

# STAN ALLEN Y EL CONTEXTO EN ARQUITECTURA

## APROXIMACIÓN EN TRES TIEMPOS

---

Trabajo Fin de Grado. Septiembre 2020

Grado en Fundamentos de la Arquitectura

Autora: María Viñambres Arias

Tutores: José Manuel Martínez Rodríguez

Juan Luis de las Rivas Sanz



## STAN ALLEN Y EL CONTEXTO EN ARQUITECTURA



Universidad de Valladolid

### APROXIMACIÓN EN TRES TIEMPOS

**FROM OBJECT TO FIELD:**  
*FIELD CONDITIONS IN ARCHITECTURE  
AND URBANISM*

**POINTS + LINES:**  
*DIAGRAMS AND PROJECTS FOR THE CITY*

**LANDFORM BUILDING:**  
*ARCHITECTURE'S NEW TERRAIN*

## INTRODUCCIÓN

### PALABRAS CLAVE:

campo, contexto, contexto urbano, infraestructura, movimiento

Nos encontramos en un momento donde el estudio del **CONTEXTO**, no sólo físico sino histórico, social, económico, en las artes, y concretamente en la arquitectura, adquiere gran importancia a la hora de enfrentarse a la problemática en torno a la intervención arquitectónica en sus diversas escalas.

Stan Allen pone el acento en sus textos sobre el tema del **CONTEXTO**, concretamente en las posibles reglas que rigen ciertas ordenaciones (naturales y artificiales), estableciendo una serie de definiciones teóricas que luego procura trasladar a sus proyectos.

Stan Allen expresa su interés por intentar anticipar y resolver las necesidades (sociales, logísticas, etc.) que puedan surgir en el futuro a través del urbanismo y las infraestructuras.

Con este trabajo se pretende entender el concepto de **CONTEXTO** que establece Stan Allen, dado el interés que, desde mi punto de vista, éste tiene para la evolución del urbanismo y la arquitectura contemporánea.

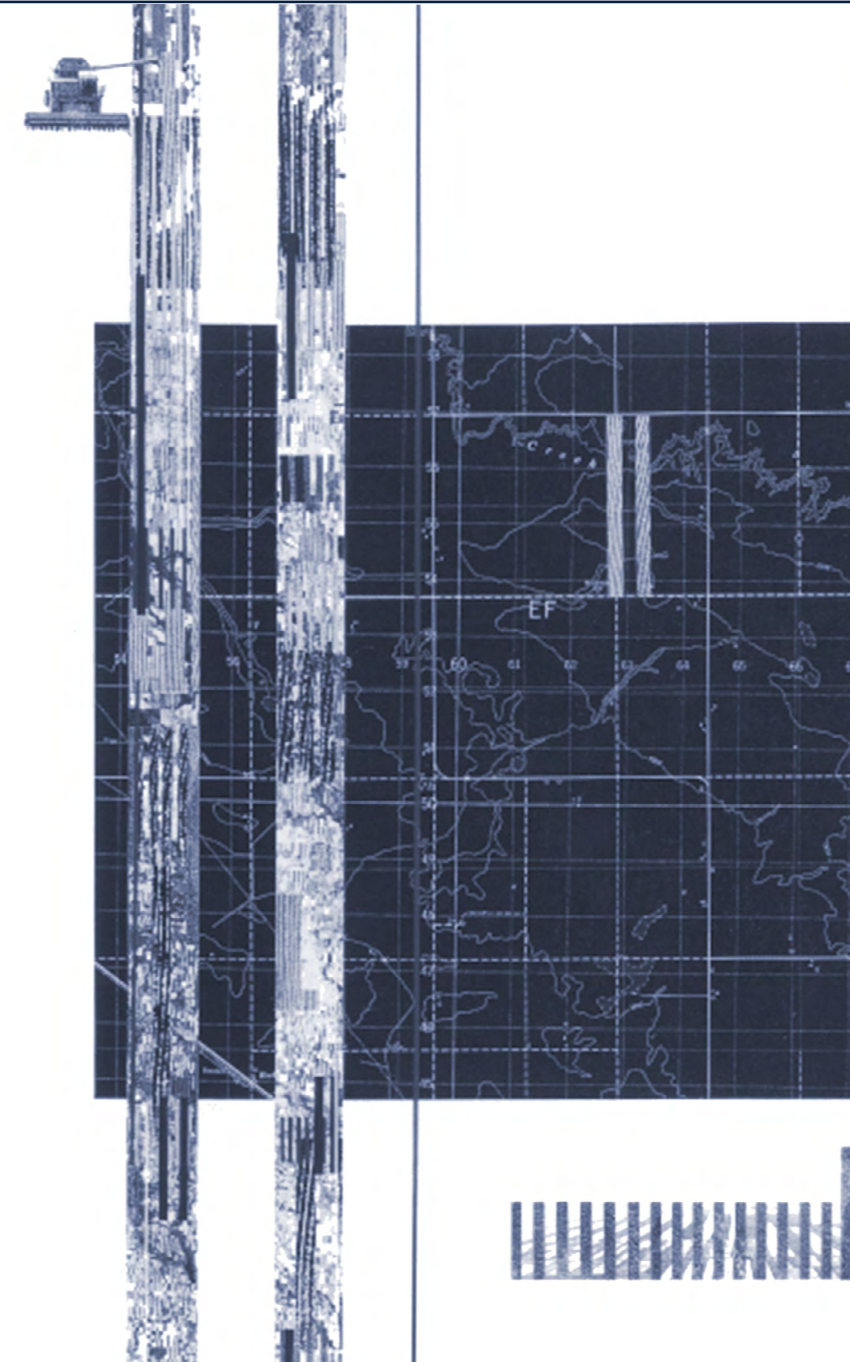


Imagen:

"Production Strips"

James Corner, Alex MacLean. 1996. "Taking Measures Across the American Landscape"

En: <https://citymovement.wordpress.com/2012/07/12/taking-measure/>

## ABSTRACT

### KEY WORDS:

*field, context, urban context, infrastructure, movement*

*We are now facing times where the study of the **CONTEXT**, not only physical but historical, social, economical, artistic, and specifically in architecture, is of great concern when dealing with the problems of architectural intervention and its projects in various scales.*

*Stan Allen puts special emphasis in his texts on the subject of **CONTEXT**, specifically on the possible rules that control certain arrangements (natural and artificial), establishing a series of theoretical definitions that he tries after to transfer into his projects.*

*Stan Allen expresses his interest in trying to anticipate and solve the needs (social, logistical, etc.) that may arise in the future through urban planning and infrastructure.*

*This work aims to understand the concept of **CONTEXT** established by Stan Allen, given the interest that, from my point of view, has for the evolution of urbanism and contemporary architecture.*

INTRODUCCIÓN

MOTIVACIÓN ..... *pág. 10*

OBJETIVOS ..... *pág. 11*

METODOLOGÍA DE TRABAJO ..... *pág. 11*

¿QUIÉN ES STAN ALLEN?

..... *pág. 16*

PERÍODOS DE FORMACIÓN

..... *pág. 20*

PRIMEROS TRABAJOS

TRES TIEMPOS, TRES TEXTOS

I. FROM OBJECT TO FIELD:

*FIELD CONDITIONS IN ARCHITECTURE AND URBANISM*

- INTRODUCCIÓN ..... *pág. 28*
- COMBINACIÓN GEOMÉTRICA FRENTE A COMBINACIÓN ALGEBRAICA ..... *pág. 30*
- ABONDONO DEL CUBISMO ..... *pág. 32*
- CONSTRUCCIONES DE CAMPO ..... *pág. 34*
- LA CIUDAD AMERICANA: EL CAMPO ABIERTO ..... *pág. 36*
- 2D CON GROSOR: MUARÉS, ESTERAS ..... *pág. 38*
- BANDADAS, BANCOS DE PECES, MANADAS, MASAS ..... *pág. 40*
- INSTITUCIONES DISTRIBUIDAS ..... *pág. 42*
- ANEXO: DIAGRAMAS DE CONDICIONES DE CAMPO ..... *pág. 44*

II. POINTS + LINES:

*DIAGRAMS AND PROJECTS FOR THE CITY*

- TÁCTICAS DE CONTEXTO ..... *pág. 52*
- URBANISMO INFRAESTRUCTURAL ..... *pág. 54*
- ANÁLISIS DE PROYECTOS:
  - CONCURSO PARA LA AMPLIACIÓN DEL MUSEO DEL PRADO, MADRID (1995) ..... *pág. 59*
  - CONCURSO PARA UNA ZONA DE ACTIVIDADES LOGÍSTICAS, BARCELONA (1996) ..... *pág. 64*
  - CONCURSO PARA EL MUSEO DE ARTE KOREANO-AMERICANO, LOS ANGELES (1995) ..... *pág. 72*

III. LANDFORM BUILDING:

*ARCHITECTURE ´S NEW TERRAIN*

- INTRODUCCIÓN: DE LO BIOLÓGICO A LO GEOLÓGICO ..... *pág. 82*
- ESTRATEGIAS:
  - I. FORMA ..... *pág. 88*
  - II. ESCALA ..... *pág. 92*
  - III. ATMÓSFERA ..... *pág. 96*
  - IV. PROCESO ..... *pág. 100*

CONCLUSIONES

..... *pág. 106*

BIBLIOGRAFÍA

..... *pág. 112*

## MOTIVACIÓN

La motivación para desarrollar este tema de trabajo, tiene mucho que ver con la inclinación personal hacia la búsqueda de un vínculo con el CONTEXTO, así como las diversas maneras de leerlo e interpretarlo para después intervenir en el mismo.

Siempre ha despertado en mí un especial interés la manera en la que los elementos se relacionan con el plano del suelo y con lo que en él tiene lugar, así como de las consecuencias que tienen sus implantaciones concretas.

Desde mi punto de vista la figura de Stan Allen y sus investigaciones entorno a este tema, aporta nuevas perspectivas a los temas de la relación con el lugar, además de hacer un repaso por numerosas experiencias artísticas y filosóficas a lo largo de la historia, cuyo conocimiento puede establecer las bases para futuras líneas de investigación.

## OBJETIVOS

Con este trabajo se pretende comprender la concepción que Stan Allen tiene del contexto. Entender su teoría, para después extraer las herramientas, estrategias y metodología a la hora de enfrentarse a la casuística de las relaciones urbanas contemporáneas.

Además de destacar su papel en la recopilación y reflexión sobre conceptos modernos y actuales en el ámbito de la relación del hombre con el paisaje. Referenciando a figuras destacadas a lo largo de la historia

en diferentes disciplinas, desde la primera mitad del siglo XX, hasta los conceptos trabajados por el urbanismo contemporáneo con respecto al paisaje y sus unidades de medida y reconocimiento, pasando por las vanguardias de mediados de siglo.

## METODOLOGÍA DE TRABAJO

Este trabajo se desarrolla en dos partes:

Primero un conocimiento de la figura de Stan Allen, a través de una breve introducción a su figura, como estudiante y en sus primeros años como arquitecto.

Para pasar después a una lectura y comentario de tres de los textos más reconocidos de Stan Allen: “Del Objeto al Campo”, “Points + Lines” y “Landform Building”

En este punto destacar que he partido de los textos en inglés, los cuales he traducido libremente. Y ha sido a partir de esa traducción e interpretación personal, que se han ido comentando.



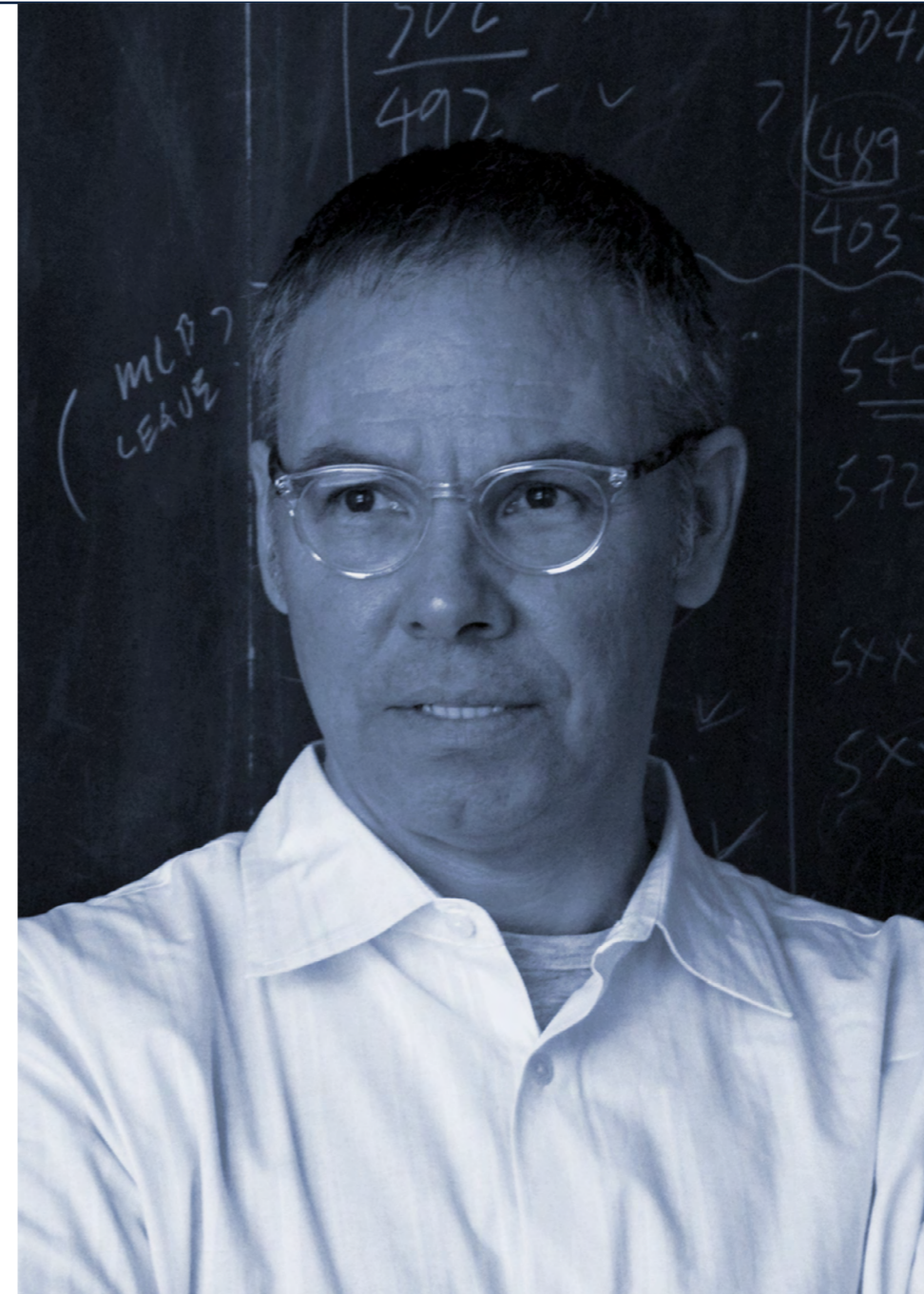


Imagen:

Stan Allen

En: <https://www.archoutloud.com/stan-allen.html>

## ¿QUIÉN ES STAN ALLEN?

Stan Allen es un arquitecto estadounidense nacido en 1956, afincado en la ciudad de Nueva York. En su formación como arquitecto pasó por instituciones como la universidad de Brown y The Cooper Union entre otras.

Fruto de esta educación, Allen decide centrar sus investigaciones en cuestiones que afectan al espectador, la ciudad contemporánea o las necesidades de la sociedad presente y futura.

Como se verá a lo largo del presente trabajo, hace uso de ciertas estrategias para responder a esas cuestiones que a él le interesan.

Cabe destacar también los inicios de su trayectoria profesional, ya que antes de establecerse por su cuenta en Nueva York trabajó en los estudios de Richard Meier y Rafael Moneo, y esto junto con su formación e intereses anteriores, le marcarán en su crecimiento como profesional.





Fig. 1: Coloquio en el IAUS "The Oppositions" con Aldo Rossi (1976)

1

## PERÍODOS DE FORMACIÓN

1975-1980

UNIVERSIDAD DE BROWN, PROVIDENCE (RHODE ISLAND)  
INSTITUTE FOR ARCHITECTURE AN URBAN STUDIES, MANHATTAN (NUEVA YORK)



Fig. 2: Exhibiciones IAUS

Fig. 3: Peter Eisenman, Gloria Fiorentino, John Hejduk

Fig. 4: Kenneth Frampton, Diana Agrest, Mario Gandelsonas



3



4

Imágenes del periodo en el que Stan Allen pasa por el IAUS, con profesores que le impartirán clase y que tendrán una importante influencia sobre él.

Las influencias más relevantes que tienen lugar en este periodo vienen del *Instituto de Estudios sobre Arquitectura y Urbanismo (IAUS)*, fundado por Peter Eisenman.

Será aquí donde recibirá una educación marcada por el estudio a referentes de la arquitectura moderna y su ruptura con los órdenes clásicos, postura que tomándola de ejemplo se pretende trasladar a los alumnos para promover el movimiento hacia una nueva visión del mundo de la arquitectura que refleje las necesidades del momento, para evitar el estancamiento.

Esta educación también estará marcada por las nuevas preocupaciones sobre el **significado** de la arquitectura, la **forma** o la **semiótica**, el estudio del empleo del lenguaje para favorecer una mejor comunicación y funcionamiento<sup>1</sup>. Todo esto de la mano de profesores entre los que destacan Kenneth Frampton y el propio Peter Eisenman, entre otros.

