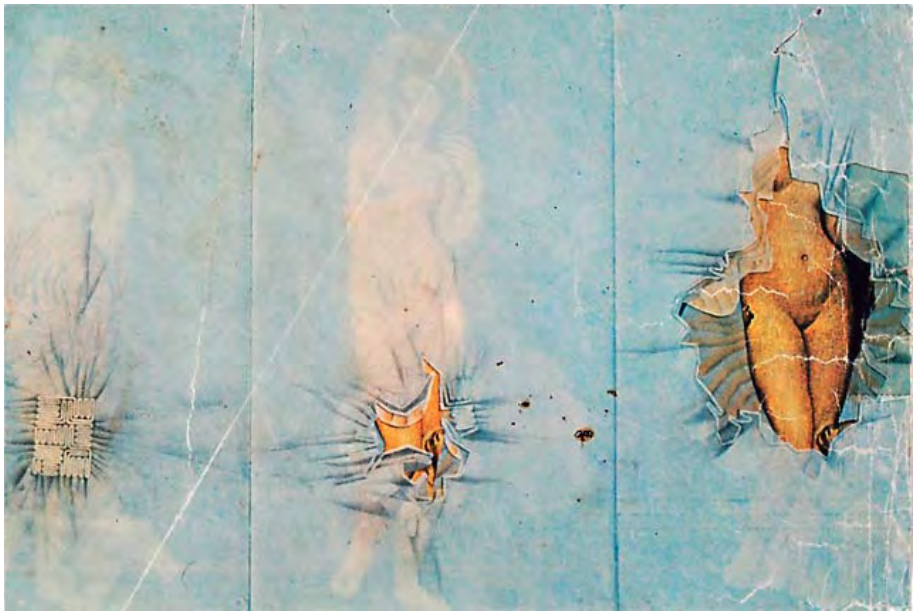
SUITALOON

ROPA PARA VIVIR, O SI NO FUERA POR MI SUITALOON, TENDRÍA QUE COMPRAR UNA CASA.

EL TRAJE ESPACIAL PODRÍA SER IDENTIFICADO COMO UNA CASA MÍNIMA. EN EL CUSHICLE ANTERIOR, EL ENTORNO PARA EL CICLISTA ERA EL QUE PROPORCIONABA EL CUSHICLE, UN MECANISMO COMO UN AUTOMÓVIL. EN ESTE PROYECTO, EL TRAJE EN SÍ MISMO PROPORCIONA TODOS LOS SERVICIOS NECESARIOS, SIENDO EL CUSHICLE LA FUENTE DE (A) MOVIMIENTO, (B) UN SOBRE MÁS GRANDE DEL QUE EL TRAJE PUEDE PROPORCIONAR, (C) PODER. CADA TRAJE TIENE UN ENCHUFE QUE CUMPLE UNA FUNCIÓN SIMILAR A LA LLAVE DE SU PUERTA PRINCIPAL. PUEDE CONECTARSE A SU AMIGO Y AMBOS ESTARÁN EN UN SOBRE, O PUEDE CONECTARSE EN CUALQUIER SOBRE, SALIENDO DE SU TRAJE QUE SE DEJA EN EL EXTERIOR LISTO PARA ENTRAR CUANDO SALGA. EL ENCHUFE TAMBIÉN SIRVE COMO UN MEDIO PARA CONECTAR SOBRES JUNTOS PARA FORMAR ESPACIOS MÁS GRANDES.

EL CUSHICLE QUE SE MUESTRA ES SOLO PARA UN JINETE. POR SUPUESTO, ESTARÍAN DISPONIBLES VARIOS MODELOS DE ENVOLTURA Y TRAJE DE CUSHICLE, DESDE SÚPER DEPORTES HASTA MODELOS FAMILIARES.

MICHAEL WEBB
ARCHIGRAM, EDITADO POR PETER COOK, WARREN CHALK, DENNIS CROMPTON, DAVID GREENE, RON HERRON Y MIKE WEBB, 1972 [REIMPRESO NUEVA YORK: PRINCETON ARCHITECTURAL PRESS, 1999].



SUITALOON 1967
C4.57

## 4.3 DE LO PERMANENTE A LO CAMBIANTE

Los espacios difusos, los espacios intermedios, espacios de relación, el espacio epojé, espacio y límite son el mismo concepto, que posibilita la relación. Relación es la que dispone el sujeto y el espacio habitado, una relación compleja llena de contradicciones que no son incompatibles sino complementarias. La relación que tenemos con el espacio es la forma con la que no apropiamos del mundo.

Esta apropiación tiene infinitos grados de formalización y de materialidad, pero en esencia pueden ser iguales. Ya que el límite no viene dado por la materia sino por un elemento inmaterial, intangible que es la relación que se produce entre la realidad y el sujeto que se apropia de ella.

El sujeto que proponen Blanchot, Deleuze y Guattari, Lyotard, Derrida, que por seguir las normas adquiere un resultado sin sentido. Ya que en una sociedad en la que el sujeto como individuo debe buscar su espacio, no puede encontrar lo que necesita siguiendo las normas tradicionales.

"la muerte del sujeto" que proclama Foucault en su libro Las palabras y las cosas, con una idea muy parecida a Nietzsche, como lo llamaba Paul Ricoeur la filosofía de las sospecha,[36]

Ricoeur dijo que "La dominan [la escuela de la sospecha] tres maestros que aparentemente se excluyen entre sí: Marx, Nietzsche y Freud."

Los tres maestros de la sospecha: Marx, Freud y Nietzsche, aunque desde diferentes presupuestos, consideraron que la conciencia en su conjunto es una conciencia falsa.

Así, según Marx, la conciencia se falsea o se enmascara por intereses económicos, en Freud por la represión del inconsciente y en Nietzsche por el resentimiento del débil. Sin embargo, lo que hay que destacar de estos maestros no es ese aspecto destructivo de las ilusiones éticas, políticas o de las percepciones de la conciencia, sino una forma de interpretar el sentido.

Lo que quiere Marx es alcanzar la liberación por una praxis que haya desenmascarado a la ideología burguesa. Nietzsche pretende la restauración de la fuerza del hombre por la superación del resentimiento y de la compasión.

HAUS-RUCKER-CO FUE UN GRUPO VIENÉS FUNDADO EN 1967 POR LAURIDS ORTNER, GÜNTHER ZAMP KELP Y KLAUS PINTER, Y LUEGO SE UNIÓ MANFRED ORTNER. SU TRABAJO EXPLORÓ EL POTENCIAL PERFORMATIVO DE LA ARQUITECTURA A TRAVÉS DE INSTALACIONES Y SUCESOS UTILIZANDO ESTRUCTURAS NEUMÁTICAS O DISPOSITIVOS PROTÉSICOS QUE ALTERARON LAS PERCEPCIONES DEL ESPACIO. TALES PREOCUPACIONES ENCAJAN CON LOS EXPERIMENTOS ARQUITECTÓNICOS UTÓPICOS DE LA DÉCADA DE 1960 POR GRUPOS COMO SUPERSTUDIO, ARCHIZOOM, ANT FARM Y COOP HIMMELBLAU . JUNTO A ESTOS GRUPOS, HAUS-RUCKER-CO EXPLORABA, POR UN LADO, EL POTENCIAL DE LA ARQUITECTURA COMO UNA FORMA DE CRÍTICA Y, POR OTRO, LA POSIBILIDAD DE CREAR DISEÑOS PARA ENTORNOS EXPERIMENTALES TÉCNICAMENTE MEDIADOS Y CIUDADES UTÓPICAS.

PARTIENDO DE LAS IDEAS DE JUEGO DEL SITUACIONISTA COMO UN MEDIO PARA ATRAER A LOS CIUDADANOS, HAUS-RUCKER-CO CREÓ PRESENTACIONES EN LAS QUE LOS ESPECTADORES SE CONVIRTIERON EN PARTICIPANTES Y PUDIERON INFLUIR EN SUS PROPIOS ENTORNOS, CONVIRTIÉNDOSE EN ALGO MÁS QUE ESPECTADORES PASIVOS. ESTAS INSTALACIONES GENERALMENTE SE HICIERON A PARTIR DE ESTRUCTURAS NEUMÁTICAS COMO OASE NO. 7 (1972), QUE FUE CREADA PARA DOCUMENTA 5 EN KASSEL, ALEMANIA. UNA ESTRUCTURA INFLABLE EMERGIÓ DE LA FACHADA DE UN EDIFICIO EXISTENTE CREANDO UN ESPACIO PARA LA RELAJACIÓN Y EL JUEGO, DE LOS CUALES SE PUEDEN ENCONTRAR ECOS CONTEMPORÁNEOS EN LAS 'RESERVAS URBANAS' DE SANTIAGO CIRUGEDA .

36 Ricoeur, Paul (1999). Freud: una interpretación de la cultura. México: Siglo Veintiuno. ISBN 968-23-0173-4. pg 32

HAUS-RUCKER-CO, OASE NR. 7 (OASIS NO. 7), INSTALLATION AT DOCUMENTA 5, KASSEL, GERMANY, 1972. PHOTO CARL EBERTH©DOCUMENTA ARCHIVES C4.58

## LIBERACIÓN IDEOLOGÍCA

Freud busca una curación por la conciencia y la aceptación del principio de realidad. Los tres tienen en común la denuncia de las ilusiones y de la falsa percepción de la realidad, pero también la búsqueda de una utopía.

Los tres realizan una labor arqueológica de búsqueda de los principios ocultos de la actividad consciente, si bien, simultáneamente, construyen un mundo de fines, perseguir un fin. Ricoeur, como ellos, acepta el lado ascético de la reflexión, su papel de aguafiestas ante determinadas percepciones de la realidad. Pero tras el necesario purgatorio de la crítica marxista, freudiana y nietzscheana, viene la recuperación del sentido, el restablecimiento de una ingenuidad purificada y fuerte.[37]

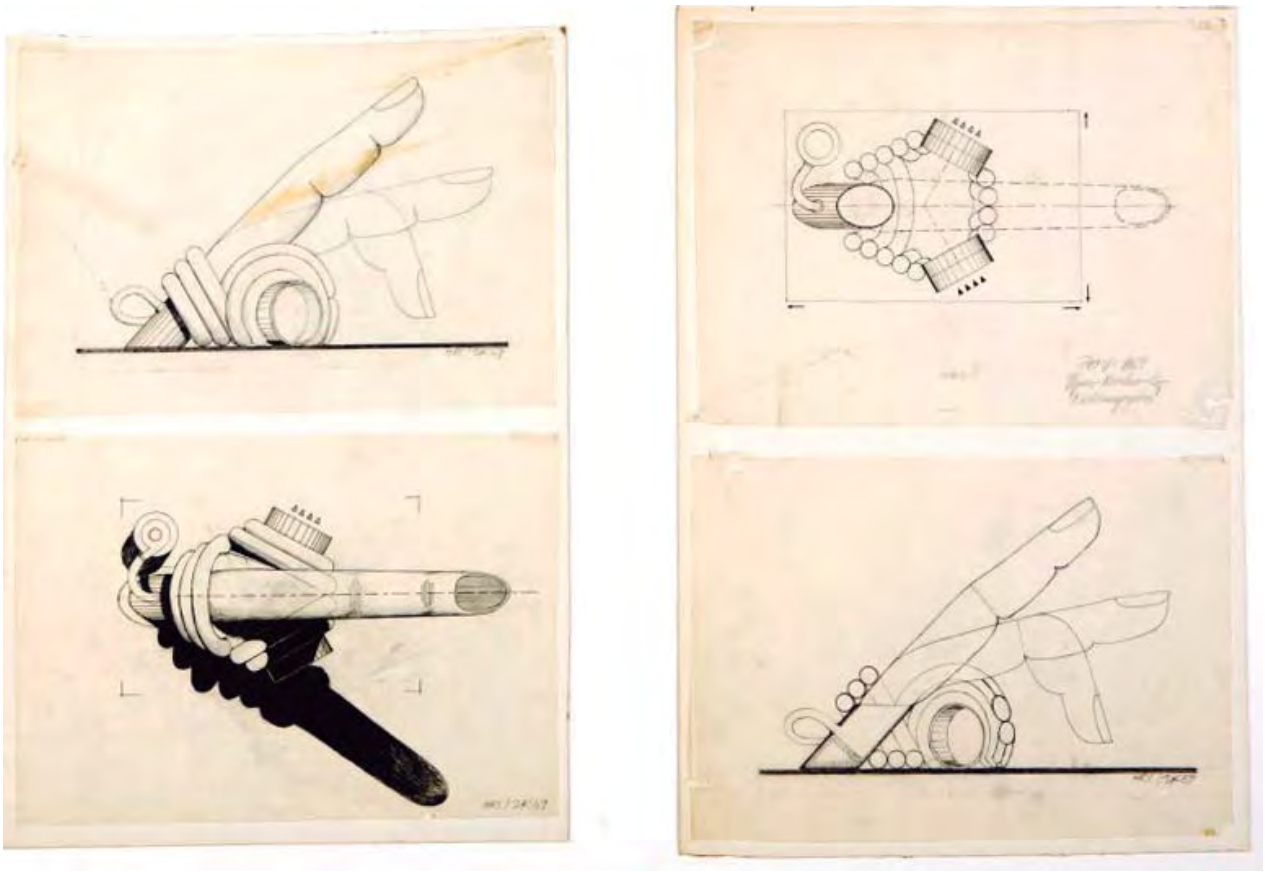
## RESTAURACIÓN DE LA FUERZA DEL HOMBRE

Nietzsche estudió los modos a través de los cuales los saberes de las nuevas ciencias humanas se constituyen en instrumentos de las relaciones de poder, como el conocimiento adquirido a través del desarrollo de las ciencias humanas en el arco clásico deriva en nuevas formas de dominación y crueldad. El hombre ya no es más un individuo libre y central que crea y construye a su imagen y semejanza: es un producto social, funcional a determinadas relaciones de poder, cuyas pautas de comportamiento están sometidas a vigilancia. No existe ya armonía entre cuerpo y razón. El cuerpo ha sido reificado, cosificado, convertido en objeto, incapaz de toda acción individual ajena a las necesidades del estado.[38]

## CURACIÓN DE LA CONCIECIA

37 Carlos Eymar El Cicerone. En memoria de Paul Ricoeur revista el ciervo revista de pensamiento y cultura. Julio-Agosto 2005 nº 652-653

38 Iñaki Ábalos, 2000, La Buena Vida. Visita guiada a las casas de la modernidad, Gustavo Gili, Madrid / pg. 150-154



El sujeto no es ya un productor individual de significados sino más bien un conglomerado heterogéneo, con perfiles borrosos, un movimiento una “entidad variable y dispersa cuya verdadera identidad y lugar se constituyen en las prácticas sociales” [39]

## CONGLOMERADO HETEROGÉNEO

Algo que solo es enunciable en plural. Blanchot “el sujeto no desaparece: es una unidad muy determinada la que es problemática, ya que lo que suscita el interés y la investigación es precisamente su desaparición (es decir, esta nueva manera de ser que consiste en la desaparición), o incluso su dispersión que no llega a aniquilarle aunque no solo ofrezca el más que una pluralidad de posiciones y una discontinuidad de funciones”[40]

## LA DESAPARICIÓN DEL SUJETO

La desaparición del sujeto es la nueva forma de expresar al sujeto en esta época, es adoptado por diferentes autores que califican al sujeto de diferentes formas, El parasito de Derrida, los nomadas de Deleuze y Guattari el vagabundo de Lyotard.

Derrida usa la metáfora del parásito para definir al objeto y al sujeto de su pensamiento. “Socavar los cimiento del edificio de la metafísica…” formulado explícitamente como prolongación del iniciado por Heidegger, mientras con la segunda the parasite, el que está fuera de sitio, otra imagen topológica.

## EL PARASITO ENTENDIDO COMO MODELO

Describe la actitud, el procedimiento, la mecánica deconstructiva, que posibilita la creación de estos espacios aprovechando la existencia de una jerarquía superior, se desarrolla como pura crítica, como deconstrucción.

El parásito entendido como modelo es el intruso que se instala en la vida de terceros, las otras formar de pensar, poniendo en evidencia con su sola presencia la construcción de una compleja trama de leyes y convenciones secretas, no formuladas, cotidianas, que teje la red que compone la seguridad y los mecanismos de defensa privado, el conjunto de normas con las que se organiza la violencia en lo doméstico y su través, por extensión o por oposición de la violencia pública.

Giles Deleuze, trabaja en esta incapacidad de construir totalidades coherentes, Mil Mesetas 1980, escrito con Félix Guattari, es una panorámica múltiple y caleidoscópica del universo de las sociedades capitalistas, desde una óptica atravesada por sus propios efectos psíquicos, en ella afloran los nómadas como sujetos cuyas prácticas sociales podrían ser vistas como un modelo de acción capaz de oponerse, construyendo “máquinas de guerra” frente al estado moderno

39 Hays, Michael. Modernism and the posthuman subject 1992

40 Blanchot, Michae foucault tel que Je Imagine, editions Fata Morgana, París 1986 ed castellano, foucault y como yo lo imagino pretectos Valencia 1988, pg. 147

HAUS-RUCKER-CO, RICHTUNGSGEBER, KASSEL, GERMANY, 1972. DOCUMENTA ARCHIVES C4.59

HAUS-RUCKER-CO, INSTALLATION VIEW HAW ROMAN MAERZ VII , KASSEL, GERMANY
C4.60

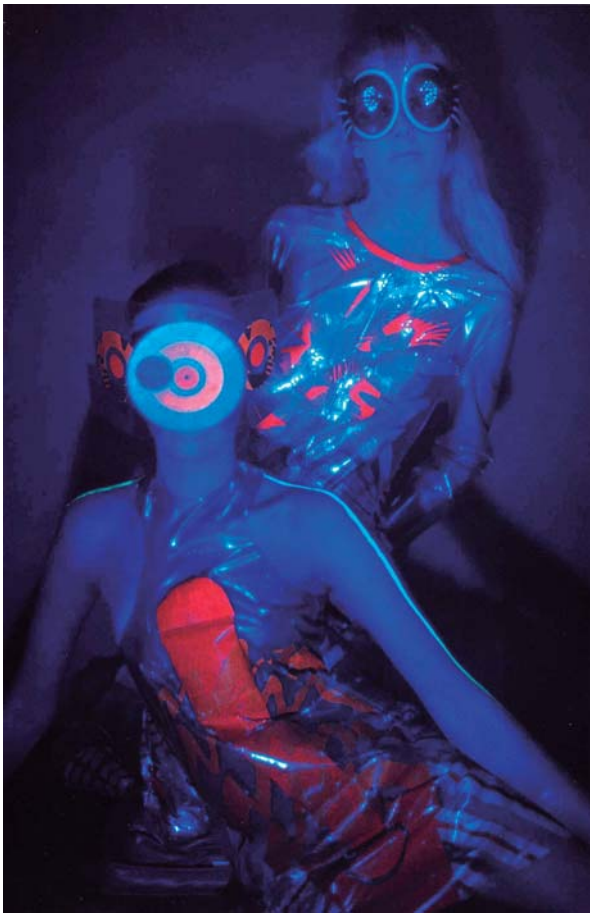
y su modelo jerárquico/pastoral. En Mil mesetas se confunden el vagar de la visión esquizoide entre un exterior y un interior que no siempre concuerdan, y los modos de organización de sujeto que quedaría descrita por los principios de organización rizomáticos- de conexión y heterogeneidad, de multiplicidad, de ruptura asígnate, de cartografía y calcomanía, contrapuestos a los clásicos modelos arborescentes o piramidales tipo causa efecto, implícitos a las formulaciones científicas y filosóficas tradicionales.[41]
Un espacio liso, implícito a la movilidad nómada, frente al espacio estriado, ligado al sedentarismo y a su través al estado moderno, contiene y desarrolla el léxico necesario para implicar la propuesta de un programa de trabajo basado en el abandono de algunas categorías más estables asociada a la disciplina arquitectónica.

Forma de filosofía diferente del genealógico y jerárquico, La similitud de la imagen del nómada con la aparición de cambios de conducta en las sociedades avanzadas, derivado en gran medida de cambios económicos, tecnológicos y demográficos parejos, es sin duda algo más que una oportuna coincidencia.

En términos sociológicos, esta nueva forma de ser se describe convencionalmente como un aumento de la movilidad y paralelamente una disminución de la importancia de la familia y de la razón doméstica, esa asociación tradicional establecida entre un lugar, una familia, una casa y una localización física en la que inscribir la propia existencia, automatización y movilidad que conllevan una instalación en el mundo fugaz e individualizada.

El sujeto utiliza el desarrollo tecnológico como infraestructura vital y cultural. El nómada fagocita el esfuerzo colectivo en su propio beneficio.

Perfil borroso como imagen del sujeto. Se desvanece el perfil de sujeto tradicional y con el modelo antropocéntrico clásico, el sujeto es el que se desmaterializa, porque pierde las bases que sustentaban su esencia tradicional, la familia y las relaciones espaciales que generaba. El sujeto se vuelve más individual, mas imprevisible con relaciones diferente, menos cotidianas, es móvil, tecnológico y se relaciona de formas diferentes.



41 DELEUZE, G., MASOTTA, O. and ACEVEDO, H., 1981. Empirismo y subjetividad. 2ª edn. Barcelona: Gedisa.

HAUS-RUCKER-CO, ELECTRIC SKIN, KASSEL, GERMANY
C4.61

EXPOSICIÓN DE ARTE CINÉTICO «LUZ Y MOVIMIENTO» [HANS WALTER MÜLLER, 1967, CRÉATIONS N° 85]

C4.62 C4.63 C4.64

Un ejemplo de este uso de la tecnología, la relación con el sujeto y la movilidad lo encontramos en este ejemplo de Hans-Walter Müller.

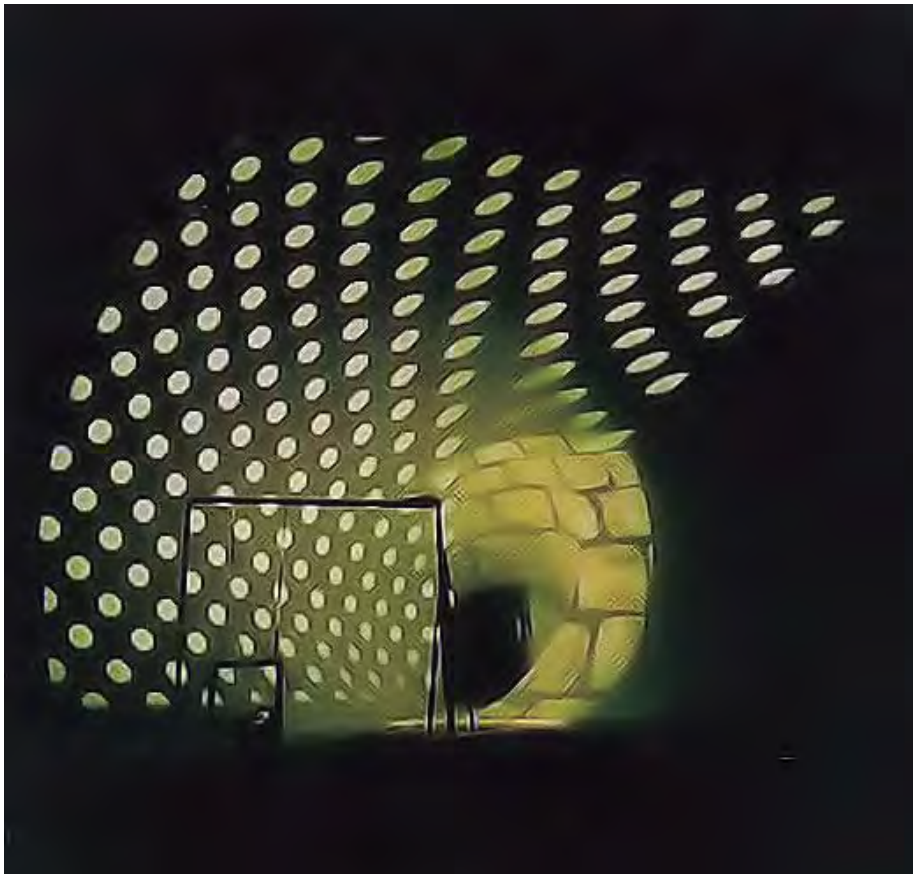
En 1963, un cura de la diócesis de Nantes llamado Michel Brion quiso construir una iglesia en el balneario de La Baule al percibir la movilidad de fin de semana y veraniega de los habitantes de la ciudad.

Hans-Walter Müller financió y construyó una iglesia neumática para las fiestas de esta localidad. Estuvo un fin de semana activa y dónde se realizaron misas para unas doscientas personas.

Con una apropiación del lugar, la movilidad de una simple envolvente dio lugar a un espacio para la liturgia. Cargado de sentimiento y de fuerza, ya que el material se transparentaba desde el interior y permitía la entrada de una luz tamizada por el material de la envolvente.[42]

Los arquitectos de los años sesenta parten siempre de la misma idea, construimos el espacio en la medida en que lo habitamos. Descubrimos el mundo habitando y construyendo una realidad que nos permite aposentarnos del medio. Con este planteamiento diversos grupos como ARCHIGRAM, el TEAM X, el grupo Utopie y muchos otros plantearon recuperar el sujeto para crear espacio a partir de la vida humana, crear espacio religioso a partir de lo efímero, habitando elementos que son completamente inmateriales pero que parten de las raíces más primitivas del hombre.

42 Les années ZUP. Architectures de la croissance 1960-1973 [2002] Techniques et Architecture Nº304 [1975]



Desde este punto de vista abierto y móvil, donde el espacio religioso queda delimitado por el espacio vital mínimo que una persona pueda necesitar para poder desarrollar sus inquietudes vitales. Este espacio está destinado a convertir al ser humano en un nómada, que coloniza el territorio con su pequeña unidad vital. Crea un límite diferente cada día, según las necesidades que pueda tener y establece una red de relaciones que posibilitan que esta forma de vida sea posible.

Lo efímero pierde su temporalidad reducida y trasciende la propia idea de efímero ya que lo caduco se convierte en inmaterial y colectivo. A partir de estos conceptos se crean unidades mínimas, trajes que se adaptan a las necesidades del hombre dando cobijo para realizar cualquier práctica religiosa y para cualquier actividad humana.

La aparición de las iglesias nómadas, espacios móviles polivalentes, desmontables y efímeros son consecuencia de una revisión de la historia y de un el redescubrimiento de los habitantes del pasado recuperando la forma de entender el mundo de otras culturas.

Plantean dar soluciones presentes a problemas del habitar humano, se empezaron a cuestionar los paradigmas de la sociedad, comenzando a plantear otras soluciones, conceptuales de materialidad efímera pero con un planteamiento universal.

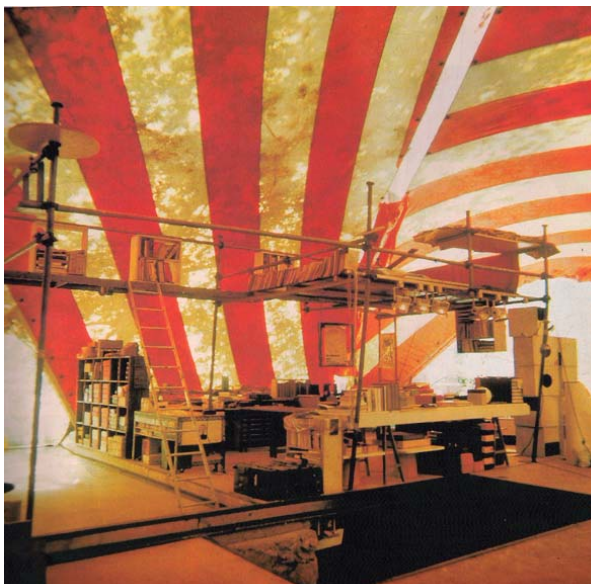
En 1968 se celebró una exposición de arquitectura «Structures gonflables» Promovida por el grupo Utopie. Este grupo estaba integrado, entre otros, por los estudiantes de arquitectura Aubert, Jungmann y Stinco, y por los sociólogos Hubert Tonka y Jean Baudrillard. Su trabajo estaba influenciado por los proyectos de Frei Otto y Buckminster Fuller, los fotomontajes del grupo Archigram y la investigación tecnológica desarrollada por el ingeniero aeronáutico Walter Bird para el ejército de los Estados Unidos, en el que plantearon mostrar la visión de que otra arquitectura más ligera, desmontable y maleable era posible, oponiéndola a la arquitectura que ellos consideraban pesada, la arquitectura de posguerra.

A esta exposición se presentaron diferentes proyectos entre ellos uno del arquitecto de origen alemán Hans Walter Müller. En la exposición presentó el proyecto la casa «cabine 'M' de relaxation» y la propuesta que había presentado un año antes a la exposición de arte cinético «Luz y Movimiento» .

Organizada un año antes en el mismo recinto, en donde dejaba claro cómo afrontar la arquitectura.

Crear un espacio que envuelve al individuo en donde proyectar imágenes que envuelvan al individuo trasladándolo a otro lugar combinando la materialidad más efímera con la tecnología para crear un recinto más allá de lo cotidiano, la envolvente se transforma y cobra protagonismo, una envolvente que cambia y se adapta a las necesidades que tengan los usuarios de las mismas. Estos espacios son fruto de ofrecer al habitante una envolvente que delimita espacialmente un lugar, generando un acontecimiento del que puede tomar parte.

CASA ESTUDIO [HANS WALTER MÜLLER, 1967, CRÉATIONS N° 85] C4.65 C4.66 C4.67 C4.68



IGLESIA EFÍMERA PARA EL MUNICIPIO FRANCÉS DE MONTIGNY-LÈS- CORMEILLES 1969
[HANS WALTER MÜLLER, 1969]

C4.69

Vivir el espacio disfrutando de lo que pasa dentro. La membrana cobra importancia ya que deja de ser una separación para convertirse en un soporte, el propio espacio se transforma mediante la manipulación de esta fina capa. Como hizo Le Corbusier en el pabellón Philips de la exposición de Bruselas de 1958, creando un pabellón en donde la arquitectura, imagen y sonido se mezclaban en un espacio continúo que ofrecía un cambio en la forma de experimentar el espacio por parte del usuario.

Hans Walter Müller se define a sí mismo como arquitecto, artista cinético y mago. Una capacidad de prestidigitador en donde consigue que estas membranas sean algo más que una envolvente, en donde consigue revelar otros mundos. Con estas creaciones empieza a plantear estructura hinchadas modulares, a partir de los nuevos materiales que solucionen espacios como teatros, iglesias, espacios de congresos y viviendas.

Esta tecnología le permitía no tener que hacer concesiones para desarrollar los proyectos, ya que los bajos costes que tenían, la mecanización e industrialización y la rápida puesta en obra permitían tener un control total sobre los proyectos. Pudiendo crear gracias a lo efímero de las propuestas elementos que cumplían la misión que necesitaban sin negar las cualidades inmanentes a un proyecto permanente.

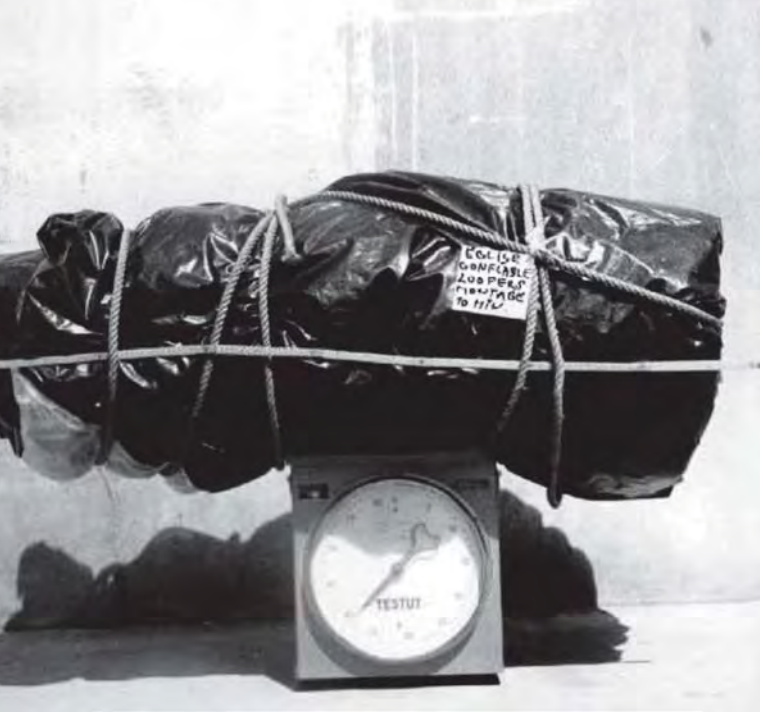
Gracias a esta forma de entender estas envolventes, al ser algo prefabricado y modular su precio era muy reducido en comparación con la forma tradicional de entender la construcción por ello se autopromocionaban programas de proyecto que se llevaban a cabo gracias a este low cost de lo efímero.

En 1969 promovió la creación de una iglesia efímera para el municipio francés de Montigny-lès- Cormeilles, un suburbio de Paris que en aquella época no presentaba ningún espacio religioso para la liturgia. Convenciendo al párroco local llevaron a cabo el proyecto en un fin de semana, creando un espacio litúrgico para 200 personas materializado por una fina lamina de policloruro de vinilo que recibía su forma del aire que mediante sobre presión llenaba el interior del espacio.

Su forma era la de un poliedro de diferentes caras, irregular, la capa exterior tenia diferentes opacidades lo cual unido a al entorno natural en el que se ubicaba ofrecían en el interior un juego de luces y sombras, de reflejos y transparencias que multiplicaban la sensación espacial en el interior de la iglesia.

Esta multiplicidad espacial viene dada del carácter inmaterial de la iglesia, sin este carácter la iglesia no podría tener vida, permitir la relación con la membrana, la relación con el lugar y una mayor pertenencia a la comunidad, inmediata ya que el tiempo se entiende de forma diferente.

Las paredes interiores al igual que en la exposición luz y movimiento, ofrecían un continuo cambio, ya que sobre ellas se proyectaba la luz y la sombra natural y el espacio cambiaba a lo largo del día, el espacio se formalizaba a través de su ocupación y en cada momento ofrecía un espacio diferente el paso del




LA ENVOLVENTE RECOGIDA MONTIGNY-LÈS- CORMEILLES 1969
[HANS WALTER MÜLLER, 1969]
C4.70

IGLESIA EFÍMERA EXTERIOR HINCHADA, MONTIGNY-LÈS- CORMEILLES 1969
[HANS WALTER MÜLLER, 1969]
C4.71

tiempo se hacía más presente, la luz y la sombra jugaban un papel muy importante que llenaba de simbolismo el espacio religioso, la luz de lo efímero una luz materializada solo por el paso del tiempo.

Al ser un elemento efímero y mutable el espacio evolucionaba según su ubicación y la hora del día, pero seguía manteniendo un dialogo con un mundo diferente, este espacio de comunidad y reunión proporcionaban el entorno ideal para el culto. La membrana ofrece al sujeto de la arquitectura todo lo que necesita para poder vivir en su interior, sin necesidad de una materialización más sólida posibilita las congregación litúrgica y la celebración de los fieles.

Las posibilidades de cambio y movimiento, la modulación y la prefabricación, la confianza en la tecnología posibilitaban dar una solución temporal a una necesidad de espacio. Una solución efímera pero no por ello menos sólida y eterna. En un paquete de nos mas de pocos kilos que se podía transportar de un sitio a otro para la liturgia, se encuentra un templo para 200 personas, un templo que se podía montar y desmontar en menos de 10 minutos. El párroco se desplazaba para la liturgia e iba en busca de sus propios fieles para ofrecerles el espacio.

El uso de la luz, las metáforas como el péndulo de agua suspendido en el altar que se mueve con el viento y refleja la luz por la superficie de la envolvente, una superficie que cambia con el tiempo, hacen de lo intangible algo que se manifiesta y se solidifica. El carácter efímero de la membrana ofrece un uso más libre del espacio, pudiendo cargar de símbolos y metáforas al espacio. El material con el que está hecho el espacio religioso es el símbolo, independientemente de que materialidad tenga nos encontramos con un espacio que congrega que envuelve a los fieles.

Los fieles aceptaron de inmediato esta iglesia, no les importaba el material sino el hecho de que ponían a su disposición un espacio para poder interactuar con el mundo. Un espacio efímero que les ofrecía la posibilidad del encuentro, el hecho de proponer y construir a partir de la idea de lo efímero posibilita el habitar y la aceptación inmediata de la iglesia por parte de los fieles, la membrana les ofrece un límite protector vivo que cambia a lo largo del día posibilitando la relación de la comunidad.

Una materialización espacial inmaterial, es una buena forma de acercarse a lo universal, por contradictorio que parezca lo efímero gracias a lo simbólico ofrece un espacio religioso universal. Este espacio ofrece los mismos elementos que uno permanente, pero además posibilita otras interacciones diferentes, en diferentes lugares y en diferentes situaciones. Lo efímero se vuelve móvil y mutable, se vuelve uno con el sujeto devolviéndoles su papel de habitante del mundo, habitante que construye el cosmos habitando, construyendo una frontera en la que relacionarse con el lugar. Gracias a esta membrana habitada los fieles recuperaron este papel de creadores del lugar.

PÉNDULO INTERIOR
MONTIGNY-LÈS- CORMEILLES 1969
[HANS WALTER MÜLLER, 1969]
C4.72

SACERDOTE TRANSPORTANDO LA IGLESIA
MONTIGNY-LÈS- CORMEILLES 1969
[HANS WALTER MÜLLER, 1969]
C4.73

Un espacio en el que relacionarse y en el que poder celebrar sus reuniones. Al igual que los indios con sus danzas rítmicas en la que formaban un espacio que les iba envolviendo y creando su propio espacio de congregación, encontramos en esta membrana el mismo mecanismo de unión, la tradición y la tecnología se unen para ofrecer una solución espacial acorde a las necesidades del hombre, basadas en una tecnología autoconstruida y tradicional.

En esta época se plantearon multitud de espacios que ofrecían la posibilidad de un rápido montaje y adaptación al medio, construían un espacio para el sujeto mediante la creación de una envolvente inmaterial y efímera, igual que el hombre. Estas envolventes adaptativas son elementos que generan un espacio de confort y perdurabilidad a pesar de estar realizadas con materiales efímeros. Pero esta característica inmaterial con hace que adquieran una dimensión distinta, más profunda del espacio religioso.

La transparencia y el juego de opacidades consigue incluir a la naturaleza en el espacio religioso, la luz y la sombra hacen que el paso del tiempo forme también parte de la membrana. La separación de entre interior y exterior se diluye siendo solo una fina barrera que delimita el interior y el exterior, una fina membrana que se carga de simbolismo y poética.

Tiene una componente universal, este espacio puede ser recuperado y reproducido, creando la misma sensación y emoción que el original. Esta forma de recoger los planteamientos, recogiendo los planteamientos de diferentes culturas evocándolos de una manera diferente hace que la forma de habitar cambie. Para construir tenemos que habitar, para poder habitar tenemos que poder participar del espacio. La participación espacial y el sentido de pertenencia son claves para entender estos espacios. Recrear estos espacios es posible gracias a su sencillez. Espacios que una vez utilizados pueden ser plegados y transportados a otro lugar y volver a usarse con otros fines.

Participar del espacio, vivir el espacio, sentir una conexión con el cosmos es lo que caracteriza este tipo de espacio efímero. Su formalización ya sea material o efímera, parte siempre de la misma relación sujeto lugar. Recuperar la participación hace que lo efímero sea permanente, hace que el acto de construir vuelva a la esencia de construir, que es crear la esencia del habitar humano.

Construir y habitar estos espacios es por tanto una condición propia del hombre. Crear un hogar que no es una casa pero al que podemos seguir llamando hogar, crear un templo que ya no es un templo pero a la vez lo es, con la misma profundidad y complejidad pero desde un planteamiento diferente.

IGLESIA EFÍMERA EXTERIOR HINCHADA (SUP.), IGLESIA EFÍMERA INTERIOR (INF.) MONTIGNY-LÈS- CORMEILLES 1969 [HANS WALTER MÜLLER, 1969]

C4.74 C4.75

Este modelo lo también lo investiga Toyo Ito con la chica nómada de Tokio 1985-89.

Precisamente la muchacha que vive sola y que vaga por la inmensa llanura de los media llamada Tokio, es la que más disfruta de esta ciudad, pero, ¿qué es una casa para ella?

ESPACIOS DIFUSOS

El concepto de casa para ella está desperdigado por toda la ciudad y su vida pasa mientras utiliza fragmentos de espacio urbano en forma de collage(…) La muchacha nómada pasa por los espacios de moda (…) como en un ensueño.

Su vivienda es una tienda – cabaña, o sea el pao, que se puede trasladar de un punto a otro, y en cuyo centro está colocada la cama y otros tres muebles a su alrededor:

INFINITOS GRADOS DE FORMALIZACIÓN

1/ El mueble inteligente: Un dispositivo para colocar y guardar el aparato destinado a obtener información de lo que ocurre en la ciudad y almacenarla. Es una cápsula de información para navegar por la ciudad.

2/ Mueble para el coqueteo: Una combinación de tocador y armario ropero. El espacio urbano es un escenario y antes de subir a él, ella tiene que maquillarse y arreglarse.

3/ Mueble para la comida ligera: Una combinación de una pequeña mesa y de un armario para guardar la vajilla y los utensilios necesarios para comer (…)

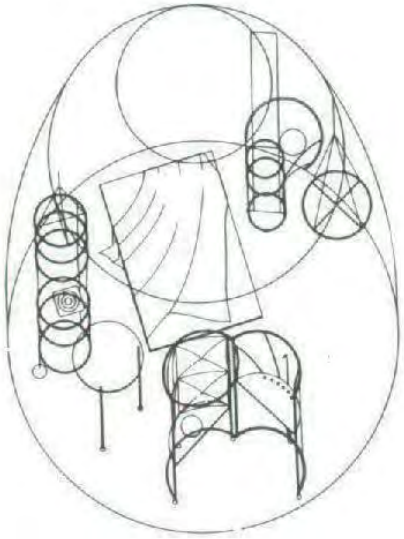
EL INDIVIDUO DEBE BUSCAR SU ESPACIO

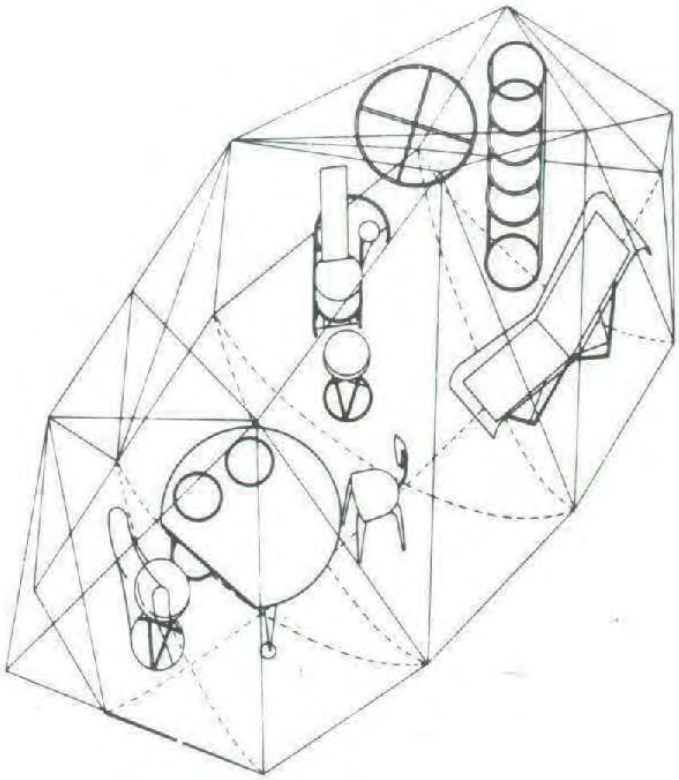
Tanto los muebles como el pao de la muchacha nómada están hechos de una película translúcida, igual que la ropa que cubre suavemente su cuerpo. Desde el punto de vista de su cuerpo, tanto los muebles como la habitación y la casa e incluso las fachadas y las calles, no presentan grandes diferencias entre sí. Todo ello no son más que películas que van extendiéndose de forma similar (…)

LA CONCIENCIA EN SU CONJUNTO ES UNA CONCIENCIA FALSA

De esta forma los habitantes urbanos, simbolizados por las muchachas nómadas de Tokio, visten ropas metálicas por su sensación corporal androidea y reaccionan ante el espacio con menor intensidad que ante lo que se ve en las pantallas. Nuestra piel, sin darnos cuenta, empieza a percibir las materias inorgánicas y artificiales como el metal o el plástico con más naturalidad que las materias naturales. Asimismo empieza a percibir el espacio ficticio e imaginario como algo más confortable que el espacio real. La ciudad recurre a tal cuerpo androide, ofrece un espacio experimental, simulado, fragmentado y cada vez más cerrado, y sigue formando androides adecuados para este escenario (…)

PAO 1 MAQUETA PARA LA CHICA NOMADA DE TOKIO TOYO ITO 1985
C4.76





Nosotros, que ya tenemos una sensibilidad corporal como la de un androide, no volveremos jamás al mundo de lo real(…)[43]
PAO 1 y 2 para la Chica nómada de Tokio, una de las investigaciones sobre la transformación del espacio privado. Recupera conceptos como la ocupación del espacio, la conceptualización de espacio y la creación de límites más difusos dentro de unas fronteras más grandes perteneciente a una estructura mayor.

Desde los años de posguerra hasta hoy, la metáfora del nomadismo es un recurso frecuente para la interpretación del sujeto postindustrial. Este sujeto nómada vive en una transformación constante, este sujeto de perfil borroso como imagen del sujeto. Se desvanece el perfil de sujeto tradicional y con el modelo antropocéntrico clásico, el sujeto es el que se desmaterializa, porque pierde las bases que sustentaban su esencia tradicional, la familia y las relaciones espaciales que generaba. El sujeto se vuelve más individual, mas imprevisible con relaciones diferente, menos cotidianas, es móvil, tecnológico y se relaciona de formas diferentes. Evolución de los autómatas de ciencia ficción de Archigram y el hombre natural de Reyner Banham.

Este sujeto reconoce su propia individualidad, reconoce sus límites y los establece. Crea nuevas relaciones que la arquitectura debe promover. Debido a las prácticas consumistas, el sujeto debe volver a reconocer su propio cuerpo, y tener una experiencia propia tamizada por prácticas y hábitos de vida diferentes.

Esta visión de la casa nómada, es una visión que pretende una reconstrucción del individuo actual, con unas normas diferentes a la Unhome de Reyner Banham. En la versión de Banham la casa era un elemento autónomo que podía moverse a conveniencia del sujeto, apropiándose de todo el entorno y creando un cosmos autoabastecido que se aprovecha de todos los recursos.

Para esta forma de colonización espacial no se necesita una estructura propia, sino una infraestructura de abastecimiento de energía que ponga en funcionamiento el modulo habitacional. La PAO para la chica nómada se aprovecha del sistema económico y social en el que se enmarca, La necesidad no es de una infraestructura que de servicios para abastecer la unidad, sino que necesita de una estructura compleja que posibilite toda la forma de vida de la chica.

43 Toyo Ito, 1988, Una arquitectura que pide un cuerpo androide / en: 2000, Escritos, pp: 61-65

## EL MUEBLE INTELIGENTE

Este elemento parásita un organismo complejo, el sujeto elegido para personalizar la unidad es una mujer soltera, joven y económicamente autónoma. Conceptualmente tiene más semejanza con el Cushicle de Mike Webb de 1966. Ya que su materialización y forma de entender las prácticas de la vida y la toma de posesión del lugar necesitan de las mismas condiciones.[44]

## MUEBLE PARA EL COQUETEO

## MUEBLE PARA LA COMIDA LIGERA

## HABITANTES URBANOS

El Cushicle es una mochila transportable que permite llevar todo el equipamiento necesario para poder vivir, es una unidad mínima de vivienda, que plantea una vida nómada, con este elemento se consigue apropiarse del espacio necesario para poder colonizar el espacio. El límite que propone Ito es un juego entre lo público y lo privado, una relación más compleja de las relaciones que se establecen entre el sujeto y el organismo al que parasita. La unidad de la chica nómada no se transporta. Su casa está por toda la ciudad, se apropia de toda la ciudad, la ciudad con todos sus equipamientos y servicios, su forma de vida se hacer uso de los elementos que proporciona la ciudad. Hace uso de la oferta que da el consumismo, no mira con recelo a la ciudad ya que esta es su casa, todo el sistema es su hogar.

44 Toyo Ito, 1985-2000, El Croquis núm 71, Madrid Toyo Ito:El tiempo ligero Iñaki Abalos +Juan Herreros

La búsqueda de una intensificación de la experiencia, forzar que las relaciones sean más intensas y llevar al extremo la forma de habitar la ciudad. Busca nuevas prácticas sociales, y espaciales buscando una identidad nueva.

TRANSFORMACIÓN DEL ESPACIO PRIVADO

Esta propuesta abandona la forma humanista y tipología de la arquitectura, no se hace arquitectura sino que se propone formas alternativas de vida y de espacio, aprovechándose del sistema existente. Trata de redefinirse los comportamientos privados convirtiendo el programa en la materia del proyecto.

SUJETO ES EL QUE SE DESMATERIALIZA

Los elementos a los que esta alternativa de vivienda son el embellecimiento con el tocador, la comunicación con la consola de información y el reposo con una mesa y una silla.

El sujeto redefine sus límites y su relación, el sujeto debe crear unas nuevas reglas antropomórficas, tiene que crear relaciones más afectivas que funcionales, ya que no se puede buscar funcionalidad dentro de una sociedad que va hacia lo banal hacia lo hedonista. Ya que la funcionalidad no necesita de estas relaciones y la casa para una chica nómada sí. Esta vivienda no solo necesita de procesos tecnológicos complejos sino de una compleja relación con la sociedad, necesita un proceso complejo para entender este modo de vida, al parasitar todos los elementos de la ciudad no solo usa los servicios que se le proporcionan, sino los mecanismos económicos y publicitarios que posibilitan crear la relación compleja y la aceptación de este modo de vida.

EL SUJETO SE VUELVE MÁS INDIVIDUAL

IMPREVISIBLE CON RELACIONES DIFERENTE

El sujeto es el que polariza el proyecto, gracias al sujeto se defiende el límite que es inmaterial, conceptual y parásito. Aprovecha todo el contexto social y económico. Se aprovecha de la ciudad sin barreras, sin elementos que impidan su uso. Con esto se hace una arquitectura sin materia solo con programa, solo formado por relaciones, alterando las reglas tradicionales de la vivienda y del espacio.

Los límites relativistas hacen referencia a una forma de entender el espacio desde puntos de vista totalmente opuestos, es un límite que plantea la oposición de conceptos que en principio pueden parecer opuestos pero que para este tipo de límite son complementarios. La ruptura del paradigma clásico de la ciencia que se produjo a principios del siglo XX dio como consecuencia una renovación en la forma de entender los conceptos que hasta ahora podían haber parecido verdades universales. Con esta catarsis conceptual se pusieron los cimientos para una nueva forma de comprender el mundo y el espacio.

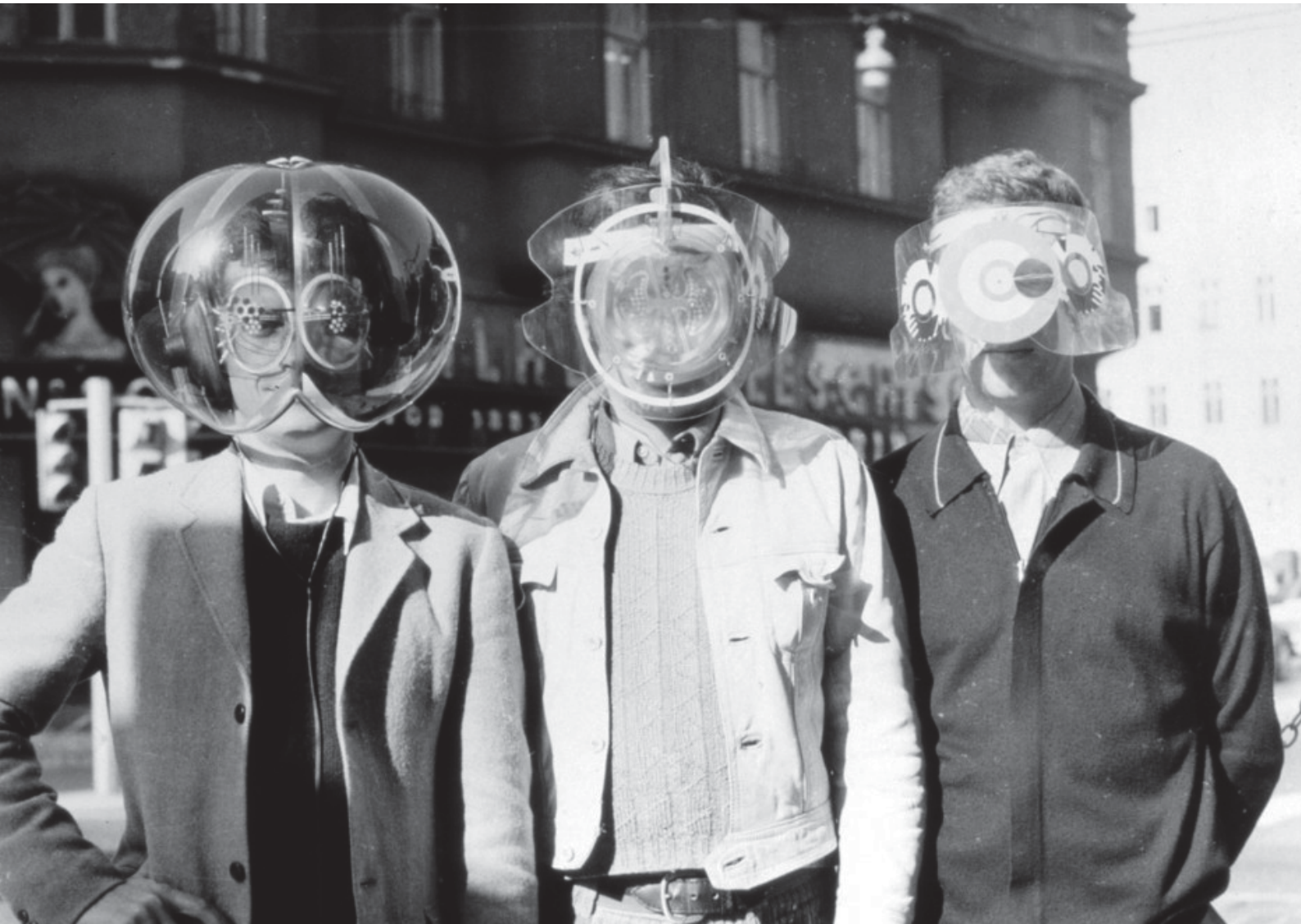
PAO 1 Y PAO 2 PARA LA CHICA NOMADA DE TOKIO, TOYO ITO 1985 Y 1989
C4.78

Para entender la conceptualización de espacios tenemos que hacer un acercamiento a lo que supuso la teoría de la relatividad en las ciencias y en la arquitectura. La teoría de la relatividad está compuesta por dos grandes teorías la de la relatividad espacial y relatividad general.

Estas teorías trataban de resolver la incompatibilidad entre la mecánica newtoniana y el electromagnetismo. Estas teorías fueron publicadas en 1905 y 1915 respectivamente y supusieron un cambio en el paradigma científico. Es una teoría revolucionaria desde cualquier posición epistemológica, Todas las teorías posteriores tuvieron que ajustarse a ella para no quedar relegada en el paradigma científico. En un principio la teoría de la relatividad parecía modélica para cumplir los requisitos propios de una ciencia fenoménica, ya que había eliminado entidades innecesarias a costa del paradigma newtoniano.

Había eliminado elementos metafísicos presentes en la física newtoniana. Pero la relatividad hace conexiones entre conceptos y experiencia que se acercan más a un modelo matemático de deducción, la simplificación de la teoría obedece a procesos deductivos más que empírico. De este modo cualquier interpretación positivista que diera validez a los planteamientos teóricos por su vinculación a la experiencia

HAUS RUCKER CO 1960
C4.79



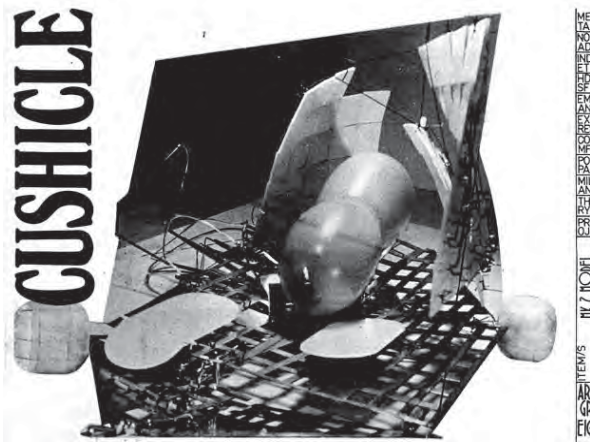
previa quedan desarticulados. Para esta teoría la creación de un modelo deductivo que aglutinase todo era la base científica para demostrar su validad. Y la comprobación material de que sus postulados eran correctos adquiría una magnitud secundaria ya que mientras que los postulados que planteasen fuesen totalmente universales la comprobación física era secundaria ya que el principio no partía de un proceso previo empirista sino que salida de una deducción lógica que describía el cosmos.

Una ciencia empírica está basada en que todos sus conceptos pueden ser interpretados y verificados desde la percepción. Pero con la unión que se produce en la teoría de la relatividad de espacio y tiempo todo esto se viene abajo. La aparición de un espacio-tiempo cuatridimensional frente al tridimensional euclidiano es lo que marca la dificultad para hacer una ciencia empírica. Ya que pudiendo usar el espacio tiempo dentro de las reglas de la percepción su posterior desarrollo lógico se hace más complicado. Esto supone una pérdida de la homogeneidad del espacio-tiempo, y por tanto una comprensión heterogénea de la realidad no accesible desde la experiencia sensorial. También la explicación de conceptos como la curvatura del espacio tiempo que permiten la explicación de la teoría son imposibles de observar. De esta forma se concluye que cuanto más universal es una teoría mayor es su simplicidad y más difícil es su demostración empírica.[45]

La teoría de la relatividad para la arquitectura cambia también la forma de interpretar el mundo, ya que las cosas empiezan a adquirir un valor relativo. Se empieza a producir una búsqueda de elementos heterogéneos que permitan la incorporación de nuevos matices al proyecto arquitectónico.

Esto se produce porque elementos que en un principio parecían irreconciliables por ser opuestos pueden incorporarse dentro del proyecto creando conceptos complementarios. De tal forma que elementos positivistas y no positivistas se unen para conformar una arquitectura diferente que plantea nuevas relaciones y nuevos espacios.
La relación del sujeto y el límite es sin duda una de las experiencias espaciales más intrigantes que se pueden establecer. La analogía entre el tipo de sujeto y como se apropia de un lugar, cómo un mismo espacio puede entenderse de diferentes maneras según el límite que el sujeto cree.
La creación de un límite consiste por tanto en la forma de relacionarse el sujeto con el mundo a través de la arquitectura.

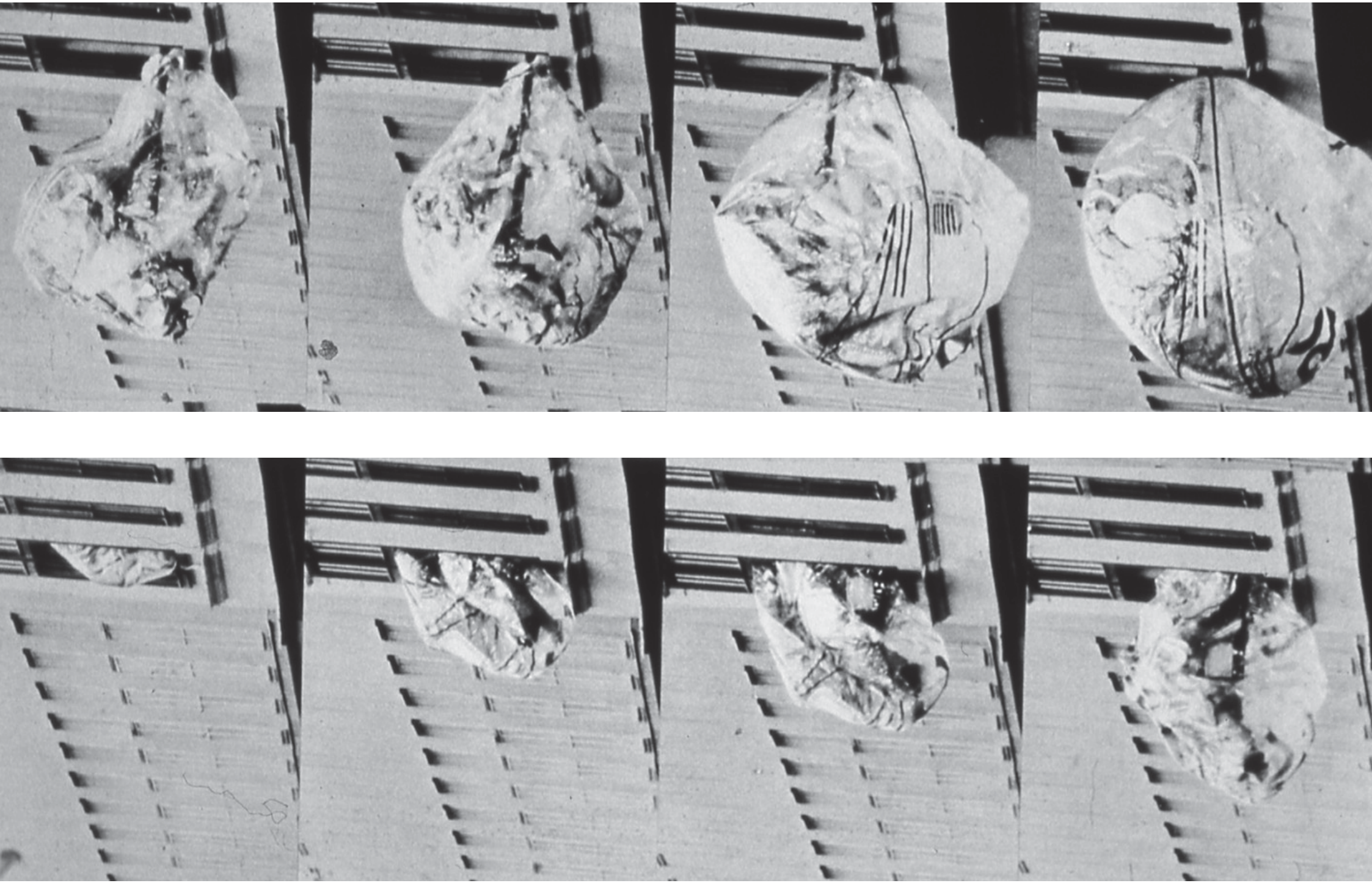
En este apartado llamado la ruptura del límite no se establece



MICHAEL WEBB, CUCHICLE 1960
C4.80

UN-HOUSE. REYNER BANHAM Y FRANÇOIS D'ALLEGRET. 1965
C4.81

45 XAVIER GARCIA-RAFFI , LA TEORIA DE LA RELATIVIDAD: Y LOS ORIGENES DEL POSITIVISMO LOGICO UNIVERSITAT DE VALENCIA. SERVEI DE PUBLICACIONS, 2011 pg 25-30



una ruptura formal con el límite que podría entenderse con una superación material de las barreras físicas que podemos encontrar. Sino que gracias a la nueva visión del cosmos se empieza a entender los espacios, los modos de vida, la arquitectura y la sociedad de forma diferente.

La ruptura de límites viene dada por una visión cosmología relativista, que puede aglutinar conceptos opuestos que convierte en complementarios creando modelos diferentes de arquitectura y de vida.

En el siglo XX nos encontramos dos paradigmas que posibilitan esta forma de habitar.

Por un lado tenemos el paradigma positivista, el progreso y el orden como instrumentos de salvación. El progreso y el orden se ponen a disposición del hombre mediante el desarrollo técnico y científico. Auguste Comte introdujo este término que afirma que el único conocimiento es el conocimiento científico y que tal conocimiento solo puede surgir de la afirmación de las teorías a través del método científico.

De esta forma el sujeto pasa a ser objeto de estudio, la sociedad y el sujeto son material de estudio y se les puede aplicar los mismos procedimientos de análisis que los que usamos para corroborar la ciencia.

El otro paradigma que nos encontramos es el que surge de la impugnación del positivismo. Husserl y Bregson, Heidegger y Merleau-Ponty. Plantearon una corriente subjetivista, que se manifestó con un intento por crear un nuevo subjetivismo o vitalismo. Estos trataban de dar un marco a la ciencia y desvelar el carácter profundamente ideológico del positivismo.[46]

Notas al de referencias consultadas.

A guide to Archigram: 1961-74 (Archigram Group). London Academy Editions.pg 70

Reiner Banham, «Monumental Wind-bags», en: Marc Dessauce, «The inflatable moment...», cit.; pág. 32).

CréAtions N° 85 janvier/février 1999 HABITER Hans Walter Müller, architecte de l'éphémère

Marc Dessauce, «The inflatable moment...», cit.; pág. 143

Silvia Blanco Agüeira Un proyecto insólito. La iglesia efímera de Montigny-sur-lès-Cormeilles (1969) Actas del Congreso Internacional de Arquitectura Religiosa Contemporánea 2-II (2011) pg. 10

EL INTERÉS RENOVADO EN HAUS-RUCKER-CO, Y OTRAS INICIATIVAS DE LA ÉPOCA, COMO EL GRUPO ARCHIGRAM, CREADO POR LA ASOCIACIÓN DE ARQUITECTURA DE LONDRES, O SUPERSTUDIO, UN ESTUDIO DE ARQUITECTURA FUNDADO EN FLORENCIA EN 1966, SE REMONTA A DOS FACTORES CLAVE: PRIMERO UNA RETÓRICA DE CRISIS TRANSVERSAL Y PUNTIAGUDA FRENTE A LA DESTRUCCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS INTENTOS DESENCADENADOS POR UN INTENTO DE ENCONTRAR SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA ESTOS PROBLEMAS; Y EN SEGUNDO LUGAR, EL SURGIMIENTO DE UNA DISONANCIA COGNITIVA MASIVA EN EL CAMPO DE LA ARQUITECTURA: MIENTRAS QUE LOS GRANDES PROYECTOS CONTINÚAN SIENDO ADJUDICADOS A UN PUÑADO DE ARQUITECTOS ESTRELLA SIN QUE SE PRESTE DEMASIADA ATENCIÓN A LAS PREOCUPACIONES ÉTICAS O AMBIENTALES, UN GRUPO CRECIENTE EXIGE LA INCLUSIÓN DE CRITERIOS Y PARTICIPACIÓN SUSTENTABILIDAD UNA NOTABLE CO-EXPOSICIÓN DE HAUS RUCKER EN LA HAUS AM WALDSEE EN BERLÍN OFRECIÓ RECIENTEMENTE NO SOLO UNA FANTÁSTICA VISIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES INFLUYENTES DEL GRUPO BAJO EL TÍTULO DE ÉXITO DE TAQUILLA ARCHITEKTURUTOPIE RELOADED, SINO QUE TAMBIÉN LLEVÓ A LA REALIZACIÓN ALECCIONADORA DE CUÁNTO TIEMPO HA SIDO LA ARQUITECTURA. LA CUESTIÓN DE SU RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL, Y LO POCO QUE HA CAMBIADO EN LOS ÚLTIMOS 50 AÑOS.

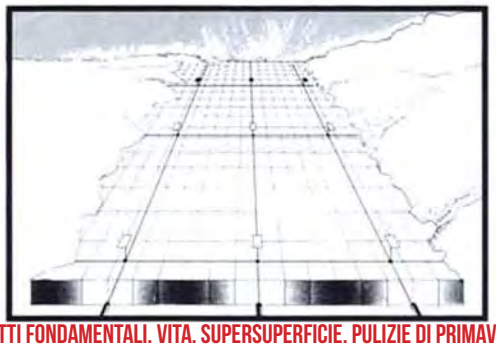
SI HAY UN ELEMENTO CENTRAL EN LOS PROYECTOS DE HAUS-RUCKER-CO, ENTONCES ES LA BURBUJA. ADEMÁS DE LOS CASCOS Y LAS VISIONES DE CIUDADES SOBRECARGADAS, SE PUEDEN ENCONTRAR NUMEROSAS INSTALACIONES CON ESTRUCTURAS NEUMÁTICAS ENTRE LAS PRIMERAS OBRAS. EN LA HAUS AM WALDSEE, TRES DE ESTOS OBJETOS INFLABLES SE RECREARON, INCLUIDO EL FAMOSO GLOBO PARA DOS, UN ENORME GLOBO TRANSPARENTE QUE HAUS-RUCKER-CO ABRIÓ FRENTE A LA VENTANA DE UN EDIFICIO RESIDENCIAL VIENÉS EN 1967. DENTRO DE LA BURBUJA, HABÍA DOS ASIENTOS DE UNA BAÑERA DE CORTE CENTRAL. LOS VALIENTES PARTICIPANTES PUDIERON USAR ESTA BURBUJA COMO UN PORCHE Y PASAR POR ALTO EL APOLLOGASSE DESDE EL CAPULLO HERMÉTICO. EN LA DÉCADA SIGUIENTE, CONSTRUCCIONES PARASITARIAS SIMILARES TAMBIÉN SE INFLARON FRENTE A OTROS EDIFICIOS. EN FRENTE DE LA FACHADA DEL FRIDERICIANUM EN KASSEL, POR EJEMPLO, SE INSTALÓ EL POPULAR OASIS NO. 7 PARA DOCUMENTA 5, CON UNA HAMACA ENTRE DOS PALMERAS.

46 Iñaki Ábalos, 2000, La Buena Vida. Visita guiada a las casas de la modernidad, Gustavo Gili, Madrid / pg. 35

HAUS RUCKER CO BALLON FÜR ZWEI, WIEN 1969
C4.82

FUNDAMENTAL ACTS

Architecture never touches the great themes, the fundamental themes of our lives. Architecture remains at the edge of our life, and intervenes only at a certain point in the process, usually when behaviour has already been entirely modified, formulating answers to rigidly stated problems.
Even if its answers are observant or sensitive, the logic of their production and consumption entails one real upheaval.
Architecture proposes an alternative proposal, since it uses those instruments which are not suitable predisposed to avoid any deviation.
The working class home resembles a stately villa in the same way that the work of a radical architect resembles that of an academic or revolutionary architect: the only difference lies in the quantities in play, the decisions on the quality of living have already been made.
Accepting his role, the architect becomes accomplice to the mystifications of the system.
Then, the avant-garde architect fills one of the most rigidly fixed roles (rather like the "young lover" in plays).
This backward anthroposophical and philosophical reformulation of architecture becomes the center of our reductive processes.



SUPERSTUDIO ATTI FONDAMENTALI. VITA. SUPERSUPERFICIE. PULIZIE DI PRIMAVERA 1971- COURTESY FONDAZIONE MAXXI ROMA

C5.01

# 5 ESTRATEGIAS DE GENERACIÓN: RUPTURA DEL LÍMITE-EL LÍMITE RELATIVISTA

## 5 ESTRATEGIAS DE GENERACIÓN: RUPTURA DEL LÍMITE-EL LÍMITE RELATIVISTA


5.1 CONCEPTUALIZACIÓN DE ESPACIOS
5.2 RUPTURA PROGRAMÁTICA.
5.3 LÍMITES PROPOSITIVOS
5.4 ESTRATEGIA FUNCIONAL. LÍMITES DE ESTRUCTURA
5.5 RECUPERAR EL VACÍO EN LA ARQUITECTURA.

RAIMUND ABRAHAM HOUSE WITH CURTAINS 1975
C5.02

## 5.1 CONCEPTUALIZACIÓN DE ESPACIOS

La teoría de la relatividad supuso uno de los mayores avances en la historia de la humanidad, la teoría formulada por Albert Einstein sigue siendo una de las fórmulas más importantes para muchos procesos y aplicaciones que usamos en la actualidad.
Esta teoría incluye dos teorías, la relatividad espacial y la relatividad general, es una búsqueda de una explicación de incompatibilidad entre la mecánica newtoniana y el electromagnetismo. Publicada en 1905 la teoría de la relatividad espacial trataba la física del movimiento de los cuerpos en ausencia de gravedad supuso un hito en la historia de la ciencia, posibilitando un cambio en el paradigma de la ciencia.
La teoría de la relatividad general publicada en 1915 aborda la teoría de la gravedad que reemplaza a la gravedad newtoniana, coincidiendo con ella en campos gravitatorios débiles, la teoría general se reduce a la teoría espacial en ausencia de campos gravitatorios.
Esta teoría se apoya en que la localización de los sucesos físicos, tanto en el tiempo como en espacio, son relativos al observador. Siendo la teoría de la relatividad especial la que trataba de describir la física del movimiento en el marco de un espacio- tiempo plano. , esta teoría describe el movimiento de los cuerpos incluso a grandes velocidades y sus interacciones electromagnéticas. La relatividad general busco generalizar el principio de la relatividad para un observador arbitrario.

### MOHOLY NAGY "VISION IN MOTION"

"YA QUE EL "ESPACIO-TIEMPO" PUEDE SER ENGAÑOSO, TIENE QUE HACERSE ESPECIALMENTE HINCAPIÉ EN QUE LOS PROBLEMAS DEL ESPACIO TIEMPO ENE L ARTE NO ESTÁN NECESARIAMENTE BASADO EN LA TEORÍA DE LA RELATIVIDAD DE EINSTEIN. ESTO NO TIENE INTENCIÓN DE DESCARTAR LA RELEVANCIA DE SU TEORÍA PARA LAS ARTES. PERO LOS ARTISTAS Y LOS LAICOS RARA VER TIENEN EL CONOCIMIENTO MATEMÁTICO PARA VISUALIZAR EN FORMULAS CIENTÍFICAS LAS ANALOGÍAS DE SU PROPIO TRABAJO. LA TERMINOLOGÍA DE EINSTEIN DEL "ESPACIO TIEMPO" Y LA "RELATIVIDAD" HA SIDO ABSORBIDA POR NUESTRO LENGUAJE DIARIO"

Esta forma de ver la realidad se ha hecho la norma y se ha introducido en todos los campos de la sociedad, y en todos los campos entendamos los principios o no, pero es un cambio radical del paradigma para entender la realidad.

La relación del sujeto y el límite es sin duda una de las experiencias espaciales más relativas que se pueden construir. El sujeto y como se apropia de un lugar, cómo un mismo espacio se convierte en múltiples espacios a la vez y como no es algo fijo en el espacio tiempo.

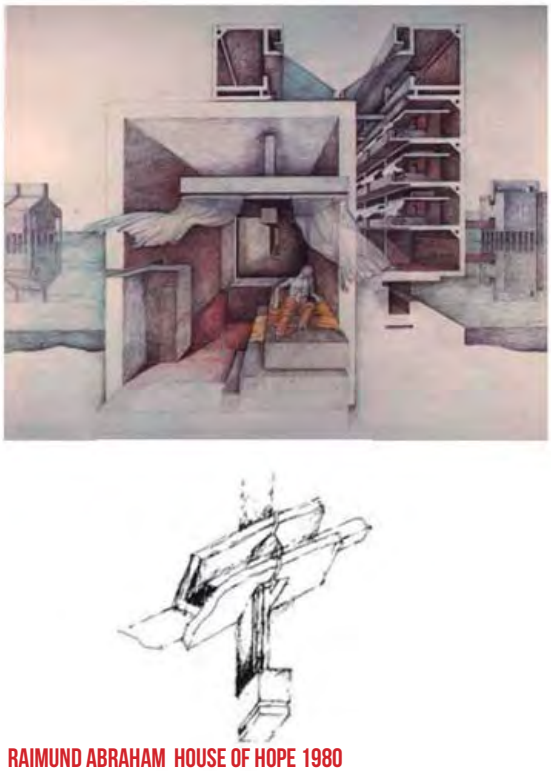
LA GENTE ES EL PÚBLICO, EL PÚBLICO LO MIRA. EL SUJETO HABLA, DESCRIBE LO QUE HACE, DESCRIBE LO QUE MIRA MIENTRAS TODO SE REFLEJA EN EL ESPEJO. LA AUDIENCIA SE PUEDE PERCIBIR COMO UNA MASA PÚBLICA (UNA UNIDAD) CORROBORANDO SU DEFINICIÓN POR EL DISCURSO DEL ARTISTA, QUIEN CON UN RETRASO DE UNOS SEGUNDOS NARRA LO QUE VE Y LO QUE HACE. EL ARTISTA MIRA Y EJECUTA, EL PÚBLICO EJECUTA Y LUEGO MIRA (SE MIRA). EL SONIDO ES EL TIEMPO MARCADO POR LA VOZ DEL ARTISTA MIENTRAS QUE LA IMAGEN SE DUPLICA EN LA REALIDAD Y EN EL ESPEJO. NOSOTROS AHORA MISMO VEMOS LA IMAGEN TRIPLICADA: ESTÁ LA ACCIÓN, EL ESPEJO Y EL MONITOR EN EL CUAL MIRAMOS LA OBRA PERFORMER/AUDIENCE/MIRROR. EL ESPEJO ESTÁ ENTRE PARÉNTESIS.

EXTRACTO DE PUBLICACIÓN DE UN ENSAYO DE BEVIN CLINE Y TINA DI CARLO, EN TERENCE RILEY, ED., EL CAMBIO DE LA VANGUARDIA: DIBUJOS ARQUITECTÓNICOS VISIONARIOS DE LA COLECCIÓN HOWARD GILMAN , NUEVA YORK: EL MUSEO DE ARTE MODERNO, 2002, P. 116.

La creación de un límite consiste en relaciones y sucesos, que conforman una forma de construir la realidad de forma relativa a lo convencional. Esta estructura de sucesos y espacios son los que generan los límites que analizamos en este capítulo.
En este apartado llamado la conceptualización de espacios, encontramos espacios que de la adaptación y superposición de estructuras ofrecen nuevas formas de habitar, formas que nos son las propias de la visión tradicional del límite. Manifestaciones de otras formas de habitar, de limitar empezando por el sujeto y dando origen a teorías propias de los derechos que tenemos de apropiarnos de los espacios.

La conceptualización de espacios viene dada por una visión cosmología relativista, que puede aglutinar conceptos opuestos que se convierten en complementarios creando modelos diferentes de arquitectura y de vida.

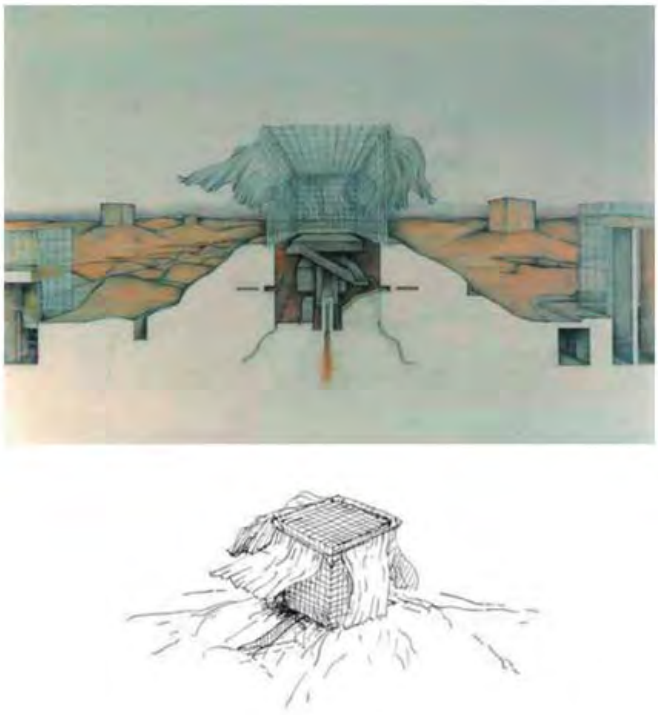
Paradigma positivista, el progreso y el orden como elementos que se alteran y reconstruyen para generar un nuevo orden en las cosas, concebir que las cosas pueden ser de otra manera y que conceptos opuestos se pueden incluir a la vez en un mismo elemento. La convivencia de estos elementos genera la forma de habitar y crear espacios conceptuales, ya que al mezclar conceptos opuestos generan un espacio único.
De esta forma el sujeto pasa a ser objeto de estudio, la sociedad y el sujeto son material de estudio y se les puede aplicar los mismos procedimientos de análisis que los que usamos para corroborar la ciencia.



RAIMUND ABRAHAM HOUSE OF HOPE 1980

26

C5.03



RAIMUND ABRAHAM HOUSE WITH CURTAINS 1975

27

C5.04

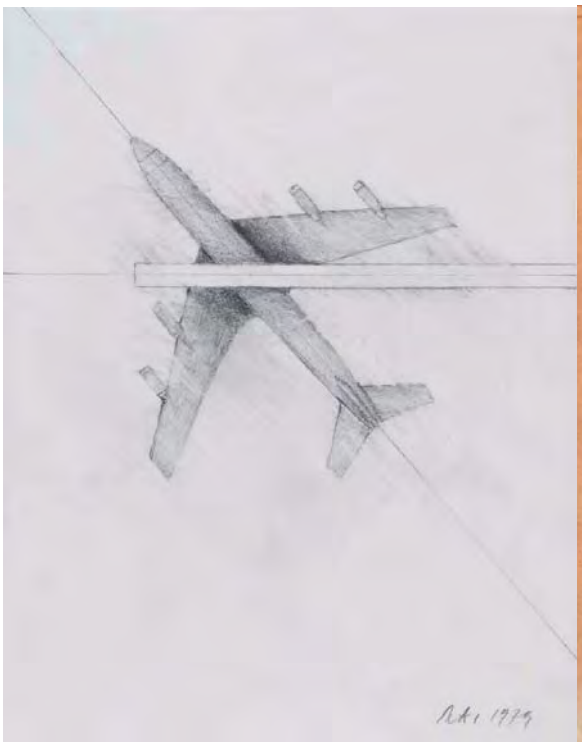
La creación de un límite consiste por tanto en la forma de relacionarse el sujeto con el mundo a través de la arquitectura. En este apartado llamado la ruptura del límite no se establece una ruptura formal con el límite que podría entenderse con una superación material de las barreras físicas que podemos encontrar. Sino que gracias a la nueva visión del cosmos se empieza a entender los espacios, los modos de vida, la arquitectura y la sociedad de forma diferente.

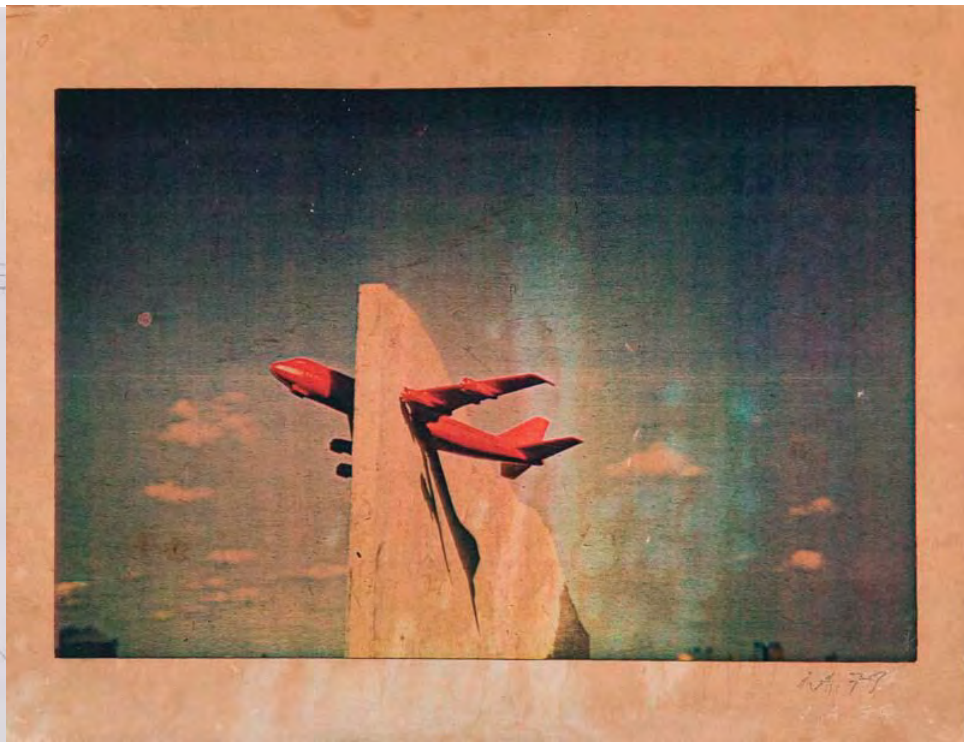
La ruptura de límites viene dada por una visión cosmología relativista, que puede aglutinar conceptos opuestos que convierte en complementarios creando modelos diferentes de arquitectura y de vida.

Un ejemplo de esto lo podemos encontrar en la obra de Raimund Abraham, tenía una creencia: que la arquitectura es, ante todo, concepto, ideas, conocimiento. Los espacios que proponía eran funcionales, geométricos, sensuales, táctiles y extremadamente originales.

“La arquitectura sólo se puede entender como la polaridad entre el espacio geométrico y físico, o como la colisión entre las ideas y la materia, y mientras las ideas representan la noción del infinito o, permítaseme decirlo así, lo eterno, la materia puede contemplarse como la representación simbólica de lo carnal, su presencia y su ausencia”

CON ESTE MONUMENTO ERIGIDO PARA LA GLORIA DE LA AVIACIÓN, RAIMUND ABRAHAM OFRECIÓ LA VISIÓN DE UN AVIÓN PERFORANDO UNA PARED, COMO UNA FLECHA APUNTANDO HACIA EL CIELO. COMO UNA CELEBRACIÓN DEL HOMBRE EN SU CONQUISTA DE LAS FUERZAS DE LA NATURALEZA, ESTA IMAGEN LLAMATIVA, SIN EMBARGO, INTRODUJO UN PRINCIPIO CAÓTICO Y PARADÓJICO. AQUÍ, EL MEGALITO SUBRAYA LA DESLUMBRANTE NATURALEZA DEL MOVIMIENTO QUE SE EJECUTA A TRAVÉS DE ÉL, TANTO COMO ENGORDA, Y FINALMENTE REIFICA EL MOVIMIENTO EN SÍ. EL PODER ICÓNICO DEL DIBUJO RESIDE EN ESTE IMPACTO TELESCÓPICO ENTRE EL CIELO Y LA TIERRA, HACIENDO ECO DE LAS COLUSIONES "CRÍPTICAS" TEORIZADAS POR PAUL VIRILIO EN NEVERS ( SANTA BERNADETTE DE BANLAY , 1963-1966), CONSUMANDO LA BANCARROTA DEL ESPACIO MODERNISTA EN UNA APOCALÍPTICA. LA VISIÓN.





RAIMUND ABRAHAM MONUMENT TO AVIATION 1979

C5.05

“CLASIFICA OBJETOS POR EL NÚMERO DE YUXTAPOSICIONES POSIBLES. CREA OBJETOS ARQUITECTÓNICOS A PARTIR DE CONTRADICCIONES FUNCIONALES. HAZ UNA SILLA-BISAGRA. ESTUDIA LOS PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO DE LA BISAGRA COMO RECONCILIACIÓN CON EL CORTE. SINCRONIZA LAS YUXTAPOSICIONES EN ESPACIO Y TIEMPO. CUANDO YO MUEVO ALGO, ME MUEVO.

ARCHITETTURA RADICALE. DOCUMENTI DI CASABELLA [1974] PAOLA NAVONE BRUNO ORLANDINI

TENÍA COMO CREDO “GRIETAS, FILOS, CHIMENEAS, SALIENTES, COMBATIR EL MIEDO, UN AMOR PRESENTIDO HACIA LOS PAISAJES DE UN DESIERTO SIN ÁRBOLES, EL SUEÑO DE UN HORIZONTE INFINITO”

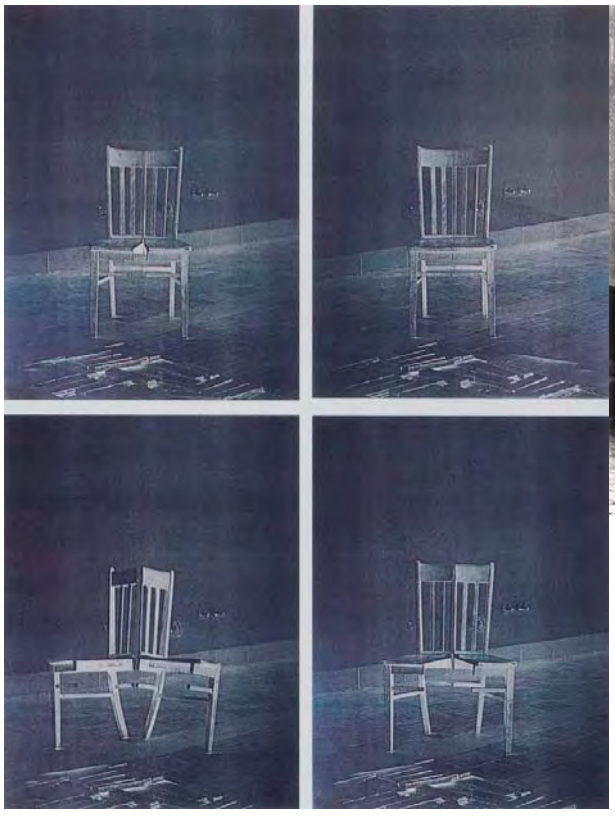
Afrontar los proyectos de otras formas para entender la arquitectura. Interesado por una arquitectura de corte radical, fuerte carga teórica y planteamientos utópicos, que no se llegan a construir. Sus formas ideales y sus estructuras urbanas imaginarias quedan plasmadas en dibujos arquitectónicos de enorme calidad “poemas visuales” que nos transportan a otros mundos y ‘planos de la realidad.

En la Casa con cortinas (The House with Curtains Project, 1972), la vivienda se extiende bajo tierra y sobre el cielo, transmitiendo las contradicciones de la propia vida. La parte aérea de la casa se formaliza a partir de una retícula estructural abierta de carácter tectónico. El interior apenas se protege mediante un cerramiento textil, un “muro-cortina” vaporoso, en oposición al tratamiento cerrado de la parte inferior estereotómica y montañosa. Las cortinas que envuelven la rejilla cúbica de la casa se mueven en presencia del viento, cambiando la forma y el aspecto de la vivienda. La casa se percibe como una forma dinámica y cambiante, a ratos transparente.

A principios de la década de 1970, el renovado interés de Raimund Abraham por la tipología de la casa dio lugar a numerosos proyectos que exploraban el ritual de la vivienda. Para explorar las diversas condiciones psicológicas intuitivas en la casa arquetípica, Abraham utilizó palabras e imágenes.

RAIMUND ABRAHAM HINGE-CHAIR 1970,71

C5.06 C5.07



En un poema que tituló “Elementos de la casa”, indicó a menudo sensaciones y sentimientos opuestos, elementos y ciclos naturales y componentes espaciales para caracterizar a su sujeto.

Con respecto al diseño para una casa con cortinas, la rejilla abierta con muros cortina que sopla da forma física al “viento”, al “movimiento”, a las “transparencias” y a los “sueños”. En la Casa sin habitaciones, lo que parece el interior tallado de una roca encarna “densidad”, “parálisis”, “aislamiento” y “útero”. Situados en paisajes áridos, imaginados o de memoria, ambos esquemas son para casas que se extienden a ambos lados de la tierra y el cielo, y evocan oposiciones de la vida. [1]

**« CLASSIFY OBJECTS BY THE NUMBER OF JUXTAPOSITIONAL POSSIBILITIES. CREATE ARCHITECTURAL OBJECTS THROUGH FUNCTIONAL CONTRADICTIONS. MAKE A HINGE-CHAIR. STUDY THE PRINCIPAL OF THE HINGE AS RÉCONCILIATION OF THE CUT. SYNCHRONIZE JUXTAPOSITIONS IN SPACE AND TIME. WHEN I MOVE SOMETHING, I MOVE ». R. ABRAHAM**

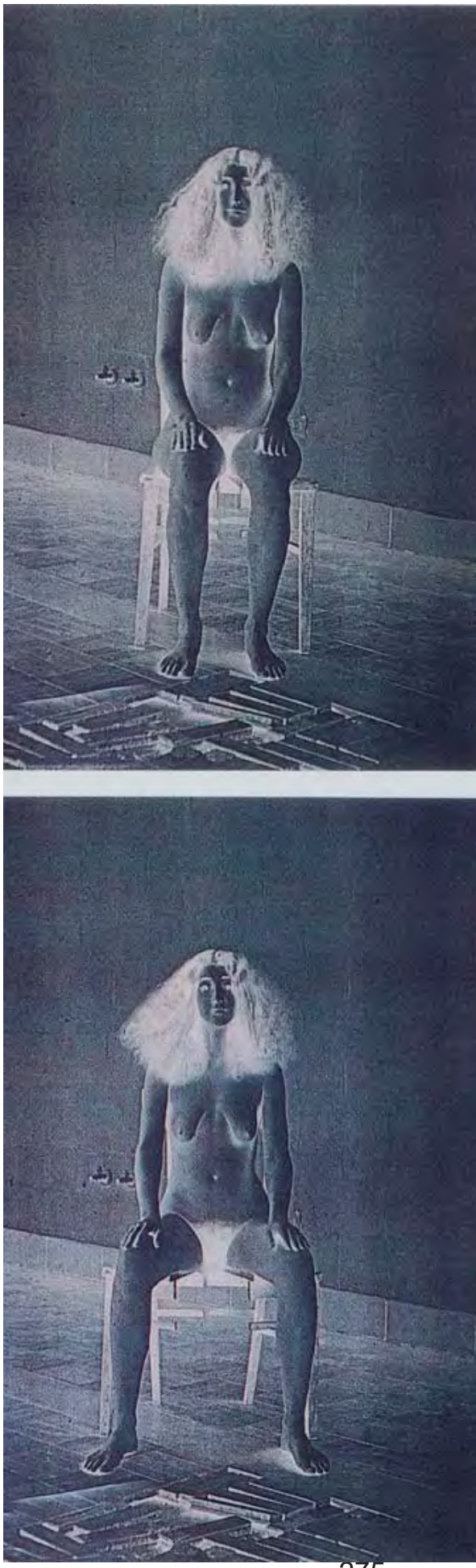
«Clasificar objetos por el número de posibilidades de yuxtaposiciones. Crear objetos arquitectónicos a través de contradicciones funcionales. Hacer una silla de bisagra. Estudiar el principal de la Bisagra como la reconciliación del corte. Sincronizar yuxtaposiciones en el espacio y el tiempo. Cuando muevo algo, me muevo »[2]

**“THE CHAIR BECOMES THE CENTRAL ELEMENT OF A DEVICE AIMED AT ASSESSING A STATE OF PHYSICAL AND MENTAL CRISIS.”**

“La silla se convierte en el elemento central de un dispositivo destinado a evaluar un estado de crisis física y mental”.

La vida es irreductible a cualquier categoría extraña a ella misma y por tanto va en contra de la reducción a categorías que hace el positivismo. En arquitectura estos dos paradigmas se enfrentaron también. Team 10 en el CIAM 10 dedicado a los “Problemas del hábitat humano” ellos se enfrentaron al reduccionismo positivista que está presente en todas las escalas de la arquitectura moderna.

El sujeto que encontramos mira el mundo de una forma más abierta, crea nuevas normas y establece diferentes formas de entender el espacio. De esta forma nos encontramos con dos formas de ver el mundo y que en principio son irreconciliables, pero como demostró Einstein pueden darse a la vez y formar parte de lo mismo.



C5.08

1 Publication excerpt from an essay by Bevin Cline and Tina di Carlo, in Terence Riley, ed., The Changing of the Avant-Garde: Visionary Architectural Drawings from the Howard Gilman Collection, New York: The Museum of Modern Art, 2002, p. 116.

2 Architettura Radicale. Documenti di Casabella [1974] Paola Navone Bruno Orlandini

# Mon Oncle

UN FILM DE

JACQUES TATI

05.09

MODERNIDAD POSITIVISTA
C5.10

VIDA PRIVADA
INTIMIDAD
C5.11

MODO DE VIDA
C5.12

Utilizaremos de ejemplo para ver esta unión a Jacques Tati.

La interpretación del mundo que hace Tati está basada en las contradicciones entre lo natural y lo artificial, entre la naturaleza y el artificio. Optando por lo natural-tradicional frente a lo artificial-moderno, al oponerlos continuamente para intentar demostrar las virtudes de uno sobre el otro.

Esta misma oposición se produce en las edificaciones que aparecen en sus películas, sin embargo cuando se piensa en ellos, lo primero que se recuerda es su sátira de la arquitectura moderna como ámbito donde se producen unos comportamientos ridículos. La arquitectura adquiere así importancia, porque el director la convierte en inductora de un modo de vida que es objeto de su crítica, y para hacer esta crítica, debe enseñar, describir, los edificios en que están inmersos sus personajes.

Crear un edificio, un objeto arquitectónico, es crear un espacio. Las relaciones entre el Cine y la Arquitectura deben centrarse fundamentalmente en las que hay entre los espacios cinematográfico y arquitectónico[3]

En el cine hay dos modos de enseñar el espacio y ambos están asociados al movimiento. Uno es moviendo la cámara de forma que el espectador lo vaya recorriendo. El otro es manteniendo la cámara fija y haciendo que se muevan los personajes dando sensación de profundidad. Tati utiliza este último, mantiene la cámara inmóvil usando planos generales, elige el punto de vista fijo, más natural, en vez de los movimientos de la cámara, quizás más cinematográficos, pero también más “artificiales”.

La oposición entre natural-tradicional y artificial-moderno produce dos tipos de edificios, relacionados con los dos tipos diferentes de vida que coexisten en unas películas, en las que la moderna se va introduciendo paulatinamente.[4]

Los dos tipos de edificios se oponen formalmente, así las edificaciones de la arquitectura tradicional están construidas con materiales naturales -la madera en el hotel de Las vacaciones... o en el taller de Tráfico, la piedra de la casa de Hulot en Mon Oncle-, tienen colores cálidos -marrones, ocres...-, hay un desorden compositivo y una acumulación de elementos, se han edificado por agregación sin una planificación previa -como el pueblo de Día de fiesta-. Por todo ello predominan las líneas curvas frente a las rectas.[5]

3 Hay más relaciones entre las dos disciplinas, como puede ser la escenografía considerada como construcción formal, sin embargo ésta ha sido más interesante cuando la han desarrollado arquitectos como Poelzig o Mallet-Stevens, por eso es más importante como enseña el espacio arquitectónico un director, que como es su desarrollo formal. Fragmento extraido de Il saggio “La Arquitectura segun Tati: Naturaleza contra Artificio”

4 Esta introducción es paralela a unos rodajes que se van haciendo cada vez más en estudio hasta Playtime: Día de fiesta está rodada sólo en el pueblo de Saint-Sévère, Las vacaciones de M. Hulot en Saint-Marc-sur-Mer y en los estudios Boulogne-Billancourt, Mi tío en Saint-Maur-les-Fossés, en Créteil y en los estudios de la Victorine y Playtime en un decorado creado especialmente. En Tráfico se vuelve a los exteriores y Parade está rodada en un circo.

5 Il saggio “La Arquitectura segun Tati: Naturaleza contra Artificio”, che qui

En  Mon Oncle es en donde realiza una mordaz crítica de la vida, la forma de proyectar y de habitar los espacios que la arquitectura moderna ortodoxa crea.  Yuxtapone dos modos de vida, la primera del tío, Monsieur Hulot interpretado por Tati, que vive en una casa poco convencional en el centro de Paris, vive en un barrio tradicional, dentro de la ciudad, donde hay vida, gente, bullicio y un clima muy social.

Por otro lado nos encontramos a la familia Arpel, formada por Monsieur Arpel directivo de una empresa de plásticos, un hombre aburrido que se rige por los convencionalismos marcados por la sociedad, Madame Arpel la hermana del Monsieur Hulot y el hijo de ambos.  Esta familia vive en una casa unifamiliar moderna, en un barrio a las afueras. Donde todo es elitista y marcado por el orden.

El niño y Monsieur Hulot tienen una relación muy cercana, el niño adora a su tío y su forma de vida. La trama de la película gira entorno a la confrontación entre estos dos modos de vida, y tratar de integrar al niño y a Hulot en la vida moderna.

A través de la confrontación directa de estas dos maneras de vivir podemos ver cómo se desarrollan estas dos formas de entender la vida.

La casa positivista que podríamos atribuir a los Arpel, es una casa moderna donde sus usuarios son representados como moralistas, con un fuerte sentido de lo que es la rectitud, interpretan en el progreso material como consecuencia de su moralidad y como un destino.

El de la felicidad material, es una interpretación superficial y banal de la vida, propia del pensamiento positivista. Son una familia genérica, sin ningún rasgo a priori que les identifique, salvo su casa que es la máxima representación de su identidad. En esta visión de la vivienda, el sujeto que se presenta es un sujeto positivista, en donde el individuo como especificó Comte, queda sumido en la unidad del todo y de todos, debe entregarse a las instrucciones que vienen dadas por la industrialización y el positivismo.  A lo largo del discurso narrativo de Mon Oncle, se ve como la familia sigue unas instrucciones precisas de utilización y modo de vida de la casa.

Monsieur Hulot, el tío, es un habitante de París, de un laberinto fenomenológico, e indiferente a toda idea de progreso. Actúa como un parásito, que vive en la ciudad y hace uso de ella. La casa de este personaje es sumamente sugerente, en ningún momento se percibe como es, salvo en las relaciones que en ella tiene con sus vecinos. Es autónoma y tiene un sentido existencial. Es literalmente una casa para la imaginación y los sentidos, una casa fenomenológica. El protagonista ve el mundo como un niño, con inocencia e ilusión.

presentiamo integralmente, è apparso in origine in Nosferatu, Revista de Cine, N. 10, Octubre 1992, pp. 48-55.

TRADICIÓN SUBJETIVA
C5.13

TEJIDO SOCIAL
VIDA SOCIAL
C5.14

UNIÓN DEL SUJETO
C5.15

Por esta razón su sobrino se lleva bien con él. Los dos comparten una visión similar del mundo, comparten la intensidad de la vida y de una existencia mucho más interesante que la que viene dada por unas normas autoimpuestas por la sociedad.

Estas normas son para los Arpel, la ley de su vida, todo tiene un sentido y un plan, han olvidado el tiempo pasado su visión cosmológica se ciñe a su sistema a su modo de vida, mientras que Hulot simplemente vive su vida sin reglas, improvisando con un tiempo recurrente, en espiral superponiendo los diferentes estratos históricos y formas de vida.

Estas dos formas de vida y modelos de arquitectura, presentan una ideas excluyentes entre sí pero en ellas hay implícito la unión, el modo de vida del señor Hulot y los Arpel. El niño de la película es participe de los dos mundos y emplea lo mejor de los dos modos de vida, se puede incorporar un poco de cada modo de vida a un modo de vida moderno pero ligado a lo pasado. Los Arpel también tienen en su forma de vida formas de entender los espacios y vivir el mundo de forma diferente, la apropiación que tienen de los umbrales, su comedor, su salón, el lugar donde ven la televisión es en el umbral entre el jardín y la casa.

FOTOGRAMAS MON ONCLE, JACQUES TATI 1958 C5.16

La casa ofrece diferente posibilidades, diferentes usos, que no tienen por qué venir dados por unas instrucciones, sino por las necesidades propias de los usuarios. El que la casa se entienda de forma más abierta, conceptual y no se limite a lo epitelial. Los Límites en las dos casas la de Hulot y Los Arpel son iguales, los dos generan un límite de relaciones, un límite que posibilita formas de vida alternativos produciendo tiempo universales, tiempos diferentes pero con la misma intensidad. Estos espacio esta forma de ir generando los limites no pertenecen al positivismo ni al subjetivismo, sino que en las dos están unidas de una forma relativa lo opuesto es asumido y se convierte en complementario.

Esto es una forma en la que el sujeto puede alterar las reglas, puede convertir lo positivo en subjetivo y emplear el modo de relacionarse con el mundo que mejor le parezca. Esta condición genera espacios conceptuales que quedan abiertos y posibilitan la apropiación del individuo, pueden estar generados por formalizaciones modernas pero a la vez ser entendidos de una forma de vida alternativa.

La comuna urbana, el interés sociológico y político, el nuevo arquetipo de la vida moderna, los espacios nuevos mínimos como elemento habitable.

## FAMILIA GENÉRICA

## INSTRUCCIONES PRECISAS DE UTILIZACIÓN

## LABERINTO FENOMENOLÓGICO

FOTOGRAMAS MON ONCLE, JACQUES TATI 1958 LOS ARPEL VIENDO LA TELEVISIÓN EN EL UMBRAL C5.17

El análisis de ejemplos como The Factory de Andy Warhol, genera en este espacio un modo de vida alternativo. Los modos de vida alternativos a la cultura de masas, con Warhol encontramos como el hecho de apropiarse de un espacio darle un aspecto propio y el ponerlo de moda hace que toda la sociedad considere un espacio que hasta entonces tenía un carácter residual en un artículo de lujo sin el cual no se podría vivir.

Un nuevo espacio que surgió de la necesidad de tener un taller donde trabajar. Warhol vivía con su madre en un piso cercano y The Factory era su taller en donde se explotaba al máximo las posibilidades espaciales.