Otras corrientes de pensamiento de las que bebe su educación fueron las

reformulaciones de las condiciones del minimalismo, la reflexión sobre las tergiversaciones historiográficas a lo largo de la historia de la arquitectura, donde primaba la estética; o la influencia que tiene Aldo Rossi con sus primeras obras en los Estados Unidos.

Todos estos aspectos se traducirán en un interés, que continuará hasta la actualidad, por el **significado** y **efecto** formal en el resultado final de la obra arquitectónica.

Esta perspectiva, menos preocupada por el resultado estético y más por la experimentación con la forma, dejan sitio a estrategias más flexibles en cuanto a usos y conceptos, los análisis tipológicos resultado de estos experimentos, desencadenan un interés cada vez mayor por el poder de la representación para el entendimiento del **CONTEXTO** en todos sus aspectos.

Podríamos aventurar en este punto un esbozo de lo que después serán sus "**CONDICIONES DE CAMPO**" (*FIELD CONDITIONS*).

1980-1985

COOPER UNION, NUEVA YORK (NUEVA YORK)

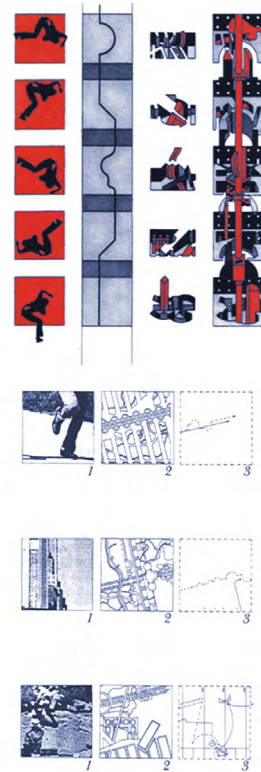
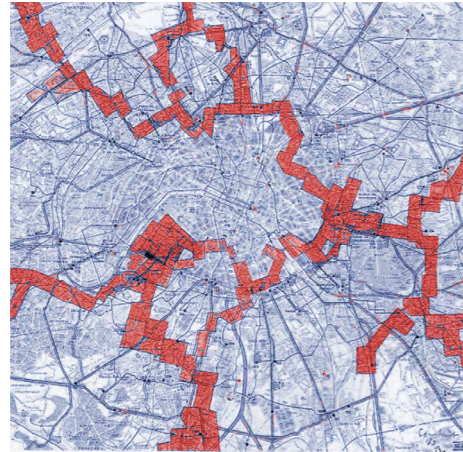


Fig. 5: "The Manhattan Transcripts", Bernard Tschumi (1976-81)

Fig. 6: "Constant. New Babylon-Paris" (1963)

Fig. 7: "The Naked City", Guy Ernest Debord (1957)



Se incluyen fig.6 y 7 de la "internacional situacionista", dada la importancia de su innovación en el estilo de representación de la realidad "psico-geográfica" de la ciudad.

En estos años, en la universidad Cooper Union, los sistemas de representación gráfica tradicionales, marcados por la perspectiva, evolucionarán por necesidad hacia nuevos sistemas de representación más próximos a la cartografía, permitiendo una lectura más sencilla de una gran cantidad de información, a través de un sistema de representación simplificada de un conjunto complejo.

En esta época arquitectos del cuerpo docente, como Bernard Tschumi, muestran un especial interés por el arte del "performance" y la experimentación interior<sup>2</sup>.

Estas referencias al mundo del teatro, la escenografía, las "bambalinas" y la acción que se desarrolla entre ellas; trasladándolas a la arquitectura, desencadenan un interés hacia la forma de representar el lugar. El dibujo arquitectónico pasa a ser una expresión "coreográfica" del modo en que la pieza arquitectónica se sitúa en su **CONTEXTO**.

Yendo más lejos, con esta búsqueda de los nuevos sistemas de representación, se pretende llegar a plasmar la totalidad de la realidad en la nueva ciudad.

Todo esto queda reflejado en trabajos como "Manhattan Transcripts" de Bernard Tschumi, publicado en 1981, mismo año en que Stan Allen, tutorado, entre otros, por el propio Tschumi, publica su tesis "El Tetro de Producción", trabajo que beberá de las investigaciones que en esos años sus tutores estaban desarrollando.

Dicho trabajo tratará el interés por el **proceso** y la escena donde se desarrolla la acción, además de la preocupación de la arquitectura por la **producción de efectos**.

Todo esto se reflejará en una distribución de los elementos compositivos de forma más experimental, con pequeños detalles cuidadosamente diseñados que marcan las características estéticas y materiales. Complejos sistemas a gran escala que favorecen la diferenciación de las formas y las estructuras según sus usos.

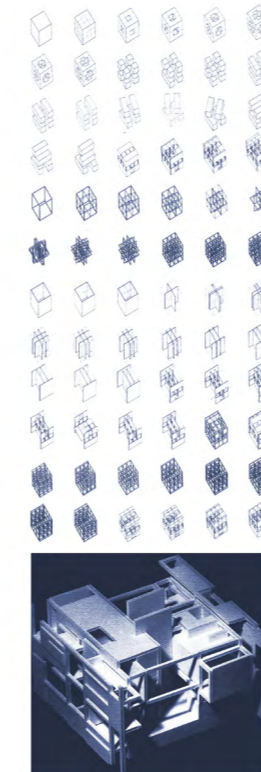
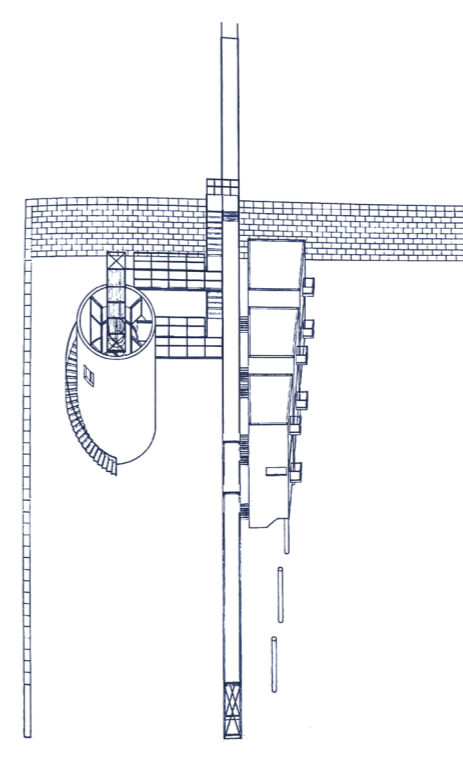


Fig. 8: Casa IV, maqueta y diagramas, Peter Eisenman (1971)

Fig. 9: Axonometría de casa para un artista, "Theater of Production", S. Allen



"La forma importa, pero no tanto la forma de las cosas como la forma entre las cosas"<sup>3</sup>

La arquitectura, como un **efecto**, y el **espacio estratégico** son conceptos con los que trabaja. Las **formas entre las cosas** constituyen el "espacio estratégico" o lugar de acción, de esta manera se consigue que **forma y función** se fusionen para trabajar juntas.

La **forma**: es la consecuencia de ciertas posibilidades de programa y habitación, y constituye el marco que promueve las respuestas o acciones que se van a desarrollar por los usuarios en el espacio.<sup>4</sup>

Además, en estos años muchos arquitectos buscan pasar página de la estética de la arquitectura moderna, intentando llegar a nuevos planteamientos revolucionarios y radicales que rompieran con esta tradición. Esto da lugar al **deconstructivismo**, con figuras influyentes tales como Peter Eisenman, Rem Koolhaas o Frank Gehry.

Con esta evolución se buscaba una **esencia funcional** moderna que además, renovase la percepción que tiene el usuario de la arquitectura.

## PRIMEROS TRABAJOS

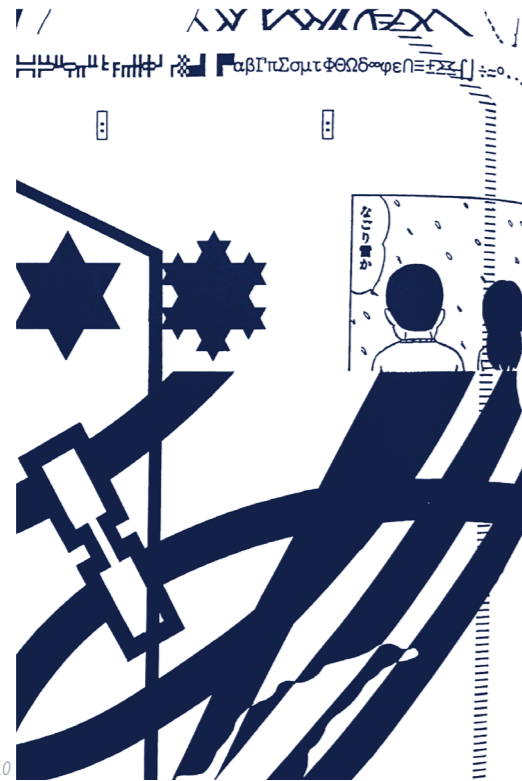
1985-1990

NUEVA YORK: PRIMEROS TRABAJOS DE REPRESENTACIÓN DE LA CIUDAD



Fig. 10: "Scoring the City. The London Project", S. Allen y M. Hacker

Fig. 11: "Scoring the City. The London Project", detalle



11

Durante estos años se exploraban los campos de la comunicación electrónica y la informática. En el campo de la arquitectura, se llega a la conclusión de que sería ingenuo pensar que la expresión y representación tradicionales podrían manejar la masiva cantidad de información que se vislumbraba ya en ciertas áreas, como los mercados financieros o las comunicaciones.

Precisamente en este momento, Allen junto a algunos compañeros, pondrán de manifiesto todas estas preocupaciones (la representación cartográfica de la ciudad, el reflejo de su nueva realidad o la búsqueda del efecto en la arquitectura) en trabajos complejos como:

- "Scoring the City"
- "Piranesi's Campo Marzio: un diseño experimental"

**1986: "Scoring the City"** junto a su compañero de estudios Marc Hacker.

Este trabajo desarrollado por Allen y Hacker sobre la ciudad de Londres, buscaba ofrecer una extensa cantidad de información a través de una única cartografía, para entender los diferentes aspectos de la realidad de la ciudad contemporánea.

Para ello comienzan a yuxtaponer y superponer, simultáneamente, temas culturales, temporales y espaciales (franja horaria, cartas de navegación aéreas, imágenes de anuncios, diagramas de transporte subterráneo, etc.).

Todo esto para dejar constancia de la complejidad a la que, de aquí en adelante, se enfrentaría el mundo de la representación gráfica a la hora de plasmar el conocimiento global de un territorio.

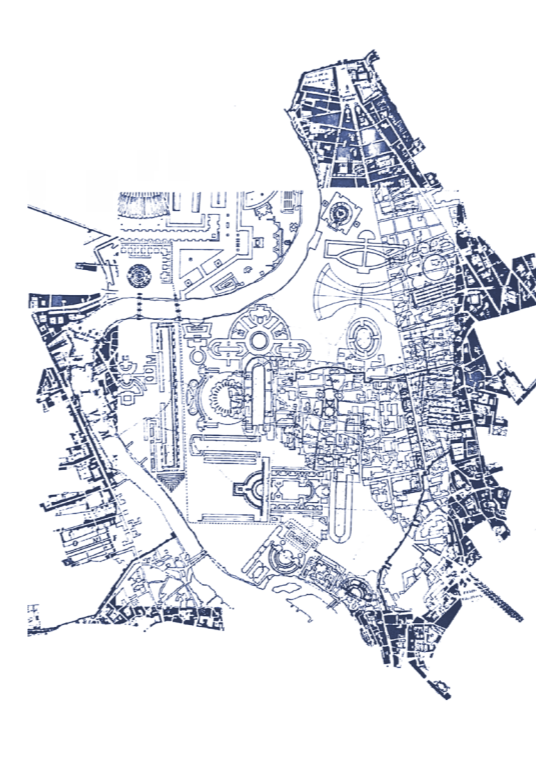
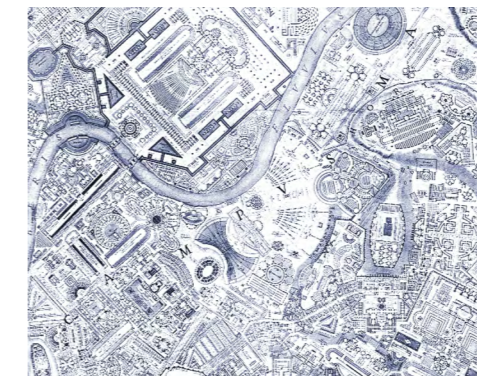


Fig. 12: "Piranesi's Campo Marzio: An Experimental Design" (1986-89), montaje de "bordes"

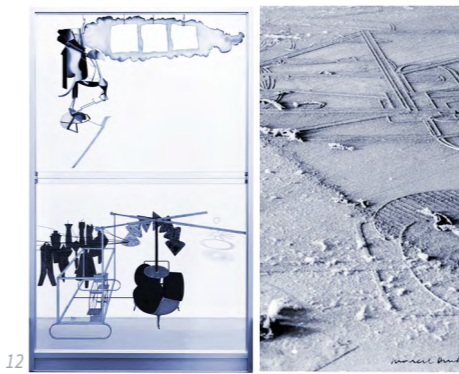
Fig. 13: "Campo Marzio", Gian Battista Piranesi (1762)

Fig. 14: "The Large Glass", Marcel Duchamp (1915-23)

Fig. 15: "Scoring the City. The London Project", detalle



13



12

14, 15

Secuencia de imágenes que representan el proceso para la generación del "diseño experimental" que Allen propone sobre el Campo Marzio de Piranesi.

**1989: "Piranesi's Campo Marzio: un diseño experimental"**

En este ejercicio, Allen recodificará el mapa de Roma de Piranesi tomando como referencia el "Large Glass" de Duchamp fotografiado por Man Ray ("Dust Breeding").

Aquí, en primer lugar, lo que hace el autor es aislar la porción del plano de Roma que decide utilizar. En el centro superpone los diferentes grabados que representan cada una de las capas del suelo de la ciudad. Después en los bordes colmata con los elementos menos representativos para generar el marco.

Con esto Allen consigue un plano cargado de información, lo que se traduce en multitud de interpretaciones y lecturas.

En palabras del propio autor, "lo que aquí se trata es de llevar a cabo un experimento de excavación, de la utopía dibujada por Piranesi".<sup>5</sup> Como resultado se obtiene una "radiografía" del suelo de Roma enmarcado.

1990-1995

NUEVA YORK: GALERÍAS DE ARTE



Fig. 16: Amy Lipton Gallery, NY, S. Allen (1989-91)



Fig. 17: White Columns Gallery, NY, S. Allen (1990-91)

En los años noventa, Allen llevará a cabo varios proyectos para galerías de arte en la ciudad de Nueva York, enfrentándose a críticas de carácter negativo por su estética minimalista, a lo que él responde lo siguiente:

*“El lenguaje minimalista del proyecto no debe malinterpretarse. Lo que se reclama aquí no es la presencia específica del objeto. Mi interés por el lenguaje minimalista no es por su materialidad, sino por su inmaterialidad; no es por sus formas claras, sino por la disolución de estas; no es por lo que revela, sino por lo que oculta; no es por su autosuficiencia, sino por lo que queda incompleto.”<sup>6</sup>*

Lo que conecta estos proyectos con sus trabajos, preocupaciones e investigaciones anteriores, es el lenguaje de las piezas que componen la distribución de las galerías, y el deseo de influir en la experiencia del espectador a lo largo de su recorrido por el espacio expositivo.

Para dar algo de contexto a este interés del autor por las formas de expresión, o los términos del minimalismo, debemos hablar de la influencia que recibe de las vanguardias de los años 60, de su espíritu reivindicativo

y ávido de cambio, así como de reflexiones, tanto positivas como negativas, sobre estas vanguardias.

Las vanguardias artísticas a partir de los años 60, tales como el “Land Art” entre otros, toman una vertiente reivindicativa, un cariz político que, desde el punto de vista del crítico de arte Michael Fried, parafraseado por Allen, *desvirtúa el arte convirtiéndolo en otra cosa.*<sup>7</sup>

Para Fried, el minimalismo es “literalista”, en el peor sentido de la palabra, la obra en sí no significa nada, su lógica radica en la relación e interacción que establece con el sujeto que la experimenta.<sup>8</sup>

La aversión de Fried al arte minimalista radica precisamente en esta objetivación, ya que ésta conllevaría una pérdida, según él, de la autonomía artística de la obra. El objeto de arte al ser experimentado participa de un conjunto de interacciones aleatorias y fortuitas, que en cierto modo escapan al control del propio artista.