En palabras de John Cale No se llamaba The Factory gratuitamente, allí era donde se producían en cadena las serigrafías de Warhol. Mientras alguien estaba haciendo una serigrafía, otra persona estaba rodando una película. Cada día ocurría algo nuevo.[6]

El espacio era a la vez taller de la obra artística de Warhol, pero también era un espacio donde se organizaban fiestas, se transgredían las normas de la sociedad, se rodaban películas y se publicitaba a artistas.

Nuevos estilos de vida, la vida cotidiana diferente. Una pérdida de intimidad y valores tradicionales en el modo de habitar, un hábitat para sí mismo. The Factory se convierte en un icono del Pop, su estilo transgresor, Billy Name fue el encargado de crear el ambiente interior. Amigo personal de Warhol, es a quien encarga la personalización del estudio.

A Warhol le había encantado el apartameno de Name y le pidió que realizase algo similar en The Factory. Por este motivo se pintan las paredes de plateado y se juega con materiales reciclados, llegando a recoger muebles de la calle. El famoso sofá de la Factory se lo encontró Name por la calle y lo llevo a la Factory.

Formas de vida diferente, que son ajenos a las diferencias culturales y son una forma de vivir conforme a otras reglas fuera de lo establecido. En The Factory se rompen todas las reglas sociales y convencionalismo es un lugar de experimentación, tanto artístico como social. El consumo de drogas, prácticas sexuales y todas las manifestaciones artísticas tienen lugar en este espacio.

Marx y Freud, dos figuras cuyo trabajo intelectual se basa en la puesta en crisis del sujeto tradicional y sus formas de habitar. Encontrarían the Factory como un lugar especial donde todas sus teorías se llevaron a cabo, en este espacio se traspasa al sujeto tradicional, liberando toda la represión que imperaba en la época.

6 My 15 minutes Entrevista a John Cale, The Guardian, 12 Febrero 2002

CLASICISMO Y MODERNIDAD

TRADICIÓN Y CAMBIO

SIMPLICIDAD Y COMPLEJIDAD

CONCEPTOS OPUESTOS
UNÍVOCOS

THE FACTORY, ANDY WARHOL 1963. WARHOL TRABAJANDO

THE FACTORY, ANDY WARHOL 1963 IMAGEN DEL EXTERIOR C5.19

THE SILVER FACTORY, ANDY WARHOL 1963 FIESTA C5.20

Para Marx el sujeto no se desarrolla, no entra en posesión de sí mismo, como individuo ni en familia, sino como miembro de un grupo, de una clase social que le define por completo, negación de la individualidad del hombre y libertad de pensamiento, el hombre no crea ni es lo que imagina ser, es el resultado del conjunto de condiciones materiales de producción. Las relaciones sociales, solo a través de la lucha social podrán adquirir en la historia cuyo destino se confundirá con la liberación su dignidad como hombre libre. En the Factory se lucha desde la sociedad se ponen en crisis los valores tradicionales, se crea un sujeto propio libre, al margen de la sociedad en donde se pueda experimentar con otra libertad de pensamiento.

FACULTADES PRIMARIAS

Wilhem Reich dijo que la construcción de un nuevo sujeto implica transformaciones profundas del espacio privado y del espacio público, de las relaciones y vínculos entre ambos.

CIUDAD TIENE QUE SER HUMANA

The Factory supone la construcción de un nuevo individuo, la creatividad de los individuos es la que genera un espacio de relación, de usos multiples superpuestos y de una ruptura con la sociedad convencional. Pero a su vez se consigue que la sociedad acepte esto, lo haga suyo y lo valore.

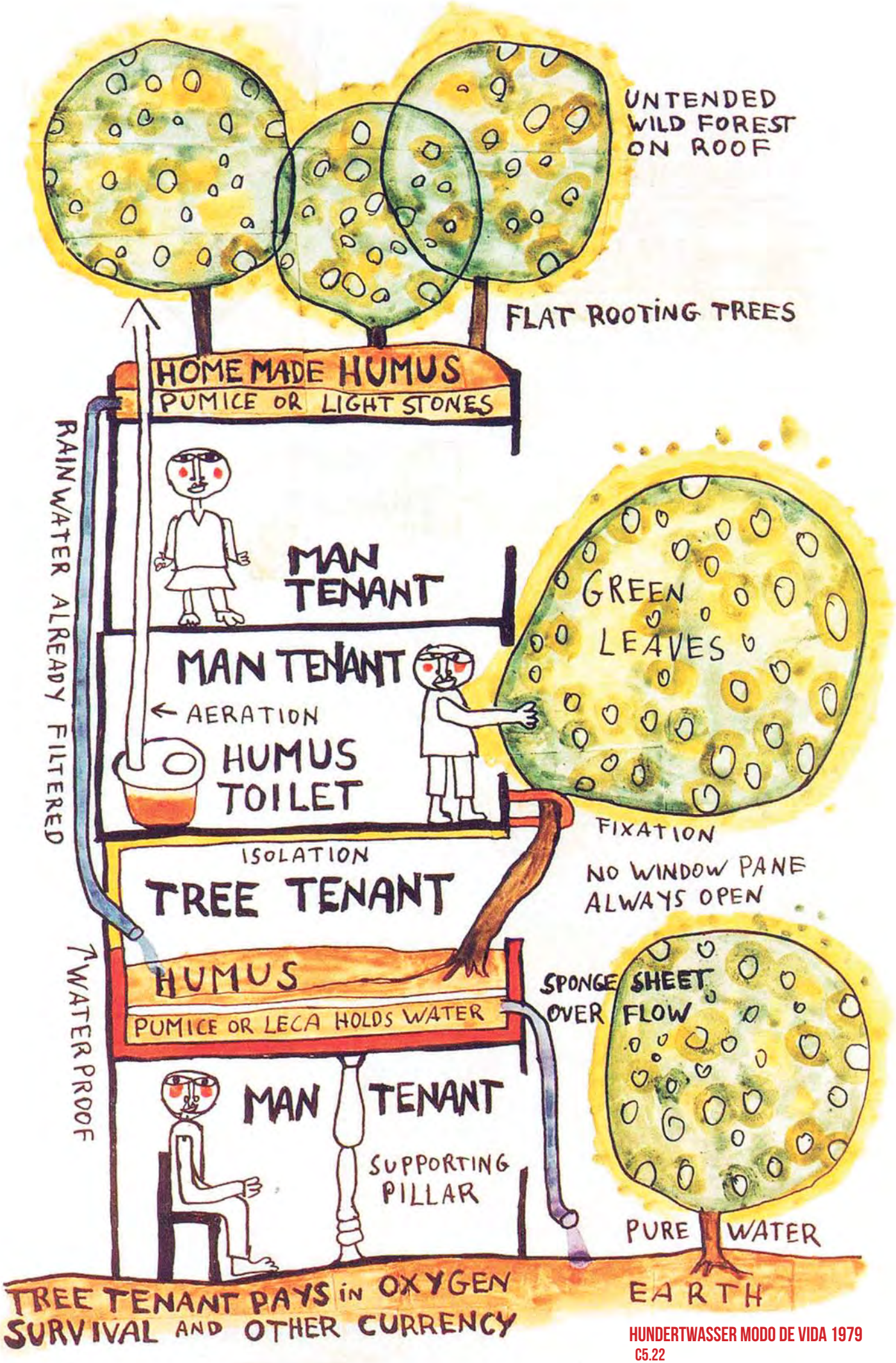
Los espacios loft donde el trabajo se funde con la vida privada, quedando esta en segundo plano, quedando lo individual, el confort, el lujo o la intimidad como algo secundario para su funcionamiento, son espacios que gracias a The Factory se ponen de moda y empiezan a aparecer en la sociedad. Mediante la apropiación del espacio,  de edificios, partes de la ciudad o elementos urbanos haciéndolos suyos se cambia la identidad del lugar. La apropiación,el objet-trouvé y su descontextualización. Es lo que se consigue con esta experiencia espacial, se consigue crear un límite espacial interno, dentro de unas barreras, la relación que se produce altera la percepción de nuestras fronteras.

PLÁSTICA, MALEABLE Y ADAPTABLE

RECHAZO A TODO TIPO DE DOGMATISMO

Dentro de un espacio podemos estar en todo ya que la creatividad del hombre genera el espacio interno. El límite por así decirlo es el propio hombre, su espacio se traslada a su forma de vida, de trabajo y de diversión.

THE SILVER FACTORY, ANDY WARHOL 1963 ESTUDIO DE CINE C5.21




HUNDERTWASSER MODO DE VIDA 1979
C5.22

## 5.2 RUPTURA PROGRAMÁTICA

I CLOSE MY EYES HALFWAY
JUST AS WHEN I CONCEIVE PAINTINGS
AND I SEE THE HOUSES DUNKELBUNT
INSTEAD OF UGLY CREAM COLOUR
AND GREEN MEADOWS ON ALL ROOFS
INSTEAD OF CONCRETE.

I AM LOOKING FORWARD
TO BECOME HUMUS MYSELF
BURIED NAKED WITHOUT COFFIN
UNDER A TREE
ON MY LAND IN AO TEA ROA.

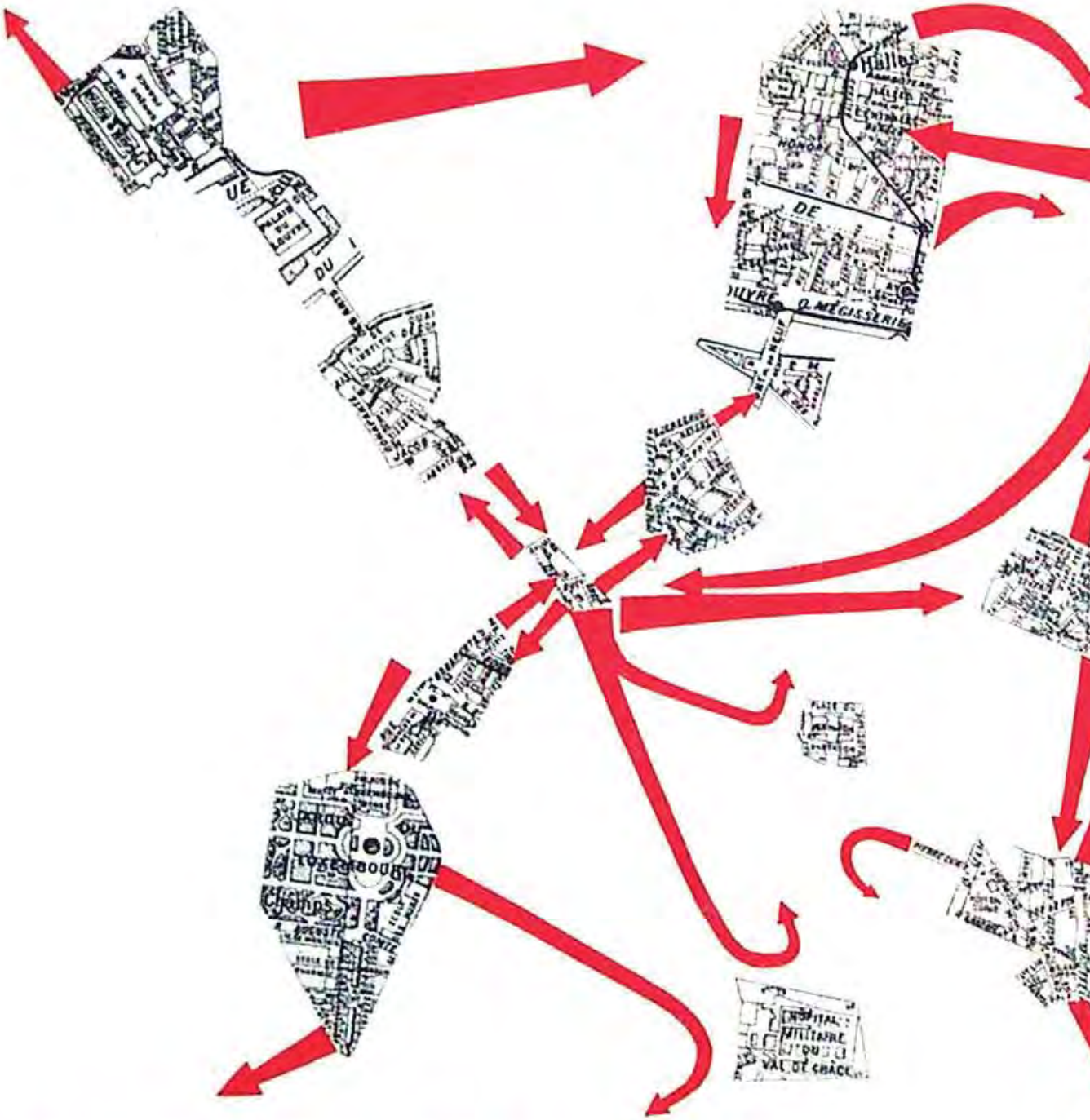
HUNDERTWASSER, 1979

La calle, el situacionismo experimento el sujeto de deriva, el descubrimiento de una ciudad diferente, de la ciudad de la memoria, lo indeterminado, casual, improvisado son algunos conceptos que se recuperan en esta forma de entender el espacio. Tener en un mismo elemento diversidad de usos y materializaciones.

*Entre los procedimientos situacionistas, la deriva se presenta como una técnica de pasos ininterrumpidos a través de ambientes diversos. El concepto de deriva está ligado indisolublemente al reconocimiento de efectos de naturaleza psicogeográfica y a la afirmación de un comportamiento lúdico-constructivo que la opone en todos los aspectos a las nociones clásicas de viaje y de paseo.*

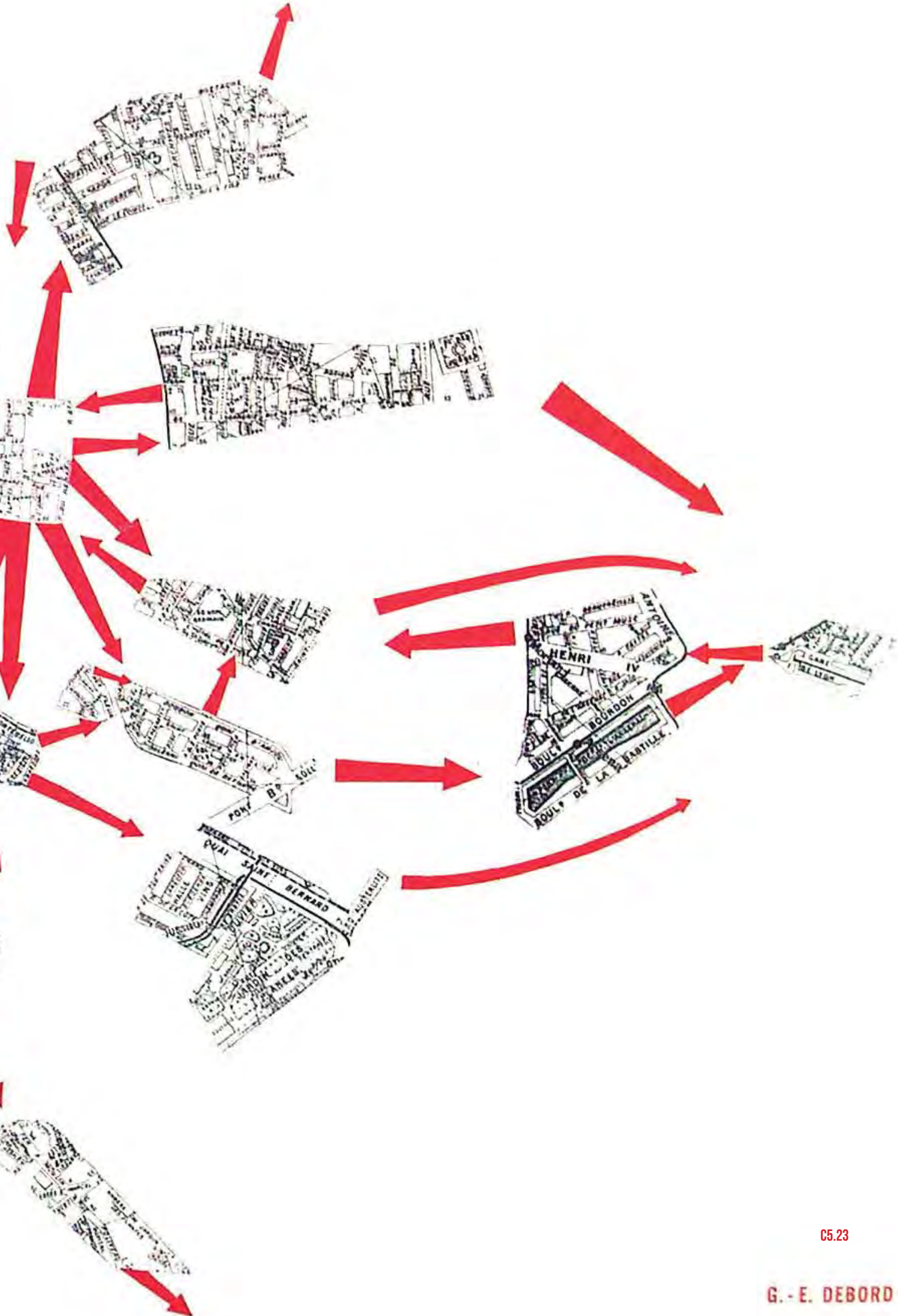
*Una o varias personas que se entregan a la deriva renuncian durante un tiempo más o menos largo a las motivaciones normales para desplazarse o actuar en sus relaciones, trabajos y entretenimientos para dejarse llevar por las solicitaciones del terreno y por los encuentros que a él corresponden . La parte aleatoria es menos determinante de lo que se cree: desde el punto de vista de la deriva, existe en las ciudades un relieve psicogeográfico, con corrientes constantes, puntos fijos y remolinos que hacen difícil el acceso o la salida de ciertas zonas.*

*Pero la deriva, en su carácter unitario, comprende ese dejarse llevar y su contradicción necesaria: el dominio de las variables psicogeográficas mediante el conocimiento y el cálculo de posibilidades. En este* último *aspecto, los datos que la ecología ha puesto en evidencia, aun siendo a priori muy limitados el espacio social que esta ciencia se plantea, no dejan de ser útiles para apoyar el pensamiento psicogeográfico.*




# THE NAKED CITY

## ILLUSTRATION DE L'HYPOTHÈSE DES PLAQUES TOURNANTES EN PSYCHOGEOGRAPHIQUE




C5.23

G.-E. DEBORD

*Debe utilizarse el análisis ecológico del carácter absoluto o relativo de los cortes del tejido urbano, del papel de los microclimas, de las unidades elementales completamente distintas de los barrios administrativos y sobre todo de la acción dominante de los centros de atracción, y completarse con el método psicogeográfico y debe definirse al mismo tiempo el terreno pasional objetivo en el que se mueve la deriva de acuerdo con su propio determinismo y con sus relaciones con la morfología social.*

*El azar juega en la deriva un papel tanto más importante cuanto menos asentada esté todavía la observación psicogeográfica. Pero la acción del azar es conservadora por naturaleza y tiende en un nuevo marco, a reducir todo a la alternancia de una serie limitada de variantes y a la costumbre. Al no ser el progreso más que la ruptura de alguno de los campos en los que actúa el azar mediante la creación de nuevas condiciones más favorables a nuestros designios, se puede decir que los azares de la deriva son esencialmente diferentes de los del paseo, pero que se corre el riesgo de que los primeros atractivos psicogegráficos que se descubren fijen al sujeto o al grupo que deriva alrededor de nuevos ejes recurrentes a los que todo les hace volver una y otra vez.*

*Se puede derivar en solitario, pero todo indica que el reparto numérico más fructífero consiste en varios grupos pequeños de dos o tres personas que compartan un mismo estado de conciencia. El análisis conjunto de las impresiones de los distintos grupos permitirá llegar a conclusiones objetivas. Es preferible que la composición de estos grupos cambie de una deriva a otra.*

*El espacio de la deriva será más o menos vago o preciso dependiendo de que se busque el estudio del territorio o emociones desconcertantes. No hay que descuidar que estos dos aspectos de la deriva presentan múltiples interferencias y que es imposible aislar uno de ellos en estado puro.*

*En todo caso, el campo espacial esta sobre todo en función de los bases de partida que para los individuos aislados constituyen sus domicilios y para los grupos los lugares de reunión escogidos. La extensión máxima del espacio de la deriva no excede el conjunto de una gran ciudad y sus afueras. Su extensión mínima puede reducirse a una unidad pequeña de ambiente: un barrio, o bien una manzana si merece la pena (en el extremo tenemos la deriva estática de una jornada sin salir de la estación Saint Lazare). La exploración de un espacio fijado previamente supone por tanto el establecimiento de las bases de partida y el cálculo de las direcciones de penetración. Aquí interviene el estudio de 3 los mapas, tanto mapas corrientes como ecológicos y psicogeográficos, y la rectificación o mejora de los mismos. Hay que indicar que la inclinación por un barrio desconocido, nunca recorrido, no interviene para nada. Aparte de su insignificancia, este aspecto del problema es completamente subjetivo y no persiste mucho.*

*En la "cita posible", la parte correspondiente a la exploración es por el contrario mínima comparada con la del comportamiento desorientador. El sujeto es invitado a dirigirse en solitario a un lugar fijado y a una hora concertada. Se encuentra libre de las pesadas obligaciones dela cita ordinaria, ya que no tiene que esperar a nadie. Sin embargo, al haberle llevado esta "cita posible" de forma inesperada a un lugar que puede no conocer, observa los alrededores. Puede también darse otra "cita posible" en el mismo sitio a alguien cuya identidad no pueda prever. Puede incluso no haberle visto nunca, lo que le incita a entrar en conversación con algunos transeúntes. Puede no encontrar a nadie o encontrar por azar al que ha fijado la "cita posible". De todas formas, el empleo del tiempo del sujeto tomará un giro imprevisto, sobre todo si se han escogido bien el lugar y la hora. Puede también pedirse por teléfono otra "cita posible" a alguien que ignore donde le ha llevado la primera. Se perciben los recursos casi infinitos de este pasatiempo.*

*De esta forma, una forma de vida poco coherente, al igual que ciertas travesuras consideradas equivocas que han sido censuradas siempre en nuestro entorno, como colarse de noche en pisos de casas en demolición, recorrer sin cesar París en autostop durante una huelga de transportes para agravar la confusión haciéndose llevar adonde sea o errar en los subterráneos de las catacumbas vetados al público, manifestarían una vivencia más general, que no sería otra que la de la deriva. Lo que pueda escribirse solo sirve como consigna en este gran juego.*

*Las enseñanzas de la deriva permiten establecer un primer esquema de las articulaciones psicogeográficas de una ciudad moderna. Más allá del reconocimiento de las unidades ambientales, de sus componentes y de su localización espacial, se perciben sus ejes de tránsito principales, sus salidas y sus defensas. Se llega así a la hipótesis central de la existencia de placas psicogeográficas giratoria. Se mide la distancia que separa efectivamente dos lugares de una ciudad, que no guarda relación con lo que una visión aproximativa de un plano podría hacer creer. Se puede componer, con ayuda de mapas viejos, vistas* aéreas y derivas experimentales, *una cartografía influencial inexistente hasta el momento, cuya actual incertidumbre, inevitable hasta que haya cubierto un trabajo inmenso, no es mayor que la de los primeros portulanos, con la diferencia de que no se trata de delimitar con precisión continentes duraderos, sino de transformar la arquitectura y el urbanismo.*

*Las diferentes unidades de atmósfera y residencia no están delimitadas hoy por hoy con precisión, sino rodeadas de márgenes fronterizos* más o menos grandes. El cambio más general *que propone la deriva es la disminución constante de esos márgenes fronterizos hasta su completa supresión.*

*En la arquitectura, la inclinación a la deriva lleva a preconizar todo tipo de nuevos laberintos que las posibilidades modernas de construcción favorecen. La prensa hablaba en marzo de 1955 de la construcción en New York de un edificio donde se pueden percibir los primeros signos de posibilidad de derivas en el interior de un apartamento: "Los habitáculos de la casa helicoidal tendrán forma de rebanada de pastel. Podrán aumentarse o reducirse a voluntad desplazando tabiques móviles. La disposición de los pisos en niveles evitará la limitación del número de habitaciones, pudiendo el inquilino pedir que le dejen utilizar el nivel superior o el inferior. Este sistema permitirá transformar en seis horas tres apartamentos de cuatro habitaciones en uno de doce o más."*[7]

En este fragmento encontramos las ideas fundamentales del situacionismo, entendiendo que la libertad y la deriva son estados que tenemos que fomentar nosotros, debemos encontrar los espacios y crearlos, creando nuestra propia situación y conexiones, creando sucesos y siendo participes del espacio y del tiempo.

La Internacional Situacionista definió la psicogeografía en el año 1958 como el "estudio de los efectos precisos del medio geográfico, acondicionado o no conscientemente, sobre el comportamiento afectivo de los individuos"[8]. Acercarse a la psicología por medio de la geografía, ya que ambas estarán relacionados entre sí y con el comportamiento humano.[9]

Defienden así la ciudad como forma de expresión, no sólo a la hora de configurarla, sino a la hora de verla y de recorrerla cada uno de los individuos.

La geografía sería algo personal, propio del individuo, por lo que pasaría a ser subjetiva, "geografía vital" o "geografía estructural". Un "paisaje psicológico", ya que todas esas vivencias –tanto las materiales como las propias experiencias– afectan al individuo en su manera de entender el territorio, en su manera de entender la ciudad de la forma en que lo pretendía la Internacional Situacionista[10].

Invitar al individuo a perderse en la urbe y en su propia mente, descubriendo lugares de su propio subconsciente. Estamos ahora ante una ciudad vacía, inexistente, carente de todo significado para el individuo y por lo tanto, casi desvinculada de una psicogeografía pura, dejándola a la deriva[11].

---

7 TEORÍA DE LA DERIVA de Guy Debord (1958)
Texto aparecido en el # 2 de Internationale Situationniste. Traducción extraída de Internacional situacionista, vol. I: La realización del arte, Madrid, Literatura Gris, 1999.

8 CARRERI, Francesco (2013): Walkscapes. El andar como práctica estética. Barcelona: Gustavo Gili.pg 78

9 BARREIRO LEÓN, Bárbara (2015): "Psicogeografía y ciudad: Iconografía de la ciudad Surrealista" [en línea]. En: Ángulo Recto. Revista de estudios sobre la ciudad como espacio plural, vol. 7, núm. 1, pp. 5- 12. En: http://www.ucm.es/info/angulo/volumen/Volumen07-1/articulos01.htm. ISSN: 1989-4015 http://dx.doi.org/10.5209/rev_ANRE.2015.v7.n1.49197

10 ESTEBAN-GUITART, Moisés (2012): "La psicogeografía cultural del desarrollo humano". Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles,núm. 59, pp 117. 105-128.

11 CARRERI, Francesco (2013): Walkscapes. El andar como práctica estética. Barcelona: Gustavo Gili.pg 85

El límite que estamos analizando en este capítulo es un límite relativista, que une conceptos opuestos y que recoge ideas de unión e interrelación. Recuperar espacios perdidos otorgándoles nueva vida y nuevas relaciones espaciales.

Recuperar la memoria, lo casual, lo improvisado. Recuperar la memoria de nuestra cultura, de sus raíces comunes a toda la humanidad. Escribir el límite con un lenguaje universal de opuestos y relación. El sujeto recupera la condición de definir el límite y de ocupación espacial. Humanizar la arquitectura, buscar alternativas a los postulados positivistas y funcionalistas. Recoger la centralidad del sujeto, pero asumiendo que la comunidad tiene el mismo papel que el sujeto individual.

Dotar al límite, a la arquitectura, al espacio de una calidad y complejidad perdida en la marea de pensamientos. Viajar a la infancia de la arquitectura para encontrar el límite olvidado, recuperando conceptos e ideas contrapuestas.

Estas visiones no se ajustan a la realidad, se puede decir que todas son acertadas pero a la vez erróneas, tratar de proceder siempre reconciliando opuestos. Esta relación de opuestos plantea siempre una relación polar cargando la arquitectura de conceptos como, pasado y presente, clasicismo y modernidad, tradición y cambio, simplicidad y complejidad, lo orgánico y lo geométrico.

Centrarse en la totalidad de los conceptos, considerado estos conceptos como complementarios y no como opuestos dando una unidad a las partes y siendo una cosa y la otra a la vez, este relativismo se manifiesta en la arqutiectura y en la forma en que el usuario y el espacio se relacionan, de esta forma podemos ver como el límite espacial que podemos plantear, siempre está lleno de estos conceptos opuestos pero a la vez unívocos que formalizan el espacio.

Este dialogo es lo que posibilitaba crear arquitectura moderna. Tener un punto de vista moderno propio de la vanguardia del siglo XX, pero haciendo una visión particular de la historia.

En el CIAM de 1959 en Otterlo, Aldo van Eyck explicó que su trabajo estaba basado en tres grandes tradiciones: La clásica, la moderna y la tradicional.

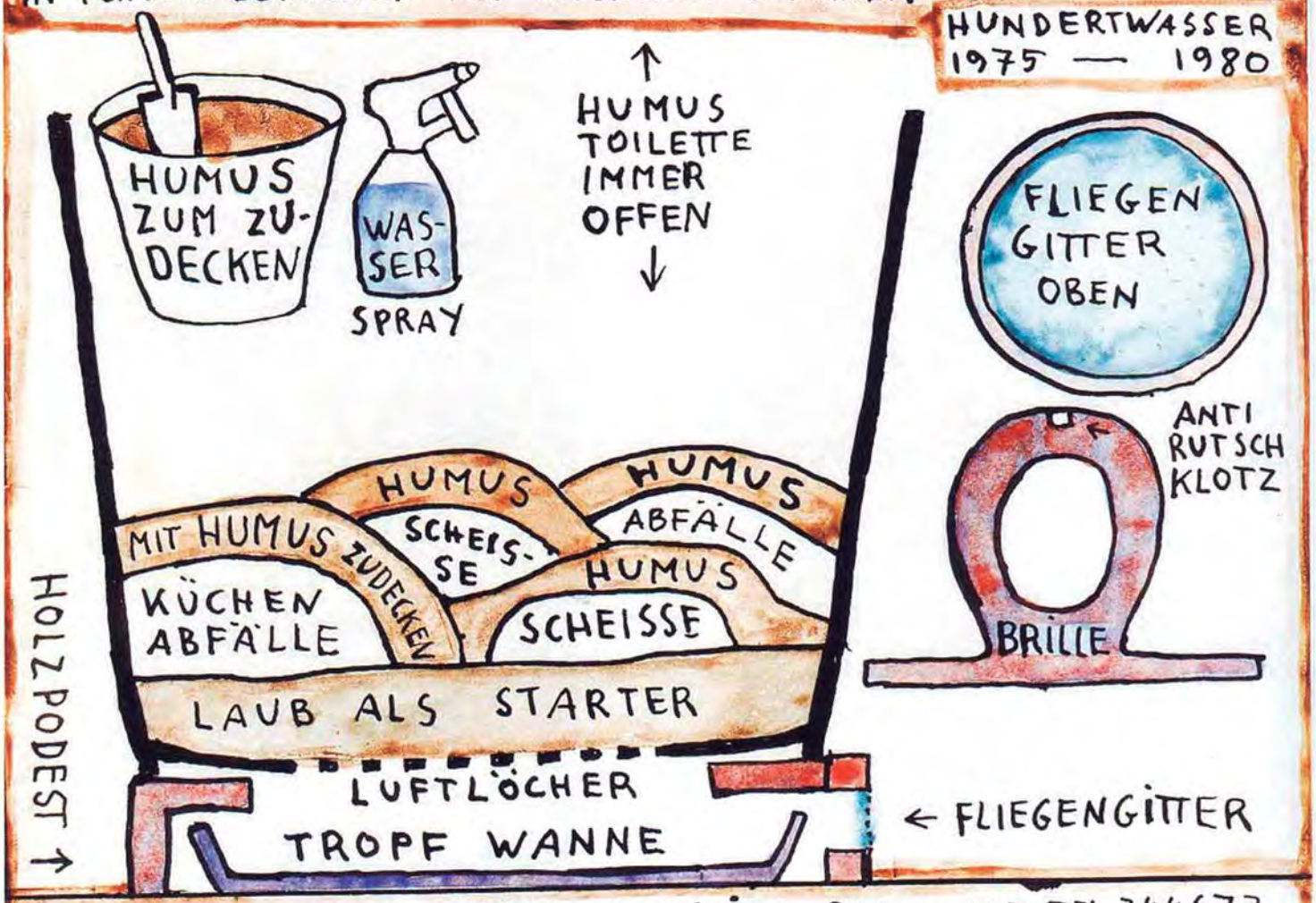
Para explicar esta idea expuso un diagrama con dos círculos. En el primero caracteriza cada una de estas tres tradiciones, con un paradigma de cada una de ellas.

La clásica, inmutable e inmóvil con el Parthenon. La moderna, mutable y móvil con una construcción de Theo Van Doesburg; y la tradicional el corazón de lo vernáculo, con un pueblo. Estas tres tradiciones consideraba que no debían estar separadas ni tampoco ser excluyentes unas de otras.  Sino que debían ser vistas de forma conjunta para poder estructurar y sacar el máximo provecho a la compleja realidad de la vida contemporánea.[12]

12 Francis Strauven: Aldo van Eyck : donner corps à la nouvelle réalité, CCA

DIE HUMUSTOILETTE ARBEITET AEROBISCH MIT HUMUSBAKTERIEN FEUCHTIGKEIT WÄRME UND LUFT ● LUFT MUSS VON UNTEN UND OBEN DURCHZIEHEN KÖNNEN ● WENN FLÜSSIGKEIT IN WANNE KOMMT: ZU NASS ● AUFHÖREN FLÜSSIGKEIT ZUZU GEBEN. ● WENN ZU TROCKEN MIT WASSER GUT VERTEILT BESPRÜHEN BIS FLÜSSIGKEIT IN WANNE KOMMT ● Z.B. MIT WASSERSPRAY ● WASSER IN WANNE WIEDER OBENDRAUF GEBEN ODER PFLANZEN GIESSEN ● SCHEISSE SOFORT, KÜCHENABFÄLLE WENN SIE RIECHEN MIT FEUCHTEM HUMUS SORGFÄLTIG ABDECKEN ● GERUCH UND FLIEGEN VERSCHWINDEN SOFORT ● WENN VOLL (2 PERSONEN 2 MONATE) EIN MONAT STEHEN LASSEN ● DANN EINMAL PRO WOCHE UMSCHAUFELN BIS LOCKERER GUTRIECHENDER HUMUS ENTSTEHT ● INZWISCHEN EINEN ZWEITEN BEHÄLTER BENUTZEN ● GEWONNENER HUMUS ZUM ABDECKEN WIEDER VERWENDEN ● ZUM BEGINN BRAUCHT MAN EINEN SACK FEUCHTEN HUMUS VOM WALDBODEN MIT HALBVERROTTETEN BLÄTTERN ODER VOM BLUMENHÄNDLER ● GEWONNENER HUMUS TEILWEISE WIEDER IN DEN WALD ZURÜCKLEGEN ● BODENLÖCHER IN PLASTIKBEHÄLTER MIT EISENROHR BRENNEN

HUNDERTWASSER
1975 — 1980




INFORMATION BURO HAREL 1013 WIEN POBOX 145 TEL 344673

HUNDERTWASSER GENERAR HUMUS 1979
C5.24

Estas tres tradiciones deben englobarse en una visión conjunta como elementos complementarios de la historia y no deben verse como elementos aislados y diferenciados.

Estos paradigmas se unen en un gran círculo que representa el ámbito de la arquitectura. Este ámbito se relaciona con otro diferente que es el de las relaciones humanas. El otro círculo se representa la danza de los indios Kayapó, una tribu de indios que viven en las tierras planas del Amazonas en Brasil. Los bailarines forman una espiral, una muralla humana alrededor de un centro abierto que se expande o contrae al igual que lo hace la espiral con el ritmo de la danza. La arquitectura tiene que lidiar con esta "constante y cambiante realidad humana, es decir, no solo con lo que es diferente del pasado, sino también con lo que ha permanecido igual.[13]

Pero hay más visiones que difieren en la visión de la arquitectura. Ya sea por postular otras reglas, otros programas o la incorporación de opuestos y una búsqueda de soluciones alternativas.

## RUPTURA PROGRAMÁTICA

La libertad del programa marca la libertad del modo de vida, el modo de vida en el que desarrollamos nuestra vida cotidiana suele venir determinado por una rutina y una serie de pautas que hacen que nuestra vida sea una constante.

No obstante dentro de estos límites autoimpuestos, nosotros mismos buscamos romper con ellos y salir de lo convencional, aunque sea por un periodo de tiempo más corto. Muchos arquitectos se han opuesto a los modos de vida preestablecidos y han intentado desarrollar modos de vida alternativos, más libres para dar respuesta a esta forma de romper con los límites.

En torno a estos modos de vida vamos a analizar una serie de intervenciones en las que la vida se desarrolla de forma diferente, ya sea por el propio origen del proyecto o porque es un programa para una vida que no podemos llevar constantemente.

Nuestro cerebro necesita desconectar, la rutina o lo cotidiano pueden ofrecer una prisión en la que sufrimos por el ritmo de vida que llevamos. Nuestro mundo es competitivo, estamos conectados y expuestos todo el tiempo. Estamos en un proceso continuo de movimiento que nos agota y nos impide desconectar. Nuestra vivienda puede ser parte del mismo problema ya que está todo el tiempo condicionada por programas y formas de vida que no posibilitan la libertad.

---

Mellon Lecture 24 May 2007

13 Francis Strauven: Aldo van Eyck : donner corps à la nouvelle réalité, CCA Mellon Lecture 24 May 2007

HUNDERTWASSER VIVIENDAS EN VIENA
05.25

Elementos como la improvisación, el cambio de mentalidad, la flexibilidad o tomar un riesgo que cambie radicalmente nuestra forma de entender la vida son factores claves para entender esta ruptura del límite. Algunos arquitectos se han opuesto formalmente a lo preestablecido y han intentado romper con esta tradición y ofrecer otras soluciones al modo de vida.

Las teorías y manifiestos de Friedensreich Hundertwasser, proporcionan una teoría sobre los modos de vida alternativos y una forma diferente de ver el mundo y el límite. Las características originales de Hundertwasser son la expresión del límite, en todos los ámbitos del arte y el diseño, la filosofía del ambientalismo environmentalismo. Un rechazo a la geometría, utilización de colores brillantes y formas orgánicas. Un principio fundamental para este artista fue la reconciliación de los humanos con la naturaleza y la recuperación del individualismo en donde cada ser humano construye su límite y su modo de vida.

Su propuesta arquitectónica es revolucionaria, incorpora elementos naturales para volver a integrar al hombre en la naturaleza y en el paisaje. La forma tampoco es convencional sino que es una suma irracional de elementos que forman una composición única.

HUNDERTWASSER MANIFIESTO DE LAS 5 PIELES 1953 C5.26

## "EL ARTE POR EL ARTE ES UNA ABERRACIÓN, LA ARQUITECTURA POR LA ARQUITECTURA ES UN CRIMEN"

## HUNDERTWASSER

Un ejemplo de arquitectura lo encontramos en los Hundertwasserhaus, apartamentos de bajo coste en Viena, donde los apartamentos se adaptan a la persona, y a la forma de cada persona. La vegetación se adueña del programa, creciendo tanto en la cubierta como en las habitaciones y saliendo por las ventanas. Genera un microcosmos que dentro de una amalgamo da una coherencia y unidad a estas unidades de habitación.

Hudertwasser no creía que la arquitectura estándar fuese un arte, para el cada edificio y diseño debía estar influenciado por la estética de su habitante. Su obsesión por la arquitectura como un arte en contacto con la naturaleza que fuera una extensión del ser humano, y no su prisión.

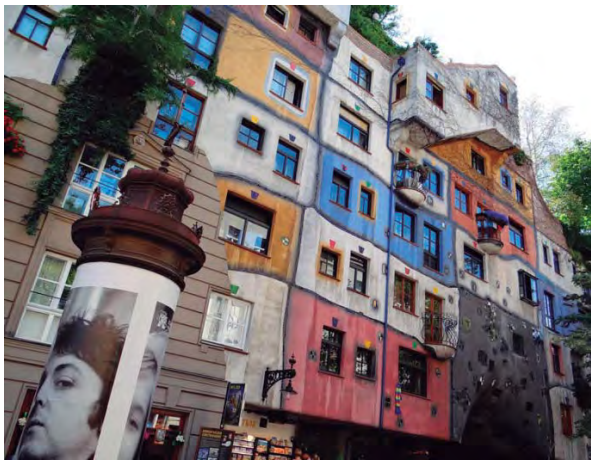
En sus palabras: "Nuestras casas están enfermas desde que existen planificadores urbanos dogmáticos y arquitectos de ideas fijas. Todas estas casas, que tenemos que soportar por miles, son insensibles, carecen de emoción, son dictatoriales, crueles, agresivas, lisas, estériles, austeras, frías y prosaicas, anónimas y vacías hasta el aburrimiento".[14]

## LA TEORÍA DE LAS CINCO PIELES

En 1953 pinta su primera espiral, con ellas Hundertwasser simboliza y plasma su visión del mundo y la relación con la realidad exterior. Es una relación osmótica, en la que a partir de sucesivos niveles de conciencia y concéntricos respectos al individuo, vamos adaptándonos en equilibrio al medio. Es una metáfora biológica reflejada con la espiral. En un principio el hombre tiene tres pieles: su epidermis natural, su ropa y su casa.

Cuando en 1967 y 1968, el artista pronuncia sus discursos "Al desnudo" para proclamar el derecho del hombre a su tercera piel (la libre configuración de su casa), está cumpliendo el rito del ciclo entero de la espiral: reencuentra su primera piel, la de su verdad original, la de su desnudez de hombre y de pintor, al despojarse de la segunde piel (su ropa), para proclamar así su derecho a la tercera piel (su casa).

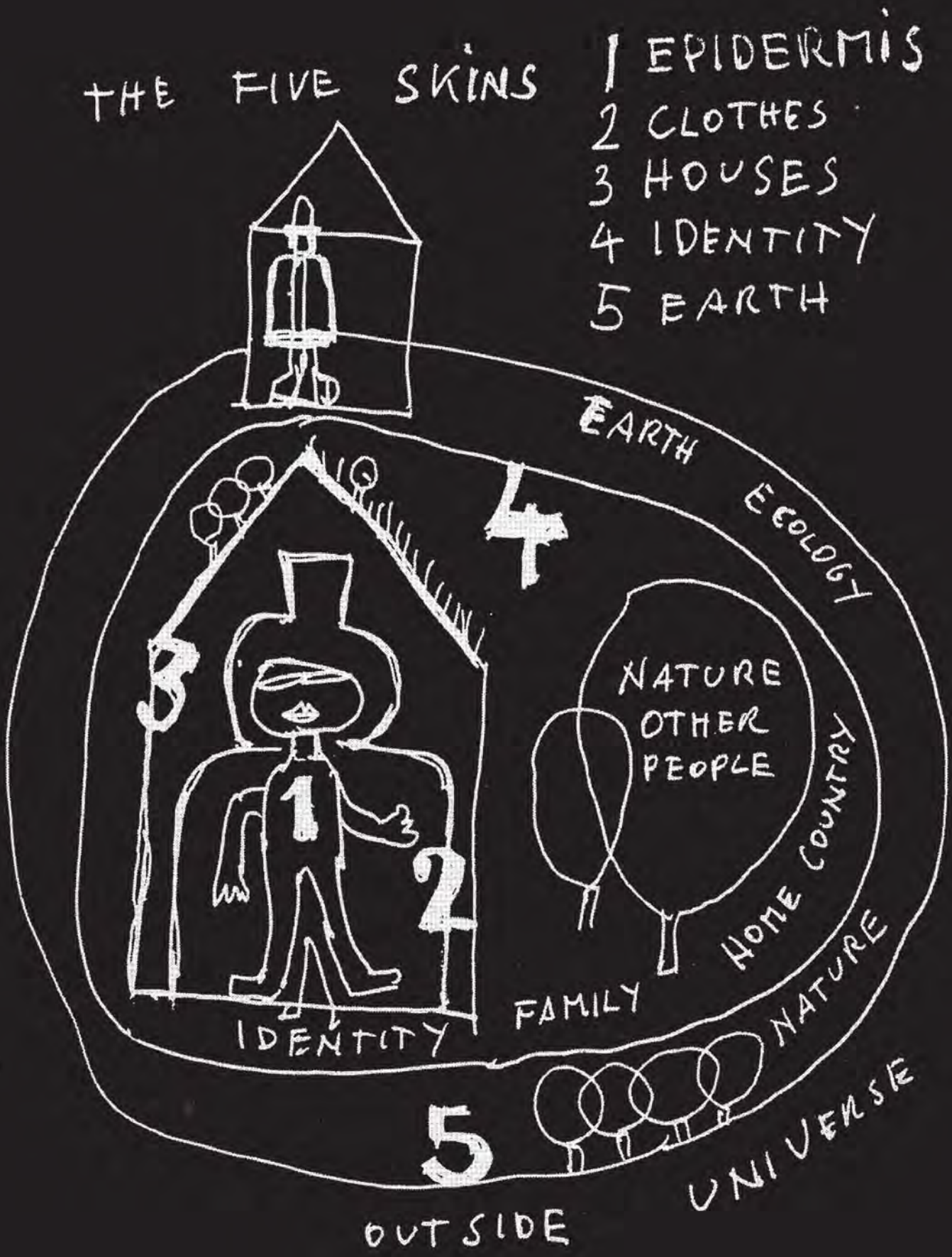
14 Archivo Hundertwasser, Viena enero 1990



HUNDERTWASSER VIVIENDAS EN VIENA
C5.27

HUNDERTWASSER VIVIENDAS EN VIENA
C5.28

HUNDERTWASSER VIVIENDAS EN VIENA
C5.29


THE FIVE SKINS
1 EPIDERMIS
2 CLOTHES
3 HOUSES
4 IDENTITY
5 EARTH
EARTH
ECOLOGY
4
3
NATURE
OTHER
PEOPLE
1
2
HOME COUNTRY
FAMILY
IDENTITY
NATURE
5
UNIVERSE
OUTSIDE

## PRIMERA PIEL: LA EPIDERMIS

Hundertwasser significa “Cien aguas”, los otros dos nombres que este artista eligió para si son: Friedensreich y Regentag, es decir - Hundertwasser entre el reino de la paz y el día de lluvia-. Dos de los estados de gracia con que se sentía identificado.

“La epidermis es la zona membranosa más cercana al yo interior, la que encarna la desnudez del hombre y del pintor”. Los discursos como “al desnudo” en 1967, reclamando el derecho a la “tercera piel”, no sólo enfrentaban a la sociedad sino que imponía el lienzo de los cuerpos para pintar en él lo que nosotros somos.

Esa primera piel no sólo es la de la epidermis sino la de la infancia: ese lugar en el que nos conformamos a nosotros mismos. Hundertwasser decide aceptar esa su primera piel: “Como hijo único, me sentía responsable hacia los demás, quería demostrarles que sabía pensar, actuar, ser… mejor”. Al aceptar esos defectos, esa primera piel, aprende a aceptarse a sí mismo. Así llega a su principal descubrimiento: El camino a la felicidad en la belleza, en el mundo de lo orgánico y de lo elemental.

Esta forma establece nuestro primer limite, nosotros mismos, es interesante percibir como muchos artistas y pensadores tienen claro que el primer límite los planteamos nosotros mismos, siendo conscientes de nuestro propio yo somos capaces de configurar el espacio y la realidad que nos rodea. Por tanto dar importancia al individuo es fundamental para encontrar la belleza y alterar los modos de vida. Somos en la medida que construimos y habitamos, construimos pensando en los ideales que tenemos en nuestro propio ser y convirtiendo la realidad en algo que nos llene y capacite para ser felices. Un mensaje más positivista de la vida y de al arquitectura es posible.

La arquitectura del movimiento moderno olvidó al hombre, olvido la esencia de la vida y propuso soluciones racionales a problemas humanos, lo cual en un periodo de carestía y necesidad ayudo a resolver problemas que eran acuzantes en esa época pero no ofrecían respuestas a otros problemas y al fin último del habitar. Construir espacio, es construir límite porque nosotros limitamos con las cosas y somos parte de ellas, Hundertwasser, lanzó estos mensajes en una época en la que no era correcta esta visión, pero con el paso del tiempo es necesario revisar estos postulados porque incorporan una serie de elementos que favorecen la vida humana y dan otro sentido a la arquitectura.

### HUNDERTWASSER MANIFIESTO DE LAS 5 PIELES 1953

C5.30

HUNDERTWASSER MANIFIESTO DE LAS 5 PIELES SELLO 1975
C5.31

## SEGUNDA PIEL: LA ROPA

Hundertwasser nacido en Austria en 1929 deja su país en 1949 para seguir su destino, o como dice para definirlo él mismo. Llega al Norte de Italia donde conoce a René Brô al que seguirá a París. En París descubrirá un circuito artístico paralelo y oculto al que regentaba la Escuela de París. En este círculo el arte tiene la sencillez y la experimentación del que está libre.

Hundertwasser fabricaba su propia ropa. Su figura desgarbada, con trajes realizados con fragmentos de diferentes telas, empieza a ser una figura familiar en las exposiciones y eventos. Su ropa denuncia los tres males de la segunda piel:

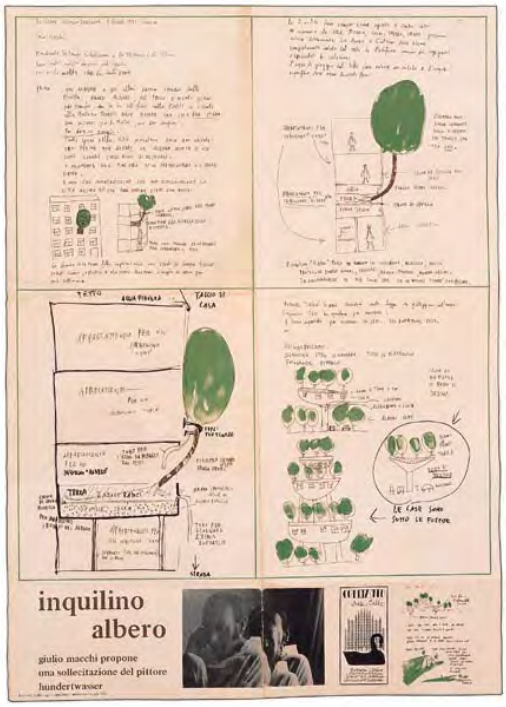
- La uniformidad, la simetría en la confección y la tiranía de la moda -.

Parece obvio señalar que nos cubrimos y que lo primero que se aprecia de nosotros es la ropa que vestimos, esta ropa puede decir mucho de nosotros y de nuestras ideas, es interesante señalar que la ropa cuenta una historia de nosotros, puesto que es la primera barrera que nos protege. Experiencias que ya hemos desarrollado en este trabajo cuentan la idea del traje habitado y de la protección y flexibilidad de la ropa como elemento de refugio.

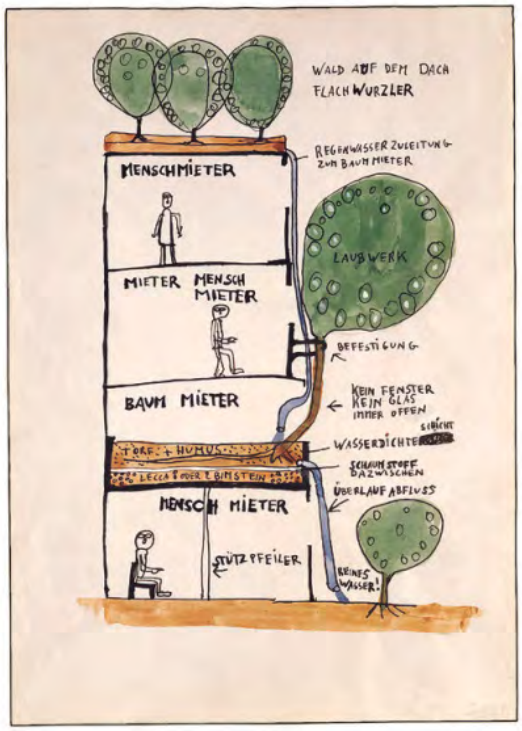
La ropa puede convertirse en casa, en refugio y abrigo, expandirse y convertirse en algo más que ropa. Proclamar con la vestimenta un discurso, un decálogo de ideas que plasmen otra forma de pensar es fundamental para entender que el hombre siempre evoluciona y romper límites y que a nadie le gusta la uniformidad, sino que cada persona individual puede en un momento dado desarrollar un gusto propio y una adaptación de los mismos a la vida y al espacio.

La ropa o la ausencia de ella siempre causan algún efecto en el resto de individuos, puesto que es algo importante para nosotros, no lo valoramos pero es fundamental para nuestra comunicación y para marcar el primer límite, este concepto, lo hemos venido viendo a lo largo de la investigación. Hundertwasser se quita la segunda piel para protestar por la falta de una tercera, su hogar, siendo un medio para protestar, poner atención en que lo más básico son la ropa y el hogar, como elemento que nos protege del exterior y donde desarrollamos nuestra vida.[15]

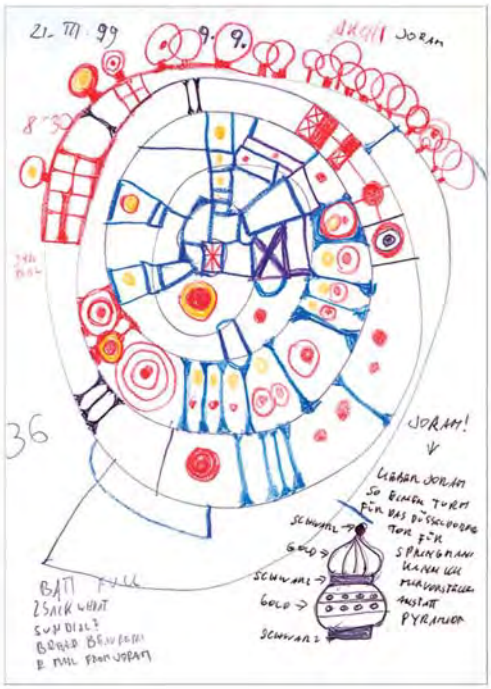
15 Archivo Hundertwasser, Viena enero 1990




HUNDERTWASSER HUMUS FRABRICACIÓN 1975
C5.32




HUNDERTWASSER HUMUS FRABRICACIÓN 1975
C5.33




## TERCERA PIEL: EL HOGAR

Esta es la más compleja de las ideas de Hundertwasser y a la que dedicó más tiempo a lo largo de su vida. Para explicarla es más sencillo recurrir a sus propias palabras:

El derecho a la ventana: Algunas personas dicen que las casas consisten en paredes. Yo digo que las casas consisten en ventanas. El que vive en una casa debe tener derecho a asomarse a su ventana y a diseñar como le apetezca todo el trozo de muro exterior que pueda alcanzar con el brazo. Así será evidente para todo el mundo desde la lejanía, que allí vive una persona. Cualquier clase de diseño personal es mejor que la estéril muerte. Nuestras casas están enfermas desde que existen planificadores urbanos dogmáticos y arquitectos de ideas fijas. Todas estas casas, que tenemos que soportar por miles, son insensibles, carecen de emoción, son dictatoriales, crueles, agresivas, lisas, estériles, austeras, frías y prosaicas, anónimas y vacías hasta el aburrimiento. Nuestras ciudades son la realización de los caprichos dementes de arquitectos criminales que nunca hicieron el juramento hipocrático de la arquitectura: me niego a construir casas que puedan dañar a la naturaleza y a las personas. [16]

16 Archivo Hundertwasser, Viena enero 1990

**HUNDERTWASSER VIVIENDA ESPIRAL 1975**
**C5.34**
**THE WALDSPIRALE, DARMSTADT, ALEMANIA**
**C5.35**

Un buen edificio debe lograr unir dos cosas:

La armonía con la naturaleza y la armonía con la creación humana individual. Somos simples huéspedes de la naturaleza y deberíamos comportarnos consecuentemente. La naturaleza debe crecer libremente donde cae la lluvia y la nieve; lo que está blanco en invierno, debe ser verde en verano. Todo lo que se extiende en horizontal bajo el cielo, pertenece a la naturaleza. En las carreteras y los tejados deben plantearse árboles. La relación entre el hombre y el árbol tiene que adquirir proporciones religiosas. Así, la gente entenderá por fin la frase: la línea recta es atea.

HUNDERTWASSER AUTOCONSTRUCCIÓN DE SU VIVIENDA
C5.36

A lo largo de su vida Hundertwasser diseñó, construyó y reparó edificios en diferentes países con su idea y discurso en mente. Emparentadas con la arquitectura de Gaudí y otros arquitectos, surgieron casas de departamentos, museos, iglesias ecuménicas, centrales térmicas, balnearios, jardines de infantes y restaurantes, siguiendo la línea, como aquella primigenia espiral, que rompe la línea recta y les da tanto al individuo como a la naturaleza, un hogar para amar.

Techos cubiertos de césped, paredes tachonadas de colores como un rompecabezas, ventanas desiguales, al igual que timbres y cerraduras, aprovechando de la variedad de la fabricación en masa, adaptándose a paredes y suelos irregulares y árboles inquilinos viviendo en los balcones, son las características fundamentales del - Médico de la arquitectura -, del “derecho a la ventana”.

HUNDERTWASSER VIVIENDAS EN VIENA
C5.37

La idea fundamental de su arquitectura es el individualismo y la unión con la naturaleza. De nuevo conceptos básicos que se incorporan a la generación de la arquitectura para otorgar más protagonismos a los individuos y a la naturaleza que a otras ideas más dogmáticas del movimiento moderno.

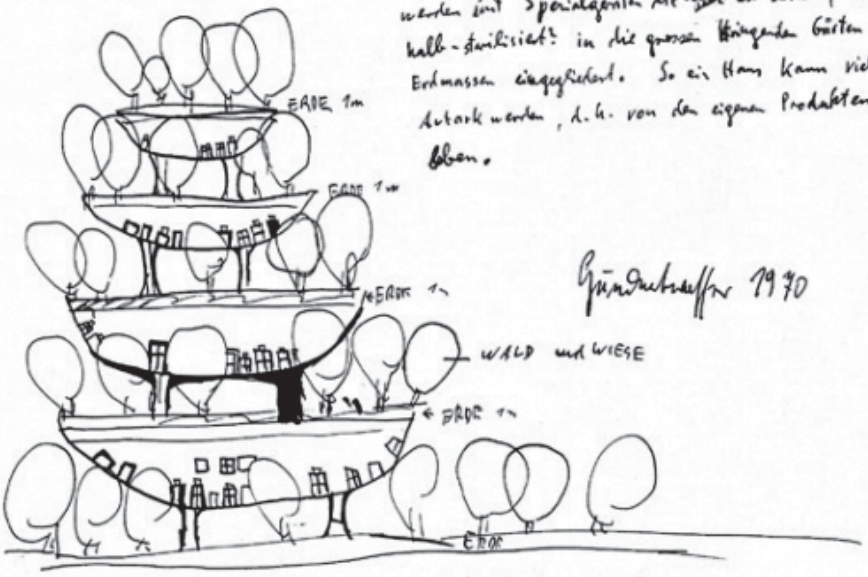
Recuperar esta relación es fundamental en estos momentos, nos encontramos en un periodo de cambio y de regeneración que necesitan de estas ideas para fortaleces la nueva a arquitectura. Vivir de acuerdo con tus ideas, con tu forma de entender el mundo y salir de lo establecido. Como elemento de singularidad, es interesante para entender el futuro de la arquitectura y del límite.

HUNDERTWASSER VIVIENDA EN VIENA
C5.38

El límite es solo algo intangible o tangible según lo interpretemos, posibilita la convivencia con el mundo y así nos da los mecanismos para protegernos. Establecer nuestro modo de vida y nuestro hogar. Somos en función de cómo habitamos y como habitantes podemos incorporar a nuestra vida algo más que un espacio, Hundertwasser reivindica que tenemos derecho a la identidad. A nuestra propia imagen y a ser uno con la naturaleza. Es nuestro deber construir con la naturaleza y ser parte de ella no alterarla y convertirla en un desierto de asfalto.

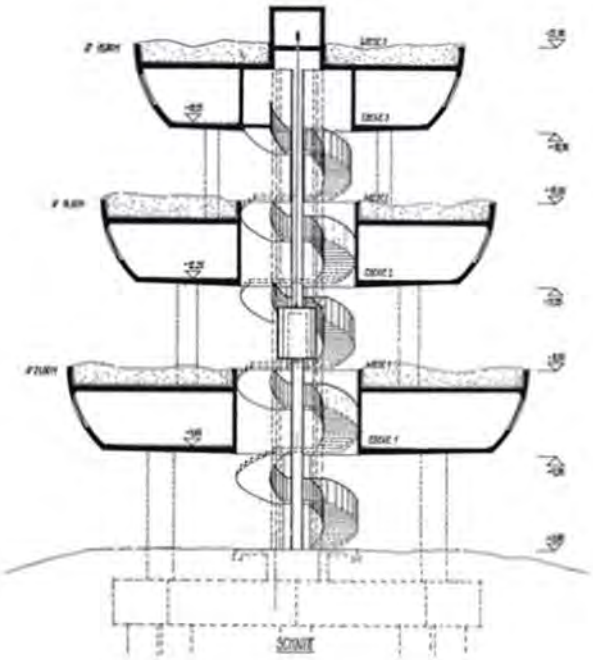
Entwurf für ein

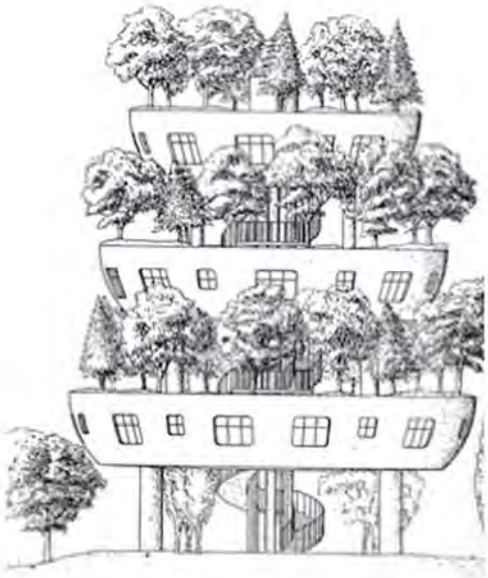
4 Stöckiges Gemeindehaus
mit 5 WÄLDERN und Wiesen } Die Wohnungen hängen an der Unterseite der Wälder.
übereinander. } DIE Abwässer der Wohnungen werden nicht ins Ableitungsrohr sondern in den darunterliegenden Garten geleitet oder mit Handpumpen in den darüberliegenden. Die Scheisse und der Abfall werden mit Spezialgeräten die noch zu entwerfen sind halb-sterilisiert? in die grossen Hängenden Gärten-Erdmassen eingegliedert. So ein Haus kann vielleicht Autark werden, d.h. von den eigenen Produkten leben.




Gündnetwasser 1970

Keine Kanalisation hier ist Grundwasser reiner



HUNDERTWASSER VIVIENDA MEADOW 1983
C5.39

En una segunda etapa, a partir de 1972 se plantea un cambio ideológico y desarrolla una espiral más amplia. Donde se incluyen sus principales preocupaciones. Nuevas cuestiones se introducen para completar su visión de la existencia humana. Exigiendo nuevas respuestas, y compromisos. De esta manera se introducen de forma concéntrica dos pieles más que se unen a las primeras. La cuarta piel es el entorno social del hombre, desde la familia a la nación, pasando por las afinidades electivas de la amistad. La quinta piel es la piel planetaria, es decir nuestro medio ambiente. A ésta le atañen el destino de la biosfera, la calidad de aire que respiramos, el estado de la corteza terrestre que nos cobija y nos alimenta.

## CUARTA PIEL: EL ENTORNO SOCIAL Y LA IDENTIDAD

Hundertwasser fue hijo único pero siempre estuvo rodeado de un círculo de amigos íntimos con los que no sólo compartía la amistad sino que eran sus colaboradores en todos sus trabajos.

Para Hundertwasser la identidad no estaba conformada sólo por quien somos sino de quienes nos rodeamos, siendo la familia y los amigos el círculo menor ampliándose hacia la vecindad, la región y el país. Opuesto a la Comunidad Europea como una despersonalización en gobiernos y decisiones, abogó por la paz de Palestina creando una bandera que aunaba la estrella judía con la luna árabe en “Bandera de la paz para la tierra prometida”, buscando siempre la paz en esta identidad. También se dedicó a trabajar con elementos de identificación nacional como las banderas (diseñó una para Australia que eliminara la influencia de la Union Jack), estampillas e incluso matrículas de coche que dentro de la normativa respeten el origen regional de cada persona.[17]

## QUINTA PIEL: EL ENTORNO MUNDIAL, ECOLOGÍA Y HUMANIDAD

Ciudadano austriaco y de nacionalidad neocelandesa, hasta los últimos años de su vida Hundertwasser daba unas dos vueltas al mundo al año a bordo de su barco: Regentag (día de lluvia), para mantenerse al ritmo pendular del planeta. Sus campañas siempre trabajaron en pro de la ecología, contra el racismo y a favor de la paz sin adscribirse ni dejarse influir nunca por partidos políticos o tendencias ideológicas. Su obra siempre fue la obra del artista.

Desde los años 80 estuvo apoyando constantemente campañas contra la energía atómica, a favor del uso del transporte público, la plantación de árboles, la salvación de la lluvia. Una nueva forma de arte se plasmó en la producción

HUNDERTWASSER VIVIENDA MEADOW 1974
C5.40

HUNDERTWASSER VIVIENDA MEADOW 1983
C5.41

17 Archivo Hundertwasser, Viena enero 1990

masiva de carteles y posters de gran calidad para diversas campañas en diferentes regiones del planeta. Siempre trabajando y apoyando a diversas causas parece estar en todas partes. Porque él mismo sabe que el trabajo es enorme y que él no podrá acabar ni una mínima parte. Pero el trabajo que realice será su obra artística.

La quinta piel se extiende hasta el infinito. [18]
*"Hundertwasser se rebeló constantemente contra el poder omnipresente de los patrones de pensamiento racionales y pragmáticos y se convirtió en una figura emblemática de un modo de vida inconformista y en un embajador de una existencia alternativa autodeterminada. El mundo de las imágenes de Hundertwasser despierta el anhelo de la armonía universal, para una existencia en concordancia con la naturaleza.*

*Con énfasis en los enfoques críticos de Hundertwasser respecto a la ecología, la civilización y la arquitectura, un artista de poder visionario, de su desarrollo artístico, desde el boicot arquitectónico y las manifestaciones nudistas a fines de los años 1960, y a través de los proyectos arquitectónicos a nivel mundial, hasta sus croquis alternativos para la sociedad."*[19]

18 RESTANY, P. *Hundertwasser: el poder del arte. El pintor-rey con sus cinco pieles,* Madrid: Taschen, 2003.

19 HUNDERTWASSER, el poder del arte. El pintor-rey con sus cinco pieles. Pierre Restany Taschen- 1997

**HUNDERTWASSER WINDOW RIGHT DEMONSTRATION, ANDERGASSE, VIENA, 1974**

**C5.42**

## WINDOW DICTATORSHIP AND WINDOW RIGHT

Algunas personas dicen que las casas se componen de paredes. Yo digo las casas consisten en ventanas.

Cuando diferentes casas están una junto a la otra en una calle, todas ellas con diferentes tipos de ventanas, es decir, hacen carreras de la ventana, por ejemplo, una casa de estilo modernista con ventanas de estilo modernista junto a una casa moderna con ventanas cuadradas sin adornos, seguido a su vez por una casa barroca con ventanas barrocas, a nadie le importa.

Pero si los tres tipos de ventanas de las casas pertenecen a una casa, es visto como una violación de la segregación racial en las ventanas. ¿Por qué? Toda ventana tiene su propio derecho a la vida.

De acuerdo con el código predominante, sin embargo, si los tipos de ventana se mezclan, se ha infringido el apartheid de las ventanas. Todo está ahí: los prejuicios raciales, la discriminación racial, la política racial, la ideología racial, las barreras raciales, con un impacto decisivo del apartheid de las ventanas en el hombre. El apartheid del Tipo de ventana debe cesar. Por la repetición de ventanas idénticas junto a la otra y una encima de otra como en un sistema de red es una característica de los campos de concentración. En la nueva arquitectura de las ciudades satélites y en los nuevos edificios de la administración, bancos, hospitales y escuelas, la nivelación de las ventanas es insoportable.

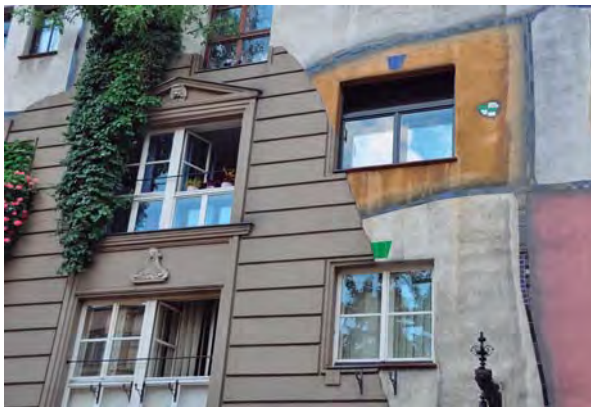
Las personas nunca son idénticas y se defienden de estos dictados de normalización ya sea pasiva o activamente, dependiendo de su constitución: ya sea con alcohol y adicción a las drogas, el éxodo de la ciudad, la manía de la limpieza, la dependencia de la televisión, inexplicables quejas físicas, alergias, depresiones e incluso el suicidio, o, alternativamente, con la agresión, el vandalismo y el crimen.

## DERECHO A UNA VENTANA

Una persona en un apartamento alquilado debe ser capaz de asomarse a su ventana y raspar la mampostería alcance de la mano. Y él debe permitir que tome una brocha y pintar todo el exterior al alcance de la mano, por lo que será visible desde lejos a todos en la calle de que alguien vive ahí, que es diferente del hombre encarcelado, esclavizado, estandarizada que vive al lado.[20]

20 Archivo Hundertwasser, Viena enero 1990

HUNDERTWASSER WINDOW RIGHT DEMONSTRATION, ANDERGASSE, VIENA, 1974
C5.43



HUNDERTWASSER WINDOW RIGHT DEMONSTRATION, ANDERGASSE, VIENA, 1974
C5.44

HUNDERTWASSER WINDOW RIGHT DEMONSTRATION, ANDERGASSE, VIENA, 1974
C5.45

## YOUR TREE DUTY

Nos asfixiamos en las ciudades a causa de la contaminación atmosférica y la falta de oxígeno. La vegetación que nos permite vivir y respirar está siendo destruida sistemáticamente. Nuestra existencia está perdiendo dignidad. Pasamos por delante de fachadas grises y estériles, sin darnos cuenta que estamos condenados a vivir en celdas de cárcel.

Si queremos sobrevivir, todos tenemos que actuar. Cada uno de nosotros debe diseñar su propio ambiente. No puedes quedarte esperando a que las autoridades te concedan el permiso. Los muros exteriores te pertenecen tanto como tu ropa y el interior de tu casa. Cualquier diseño personal es mejor que la estéril muerte.

Tienes derecho a diseñar a tu gusto tus ventanas y los muros exteriores hasta lo que alcance tu brazo. Hay que ignorar los reglamentos que prohíben o restringen este derecho. Es tu deber ayudar a la vegetación a conseguir sus derechos con todos los medios a tu alcance.

La naturaleza debe crecer libremente donde cae la lluvia y la nieve, lo que está blanco en invierno, debe ser verde en verano. Todo lo que se extiende en horizontal bajo el cielo, pertenece a la naturaleza, en las carreteras y los tejados deben plantarse árboles. Hay que conseguir que se pueda respirar de nuevo el aire del bosque en la ciudad. La relación entre el hombre y el árbol tiene que adquirir proporciones religiosas. Así, la gente entenderá por fin la frase- la línea recta es atea”[21]

## THERE ARE NO EVILS IN NATURE.
## THERE ARE ONLY EVILS OF MAN.

Cuando el hombre cree que tiene que corregir la naturaleza, se trata de un error irreparable cada vez.

Una comunidad no se debe considerar como un honor la forma mucha vegetación espontánea se destruye; más bien debería ser un punto de honor para cada comunidad, para proteger tanto de su paisaje natural como sea posible.

El arroyo, río, pantano, la humilde orilla del río son como son, la forma en que Dios los creó, deben ser sagrados e inviolables para nosotros.

La corrección de una corriente solamente tiene efectos malos, es caro al final: el descenso de las capas freáticas, la destrucción de los bosques, la transformación de grandes superficies en estepas, la no regeneración del agua, que se extiende fuera demasiado rápido. Los humedales de los ríos ya no puede cumplir su función similar a una esponja: la absorción del exceso de agua y la retroalimentación lenta en períodos de sequía, al igual que una buena hucha en tiempos de emergencia.

21 Archivo Hundertwasser, Viena mayo 1990

El arroyo regulado se convierte en una alcantarilla. Los peces mueren, y no hay peces en el arroyo  porque no pueden nadar a través del canal regulado. Inundaciones, con todas sus consecuencias devastadoras, tanto más después de la regulación. Debido a que el agua fluye  demasiado rápido, que convergen en gran cantidad sin ninguna posibilidad de ser absorbidos por la tierra y la vegetación.

Sólo una corriente con una alta línea de flotación fluye irregular puede producir agua pura, regular el hogar del agua y la conservación de los peces y las poblaciones de animales en beneficio del hombre y su agricultura.

Ahora, casi demasiado tarde, este viejo dicho está siendo reconsiderado y los cursos de los ríos y arroyos, que había sido enderezados en canales de hormigón, están siendo destruidos en para restaurar el estado irregular anterior.

¡Qué ironía! Entonces, ¿por qué regular una corriente si hay que desregularla después?[22]

Lo racional no siempre es lo mejor para solucionar los problemas, los problemas muchas veces hay que solucionarlos desde un punto de vista diferente y con una solución que no tienen nada que ver con lo racional. Y más con lo irracional y relativista. La naturaleza ofrece soluciones óptimas a los problemas de forma caótica y sin ningún tipo de lógica, tiene una lógica natural pero no racional y al aplicar la razón estropeamos el ritmo y el ciclo de las cosas.

Esto es importante y un elemento a tener en cuenta, ser racional y estricto lleva a un camino que no es bueno, no permite la flexibilidad y que ocurran las cosas que tienen que ocurrir para solucionar los problemas. Imponemos una simplificación a los problemas que hacen que demos respuesta parcial a las situaciones y que nuestras soluciones sean temporales y particulares, y en muchas ocasiones generan más problemas que soluciones. Estas soluciones en muchos casos se vuelven un problema en sí y plasman un cambio radical de ciclo.

La naturaleza nos da soluciones que son reales a los problemas y nunca son limpias y bonitas pero si son mejores y más eficaces a la larga. Vivir en sinergia con la naturaleza es una tarea pendiente de la racionalidad de nuestra cultura que urge solucionar, puesto que nuestro impacto en el medio es muy grande y se vuelve cada vez más insostenible.

Por ello este manifiesto plasma una forma muy clara que nuestro objetivo debería ser volver a la naturaleza y vivir de forma integrada en ella, no renunciando a nuestras ideas y formas de vida sino integrándolos en los sistemas naturales y dotándolos de la complejidad necesaria para que el proceso vital sea sostenible con el medio. Un medio que es finito y limitado y que debemos cuidar.

22 Archivo Hundertwasser, Viena mayo 1990

HUNDERTWASSER MANIFIESTO DE LAS 5 PIELES SELLO 1975
C5.46

## EL MANIFIESTO DEL ENMOHECIMIENTO

El “Manifiesto del Enmohecimiento” recupera los temas del transautomatismo desde el punto de vista del hábitat individual y colectivo: negación del racionalismo, de la línea recta y de la arquitectura funcional, afirmación de la libertad general de construcción.

El manifiesto describe la trinidad ideal de las funciones que debe reunir el constructor, creador a la imagen y semejanza de Dios: 1_arquitecto, 2_albañil, 3_morador.

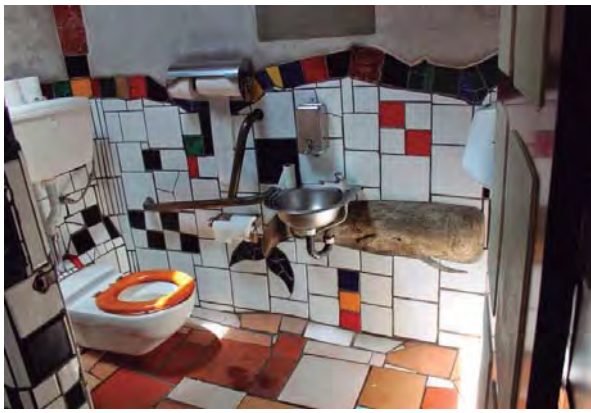
El texto introduce el concepto del enmohecimiento, proceso de proliferación lenta, extensión de la actividad fluidoide y espiraloide de la pintura al dominio construido o a construir. El moho al germinar, sometido a su ley orgánica de expansión, hará fermentar las estructuras y reventar la línea recta en la casa. Cada habitante debe cultivar su propio moho doméstico.

Anticipa toda la expansión progresiva de la teoría naturista integral, la dimensión osmótica de la relación del hombre con la naturaleza, la higiene moral de su relación con el mundo, su participación en el ciclo orgánico de la materia. La metáfora del enmohecimiento se convierte así en la imagen parabólica de la espiral expansiva del individuo: la casa a la que el hombre va dando forma según su voluntad es la extensión de la ropa que recubre su piel biológica.[23] La idea es que la espiral del hombre se cierra sobre sí mismo, debe volver a ser parte del ciclo y no negarlo.

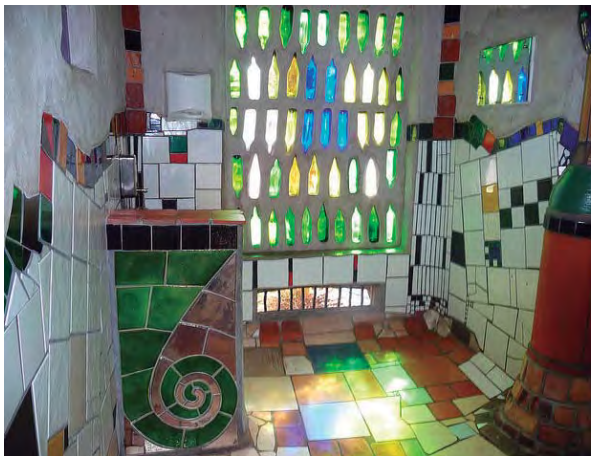
## EL MANIFIESTO DE LA SANTA MIERDA

El pensamiento teórico de Hunderwatsser choca por la evidencia lógica de su progresión empírica. Su reflexión sobre enmohecimiento ha de desembocar fatalmente en la conclusión del ciclo biológico de la naturaleza. Con sus aseos de humus (Munich 1975) y el manifiesto de “La Santa Mierda” ha dado el paso definitivo: “La mierda se convierte en tierra que se posa sobre el tejado, se convierte en hierba, bosque y jardín, el círculo se cierra, deja de haber deshechos.”

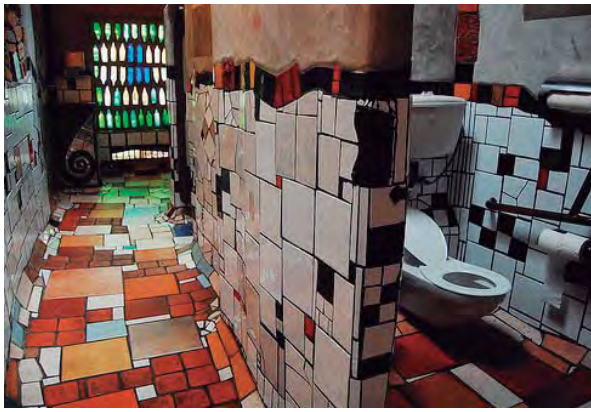
En la casa sana, los aseos de humus se integran en el ciclo orgánico de los árboles inquilino y de los tejados con vegetación. Quiere restablecer  el ciclo artificialmente interrumpido, de la mierda a la comida. Invertir el ciclo natural significa atribuirle el valor espiritual del mito de la energía vital. “De esta forma la materia fecal espiritualizada adquiere el poder inmaterial de la energía cósmica. Se convierte en el elemento constitutivo de nuestra resurrección… la mierda es nuestra alma. Hombre-humus-humanidad.”[24]



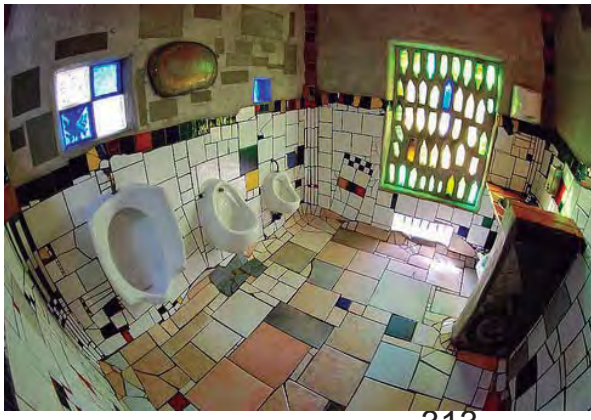
HUNDERTWASSER BAÑOS PUBLICOS
C5.47



HUNDERTWASSER BAÑOS PUBLICOS
C5.48



HUNDERTWASSER BAÑOS PUBLICOS
C5.49



HUNDERTWASSER BAÑOS PUBLICOS
C5.50

23 Archivo Hundertwasser, Viena mayo 1990
24 Archivo Hundertwasser, Viena mayo 1990

BAGNOLET ET LA BANLIEUE EST DE PARIS, 1970 CHANÉAC
C5.51

## 5.3 LÍMITES PROPOSITIVOS

El umbral, el límite como espacio intermedio que posibilita la vida, espacios dentro de espacios, apropiación espacial, la apropiación de ese límite para la vida.

En muchas ocasiones nos encontramos diferentes modelos de habitar, modelos que se superponen a una forma arquitectónica predeterminada, cambiando la relación existente entre el sujeto y el límite formal que le rodea. El sujeto vive en el límite porque es en el en donde encuentra una forma de poder utilizar el espacio de forma diferente.

Límites que propongan conceptos o actividades, límites que marquen la manera de vivir el espacio. El límite no deja de ser algo abstracto que nosotros creamos por el simple hecho de percibir un lugar como nuestro, creamos un concepto que es el de limitar entre el mundo y nosotros. Podemos crear estos espacios que aporten a nuestra vida mayor calidad, mayor complejidad e incluso mayor diversión.

El arte se caracteriza por su capacidad para hacer fluctuar las ideas en direcciones opuestas. De ahí que, cuanto más importante y profundo sea el arte, tanto más alejado resulte el pensamiento a él subyacente: un fenómeno que no es exclusivo del movimiento moderno, sino que transciende las etapas, los estilos y los momentos de la historia de la arquitectura.

Esta manera de explicar el límite y que entendemos por espacio límite, por umbral y por espacio de relación es sumamente complejo ya que la forma de llevarlo a cabo es distinta en cada proyecto arquitectónico. Lo que si podemos explicar es una idea que permanece en todos los casos. La proposición de un espacio sin uso aparente que permite la relación. Un vacío urbano por ejemplo puede ser entendido como un límite que se crea para posibilitar la relación. No es un espacio material es un espacio propositivo, que permite la manipulación programática por parte del sujeto y por tanto permite también una libre utilización por parte del usuario de la arquitectura.

Crear un espacio de relación cubierto que posibilite una actividad humana de relación. Proyectos no construidos que proponen la forma de ofrecer espacio jugando con el límite arquitectónico, crear un límite que permita la creación de ciudad, de espacios y las relaciones dentro de una trama ya establecida.

Esta forma de apropiarse de un espacio consiste en crear un vacío que el sujeto pueda habitar. Crear un vacío que pueda hacer suyo, independientemente de los medios materiales con los que se cuente es una actitud con el mundo y con la relación que se puede establecer con él.

En otros ejemplos como el que ya se ha analizado de la plataforma fenomenológica, se crea un plano artificial donde el sujeto pueda relacionarse y entrar al museo, esa plataforma y el

volumen de vidrio que en el emerge no eran parte del proyecto, no eran necesarios, pero la creación de un límite que propusiese a la gente una nueva meseta desde la que acercarse al mundo sí que es imprescindible.

La profundidad que el límite adquiere, solo por ser un espacio que permite al sujeto interactuar con la arquitectura, aproximarse a ella y vivirla con otros sentidos, es lo que convierte al límite en una herramienta más de proyecto.

## DESDE LA CASA DEL CASTILLO

### Un Castillo hecho a medida para Barbapapa

Barbapapá es el nombre del personaje principal, el nombre de su especie y el de una serie de libros para niños escritos en francés en la década de 1970 por la pareja franco-americana Annette Tison y Talus Taylor, que residían en París. Los libros fueron traducidos a numerosos idiomas. Además se hizo una serie animada de cinco minutos de duración por capítulo.

Encontramos los dos primeros libros de la serie Barbapapa, acogido en la sociedad, se embarca en una gran aventura en busca de un Barbamama y finalmente construye su propia familia[25]. Al final del primer libro, poco amigo de Barbapapa, François le da la bienvenida a su familia y su alojamiento se convierte en un pequeño pabellón “a medida” para él en el jardín.

Es un refugio esencial, el primero de su especie, una especie de concha, una arquitectura / vestido, en el que las ventanas se convierten en aberturas para los brazos y una vista de la fachada: el cuerpo y la construcción, por lo tanto responden de una superposición casi perfecta[26]. Llegando a superponer en el dibujo del hogar de Barbapapa.

Francesco di Giorgio Martini en su dibujo del códice Beinecke, dibuja la fachada de una iglesia con la proporción del hombre, autores como Rudolf Wittkower hacen ensayos sobre los principios y fundamentos de la arquitectura y otras artes, “Sistemas de proporciones”, encontramos una justificación iconológica de esta incesante búsqueda y su trazado histórico desde el Timeo de Platón hasta el Modulor de Le Corbusier. Sin embargo, sin duda es el modelo de Vitruvio el que marca el camino de estos desarrollos en sus aspectos prácticos de la geometría ideal con las proporciones corporales.

En el desarrollo de la historia, en el largo viaje en busca de un Barbamama[27], este tipo de cabaña arquetípica adquiere

25 Taylor, T.; Tison, A. *Barbapapa*; Les livres du Dragon d’or: Paris, France, 1970.

26 Taylor, T.; Tison, A. *Barbapapa*; Les livres du Dragon d’or: Paris, France, 1970.pg 28

27 Taylor, T.; Tison, A. *Le Voyage de Barbapapa*; Les livres du Dragon d’or: Paris, France, 1971.

BARBAPAPÁ 1970 C5.53

BARBAPAPÁ 1970 C5.54

un millar de funciones. De hecho, tiene a la vez la función de caravana, vagón de ferrocarril, barco e incluso cohetes espaciales, lo que confirma su naturaleza como prótesis del cuerpo, cuya función es la vivienda simbólica y existencial mucho antes de que sea funcional.

En realidad, es el hogar del cuerpo en su dimensión esencial y por lo tanto puede asumir todas las funciones en sí restantes. Su utilidad se agota sólo cuando el cuerpo unitario se vuelve múltiple, es decir, cuando el protagonista se encuentra tener que adaptarse a su numerosa familia y el pabellón da paso a la presión de demasiados huéspedes. Momento en el que tiene que hacerse otra casa para dar solución a los diferentes modos de vida de su familia.

## ESCAPAR DE LA CIUDAD EN EXPANSIÓN

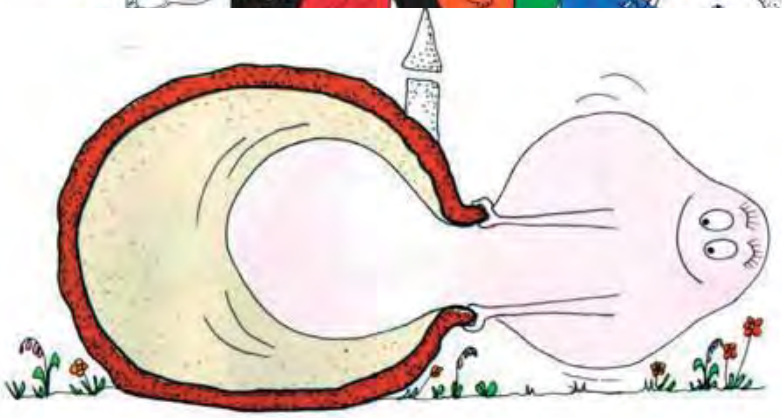
El tercer libro se ilustra en la serie, "La maison de Barbapapa" (1972), está enteramente dedicado al tema de la casa[28]. El Barbapapa, después de haber abandonado la primera cabaña que se ha vuelto demasiado pequeña, encontrar alojamiento en una hermosa villa abandonada de principios del siglo XX en una tranquila zona con encanto.

Toda la familia está apasionadamente comprometido con la restauración de la antigua casa abandonada y amueblarla con objetos de recuperación, tomadas en el mercado de pulgas. Pronto, sin embargo, algunas máquinas amenazadoras, arrasar su nueva casa hermosa para hacer espacio para la nueva "*Residence des jardins suspendus* ". Es, en efecto, una serie de edificios anónimos en un barrio moderno sin cualidades (y sin espacios verdes), que representa efectivamente la peor interpretación de estilo moderno, típico de la expansión de la construcción especulativa de esos años 70.

En la figura de la familia de la Barbapapa, desconsolado y se apilan en su nuevo apartamento, se desprende de algunas ventanas cuadradas que se abren en un frente sin adornos y triste. La vida de los otros habitantes también parece ser triste y monótona, estigmatizados por la presencia de numerosas pantallas de televisión que se pueden ver a través de las ventanas. Claramente no hay rastro de la " *jardins suspendus* "Barbapapa y decide abandonar: en la siguiente ilustración de este modo podemos ver a la familia en una procesión sin piedad cruzar un suburbios industriales contaminadas, en busca de un lugar para vivir. Una crítica explícita de las transformaciones urbanas de esas décadas, que se opone, en el siguiente relato, de una propuesta alternativa en términos de diseño arquitectónico y en términos de la relación entre la naturaleza y el entorno construido.

28 Taylor, T.; Tison. A. *La Maison de Barbapapa*, 1st ed. 1972; Les livres du Dragon d'or: Paris, France, 2003.

C'est là qu'ils construisent une maison à leur façon.
Ils recouvrent Barbapapa de plastique.



Quand le plastique est sec, la maison est finie.

BARBAPAPÁ 1970 C5.55

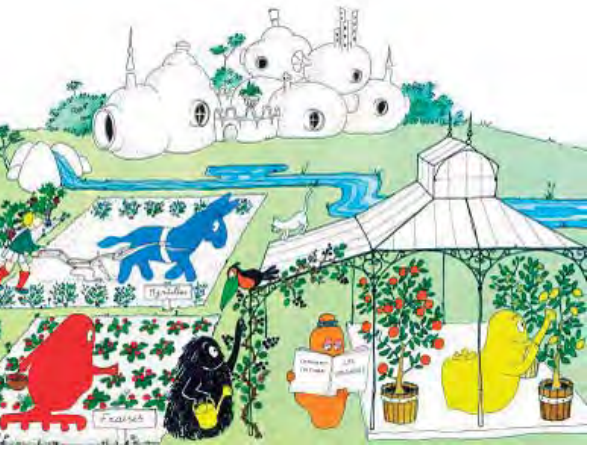
## EL PAPEL VITAL DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA

Después de probar vivir en la ciudad, el *Barbafamille* emprende la búsqueda de un nuevo hogar. Decide construir su propia casa por sí mismo, comenzando una nueva vida a partir de la inmersión en la naturaleza y el diseño de un nuevo espacio.
La importancia de este acto de fundación también está subrayado, en la ilustración, por la naturaleza arquetípica del paisaje: la familia, agotada por el escape de la ciudad, finalmente se detiene en el campo, en una colina, al lado de una fuente de la cual una corriente llega a la vida, atravesado por un pequeño puente, el único signo antrópico en un paisaje rural con cuidado.

El primer refugio para los bebés es el cuerpo de sus padres que se hacen en tiendas de campaña para proteger a los suyos, a los niños en el campamento del campo. Cuando llega el día, comienzan a construir su casa de ensueño, usando los cuerpos de los padres como un molde: Barbapapa y Barbamama cambian de forma para convertirse de forma improvisada en el encofrado *Barbaplastic* que utilizan para crear su nueva morada, una casa única, multicelular, en forma de burbuja con una separada, apropiadamente equipado habitación para cada miembro de la familia. De esta manera, la historia, principalmente a través de las imágenes-transmite la idea del proyecto como un acto fundador de la vida, lo que representa un arreglo ideal entre el cuerpo, la comunidad (la familia), los elementos naturales (suelo, agua, cielo), artificiales materiales (*barbaplastique)* y una forma que tiene la forma negativa del cuerpo mismo, invirtiendo la relación entre lleno y vacío, entre el cuerpo y el espacio.

La célula básica se repite varias veces con variaciones que siguen las peculiaridades de los personajes individuales, adaptando el prototipo inicial a los talentos e intereses de cada niño, con el fin de permitir que habitan en el espacio de acuerdo con su naturaleza. Este proceso da lugar a toda una casa de vainas de interconexión cuando la entrega es mínimo y *de facto* inesencial, debido a que el espacio en sí mismo, es decir, la forma de la habitación, se ajusta a las actividades que cada uno quiere dedicarse, como se muestra en el conocido dibujo de la sección de *barbabébé* ‘s habitaciones. Así, esta imagen expresa efectivamente la conexión ideal entre forma y función, y entre el espacio y los hábitos.

Meunier señaló que la casa es a menudo representada en los libros ilustrados para niños como un *arquetipo,* un modelo que está fuera del tiempo. En otras ocasiones se encarna voluntariamente un *estereotipo,* en el sentido de un modelo específico que generaliza la situación de la vivienda en una cultura particular con el fin de darlo a conocer. En Barbapapa, la casa es un espacio dado destinado a ser generalizada, es decir, se propone como un nuevo modelo y un prototipo.



BARBAPAPÁ 1970 C5.56

## Abrazar las necesidades humanas

La casa del Barbapapa a menudo ha sido descrita como homenaje al concepto de *Maison Bulle* y para los experimentos llevados a cabo en esos años por los arquitectos como Antti Lovag, Jean-Louis Chaneac y Pascal Häusermann.

A diferencia de una casa tradicional, diseñada como un volumen que se divide, la "casa burbuja" está constituida por la yuxtaposición de las esferas abiertas entre sí. Puede ser ampliada, de acuerdo con las necesidades de sus habitantes, por simple adición de nuevas "burbujas"[29]. Estos experimentos arquitectónicos se basan en la idea de que la arquitectura debe ser creada en torno a las necesidades del hombre y en el principio ético según el cual el destinatario final puede ser a la vez creador y constructor de su propio espacio de vida[30]. Es difícil ignorar la asonancia entre estos supuestos y la "lección de la arquitectura" contenida en Barbapapa.

Las reflexiones desde la década anterior se repiten en el proyecto *La Maison de Barbapapa* , tales como los propuestos por Archigram con una fuerte connotación teórica y provocadora, rica en referencias a la cultura pop visual y estética del cómic. La inestabilidad, transformabilidad, la posibilidad de crecimiento orgánico por la agregación y la adaptabilidad a cualquier ambiente son algunas de las

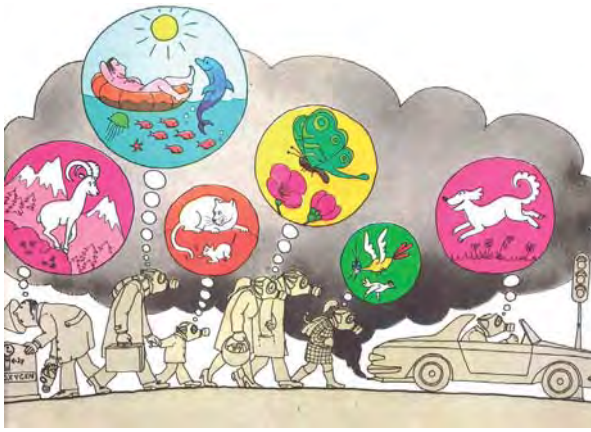
29 Les turbolences. Frac Centre (Fond Régional d'Art Contemporain). Available online: http://www.fraccentre.fr/ (accessed on 18 August 2017)

30 Roche, P. *Antti Lovag, Habitologue*; France Europe Editions: Nice, France, 2010; ISBN 9782848252384

BARBAPAPÁ 1970 C5.57

características que la casa de la Barbapapa tiene en común con algunos experimentos arquitectónicas de la época: similitudes significativas se pueden encontrar, por ejemplo, con la característica' en forma de estómago-shell-abitacles' de *Bowellism* Antti Lovag.

En otras palabras Barbapapa propone un enfoque auténtico y original a la arquitectura contemporánea y no simplemente ilustran episodios de la arquitectura propone una idea de la arquitectura dentro de la narrativa. Por otra parte se involucra directamente a los jóvenes lectores en las razones ambientales de esta idea, en la génesis formal del proyecto y, finalmente, en su traducción técnica y material.



BARBAPAPÁ 1970 C5.58

BARBAPAPÁ 1970 C5.59

MANSIÓN DE PIERRE CARDIN (1975, ANTTI LOVAG) THEOUE SUR MER

C5.60

## 5.4 ESTRATEGIA FUNCIONAL. LÍMITES DE ESTRUCTURA

**LA ARQUITECTURA NO ME INTERESA. ES EL HOMBRE, EL ESPACIO HUMANO QUE ME INTERESA; CREAR UNA ENVOLTURA ALREDEDOR DE LAS NECESIDADES HUMANAS. YO TRABAJO COMO SASTRE, HAGO ENVOLVENTES PERSONALIZADAS. LAS ENVOLVENTES DEFORMABLES A VOLUNTAD.**

**L'ARCHITECTURE NE M'INTÉRESSE PAS. C'EST L'HOMME, L'ESPACE HUMAIN, QUI M'INTÉRESSENT ; CRÉER UNE ENVELOPPE AUTOUR DES BESOINS DE L'HOMME. JE TRAVAILLE COMME UN TAILLEUR, JE FAIS DES ENVELOPPES SUR MESURE. DES ENVELOPPES DÉFORMABLES À VOLONTÉ.**

### ANTTI LOVAG

Una figura poco reconocida, es la de Antti Lovag, un arquitecto que trabajo el espacio, trascendiendo la forma y los programas tradicionales para generar una obra de hormigón con una potente imaginación y una forma que genera nuevos límites.

Hay muchos arquitectos famosos en la historia y en el mundo; sin embargo, pocos llegan a ser legendarios, llegando a obtener un halo de misterio y curiosidad en torno a su vida y a su obra.

Nos aporta una reflexión profunda acerca de la forma de habitar y de generar los espacios, no sigue los procesos tradicionales de creación y por tanto es una figura con un lenguaje propio y claro.

Nacido en Hungría en 1920, Antti Lovag estudió primero Arquitectura naval en Estocolmo. Posteriormente, se fue a la ciudad de París para ingresar a la Escuela de Bellas Artes, de donde se graduó en 1947. Sin embargo, fue a partir de 1960 que comenzó a poner en práctica parte de su ideario plástico, a lo que él denominaba "habitología" habitologue, en francés. Una serie de experimentos de vivienda en los que no sólo él sino otros personajes igual de audaces y visionarios, como Pascal Haüsermann, Jacques Couëlle y Jean-Louis Chanéac, compartieron el concepto de la llamada Arquitectura orgánica u Organicismo; esa que está basada en las formas de la naturaleza y hasta en el propio cuerpo humano.[31]

Antti Lovag es un artesano del espacio, trabaja cada espacio de manera única; no plantea las viviendas y los proyectos de la manera clásica de un arquitecto;

Estuvo activo como arquitecto toda la vida y fue fiel a sus ideas, ideas como lo expuesto en el capítulo anterior, de recuperación del lugar, flexibilidad y adaptabilidad y que la forma fuese libre al

31 Bravo Saldaña, Yolanda, La obra de un visionario
Published on Thursday, 24 October 2013 09:56 http://www.revistacyt.com.mx/index.php/historico/32-la-obra-de-un-visionario

MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, ANTTI LOVAG] THEOUE SUR MER
C5.61

igual que el programa, se mantuvo fiel a sus ideas a la hora de realizar los proyectos el  concepto de “habitología”, el proyecto de su vida.

Arquitectos inmersos en el organicismo, han considerado que el círculo es la esencia de la arquitectura. Por ejemplo, el especialista Heinz Rasch decía que el círculo pertenece a una de nuestras más tempranas impresiones, como pueden ser, el ver la luna, el sol, los ojos, la boca, una manzana o una pelota; de ahí que desde la antigüedad troglodita, esta forma se encuentra presente en la mente del ser humano; por tanto, es lo más natural su reproducción en los espacios habitables.[32]

En su casa estudio Antti Lovag, crea una conexión directa con la naturaleza. La forma se adapta al entorno convirtiéndose en una continuación de la naturaleza. La armonía para Lovag es la negación de la línea recta, ya que la considera una agresión, En la naturaleza las líneas rectas apenas existen y la geometría viene dada por otros elementos geométricos más complejos. Es un artificio que hemos creado para delimitar una forma, pero hay formas naturales que podemos usar que se adapten más a nosotros.  Respetar la naturaleza y el entorno, ser respetuosos con la tierra y generar nuevas ideas, a partir de la libertad y el límite.

32 Op cit, 23

MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, ANTTI LOVAG] THEOUE SUR MER

C5.62

La casa Pierre Cardin

Uno de los ejemplos más importantes de esta forma de Habitologue, es la casa de Casa de Pierre Cardín situada en la costa mediterránea, en la localidad de Théocule sur, entre Niza y Cannes. Es una vivienda experimental, una casa construida a partir de módulos esféricos de crecimiento orgánico, que no tiene principio ni fin, que propone una forma de concesión con la naturaleza y el entorno diferentes a la forma de materialización de la arquitectura convencional.

Es una vivienda que no está terminada, se inició en 1968 pero se concibió como un elemento de crecimiento orgánico sin principio ni fin.

Pertenece a la oficina de Patrimonio de Monumentos Históricos de Francia. Su formalización se hace mediante una estructura de hormigón con formas esféricas. Una forma que se va adaptando y maclando para genera un elemento único.

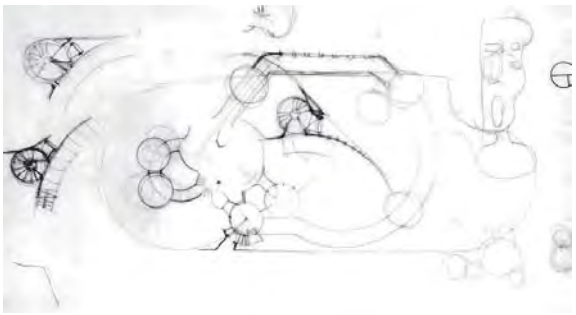
Este proceso de agregación de piezas continua, genera una vivienda de 1200 metros cuadrados, con un jardín que continua la casa de 8500 metros cuadrados. La casa es una continua comunicación de espacios, túneles y elementos que conforman un espacio singular.

Todos los elementos interiores siguen la lógica exterior, creando formas circulares en todos los muebles, de las habitaciones, baños y demás mobiliario de la casa. Un elemento característico es el de los ojos de buey y las ventanas, que generar una sensación única de entrada de luz y de relación con el exterior. La casa mira al mar y genera espacios de ocio alrededor del agua. Intentando mirar y no ser vista para preservar la intimidad del usuario. Un usuario que no es un usuario, la vivienda es un organismo vivo, no está creada para alguien, en concreto, tiene propietario pero no un usuario claro, sino que es un espacio continuo donde cada uno se adapta o la forma se adapta a las necesidades de cada espacio.

Es un espacio de relación y sucesos, no se puede entender un programa infinito y una casa sin final, si no es por este concepto. Este proyecto es a una escala mayor, no es un refugio o un elemento mínimo sino que busca una conexión con la naturaleza convirtiéndose en un espacio continuo, sin fin.

La casa Bernard de 1971 construida para Pierre Bernard, utiliza el concepto de habitología, para generar un elemento que se escapa de la arquitectura.

Para Lovag: *"la arquitectura no me interesa. Es el hombre; el espacio humano el que me interesa. El crear una envoltura para que el ser humano; hechas a la medida".*[33]

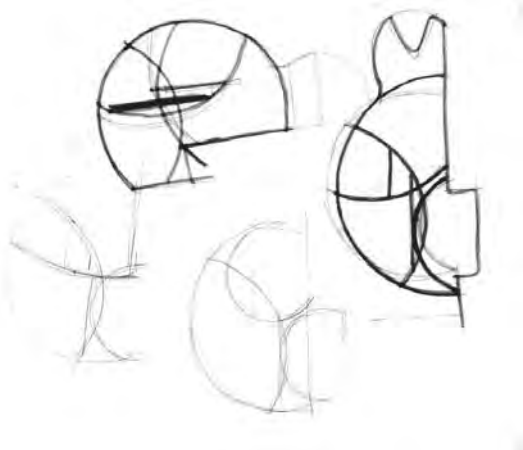


MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, ANTTI LOVAG] CROQUIS

C5.63

MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, ANTTI LOVAG] CONSTRUCCIÓN

C5.64



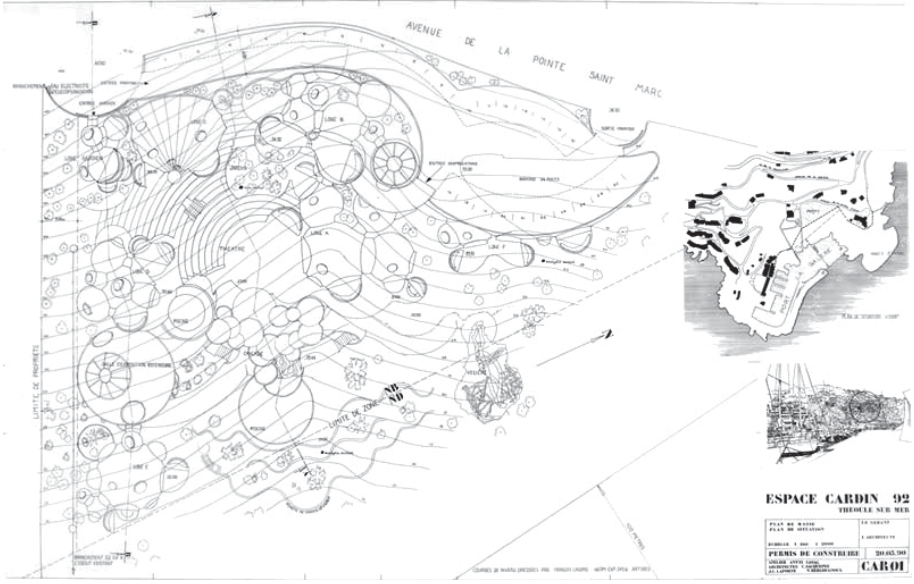
MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, ANTTI LOVAG] CROQUIS

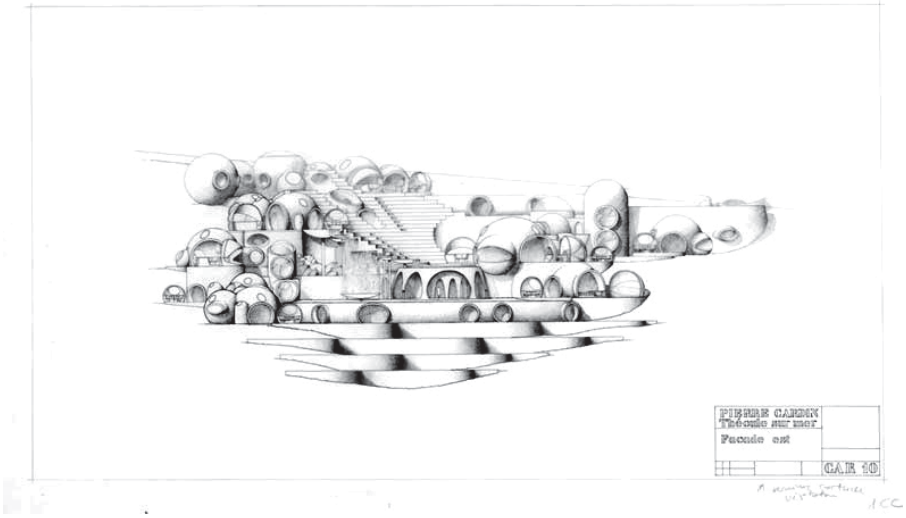
C5.65

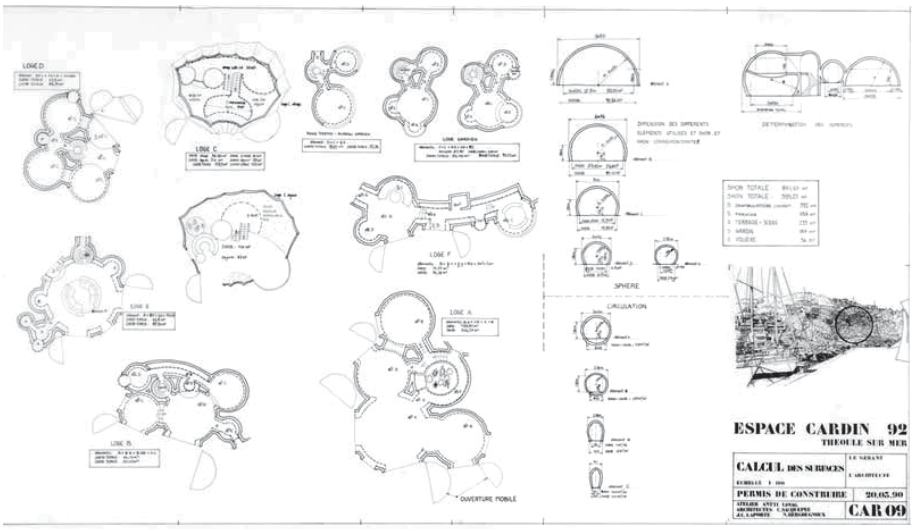
33 Op cit, 23

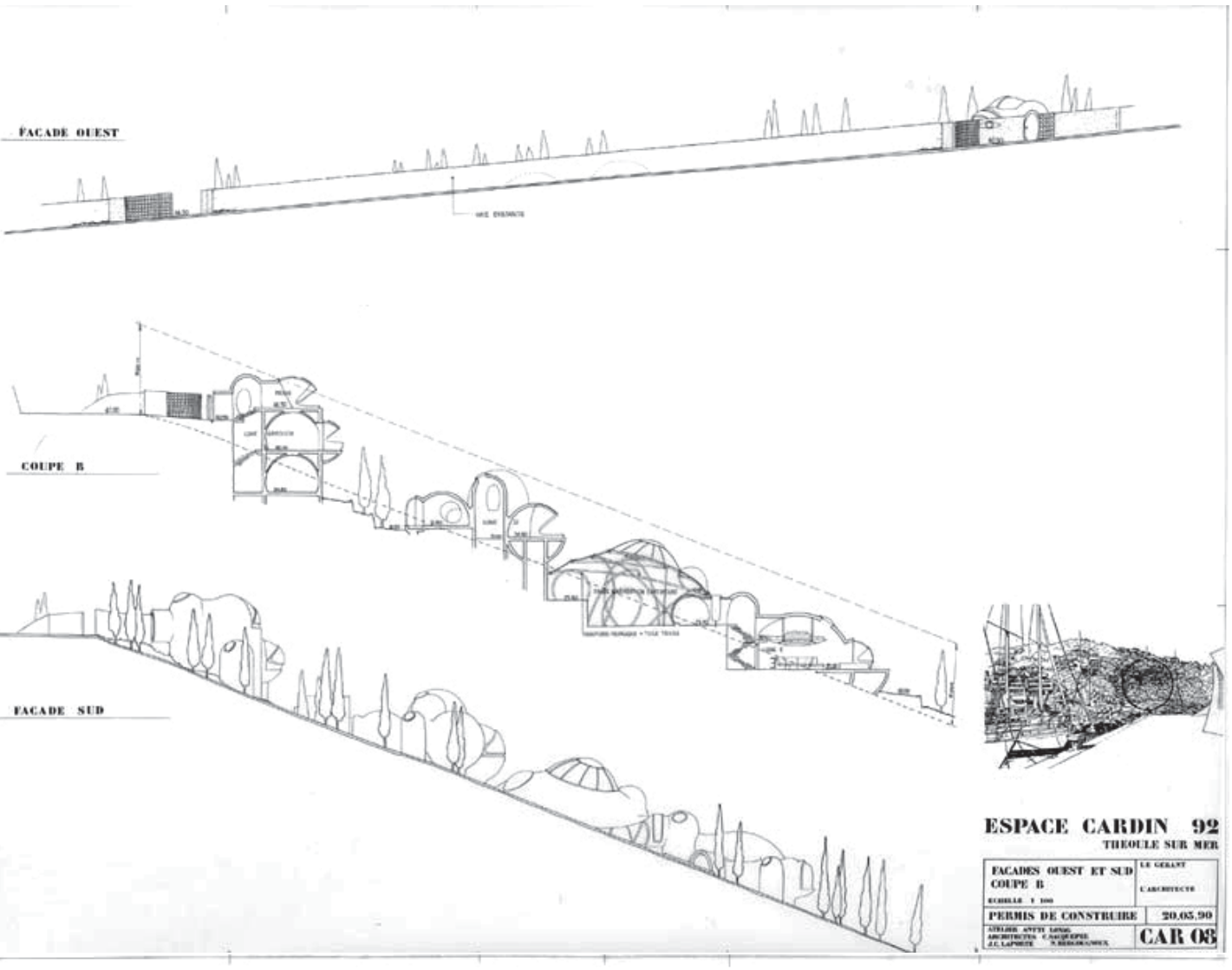
## MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, ANTTI LOVAG] THEOUE SUR MER

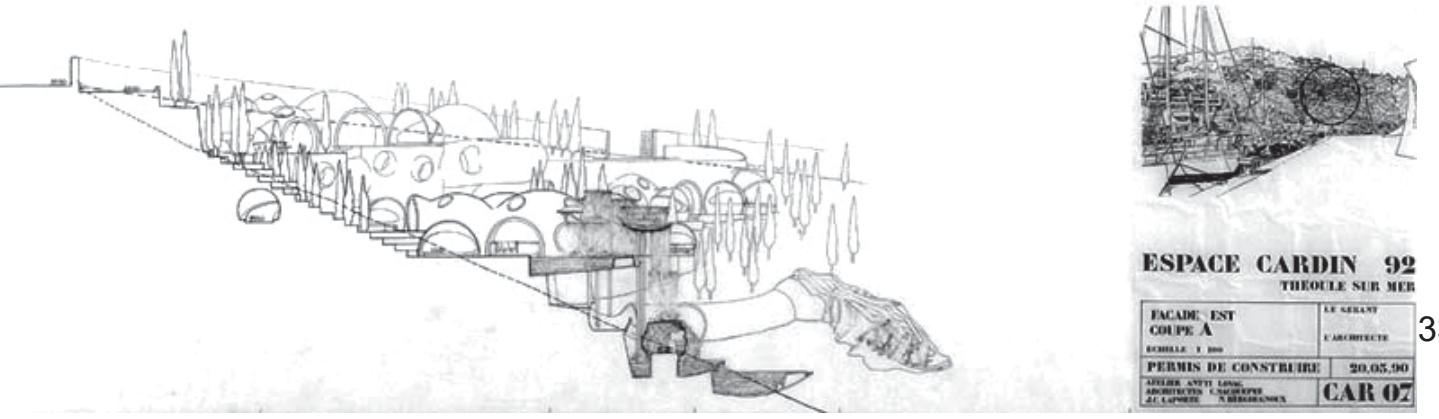
C5.66



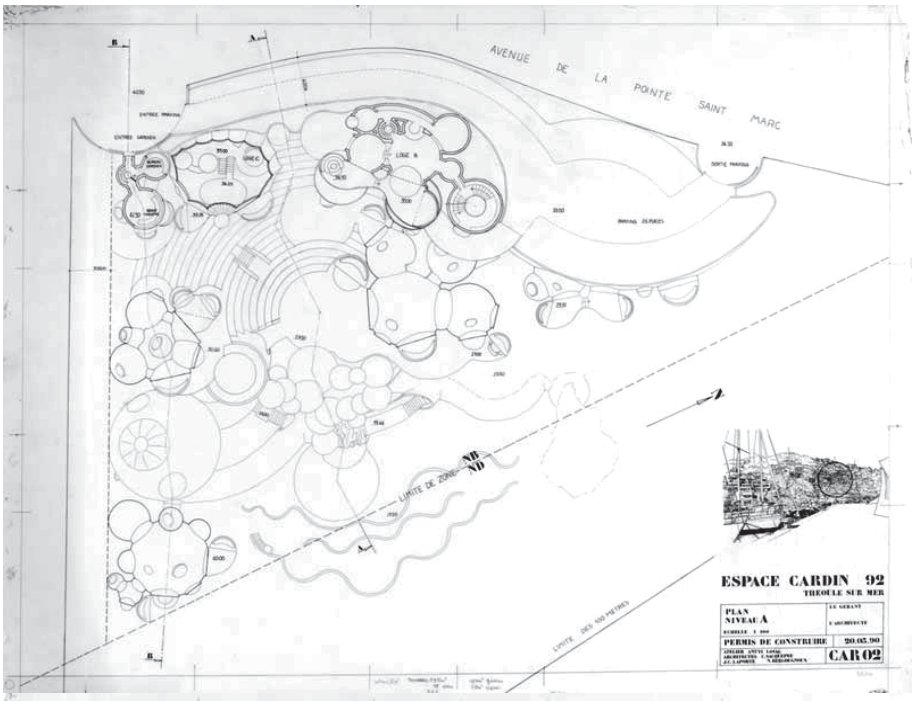




FACADE OUEST
COUPE B
FACADE SUD
ESPACE CARDIN 92
THEOULE SUR MER
FACADES OUEST ET SUD
COUPE B
LE GERANT
L'ARCHITECTE
PERMIS DE CONSTRUIRE
20.05.90
CAR 03


ESPACE CARDIN 92
THEOULE SUR MER
FACADE EST
COUPE A
LE GERANT
L'ARCHITECTE
PERMIS DE CONSTRUIRE
20.05.90
CAR 07

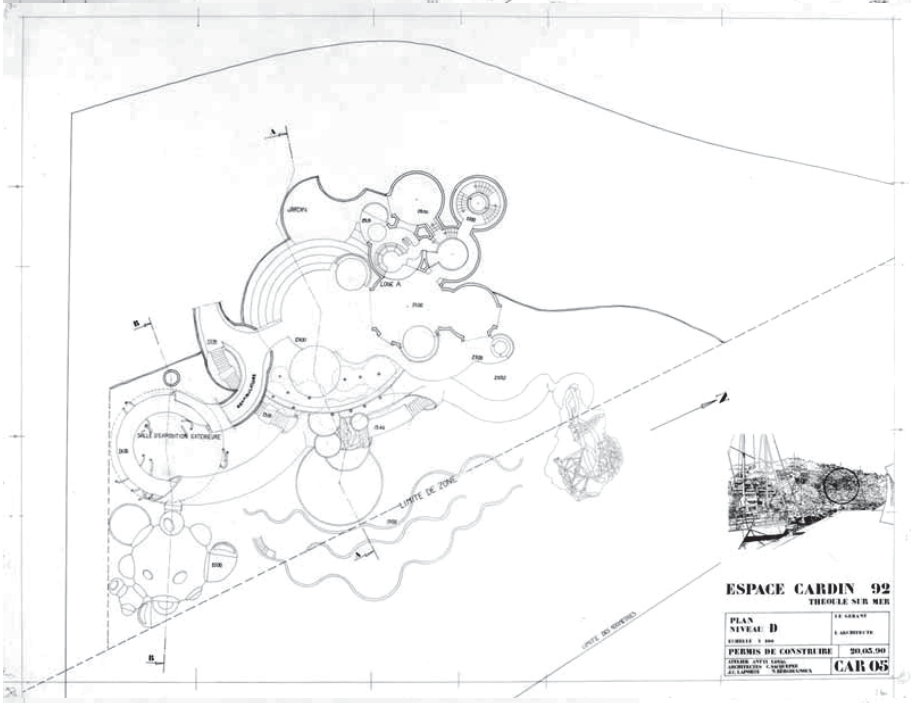
MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, ANTTI LOVAG] SECCIONES Y PLANTAS

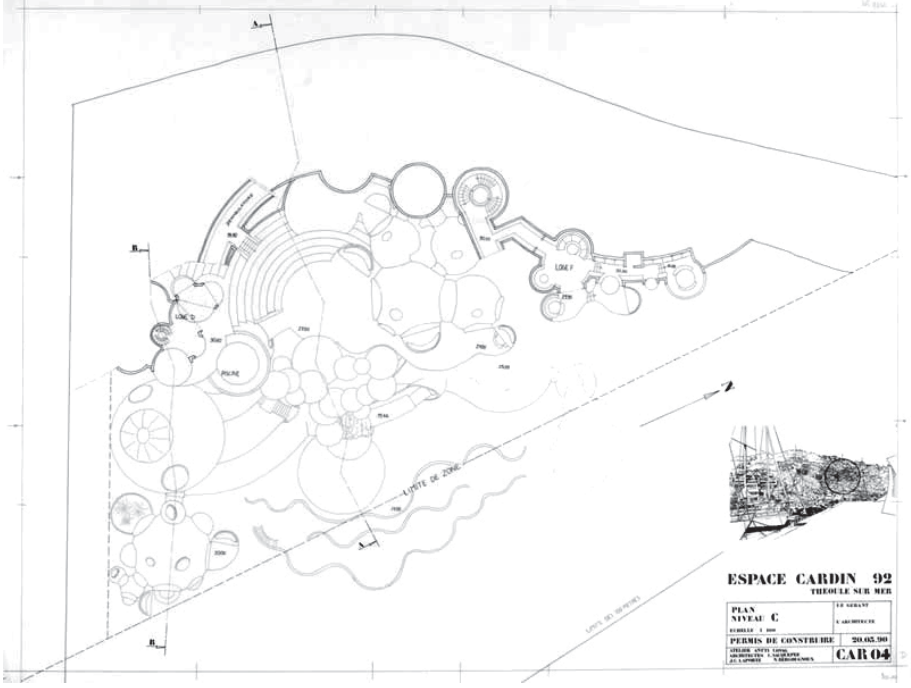
C5.67



MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, ANTTI LOVAG] THEOUE SUR MER

C5.68



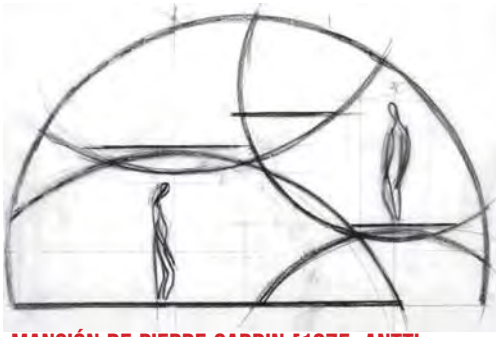


Este tipo de arquitectura, pone en duda la arquitectura como elemento formal, y reivindica el papel de manipulación espacial y creación espacial. Toda la teoría del límite vista hasta ahora intenta defender esta postura, ya que la forma no sirve de nada sin contenido, y una forma de limitar puede crear un espacio totalmente diferente una y otra vez en función del usuario. Estos planteamientos crean una estructura que coloniza y un sujeto que la coloniza a su vez.

La reflexión que nos encontramos en Lovag, es acerca de la profundidad del hábitat humano, no buscando un estilo sino profundizando en la esencia espacial. Crear un espacio para habitar y no una forma ajena a la vida.

La flexibilidad de su forma de construir y la forma de generar estructuras potencian el paisaje, ya que se adapta a él, y genera una forma única de relación espacio-sujeto-paisaje. Una relación que va más allá de la forma, es una forma propositiva, que se adapta, sin principio ni fin, una estructura que no tiene por qué agradar a todo el mundo pero que en suma genera otra forma de límite y de habitante.

No es una protesta política, ni siquiera una polémica, su trabajo tiene una radical no conformidad arquitectónica. Un radical que hablaba casi exclusivamente a los clientes ricos con una producción centrada principalmente en hábitats, Antti Lovag guarda la imagen de un habitologo para los ricos, incluyendo Pierre Cardin, el propietario un magnífico palacio-burbuja.



MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, ANTTI LOVAG] CROQUIS

C5.69

MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, ANTTI LOVAG] THEOUE SUR MER

C5.70

Las técnicas de construcción de las habitologias pueden estar al alcance de un particular no necesariamente rico.

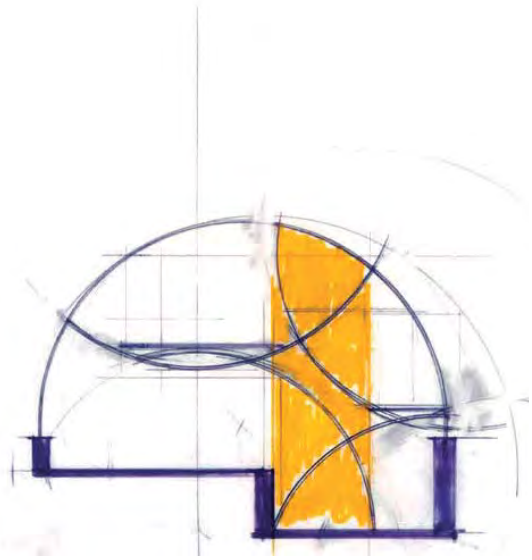
Más allá de la originalidad, nos muestran que otras arquitecturas Hábitat son posibles; nos preguntará acerca de la banalidad y la repetición de los tipos de viviendas individuales.[34]

Alrededor de 1970, colaboró con Chanéac y Pascal Haüsermann a los proyectos de hábitat cambiantes. Una colaboración de estas tres arquitecturas de forma programática y de limitar diferentes. Son figuras peculiares que se escaparon a su época y que proponían un discurso arquitectónico diferente.

El diseño de células que se pueden conectar entre sí según lo deseado por sus habitantes. Centrarse más en el hombre que la propia arquitectura. Se define el juego "habitalogique" por diferentes formas posibles montajes, que varían dependiendo de la zona de implantación y las aspiraciones de la gente del lugar.

Las cáscaras de hormigón proyectadas sobre algún tipo de refuerzo o de hormigón armado con fibras desarrollan espacios esféricos o cilíndricos. Crear un espacio humano dentro de una forma definida por la naturaleza. "La arquitectura no me interesa. Es el hombre, el espacio humano que me interesa; crear una envoltura alrededor de las necesidades humanas. Yo trabajo como sastre, hago envolventes personalizadas. Envolventes deformables a voluntad."

34 Pierre Roche & Christel Frapier http://www.frac-centre.fr/public/collecti/artistes/lovag/noti01fr.htm



MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, ANTTI LOVAG] THEOUE SUR MER
C5.71

VILLA LE DOLMEN [1959, PASCAL HAÜSERMANN] GRILLY
C5.72

La comunicación es un elemento fundamental en estos proyectos, la movilidad se entiende como la evolución, adaptación a la utilización del espacio, no se entiende fuera de esta idea de espacio único. Un uso define el espacio y su comunicación. Los espacios, la forma y la envolvente no son fijos, son moldeados según las necesidades de cada momento.

El usuario es desde un inicio, el constructor de su propio hábitat, el aventurero que diseña sus espacios, el usuario diseña su espacio, con ello afirma principios como la auto-construcción, y la experimentación de nuevos estilos de vida.

De esta manera los nuevos estilos de vida, incorporan la auto-construcción, la auto-edificación y el diseño del espacio por parte del usuario. Los nuevos materiales y las técnicas constructivas, los medios, la tecnología todo se pone al servicio de estos nuevos programas para generar la solución formal. Con estos planteamientos el límite se genera a partir de esta búsqueda de identidad y modo de vida propio, lo que conforma la arquitectura es el uso, independientemente de la forma, que en este caso se busca orgánica y que se adapte al medio, plantea la unión de usuario, programa y forma para establecer el origen del hábitat humano.

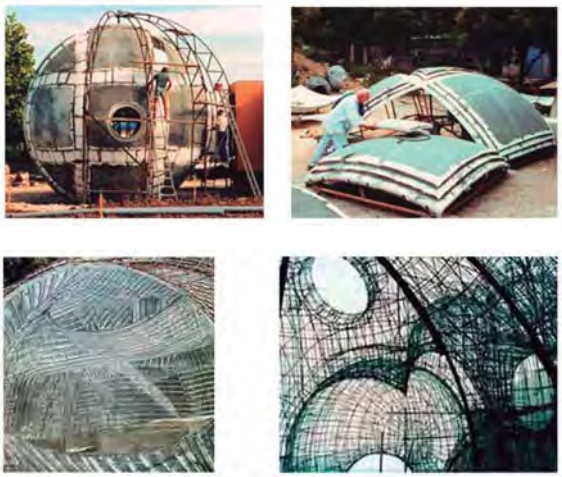
Estos espacios espacialmente complejos de Lovag, provocan funciones y situaciones de simulación, simulan e interpretan gestos y movimientos. El valor de uso y los muebles, genera de forma preliminar la forma de la construcción.

El modelo de trabajo y la construcción van ligadas, el límite que genera la estructura es el límite espacial que viene dado por el uso. El modelo se convierte en un contenedor que se adapta a las necesidades del usuario, unida al lugar y en un espacio elegido por el usuario.

La búsqueda de la forma plástica eliminó los ángulos y condujo a espacios centrados en la vida del grupo. El espacio interior está estructurado por muebles y espacios de circulación. Por fuera es la manifestación directa del interior. No hay distinción entre las paredes y el techo. Esta es una membrana que realiza ambas funciones continuamente. El interior y el exterior es lo mismo, es la proyección directa de una y otra, no hay distinción entre forma uso y límite, la casa se configura espacialmente y la forma resultante es fruto de este proceso de generación.

Las aperturas no proponen lagunas de luz y la posición del observador protegida nos propone, unas aperturas hacia el exterior, potenciando las vistas y la luz.  La perspectiva interior al ser no línea crea una escala propia, un espacio limitado por curvas, cada elemento que se mueve, cada movimiento genera un cambio en la perspectiva.

CONSTRUCCIÓN MEMBRANA C5.73



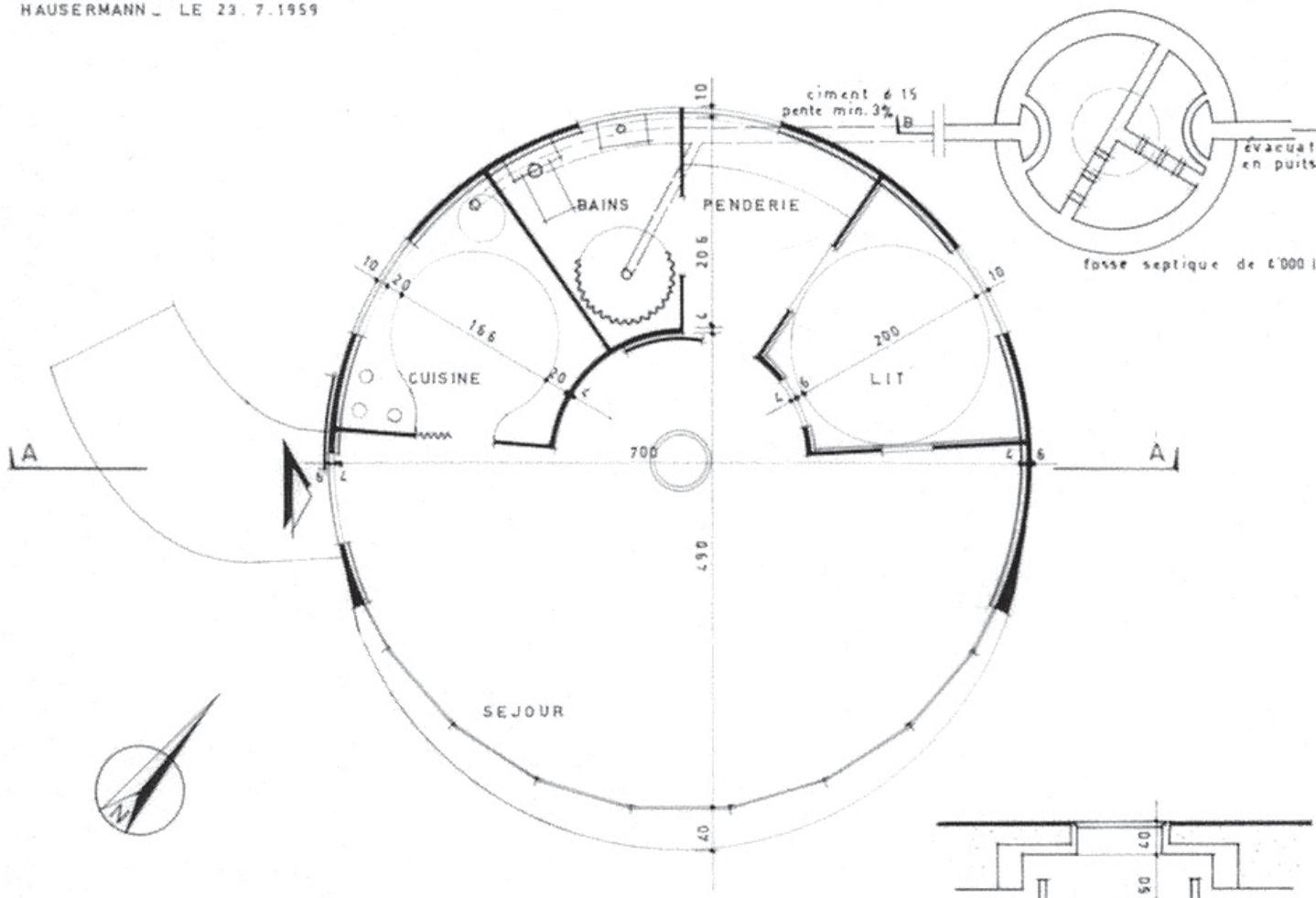
CASA GAUDET [1970, ANTTI LOVAG] TOURETTES SUR LOUP

C5.74

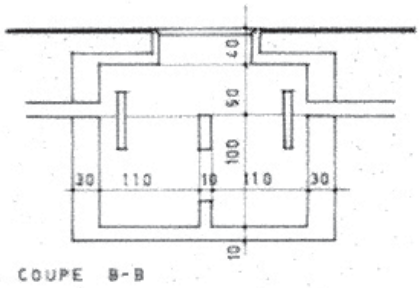
UN PAVILLON DE WEEK END
EXPERIMENTAL

3

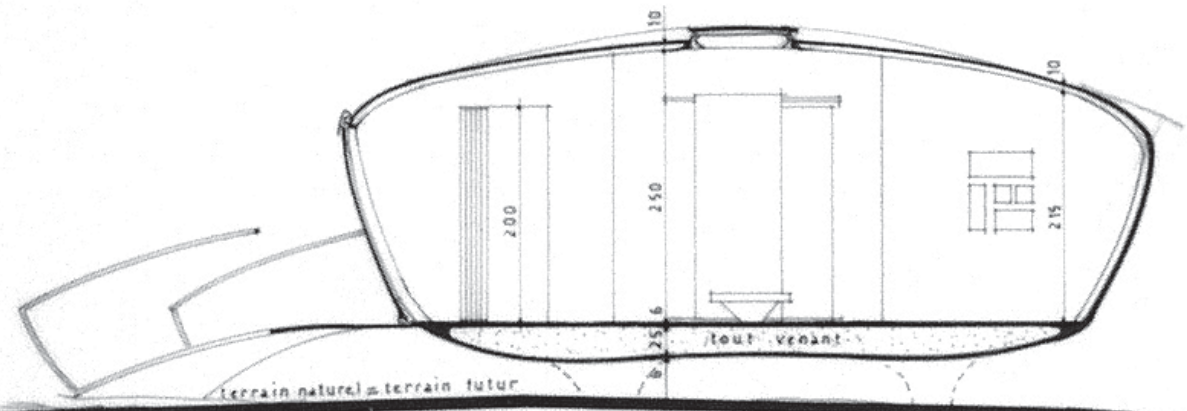
PLAN _ COUPE _ FACADES _ ECH: 1:50
PASCAL HAUSERMANN _ LE 23. 7. 1959



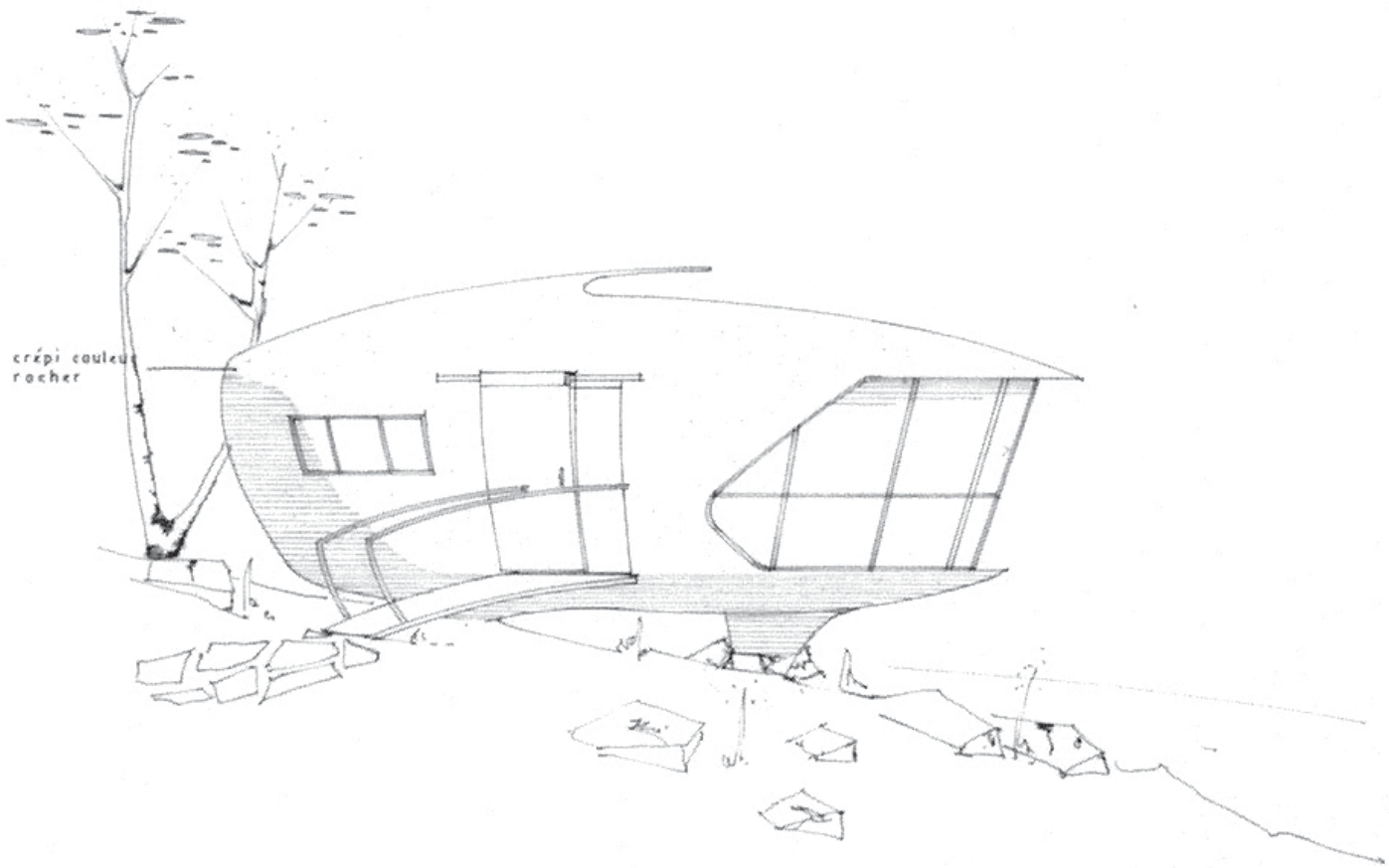

PLAN



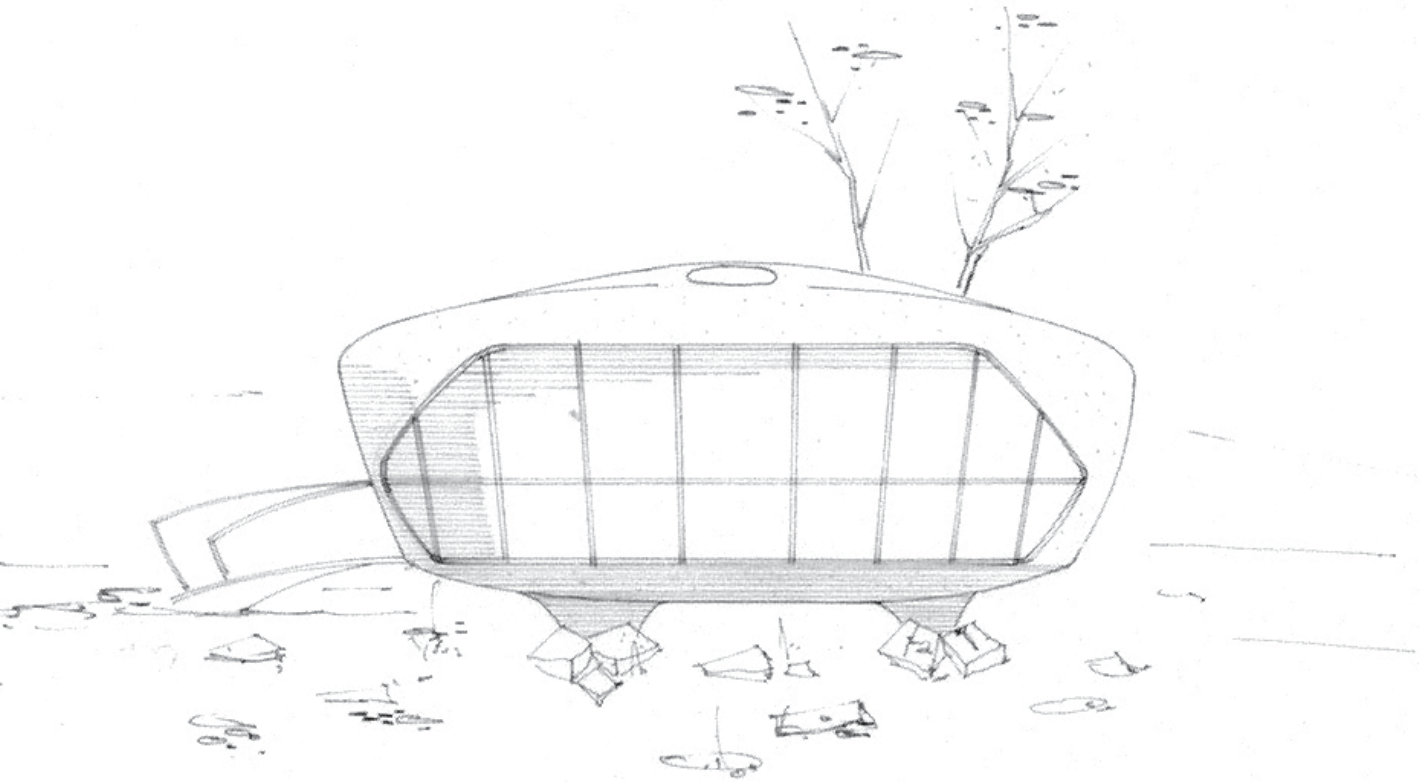

COUPE B-B




COUPE A-A




FAÇADE SUD-OUEST



FAÇADE SUD-EST

VILLA LE DOLMEN [1959, PASCAL HAÜSERMANN] GRILLY

C5.75

OBSERVATORIO DE CALERN (ANTTI LOVAGI CALERN, GRASSE
C5.76

CELLULES AMPHORES, 1973 CHANÉAC
C5.77

Esto crea un espacio continuo y sin fin, cambiante a cada paso o con la luz, una variedad sin fin de posibilidades e impresiones para el usuario. Los espacios se entienden como interior y exterior a la vez, unidos a los sentimientos que pueda tener el sujeto del espacio y sus estados de ánimo, y a los espacios de apertura donde estos estados pueden ser recogidos. Los espacios pueden abrirse y reconfigurarse para generar otras impresiones, abrir y desacoplar la casa, desmontar los espacios y abrir las paredes hacia afuera y cambiar la configuración primigenia del espacio.

El estudio y la investigación de la relación entre el hombre y su hábitat es el germen de esta forma de crear el espacio, Antti Lovag, Chanéac y Pascal Haüsermann, utilizan esta búsqueda para generar sus prototipos, los cuales son formulaciones únicas para cada lugar y cada sujeto, son espacios universales ya que al ser elementos orgánicos vivos abiertos a la reconfiguración a pesar de ser formalmente muy plásticos su origen es la libertad por lo que el espacio puede ser siempre reordenado y recreado.

Los espacios ortogonales con ventanas alineadas y tiras de las mismas que se proponían en el movimiento moderno, no son aplicables a estos espacios. La iluminación cenital mediante óculos, para introducir luz y ventilación, y la apertura de ventanas con forma de ojo colocadas a la altura del usuario generan una apertura mayor y una mayor relación interior exterior. Todos los espacios presentas una apertura de cada tipo, una que abre el espacio al paisaje y otra para introducir luz y ventilación.

CELLULES DANS DES ZONES SENSIBLES, 1968 CHANÉAC
C5.78

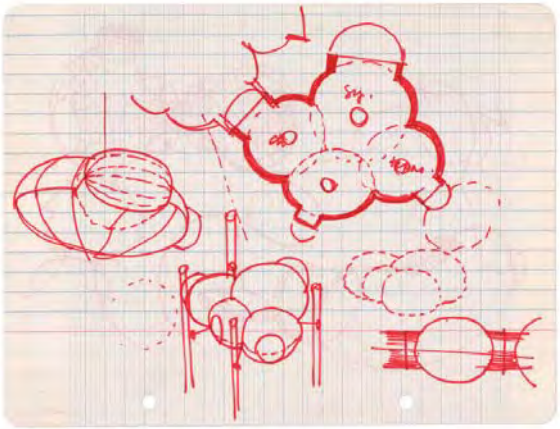
De esta manera podemos controlar la iluminación y la sensación espacial, la geometría del ángulo recto suele estar muy restringida, provocando una restricción geométrica muy importante. En estos modelos mediante una geometría libre se produce el efecto contrario, produciendo una total libertad espacial y geométrica. Con un sistema modular de células que se van agregando se genera un espacio abierto, renovando el sentido espacial de estas células, la yuxtaposición de células provoca la creación de perspectivas únicas, ya que las maclas generan formas diferentes que rompen con la perspectiva y escala tradicionales.

En la búsqueda de la relación sujeto y hábitat, se experimentan con técnicas constructivas, para ahorrar tiempo, material y energía, rompiendo así las reglas establecidas en su época.

Las primeras investigaciones en 50 años junto a Jean Prouvé o Vladimir Bodiansky, Lovag continuó experimentando con formas autoportantes  y otras células espaciales, utilizando diversas técnicas para su materialización. Utiliza técnicas propias, creando técnicas de refuerzo y mallas estructurales soldadas para crear la forma, constituida de arcos en el que se estira una membrana. La formalización de la membrana, nos permite entender su continuidad visual y espacial. No hay distinción entre el suelo, paredes y techo. La red metálica que constituye el refuerzo de la membrana asegura la continuidad estructural, durante esta formalización se incorpora parte del mobiliario para facilitar la vida del usuario. Facilitar la vida de los usuarios y ofrecer el máximo confort por elementos articulados dentro de la forma, es decir la membrana o limite que se genera incorpora elementos de vida para asumir un papel mayor que la simple diferenciación del dentro y fuera. Los elementos burbujas, crean una forma única de habitar el espacio.

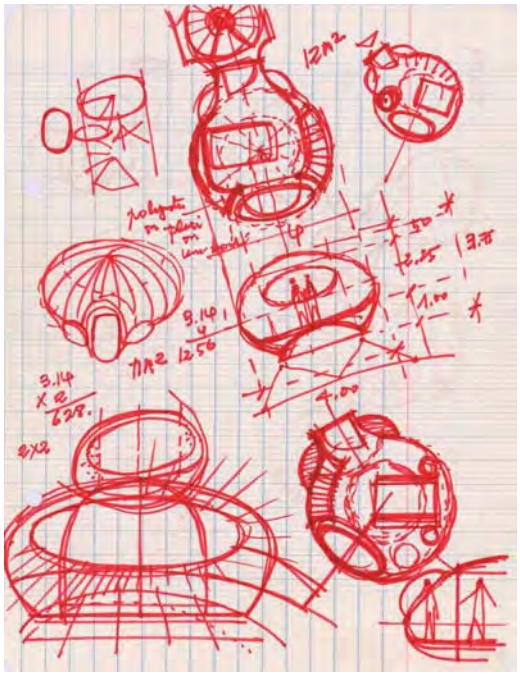
La vida de los usuarios determina la dimensión del espacio, los muebles y la circulación. La búsqueda de un sistema originó la creación de formas de construcción nuevas, con formas proyectadas en resina de poliéster, esto permite que los elementos estructurales sean seriados y los encofrados reutilizables, es un molde ligero y reutilizable, que permite el aprovechamiento máximo del material. Estos moldes son una superposición de capas reforzadas para generar un molde de diferentes espesores que aproveche las posibilidades estructurales de los materiales, compuestos de un poliestireno moldeado forma curvada interior, y reforzados con fibra de mortero exterior.

Al funcionar como una membrana, la misma forma permite la producción de las propiedades mecánicas - incluyendo la resistencia – la forma se optimiza para resistir más que otras formas. La combinación de módulos permite una casi infinita formalización de formas, ya que la combinación posibilita configurar casi cualquier forma. Autoportantes, membranas se interconectan, mediante elementos que siguen las mismas reglas que los espacios. En la década de los 50 y 60 se investigó



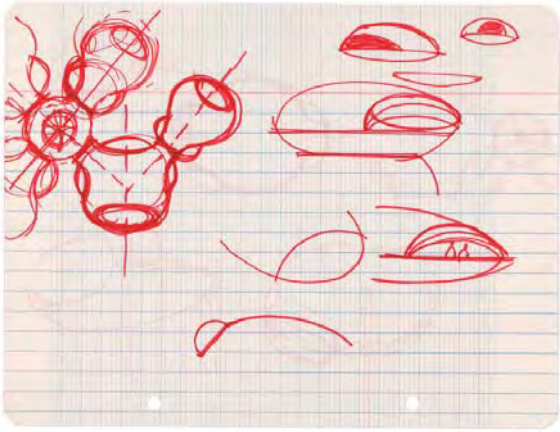
CELLULES AMPHORES, 1973 CHANÉAC

C5.79



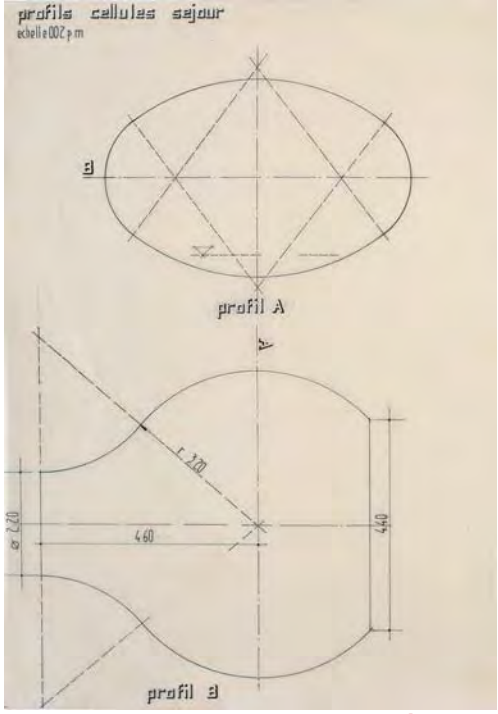
CELLULES AMPHORES, 1973 CHANÉAC

C5.80

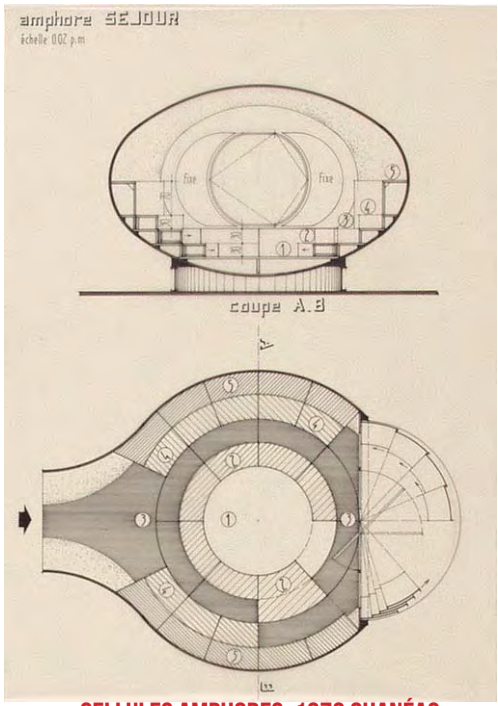


CELLULES AMPHORES, 1973 CHANÉAC

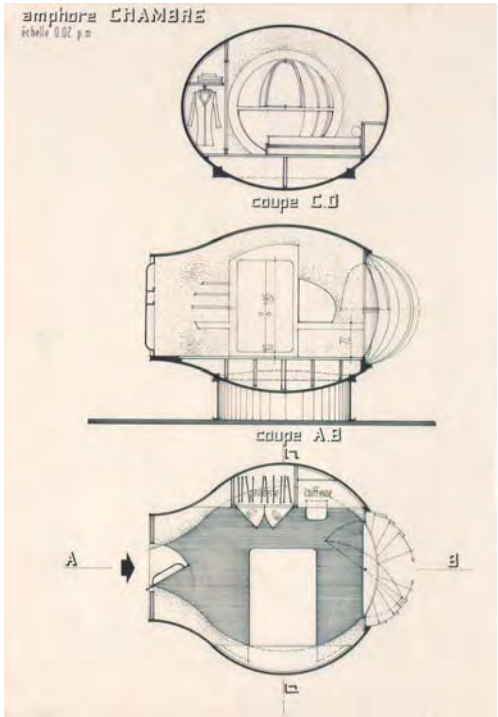
C5.81




CELLULES AMPHORES, 1973 CHANÉAC
C5.82




CELLULES AMPHORES, 1973 CHANÉAC
C5.83 C5.84



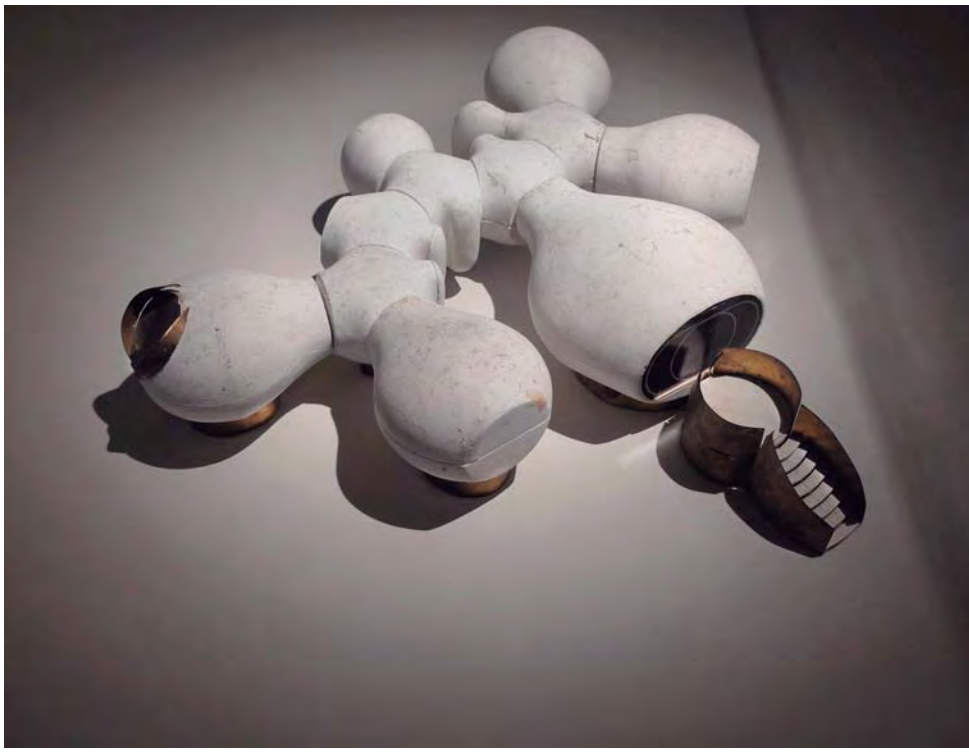

en la solución estructural de elementos estructurales mínimos con forma de membrana que posibilitaron la creación de estos espacios.

Uno de los primeros proyectos de este tipo es de los años 60, Maison Antoine Gaudet, se encuentra en la ladera de la montaña de Tourrettes. Esta vivienda recoge las membranas e interconexiones que generan un espacio continuo para construir un hábitat para un habitante. La estructura se formaliza mediante superposición de capas de micro-hormigón; el hormigón se pulveriza sobre el refuerzo dispuestos en varias capas, plantillas extraíbles garantizar la regularidad de la curva durante la construcción. La luz es recogida y transmitida por lucernarios y óculos. La perspectiva interna, depende de las paredes de doble curvatura y en función de las diferencias en el nivel del suelo, mobiliario y aberturas.

Las células desarrollan un espacio curvo, lo que permite la coexistencia de varias áreas de la vida, estas áreas se continúan en un plano continuo interconectando programas y usos, es un elemento continuo sin límite ya que la forma refleja el programa y permite un continuo cambio. [35]

35 Sánchez Lampreave, Ricardo. Límites de un apriorismo orgánico Arquitectura: Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid ( COAM ), ISSN 0004-2706, Nº. 332, 2003, págs. 32-43

CELLULES AMPHORES, 1973 CHANÉAC
C5.85



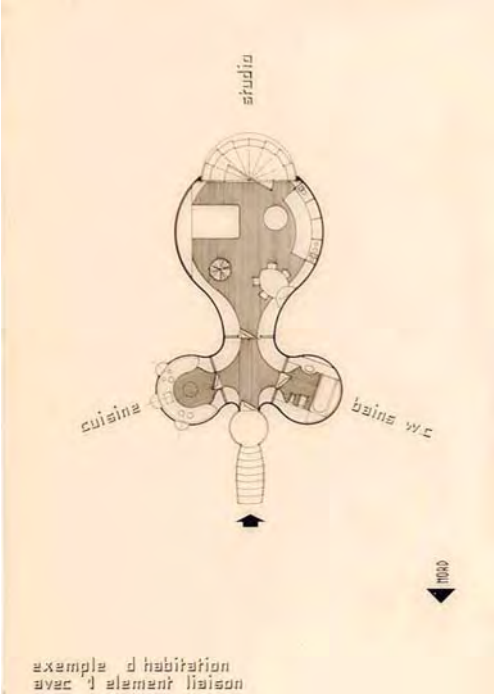
El espacio no encuentra obstáculos, ya que el espacio se adapta a cualquier irregularidad uniendo lugar o entorno físico con espacio interior, el interior y el exterior no tienen una barrera clara, ya que la forma de espacio coloniza todos los elementos, no hay una forma única de delimitar el espacio sino que es un espacio continuo. Este espacio es un espacio en continuo movimiento. La forma nos provoca sensaciones únicas y el control de la luz, hace que siempre sea una luz envolvente, creando calidez dentro del espacio. Los espacios se abren con los lucernarios en forma de óculo central, que tenían la doble función de ventilar e iluminar, Captar el sol todo el tiempo es introducirlo dentro del espacio. La apertura en la envolvente se genera mediante la búsqueda de visuales y del entorno, vinculando más si cabe cada espacio a la forma.

La forma se origina por la macla de elementos estructurales. El resultado es un espacio infinito, de extensión, sin principio ni fin. Esta forma de crear espacios origina espacios de relación de uso continuo, crear micro-espacios en el espacio, la jerarquía de espacios pierde las reglas tradicionales ya que los espacios son para la vida y la formalización es parte de este proceso de vida. Este tipo de espacios puede resolver cualquier escala, aplicarse a cualquier entorno, a pesar de ser un espacio artesanal, que no busca una progresión infinita, la búsqueda de los arquitectos que investigaron estos sistemas provoca que la solución formal sea única pero dentro de un sistema universal, y que se podría repetir en cualquier lugar ando como resultado una forma única.

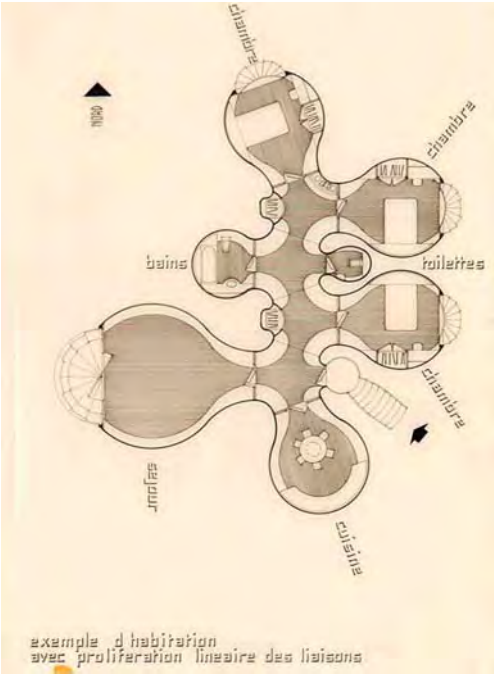
**MI INVESTIGACIÓN PROSPECTIVA COMENZÓ A PRINCIPIOS DE LA DÉCADA DE 1960, CUANDO TODO PARECÍA POSIBLE. UNO PODRÍA IMAGINAR DESDE POSIBILIDADES TÉCNICAS FANTÁSTICAS (REALES) Y NUEVAS RELACIONES SOCIALES (UTÓPICAS) A UNA SOCIEDAD INDUSTRIAL IDEALIZADA. A COMIENZOS DE LA DÉCADA DE 1970, ESTAS POSIBILIDADES TODAVÍA ERAN MUY REALES, PERO EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL QUE ESPERÁBAMOS CREAR UN VALOR AGREGADO HA LLEVADO A LA PROLIFERACIÓN DE ESPACIOS SIMPLIFICADOS TRATADOS COMO PRODUCTOS DISCONTINUOS.**

### *Jean-Louis Chanéac, 1976*

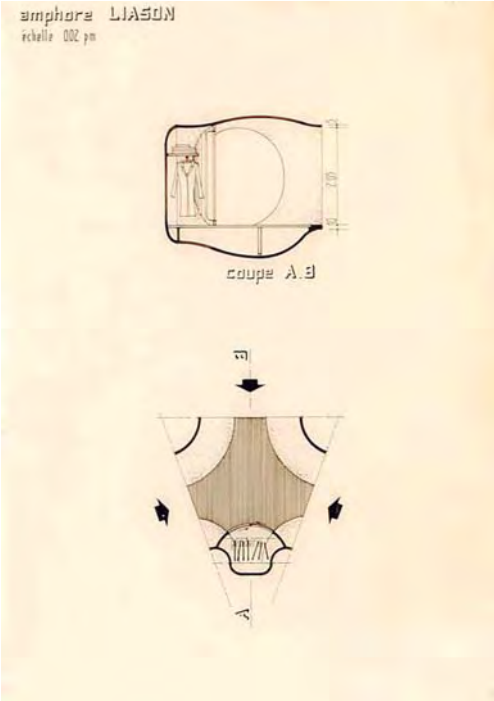
Siguiendo la línea de investigación de elementos continuos como ya vimos las Vivienda Membrana, ciudades flotantes, células parásitas, ciudades con cráteres. Jean-Louis Chanéac pensaba que hay para tratar de responder a los desafíos relacionados con la explosión demográfica y sus consecuencias sobre el medio ambiente, proporcionar una respuesta que combina las necesidades básicas de los habitantes, las necesidades económicas y la preservación del medio ambiente.



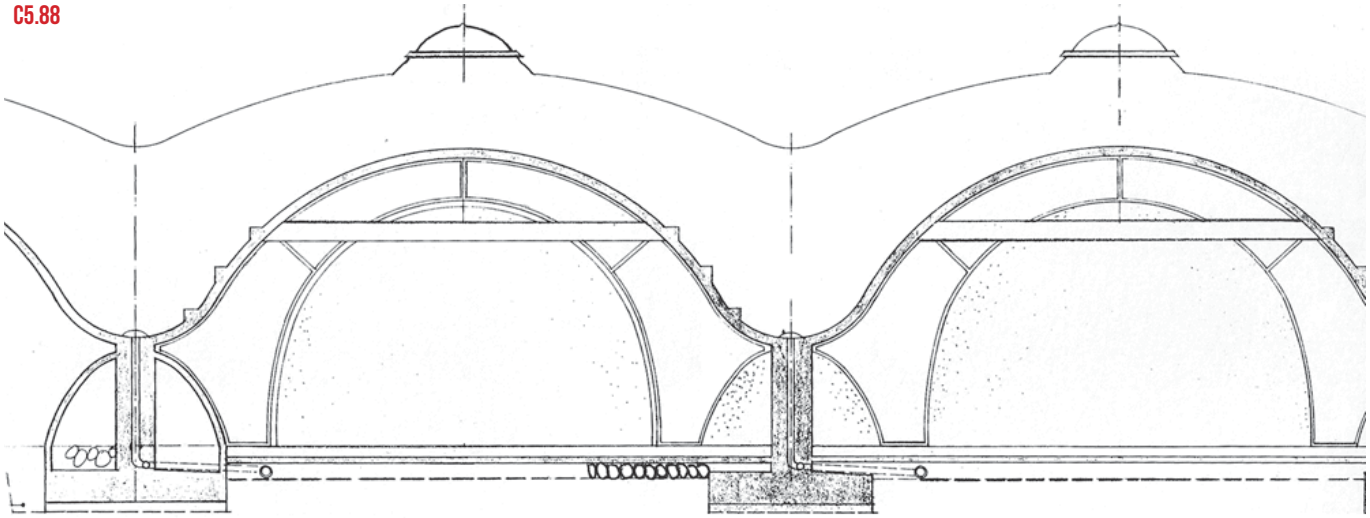

CELLULES AMPHORES, 1973 CHANÉAC
C5.86




CELLULES AMPHORES, 1973 CHANÉAC
C5.87



CHÂTILLON-EN-MICHAILLE - MARCHÉ AUX MEUBLES, TRANSIT-MOBILIER, 1970 CHANÉAC
C5.88



CHÂTILLON-EN-MICHAILLE - MARCHÉ AUX MEUBLES, TRANSIT-MOBILIER, 1970 CHANÉAC
C5.89

Dar respuesta a problemas que son importantes en la reflexión de la creación del proyecto arquitectónico, dar respuesta a la vida y a todos los aspectos que condicionan la formalización arquitectónica.

En 1968, publicó un “Manifiesto de la arquitectura insurreccional” en el que defendía la instalación de injertos de células parásitas en edificios existentes. Implementa esta idea colgando una “burbuja pirata” en la ventana de un edificio en Ginebra.

Desde el comienzo de la década de 1960, se trabaja en modelos y prototipos de “células polivalentes y proliferantes”, destinados a ser industrializados. Estos espacios son estructuras orgánicas, evolutivas y móviles, formadas por una combinación de elementos que pueden yuxtaponerse según las necesidades de sus habitantes.

Este tipo de formalización de membranas, de espacio continuo propone las formas libres y optimistas, gracias a materiales sintéticos armados, resina, fibra de vidrio reforzada de poliéster, espuma, se pueden materializar formas modulares para crear estos espacios, siendo respetuosos con el medio y la economía.

El Manifiesto de arquitectura insurreccional, abogó por la instalación de células parasitarias injertadas en logros existentes. Pone en práctica esta idea con la ayuda de Pascal Hausermann y Marcel Lachat y en 1970 Marcel cuelga una “ burbuja pirata “ en la ventana de su apartamento de Ginebra.[36]

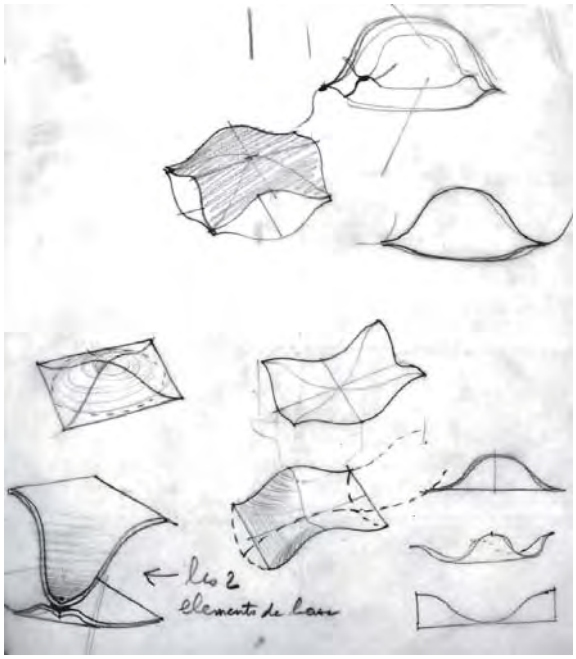
En 1969, Chanéac recibió el Gran Premio Internacional de Planificación Urbana y Arquitectura en el Rencontres de Cannes, que reunió los proyectos de los miembros de GIAP (Grupo Internacional de Arquitectura Prospectiva). Las estructuras en forma de cápsula espacial proliferan durante unos años, pero las nuevas reglas de planificación amordazan a los creadores.

En 1976, Chanéac analiza este período de inversiones ideológicas: “Mi investigación prospectiva comenzó a principios de la década de 1960, cuando todo parecía posible. Uno podría imaginar desde posibilidades técnicas fantásticas (reales) y nuevas relaciones sociales (utópicas) a una sociedad industrial idealizada. A principios de la década de 1970, estas posibilidades todavía eran muy reales, pero el crecimiento económico en el que esperábamos crear un valor agregado llevó a la proliferación de espacios simplistas tratados como un producto básico discontinuo. “

Activo en Savoy Chanéac se construyen edificios expresivos como una casa-taller triangular en el lago Bourget (1962), su casa familiar en Aix-les-Bains (1976) en forma de vaina de frijol o de la sala de exposiciones saludando a Bellegarde. Entre sus otros logros, el Foro de Saint-Jean-de-Maurienne (1982), el plano del suelo del sitio de Albertville Olímpico (1988) o el desarrollo del centro de Val d’Isère (1990).

CHÂTILLON-EN-MICHAILLE - MARCHÉ AUX MEUBLES, TRANSIT-MOBILIER, 1970 CHANÉAC

C5.90 C5.91 C5.92



36 Propos de Raphaëlle Saint Pierre dans Architectures à vivre n° 62 du 27 aout 2011.

CELLULES POLIVALENTES. PERSPECTIVES CHANEAC 1960 1971 COLLECTION FRAC CENTRE
C5.93

Desde 1963 a 1968, Chanéac desarrolla sus villas Cráter desde una perspectiva bastante innovadora del paisaje, la relación del hombre con su entorno artificial y la necesidad de una armonía ecológica.

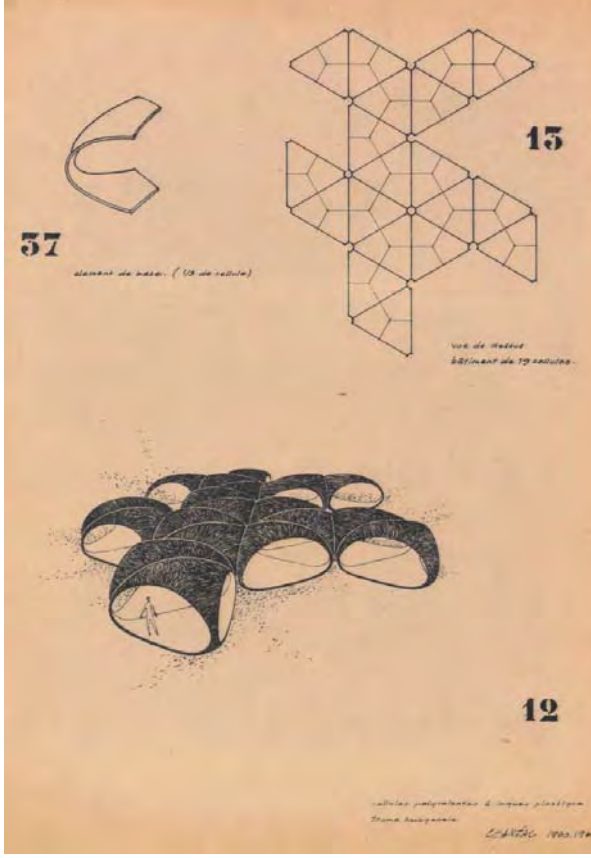
Chanéac genera un paisaje artificial a partir del existente, en el que una red de tráfico ortogonal y de aparcamientos ocupa la superficie inferior del conjunto, situándose las viviendas de forma escalonada en la parte superior (esquema muy usado en los 60 y retomado en la actualidad por estudios como PLOT de una manera muy interesante).[37]

Esta corriente de espacios, de parasitación de elementos burbuja, de unión de vida y espacio generan un campo de investigación muy amplio y lleno de matices, ya que no hay un inicio y un fin, es un espacio continuo de relación y la implementación de los espacios se genera gracias a las formas que se adaptan al medio. La vida es fundamental para entender cualquier programa y cualquier formalización, la búsqueda de una unidad entre sujeto y límite, entre creación espacial y programa genera esta respuesta.

Una respuesta que ha sido reinterpretada en la actualidad ya que los conceptos son universales y pensados para respetar el medio y la vida.

Esta reflexión genera un lenguaje único, pero independientemente del lenguaje la forma es producto y reflejo del uso, hay una sinceridad plena por parte de esta arquitectura, entre interior y exterior, entre programa y mundo, entre habitante y medio. Se genera una vida sumamente interesante en estos espacios ya que la vida va ligada al espacio y a la formalización espacial. Este continuo permite generar formas de vida alternativa para cualquier programa y un proceso continuo de sistematización, reorganización y adaptabilidad que genera un proyecto de edificio, orgánico, libre y universal.

Un espacio continuo materialmente libre y de limites efímeros ya que simplemente delimitan un uso que a su vez se interrelaciona y no se cierra sino que permite el cambio y la libertad programática. Crear un espacio y no una retícula que coarte nuestra libertad como usuario. Ese es el límite que propone este tipo de estructuras.




CELLULES POLIVALENTES. CHANEAC 1960 1961
C5.94

MAQUETA. CHANEAC 1960
C5.95

37 architectures experimentales : 1950-2000 : collection du FRAC Centre / [introduction: Marie-Ange Brayer ; essais: Frédéric Migayrou... (et al.)
Estructuras urbanas para el futuro. Justus Dahinden. 1972
FUTURE CITY Experiment and Utopia in Architecture [2006]
Topologies. The Urban Utopia in France 196070 Larry Busbea 2007

ESTILO DE VIDA EN LIFE MAGAZINE EN
Nº 3 AGOSTO 1958

C5.96

## 5.5 RECUPERAR EL VACÍO EN LA ARQUITECTURA.

Recuperar otros modos de vida y vacíos en la arquitectura como espacio de relación.

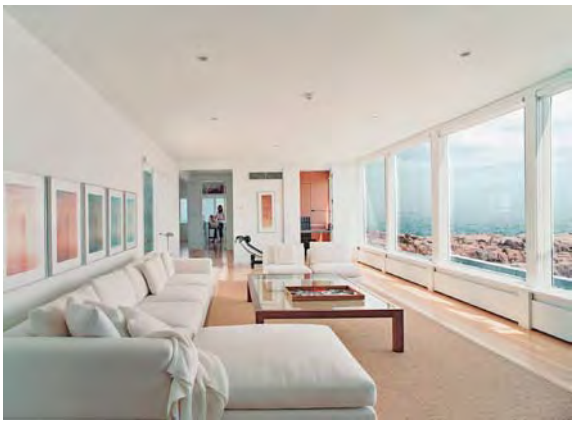
Alternativa a una casa Suburbana 1978, Dan Graham. En esta propuesta no construida se plantea una casa típica, pero transformada, la fachada se sustituye por un paño de vidrio, y en la crujía intermedia se coloca un espejo intermedio.

Con esta alteración la vivienda, sus habitantes y los observadores, modifican sus relaciones radicalmente, lo privado pasa a ser público, el observador se convierte en un parte de la intimidad de la casa. Se vuelve parte de los que habitan dentro. Los límites entre lo privado y lo público se desdibujan, se introduce el exterior dentro del interior con los espejos de la crujía central. Con esta desmaterialización del límite lo que está dentro y lo que está fuera se pierden, se pierde lo privado y lo público se pierde también lo que define las fronteras típicas del espacio. Es un límite inmaterial, que posibilita la nueva comprensión espacial, nuevos programas, nuevas formas y nuevos hábitos.

Esta vivienda cuenta con una parte cerrada de aseos y dormitorios donde la privacidad puede ser otra vez llevada a cabo pero se produce una suma de opuestos en un mismo espacio, por un lado la misma estructura posibilita la total privacidad y por otro la total exposición, la disolución del límite pero este mismo espacio posibilita lo opuesto.

ALTERACIÓN DE UNA CASA SUBURBANA (1978-1987), DE DAN GRAHAM. C5.97

ALTERACIÓN DE UNA CASA SUBURBANA (1978-1987), DE DAN GRAHAM. C5.98



CASA HAGERTY, WALTER GROPIUS Y MARCEL BREUER 1937, FOTO DE LA TERRAZA POR DAN KAUFMAN

C5.99

Este proyecto no manipula más allá del lenguaje, el hecho de que solo con el cambio en la percepción y deconstrucción del espacio permite que lo que queda oculto no sea solo lo visible sino que los conceptos que se ocultan se ocultan también al espectador, el juego de lo público y lo privado quedan de manifiesto con un sutil cambio que posibilita la creación de este espacio virtual, un espacio que regula y cambia el concepto de lo privado que tiene este sujeto en particular.

La manipulación formal es mínima pero el cambio conceptual, conceptualizar el límite y los espacio es lo que hace que el espacio adquiera riqueza de opuestos, alternativas a los modos de vida tradicionales, poder en suma crear un microcosmos con mayor riqueza de programa y conceptos sin una intervención material de gran extremo sino que posibilita la creación de espacios no convencionales, donde los hábitos de vida convencional también pueden llevarse a cabo.

Esta riqueza conceptual no lleva implícita más manipulación que incorporar conceptos, contraponerlos y enfrentarlos para manipular el espacio. Desdibujar el límite material para crear un límite más extenso y complejo. Todo ello sin modificar las estructuras existentes, sin cambiar o definir espacios nuevos.

La creación de un espacio límite que nos límite lo privado y lo público, el interior y el exterior, lo conceptual y lo matérico lo tenemos en la casa Hagerty, de 1937 en Cohasset Massachusetts.

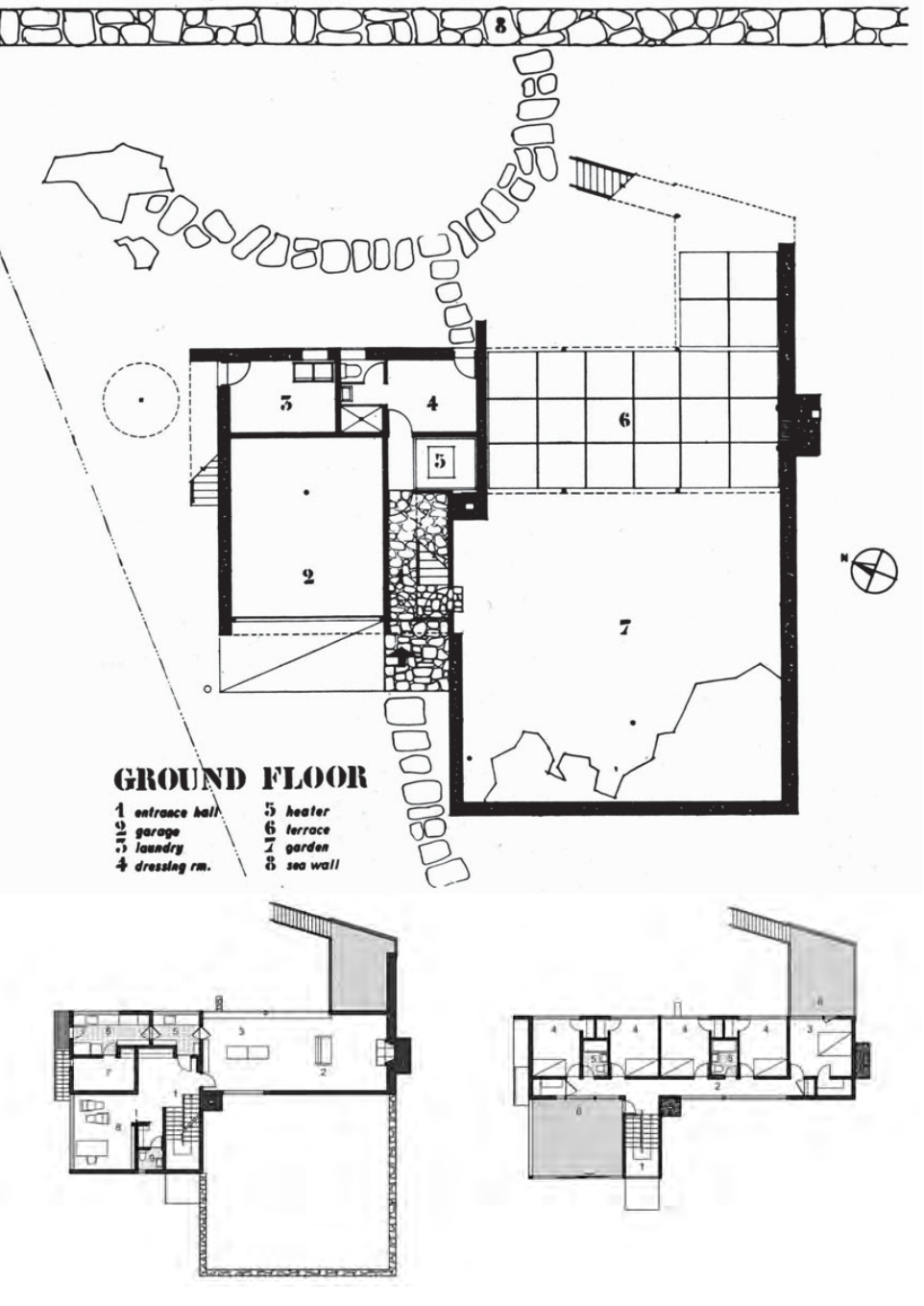
Este espacio sirve de estancia y punto de encuentro con el mundo, es un límite que se convierte en muchas cosas, un vacío que se ocupa por conceptos que posibilitan la vida en la vivienda, dejando en otro elemento el programa de la vivienda.

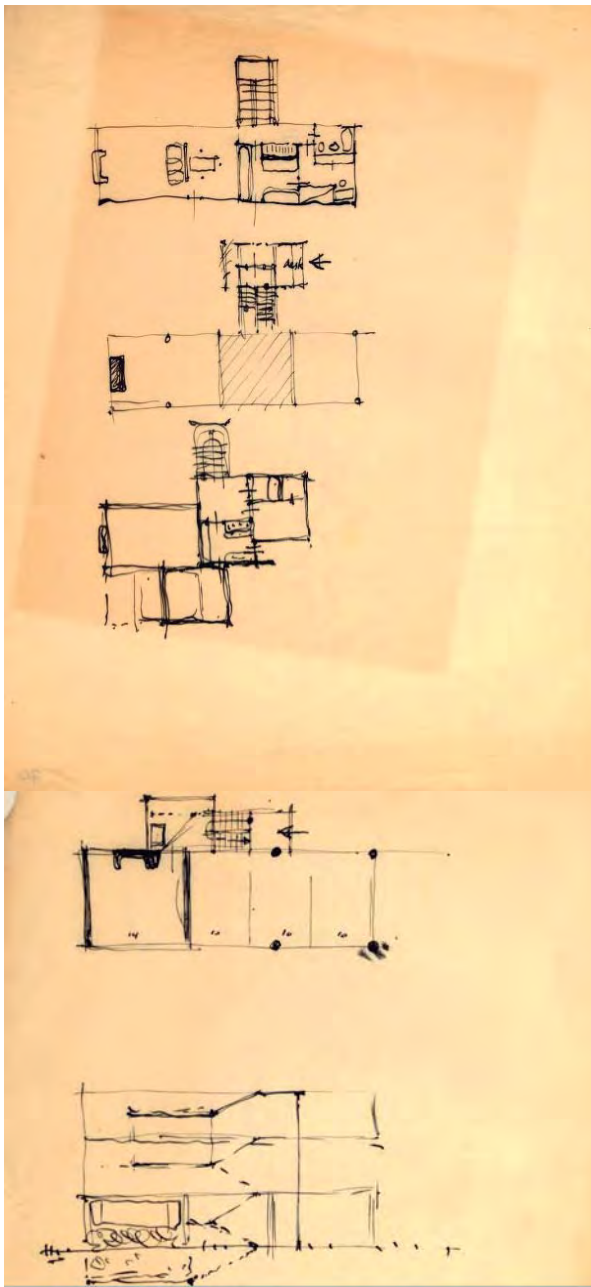
Esta casa fue diseñada por Walter Gropius y Marcel Breuer, es la segunda casa que construyeron mientras fueron socios. El proyecto era para John Hagerty, el cual encargo a Gropius una casa de verano en la costa de Boston, que se debía caracterizar por una gran zona de estar y varias habitaciones. La casa se construyó incorporando la idea de que era una residencia de vacaciones, para el verano y para periodos de tiempo muy determinados.[38]

38 DRILLER, Joachim; and Breuer. Breuer Houses. London: Phaidon, 2000.pg 118. La autoria de la casa es en muchas ocasiones objeto de discusión, tanto es así que el propio Gropius tuvo un serio percance con el propietario de la casa. La casa es conjunta de Breuer y

FOTO DEL LIVING ROOM POR DAN KAUFMAN
C5.100

PLANTAS DEL PROYECTO DE LA CASA HAGERTY 1937
C5.101



CASA HAGERTY. WALTER GROPIUS Y MARCEL BREUER 1937, FOTO DE LA TERRAZA POR DAN KAUFMAN

Esta casa está pegada a la costa y es paralela a ella, en la planta baja encontramos un muro que limita y abre la casa al paisaje, crea un espacio de paso entre el mar y la casa. En este espacio se crea un límite propositivo es la entrada a la casa, la entrada al jardín, un lugar que introduce el mar en el jardín. Sobre este espacio se desarrolla el resto del programa la pare de living pasante, y las habitaciones en otra planta.

Esta forma de que la casa se cierre y se abra sobre si misma se consigue con el uso de un espacio de filtro que se usa para diferentes funciones y que permite que la casa adquiera mayor riqueza conceptual.[39]

El límite propositivo es una herramienta que permite que la arquitectura adquiera una mayor riqueza. Sin una materialidad ya que pueden generarse mediante el vacío que unifica funciones y plantea usos alternativos. Estos espacios plantean una opción de apropiación espacial a diferentes escalas.

Los límites pueden corresponder ser empleados a nivel territorial, a nivel ciudad, a nivel de proyecto y a nivel de unidad de vivienda. El límite se presenta en todos y con las mismas características. El sujeto que es el que crea y se relaciona con el límite, es el mismo en todos los casos y gracias a esta relación el poder manipular estos espacios a favor de modos de vida más abierto es lo que posibilita la conceptualización de espacios.

**CASA HAGERTY, WALTER GROPIUS Y MARCEL BREUER 1937, FOTO DE LA TERRAZA**

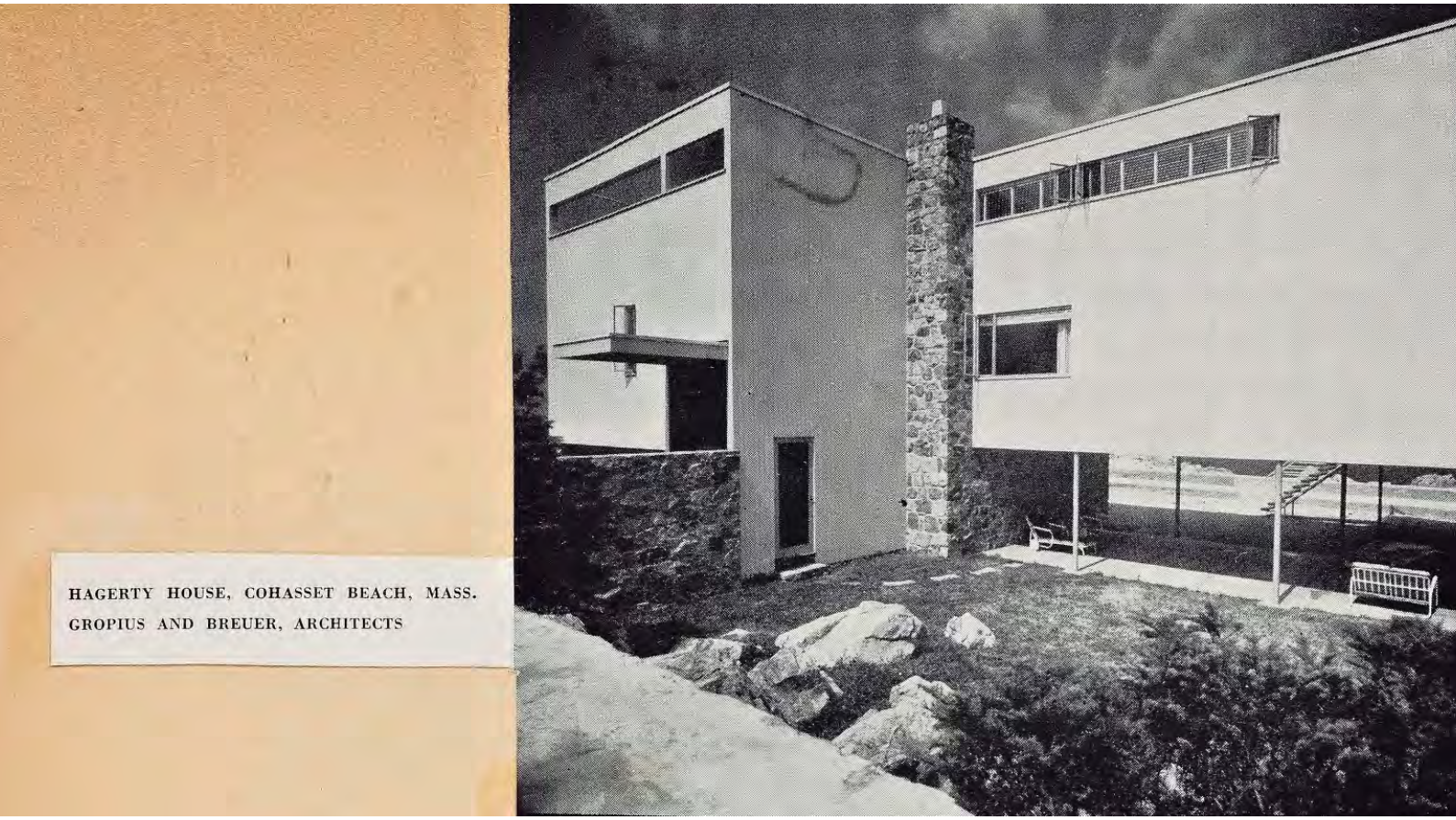
**C5.103**

Gropius que tomaron decisiones importantes en la casa.

39 Alonso García, Eusebio. 4 centenarios: Marcel Breuer Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial pg 13-40

**CASA HAGERTY, WALTER GROPIUS Y MARCEL BREUER 1937**

**C5.104**



Esta manipulación del límite, esta proposición del límite, es la herramienta para que los proyectos conviertan el vacío en programa para la arquitectura.

El mismo mecanismo conceptual otorga a la casa un cierre y una apertura, permite que la casa sea pública y privada.

El juego de dualidades es una forma de manipular los límites de la arquitectura, incorporando a los programas mayos contradicción y más calidad.

El límite es por tanto una frontera que podemos manipular, podemos conceptualizar y podemos diluir para que el sujeto arquitectónico pueda relacionarse con el medio.

El límite es un proceso, que se puede manifestar de muchas formas pero que median te la aparición de proposición en su esencia mejoran y producen una arquitectura atemporal.

La recuperación abarca muchos aspectos, es un concepto amplio que va mucho más allá del acto de recuperar algo en sí. Es la acción de volver a tomar o adquirir algo de lo que antes se temía, recuperar la esencia de algo, volver en sí, volver al origen restableciendo la normalidad.

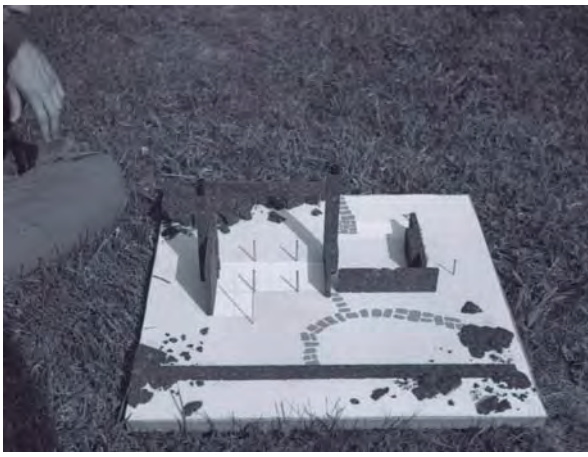
Este proceso normaliza aceptando un estado como bueno y suponiendo que ese estado de normalidad es el origen de algo. El entorno urbano, el medio donde habitamos es el medio a recuperar, volver a dar luz al espacio urbano mediante la recuperación de elementos que generen la vuelta al origen de la ciudad. El hábitat humano es un tejido vivo que alberga gran complejidad, el soporte para la vida. Este habitar algo que nos pertenece, que trasformamos para seguir utilizando. No solo des del punto de vista de la disfrutar de la existencia de este medio, sino que nos posibilita un modo de subsistencia, de vida, debe satisfacer los interese del ser humano. Es interesante saber que necesitan los seres humanos.

Algunas teorías defienden que las necesidades humanas son universales, cuantificables y reducidas. Forman un sistema de nueve necesidades con cuatro formas de realización: subsistencia, protección, afecto, comprensión, participación, creación, recreo, identidad y libertad, mediante el ser, el tener, el hacer y el relacionarse.[40]

C5.105

MECANISMO DE CIERRE ESPACIAL
MECANISMO DE APERTURA ESPACIAL

C5.106



CASA HAGERTY, WALTER GROPIUS Y MARCEL BREUER 1937

C5.107 C5.108

40 MAX NEEF, M.A., ELIZALDE, A. and HOPENHAYN, M., 2006. Desarrollo a escala humana: conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones. 3ª edn. Barcelona: Icaria.

Si procuramos estas necesidades podemos desarrollar la potencialidad de la vida. Mejorar las condiciones de vida es por tanto recuperar este desarrollo vital, cumpliendo objetivos concretos y universales, proponiendo valores que modifiquen la calidad de vida.

La arquitectura es un soporte en el que la forma de utilización dota de un carácter u otro al espacio, la recuperación social del tejido y la incorporación de valores al espacio es lo que mejora la calidad de vida.

Estos valores plantean desarrollos a escala humana, de esta manera la alteración formal no es necesaria para volver a regenerar el espacio, sino que aplicando un sistema de necesidades podemos conseguir esto.

Las necesidades son universales, son constantes para cualquier cultura y tiempo, definen a los seres humanos. Para satisfacerlas no es necesario un objeto material sino que las construcciones culturales con la presencia o no de factores económicos, permiten definir estas necesidades. Es esta construcción conceptual la que nos da las herramientas para poder cambiar la arquitectura y el hábitat, cambiando los sentidos de las cosas podremos recuperar su verdadera esencia.

Esta premisa la podemos encontrar en multitud de ejemplos en arquitectura.

HUNT HOUSE INTERIOR LIFE MAGAZINE
EN Nº 3 AGOSTO 1958

C5.109

Por ello podemos entender que la incorporación de nuevos conceptos a los programas tradicionales hace que la arquitectura se recupere, el proceso de recuperación no requiere por tanto grandes medios sino grandes ideas que potencien las relaciones humanas y creen las herramientas para satisfacer las necesidades humanas, como ya hemos dicho las necesidades no son muchas pero conseguir satisfacerlas no es sencillo. Es un proceso continuo y atemporal que requiere de estrategias a largo plazo y no jerarquizadas para que estas soluciones perduren independientemente del tiempo o la cultura que encontramos.

Un límite que se crea de una forma sencilla pero con una increíble riqueza espacial es el que se consigue al elevar parte del programa y en el vacío que se genera determinar un patio, o espacio que relaciona en sección el interior y el exterior del edificio.

Este límite envuelve la arquitectura, elevar el volumen para crear espacio debajo, doblamos el espacio al elevar el programa y despegarlo del suelo.

Este límite podemos utilizarlo en diferentes escalas, ya sea una escala doméstica, como en los edificios que vamos a analizar a continuación o en edificios de mayor complejidad y de programa funcional diferente al doméstico.

Es un límite que se caracteriza por la carencia de delimitación formal, la no forma del vacío es la que genera este espacio, la ausencia conforma un espacio que sirve de nexo entre la arquitectura y el exterior. Un patio en horizontal que se relación con el exterior por sus lados verticales.

Este concepto no es nuevo y aparece de otras formas en diferentes arquitecturas, como en Japón en sus calles tradicionales en donde parte de las casas abren sus patios a la calle para generar una continuidad espacial que no delimita de forma continua el espacio.

Es un patio en sección. La sección libre posibilita jugar con que los volúmenes al igual que en planta puedan moverse con libertad, al no tener que coincidir de forma estática estructura y envolvente podemos generar este espacio pasante que representa una forma de interactuar y proponer programa en el vacío que se genera.

Esta casa nos permite descubrir otro modo de habitar el espacio, el origen de esta vivienda va más allá de ser una simple vivienda, era una vivienda de fin de semana en la costa. Esta vivienda y otra serie de ellas dio origen a un concepto de vivienda de fin de semana, en la revista LIFE, publicaron un modo de vida diferente para las casa de vacaciones y nos encontramos con una ruptura de los modos de habitar clásicos, para generar un refugio temporal para el fin de semana.  En esta publicación se recogieron viviendas que se hicieron con otro objetivo, disfrutar la casa. Vivir de un modo alternativo, ya que la vivienda es una

segunda residencia temporal que plantea otras consideraciones a la hora de habitar.

Tanto desde un punto de vista material como programático se hace un diseño más flexible, más efímero que posibilita otras formas de vida. Un estilo de vida marcado por las condicionantes culturales de esta época pero que dieron unos elementos arquitectónicos complejos.

## HABITAR LA CASA

La actitud al habitar la casa, como se puede ceder y aceptar otra forma de vida.

La casa para un periodo de vida alternativo.

Modo de vida alterado.

Refugios y refugios parásitos.

Una casa no es una casa.

Juego de espacios, disfrutar del espacio.

La casa mínima no es una casa pequeña.

Tecnología del hogar.

Privacidad y público de la casa.

La casa como refugio.

**ESTILO DE VIDA EN LIFE MAGAZINE EN Nº 3 AGOSTO 1958**

C5.110

La definición de límite la decidimos nosotros, nos apropiamos del espacio y definimos la frontera de nuestra existencia. Un modo de habitar no lo decide la presión social o los propios convencionalismos. Cada individuo personaliza su entorno y se ajusta lo máximo posible a sus propias necesidades vitales.

Una vivienda suele tener un programa clásico, un arquetipo de lo que tiene que ser una unidad de vida. Suele ordenarse según diversas relaciones deben señalarse las necesidades espaciales y de infraestructuras, no se dan soluciones concretas para resolver las necesidades sino que se ofrece un abanico de posibilidades dentro de las cuales el usuario tomará una como suya y vivirá en dicho programa.

Desde estas condiciones, será preciso detallar:

• Consideraciones de programa

• Relación de espacios:

- Usos, funciones y cualidades

- Accesos y circulaciones

- Instalaciones precisas para el adecuado funcionamiento y el cumplimiento de todas las normativas vigentes aplicables

- Equipamientos necesarios

• Comunicaciones y circulaciones generales

• Condiciones generales de conservación y protección del edificio y de elementos singulares

• Ámbitos de Seguridad

Consideraciones de vida

Los aspectos de partida que pueden condicionar el desarrollo de los proyectos arquitectónicos son:

• Funcionales (condicionantes espaciales para el establecimiento ulterior de usos/funciones)

• Técnicos (estudios geotécnicos y de calidad del terreno, condicionantes climáticos...)

Relación de espacios

El Programa Arquitectónico contendrá una relación de espacios que han de ser solucionados en el proyecto. Estos espacios pueden agruparse en grandes áreas:

• Área pública

• Área interna

ESTILO DE VIDA EN LIFE MAGAZINE EN Nº 3 AGOSTO 1958

C5.111 C5.112

La indicación de área no implica que los espacios que comprende se encuentren agrupados físicamente en una misma zona del edificio, sino que los espacios que la constituyen poseen requerimientos similares en lo relativo a uso y presencia de bienes culturales muebles.

Del mismo modo, dentro de estas grandes áreas, cada espacio presentará una serie de requerimientos en cuanto a superficies, accesos, vías de comunicación, instalaciones y equipamientos.

En cada uno de estos espacios se han de precisar:

• Usos, funciones y cualidades:

- Superficies: necesidades espaciales

- Usos y funciones de los espacios y requerimientos arquitectónicos

- Distribución interna de los espacios

- Tratamientos específicos de paramentos, solados y techos

• Accesos y circulaciones

Deberán precisarse todos aquellos accesos en sus distintas modalidades, independientes o no, con vista a:

- Los bienes culturales muebles (con especial atención a sus pesos, dimensiones, mínimas y máximas, y otros requerimientos que puedan condicionar el proyecto)

- Los usuarios y servicios

- La secuencia lógica de circulaciones más habituales que afectan al espacio o los espacios definidos

• Instalaciones y equipamientos

En cada uno de los espacios se han de definir las instalaciones, los equipamientos necesarios y requisitos técnicos específicos para el cumplimiento de sus funciones y de todas las normativas.

- Parámetros ambientales. Sistemas de control ambiental. Sectorización

- Parámetros de iluminación. Sistemas de iluminación y su control

- Conexiones telefónicas e informáticas

- Conexiones eléctricas

- Condiciones acústicas

- Sistemas de megafonía

- Instalaciones de fontanería

- Ventilación

- Otros sistemas (de extracción de aire, evacuación de gases…)

Comunicaciones y circulaciones generales

En este apartado se precisarán las necesidades en materia de comunicaciones, indicando los especiales requerimientos de las mismas en lo relativo a dimensiones, resistencia de carga, revestimientos

• Escaleras

• Aparatos elevadores (ascensores, montacargas, plataformas elevadoras…)

• Pasillos

Además, se concretarán las relaciones entre las distintas áreas y sus accesos, señalando las secuencias de movimientos más habituales.

Ámbitos de Seguridad

En directa relación con el Programa de Seguridad se deben consignar los necesarios niveles de seguridad en las distintas áreas, teniendo en cuenta los distintos elementos implicados:

• Edificio

• Público

• Personal

En esta descripción encontramos, las generalidades de cualquier proyecto, cualquier edificio necesita de estos elementos para su formalización, pero esta forma de entenderlo es la clásica, como hemos ido viendo esto se puede alterar para generar otras formas de materialidad y relación, incluso alterando estos elementos podemos dar otras soluciones.

Las necesidades de dar solución a estos problemas a veces son alternativas, podemos poner multitud de ejemplos de formas de habitar alternativas, pero vamos a poner uno conocido pero que alterando el sentido de la percepción de este proyecto podemos encontrar una explicación alternativa, a un proyecto que utiliza otras estructuras para generarse.

PEARLROTH HOUSE, WESTHAMPTON BEACH ANDREW GELLER

**LES “STYLES” N’ONT DONC RIEN À VOIR AVEC L’ARCHITECTURE.**
**LA MAISON FAIT LE PAYSAGE.**
**LES MAISONS, LES SITES, LES CULTURES SONT UN, COMME LA TÊTE ET LE CORPS.**

**LE CORBUSIER**

Cuando los programas no coinciden con las necesidades de habitar de forma permanente, nacen otros proyectos que recogen un modelo de habitar alternativo. En la segunda mitad del siglo XX, en los 50-60 se desarrollaron multitud de viviendas de fin de semana en la costa americana.

Estas viviendas planteaban la creación de una vivienda para el fin de semana, de ocio que recogiese las necesidades básicas pero sin renunciar a la experimentación tanto formal como programática.

No se plantean linealmente las relaciones que hemos recogido. Sino que se plantean otros fenómenos que posibilitan crear casas con una complejidad mayor. Partiendo de la libertad formal y programática, se genera una arquitectura de límites difusos, de espacios mínimos y de variación programática que genera gran riqueza espacial.

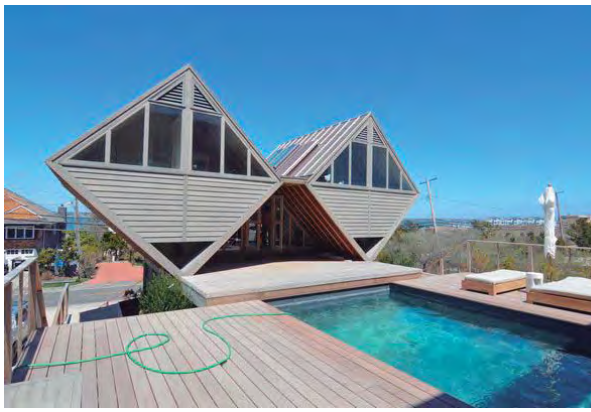
Vamos a analizar algunos ejemplos de esto del arquitecto americano Andrew Geller, que desarrollo multitud de casas en las playas de Long Island, especialmente la casa Pearlroth que ascendiendo sobre las dunas de la playa: situada en Westhampton dos cajas gemelas inclinadas en punto central una chimenea a rayas en entre la “doble caja cometa.”

Diseñada por Andrew Geller (1924 - 2011)

The Pearlroth House, también conocido como “el doble diamante”, es uno de los más destacados entre las modestas pero imaginativas casas de fin de semana de madera construidas por Andrew Geller.

Este de Long Island, ha visto su cuota de naufragios, ballenas varadas, contrabandistas e incluso un U-Boat landing por espías Nazi durante la II Guerra Mundial, pero la zona nunca había visto nada parecido a la Casa Pearlroth. Es difícil medir la impresión de esta estructura hecha como lo estaba siendo construida durante el invierno de 1958. En parte, la elaboración y las geometrías, era incluso más audaz en su concepción y ejecución. Geller comenzó con dos formas de caja alargada y rotando en tándem, por lo que fueron ascendiendo sobre el punto central, no se diferencia de la silueta en forma de rombo de Hunt, pero de una manera más prominente. Entonces llenó el vacío entre estas dos secciones con un acristalado en el salón.

Pearlroth fue frecuentemente mencionado en la prensa por su singularidad. En su explicación, Geller habla de estas dos formas



**PEARLROTH HOUSE, WESTHAMPTON BEACH ANDREW GELLER, ACTUALIDAD**

C5.114

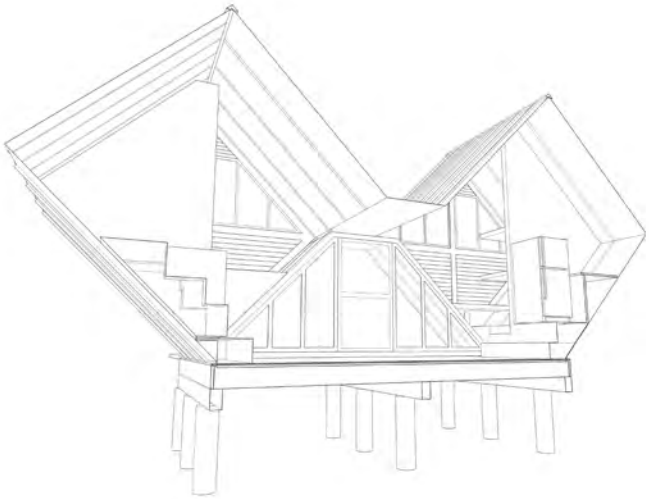
**PEARLROTH HOUSE, WESTHAMPTON BEACH ANDREW GELLER, ACTUALIDAD**

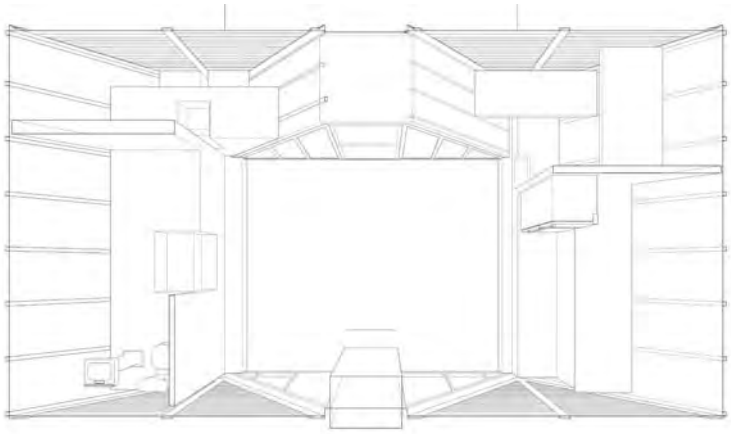
C5.115 C5.116

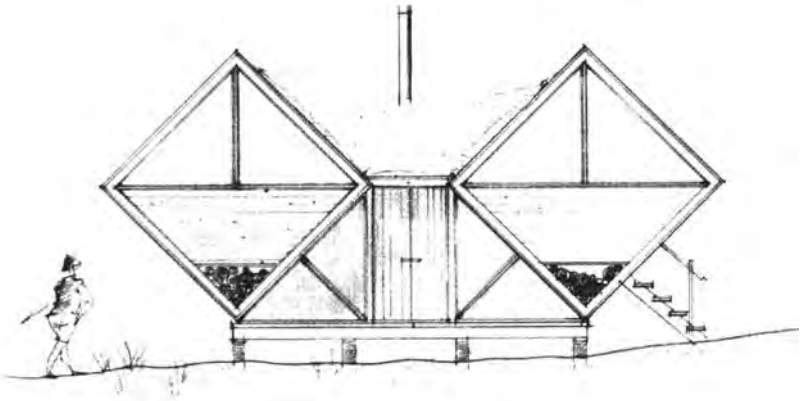
PEARLROTH HOUSE, WESTHAMPTON BEACH ANDREW GELLER

C5.117

## PEARLROTH HOUSE, LEVANTAMIENTO ANDREW GELLER







PEARLROTH HOUSE, LEVANTAMIENTO ANDREW GELLER
C5.118 C5.120 C5.121

PEARLROTH HOUSE, INTERIOR ANDREW GELLER
C5.119

“telescópicas”, miradas maliciosas en el objeto del deseo, que en este caso fue la vista al océano. La transparencia de la casa era una forma desmaterializar la intersección de la geometría y de permitir vivir en conexión con el exterior; las actividades del interior podrían ser vistos desde la playa y la carretera, atravesando el volumen de la casa y rompiendo el espacio. La casa Pearlroth resultó ser uno de los más exitosos proyectos Geller y publicado muchas veces en diferentes revistas, no obstante cabe destacar que como todos los proyectos de sus casas son de bajo coste. Un número de futuros clientes pidieron copias exactas, pero Geller nunca repitió las formas que utilizaba, eran formas que no podían entenderse sin el lugar y la familia que las iba a habitar.[41]

Una vez que se establecieron las primeras formas, el desafío consiste en colocar las funciones necesarias en esa entidad escultórica mientras que brinde un mínimo de privacidad para los clientes. Largos bancos bajos fueron construidos a lo largo de las paredes laterales de la sala, que también podría ser utilizado como habitación con camas. Escalones que conducen desde los bancos hasta las espacios en forma de rombo que contenía los dormitorios. Geller pudo exprimir tres bunkrooms y un vano en el nivel superior de cada rombo y proporcionar un adicional de 75 pies cuadrados de espacio de almacenamiento dentro de los huecos angulares de la casa. Un espacio escalera conducen peligrosamente de las dunas hasta uno de los pods y que comunican directamente en el único baño de la casa para ducharse después de nadar.