Fig. 18: Apertura de la autopista de Nueva Jersey (1952)



Fig. 19: Acceso de la autopista de Nueva Jersey (1952)



Fig. 20: Proceso de construcción de la autopista de Nueva Jersey desde el aire (1950)



Fig. 21: “Cigarette”, Tony Smith (1961)

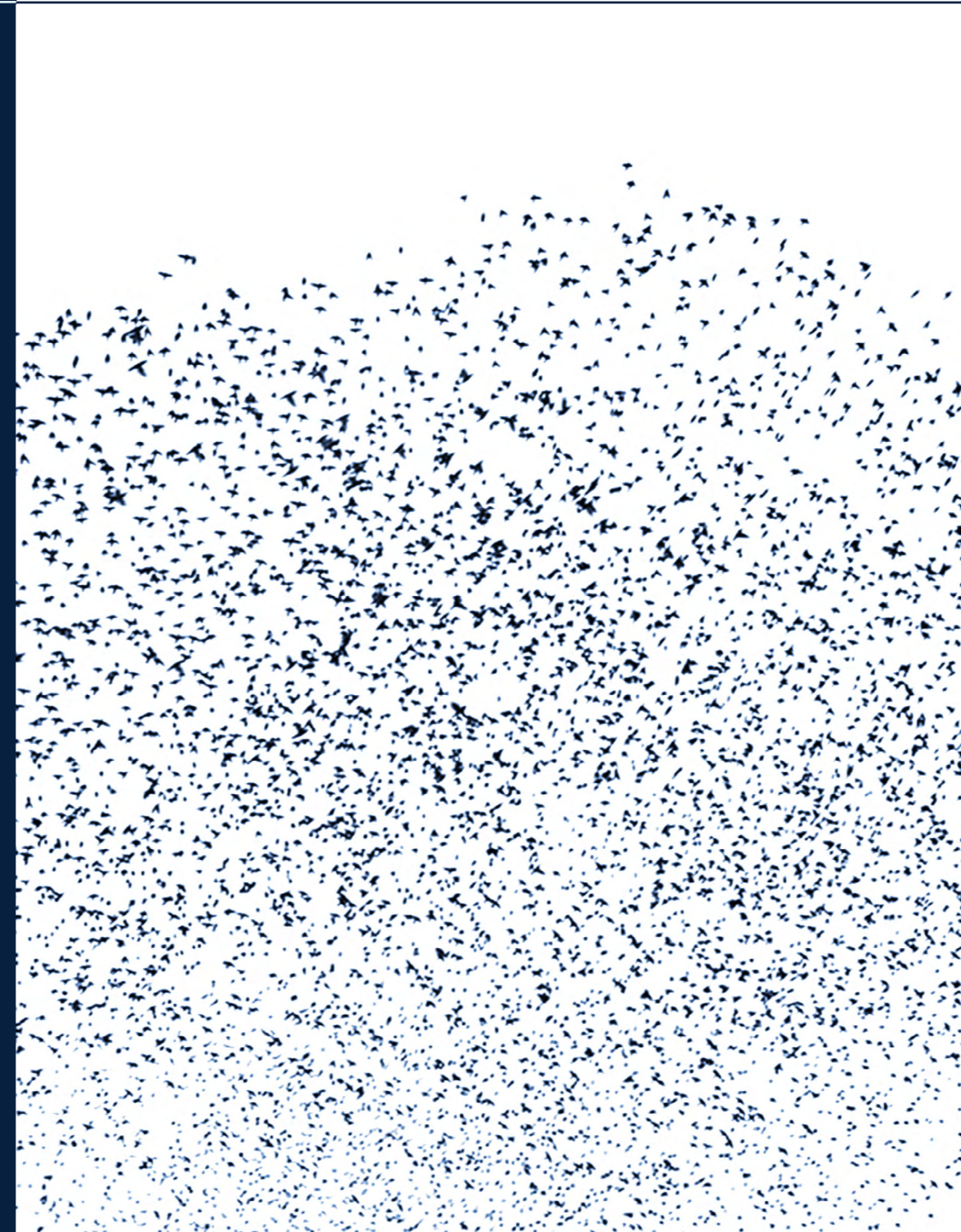
Sin embargo, es precisamente esta característica de **experiencia** y **relación** con el usuario, la que aquí interesa a Allen.

De esta manera, el arte se transforma en un campo de experimentación y desarrollo práctico sobre la situación del arte y del arte como situación. Éste deja de ser completamente autónomo y entra a formar parte de un **CONTEXTO** y de una realidad más allá de sí mismo.

Reflexionando sobre esto último, es donde Allen da la vuelta al pensamiento crítico de Fried, reflejado en su ensayo “Arte y Objetualidad” publicado por la revista *Artforum* en 1967; y, tomando como base la experiencia de Tony Smith en su relato de un viaje nocturno a la autopista de Nueva Jersey<sup>9</sup>, establece que precisamente gracias a esta relación con el espectador y su **CONTEXTO**, la pieza de arte se vuelve evocadora de acción, y aprende a leer el orden que radica *en y con* los objetos con los que se relaciona e interactúa.

Explorando también, el concepto de **figura** entendida como la *forma exterior de un cuerpo por la cual se diferencia de otro* (RAE).





## TRES TIEMPOS, TRES TEXTOS

### I. FROM OBJECT TO FIELD:

*FIELD CONDITIONS IN ARCHITECTURE  
AND URBANISM*

*(1997)*

ANÁLISIS DEL TEXTO INCLUIDO  
POR IÑAKI ÁBALOS, EN SU LIBRO  
“**NATURALEZA Y ARTIFICIO**”

Traducción de María Jesús Rivas y Moisés  
Puente

*“El campo describe un espacio de propagación, de efectos. No incluye materia o puntos materiales, sino funciones, vectores y velocidades. Describe relaciones internas de diferencia dentro de campos de celeridad, de transmisión o de puntos de aceleración; en una palabra, lo que Hermann Minkowski llamó el mundo”*

*Sanford Kwinter*

Imagen:

*“CARTOGRAFÍAS DE ESCAPE: CÚPULAS CELESTES”  
Luis Carlos Tovar, premio PHE17*

En: <http://lamiradafotografica.blogspot.com/2017/06/>

## DEL OBJETO AL CAMPO:

### CONDICIONES DE CAMPO EN LA ARQUITECTURA Y EL URBANISMO

STAN ALLEN

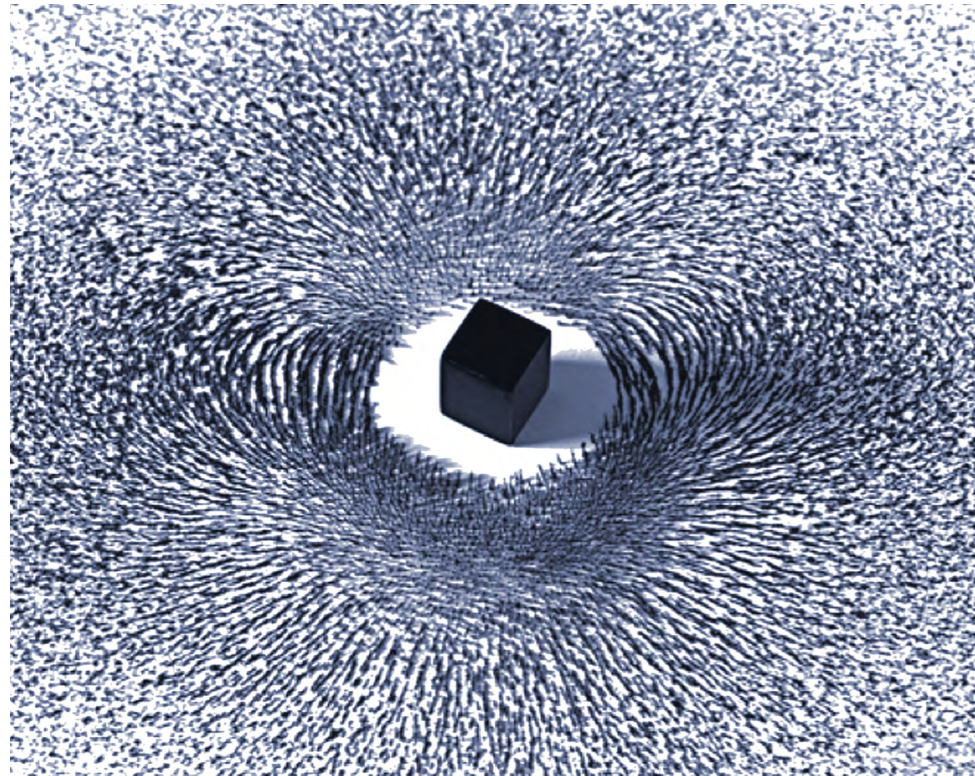


Fig. 22: "Magnetism", Ahmed Mater (2012)

Allen pone el caso del comportamiento de las virutas de hierro bajo la influencia de un imán como un ejemplo de la visualización de las condiciones de campo del fenómeno magnético.

#### I. INTRODUCCIÓN

Stan Allen comienza su trabajo planteando la **DEFINICIÓN DE UNA CONDICIÓN DE CAMPO**.

El deseo por entender el **CONTEXTO** y el lugar, en toda su complejidad, es fundamental a la hora de desarrollar una obra, pues ésta, inexorablemente, se relaciona con la realidad en la que se inserta. Lo que hace que ese diálogo sea necesario si se busca dar una solución a un problema o a un programa.

*"cuando se trabaja con y no contra el lugar se produce algo nuevo"*<sup>10</sup>

El foco de la investigación aquí, no obstante, no se centra tanto en el objeto concreto y su forma, como en la **relación** que se establece entre las "**células**"<sup>11</sup> que la conforman, así como de éstas con el conjunto y su entorno. Pieza, conjunto y contexto son **OBJETO** y **CAMPO**.

*"... una condición de campo podía ser cualquier matriz [...] capaz de unificar diversos elementos respetando [...] la identidad de cada uno de ellos. Las configuraciones de campo son conjuntos unidos de forma flexible que se caracterizan por su porosidad y conectividad interna"*<sup>12</sup>

La complejidad de sus teorías radica en que para *descubrir* y *comprender* las condiciones del campo, primero hay que ser conscientes de que éstas pueden pertenecer a planos y dimensiones diferentes, y en segundo lugar, que habitualmente éstas no son detectables a simple vista.

Así, podríamos extraer de esta introducción las siguientes definiciones:

- **CAMPO:** lugar o entorno concreto de una extensión considerable para poder identificarlo como *campo* y no como *fenómeno aislado*.
- **CONDICIÓN DE CAMPO:** el conjunto de *fenómenos* intrínsecos a un contexto o entorno, que determinarán la forma en la que los objetos, que se sitúan en él, se van a manifestar o comportar.

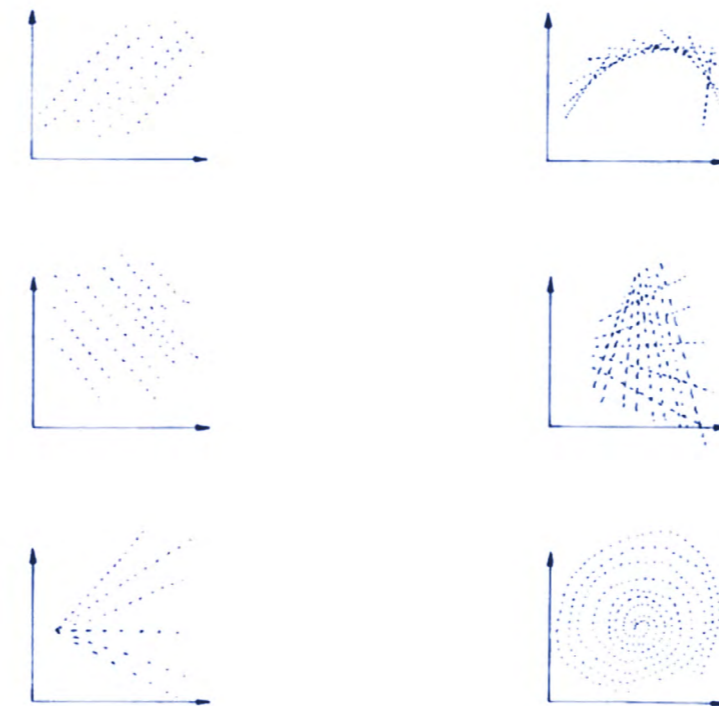


Fig. 23: Diagramas de "Formalized Music: Thought and Mathematics in Composition", Iannis Xenakis (1963)

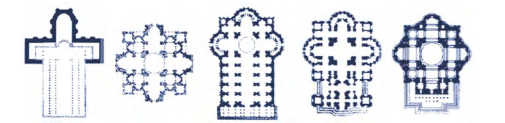
*¿Cómo identificamos una condición de campo?*

Stan Allen establece una serie de características para reconocer un **CAMPO**:

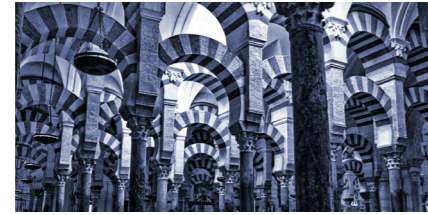
- Un *campo* puede ser cualquier **matriz que unifique unidades** respetando su individualidad.
- Un *campo* estará formado por conjuntos de **uniones flexibles y formas fluidas**.
- Un *campo* se forma a través de la **agregación** seriada de pequeñas "**células**" similares.
- Las **relaciones entre las partes** son muy importantes para su funcionamiento como conjunto, estas relaciones se basan en **intervalos y vectores**.
- Un *campo* no sigue reglas convencionales de axialidad, simetría y jerarquía.
- Un *campo* necesita de cierto tamaño o **extensión** y **repetición** para poder identificarse como tal.

Allen concluye esta introducción, exponiendo que éste artículo abre un campo de investigación y desarrollo, donde él pone su grano de arena manifestando sus experimentaciones personales en la práctica profesional.

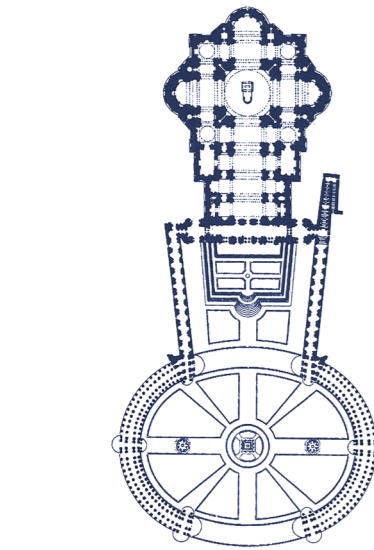
*"Por último, un análisis completo de la repercusión de las condiciones de campo en arquitectura reflejaría necesariamente los comportamientos complejos y dinámicos de los usuarios de la arquitectura, y reflexionaría sobre nuevas tecnologías para dar forma a programas y espacios."*<sup>13</sup>



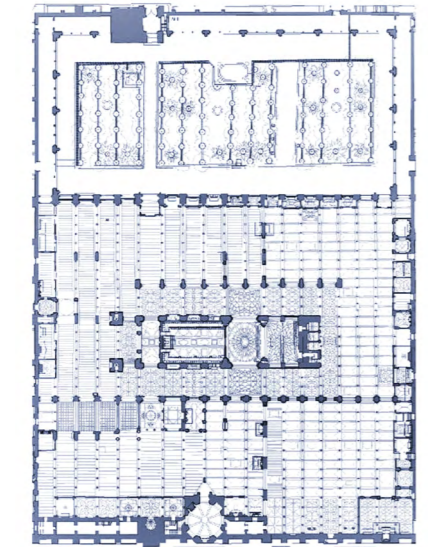
24



26



25



27

Fig. 24: Evolución de la Basílica de San Pedro del Vaticano

Fig. 25: Planta de la Plaza y Basílica de San Pedro del Vaticano

Fig. 26: Interior de la mezquita de Córdoba

Fig. 27: Planta de la mezquita de Córdoba

## II. COMBINACIÓN GEOMÉTRICA FRENTE A COMBINACIÓN ALGEBRAICA

Aquí Allen busca exponer las diferencias entre los órdenes internos que rigen la composición, tomando dos ejemplos de *combinaciones* de naturalezas distintas: la mezquita de Córdoba y San Pedro del Vaticano.

Identificando el orden estricto de la arquitectura occidental tradicional (**orden geométrico**) en San Pedro, y el orden flexible y abierto de otras composiciones de cariz más moderno (**orden algebraico**), como el hospital de Venecia de Le Corbusier, en la mezquita de Córdoba.

Se toma el caso concreto de la mezquita de Córdoba (que ha llamado mucho la atención a lo largo de la historia, y concretamente de A. Rossi y R. Moneo) por ser el resultado de operaciones que tienen mucho que ver con las *condiciones de campo*. Ya que se trata de una pieza que se compone por numerosas intervenciones de épocas y culturas muy diferentes, pero que sin embargo sigue manteniendo su esencia o coherencia global.

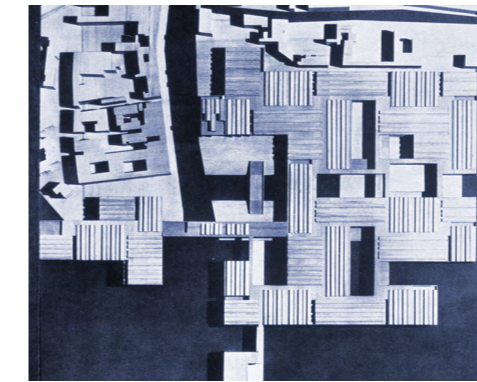
Según Allen esto se debería a la existencia de unas **reglas** claras, pero no rigurosas, que

gestionan las relaciones entre las partes, es decir, el conjunto es lo suficientemente flexible como para adaptarse a diferentes estilos, épocas y culturas, sin perder su lectura original.

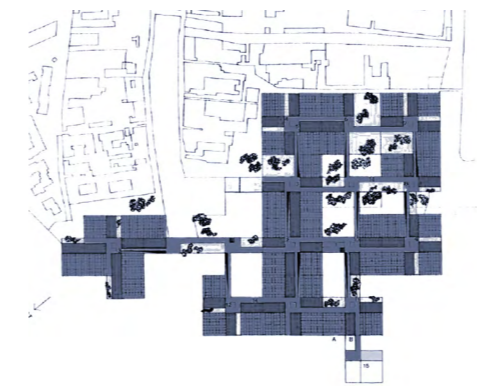
Estas *reglas* pasarían por determinar un orden seriado y no direccional en el espacio principal de la mezquita, lo que genera una *mayor provocación de acción* en el espectador, al implicar explícitamente a éste a la hora de decidir cómo recorrerla.