Afortunadamente, el hijo de los clientes originales, Jonathan Pearlroth, ha decidido conservar la casa para las generaciones futuras y no, como lamentablemente ha sido el caso con muchas de estas estructuras simples, reemplazarla con una mansion.

La Casa Pearlroth fue construida en 1958 en Westhampton Beach, Nueva York para sus padres, Arthur y Mitch Pearlroth. Inspirados en el océano, las dunas y la hierva de playa, querían una casa de playa económica e inusual. Después de leer un artículo del New York Times sobre la casa Elizabeth Reese (una modesta estructura en A-frame construida en Sagaponack), decidieron contactar a Andrew Geller. Hoy en día, la Casa Pearlroth es reconocida como un paradigma de la arquitectura moderna de casas de playa de mediados de siglo. El historiador arquitectónico Alastair Gordon lo cataloga como una de las diez mejores casas de los Hamptons en el New York Observer.

La casa Pearlroth está hecha de madera y se apoya sobre pilotes de cedro con una chimenea. La casa consiste en dos formas de caja alargadas giradas en tándem y encaramadas en el borde, formando una cometa de caja o forma de “doble diamante”. El vacío entre las dos formas se llena con una sala de estar acristalada. Dentro de la casa, largos bancos bajos se extienden a lo largo de las paredes laterales de la sala de estar.

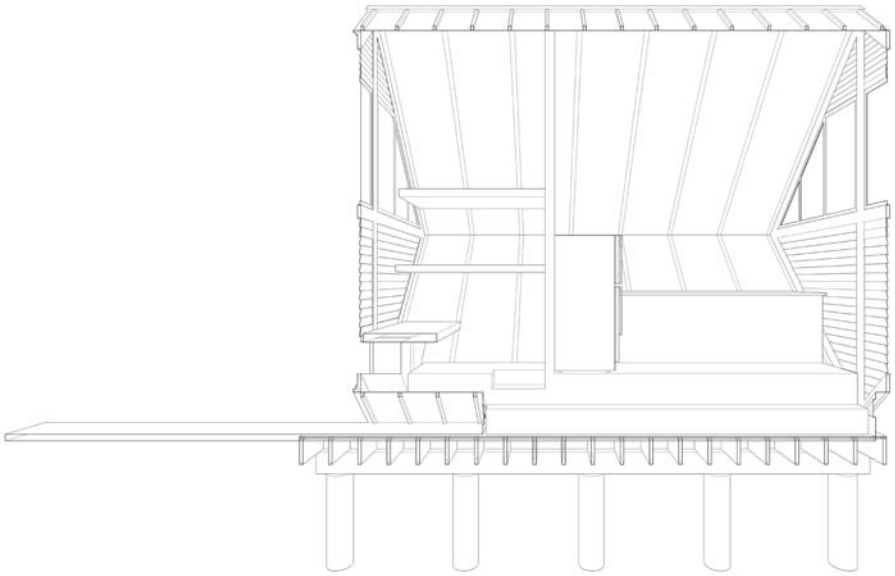
41 ANDREW GELLER: Architect of Happiness, 1924-2011 https://alastairgordonwalltowall.com/2011/12/26/andrew-geller-architect-of-happiness-1924-2011/ vía @wordpressdotcom

**PEARLROTH HOUSE, HABITACIÓN**
C5.122

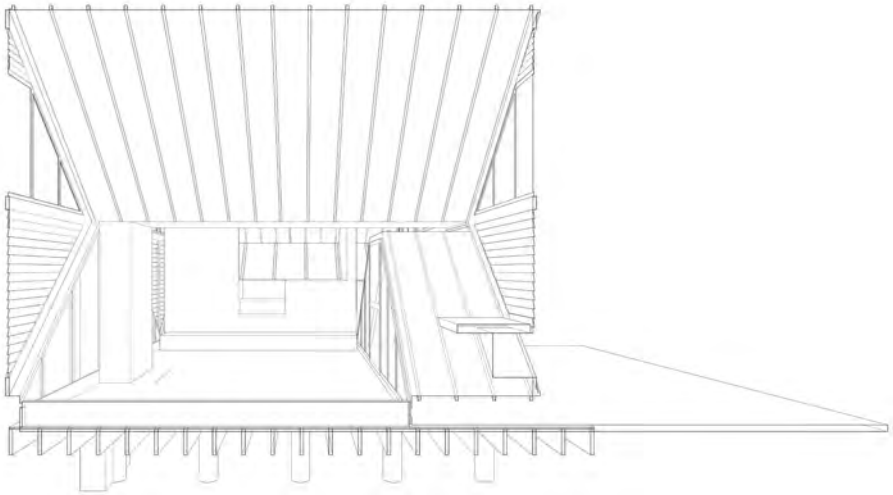
**PEARLROTH HOUSE, COCINA**
C5.123

**PEARLROTH HOUSE, COCINA**
C5.124

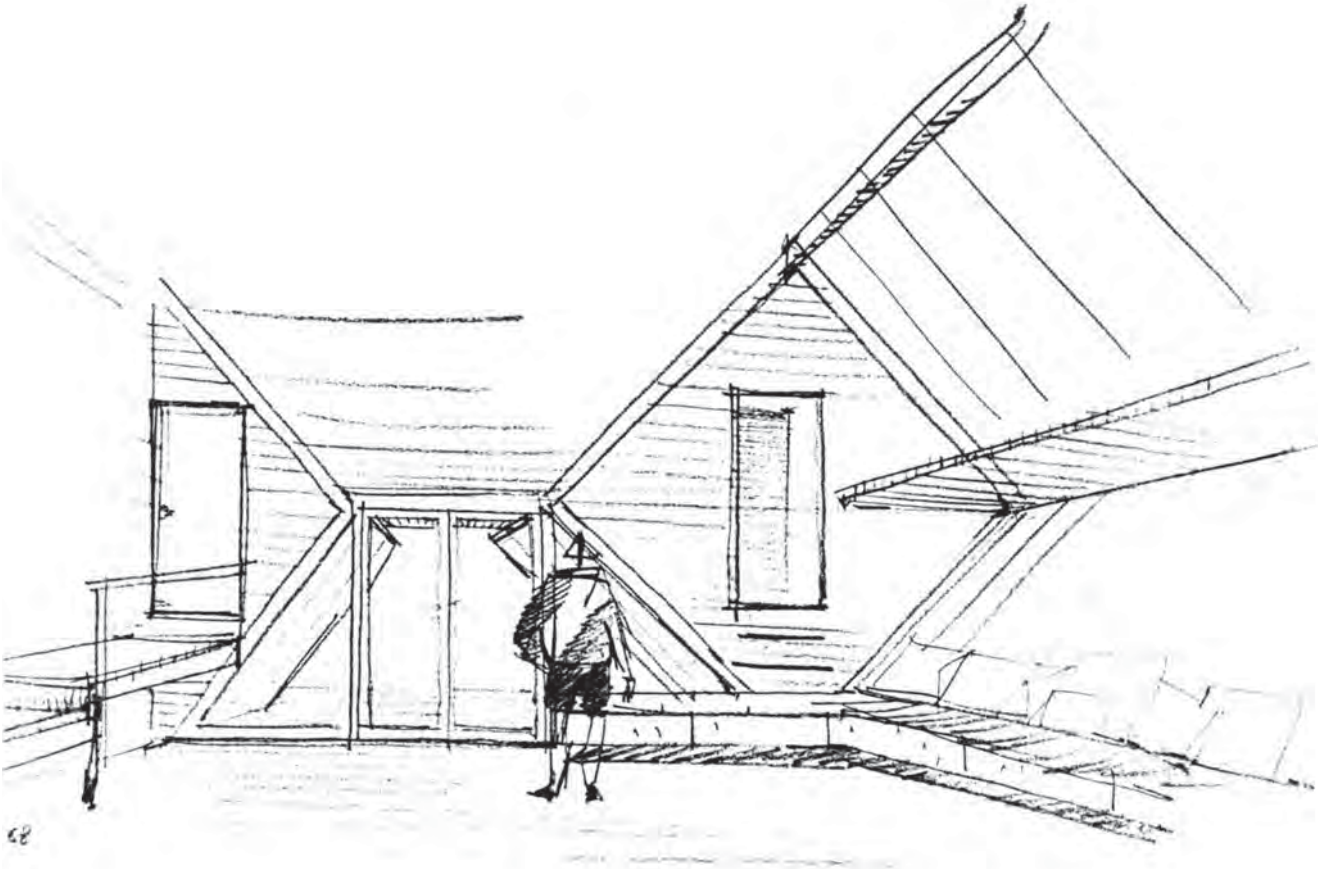
**PEARLROTH HOUSE, CIMIENTOS**
C5.125



**PEARLROTH HOUSE, LEVANTAMIENTO ANDREW GELLER**
C5.126



**PEARLROTH HOUSE, CROQUIS ANDREW GELLER**
C5.127



Los escalones conducen desde los bancos hasta las vainas en forma de diamante que contienen tres literas y un baño.

El interior de la casa mide aproximadamente 600 pies cuadrados (aproximadamente 56 m2). El exterior está enfundado en cobre.

“Hoy, tengo la casa con Holly Posner, y la estamos restaurando a su antiguo esplendor con el arquitecto de restauración, CookFox Architects, y Jake Gorst, cineasta y nieto de Andrew Geller. La restauración ha involucrado cinco años de planificación y permisos y un año de construcción.

.”¿Qué es lo más valioso de la casa? “Diría que, una vez que lo haya visto, nunca pensará que las paredes tienen que estar en ángulos verticales de 90 grados”.

Estas viviendas, son de forma casi icónica un reclamo de la arquitectura de los estados unidos, son pabellones de fin de semana que llegaron a publicitarse en la revista LIFE, un numero fue dedicado a estas viviendas, convirtiéndolas en un producto que vende un modo de vida, más que un espacio arquitectónico, son casas para el disfrute.

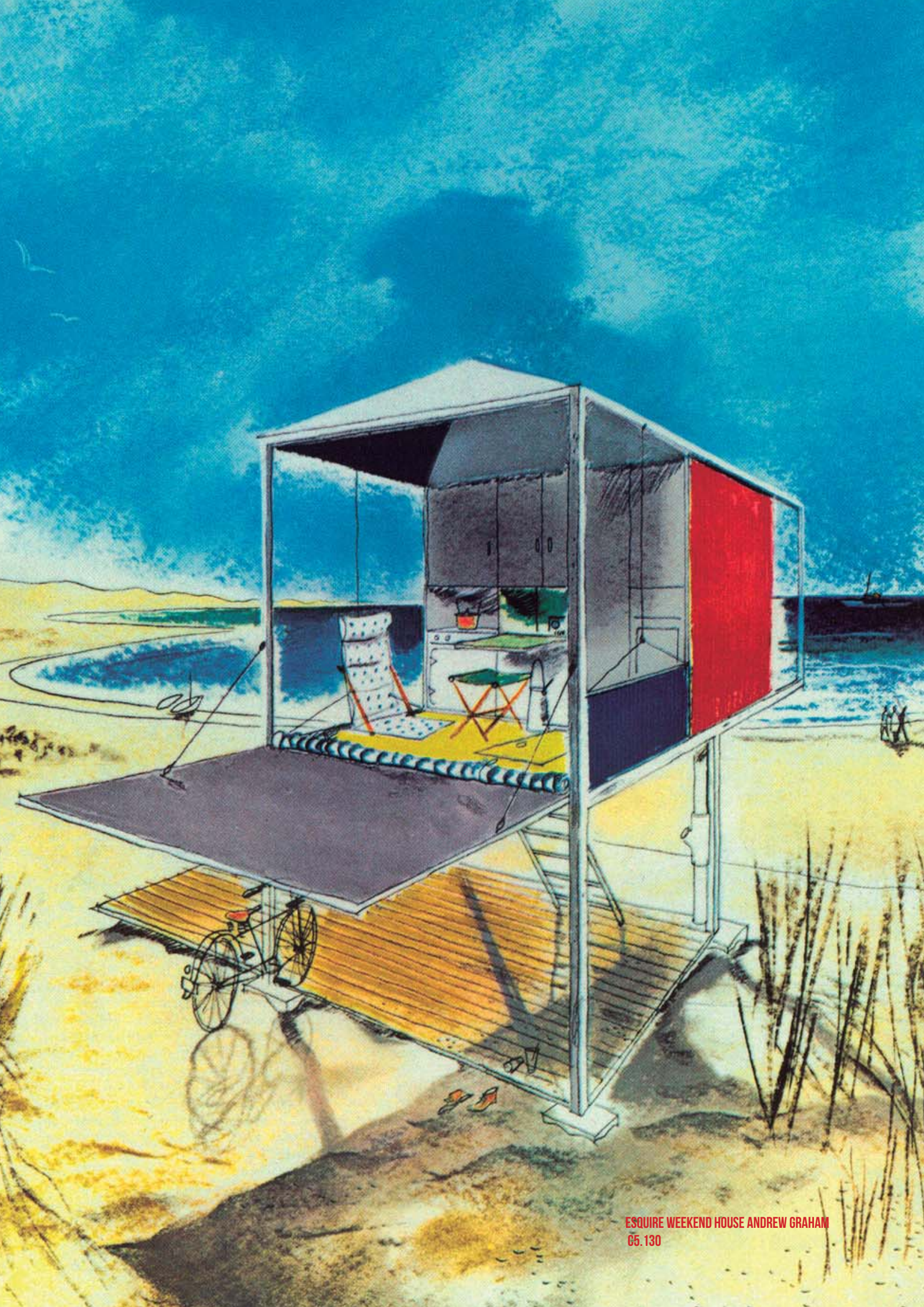
El Post-Modernist delerium de Long Island. Crearon un concepto de espacio desde un modo de vida, no pretendían dar una solución a la vivienda sino ofrecer un modo alternativo de vida, un modo que analizaba el espacio y el programa para adaptarlo a una condición efímera y temporal, donde sin perder calidad la casa se volvía un elemento de arquitectura total.

Geller publicó su “Esquire Weekend House” una ingeniosa vivienda prototipo sobre pilotes que podrían ser desmantelados y remolcado, detrás de un título deportivo se encontraba todo un diseño que va más allá de un pabellón de fin de semana. Había hecho sus propias reglas y no le importaba mucho lo que la corriente principal de pensamiento de él.

El Esquire unidad fue diseñada como elemento modular de 6 pie cuadrado cimentación de hormigón construido en cuatro puntos arriostrados por cables. Puede abrirse y cerrarse, mediante un sistema de elemento móviles. Cada grupo fue pintado en un color primario diferente. El panel frontal puede plegarse para convertirse en un pequeño porche y generador de “sombra” que contenía una pequeña cocina y un aseo plegable. Una cama rodillo podría ser retirada para dormir y elementos de protección solar fueron diseñados para ser retirados hacia arriba en vez de hacia abajo. También hubo un pequeño compartimiento de almacenamiento con espacio suficiente para “dos mudas de ropa, una máquina de escribir portátil, hi-fi y dos pares de

PEARLROTH HOUSE, HABITACIÓN
C5.128

PEARLROTH HOUSE, HABITACIÓN
C5.129



ESQUIRE WEEKEND HOUSE ANDREW GRAHAM
C5.130

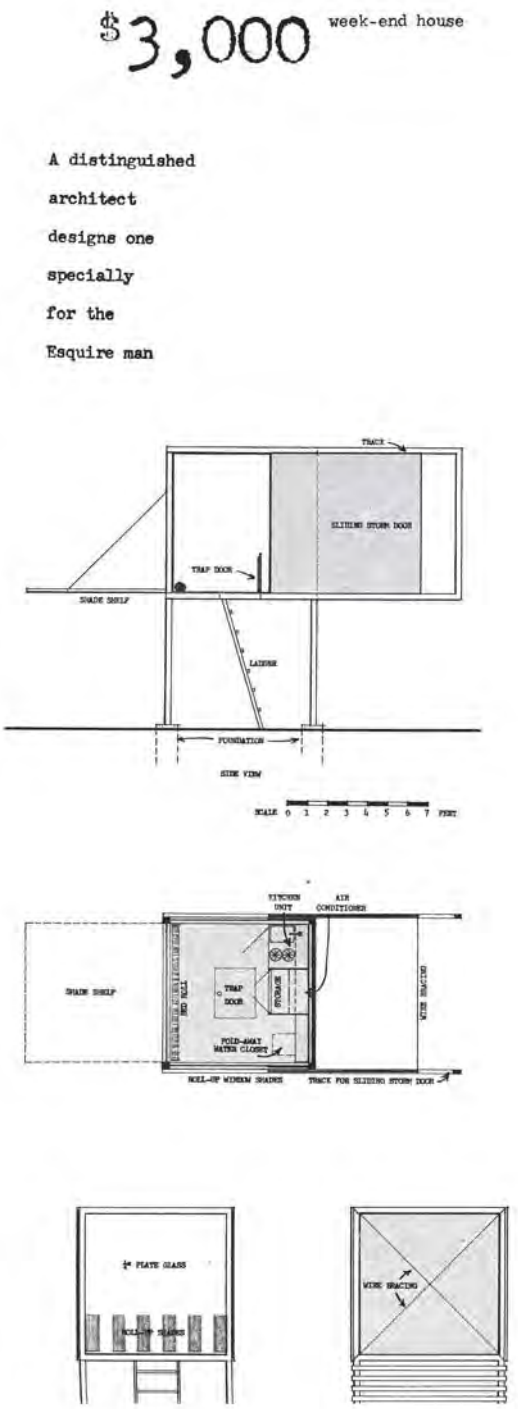
esquíes acuáticos o tablas de surf.” El Esquire Weekend House fue un elemento mínimo de fin de semana la versión del fin de semana de post-guerra.

El Esquire Weekend House puede considerarse como una de las primeras, aunque irónicamente, intento para investigar las posibilidades de la construcción prefabricada. Como un juego de piezas, que originalmente fue diseñado para ser el prototipo de un sistema de vivienda ampliable. En una serie de dibujos inéditos, Geller mostraba cómo el Esquire la unidad básica podría ser ampliada en el caso de que la familia creciese: “Si el estado civil del propietario cambia y se necesita más espacio en la casa, cubículos similares pueden ser conectados con el núcleo de la unidad básica, ya sea en tierra o sobre la plataforma.” La versión totalmente expandida tendría una amplia fachada de cristal, su interior dividido por una secuencia de paneles cuadrados acabados en una variedad de diferentes texturas y colores. Los paneles fueron suspendidos de una cuadrícula de esbeltas columnas de soportes de acero, que se asemeja a la del estudio de caso Estructuras de Pierre Koenig y Craig Ellwood que estaban siendo construidas durante el mismo período en California.

Geller trabaja durante su tiempo libre diseñando estos edificios sencillos pero muy experimentales, casas que fueron de bajo presupuesto y bajo mantenimiento. De hecho, estas obras definen un período de transición de la arquitectura doméstica americana, están entre los maestros y los post modernos, pero generan su propio lenguaje y su propia forma de entender el límite. Son viviendas donde el espacio es muy importante o la falta de él ya que no son viviendas al uso, son viviendas que tienen que incluir todo para ser autosuficientes pero sin la obligación de ser un elemento residencial permanente. En cierto sentido, estamos buscando un período perdido del modo de vida, un período de esperanza inocente, un tiempo de playa, familia, picnics, ensalada de col, duchas exteriores y literas, antes de que los precios inmobiliarios hiciesen que estos modos de vida desapareciesen, antes de que el producto se convirtiese en algo exclusivo y dejase de ser un elemento experimental para convertirse en un bien de lujo al alcance de unos pocos.

Su teoría del espacio mínimo en palabras del propio Geller: “Usted debe usar sólo el 20 por ciento del terreno de construcción”, dijo, “pero dentro de esa zona sea tan imprevisible como sea posible”.[42] Esto es una crítica a lo que vino después de sus prototipos, viviendas de lujo sin ninguna relación con el usuario y sin ningún aporte a la vida o al modo de vida. Solo un producto de consumo, estas viviendas nacieron como producto eficaz y barato, que posibilitaba un modo de vida.

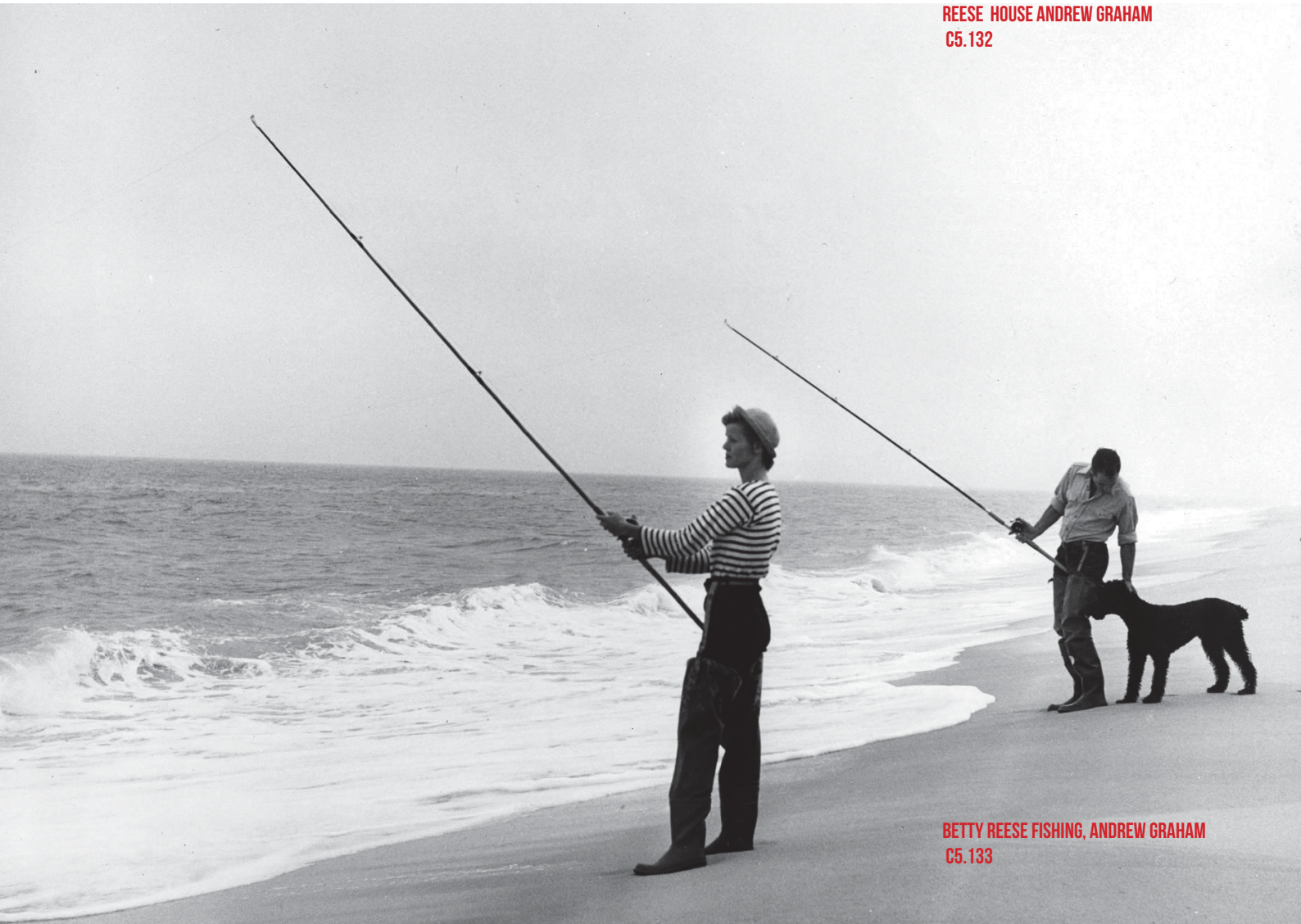
Rebelándose contra la casa convencional formas simples, atacando tanto el tono tradicional como la modernista de techo




42 ANDREW GELLER: Architect of Happiness, 1924-2011 Posted on December 26, 2011

ESQUIRE WEEKEND HOUSE ANDREW GRAHAM
C5.131

REESE HOUSE ANDREW GRAHAM
C5.132



BETTY REESE FISHING, ANDREW GRAHAM
C5.133

plano y forma cubica, plantea la libertad de forma y programa, el estilo de vida personal como teoría arquitectónica dando libertad a la forma y al programa sin renunciar a ningún elemento.

“Sacar todo el tiempo para estudiar a las personas, sus movimientos, edificios, calles y él me dijo reiteradamente a “mirar y ver”, lo que significa prestar estrecha atención a todo. Esta era la única manera de entenderlo”

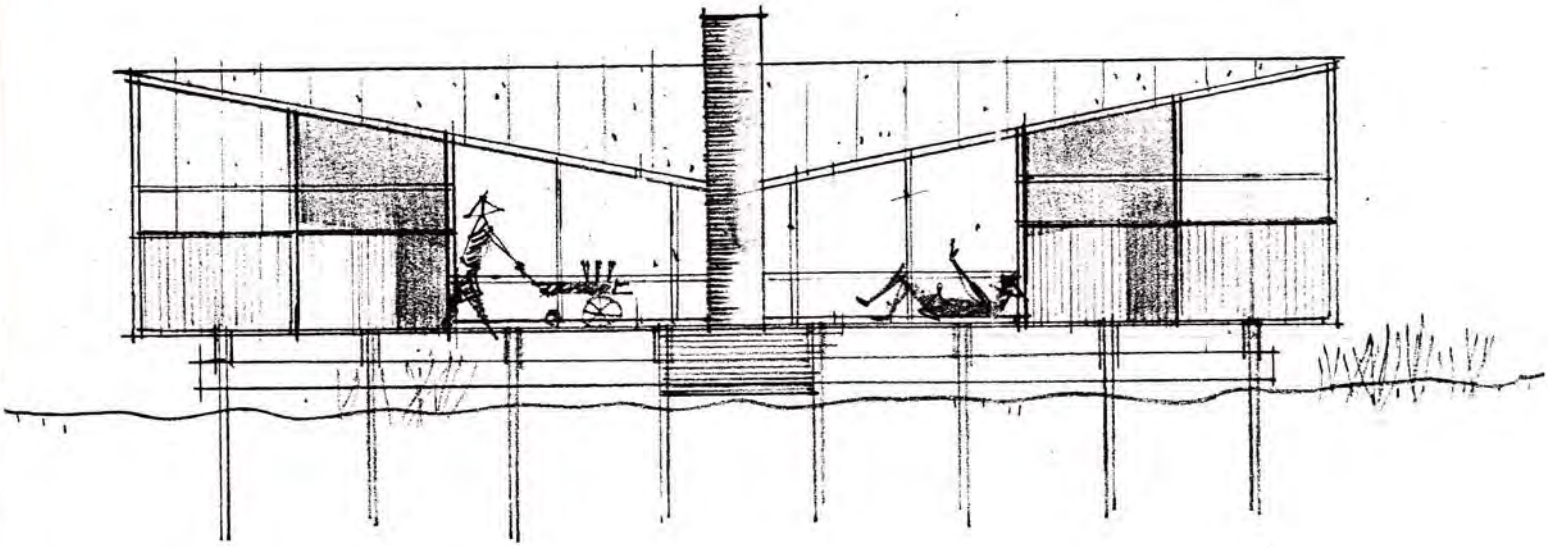
La mayoría de las casas de vacaciones están diseñadas para trabajar, aproximadamente, como una cámara fotográfica: una caja de cristal a un lado, con la pared de cristal que apunta a la vista. Trabajó en el diseño de la carcasa de una cámara de 35mm llamado Anscoflex (1954).

El objetivo del diseñador industrial moderno fue contener una variedad de diferentes partes dentro de un solo elemento, para crear un producto que es instantáneamente reconocible y deseables para el consumidor.

La idea de que el contenedor fue el principio rector de toda la labor de Raymond Loewy, diseñador para el que trabajó Geller. El objetivo era crear la impresión más brillante y el más memorable impacto visual. Esto se logró a través de la racionalización, una suave y brillante variación del diseño derivado del diseño del aeroplano, que hizo uso como generador de formas, líneas aerodinámicas, bordes cónicos y formas de lágrima. Limpiar la forma y el reempaquetado anticuado en busca de marcas de recorte y consolidación de elementos divergentes, dando forma a un nuevo mundo de desarrollo de productos, marketing, logotipo y publicidad. Estas son las formas de trabajo en las que Andrew Geller trabajó durante 28 años como diseñador jefe y vicepresidente en la Loewy Corporation. Dentro de dicho plazo, se le podría aplicar esos principios en todo, grandes y pequeñas proyectos, desde cuerpos de cámara a centros comerciales. Las viviendas de fin de semana eran encargos particulares de Geller que realizaba en sus ratos libre, y en los que trabajaba de forma independiente a todo, creando un producto único fuera de los convencionalismos de la arquitectura de la época y por lo que fue muy criticado y poco reconocido.

“Summer playhouses” con dos conceptos calves de diseño: los fondos limitados, condiciones climáticas, y el estilo de vida impredecible del propietario. Las formas inclinadas de sus muros vienen dadas por razones climáticas, para aguantar los huracanes, son viviendas de bajo presupuesto donde se diseña cada detalle pensando al máximo las posibilidades del espacio.

CAMARA ANSCOFLEX ANDREW GRAHAM
C5.134



ocean

REESE HOUSE ANDREW GRAHAM
C5.135

Los clientes inventaban su propio estilo de vida y la vivienda era un medio para conseguir relacionar al usuario con su modo de vida y con el lugar.

La casa Reese por ejemplo alberga el modo de vida de una compañera de trabajo de Geller, elegante y de líneas sencillas de la casa captura algo del espíritu independiente y dinámico del estilo de vida de los propietarios.

La casa era una construcción de bastidor de madera de cedro con tejas en el techo y placas de yeso y de listones de madera en las paredes. Una de 1,5 metros de ancho “Widow’s walk” un voladizo al lado del océano. Riostras transversales para esta plataforma, pintada de blanco para distinguirla dentro de la composición global. El Upper Deck proporciona un lugar para tomar el sol desnudo y la meditación silenciosa. También ayudó a romper la intensidad del sol de la tarde, actuando como un parasol sobre la pared sur de vidrio. En el interior, el entramado de madera quedó expuesto. No hay calefacción central o aislamiento.

La sala mide sólo 4 por 6,6 m parece mucho más grande, ya que se abrían a la cubierta a las dunas. Una chimenea independiente tenía ventanas a ambos lados para ver la puesta de sol. La planta de arriba era el dormitorio, accesible sólo por una escalera que podría ser retraído con un sistema de poleas y contrapesos. Este pequeño refugio para escapar el fin de semana, es un espacio que maximiza el modo de vida. Su concepto de marketing en la vida de ocio, crear un refugio para un modo de vida, barato y experimental.

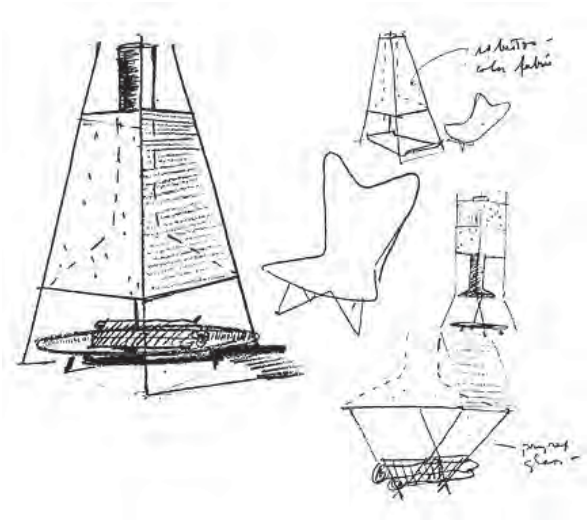
Geller en sus casas de playa de los años 50s y 60s puede parecer caricaturas de arquitectura, pero representan una especie de arte total del modernismo que era accesible para las personas con bajos ingresos.

“La mayoría de sus clientes viven en un cubo, en un apartamento en Manhattan, trabajan en un cubo en una oficina de Manhattan y se sienten liberadas en las nuevas definiciones de espacio que genera para ellos”, escribió Fred Smith en Sports Illustrated.

“Todos ellos quieren un máximo de metros cuadrados con una inversión mínima.” Geller entiende a sus clientes. En muchos sentidos, sus necesidades son las mismas que las suyas. No eran ricos pero tenía la ambición. A menudo no eran como los veteranos de la II Guerra Mundial, tenían hijos, y se consideran políticamente progresista con una sensibilidad moderna, un interés en el arte, y una voluntad de explorar nuevos estilos de vida.

Estos proyectos plantean desde una forma de proyectar y habitar una definición de conceptos parecidos a los de otras partes de esta investigación, siendo el enfoque totalmente diferente, primero construir el modo de vida y para el modo de

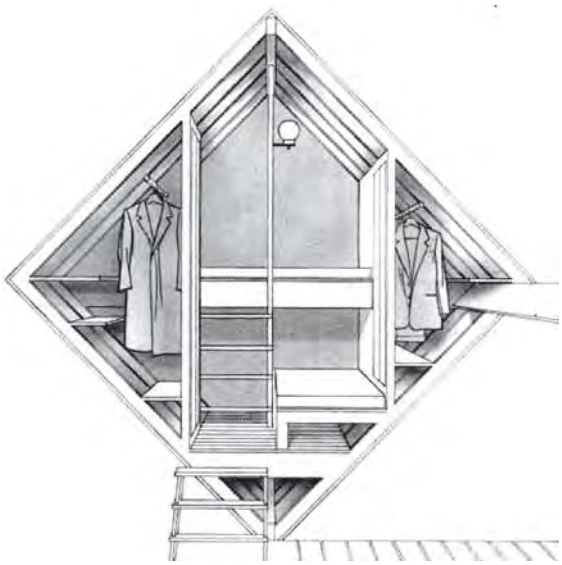
REESE HOUSE INTERIOR ANDREW GRAHAM
C5.137



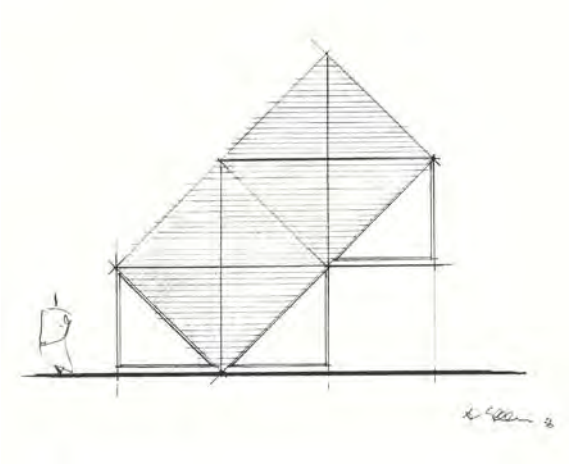
DISEÑO DE CHIMENEA ANDREW GRAHAM
C5.138

REESE HOUSE ANDREW GRAHAM
C5.136

REESE HOUSE ANDREW GRAHAM
C5.139



HUNT HOUSE, FIRE ISLAND ANDREW GRAHAM
C5.140



HUNT HOUSE,SECCIÓN ANDREW GRAHAM
C5.142

HUNT HOUSE, FIRE ISLAND ANDREW GRAHAM
C5.141

vida, partiendo de pocos recursos y aprovechar al máximo el espacio, empleando conceptos de modulación y prefabricación pero desde espacios mínimos, espacios totales que tienen que ser autosuficientes para entender su configuración, no se puede entender el espacio sin entender el modo de vida de cada usuario, son espacios a la medida del habitante, pero tan abiertos y flexibles que pueden ser usados por cualquiera, son mínimos porque no había presupuesto para más, por lo que se sacaba el máximo rendimiento posible al espacio.

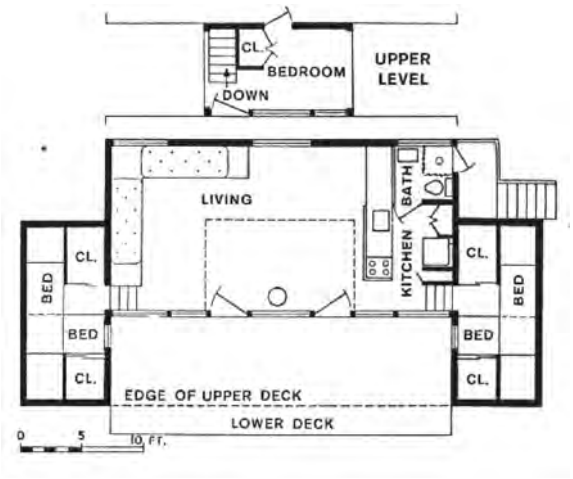
Esta forma de entender la relación usuario arquitectura, genera un límite que recupera conceptos y piensa el diseño, olvidando la materia y permitiendo la vida del usuario. Elementos con doble o triple función para optimizar los medios, eliminar lo superfluo para centrarse en lo necesario.

Generar un prototipo de vida, que responda a las necesidades básicas del habitar, pero con la esencia americana de producto y de accesibilidad, sin ser exclusivo al final se convierte en algo exclusivo y popular.

La integración con los lugares era total, no se podía diferenciar lugar de vivienda ya que se aprovechaba al máximo las características del sitio para ofrecer las mejores soluciones a la conexión entre usuario y lugar, se apuesta por crear un nexo entre usuario y espacio, ya que se le ofrece un modo de vida que habitualmente no tiene, un modo de vida que no están acostumbrados, lo que ofrecen estos espacios es un modo de vida alternativo y experimental, fuera de los convencionalismos de la época, asumiendo con ingenio la falta de medios y volviendo esta carencia una virtud. Las viviendas eran entendidas como una forma de experimentación espacial, para una clase social de nivel medio pero con muchas inquietudes, por ello las piezas que han sobrevivido son ejemplos de una gran intensidad.

La forma de crear es el espacio es una libre relación con el entorno, potenciando las necesidades del sujeto y generando un modo de vida diferente.

Límite y modo de vida coinciden para generar un espacio donde el sujeto pueda experimentar.

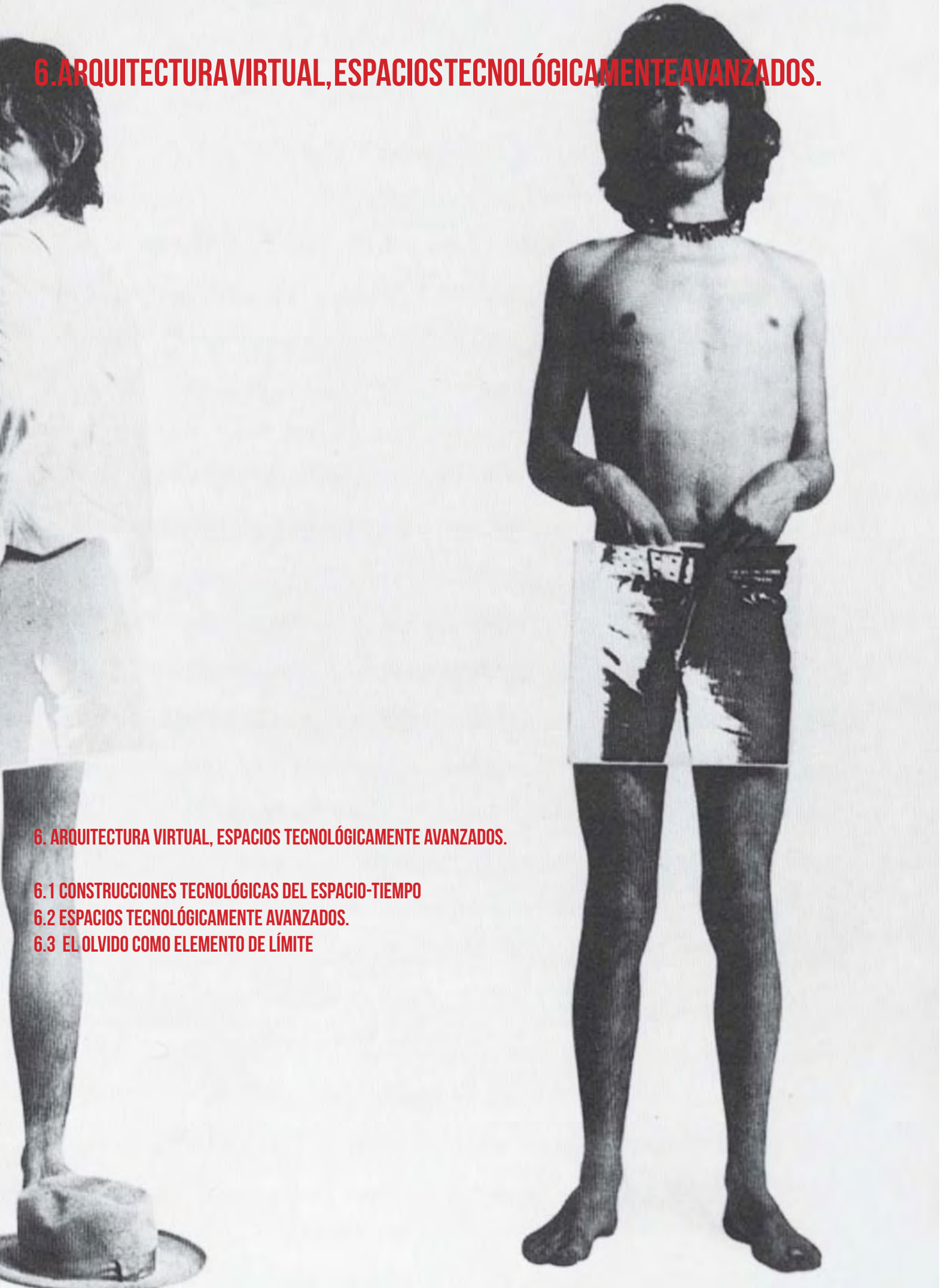



HUNT HOUSE, PLANTA ANDREW GRAHAM
C5.143

HUNT HOUSE, FIRE ISLAND ANDREW GRAHAM
C5.144

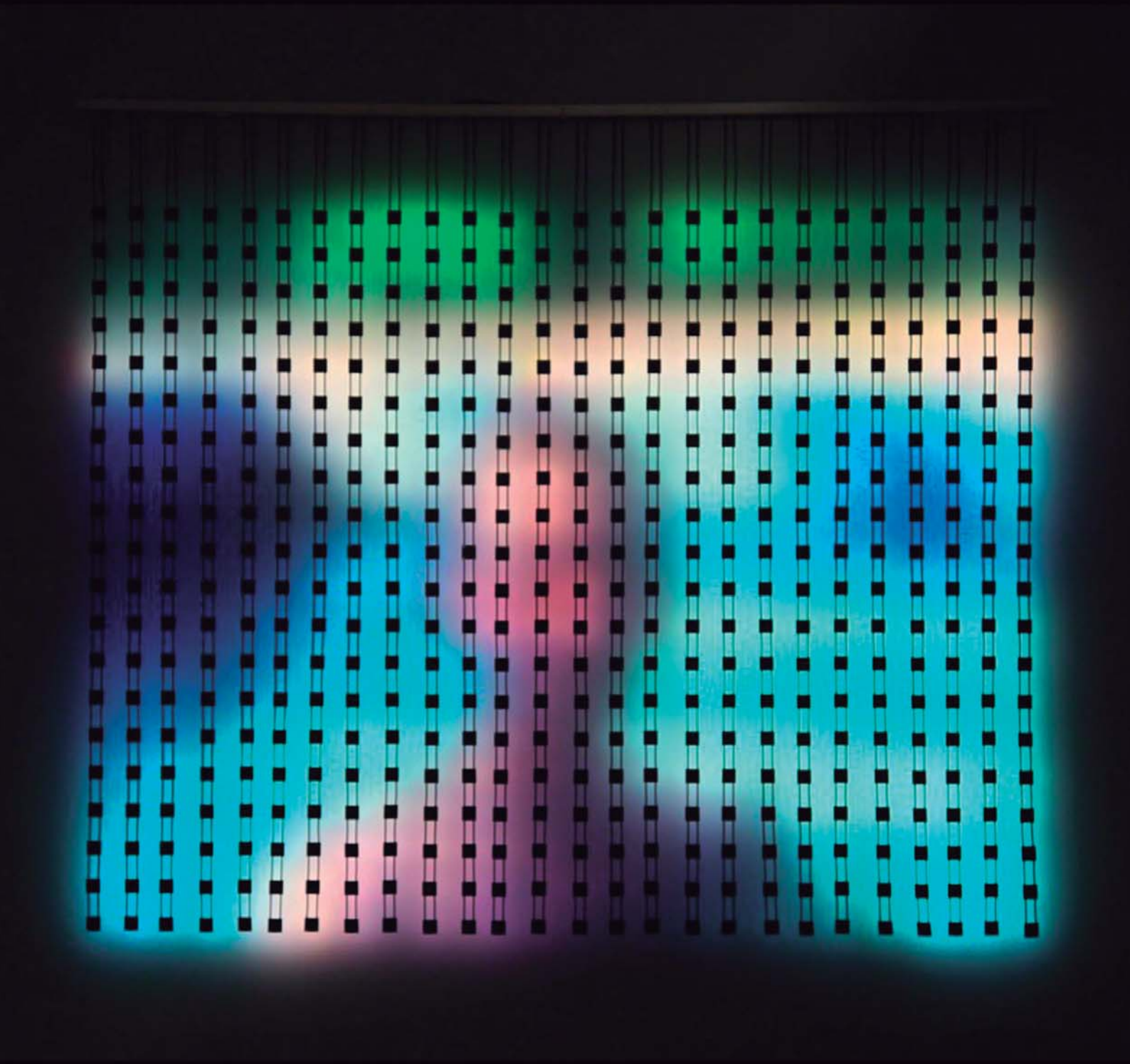
WARHOL COVER FOR THE ROLLIN STONE´S 1971 FINGERS
C6.01

# 6.ARQUITECTURA VIRTUAL, ESPACIOS TECNOLÓGICAMENTE AVANZADOS.



## 6. ARQUITECTURA VIRTUAL, ESPACIOS TECNOLÓGICAMENTE AVANZADOS.


6.1 CONSTRUCCIONES TECNOLÓGICAS DEL ESPACIO-TIEMPO
6.2 ESPACIOS TECNOLÓGICAMENTE AVANZADOS.
6.3 EL OLVIDO COMO ELEMENTO DE LÍMITE



HOME MOVIES PAUSE (DAVID), 2014 CUSTOM ELECTRONICS, 520 LEDS JIM CAMPBELL

C6.02

## 6.1 CONSTRUCCIONES TECNOLÓGICAS DEL ESPACIO-TIEMPO

**"A MEDIDA QUE LOS MATERIALES NATURALES SE DETERIORAN, SE CONVIERTEN EN DEPOSITARIOS DE MEMORIA [...] EN LOS DETALLES ESTÁN LOS RECUERDOS [...]LA MEMORIA RESIDE EN EL TACTO DE LAS COSAS "[1]**

1. La memoria humana: estructuras y procesos

La memoria siempre ha sido una herramienta de proyecto, o intenta ser un elemento que genera diferentes sensaciones que nos posibiliten entender el espacio de diferente manera. Como idea de habitabilidad, la construcción que genera el ser humano del mundo es lo que debemos entender como realidad, la arquitectura forma parte de esa realidad construyendo el espacio y por lo tanto provoca sensaciones en sus habitantes.

La memoria es un conjunto de datos que asociamos en un proceso conceptual, en donde datos se relacionan entre sí para codificar la información que nos posibilita interpretar el mundo. Los estímulos que percibimos son filtrados y convertidos en recuerdos que emergen para darnos información.

De forma general se considera a la memoria como la retención a largo plazo de datos, datos como por ejemplo fechas, nombres, textos y otro sin fin de elementos que vamos reteniendo para después reproducirlos en un momento posterior. La forma de volver a repetir estos datos con la mayor precisión posible, manteniendo las mismas estructuras y tratando de reproducirlo de idéntica manera. Esta forma de entender la memoria de forma general es en parte un artificio, ya que también son elementos de memoria, los aromas que vamos aprendiendo, los sabores, los sonidos, los movimientos que hacemos, nuestras rutinas diarias, los conceptos que aprendemos, o la lógica que aplicamos a cosas tan elementales como las operaciones matemáticas. Todas estas construcciones mentales, las rige la memoria. Y es difícilmente reproducible por el ser humano, por más que queramos hay recuerdos que no podemos volver a trasportar a la realidad, no podemos generar un olor, o sí que podemos, podemos tratar de recrear esas sensaciones para evocar el recuerdo que está en nuestro interior.

---

1 FURUYAMA, Masao, 2006. Tadao Ando, La geometría del espacio humano. 1ª ed. Barcelona: Editorial Taschen. Página 14.

Vamos a ir analizando los mecanismos de memoria y como afectan al espacio arquitectónico ya que de este estudio podemos entender como estos mecanismos transforman nuestra forma de entender el espacio, como los espacios de la memoria son trasladados a la realidad.

La memoria como elemento de límite es clave ya que la primera toma de contacto con la realidad la hacemos a través de la memoria sensorial y cómo vamos guardando esta sensación.

*"Ser y tiempo se determinan recíprocamente, pero de una manera tal que ni aquél -el ser- se deja apelar como algo temporal, ni este -el tiempo- se deja apelar como ente"*[2]

Explicar cómo el cerebro humano almacena datos y los recupera es lo que denominamos memoria. Siempre ha existido la idea de haber diferentes tipos de memoria cerebral.

2 Heidegger, Martin, *Tiempo y ser*, Editorial Tecnos 2000, Madrid. p.29.

CREO EN LA PINTURA PORQUE CREO EN SU CAPACIDAD PARA EXPRESAR LA VERDAD. LA FE EN LA PINTURA ES MI CAMINO Y MI FORMA DE VIDA.
EL ACTO DE FE QUE ES CREER IMPLICA, EN LA FORMA EN LA QUE ESA VERDAD SE EXPRESA, A LOS DOS FACTORES QUE DETERMINAN EL AXIOMA: EL OBJETO EN EL QUE SE CREE Y A LA PERSONA QUE REALIZA EL ACTO DE CREER.
LA NATURALEZA DEL PRIMER FACTOR, LA PINTURA, ES TAN ESENCIAL QUE CALIFICA A LAS CUALIDADES DEL QUE LA EJECUTA.
EN CUANTO AL SEGUNDO FACTOR, SOLO DEVENDRÁ PLENAMENTE PINTOR A TRAVÉS DE LA GRACIA QUE LE PERMITE ENTRAR EN HUMILDE CONEXIÓN CON EL PRIMERO. PERO SERÁ FUNDAMENTAL ENTENDER ESTE ACONTECIMIENTO COMO CONDICIÓN PREVIA. ES EN ESTE MOMENTO CUANDO INTERVIENEN LA RELACIÓN ENTRE LA FE Y LA PINTURA PARA INDICAR QUE PINTAR ES UN MÉTODO DE CONOCIMIENTO. DE AHÍ LA RIQUEZA DE LAS DIVERSAS EXPRESIONES DEPENDIENDO DEL MODO EN EL QUE LA VERDAD Y LA INDIVIDUALIDAD SE ENCUENTREN.
ESTE ES EL MOTIVO POR EL QUE PINTAR SUPONE LA REALIZACIÓN DE UN ACTO LIBRE, ALTRUISTA, NO PROGRAMÁTICO Y ASOCIADO A LA ACCIÓN DE CONOCER, QUE SÓLO ES POSIBLE SI RESPONDE A UNA EXIGENCIA: QUE CORRESPONDA A LA VERDAD PARA ASÍ ABRIRSE A UN SENTIDO TRASCENDENTE.
A LA VERDAD EL PINTOR LA PERCIBE MATERIALIZADA EN LA REALIDAD, PUES NO NECESITA DE NADIE QUE DÉ TESTIMONIO EN SU FAVOR, PERO SÓLO ASUMIÉNDOLA ENCONTRARÁ UN GENEROSO LUGAR DONDE EXPRESARSE Y QUE LE PERMITIRÁ CONOCERLA SEGÚN SU INDIVIDUALIDAD.

EDUARDO ALVARADO

PASS EDUARDO ALVARADO SÁNCHEZ-CORTÉS 2011
C6.03

Para aprender es necesario que en el interior del sujeto se desarrollen una serie de procesos consistentes en procesar la información, una información que puede tener diferentes caracteres, nos encontramos elementos de información cognitivo, afectivo o de motivación, todos estos elementos integran la personalidad de una persona.

Conocer los mecanismos mentales que posibilitan la adquisición de conocimientos, es fundamental para diseñar modelos de intervención para mejorar esos mecanismos en el ámbito de la arquitectura.

Dos grandes grupos de mecanismos mentales que están relacionados con los aspectos cognitivos: los básicos y los complejos.

Entre los mecanismos básicos nos encontramos con la percepción y la memoria

Los mecanismos complejos son el razonamiento causal, la comprensión de textos y la solución de problemas.

La memoria es uno de los mecanismos básicos que más importancia tienen a la hora de relacionar diferentes niveles de procesos ya que interviene en todos los procesos complejos, mezclando las esferas cognitiva con la afectiva, en la motivación y en casi todos los procesos que tienen lugar en la adquisición de conocimiento y vivencias.

La memoria como mecanismo, toma importancia en los procesos inferenciales, de percepción de atención, de toma de decisiones, en la resolución de problemas y en la comprensión, por ello entender la memoria es importante para entender como con este mecanismo podemos evocar sentimientos en el usuario de la arquitectura y posibilitar otras formas de intervención en el medio arquitectónico.

Los procesos de memorización aplicados a como plantear el problema arquitectónico nos puede generar una forma de solucionar problemas mediante procesos de resolución que posibiliten dar una respuesta que esté enraizada en el subconsciente de las personas.

**LA TAREA DE LA OBRA DE ARTE O DE ARQUITECTURA NO CONSISTE EN LA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS SOCIALES O IDEOLÓGICOS EN UNA BELLA OBRA DE ARTE, NI EN LA CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO CONTENEDOR-CONTENIDO IDEOLÓGICO; LA OBRA DE ARTE DIRIGE LA ATENCIÓN HACIA LAS COSTURAS EXISTENTES ENTRE LAS DIFERENTES REPRESENTACIONES IDEOLÓGICAS [...][3]**

**DAN GRAHAM**

COKE GLAMOUR PORTRAIT - COLLAGE, HEAVY ACRYLIC, DRY PIGMENT, ELECTRICAL TAPE, GLAZES, ARCHIVAL BOARD - 9 7/8 X 10" KIM FROHSIN
C6.04

MY WARPAINT MASK- COLLAGE, HEAVY ACRYLIC, DRY PIGMENT, ELECTRICAL TAPE, GLAZES, ARCHIVAL BOARD - 9 7/8 X 10" KIM FROHSIN
C6.05

3 Graham, Dan, El arte con relación a la arquitectura. La arquitectura con relación al arte, Barcelona, Gustavo Gili, 2009, p. 56-57

## ASPECTOS DE PERCEPCIÓN

El desarrollo de los medios técnicos para la representación avanza de forma exponencial, estos medios se transportan de forma simultánea al mundo del arte, el ámbito artístico se nutre de ellos para crear un discursos y un dialogo propios con el mundo.

No es solo el desarrollo de las nuevas tecnologías de comunicación y su estudio y desarrollo lo que plantean un reto para la arquitectura.

En cuestiones de la percepción el uso de los medios audiovisuales ha generado numerosos aspectos nuevos en la estética y forma de interactuar con la tecnología. Con estos mecanismos se abren nuevos caminos y formas de entender los contextos espacio-temporales. Desde un punto de vista más artístico se exploraron estas formas de alteración de la percepción. Con estos mecanismos podemos alterar la arquitectura y la percepción de espacios. Con algunos ejemplos podemos recoger modelos de alteración espacio temporal y aspectos de la estética en cuestiones de la percepción en relación a los medios de reproducción del siglo XX, que abren el camino a una forma nueva de determinar la arquitectura del siglo XXI mediante una realidad aumentada.

Vamos a tomar diferentes ejemplos de los que vamos a poder extraer la esencia del límite o mecanismo mediante los que podemos alterar la percepción mediante medios audiovisuales. Como concepto no es algo nuevo por ello se han seleccionado intervenciones y elementos del siglo XX, que han desembocado en otros modos de interactuar los el sujeto.

Para ello vamos a analizar, teorías y formas de creación de los media para poder entender como esto puede incorporarse al proyecto arquitectónico y desarrollar formas en las que el usuario forme parte de estos elementos. Estos sistemas tienen como finalidad convivir con los usuarios de la arquitectura, no podemos negar que los medios de comunicación forman parte intrínseca en nuestra sociedad y nuestra cultura por lo que su incorporación a la forma de vida debe plantear, formas más profundas que la simple exposición a los medios de comunicación.

Esto en la actualidad tiene mucha proyección, ya que plantean otras formas de entender los espacios y materializar la arquitectura. Construir con elementos multimedia y la interrelación con el sujeto es un fenómeno antiguo pero nuevo al mismo tiempo, ya que la tecnología no para de avanzar y la arquitectura debe dar respuesta a estos procesos. En primer lugar analizaremos las posibilidades que tienen los medios de comunicación y su evolución, desde los inicios a la vanguardia del cine experimental. El tiempo como factor en el ámbito de la

percepción audiovisual, siendo un elemento constituyente de la percepción. La representación de estas estructuras temporales vinculada a la ilusión de espacio en las salas de cine.

Media Video, como elemento central en el espacio. El vídeo como fenómeno de tiempo, espacio y cuerpo humano, que se relaciona con la percepción de esto conceptos. Vamos a analizar la evolución de esto para entender la visión que nos aportan estos Media en la arquitectura. [4]

Incluir la relación contingente de nuestra percepción con elementos como la televisión y el vídeo, crear contenidos interactivos gracias a la tecnología de los medios, buscando experiencias nuevas perceptivas y sensoriales que trasciendas el medio tecnológico y profundicen en el individuo. Es el objetivo de los media como límite arquitectónico.

Los espacios de la percepción, como podemos ampliar los medios de comunicación y extendernos al terreno de la acción artística y la experimentación tridimensional del espacio.

Los fenómenos del 3Dmaping, la realidad aumentada y diversos elementos que posibilitan vivir una 4ºDimensión que incluyen nuestro cuerpo en el proceso de la percepción.

La cuarta y última parte, “Aparatos de percepción”, se trata de los planteamientos en el ámbito de la percepción, estudios que son influenciados por la ciencia. Al hacerlo, ejemplos de desarrollo y aplicación de instrumentos de percepción bajo diferentes condiciones tecnológicas serán descritos.

Analizar esto no permitirá ver como la tecnología se incluye en la arquitectura para crear un ente nuevo mucho más complejo, ligado a la percepción humana y como esta tecnología incorpora al usuario a un nuevo plano de realidad que aumenta sus sentidos. La arquitectura es un soporte que sale de lo estático y cobra movimiento. Cada vez más la materialidad de la arquitectura va a ser un proceso virtual de las tecnologías. No es un espacio sino que el espacio puede ser cualquier cosa que imaginemos, ya que cambia y se puede transformar según nuestras necesidades.

La tecnología no como elemento de sofisticación constructiva, los ejemplos que vamos a dar son del siglo XX y usaban lo que tenían a su alcance para generar estos elementos y alterar la percepción y la realidad.

4 Sánchez Lampreave, Ricardo. La caja sin atributos, la ciudad cacofónica. La redefinición de la idea de significado en el cerramiento arquitectónico contemporáneo. Cuaderno de notas, ISSN 1138-1590, Nº. 19, 2018 (Ejemplar dedicado a: Cuaderno de Notas), págs. 15-26

## LAS POSIBILIDADES DE LO VIRTUAL, LA ARQUITECTURA MEDIÁTICA.

El desarrollo de la técnica nos permite crear nuevos modos de representación y nuevos lenguajes, para poder incorporar en los procesos perceptivos. El cine, la televisión, el vídeo y otros elementos tecnológicos nos permites tener nuevas herramientas para representar el espacio. También nos ha permitido captar el movimiento y descubrir nuevas ópticas de la realidad.

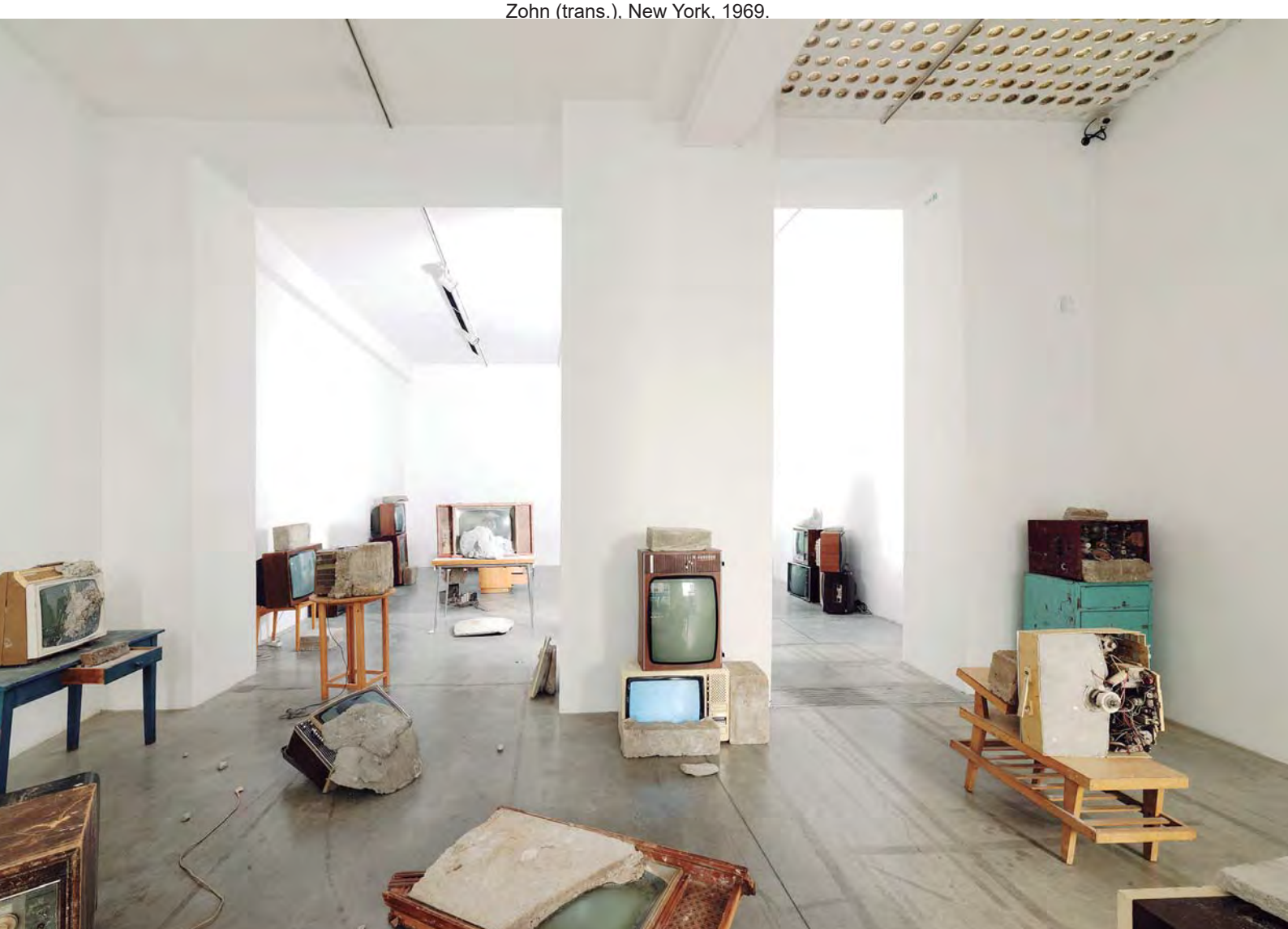
Como un elemento nuevo, en el que nosotros describimos un lenguaje, creamos nuevos conceptos de tiempo, de realidad y de materia. Paradójicamente creamos materia sin materia, ya que guardamos fragmentos de realidad que luego podemos materializar mediante imágenes o mediante otros procesos que nos permiten desarrollar el tiempo y el espacio de otras formas.

Nos encontramos con un elemento no mediatizado, sino que podemos emplear sin reglas para crear nuestra propia interpretación de la realidad.

Walter Benjamin en su ensayo sobre " The Work of Art in the Age of Technical Reproduction "[5].

5 Cf. Walter Benjamin, «The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction,» in *Illuminations. Walter Benjamin. Essays and Reflections*, Hannah Arendt (ed.), Harry Zohn (trans.), New York, 1969.

WOLF VOSTELL « ENDOGEN DEPRESSION »
C6.06



Explica el encadenamiento de las conexiones entre las nuevas tecnologías y las nuevas formas de arte y la consiguiente formación de patrones de percepción. Esto quiere decir que esas conexiones son las que posibilitan explicar el movimiento y el tiempo de formas diferentes ya que observamos el mundo desde otra perspectiva. Además podemos alterar estos procesos mediante la estructuración y la superposición. Por lo que la realidad es filtrada por el sujeto que luego la visiona desde el mundo. [6]

La vida cotidiana fue descrita en la década de los sesenta, autores como Marshall McLuhan describieron el papel de los medios de comunicación en nuestra vida cotidiana y como esto influyó en nuestro modo de vida. Los medios de comunicación representan la imagen de nuestra vida, la percepción que tenemos de los modos de vida viene definida por la relación que tenemos con los medios de comunicación. "La imagen de la TV ha ejercido una fuerza sintética unificadora en el sentido de vida de estas poblaciones alfabetizadas intensamente…. La radio y la televisión…, estas enormes extensiones de nuestro sistema nervioso central [,] han envuelto el hombre occidental en una sesión diaria de síntesis. El modo de vida occidental alcanzado desde siglos por la rigurosa separación y especialización de los sentidos, con el sentido visual en la cima de la jerarquía, no es capaz de soportar las ondas de radio y televisión que modifica la gran estructura visual del individuo como hombre abstracto."[7]

La tecnología por sí sola no es un elemento que influya en nuestro proceso de percepción. Nuestros sentidos se reorganizan en función de la aplicación de la tecnología de forma específica y estética.

La utilización artística de los medio de comunicación son la principal forma de reunificar los patrones perceptivos de la realidad. "En general, la tecnología no es considerada una norma de hechos externos, sino un 'medio' para el aumento de las posibilidades comunicativas de expresión y diseño. En particular, las nuevas herramientas informativas poseen competencias lingüísticas únicas que necesitan ser explorados en ambas direcciones: en primer lugar, a la luz de un intercambio vital con las otras tecnologías de almacenamiento de imágenes tecnológicas (como la fotografía, el cine y el vídeo); por otro lado, a la luz de su propia capacidad para desarrollar nuevas síntesis figurativa que viven de sí mismos y son multimedia audio-video. En cualquier caso, en cuestión no son técnicas de transmisión, sino la posible definición de nuevos materiales, calidades y vinculaciones espacio-temporal en la imagen."[8]

6 Heike Helfert, Technological Constructions of Space–Time, Aspects of perception, Media Art Net, 2007

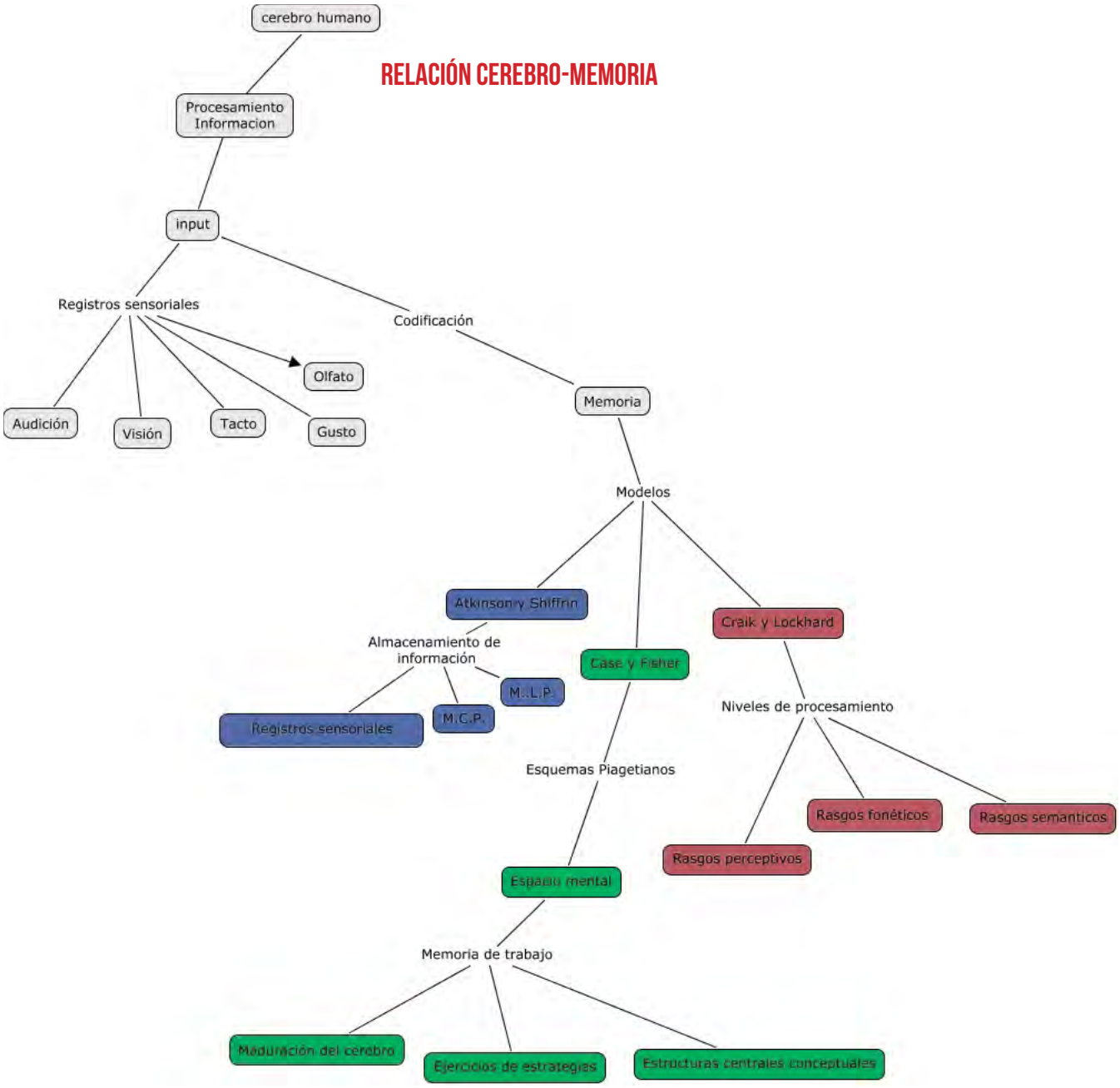
7 Marshall McLuhan, «Television,» in *Understanding Media*, London,2002[1964],pp.343–344

8 Vittorio Fagone, *Kontinuität und Wandel im Verhältnis zwischen Kunst und Technologie im 20.Jahrhundert*, in exhib. cat. documenta 8, vol. 1, Kassel, 1987, p. 31.

Esta relación artística y perceptiva, nos permite introducir los medios de comunicación y los procesos y estructuras que conlleva en el proyecto arquitectónico. Plantear soluciones que incluyan estas relaciones para poder alterar los límites formales de la arquitectura es algo que se empezó a plantear desde el nacimiento mismo del cine, pero que en estos momentos están empezando a formar parte de los proyectos como algo material que hay que trasladar a la realidad cotidiana y a la vida de los usuarios de la arquitectura.

No basta con delimitar el espacio, ese espacio puede adquirir cualquier vida y dejar de ser un límite para convertirse en el acceso a un mundo nuevo, un elemento con el que interactuamos. No nos limitamos a mirar sino que tocamos la realidad virtual, para crear una nueva forma de ver la realidad.

DIAGRAMA CEREBRO HUMANO
C6.07



Desde el punto de vista tradicional siempre se ha entendido la memoria como un recipiente donde se guardaban los recuerdos, estos ordenados y archivados como en los fondos de la biblioteca no obstante se ha demostrado que el proceso de aprendizaje y de memorización están relacionados con diferentes partes del cerebro que se interrelaciona generando relaciones que nos posibilitan estos procesos. No existe un lugar donde se guarden los recuerdos sino una red de conexiones en donde guardamos todos esos datos, y mediante estímulos podemos sacarlos y recordar las cosas.

El sistema límbico es un sistema formado por varias estructuras cerebrales que regulan las respuestas fisiológicas frente a determinados estímulos. Es decir donde controlamos la memoria, es el lugar donde se encuentran los instintos humanos, entre los que nos encontramos la memoria involuntaria, el hambre, la atención, los instintos sexuales, las emociones, la personalidad, la conducta y otros muchos, está formado por diferentes partes del cerebro como el tálamo, hipotálamo, hipocampo, amígdala cerebral, cuerpo calloso, septo y mesencéfalo.

El sistema límbico interacciona muy velozmente y al parecer sin que necesite mediar estructuras cerebrales superiores, es decir este sistema reacciona de forma inmediata a los estímulos, generando todas las sensaciones humanas. Esta palabra proviene del latín limbus, significa «borde» o «límite». Es curioso que el sistema que rige la memoria esté relacionada con el límite, de cómo nuestro cerebro reacciona a los estímulos y manifiesta la información guardada en el cerebro.

*...del recuerdo nace para los hombres la experiencia, pues muchos recuerdos de la misma cosa llegan a constituir una experiencia. Y la experiencia parece, en cierto modo, semejante a la ciencia y al arte, pero la ciencia y el arte llegan a los hombres a través de la experiencia. Pues la experiencia hizo el arte como dice Polo, y la inexperiencia el azar.*[9]

Aristóteles en un tratado llamado De la memoria y la reminiscencia, la definió como:

*La memoria, pues, no es ni sensación ni juicio, sino un estado o afección de una de estas cosas, una vez ha transcurrido un tiempo. No puede haber memoria de algo presente ahora y en el tiempo presente, según se ha dicho, sino que la sensación se refiere al tiempo presente, la espera o expectación a lo que es futuro y la memoria a lo que es pretérito. Toda memoria o recuerdo implica, pues, un intervalo de tiempo. Por esto, sólo de aquellos seres vivos que son conscientes del tiempo puede decirse que recuerdan y hacen esto con aquella parte del alma que es consciente del tiempo.*[10]

9 Aristóteles, Metaphysics, 2 vols., edition of Ross W. D., Oxford, Clarendon Press, 1924. Pg 4

10 Aristóteles, DEL SENTIDO Y LO SENSIBLE Y DE LA MEMORIA Y EL RECUERDO. Aguilar 2013 pg 42

*Aristóteles. De la memoria y del recuerdo. p. 42*

Es por ello que la memoria juega un papel importante en la fenomenología. Entender la memoria nos ayuda a descubrir cómo se puede entender el espacio, como diría Aristóteles que es el reflejo de los sucesos ocurridos en un tiempo y que son traídos al presente por nuestro cerebro, Aristóteles creía que la memoria reside en el corazón, el corazón es reservorio de la actividad espiritual del ser humano, el lugar de las emociones y sentimientos, recordar significaba de nuevo en el corazón. A pesar de que sabemos que la memoria no se encuentra en el corazón sino en el cerebro, es curioso que todo el sistema encargado de controlar la memoria controle también las reacciones a los estímulos y las sensaciones. No estaba equivocado Aristóteles en esta afirmación, recordamos con el corazón.

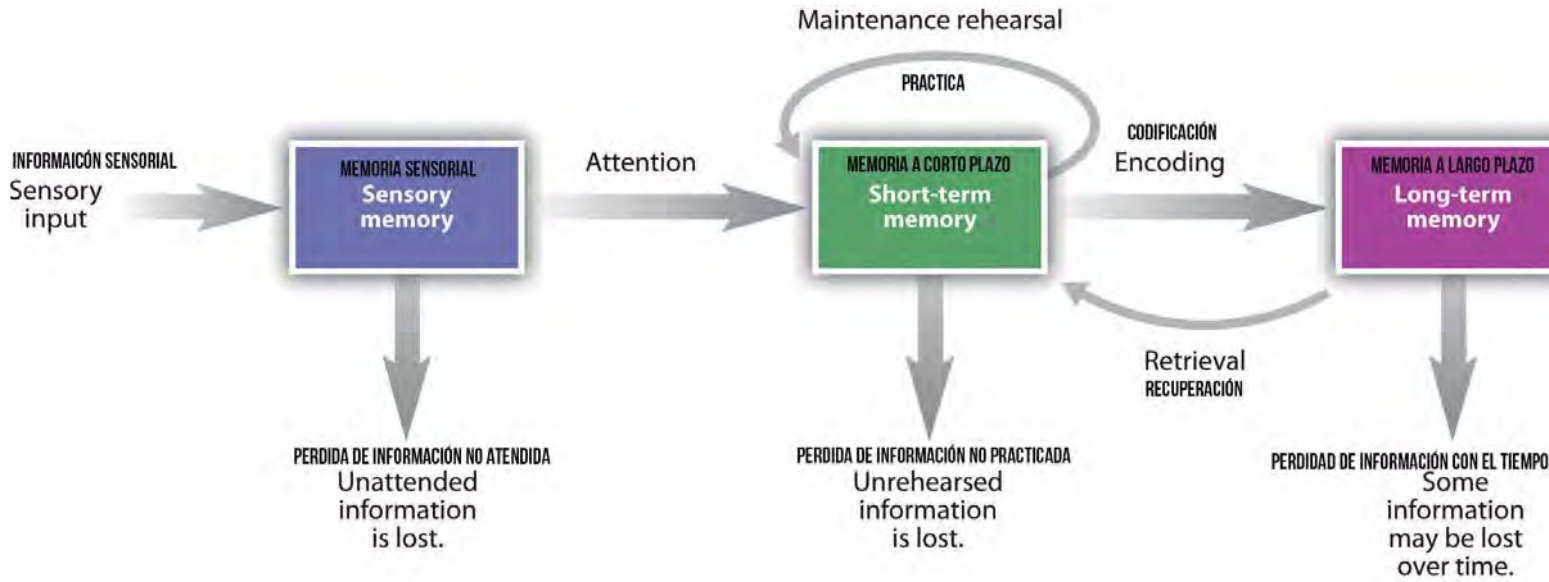
La memoria humana había sido considerada como un proceso relativamente aislado e independiente del conjunto del sistema cognoscitivo, cuya función consistía en la codificación, almacenamiento o retención y recuerdo de sílabas, trigramas, palabras, etc. De lo que constituye un buen ejemplo las rigurosas investigaciones del alemán

Ebbinghaus. (1885).[11]

Si entendemos la memoria como una estructura cognitiva cuyos procesos intervienen decisivamente en la adquisición del conocimiento y uso del mismo en la cognición y la acción. Los estudios de Ebbinghaus sobre la memoria se ocuparon de la precisión de la retención y duración. No obstante la función y operaciones de la memoria en el marco del sistema cognitivo, en los procesos de percepción, razonamiento, lenguaje, solución de problemas o toma de decisiones, siempre quedaron en un

11 RIVAS NAVARRO, MANUEL PROCESOS COGNITIVOS Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO . EDITORIAL Madrid (Comunidad Autónoma). Publicaciones 2008 p 164

DIAGRAMA CEREBRO HUMANO
C6.08



segundo plano. La memoria interviene en casi todos los procesos que de forma inmediata rigen el comportamiento humano y en la toma de decisiones.

Asociamos el concepto de memoria con la reproducción literal en un momento determinado de tiempo de contenidos, no necesariamente comprendidos, repetir de forma literal y lineal algo, ya sea una imagen, estructuras verbales y cualquier forma de conocimiento que podamos entender.

La comprensión viene dada por la elaboración de significados en el proceso de adquisición de conocimiento, como se interpreta estos elementos es más importante que la propia información en sí. Se suele interpretar que la memoria consiste en reproducir información, pero la memoria es más compleja que esto, de hecho la sucesión de mecanismos y estructuras que se ligan a este proceso hacen que sea un elemento importante a la hora de definir límites, ya que es un proceso que evoca recuerdos y sensaciones vinculados con la memoria.

La reproducción de información de forma literal es una parte de la memoria, pero necesita comprensión y significado para poder avanzar y seguir creando. Le memoria es más amplia, se recuerdan ideas, conceptos, proposiciones, esquemas mentales, teorías, hipótesis, límites y más elementos que son los que nos permiten crear conocimiento y nuevas ideas, tomar decisiones y resolver problemas de la acción humana sobre el mundo.

También nos encontramos la memoria procedimental, con la que somos capaces de recordar movimientos, actos y procesos corporales, como bailar, montar en bicicleta, o utilizar procedimientos como sumar.

La memoria episódica, se encarga de recordar lo que hemos hecho, de las experiencias que hemos vivido lo cual marcara nuestro comportamiento futuro.

La memoria que puede retener y evocar hechos, ideas, teorías se la memoria semántica o conceptual, con esta memoria generamos nuevas ideas a partir de conceptos que recordamos.

Como especie la memoria nos ha enseñado a percibir el peligro, a interpretar lo que nos rodea y con ello construir una noción de lo que está bien o mal y con lo que poder sobrevivir, de esta noción y de la compresión que hacemos de la memoria nos permita analizar formas, reconocer procesos y funciones, el sistema cognitivo de hace que podamos procesar la información, y sacar nuestras propias conclusiones. La memoria no es retener información es más que eso y significa más y tiene un papel fundamental en el sistema cognitivo humano. La memoria nos acompaña, también tenemos una memoria sensitiva donde aprendemos a reconocer sensaciones, esto nos genera sentimientos, por ello la memoria no solo rige la razón sino la sensibilidad humana.

Para la efectiva realización de sus funciones, la arquitectura funcional de la memoria está integrada, pues, por unos componentes básicos constituidos por “una estructura organizativa (los componentes invariantes o subsistemas de memoria), unos procesos que operan en ella (codificación, almacenamiento y recuperación) y un sistema de control”[12].

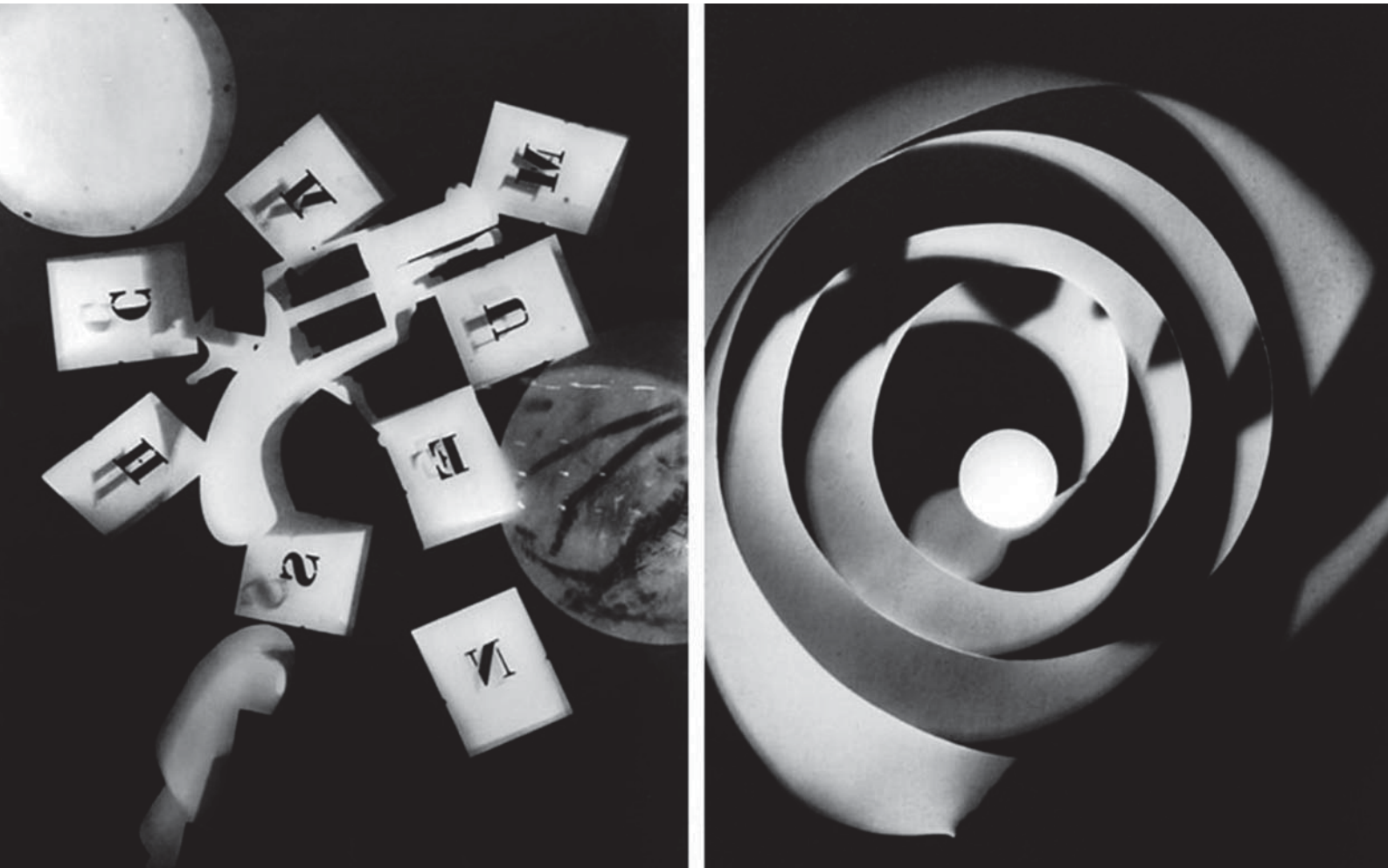
En el ámbito de la teoría cognitiva del procesamiento de la información, en años 60 del pasado siglo, se realizan rigurosos y sistemáticos estudios con el propósito de definir la arquitectura funcional de la memoria, especificando sus estructuras o componentes básicos y los procesos operantes. La memoria humana se considera como un sistema complejo, con almacenes y fases interconectadas, que operan sucesiva, interrumpida y recursivamente en el procesamiento de la información.

En el estudio de la arquitectura funcional de la memoria humana tuvo una gran influencia el denominado modelo modal de Atkinson y Shiffrin (1968).[13]

MAN-RAY 1925 PHOTOGRAM-RAYOGRAPH TWO PHOTOGRAMS
C6.09

12 RUIZ-VARGAS, J.M. (2002). *Memoria y olvido. Perspectivas evolucionista, cognitiva y neurocognitiva*. Madrid: Trotta. (ISBN: 84-8164-563-X).pg 143.

13 RIVAS NAVARRO, MANUEL PROCESOS COGNITIVOS Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO . EDITORIAL Madrid (Comunidad Autónoma). Publicaciones 2008 p 165



## EL MEDIO CINEMATOGRÁFICO

Debemos analizar el desarrollo del cine del siglo XX brevemente para entender el proceso de experimentación que se deriva de esta idea de las nuevas formas artísticas de expresión y técnicas de percepción, las posibilidades estéticas que presenta el cine.

La luz en las películas es una extensión del espectro artístico. Transfiriendo a la pintura el movimiento. Si tomamos una de las figuras del cine abstracto como Walter Ruttmann, podemos encontrar la relación con la información y la expresión ya que une los medios tecnológicos y la expresión mediante metáforas de máquinas, telégrafos, trenes, fotografía y todos los elementos que sirven para transmitir la información.  También hace una integración de los procesos temporales e intelectuales al arte. En nuestra investigación podemos integrarlo en la arquitectura.

En su ensayo “Malerei mit Zeit”, de 1919,”La mirada que en materia intelectual es impulsada cada vez más hacia un enfoque de suceso temporal ya no se puede encontrar de forma rígida, reduciendo formas intemporales de pintura pertinente.” Como una solución, Ruttman sugiere “traer un tipo totalmente nuevo de sentimiento de vida en la forma artística”, “pintura con el tiempo.” Un arte para el ojo, que se distingue de la pintura en que se lleva a cabo temporalmente como la música y en la evolución temporal de los aspectos formales y no solo en la reproducción de un suceso. El arte se desarrolla temporalmente es uno de sus más importantes elementos el ritmo temporal de óptica de eventos. Será, por tanto, producen un tipo totalmente nuevo de artista, situado en algún lugar a medio camino entre la pintura y la música.”[14].

Con esto nos encontramos artistas que se interesan por la narración y ampliar sus características estéticas y convertir en arte la realidad.

Para “Le Retour à la raison”, de 1923, con ocasión de la “soirée Dadá du Coeur à Barbe”, Man Ray film experimental, con formas y sombras moviéndose sobre un fondo negro; un cuerpo bañado en contrastes lumínicos; blancos y negros intensos. Uno de los primeros cortometrajes dadaístas donde, expuso sus “Rayograms” en movimiento.

“Me procuré un rollo de película de una treintena de metros, me instalé en mi cuarto oscuro donde corté la película en pequeñas bandas que sujeté con alfileres sobre mi mesa de trabajo. Salpimenté algunas bandas (…) sobre otras puse alfileres al azar. Los expuse a la luz blanca unos segundos, como lo solía hacer para las rayografías inanimadas (…). Al día siguiente examiné mi trabajo (…) las imágenes no estaban separadas como en un

MAN-RAY SOIREE COEUR A BARBE 1923
C6.10

14 W. Ruttmann,«Malerei mit Zeit,» (1919), citedo en *Film als Film 1910 bis heute*, Stuttgart, 1977. cit., pp.63–64.

filme convencional ¿qué sucedería en la pantalla? (…). Añadí al final algunas imágenes que había filmado con la cámara. La proyección no duraría más que tres minutos. Pasara lo que pasara, pensé, se habrá acabado antes de que los asistentes tengan tiempo de reaccionar”[15]

La captación de imágenes en movimiento deja de ser la reproducción directa de la realidad, se convierte en un proceso de trasformación de la realidad. La transferencia de objetos reales a través de la proyección de imágenes. Este proceso de transformación convierte las imágenes que generamos en un medio de información visual directa. Ya no se reproduce la realidad sino que se introduce información que podemos percibir recreando una realidad diferente.

Ya no se busca reproducir la realidad, sino da una interpretación al mismo y exponer nuestra forma de precepción. Ya no se recoge un suceso sino que se incorpora información del mismo para generar un nuevo proceso más elevado que genera una realidad a partir de la realidad. Este mecanismo también lo podemos aplicar al límite, ya que si el límite adquiere este mismo lenguaje podemos crear un límite mediático que incorpora información y nos evoca otra realidad diferente de la presente que gracias a la tecnología nos genera una realidad más amplia.

Al mismo tiempo, los componentes del límite estructural con sus intenciones formales no reciben la misma atención que la propia materialidad del soporte, el sujeto no percibe directamente este elemento como límite porque es un objeto de percepción directo

15 Man Ray en De Haas, Patrick. Cinéma Intégral. De la peinture au cinéma dans les années vingt. (Paris: Transédition, 1986):162-163.

MAN RAY MINATOUR 1934
C6.11

y no es capaz de alejarlo del objeto formal del mismo, se centra en interpretar y percibir la información que contiene para crear una realidad y se olvida de sustrato arquitectónico que hay por detrás.

En el 1984 la película “Stadt in Flammen”, las escenas se funden debido a sobrecalentamiento, produciendo una imagen infernal sensación de desaparición. “Las imágenes ya no muestran una escena representada metafóricamente, sino su disolución como un proceso temporal.”[16]

La superposición de realidades y tiempo es lo que genera este mecanismo de límite, y la posibilidad de crear nuevos cierres virtuales en la arquitectura. Parece algo más superficial de lo que realmente conlleva usar estas soluciones. No es el simple elemento plástico, sino que la propia realidad se ve afectada por este proceso de síntesis de información y tiempo. La tecnología forma parte indisoluble de esta forma de proyectar información, pero no es necesaria totalmente[17].

16 Joachim Paech, «(Avantgarde-) Film und Entropie—Oder: Ordnung und Unordnung in der Filmgeschichte,» lecture for the conference «Das frühe Kino und die Avantgarde,» Vienna, March 2002.

17 Sánchez Lampreave, Ricardo. El significado alterado, de cerca y de lejos. Arquitectura: Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid ( COAM ), ISSN 0004-2706, Nº. 352, 2008, págs. 74-80

FOTOGRAMA 1984 LA PELÍCULA STADT IN FLAMMEN
C6.12

THEATERS HIROSHI SUGIMOTO 1976
C6.13

## TIEMPO DE CINE

El tiempo en los medios es una dimensión fundamental para la manipulación espacial y del límite. Es una dimensión que no solemos tener en cuenta a la hora de proyectar espacios arquitectónicos pero que gracias a los medios audiovisuales podemos incorporar para desarrollar un lenguaje y una realidad nuevos.

La representación de una imagen como un proceso temporal supone ciertas convenciones en cuanto a la representación y la percepción de un momento individual o una secuencia de momentos.

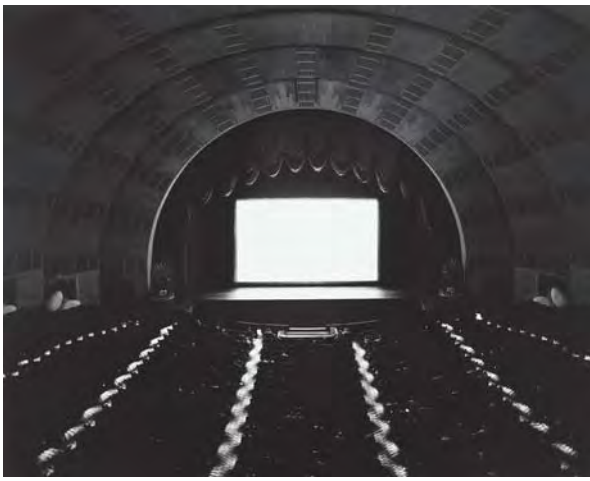
Lee pautas de interpretación de estos momentos espacio temporales enfatizan el carácter temporal del mismo, sino estos mecanismo están anquilosados, el espacio ilusorio de este tipo de construcciones es importante a la hora de generar espacios temporales en movimiento.

THEATERS HIROSHI SUGIMOTO 1976

C6.14

Artistas como Hiroshi Sugimoto o Jim Campbell utilizan la transferencia de procesos temporales a un medio que todavía no tiene esa condición, son capaces de generar estructuras de representación del tiempo. Mediante estudios de percepción consiguen recrear la relación del tiempo con el espacio. La fotografía sirve como medio para la fusión y condensación de procesos temporales. La tecnología permite una estratificación y superposición de distintos segmentos de tiempo.

Usando la luz como mecanismo de manipulación temporal, Hiroshi Sugimoto ilustra la condensación del tiempo. En su serie fotográfica “ Theaters “, se expone el cine como un sitio en el que las formas de espacio y tiempo con la luz.



THEATERS HIROSHI SUGIMOTO 1976

C6.15

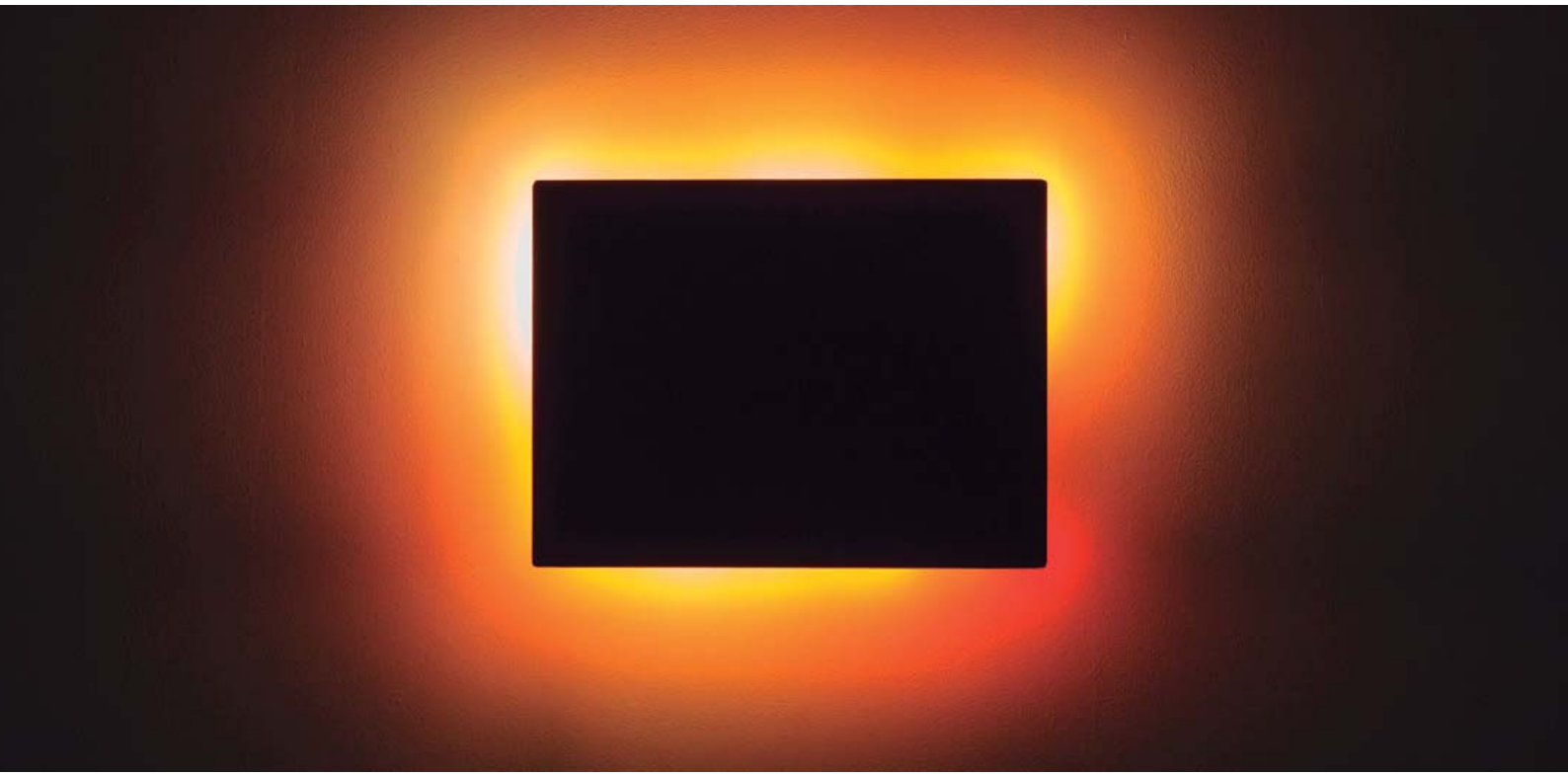
Theaters es una serie que nacen 1976 y sigue en desarrollo, la primera sección agrupa fotografías tomadas en cines clásicos y autocines, para cuya realización Sugimoto dejó abierto el obturador de una cámara de gran formato durante la proyección en las salas de un largometraje completo. De esta manera condensamos el tiempo de una película en un fotograma que es una sucesión de tiempo. El publico desaparece y queda el espacio temporal de la proyección.

THEATERS HIROSHI SUGIMOTO 1976

C6.16

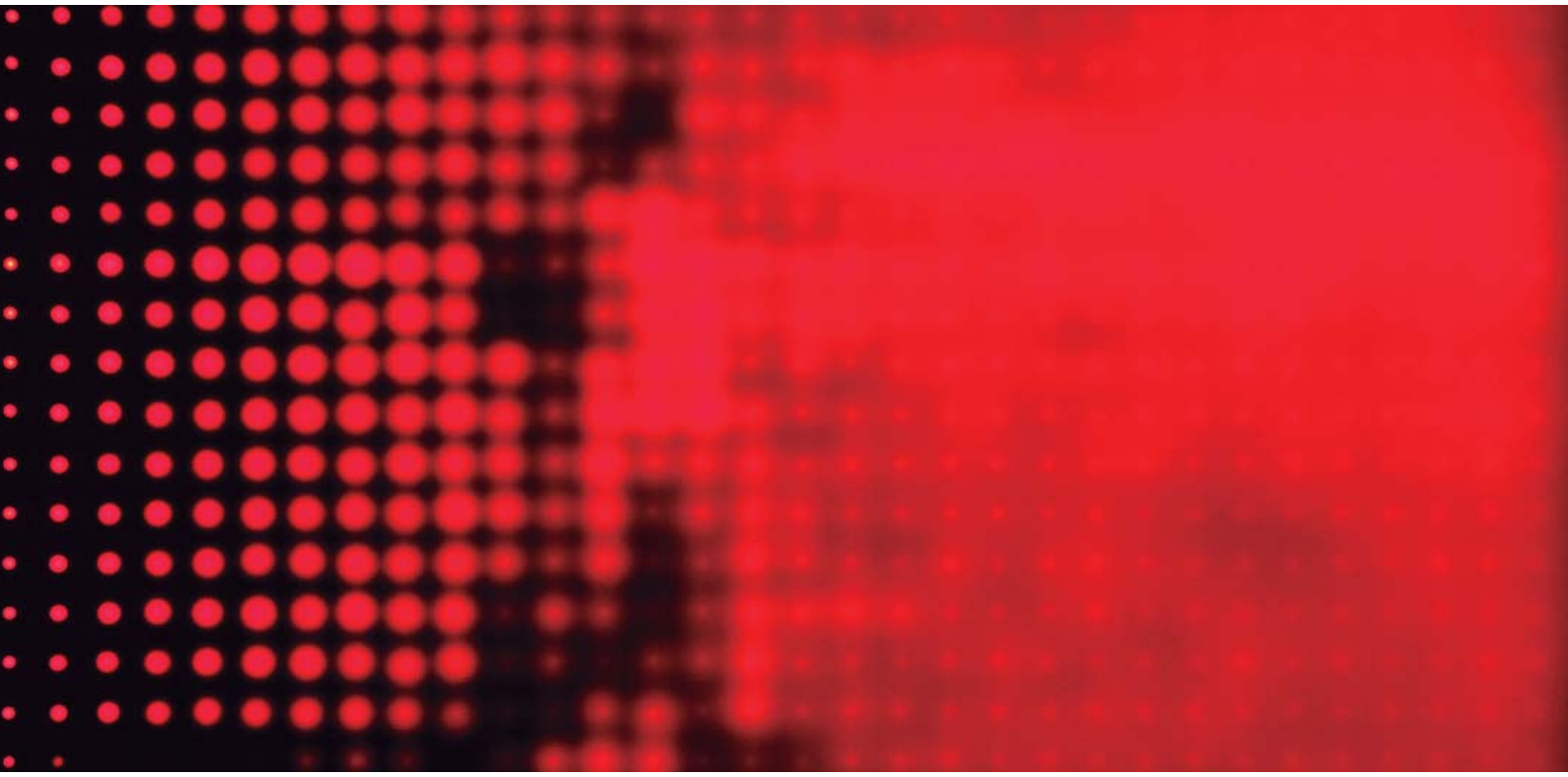
Esta deliberada sobrexposición del negativo se concreta en un rectángulo blanco, vacío y brillante, que puede leerse como representación de la muerte: «Una diferencia entre la cámara y el ojo humano es que el ojo no tiene obturador. De modo que es como si hubiera una exposición continua. Cuando uno nace empieza la exposición. Cuando uno muere se cierra. Es la única exposición. La vida es una larga exposición», afirma Sugimoto.

JIM CAMPBELL ~ ILLUMINATED AVERAGE #1 HITCHCOCK'S PSYCHO " (2000)
06.17



JIM CAMPBELL. RITMOS DE LUZ
C6.18

JIM CAMPBELL. RITMOS DE LUZ
C6.19



La única fuente lumínica de las salas es la pantalla que refleja la luz. Los diversos elementos que generan las salas de cine son los que manifiesta Sugimoto, estos elementos son los que captan el interés por los diseños y la estética del pasado. Los conceptos de tiempo son inconmensurables, la larga duración de la película se comprimen en un instante, toda la sucesión de imágenes animadas se convierten es una abstracción pero como contraposición se hace un fenómenos concreto.

Se invierte la relación del espacio real y el espacio ilusorio, al condensar toda la película en un solo fotograma, el espacio arquitectónico del cine que es el contenedor que convierte en el fondo, el límite se convierte en el elemento que capta la atención de la luz. Devuelve a la película al origen que tiene como elemento proyector de luz para generar una idea temporal y un espacio físico diferente, el límite formal no es el espacio sino la reflexión condensada de la luz en el espacio durante la proyección de una película.

Un objetivo similar es perseguido por Jim Campbell en su obra " Illuminated Average #1 Hitchcock's Psycho " (2000), almacenando el curso temporal de una película en una sola diapositiva. Otro de los hitos del cine de Hitchcock, Psicosis, fue utilizado por el artista Jim Campbell dentro de su serie Illuminated Averages 2000-2001, en la que una secuencia en movimiento o pieza audiovisual (película, documental, grabación en video…) es comprimida para conformar una única imagen fotográfica.

En la exposición 'Jim Campbell. Ritmos de luz', se desprende un homenaje a la historia del arte y a la representación de la imagen en movimiento del movimiento Futurista de principios del siglo XX.[18]

En Hitchcock's Psycho Campbell digitalizó todos los fotogramas de la película y los yuxtapuso para generar una única imagen que aunase todos sus datos visuales. Al igual que Rear Window Timelapse, esta obra nos desvela que Hitchcock utilizaba reiteradamente la toma desde un mismo ángulo en determinadas escenas: a pesar de las casi dos horas de película comprimida que conforman la imagen, podemos distinguir algún que otro objeto fijo que resulta filmado siempre desde el mismo lugar.

Jim Campbell artista pionero en la transformación digital de datos en obras de naturaleza artística que unen arte contemporáneo, ciencia y tecnología. Trabaja en proyectos relacionados con la imagen en movimiento, el found footage y las instalaciones cinematográficas.

Trabaja en tecnología digital y no analógica, la adición de imágenes individuales y sus datos para generar una imagen

18 Reseña de la exposición en el espacio de la fundación Telefónica en Madrid, maestros del suspense 2016.

JIM CAMPBELL LAST DAY IN THE BEGINNING OF MARCH
C6.20

JIM CAMPBELL LAST DAY IN THE BEGINNING OF MARCH
C6.21

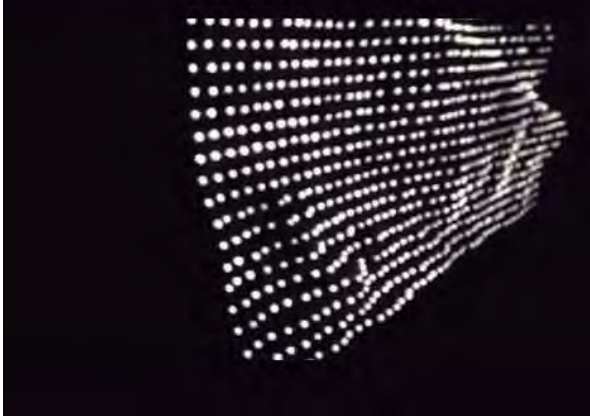
única que reúna toda la historia de un elemento en un solo fragmento de tiempo. Imagen tras imagen se yuxtaponen, produciendo una concentración de luz y contraste que permite que sólo los contornos se vislumbren recreando una realidad en partes de la imagen. El tiempo se manifiesta en forma de luz y la superposición de diferentes grados de brillo.

Jim Campbell, 27 obras basadas en una combinación de técnicas de videoarte y luz que proyecta en soportes de reproducción comunes como LEDs, LCDs y monitores o pantallas de televisión. Es uno de los pioneros en el uso de la tecnología lumínica de los LEDs para desarrollar instalaciones interactivas de gran valor artístico. A través de la manipulación de la electrónica y la informática, el artista nos aproxima al mundo de las videoinstalaciones y esculturas de luz de gran belleza visual.

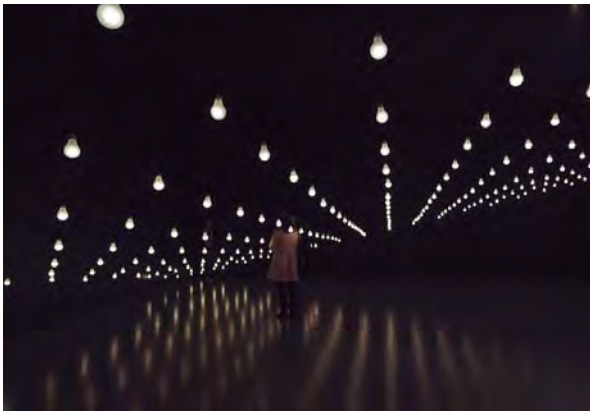
Esferas de leds, pixeles, vídeo proyectores, frames, circuitos electrónicos y fotografías pixeladas, que producen imágenes evocadoras y provocadoras que retan al visitante cuestionando su capacidad de percepción.

En la obra Light Topography (Jane'sPool), crea a través de LEDs un relieve topográfico en baja resolución de nadadores que evoca el movimiento de las olas y la profundidad de los mares o Blur, un panel de LEDs que muestra el vídeo sin editar a una resolución mínima de una escena de las calles de Nueva York.

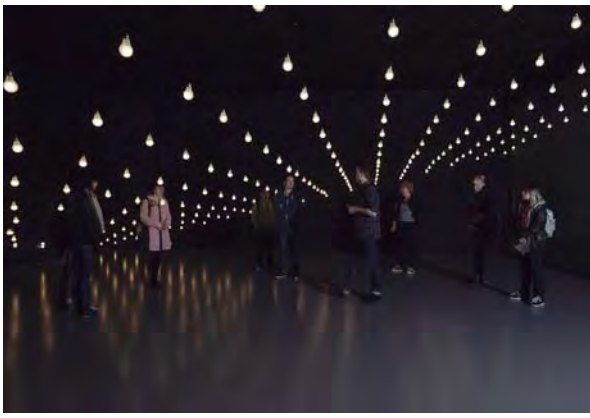
Last Day in the Beginning of March, una pieza de 26 bombillas que recrea el último día en la vida del hermano del artista. Exploded View, una constelación en 3D de más de 1.000 bombillas que muestra el patrón de los desplazamientos de trabajadores o la serie Home Movies 1040, una sucesión de fotogramas a muy baja resolución de vídeos caseros obtenidos en EBay en una pantalla de Led's.



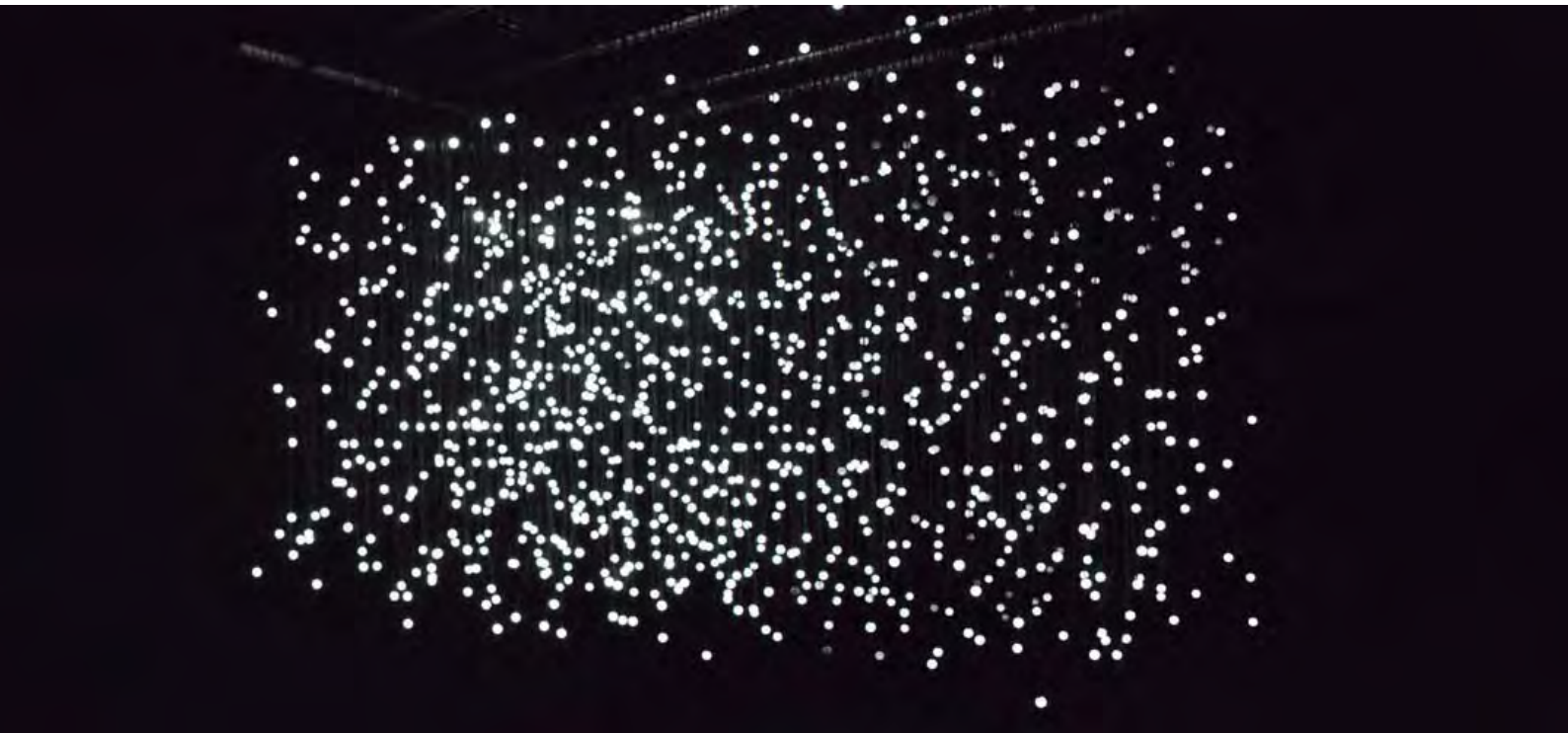
JIM CAMPBELL JANE´S POOL
C6.22



JIM CAMPBELL LAST DAY IN THE BEGINNING OF MARCH
C6.23



JIM CAMPBELL LAST DAY IN THE BEGINNING OF MARCH
C6.24 C6.25



ANDY WARHOL EMPIRE 1964
C6.26

## EL ESPACIO Y SU PERCEPCIÓN

Campbell juega con la manipulación del espacio y reflexiona sobre el modo en que decodifica la información visual el ser humano y procesa esta información. Reproduce la cantidad de elementos constitutivos de las imágenes (pixeles) al mínimo, desdibujando nuestras categorías y ordenamientos lógicos, llevándolas hasta los límites de la coherencia visual.

El principio de incertidumbre de Heisenberg, no se puede determinar, en términos de la física cuántica, simultáneamente y con precisión arbitraria, la posición y el momento lineal cantidad de movimiento de un objeto dado, las cosas son y no son a la vez y no podemos determinar la realidad sino aproximarnos a ella.

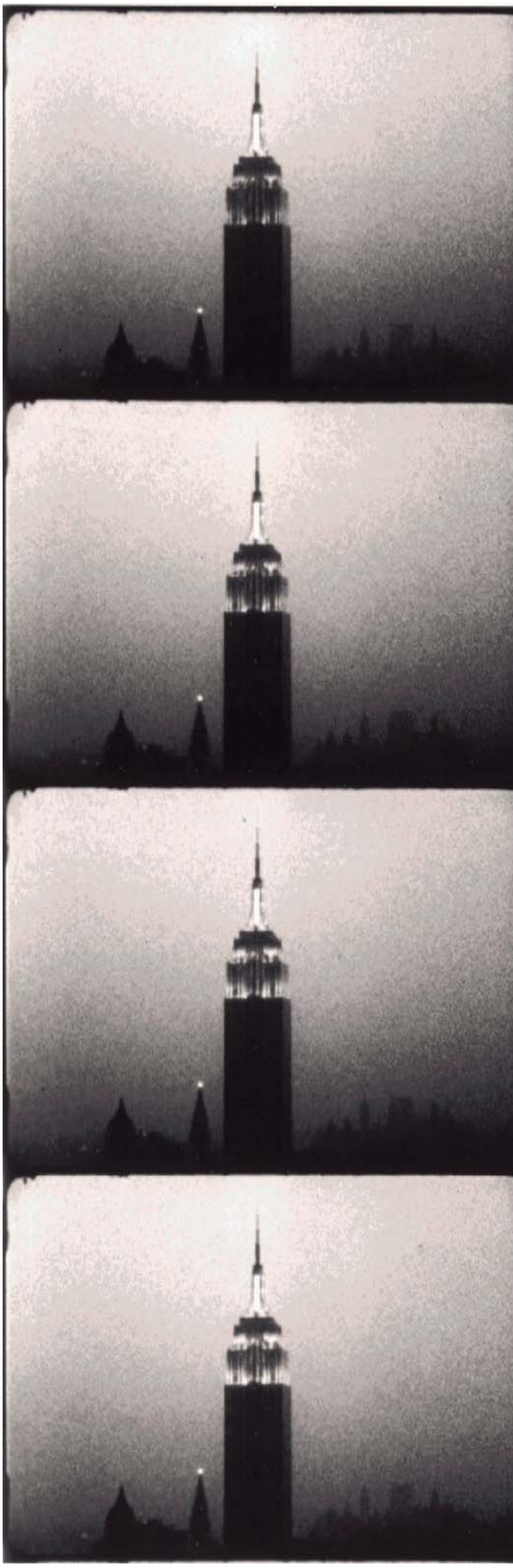
Según Campbel: “Si uno trata de observar algo […] influirá en ello […] Cuanta más información trata uno de obtener de algo, menos obtiene”. [19]

Se sirve, de filtros y pantallas de difusión que coloca frente a sus imágenes LED para “hacerlas más comprensibles”, volverlas más figurativas para el espectador. “Aprendemos cómo mirar estas imágenes mirándolas”.

El proceso de “ver” es una reconstrucción del cerebro, una recomposición basada en trocitos de información que pasan por distintos circuitos. Cuando miramos, lo que vemos depende tremendamente del contexto, no hay percepciones en términos absolutos. Al privar a sus imágenes de las necesarias referencias a su entorno, nuestras sinapsis se ven interrumpidas produciendo en nuestro cerebro un efecto similar a la ingravidez espacial. Un vacío textual que Campbell aprovecha para explorar reacciones anímicas y sensoriales, y brindar nuevas dimensiones a los efectos cinéticos que se pueden conseguir con la manipulación de sistemas electrónicos.

Si continuamos con los ejemplos donde las relaciones no son tan rigurosas, la relación entre el cine, el tiempo y el cine que Andy Warhol ofrece  en muchas de sus películas narrativas sin narrativa; Son películas sin un climax sino que representan un momento en el tiempo.

Son películas que se reducen a un solo tema y filmado con cámara fija, sin movimiento. “Empire” (1964), por ejemplo, muestra el mismo fotograma del Empire State Building durante ocho horas y cinco minutos, solo se aprecian los cambios de luz. De esta manera se invierte la estructura cinematográfica, donde el movimiento y el elemento narrativo son fundamentales para entender la estructura de la narración.



ANDY WARHOL EMPIRE 1964

C6.27

19 Espacio Fundación Telefónica - Madrid. entrevista al Artista. https://espacio.fundaciontelefonica.com/blog/el-maestro-del-suspense-en-el-arte-contemporaneo/

La película es un elemento inmutable, donde la imagen toma la función representativa, representa el movimiento en el tiempo y preguntarse qué es lo que va a pasar no tiene sentido y que se aprecia de inmediato que no va a pasar nada. No tiene un propósito ni una narración lineal sino que cuenta un fenómeno en el espacio y el tiempo. La arquitectura en muchas ocasiones es solo esto un espacio y un tiempo determinado, donde pueden o no pasar cosas pero en las que habitualmente no pasa nada, es el usuario de estos espacios el que hace que pasen las cosas.

Amdy Warhol, construye una situación, en esencia documenta, pero que adquiere una situación propia, el propio objeto representado es lo que toma el protagonismo de la representación, de esta manera se produce una sincronización de tiempo y representación y momento de recepción. Lo que posibilita es crear una tensión dramática en los que reciben la representación. Al no haber carga dramática la percepción del tiempo la postura de la audiencia son los que se vuelven el centro de atención, la pregunta no es que sucede después sino que sucede en la audiencia. La provocación y ver la reacción del público es fundamental para entender este tipo de actuación, es cambiar el lenguaje y la percepción del medio audiovisual.

En “Empire 24/7”, Wolfgang Staehle, es un homenaje a la película de Andy Warhol, que fue una película de ocho horas de duración que muestra el Empire State Building desde el atardecer hasta el amanecer.

Staehle instaló una cámara en su oficina (The Thing Office) en Nueva York y enfocó la cámara directamente al Empire State Building. La cámara había emitido cada pocos segundos una imagen de la exposición net_condition en Karlsruhe (Alemania). El título 24/7 ejemplificó el consumo las 24 horas del día y los 7 días de la semana.

Añade componentes adicionales al concepto de la sincronicidad: la simultaneidad del objeto real y su reproducción, disponibles permanentemente. Las veinticuatro horas del día, los siete días de la semana, una web cam muestra una imagen en tiempo real de un elemento inmóvil, La realidad de los medios de comunicación, puede ser experimentada en tiempo real a través de internet.

WOLFGANG STAEHLE EMPIRE 24/7
C6.28 C6.29

## 6.2 ESPACIOS TECNOLÓGICAMENTE AVANZADOS.

El modelo de Atkinson y Shiffrin es una teoría de la memoria humana, propuesta por Richard Atkinson y Richard Shiffrin en 1968.

Básicamente, estos dos psicólogos utilizaron este modelo para mostrar que la memoria humana puede ser dividida en tres tipos diferentes de memoria:

Memoria Sensorial

Memoria a Corto Plazo

Memoria a Largo Plazo

En un principio, el concepto de memoria sensorial quedó fuera del modelo presentado en 1968. Fue agregado posteriormente. Si bien nuestros sentidos experimentan cosas diferentes en términos de la vista, el oído, el tacto, el sentimiento y el gusto, sólo una fracción de todo esto es recordado. Ésta fue la base del modelo de Atkinson y Shiffrin que mostró cómo funcionan cada una de estas formas de memoria.

### MEMORIA SENSORIAL

Absorbemos grandes cantidades de información a través de nuestros sentidos, pero la gran mayoría de ella no puede ser procesada correctamente debido a las limitaciones de nuestra memoria. La información a la que no se le presta atención inmediatamente queda en nuestra memoria sensorial, la cual se aferra a este conocimiento por muy poco tiempo.

Todos nuestros sentidos tienen sistemas de memoria sensorial, pero los sistemas que abarca el modelo de Atkinson y Shiffrin se relacionan con la vista y el sonido, conocidos como memoria icónica y ecoica respectivamente. La memoria icónica dura menos de medio segundo mientras que la memoria ecoica cesa luego de tres o cuatro segundos.

### MEMORIA A CORTO PLAZO (MCP)

Ésta se relaciona con los recuerdos de información que son absorbidos por nuestros sentidos el tiempo suficiente como para poder ser utilizados. Por ejemplo, un número de teléfono que debe ser recordado antes de marcarlo. El estudio de Peterson y Peterson de 1959 mostró que la Memoria a Corto Plazo(MCP) tiene una duración menor a 30 segundos a menos se preste atención a la información dentro de ese tiempo. El estudio de Miller de 1956 explicó que en ese período de 30 segundos se pueden aprender siete (más o menos dos) piezas de información. Sin embargo, esto siempre ha sido cuestionado ya que se cree que la MCP varía según las condiciones.

## MEMORIA A LARGO PLAZO (MLP)

El modelo de Atkinson-Shiffrin sostenía que la MCP podía ser transferida a la Memoria a Largo Plazo(MLP) si la información era procesada y aprendida lo suficientemente rápido. La MLP tiene capacidad ilimitada y es capaz de durar toda la vida. Esto básicamente significa que nunca perdemos la capacidad de almacenar nueva información, independientemente del tiempo que vivamos.

El hecho de que el modelo de Atkinson y Shiffrin sea extremadamente lineal ha generado la crítica de los psicólogos que afirman que este modelo no explica el almacenamiento de memoria de la MCP y la MLP. Si bien este modelo constituyó una excelente base para defender las teorías de memoria expuestas posteriormente, su rigidez parece ser su principal Talón de Aquiles.

Por ejemplo, los prodigios autistas tienen la capacidad de recordar perfectamente cifras y hechos exactos sin necesidad de ensayar. El modelo de Atkinson y Shiffrin sugiere que los recuerdos decaen con el tiempo, aunque ciertos prodigios son capaces de recordar cosas a la perfección décadas después. Por lo tanto, puede ser demasiado simplista decir que cada mente tiene exactamente tres almacenes de memoria.

También es poco frecuente que la MCP sea dañada pero la MLP no. De acuerdo con el modelo de Atkinson y Shiffrin, esto no debería ser posible. Su modelo sugiere que la información que no entra a través de la MCP nunca debería ser codificada en la MLP. Este es el modelo más antiguo y simplista y ya no puede ser considerado la verdad absoluta. Otros modelos más avanzados gracias a la investigación moderna ocupan su lugar, aunque el modelo de Atkinson y Shiffrin no debe ser descartado por completo.[20]

Según ese modelo se distinguen fundamentalmente unas propiedades estructurales referidas a los componentes del sistema de la memoria humana, constituidos por tres almacenes interconectados: registros sensoriales (memora sensorial), almacén a corto plazo (memoria operativa) y almacén a largo plazo (memoria permanente).

Son procesos básicos de la memoria los de codificación o adquisición, de retención y de recuperación. Por otra parte, los procesos de control se refieren a las operaciones por las que se controla y regula el funcionamiento de la memoria: atención, repaso elaborativo, búsqueda, claves o pistas de recuperación etc.

20 Explorable.com (May 23, 2011). El Modelo de Atkinson y Shiffrin. May 27, 2018 Obtenido de Explorable.com: https://explorable.com/es/el-modelo-de-atkinson-y-shiffrin

La arquitectura funcional de la memoria humana está, pues, constituida sustancialmente por tres subsistemas: memoria sensorial, con sus diversas modalidades (auditiva, visual, etc.); memoria operativa o memoria de trabajo, a corto plazo y memoria a largo plazo, considerada como memoria permanente.

La incidencia del estímulo en los receptores sensoriales (entradas) produce el inmediato registro sensorial de la modalidad correspondiente (visual, auditivo, etc.)

La memoria sensorial concierne, pues, a la muy-breve retención de los estímulos registrados por los sentidos (registros sensoriales) estando estrechamente vinculada a la percepción, como captación sensorial de los estímulos físicos. Por tanto, como afirma Baddeley: "en cierto sentido, nuestra memoria es un registro de percepciones"[21]

El contenido de tales registros sensoriales se transfiere inmediatamente al almacén a corto plazo, decayendo rápidamente en caso contrario. En el almacén constituido por la memoria a corto plazo, con retención algo más prologada, aunque breve, puede alargarse la retención mediante la repetición o repaso interno (repaso de mantenimiento).

En el flujo del procesamiento de la información, al funcionamiento del sistema de la memoria humana corresponden los procesos de adquisición o codificación de la información, de retención o almacenamiento organizado del conocimiento, en la memoria a largo plazo y la recuperación o activación, para su pertinente utilización de forma eficaz en los sucesivos procesos cognitivos y la acción. Por supuesto, no se trata simplemente de acumular información; sino de hacerlo de forma organizada y significativa, de lo que depende su mejor retención, recuperación y operativa utilización en los sucesivos procesos de aprendizaje. Atendiendo a los aspectos cualitativos, la teoría de los niveles de procesamiento ha puesto de manifiesto que cuanto más profundo y elaborado sea el procesamiento de los elementos informativos, tanto mejor será su retención y más fácil su ulterior recuperación o recuerdo y utilización en los distintos procesos cognitivos.

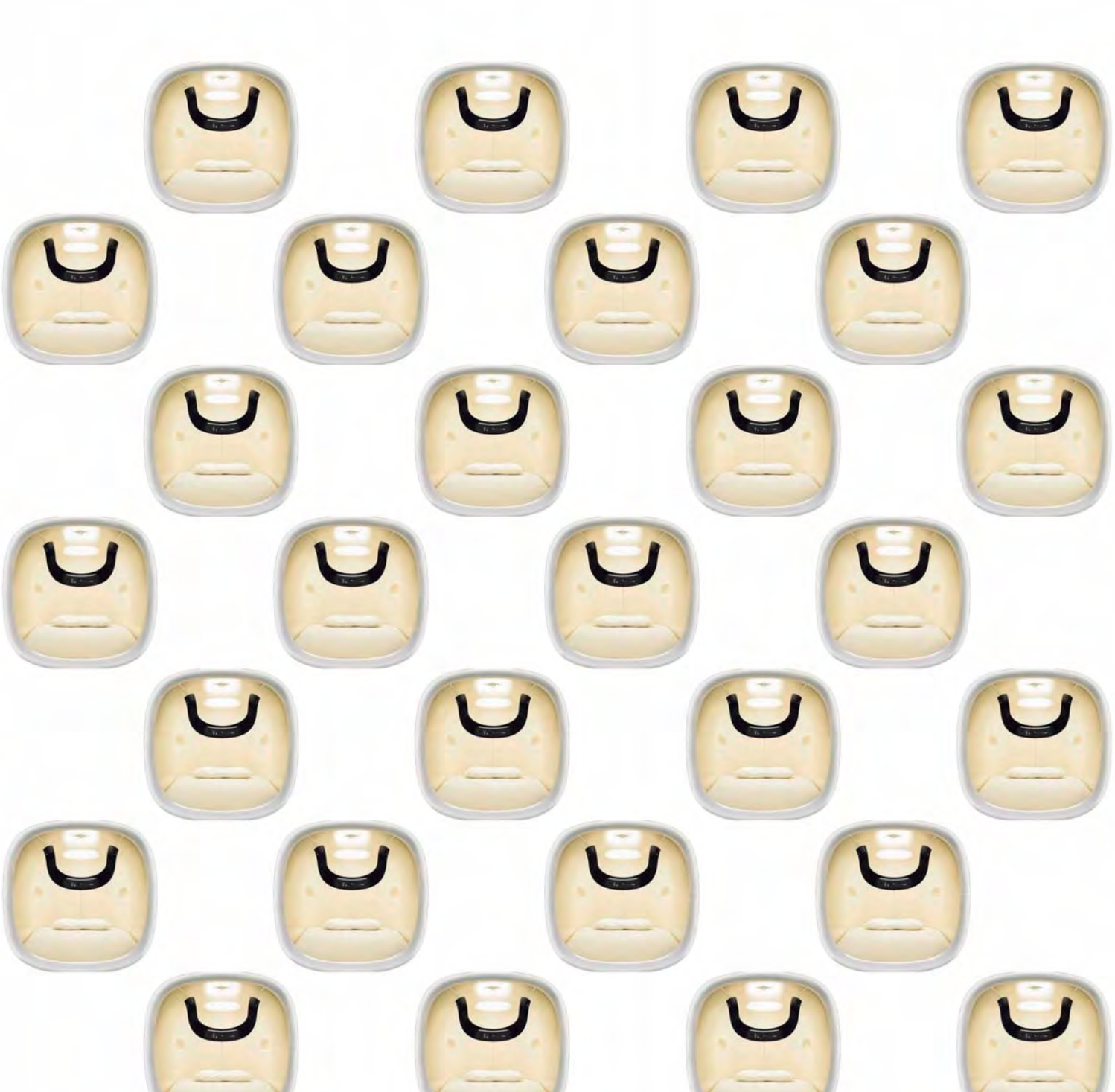
Al oír un fuerte trueno, se recuperan de la memoria a largo plazo, las experiencias o conocimiento previo sobre las tempestades y sus consecuencias. Si se percibe una medusa, cerca del propio cuerpo, se evoca la experiencia previa o conocimiento sobre este ser marino y los molestos picores producidos por su contacto, regulando, en consecuencia, el propio comportamiento. En cambio, cuandose oye la palabra "danke" al no hallarse disponible, significante y significado, en la memoria a largo plazo por previo

21 BADDELEY, ALAN, MEMORIA HUMANA: TEORIA Y PRACTICA 1999, Editorial: S.A. MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA DE ESPAÑA, pg 11

aprendizaje, entonces no será posible reconocerla e interpretar el propósito del viajero alemán de expresar su agradecimiento, Así, pues, en el reconocimiento y categorización de lo percibido (trueno medusa, palabra,etc.) se requiere la activación de las previas experiencias, conocimientos o representaciones mentales, disponibles en la memoria a largo plazo.

Por tanto, las intencionalidades de la acción docente se enderezan a favorecer los procesos de adquisición de la información de forma organizada y significativa, de modo que pueda ser retenida, recuperada y utilizada por el aprendiz en la adquisición de nuevo conocimiento y en la acción.

VIVIENDA LAVADORA 2012
C6.31



## 2. PERCEPCIÓN Y MEMORIA SENSORIAL

La memoria sensorial es el subsistema de la memoria humana concerniente a la instantánea e inmediata retención inicial de los registros sensoriales, durante un brevísimo período de tiempo, que alcanza unos milisegundos. El estímulo (visual, auditivo, etc.) captado por los sentidos y sensorialmente registrado se retiene, pues, durante un muy-breve período de tiempo tras desaparecer la presencia del estímulo físico. Por su vinculación a los receptores sensoriales de los estímulos físicos, "la memoria sensorial puede ser considerada como parte integrante del proceso de percepción"[22]

El registro sensorial se produce instantáneamente de modo automático, sin que, inicialmente, se requieran recursos atencionales para que se genere el código propio de la memoria sensorial, que alimentará ulteriores operaciones del procesamiento perceptivo. La memoria sensorial supone, pues, la persistencia del estímulo, durante un muy-breve intervalo temporal. El registro sensorial, tan brevísimamente retenido en la memoria sensorial, es una información apenas procesada, considerándose su contenido informativo de índole precategórica.

Su inmediata trasferencia, antes de que se desvanezca, a la memoria operativa, a corto plazo, y respectivo procesamiento, necesita atención o asignación recursos, concurriendo operaciones conjuntas de la atención, la percepción y la memoria. Dicha retención inicial en la memoria sensorial se especifica o diferencia por la modalidad sensorial (visual, auditiva, etc.) del estímulo y correspondiente operación sensorio-neuronal.[23]

En consecuencia, los trabajos de Sperling y otros investigadores suministran evidencia científica de la naturaleza y propiedades de la memoria sensorial visual en los términos siguientes:

a). La información visualmente detectada es retenida en la memoria sensorial tras la desaparición del estímulo físico;

b). El tiempo en que la información visual está disponible en la memoria sensorial es muy breve, decayendo rápidamente la huella visual (icón) si no se trasfiere a la memoria operativa para continuar su procesamiento en ésta.

c). Percepción y memoria están involucradas en el mismo proceso.[24]

La memoria sensorial visual es relativamente amplia y precisa en cuanto a lo visualmente registrado en la retina. Podemos realizar el experimento de abrir y cerrar rápidamente los ojos ante la

22 Op cit, BADDELEY, ALAN pg 11

23 RIVAS NAVARRO, MANUEL PROCESOS COGNITIVOS Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO . EDITORIAL
Madrid (Comunidad Autónoma). Publicaciones 2008 p 166

24 Op cit, pg 167

pantalla del televisor para observar la amplitud de la memoria sensorial visual. Sin embargo, la retención es sumamente breve y lábil, decayendo rápidamente si no se transfiere, atiende y procesa en el interconectado almacén a corto plazo o memoria operativa. En definitiva, a partir de lo registrado sensorialmente y tan brevemente retenido en la memoria sensorial, el sistema perceptivo inicia el procesamiento del estímulo o configuración de estímulos entrante.[25]

## EL MEDIO DE VIDEO

Las imágenes en movimiento y la posibilidad de su reproducción, nos hace reflexionar sobre este medio y sus posibilidades. Desde un punto de vista técnico y artístico, encontramos experiencias que nos posibilitan nuevas formas de relacionarse con los espacios gracias a la producción de imágenes.

El arte y la arquitectura, los medios audiovisuales se unen a la arquitectura para crear nuevos medios de comunicación y dialogo con los espacios. Artistas, arquitectos, escultores unen el vídeo y la imagen a sus proyectos. La influencia entre los medios de comunicación y el arte, tienen un carácter intermedio que genera aspectos más complejos que la simple comunicación social. La forma en la que este medio es usado es la que genera el interés en los espacios, esta relación y comunicación son la base de

25 Op cit, pg 168

FRANK GILLETTE (NUEVA JERSEY, 1941) CON SU COLECTIVO RAINDANCE ES UN PIONERO EN EL USO DEL VÍDEO COMO HERRAMIENTA DE CAMBIO SOCIAL. JUNTO CON IRA SCHNEIDER PARTICIPÓ EN LA PRIMERA MUESTRA DE VIDEOARTE CELEBRADA EN ESTADOS UNIDOS EN 1969. LA INSTALACIÓN 'WIPE CYCLE', PRESENTADA EN NUEVA YORK, SE COMPONÍA DE NUEVE MONITORES, CUATRO DE ELLOS CON MATERIAL GRABADO Y CINCO EN LOS QUE LOS ASISTENTES A LA EXPOSICIÓN APARECÍAN EN TIEMPO REAL. HA DESARROLLADO SU INTERÉS POR LA NATURALEZA CON TRABAJOS MULTICANAL DE MINUCIOSA OBSERVACIÓN.

C6.32

estos espacios.

## CIRCUITO CERRADO

Un mecanismo recurrente es la accesibilidad inmediata a las imágenes y a la simultaneidad de su manipulación por demora o reproducción de una característica especial del vídeo.

Esta manipulación espacio temporal del vídeo modifica la percepción de los espacios. Generan situaciones en las que el receptor de las imágenes es el protagonista de las mismas, este proceso genera una secuencia de situaciones que alteran el espacio, ya que el usuario se convierte en un agente que modifica el espacio con su sola presencia. La relación de simultaneidad de la realidad y la representación es el elemento fundamental para entender este mundo de situaciones y superposiciones que genera el circuito cerrado.

El medio de grabación está vinculado al medio de representación, es decir se graba una acción y se reproduce en un elemento de reproducción tipo pantalla o monitor, esta acción grabada suele ser el propio receptor de las imágenes, se enfrente a su propia imagen en el tiempo.

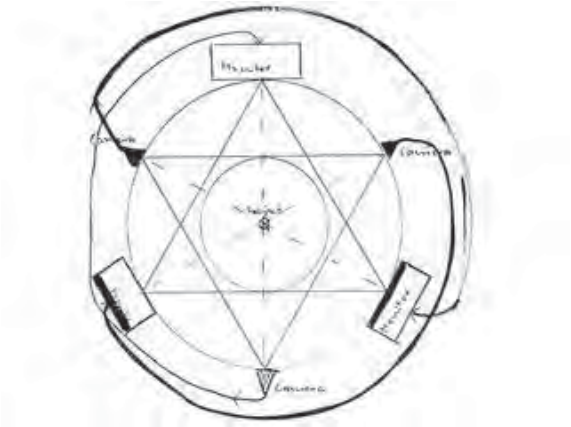
La persona tiene una experimenta una sincronía entre sus acciones y su representación.

De esta manera su imagen vuelve a ellos pero no de forma inmediata sino que en otro periodo de tiempo, alterando la realidad y creando una aplicación de la realidad. De esta manera el sujeto es centro de la acción y la recepción de este material, y este elemento altera la realidad de un espacio, creando un elemento espacio temporal que va más allá de la realidad.

Estas situaciones de experiencias perceptivas y espacio en los medios son generadas gracias a este sistema. Alterar el espacio y crear situaciones, son elementos que empezaron a incorporarse en la arquitectura en la década de los 60, y que se hizo corriente.

Frank Gillette e Ira Schneider en 1969 integraron al visitante en su instalación “Wipe Cycle”

Con nueve monitores y una cámara en vivo, «Wipe Cycle» transpone las demandas actuales como una manera de interrumpir el flujo de información unilateral de la televisión. En la exposición « TV as a Creative Medium », la instalación se construyó antes del ascensor. Entonces, cada visitante fue confrontado de inmediato con su propia imagen. Pero los monitores también mostraron dos cintas de vídeo y un programa



PETER WEIBEL BEOBACHTUNG DER BEOBACHTUNG: UNBESTIMMTHEIT, 1973

C6.33

PETER WEIBEL BEOBACHTUNG DER BEOBACHTUNG: UNBESTIMMTHEIT, 1973

C6.34

EN 1967 Y 1968, BRUCE NAUMAN PRODUJO UNA SERIE DE PELÍCULAS Y VIDEOS EN LOS QUE SE CAPTURÓ A SÍ MISMO REALIZANDO DIVERSOS EJERCICIOS REPETITIVOS Y CON TAREAS DENTRO DE LA PRIVACIDAD DE SU ESTUDIO, DESDE REBOTAR EN UN RINCÓN DE LA HABITACIÓN HASTA CAMINAR LENTA Y DELIBERADAMENTE POR EL PERÍMETRO DE UN PLAZA DELINEADA. A PRINCIPIOS DE LA DÉCADA DE 1970, CON SUS PASILLOS Y OTRAS HABITACIONES Y AMBIENTES A GRAN ESCALA, NAUMAN HABÍA RETIRADO SU PROPIA PRESENCIA, CAMBIANDO EL ENFOQUE DE SU TRABAJO PARA MANIPULAR EL MOVIMIENTO Y LA EXPERIENCIA DEL ESPECTADOR.

de televisión. La instalación, que convertía a los visitantes en parte de la información, era muy complicada: en cuatro ciclos, las imágenes se desplazaban de un monitor a otro en ocho o dieciséis segundos, mientras que en sentido contrario a las agujas del reloj un impulso de luz gris borraba todo las imágenes cada dos segundos.[26]

Al no tratarse de un espejo, se puede manipular tanto tiempo como perspectiva de la imagen creando un elemento diferente, la posición de la cámara nos genera una relación de contraste, depende de la posición de la cámara que es independiente de la auto percepción de la persona, de tal forma que también se produce u juego perspectivo de la realidad. Como en la instalación de Peter Weibel “Beobachtung der Beobachtung: Unbestimmtheit” (1973).

26 Gillette, Frank; Schneider, Ira «Wipe Cycle»

PERFORMANCE CORRIDOR IMPOSED CERTAIN PHYSICAL LIMITS ON ITS AUDIENCE, BUT NAUMAN NEVERTHELESS RECALLED FEELING SOME FRUSTRATION AT NOT BEING ABLE TO MORE FULLY “CONTROL THE SITUATION.”

Bruce Nauman, interview with Michele de Angelus (May 27 and 30, 1980), in Please Pay Attention Please: Bruce Nauman’s Words; Writings and Interviews, ed. Janet Kraynak (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2003), p. 258.

## TIEMPO CUERPO ESPACIAL

Se produce un efecto de autopercepción gracias a la mediación de la tecnología y de la cámara incluyendo al espectador. Genera situaciones espaciales que vinculan el espacio y al observador. Bruce Nauman en " Live-Taped Video Corridor " (1969-1970)[27], Se produce un dialogo ente el espacio y el tiempo que es causado por la presencia o ausencia en un espacio. Se juega con la percepción física como elemento de percepción temporal. El tiempo se manifiesta gracias a nuestra percepción de la realidad y de los cambios, alterando esta relación cambiamos nuestra percepción espacial y creamos un tiempo diferente, un espacio diferente.

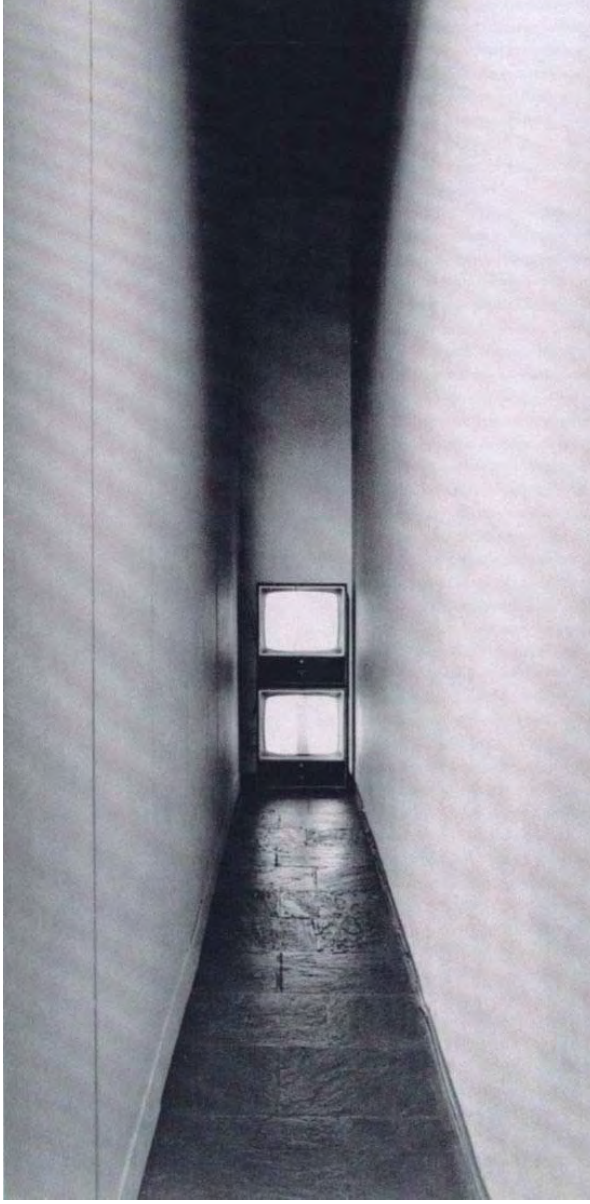
Dan Graham materializa el tiempo como una dimensión que puede ser experimentada en el espacio. Con su instalación " Present Continuous Past(s) "[28] Es una relación de la experiencia espacial y temporal. La percepción va ligada al tiempo y más concretamente al tiempo presente.

El pasado y el futuro no se perciben, ya que por nuestra forma de percibir la realidad no somos capaces de percibir esto.

Graham construye un espacio que une la presencia continua con la experiencia de la visualización espacio temporal, vernos en otro tiempo.  Hace una ruptura y una discontinuidad en el tiempo.

Bill Viola produce en su instalación " He Weeps For You "[29] (1976), la experiencia de la continuidad, la constancia, y las conexiones entre micro y macro-estructuras. El espacio que se produce es un espacio de la total percepción y la experiencia que se genera al percibirlo.

Se genera un "arquetipo" del ciclo de renovación, recoge de forma primigenia los patrones y formas de vida, centra la mirada en las gotas que van cayendo, multiplicando la sensación y nos centra la observación en la constancia y en la propia conciencia. La experiencia personal del tiempo continuo es amplificada por la observación de la caída del agua y por la aparición del propio observador reflejado en ella.[30]



BRUCE NAUMAN LIVE-TAPED VIDEO CORRIDOR
C6.35 C6.36 C6.37

27 Dependent Participation: Bruce Nauman's Environments
Janet Kraynak Grey Room 2003 -:, 22-45

28 Passage from Dan Graham, «Video in Relation to Architecture,» in *Illuminating Video*, Doug Hall/Sally Jo Fifer (eds.), New York, 1990, pp. 185–186.

29 Cf. Bill Viola, note on «He Weeps for You,» 1976, in *Reasons for Knocking at an Empty House, Writings 1973–1994*, London, 1995, p. 42.

30 Cf. Bill Viola: «Video Black–The Mortality of the Image» in *Illuminating Video*, op. cit., p. 482.

Los espejos reflejan el momento actual. La cámara de video tapes lo es inmediatamente delante de él y toda la reflexión sobre la pared con espejos opuestos.

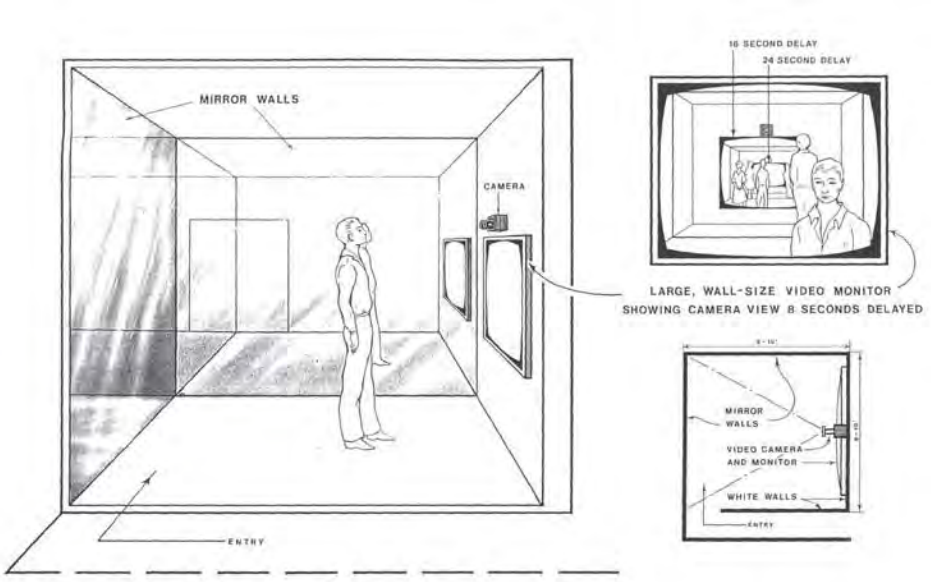
La imagen vista por la cámara (reflejando todo en la habitación) aparece ocho segundos más tarde en el monitor de vídeo (mediante un retardo de cinta colocada entre el grabador de vídeo que está

grabando, y un segundo vídeo que está reproduciendo la grabación). Si el cuerpo de un espectador directamente no oscurecer la lente, la vista del espejo frente a la cámara es grabar el reflejo de la habitación y la imagen reflejada del monitor (que muestra el tiempo grabó ocho segundos antes reflejada del espejo). Una persona visualizando el monitor ve tanto la imagen de sí mismo de ocho segundos antes, y lo que se refleja en el espejo del monitor 8 segundos antes de que dieciséis segundos en el pasado (la vista de cámara de ocho segundos antes se reproduce en el monitor 8 segundos antes, y esto se vio reflejado en el espejo junto con la presente reflexión para el espectador). Una infinita regresión de tiempo continuum continuum dentro del tiempo (siempre separados por intervalos de 8 segundo) se crea dentro del continuum del tiempo.[31]

El espejo perpendicularmente a la pared y otro espejo al monitor-muro da una vista en tiempo presente de la instalación como si se observa desde un mirador "objetiva" exterior a la experiencia subjetiva del espectador y el mecanismo que produce el efecto perceptivo de la pieza. Simplemente refleja (estáticamente) actualidad.[32]

31 Dan Graham, Video-Architecture-Television, The Press of the Nova Scotia College of Art & Design, New York University Press, 1979, p. 7

32 Doug Hall/Sally Jo Pífano: iluminar Video - una guía esencial para el vídeo arte, Nueva York, 1990, pág. 186




PRESENT CONTINUOUS PAST(S) DAN GRAHAM
C6.38

PRESENT CONTINUOUS PAST(S) DAN GRAHAM
C6.39

PRESENT CONTINUOUS PAST(S) DAN GRAHAM
C6.40

"LOS ESPEJOS REFLEJAN EL TIEMPO PRESENTE. LA CÁMARA DE VIDEO GRABA LO QUE ESTÁ INMEDIATAMENTE FRENTE A ELLA Y TODA LA REFLEXIÓN EN LA PARED OPUESTA DEL ESPEJO. LA IMAGEN VISTA POR LA CÁMARA (REFLEJANDO TODO LO QUE HAY EN LA HABITACIÓN) APARECE 8 SEGUNDOS DESPUÉS EN EL MONITOR DE VIDEO [...]. SI EL CUERPO DE UN ESPECTADOR NO OCULTA DIRECTAMENTE LA VISTA DE LA LENTE DEL ESPEJO DE FRENTE, LA CÁMARA ESTÁ GRABANDO EL REFLEJO DE LA HABITACIÓN Y LA IMAGEN REFLEJADA DEL MONITOR [...]. UNA PERSONA QUE VE EL MONITOR VE LA IMAGEN DE SÍ MISMO, HACE 8 SEGUNDOS, Y LO QUE SE REFLEJÓ EN EL ESPEJO DEL MONITOR, HACE 8 SEGUNDOS, QUE ES DE 16 SEGUNDOS EN EL PASADO [...]. SE CREA UNA REGRESIÓN INFINITA DE CONTINUOS DE TIEMPO DENTRO DE CONTINUOS DE TIEMPO (SIEMPRE SEPARADOS POR INTERVALOS DE 8 SEGUNDOS) DENTRO DE CONTINUOS DE TIEMPO "

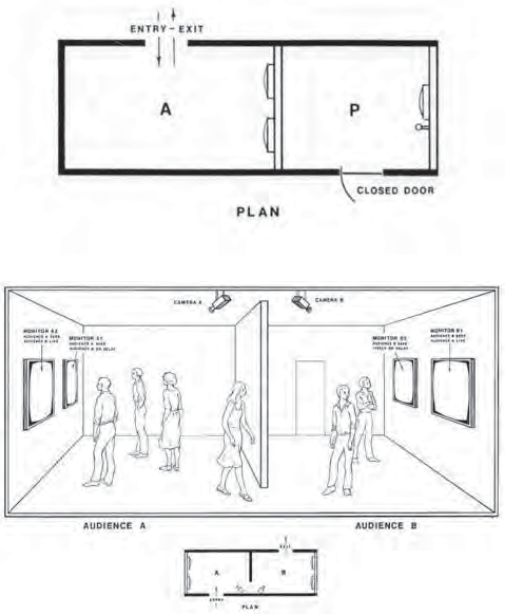
TIME DELAY ROOM "A" DAN GRAHAM

C6.41

## 6.3 ESPACIOS TECNOLÓGICAMENTE AVANZADOS.

### «Time Delay Room»

Esta instalación de circuito cerrado fue variada por Dan Graham seis veces siguiendo el mismo proceso estructural, tal como se describe a continuación:

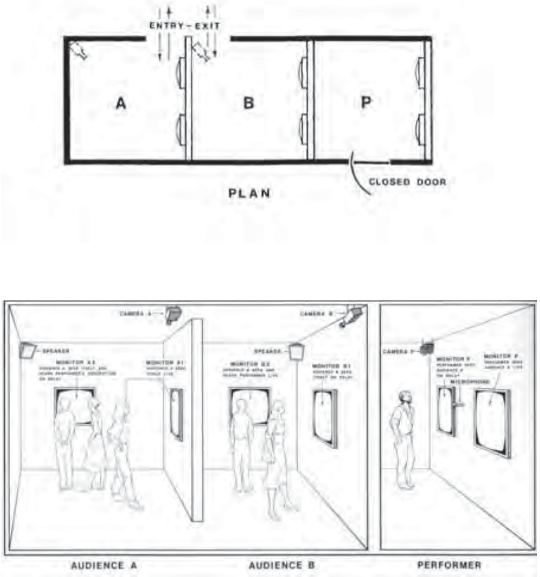



TIME DELAY ROOM "A" DAN GRAHAM

C6.42

"Dos habitaciones de igual tamaño, conectadas por una abertura en un lado, bajo la vigilancia de dos cámaras de vídeo colocadas en el punto de conexión entre las dos habitaciones. La parte frontal de la pared interior de cada uno de ellos ofrece dos pantallas de vídeo - dentro del ámbito de las cámaras de vigilancia. El monitor del visitante sale de la otra habitación, espías la primera muestra el comportamiento de la gente que vive en la otra habitación. En ambas habitaciones, la segunda pantalla muestra una imagen del comportamiento de los espectadores en la otra habitación, respectivamente - pero con un retraso de ocho segundos.

El lapso de ocho segundos es el límite exterior de la memoria a corto plazo neurofisiológicos que forma una parte de nuestro presente inmediato, afecta la percepción de este "desde dentro". Si el espectador ve su comportamiento presentado hace ocho segundos en un monitor de vídeo "desde fuera", por lo tanto, probablemente no reconozca la distancia en el tiempo, sino que tiende a identificar su percepción actual y comportamiento actual con el estado ocho segundos antes. Pues esto conduce a impresiones incoherentes que luego llevan al espectador a quedar atrapados en un bucle de realimentación. Te sientes atrapado en un estado de observación, en el cual su auto-observación está sujeto a cierto fuera de control desde fuera. De esta manera, como la experiencia del espectador en sí mismo como parte de un grupo social de observadores observados [en lugar de, como en la visión tradicional del arte, estando detenido en la contemplación individual ante un objeto artístico.[33]




TIME DELAY ROOM "B" DAN GRAHAM

C6.43

Con esta vídeo instalación el espacio cambia, el espacio tiempo se altera generando una percepción diferente de la propia realidad, la materialización del paramento vertical viene dada por un sistema más complejo que desarrolla una forma alternativa de entender el espacio. Los medios visuales interactúan con el espectador-usuario de la arquitectura y generan un proceso de relaciones que nos generan sensaciones y formas de entender el espacio diferente. En esta instalación se juega con la memoria a corto plazo, reforzando y evocando sentimientos alternativos a la realidad, mediante el juego con la memoria.

33 Gregor Stemmrich, «Dan Graham,» in Thomas Y. Levin, Ursula Frohne, Peter Weibel (eds.). Rhetorics of Surveillance from Bentham to Big Brother, ZKM | Center for Art and Media, Karlsruhe, 2001, The MIT Press, Cambridge, MA, London, 2002, p. 68.

TWO WAY MIRROR DAN GRAHAM
C6.44

Mediante un sistema aparentemente sencillo, y un proceso donde los espacios se espían unos a otros podemos cambiar radicalmente la esencia espacial y dar mayor complejidad a los espacios.

La descripción que hizo Dan Graham: “En el monitor I un espectador desde una audiencia A se vea a sí mismo sólo después de un retardo de 8 segundos. Mientras él observa a la audiencia B (en la otra sala) en el monitor 2, esta audiencia lo ve en tiempo real en el monitor cuya imagen también puede ser visto por el público A. La misma situación es verdad para la audiencia B. Un espectador puede elegir pasar de una habitación y de una audiencia a la otra. A caminar por el pasaje de ida tarda aproximadamente 8 segundos. Un miembro de la audiencia A entra en la audiencia B, en la habitación que va a ver ahora la vista de la pantalla de audiencia B se verían 8 segundos antes viendo al anterior dejando la otra habitación: pero él es ahora parte de ese público 8 segundos más tarde. Como 8 segundos han pasado, la composición del continuum que conforma la audiencia ha cambiado a B, una función del tiempo - se incorporó mientras otros miembros actuales han organizado sus posiciones relativas dentro de ella o a la izquierda y se unió a la otra habitación”

CINEMA 1981 MAQUETA DAN GRAHAM
C6.45

## LOS ESPEJOS Y EL REFLEJO

La labor conceptual de Dan Graham comenzó en los1960s, es conocido por sus híbridos de diseños arquitectónicos y de escultura,  two-way mirror, pabellones de cristal de espejo que ha venido haciendo desde 1978.

Estas estructuras son concebidas como modelos de pensamiento que sumergen al sujeto en una perspectiva crítica. Son modelos que involucran al espectador/visitante en un juego complejo de experiencias.  Donde el juego de reflejos, transparencias y múltiples puntos de vista son el eje fundamental de estos elementos. Estos elementos posibilitan, la ausencia total de referencias históricas, de interés por el arte o cualquier requisito para su comprensión. Ofrecen una comprensión corpórea de la cultura, basado en la disposición de perspectivas. Es un objeto universal y atemporal, ya que usa un lenguaje participativo y de juego de perspectivas.

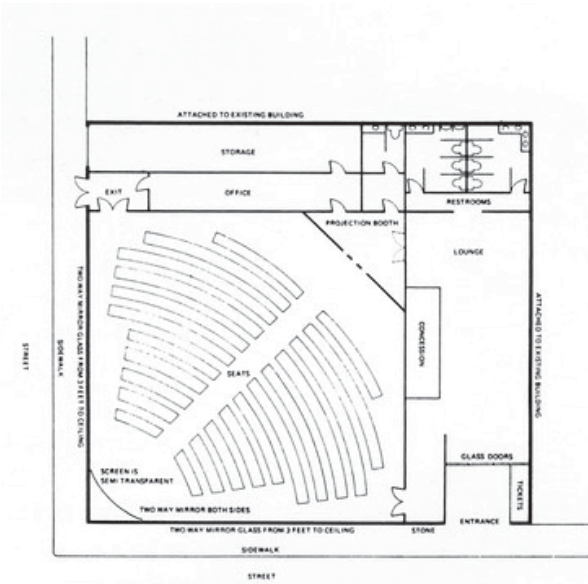
Estos objetos esculturas, integran en su modelo la historia, un modelo conceptual y experimental que se incorpora a cualquier lugar ya que dialoga con lo que existe sin tener que entender como ha llegado ahí. [34]

Graham en su trabajo de 1981, “Cinema”, que sólo existe como maqueta, un proyecto donde se integra totalmente este juego.

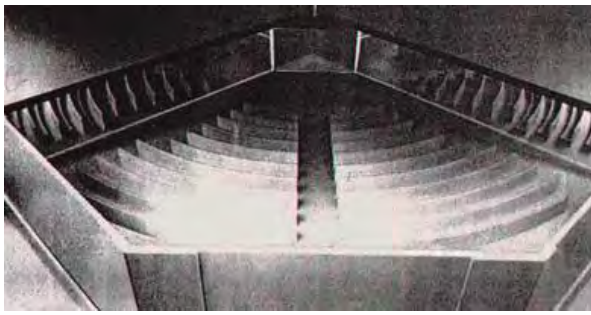
“Cinema” está integrado en un típico edificio de oficinas con un muro cortina de vidrio con efecto de espejo. Este tipo de materias se comporta como un espejo en el lado con más luz mientras que para el que se encuentra en el lado oscuro es totalmente transparente.

Es el contraste con los vidrios transparente de la arquitectura de oficina. El contraste crea la impresión de estar aislado del mundo exterior. Es una impresión psicológica de estar aislado del mundo.

El edificio está situado en la planta baja de un edificio en esquina, En esta esquina se coloca la pantalla de proyección, los vidrios de espejo cierran el conjunto de la esquina. Creando una superficie plana continúa. La pantalla es visible desde el exterior y está protegida del exterior por un vidrio convencional. El graderío se coloca en diagonal y con pendiente hacia la pantalla. Las primeras filas se encuentran a 2,10m por debajo de la proyección de la pared.



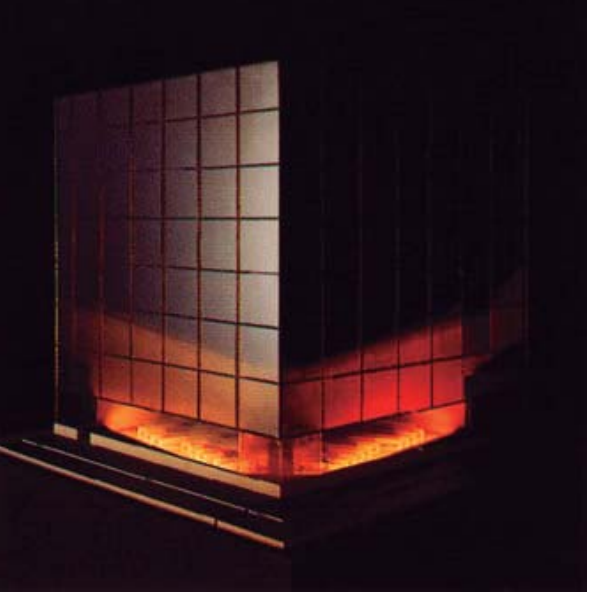

CINEMA 1981 PLANTA DAN GRAHAM
C6.46



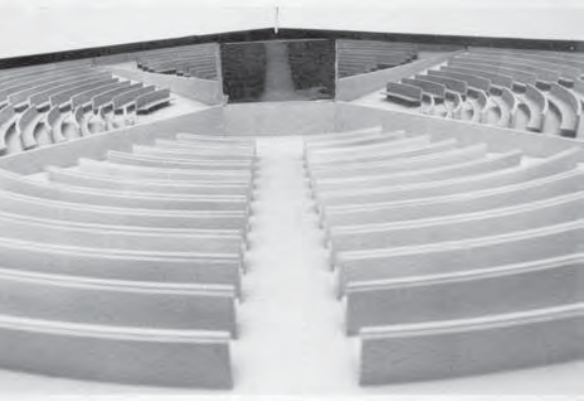
CINEMA 1981 MAQUETA DAN GRAHAM
C6.47

CINEMA 1981 MAQUETA DAN GRAHAM
C6.48

34 DAN GRAHAM es “cine” y teoría cinematográfica
Gregor Stemmrich Http://www.medienkunstnetz.de/themes/art_and_cinematography/graham/



CINEMA 1981 MAQUETA DAN GRAHAM
C6.49



CINEMA 1981 MAQUETA DAN GRAHAM
C6.50

El peatón que circula por la calle puede ver la película sin sonido y dependiendo de la iluminación de la película, dependiendo de si hay o no luz en la secuencia que se emite, puede mirar a través de la pared de proyección en dirección hacia el público. Las paredes laterales no permiten ver el interior de la sala ya que la calle va a estar más iluminada que la sala de cine, la fachada se convierte en un espejo hacia el exterior. Pero durante el intervalo entre proyecciones, la audiencia si puede ser vista como llega se dispone en la sala mientras el espacio está más iluminado que el exterior.

Desde dentro del cine la situación es la inversa, el espectador durante la película no solo ve la película sino que tiene una débil impresión de la vida en la calle y la vida de la calle a través de las fachadas laterales. Tiene un telón arquitectónico que hace de límite través del reflejo de la ciudad.

Antes y después de la proyección se invierte el vidrio y se ve reflejado así mismo, y la pantalla se convierte en un elemento reflectante, al mismo tiempo los espejos son transparentes desde el exterior de tal forma que son vistos desde fuera. Hay dos tipos de exportadores, el espectador que mira la película y la de la observación en vivo de la situación arquitectónica y el juego de reflejos interior exterior y la duplicidad de mundos. [35]

En un ensayo titulado " Theater, Cinema, Power,",[36] Graham define los enfoques históricos esenciales del proyecto:

35 «Story/Discourse (A Note on Two Kinds of Voyeurism),» in Christian Metz, The Imaginary Signifier, London, 1977, pp.90–97

36 Dan Graham, Ausgewählte Schriften, ed. Ulrich Wilmes, Stuttgart, 1994, pp.193–198.

CINEMA 1981 MAQUETA DAN GRAHAM
C6.51

El surgimiento del teatro como una forma cerrada arquitectónicamente en el Renacimiento, en la ciudad ideal fue representada como un escenario; La vida como teatro” en la corte del Rey Sol, Luis XIV.

El “cinemized” teatro de la década de 1920 Gropius-Piscator, Lissitzky-Meyerholdt Kiesler, y otros, así como los planes para “Cineac”, un cine diseñado en 1934 en Amsterdam por el arquitecto holandés J. Duiker.

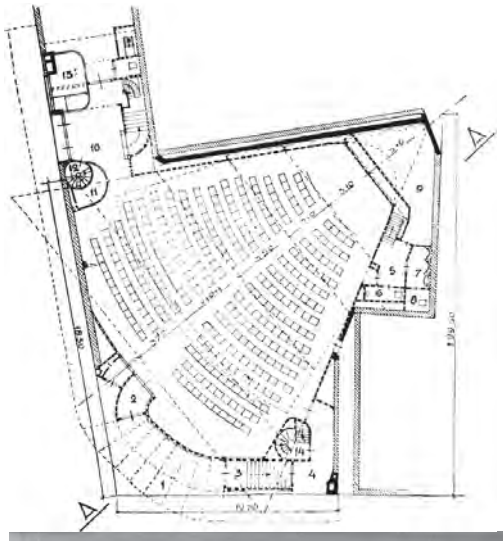
Referencia histórica de que un ex actor de Hollywood, Ronald Reagan, se convirtió en presidente de una superpotencia.

La relación entre el poder político e institucionalizar el uso de los medios de comunicación conecta estos diversos puntos de referencia históricos y enfoca ese vínculo en un único contexto histórico de reflexión.

“Cinema” tenemos que llegar hasta el proyecto desde un ángulo diferente: desde el punto de vista del funcionamiento de una sala.

JOHANNES DUIKER, CINEAC, 1934

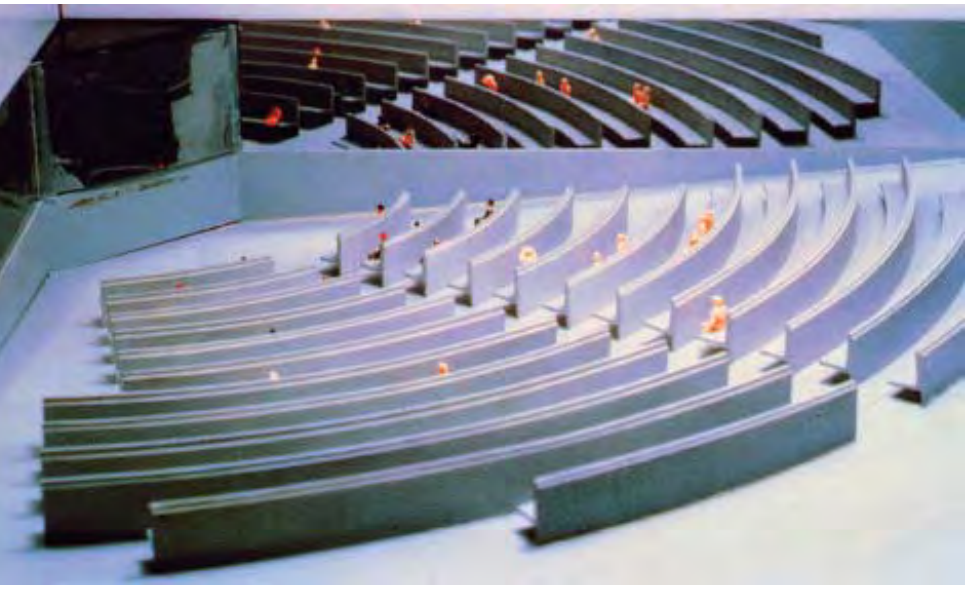
C6.53

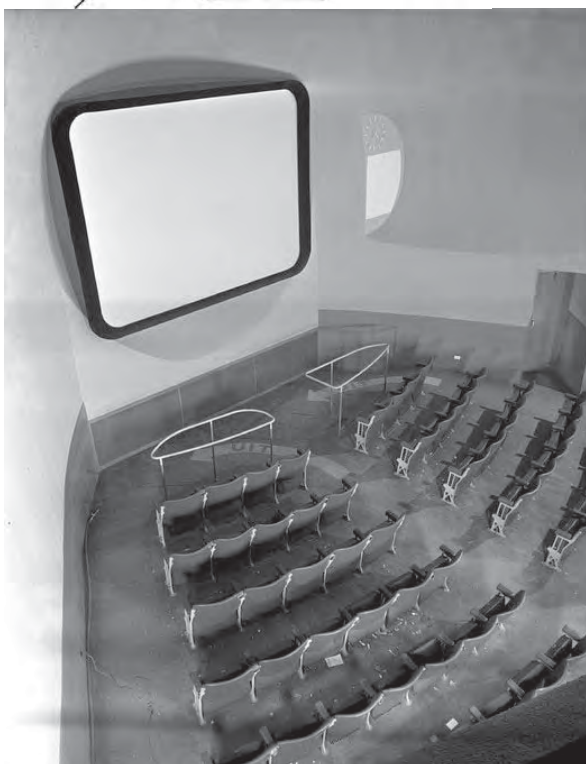


El contexto de funcionamiento normal se ve alterado por diferentes elementos que genera la suspensión de la normalidad entendida en su contexto. Plantea concepto de crear un espacio psicológico, en el que basa el proyecto para su comprensión. No es el hecho en sí de ver la película sino las relaciones que provoca este acto como elemento. Como algo aparentemente cotidiano puede trascender la simple proyección de una película.

CINEMA 1981 MAQUETA DAN GRAHAM

C6.52





JUAN MUÑOZ DOBLE BIND
C6.54

## 6.3 EL OLVIDO COMO ELEMENTO DE LÍMITE

### "¿QUÉ ES EL TIEMPO? SÉ BIEN LO QUE ES, SI NO SE ME PREGUNTA. PERO CUANDO QUIERO EXPLICÁRSELO AL QUE ME LO PREGUNTA, NO LO SÉ" SAN AGUSTÍN (354-430)[37]

Nada me produce tanta perplejidad como el tiempo y el espacio. Y sin embargo, nada me preocupa menos que el tiempo y el espacio, ya que nunca pienso en ellos. La mayoría de nosotros no acostumbramos a preocuparnos por el tiempo y el espacio, sean lo que sean, pero todos nos preguntamos en alguna ocasión qué es el tiempo, cómo comenzó y adonde nos lleva."[38]

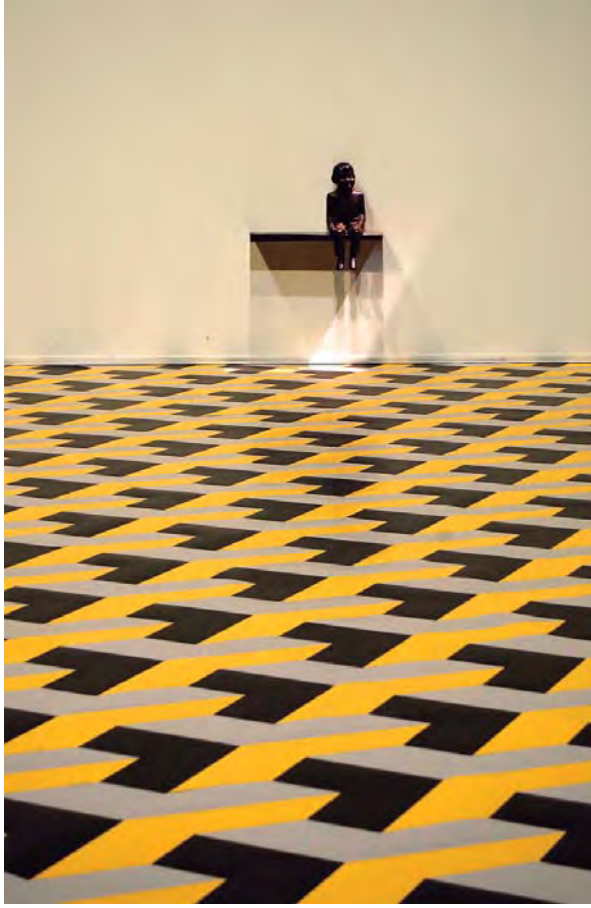
Para explicar este fenómeno, antítesis de la memoria, existen, entre otras, las siguientes teorías:

- Del decaimiento o desuso (de base conductista).
- De la represión (psicoanalítica).
- De la interferencia (por inhibición retroactiva o proactiva).[39]

También la línea cognitiva tiene una explicación para este importante mecanismo: considera el olvido como un proceso más de aprendizaje, pues es también una modificación de esquemas para adaptarse a las situaciones cambiantes. Cuando se van incorporando nuevos datos a la memoria, en el reajuste que se realiza, la información se transforma recordándose integrada muchas veces de manera distinta a como se introdujo, habiéndose eliminado datos superfluos o poco significativos y quedando únicamente aquellos que engendran emociones que ya de por sí les brindan relevancia.

Es así como se van organizando esquemas y estructuras mentales, de manera compleja, con elementos que paulatinamente se incorporan y de los cuales se hace una selección al organizarlos y clasificarlos mentalmente.[40]

La arquitectura evoca la memoria, puesto que es algo que queda en la mente de las personas como un recuerdo que de alguna manera sale a relucir. Este elemento es importante ya que muchos arquitectos evocan estos sentimientos para romper con el tiempo presente y con la realidad.



JUAN MUÑOZ THE WASTELAND 1987

C6.55

JUAN MUÑOZ THE WASTELAND 1987

C6.56

37 BLOOM, Harold. 2005. Genios: Un mosaico de cien mentes creativas y ejemplares. 1ª edición. Bogotá: Grupo Editorial Norma. Página 133

38 HAWKING, Stephen. 2002. El universo en una cáscara de nuez. Barcelona. Editorial Crítica. S.L.. página 12

39 Howe, Michael, J. A. Introdución a la memoria humana, Trillas, México Tecnología Educativa.

40 Martínez Covarrubias, Sara G. - Sinéctica 4 Ene.-Jun./1994 LA MEMORIA Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE

JUAN MUÑOZ DOBLE BIND

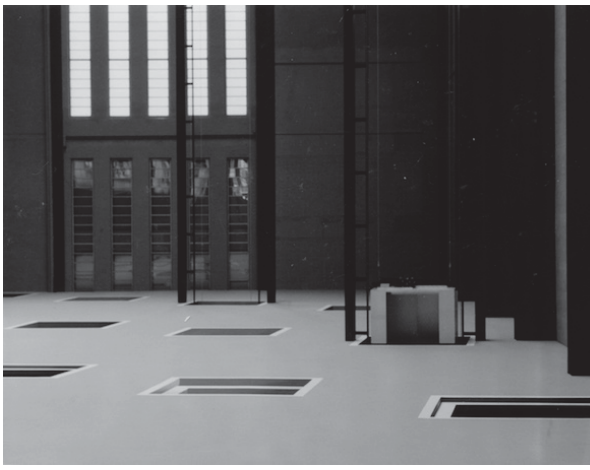
C6.57

JUAN MUÑOZ DOBLE BIND

C6.58

JUAN MUÑOZ DOBLE BIND

C6.59 C6.60 C6.61



*La parábola del árbol.*

*Nuestro artista se ha hallado en conflicto con el mundo multiforme y, supongamos, casi se ha reconocido en él. Sin el menor ruido. Ya lo tenemos suficientemente bien orientado y hasta en condiciones de ordenar el flujo de las apariencias y experiencias. Yo desearía comparar esta orientación de las cosas de la naturaleza y de la vida, este orden y sus ramales y ramificaciones, con las raíces de un árbol.*

*De esa región fluye hacia el artista la savia que lo inunda y que se le entra por los ojos. El artista se encuentra, pues, en la situación del tronco.*

*Bajo la impresión de esa corriente que lo asalta, encamina en su obra los datos que le proporciona su Visión.*

*Y como todo el mundo puede ver de qué modo se abre en todas las direcciones, simultáneamente, el ramaje de un árbol, lo mismo ocurre con la obra.*

*A nadie le vendrá la idea de exigirle a un árbol que forme sus ramas por el modelo de sus raíces. Todos estamos de acuerdo en que la copa no puede ser un mero reflejo de la base. Es evidente que a diferentes funciones ejercidas en órdenes diferentes deben corresponder serias desemejanzas.*

*(...)*

*Ni sumiso servidor, ni amo absoluto: simplemente intermediario.*

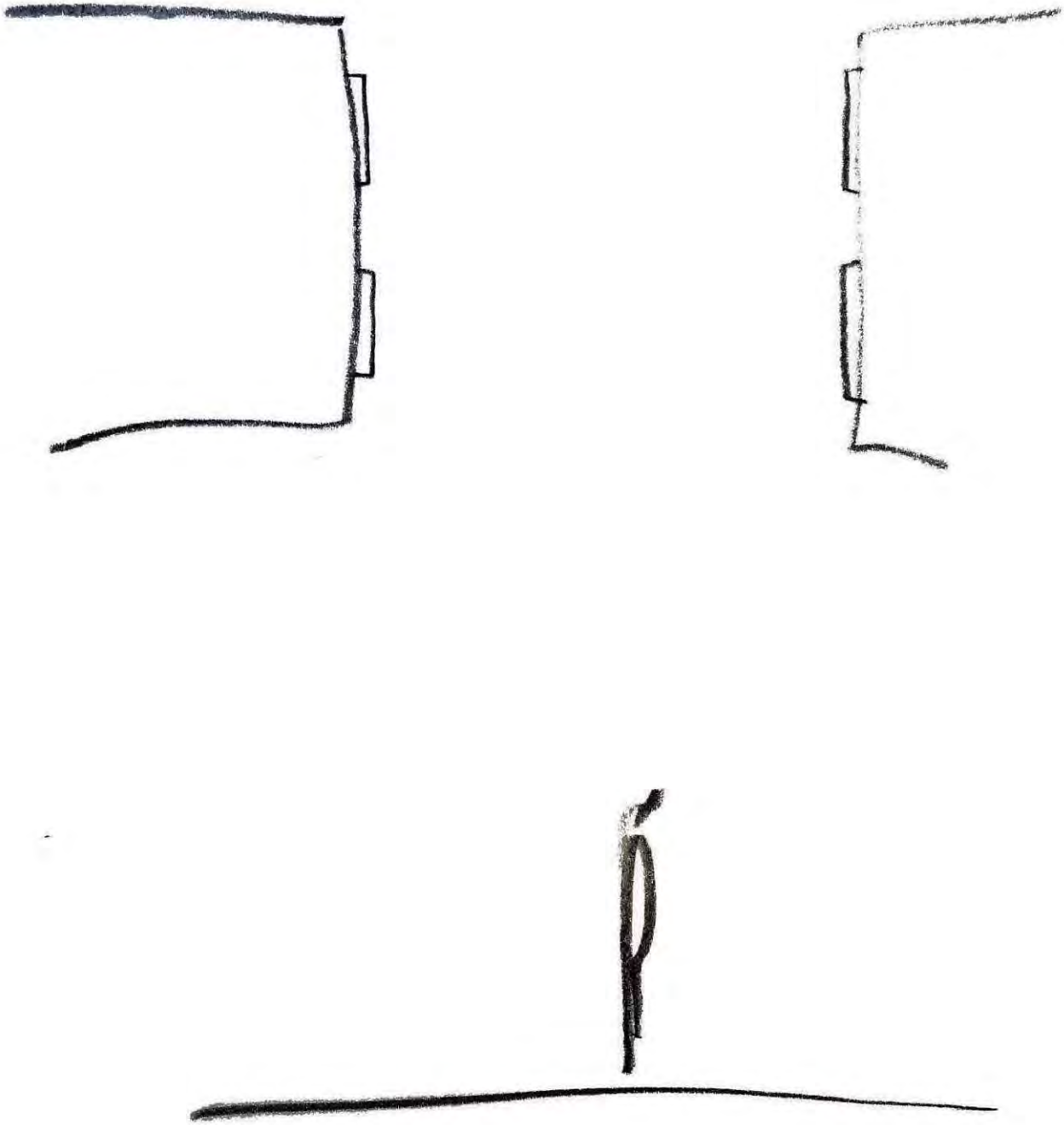
*De manera, pues, que el artista ocupa un lugar muy modesto. No reivindica la belleza del ramaje; ésta sólo ha pasado por él.*[41]

El límite se puede romper gracias a la memoria, haciendo un ejercicio de abstracción, la memoria nos lleva a otras realidades a través de los estímulos que la obra de arquitectura nos proponga.

La arquitectura nos propone formas y elementos que nos recuerdan y generan nuevos recuerdos a su vez. Por ello la memoria forma parte muy importante a la hora de proponer espacios. No solo como elemento que de significado a un proyecto sino como elemento que puede dar forma a la realidad.

Paul Klee plantea su visión del mundo temporal “No definamos el presente dado como tal; definámoslo en el pasado y el futuro y precisémoslo en el pasado y en el futuro y precisémoslo con amplitud, dentro de una perspectiva multilateral. Definir el presente de manera aislada es matarlo”

41 Paul Klee Acerca del arte moderno véase Klee, Paul, Teoría del Arte Moderno. Argentina, Ediciones Caldén. Colección El hombre y su mundo, 2007, p. 35.



JUAN MUÑOZ DOBLE BIND CROQUIS

C6.62

El trayecto creador como: “el movimiento previo en nosotros, el movimiento actuante, operante, vuelto hacia la obra y por último el paso a los demás, a los espectadores, del movimiento consignado en la obra; pre-creación, creación y re-creación.”[42]

La inteligencia creadora del individuo se nutre de su propia esencia para producir ideas y explorar nuevas direcciones. Los que llama artistas, buscan una evolución que “no reproducen lo visible con mayor o menor temperamento, sino que hacen visible una visión secreta”. [43] Buscan en el mundo de las ideas nuevos medios de expresión. “Nuestro latiente corazón nos impulsa más abajo, nos hunde siempre más al fondo original. Pero lo que induce a esa inmersión, -llámeselo como se quiera: sueño, idea, imaginación- no podría llamarse realmente en serio antes de haberse ligado estrechamente a los medios apropiados para convertirse en Obra. Así pues, solamente Curiosidades se convierten en Realidades. Realidades del arte que amplían los límites de la vida tal como ésta se presenta de ordinario”[44]

Para demostrar este límite vamos a analizar algunos ejemplos que utilizan la memoria como elemento generador del proyecto arquitectónico, proyectos que enlazan con los recuerdos más profundos para evocarnos otros mundos.

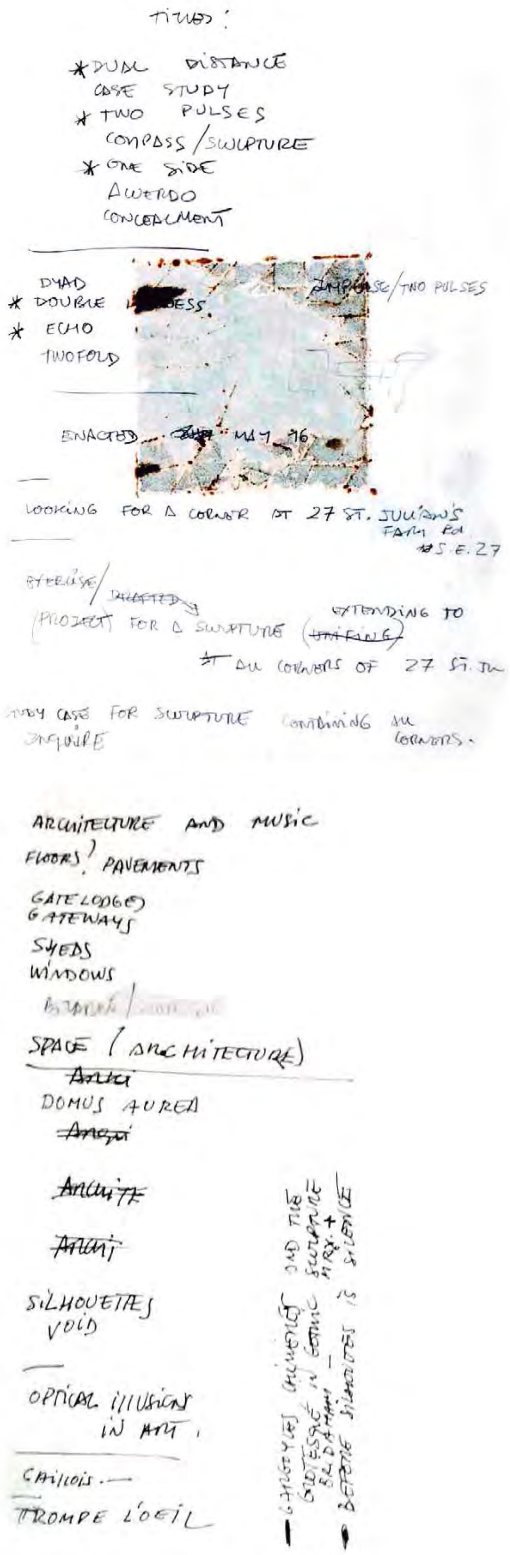
**...QUIZÁS COMPRENDER QUE CADA POSIBILIDAD, CADA ESPACIO ENGENDRA LOS OTROS. QUE LO QUE EN VERDAD EXISTE ES LA MULTIPLICACIÓN DE LOS ESPACIOS, DONDE CADA UNO DE ELLOS CONTIENE IMPLÍCITAMENTE A TODOS LOS DEMÁS”**
*Un objeto metálico* (1988), Juan Muñoz[45]

Doble bind es un juego de espacios dentro de espacios, donde el espectador recorre espacios que contienen espacios, en donde la memoria tiene que tomar el control y experimentar el fenómeno.

Par entender double Bind, tenermo que entender el origen del espacio que lo ocupa, la Tate Modern Gallery de Londres, entender el lugar nos permite entender la esencia de la obra y conocer la idea de la sala. Esta obra se enmarca en una serie de obras llamada Unilever Series.

La Sala de las Turbinas

La Sala de las Turbinas (Turbine Hall en inglés) de Tate Modern es el atrio principal del museo. Es el espacio en el que antiguamente se encontraban los generadores de electricidad de la central de energía. Se trata de un espacio de 155 metros de longitud, 23 de ancho y 35 metros de altura, con una superficie de unos 3500




JUAN MUÑOZ DOBLE BIND CROQUIS

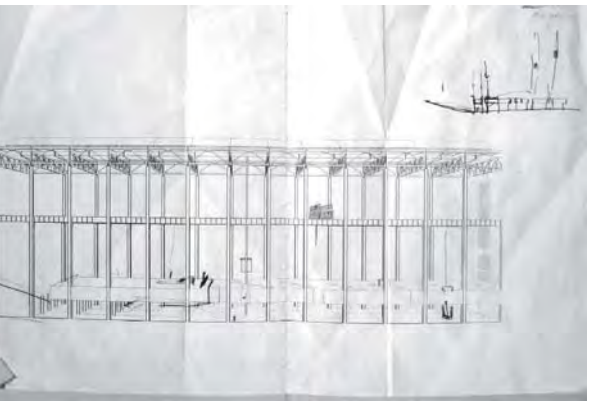
C6.63

42 Klee, Paul, *Teoría del Arte Moderno, Exploración Interna de la Naturaleza,* Argentina, Ediciones Caldén, Colección el hombre y su mundo, 2007, p. 83.-90

43 Klee, Paul. *Teoría del Arte Moderno. Acerca del Arte Moderno* Argentina, Ediciones Caldén. Colección el hombre y su mundo. 2007, p. 51.

44 Ibídem p. 52.

45 Muñoz, Juan, Un objeto metálico en *Juan Muñoz: Escritos/Writings*. Barcelona. Editado por Adrian Searle, Ediciones de la Central, MNCARS. 2009, p. 77



JUAN MUÑOZ DOBLE BIND SECCIÓN

C6.64

JUAN MUÑOZ DOBLE BIND

C6.65 C6.66

metros cuadrados[46], y es utilizado para exponer instalaciones de artistas contemporáneos entre octubre y marzo de cada año, patrocinadas por la multinacional Unilever y llamadas por ello The Unilever series.[47]

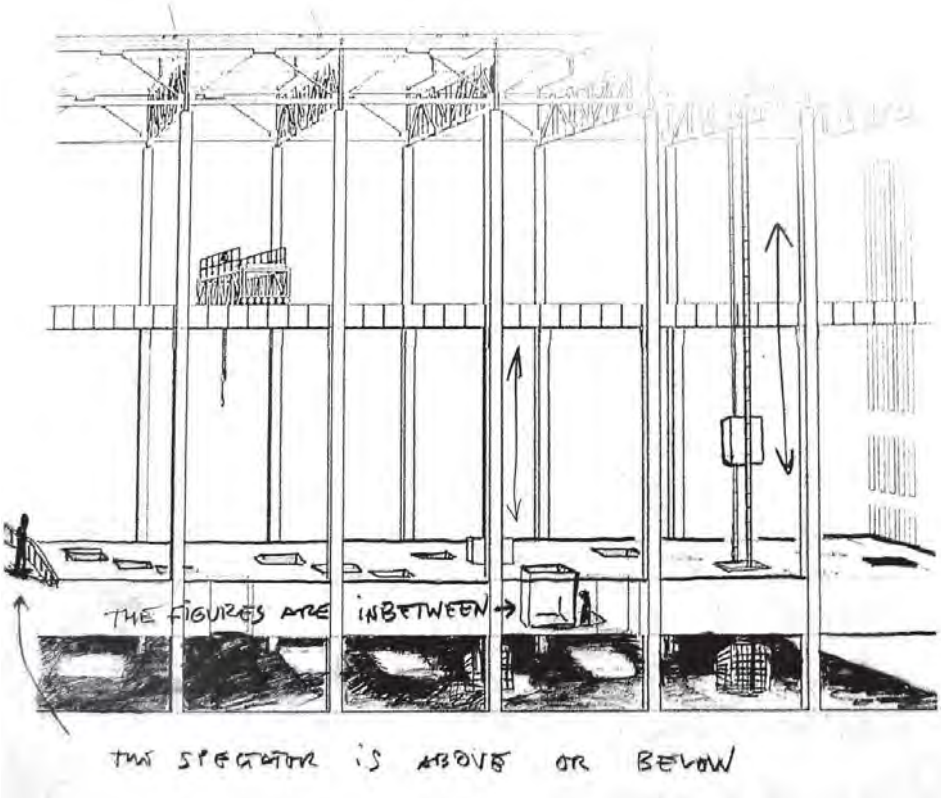
Estaba previsto que este tipo de instalaciones se llevarían a cabo durante los primeros cinco años de vida del museo, aunque su éxito ha provocado que se hayan prolongado hasta la actualidad. A día de hoy los artistas que han expuesto su obra en la Sala de las Turbinas de Tate Modern son:

- 2000 — LOUISE BOURGEOIS —
- 2001 — JUAN MUÑOZ — DOUBLE BIND
- 2002 — ANISH KAPOOR — MARSYAS
- 2003 — OLAFUR ELIASSON — THE WEATHER PROJECT
- 2004 — BRUCE NAUMAN — RAW MATERIALS
- 2005 — RACHEL WHITEREAD — EMBANKMENT
- 2006 — CARSTEN HÖLLER — TEST SITE
- 2007 — DORIS SALCEDO — SHIBBOLETH
- 2008 — DOMINIQUE GONZÁLEZ-FOERSTER — TH.2058
- 2009 — MIROSLAW BALKA — HOW IT IS
- 2010 — AI WEIWEI — SUNFLOWERS SEEDS

La multiplicación espacial se concreta desde diferentes elementos. Un espacio que se apropia de otros espacios para generar un cosmos que cada uno interpretará de una manera diferente, romper con las reglas de los espacios existentes.

46 Fernández-Galiano, Luis (2000). «Magia blanca: la nueva Tate de Bankside». *Arquitectura Viva* (71): 26-29. ISSN 0214-1256

47 «The Unilever Series» (en inglés). Tate Online. Consultado el 30 de octubre de 2017



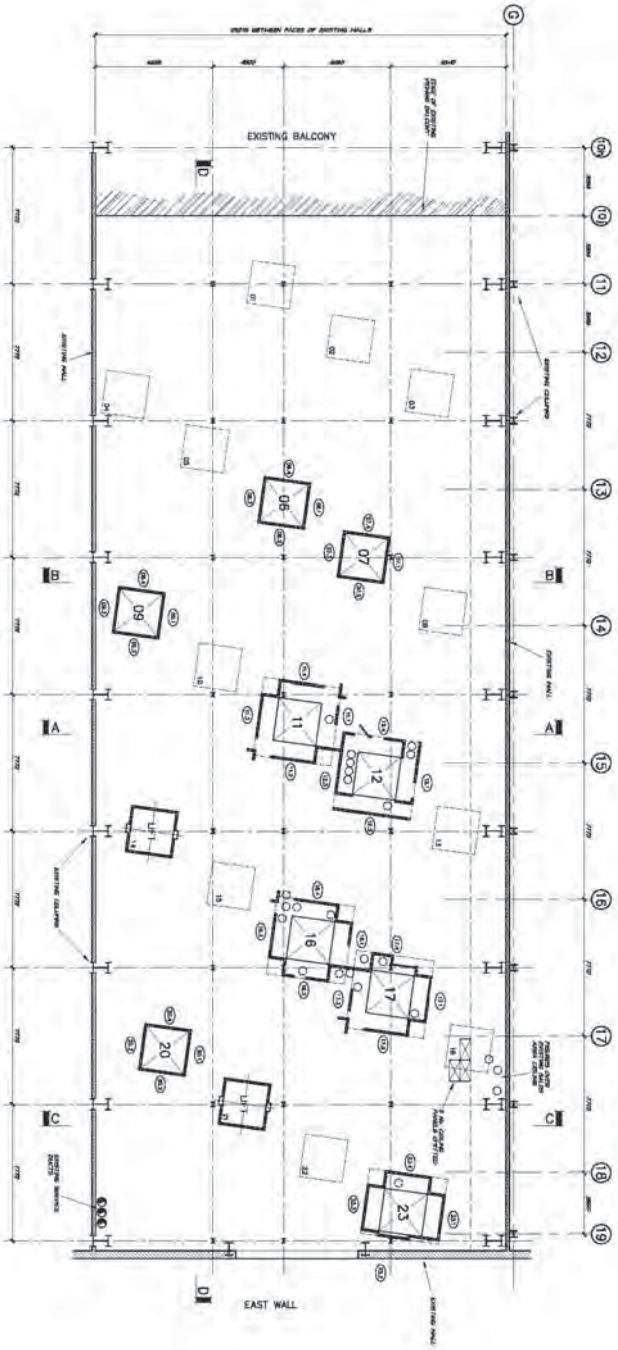
Encontramos como este espacio presenta. Diferentes planos y estratos de información, juego de luces, y de perspectiva, engañar al espectador para generar un espacio propio. El espacio contenedor convertido en un gran artefacto fenomenológico, donde la luz y el movimiento hacen que el espacio cobre otro sentido.

La reconversión de un gran espacio para crear un cosmos nuevo, ejemplos anteriores de la sala, donde se genera la misma idea. Dramatismo de la obra de Juan Muñoz, como sus esculturas son los usuarios que se apropian del espacio y generan los límites, como un elemento puede cambiar la forma de percibir la sala y cómo podemos interactuar con ella.

Esta carga teórica de como modificar los recuerdos, como evocar sensaciones mediante la tensión, mediante el contraste y mediante elementos que generan un cambio en nuestra actitud, damos a un elemento material nuestro lugar para que nos defina el espacio, para que mediante su presencia podamos escapar de la realidad que viviríamos en ese lugar.

Como el mismo espacio puede ser un universo, un sol dentro de un espacio, o un espacio dentro de un espacio. Como la perspectiva mueve este espacio para entender como los procesos de mecanismo de la memoria generan una forma casi única de entender este espacio.

Desde este punto de partida explicar toda la obra resulta sencillo, por un lado nos encontramos con una sala de turbina, sin uso, donde se produce un cambio de paradigma en torno a ella. No es solo la estrategia de que la sala ya no es un espacio, que tenía un uso, es un espacio generador de espacios y experimentación sensorial del usuario. Con ello, el ejemplo propuesto lo que hace es alterar la alteración. Generando un espacio propio a partir de otro espacio, dicho de otro modo, el espectador tiene que descubrir este mundo. Tiene guías escultóricos que le hacen tener que crear relaciones para poder entender el espacio. Este entendimiento es lo que genera la sala. El juego de la memoria, de los personajes, que nos evocan sensaciones. Mediante este mecanismo podemos poner en práctica los tres tipos de memoria que antes vimos, corto medio y largo plazo. Y el mecanismo del sistema de sensaciones que generan estos mecanismos.




JUAN MUÑOZ DOBLE BIND PLANTA
C6.67

## DOUBLE BIND

“En las experiencias memorables de arquitectura, el espacio, la materia y el tiempo se funden en una única dimensión, en la sustancia básica del ser que penetra nuestra consciencia. Nos identificamos con este espacio, este lugar, este momento, y estas dimensiones pasan a ser ingredientes de nuestra misma existencia. La arquitectura es el arte de la reconciliación entre nosotros y el mundo, y esta mediación tiene lugar a través de los sentidos.”[48]

48 Explicación de la Exposición por Juan Muñoz, publicado en la tesis doctoral de Juan Trias de Bes, Arquitectura Matéricas, 2013

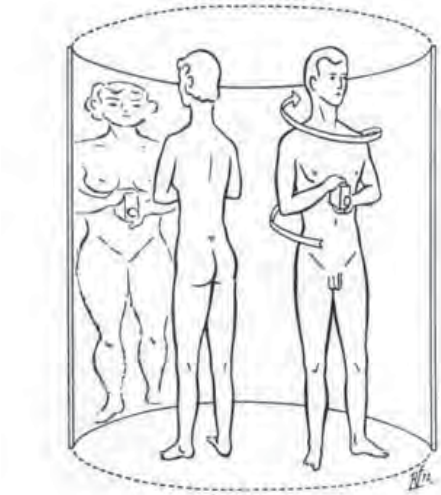
DAN GRAHAM, «BODY PRESS», 1970 – 1972

C6.68

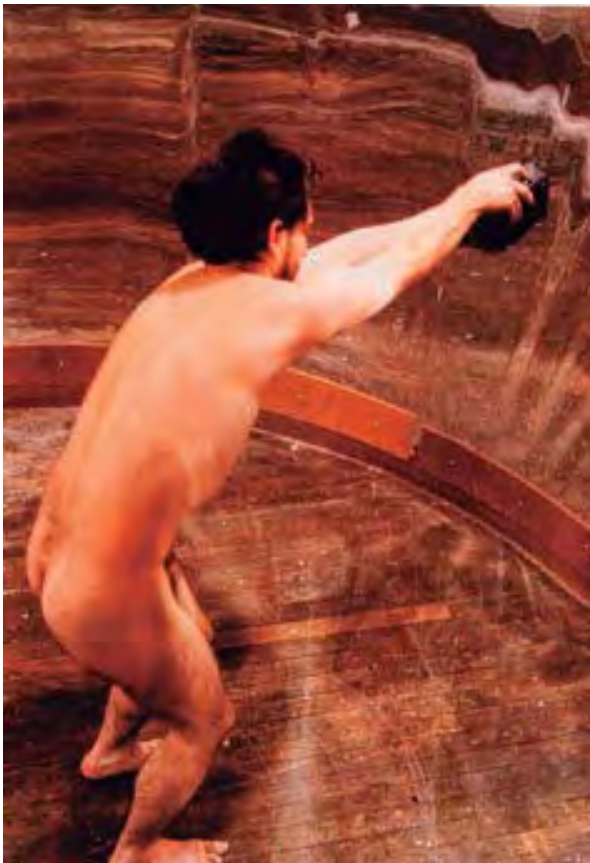
## "BODY PRESS"

**...LOS ESPEJOS Y LA CÓPULA SON ABOMINABLES, PORQUE MULTIPLICAN EL NÚMERO DE LOS HOMBRES.**

**JORGE LUIS BORGES.**



DAN GRAHAM, «BODY PRESS», 1970 – 1972
C6.69 C6.70 C6.71



Muchas de las instalaciones y performances de Dan Graham están conformadas por espejos, reflejos, proyecciones y la generación de imágenes de los propios espectadores/participantes que asisten a sus eventos artísticos. Sin embargo, más que multiplicar y diseminar el universo, como en la cita apócrifa del relato de Borges, los espejos en las creaciones de Dan Graham persiguen suscitar una autoconciencia de sí o -como escribió Beatríz Colomino- crear ambientes en los que el espectador puede verse a sí mismo contemplándose a sí mismo.

En *Two Consciousness Projection(s)*, una mujer, delante de un monitor que, como si fuese un espejo, transmite su propia imagen, describe lo primero que acude a su mente, mientras un hombre la filma e igualmente comenta en voz alta lo que está viendo a través de la cámara –un experimento que Graham repetiría más tarde con ambos participantes desnudos. El público observa el fluir de la conciencia que van produciendo estas dos personas. La performance fue concebida como un sistema de espejos, en el cual el observador describe el acto de observar mientras es a su vez observado.

En *Two Opposing Mirrors and Video Monitors on Time Delay* había dos espejos, uno frente a otro, y un par de cámaras que continuamente los filmaban. El espectador, frente al espejo, veía su propia imagen duplicada también por las cámaras de video. Pero existían algunos instantes de retraso en las filmaciones. De este modo, sobre el presente se superponía lo acontecido unos segundos antes, creando una coexistencia entre el ahora y el pasado inmediatamente anterior que era también un modo de provocar una autoconciencia del propio cuerpo. La obra de Dan Graham consiste mayormente en preparar las condiciones para que el espectador pueda convertir la imagen de sí mismo en el contenido primordial de las instalaciones. La imagen de uno mismo como obra de arte.

Esta autoconciencia del cuerpo propio es también un acto de comunicación. Como seguramente la mayoría de las personas han experimentado en alguna que otra ocasión, hay una suerte incomodidad en verse a sí mismo en un espejo, en una fotografía o en una vídeo. Hay un poco de esto también en las obras de Graham; pero en su caso, las imágenes duplicadas, son maneras de crear diálogos entre los participantes (y/o los

DAN GRAHAM, «BODY PRESS», 1970 – 1972
C6.72

espectadores). Con frecuencia la comunicación se establece por medio de artefactos tecnológicos (vídeos, espejos, fotografías, grabaciones sonoras e incluso transmisiones televisivas), empleados de manera inusual y en muchos sentidos subversiva, distintos a las nuevas (y dudosas) herramientas de socialización que han inundado el mundo contemporáneo (como internet, teléfonos inalámbricos y vídeo juegos).

En *Body Press* (1970-1972), por ejemplo, un hombre y una mujer, desnudos, encerrados dentro de un espacio circular, de paredes de un cristal semitransparente, deben tomar instantáneas uno del otro. El acto de comunicación consiste en producir imágenes del cuerpo del otro, mientras el silencio acentúa el erotismo de los movimientos y el acercamiento físico.

La acción tiene lugar entre dos artistas desnudos, estos dos artistas se colocan en un espejo cilíndrico de espaldas el uno al otro. Cada uno de los actores tiene una cámara, la parte trasera de la cual se coloca junto a su cuerpo, y lo dirige lentamente alrededor del cilindro del cuerpo. Con este proceso todo el cuerpo superior es filmado y analizado de arriba abajo en forma de hélice. La cámara registra esta acción en el reflejo en el cilindro y al mismo tiempo es en sí misma forma parte de esta acción. [49]

49 DAN GRAHAM'S «CINEMA» AND FILM THEORY
Gregor Stemmrich http://www.medienkunstnetz.de/themes/art_and_cinematography/graham/

DAN GRAHAM, «BODY PRESS», 1970 – 1972
C6.73

Después de cada uno de los rodeos, las dos cámaras se intercambian entre los ejecutantes. La cámara y/o la película se producen así un vínculo continuo entre las sensaciones corporales y los movimientos de los dos intérpretes.

Las dos películas son proyectadas en un bucle infinito en paredes opuestas en un espacio de galería cúbicos blancos. Graham pretende fusionar la película, un medio aparentemente exclusivamente y en forma estrictamente monocular de moda basada en la percepción visual, a la intersubjetividad y experiencia de los cuerpos de los ejecutantes. En un sentido topológico el espejo cilíndrico se convierte en una óptica de piel en la experiencia de la película del observador y está unida con la piel del artista intérprete o ejecutante.

Mientras la película el espectador generalmente se hunde en la película el asiento y olvida su cuerpo, Graham confronta al espectador con una performance que hace precisamente lo opuesto. La posición del espectador entre las superficies de proyección dirige su atención inmediatamente a su o sus propias sensaciones corporales, que no se definen como un "espacio privado", sino como una experiencia corporal pública intersubjetiva en el espacio.

Instalación de dos película silenciosa sincronizadas las proyecciones de películas de 16 mm, color, 8'.

En el proceso, los intérpretes se concentrarán en el coexistente, identidad simultánea de ambas cámaras describirlos y su cuerpo. (La cámara puede o no puede ser leída como una extensión de la identidad del cuerpo.) ópticamente, las dos cámaras de película la imagen reflejada en el espejo, que es la misma superficie que el cuadro (y objetivo) de la cámara de cinco caras visibles, el cuerpo del artista, y (posiblemente) sus ojos en el espejo (proyección en lo que es visto por el espectador).

El ángulo de la cámara de orientación/vista de la superficie reflectante del espejo de la imagen está determinada por la colocación de la cámara el contorno corporal en un momento dado. (Una excepción es cuando el ejecutante los ojos también se ven reflejados o se ven las cámaras grabando el otro). La musculatura del actor es 'vista' pulsando en la superficie del cuerpo.

Al mismo tiempo, kinestheticamente, el manejo de la cámara puede ser "sentido", por el espectador, como el lado oculto de la cámara, pulsa y se desliza contra la piel cubriendo en un momento particular. Las películas se proyectan al mismo tiempo en dos proyectores de bucle, de tamaño muy grande en dos opuestos,

DAN GRAHAM, «BODY PRESS», 1970 – 1972
C6.74

LA GENTE ES EL PÚBLICO, EL PÚBLICO LO MIRA. EL SUJETO HABLA, DESCRIBE LO QUE HACE, DESCRIBE LO QUE MIRA MIENTRAS TODO SE REFLEJA EN EL ESPEJO. LA AUDIENCIA SE PUEDE PERCIBIR COMO UNA MASA PÚBLICA (UNA UNIDAD) CORROBORANDO SU DEFINICIÓN POR EL DISCURSO DEL ARTISTA, QUIEN CON UN RETRASO DE UNOS SEGUNDOS NARRA LO QUE VE Y LO QUE HACE. EL ARTISTA MIRA Y EJECUTA, EL PÚBLICO EJECUTA Y LUEGO MIRA (SE MIRA). EL SONIDO ES EL TIEMPO MARCADO POR LA VOZ DEL ARTISTA MIENTRAS QUE LA IMAGEN SE DUPLICA EN LA REALIDAD Y EN EL ESPEJO. NOSOTROS AHORA MISMO VEMOS LA IMAGEN TRIPLICADA: ESTÁ LA ACCIÓN, EL ESPEJO Y EL MONITOR EN EL CUAL MIRAMOS LA OBRA PERFORMER/AUDIENCE/MIRROR. EL ESPEJO ESTÁ ENTRE PARÉNTESIS.

pero muy cerca de las paredes de la habitación. Un miembro de la audiencia (hombre o mujer) puede identificar con una imagen o el otro de la misma cámara o puede identificar con uno u otro cuerpo, cambiando su opinión cada vez para hacer frente a la otra pantalla cuando las cámaras están intercambiados.[50]

En *Public Space/Two Audiences* (un espacio dividido por una pared de cristal, que era duplicado por un espejo dispuesto al fondo), antes de entrar a las habitaciones, los espectadores acordaron permanecer allí durante 30 minutos. Este lapso de tiempo, tal vez demasiado largo para estar en un espacio vacío en compañía de otros (posiblemente desconocidos) espectadores, inducía a una comunicación que iba más allá de las palabras, ya que las habitaciones, separadas por la pared de cristal, hacían imposible cualquier intercambio de sonidos.[51]

50 Dan Graham, Obras 1965 - 2000 [con motivo de la exposición Dan Graham obras 1965 - 2000, organizado por el Museo de Arte Contemporánea de Serralves, Oporto ; Museu de Arte Contemporânea de Serralves, Oporto, 13 de Enero a Marzo 25, 2001 ... - Museo Kiasma de Arte Contemporáneo / [ed.: Marianne Brouwer. Textos: Marianne Brouwer ...]. - Düsseldorf, 2001, pág. 132

51 Colomino, Beatriz. *Architecture as a Maching to See*. En Dan Graham:Beyond. The MIT Press, Cambridge, Massachussetts, London, England, 2009 (193).