Esta característica, que tanto interesa a S. Allen de la mezquita, resulta de una repetición de la unidad (como también ocurre en el caso del hospital de Venecia o en la Universidad Libre de Berlín). Es esta repetición la que facilita la adición de nuevos elementos a la mezquita, que, si siguen este mismo mecanismo de repetición tendrían la característica de poder formar conjuntos indeterminados, de marco difuso, lo que favorece el crecimiento progresivo, que es uno de los puntos que Allen persigue.

En este punto, me parece adecuada la referencia a la definición y teorías sobre



28

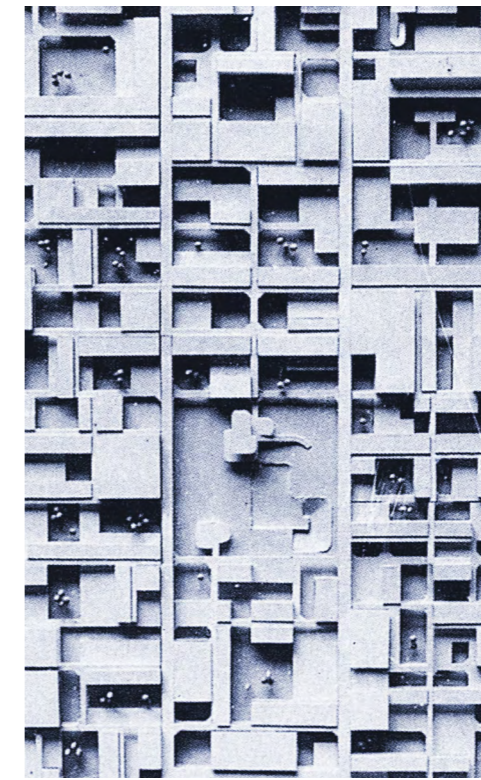


29

Fig. 28: Maqueta del "Hospital de Venecia", Le Corbusier (1962-65)

Fig. 29: Planta del "Hospital de Venecia", Le Corbusier (1962-65)

Fig. 30: Maqueta de la "Universidad Libre de Berlín", Candilis, Josic, Woods and Schiedhelm (1963)



30

"*mat-buildings*" elaboradas por los Smithson en la segunda mitad del siglo XX, acuñando el término de "*mat-building*" entonces a pesar de que ya existían antecedentes de los que se sirvieron para su definición, como es el caso del Hospital de Venecia o de la Universidad Libre de Berlín (citadas anteriormente). Precisamente son interesantes estas referencias, porque lo que persigue un "*mat-building*" es conseguir un crecimiento continuo e indeterminado fruto de la acumulación de unidades similares entre sí, en respuesta a las necesidades concretas del contexto en el que se desarrollan.

En 1974 Alison Smithson describía, para la revista *Architectural Design*, las características que definen un "*mat-building*".<sup>11</sup>

El "*mat-building*" ejemplifica el deseo por un desarrollo hacia lo **colectivo**. Su configuración basada en la interconexión entre sus "*células*", los tupidos patrones de asociación y las posibilidades de crecimiento, disminución y cambio; busca poner en valor la **función** y la **libertad de actuación del individuo**.

### CARACTERÍSTICAS DE UN "MAT-BUILDING"

- **DEL TALLO AL RACIMO:** Existencia de un orden o reglas básicas de combinación de partes.
- **FLEXIBLES Y ADAPTABLES**
- **MOVILIDAD Y PERMUTABILIDAD:** Incluirán la dimensión del tiempo al permitir el cambio y el crecimiento progresivo según las necesidades.
- **SISTEMA CONTINUO:** Las funciones se van sucediendo y articulando.
- **INTENSIDAD DE ACTIVIDAD**
- **INTERVALO Y ORGANIZACIÓN:** Las partes se constituyen a partir de unos intervalos o tamaños preestablecidos que condicionarán su organización o relación con el resto de las partes.
- **PERCEPCIÓN DEL CONJUNTO A TRAVÉS DE LAS PARTES**
- **COBERTURA:** Ésta se coloca como una suave envolvente, indiferente y permutable, sobre las partes.
- **VARIACIÓN DE SU CONTEXTO:** Redefinirá la escala y densidad del entorno.





Fig. 31: "Boxes", Donald Judd (1982-86)

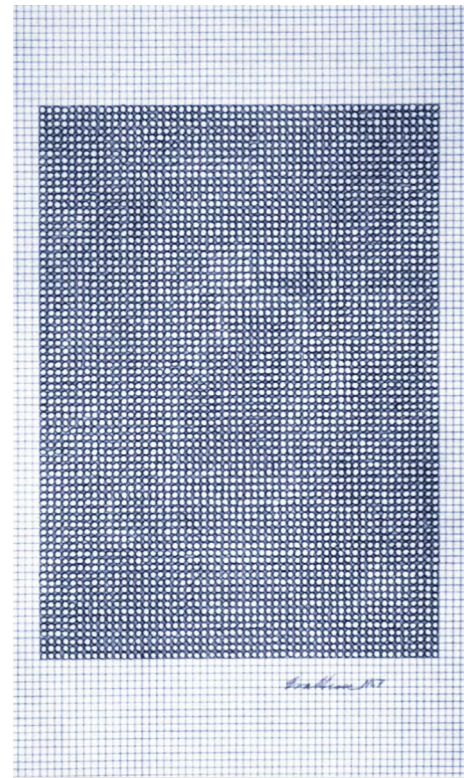


Fig. 32: "Circles and Grids", Eva Hesse (1967)

### III. ABANDONO DEL CUBISMO

Como ya se empezaba en la parte anterior, en ésta Allen continúa exponiendo los que son sus antecedentes e influencias, y exponer así la tendencia natural, en la evolución de las artes, hacia la relación con el contexto y sus condiciones.

En este camino uno de los puntos de inflexión sobre el que él pone su interés es la ruptura, en la década de los 60, del arte norteamericano con las influencias europeas, marcadas por el  *cubismo*  y sus reglas de composición.

Esta ruptura produce una búsqueda de nuevas estrategias propias, basándose en un pilar: el  **proceso**  de creación de la obra.

En este punto Stan Allen pone especial atención al surgimiento del  *minimalismo*  y los que se denominaron artistas  *postminimalistas* .

Con la aparición del  *minimalismo* , a mediados de la década de los 60, se busca la esencia, el concepto y la idea puros. Se busca la limpieza, la uniformidad

y la claridad. Con estas intenciones, el  *minimalismo*  se despoja de los procesos de creación por partes y de todo lo superficial, en pos de una pureza y totalidad en la idea de la obra. Para ello el artista ha de tener un gran control sobre toda ella: desde el proceso, hasta el resultado final. Tratando de utilizar un lenguaje sencillo y claro.

La intención de la obra  *minimalista* , al ser un objeto específico, es la de influir en el espacio de interacción con el espectador, haciéndolo partícipe de la obra, y adueñarse del espacio expositivo.

Podemos extraer de este rápido análisis, que Allen toma del  *minimalismo*  la  **interacción**  del objeto con el espectador y con el contexto en el que se instala, y el  **proceso** .

Sin embargo, el autor afirma que el  *minimalismo*  no crea campos, ya que es secuencial, ordenado. En contraposición surgen los artistas acuñados como  *postminimalistas* , que buscan un mayor movimiento y fluidez, sus obras se caracterizan por la incertidumbre. Con ellos



Fig. 33: Proceso de "Extended Vertex Meeting" (1), Barry Le Va (1971)



Fig. 34: Proceso de "Extended Vertex Meeting" (2), Barry Le Va (1971)

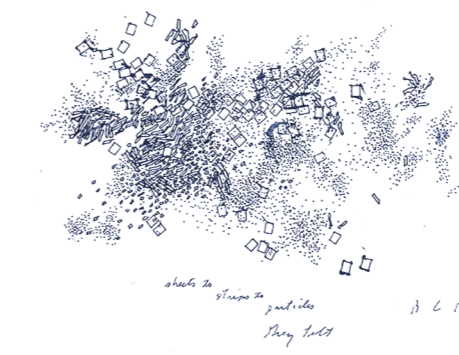


Fig. 35: "Sheets, Strips, Particles", Barry Le Va

se introduce el  **azar** , el estudio intensivo del  **material**  y el  **proceso** .<sup>14</sup>

Uno de los artistas sobre el que Allen centra su atención es Barry Le Va y su definición de parte de sus obras como  *distribuciones* .

"Sea aleatoria u ordenada, una distribución se define como relaciones de puntos y configuraciones entre sí, o análogamente  **secuencias de acontecimientos** "<sup>15</sup>

En esta definición, " *secuencias de acontecimientos* ", quedarían registradas las variables del tiempo y el cambio (potenciado por el empleo, en muchos casos, de materiales cada vez más efímeros); la organización y el proceso, como reglas internas de composición.

Con esta aportación, el artista no tiene un control certero sobre la forma concreta que tomará la obra, pero con el suficiente conocimiento del material y el cómo utilizarlo (el proceso), el artista puede determinar las condiciones en las que se va a distribuir el material, y ordenar en cierta

manera sus flujos, decidir las relaciones y tensiones entre las partes.

La obra ya no es un  *objeto específico* , se expande, distribuyéndose según unas condiciones internas concretas. Poniendo de manifiesto las  *condiciones de campo*  que la rigen, a pesar de la incertidumbre del azar.

#### IV. CONSTRUCCIONES DE CAMPO

En éste punto Iñaki Ábalos hace su aportación, esclareciendo los puntos en común entre los focos sobre los que Allen centra su atención en las partes anteriores: la mezquita de Córdoba y el *postminimalismo*.

- Con la mezquita de Córdoba la atención de la composición se centra en el elemento individual o parte, en su dimensión y su intervalo.
- Por otro lado los artistas *postminimalistas* dejan fluir la propia lógica del material empleado y lo que hacen es dirigirlo pero sin ser demasiado rigurosos.

En ambos casos se establece un elemento o materia prima a la que se le imponen, con mayor o menor rigor, unas **reglas de distribución**.

La lógica del material junto con unos principios o normas de ordenación del elemento individual (“*intervalos*”), normas que se repiten de elemento en elemento (“*secuencia de acontecimientos*”); establecen los principios de una forma de construcción “*de la parte a la parte y a la*

*siguiente*”<sup>16</sup>, y así hacia fuera, dando lugar a la forma desde la repetición y la lógica constructiva del material. De esta manera la forma surge natural y abierta.

Así, el campo se podría entender también como **condición material**, y las condiciones de campo como la organización y la fabricación, es decir, el **proceso** que, con la repetición y la búsqueda del vínculo preciso, da lugar a la forma.

*“Mediante la búsqueda de un vínculo preciso y repetible entre las operaciones de construcción y la forma global producida por la agregación de esas partes, es posible comenzar a salvar la distancia entre edificio y creación de la forma.”<sup>17</sup>*

Este interés por las composiciones abiertas, flexibles y fluidas, tiene mucho que ver con las necesidades sociales y culturales actuales, donde este tipo de diseños, frente a otras composiciones más estrictas que acaban quedando obsoletas, funcionan mejor ante la naturaleza cada vez más dinámica y cambiante de nuestra sociedad.

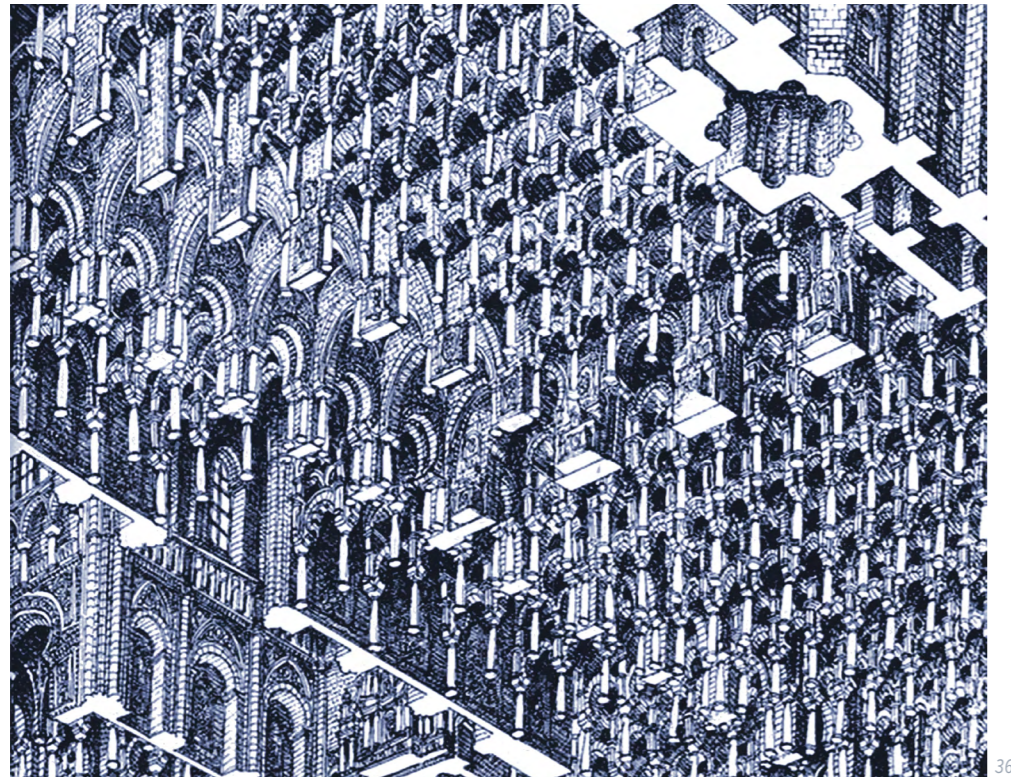


Fig. 36: Axonometría de la mezquita de Córdoba, James Cavanah Murphy (1815)

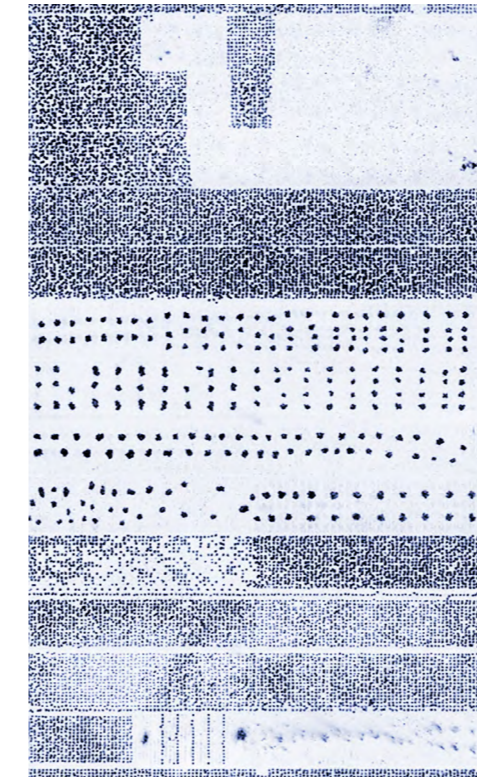


Fig. 37: “Abstract Journey”, Marco Cadioli (2013)

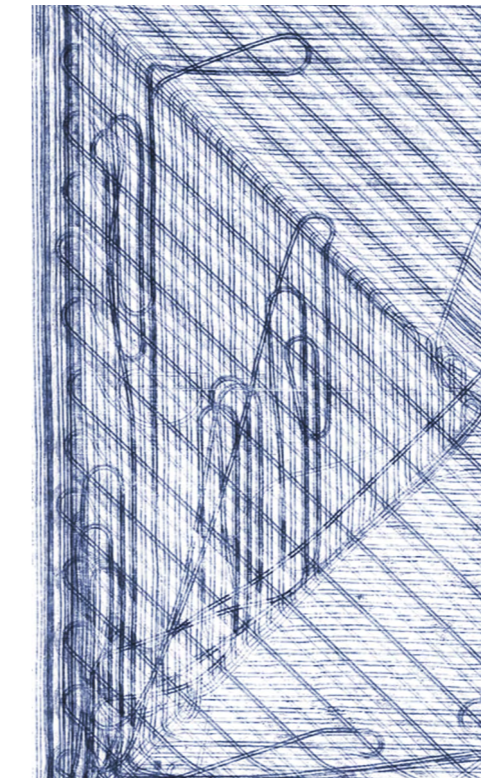


Fig. 38: “Necessary Lines”, Marco Cadioli (2014)

Las *condiciones de campo* son una forma de repensar las cuestiones de la **identidad** y **diferencia**, un campo de investigación para el desarrollo de la arquitectura no sólo futura sino también presente.

*“Al permanecer atentos a las condiciones de detalle que determinan la conexión de una parte con la otra, al entender la construcción como una secuencia de acontecimientos, se hace posible imaginar una arquitectura que puede responder fluida y sensiblemente a la diferencia interna, al tiempo que mantiene la estabilidad global.”<sup>18</sup>*

Probablemente inspirado en el trabajo realizado por James Corner y Alex McLean en su publicación “*Taking Measures Across the American Landscape*” (1996), Marco Cadioli realiza esta serie de fotografías donde se registra la actividad del hombre en el paisaje, dándole “medida”, por mencionar el concepto de Corner, y acotándolo.