DAN GRAHAM, PERFORMER/AUDIENCE/MIRROR (1975)

C6.75

## "PERFORMER/AUDIENCE/MIRROR (1975)"

Un interprete se enfrenta a un público sentado. Detrás del intérprete, que cubre la pared posterior (paralelo a la vista frontal de la audiencia sentado), es un espejo que refleja la audiencia.

Procedimiento:

Etapa 1: El artista busca en la dirección general de la audiencia. Él comienza una continua descripción de los movimientos externos y las actitudes que considera son significados y este comportamiento durante unos 5 minutos. El público oye el ejecutante y ve un reflejo en el espejo con retroceso a la vista del intérprete.

Etapa 2: el ejecutante sigue enfrentando al público. Mirando directamente a ellos, él continuamente describe su comportamiento externo por 5 minutos.

Etapa 3: el ejecutante se enfrenta al espejo (su espalda se giró a la audiencia). Durante unos 5 minutos él continuamente describe su cuerpo delantero de los gestos y las actitudes que puedan significar. Él está libre para moverse, para cambiar su distancia respecto al espejo, a fin de conocer mejor los aspectos de los movimientos de su cuerpo. Cuando él ve y describe su frente, la audiencia, inversamente, ve a su espalda (y su parte delantera). El ejecutante está orientado en la misma dirección que la audiencia, viendo el mismo espejo. El público no puede ver (la posición) de los ojos del intérprete.

Etapa 4: el ejecutante queda girado, frente al espejo. Durante unos 5 minutos, observa y describe continuamente a la audiencia que él puede ver en espejo invertido a partir de la Fase 2 (la derecha y la izquierda ahora es el mismo que el suyo). Él se mueve libremente sobre al espejo para ver los diferentes aspectos del comportamiento del público. Su cambio de posición se produce un cambio de perspectiva visual que es proporcionalmente reflejada en la descripción. La vista de la audiencia permanece fija; no están sin moverse de su asiento en relación con el espejo que cubre el área frontal.[52]

DAN GRAHAM, PERFORMER/AUDIENCE/MIRROR (1975)

C6.76

DAN GRAHAM, PERFORMER/AUDIENCE/MIRROR (1975)

C6.77

52 Dan Graham, Works 1965 - 2000 [on the occasion of the Exhibition Dan Graham Works 1965 - 2000, organized by the Museu de Arte Contemporânea de Serralves, Porto ; Museu de Arte Contemporânea de Serralves, Porto, January 13 through March 25, 2001 ... Kiasma - Museum of Contemporary Art / [ed.: Marianne Brouwer. Texts: Marianne Brouwer ...]. - Düsseldorf, 2001, p. 132.

MILKY WAY SERWAL13
C7.01

# 7. CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

LA EXPERIENCIA DEL CUERPO Y LA ARQUITECTURA
LÍMITE VIRTUAL
CONCLUSIONES SOBRE EL LÍMITE
CONCLUSIONES FINALES

DOBLE BIND SERWAL 13
C7.02

## 7. CONCLUSIONES

Concluir un trabajo de investigación siempre es complicado, la arquitectura entendida como el elemento que relaciona los fundamentos existenciales del hombre en el mundo idea que ha marcado la línea de investigación nos lleva a concluir que es el lugar donde se plantean problemas metafísicos del ser en el mundo, de lo interno y lo externo en el hombre.

La arquitectura relaciona y proyecta significados más allá de la forma física construida a la vez que proporciona un horizonte para entender la condición humana que la produce. El significado principal de un proyecto arquitectónico se sitúa más allá de sí mismo y genera una conciencia de nosotros mismos reforzando la experiencia propia del ser en el mundo.[1] La arquitectura es el instrumento principal de nuestra relación con el tiempo y el espacio, y media entre dichas dimensiones y nuestra medida humana.[2] La arquitectura evoca a la memoria y a la imaginación incorporando estructuras imaginarias y estructuras físicas.

La arquitectura evoca procesos y genera relaciones que generan modos de vida, estos modos de vida dependen de la relación por lo que es un proceso reciproco. Este proceso es el que se ha tratado de analizar mediante formas de pensamiento que definen los procesos por los cuales somos capaces de interpretar estímulos y ofrecer una respuesta a ellos. Desde procesos fenomenológicos a procesos de memoria a corto y largo plazo. Como la arquitectura genera espacios y relaciones, el límite siempre ha sido un elemento que define el inicio, es un concepto que puede emplearse de muchas maneras fundamentalmente siempre ha tenido un carácter formal y de definición material del espacio. Pero como hemos visto este concepto es más amplio y hace referencia tanto a la persona como a su forma de interactuar con el espacio. Independientemente de la cultura, del lugar, de la intención cada ser humano plantea una forma de relacionarse con el espacio único y marca su propio límite, de este concepto hemos ido viendo diferentes formas de limitar y de ofrecer modos de vida, que independientemente de la forma y el lugar plantean estrategias y formas de vida diferentes. En distintas escalas y formas de planteamiento pero todas con el límite como elemento que define el hábitat humano y no como barrera sino como inicio.

El limite no es el borde, o la manipulación formal que dialoga con el entorno, sino que es más un concepto que se introduce en la idea de proyecto para generar mayor riqueza, profundizar en esta idea nos lleva a concluir que los espacios de incertidumbre, los espacios sin aparente uso, los espacios propositivos y como el usuario se apropia de ellos llena de riqueza el proyecto. Espacio de relación y filtro, de unión de interior y exterior, sin una idea compositiva sino programática y de función ayudan a entender y dar sentido a la arquitectura.  La conexión con un nuevo medio arquitectónico, la incorporación de la tecnología y la información como otro elemento que conforma nuestro hogar y del que debe

1 Pallasmaa, Juhani, Los ojos de la piel, Editorial Gustavo Gili, 2008, pág. 11.

2 «Domestica el espacio eterno y el tiempo infinito para que la humanidad lo tolere, lo habite y lo comprenda». Pallasmaa, Juhani, Op. Cit., pág. 16.

HAUS-RUCKER-CO NIKE 1977
C7.03

formar parte el proyecto y el espacio arquitectónico. La creación de nuevos espacios virtuales, sin entorno físico reconocible pero que funcionan como un edificio. Como un edificio puede alterarse para convertirse en otro espacio, como los medios y los media cambian la relación espacial. Hemos usado ejemplos de artistas por ser elementos metafóricos de esto, pero la traslación actualmente es directa en nuestra sociedad, la comunicación, las redes, los modos de relacionarse son diferentes. No vale solo con resolver un problema sino que hay que generar un proceso de relación con el usuario, ya que el espacio arquitectónico hace de interfaz entre el hombre y los medios de los cuales participa.

Conceptos como el tiempo y la memoria, son más presentes desde este enfoque, ya que al ser un proceso de relación directa con el control que el ser humano hace de la arquitectura, plantea mecanismos que son parte de las teorías de la percepción y de la memoria, desde este punto de vista elementos como la memoria o el tiempo son palpables en el proyecto ya que se juega con el tiempo, con capturar impresiones y sensaciones y trasladarlas a otro tiempo y otro espacio evocando el sentimiento. Superponer elementos, capas que van generando el proyecto, de tal forma que la arquitectura generada no es ya un simple elemento sino que en si contiene un cosmos que genera una serie de elementos en el proyecto. Estos conceptos no tienen que ver con la formalización del proyecto, que es otra línea de investigación sobre el límite, que evoca inmediatamente de forma conceptual a la que se ha planteado en la investigación.

El proceso de colocación formal de elementos espaciales genera en el espacio una serie de tensiones y flujos que obligan al usuario a usar un espacio de una determinada manera, ya que generan una corriente que lleva a una jerarquía mayor de esta, estas reglas compositivas que se han analizado acaban resultando igual de interesantes ya que como arquitectos podemos usar estos elementos para generar diferentes mecanismos que nos ayuden a posicionar el edificio y conseguir que su implantación evoque algo más que un simple posicionamiento en el lugar, pero a esto se le implementa la posibilidad de crear espacios más flexibles y donde la relación es más importante que la forma en sí, hasta llegar al punto de no existir espacio físico. Es introducir más dimensiones al proyecto que las 3 de las que estamos más acostumbrados sino plantear problemas cuánticos donde la incertidumbre genera una arquitectura más viva.

Por eso se han analizado procesos de relación y formas de vida, que se generan por la apropiación del límite, o lo que es lo mismo convertir el espacio en el límite que quieras darle, y usar el espacio de otras formas, fuera de lo convencional.

CATEDRAL DE PALMA MIQUEL BARCELO
C7.04

## LOS MEDIA Y LA ARQUITECTURA.

Primera conclusión en este aspecto, la arquitectura se debe aprovechar de la tecnología, tanto para variar el limite como para variar la percepción, en la investigación hemos podido ver como artistas como Dan Graham, juegan con el concepto de percepción y tiempo en la arquitectura y como el espacio tiempo puede cambiar mediante la trasformación de la envolvente y la materialización del espacio. Como se ha venido haciendo hincapié en la investigación el límite es aquello que habitamos y creamos. Nosotros marcamos el límite por lo que la materialización de espacios partiendo de esta premisa escapa de lo meramente formal y de las formas elementales de límite. No es posible negar que la materialidad de un espacio confiere en primera instancia la formalización matérica de un espacio. Pero somos nosotros los que decidimos como queremos habitarlo y como nos interesa interpretarlo. Reutilizar un espacio es darle un sentido, ese sentido viene dado de nuestro modo de vida y por tanto este modo altera el espacio y el límite.

La tecnología y los medios de comunicación nos permiten interactuar con el mundo, el propio sistema lee y predice nuestras reacciones y se adapta a nosotros. La arquitectura debe hacerse participe de este proceso y aprovechar todo este potencial para crear nuevas estructuras en donde podamos convivir con esta información. Nuestro soporte va más allá de nosotros y por lo tanto podemos alterar la realidad creando un tiempo nuevo y una forma alternativa de sentir la realidad.

Este proceso define el germen de una idea muy interesante, no es la materia lo que da al límite su esencia sino la información que contiene, un límite que tiene información y con la que podemos interactuar no es un límite formal, ni material, es un concepto que se materializa de forma virtual proporcionando al usuario de la arquitectura un nuevo nivel de vida.

Este proceso va ligado al arte, no es simplemente ofrecer información sino ofrecer una realidad nueva, más poética si se puede usar esta palabra en la que creamos un cosmos personal para el usuario. Esta formalización nos permite diferentes formas de actuación, reconvirtiendo espacios existentes, creando realidades alternativas simplemente incorporando tecnología, dar más profundidad y contenido a los límites, ya no es colgar arte de la pared, sino crear arte en movimiento y poder ser parte de él.

De esta manera nuestra vida pasa a estar abierta a una nueva forma de entender el mundo, donde podemos recrear un tiempo diferente, recrear un mundo diferente y en donde los límites ya no son la barrera física que nos protege del mundo, sino que son el mundo que creamos y del que somos autores.

Realidades superpuestas que crear un objeto diferente, estar y no al mismo tiempo, jugar con el tiempo con la imagen y la estética. Conceptos que se puede ampliar de forma casi infinita

RANDOM INTERNATIONAL'S IMMERSIVE ENVIRONMENT RAIN ROOM 2012
C7.06

ya que va en consonancia con nuestro avance tecnológico, que es a diferencia del avance en arquitectura mucho más rápido, inmediato, pero no podemos escapar a esa realidad mediática en la que vive nuestra cultura. Por ello esta forma de entender estos medios, estas formas es importante para poder trasladar estas ideas al proyecto arquitectónico. La arquitectura debe nutrirse de estos elementos para poder entender el mundo en el que vivimos, no es proyectar información es usar esta información y poder tocar la información.

Vivir el límite, es una idea sencilla pero intensa. La tecnología es una herramienta que forma parte de nuestro modo de vida y los espacios deben formar parte de ella, apropiarse de ella para transformar la vida de las personas.

## LA EXPERIENCIA DEL CUERPO Y LA ARQUITECTURA.

Forma de construcción no material.

Espacios de viviendas no tradicionales, espacios para el no refugio sino para la vida.

La forma de vida se adapta a nuestras construcciones, no tanto reales como mentales o virtuales, construimos una idea en la que habitamos, estas construcciones no responden a un orden lógico y son una necesidad vital de crear. Creamos el espacio, necesitamos plasmar la forma en la que queremos habitar.

Es una necesidad inmanente a nosotros buscar una forma de autoreflejar nuestro ser en las cosas que hacemos. Por ello el proceso da habitar genera diferentes materializaciones que van a más allá de lo establecido. Los arquitectos se encargan de plasmar estos modos de vida en una sociedad genérica. Dando alternativas diferentes a lo común. No debemos olvidar que la sociedad tiende a una estandarización a una homogeneidad que proporciona un refugio y seguridad a la hora de plasmar la vida humana. Plantear la necesidad de ir más allá de lo sensible para aprehender nuestro entorno, subrayando que su esencia es independiente del sistema de referencia empleado para su cognición, medición o representación. En palabras de Einstein y sus teorías de la relatividad, la vida tampoco debería solo estar regida por las leyes de la razón cuando el universo va más allá de esta explicación.

Construir es nuestra forma de entender el mundo, desde un planteamiento vital, olvidar lo que está en nuestra memoria y aprender lenguajes nuevos. Estar abiertos a formas nuevas de pensar y de habitar.

TRANSLUCENT MOULD OF ME, 2013
C7.06

## LIMITE VIRTUAL

La arquitectura como interfaces, arquitectura dentro de arquitectura que vive de la información, generando nuevos modos de vida y de interacción espacial. La arquitectura sin soporte físico, creaciones virtuales de un mundo que puede materializarse o no, pero en el que podemos llegar a vivir sin necesidad de que exista. Virtualidad y realidad aumentada. Ideas de una arquitectura sin lugar y sin materia o que cambian el lugar y la materia sin cambiarlos. Un artificio que complementa la realidad y se superpone a ella.

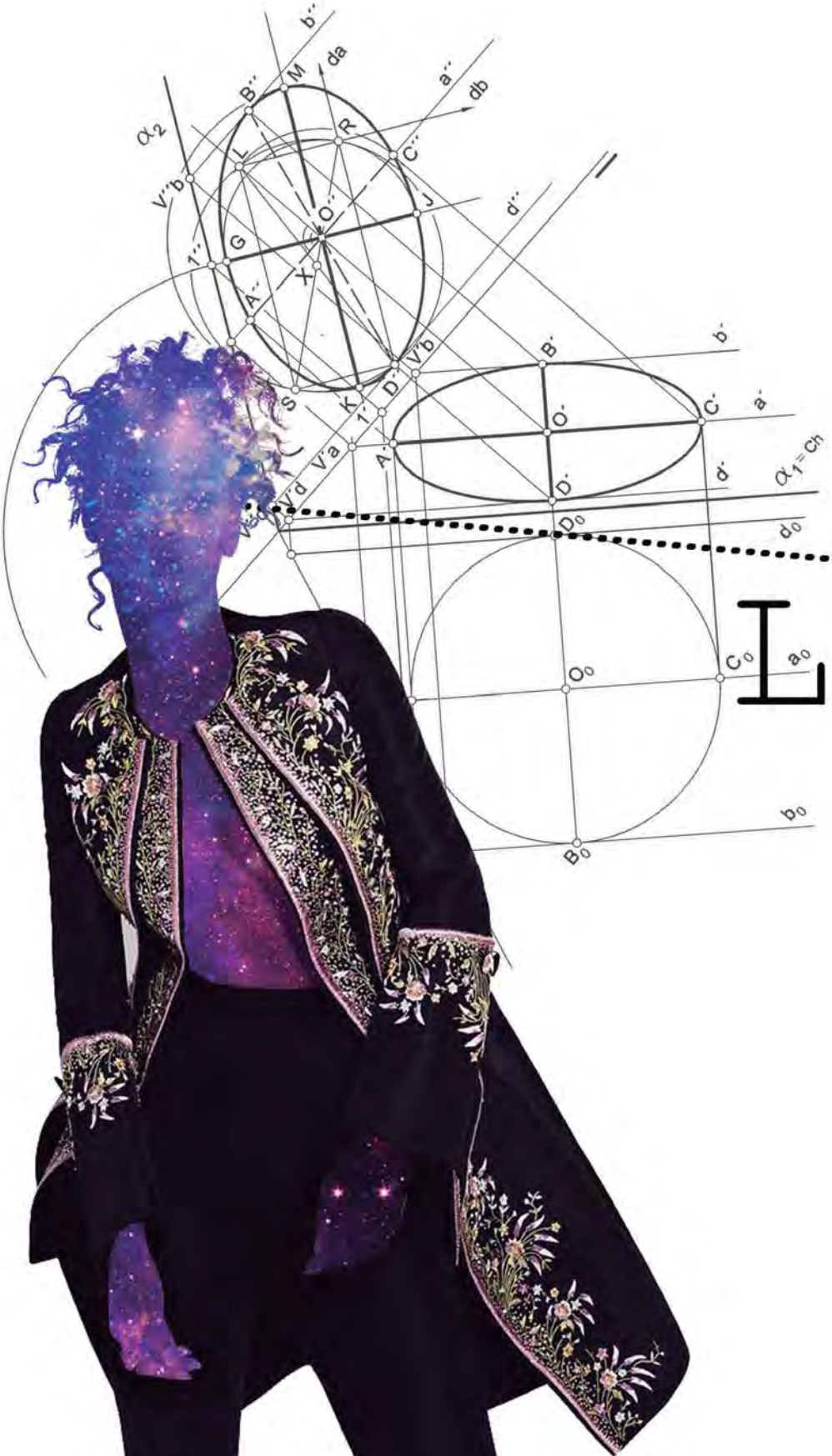
Procesos de relación de realidad aumentada y realidad virtual que generan un nuevo horizonte de sucesos en la arquitectura, los espacios dejan de ser espacios para convertirse en un medio desde el cual nos relacionamos con el mundo. Esta relación es la que genera un nuevo modo de entender la arquitectura y la vinculación con un medio que complementa la realidad. Estos elementos se convertirán en algo fundamental en la arquitectura del ahora, y a que la tecnología avanza más rápido que nuestros proyectos y hay que incorporar estas realidades a la realidad arquitectónica.

## CONCLUSIONES SOBRE EL LÍMITE.

En la primera parte de esta tesis doctoral, introducimos las hipótesis de trabajo de la investigación, partiendo del límite como algo liminal, fronterizo donde las cosa empiezan a ser. Buscar recursos inmateriales de relaciones y procesos que doten al espacio arquitectónico de una secuencia de fenómenos que intensifique la experiencia del usuario. Construir proponiendo y liberando al sujeto de cargas para crear su cosmos y su forma de vida. Buscar explicación para las estructuras que conforman nuestro mundo y nuestra forma de vida. Y como la arquitectura puede entenderse desde otros medios y formas de vida.

El habitante y su forma de entender el mundo como foco de estructuras y como posibilitador del habitar humano, como los pensadores explican estos comportamientos y como conseguimos aplicar estas ideas al proyecto. O como la proposición y el discurso del sujeto plantean una forma de vida. Esto suponiendo la partida de que el límite es donde las cosas empiezan y el punto del proceso de relación con el mundo, y las relaciones que tienen los usuarios entre sí. Ideas y partidas que marcan el camino que se ha seguido en la investigación, el método empleado es interdisciplinar, tratando de abordar de forma tangencial la hipótesis y como explican la idea otros corrientes del conocimiento, ajenas a la arquitectura.

En la segunda parte “El Límite arquitectónico: Génesis”, macamos como objetivo representar la idea de límite que se ha definido en el punto de partida.



# LIMIT

LIMIT ART SERWAL 13
C7.07

## 2.1 CONCEPTO DE LÍMITE MODERNO

Una frontera imaginaria que creamos para definir lo que está dentro y fuera, lo que define nuestro espacio y como jugamos dentro de esta zona. Encontramos, preguntas, a cada definición que se plantea, ya que estos límites relacionan conceptos como principio y fin, densidad, velocidad, física, pensamiento y formas de ver y sentir el mundo. Podríamos analizar como una tiza en el suelo puede convertir una línea en un hogar, en un dentro y fuera, creando lo que delimite nuestro entorno.

Entender este concepto nos lleva a empezar a definir de forma descriptiva el límite y como generamos a través de él mecanismos para habitar, estos mecanismos son los encargados de proponernos procesos y relaciones.

El espacio  como algo hermoso silencio so y perfecto, como protagonista el límite y como frontera el propio tiempo, que podemos trascender gracias a la manipulación del límite. La vida se genera en el límite, imponemos una serie de procesos y relaciones que borran la frontera, convirtiendo estos espacios en espacios de incertidumbre y relación.

“También he meditado sobre la casa. Todas las partes de la casa están muchas veces, cualquier lugar es otro lugar. No hay un aljibe, un patio, un abrevadero, un pesebre; son catorce [son infinitos] los pesebres, abrevaderos, patios, aljibes. La casa es del tamaño del mundo; mejor dicho, es el mundo. Sin embargo, a fuerza de fatigar patios con un aljibe y polvorientas galerías de piedra gris he alcanzado la calle y he visto el templo de las Hachas y el mar. Eso no lo entendí hasta que una visión de la noche me reveló que también son catorce [son infinitos] los mares y los templos. Todo está muchas veces, catorce veces, pero dos cosas hay en el mundo que parecen estar una sola vez: arriba, el intrincado sol; abajo, Asterión. Quizá yo he creado las estrellas y el sol la enorme casa, pero ya no me acuerdo.”[3] Creamos la visión del mundo como el minotauro, estamos nosotros y el cielo y nuestra casa es infinita.

## 2.2 IDEA DE LÍMITE

Heidegger, planteaba el límite como el inicio del espacio, de forma existencial construimos el espacio, somos nosotros los constructores del espacio y en el habitar esta la esencia del ser, esta idea marca un camino de que nuestra forma de construir el espacio es habitando por lo que habitar define el límite que es el inicio del espacio. Nuestra existencia posibilita el espacio, es decir el espacio existe en la medida en que lo construimos, sea de la forma que sea materializamos una realidad, y somos capaces de alterarla construyendo este límite de otra manera, en la investigación se ha planteado la forma de construir el espacio conceptualmente, no solo formalmente o mediante pieles o membranas o conceptos relacionados con el límite, sino que la actitud de habitar y la apropiación espacial pueden realizarse sin esto, y de cómo la vida define el espacio y por tanto el límite.

3 BORGES, Jorge Luis. El Aleph, cuento la casa  del Asterion. Alianza Editorial 1981

BACIO SERWAL 13
C7.08

Generar espacios como nexo, como proceso y relación que acompaña al desarrollo de la arquitectura.

**"NO ES HABITAR COMO HECHO FÍSICO LO QUE NOS POSIBILITA APOSENTARNOS DE UN ESPACIO NO ES EL CONCEPTO DE HABITAR SINO EL SENTIR PROPIO, ALBERGAR AL HOMBRE."[4]**

El sentir propio el espacio plantea la forma de definir los espacios, definir y generar espacio no de forma material. Esta idea nos ha conducido a buscar referencias y ejemplos que rompan con las formas clásicas de límite.

## 2.3 DEFINICIÓN DE LÍMITE

Necesitamos controlar nuestro entorno, de forma directa o indirecta necesitamos controlar el lugar donde podemos hacer nuestra vida. Creamos nuestro cosmos desde nuestro hábitat, de esta manera todos los procesos de relación y utilización de espacios son una forma de definir un límite, o un espacio. Ya que estamos considerando el límite como espacio, o como elemento donde empieza a ser el espacio, este elemento marca de forma compleja el inicio de la vida.

Es un concepto abstracto y complicado de explicar porque no es algo inmediato, no se puede definir de forma directa sin presuponer que somos los creadores del espacio habitándolo, pero se ha comprobado que las corrientes de pensamiento de la segunda mitad del siglo XX, planteaban en suma la misma idea que el existencialismo de Heidegger, que el espacio se construye gracias a los procesos que llevamos a cabo. Estos procesos son los que generan las diferentes ideas de espacios y limites seleccionados para la investigación. Apropiarse de un espacio y hacerlo tuyo es lo que posibilita definir un límite, ya que convertimos cualquier espacio en lo que nosotros queramos crear, y esta es la definición que nos interesa dar.

La presencia humana, condiciona un espacio, estar o no altera la percepción y dinámica del espacio y todos los procesos de relación, como hemos visto la simple presencia del cuerpo, como hemos visto en otros capítulos define el primer limite.

Esta forma de definir un límite o alterar la relación son claves para entender que como arquitectos podemos manipular los procesos de relación para alterar la forma de vida de cualquier espacio, independientemente de la materia y pudiendo ofrecer de forma inmaterial una mejora trascendente de los espacios.

4 (Martin HEIDEGGER, "Construir, habitar, pensar", en Conferencias y artículos, Ediciones del Serbal, Barcelona, 1994 (1954), p. 113.)

# DON'T DISTURB MY PEACE

SPACE SERWAL 13
C7.09

## 2.4 CONCEPTO DEL LÍMITE

Los procesos de formalización entendidos de forma abstracta relacionando elementos formales de la arquitectura definen la relación entre los diferentes espacios gracias a las tensiones y relaciones que la simple posición de elementos genera en el proyecto, a pesar de intentar huir de la formalización con los procesos canónicos de formalización encontramos la generación de espacios, de incertidumbre, de tensión y relación que por paradójico que pueda parecer refuerzan más la idea del límite, ya que como disponemos los elementos altera la forma en la que se relaciona espacialmente la arquitectura.

La creación espacial va ligada a una serie de procesos que podemos alterar, primeramente formal, pero este proceso puede ir alterándose una y otra vez hasta conseguir crear espacios que alteran espacialmente estas reglas. Hablamos de secuencia de espacios orientación, color, luz como generadores del espacio, pero podemos alterar eso cambiando las reglas de relación y romper con el límite, de tal forma que estos elementos conforman la forma básica de la formalización arquitectónica y son las reglas canónicas de como producir tensiones a nivel formal, pero pueden manipularse y crear otro espacios, ya que llega el punto en que estas relaciones empiezan a generar espacios donde estas reglas no son tan evidentes y donde otros factores puede manipular espacialmente el límite. Lo espacios de incertidumbre, umbrales, espacios de relación, vacíos, espacios sin uso que provocan tensión.

## 2.5 RUPTURA DEL LÍMITE

Proponer un futuro diferente, ideas universales con valor atemporal vigentes en cualquier época que manipulen la forma de habitar el mundo. Romper un límite no es eliminarlo o diluirlo, sino potenciar dicho elemento y cambiar su sentido, alterar su conceptualización, de tal forma que alteramos la forma de convivir con él. Esta idea plasma el deseo de transformar el espacio desde un punto de vista más abstracto pero ligado a la forma y a la experiencia del usuario.

Estos mecanismos no requieren de nada y a la vez de todo, ya que son procesos intrínsecos al habitante. Con relaciones espaciales básicas se puede mejorar la vida en la arquitectura, espacios de relación de experimentación y uso, que puedan convertirnos en usuarios espaciales, creando nuestra propia interfaz. Un taller experimental donde el mundo es nuestro campo de experimentación, divertirnos usando el espacio rompiendo las reglas. Figuras como Cedric Price proponían estos conceptos en sus proyectos. Espacios de relación, de juego y de vida. Desarrollar modelos basado en la capacidad de la anticipación, que asuma la posibilidad de cambio y las variaciones. Potenciar el cambio y no frenarlo.

LILIANA PORTER RED WITH MIRROR, 2000
C7.10

Crear una incertidumbre calculada, utilizando el tiempo como material de trabajo. Y desarrollar ideas programáticas para los espacios con un tiempo finito y caduco que puedan adaptarse y reconfigurarse, esta idea parte de la manipulación del límite y su ruptura, ya que el mismo espacio puede reconfigurarse una y otra vez como proceso cambiando su esencia y a su vez creando un muevo sistema que permita su utilización. Esta es la base de la investigación, intentar ver estos mecanismos y ver cómo se puede conceptualizar el límite y romper. Proyectar más allá de la barrera temporal y generar una idea de cómo reconfigurar nuestro entorno, esta definición es el límite que pretendemos encontrar en la investigación.

Estos conceptos posibilitan programas abiertos y cambiantes. Ideas que se superponen a la realidad y la alteran creando una nueva forma de habitar.

## 3. LÍMITE MATERIAL FENOMENOLOGÍA ARQUITECTÓNICA.

En la tercera parte del trabajo encontramos el fenómeno como generador de procesos que nos llevan a descubrir otras formas de habitar, encontrar que abandonando la razón y dejando actuar a la percepción y a intuición podemos entender el espacio de otra forma, cambiando este punto de vista encontramos una forma de habitar diferente, no cambia el espacio sino la percepción que tenemos de él. Esto es posible por mecanismos propios que el ser humano dispone mucho más complejos y subjetivos pero a la vez sorprendentemente más intrínsecos y con unos resultados más interesantes a la hora de generar limites o a la hora de habitar en estos límites.

Estas nociones van acompañadas de la tecnología y de formas de habitar virtuales, ya que estas nos ayudan a cambiar la percepción y crear un espacio imaginario propio donde poder dar rienda suelta a todos nuestras intuiciones y donde podamos descubrir otro mundo sin ningún prejuicio.

### 3.1 EL SUJETO FENOMENOLÓGICO

La esencia del espacio y el concepto de conexión, el espacio vivido, es algo que resulta fundamental para el límite, no se puede generar un limite sin generar un espacio y un habitante, ya que la existencia de los límites viene dada por la construcción del espacio y de la vida. Lo construimos a partir de una determinada actitud vital. Vivir el límite, ser libres y creativos.

Merleau-Ponty lo dice: *"El mundo no es un objeto cuya ley de constitución yo tendría en mi poder: es el medio natural y el campo de todos mis pensamientos y de todas mis percepciones explicitas. La verdad no 'habita' únicamente en el 'hombre interior', mejor aún, no hay hombre interior, el hombre está en el mundo, es en el mundo donde se conoce."*[5]

5 Merleau-Ponty, M. 1975, Fenomenología de la percepción, Península, Barcelona. Pg 93

LIVE-TAPED VIDEO CORRIDOR
C7.11

Podemos poner entre paréntesis todas las cosas que vemos y liberándonos de todo prejuicio vivir de otra forma. Liberarse de todo para poder interpretar la realidad de forma libre, sin ataduras creando la visión real del mismo.
Una visión intuitiva e inmediata, experimentando el límite como propio consigue apropiarse del espacio y crear su mundo. Nuestros mecanismos cerebrales hacen que la formas, sean reconocibles mediante una serie de principios que rigen nuestra propia forma de conocimiento, esto principios tienden a unificar nuestro criterio pero cada uno luego los adapta incluso podemos suspenderlos para ver las cosas de otra manera.

## 3.2 LÍMITE FENOMENOLÓGICO

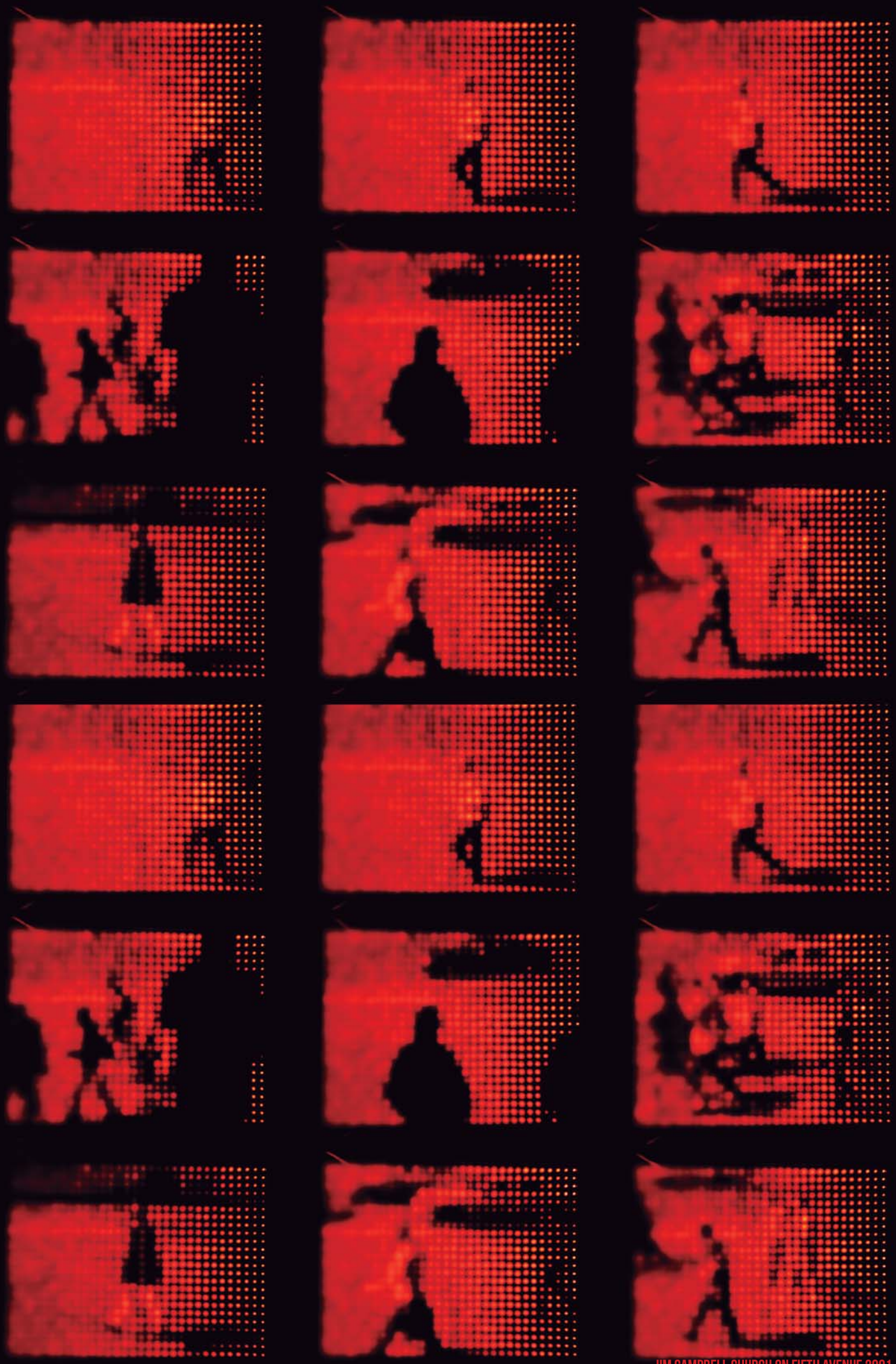
El sujeto que se libera de todas sus cargas para interpretar el mundo, genera una forma de límite individual para cada uno, crear una atmósfera propia y que genere un espacio de pensamiento y sentimiento. Crear un espacio emotivo que evoque nuestros sentimientos y donde podamos experimentar nuestra propia esencia. Desde experiencias artísticas que manipulan la realidad para transportarnos a otros mundos dentro de este, como metáfora de la propia existencia.
Es convertir nuestro entorno en algo diferente, este límite lo que hace es borrar lo preconcebido, liberar la mente e introducir conceptos propios a cada usuario para que genere su propio cosmos. Un mundo dentro de otro mundo, descubrir otra realidad sin salir de un espacio.  Este es el límite fenomenológico.

## 3.3 EL ESPACIO DE TRANSICIÓN: HIROBA

El concepto de fenomenología y límite fenomenológico puede parecer reciente pero encontramos esta idea en la arquitectura tradicional japonesa. Se hacía necesario dar énfasis a la calle japonesa como ejemplo de calle habitada como elemento de incertidumbre controlada.

Explica Steven Holl: “La fenomenología trata del estudio de las esencias; la arquitectura posee la capacidad de hacer resurgir las esencias. Relacionando forma, espacio y luz, la arquitectura eleva la experiencia de la vida cotidiana a través de los múltiples fenómenos que emergen de los entornos, programas y edificios concretos.”

La flexibilidad y la interconexión del interior y exterior , como generador de vida, el equilibrio de opuestos para generar un espacio equilibrado y vivido, Hiroba es donde se produce la relación, donde se produce el intercambio, que abre el refugio al mundo, puede parecer algo sencillo pero esto consigue que la ausencia de espacio público en Japón no sea tal ya que todo el espacio es de interconexión para generar un espacio continuo, de mezcla e intercambio, sin necesidad de un gran espacio de relación sino por el proceso de relación se genera el espacio.



JIM CAMPBELL CHURCH ON FIFTH AVENUE 2001
C7.12

La calle, la estructura, todos estos procesos intervienen en el límite para generar una serie de relaciones y procesos que determinan la forma espacial, en ningún momento hemos definido una forma o un material, pero con el simple hecho de relacionar interior y exterior, con la sucesión de acontecimientos, transformamos el espacio. Convertimos la estructura en vida, la falta de espacio en espacio y la incertidumbre en algo que potencia la relación y la interconexión.

## 3.4 EL ESPACIO MEDIÁTICO, LA FACHADA VIRTUAL

Lo virtual va ligado a la realidad y a la superposición de realidades, real y virtual en tal medida que dependiendo de cómo planteamos la superposición encontramos las diferentes realidades, tanto virtual como aumentada. Esta relación consigue generar gracias a la tecnología numerosos casos de estudio, desde el reconocimiento de movimientos a la poética del mismo y la manipulación, como podemos entender que el límite interactúa con nosotros y se adapta gracias a la tecnología, llegando a plasmar nuestros propios movimientos. Luz y 3d, realidad y virtualidad mezcladas para generar espacio. Fachadas reactivas o elementos que no están pero que están y generan nuestra forma de entender la realidad.

Teóricos como Yona Friedman han llegado a plantear la creación de un edificio sin lugar, o con lugar pero sin sede física, recuperar una cultura a partir del mundo virtual, recuperar el pasado mediante el futuro. Mediante una realidad aumentada a la que podamos acceder gracias a la tecnología desde cualquier lugar. Crear un límite mediante los medios, mediante una definición del lugar inventada por nosotros. Ya no construir el edificio, sino proponerlos y materializarlos de forma virtual y poder convivir con ellos en cualquier lugar.

La idea de un proyecto universal que permita transformar la realidad superponiendo otra realidad es la base de este Límite.

## 3.5 LA ARQUITECTURA COMO INTERFACES

La arquitectura como medio que se adapta a nosotros y a nuestras necesidades. Con la tecnología podemos crear un entorno diferente para cada usuario, dependiendo de la actitud del usuario la forma de colonizar el espacio es diferente, por ello la forma de aplicar en la arquitectura la tecnología como alterador de los espacios domésticos es algo particularmente interesante a la hora de plantear diferentes espacios.  La interacción con el usuario y la posibilidad de crear un espacio adecuado a cada usuario y que interactúe con él, de tal forma que el espacio varié dependiendo de la relación y del usuario y la arquitectura como interfaz de una realidad inventada para él.

La vivienda es un espacio pero mediante la información se puede implementar para conseguir un organismo único y adaptativo al usuario. Esta forma particular de ver la arquitectura como un sistema de relación no es nueva, las cosas son relativas y artistas

DIAGRAMA DE FLUJOS MANHATTAN
C7. 13

suelen convertir sus entornos en lugares para la creación, ya que necesitan adaptar el espacio a sus inquietudes vitales para crear, este proceso se puede generalizar y los habitantes habitar en un espacio que se relaciona con ellos. No es necesario medios tecnológicos avanzados, ya que este fenómeno en inmanente a los espacios de por sí pero con el potencial de intercomunicación podemos avanzar hacía algo mucho más adaptativo, esto implica una modificación en la forma de plantear los programas y de solucionar los espacios más allá de la relaciones que se producen entre ellos ya que hay que introducir una variante más profunda que es el perfil del usuario y la posibilidad de que los espacios interactúen con él.

Esto genera una ruptura del límite ya que el continente formal se convierte en una prolongación del mundo del usuario que ofrece posibilidades infinitas en cada momento, ofreciendo la posibilidad de dar información o solventar lar necesidades del usuario en cada momento.

## 4. LÍMITE CONCEPTUAL LA ARQUITECTURA DE FLUJOS E INFRAESTRUCTURAS

Esta parte esta destina a la sistematización de estructuras que ofrecen espacio continuo para generar un gran sistema sobre el que el usuario tiene que aposentarse, como se enajena el sujeto en favor de la estructura pero esto le da la libertad de poder crear un entorno adaptando las estructuras creadas mediante este sistema. Esta idea continua sistemas decrecimiento como el metabolismo o el estructuralismo, edificios Mat building que se prolongan sin un límite claro.

Mediante el sistema planteamos un modo de vida alternativo al convencional ya que la megaestructura o soporte en que se convierte la arquitectura plantean la idea de un espacio continuo de flujos y relaciones, sin estos elementos no sería posible conseguir este tipo de espacios.

La estructura, pero no solo es un tema estructural o de generación, esta escala pierde al sujeto y es el sujeto el que define el hábitat humano, puesto que es él el que en última instancia crea el límite, o espacio de relación para su vida. Se pierde el sujeto pero a su vez se recupera con más intensidad ya que estos planteamientos aparentemente más flexibles exigen al usuario más flexibilidad y un modo de vida distinto al convencional.

Por ello se han investigado una serie de ejemplos que consiguen reflejar estos conceptos. Este planteamiento, incluye las formas de pensar donde se apoya estos planteamientos, ya que se reemplaza el humanismo clásico por corrientes de pensamiento que se alejan de este pensamiento. Por ello aparecen grandes estructuras y elementos que posibilitan una vida no centrada en la persona.  El fundamento teórico de esta parte de la investigación es la proposición de un elemento que asume las funciones estructurales vitales, y el usuario lo coloniza creando su entorno, de tal manera que no se generan espacios concebidos para el ser humano sino sistemas que crean una secuencia que genera

HAUS RUCKER CO OASE NUMBER7 INSTALLATION IN PROGRESS KASSEL GERMANY1972
C7.14

la vida. Estos elementos provocaron muchas reflexiones que generaron propuestas alternativas de viviendas y la utilización de la parasitación del entorno como forma de colonización, ya que la estructura nos facilita la movilidad y la posibilidad del cambio.

Esta parte pretende dar un salto de escala para asumir un límite que va más allá del sujeto, pero que su vez no puede funcionar sin que esté viva en sus límites, de tal forma que al final se reivindica el sujeto al ser los procesos vitales del hombre los que posibilitan la vida en estas estructura.

## 4.1 DEL ESPACIO ENTRE ESPACIOS

La arquitectura define una relación entre habitante y medio, pero en ocasiones el habitante tiene que relacionarse con el límite, de tal forma que es el límite el que va a relacionar a sujeto con medio y es mediante esta relación por la que se forman nuevos espacios y modos de vida.

Los avances científicos del siglo XX dieron origen a un cambio en el paradigma del científico y filosófico de la época. Cambiar la forma de explicar espacio y tiempo puso en duda todo lo anterior y desplazaron a la sociedad hacia una visión más tecnológica y global, descentrando al ser humano del centro del pensamiento.

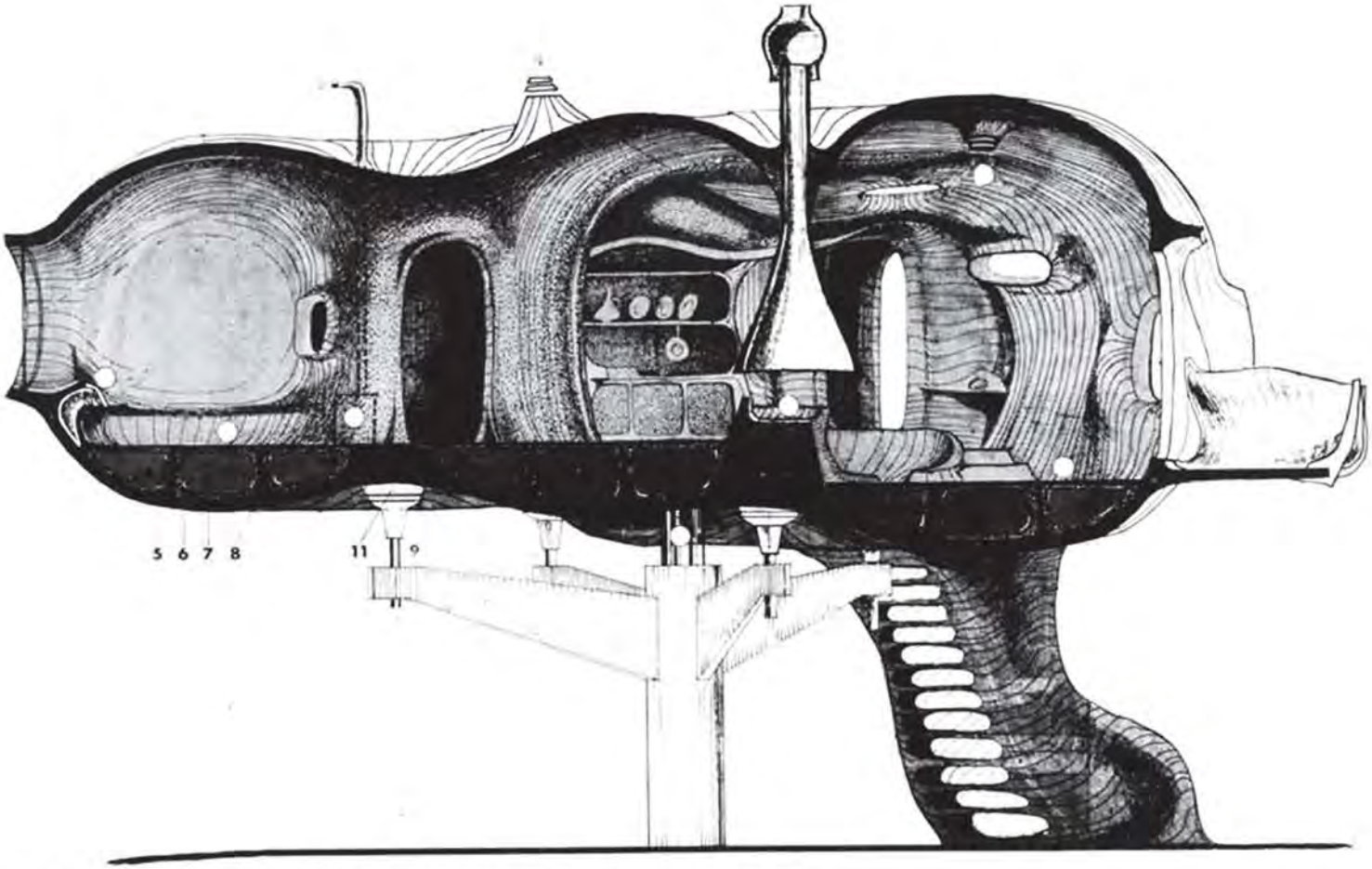
De esta manera el pensamiento post modernista plantea un sujeto diferente alejado de la visión humanista clásica, para liberar al hombre de una prisión en la que ha estado viviendo por siglos hay que poner todas las estructuras al servicio del hombre, partiendo de esta idea, la estructura y los sistemas se superponen al hombre y es el hombre el que tiene que encontrar en ellos una forma de vivir. Ver al individuo dentro de la colectividad y dentro de esta colectividad encontrar su modo de vida.

La cuestión ya no se basa en que el sujeto cree el cosmos sino que la colectividad lo crea y este tiene que encontrar su lugar dentro de la colectividad que garantiza todas sus necesidades. Esto se vincula a la idea de que los elementos que conforman un programa no tienen que estar vinculados ni conectados de forma material, sino que la comunicación posibilita que diferentes elementos conformen una serie de relaciones que materialicen un programa complejo. Sistemas que generan modos de vida fuera de los paradigmas clásicos, ya no hay un todo en uno.

Por ello este establecimiento de un límite genera unos límites difusos, de incertidumbre y relativistas, donde arquitectura, tecnología y sistemas se mezclan para generar, una forma de vida única.

## 4.2 NUEVOS USOS, NUEVOS PROGRAMAS, NUEVA VIDA

La investigación en ningún caso se aleja mucho del sujeto, ya que el límite o la generación de un espacio es para generar un entorno vital, el tipo de espacio difuso plantea una formalización arquitectónica de edificios sin fin, de crecimiento ilimitado que plantean de forma teórica una colonización territorial que plantea




① CONDITIONNEMENT ② CHAUFFAGE ③ PRISE D'AIR FRAIS ④ VENTILATION
⑤ CANALISATION ⑥ ISOLATION ⑦ REMPLISSAGE ⑧ STRUCTURE ⑨ APPUI
⑩ ALIMENTATION ⑪ SUPPORT ELASTIQUE ⑫ CHEMINEE ⑬ SEJOUR ⑭ CHAMBRE

# LA MAISON

CONCOURS DE GAND, 1967 CHANÉAC
C7.15

la creación de las estructuras y sistemas de vida propios, entender este proceso nos lleva a reflexionar sobre cómo se generan pero la esencia de la investigación es como se habita el límite, no los procesos que generan una determinada formalización, que excede la escala y que en casi ningún caso se materializó.

Aunque el proceso de globalización e interconexión sí que nos lo encontramos, y se han analizados como los habitantes tienen que vivir con lo mínimo, reduciendo a lo esencial y dependiendo de la estructura para su modo de vida. No seguir las reglas, para materializar otros programas, otras formalizaciones es algo que genera una forma de planteamiento vital sobre esta idea más adecuada, a la complejidad de la estructura. Ejemplos como one week, nos reflejan que seguir instrucciones alternativas nos ofrece la posibilidad dentro de este sistema de generar una solución nueva y única. Dentro de un gran sistema que soporta todas las necesidades humanas básicas.

Estas experiencias nos llevan a la carrera espacial y a modos de vida tecnológicos que recuperan el concepto de habitar dentro de la estructura y plantean como habitar estos espacios, mediante trajes que reducen a lo mínimo la materialidad del espacio, siendo la movilidad y la total libertad las ideas fundamentales de la vida.

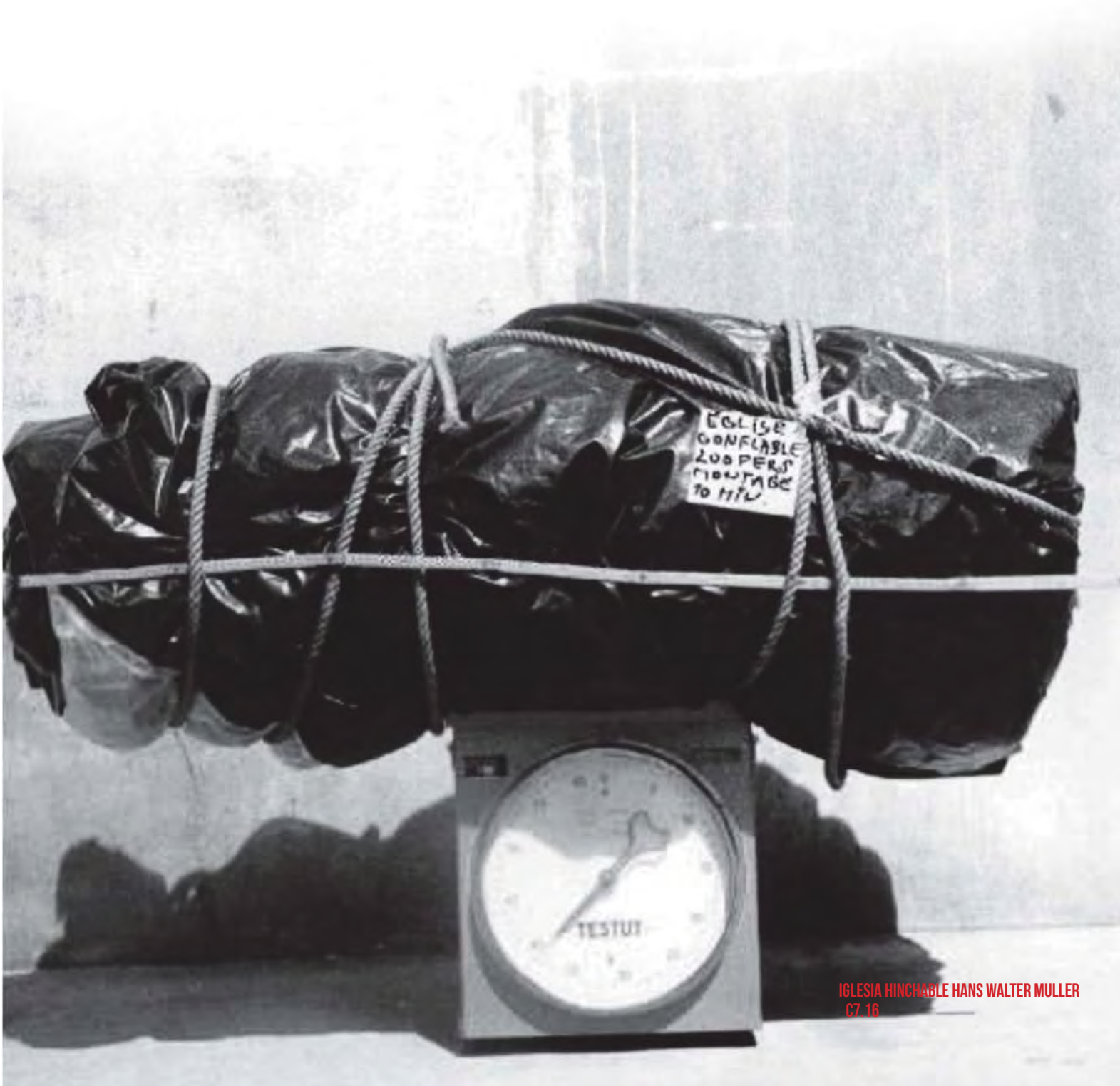
Tecnología y vida que al final encontramos que dentro de esta tecnología hay que volver a la artesanía para poder vivir en ellas, crear las condiciones de vida en las que el ser humano pueda hacer su vida, generar un límite dentro del límite, incertidumbre materializada mediante lo mínimo y básico, un cambio en la forma de habitar.

## 4.3 DE LO PERMANENTE A LO CAMBIANTE

Espacios que posibilitan la relación, espacios intermedios, espacios difusos, de intercambio de información. El límite viene dado por lo inmaterial, por el intercambio y los procesos de relación. Seguir las normas de manera diferente, para poder encontrar y dar sentido a la realidad. El hombre construye su realidad a partir de objetos que interactúan con el medio. Su espacio se construye en las prácticas sociales y en la relación, por ello estos límites se encuentran en casi cualquier proyecto, infraestructura o situación que genere un entorno.

Estructuras por ejemplo los hinchables que buscan crear una membrana habitada para esencializar el lugar de la relación, crear un espacio efímero que consiga reunir a la gente y posibilite la relación. Mezclar imagen y sonido y transportar al usuario a una realidad deferente de la anterior, ya que estos elementos consiguen definir el espacio.

Espacios nómada e hibridación de usos, crear espacios parásitos de estructuras más grandes, de tal manera que la única razón de ser de estos espacios es de permitir la vida del usuario, garantizando su funcionamiento mediante la una estructura mayor, como en el capítulo anterior, pero de otra manera, los elementos solos no son autosuficientes, sino que son posibles




IGLESIA HINCHABLE HANS WALTER MULLER
C7_16

por una colectividad mayor. Una colectividad mayor que permite que unidades mínimas e incompletas puedan ser autónomas.

Estructuras que generan un sistema, relaciones y rizomas.

Un sistema de relación basado en relaciones más que en estructura, es una estructura de relaciones en la que el objeto arquitectónico puede existir gracias al proceso de relaciones que se establecen. Sin estas relaciones los objetos mínimos carecen de sentido.

Estructuras portátiles de colonización y sujetos que parasitan la arquitectura. La aparición de prototipos, o elementos que parasitan una estructura y generan un elemento que genera vida o tensión o altera la vida, muchas veces pensamos que la arquitectura es eterna y soberana, ya que los edificios sobreviven más allá de su tiempo pero su esencia cambia, estos elementos son la esencia en si de la arquitectura sin materia, son elementos que funcionan pero no perduran en el tiempo, de tal forma que pueden ser repetidos actualizados y cambiados una y otra vez, por ello es una forma de límite conceptual, cambiante y difuso que genera la vida a partir de un lugar virtual, que puede o no tener formalización y que gracias al uso de estructuras primarias mayores puede ser utilizable.

## 5 ESTRATEGIAS DE GENERACIÓN: RUPTURA DEL LÍMITE-EL LÍMITE RELATIVISTA

En esta parte de la investigación nos introducimos en otro tipo de limitación, y es la de la ruptura espacio tiempo, de tal forma que el tiempo y el espacio es manipulado por el sujeto que vive de formas alternativas a las normas socialmente impuestas. Estos sujetos generan un límite que se superpone a la realidad confrontándola y generando una realidad diferente, esta confrontación viene dada directamente por un pensamiento que relativice la sociedad y permita una vida alternativa dentro de los límites ya definidos.

Es decir nos encontramos que en un programa clásico se introduce la vivencia personal de cada uno que modifica totalmente los procesos vitales y las relaciones que en los lugares se producen. Esta relación va más allá de un simple desdén por las normas, sino que es experimentar al máximo un modo de vida. Si el espacio y tiempo son relativos, la vida también lo es por lo que podemos transformar lo cotidiano en algo relativo también que altera nuestra percepción de la realidad. Formas y manifiestos que reivindican la calidad de vida y otros modos de crear arquitectura, esto se ha reflejado en la investigación con propuestas más flexibles tanto de modos de vida como de formalización de proyectos de arquitectura, para crear así una forma de delimitar el mundo mediante formas que resulten de nuestra propia forma de colonizar el mundo.

Estas estrategias no tienen que ser procesos marginales, sino que dependiendo de la época pueden incluso ser un producto de mercado y un modo de vida que se publicita y se busca, puesto que es dar otra realidad a la realidad, superponiendo un estructura diferente de vida.

MON ONCLE TATI
C7.17

## 5.1 CONCEPTUALIZACIÓN DE ESPACIOS

La búsqueda de elementos que se incorporen al proyecto es algo que surge a raíz de la relatividad, plantear nuevas relaciones y usos para los espacios. Crear el límite ya sin materia sino con las relaciones que nosotros aportamos a un medio soporte sobre el cual alteramos su comportamiento. Es entender el espacio de forma diferente, no de forma clásica, sino que mediante todos los elementos que la conforman matizando los espacios podemos crear una forma diferente de habitar.
Ejemplos de esto nos encontramos mucho, por introducir otro medio ajeno a la arquitectura se han investigado dos ejemplos Mon Oncle de Jacques Tati y The Factory de Warhol. Dos grandes formas de alterar el espacio, uno como una forma de ruptura con el modo de vida preestablecido en la arquitectura moderna y como se puede generar una alteración mediante la presencia de un elemento ajeno a lo esperado que genera una situación constante de cambio en la vida de los espacios.

Y el otro ejemplo como laboratorio plástico donde el espacio se convierte a la vez en todos los espacios, donde el límite no acaba donde acaba el espacio sino que es un contenedor que trasciende la realidad propia de ese espacio. Crear un espacio a partir de una estructura existente que no tiene nada que ver con lo anterior que mediante la forma de vida y utilización genera una forma nueva de vida, es parte de esta teoría y forma de límite.

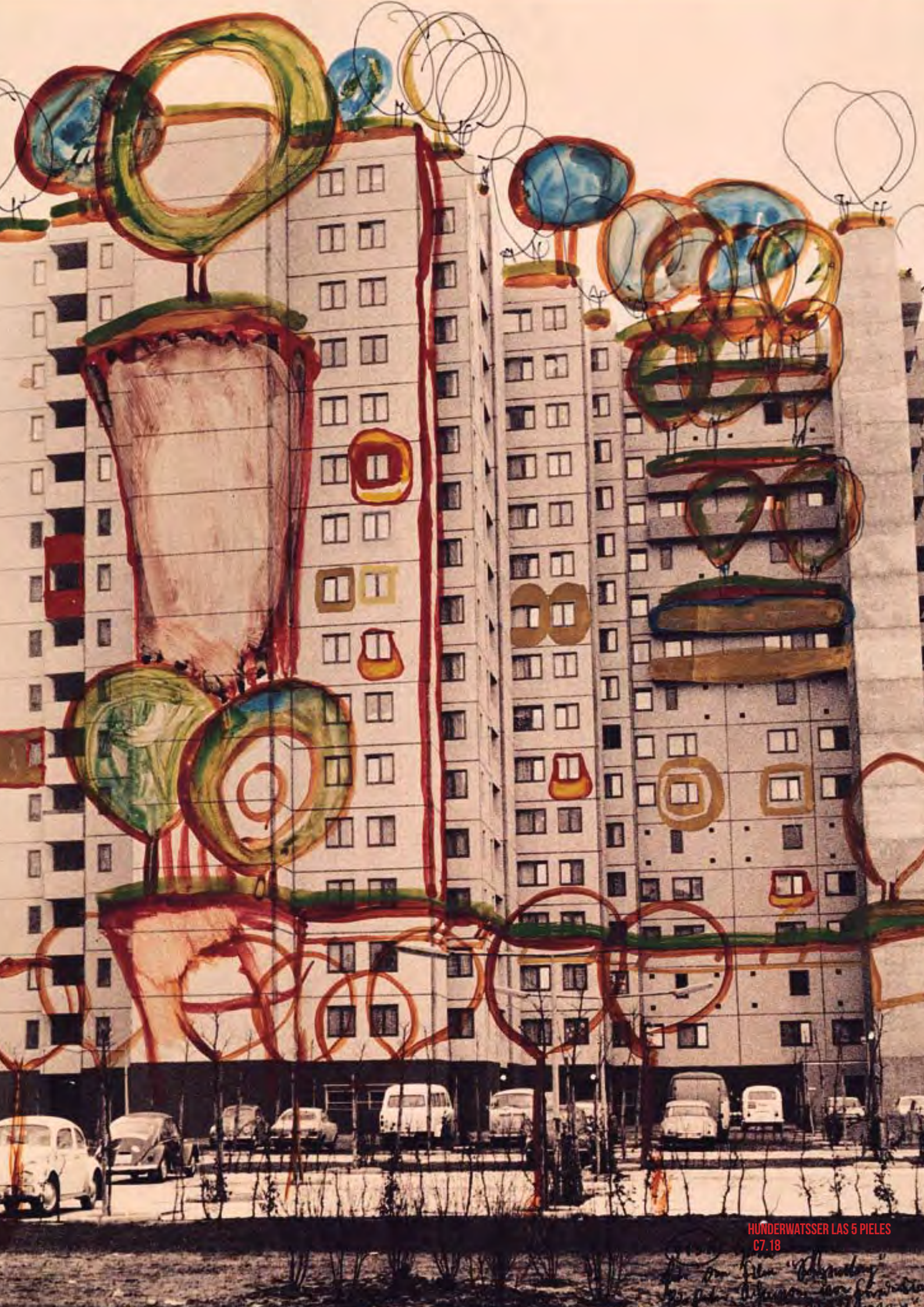
El límite se genera por la incertidumbre y la relativización del límite, sin materialidad simplemente alterando el modo de vida tradicional.

## 5.2 RUPTURA PROGRAMATICA.

La ruptura del programa no viene dada por una ruptura con la realidad sino con la incorporación de visiones propias que reivindiquen valores olvidados o perdidos a los que nos obligan los programas tradicionales.

Los Situacionistas planteaban la recuperación de la calle y de descubrir el mundo, una geografía artificial que mediante fragmentos conectados por los usuarios generasen una realidad nueva, alterar lo que nos encontramos para generar algo nuevo, esta alteración permite introducir mayor complejidad a los programas y a los espacios, un espacio se carga de conceptos que dan calidad a los elementos que componen la vida de las personas. Invitar al usuario a perderse y descubrir un nuevo mundo libre de reglas.

Esta libertad la reivindican figuras como Hundertwasser, con sus propuestas y manifiestos marcaba los diferentes límites y esencias de una persona, como estos límites reivindicaban una serie de derechos y de cómo no deberíamos perder esa libertad. Vincular la arquitectura a la naturaleza, a la vida y a la sostenibilidad, dentro de esta forma de limitar con el mundo y la arquitectura. Es una ruptura de los modos de vida convencionales para plantear otros medios de vida diferentes.



HUNDERWATSSER LAS 5 PIELES
C7.18

## 5.3 LÍMITES PROPOSITIVOS

Proponer espacios que propongan formas de vida alternativas a las anteriores, estos modos de vida. Diferentes formas de aproximarse al proyecto mediante el límite. Mediante diferentes ejemplos de formalización de programas mediante formas organizas complejas que adaptan el espacio al uso, creando espacios de crecimiento ilimitado que se adapta a las necesidades de cada usuario y cada espacio. Ideas que van ligadas a la ruptura del límite ya que se proponen conceptos con el límite. Establecen un sistema, más o menos regular que posibilita otra forma de entender el espacio.

Como en otros capítulos se ha optado por una mezcla interdisciplinar de referencias, arquitectos y animadores que han planteado diferentes formas de vida. Una vida que como en la parte anterior reivindican la individualidad dentro de la colectividad.

La vinculación con la naturaleza y formas de construir espacios mediante otras estructuras que generen una forma de vida diferente.

## 5.4 ESTRATEGIAS DE FUNCIONAL. LÍMITES DE ESTRUCTURA

La estructura como forma de conformar el espacio y vida, ejemplos de agregaciones estructurales, que conforman diferentes programas para crear células habitables. Donde estructura y límite confluyen, pero a su vez su forma está vinculada con la forma de habitar el espacio.

Esta forma de habitar el espacio es la que genera la forma de vida. LA estructura es el límite que propone la vida, de forma más amplia posibilita hogares de crecimiento ilimitado, con una total integración en la naturaleza y un respeto por naturaleza y formas de vida alternativos a los tradicionales. Son espacios destinados a dar solución y formalización a formas de vida única, donde las normas tradicionales del espacio no se aplican y donde hay una voluntad por crear como en el ejemplo anterior una forma de hábitat nuevas.

Estas estrategias permiten la generación de programas nuevos, con formas orgánicas que se adaptan a las necesidades de cada espacio. Ejemplos de Lovag, Chaneac y Häusermann, arquitectos que propusieron este tipo de arquitectura y de límite.

DIAMOND HOUSE ANDREW GRAHAM
C7.19

## 5.5 RECUPERAR EL VACÍO EN LA ARQUITECTURA.

Recuperar la relación con la naturaleza pero de forma radicalmente diferente a los ejemplos anteriores, en este caso con viviendas que se propusieron en los 60 en estados unidos que proponían una vivienda de fin de semana con un programa alternativo al tradicional porque era una segunda residencia, que no necesitaba del mismo programa que una vivienda convencional.

Programas que se centran en el modo de vida y de disfrutar, casas en la playa que generan una tipología reconocible dentro de la arquitectura americana de mediados del siglo XX, que juegan con una formalización fuera de lo convencional y generan en sí un modo de vida único, relacionándose de forma más abierta con el entorno.

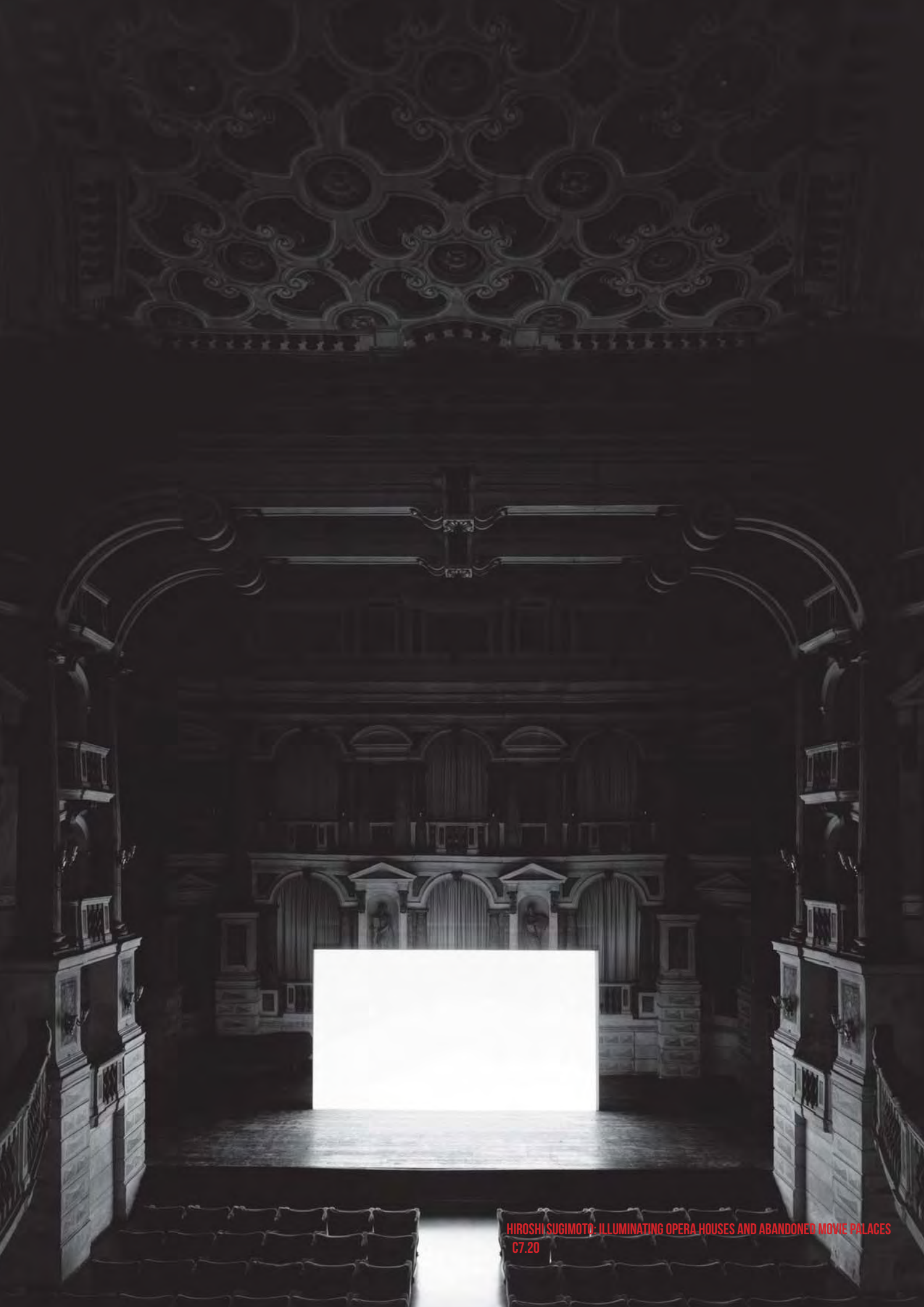
Estos elementos no reivindican un modo de vida sino que venden un modo de vida, de tal forma que la idea de arquitectura que propone formas de límite alternativos entendiendo el límite como el espacio donde se producen las relaciones está condicionado por la necesidad de un producto para una sociedad de consumo.

Viviendas para una clase media que reivindicaba un espacio para el divertimento y el placer, más allá de las convenciones programáticas tradicionales son hogares efímero, con programas alternativos y materialización efímera que se convierten en elementos totales del habitar, para poder generar un límite propio que recupera el entorno para el hogar y modifica las relaciones que se pueden producir en entornos controlados.

## 6 ARQUITECTURA VIRTUAL, ESPACIOS TECNOLÓGICAMENTE AVANZADOS.

Construir espacios mediante la mezcla de conceptos de memoria y tiempo, con elementos de la propia cognición del ser humano, mecanismos cerebrales que condicionan un espacio. Construir el límite con el tiempo y la memoria. Para ello se necesita conocer los mecanismos de la memoria y elementos de retención que se vinculan a la tecnológica y los medios audiovisuales.
No se trata del uso de la tecnología como hemos visto en otras partes de la investigación, sino que plantean el uso del tiempo y la memoria vinculados a un proceso tecnológico que permite la manipulación espacial. Crear espacios que se alteran mediante la percepción de su propia individualidad en un tiempo alterno. Esta forma de límite, plantea la simultaneidad de tiempos y de mecanismos que alteran la realidad del sujeto y por tanto el límite.

Límite que se manipula con los medios de comunicación y la reproducción de dichos elementos, con ello se conforma una forma alternativa de vida. Espacios que no están destinados a nada, pero que manipulan espacio y tiempo y juegan con la individualidad de las personas.



HIROSHI SUGIMOTO: ILLUMINATING OPERA HOUSES AND ABANDONED MOVIE PALACES
C7.20

## 6.1 CONSTRUCCIONES TECNOLÓGICAS DEL ESPACIO-TIEMPO

Como elemento límite nos encontramos con alteraciones del espacio tiempo, mediante mecanismos de los medios audiovisuales, es decir el sujeto se pierde dentro de una realidad tecnológica que manipula la realidad, siendo participe de la propia manipulación.

El paso del tiempo y su captura mediante los medios, nos permiten recrear un espacio tiempo dentro de otro espacio que altera a su vez el anterior, por ello son construcciones espaciales que modifican la percepción temporal y espacial. Esto genera un límite nuevo ya que la realidad va más allá del tiempo lineal, creando un tiempo espiral que funciona como elemento de alteración espacial. Es introducir el tiempo dentro del espacio y de esta manera alterar la realidad.

## 6.2 TIEMPO CUERPO ESPACIAL

El tiempo como memoria, como funciona nuestra forma de procesar el tiempo para generar una forma de límite, la memoria como mecanismo tiene muchas partes que configuran las referencias sensoriales de los seres humanos, estos elementos puede modificarse y plantear mecanismo que alteren la memoria o evocar sentimientos que despierten recuerdos.

Experiencias de modificación espacial mediante los medios cambian nuestra forma de conocer, formas que plantean una forma de recuerdo, dentro de un espacio. Con la experiencia temporal y espacial cambia nuestra memoria.

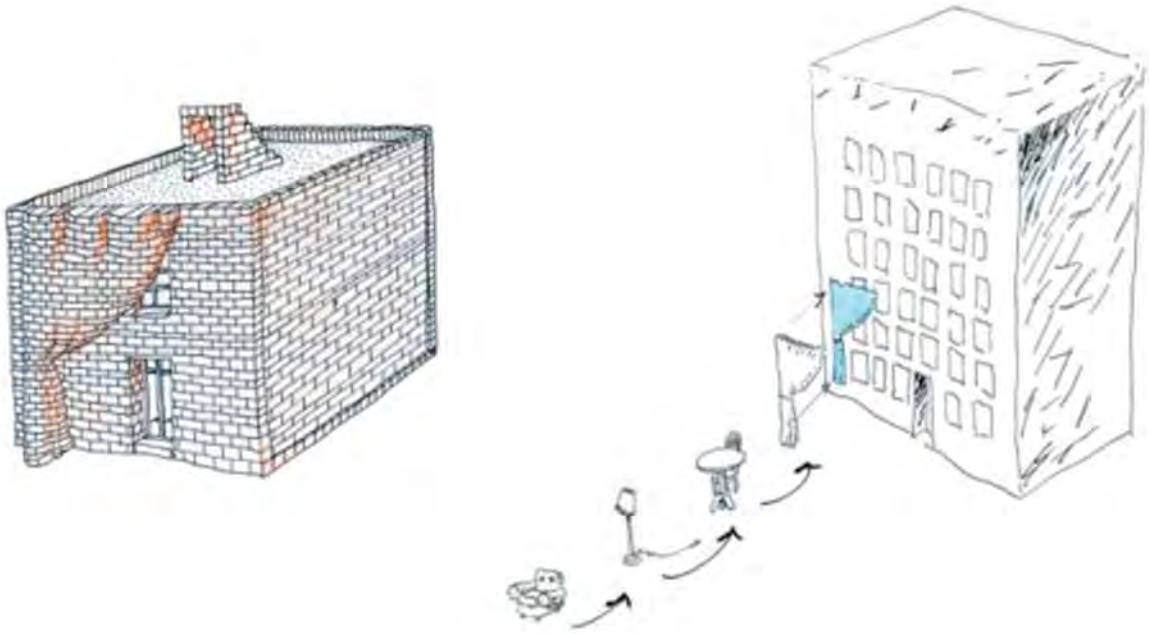
Manipular la memoria, o como evocarla, es un proceso que provoca un cambio en las ideas de proyectos, podemos evocar sentimientos mediante la memoria y el cambio. En este caso usando la sensación espacial y la relación espacio-tiempo.

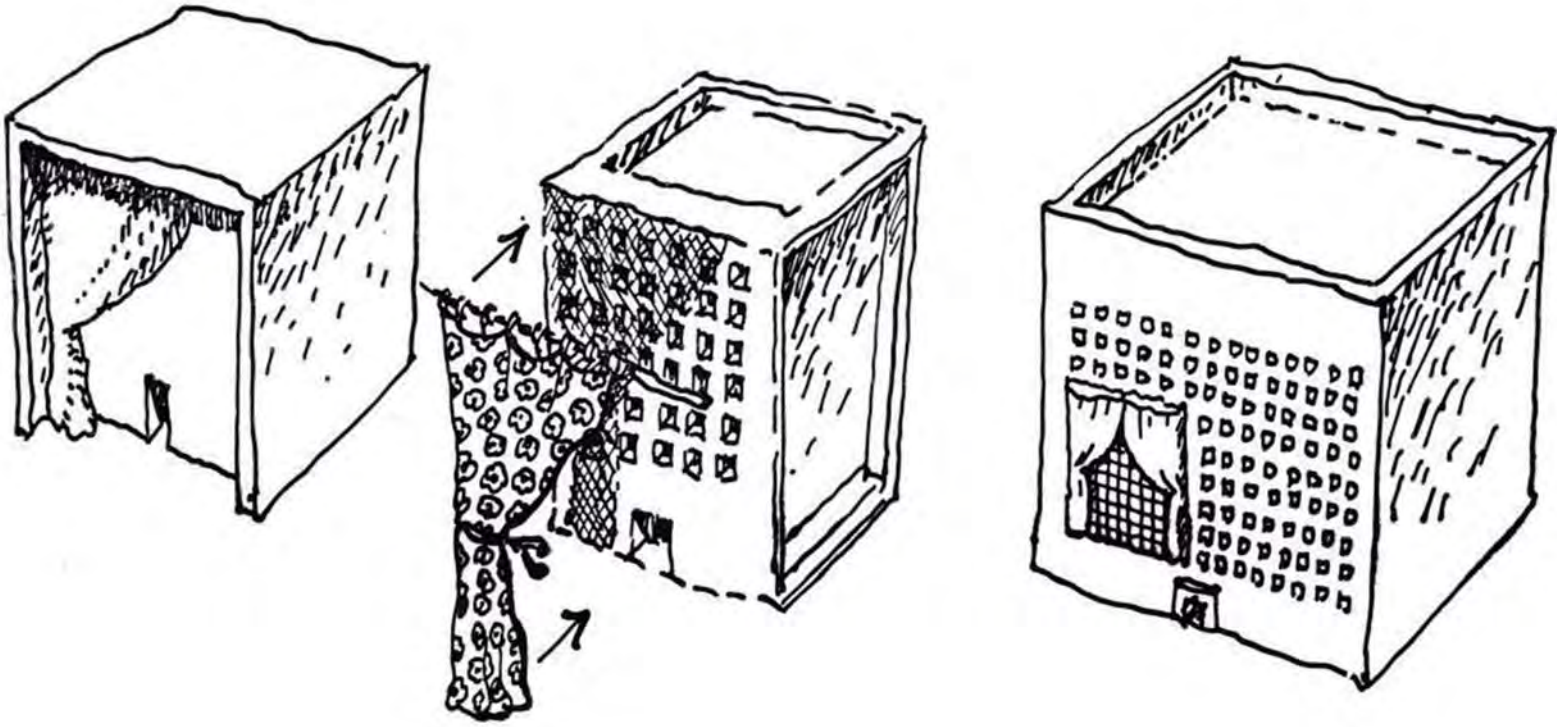
## 6.3 ESPACIOS TECNOLÓGICAMENTE AVANZADOS.

La búsqueda de ejemplos dentro de una figura como la de Dan Graham, que plantea una sucesión de elementos que generan una modificación de la realidad, mediante la creación de espacios y reglas que modifican el espacio tiempo. No desde un punto de vista estático sino mediante la interacción del sujeto con la tecnología, pero de forma pasiva, sin un claro reconocimiento de la tecnología dentro del proceso de creación espacial.

Introducir la memoria como campo de limitación y límite, conceptos que se incorporan a la realidad espacial para transformarla en una realidad ampliada que modifica la percepción.

Esta es la base que genera un límite tecnológicamente avanzado, que no usa la tecnología, sino que se apropia de sus mecanismos para alterar la percepción de forma oculta, sin manifestarse. Habría un proceso oculto tecnológico que genera la realidad.





UGO LA PIETRA CASETTE
C7.21

## CONCLUSIONES FINALES

### ¿QUÉ ES EL LÍMITE?
### ¿QUÉ ES EL HABITANTE DEL LÍMITE?
### ¿QUÉ APORTAMOS A LA ARQUITECTURA CON ESTA INVESTIGACIÓN?
### ¿APLICACIÓN DE LOS LÍMITES AL PROYECTO?

No hay una definición de límite, y en el trabajo no se ha trabajado en una línea de investigación que plantee la formalización de la arquitectura, sino un caso de límite que plantea al usuario como generador de espacio y como los distintos usuarios y su pensamiento manifiestan el espacio. Es una forma de dar respuesta a programas y formas de vida desde la forma del proceso de relación que provoca el límite.

El límite empieza a ser en la medida que habitamos y construimos un proceso de relación que va más allá de la simple delimitación formal. No interesa donde empiezan y acaban las cosas sino lo que pasa entre medias. Este concepto es la base de la investigación y de todos los ejemplos que se han seleccionado, podemos resumirlo en que el proyecto arquitectónico gana cuando no se formaliza, sino cuando se incorpora toda una serie de conceptos y relaciones al mismo, si conseguimos que el proyecto albergue esto, gana en riqueza ya que sus límites vibran y generan vida.

Esta idea es la conclusión del límite como elemento de generación espacial inmaterial, hay ejemplos que demuestran que la arquitectura no solo se formaliza construyendo materialmente un espacio sino que todo el proceso es arquitectura y que esta materialización no necesariamente tiene que estar en un espacio y tiempo reales. La relación con el cosmos cada vez es más compleja y estos procesos necesitan una constante reflexión para que el avance en los modos de vida y el proyecto arquitectónico sean más evidentes. Como aporte se ha avanzado hacia el reconocimiento de sistemas de generación que establecen relaciones, no tanto formales sino programáticos. El límite funciona catalizador de vida, ya que nosotros conformamos el límite con nuestra forma de habitar.

El habitante

Sin usuario no hay arquitectura, sin programa no hay arquitectura, en última y en primera instancia el límite somos nosotros, este límite particular es el que genera toda la relación con el mundo, y vamos superponiendo estratos que generan los diferentes niveles que tiene la arquitectura. Analizando este proceso hemos visto que hay muchas reflexiones y experiencias que apuestan por otras formas de limitar. Por ello hay tantos límites como habitantes hay ya que cada uno genera e interpreta su límite de forma individual.

Por ello el límite viene de la vida de las personas, es una forma más dinámica de generar tanto límite como vida como programa arquitectónico.

El aporte teórico a la investigación es el análisis que se han generado de los diferentes sistemas y habitantes, sistemas

ME SERWAL 13
C7.22

que posibilitan proyectos que incorporen mecanismos de generación alternativos a los convencionales, o que aprovechen las posibilidades que los límites y la tecnología nos permiten para dotar a la arquitectura de conceptos más elevados y por tanto más calidad. La incorporación de la vida y los mecanismos de percepción, la recuperación de valores tradiciones, y de construcciones espaciales complejas, fuera de los cánones actuales. Incorporar mecanismos tecnológicos al proyecto y la convivencia simultanea de varias realidades. El estudio de estos mecanismos pretende dar una explicación al habitante y sus formas de vida a través de la forma de interrelacionarse y delimitar su entorno, esto llevado a los diferentes niveles de la investigación ha dado una serie de pautas que permiten interpretarlos y aplicarlos al proyecto.

La investigación mezcla la teoría y el arte, la arquitectura y experiencias plásticas, proyectos utópicos con proyectos más reales, una mezcla de conceptos que posibilitan la interpretación del límite. El desarrollo de esta investigación dará origen a otras, que puedan dar más profundidad a lo analizado, para continuar con futuras aplicaciones en diversas artes.

Plantear preguntas y tratar de responderlas siempre es el objetivo de cualquier investigación, encontrar más preguntas suele ser también algo bueno a la hora de investigar ya que al ser un tema tan amplio y abierto, permite seguir la línea de investigación en futuras investigaciones.

Los casos aquí planteados, generan una pauta que permite el reconocimiento de proyectos similares que puedan dar origen a nuevas interpretaciones y avances en este campo. Por ello, la investigación aporta una visión tangencial que da claridad a la incertidumbre y a espacios de interrelación, desde otros puntos de vista para conformar una realidad nueva.

# 8. BIBLIOGRAFÍA

YVES KLEIN ANTROPOMETRÍAS
C8.02

ANEXO. TEXTOS

A.1 Heidegger, M. (2015): Construir Habitar Pensar (Bauen Wohnen Denken), Barcelona: LaOficina. (Edición bilingüe: traducción española de Jesús Adrián Escudero y Arturo Leyte).

A.2 MIL MESETAS. Capitalismo y esquizofrenia. Gilles Deleuze. Félix Guattari. Editorial PRE-TEXTOS. Valencia, 1994. Pg. 29

A.1 Heidegger, M. (2015): Construir Habitar Pensar (Bauen Wohnen Denken), Barcelona: LaOficina. (Edición bilingüe: traducción española de Jesús Adrián Escudero y Arturo Leyte).

Martín Heídegger

En lo que sigue intentamos pensar sobre el habitar y el construir.

Este pensar sobre el construir no tiene la pretensión de encontrar ideas sobre la construcción, ni menos dar reglas sobre cómo construir. Este ensayo de pensamiento no presenta en absoluto el construir a partir de la arquitectura, ni de la técnica, sino que va a buscar el construir en aquella región a la que pertenece.

l.º ¿Qué es habitar?

2.º ¿En qué medida el construir pertenece al habitar?

- I -

Al habitar llegamos, así parece, solamente por medio del construir. Éste, el construir, tiene a aquél, el habitar, como meta.

Sin embargo, no todas las construcciones son moradas. Un puente y el edificio de un aeropuerto; un estadio y una central energética; una estación y una autopista; el muro de contención de una presa y la nave de un mercado son construcciones pero no viviendas. Sin embargo, las construcciones mencionadas están en la región de nuestro habitar. Esta región va más allá de esas construcciones. Por otro lado, sin embargo, la región no se limita a la vivienda. Para el camionero la autopista es su casa, pero no tiene allí su alojamiento; para una obrera de una fábrica de hilados, ésta es su casa, pero no tiene allí su vivienda; el ingeniero que dirige una central energética está allí en casa, sin embargo no habita allí.

Estas construcciones albergan al hombre. Él mora en ellas, y sin embargo no habita en ellas, si habitar significa únicamente tener alojamiento. En la actual falta de viviendas, tener donde alojarse es ciertamente algo tranquilizador y reconfortante; las construcciones destinadas a servir de vivienda proporcionan ciertamente alojamiento. Hoy en día pueden incluso tener una buena distribución, facilitar la vida práctica, tener precios asequibles, estar abiertas al aire, la luz y el sol; pero: ¿albergan ya en sí la garantía de que acontezca un habitar?

Por otra parte, sin embargo, aquellas construcciones que no son viviendas no dejan de estar determinadas a partir del habitar en la medida en que sirven al habitar de los hombres. Así pues, el habitar sería, en cada caso, el fin que persigue todo construir. Habitar y construir están, el uno con respecto al otro, en la relación de fin a medio.

Ahora bien, mientras únicamente pensemos esto estamos tomando el habitar y el construir como dos actividades separadas, y en esto estamos representando algo que es correcto. Sin embargo, al mismo tiempo, con el esquema medio-fin estamos desfigurando las relaciones esenciales. Porque construir no es sólo medio y camino para el habitar. El construir ya es, en sí mismo, habitar. ¿Quién nos dice esto? ¿Quién puede darnos una medida con la cual nos sea factible medir de un cabo al otro la esencia del habitar y el construir?

La exhortación sobre la esencia de una cosa nos viene del lenguaje, en el supuesto de que prestemos atención a la esencia de este lenguaje. Sin embargo, mientras tanto, por el orbe de la tierra corre una desenfrenada carrera de escritos y de emisiones de lo hablado. El hombre se comporta como si fuera él el forjador y el dueño del lenguaje, cuando en realidad es e/ lenguaje el que es y ha sido siempre el señor del hombre. Tal vez, más que cualquier otra cosa, la inversión, llevada a cabo por el hombre, de esta relación de dominio es lo que empuja a la esencia del lenguaje a lo no hogareño. El hecho de que nos preocupemos por la corrección en el hablar está bien, sin embargo no sirve para nada mientras el lenguaje siga sirviendo únicamente como un medio para expresarnos. De entre todas las exhortaciones que nosotros, los humanos, podemos traer desde nosotros a/ hablar, el lenguaje es la suprema y la que en todas partes es la primera.

¿Qué significa entonces construir? La palabra del alto alemán antiguo correspondiente a construir, buan, significa habitar. Esto quiere decir: permanecer, residir. El significado propio del verbo bauen (construir), es decir, habitar, lo hemos perdido. Una huella escondida ha quedado en la palabra Nachbar (vecino). El Nachbar es el Nachgebur, el Nachgebauer, aquel que habita en la proximidad. Los verbos buri, büren, beuren, beuron significan todos el habitar, el habitat.

Ahora bien, la antigua palabra buan, ciertamente, no dice solamente que construir es propiamente habitar, sino que a la vez nos da una indicación sobre cómo debemos pensar el habitar que ella nombra. Cuando hablamos de morar, nos representamos generalmente una forma de conducta que el hombre lleva a cabo junto con otras muchas. Trabajamos aquí y habitamos allí. No sólo habitamos - esto casi sería inactividad -

tenemos una profesión, hacemos negocios, viajamos y estando de camino habitamos, ahora aquí, ahora allí. Construir (bauen) significa originariamente habitar. Allí donde la palabra construir habla todavía de un modo originario dice al mismo tiempo hasta dónde llega la esencia del habitar. Bauen, buan, bhu, beo es nuestra palabra «bin» («soy») en las formas ich bin, du bist (yo soy, tú eres), la forma de imperativo bis, sei, (sé). Entonces ¿qué significa ich bin (yo soy)? La antigua palabra bauen, con la cual tiene que ver bin, contesta: «ich bin», «du bist» quiere decir: yo habito tú habitas. El modo como tú eres, yo soy, la manera según la cual los hombres somos en la tierra es el Buan, el habitar.

Ser hombre significa: estar en la tierra como mortal, significa: habitar. La antigua palabra bauen significa que el hombre es en la medida en que habita; la palabra bauen significa a/ mismo tiempo abrigar y cuidar; así, cultivar (construir) una tierra de labranza (einen Acker bauen), cultivar (construir) una viña. Este construir sólo cobija el crecimiento que, por si mismo, hace madurar sus frutos.

Construir, en el sentido de abrigar y cuidar, no es ningún producir. La construcción de buques y de templos, en cambio, produce en cierto modo ella misma su obra. El construir (bauen) aquí, a diferencia del cuidar, es un erigir. Los dos modos del construir - construir como cuidar, en latín collere, cultura; y construir como levantar edificios, aedificare - están incluidos en el propio construir, habitar. El construir como el habitar - es decir, estar en la tierra, para la experiencia cotidiana del ser humano - es desde siempre, como lo dice tan bellamente la lengua, lo «habitual». De ahí que se retire detrás de las múltiples maneras en las que se lleva a cabo el habitar; detrás de las actividades del cuidar y edificar. Luego, estas actividades reivindican el nombre de construir y con él la cosa que este nombre designa. El sentido propio del construir - a saber: el habitar - cae en el olvido.

Este acontecimiento parece al principio como si fuera un simple proceso dentro del cambio semántico que tiene lugar únicamente en las palabras. Sin embargo, en realidad se oculta ahí algo decisivo, a saber: el habitar no es vivenciado como atinente al el ser del hombre; el habitar no se piensa nunca plenamente como rasgo fundamental del ser del hombre.

Sin embargo, el hecho de que el lenguaje, por así decirlo, retire al significado propio de la palabra construir, el habitar testifica lo originario de estos significados; porque en las palabras esenciales del lenguaje, lo que éstas dicen propiamente cae fácilmente en el olvido a expensas de lo que ellas mienten en primer plano. El misterio de este proceso es algo que el hombre apenas ha considerado aún. El lenguaje le retira al hombre lo que el lenguaje, en su decir, tiene de simple y grande. Pero no por ello enmudece la exhortación inicial del lenguaje. Simplemente guarda silencio. El hombre, no obstante, deja de prestar atención a este silencio.

Pero si escuchamos lo que el lenguaje dice en la palabra construir, oiremos tres cosas:

l.º Construir es propiamente habitar.

2.º El habitar es la manera en que los mortales son en la tierra.

3.º El construir como habitar se despliega en el construir que cuida - es decir: que cuida el crecimiento - y en el construir que levanta edificios.

Si pensamos estas tres cosas, percibiremos una señal y observaremos esto: lo que sea en su esencia construir edificios es algo sobre lo que no podemos

Preguntar ni siquiera de un modo suficiente, y no hablemos de decidirlo de un modo adecuado a la cuestión, mientras no pensemos que todo construir es en sí un habitar. No habitamos porque hemos construido, sino que construimos y hemos construido en la medida en que habitamos, es decir, en cuanto que somos /os que habitan. Pero ¿en qué consiste la esencia del habitar?

A.2 MIL MESETAS. Capitalismo y esquizofrenia. Gilles Deleuze. Félix Guattari. Editorial PRE-TEXTOS. Valencia, 1994. Pg. 29

Escribir a n, n-1, escribir con slogans: ¡Haced rizoma y no raíz, no plantéis nunca! ¡No sembréis, horadad! ¡No seáis ni uno ni múltiple, sed multiplicidades!

¡Haced la línea, no el punto! La velocidad transforma el punto en línea22. ¡Sed rápidos, incluso sin moveros! Línea de suerte, línea de cadera*

, línea de fuga. ¡No suscitéis un General en vosotros! Nada de ideas justas, justo una idea (Godard).

Tened ideas cortas. Haced mapas, y no fotos ni dibujos. Sed la Pantera Rosa, y que vuestros amores sean como los de la avispa y la orquídea, el gato y el babuino. Se dice del viejo hombre-río:

*He don't plant tatos*

*Don"t plant cotton*

*Them that plants them is soon forgotten*

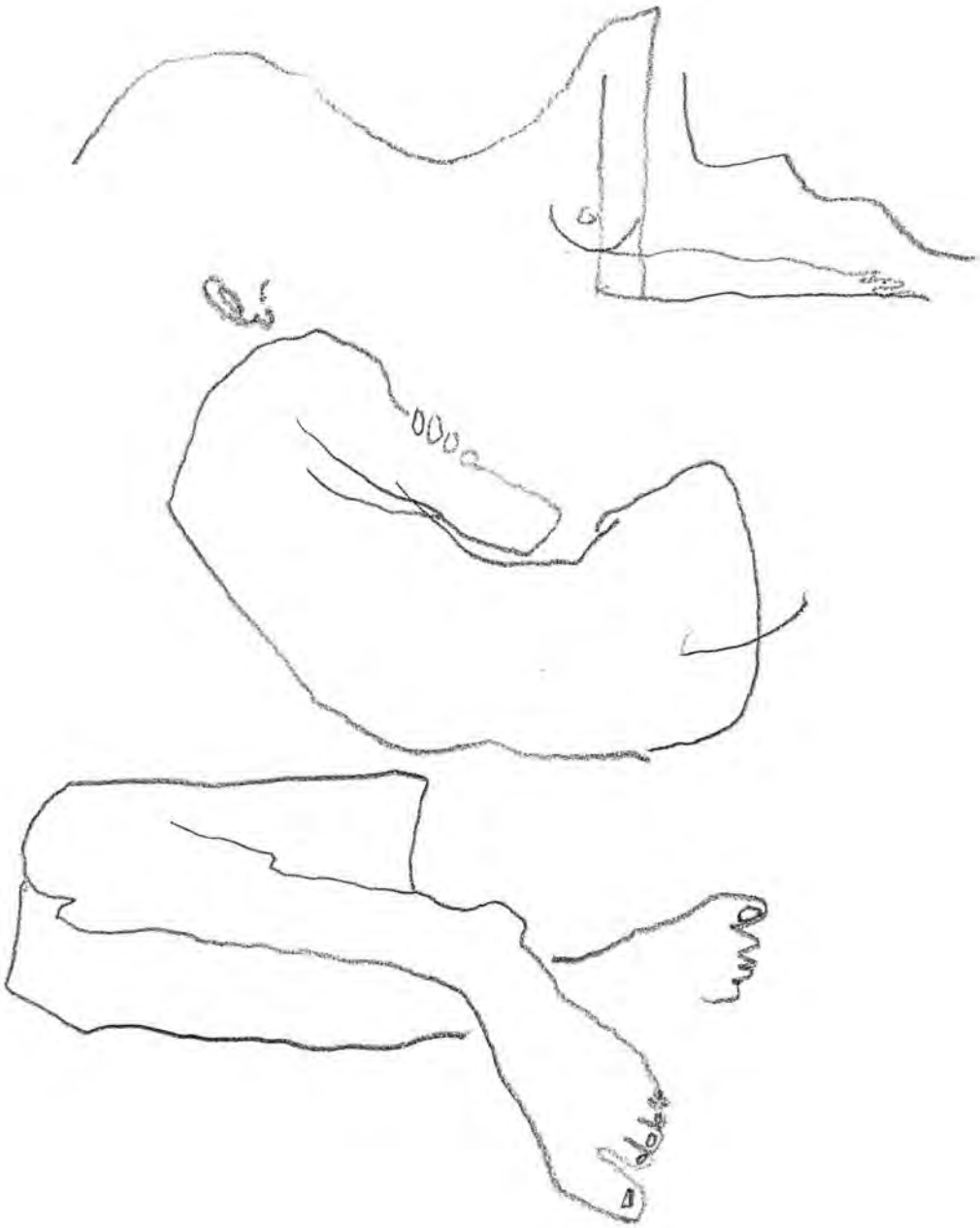
*But old man river he just keeps rollin along.*

Un rizoma no empieza ni acaba, siempre está en el medio, entre las cosas, inter-ser, intermezzo. El árbol es filiación, pero el rizoma tiene como tejido la conjunción

—y...y...y...‖. En esta conjunción hay fuerza suficiente para

sacudir y desenraizar el verbo ser. ¿A dónde vais? ¿De dónde partís? ¿A dónde queréis llegar?

Todas estas preguntas son inútiles. Hacer tabla rasa, partir o repartir de cero, buscar un principio o un fundamento, implican una falsa concepción del viaje y del movimiento (metódico, pedagógico, iniciático, simbólico...). Kleist, Lenz o Büchner tienen otra manera de viajar y de moverse, partir en medio de, por el medio, entrar y salir, no empezar ni acabar23. La literatura americana, y anteriormente la inglesa, han puesto aún más de manifiesto ese sentido rizomático, han sabido moverse entre las cosas, instaurar una lógica del Y, derribar la ontología, destituir el fundamento, anular fin y comienzo. Han sabido hacer una pragmática. El medio no es una media, sino, al contrario, el sitio por el que las cosas adquieren velocidad. Entre las cosas no designa una relación localizable que va de la una a la otra y recíprocamente, sino una dirección perpendicular, un movimiento transversal que arrastra a la una y a la otra, arroyo sin principio ni fin que socava las dos orillas y adquiere velocidad en el medio.



BIO SERWAL 13
C8.03

BIBLIOGRAFÍA

Para la realización de la siguiente bibliografía se ha seguido un planteamiento que enfatiza algunos textos básicos que han dado soporte a la investigación. La construcción de la bibliografía ha sido un proceso intuitivo y reflexivo, no tanto un procedimiento lineal sobre los conceptos fundamentales de la organización. Las nociones de espacio, de espacio limiten, de habitante, de espacio intermedio y de incertidumbre controlada. Cuestiones sobre el límite y el habitante y sobre nuevas tecnologías.

La Bibliografía se ha clasificado y ordenado algunos textos más concretos, que se entienden como básicos para las ideas que se pretenden transmitir. Dado que muchos ejemplos y casos de estudio tienen una bibliografía muy concreta y son en su mayoría bastante desconocidos, la búsqueda de bibliografía sobre algunos ha sido un tanto compleja, ya que ha habido que acudir a los archivos para poder interpretarlos. Pero para su análisis se han planteado unas ideas previas y conceptos que dan idea de la reflexión sobre el límite y permite crear un discurso teórico referente a estos ejemplos y casos de estudio. Luego Se han analizado bibliografías más genéricas para apoyar estos conceptos recurriendo a diversas fuentes para poder cerrar la bibliografía y la investigación.

Los textos comentados aportan una visión de conjunto desde la que se tomaron ideas para estructurar el trabajo de investigación y a partir del cual no de forma lineal se estructuró el trabajo. Se ha seguido un proceso más intuitivo y reflexivo, para el desarrollo de la investigación.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

LIBROS:

ALONSO GARCÍA, E., 2003. San Carlino: la máquina geométrica de Borromini. Valladolid: Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial etc.

El estudio que el Arquitecto Eusebio Alonso García ha dedicado a la Iglesia de San Carlino de las cuatro Fuentes reviste gran importancia por el análisis sistemático de las fuentes, tanto críticas como documentales, un sistema original de aplicación de un método critico que utiliza la síntesis convincente la investigación tipológica, la investigación geométrica, la investigación lingüística-estructural y aquella propiamente histórica, demostrando plena madurez metodológica.

Se incorporan elementos que han sido muy importante para estructural la presente tesis doctoral y por tanto ha sido un texto fundamental para poder organizar y utilizar conceptos que en ella aparecen.

CORTÉS, Juan Antonio, Lecciones de equilibrio, Colección la Cimbra Nº 2, Fundación Caja de Arquitectos, Madrid, 2006.

El texto de Cortés es fundamental en el desarrollo de las primeras ideas sobre el espacio intermedio. Mediante lo que el autor denomina umbral o, en palabras de Hertzberger, in-between, se revisa un concepto espacial que relaciona interior y exterior a través de una gradación que pasa de lo público a lo privado y viceversa y que da forma a un lugar con entidad propia –Decks would be places, not corridors or balconies, escribían los Smithson según precisa el propio Cortés–. Esta configuración del espacio mediante lugares intermedios enlaza con el concepto japonés del ma y el ámbito doméstico del engawa, los cuales han sido determinantes en el desarrollo de la investigación. Juan Antonio Cortés aporta en su texto además nuevas claves sobre la manipulación de los vacíos como estrategia material y sobre dos obras concretas como la casa Mélnikov y la capilla de Ronchamp.

FRAMPTON, Kenneth, Studies in Tectonic Culture, Ed. John Cava, MIT Press, Cambridge, MA., 1995.

El texto de Frampton ha sido material recurrente a lo largo de la presente tesis doctoral debido al discurso que ya se anuncia en el título y que realiza toda una exploración de la cultura de lo tectónico. Los enunciados sobre Laugier, Semper, Nitschke o Bötticher, o las explicaciones sobre las etimologías germanas del término ensamblaje o nudo –entendido por Semper como «the oldest tectonic, cosmogonic symbol»–, así como la visión propuesta sobre las técnicas y estrategias de construcción japonesas han sido clave en la investigación. En este sentido, el texto de Frampton supone una perfecta introducción al posterior texto de Toyo Ito pues reproduce un marco justificado y objetivo sobre la cultura tectónica en general que resulta crítico para afrontar la investigación.

ITO, Toyo, Escritos, Colección Arquilectura, Colegio de Aparejadores de Murcia, Murcia, 2000.

Los Escritos de Toyo Ito han aportado una transición natural entre lo que puede ser considerado un filtro tradicional y otro contemporáneo. La noción del espacio líquido que destaca Iñaki Ábalos en su introducción se apoya en tres elementos que, para los filtros mismos, son base fundamental de funcionamiento: el sujeto, la naturaleza y la técnica. Toyo Ito despliega un pensamiento recurrente como es el de cubrir el lugar donde la gente actúa tratando de explorar la capacidad de crear una arquitectura que parte del interior, sin imagen exterior prefigurada. La exploración que Toyo Ito realiza sobre la llamada filmina, es decir, sobre los límites inteligentes que entiende han de envolver y cubrir el lugar donde la gente vive, supone un planteamiento sorprendente acerca de las relaciones a través de contornos y superficies mínimas. Los cerramientos de Ito prestan al estudio de los filtros las características de la fluidez, la suma de capas y la fenomenalidad. Esta superación del cerramiento tradicional y su sustitución por otro abierto, inteligente y tecnificado lleva a una interacción entre interior y exterior de nuevos niveles que, por añadidura, implican estrategias válidas tanto en el pasado tradicional –recuérdese la celebración en el bosque con las cortinas atadas a los árboles de alrededor como único límite– como en cualquier escenario contemporáneo. Establecer una conexión directa entre algunos de los actos arquitectónicos primitivos, los enunciados de Gottfried Semper y los PAO de Toyo Ito es, cuando menos, revelador de la continuidad real y natural que se produce entre pasado, presente y futuro. El propio Ito se pregunta si «lo que se pide a la arquitectura de ahora no sería conseguir el estado más primitivo, es decir, el estado más natural de la arquitectura». En este sentido el texto de Toyo Ito enlaza de forma natural con aquellos de Frampton y Rudofsky.

ARTÍCULOS:

GIL PITA, Luis, «Desde el Límite y la Frontera», en Circo 2001.90., Madrid, 2001.

El artículo de Gil Pita centra su argumento en las formas de acotar el espacio y la denominación de espacios de límite o frontera. El planteamiento de la frontera como lugar de indeterminación, como lugar de acercamiento entre mundos en un proceso de ósmosis, es primordial en su aplicación a nuestra exposición sobre el funcionamiento de los filtros. Éstos no son meros screens ornamentales o funcionales sino que plantean una realidad mucho más potente en cuanto a que ponen en contacto dos realidades, interior y exterior, que encuentran en los filtros el mediador de sus vínculos. «El espacio fronterizo –escribe el autor– tiene vocación para la comunicación y el trasvase de las ideas y los mundos interiores a través del contacto de lo extranjero y desconocido» y, de esta manera, Gil Pita convoca al límite como espacio de vida, de pensamiento y de tensión productiva.

Por otro lado, el autor hace uso de los términos cueva y horizonte que enlazan con Navarro Baldeweg e incluso nos remitirían al Diccionario de símbolos de Juan Eduardo Cirlot.

HASEGAWA, Yuko, «Prácticas radicales en la construcción de relaciones», en Casas: Kazuyo Sejima y Ryue Nishizawa, Actar Musac, Barcelona, 2007.

Hasegawa explora las «relaciones flexibles de interacción y provocación» que se producen en la obra de ciertos arquitectos japoneses a través de unas calculadas transparencias entre interior y exterior. Se resalta que en dichas relaciones el espectador mantiene unas opciones de creatividad en su participación de dicha percepción entre sendos ámbitos. El observador como agente activo en la acción al percibir a través de un elemento separador expone un factor decisivo para entender plenamente cómo se produce el funcionamiento de estas relaciones al otro lado de los filtros. En este sentido Hasegawa señala una cuestión que ya ha surgido con Pallasmaa, y es la de la experiencia directa, sacada del papel, como cuestión fundamental en el conocimiento del espacio. No bastan, pues, las representaciones sino que deben producirse experiencias que van más allá de las tres dimensiones al incluir elementos cronológicos como los acontecimientos y las acciones.

MORENO MANSILLA, Luis; TUÑÓN, Emilio, «La mirada y la acción», en

Circo, 1998.58., Madrid, 1998.

La breve explicación que sobre una obra de Giulio Paolini de 1967 se hace en el texto resulta muy provechosa para la investigación. En primer lugar por hacer patente la inexistencia de un orden jerárquico en una obra de arte de profundo carácter espacial –de título Lo Spazio–, y en el espacio que es consecuencia de ello más allá de la mera continuidad física entre los objetos. «Hay algo en la propuesta – escriben los autores– que nos refiere a un tipo de espacio capaz de ser cualificado por su propia enunciación y que evita cualquier referencia a la materialidad de los elementos que lo contienen», y es precisamente esta cualidad la que en los filtros va a preservar las características universales del espacio más allá de la composición o la materialidad.

Por otro lado, el texto incide en algo que Elisabeth Grosz ya había indicado de la mano de Deleuze, y es que las diferencias sustanciales entre interior y exterior vienen condicionadas por la existencia del recinto, por la idea de límite. En consecuencia, el elemento definidor del espacio no necesita resolver su apariencia exterior pues es algo ajeno a su propio orden y a su estrucura espacial. Esta condición de definición del espacio mediante la definición de su límite es fundamental pues nos remite a las conclusiones obtenidas para el espacio del filtro como espacio límite y espacio de transición.

BIBLIOGRAFÍA PRINCIPAL

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

COOK, P. and CHALK, W., 1972. Archigram. London: Studio Vista.

DANUSER, H., GANTENBEIN, K. and URSPRUNG, P., 2009. Zumthor sehen. Zurich: Hochparterre bei Scheidegger & Spiess.

DURAND, J.N.L., GIRÓN SIERRA, J., BLANCO, M., MONEO, R. and MAGAZ, A., 1981. Compendio de lecciones de arquitectura: parte gráfica de los cursos de arquitectura.

FRAMPTON, K. and RIAMBAU I SAURI, E., 1987. Historia crítica de la arquitectura moderna. 3ª edn. Barcelona etc.: Gustavo Gili.

GIEDION, S., 1988. El presente eterno : los comienzos de la arquitectura : una aportación al tema de la constancia y el cambio. 1ª ; 2ª reimpr edn. Madrid: Alianza.

GIEDION, S., 1975. La arquitectura, fenómeno de transición :(las tres edades del espacio en arquitectura). Barcelona etc.: Gustavo Gili.

GIEDION, S. and SAINZ, J., 2009. Espacio, tiempo y arquitectura :el futuro de una nueva tradición. Ed definitiva edn. Barcelona: Reverté.

HAUSER, S. and ZUMTHOR, P., eds, 2008. Peter Zumthor : Therme Vals. Zurich: Scheidegger & Spiess.

ITO, T., 2006. Arquitectura de límites difusos. Barcelona: Gustavo Gili.

ITO, T. and SUZUKI, A., 2005. Toyo Ito :conversaciones con estudiantes. Barcelona: Gustavo Gili.

ITO, T., TORRES CUECO, J. and UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA, 2004. Arquitecturas en el bosque de los medios. Valencia: Ediciones Generales de la Construcción.

ITO, T., TORRES NADAL, J.M. and ABALOS, I., 2000. Escritos. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia etc.

MARTÍNEZ CARO, C. and RIVAS, J.L.D.L., 1985. Arquitectura urbana :elementos de teoría y diseño. Pamplona: Universidad de Navarra.

MCHARG, I.L., RIVAS, J.L.D.L., SAN MARTIN, I. and STEINER, F., 2000. Proyectar con la naturaleza. Barcelona: Gustavo Gili.

MONEO, R., MONEO, R.J. and MONEO, R.J., 2004. Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos. Actar.

MONEO, R. and CORTÉS, J.A., 1984. Sobre el concepto de tipo en arquitectura. Madrid: Escuela Técnica Superior de Arquitectura.

NORBERG SCHULZ, C., GONZÁLEZ MALLEVILLE, A. and BONANNO, A., 1983. Arquitectura occidental :la arquitectura como historia de formas significativas. Barcelona etc.: Gustavo Gili.

NORBERG SCHULZ, C. and NORBERG SCHULZ, A.M., 1981. Architettura occidentale :architettura come storia di forme significate. Milano: Electa.

O'BRIEN, S., 2011. Peter Zumthor :hortus conclusus : Serpentine Gallery Pavilion 2011. London: Serpentine Gallery etc.

RIVAS, J.L.D.L., 1992. El espacio como lugar :sobre la naturaleza de la forma urbana. Valladolid: Universidad de Valladolid.

ROSSI, A., 1992. La arquitectura de la ciudad. 8ª edn. Barcelona: Gustavo Gili.

ROWE, C. and CARAGONE, A., 1996. As I was saying :recollection and miscellaneous. Cambridge, Massachusetts etc.: MIT Press.

ROWE, C. and CARAGONE, A., 1996. As I was saying :recollection and miscellaneous essays. Cambridge, Massachusetts etc.: MIT Press.

ROWE, C. and CARAGONE, A., 1996. As I was saying :recollection and miscellaneous essays. Cambridge, Massachusetts etc.: MIT Press.

ROWE, C., RIAMBAU I SAURI, E. and KOETTER, F., 1998. Ciudad collage. 2ª edn. Barcelona etc.: Gustavo Gili.

TAUT, B., ABALOS, I. and ABALOS, M.D., 1997. Escritos [expresionistas] :1919 - 1920. Madrid: El Croquis.

TERRAGNI, G., SCHUMACHER, T.L. and FUTAGAWA, Y., 1994. Casa del Fascio, Como, Italy, 1932-36 ; Asilo Infantile Antonio Sant'Elia, Como, Italy, 1936-37. Tokyo: A.D.A. Edita.

UTZON, J. and PUENTE, M., 2010. Jorn Utzon :conversaciones y otros escritos. Barcelona: Gustavo Gili.

VEGARA, A., RIVAS, J.L.D.L. and LERNER, J., 2004. Territorios inteligentes. Madrid: Fundación Metrópoli.

VENTURI, R., SCULLY, V. and AGUIRREGOITIA ARECHAVALETA, A., 1995. Complejidad y contradicción en la arquitectura. 8ª edn. Barcelona etc.: Gustavo Gili.

ZEVI, B. and BERDAGUE, R., 1999. Leer, escribir, hablar arquitectura. Barcelona: Apóstrofe.

ZEVI, B. and BERDAGUE, R., 1980. Historia de la arquitectura moderna. Barcelona: Poseidón.

ZEVI, B. and BERDAGUE, R., 1978. El lenguaje moderno de la arquitectura :guía al código anticlásico... Barcelona etc.: Poseidon.

ZEVI, B. and CALCAPRINA, C., 1978. Saber ver la arquitectura. 2ª edn. Barcelona etc.: Poseidon.

BIBLIOGRAFÍA FILOSÓFICA SOBRE EL LÍMITE


ALEXANDER, C., 1970. La ciudad no es un árbol. Barcelona: Universidad Politécnica. E.T.S. de Arquitectura.

ALEXANDER, C., ed, 1976. Urbanismo y participación : el caso de la Universidad de OregÃ³n. Buenos Aires etc.: Gustavo Gili.

ALEXANDER, C. and ISHIKAWA, S., eds, 1980. Un lenguaje de patrones. Barcelona: Gustavo Gili.

ALEXANDER, C. and MENÉNDEZ, I., eds, 1981. El modo intemporal de construir. Barcelona etc.: Gustavo Gili.

ALEXANDER, C. and MOURA, B.D., eds, 1980. Tres aspectos de matemática y diseño ; y La estructura del medio ambiente. [2Âª ] edn. Barcelona: Tusquets.

ALEXANDER, C. and REVOL, E.L., eds, 1976. Ensayo sobre la síntesis de la forma. [4ª ] edn. Buenos Aires: Infinito.

BENEDITO, M.F. and VALVERDE, J.M., 1992. Heidegger en su lenguaje. Madrid: Tecnos.

DELEUZE, G., 2001. La imagen-movimiento :estudios sobre cine 1. Barcelona etc.: Paidós.

DELEUZE, G., 2001. La imagen-tiempo :estudios sobre cine. Barcelona etc.: Paidós.

DELEUZE, G., 1998. Nietzsche y la filosofía. 5ª edn. Barcelona: Anagrama.

DELEUZE, G., 1994. La imagen-movimiento :estudios sobre cine 1. 3ª edn. Barcelona etc.: Paidós.

DELEUZE, G., 1989. El pliegue. Barcelona etc.: Paidós.

DELEUZE, G. and GALMARINI, M.A., 2007. Filosofía critica de Kant. 2ª edn. Madrid: Cátedra.

DELEUZE, G., GUATTARI, F., VÁZQUEZ PÉREZ, J. and LARRACELETA, U., 2003. Rizoma :(introducción). 1ª , 3ª reimpr edn. Valencia: Pre-Textos.

DELEUZE, G., MASOTTA, O. and ACEVEDO, H., 1981. Empirismo y subjetividad. 2ª edn. Barcelona: Gedisa.

DELEUZE, G. and MONGE, F., 1972. Proust y los signos. Barcelona: Anagrama.

DELEUZE, G. and MOREY, M., 2005. Lógica del sentido. 1ª en la colección Surcos edn. Barcelona etc.: Paidós.

DELEUZE, G. and NIETZSCHE, F., 2000. Nietzsche. Madrid: Arena Libros.

DERRIDA, J. and CAPUTO, J.D., 2009. La deconstrucción en una cáscara de nuez. 1ª edn. Buenos Aires: Prometeo Libros.

FRIEDMAN, Y. and AYGUAVIVES GÁRNICA, F., 1973. Hacia una arquitectura científica. Madrid: Alianza.

FRIEDMAN, Y. and BERDAGUE, R., 1979. La arquitectura móvil :hacia una ciudad concebida por sus habitantes... Barcelona etc.: Poseidon.

FRIEDMAN, Y., LEBESQUE, S. and FENTENER VAN VLISSINGEN, H., 1999. Structures serving the unpredictable. Rotterdam: NAI Uitgevers.

FRIEDMAN, Y. and SERRA CANTARELL, F., 1977. Utopías realizables. Barcelona etc.: Gustavo Gili.

GABR, 1979. The timeless way of building / Christopher Alexander. New York: Oxford University Press.

GRABOW, S., 1983. Christopher Alexander : the search for a new paradigme in architecture. Stocksfield etc.: Oriel Press.

HEIDEGGER, M., 2001. Sein und wahrheit. Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann.

HEIDEGGER, M. and DUQUE, F., 2005. Desde la experiencia del pensar. Madrid: Abada Editores.

HEIDEGGER, M., GABÁS PALLÁS, R. and ADRIÁN ESCUDERO, J., 2003. El concepto de tiempo. Madrid: Trotta.

HEIDEGGER, M. and RAMOS, S., 1988. Arte y poesía. 2ª , 5ª reimp edn. México: Fondo de Cultura Económica.

HEIDEGGER, M., REGUERA, I. and HEIDEGGER, E., 2008. Estancias. Valencia: Pre-Textos.

HEIDEGGER, M. and RIVERA CRUCHAGA, J.E., 2003. Ser y tiempo. Madrid: Trotta.

HILLIER, J., 2007. Stretching beyond the horizon :a multiplanar theory of spatial planning and governance. Aldershot Gran Bretaña: Ashgate.

KANT, IMMANUEL (1724.1804) es PROLEGOMENA ZU EINER JEDEN KÜNFTIGEN METAPHYSIK DIE ALS WISSENSCHAFT WIRD AUFTRETEN KÖNNEN y fue publicada en Riga, en 1783 1ª EDICION ENESTA BIBLIOTECA: AÑO 1954

KING, I.F. and ALEXANDER, C., eds, 1993. Christopher Alexander and contemporary architecture. Tokyo: aA + u Publishing.

MERLEAU-PONTY, M. 1975, Fenomenología de la percepción, Península, Barcelona.

PLATÓN,(traducción GARCÍA GUAL, C., MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, M. and LLEDÓ, E.), 1992. Diálogos. 3, Fedón ; Banquete ; Fedro. 2ª reimprde la 1ª edn. Madrid: Gredos.

RAMOND, C., 2009. Derrida :la deconstrucción. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.

SHARR, A., MELLER-MARCOVICZ, D. and HEIDEGGER, M., 2008. La cabaña de Heidegger :un espacio para pensar. Barcelona: Gustavo Gili.

SHARR, A., MELLER-MARCOVICZ, D. and HEIDEGGER, M., 2008. La cabaña de Heidegger :un espacio para pensar. Barcelona: Gustavo Gili.

BIBLIOGRAFÍA SOBRE EL LÍMITE

ABALOS, I., 2008. Atlas pintoresco. Barcelona: Gustavo Gili.

ABALOS, I., 2000. La buena vida :visita guiada a las casas de la modernidad. Barcelona etc.: Gustavo Gili.

ÁBALOS, I., 2005. Atlas pintoresco. Barcelona: Gustavo Gili.

ABALOS, I. and HERREROS, J., 1992. Tecnica y arquitectura en la ciudad contemporanea, 1950- 1990. Madrid: Nerea.

ÁBALOS, I., LLINÀS, J., PUENTE, M. and FUNDACIÓN CAJA DE ARQUITECTOS, 2009. Alejandro de la Sota. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.

AGAMBEN, G. Estado de excepción. Homo sacer, II, I, trad. de F. Costa e I. Costa, Adriana Hidalgo, Buenos Aires, 2005

ALONSO GARCÍA, E., 2003. San Carlino :la máquina geométrica de Borromini. Valladolid: Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial etc.

ALONSO GARCÍA, E., RIDOLFI, M. and UNIVERSIDAD DE VALLADOLID, 2007. Mario Ridolfi :arquitectura : contingencia y proceso. Valladolid: Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial etc.

ALONSO GARCÍA, E. J. Aparicio, J.C.A. Pastor - 2002 .4 centenarios: Marcel Breuer Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial

ANDREOTTI, LIBERO, Teoría de la deriva y otros textos situacionistas sobre la ciudad, Barcelona, Actar, 1996,

ANDO, T., 2000. Tadao Ando :1983 - 2000 : Madrid: El Croquis.

ANDO, T., 2000. Tadao Ando :obra construida, 1983 - 2000. Madrid: El Croquis.

APARICIO GUISADO, J.M., 2006. El muro :concepto esencial en el proyecto arquitectónico : la materialización de la idea y la idealización de la materia. Madrid: Biblioteca Nueva.

APARICIO GUISADO, J.M., 2004. La densidad de la arquitectura de Giuseppe Terragni. Cádiz: Arquitectosdecádiz.

APARICIO GUISADO, J.M., 2000. El Muro. Buenos Aires: Universidad de Palermo etc.

ARNUNCIO, Juan Carlos: “Fabricar un nudo”. En:Colgados de una bandada de ocas. Ed. Abada. Madrid 2015.

BANHAM, REYNER. The Glass Paredise Architectural Review feb. de 1959

BANHAM, Reyner. “The New Brutalism”. Architectural Review. 1955, No. 12. Reyner Banham publica en The Architectural Review de diciembre de 1955

AUGÉ, Marc, Los no lugares. Espacios del anonimato, Barcelona, Gedisa, 2008

BENJAMIN, W. y Asja LACIS, « Naples », en Images de pensée, trad. J.F. Poirier et J. Lacoste, éd. Christian Bourgois, 1998,

Brigas Hidalgo, A. (2012). Psicología. Una ciencia con sentido humano. México: Esfinge.

CALDUCH CERVERA, Juan. Modernidad y Arquitectura Moderna. Alicante: Ed. Club Universitario, 2001.

Certeau, M. de (1996). La invención de lo cotidiano. Buenos Aires: Icaria.

COHEN, Jean-Louis. Mies van der Rohe. Traducción, Juan Calatrava Escobar. Madrid : Akal, 1998. (1º ed. Londres [etc.] : E. & F.N. Spon, 1996)

Colomino, Beatriz. Architecture as a Maching to See. En Dan Graham:Beyond. The MIT Press, Cambridge, Massachussetts, London, England, 2009 (193).

CORTÉS, J.A., 1992. El racionalismo madrileño :[Casco antiguo y Ensanche 1925 - 1945]. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.

CORTÉS, J.A., 1991. Escritos sobre arquitectura contemporánea, 1975 - 1988. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.

DELANTY, Gerard. Community: comunidad, educación ambiental y ciudadanía Grao (2006)

DELEUZE, G. (1991). Post-scriptum sobre las sociedades de control. En Qu'est-ce que la philosophie? París: Minuit.

DERRIDA, J., No escribo sin luz artificial, Cuatro ediciones, Valladolid, 1999. pp. 133-140. Edición digital de Derrida en castellano.

DREXLER, Arthur (ed.), The Mies van der Rohe Archive. Nueva York & Londres: Garland, 1986 (4 vol.)

FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 2002.

, El arte con relación a la arquitectura. La arquitectura con relación al arte, Barcelona, Gustavo Gili, 2009,

GIEDEON, Sigfried. Space, Time an Architecture, the growth of a new tradition. Harvard University Press, 1978.

HARRIS, Tomás. Constitución de un sujeto sobreviviente: Una lectura a la poesía

GUADET, J. (1902). Elements et théories. París: Librairie de la Construction Moderne

HASEGAWA, Yuko, «Un espacio que desdibuja y borra los programas», en El Croquis 77, Madrid, 2011.

HASSAN-MONTERO, Y.; Ortega-Santamaría, S. (2013). Introducción a la Interacción Persona-Computadora. En: Pioneros y Hacedores, 294pp, Ediciones Godot.

HASSAN-MONTERO, Y.; Martín-Fenrández, F.J. (2004). Propuesta de adaptación de la metodología de diseño centrado en el usuario para el desarrollo de sitio web accesibles. Revista Española de Documentación Científica, 27, 3, pp.330-344.

HAYS, K.M., 1998. Architeture theory since 1968. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

HAYS, K.M., 1998. Architeture theory since 1968. Cambridge, Massachusetts: MIT Press. 1969 Toward a Critique of Architectural Ideology

HERNÁNDEZ LEÓN, Juan Miguel, «La estabilidad como expresión», en Iluminaciones 02, Fundación Arquitectura y Sociedad, Madrid, 2010.

HOLL, S., LEVENE, R.C., MÁRQUEZ CECILIA, F. and HOLL, S., 2003. Steven Holl, 1984-2003 :in search of a poetry of specifics =. Madrid: El Croquis.

HOLL, Steven. 2000. Parallax Princeton Architectural Press. New York.

HUNDERTWASSER, el poder del arte. El pintor-rey con sus cinco pieles. Pierre Restany Taschen- 1997

Husserl, Edmund, Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica. Libro primero (traducción de José Gaos), FCE, México, 1997

ITO, T., 2006. Arquitectura de límites difusos. Barcelona: Gustavo Gili.

ITO, T. and SUZUKI, A., 2005. Toyo Ito :conversaciones con estudiantes. Barcelona: Gustavo Gili.

ITO, T., TORRES CUECO, J. and UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA, 2004. Arquitecturas en el bosque de los medios. Valencia: Ediciones Generales de la Construcción.

KENNEDY, DECLAN, La ciudad interior, Barcelona, Gustavo Gili, 1978,

KOOLHAAS, R., 1944-, 2006. La ciudad genérica. Barcelona: Gustavo Gili.

KOOLHAAS, R., MAU, B., WERLEMANN, H. and SIGLER, J., 1995. Small, medium, large, extra-large. Roterdam: 010.

Koyrè, A. (1979). Del mundo cerrado al universo ininito. México: Siglo XXI.

KRIER, R., ROWE, C. and ERLENKÄMPER, I., 1981. El espacio urbano. Barcelona etc.: Gustavo Gili.

LEFAIVRE, L., ROODE, I., FUCHS, R.H. and STEDELIJK MUSEUM . </P>, 2002. Aldo van Eyck :the playgrounds and the city. Amsterdam etc.: Stedelijk Museum etc.

MARTÍ ARÍS, Carlos, La cimbra y el arco, Colección la Cimbra Nº 1, Fundación Caja de Arquitectos, Madrid, 2005, pág. 24.

MAX NEEF, M.A., ELIZALDE, A. and HOPENHAYN, M., 2006. Desarrollo a escala humana: conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones. 3ª edn. Barcelona: Icaria.

MILLER , ARTHUR I. Einstein y Picasso : el espacio, el tiempo y los estragos de la belleza / A.I. Miller ; tr. por Jesús Cuéllar. TUSQUETS EDITORES

MONTANER, Josep Maria. Después del movimiento moderno: arquitectura de la segunda mitad del siglo XX. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1993.

NAVARRO BALDEWEG, J., 1999. La habitación vacante. Valencia: Pre-textos etc.

NIALL HOBHOUSE AND NICHOLAS OLSBERG WORK ON PAPER: THE CHANGING METROPOLIS 1940S–1980S

OMS, Marcel, ONE WEEK, BUSTER KEATON.pg 111-113. Cuaderno Rojo. Universidad de Sevilla. Sevilla, 2010

PRIGOGINE, I y STENGERS, I.1984. Order out of Chaos. La Nueva Alianza. Metamorfosis de la ciencia. Ed. Alianza editorial.

NORBERG SCHULZ, C. and DE DOMINICIS, A.M., 1980. Bauhaus :Dessau. Roma: Officina.

NORBERG-SCHULZ, Christian. (1980). Genius Loci, Towards a phenomenology of architecture. New York, EE.UU.: Rizzoli.

NORBERG SCHULZ, C., SAINZ AVIA, J. and GON

ZÁLEZ FERNÁNDEZ DE VALDERRAMA, F., 1979. Intenciones en arquitectura. Barcelona etc.: Gustavo Gili.

NORMAN, D.A. (1988). The Psychology of Everyday Things. Basic Books.

O'BRIEN, S., 2011. Peter Zumthor :hortus conclusus : Serpentine Gallery Pavilion 2011. London: Serpentine Gallery etc.

Pallasmaa, Juhani. Los ojos de la piel: La arquitectura y los sentidos. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.

RESTANY, P. Hundertwasser: el poder del arte. El pintor-rey con sus cinco pieles, Madrid: Taschen, 2003.

RIVAS, J.L.D.L., 1992. El espacio como lugar :sobre la naturaleza de la forma urbana. Valladolid: Universidad de Valladolid.

ROSSI, A., 1992. La arquitectura de la ciudad. 8ª edn. Barcelona: Gustavo Gili.

SÁNCHEZ LAMPREAVE, RICARDO. La caja sin atributos, la ciudad cacofónica. La redefinición de la idea de significado en el cerramiento arquitectónico contemporáneo. Cuaderno de notas, ISSN 1138-1590, Nº. 19, 2018 (Ejemplar dedicado a: Cuaderno de Notas), págs. 15-26

SÁNCHEZ LAMPREAVE, Ricardo. El significado alterado, de cerca y de lejos. Arquitectura: Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid ( COAM ), ISSN 0004-2706, Nº. 352, 2008, págs. 74-80

SÁNCHEZ LAMPREAVE, Ricardo. Límites de un apriorismo orgánico. Arquitectura: Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid ( COAM ), ISSN 0004-2706, Nº. 332, 2003, págs. 32-43

SCHULZE, Franz. Mies van der Rohe. Una biografía crítica. Madrid: Hermann Blume, 1986. (1º ed. Mies van der Rohe. A critical Biography. Chicago & Londres: University of Chicago Press, 1985).

SEJIMA, K. and NISHIZAWA, R., 2001. Kazuyo Sejima+Ryue Nishizawa :1983-2000, 1995-2000. Madrid: El Croquis.

Sennett, R. (1997). Carne y piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental. Madrid: Alianza.

SMITHSON, A., 1991. Team 10 meetings :1953-1984. New York: Rizzoli.

SMITHSON, A. and SMITHSON, P., 2001. The Charged void, architecture. New York: The Mancewlli Press.

SMITHSON, A. and SMITHSON, P., 2000. Cambiando el arte de habitar. Barcelona: Gustavo Gili.

SMITHSON,

SMITHSON, Alison. “TEAM 10. El Manifiesto de Doorn”. En: SMITHSON, Alison. Team 10. Team 10 Primer. Londres: Ed. Studio Vista, 1968.

SMITHSON, Alison. “Alternatives to the Garden City Idea”. En: SMITHSON, Alison. Team 10. Team 10Primer. Londres: Ed. Studio Vista, 1968

A. and SMITHSON, P., 1973. Without rethoric :an architectural aesthetic, 1955 - 1972. London: Latimer New dimensions.

STASIUK, Andrzej, El mundo detrás de Dukla, Editorial El Acantilado, Barcelona, 2003.Hamilton acuña el término “POP ART” en una carta a the Smithsons fechada el 16 de enero de 1957.

STEINER, H.A., 2009. Beyond Archigram :the structure of circulation. New York: Routledge.

STRAUVEN, F. and VAN EYCK, A., 1996. Aldo van Eyck’s orphanage :a modern monument. Rotterdam: NAI Uitgevers.

Strauven, Francis: Aldo van Eyck : donner corps à la nouvelle réalité, CCA Mellon Lecture 24 May 2007

TAUT, B., ABALOS, I. and ABALOS, M.D., 1997. Escritos [expresionistas] :1919 - 1920. Madrid: El Croquis.

UTZON, J. and PUENTE, M., 2010. Jorn Utzon :conversaciones y otros escritos. Barcelona: Gustavo Gili.

VAN EYCK, A. and DE BEEK, J.V., 1985. Aldo van Eyck :projekten 1948 - 1961. Groningen: Akademie van Bouwkunst.

VAN EYCK, A. and VAN EYCK, H., 1999. Built with colour :the Nederlands Court of Audit. Roterdam: 010.

VENTURI, R., SCULLY, V. and AGUIRREGOITIA ARECHAVALETA, A., 1995. Complejidad y contradicción en la arquitectura. 8ª edn. Barcelona etc.: Gustavo Gili.

VEGARA, A., RIVAS, J.L.D.L. and LERNER, J., 2004. Territorios inteligentes. Madrid: Fundación Metrópoli.

VILLALOBOS ALONSO, Daniel. Modos y relaciones del espacio arquitectónico. ISBN: 978-84-09-04913-4. Colección temas de composición arquitectónica nº 1. Ed. Cargraf. Valladolid, 2018

VILLALOBOS ALONSO, Daniel. Modos y relaciones del espacio arquitectónico. ISBN: 978-84-09-04913-4. Colección temas de composición arquitectónica nº 1. Ed. Cargraf. Valladolid,

Zajonc, Arthur. Catching the Light: The Entwined History of Light and Mind Oxford University Press pg 290

LIBROS:

ARTÍCULOS:

«Architetture ove il desiderio può abitare» entrevista de Eva Meyer en febrero de 1986, Domus, 671, abril 1986, pp. 16-24 (incluye una traducción al inglés). En DERRIDA, J., No escribo sin luz artificial, Cuatro ediciones, Valladolid, 1999. pp. 133-140. Edición digital de Derrida en castellano.

AVILÉS, Pep, «Reproducir y repetir. Breve reflexión sobre las fachadas de los años 50», en Circo 2010.163., Madrid, 2010.

ALONSO DEL VAL, Miguel Ángel, «Manera y forma en la crítica de la modernidad», en Anuario Filosófico, Madrid, 1986.

ALONSO DEL VAL, Miguel Ángel, «Matérica luz», en Arquitecturas de autor, T6 Ediciones, Pamplona, 2007.

“Bâtir Habiter Penser”, en Essais et conférences [Vorträge und Aufsätze, 1954], trad. André Préau, Paris, Gallimard, 1958, p.183.

BARBA, José Juan, «Apuntes para Técnicas del Espacio», en Circo, 1999.62., Madrid, 1999.

BLAU, Eve, «Tensions in Transparency. Between Information and Experience: the Dialectical Logic of SANAA’s Architecture», en Harvard Design Magazine, Cambridge, MA., 2009.

Chillida, E., Preguntas, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid, 1994. Introducción pp. 42-43

Chillida, E., Heidegger, Martin ,Heder, Barcelona 2009

Conrad, Klaus -1959 / “Gestaltanalyse und Daseinsanalytik”

ESTEBAN-GUITART, Moisés (2012): “La psicogeografía cultural del desarrollo humano”. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles,núm. 59,

Klima, Josef (1983). Sociedad y Cultura en la Antigua Mesopotamia. Madrid: Akal Editor. p. 9. ISBN 84-7339-517-4.

Crespo Sesmero, Mariano, Edmund Husserl, en Fernández Labastida, Francisco – Mercado, Juan Andrés (editores), Philosophica: Enciclopedia filosófica on line, URL: http://www.philosophica.info/archivo/2011/voces/husserl/Husserl.html

Cridge,Nerma. Drawing the Unbuildable: Seriality and Reproduction in Architecture pg 17

DÍAZ MORENO, Cristina; GARCÍA GRINDA, Efrén, «Océano de aire», en El Croquis 121/122, Madrid, 2004.

EYCK, Aldo van. “Wheels or no wheels, man is essentially a pedestrian”.

Fragmento de una entrevista a Greenaway a rtve, 05.01.2016 | actualización 13:13 horas Por ESTEBAN RAMÓN

Fischer, Urs Mousse 11 (November 2007)

Hernández García, Iliana. Estética, Ciencia y Tecnología, creaciones electrónicas y numéricas. Pontificia Universidad Javeriana, Colección Biblioteca del Profesional, Línea de Estética Contemporánea. Bogotá 2005

Fernández-Galiano, Luis (2000). «Magia blanca: la nueva Tate de Bankside». Arquitectura Viva (71): 26-29. ISSN 0214-1256

Fernández-Llebrez Muñoz, José. Arquitectura y Urbanismo, vol. XXXIV, no 1, enero-abril, 2013, p. 64-72, ISSN 1815-5898

Jacobson, R. [ed] (1999). Information Design. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts. 1999

Jerez Martín, Fernando EL DIBUJO DE LA INDETERMINACIÓN. PROGRAMA, ACONTECIMIENTO Y TIEMPO EN CEDRIC PRICE Y REM KOOLHAAS. EGA: revista de expresión gráfica arquitectónica, ISSN 1133-6137, ISSN-e 2254-6103, Nº. 18, 2011 (Ejemplar dedicado a: Conversando con ... MVRDV), JUÁREZ CHICOTE, Antonio, «El Arte de construir con agujeros. Reflexiones en torno a Robert Le Ricolais», en Circo (La cadena de cristal), 1996.39., Madrid, 1996.

JUÁREZ, Antonio, «Entrelazamientos materiales», Arquitectos número 3/2008, CSCAE, Madrid, 2008.

Kustchat Hanns, Daniela. Estética, Ciencia y Tecnología, creaciones electrónicas y numéricas. Pontificia Universidad Javeriana, Colección Biblioteca del Profesional, Línea de Estética Contemporánea. Bogotá 2005, pg 201

“Liminality and Communitas”, en The Ritual Process: Structure and Anti-Structure (New Brunswick: Aldine Transaction Press, 2008).

LABARTA AIZPÚN, Carlos, «Cuestiones de orden, técnica y materia», en Proyecto arquitectónico y docencia: una cuestión de orden, Prensas Universitarias de Zaragoza, 2013.

LAM, William M. C., «Lighting for Architecture», en Architectural Record, Nueva York, 1952.

MIRÍADA. Año 3, No. 6 (2010) p. 93-118 © Universidad del Salvador. Facultad de Ciencias Sociales. Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales (IDICSO), ISSN: 1851-9431

REVISTA DE URBANISMO N°15, Límites, pasajes y transformaciones en juego en la Arquitectura noviembre 2006 ISSN 0717-5051

«Rencontre avec Henri Maldiney » en C. YOUNES et Th. PAQUOT (codir.), Philosophie, ville et architecture. La renaissance des quatre éléments, Paris, La Découverte, 2002, p.21.

OTEIZA, Jorge, «Propósito experimental», São Paulo, 1956-1957, en Oteiza 1956- 1959, Galería Antonio Machón (catálogo de la exposición), Madrid, febrero 2002.

Pérez Hernández, Tamara Elena Revista [IN]Genios, Vol. 1 Núm. 2 El pensamiento arquitectónico por Jacques Derrida, Entrevista de Eva Meyer para Domus 671, abril de 1986

PLUMMER, Henry, «Poetics of Light», en A+U, Publishing Co. Ltd., Edición Extra Diciembre, Tokio, 1987.

PRICE, Cedric (1934–2003), Competition entry for the Parc de la Villette, Paris, 1982 – 1983.

PRICE, Cedric. Sin título. Memorándum manuscrito. Cedric price Archives. Box 2. Folio 1. Canadian Centre for Architecture. Montreal. 1964.

PRICE, C. Cedric Price, Time and Timming. The Square Book. Ed. Wiley Academy. Great Britain. 2003.

PRICE, Cedric. Cedric Price, Uncertatinty. The Square Book. Ed. Wiley Academy. Great Britain. 2003

Ricoeur, Paul (1999). Freud: una interpretación de la cultura. México: Siglo Veintiuno. ISBN 968-23-0173-4.

RILEY, Terence, «Light construction», (catálogo de la exposición), Museum of Modern Art, Nueva York, 1995.

RIBAGORDA, José María (2006) “La ciudad como interfaz”. paperback nº 1. ISSN 1885-8007.

Roche, P. Antti Lovag, Habitologue; France Europe Editions: Nice, France, 2010; ISBN 9782848252384

ROWE, Colin, «Transparencia: literal y fenomenal», en Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos, (escrito en colaboración con Slutzky, Robert, 1955-1956, primera impresión en Perspecta, 1963), GG reprints, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1999.

Negroponte, Nicholas. The Architectura Machine 1970

Dillon, A. (2001). Beyond Usability: Process, Outcome and Affect in human computer interactions. Canadian Journal of Information Science, 26, 4,

Sáez,Javier Circulación, luidez y libertad, ISSN: 0120-8454 No. 81 pp.

Saltz, Jerry. Can You Dig It? At Gavin Brown, Urs Fischer takes a jackhammer to Chelsea itself. New York Art

Stanley Mathews, “Cedric Price and the architecture of ‘calculated uncertainty’: The Fun Palace and Potteries Thinkbelt,” (doctoral dissertation), New York: Columbia University, 2001.

TAKI, Koji, «Conversación con Kazuyo Sejima», en El Croquis 77 [1] + 99, Madrid, 2011.

TURRELL, James, «La fisicidad de la luz», en Circo (Boletín técnico), 2003.117., Madrid, 2003.

Wall, Jeff entrevista con Gordon MacDonald en Photoworks n. ° 5

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA LIBROS

A.A.V.V., Sagrada Biblia.

A.A.V.V. LATORRACA, Giancarlo; PUNTINI, Álvaro; PIRONDI, Giro; CAMARGO ARTIGAS, Rosa; Editores, Vilanova Artigas, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, São Paulo, 1994.

ALBERTI, Leonbattista, Della Pittura e Della Statua, Editores Giusti, Ferrario e Cº., Società Tipografica de Classici, Milán, 1804.

ALONSO DEL VAL, Miguel Ángel, «Arquitectura relacional», (conferencia en la Escuela de Arquitectura UNIZAR, Zaragoza, 13 de marzo 2013).

ALTSHULER, Alan (Editor), Isamu Noguchi Essays and Conversations, Isamu Noguchi Foundation, New York, 1994.

ANFAN, David, Abstract Expressionism, Thames and Hudson, Londres, 1990.

ARNOLD, B. H., Intuitive Concepts in Elementary Topology, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1962.

Aristoles, Metaphysics, 2 vols., edition of Ross W. D., Oxford, Clarendon Press, 1924.

Aristoteles, DEL SENTIDO Y LO SENSIBLE Y DE LA MEMORIA Y EL RECUERDO. Aguilar 2013 p

BACHELARD, Gaston, La tierra y las ensoñaciones del reposo, 1946, Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México, 1994.

BACHELARD, Gaston, La poética del espacio, 1957, Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México, 1994.

BACHELARD, Gaston, La poética de la ensoñación, 1960, Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México, 1982.

BARRUCARD, M.; BEDNORZ, A., Arquitectura Islámica en Andalucía, Colonia, Editorial Taschen, 1992.

BENJAMIN, Walter, Illuminations. Essays and Reflections. Ed. Hannah Arendt, Schocken Books, Nueva York, 1968.

BERGER, John, Algunos pasos hacia una pequeña teoría de lo visible, Editorial Árdora Exprés, Madrid, 2009.

BLOOM, Harold. 2005. Genios: Un mosaico de cien mentes creativas y ejemplares. 1ª edición. Bogotá: Grupo Editorial Norma. Página

BOESIGER, Willy (Editor), Le Corbusier. Obras y proyectos, (Verlag, Zurich, 1972), Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1992.

BOESIGER, Willy (Editor), Le Corbusier. Oeuvre complète. Volumen 8. 1965-1969. Editorial Birkhäuser, Berlín, 1999.

BOIS, Yve-Alain, Painting as Model, MIT Press, Cambridge, 1993.

BREUER, Marcel, Sun and Shadow. The Philosophy of an Architect. The Museum of Modern Art, New York, 1949.

BROWNLEE, David B.; De LONG, David G., Kahn, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1998.

BURCKHARDT, Titus, La Civilización Hispano-Árabe, Madrid, Alianza Editorial, Colección Alianza Universidad, 1977.

CABANNE, Pierre, Conversaciones con Marcel Duchamp, (Entretiens avec Marcel Duchamp, Éditions Pierre Belfond, París, 1967). Ed. Anagrama, Barcelona, 1972.

CHENG, Francois, Vacío y Plenitud, Editorial Siruela, Madrid, 2005.

CHOMSKY, Noam; PIAGET, Jean, Théories du language – Théories de l'apprentissage, Editorial Du Seuil, París, 1980.

CONRADS, Ulrich, Programs and Manifestoes on 20th Century Architecture, MIT Press, Cambridge, 1971.

FLAMMARION, Camille, La Atmósfera, (Primera Edición española de Manuel Arenda y Sanjuán, 1875), Montaner y Simón Ed., Barcelona, 1902, Edición revisada por Norberto Font y Sagué.

FRAMPTON, Kenneth, Le Corbusier, Thames and Hudson, Londres, 2001.

GARRIDO COLMENERO, Ginés, Mélnikov en París: del pabellón soviético a los garajes. Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, 2004.

HAWKING, Stephen. 2002. El universo en una cáscara de nuez. Barcelona. Editorial Crítica. S.L..

HERTZBERGER, Herman, Lessons for Students in Architecture, Uitgeverij 010 Publishers, Rotterdam, 1991.

HILDEBRAND, Adolf von, El Problema de la Forma en la Obra de Arte, Colección La Balsa de la Medusa, Editorial Visor, 1988.

HOFSTADTER, Douglas R., Gödel, Escher, Bach: Un Eterno y Grácil Bucle, (Hofstadter, Douglas R., Gödel, Escher, Bach: an Eternal Golden Braid, Basic Books Inc., New York, 1979), Editorial Tusquets, Barcelona, 2007.

HOLL, Steven, Cuestiones de percepción. Fenomenología de la arquitectura (1992), GG Mínima, Barcelona, 2011.

ITO, Toyo, Arquitectura de límites difusos, 1999, Colección GG Mínima, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2006.

KEPES, György, Structure in Art and in Science, Braziller, New York, 1965.

KEPES, György, El Lenguaje de la visión, Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1969; (versión inglesa: Language of Vision, Chicago, 1944).

KEPES, György, Light as a Creative Medium, Catálogo de la exposición, Harvard University, Carpenter Center for the Visual Arts, Cambridge, 1965.

Klee, Paul, Teoría del Arte Moderno, Exploración Interna de la Naturaleza, Argentina, Ediciones Caldén, Colección el hombre y su mundo, 2007,

LAM, William M. C., Perception and Lighting as Formgivers for Architecture, Editado por Christopher Hugh Ripman, McGraw-Hill, Nueva York, 1977.

LAUGIER, M. L'Abbe, Observations sur l'Architecture, Chez Desaint Libraire, MDCCLXV.

LE CORBUSIER, El Modulor, (1953), Editorial Poseidón, Buenos Aires, 1980.

LE CORBUSIER, El poema del ángulo recto (1955), Ediciones Exposiciones, Círculo de Bellas Artes, Madrid, 2006.

LE RICOLAIS, Robert, Topology and Architecture, Student Publication of the School of Design, North Carolina State College, Raleigh, North Carolina, vol. 5, Nº 2, 1955.

LÉVI-STRAUSS, Claude, El pensamiento salvaje, (La penée sauvage, Librería Plon, París, 1962), Fondo de Cultura Económica, Madrid, 2002.

LUQUE BLANCO, José Luis, Contínuum cósmico: Frederick Kiesler (1890-1965), Colección Arquia / tesis núm. 35, Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2012.

MERLAU-PONTY, Maurice, Fenomenología de la percepción (1945), Ediciones Península, 3ª edición, Barcelona, 1994.

MELGAREJO BERENGUER, María, La arquitectura desde el interior, 1925-1937. Lilly Reich y Charlotte Perriand, Colección Arquia/Tesis núm. 34, Fundación Caja de Arquitectos, Madrid, 2011.

MILLET, Marietta S., Light Revealing Architecture, Van Nostrand Reinhold, International Thompson Publishing Inc., Nueva York, 1996.

MORENO MANSILLA, Luis; TUÑÓN, Emilio, Conversaciones de viaje, Colección Inmersiones, Ediciones Asimétricas, Madrid, 2010.

NEUMEYER, Fritz, The Artless World: Mies van der Rohe Building Art, Cambridge, MA., MIT Press, 1991.

NEUMEYER, Fritz, Mies van der Rohe. La Palabra sin artificio. Reflexiones sobre arquitectura 1922/1968, Biblioteca de Arquitectura nº 5, Ed. El Croquis, Madrid, 1995.

ORTEGA Y GASSET, José, La deshumanización del arte y otros ensayos de estética, Alianza Editorial, Madrid, 1993.

ORTEGA Y GASSET, José, Meditación sobre la técnica y otros ensayos, Revista de Occidente en Alianza Editorial, Madrid, 1982.

PLATÓN: Timeo o de la Naturaleza. En: Platón Obras Completas. Ed. Aguilar, Madrid 1988 (1966-69).

PRIGOGINE, Ilya, Structure, Dissipation and Life, Ed. P. Marois, North-Holland Publishing Co., Amsterdam, 1969.

RIVAS NAVARRO, MANUEL PROCESOS COGNITIVOS Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO . EDITORIAL Madrid (Comunidad Autónoma). Publicaciones 2008

RUIZ-VARGAS, J.M. (2002). Memoria y olvido. Perspectivas evolucionista, cognitiva y neurocognitiva. Madrid: Trotta. (ISBN: 84-8164-563-X).pg 143.

SCHULZE, Franz, Mies van der Rohe: A Critical Biography, University of Chicago Press, Chicago, 1985.

SOLÀ-MORALES, Ignasi, Differences. Topographies of Contemporary Architecture, MIT Press, Cambridge, MA., 1996.

VEGESACK, Alexander von; REMMELE, Mathias (Editores), Marcel Breuer Design and Architecture, Vitra Design Museum, Weil am Rhein, 2003.

WECHSLER, Judith, Gyorgy Kepes, the MIT years 1945-1977, Center for Advanced Visual Studies, MIT Press, Cambridge, MA., 1978.

WEYL, Hermann, Simmetry, Princeton University Press, New Jersey, 1952.

ZUMTHOR, Peter, Atmósferas, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2006.

ZUMTHOR, Peter, Pensar la arquitectura, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2004.

ANEXO DE LIBROS, ENTREVISTAS Y TEXTOS DE INTERNET

3. Límite material fenomenología arquitectónica

“Derivas de ciudad, cartografías imposibles” by Esther Pizarro. Photography © Markus Schroll. Courtesy of Esther Pizarro. Sala A CEART

Extracto de la publicación del Museo de Arte Moderno, MoMA Highlights , Nueva York: El Museo de Arte Moderno, revisado en 2004, originalmente publicado en 1999, p. 372.

Jeff Wall, entrevista de Peter Galassi, en Jeff Wall , por Peter Galassi (Nueva York: Museo de Arte Moderno, 2007), 157.

Urs Fischer, “You,” Oct. 25-Dec. 22, 2007, at Gavin Brown’s Enterprise, 620 Greenwich Street, New York, N.Y. 10014

Fragmento entrevista de John Cohen https://vimeo.com/110391566

Mies van der Rohe, “Baukunst und Zeitville”, 1924. Véase: NEUMEYER, Fritz (1995) La Palabra sin Artificio: Reflexiones sobre Arquitectura. Madrid: El Croquis editorial, 1995, pág. 371. Extracto del articulo “Baukunst y voluntad de época” escrito por Mies van der Rohe en 1924, para la revista Der Querschnitt, 4, nº 1, págs. 31-32. Recurrentemente traducido como “Arquitectura y voluntad de época”.

Eduardo De Santiago Rodríguez, « Nuevas formas y procesos espaciales en el territorio contemporáneo: la “ciudad única” », Polis [En línea], 20 | 2008, Publicado el 19 julio 2012, consultado el 30 agosto 2018. URL : http://journals.openedition.org/polis/3404

Texto de Honoré de Balzac, La obra maestra desconocida, ilustrada por Pablo Picasso, Barcelona, Círculo de Lectores, 2000

Brassaï, Conversaciones con Picasso, Madrid, Turner-Fondo de Cultura Económica, 2002

Frank Russell, El «Guernica» de Picasso. El laberinto de la narrativa y de la imaginación visual, Editora Nacional, Madrid, 1981

4. Límite conceptual la arquitectura de flujos e infraestructuras

I. KANT, “Contestación a la pregunta: ¿Qué es la Ilustración?”, en Id., ¿Qué es la Ilustración? Y otros escritos de ética, política y filosofía de la historia, trad. de R. Rodríguez Aramayo, Alianza, Madrid, 2004 [1784],

Pablo Scotto Benito, “Derechos individuales y emancipación política: sentido y vigencia de la crítica de Marx = Individual rights and political emancipation: meaning and strength of Marx’s critique” Universitas, 2017, N 26 / pp. 2-36 ISSN 1698-7950 / doi: https://doi.org/10.20318/universitas.2017.3745

K. MARX, “Sobre la cuestión judía”,

Michel Foucault Humanismo implica fofería Michel Foucault entrevistado por Paolo Caruso revista contranatura.

Jacques Derrida «Architetture ove il desiderio può abitare» entrevista de Eva Meyer en febrero de 1986, Domus, 671, abril 1986, pp. 16-24 (incluye una traducción al inglés). En DERRIDA, J., No escribo sin luz artificial, Cuatro ediciones, Valladolid, 1999. pp. 133-140.

Smithson, Alison “How to recognise and read mat-building”, publicado en setiembre de 1974, en la revista británica Architectural Design (AD 9/74).

Whiteley Nigel reyner Banham historian of teh immediate future.

Spacesuit: Fashioning Apollo by Nicholas de Monchaux

Blanchot, Michae foucault tel que Je Imagine, editions Fata Morgana, Paris 1986 ed castellano, foucault y como yo lo imagino pretectos Valencia 1988, pg. 147

DELEUZE, G., MASOTTA, O. and ACEVEDO, H., 1981. Empirismo y subjetividad. 2ª edn. Barcelona: Gedisa.

Les années ZUP. Architectures de la croissance 1960-1973 [2002] Techniques et Architecture Nº304 [1975]

XAVIER GARCIA-RAFFI , LA TEORIA DE LA RELATIVIDAD: Y LOS ORIGENES DEL POSITIVISMO LOGICO UNIVERSITAT DE VALENCIA. SERVEI DE PUBLICACIONS, 2011 pg 25-30

Publication excerpt from an essay by Bevin Cline and Tina di Carlo, in Terence Riley, ed., The Changing of the Avant-Garde: Visionary Architectural Drawings from the Howard Gilman Collection, New York: The Museum of Modern Art, 2002, p. 116.

My 15 minutes Entrevista a John Cale, The Guardian, 12 Febrero 2002

Texto aparecido en el # 2 de Internationale Situationniste. Traducción extraída de CARRERI, Francesco (2013): Walkscapes. El andar como práctica estética. Barcelona: Gustavo Gili.pg 78

BARREIRO LEÓN, Bárbara (2015): “Psicogeografía y ciudad: Iconografía de la ciudad Surrealista” [en línea]. En: Ángulo Recto. Revista de estudios sobre la ciudad como espacio plural, vol. 7, núm. 1, pp. 5- 12. En: http://www.ucm.es/info/angulo/volumen/Volumen07-1/articulos01.htm. ISSN: 1989-4015 http://dx.doi.org/10.5209/rev_ANRE.2015.v7.n1.49197

CARRERI, Francesco (2013): Walkscapes. El andar como práctica estética. Barcelona: Gustavo Gili.

Taylor, T.; Tison, A. Barbapapa; Les livres du Dragon d’or: Paris, France, 1970.

Taylor, T.; Tison. A. La Maison de Barbapapa, 1st ed. 1972; Les livres du Dragon d’or: Paris, France, 2003.

Les turbolences. Frac Centre (Fond Régional d’Art Contemporain). Available online: http://www.fraccentre.

fr/ (accessed on 18 August 2017)

Bravo Saldaña, Yolanda, La obra de un visionario Published on Thursday, 24 October 2013 09:56 http://www.revistacyt.com.mx/index.php/historico/32-la-obra-de-un-visionario

Pierre Roche & Christel Frapier http://www.frac-centre.fr/public/collecti/artistes/lovag/noti01fr.htm

Propos de Raphaëlle Saint Pierre dans Architectures à vivre n° 62 du 27 aout 2011 architectures experimentales : 1950-2000 : collection du FRAC Centre / [introduction: Marie-Ange Brayer ; essais: Frédéric Migayrou... (et al.)

Estructuras urbanas para el futuro. Justus Dahinden. 1972

FUTURE CITY Experiment and Utopia in Architecture [2006]

Topologies. The Urban Utopia in France 196070 Larry Busbea 2007

DRILLER, Joachim; and Breuer. Breuer Houses. London: Phaidon, 2000.pg 118. La autoria de la casa es en muchas ocasiones objeto de discusión, tanto es así que el propio Gropius tuvo un serio percance con el propietario de la casa. La casa es conjunta de Breuer y

ANDREW GELLER: Architect of Happiness, 1924-2011 https://alastairgordonwalltowall.com/2011/12/26/andrew-geller-architect-of-happiness-1924-2011/ vía @wordpressdotcom

ANDREW GELLER: Architect of Happiness, 1924-2011 Posted on December 26, 2011

6. Arquitectura virtual, espacios tecnológicamente avanzados

BADDELEY, ALAN, MEMORIA HUMANA: TEORIA Y PRACTICA 1999, Editorial: S.A. MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA DE ESPAÑA,

Bill Viola, note on «He Weeps for You,» 1976, in Reasons for Knocking at an Empty House, Writings 1973–1994, London, 1995, p. 42.

Bill Viola: «Video Black–The Mortality of the Image» in Illuminating Video, op. cit., p. 482.

Dan Graham, Video-Architecture-Television, The Press of the Nova Scotia College of Art & Design, New York University Press, 1979, p.

DAN GRAHAM'S «CINEMA» AND FILM THEORY

Gregor Stemmrich http://www.medienkunstnetz.de/themes/art_and_cinematography/graham/

Dan Graham, Obras 1965 - 2000 [con motivo de la exposición Dan Graham obras 1965 - 2000, organizado por el Museo de Arte Contemporánea de Serralves, Oporto ; Museu de Arte Contemporânea de Serralves, Oporto, 13 de Enero a Marzo 25, 2001 ... - Museo Kiasma de Arte Contemporáneo / [ed.: Marianne Brouwer. Textos: Marianne Brouwer ...]. - Düsseldorf, 2001, pág. 132

Dan Graham, Works 1965 - 2000 [on the occasion of the Exhibition Dan Graham Works 1965 - 2000, organized by the Museu de Arte Contemporânea de Serralves, Porto ; Museu de Arte Contemporânea de Serralves, Porto, January 13 through March 25, 2001 ... Kiasma - Museum of Contemporary Art / [ed.: Marianne Brouwer. Texts: Marianne Brouwer ...]. - Düsseldorf, 2001

Doug Hall/Sally Jo Pífano: iluminar Video - una guía esencial para el video arte, Nueva York, 1990, pág. 186

Gregor Stemmrich, «Dan Graham,» in Thomas Y. Levin, Ursula Frohne, Peter Weibel (eds.). Rhetorics of Surveillance from Bentham to Big Brother, ZKM | Center for Art and Media, Karlsruhe, 2001, The MIT Press, Cambridge, MA, London, 2002,

DAN GRAHAM es “cine” y teoría cinematográfica

Gregor Stemmrich Http://www.medienkunstnetz.de/themes/art_and_cinematography/graham/

«Story/Discourse (A Note on Two Kinds of Voyeurism),» in Christian Metz, The Imaginary Signifier, London, 1977, pp.90–97

Dan Graham, Ausgewählte Schriften, ed. Ulrich Wilmes, Stuttgart, 1994, pp.193–198.

Explorable.com (May 23, 2011). El Modelo de Atkinson y Shiffrin. May 27, 2018 Obtenido de Explorable.com: https://explorable.com/es/el-modelo-de-atkinson-y-shiffrin

FURUYAMA, Masao, 2006. Tadao Ando, La geometría del Espacio Fundación Telefónica - Madrid. entrevista al Artista. https://espacio.fundaciontelefonica.com/blog/el-maestro-del-suspense-en-el-arte-contemporaneo/

Howe, Michael, J. A. Introdución a la memoria humana, Trillas, México Tecnología Educativa.

Joachim Paech, «(Avantgarde-) Film und Entropie—Oder: Ordnung und Unordnung in der Filmgeschichte,» lecture for the conference «Das frühe Kino und die Avantgarde,» Vienna, March 2002.

Marshall McLuhan, «Television,» in Understanding Media, London,2002[1964],

Man Ray en De Haas, Patrick. Cinéma Intégral. De la peinture au cinéma dans les années vingt. (Paris: Transédition, 1986):162-163.

Martínez Covarrubias, Sara G. - Sinéctica 4 Ene.-Jun./1994 LA MEMORIA Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE

Muñoz, Juan, Un objeto metálico en Juan Muñoz: Escritos/Writings. Barcelona. Editado por Adrian Searle, Ediciones de la Central, MNCARS. 2009,

«The Unilever Series» (en inglés). Tate Online. Consultado el 30 de octubre de 2017

Explicación de la Exposición por Juan Muñoz, publicado en la tesis doctoral de Juan Trias de Bes, Arquitectura Matéricas, 2013 DIRECTOR DE LA TESIS

Dependent Participation: Bruce Nauman’s EnvironmentsJanet Kraynak Grey Room 2003 -:, 22-45

Passage from Dan Graham, «Video in Relation to Architecture,» in Illuminating Video, Doug Hall/Sally Jo Fifer (eds.), New York, 1990, pp. 185–186.

Walter Benjamin, «The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction,» in Illuminations. Walter Benjamin. Essays and Reflections, Hannah Arendt (ed.), Harry Zohn (trans.), New York, 1969.

Heike Helfert, Technological Constructions of Space–Time, Aspects of perception, Media Art Net, 2007

Vittorio Fagone, Kontinuität und Wandel im Verhältnis zwischen Kunst und Technologie im 20.Jahrhundert, in exhib. cat. documenta 8, vol. 1, Kassel, 1987, p. 31.

W. Ruttmann,«Malerei mit Zeit,» (1919), citedo en Film als Film 1910 bis heute, Stuttgart, 1977. cit., pp.63–64.

JULIAN & BARBARA NESKI GORMAN HOUSE, AMAGANSETT, NY, 1968
A1.01

## ANEXO 1 AL CAPITULO 2: CONCEPTO DEL LÍMITE

Para plantear el concepto de límite, es necesario primero hacer un recorrido por lo que es el límite formal, el que ha sido manejado de forma formal para concebir el proyecto, parte de elementos abstractos que explican la estrategia formal desde la cual los espacios se consiguen mediante diferentes mecanismos que manipulan la forma para conseguir, unos espacios que tengan una relación determinada con el usuario.

Es necesario analizar estos mecanismos porque son lo básicos para entender los límites que se analizan más adelante ya que no se están investigando los límites formales sino formas de ocupar el espacio y definir un límite dentro de estos límites. Dar uso a esto espacios que se consiguen desde una sustracción formal o macla o mediante los diferentes elementos compositivos que subyacen en toda obra arquitectónica.

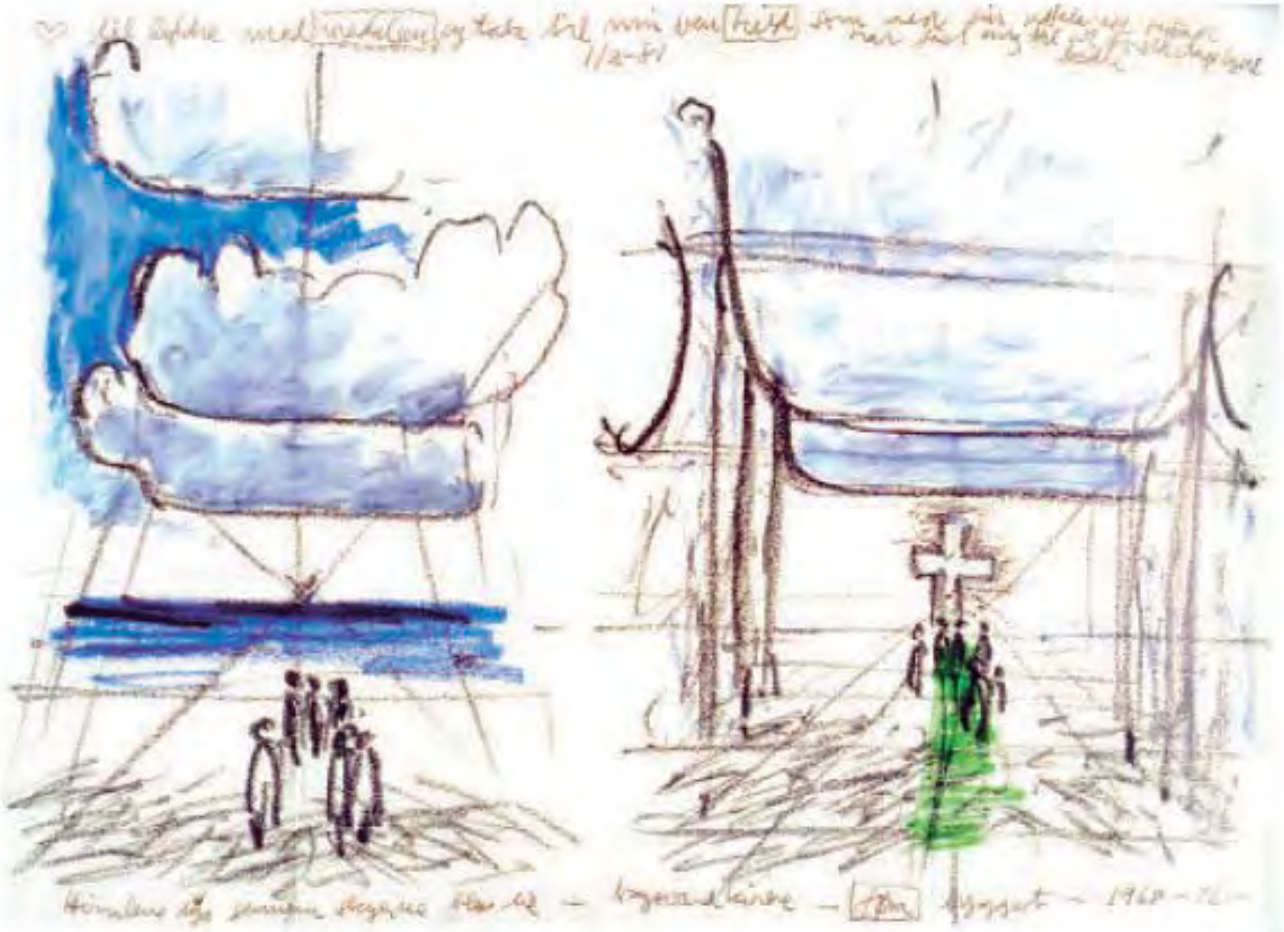
Hay líneas maestras que marcan la forma de dicha arquitectura, esta composición geométrica se abstrae en formas sencillas para reconocer los espacios. Pero desde un punto de vista más relacionado con el sujeto y la experiencia del mismo, tenemos que enfocar los limites desde su concepto y no desde su forma, los dos elementos van ligados pero el planteamiento de la vida tiene que responder no solo a razones formales y funcionales, sino un poco más allá para dotar a la arquitectura de un dialogo propio con el sujeto. De esta manera podemos aprovechar estos mecanismos para para incorporar más profundidad.

El límite como se ha venido diciendo a lo largo de la investigación es donde empiezan a ser las cosas, la esencia del mismo la marcamos nosotros porque nosotros ponemos las fronteras al espacio, la arquitectura pone esas fronteras pero lo hace de manera intencionada.

Por ello buscar mecanismo que sean un poco más profundos para dotar a estas fronteras de conceptos. Como hemos ido recogiendo, la percepción que tenemos del mundo viene regida por multitud de factores, desde biológicos a culturales, pero todos estos factores pueden ponerse en paréntesis o suspenderlos y tener otra forma de ver  estos espacios.

JORN UTZON DIBUJOS DE PLATAFORMAS ASOCIADOS A LA OPERA DE SYDNEY 1962
A1.02

NUBES FLOTANDO SOBRE UNA PLATAFORMA, 1962
A1.03



JORN UTZON CROQUIS IGLESIA DE BAGSVAERD DINAMARCA 1968
A1.04

El límite es espacio, tanto vacío como construido.

## ELEMENTOS HORIZONTALES COMO DEFINIDORES
## PLANO BASE

La primera forma de delimitación espacial dentro de la forma se puede definir con un plano horizontal. Dispuesto a modo de contraste con el fondo. Dentro de esta configuración encontramos varias maneras de reforzar esta idea.

## PLANO BASE ELEVADO

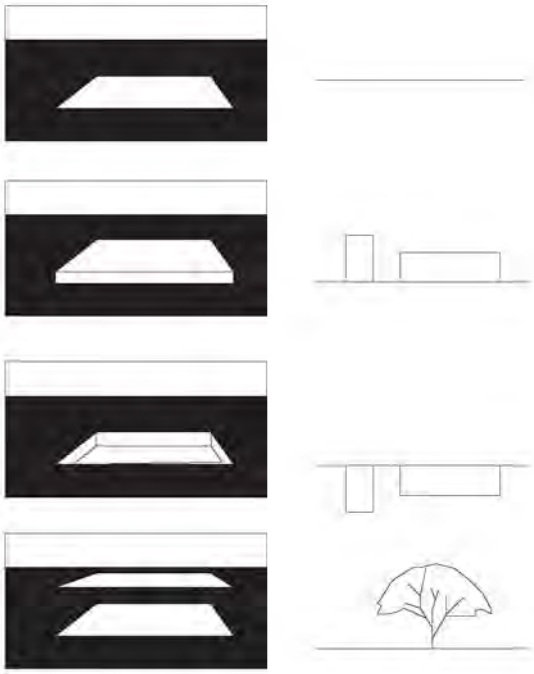
El plano horizontal elevado por encima del terreno, produce en sus bordes unas superficies verticales que refuerzan la separación entre este plano y el territorio.

## PLANO BASE DEPRIMIDO

El plano horizontal deprimido genera las mismas aristas verticales que el caso anterior, la depresión de estas aristas genera un volumen espacial que limita con el territorio.

## PLANO PREDOMINANTE

El plano horizontal que sobresalga del terreno define un volumen espacial, que emerge del terreno pero que marca la misma separación.



A1.05

## LA DEFINICIÓN DE UN ESPACIO MEDIANTE ELEMENTOS VERTICALES

1- Los elementos lineales verticales pueden definir las aristas verticales de un volumen espacial.

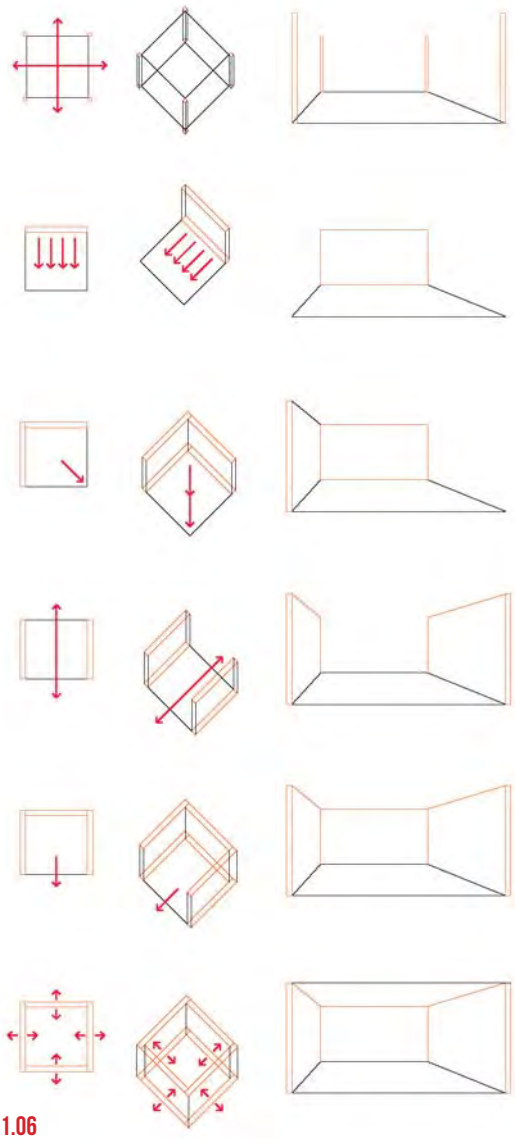
2- Un plano vertical articulará el espacio que se halla ante sí.

3- La configuración en L de cualquier plano crea un campo o área espacial que, partiendo del vértice, se desarrolla hacia afuera a lo largo de una diagonal.

4- Los planos paralelos definen entre sí un volumen espacial que se orienta axialmente hacia los extremos abiertos.

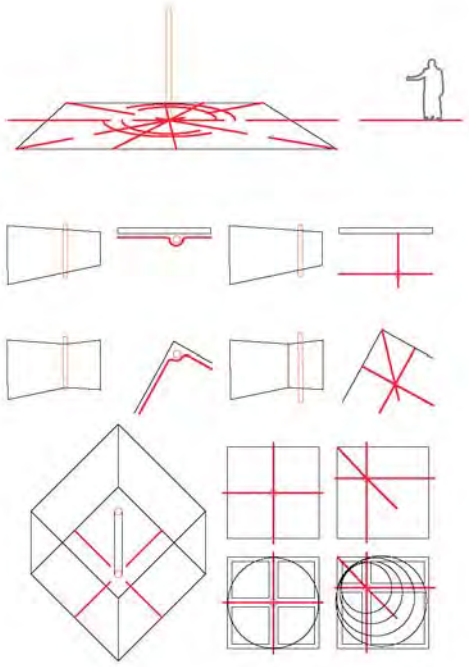
5- La disposición en forma de U de los planos define un volumen espacial orientado hacia el extremo abierto de la misma.

6- Cuatro planos encierran un espacio introvertido y articulan el campo espacial que los rodea.



A1.06

## ELEMENTOS LINEALES VERTICALES



A1.07

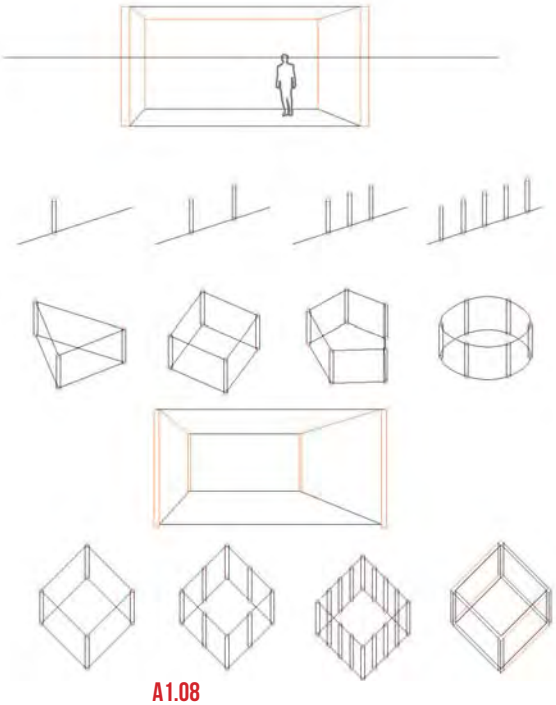
Un elemento lineal vertical, actúa como hito en un territorio, una columna fija sobre un punto del plano del terreno marca el espacio alrededor de este elemento, haciendo el espacio perceptible. Al ser un elemento puntual, carece de dirección un número infinito de ejes pasa por ella y solo se remarcaría el plano que nos conduce a ella.

Si este elemento vertical se encuentra inserto dentro de un volumen espacialmente delimitado, el elemento vertical articula el espacio envolvente y plantea una serie de relaciones con el límite del espacio. Si un elemento vertical se adosa a una pared, articula su superficie. Puede reforzar la esquina de un ámbito espacial y diluir el encuentro entre las paredes.

Si se encuentra exento de la pared en el interior de un espacio, el elemento vertical marca diferentes porciones espaciales dentro del espacio.

El elemento vertical situado en el centro de un espacio se conforma como el elemento central del mismo, con respecto al límite genera zonas espaciales iguales. Si se descentra, las zonas adquieren jerarquía, donde la forma, tamaño y relación nos dará la jerarquía espacial de las mismas.

## ELEMENTOS LINEALES VERTICALES



A1.08

Desde el punto de vista formal es imposible definir un volumen espacial sin establecer sus aristas. Los elementos lineales son los encargados de definir espacios, proporcionando continuidad espacial y visual con el entorno.

Dos elementos verticales determinan un plano, una fina capa espacial surge de la tensión visual que establecen estos dos elementos puntuales. Un conjunto detrás o más elementos pueden disponerse para definir los vértices del volumen espacial. La definición espacial resulta de la relación de estos elementos y no necesita contexto espacial para estar definido. La relación con el espacio es de total libertad.

De esta manera se pueden reforzar las aristas de un volumen visualmente mediante la colocación de un plano lineal horizontal que una los dos verticales, o con un plano elevado, de esta manera se determinan las aristas del volumen. Otra forma de enfatizar el volumen es con la repetición de elementos verticales a lo largo del perímetro de la forma marcada.

## PLANO VERTICAL AISLADO

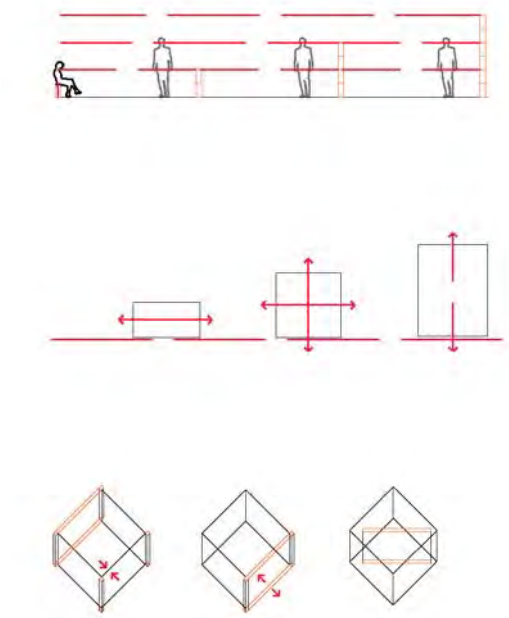
Uno delos factores esenciales que da a un plano la capacidad de describir un espacio es la relación entre la altura del plano y la altura de nuestra visión. Un plano con una altura de 60 cm, Determinará los límites de una superficie, pero la impresión de cerrar el espacio es nula o mínima.

Si el plano se eleva 120cm, ya nos provoca sensación de cerrar el espacio, pero continúa permitiendo la continuidad visual respecto a su entorno.

Si llega hasta nuestro punto de vista, el espacio ya empieza a ser perceptible y por encima de nuestro campo visual ya se interrumpe la continuidad espacial entre el espacio delimitado y el territorio y empieza a marcar un carácter de cerramiento.

Elementos como el color, la textura y el tipo de cerramiento, afectarán sin duda a la percepción del espacio, su proporción, valor visual y dimensiones puede variar dependiendo de la materialidad que tenga el espacio.

En un contexto espacial definido, un plano puede actuar como la cara más importante del volumen. Darle una orientación y secuencializando el espacio. Por ejemplo si es la cara frontal, definirá el acceso al mismo. Si es un plano exento entre dos espacios, lo divide generando dos áreas interrelacionadas, generando un rasgo de identidad visual de cada una.



A1.09

## PLANO VERTICAL AISLADO

Un plano vertical situado en el espacio tiene características diferentes a las de un elemento vertical exento.

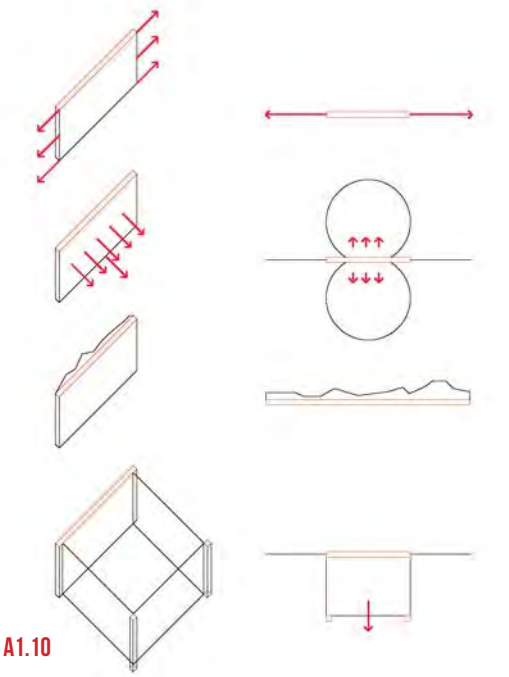
Al ser un elemento plano, puede ser parte de un elemento mayor que corta y divide un volumen espacial.

Las cualidades de un plano son denominadas frontales, las dos superficies delimitan volúmenes espaciales independientes.

Las dos caras de un plano pueden tener la misma importancia y dar frente a espacios análogos. También es posible que se diferencien en aspectos materiales para dialogar con una articulación espacial distinta entre diferentes espacios.

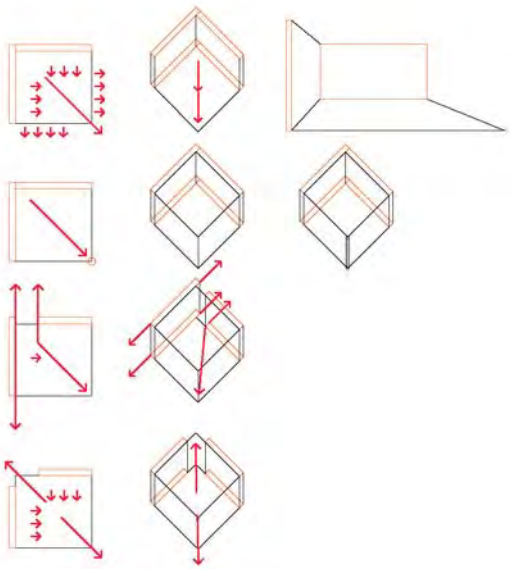
Esto hace que la dicotomía del plano venga definida por dos elementos iguales o caras o por el contrario por una cara y un envés.

Un plano no puede por sí solo definir un campo espacial, puede establecer uno de sus límites si se pretende definir un espacio es necesaria la colaboración de otros elementos formales. Siempre desde el punto de vista formal, como hemos analizado no siempre esto es así. Si ese plano adquiere otra dimensión si puede definir un espacio, sin límites claros pero si encerrar en torno a él un espacio.



A1.10

## DISPOSICIÓN DE PLANOS EN FORMA DE L



A1.11

Un forma de L es el resultado de la unión de dos planos perpendiculares, definen un campo espacias que se desarrolla por su intersección, sigue una diagonal y está dirigido al exterior.

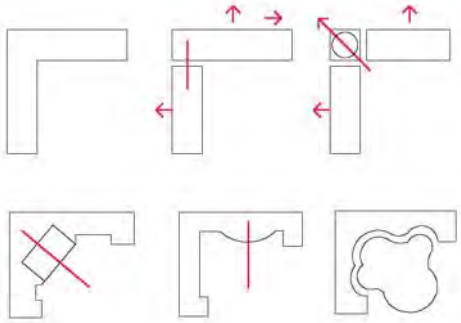
Este plano se halla determinado en las proximidades de la esquina intersección de dichos planos, cuanto más cerca de la intersección más campo abarca, desapareciendo progresivamente si nos alejamos.

Este tipo de campo espacial tiene una forma y un carácter dual, tiene un carácter introvertido en la zona cercana a la esquina y extrovertido a lo largo de los límites exteriores ya que el límite se marca pero se diluye por la falta de más elementos de cierre.

Dos aristas del límite son las que marcan claramente los planos generadores y los dos restantes quedan sin concretar. Si se añaden elementos verticales suplementarios se marcan, o marcando el límite en la base o situando un plano elevado marcamos el limite espacial que formaría la figura.

Si abrimos un hueco en la intersección, el campo espacial disminuye, se diluye, los planos quedan aislados entre sí por el vacío y uno de ellos superará visualmente dominando al otro. En caso de que ninguno llegue a la esquina el campo es más dinámico y el eje predominante es la esquina ya que la diagonal generada de la forma en L toma el control y articula dicho límite.

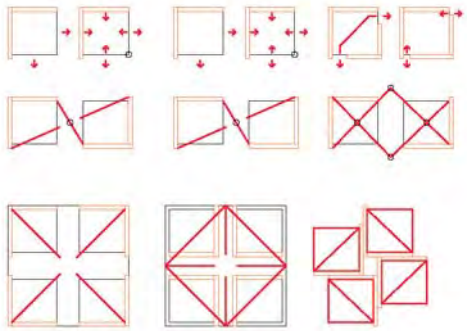
## PLANOS EN L



Las lecturas que puede tener un elemento en forma de L, son variadas y surgen de la interpretación que hacemos de su geometría.

Un brazo de la L puede ser una forma lineal integrando la esquina en su límite, el otro brazo queda como un apéndice del primer elemento. Un brazo queda como un elemento secundario dependiente del primer límite.

La esquina puede por otro lado integrar a estos dos elementos que conforman el plano en L, creando una articulación independiente que conecta las dos piezas.



A1.12

La esquina como elemento de ámbito, de preámbulo al edificio, un espacio de ámbito. Un lugar de relación de interior y exterior, que nos permite resguardarnos de los elementos.

Los elementos que forman un plano en L, son estables y equilibrados. Son independientes en el espacio, son elementos muy flexibles para la definición de un espacio. Son en relación con otros espacios elementos que definen gran cantidad de espacios. Como ya hemos visto generan ámbitos previos en el espacio que genera vida en ellos.

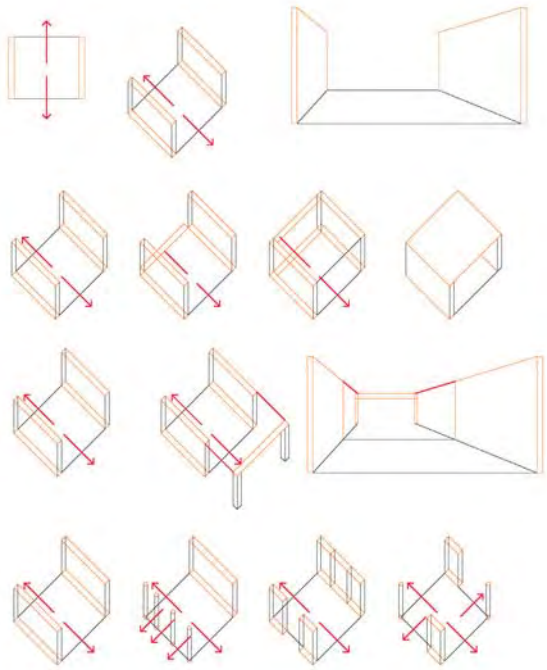
## PLANOS VERTICALES PARALELOS

Dos elementos paralelos generan un campo espacial en su delimitación formal. Generan un espacio intermedio entre los dos, direccionado por la linealidad de los elementos, envuelven el espacio generando un elemento entre dos planos que generan la vida dentro de estos espacios.
Esta generación espacial bien caracterizada por un eje de simetría, al no encontrarse los planos el espacio que resulta siempre es abierto, protegido pero a la vez abierto teniendo una naturaleza, abierta y extrovertida.

Para determinar un campo espacial, se puede tratar el espacio con un lamo base que si se eleva define visualmente el campo espacial. Si el elemento horizontal se prolonga más allá de los planos verticales, se genera una expansión del límite que se genera entre los dos planos.

La textura, el color y la apertura de huecos pueden cambiar el flujo espacial. Los planos si no son iguales pueden generar una tensión perpendicular entre ellos que generaran una direccionalidad perpendicular al sentido del espacio generado. La apertura de este espacio abierto o el cierre se consigue modificando el límite alrededor de este espacio. Mediante esta manipulación se consigue modificar el carácter del espacio consiguiendo alterar la espacialidad del mismo.

Se puede direccionar el espacio, cerrar, delimitar o cambiar la esencia del mismo solo modificando el elemento que lo delimita.



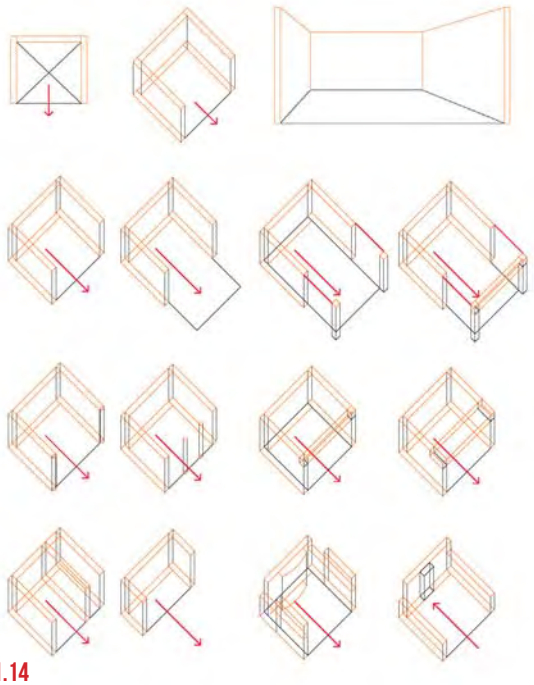
A1.13

## DISPOSICIÓN DE PLANOS EN FORMA DE U

La disposición de diferentes planos verticales generando un elemento en U, genera un espacio que es a la vez un elemento interior y una apertura al exterior. Una parte está cerrada y es definida por la materialidad del objeto, mientas que la otra genera un elemento que se abre espacialmente al exterior. Esto crea un espacio entre los volúmenes que va ganando apertura según nos alejamos del elemento que cierra el espacio.
La esencia de esta forma es el espacio que se abre paulatinamente, y la relación que genera con cada uno de los planos que generan este elemento.

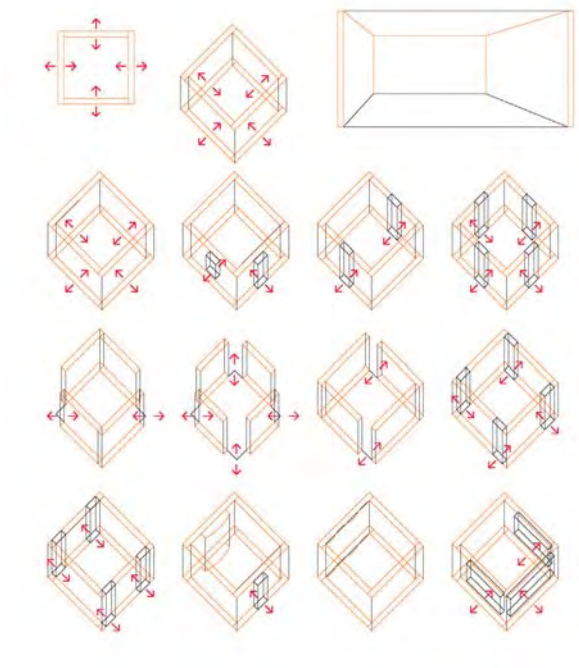
Este espacio permite la relación entre los espacios, tanto espacial como visualmente. Igual que en el caso anterior si el plano de base se prolonga o eleva delimitamos y ampliamos espacialmente este espacio generado.

De igual manera si los elementos que generan el elemento en U son diferente se generan tensiones que direccionan el espacio hacia uno de sus lados. La delimitación del espacio o la incorporación de elementos que prolonguen el espacio son elementos que consiguen dar apertura al espacio.



A1.14

## PLANOS: CERRAMIENTO



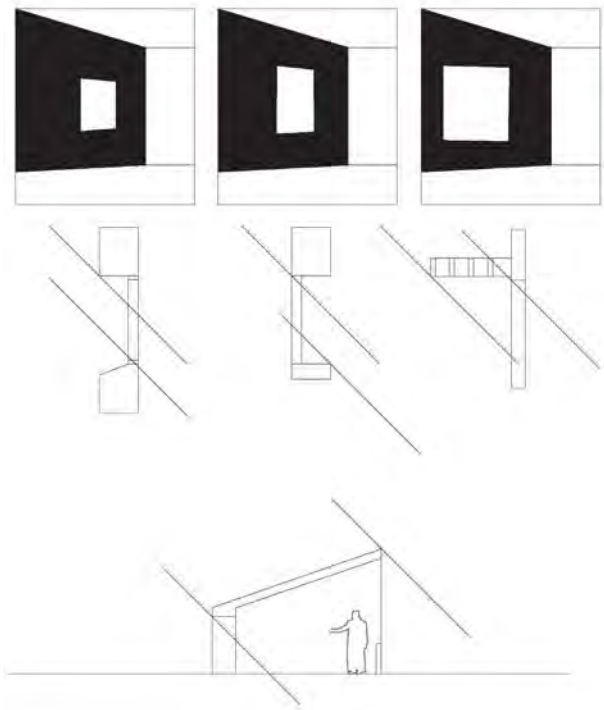
A1.15

La definición arquitectónica más común es la que delimitan 4 planos cerrados, que generan un espacio delimitado completamente. Generando un espacio acotado y delimitado formalmente por estos elementos. Al cerrar el espacio conseguimos crear un espacio cerrado y privado. Al no estar abierto no hay direccionalidad a priori.

Para dar continuidad al espacio es necesario generar aperturas o romper los elementos para poder dar así continuidad espacial y visual con el resto de espacios. La ruptura del límite puede generar una idea de inmaterialidad, de orientación espacial, y flujo. La luz cambia con la apertura y la forma de utilizar el espacio cambia en función de cómo se abra dicho espacio. La forma de circular por el propio espacio, la relación que generará con otros espacios. Será la que genera esta ruptura del límite. Al abrir el espacio podemos diagonalizar el espacio y generar tensiones espaciales y modos de utilización y pasos de circulación diferentes.

La jerarquía de límites también se puede alterar dando más protagonismo a uno de los elementos o modificando su relación con los otros. A su vez elementos de articulación, aperturas y dimensiones alteran esta percepción espacial. Cambiando las reglas del espacio y del propio límite.

## LUZ



A1.16

La cantidad de luz que entra en un espacio viene dada por la ruptura del límite, la dimensión de los elementos que posibilitan la entrada de luz son un factor para la luz que tendrá un espacio.

Los materiales influyen en la entrada de luz y subordinan los huecos.

Elementos de utilidad también son necesarios a la hora de tenerlos en cuenta para determinar cómo abrir un plano. La utilidad que tiene el espacio, el grado de intimidad o incluso las necesidades técnicas que necesita, obligan a matizar la apertura de luz en el espacio.

El lugar donde se coloque la ruptura del límite puede generar sensaciones completamente diferentes. La luz que entra y la utilidad que queramos darle vendrá definida por cómo se relaciona con el límite.

Como entra la luz a un espacio a lo largo del día, puede cambiar, la luz no es un elemento fijo, cambia cada segundo y no es algo que podamos controlar, pero podemos crear espacios que dialoguen con ella dotando a cada espacio de un sentimiento y jugar con la luz. Un espacio puede potenciarse mediante la luz y la sombra. La emoción que se puede generar no es igual, si es una luz atenuada o una luz marcada. Controlar la luz es

importante para la utilización del espacio, es un elemento que hay que controlar para poder dar uso al espacio. Elementos secundarios a la apertura de huecos como celosías y filtros matizan y regulan la luz, incluso elementos que son externos como la vegetación alteran la entrada de luz, filtrando y dando como resultado espacios diferentes.

El espacio se puede abrir a la luz de forma indirecta, creando un espacio con una luz difusa. Si iluminamos una sala de forma indirecta conseguimos que el espacio controle la iluminación. Este control posibilita que la luz sea homogénea independientemente de las condiciones del medio.

La forma en la que como la luz ilumina un espacio depende de su forma y colocación. Un hueco sobre un paño vertical es un elemento que genera contraste con este elemento.

Un hueco en la esquina, rompe los dos planos que generan el espacio. La luz ilumina los dos elementos desmaterializando el espacio y convirtiendo en elementos de iluminación a los elementos verticales.

Como ya dijimos la textura y el color influyen en la reflexión de la luz y como se genera el espacio. Es por tanto un elemento que marca la reflexión y el carácter del espacio. La posición es importante pero queda condicionada a otros factores que también marcan como se usará la luz en el espacio. El límite no solo es lo que se abre sino los obstáculos que matizan y dirigen la luz, el filtro y el tamiz por el que pasa materializan el espacio de diferentes maneras por lo que la luz como elemento de límite es un elemento fundamental para entender el espacio.

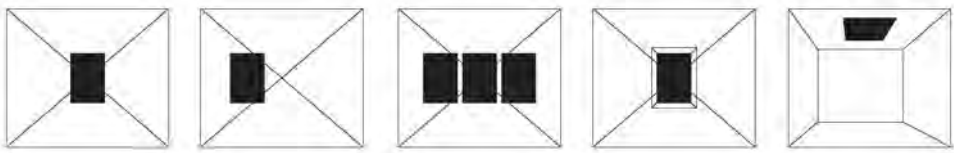
## ABERTURAS: MODALIDADES BÁSICAS

### EN LOS PLANOS

Las aberturas pueden producirse en un plano, ya sea vertical u horizontal, el plano rodea la abertura con lo que este elemento es el que delimita el hueco, la luz y otros factores dependen de este plano.

### EN LAS ESQUINAS

La apertura de hueco en la esquina se define en el encuentro de dos planos, como en el caso anterior estos planos pueden ser horizontales o verticales o la unión de ambos, la abertura se encuentra siempre en la esquina marcando y reforzando la diagonal.



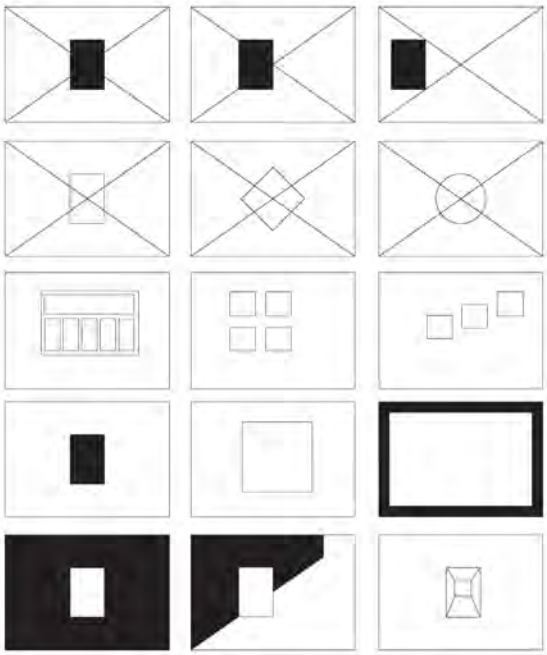
A1.17

## ENTRE LOS PLANOS

La abertura puede ocupar todo un plano que limita con otros, creando de esta manera aperturas de plano continuo pero sin estar en un plano. Esta apertura rompe y cose al mismo tiempo los planos con los que limita.

## ABERTURAS EN LOS PLANOS

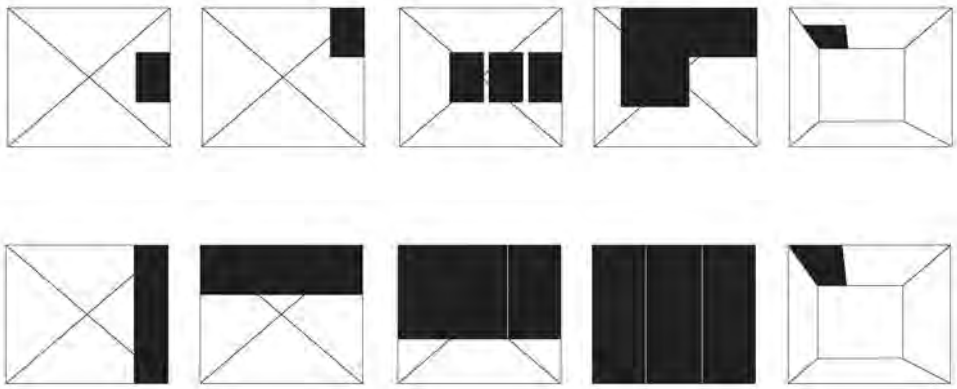
La abertura en los planos se manifiesta en contraste al propio plano, ya que la entrada de luz hace que este elemento cobre protagonismo dejando el resto del plano en sombra. Dependiendo de la posición que ocupe dentro del plano adquiere diferentes naturalezas visuales. En el centro tiene un carácter de estabilidad y es lo que articula el espacio que la rodea. Si se desplaza de este eje genera una tensión visual entre la apertura y el límite de la superficie que lo rodea.
La forma de abrir un plano también interviene en la sensación con la que percibimos el conjunto. Si la apertura tiene una forma diferente o esta remarcada, se potencia la presencia del hueco. Con siguiendo así la individualidad de la figura. Si las aperturas se producen en conjunto, y se agrupan generan una unidad en la composición. Unificando el plano y las aperturas. O se puede separar y así generar un recorrido visual sobre el plano. El tamaño de la abertura también es fundamental a la hora de entender la relación con el plano, si es de una dimensión menor que el plano esta es un elemento sobre el plano, siendo la base el plano que hace de sustrato para el hueco, pero si la dimensión del vacío es superior a la dimensión del plano este elemento se convierte en un elemento que genera por sí mismo una dialogo y una relación con los otros, no depende de nadie y es el que marca un plano trasparente que limita con otros opacos.



A1.18

La luz que entra por los huecos hace que estas figuras tengan más luz y brillos que el plano de origen, quedando este en sombra.

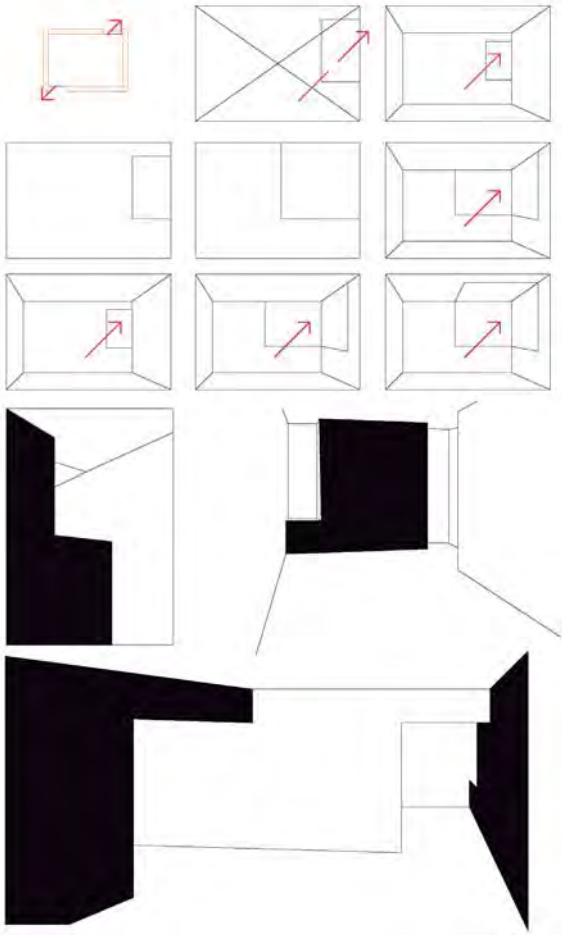
Si el contraste lumínico es excesivo abriendo otros planos, o controlando la profundidad del hueco podemos jugar con la iluminación y tratar de controlar este juego de luces y sombras. También se pueden poner elementos intermedios que limiten con la luz para matizar la potencia lumínica y poder así controlar estos contrastes.



A1.19

## ABERTURAS EN LAS ESQUINAS

Este tipo de aperturas proporcionan al espacio y a los planos que la generan diagonalidad. La diagonal es lo que se potencia con esta apertura. El efecto direccional que se consigue mediante la esta apertura responde a razones compositivas, pudiendo ser un recurso de ruptura de planos con mucha intención proyectual. Esta composición puede generar una disolución en el límite, ya que diluye la esquina. Diluye los planos que la forman y forma una articulación con el plano perpendicular adyacente. El tamaño como en el caso de una apertura en un plano, importa a la hora de definir la propia apertura, cuanto mayor sea mayor disolución se produce, y cuanto más pequeña es la esquina toma más protagonismo. La apertura en esquina nos permite continuidad de campo visual más allá de los planos que generan la esquina. La luz también modifica estos planos, generando una mayor complejidad en ellos. La disolución en la esquina añade muchos conceptos a la materialidad de los espacios, la luz modifica el volumen y la percepción de estos espacios, además al abrir el campo podemos conseguir una apertura visual mayor.



A1.20

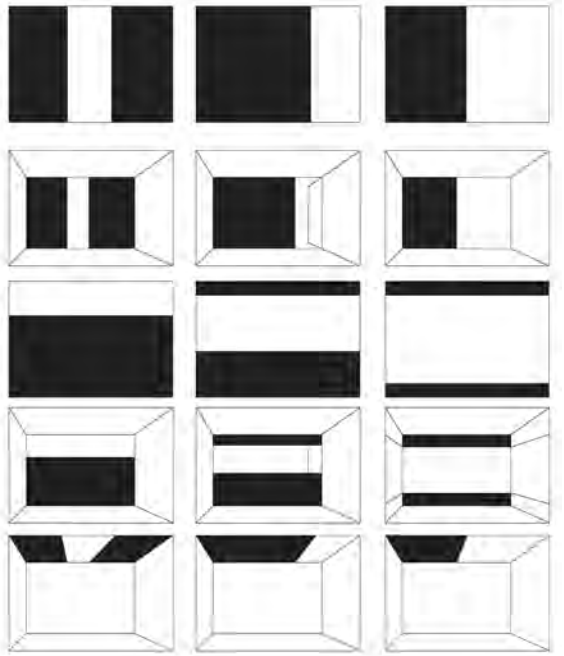
## ABERTURAS ENTRE PLANOS

La apertura vertical en un espacio, si está en el plano de suelo y llega hasta el techo, separa visualmente y articula las aristas de los planos adyacentes. Si la apertura se produce en la esquina, se identifica con este elemento y amplia el espacio hacia el exterior. La entrada de luz se produce de forma perpendicular al plano que la contiene, la luz incide más en este plano que en los otros, en esquina se derrama perpendicularmente a los dos planos. Los espacios contiguos y el cerramiento quedan resaltados y unidos mediante la apertura en esquina de los planos ya que aumenta su vinculación con estos elementos.

Si la apertura divide el plano en elementos horizontales, se generan franjas horizontales. La altura del plano de la abertura si no es de gran altura, no perturba la unidad del plano original. Si la apertura aumenta los elementos del plano restante se convierten en marco del elemento siendo la apertura el elemento positivo, que limita con los planos contiguos.

La organización horizontal del espacio se amplía con este tipo de aperturas, ganando la visión panorámica y controlando el entorno mediante una visión horizontal. El plano horizontal puede llegar hasta el plano de techo separando este del resto del conjunto. Creando una sensación de ingravidez y de que este plano flota, ya que al estar aislado se produce este efecto.

La apertura en un plano horizontal, donde se encuentra con un plano vertical posibilita la entrada de luz que resbala por el plano vertical, aumentando la luminosidad y la iluminación del espacio. La apertura en este plano permite la entrada de luz natural directa, o de forma indirecta mediante otros elementos o la combinación de ambos tipos de luces.

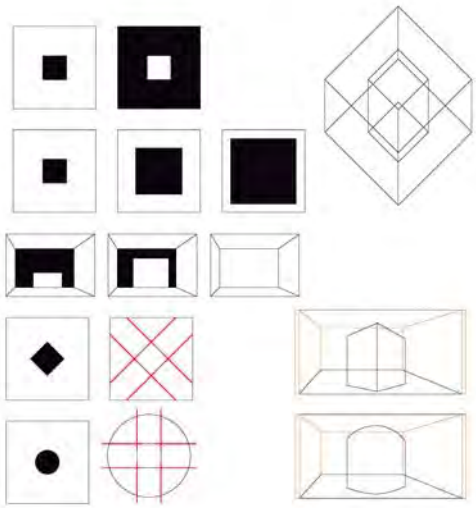


A1.21

## RELACIONES ESPACIALES

### ESPACIO INTERIOR A OTRO

Un espacio puede contener a otro espacio, un espacio de mayores dimensiones puede contener a otro de menor escala. La continuidad visual y espacial que los une se percibe de forma directa. El espacio menor se convierte en contenido del mayor que es el continente. Para ello se crean unos nexos del continente con el exterior que posibilitan el uso del contenido.
El volumen mayor se convierte en el campo tridimensional del volumen que contiene, de esta manera se genera una relación espacial entre ambos. Esta relación tridimensional necesita una diferenciación muy clara de escala para ser perceptible. La diferenciación dimensional es clave para que cada elemento asuma su función. Si el espacio menor compitiese con el mayor la sensación espacial de envolvente que tiene el uno sobre el otro disminuiría. El espacio intermedio que queda entre los dos espacios que se genera tiene un carácter de envolvente y es donde se produce la relación, si ambos espacios compiten este elemento perdería su carácter de envolvente, se convertiría en una capa o piel en torno al espacio contenido, desapareciendo el impacto inicial. Si el espacio contenido necesita más singularidad se puede jugar con la forma del contenedor usando la misma para el contenido y creando una trama, orientando los dos de forma opuesta. Con esta trama se generan espacios de diferentes escalas, unos más dinámicos y otros más secundarios, inscritos dentro del contenedor. De esta manera se introduce espacios dentro de espacios.