## V. LA CIUDAD AMERICANA : EL CAMPO ABIERTO

"La malla [...] es un mecanismo de organización [...]; es un medio simple y pragmático de partición del territorio o de estandarización de elementos y, al mismo tiempo, un emblema de las geometrías universales [...]"<sup>19</sup>

En 1784 Thomas Jefferson propuso medir y dividir en rectángulos regulares alineados con los meridianos, los bastos territorios a ordenar de los nuevos estados. Esta medida se llevaría a cabo comenzando al oeste del río Ohio y extendiéndose hasta la costa del Pacífico.

Esta malla de Jefferson permitía una división regular de la tierra, fácil de manejar. Además, independientemente de las variaciones geográficas, topográficas y culturales, ésta se mantiene, a excepción de las conocidas como *líneas correctoras*, para compensar la curvatura de los meridianos o las imperfecciones geográficas, que dieron lugar a zonas donde la malla tuvo que variarse bruscamente. Pero en líneas generales, la malla propuesta por Jefferson es un símbolo de igualdad, a la vez que una herramienta para la gestión de un gran territorio.

Para Allen lo interesante de esta herramienta surge en las ciudades, donde la malla es un punto de partida, imitando la ordenación de su entorno pero alterándose, para dar respuesta a las necesidades concretas de cada individuo o usuario.

Estas alteraciones se producen mediante la subdivisión, la adición o la sustracción, que al replicarse, acaban por desdibujar la rotundidad de la malla, abriéndola y flexibilizándola.

En este caso de *malla* expuesto por Allen, podemos observar como una herramienta geométrica, mediante la repetición y la variación dentro de sus parámetros constructivos (su direccionalidad y lógica), y entenderse no como fin compositivo sino como una herramienta; va generando una estructura que funciona conjuntamente, parte con parte, dando respuesta a las necesidades individuales de cada usuario, y que sin embargo no pierde su identidad de conjunto ya que todas las partes forman un conjunto flexible, abierto y equilibrado.

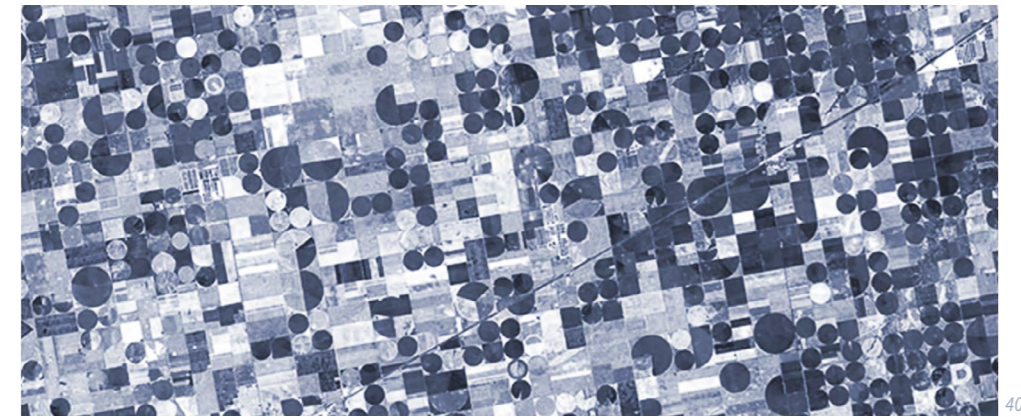
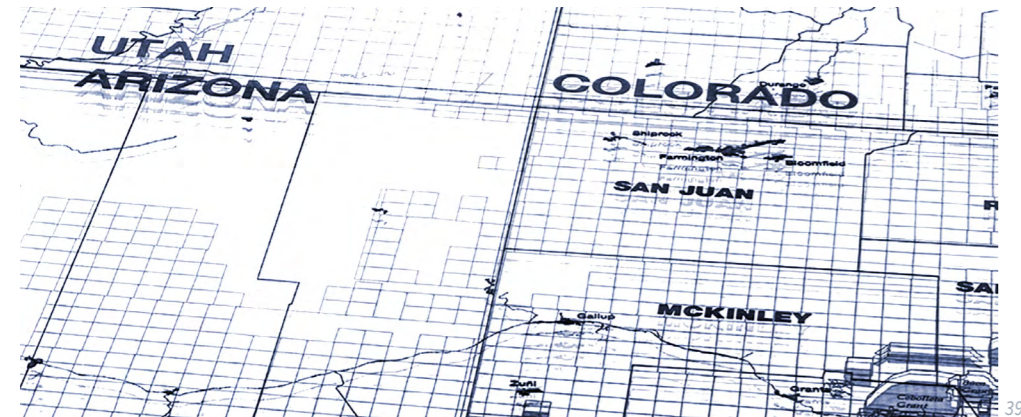


Fig. 39: Representación de la "malla de Jefferson"

Fig. 40: Imagen de campos de cultivo en Estados Unidos



Fig. 41: Imagen aérea de un barrio de Los Angeles



Fig. 42: Imagen aérea de la ciudad de San Francisco

La serie de imágenes seleccionadas aquí reflejan las variantes de la malla de Jefferson a lo largo del territorio estadounidense, desde los campos de cultivo hasta la parcelación en la ciudad.

A su vez, las ciudades, con sus *individuos* o unidades, están conectadas entre sí mediante redes que siguen la misma lógica (malla) y que forman a su vez más campos, y así una y otra vez, en ambas direcciones, tanto hacia la pequeña como hacia la gran escala, sin perder la coherencia global.

Con este ejemplo podemos verificar la potencia y el interés del estudio, al menos como punto de partida, de los campos y las condiciones de campo propuestas por Allen, para el diseño de ciudades (a gran escala), edificios (a media escala) e incluso, a pequeña escala, en distribuciones de programas.

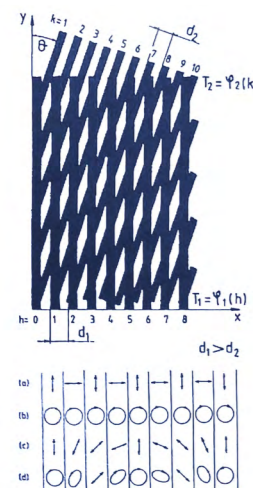


Fig. 43: Patrón de muaré y diagrama de rejillas

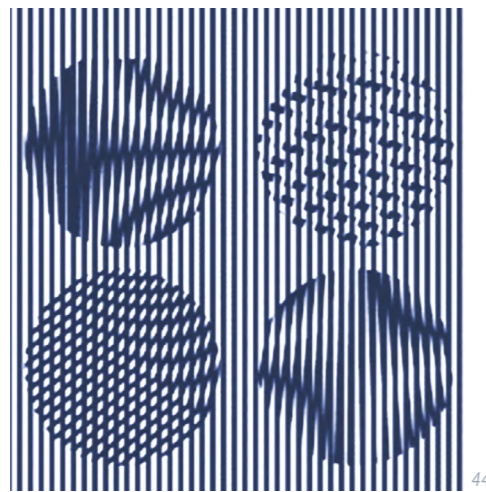


Fig. 44: Patrones de muaré

Llegados a este punto, donde ya hemos comprendido de forma general el funcionamiento y lo que son los campos y las condiciones de campo, S. Allen se adentra en las dos partes siguientes en la esencia de la configuración o creación de condiciones de campo, basándose en juegos geométricos (en la primera parte) y basados en formaciones naturales (en la segunda).

## VI. 2D CON GROSOR: MUARÉS, ESTERAS

En este apartado el autor reflexiona sobre el potencial de los campos para repensar las relaciones entre la figura y el fondo a través de estrategias como el muaré, que sirviéndose de su dimensión horizontal (2D) y a través de la superposición de campos regulares, consigue la emergencia de nuevas y sorprendentes figuras.

*“La figura podría entenderse no como un objeto delimitado contra un campo estable, sino como un efecto que surge del propio campo”<sup>20</sup>*

S. Allen describe las condiciones de campo de la siguiente manera:

*“El campo **no es figurativo** [...] se resiste a la interpretación semiótica; es necesariamente **inmenso**, es decir, necesita de extensión y un número*

*suficiente de repeticiones para ser registrado [...]. La capacidad de una arquitectura de **señalar** implica algo más complejo que una simple oposición [...] entre campo y figura. Reafirma la capacidad de un sistema abstracto para cargarse de significado y desencadenar diferencias: UN CAMPO DIRIGIDO.”<sup>21</sup>*

Por lo tanto lo que aquí le interesa al autor es la búsqueda y el estudio de estrategias que produzcan diferencias a escala local, a través de combinaciones de campos. Lo que nos lleva a sistemas organizativos capaces de generar momentos de intensidad o **picos** dentro de un campo regular y organizado.

Allen destaca la estrategia de los **muarés** como un sistema capaz de producir los efectos anteriores. Con este ejemplo concreto confirma que, en este tipo de configuraciones,



Fig. 45: Vista aérea del centro de la ciudad de Los Angeles

campo y figura van de la mano, conviviendo y entendiéndose uno gracias al otro, en una relación simbiótica entre los campos que se superponen.

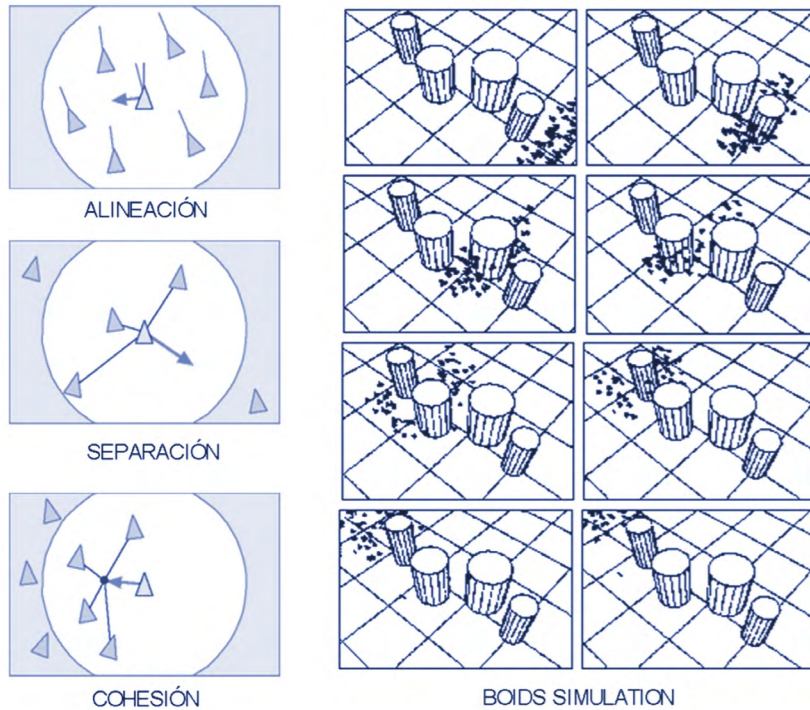
Estos planteamientos trasladados al contexto de la arquitectura o al urbanismo destacarían la relación entre superficie (campo) y profundidad (pico o figura).

En el texto Allen recurre al ejemplo concreto del urbanismo de la ciudad de Los Angeles por su característica de ciudad horizontal y extensiva, un gran tejido (campo 1) cosido mediante redes de autopistas (vínculos) que es poroso frente al paisaje (campo 2). Estas características de campo al superponerse con otros, como por ejemplo actividad y flujos, destacaría ciertas zonas de intensidad (monumentos, rascacielos o instituciones).

Con el caso de Los Angeles quedan registradas con claridad las similitudes con las estrategias de muaré a las que S. Allen hacía referencia. Entendiéndose la relación entre campo-figura, fondo-figura, donde la figura surge y se entiende de forma natural

dentro del marco del campo donde aparece.

Como Allen propone, la concisión de campo supone una estrategia o herramienta para el estudio y la ordenación de flujos, de una forma natural y flexible, acorde con las necesidades de la ciudad contemporánea.



46

Fig. 46: Reglas y simulación de "boids", C. Reynolds (1986)

## VII. BANDADAS, BANCOS DE PECES, MANADAS, MASAS

En el apartado anterior se hace referencia a los flujos, y precisamente en este apartado S. Allen se centra en ejemplos que estudian la formación de agrupaciones, el movimiento y los flujos que se dan recurrentemente en la naturaleza como figuras de un campo invisible.

Concretamente alude en el texto al trabajo que desarrolló Craig Reynolds, informático, en 1987, donde creaba un programa para simular el comportamiento de bandadas de pájaros.<sup>22</sup>

El programa consistía en situar un gran número de sujetos ("boids") a los que se programaba con tres sencillas reglas:

- **SEPARACIÓN:** el *boid* debía mantener una distancia mínima con otros objetos (otros *boids* u obstáculos)
- **ALINEACIÓN:** el *boid* ajustaría su velocidad y trayectoria a la de otros *boids* de su entorno más próximo.
- **COHESIÓN:** el *boid* se desplazaría hacia el núcleo percibido por la masa de *boids* cercanos.

Lo interesante es observar cómo con estas tres sencillas reglas, que además atañen únicamente al sujeto y a su entorno más próximo, los sujetos se van adaptando al grupo hasta obtener el fenómeno de *bandada*.

Estas *bandadas* serían, en palabras del propio Allen, "claramente un fenómeno de campo, definido por condiciones internas simples y precisas"<sup>23</sup>.

A pesar de su gran interés, el trabajo de Reynolds se nos quedaría corto para comprender las dinámicas de las multitudes y aglomeraciones, ya que las interacciones entre los individuos en estos casos son más complejas. Algunos de los modelos que estudian y reproducen estos *sistemas complejos*, y que además toman los estudios de Reynolds como base, son los **Sistemas Adaptativos Complejos (CAS)** y los **Modelos Basados en Agentes (ABM)**.<sup>24</sup>

De los cuales, a continuación, se hace una breve explicación, ya que su complejidad matemática y de programación supondría

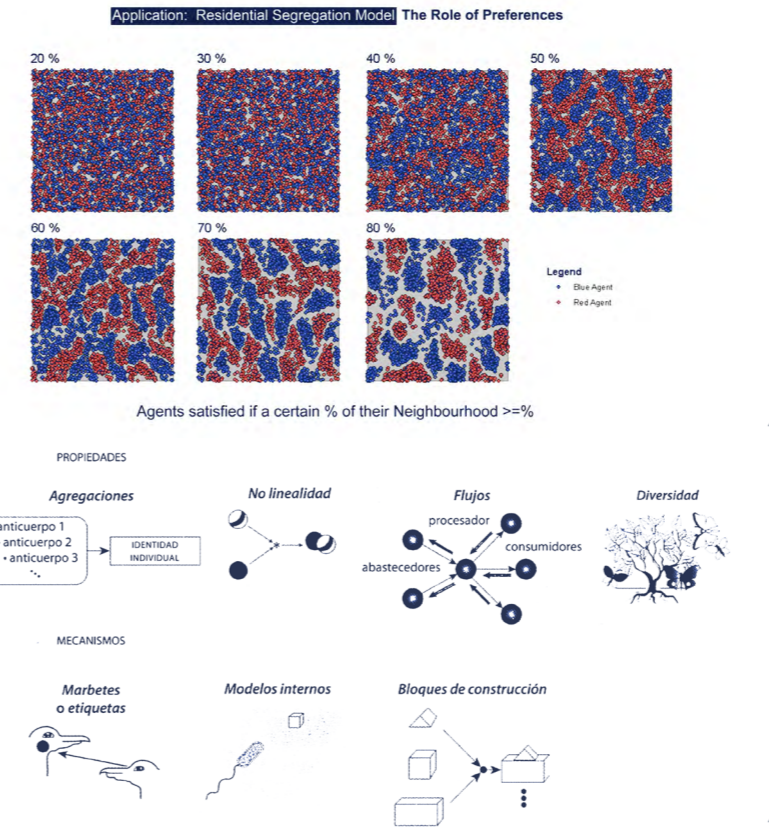


Fig. 47: Modelo de segregación residencial, desarrollado por Thomas Schelling

Fig. 48: "Los siete básicos para los sistemas complejos adaptables", John H. Holland (1995)

extendernos en algo que excede la capacidad de este trabajo. Sin embargo, me parece interesante plasmar algunos de sus conceptos básicos para comprender mejor todo el entorno e investigación que existe sobre este tema a día de hoy.

- Los **Modelos Basados en Agentes (ABM)** son :  
*"sistemas autoorganizados de agentes adaptables, capacitados para dar respuesta a los cambios constantes que experimentan dentro de una secuencia temporal"*<sup>25</sup>
- Los **Sistemas Adaptativos Complejos (CAS)**, desarrollados por el ingeniero y profesor Dr. John H. Holland, pionero en sistemas complejos; introducen a los sujetos de programación el concepto de la *adaptabilidad*: como la capacidad de aprendizaje para desarrollar estrategias y tomar decisiones a partir de sus experiencias, es decir, estos sujetos programados tienen memoria. Estos sistemas introducen la interacción, el aprendizaje y el tiempo a los sistemas de Craig Reynolds.

Las definiciones y descripciones de Holland se han utilizado como guía en numerosos estudios de modelado de sistemas basados en sujetos o agentes.