A1.22

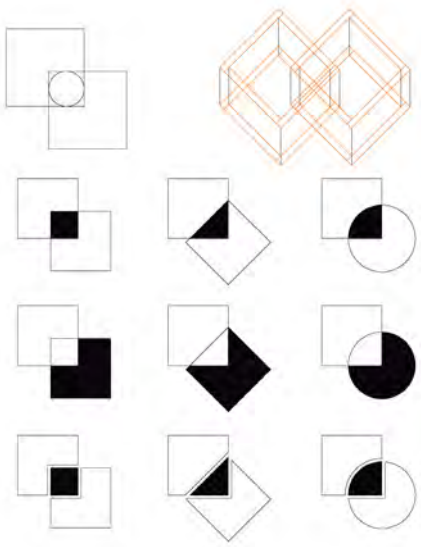
La forma del espacio menos puede diferir totalmente de la del contenedor y su envolvente, consiguiendo reforzar la imagen de objeto exento.

Cabe también que el espacio contenido tenga una forma totalmente distinta del envolvente y con ello se consigue reforzar su imagen de objeto exento. Esta diferenciación formal puede ser el reflejo de la diferenciación funcional entre ambos espacios o de la importancia simbólica de que goza el espacio contenido.[1]

### ESPACIOS CONEXOS

La conexión entre dos espacios se genera cuando la relación que los vincula corresponde a la vinculación entre dos campos espaciales, estos campos se solapan y generan una zona espacial compartida. En esta intersección virtual los campos generan una relación que posibilita la conexión espacial.

Cuando dos espacios entrelazan sus volúmenes según este modelo, cada uno de ellos conserva su identidad y definición espacial, si bien la organización volumétrica resultante será objeto de variadas interpretaciones.

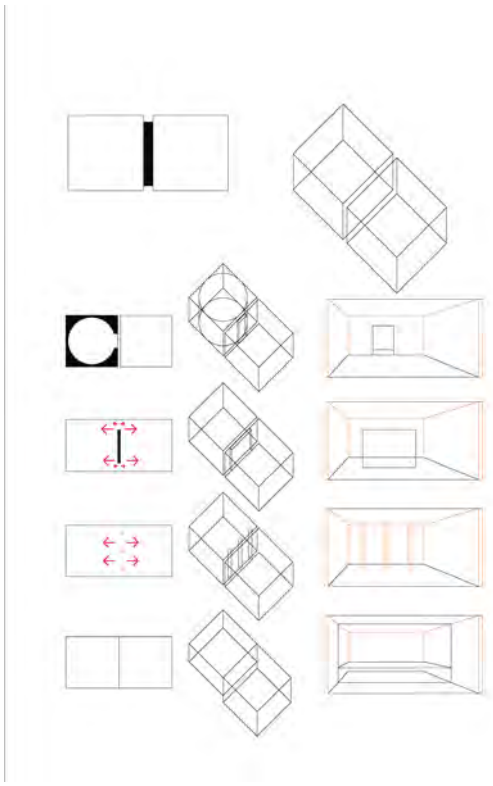


A1.23

1 CHING, FRANCIS D. K. ARQUITECTURA: FORMA, ESPACIO Y ORDEN: F. CHING. 9a ed.13. MEXICO: GUSTAVO GILI, 1994.pg 130-170

La zona que enlaza a los dos volúmenes puede estar igualmente compartida por uno y otro. La zona de enlace puede insertarse preferentemente en uno de los espacios y transformarse en una parte integrante del mismo.

Realmente, la mencionada zona puede desarrollar su propia individualidad y ser un volumen que une a los dos espacios de partida. De esta manera este espacio de relación puede ir ganando importancia hasta convertirse en un espacio propio, un espacio que genera una relación y esta relación es la que genera el límite entre los dos espacios. Por tanto la relación y el espacio que se generan de forma formal también tienen una parte inmaterial que provoca otros sucesos. Sucesos que conectan el espacio.



A1.24

## ESPACIOS CONTIGUOS

El modelo de relación espacial más frecuente es la continuidad; ésta permite una clara identificación de los espacios y que éstos respondan, del modo idóneo, a sus exigencias funcionales y simbólicas.

El grado de continuidad espacial y visual que se establece entre dos espacios contiguos se supeditará a las características del plano que los une y los separa.

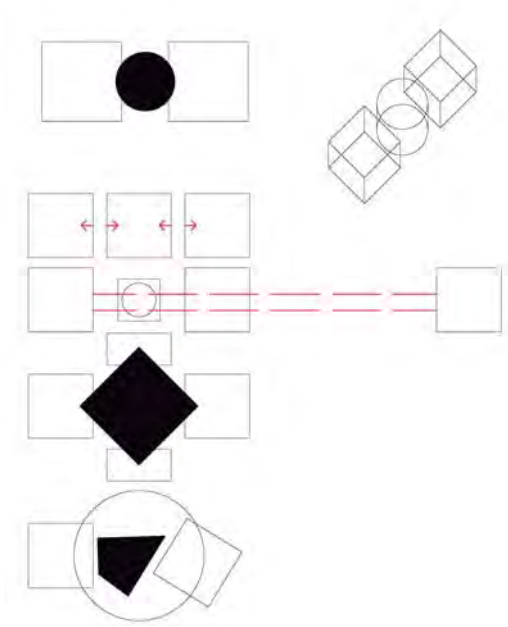
## EL PLANO DIVISOR PUEDE:

1- Limitar el acceso físico y visual entre dos espacios contiguos, reforzar su respectiva identidad y fijar sus diferencias.

2- Presentarse como un plano aislado en un simple volumen espacial.

3- Estar definido por una fila de columnas que posibilita un alto grado de continuidad espacial y visual entre ambos espacios.

4- Insinuarse levemente por medio de un cambio de nivel o de articulación superficial. Tanto éste como los anteriores permiten una lectura en la que se les considera como meros volúmenes espaciales divididos en dos zonas relacionadas.



A1.25

## ESPACIOS VINCULADOS POR OTRO COMÚN

Dos espacios a los que separa cierta distancia pueden enlazarse o relacionarse entre sí con el concurso de un tercer espacio, el cual actúa de intermediario. La relación que une a los dos primeros deriva de las características del tercero, al que están ligados por un nexo común.

El espacio intermedio puede diferir de los dos restantes en forma y orientación, para así manifestase su función de enlace. Todos ellos, incluido el espacio intermedio, también pueden ser idénticos en forma y tamaño, produciendo así una secuencia de espacios.

El espacio puede asumir una forma lineal para enlazar dos espacios distantes uno del otro o que carecen de relaciones directas. Si es suficientemente grande, cabe que el espacio intermedio pase a dominar la relación establecida y a organizar a su alrededor cierto número de espacios. La forma del espacio intermedio está en función de las formas y las orientaciones de los espacios que se pretende enlazar o relacionar.[2]

## ORGANIZACIONES ESPACIALES

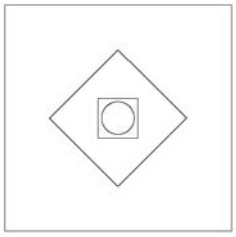
A cada categoría de organización espacial antecede un apartado introductor, que tiene por misión comentar las características formales, las relaciones espaciales y las respuestas ambientales que tal organización suministra. A esto acompañan una serie de ejemplos que ilustran los puntos básicos expuestos.

Cada ejemplo en particular puede analizarse en los términos siguientes:

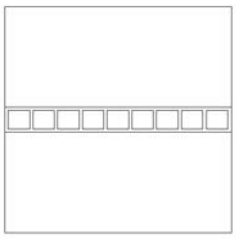
¿Qué clase de espacios se disponen? ¿Dónde? ¿Cómo se definen?

¿Qué relaciones vinculan a los espacios entre sí y con el exterior?

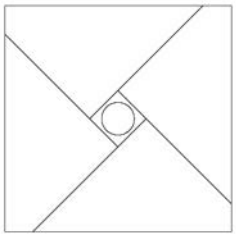
2 CHING, FRANCIS D. K. ARQUITECTURA: FORMA, ESPACIO Y ORDEN: F. CHING. 9a ed.13. MEXICO: GUSTAVO GILI, 1994.pg 175



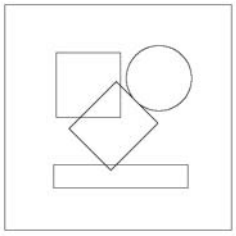
ORGANIZACIÓN CENTRAL



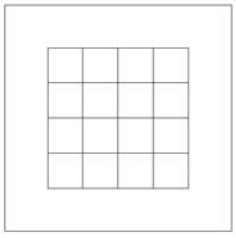
ORGANIZACIÓN LINEAL



ORGANIZACIÓN RADIAL



ORGANIZACIÓN AGRUPADA



ORGANIZACIÓN EN TRAMA

A1.26

¿Dónde se sitúa el acceso? ¿Qué circulación se establece?

¿Cuál es la forma exterior de la organización? ¿De qué forma responde a su contexto?

1. Central: Espacio central y dominante, en torno al cual se agrupan un cierto número de espacios secundarios.

2. Lineal: Secuencia lineal de espacios repetidos.

3. Radial: Espacio central desde el que se extiende radialmente según organizaciones lineales.

4. Agrupada: Espacios que se agrupan en base a la proximidad o a la partición en un cargo visual común o de una relación.

5. Trama: Espacios organizados en el interior del campo de una trama estructural o cualquier otra trama tridimensional.

De esta manera y de forma sencilla podemos agrupar las grandes familias formales del límite. Los elementos que hemos analizado generan una forma de acercamiento al límite formal, no material sino como simplemente con la forma de disponer los elementos que conforman la arquitectura conseguimos crear las diferentes relaciones.

Estas relaciones establecen una serie de sucesos espaciales que crean el límite que se analizará en esta investigación, ya que muchos aspectos que subyacen de estas relaciones y conexiones son importantes para entender la arquitectura que vivimos.

Estas relaciones modifican la forma de manera existencial y vital, pero no necesariamente material. Crea otros límites y otras relaciones que difieren de las que tradicionalmente entendemos. La arquitectura soluciona modos de vida y crea formas alternativas de vida. Propone soluciones que en muchas ocasiones varían el funcionamiento de los elementos sobre los que interactúa. Esta forma de creación espacial define un modelo más abierto a cambios y a introducir elementos conceptuales en elementos materiales.

Espacios de relación, espacios difusos, espacios de conexión, envolventes, límites, contenedores y contenidos, espacios dentro de espacios. Generan miles de formas alternativas de vida que unen a los espacios más grandes. Entender esta jerarquía y estableces elementos que nos posibiliten nuevas posibilidades a los espacios es lo que la investigación sobre el límite persigue. Con estas premisas ya hemos abordado un punto fundamental, a partir de la forma se generan relaciones, en un primer momentos formales y compositivas, pero que originan sensaciones y conceptos que crean espacios totalmente nuevos. Estos conceptos se utilizan por arquitectos y artistas para elaborar otras soluciones.

# ANEXO 2: PROCEDENCIA DE LAS IMAGENES

| FIGURA | nombre | procedencia |
|---|---|---|
| FIG.01 | Superposición de niveles museo nacional de historia de rumania | Autor: Sergio Walter Martinez Nieto, 2015 Nuevo museo de historia nacional de Historia de Rumania |
| FIG.02 | Inverse Rain | Autor: Sergio Walter Martinez Nieto, 2018 Fotografia |
| CAP.01 | | |
| C1.01 | Anuncios | Autor: Sergio Walter Martinez Nieto, 2018 Collage |
| C1.02 | Michael Wolf, Transparent City 73, Hong Kong 2013 | The Transparent City (signed edition)<br>Photographs by Michael Wolf 112 pages, 60 four-color images<br>Hardcover<br>9781683951513<br>Fall 2008<br>Designed by Andrew Sloat |
| C1.03 | Richard Hamilton. Just what is it that makes today's homes so different, so appealing? [¿Qué es lo que hace que las casas de hoy sean tan diferentes, tan atractivas?], 1956/1992. Collage. 26 x 25 cm. Colección particular. R. Hamilton, VEGAP, Madrid, 2014 | Archivo onlinte TATE consulta<br>https://www.tate.org.uk/art/artworks/hamilton-just-what-was-it-that-made-yesterdays-homes-so-different-so-appealing-upgrade-p20271 |
| C1.04 | Life continues to be free and easy, Guy Debord, 1959 | Archivo MIT Online: The Situationist City<br>By Simon Sadler ISBN: 9780262193924<br>248 pp. \| 8.3 in x 9.1 in<br>February 1998 |
| C1.05 | NAKED CITY, Guy Debord, 1957 | Archivo MIT Online: The Situationist City<br>By Simon Sadler ISBN: 9780262193924<br>248 pp. \| 8.3 in x 9.1 in<br>February 1998 |
| C1.06 | Tativille-1 André Dino PlayTime (1967) Jacques Tati | THE ESSENTIAL JACQUES TATI COLLECTION Blue Ray, captura de fotograma. |
| C1.07 | Archigram 8 Milanogram - Londres, Archigram Group, 1968<br>Authors: Peter Cook, Dennis Crompton, David Greene, Ron Herron<br>Collection: Archigram Archives | Collection: Archigram Archives online<br>http://archigram.westminster.ac.uk/ |
| C1.08 | Archigram 8 cushicle - Londres, Archigram Group, 1968 Authors: Peter Cook, Dennis Crompton, David Greene, Ron Herron Collection: Archigram Archives | Collection: Archigram Archives online<br>http://archigram.westminster.ac.uk/ |
| C1.09 | Aldo van Eyck OtterloCircles CIAM ZweiteVersion 1962 | Otterlo Circles, 1959-62. © Aldo van Eyck Archive |
| C1.10 | Piet Blom, district unit of Noah's Ark, 1961-62 | Piet Blom, district unit of Noah's Ark, 1961-62. © Archive Piet Blom |
| C1.11 | Toyo Ito, La chica nómada de Tokio 1985 | Toyo Ito, 1985-2000, El Croquis núm 71, Madrid |
| C1.12 | Yona Friedman, La Ville spatiale, 1960. | Yona Friedma Archive<br>http://www.yonafriedman.nl/?page_id=78 |
| C1.13 | Candilis, Josic, Woods y Schiedhelm (1963-74), Universidad libre de Berlin, 1963-74. | Universidad Libre de Berlín Concurso Maqueta, 1963.<br>Fuente: AA.VV. 1999 Free University Berlin. Architectural Association |
| C1.14 | Buster Keaton on the Lincoln Convertible Coupe, 1929 | fotograma de alta resolución procedente de<br>http://www.doctormacro.com/movie%20star%20pages/Keaton,%20Buster-Annex2.htm |
| C1.15 | Buster Keaton and Viola Dane, 1929 | fotograma de alta resolución procedente de<br>http://www.doctormacro.com/movie%20star%20pages/Keaton,%20Buster-Annex2.htm |
| C1.16 | Hong Kong espacios de vivienda fotografiados por sus propietarios. 2012. | https://www.nationalgeographic.es/photography/2017/07/benny-lam-nos-ofrece-una-nueva-perspectiva-de-las-casas-ataud-de-hong-kong?image=01_7 |
| C1.17 | Jacques Tati on the set of Les Vacances de Monsieur Hulot, 1953 | Fotograma de LES VACANCES DE MONSIEUR HULOT (MR HULOT'S HOLIDAY) Dirigida por : Jacques TATI<br>Año de producción : 1951 País : FRANCIA |
| C1.18 | Jacques Tati by Robert Doisneau, 1947 | http://www.artnet.com/artists/robert-doisneau/jacques-tati-W_xXFu8AsWdmncBUgGReQ2 |
| C1.19 | Aldo Rossi Dieses ist langer Ora questo è perduto 1975 etching. Collection Bonnefantenmuseum | Fundazione Aldo Rossi, Milano |
| C1.20 | Richard Hamilton study for a fashion plate | Archivo online TATE consulta<br>https://www.tate.org.uk/art/artists/richard-hamilton-1244 |
| C1.21 | hausrucker einladungskarte | Archivo online MoMA https://www.moma.org/artists/8412 |
| C1.22 | Pneumacosm, 1968 Haus Rucker Co | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/haus-rucker/pneumacosm-317.html?authID=86&ensembleID=193 |
| C1.23 | Pneumacosm, 1968 Haus Rucker Co | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/haus-rucker/pneumacosm-317.html?authID=86&ensembleID=193 |
| C1.24 | hausrucker FROM THE 20ER HAUS TO THE BELVEDERE 21, Peter Baum | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/haus-rucker/pneumacosm-317.html?authID=86&ensembleID=193 |

CAP.02

| | | |
|---|---|---|
| C2.01 | Denis Oppenheim Land Art Annual Rings, 1968 | The Met Purchase, The Horace W. Goldsmith Foundation Gift, through Joyce and Robert Menschel, 1999 © Dennis Oppenheim Estate |
| C2.02 | Chillida, Eduardo - Martin Heidegger DIE KUNST UND DER RAUM - L'ART ET L'ESPACE. ST GALLEN, ERKER, 1969 | Chillida, Eduardo - Martin Heidegger DIE KUNST UND DER RAUM - L'ART ET L'ESPACE. ST GALLEN, ERKER, 1969 |
| C2.03 | Dennis Oppenheim, American, 1938–2011 | Art museum Princeton Dennis Oppenheim, American, 1938–2011 Ground Mutations – Shoe Prints, November 1969, printed 2013 |
| C2.04 | Future Self by rAndom International, Wayne McGregor and Max Richter | Galeria Online de los autores rAndom International https://www.random-international.com/ |
| C2.05 | Future Self by rAndom International captura | Galeria Online de los autores rAndom International https://www.random-international.com/ |
| C2.06 | Future Self by rAndom International captura | Galeria Online de los autores rAndom International https://www.random-international.com/ |
| C2.07 | Future Self by rAndom International captura | Galeria Online de los autores rAndom International https://www.random-international.com/ |
| C2.08 | Aldo van eyck parque de juegos de dijkstraat amsterdam, 1954 | STRAUVEN F. (1998): Aldo van Eyck : the shape of relativity. Architectura & Natura, Ámsterdam. |
| C2.09 | carpenter center for the visual arts le corbusier, 1963 | Extract from Le Corbusier, Oeuvre complète, volume 7, 1957-1965 |
| C2.10 | golden lane housing (project) alison & Peter Smithson 1952 | "Equivalentes de la calle, viviendas con galería de circulación" en SMITHSON, Alison (Ed.): Team 10 Primer. Studio Vista, Londres, 1968 |
| C2.11 | Kunsthal rem koolhaas rotterdam holanda 1992 | OMA estudio http://oma.eu/projects/kunsthal |
| C2.12 | De Were'é (many persons in one person) hacia Wayra Inti (Wind of The Sun) | Works made in Cuzco this year, which also includes an installation and indigenous artefacts traded with Brazilian natives in 2004. |
| C2.13 | BODY SCULPTURE: TWO WORKS , 1970 Hans-Peter Reber | Galeria de arte MUTUAL ART https://www.mutualart.com/Artist/Hans-Peter-Reber/76AD836999337363 |
| C2.14 | BODY SCULPTURE: TWO WORKS , 1970 Hans-Peter Reber | Galeria de arte MUTUAL ART https://www.mutualart.com/Artist/Hans-Peter-Reber/76AD836999337363 |
| C2.15 | BODY SCULPTURE: TWO WORKS , 1970 Hans-Peter Reber | Galeria de arte MUTUAL ART https://www.mutualart.com/Artist/Hans-Peter-Reber/76AD836999337363 |
| C2.16 | LLUIS-BARBA Sant Jeroni Paisaje animado Antonello da Messina 2010 | Art Basel Miami Beach 2007 6-9 Dec 2007 Edited by Art Basel. |
| C2.17 | LLUIS-BARBA lección de danza degas 2010 | Art Basel Miami Beach 2007 6-9 Dec 2007 Edited by Art Basel. |
| C2.18 | Arthur Quarmby, "The Touchables" de 1968 | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/quarmby-arthur/brighton-marina-317.html?authID=156&ensembleID=500 |
| C2.19 | Edificio Seagram LUDWIG MIES VAN DER ROHE, PHILIP JOHNSON AÑO: 1954-1958 NEW YORK, ESTADOS UNIDOS | Archivo online MoMA https://www.moma.org/artists/7166 |
| C2.20 | Mies van der Rohe. Envisioning Architecture (MoMA, New York, 2002) 1942, 92 | Archivo online MoMA https://www.moma.org/artists/7166 |
| C2.21 | homme oeuf sphere 1968 | photomontage 1968 ( coll frac centre, orleans) http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/rub/rubauthors-316.html?authID=250 |
| C2.22 | photomontage 1968 ( coll frac centre, orleans) | photomontage 1968 ( coll frac centre, orleans) http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/rub/rubauthors-316.html?authID=250 |
| C2.23 | photomontage 1968 ( coll frac centre, orleans) | photomontage 1968 ( coll frac centre, orleans) http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/rub/rubauthors-316.html?authID=250 |
| C2.24 | 1966 Living Capsule [Raimund Abraham] | ( coll frac centre, orleans) http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/rub/rubauthors-316.html?authID=250 |
| C2.25 | Mark Fisher centro de información | A+U 74 02 [1974] Vol4 Nº38 Construcciones neumáticas. Manual de arquitectura hinchable. Thomas Herzog. 1976 |
| C2.26 | Mark Fisher dibujo de otros modos de vida | A+U 74 02 [1974] Vol4 Nº38 Construcciones neumáticas. Manual de arquitectura hinchable. Thomas Herzog. 1976 |
| C2.27 | A+U 74 02 [1974] Vol4 Nº38 Construcciones neumáticas. Manual de arquitectura hinchable. Thomas Herzog. 1976 | A+U 74 02 [1974] Vol4 Nº38 Construcciones neumáticas. Manual de arquitectura hinchable. Thomas Herzog. 1976 |
| C2.28 | dennis oppenheim parallel stess- a ten minute performance piece mayo 1970 | Archivo online TATE https://www.tate.org.uk/art/artworks/oppenheim-parallel-stress-t12403 |
| C2.29 | UN-House. Reyner Banham y François d'Allegret. 1965 | Art in America. Numero 2, Abril, 1965. |
| C2.30 | Warhol factory Richard Avedon -Andy Warhol and Members of The Factory, New | Artshopper Contemporary Art Advisory: Warhol vs Avedon: Portraits of a time |

| | | |
|---|---|---|
| C2.31 | Random International. Rain Room. 2012.MOMA | Archivo online MoMA https://www.moma.org/calendar/exhibitions/1352 |
| C2.32 | Random International. Rain Room. 2012.MOMA | Archivo online MoMA https://www.moma.org/calendar/exhibitions/1352 |
| C2.33 | Zhang Huan - Family Tree (2001) | Zhang, Huan (Paperback), Yilmaz Dziewior, Roselee Goldberg, Robert Storr Published by Phaidon Press Ltd, United Kingdom (2009) |
| C2.34 | a Parallel Stress 1970 (Tate T12403) del artista estadounidense Dennis Oppenheim (1938-2011) | Archivo online TATE https://www.tate.org.uk/art/artworks/oppenheim-parallel-stress-t12403 |
| C2.35 | a Parallel Stress 1970 (Tate T12403) del artista estadounidense Dennis Oppenheim (1938-2011) | Archivo online TATE https://www.tate.org.uk/art/artworks/oppenheim-parallel-stress-t12403 |
| C2.36 | a Parallel Stress 1970 (Tate T12403) del artista estadounidense Dennis Oppenheim (1938-2011) | Archivo online TATE https://www.tate.org.uk/art/artworks/oppenheim-parallel-stress-t12403 |
| C2.37 | “Imponderabilia”, Marina Abramovic y Ulay, 1977 | fotogramas Imponderabilia 1977- 9'30" , Collection: Museum Ludwig, Cologne (Germany) |
| C2.38 | August Sander 1928 ausencia de sujeto de MichaelSomoroff 2007 | Absence of Subject: The Images of Michael Somoroff and August Sander Galerie Brigitte Schenk Publicado por König Verlag, Köln (2011) |
| C2.39 | August Sander 1928 ausencia de sujeto de MichaelSomoroff 2007 | Absence of Subject: The Images of Michael Somoroff and August Sander Galerie Brigitte Schenk Publicado por König Verlag, Köln (2011) |
| C2.40 | August Sander 1928 ausencia de sujeto de MichaelSomoroff 2007 | Absence of Subject: The Images of Michael Somoroff and August Sander Galerie Brigitte Schenk Publicado por König Verlag, Köln (2011) |
| C2.41 | Peter Greenaway The pillow book 1996 | fotograma de: Peter Greenaway The pillow book 1996 |
| C2.42 | escritura sobre la piel | Sergio Walter Martinez Nieto collage de varios artistas sobre la escritura sobre la piel |
| C2.43 | Peter Greenaway The pillow book 1996 | fotograma de: Peter Greenaway The pillow book 1996 |
| C2.44 | cinco mujeres alrededor de Utamaro (Kenji Mizoguchi, 1946) | fotograma de: cinco mujeres alrededor de Utamaro (Kenji Mizoguchi, 1946) |
| C2.45 | Transfer drawin 1971 de Dennis Oppenheim | Archivo Media ART Net online: http://www.medienkunstnetz.de/works/two-stage-advancing/ |
| C2.46 | Transfer drawin 1971 de Dennis Oppenheim | Archivo Media ART Net online: http://www.medienkunstnetz.de/works/two-stage-advancing/ |
| C2.47 | Zhang Huan my america (hard to acclimatize) 2015 | Zhamg Huan Studio http://www.zhanghuan.com/wzMF/info_74.aspx?itemid=1133 |
| C2.48 | THE SCRIPT SYSTEM - Dusseldorf, Germany (2013) | fotogramas de : THE SCRIPT SYSTEM - Dusseldorf, Germany (2013) https://vimeo.com/64733355 |
| C2.49 | THE SCRIPT SYSTEM - Dusseldorf, Germany (2013) | fotogramas de : THE SCRIPT SYSTEM - Dusseldorf, Germany (2013) https://vimeo.com/64733355 |
| C2.50 | Practicantes de Parkour, apropiandose del espacio | Fotogramas de The world' Best Parkour and free running 2017 |
| C2.51 | nuevo modo de habitar la chica nómada de tokio toyo ito 1985 | Toyo Ito, 1985-2000, El Croquis núm 71, Madrid |
| C2.52 | the village BRAIN, 1971 Olympia, Munich Cedric Price. Red pencil over positive photo at print | the village BRAIN, 1971 / Olympia, Munich / Cedric Price. Red pencil over positive photo at print / 30.1 × 21.1 cm / © CCA |
| C2.53 | Cedric Price \| Propuesta para el concurso del Parc de la Villette \| París, Francia \| 1982-1983 \| | DRAWING MATTER ONLINE COLLECTION https://www.drawingmatter.org/index/cedric-price-parc-villette-lithograph-dm1438/ |
| C2.54 | Cedric Price \| Propuesta para el concurso del Parc de la Villette \| París, Francia \| 1982-1983 \| | Cedric Price fonds Canadian Centre for Architecture, Montréal © CCA https://www.cca.qc.ca/en/search/details/collection/object/443282 |
| C2.55 | Cedric Price \| Propuesta para el concurso del Parc de la Villette \| París, Francia \| 1982-1983 \| | Cedric Price fonds Canadian Centre for Architecture, Montréal © CCA https://www.cca.qc.ca/en/search/details/collection/object/443282 |
| C2.56 | Cedric Price \| Propuesta para el concurso del Parc de la Villette \| París, Francia \| 1982-1983 \| | Cedric Price fonds Canadian Centre for Architecture, Montréal © CCA https://www.cca.qc.ca/en/search/details/collection/object/443282 |
| C2.57 | Cedric Price \| Propuesta para el concurso del Parc de la Villette \| París, Francia \| 1982-1983 \| | Cedric Price fonds Canadian Centre for Architecture, Montréal © CCA https://www.cca.qc.ca/en/search/details/collection/object/443282 |
| C2.58 | Cedric Price \| a fun place \| 1961\| | Cedric Price fonds Canadian Centre for Architecture, Montréal © CCA https://www.cca.qc.ca/en/search?page=5&query=Cedric+Price&_=1543428099937 |

| | | |
|---|---|---|
| C2.59 | Cedric Price \| a fun place \| 1961\| | Cedric Price fonds Canadian Centre for Architecture, Montréal © CCA https://www.cca.qc.ca/en/search?page=5&query=Cedric+Price&_=1543428099937 |
| C2.60 | Cedric Price \| Potteries Thinkbelt 1964 | Cedric Price fonds Canadian Centre for Architecture, Montréal © CCA https://www.cca.qc.ca/en/search?page=5&query=Cedric+Price&_=1543428099937 |
| C2.61 | Cedric Price \| Potteries Thinkbelt 1964 | Cedric Price fonds Canadian Centre for Architecture, Montréal © CCA https://www.cca.qc.ca/en/search?page=5&query=Cedric+Price&_=1543428099937 |
| C2.62 | Cedric Price. Illustration of a portable enclosure and vehicle used for first aid, McAppy, c. 1975. | Cedric Price fonds Canadian Centre for Architecture, Montréal © CCA https://www.cca.qc.ca/en/events/41141/what-about-happiness-on-the-building-site |
| C2.63 | Cedric Price. Illustration of a portable enclosure and vehicle used for first aid, McAppy, c. 1975. | Cedric Price fonds Canadian Centre for Architecture, Montréal © CCA https://www.cca.qc.ca/en/events/41141/what-about-happiness-on-the-building-site |
| C2.64 | Cedric Price. Diagram illustrating McAlpine's future condition, McAppy, c. 1974 | Cedric Price fonds Canadian Centre for Architecture, Montréal © CCA https://www.cca.qc.ca/en/events/41141/what-about-happiness-on-the-building-site |
| C2.65 | Cedric Price. Diagram illustrating McAlpine's future condition, McAppy, c. 1974 | Cedric Price fonds Canadian Centre for Architecture, Montréal © CCA https://www.cca.qc.ca/en/events/41141/what-about-happiness-on-the-building-site |
| CAP.03 | | |
| C3.01 | WERONIKA IZDEBSKA-'ovors' 2015 | Studio online http://ovors.com/ |
| C3.02 | Harper's Bazaar Suzy Parker bowled over by Revlon's "Orange Flip" Orange crystal earrings by Joseph Bobley Richard Avedon | Harper's Bazaar Suzy Parker bowled over by Revlon's "Orange Flip" Orange crystal earrings by Joseph Bobley Richard Avedon |
| C3.03 | Atelier "La Californie" en Cannes 1956 foto de Arnold Newman | Staley-Wise Gallery http://www.artnet.com/artists/arnold-newman/ |
| C3.04 | "Derivas de ciudad, cartografías imposibles" by Esther Pizarro. Photography © Markus Schroll. Courtesy of Esther Pizarro. Sala A CEART | "Derivas de ciudad, cartografías imposibles" by Esther Pizarro. Photography © Markus Schroll. Courtesy of Esther Pizarro. Sala A CEART |
| C3.05 | Gestalt | Igamenes de la gestalt https://www.creativebloq.com/graphic-design/gestalt-theory-10134960 |
| C3.06 | Gestalt | Igamenes de la gestalt https://www.creativebloq.com/graphic-design/gestalt-theory-10134960 |
| C3.07 | Gestalt | Igamenes de la gestalt https://www.creativebloq.com/graphic-design/gestalt-theory-10134960 |
| C3.08 | Gestalt | Igamenes de la gestalt https://www.creativebloq.com/graphic-design/gestalt-theory-10134960 |
| C3.09 | Gestalt | Igamenes de la gestalt https://www.creativebloq.com/graphic-design/gestalt-theory-10134960 |
| C3.10 | Gestalt | Igamenes de la gestalt https://www.creativebloq.com/graphic-design/gestalt-theory-10134960 |
| C3.11 | Gestalt | Igamenes de la gestalt https://www.creativebloq.com/graphic-design/gestalt-theory-10134960 |
| C3.12 | Gestalt | Igamenes de la gestalt https://www.creativebloq.com/graphic-design/gestalt-theory-10134960 |
| C3.13 | Gestalt | Igamenes de la gestalt https://www.creativebloq.com/graphic-design/gestalt-theory-10134960 |
| C3.14 | Gestalt | Igamenes de la gestalt https://www.creativebloq.com/graphic-design/gestalt-theory-10134960 |
| C3.15 | John Stezaker readymades 2014 | Campany, David. John Stezaker: Unassisted Readymade |
| C3.16 | John Stezaker readymades 2014 | Campany, David. John Stezaker: Unassisted Readymade |
| C3.17 | John Stezaker readymades 2014 | Campany, David. John Stezaker: Unassisted Readymade |
| C3.18 | Gates from the Body, 1972 Photograph of CAVS Fellow Juan Navarro Baldeweg's light work "Gates from the Body." Photograph by Nishan Bichajian | Gates from the Body, 1972 Photograph of CAVS Fellow Juan Navarro Baldeweg's light work "Gates from the Body." Photograph by Nishan Bichajian |

| | | |
|---|---|---|
| C3.19 | Entrada a Sala Vinçon de Barcelona 1976. Juan Navarro Baldeweg | NAVARRO BALDEWEG, J., 1999. La habitación vacante. Valencia: Pre-textos etc. Pg. 47 |
| C3.20 | Sala Vinçon de Barcelona 1976. Juan Navarro Baldeweg | NAVARRO BALDEWEG, J., 1999. La habitación vacante. Valencia: Pre-textos etc. Pg. 47 |
| C3.21 | Entrada a Sala Vinçon de Barcelona 1976. Juan Navarro Baldeweg | NAVARRO BALDEWEG, J., 1999. La habitación vacante. Valencia: Pre-textos etc. Pg. 48 |
| C3.22 | Sala Vinçon de Barcelona 1976. Juan Navarro Baldeweg | NAVARRO BALDEWEG, J., 1999. La habitación vacante. Valencia: Pre-textos etc. Pg. 49 |
| C3.23 | you (2007) de Urs Fischer | Estudio de Urs Fischer, aonline http://www.ursfischer.com/images/66272 |
| C3.24 | you (2007) de Urs Fischer | Estudio de Urs Fischer, aonline http://www.ursfischer.com/images/66273 |
| C3.25 | you (2007) de Urs Fischer | Estudio de Urs Fischer, aonline http://www.ursfischer.com/images/66274 |
| C3.26 | you (2007) de Urs Fischer | Estudio de Urs Fischer, aonline http://www.ursfischer.com/images/66275 |
| C3.27 | you (2007) de Urs Fischer | Estudio de Urs Fischer, aonline http://www.ursfischer.com/images/66276 |
| C3.28 | you (2007) de Urs Fischer | Estudio de Urs Fischer, aonline http://www.ursfischer.com/images/66277 |
| C3.29 | you (2007) de Urs Fischer | Estudio de Urs Fischer, aonline http://www.ursfischer.com/images/66278 |
| C3.30 | dead troops talks, 1992 jeff wall | Archivo online TATE https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/exhibition/jeff-wall/jeff-wall-room-guide/jeff-wall-room-guide-room-8 |
| C3.31 | story-boar 1992 | Archivo online TATE https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/exhibition/jeff-wall/jeff-wall-room-guide/jeff-wall-room-guide-room-8 |
| C3.32 | fragmento dead troops talks, 1992 jeff wall | Archivo online TATE https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/exhibition/jeff-wall/jeff-wall-room-guide/jeff-wall-room-guide-room-8 |
| C3.33 | El soporte base 1992 | dead troops talks, 1992 jeff wall entrevista con Gordon MacDonald en Photoworks n. ° 5 |
| C3.34 | El soporte base recubierto 1992 | dead troops talks, 1992 jeff wall entrevista con Gordon MacDonald en Photoworks n. ° 5 |
| C3.35 | The Flooded Grave 1998-2000, jeff wall | Archivo online TATE https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/exhibition/jeff-wall/jeff-wall-room-guide/jeff-wall-room-guide-room-10 |
| C3.36 | The Flooded Grave 1998-2000 work process, jeff wall | The Flooded Grave 1998-2000, jeff wall entrevista con Gordon MacDonald en Photoworks n. ° 5 |
| C3.37 | The Flooded Grave 1998-2000 work process, jeff wall | The Flooded Grave 1998-2000, jeff wall entrevista con Gordon MacDonald en Photoworks n. ° 5 |
| C3.38 | The Flooded Grave 1998-2000 work process, jeff wall | The Flooded Grave 1998-2000, jeff wall entrevista con Gordon MacDonald en Photoworks n. ° 5 |
| C3.39 | The Flooded Grave 1998-2000 work process, jeff wall | The Flooded Grave 1998-2000, jeff wall entrevista con Gordon MacDonald en Photoworks n. ° 5 |
| C3.40 | After Invisible Man by Ralph Ellison, the Prologue jeff wall, moma 1999-2000 | Archivo online MoMA https://www.moma.org/learn/moma_learning/jeff-wall-after-invisible-man-by-ralph-ellison-the-prologue-1999-2000-printed-2001/ |
| C3.41 | AJeff Wall, A Sudden Gust of Wind (after Hokusai), 1993 | Archivo online TATE https://www.tate.org.uk/art/artworks/wall-a-sudden-gust-of-wind-after-hokusai-t06951 |
| C3.42 | Jeff Wall, Milk 1984 | Archivo online MoMA https://www.moma.org/collection/works/93456 |
| C3.43 | Jeff Wall, Picture for Women, 1979 | https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/exhibition/jeff-wall/jeff-wall-room-guide/jeff-wall-room-guide-room-1 |
| C3.44 | Le Corbusier (Charles-Édouard Jeanneret) “Ceci n’est pas l’architecture” Drawing from Buenos Aires Lecture 1929 | Archivo online MoMA https://www.moma.org/collection/works/105811 |
| C3.45 | heianko detalle de la planta | Shun kanda la calle y el hiroba en japon pg 80 la ciudad interior |
| C3.46 | heianko detalle de la planta detalle comercios | Shun kanda la calle y el hiroba en japon pg 80 la ciudad interior |
| C3.47 | heianko master plan tradicional | Shun kanda la calle y el hiroba en japon pg 80 la ciudad interior |
| C3.48 | Hitoshi Shirota, North Kaiso Tokyo hokkoky kaido Unno-Juku | Hitoshi Shirota Fotografia cedida para la investigación |
| C3.49 | Hitoshi Shirota, nuevo comercio frente al tradicional | Hitoshi Shirota Fotografia cedida para la investigación |
| C3.50 | Hitoshi Shirota,North Kaiso Tokyo calle tradicional | Hitoshi Shirota Fotografia cedida para la investigación |
| C3.51 | Hitoshi Shirota, North Kaiso Tokyo hokkoky kaido Unno-Juku | Hitoshi Shirota Fotografia cedida para la investigación |
| C3.52 | relación interior exterior, el espacio intermedio | Shun kanda la calle y el hiroba en japon pg 82 la ciudad interior |
| C3.53 | Hitoshi Shirota, North Kaiso Tokyo espacio de transición | Hitoshi Shirota Fotografia cedida para la investigación |
| C3.54 | Hitoshi Shirota, North Kaiso Tokyo espacio interior-exterior | Hitoshi Shirota Fotografia cedida para la investigación |
| C3.55 | Hitoshi Shirota, North Kaiso Tokyo comercios | Hitoshi Shirota Fotografia cedida para la investigación |
| C3.56 | Hitoshi Shirota, North Kaiso Tokyo hokkoky kaido Unno-Juku | Hitoshi Shirota Fotografia cedida para la investigación |
| C3.57 | Hitoshi Shirota, North Kaiso Tokyo espacio de transición | Hitoshi Shirota Fotografia cedida para la investigación |
| C3.58 | Hitoshi Shirota, North Kaiso Tokyo espacio interior-exterior | Hitoshi Shirota Fotografia cedida para la investigación |

| | | |
|---|---|---|
| C3.59 | Hitoshi Shirota, North Kaiso Tokyo comercios | Hitoshi Shirota Fotografia cedida para la investigación |
| C3.60 | Niels PRAYER WARRIOR - Abstract 2015 | Fotograma Abstract 2015 https://www.artstation.com/artwork/wrvdV |
| C3.61 | skeleton + triangulation zach lieberman | Instagram del Zach Liberman, https://www.instagram.com/zach.lieberman/ |
| C3.62 | Sophie Taeuber Arp líneas en movimiento en color , 1940 | Sophie TAUBER-ARP. Líneas de movimiento de color. 1940 Cartón, lápiz de color. 35.9 x 28. Fundación Hans Arp y Sophie Tauber-Arp, Rolandsworth |
| C3.63 | skeleton + triangulation zach lieberman | Instagram del Zach Liberman, https://www.instagram.com/zach.lieberman/ |
| C3.64 | Ruth Asawa foto de Nat Farsman, 1954 | CreditNat Farbman/Time & Life Pictures, via Getty Images |
| C3.65 | skeleton + triangulation zach lieberman | Instagram del Zach Liberman, https://www.instagram.com/zach.lieberman/ |
| C3.66 | skeleton + triangulation zach lieberman | Instagram del Zach Liberman, https://www.instagram.com/zach.lieberman/ |
| C3.67 | skeleton + triangulation zach lieberman | Instagram del Zach Liberman, https://www.instagram.com/zach.lieberman/ |
| C3.68 | skeleton + triangulation zach lieberman | Instagram del Zach Liberman, https://www.instagram.com/zach.lieberman/ |
| C3.69 | skeleton + triangulation zach lieberman | Instagram del Zach Liberman, https://www.instagram.com/zach.lieberman/ |
| C3.70 | Homo LUminoso roseline de thélin | Estudio de Roseline de Thélin http://www.roselinedethelin.com/es/homosluminosos/ |
| C3.71 | Homo LUminoso roseline de thélin | Estudio de Roseline de Thélin http://www.roselinedethelin.com/es/homosluminosos/ |
| C3.72 | Homo LUminoso roseline de thélin | Estudio de Roseline de Thélin http://www.roselinedethelin.com/es/homosluminosos/ |
| C3.73 | Homo LUminoso roseline de thélin | Estudio de Roseline de Thélin http://www.roselinedethelin.com/es/homosluminosos/ |
| C3.74 | APOHENIA Estudio creativo if | fotograma Intstalación https://vimeo.com/110391566 |
| C3.75 | APOHENIA Estudio creativo if | fotograma Intstalación https://vimeo.com/110391566 |
| C3.76 | APOHENIA Estudio creativo if | fotograma Intstalación https://vimeo.com/110391566 |
| C3.77 | APOHENIA Estudio creativo if | fotograma Intstalación https://vimeo.com/110391566 |
| C3.78 | Iluminación en el Jardín Botánico de la isla de Nagashima en Kuwana, Japón. | via mymodernmet Iluminación en el Jardín Botánico de la isla de Nagashima en Kuwana, Japón. |
| C3.79 | Iluminación en el Jardín Botánico de la isla de Nagashima en Kuwana, Japón. | via mymodernmet Iluminación en el Jardín Botánico de la isla de Nagashima en Kuwana, Japón. |
| C3.80 | Iluminación en el Jardín Botánico de la isla de Nagashima en Kuwana, Japón. | via mymodernmet Iluminación en el Jardín Botánico de la isla de Nagashima en Kuwana, Japón. |
| C3.81 | Iluminación en el Jardín Botánico de la isla de Nagashima en Kuwana, Japón. | via mymodernmet Iluminación en el Jardín Botánico de la isla de Nagashima en Kuwana, Japón. |
| C3.82 | Iluminación en el Jardín Botánico de la isla de Nagashima en Kuwana, Japón. | via mymodernmet Iluminación en el Jardín Botánico de la isla de Nagashima en Kuwana, Japón. |
| C3.83 | croquis del museo de la civilización afgana yona friedman | Foto de la exposición del museo Sergio Walter Martinez Nieto |
| C3.84 | situación de los budas de bamiyan | Groundplan of the "Great Cliff" at Bamiyan showing the position of the larger and smaller Buddhas and surrounding caves and stupa remains © Zemaryalai Tarzi Architexturez Imprints. |
| C3.85 | alzado del buda de 38m | D'après un croquis du capitaine P. J. Maitland, 1886. André Godard, Yeda Godard et Joseph Hackin, Les Antiquités bouddhiques de Bâmiyân. MDAFA II. Paris et Bruxelles, Van Oest, 1928, 113 p., pl. VIII |
| C3.86 | alzado del buda de 38m | D'après un croquis du capitaine P. J. Maitland, 1886. André Godard, Yeda Godard et Joseph Hackin, Les Antiquités bouddhiques de Bâmiyân. MDAFA II. Paris et Bruxelles, Van Oest, 1928, 113 p., pl. VIII |
| C3.87 | foto de los budas de bamiyan 1963 Yvonne von Schweinitz | 1950s © Yvonne von Schweinit |
| C3.88 | alzado del buda de 55m de bamiyan | D'après un croquis du capitaine P. J. Maitland, 1886. André Godard, Yeda Godard et Joseph Hackin, Les Antiquités bouddhiques de Bâmiyân. MDAFA II. Paris et Bruxelles, Van Oest, 1928, 113 p., pl. VIII |
| C3.89 | planta del buda de 55m de bamiyan | Plan of Cave Chapels at Base of 35m Buddha From Godard, Godard, and Hackin, Les Antiquites Bouddhiques de Bamiyan, Paris and Brussels: les Editions G. Van Oest, 1928, fig. 18 |
| C3.90 | tercer buda de bamiyan y galerias de los monjes | Valley caves, southeast of the Bamiyan Cliff, Afghanistan; dating from 6th to 13th centuries (Photo by: Universal History Archive/UIG via Getty Images) |
| C3.91 | interior galerias de los monjes de bamiyan | Valley caves, southeast of the Bamiyan Cliff, Afghanistan; dating from 6th to 13th centuries (Photo by: Universal History Archive/UIG via Getty Images) |
| C3.92 | vacio del buda de 55m | Valley caves, southeast of the Bamiyan Cliff, Afghanistan; dating from 6th to 13th centuries (Photo by: Universal History Archive/UIG via Getty Images) |

| | | |
|---|---|---|
| C3.93 | pinturas interiores de bamiyan | Fragment of a buddhist fresco painted at the Kakrak Valley caves, southeast of the Bamiyan Cliff, Afghanistan; dating from 6th to 13th centuries (Photo by: Universal History Archive/UIG via Getty Images) |
| C3.94 | pinturas interiores de bamiyan | Fragment of a buddhist fresco painted at the Kakrak Valley caves, southeast of the Bamiyan Cliff, Afghanistan; dating from 6th to 13th centuries (Photo by: Universal History Archive/UIG via Getty Images) |
| C3.95 | vacio del buda de 38m | Valley caves, southeast of the Bamiyan Cliff, Afghanistan; dating from 6th to 13th centuries (Photo by: Universal History Archive/UIG via Getty Images) |
| C3.96 | estancia dentro de la montaña de bamiyan | Valley caves, southeast of the Bamiyan Cliff, Afghanistan; dating from 6th to 13th centuries (Photo by: Universal History Archive/UIG via Getty Images) |
| C3.97 | Janson Yu y Liyan Hu recuperación virtual de los budas | Fotograma de la recuperación de Janson Yu y Liyan Hu https://www.youtube.com/watch?v=FmDKHbv-ubI |
| C3.98 | Janson Yu y Liyan Hu recuperación virtual de los budas | Fotograma de la recuperación de Janson Yu y Liyan Hu https://www.youtube.com/watch?v=FmDKHbv-ubI |
| C3.99 | espacio dentro del vacio museo de la civilización afgana yona friedman | fotogradia del libro del proyecto, Sergio Walter Martinez Nieto. |
| C3.100 | vacio museo de la civilización afgana yona friedman | Archivo Yona Friedman online http://www.yonafriedman.nl/?page_id=1185&wppa-album=73&wppa-occur=1&wppa-photo=619 |
| C3.101 | libro museo de la civilización afgana yona friedman | fotogradia del libro del proyecto, Sergio Walter Martinez Nieto. |
| C3.102 | creación museo de la civilización afgana yona friedman | fotogradia del libro del proyecto, Sergio Walter Martinez Nieto. |
| C3.103 | yona friedman la arquitectura del pasado masa compacta | fotogrtama de Yona friedman movie. |
| C3.104 | yona friedman convertir la masa en transparencia | fotogrtama de Yona friedman movie. |
| C3.105 | croquis del museo de la civilización afgana yona friedman | fotogradia del libro del proyecto, Sergio Walter Martinez Nieto. |
| C3.106 | croquis del museo de la civilización afgana yona friedman | Archivo Yona Friedman online http://www.yonafriedman.nl/?page_id=1185&wppa-album=73&wppa-occur=1&wppa-photo=619 |
| C3.107 | yona friedman transparencia pero compacta | fotogrtama de Yona friedman movie. |
| C3.108 | croquis del museo de la civilización afgana yona friedman | fotogradia del libro del proyecto, Sergio Walter Martinez Nieto. |
| C3.109 | croquis del museo de la civilización afgana yona friedman | fotogradia del libro del proyecto, Sergio Walter Martinez Nieto. |
| C3.110 | maqueta del museo de la civilización afgana yona friedman | Archivo Yona Friedman online http://www.yonafriedman.nl/?page_id=1185&wppa-album=73&wppa-occur=1&wppa-photo=619 |
| C3.111 | yona friedman diluir la masa | fotogrtama de Yona friedman movie. |
| C3.112 | Yona friedman fragmentar espacio y estructura | fotogrtama de Yona friedman movie. |
| C3.113 | croquis del museo de la civilización afgana yona friedman | fotogradia del libro del proyecto, Sergio Walter Martinez Nieto. |
| C3.114 | croquis del museo de la civilización afgana yona friedman | Archivo Yona Friedman online http://www.yonafriedman.nl/?page_id=1185&wppa-album=73&wppa-occur=1&wppa-photo=619 |
| C3.115 | yona friedman dar programa a la estructura | fotogrtama de Yona friedman movie. |
| C3.116 | yona friedman arquitectura movil | fotogrtama de Yona friedman movie. |
| C3.117 | croquis del museo de la civilización afgana yona friedman | Archivo Yona Friedman online http://www.yonafriedman.nl/?page_id=1185&wppa-album=73&wppa-occur=1&wppa-photo=619 |
| C3.118 | yona friedman estructura espacial | fotogradia del libro del proyecto, Sergio Walter Martinez Nieto. |
| C3.119 | yona friedman configurador del espacio | fotogrtama de Yona friedman movie. |
| C3.120 | yona friedman concepto espacial-social | fotogrtama de Yona friedman movie. |
| C3.121 | croquis del museo de la civilización afgana yona friedman | Archivo Yona Friedman online http://www.yonafriedman.nl/?page_id=1185&wppa-album=73&wppa-occur=1&wppa-photo=619 |
| C3.122 | Altering Facial Features with WH52010 Hyungkoo Lee | Hyungkoo Lee http://hyungkoolee.kr/portfolio/the-objectuals-altering-features-with-wh5/ |
| C3.123 | Still Life by Paul Nash 1934 | Still Life by Paul Nash 1934 Archivo online TATE Gallery https://www.tate.org.uk/art/archive/items/tga-7050ph-478/nash-black-and-white-negative-still-life-on-car-roof |
| C3.124 | Still Life by Paul Nash 1934 | Still Life by Paul Nash 1934 Archivo online TATE Gallery https://www.tate.org.uk/art/archive/items/tga-7050ph-478/nash-black-and-white-negative-still-life-on-car-roof |
| C3.125 | Chambres series by Bernard Faucon | Vu galerie https://galerievu.com/series.php?id_reportage=64&id_photographe=18 |
| C3.126 | Chambres series by Bernard Faucon | Vu galerie https://galerievu.com/series.php?id_reportage=64&id_photographe=18 |

| | | |
|---|---|---|
| C3.127 | Chambres series by Bernard Faucon | Vu galerie https://galerievu.com/series.php?id_reportage=64&id_photographe=18 |
| C3.128 | Chambres series by Bernard Faucon | Vu galerie https://galerievu.com/series.php?id_reportage=64&id_photographe=18 |
| C3.129 | Chambres series by Bernard Faucon | Vu galerie https://galerievu.com/series.php?id_reportage=64&id_photographe=18 |
| C3.130 | Chambres series by Bernard Faucon | Vu galerie https://galerievu.com/series.php?id_reportage=64&id_photographe=18 |
| C3.131 | Yamasaki Ko Ji | Estudio Yamasaki Ko Ji http://www.yamasakiko-ji.com/ |
| C3.132 | Yamasaki Ko Ji | Estudio Yamasaki Ko Ji http://www.yamasakiko-ji.com/ |
| C3.133 | Yamasaki Ko Ji | Estudio Yamasaki Ko Ji http://www.yamasakiko-ji.com/ |
| C3.134 | Yamasaki Ko Ji | Estudio Yamasaki Ko Ji http://www.yamasakiko-ji.com/ |
| C3.135 | Yamasaki Ko Ji | Estudio Yamasaki Ko Ji http://www.yamasakiko-ji.com/ |
| C3.136 | Yamasaki Ko Ji | Estudio Yamasaki Ko Ji http://www.yamasakiko-ji.com/ |
| C3.137 | cambio espacial Stuart Brisley | Foto de stuart brisley en una performance http://www.stuartbrisley.com/pages/4 |
| C3.138 | cambio espacial Stuart Brisley | Foto de stuart brisley en una performance http://www.stuartbrisley.com/pages/4 |
| C3.139 | cambio espacial Stuart Brisley | Foto de stuart brisley en una performance http://www.stuartbrisley.com/pages/4 |
| C3.140 | cambio espacial Stuart Brisley | Foto de stuart brisley en una performance http://www.stuartbrisley.com/pages/4 |
| C3.141 | rooms Massimo Listri | Massimo Listri. The World's Most Beautiful Libraries Georg Ruppelt, Elisabeth Sladek |
| C3.142 | rooms Massimo Listri | Massimo Listri. The World's Most Beautiful Libraries Georg Ruppelt, Elisabeth Sladek |
| C3.143 | Treed, Denver 1978 by Susan Ressler | Executive Order by Susan Ressler https://susan-ressler.photoshelter.com/gallery/Executive-Order/G0000Pzpz.sPtk.0/ |
| C3.144 | rooms Massimo Listri | Massimo Listri. The World's Most Beautiful Libraries Georg Ruppelt, Elisabeth Sladek |
| C3.145 | rooms Massimo Listri | Massimo Listri. The World's Most Beautiful Libraries Georg Ruppelt, Elisabeth Sladek |
| C3.146 | rooms Massimo Listri | Massimo Listri. The World's Most Beautiful Libraries Georg Ruppelt, Elisabeth Sladek |
| C3.147 | taller Matisse gentlemans essentials | Henrie Matisse atelier Walter CARONE/PARISMATCH/SCOOP |
| C3.148 | García Mencía, en su estudio con una modelo | Foto: Mariano Moreno, ca. 1915. Fototeca del instituto del Patrimonio cultural de España |
| C3.149 | taller joan miró | Fundación Miró Mallorca, https://miromallorca.com/es/fundacion/arquitectura/taller-sert/ |
| C3.150 | picasso en el taller de paris | DAVID DOUGLAS DUNCAN Picasso por Duncan. La mirada cómplice. Obras de la colección del Museu Picasso de Barcelona |
| C3.151 | picasso light painting en el taller de paris | Date taken: 1949 Description: Artist Pablo Picasso, in darkened room, creating drawing using light pen. City: Vallauris Country: France cr: Gjon Mili/Time & Life Pictures |
| C3.152 | picasso light painting en el taller de paris | Date taken: 1949 Description: Artist Pablo Picasso, in darkened room, creating drawing using light pen. City: Vallauris Country: France cr: Gjon Mili/Time & Life Pictures |
| C3.153 | Cabeza de toro colgado en el salón de La Californie Cannes, 1957 | DAVID DOUGLAS DUNCAN Picasso por Duncan. La mirada cómplice. Obras de la colección del Museu Picasso de Barcelona |
| C3.154 | picasso en el taller de La Californie | DAVID DOUGLAS DUNCAN Picasso por Duncan. La mirada cómplice. Obras de la colección del Museu Picasso de Barcelona |
| C3.155 | picasso en el taller de Home in Notre-Dame-De-Vie, Mougins | DAVID DOUGLAS DUNCAN Picasso por Duncan. La mirada cómplice. Obras de la colección del Museu Picasso de Barcelona |
| C3.156 | picasso en el taller de La Californie | DAVID DOUGLAS DUNCAN Picasso por Duncan. La mirada cómplice. Obras de la colección del Museu Picasso de Barcelona |
| C3.157 | picasso en el taller paris | DAVID DOUGLAS DUNCAN Picasso por Duncan. La mirada cómplice. Obras de la colección del Museu Picasso de Barcelona |
| C3.158 | picasso en el taller de La Californie. Cannes, 1957 | DAVID DOUGLAS DUNCAN Picasso por Duncan. La mirada cómplice. Obras de la colección del Museu Picasso de Barcelona |
| C3.159 | picasso en el taller de La Californie. Cannes, 1957 | DAVID DOUGLAS DUNCAN Picasso por Duncan. La mirada cómplice. Obras de la colección del Museu Picasso de Barcelona |

| | | |
|---|---|---|
| C3.160 | picasso en el taller de La Californie. Cannes, 1957 | DAVID DOUGLAS DUNCAN Picasso por Duncan. La mirada cómplice. Obras de la colección del Museu Picasso de Barcelona |
| C3.161 | Fresco de arcilla en la biblioteca nacional de francia miquel barceló | Miquel Barceló, en pleno proceso de elaboración de sus frescos de arcilla en las cristaleras de la Biblioteca Nacional de Francia. B. HERMOSO |
| C3.162 | Fresco de arcilla en la catedral de mayorca miquel barceló | Catedral de Mayorca, Autor Sergio Walter Martinez Nieto |
| C3.163 | Fresco de arcilla en la biblioteca nacional de francia miquel barceló | Miquel Barceló, en pleno proceso de elaboración de sus frescos de arcilla en las cristaleras de la Biblioteca Nacional de Francia. B. HERMOSO |
| C3.164 | taller de ceramica de miquel barceló | Miquel Barceló for The Wall Street Journal Year: 2015 · Writter: Brooke Anderson · Photo Editor: Kat Marlott |
| C3.165 | taller de ceramica de miquel barceló piel del taller | Miquel Barceló for The Wall Street Journal Year: 2015 · Writter: Brooke Anderson · Photo Editor: Kat Marlott |
| C3.166 | taller de ceramica de miquel barceló luz filtrada | Miquel Barceló for The Wall Street Journal Year: 2015 · Writter: Brooke Anderson · Photo Editor: Kat Marlott |
| CAP.04 | | |
| C4.01 | reinterpretación de las tizas de oteiza | Tizas a lo oteiza, Autor Sergio Walter Martinez Nieto |
| C4.02 | tizas oteiza en us estudio, 1969 | Museo Oteiza online https://www.museooteiza.org/oteiza-laboratorio-experimental/ |
| C4.03 | Guy Debord Life Continues to be Free and Easey 1959 | Guy Debord and Asger Jorn, Life continues to be free and easy, 1959, collage http://www.manoafreeuniversity.org/multitudes/profiles/groups/wr/projectz/gbg_nb/img.html |
| C4.04 | Yona Friedman, La Ville spatiale, 1960 | Archivo Yona Friedman online http://www.yonafriedman.nl/?page_id=78 |
| C4.05 | Candilis,Josic,Woods y Schiedhelm (1963-74), Universidad libre de Berlin, 1963-74 | Universidad Libre de Berlín. Concurso. Maqueta, 1963. Fuente: AA.VV. 1999. Free University Berlin. Architectural Association. |
| C4.06 | new babylon constant croquis de idea | Archivo online fundacion constant https://stichtingconstant.nl/ |
| C4.07 | new babylon constant croquis de idea | Archivo online fundacion constant https://stichtingconstant.nl/ |
| C4.08 | new babylon constant croquis de idea | Archivo online fundacion constant https://stichtingconstant.nl/ |
| C4.09 | Constant Nieuwenhuys, New Babylon Urbanism Anywhere 1950 | Archivo online fundacion constant https://stichtingconstant.nl/ |
| C4.10 | Principios de la ciudad cubierta. Plan espacial. | Archivo online fundacion constant https://stichtingconstant.nl/ |
| C4.11 | Barrio de una ciudad tradicional. Espacio semi-social: La calle. | Archivo online fundacion constant https://stichtingconstant.nl/ |
| C4.12 | Ciudad verde. Unidades de vivienda aisladas. | Archivo online fundacion constant https://stichtingconstant.nl/ |
| C4.13 | Constant Nieuwenhuys, New Babylon large yellow sector 1967 | Archivo online fundacion constant https://stichtingconstant.nl/ |
| C4.14 | new babylon constant croquis de idea | Archivo online fundacion constant https://stichtingconstant.nl/ |
| C4.15 | new babylon constant croquis de idea | Archivo online fundacion constant https://stichtingconstant.nl/ |
| C4.16 | new babylon constant croquis de idea | Archivo online fundacion constant https://stichtingconstant.nl/ |
| C4.17 | Alison et Peter Smithson, Patio and Pavilion Exhibit, 1956 | collaboration d'Eduardo Paolozzi Tampon Archive Smithson au dos Achat, 2006 AM 2006-2-139 © Smithson Family Collection |
| C4.18 | Golden Lane, un concurso de viviendas croquis | Diagrama de “clúster” del proyecto Golden Lane de Alison y Peter Smithson, 1952. Fuente: The Charge Void Urbanism. |
| C4.19 | Golden Lane, un concurso de viviendas croquis | Diagrama de “clúster” del proyecto Golden Lane de Alison y Peter Smithson, 1952. Fuente: The Charge Void Urbanism. |
| C4.20 | Golden Lane, un concurso de viviendas croquis | Diagrama de “clúster” del proyecto Golden Lane de Alison y Peter Smithson, 1952. Fuente: The Charge Void Urbanism. |
| C4.21 | Golden Lane, un concurso de viviendas croquis | Diagrama de “clúster” del proyecto Golden Lane de Alison y Peter Smithson, 1952. Fuente: The Charge Void Urbanism. |
| C4.22 | Laangte Kadijk Amsterdam, 1955-1956. Aldo van Eyck | Aldo van Eyck: The playgrounds and the city, Liane Lefaivre e Indeborg de Roode |
| C4.23 | Fosos de arena, marcos para escalar,mesas de juego y montañas para escalar | Aldo van Eyck: The playgrounds and the city, Liane Lefaivre e Indeborg de Roode |
| C4.24 | Foto aerea pueblo de Malí foto de Georg Gerster | Foto aerea pueblo de Malí foto de Georg Gerster |
| C4.25 | Orfanato Municipal Amsterdam, 1955-1960. Aldo van Eyck Collection, foto J.J. van der Meyden | Orfanato Municipal Amsterdam, 1955-1960. Aldo van Eyck Collection, foto J.J. van der Meyden |

| | | |
|---|---|---|
| C4.26 | Orfanato Municipal Amsterdam, 1955-1960. Aldo van Eyck Collection, foto J.J. van der Meyden | Orfanato Municipal Amsterdam, 1955-1960. Aldo van Eyck Collection, foto J.J. van der Meyden |
| C4.27 | Michael Wolf, Architecture of Density, Hong Kong 2013 | Michael Wolf - Architecture of Density ( Stand Alone Volume of Hong Kong Inside / Outside ) |
| C4.28 | Hong Kong espacios de vivienda fotografiados por sus propietarios. 2012 | Hong Kong espacios de vivienda FOTO POR BENNY LAM http://photographyofchina.com/blog/benny-lam |
| C4.29 | Hong Kong espacios de vivienda fotografiados por sus propietarios. 2012 | Hong Kong espacios de vivienda FOTO POR BENNY LAM http://photographyofchina.com/blog/benny-lam |
| C4.30 | Hong Kong espacios de vivienda fotografiados por sus propietarios. 2012 | Hong Kong espacios de vivienda FOTO POR BENNY LAM http://photographyofchina.com/blog/benny-lam |
| C4.31 | Hong Kong espacios de vivienda fotografiados por sus propietarios. 2012 | Hong Kong espacios de vivienda FOTO POR BENNY LAM http://photographyofchina.com/blog/benny-lam |
| C4.32 | Hong Kong espacios de vivienda fotografiados por sus propietarios. 2012 | Hong Kong espacios de vivienda FOTO POR BENNY LAM http://photographyofchina.com/blog/benny-lam |
| C4.33 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 |
| C4.34 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 |
| C4.35 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 |
| C4.36 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 |
| C4.37 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 |
| C4.38 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 |
| C4.39 | Buster Keaton in Steamboat Bill Jr directed by Charles Reisner, 1928 | Buster Keaton in Steamboat Bill Jr directed by Charles Reisner, 1928 |
| C4.40 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 |
| C4.41 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 |
| C4.42 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 |
| C4.43 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 | Fotogramas ONE WEEK, BUSTER KEATON 1920 |
| C4.44 | Le Corbusier Hacia una arquitectura ilustración 1923 | https://monoskop.org/images/3/39/Le_Corbusier_Hacia_una_arquitectura.pdf |
| C4.45 | Aldo van Eyck OtterloCircles CIAM ZweiteVersion 1962 | Otterlo Circles, 1959-62. © Aldo van Eyck Archive |
| C4.46 | costureras platex 1960 | Spacesuit: Fashioning Apollo by Nicholas de Monchaux, pg.55 |
| C4.47 | Llegada del hombre a la Luna 1969 | Spacesuit: Fashioning Apollo by Nicholas de Monchaux, pg.56 |
| C4.48 | Radiografía de un traje Blando soft-suit 1960 | Spacesuit: Fashioning Apollo by Nicholas de Monchaux, pg.58 |
| C4.49 | traje duro hard-suit 1960 | Spacesuit: Fashioning Apollo by Nicholas de Monchaux, pg.59 |
| C4.50 | UN-House. Reyner Banham y François d'Allegret. 1965 | "Architectural Design", Nº 1, 1969 |
| C4.51 | UN-House. Reyner Banham y François d'Allegret. 1965 | "Architectural Design", Nº 1, 1969 |
| C4.52 | UN-House. Reyner Banham y François d'Allegret. 1965 | "Architectural Design", Nº 1, 1969 |
| C4.53 | UN-House. Reyner Banham y François d'Allegret. 1965 | "Architectural Design", Nº 1, 1969 |
| C4.54 | Michael Webb, Suitaloon 1967 | Collection: Archigram Archives online http://archigram.westminster.ac.uk/ |
| C4.55 | Michael Webb, Cuchicle 1960 | Collection: Archigram Archives online http://archigram.westminster.ac.uk/ |
| C4.56 | Suitaloon 1967 esquema de utilización | Collection: Archigram Archives online http://archigram.westminster.ac.uk/ |
| C4.57 | Suitaloon 1967 | Collection: Archigram Archives online http://archigram.westminster.ac.uk/ |
| C4.58 | Haus-Rucker-Co, Oase Nr. 7 (Oasis No. 7), installation at Documenta 5, Kassel, Germany, 1972. Photo Carl Eberth©documenta Archives | Haus-Rucker-Co, Oase Nr. 7 (Oasis No. 7), installation at Documenta 5, Kassel, Germany, 1972. Photo Carl Eberth©documenta Archives |
| C4.59 | Haus-Rucker-Co, Richtungsgeber, Kassel, Germany, 1972. documenta Archives | Haus-Rucker-Co, Richtungsgeber, Kassel, Germany, 1972. documenta Archives |
| C4.60 | Haus-Rucker-Co, installation view HaW Roman Maerz VII , Kassel, Germany | Foto Haus-Rucker-Co, installation view HaW Roman Maerz VII , Kassel, Germany |
| C4.61 | Haus-Rucker-Co, Electric Skin, Kassel, Germany | Haus-Rucker-Co, Electric Skin, Kassel, Germany |
| C4.62 | Exposición de arte cinético «Luz y Movimiento» [Hans Walter Müller, 1967, CréAtions N° 85] | Exposición de arte cinético «Luz y Movimiento» [Hans Walter Müller, 1967, CréAtions N° 85] |
| C4.63 | Exposición de arte cinético «Luz y Movimiento» [Hans Walter Müller, 1967, CréAtions N° 85] | Exposición de arte cinético «Luz y Movimiento» [Hans Walter Müller, 1967, CréAtions N° 85] |
| C4.64 | Exposición de arte cinético «Luz y Movimiento» [Hans Walter Müller, 1967, CréAtions N° 85] | Exposición de arte cinético «Luz y Movimiento» [Hans Walter Müller, 1967, CréAtions N° 85] |
| C4.65 | casa estudio [Hans Walter Müller, 1967, CréAtions N° 85] | casa estudio [Hans Walter Müller, 1967, CréAtions N° 85] |
| C4.66 | casa estudio [Hans Walter Müller, 1967, CréAtions N° 85] | casa estudio [Hans Walter Müller, 1967, CréAtions N° 85] |
| C4.67 | casa estudio [Hans Walter Müller, 1967, CréAtions N° 85] | casa estudio [Hans Walter Müller, 1967, CréAtions N° 85] |
| C4.68 | casa estudio [Hans Walter Müller, 1967, CréAtions N° 85] | casa estudio [Hans Walter Müller, 1967, CréAtions N° 85] |
| C4.69 | Iglesia efímera para el municipio francés de Montigny-lès-Cormeilles 1969 [Hans Walter Müller, 1969] | foto [Hans Walter Müller, 1969] |
| C4.70 | La envolvente recogida Montigny-lès- Cormeilles 1969 | foto [Hans Walter Müller, 1969] |
| C4.71 | Iglesia efímera para el municipio francés de Montigny-lès-Cormeilles 1969 [Hans Walter Müller, 1969] | foto [Hans Walter Müller, 1969] |

| | | |
|---|---|---|
| C4.72 | péndulo interior Montigny-lès- Cormeilles 1969 [Hans Walter Müller, 1969] | foto [Hans Walter Müller, 1969] |
| C4.73 | sacerdote transportando la iglesia | foto [Hans Walter Müller, 1969] |
| C4.74 | Iglesia efímera para el municipio francés de Montigny-lès-Cormeilles 1969 [Hans Walter Müller, 1969] | foto [Hans Walter Müller, 1969] |
| C4.75 | Iglesia efímera para el municipio francés de Montigny-lès-Cormeilles 1969 [Hans Walter Müller, 1969] | foto [Hans Walter Müller, 1969] |
| C4.76 | PAO 1 maqueta para la chica nomada de tokio Toyo Ito 1985 | Toyo Ito, 1985-2000, El Croquis núm 71, Madrid |
| C4.77 | PAO 1 y PAO 2 para la chica nomada de tokio, Toyo Ito 1985 y 1989 | Toyo Ito, 1985-2000, El Croquis núm 71, Madrid |
| C4.78 | PAO 1 y PAO 2 para la chica nomada de tokio, Toyo Ito 1985 y 1989 | Toyo Ito, 1985-2000, El Croquis núm 71, Madrid |
| C4.79 | haus rucker co 1960 | Haus-Rucker-Co, , Kassel, Germany, 1972. Photo Carl Eberth©documenta Archives |
| C4.80 | Michael Webb, Cuchicle 1960 | Collection: Archigram Archives online http://archigram.westminster.ac.uk/ |
| C4.81 | UN-House. Reyner Banham y François d'Allegret. 1965 | "Architectural Design", Nº 1, 1969 |
| C4.82 | haus rucker co BALLON FÜR ZWEI, WIEN 1969 | Haus-Rucker-Co, , Kassel, Germany, 1972. Photo Carl Eberth©documenta Archives |
| CAP.05 | | |
| C5.01 | Superstudio Atti Fondamentali. Vita. Supersuperficie. Pulizie di Primavera 1971- courtesy Fondazione MAXXI Roma | courtesy Fondazione MAXXI Roma |
| C5.02 | raimund abraham House with Curtains 1975 | archivo online MOMA https://www.moma.org/collection/works/791 The Changing of the Avant-Garde: Visionary Architectural Drawings from the Howard Gilman Collection, New York: The Museum of Modern Art, 2002, p. 116. |
| C5.03 | raimund abraham House of Hope 1980 | archivo online MOMA https://www.moma.org/collection/works/220 |
| C5.04 | raimund abraham House with Curtains 1975 | archivo online MOMA https://www.moma.org/collection/works/791 The Changing of the Avant-Garde: Visionary Architectural Drawings from the Howard Gilman Collection, New York: The Museum of Modern Art, 2002, p. 116. |
| C5.05 | raimund abraham Monument to Aviation 1979 | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/abraham-raimund/monument-aviation-317.html?authID=250&ensembleID=821 |
| C5.06 | raimund abraham Hinge-Chair 1970,71 | Frac Centre-Valdeloirehttp://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/rub/rub-317.html?authID=250&ensembleID=820 |
| C5.07 | raimund abraham Hinge-Chair 1970,71 | Frac Centre-Valdeloirehttp://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/rub/rub-317.html?authID=250&ensembleID=820 |
| C5.08 | raimund abraham Hinge-Chair 1970,71 | Frac Centre-Valdeloirehttp://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/rub/rub-317.html?authID=250&ensembleID=820 |
| C5.09 | Fotogramas Mon Oncle, Jacques Tati 1958 | Mon Oncle, Jacques Tati 1958 |
| C5.10 | Fotogramas Mon Oncle, Jacques Tati 1958 | Mon Oncle, Jacques Tati 1958 |
| C5.11 | Fotogramas Mon Oncle, Jacques Tati 1958 | Mon Oncle, Jacques Tati 1958 |
| C5.12 | Fotogramas Mon Oncle, Jacques Tati 1958 | Mon Oncle, Jacques Tati 1958 |
| C5.13 | Fotogramas Mon Oncle, Jacques Tati 1958 | Mon Oncle, Jacques Tati 1958 |
| C5.14 | Fotogramas Mon Oncle, Jacques Tati 1958 | Mon Oncle, Jacques Tati 1958 |
| C5.15 | Fotogramas Mon Oncle, Jacques Tati 1958 | Mon Oncle, Jacques Tati 1958 |
| C5.16 | Fotogramas Mon Oncle, Jacques Tati 1958 | Mon Oncle, Jacques Tati 1958 |
| C5.17 | Fotogramas Mon Oncle, Jacques Tati 1958 los Arpel viendo la televisión en el umbral | Mon Oncle, Jacques Tati 1958 |
| C5.18 | The Factory, Andy Warhol 1963 | The Factory, Andy Warhol 1963 foto de la fundación warhol http://www.warholstars.org |
| C5.19 | The Factory, Andy Warhol 1963 imagen del exterior | The Factory, Andy Warhol 1963 foto de la fundación warhol http://www.warholstars.org |
| C5.20 | The Silver Factory, Andy Warhol 1963 fiesta | The Factory, Andy Warhol 1963 foto de la fundación warhol http://www.warholstars.org |
| C5.21 | The Silver Factory, Andy Warhol 1963 estudio de cine | The Factory, Andy Warhol 1963 foto de la fundación warhol http://www.warholstars.org |
| C5.22 | hundertwasser modo de vida 1979 | Fundación Hunderwasser online http://hundertwasser.com/de/oeuvre/76-architektur/3698-baummieter |
| C5.23 | The naked city G.E. Deborg | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/debord-guy/the-naked-city-317.html?authID=53&ensembleID=705 |
| C5.24 | hundertwasser generar humus 1979 | Fundación Hunderwasser online http://hundertwasser.com/de/oeuvre/76-architektur/3698-baummieter |
| C5.25 | hundertwasser viviendas en viena | Foto Sergio Walter Martinez Nieto |

| | | |
|---|---|---|
| C5.26 | hundertwasser manifiesto de las 5 pieles 1953 | Fundación Hunderwasser online http://www.hundertwasser.at/english/hundertwasser/biographie.php |
| C5.27 | hundertwasser viviendas en viena | Foto Sergio Walter Martinez Nieto |
| C5.28 | hundertwasser viviendas en viena | Foto Sergio Walter Martinez Nieto |
| C5.29 | hundertwasser viviendas en viena | Foto Sergio Walter Martinez Nieto |
| C5.30 | hundertwasser manifiesto de las 5 pieles 1953 | Fundación Hunderwasser online http://www.hundertwasser.at/english/hundertwasser/biographie.php |
| C5.31 | hundertwasser manifiesto de las 5 pieles sello 1975 | Fundación Hunderwasser online http://www.hundertwasser.at/english/hundertwasser/biographie.php |
| C5.32 | hundertwasser humus frabricación 1975 | Fundación Hunderwasser online http://hundertwasser.com/de/oeuvre/76-architektur/3698-baummieter |
| C5.33 | hundertwasser humus frabricación 1975 | Fundación Hunderwasser online http://hundertwasser.com/de/oeuvre/76-architektur/3698-baummieter |
| C5.34 | hundertwasser vivienda espiral 1975 | Fundación Hunderwasser online http://www.hundertwasser.at/english/hundertwasser/biographie.php |
| C5.35 | The Waldspirale, Darmstadt, alemania | Fundación Hunderwasser online http://www.hundertwasser.at/english/hundertwasser/biographie.php |
| C5.36 | hundertwasser autoconstrucción de su vivienda | Fundación Hunderwasser online http://www.hundertwasser.at/english/hundertwasser/biographie.php |
| C5.37 | hundertwasser viviendas en viena | Foto Sergio Walter Martinez Nieto |
| C5.38 | hundertwasser viviendas en viena | Foto Sergio Walter Martinez Nieto |
| C5.39 | hundertwasser vivienda MEADOW 1983 | Fundación Hunderwasser online http://www.hundertwasser.at/english/hundertwasser/biographie.php |
| C5.40 | hundertwasser vivienda MEADOW 1974 | Fundación Hunderwasser online http://www.hundertwasser.at/english/hundertwasser/biographie.php |
| C5.41 | hundertwasser vivienda MEADOW 1974 | Fundación Hunderwasser online http://www.hundertwasser.at/english/hundertwasser/biographie.php |
| C5.42 | hundertwasser WINDOW RIGHT DEMONSTRATION, ANDERGASSE, Viena, 1974 | Foto Sergio Walter Martinez Nieto |
| C5.43 | hundertwasser WINDOW RIGHT DEMONSTRATION, ANDERGASSE, Viena, 1974 | Foto Sergio Walter Martinez Nieto |
| C5.44 | hundertwasser WINDOW RIGHT DEMONSTRATION, ANDERGASSE, Viena, 1974 | Foto Sergio Walter Martinez Nieto |
| C5.45 | hundertwasser WINDOW RIGHT DEMONSTRATION, ANDERGASSE, Viena, 1974 | Foto Sergio Walter Martinez Nieto |
| C5.46 | hundertwasser manifiesto de las 5 pieles sello 1975 | Fundación Hunderwasser online http://hundertwasser.com/de/oeuvre/76-architektur/3698-baummieter |
| C5.47 | hundertwasser baños publicos | Fundación Hunderwasser online http://hundertwasser.com/de/oeuvre/76-architektur/3698-baummieter |
| C5.48 | hundertwasser baños publicos | Fundación Hunderwasser online http://hundertwasser.com/de/oeuvre/76-architektur/3698-baummieter |
| C5.49 | hundertwasser baños publicos | Fundación Hunderwasser online http://hundertwasser.com/de/oeuvre/76-architektur/3698-baummieter |
| C5.50 | hundertwasser baños publicos | Fundación Hunderwasser online http://hundertwasser.com/de/oeuvre/76-architektur/3698-baummieter |
| C5.51 | Bagnolet et la banlieue Est de Paris, 1970 Chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/miasto/vetheuil-sur-seine-64.html?authID=214&ensembleID=1115 |
| C5.52 | barbapapá 1970 | Taylor, T.; Tison, A. Barbapapa; Les livres du Dragon d'or: Paris, France, 1970. |
| C5.53 | barbapapá 1970 | Taylor, T.; Tison. A. La Maison de Barbapapa, 1st ed. 1972; Les livres du Dragon d'or: Paris, France, 2003. |
| C5.54 | barbapapá 1970 | Taylor, T.; Tison. A. La Maison de Barbapapa, 1st ed. 1972; Les livres du Dragon d'or: Paris, France, 2003. |
| C5.55 | barbapapá 1970 | Taylor, T.; Tison. A. La Maison de Barbapapa, 1st ed. 1972; Les livres du Dragon d'or: Paris, France, 2003. |
| C5.56 | barbapapá 1970 | Taylor, T.; Tison. A. La Maison de Barbapapa, 1st ed. 1972; Les livres du Dragon d'or: Paris, France, 2003. |
| C5.57 | barbapapá 1970 | Taylor, T.; Tison. A. La Maison de Barbapapa, 1st ed. 1972; Les livres du Dragon d'or: Paris, France, 2003. |
| C5.58 | barbapapá 1970 | Taylor, T.; Tison. A. La Maison de Barbapapa, 1st ed. 1972; Les livres du Dragon d'or: Paris, France, 2003. |

| | | |
|---|---|---|
| C5.59 | barbapapá 1970 | Taylor, T.; Tison. A. La Maison de Barbapapa, 1st ed. 1972; Les livres du Dragon d'or: Paris, France, 2003. |
| C5.60 | MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, Antti Lovag] Theoue sur Mer | Fundación Antti Lovag http://www.anttilovag.org/ |
| C5.61 | MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, Antti Lovag] Theoue sur Mer | Fundación Antti Lovag http://www.anttilovag.org/ |
| C5.62 | MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, Antti Lovag] Theoue sur Mer | Fundación Antti Lovag http://www.anttilovag.org/ |
| C5.63 | MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, Antti Lovag] croquis | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/rub/rubauteurs-58.html?authID=116 |
| C5.64 | MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, Antti Lovag] construcción | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/rub/rubauteurs-58.html?authID=116 |
| C5.65 | MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, Antti Lovag] croquis | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/rub/rubauteurs-58.html?authID=116 |
| C5.66 | MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, Antti Lovag] Theoue sur Mer | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/rub/rubauteurs-58.html?authID=116 |
| C5.67 | MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, Antti Lovag] secciones y plantas | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/rub/rubauteurs-58.html?authID=116 |
| C5.68 | MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, Antti Lovag] Theoue sur Mer | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/rub/rubauteurs-58.html?authID=116 |
| C5.69 | MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, Antti Lovag] croquis | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/rub/rubauteurs-58.html?authID=116 |
| C5.70 | MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, Antti Lovag] Theoue sur Mer | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/rub/rubauteurs-58.html?authID=116 |
| C5.71 | MANSIÓN DE PIERRE CARDIN [1975, Antti Lovag] Theoue sur Mer | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/rub/rubauteurs-58.html?authID=116 |
| C5.72 | VILLA LE DOLMEN [1959, Pascal Haüsermann] Grilly | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/rub/rubauteurs-58.html?authID=87 |
| C5.73 | construcción membrana [1975, Antti Lovag] | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/rub/rubauteurs-58.html?authID=116 |
| C5.74 | CASA GAUDET [1970, Antti Lovag] Tourettes sur Loup | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/rub/rubauteurs-58.html?authID=116 |
| C5.75 | VILLA LE DOLMEN [1959, Pascal Haüsermann] Grilly | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/rub/rubauteurs-58.html?authID=87 |
| C5.76 | OBSERVATORIO DE CALERN [Antti Lovag] Calern, Grasse | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/rub/rubauteurs-58.html?authID=116 |
| C5.77 | Cellules amphores, 1973 chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.78 | Cellules dans des zones sensibles, 1968 chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.79 | Cellules amphores, 1973 chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.80 | Cellules amphores, 1973 chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.81 | Cellules amphores, 1973 chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.82 | Cellules amphores, 1973 chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.83 | Cellules amphores, 1973 chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.84 | Cellules amphores, 1973 chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.85 | Cellules amphores, 1973 chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |

| | | |
|---|---|---|
| C5.86 | Cellules amphores, 1973 chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.87 | Cellules amphores, 1973 chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.88 | Châtillon-en-Michaille - Marché aux Meubles, Transit-Mobilier, 1970 chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.89 | Châtillon-en-Michaille - Marché aux Meubles, Transit-Mobilier, 1970 chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.90 | Châtillon-en-Michaille - Marché aux Meubles, Transit-Mobilier, 1970 chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.91 | Châtillon-en-Michaille - Marché aux Meubles, Transit-Mobilier, 1970 chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.92 | Châtillon-en-Michaille - Marché aux Meubles, Transit-Mobilier, 1970 chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.93 | cellules polivalentes. perspectives chaneac 1960 1971 collection frac centre | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.94 | cellules polivalentes. perspectives chaneac 1960 1971 collection frac centre | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.95 | maqueta. chaneac 1960 | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C5.96 | estilo de vida en Life magazine en nº 3 Agosto 1958 | estilo de vida en Life magazine en nº 3 Agosto 1958 |
| C5.97 | Alteración de una casa suburbana (1978-1987), de Dan Graham. | AA.VV. Dan Graham. Architecture. Camden Arts Center, Londres, 1997, p. 25 |
| C5.98 | Alteración de una casa suburbana (1978-1987), de Dan Graham. | AA.VV. Dan Graham. Architecture. Camden Arts Center, Londres, 1997, p. 25 |
| C5.99 | Casa Hagerty, Walter Gropius y Marcel Breuer 1937, foto de la terraza por Dan Kaufman | foto por Dan Kaufman |
| C5.100 | foto del Living room por Dan Kaufman | foto por Dan Kaufman |
| C5.101 | plantas del proyecto de la casa hagerty 1937 | Archivo Online Marcel Breuer http://breuer.syr.edu/xtf/search?brand=breuer&collection=breuer&keyword=hagerty |
| C5.102 | Casa Hagerty, Walter Gropius y Marcel Breuer 1937, foto de la terraza por Dan Kaufman | foto por Dan Kaufman |
| C5.103 | Casa Hagerty, Walter Gropius y Marcel Breuer 1937, foto de la terraza por Dan Kaufman | foto por Dan Kaufman |
| C5.104 | Casa Hagerty, Walter Gropius y Marcel Breuer 1937 | Archivo Online Marcel Breuer http://breuer.syr.edu/xtf/search?brand=breuer&collection=breuer&keyword=hagerty |
| C5.105 | proyecto de la casa hagerty 1937 | Archivo Online Marcel Breuer http://breuer.syr.edu/xtf/search?brand=breuer&collection=breuer&keyword=hagerty |
| C5.106 | proyecto de la casa hagerty 1937 | Archivo Online Marcel Breuer http://breuer.syr.edu/xtf/search?brand=breuer&collection=breuer&keyword=hagerty |
| C5.107 | proyecto de la casa hagerty 1937 | Archivo Online Marcel Breuer http://breuer.syr.edu/xtf/search?brand=breuer&collection=breuer&keyword=hagerty |
| C5.108 | proyecto de la casa hagerty 1937 | Archivo Online Marcel Breuer http://breuer.syr.edu/xtf/search?brand=breuer&collection=breuer&keyword=hagerty |
| C5.109 | Hunt House Interior Life magazine en nº 3 Agosto 1958 | Life magazine en nº 3 Agosto 1958 |
| C5.110 | estilo de vida en Life magazine en nº 3 Agosto 1958 | Life magazine en nº 3 Agosto 1958 |
| C5.111 | estilo de vida en Life magazine en nº 3 Agosto 1958 | Life magazine en nº 3 Agosto 1958 |
| C5.112 | estilo de vida en Life magazine en nº 3 Agosto 1958 | Life magazine en nº 3 Agosto 1958 |
| C5.113 | Pearlroth House, Westhampton Beach Andrew Geller | fundacion http://pearlrothhouse.org/ |
| C5.114 | Pearlroth House, Westhampton Beach Andrew Geller, actualidad | fundacion http://pearlrothhouse.org/ |
| C5.115 | Pearlroth House, Westhampton Beach Andrew Geller, actualidad | fundacion http://pearlrothhouse.org/ |
| C5.116 | Pearlroth House, Westhampton Beach Andrew Geller, actualidad | fundacion http://pearlrothhouse.org/ |
| C5.117 | Pearlroth House, Westhampton Beach Andrew Geller | fundacion http://pearlrothhouse.org/ |
| C5.118 | Pearlroth House, levantamiento Andrew Geller | fundacion http://pearlrothhouse.org/ |
| C5.119 | Pearlroth House, interior Andrew Geller | fundacion http://pearlrothhouse.org/ |
| C5.120 | Pearlroth House, levantamiento Andrew Geller | Autor Sergio Walter Martinez Nieto |
| C5.121 | Pearlroth House, levantamiento Andrew Geller | Autor Sergio Walter Martinez Nieto |
| C5.122 | Pearlroth House, habitación | Autor Sergio Walter Martinez Nieto |
| C5.123 | Pearlroth House, cocina | fundacion http://pearlrothhouse.org/ |

| | | |
|---|---|---|
| C5.124 | Pearlroth House, cocina | fundacion http://pearlrothhouse.org/ |
| C5.125 | Pearlroth House, cimientos | fundacion http://pearlrothhouse.org/ |
| C5.126 | Pearlroth House, levantamiento Andrew Geller | Autor Sergio Walter Martinez Nieto |
| C5.127 | Pearlroth House, croquis Andrew Geller | fundacion http://pearlrothhouse.org/ |
| C5.128 | Pearlroth House, habitación | fundacion http://pearlrothhouse.org/ |
| C5.129 | Pearlroth House, habitación | fundacion http://pearlrothhouse.org/ |
| C5.130 | esquire weekend house andrew graham | Revista esquire weekend house andrew graham |
| C5.131 | esquire weekend house andrew graham | Revista esquire weekend house andrew graham |
| C5.132 | Reese house andrew graham | ANDREW GELLER: Architect of Happiness, 1924-2011 Posted on December 26, 2011 |
| C5.133 | Betty Reese Fishing, andrew graham | ANDREW GELLER: Architect of Happiness, 1924-2011 Posted on December 26, 2011 |
| C5.134 | camara anscoflex andrew graham | ANDREW GELLER: Architect of Happiness, 1924-2011 Posted on December 26, 2011 |
| C5.135 | Reese house andrew graham | ANDREW GELLER: Architect of Happiness, 1924-2011 Posted on December 26, 2011 |
| C5.136 | Reese house andrew graham | ANDREW GELLER: Architect of Happiness, 1924-2011 Posted on December 26, 2011 |
| C5.137 | Reese house interior andrew graham | ANDREW GELLER: Architect of Happiness, 1924-2011 Posted on December 26, 2011 |
| C5.138 | diseño de chimenea andrew graham | ANDREW GELLER: Architect of Happiness, 1924-2011 Posted on December 26, 2011 |
| C5.139 | Reese house andrew graham | Life magazine en nº 3 Agosto 1958 |
| C5.140 | Hunt House, Fire Island andrew graham | Life magazine en nº 3 Agosto 1958 |
| C5.141 | Hunt House, Fire Island andrew graham | Life magazine en nº 3 Agosto 1958 |
| C5.142 | Hunt House,sección andrew graham | Life magazine en nº 3 Agosto 1958 |
| C5.143 | Hunt House, planta andrew graham | Life magazine en nº 3 Agosto 1958 |
| C5.144 | Hunt House, Fire Island andrew graham | Life magazine en nº 3 Agosto 1958 |
| CAP.06 | | |
| C6.01 | warhol cover for the rollin stone´s 1971 fingers | warhol cover for the rollin stone´s 1971 fingers |
| C6.02 | Home Movies Pause (David), 2014 Custom electronics, 520 LEDs jim campbell | GALERIA ONLINE ARTNET http://www.artnet.com/artists/jim-campbell/home-movies-pause-david-a-jGCBjqYU3H4rbe8Iqn_J6q2 |
| C6.03 | pass eduardo alvarado Sánchez-Cortés | foto cedida por eduardo alvarado Sánchez-Cortés |
| C6.04 | Coke Glamour Portrait - collage, heavy acrylic, dry pigment, electrical tape, glazes, archival board - 9 7/8 x 10” Kim Frohsin | foto cedida por Kim Frohsin |
| C6.05 | My Warpaint Mask- collage, heavy acrylic, dry pigment, electrical tape, glazes, archival board - 9 7/8 x 10” Kim Frohsin | foto cedida por Kim Frohsin |
| C6.06 | WOLF VOSTELL « ENDOGEN DEPRESSION » | GALERIE ANNE DE VILLEPOIX |
| C6.07 | diagrama cerebro humano | diagrama cerebro humano Sergio Walter Martinez Nieto |
| C6.08 | diagrama cerebro humano | diagrama cerebro humano Sergio Walter Martinez Nieto |
| C6.09 | man-ray 1925 photogram-rayograph two photograms | Archivo online MET museum https://www.metmuseum.org/art/collection/search/265487 |
| C6.10 | man-ray soiree coeur a barbe 1923 | Archivo online MET museum https://www.metmuseum.org/art/collection/search/265487 |
| C6.11 | man ray Minatour 1934 | Archivo online MET museum https://www.metmuseum.org/art/collection/search/265487 |
| C6.12 | fotograma 1984 la película Stadt in Flammen | fotograma 1984 la película Stadt in Flammen |
| C6.13 | theaters hiroshi sugimoto 1976 | Theaters by Hiroshi Sugimoto http://museemagazine.com/culture/2016/9/27/review-theaters-by-hiroshi-sugimoto |
| C6.14 | theaters hiroshi sugimoto 1976 | Theaters by Hiroshi Sugimoto http://museemagazine.com/culture/2016/9/27/review-theaters-by-hiroshi-sugimoto |
| C6.15 | theaters hiroshi sugimoto 1976 | Theaters by Hiroshi Sugimoto http://museemagazine.com/culture/2016/9/27/review-theaters-by-hiroshi-sugimoto |
| C6.16 | theaters hiroshi sugimoto 1976 | Theaters by Hiroshi Sugimoto http://museemagazine.com/culture/2016/9/27/review-theaters-by-hiroshi-sugimoto |
| C6.17 | Jim Campbell “ Illuminated Average #1 Hitchcock’s Psycho “ (2000) | archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/werke/illuminated-average/ |
| C6.18 | Jim Campbell. Ritmos de luz | La Fundación Telefónica exposición “Jim Campbell. Ritmos de luz” |
| C6.19 | Jim Campbell. Ritmos de luz | La Fundación Telefónica exposición “Jim Campbell. Ritmos de luz” |
| C6.20 | Jim Campbell Last Day in the Beginning of March | La Fundación Telefónica exposición “Jim Campbell. Ritmos de luz” |
| C6.21 | Jim Campbell Last Day in the Beginning of March | La Fundación Telefónica exposición “Jim Campbell. Ritmos de luz” |
| C6.22 | Jim Campbell jane´s pool | La Fundación Telefónica exposición “Jim Campbell. Ritmos de luz” |

| | | |
|---|---|---|
| C6.23 | Jim Campbell Last Day in the Beginning of March | La Fundación Telefónica exposición “Jim Campbell. Ritmos de luz” |
| C6.24 | Jim Campbell Last Day in the Beginning of March | La Fundación Telefónica exposición “Jim Campbell. Ritmos de luz” |
| C6.25 | Jim Campbell Last Day in the Beginning of March | La Fundación Telefónica exposición “Jim Campbell. Ritmos de luz” |
| C6.26 | andy warhol empire 1964 | Archivo online MoMA https://www.moma.org/collection/works/89507 |
| C6.27 | andy warhol empire 1964 | Archivo online MoMA https://www.moma.org/collection/works/89507 |
| C6.28 | wolfgang staehle empire 24/7 | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/empire24-7/ |
| C6.29 | wolfgang staehle empire 24/7 | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/empire24-7/ |
| C6.30 | jim campbell vertigo | La Fundación Telefónica exposición “Jim Campbell. Ritmos de luz” |
| C6.31 | Vivienda Lavadora 2012 | Autor Sergio Walter Martinez Nieto |
| C6.32 | Frank Gillette instalación ‘Wipe Cycle’ | archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/wipe-cycle/ |
| C6.33 | Peter Weibel Beobachtung der Beobachtung: Unbestimmtheit, 1973 | Peter Weibel, *Mediendichtung* , Wien 1982, S. 118 |
| C6.34 | Peter Weibel Beobachtung der Beobachtung: Unbestimmtheit, 1973 | Peter Weibel, *Mediendichtung* , Wien 1982, S. 118 |
| C6.35 | Bruce Nauman Live-Taped Video Corridor | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/live-taped-video-corridor/ |
| C6.36 | Bruce Nauman Live-Taped Video Corridor | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/live-taped-video-corridor/ |
| C6.37 | Bruce Nauman Live-Taped Video Corridor | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/live-taped-video-corridor/ |
| C6.38 | Present Continuous Past(s) dan graham | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/present-continuous-pasts/ |
| C6.39 | Present Continuous Past(s) dan graham | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/present-continuous-pasts/ |
| C6.40 | Present Continuous Past(s) dan graham | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/present-continuous-pasts/ |
| C6.41 | time delay room “a” dan graham | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/time-delay-room/ |
| C6.42 | time delay room “a” dan graham | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/time-delay-room/ |
| C6.43 | time delay room “b” dan graham | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/time-delay-room/ |
| C6.44 | two way mirror dan graham | dan Graham, Ma position. Ecrits sur mes oeuvres, Villeurbanne, Le Nouveau Musée - Institut / Les Presses du réel, 1992, p. 145-146 |
| C6.45 | cinema 1981 maqueta dan graham | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/cinema/ |
| C6.46 | cinema 1981 planta dan graham | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/cinema/ |
| C6.47 | cinema 1981 maqueta dan graham | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/cinema/ |
| C6.48 | cinema 1981 maqueta dan graham | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/cinema/ |
| C6.49 | cinema 1981 maqueta dan graham | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/cinema/ |
| C6.50 | cinema 1981 maqueta dan graham | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/cinema/ |
| C6.51 | cinema 1981 maqueta dan graham | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/cinema/ |
| C6.52 | cinema 1981 maqueta dan graham | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/cinema/ |
| C6.53 | Johannes Duiker, Cineac, 1934 | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/handelsblad-cineac/ |
| C6.54 | Juan Muñoz doble bind | Juan Munoz: Double Bind at Tate Modern (The Unilever series) Editorial: Tate Museum, London / Auckland / Johannesburg 2001 |

| | | |
|---|---|---|
| C6.55 | Juan Muñoz The Wasteland 1987 | Archivo online TATE https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/exhibition/juan-munoz-retrospective/juan-munoz-exhibition-guide/juan-munoz-1 |
| C6.56 | Juan Muñoz The Wasteland 1987 | Archivo online TATE https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/exhibition/juan-munoz-retrospective/juan-munoz-exhibition-guide/juan-munoz-1 |
| C6.57 | Juan Muñoz doble bind | Juan Munoz: Double Bind at Tate Modern (The Unilever series) Editorial: Tate Museum, London / Auckland / Johannesburg 2001 |
| C6.58 | Juan Muñoz doble bind | Juan Munoz: Double Bind at Tate Modern (The Unilever series) Editorial: Tate Museum, London / Auckland / Johannesburg 2001 |
| C6.59 | Juan Muñoz doble bind | Juan Munoz: Double Bind at Tate Modern (The Unilever series) Editorial: Tate Museum, London / Auckland / Johannesburg 2001 |
| C6.60 | Juan Muñoz doble bind | Juan Munoz: Double Bind at Tate Modern (The Unilever series) Editorial: Tate Museum, London / Auckland / Johannesburg 2001 |
| C6.61 | Juan Muñoz doble bind | Juan Munoz: Double Bind at Tate Modern (The Unilever series) Editorial: Tate Museum, London / Auckland / Johannesburg 2001 |
| C6.62 | Juan Muñoz doble bind croquis | Double Bind. Dibujo del artist. Cortesía del Estate de Juan Muñoz |
| C6.63 | Juan Muñoz doble bind croquis | Cuaderno de notas nº años '80 Cortesía del Estate de Juan Muñoz |
| C6.64 | Juan Muñoz doble bind sección | Double Bind. Dibujo del artist. Cortesía del Estate de Juan Muñoz |
| C6.65 | Juan Muñoz doble bind | Juan Munoz: Double Bind at Tate Modern (The Unilever series) Editorial: Tate Museum, London / Auckland / Johannesburg 2001 |
| C6.66 | Juan Muñoz doble bind | Double Bind. Dibujo del artist. Cortesía del Estate de Juan Muñoz |
| C6.67 | Juan Muñoz doble bind planta | Double Bind. Dibujo del artist. Cortesía del Estate de Juan Muñoz |
| C6.68 | Dan Graham, «Body Press», 1970 – 1972 | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/body-press/ |
| C6.69 | Dan Graham, «Body Press», 1970 – 1972 | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/body-press/ |
| C6.70 | Dan Graham, «Body Press», 1970 – 1972 | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/body-press/ |
| C6.71 | Dan Graham, «Body Press», 1970 – 1972 | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/body-press/ |
| C6.72 | Dan Graham, «Body Press», 1970 – 1972 | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/body-press/ |
| C6.73 | Dan Graham, «Body Press», 1970 – 1972 | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/body-press/ |
| C6.74 | Dan Graham, «Body Press», 1970 – 1972 | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/body-press/ |
| C6.75 | Dan Graham, performer/audience/mirror (1975) | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/performer-audience-mirror/ |
| C6.76 | Dan Graham, performer/audience/mirror (1975) | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/performer-audience-mirror/ |
| C6.77 | Dan Graham, performer/audience/mirror (1975) | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/performer-audience-mirror/ |
| CAP.07 | | |
| C7.01 | milky way serwal13 | Autor Sergio Walter Martinez Nieto |
| C7.02 | doble bind serwal13 | Autor Sergio Walter Martinez Nieto |
| C7.03 | Haus-Rucker-Co Nike 1977 | Haus-Rucker-Co Nike 1977 cortesia de Haus-Rucker-Co |
| C7.04 | catedral de palma miquel barceló | Autor Sergio Walter Martinez Nieto |
| C7.05 | Random International's immersive environment Rain Room 2012 | Archivo online MomA https://www.moma.org/calendar/exhibitions/1352 |
| C7.06 | Translucent Mould of Me, 2013 | Foto cortesía de laurent millet |
| C7.07 | limit art serwal13 | Autor Sergio Walter Martinez Nieto |
| C7.08 | bacio serwal13 | Autor Sergio Walter Martinez Nieto |
| C7.09 | Space serwal13 | Autor Sergio Walter Martinez Nieto |
| C7.10 | Liliana Porter Red with Mirror, 2000 | Foto cortesía de Liliana Porter |
| C7.11 | Live-Taped Video Corridor | Archivo online medien kunst netz http://www.medienkunstnetz.de/works/live-taped-video-corridor/ |
| C7.12 | Jim Campbell Church on Fifth Avenue 2001 | La Fundación Telefónica exposición "Jim Campbell. Ritmos de luz" |
| C7.13 | diagrama de flujos manhattan | https://openmaptiles.org/styles/ |

| | | |
|---|---|---|
| C7.14 | haus rucker co oase number7 installation in progress kassel germany1972 | cortesia de Haus-Rucker-Co |
| C7.15 | Concours de Gand, 1967 Chanéac | Frac Centre-Valdeloire http://www.frac-centre.fr/_en/art-and-architecture-collection/chaneac-316.html?authID=37 |
| C7.16 | iglesia hinchable hans walter muller | Foto de hans walter muller |
| C7.17 | mon oncle tati | Fotograma mon oncle tati |
| C7.18 | Hunderwatsser las 5 pieles | Fundación Hunderwasser online http://www.hundertwasser.at/english/hundertwasser/biographie.php |
| C7.19 | diamond house andrew graham | fundacion http://pearlrothhouse.org/ |
| C7.20 | Hiroshi Sugimoto: Illuminating Opera Houses and Abandoned Movie Palaces | Foto de Hiroshi Sugimoto |
| C7.21 | Ugo La Pietra casette | Fundación Ugo La Pietrahttp://ugolapietra.com/en/the-1970s/ |
| C7.22 | me serwal13 | Autor Sergio Walter Martinez Nieto |
| CAP.08 | | |
| C8.01 | hidden weronika izdebska | Foto de weronika izdebska |
| C8.02 | Yves klein antropometrías | Yves klein antropometrías |
| C8.03 | bio serwal13 | Autor Sergio Walter Martinez Nieto |
| Anexo 1 | | |
| A1.01 | julian & barbara neski Gorman House, Amagansett, NY, 1968 | Archivo Harvard University Graduate School of Design https://www.gsd.harvard.edu/event/weekend-utopian/ |
| A1.02 | jorn utzon dibujos de plataformas asociados a la opera de sydney 1962 | Clouds over the sea, Jørn Utzon, illustration for 1962 essay, Platforms and Plateaus, 'Zodiac No. 14', Mitchell Library, State Library of NSW |
| A1.03 | nubes flotando sobre una plataforma, 1962 | Page 2, Jørn Utzon's pencil sketch of the first geometrical roof profile Jørn Utzon1958 |
| A1.04 | jorn utzon croquis iglesia de bagsvaerd dinamarca 1968 | Edition Bløndal – Jorn Utzon Logbook v.2 |
| A1.05 | Elementos Horizontales como definidores | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.06 | La definición de un espacio mediante elementos verticales | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.07 | Elementos lineales verticales | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.08 | Elementos lineales verticales | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.09 | Plano vertical aislado | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.10 | Plano vertical aislado | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.11 | Disposición de planos en forma de L | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.12 | Planos en L | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.13 | Planos verticales paralelos | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.14 | Disposición de planos en forma de U | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.15 | Planos: Cerramiento | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.16 | Luz | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.17 | Aberturas: modalidades básicas | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.18 | Aberturas en los planos | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.19 | Aberturas en las esquinas | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.20 | Aberturas entre planos | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |

| | | |
|---|---|---|
| A1.21 | Entre los planos | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.22 | Espacio Interior a otro | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.23 | Espacios conexos | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.24 | Espacios contiguos | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.25 | Espacios vinculados por otro común | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |
| A1.26 | Organizaciones espaciales | Sergio Walter Martinez Nieto Dibujo sobre disposiciones espaciales basados en analisis formales y relaciones espaciales |