Estos modelos están basados en los principios establecidos por los *sistemas adaptativos complejos (CAS)* de J. H. Holland, y están muy extendidos hoy en día para el desarrollo de ecosistemas sociales (estudios demográficos, desarrollo económico, estudios de comercio, etc.), uno de sus precursores fue el economista Thomas Schelling, que en 1978 con su publicación "*Micromotives and Macrobehavior*" establece que:

*"el comportamiento colectivo emerge de la interacción entre los agentes donde existe una relación de interdependencia y causalidad: las decisiones tomadas por unos agentes tienen efectos sobre las decisiones de otros"*<sup>26</sup>



Fig. 49: Portada del libro "Masa y Poder", Elias Canetti (1960, portada de edición 2013)

Concretamente, en este punto del texto Allen cita al escritor y pensador Elias Canetti y su investigación sobre la *masa* en su libro "Masa y Poder"<sup>27</sup>, en él Canetti estudia las variedades de masa, pero no solo sociales, también extiende sus conclusiones a las masas naturales (el fluir de los ríos, la formación de los bosques, etc.). A partir de esta referencia, Stan Allen parafraseando a Canetti, establece que:

*"La masa siempre quiere crecer, dentro de una masa hay igualdad, a la masa le gusta la densidad, la masa necesita una dirección"*<sup>28</sup>

Podemos apreciar la relación entre esta afirmación de Allen (a partir de su lectura de "Masa y Poder") y las tres reglas que establecía Reynolds a sus *boids*, a pesar de que Canetti no busca el anticipar el comportamiento de la masa, sino la reflexión sobre su comportamiento.

Probablemente llama la atención la lectura estrictamente formal que Allen hace sobre "Masa y Poder" de Elias Canetti, extrayendo una definición, desde mi punto de vista, incompleta de la "masa", ya que como se ha descrito con los nuevos sistemas de comportamiento complejos (ABM, CAS), la masa y los flujos funcionan con muchas más variables. Aunque entiendo la finalidad páctica que Allen pretende dar con su lectura.

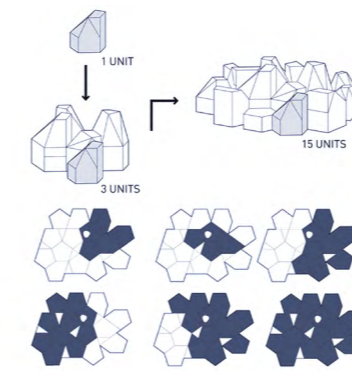
Para concluir S. Allen hace un llamamiento al estudio, por parte del mundo de la arquitectura, de todos estos acontecimientos como experimentación para desarrollar nuevos enfoques y estrategias.

*"Masas y manadas actúan al límite del control. Con estos dos ejemplos, y a parte de las sugestivas posibilidades formales, me gustaría sugerir que la arquitectura podría desviar provechosamente la atención de su tradicional forma de control de abajo-arriba y empezar a investigar las posibilidades de un enfoque general de arriba-abajo más flexible."*

*Las condiciones de campo ofrecen a la arquitectura un terreno de pruebas para tratar las dinámicas de uso, las pautas de comportamiento de multitudes y la compleja geometría de las masas en movimiento."*<sup>29</sup>



50



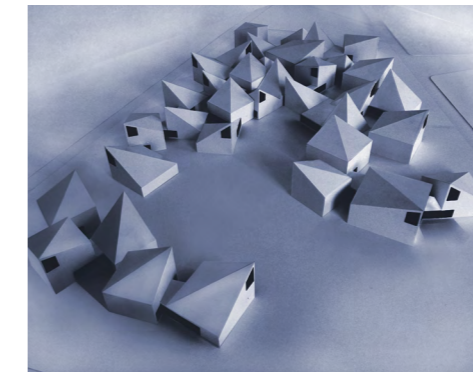
51

Fig. 50: Maqueta del proyecto "New Maribor Art Gallery", Stan Allen Architect - SA/A (2010)

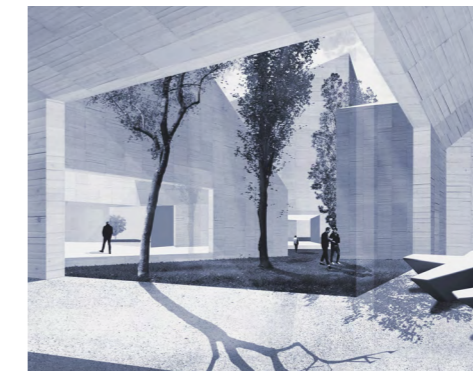
Fig. 51: Esquemas y diagramas del proyecto "New Maribor Art Gallery", Stan Allen Architect - SA/A (2010)

Fig. 52: Maqueta del "Museo de Arte Visigótico", Tuñón y Mansilla (2010)

Fig. 53: Vista del "Museo de Arte Visigótico", Tuñón y Mansilla (2010)



52



53

## VIII. INSTITUCIONES DISTRIBUIDAS

*"Los hombres han soñado con máquinas liberadoras; sin embargo, por definición no existen las máquinas de libertad"*<sup>30</sup>

A modo de conclusión, en esta última parte del texto Stan Allen vuelve al ámbito de la arquitectura, concretamente a la arquitectura institucional (museos, bibliotecas, teatros, ayuntamientos, etc.), la cual representa *picos de intensidad* dentro del contexto urbano; para exponer cómo la tradición tipológica de las instituciones con sus reglas exactas basadas en la jerarquía, la simetría, la axialidad o la permanencia han ido cambiando. Primero con la arquitectura moderna y sus instituciones transparentes, con estructuras ligeras y muros de vidrio, y una composición interior dinámica reflejo de la complejidad de su programa.

Y en segundo lugar, volviendo la vista al presente, Allen alude al intento por abrir y descomponer la rotundidad propia de estas instituciones. Lo que ha originado nuevas situaciones y oportunidades para la reconfiguración de las mismas. Estas reconfiguraciones constituyen para Allen una necesidad real, ya que vivimos en un

tiempo de constantes cambios, tecnológicos y sociales, y las instituciones, como puntos de gran confluencia, registran primero estos cambios.

El autor afirma que las tipologías arquitectónicas preestablecidas van perdiendo su capacidad para ordenar el espacio a medida que la sociedad evoluciona.

*"La capacidad de la arquitectura para representar y cobijar esa memoria colectiva se ha atrofiado. Proyectar una biblioteca o un museo en la actualidad [...], significa reconocer una incertidumbre siempre creciente sobre [...] el conocimiento"*<sup>31</sup>

Los principios de organización que se han ido exponiendo a lo largo del análisis del texto, abren la puerta a nuevas definiciones de las partes (constituyentes) y nuevas clases de conexiones entre ellas, lo que daría lugar a instituciones que tratan de crear un espacio que, vinculado a su contexto, sea flexible y abierto, que permita el cambio. En definitiva, crear espacios que dejen sitio a la "incertidumbre de lo real"<sup>32</sup>.

ANEXO

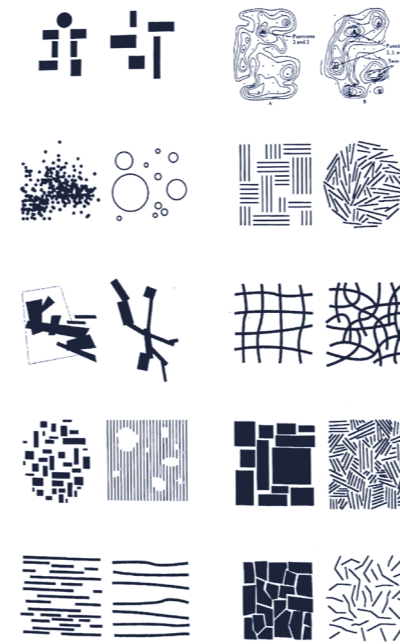


Fig. 54: Diagramas de condiciones de campo, Stan Allen

. DIAGRAMAS DE LAS CONDICIONES DE CAMPO

Todos los diagramas que se muestran a continuación, así como de sus definiciones han sido re-elaborados personalmente por mí a partir de los diagramas y definiciones de condiciones de campo originales que S. Allen llega a representar y nombrar.


La semejanza con arquitecturas concretas puede ser inmediata, pero Allen lo que pretende, es representar la generalidad de condiciones de campo que él llega a reconocer, ya que la arquitectura no deja de ser una consecuencia de ciertas condiciones de campo. Por lo que, como buenos diagramas, son capaces de albergar multitud de referencias, sin referirse a ninguna en concreto.

Tras el recorrido que se ha ido haciendo a lo largo del texto, podemos reconocer ciertas influencias a determinados campos que

Allen toma para representar su esquema genérico.

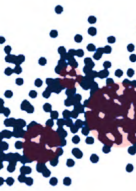
*MALLA/ MUARÉ/ ESTUDIOS DE REYNOLDS/ FLUJOS...*

Estos diagramas nos pueden llegar a ser muy útiles como punto de partida para comprender y relacionarnos con un contexto, como se comprueba en el capítulo siguiente, donde se analizan algunos proyectos del autor desde la perspectiva de las condiciones de campo.



**AXIALIDAD**


Composición clásica que se basa en la distribución de elementos enmarcando un eje principal o camino hacia otro elemento destino que se pretende destacar con esta composición.



**CLUSTER O RACIMO**

Conjunto de elementos menudos y similares dispuestos con semejanza al racimo. (RAE)


Conjunto de elementos semejantes que se distribuyen en el campo formando agrupaciones que marcan un centro de acción.



**COLISIÓN**

Choques de dos cuerpos. (RAE)

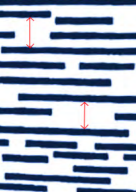
Este choque se percibe gracias al empleo de piezas con direcciones y naturalezas diferentes, y donde este recurso se emplea para llamar la atención sobre el espacio del choque.



**CUERPOS VECTORIZADOS**


CAMPO VECTORIAL: Región del espacio en cada uno de cuyos puntos se define un vector. (RAE)

Conjunto de elementos regidos por unos vectores base. Como resultado se van generando continuidades de espacios de tránsito y espacios de permanencia.



**RAYADO DISCONTINUO**

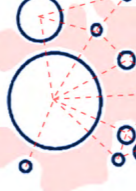
Siguiendo una dirección concreta y mediante la discontinuidad y la repetición, se van generando espacios de mayor o menor distanciamiento.



**CENTRALIDAD**

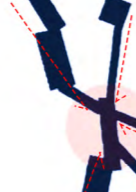
Condición de central, que ejerce su acción sobre todo un campo o territorio. (RAE)

Disposición de elementos, más o menos, regular cuya finalidad es la de enmarcar un espacio de especial interés y relación entre ellos.



**CLUSTER O RACIMO ABIERTO**


La diferencia con respecto al cluster es que aquí aparecen elementos similares pero con diferencias notables, y donde lo que importa es la relación de orden que se establece entre ellas en el espacio intersticial.



**ENSAMBLAJES**

Efecto de ensamblar. Unir, juntar, ajustar. (RAE)

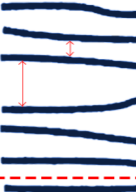
Encadenamiento de piezas para marcar una dirección o un espacio. Las piezas son de características similares, lo que varía con respecto a la colisión.



**RAYADO REGULAR SUPERPUESTO**

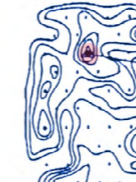
Conjunto de rayas o listas de una tela, de un papel, etc. (RAE)

Efectos de superponer un campo regular y uniforme, como un rayado, a otro campo, regular o no, artificial o natural.




**RAYADO CONTINUO E IRREGULAR**

Siguiendo una dirección concreta, pero con un trazado más orgánico y natural que en el rayado discontinuo, gracias a ese trazado sinuoso consigue la compresión de unos espacios frente al esponjamiento de otros.




**ESCENARIO GEOLÓGICO "A"**

Estado inicial de una evolución o transformación de referencia geológica. Observamos como ya en el estado inicial se intuyen los futuros puntos de máxima actividad, con la mayor convergencia de líneas.



**RETALES REGULARES ORDENADOS**


Siguiendo algunos principios de los esquemas estriados (la dirección, el intervalo y la repetición), vamos uniendo parches de características similares y con las mismas reglas. Como consecuencia se van generando "barrios" y "plazas" entre ellos.



**MALLA**


"Cuadrilátero formado por cuerdas o hilos que se cruzan y se anudan en sus cuatro vértices, que constituye el tejido de la red." (RAE)

Como ya hemos visto a lo largo del texto, esta herramienta en todas sus variantes, es la convivencia entre dos direcciones.



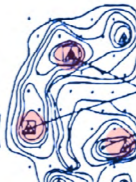
**BLOQUES**

Emulando al "mosaico", este esquema se caracteriza por la ordenación de bloques diferentes. Estableciendo una relación entre los espacios, los bloques y el tamaño de los mismos. Donde el objeto más pesado ejerce un magnetismo y dicta las directrices a seguir por las piezas de menor tamaño.




**MOSAICO**

Composición donde vemos que cada centro ejerce unas fuerzas atractivas que van desencadenando grietas, resultado de estas fuerzas, evidenciando así, sus directrices.




**ESCENARIO GEOLÓGICO "B"**

Estado final de un desarrollo de naturaleza geológica. Podemos verificar que parte de los puntos que ya se intuían como futuros puntos de interés, con el tiempo se van acentuando sus características y convirtiéndose en puntos de óptimo desarrollo.




**VECTORES ORIENTADOS**

En este esquema, aunque no se vea inmediatamente, después de haber visto el comportamiento del movimiento de los "boids" de Reynolds, este esquema nos recuerda a la manera en la que estos se desplazan hacia el centro, girándose poco a poco hacia el mismo.




**A SENTIMIENTO**

Trazado a mano alzada, reflejo de una libertad compositiva. A pesar de ello, estos trazados llegan a tener una serie de normas, aunque no tan evidentes: la propia naturaleza del material o del autor.



**RETALES LIBRES**

Partiendo de la definición de "retales regulares ordenados", en este caso se establecen multitud de direcciones que con una regla, que es la de mantener un intervalo entre elementos, se van ordenando o distribuyendo libremente, ocupando el espacio disponible y manifestando sus diferencias.



**RAMAS**

Como en el "cluster o racimo abierto", la disposición entre piezas de jerarquías similares va generando tensiones entre ellas. Podríamos entender también este esquema como el negativo de "mosaico", donde la aparición de las grietas genera diferentes efectos de tensión.







# Points + Lines

DIAGRAMS AND PROJECTS FOR THE CITY

Stan Allen

## TRES TIEMPOS, TRES TEXTOS

### II. POINTS + LINES:

DIAGRAMS AND PROJECTS FOR THE CITY

(1999)

ANÁLISIS DEL TEXTO PUBLICADO  
POR PRINCETON ARCHITECTURAL  
PRESS

*“Las estaciones y los caminos juntos forman un sistema. Puntos y líneas, seres y relaciones. Lo interesante podría ser la construcción del sistema, el número y disposición de estaciones y caminos. O podría ser el flujo de mensajes que pasan por las líneas. En otras palabras, un sistema complejo puede describirse formalmente ... Se podría haber buscado la formación y distribución de las líneas, caminos y estaciones, sus límites, aristas y formas. Pero se debe escribir también de las intercepciones, de los accidentes en el flujo del camino entre estaciones ... Lo que pasa puede ser un mensaje pero la estática impide que se escuche y, a veces, incluso que se envíe.”*

Michel Serres

Imagen:

Portada del libro (escáner)

## TÁCTICAS DE CONTEXTO:

### CINCO PROPUESTAS

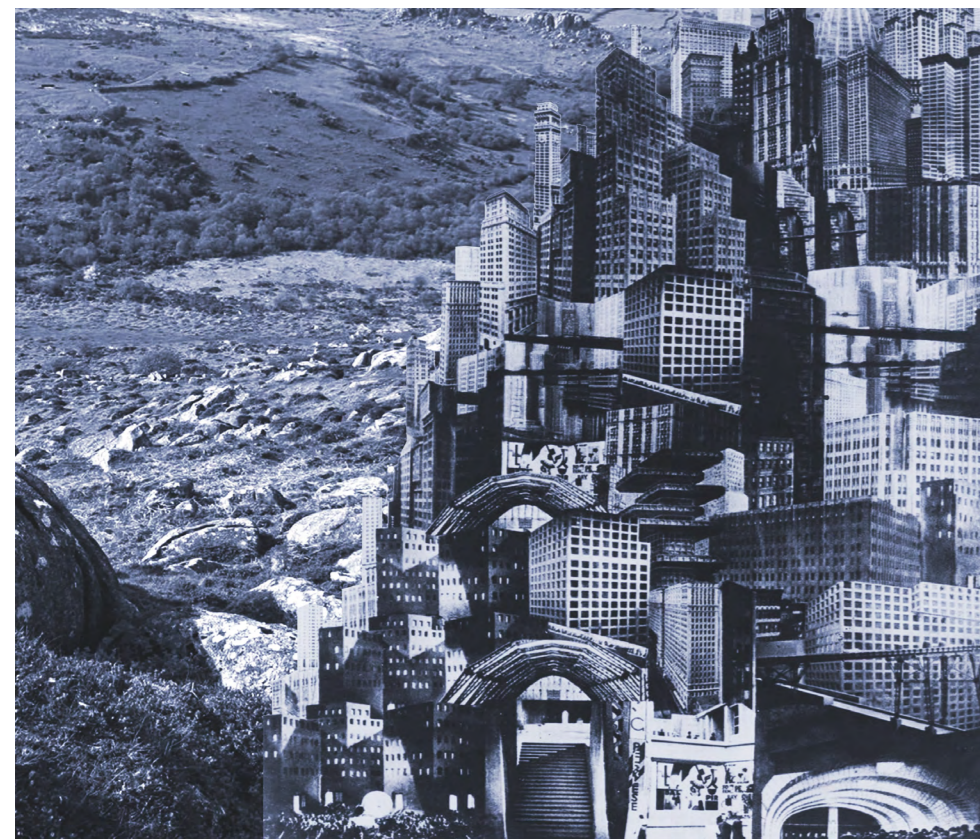


Fig. 55: Fotomontaje realizado por la autora a partir del collage original para la película "Metrópolis" (1927)

Se decide utilizar la contraposición entre un paisaje natural y otro "metropolitano" como referencia a esa transición que se está buscando en el panorama actual.

55

En este artículo Stan Allen expone las capacidades que posee la arquitectura para reconocer lo virtual (*lo que tiene existencia aparente y no real, lo que tiene la virtud para producir un efecto-RAE*) de la realidad con la que trabaja. Esta capacidad es, en palabras del autor, *"un aspecto fundamental e incluso tradicional de la arquitectura"*<sup>33</sup>.

El autor quiere reivindicar el papel de la arquitectura como una disciplina capaz de registrar y trabajar con estos aspectos "virtuales" de nuestros entornos cambiantes.

Las tácticas o herramientas de las que dispondríamos para conseguir trabajar con dichos aspectos virtuales del contexto, y poniendo como siempre el énfasis en el desarrollo y necesidades de los nuevos entornos urbanos, Allen las condensa en estos cinco puntos:

- PROGRAMACIÓN INTENSIVA
- DISTRACCIÓN
- ADECUACIÓN
- CONDICIONES DE CAMPO
- POSTCOLLAGE

#### • PROGRAMACIÓN INTENSIVA

Allen hace aquí referencia al empleo de programas de usos múltiples donde no existirían las etiquetas para un uso concreto, y permitiéndolos todos.

Yéndonos a la parte más práctica de la arquitectura, hay que tener en cuenta que los sujetos a los que está destinada son, en palabras del autor, *"usuarios, espectadores, participantes y lectores"*<sup>34</sup> de la misma. Esto implica una relación flexible a la vez que precisa entre la adecuación espacial y la forma, entre evento y estructura. Conseguir una *máquina* social y orgánica muy bien pensada.

#### • DISTRACCIÓN

Ya que las exigencias de la ciudad reclaman estrategias de intensificación, Allen propone la *"apropiación y redirección de las técnicas de distracción impuestas por la cultura dominante"* (en nuestro caso la cultura urbana).<sup>35</sup>

Algunas de estas técnicas que él propone son: *camuflaje, mimetismo, ingenio, astucia, engaño, sigilo*.

Además afirma que *"no podemos criticar los métodos de distracción simplemente por albergar la esperanza de recuperar alguna noción de experiencia auténtica"*. Puesto que las necesidades afloran, y la clave no está en renegar de ellas, sino de dar con la manera de responder de una forma inteligente, como antes citaba *"redirigiendo"* estas técnicas para conseguir un sistema estable y simbiótico, que dialogue con el lugar y que a su vez de respuesta a las necesidades de desarrollo.

#### • ADECUACIÓN AL LUGAR

En el ámbito urbano, el autor hace referencia al reconocimiento y resolución de las condiciones del lugar a través de la adecuación y el diálogo con el mismo, procurando que las soluciones o edificios propuestos evolucionen a su par, de una manera flexible y holgada.

Las *tácticas de contexto* propuestas aquí por el autor, tratan las limitaciones o condicionantes del contexto como una oportunidad para desarrollar las soluciones a la problemática urbana basándose en la información del entorno.

*"Trabajando con y no contra el lugar, se produce algo nuevo al registrar la complejidad de lo dado"*<sup>36</sup>

#### • CONDICIONES DE CAMPO

Tal y como se desarrolla en el capítulo de análisis del texto de *"Condiciones de campo"*. (págs.26-45)

*"La forma importa, pero no tanto las formas de las cosas, como las formas entre las cosas"*<sup>33</sup>

#### • POSTCOLLAGE

Según el autor la fuerza del *collage* radica en la generación de tensión a través de la diferencia.

Sin embargo, a diferencia del collage, el *postcollage*, al que se refiere Allen, no busca provocar tensión a través de la diferencia, sino más bien todo lo contrario. Sirviéndose de los intercambios fluidos, las intensidades libres y las unidades diferenciales o *células*, procurar favorecer a la mezcla y evolucionar de esta forma hacia una mayor fragmentación, dispersión y mimetización.

## URBANISMO INFRAESTRUCTURAL : SIETE PRINCIPIOS



Fig. 56: "Euralille Masterplan", OMA (1989)

Se decidió escoger esta imagen concreta, por la capacidad que tiene para aludir directa o indirectamente a los principios infraestructurales que propone Allen en el texto.

*"La construcción cumple el papel de lo inconsciente"<sup>37</sup>*

Con esta afirmación el filósofo alemán Walter Benjamin, citado por el propio Stan Allen, se refiere a la capacidad de ciertas estructuras para facilitar la resolución de futuros problemas a pesar de no haber sido previstos por el diseñador o diseñadores originales. También hace referencia a la capacidad de estas estructuras para reflejar la evolución constantemente de la sociedad.

Para Allen, la arquitectura, como disciplina artística y técnica, puede aportar las herramientas de las que dispone para procurar estructurar la ciudad reflexionando sobre los conceptos sociales y culturales, activando el desarrollo hacia nuevos sistemas urbanos, o como el autor denomina, *infraestructuras*.

**INFRAESTRUCTURA:** *Obra subterránea o estructura que sirve de sustentación a otra* (RAE, 1)

*Conjunto de elementos, dotaciones o servicios necesarios para el buen funcionamiento de un país, de una ciudad o de una organización cualquiera* (RAE, 2)

El autor enuncia los siguientes siete principios para comprender y explicar el funcionamiento de las infraestructuras, por su potencial como recurso de diseño y planificación de sistemas.

- CONSTRUCCIÓN DEL LUGAR
- EVOLUCIÓN FLEXIBLE
- CAMPO DIRIGIDO MULTI-AUTOR
- PRAGMATISMO Y ADAPTACIÓN
- GENERACIÓN DE CONDICIONES DE CAMPO
- CONTROL Y GESTIÓN
- FUNCIONALIDAD



Fig. 57: Diagrama de flujo de un ordenador

A continuación se explican, en palabras del autor, estos siete principios. En este caso se ha decidido plasmar una traducción fiel a las expresiones originales del autor salvo alguna excepción que, para hacer más comprensible el texto, he modificado. Esto se debe a que dichos principios me parecían lo suficientemente claros. A mayores se han aportado los "títulos" a cada enunciado, procurando condensarlos de forma clara y concisa.

### • CONSTRUCCIÓN DEL LUGAR

*La infraestructura funciona construyendo el lugar en sí, y no tanto proponiendo edificios específicos en lugares determinados. La infraestructura prepara el terreno para la construcción futura y crea las condiciones necesarias para albergar eventos futuros.*

*Sus principales medios de funcionamiento son: la división, asignación y construcción de superficies; la prestación de servicios para apoyar programas futuros; y el establecimiento de sistemas y redes de movimiento, comunicación e intercambio. El medio de la infraestructura es la geografía.<sup>38</sup>*

### • EVOLUCIÓN FLEXIBLE

*Las infraestructuras anticipan problemas y necesidades, y por ello procuran ser flexibles. Al anticiparse, están abiertos al cambio y por lo tanto trabajando con la dimensión del tiempo.*

*Al especificar qué debe mantenerse fijo y qué está sujeto a cambios, tienen la capacidad de ser precisas e indeterminadas al mismo tiempo.*

*Trabajan a través de la técnica, cambiando lentamente para adaptarse a las condiciones de cada momento. No avanzan hacia un ideal predeterminado, al contrario, siempre están **evolucionando** dentro de un **marco flexible de restricciones** (qué debe mantenerse fijo).<sup>39</sup>*

### • CAMPO DIRIGIDO MULTI-AUTOR

*Las infraestructuras reconocen el carácter colectivo de la ciudad y permiten la participación de múltiples disciplinas y autores. Orientan el funcionamiento en la ciudad del futuro mediante la fijación de puntos de control, servicio, acceso y*

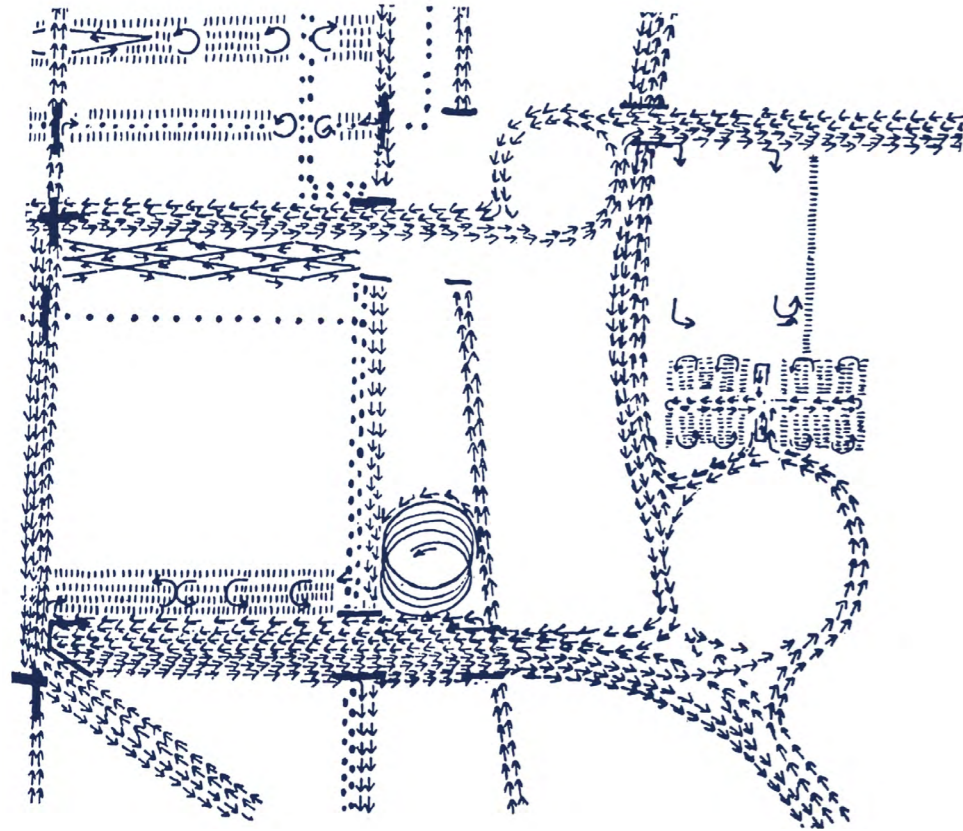


Fig. 58: Diagrama de tráfico "Philadelphia Planning Study", Luis Kahn (1952)

58

estructura (de abajo hacia arriba), y no estableciendo unas reglas o códigos fijos y estrictos.

La infraestructura crea un **campo dirigido** donde diferentes arquitectos y diseñadores pueden contribuir, pero establece unos límites técnicos e instrumentales a su trabajo. La propia infraestructura funciona desde la estrategia, pero fomentando la improvisación táctica, aportando esa adaptabilidad al cambio. Las infraestructuras se alejan de la autorreferencia y la expresión individual en favor de una **declaración colectiva**.<sup>40</sup>

• PRAGMATISMO Y ADAPTACIÓN

Las infraestructuras se adaptan a las contingencias locales al tiempo que mantienen la continuidad general.

En el diseño de carreteras, puentes, canales o acueductos, existen una serie de herramientas para adaptarse a las irregularidades del terreno, **estrategias** que se emplean de manera creativa **para conseguir adaptarse** a las condiciones concretas en un punto, sin comprometer

la continuidad funcional del sistema que se está diseñando.

A pesar de disponer de recursos para adaptarse a las irregularidades concretas, la razón de ser fundamental de las infraestructuras no deja de ser su regularidad (en el desierto, la carretera es recta). Las infraestructuras son sobre todo **pragmáticas** y operan instrumentalmente.<sup>41</sup>

• GENERACIÓN DE CONDICIONES DE CAMPO

A pesar de ser estáticas, las infraestructuras organizan y gestionan sistemas complejos de flujo, movimiento e intercambio. No sólo proporcionan una red de vías, también una serie de puntos de **control** que regulan estos flujos. Por lo tanto, es un error pensar que las infraestructuras pueden, de manera utópica, permitir nuevas libertades.

Lo importante es la flexibilidad y el control con los que está diseñado el sistema, para garantizar un desarrollo evolutivo.

Interesa también la cuestión de la formalización de la infraestructura: estas



59

Fig. 59: Diagramas de ecología de paisaje, Richard T.T. Foreman (1981)

tienden a ser jerárquicas y en forma de árbol. Sin embargo, existen efectos de escala (un efecto capilar cuando los elementos se vuelven muy numerosos y pequeños) y efectos de sinergia (cuando los sistemas se superponen e intercambian).

Estas características hacen que los sistemas infraestructurales tiendan a producir **condiciones de campo** y estas, a su vez, afectan a su tendencia natural a la regularidad. Pues las condiciones de campo establecen las relaciones que se van a dar entre los diferentes niveles que conforman el sistema.<sup>42</sup>

• CONTROL Y GESTIÓN

Los sistemas de infraestructura funcionan como ecologías artificiales. Esto significa que gestionan los flujos de energía y recursos de un entorno y dirigen la densidad y distribución en un hábitat.

Las infraestructuras crean las condiciones necesarias para responder a los ajustes graduales en la disponibilidad de recursos y se modifican en respuesta

a las condiciones ambientales cambiantes.<sup>43</sup>

• FUNCIONALIDAD

Las infraestructuras permiten el diseño detallado de elementos típicos o estructuras repetitivas.

En lugar de descender siempre en escala (de lo general a lo específico), el diseño de infraestructuras comienza con la delineación precisa de elementos arquitectónicos específicos dentro de unos límites concretados por el propio sistema.

A diferencia de otros modelos que tienden a esquematizar y controlar la forma arquitectónica mediante la prohibición, en el caso del diseño arquitectónico de infraestructuras los límites son técnicos e instrumentales.

En el urbanismo infraestructural, la **forma importa**, pero más **por lo que puede hacer** que por lo que parece.<sup>44</sup>

<sup>44</sup>Ha llegado el momento de abordar la arquitectura urbanísticamente y el urbanismo arquitectónicamente<sup>45</sup>

## ANÁLISIS DE PROYECTOS

Los proyectos analizados a continuación evidencian un cambio de una arquitectura dispersa hacia otra con un enfoque más centrado en la continuidad y la conectividad.

En todos ellos Allen comienza con la definición de las características específicas del programa y/o el lugar, en estos tres proyectos propuestos para estudio, el autor procura que trabajen gradualmente hacia la definición de nuevas condiciones urbanas. En cada caso, una envolvente o campo vagamente definido admite un alto grado de diversidad e intercambio.

Esto es más que un cambio de estilo:

*"es una arquitectura que funciona fluidamente sin parecer necesariamente fluida."*<sup>46</sup>

## CONCURSO PARA LA AMPLIACIÓN DEL MUSEO DEL PRADO, MADRID (1995)



60



61

Fig. 60: Fotomontaje aéreo desde el Paseo del Prado

Fig. 61: Fotomontaje de planta de cubierta

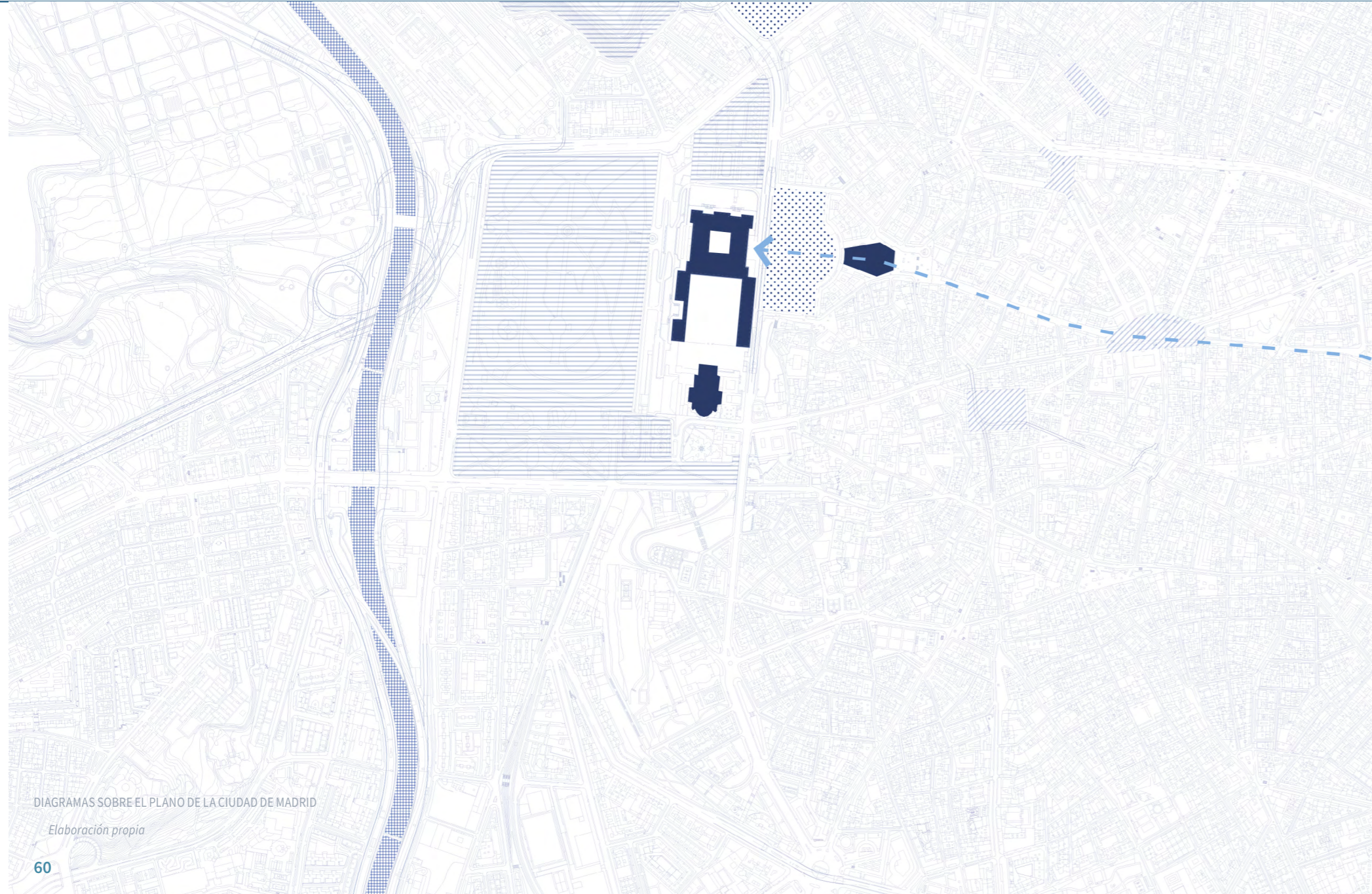
En 1995, el museo del Prado de Madrid celebró un concurso para unificar sus edificios:

- El original, de Juan de Villanueva del siglo XVIII.
- El Casón del Buen Retiro.
- El Museo Militar.
- El claustro de los Jerónimos.

Allen describe el concurso como una oportunidad para repensar el lugar de la institución en el tejido urbano, tema que despierta un gran interés en él. El autor ve aquí la posibilidad de poner en práctica su manera de entender la influencia del contexto en la evolución de la ciudad moderna.

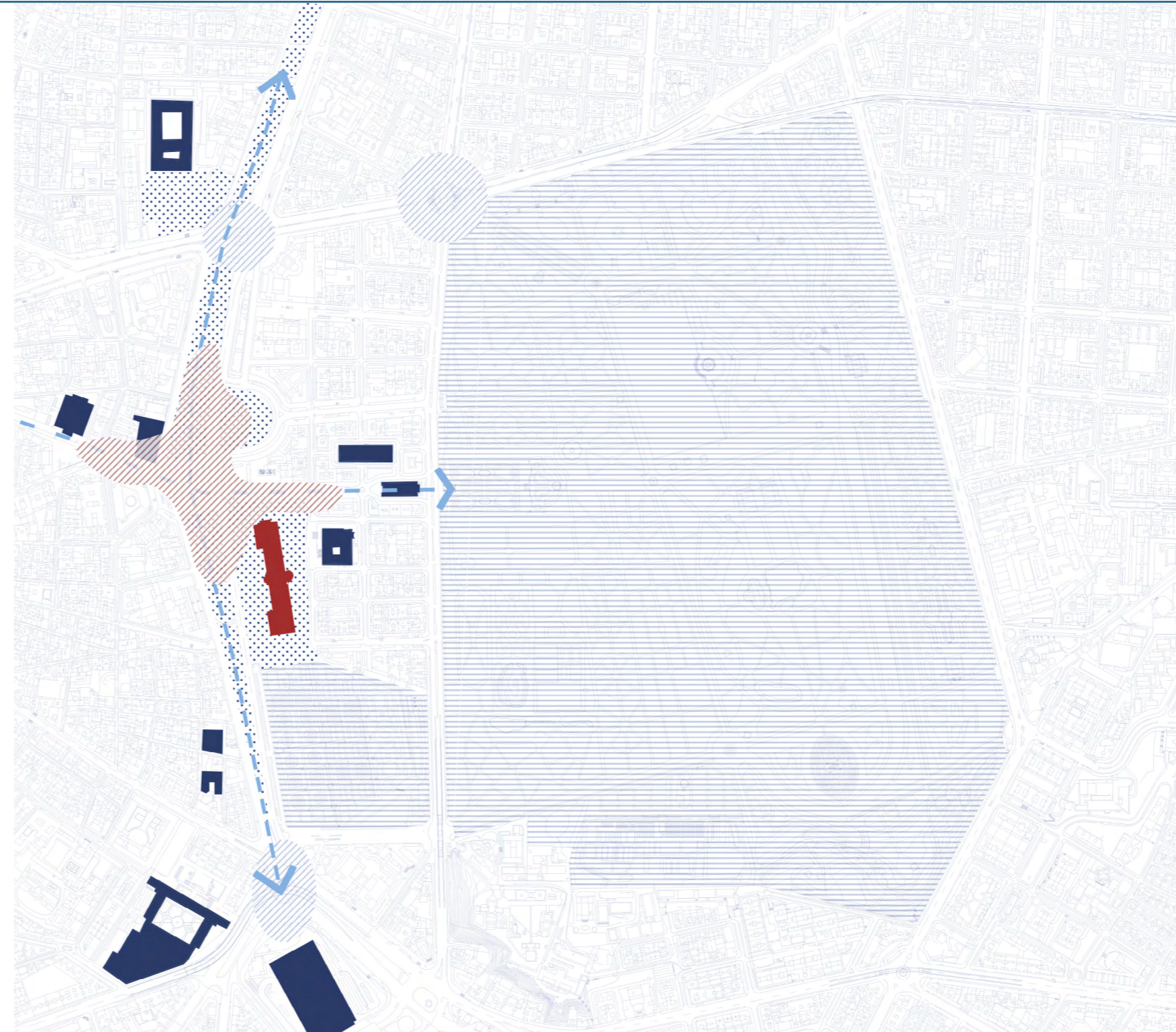
Continúa haciendo una referencia a la institución museística, entendida desde la óptica tradicional como un lugar apartado del tejido urbano que la rodea.

Sin embargo, reconociendo la ampliación del museo como una extensión de la ciudad, el equipo de Stan Allen propuso organizar la nueva construcción como una nueva expresión de los espacios públicos del museo, en lugar de intentar centrar el complejo en torno a una figura central.



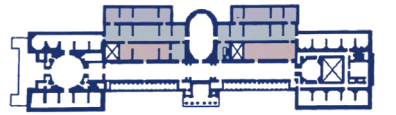
DIAGRAMAS SOBRE EL PLANO DE LA CIUDAD DE MADRID

Elaboración propia

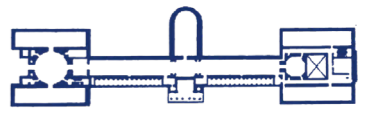


PROCESOS DE LA PROPUESTA:

Estado inicial: con todas las intervenciones históricas



Edificio original de Juan de Villanueva



Diagramas de campos

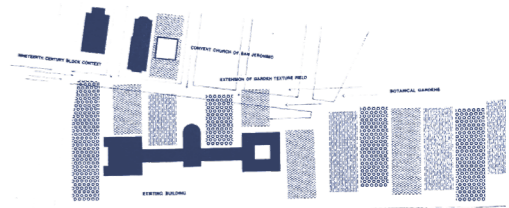
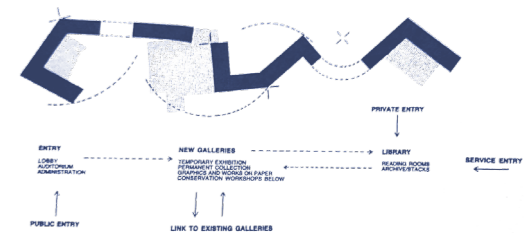
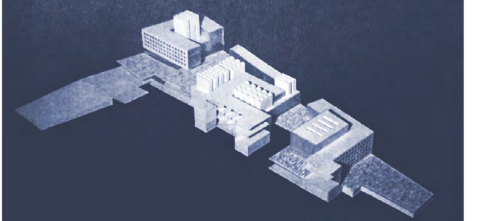
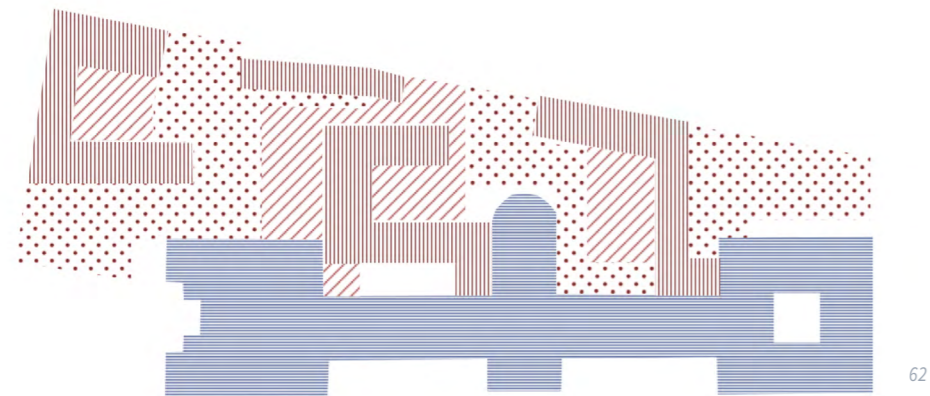


Diagrama de programa

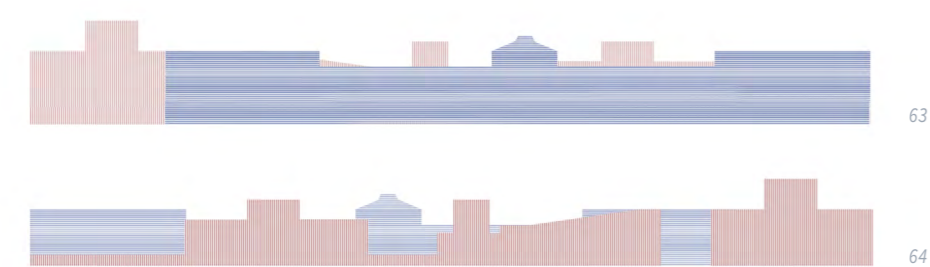


Modelo final de la propuesta

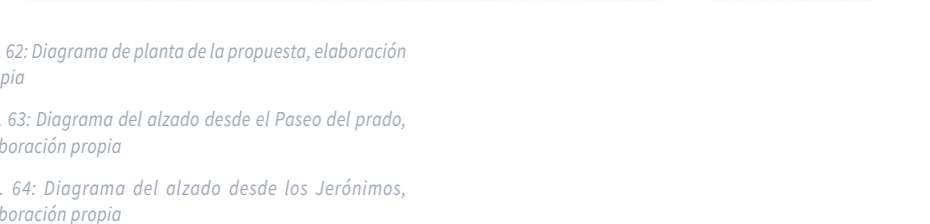




62



63



64

Fig. 62: Diagrama de planta de la propuesta, elaboración propia

Fig. 63: Diagrama del alzado desde el Paseo del Prado, elaboración propia

Fig. 64: Diagrama del alzado desde los Jerónimos, elaboración propia

La propuesta que su equipo presentó al concurso, redefiniría el museo como una institución abierta a la ciudad, un lienzo en blanco para reflejar toda la complejidad de la vida en la ciudad moderna que rodea el museo.

La ampliación se idea como una continuación de los patrones de los jardines que rodean el museo. La organización que proponen de esta extensión de patrones, hace que estos actúen como una **transición** entre las geometrías de los bloques adyacentes y las formas más suaves de los jardines.

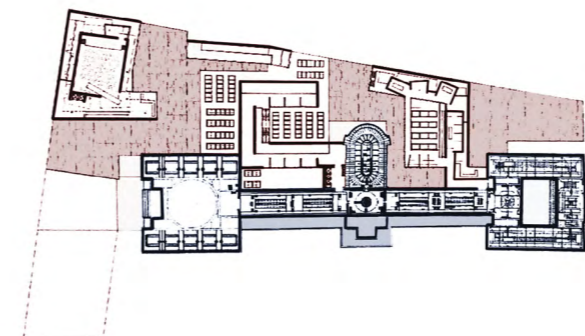
Para establecer ese *lugar de transición*, con funciones públicas, situado en un contexto sin unos límites claros, optaron por una intervención decidida, e incluso arriesgada en su formalización, ya que proponían cambiar la estructura y el aspecto del complejo de forma decisiva.

Para enfatizar el respeto que querían reflejar hacia el edificio original de Villanueva, la primera decisión determinante tomada por el equipo de Allen fue despojarse de las sucesivas ampliaciones realizadas a lo largo del siglo XX.

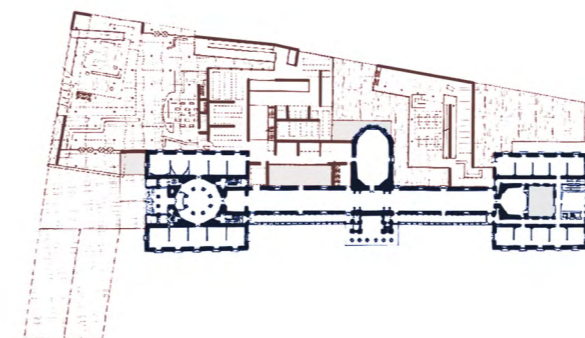
De esta manera, conseguían crear un nuevo espacio para el museo detrás del edificio original, sin modificar la vista histórica de la fachada principal desde el Paseo del Prado.

La organización interior de su propuesta, consistía en una sucesión de amplios espacios de carácter público y más urbano (plazas), conectados a través de un sistema de rampas que van recorriendo las diferentes partes del edificio (red de vínculos), dirigiendo al visitante hacia los diferentes espacios expositivos (nuevos y antiguos, ya que el edificio que proponen se adhiere al original de Villanueva), y sus espacios intersticiales, los cuales plantean como espacios de relación.

Así consiguen crear, entre el nuevo edificio y el original, un **sistema** que funcione fluido y natural. A la vez que favorecen una transición cómoda entre el contexto urbano y el museo.



65



66



67

Fig. 65: Planta de acceso

Fig. 66: Planta superior

Fig. 67: Sección por el auditorio

El nuevo acceso lo planteaban, como se puede ver en la imagen de la izquierda, a través de una suave rampa que conecta con el Paseo del Prado, accediendo así a un amplio vestíbulo público y continuo que va distribuyendo al visitante por las nuevas funciones del museo.

Cada una de estas nuevas funciones (entrada y auditorio, galerías temporales y biblioteca de investigación) tienen su propia expresión en la formalización exterior del edificio, como pabellones traslúcido individuales.

Consiguen unificar y destacar estas formas particulares gracias al empleo de una gran cubierta ajardinada que actúa como “fondo” o campo regular 1, que toma los patrones de composición de los jardines anexos. Bajo esta gran cubierta van distribuyendo los espacios “plaza”, tanto exteriores como interiores, que en unos casos actúan de vestíbulo y en otros de cobijo y jardín al propio museo. Allen consigue así difuminar los límites entre el espacio exterior público y la institución del museo.

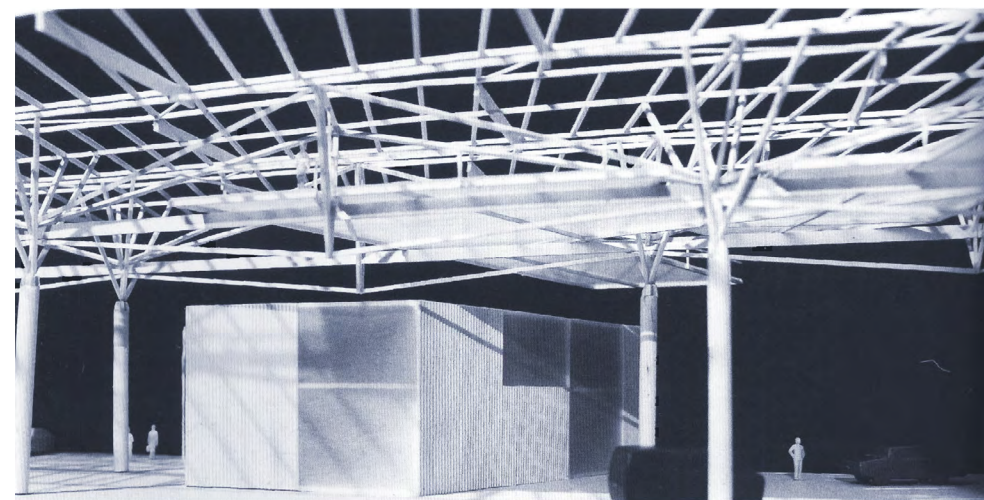
El espacio expositivo lo plantean como un recorrido que se va reflejando en la propia morfología del edificio propuesto. El equipo idea una red de rampas y recorridos continuos que van ocupando el espacio disponible, y conectando en puntos estratégicos con el edificio original, haciendo que la transición entre las partes sea natural.

Por otro lado, las funciones de servicio y soporte, así como la disposición del mobiliario, las van situando por los espacios entre los pabellones de forma aparentemente aleatoria, pero consiguiendo organizar indirectamente los flujos y recorridos internos por el museo.

En en el caso de la intervención al Claustro de San Jerónimo, en lugar de ser reconstruido como se proponía en las bases del concurso, Allen propone su restauración para devolverlo a la ciudad de Madrid como un jardín público que mira hacia el complejo del museo.



ZONA DE ACTIVIDADES LOGÍSTICAS, BARCELONA (1996)



68

Fig. 68: Maqueta de la "cubrición infraestructural"

El municipio de Barcelona propuso en 1996 un concurso internacional para configurar la llamada Zona de Actividades Logísticas (ZAL), una ampliación de las instalaciones portuarias existentes, como consecuencia de la desviación del río Llobregat que se efectuaría posteriormente.

En Stan Allen Architect (SAA) aprovecharon este concurso como una oportunidad para poner en práctica y estudiar los potenciales de un urbanismo infraestructural en la ordenación del territorio.

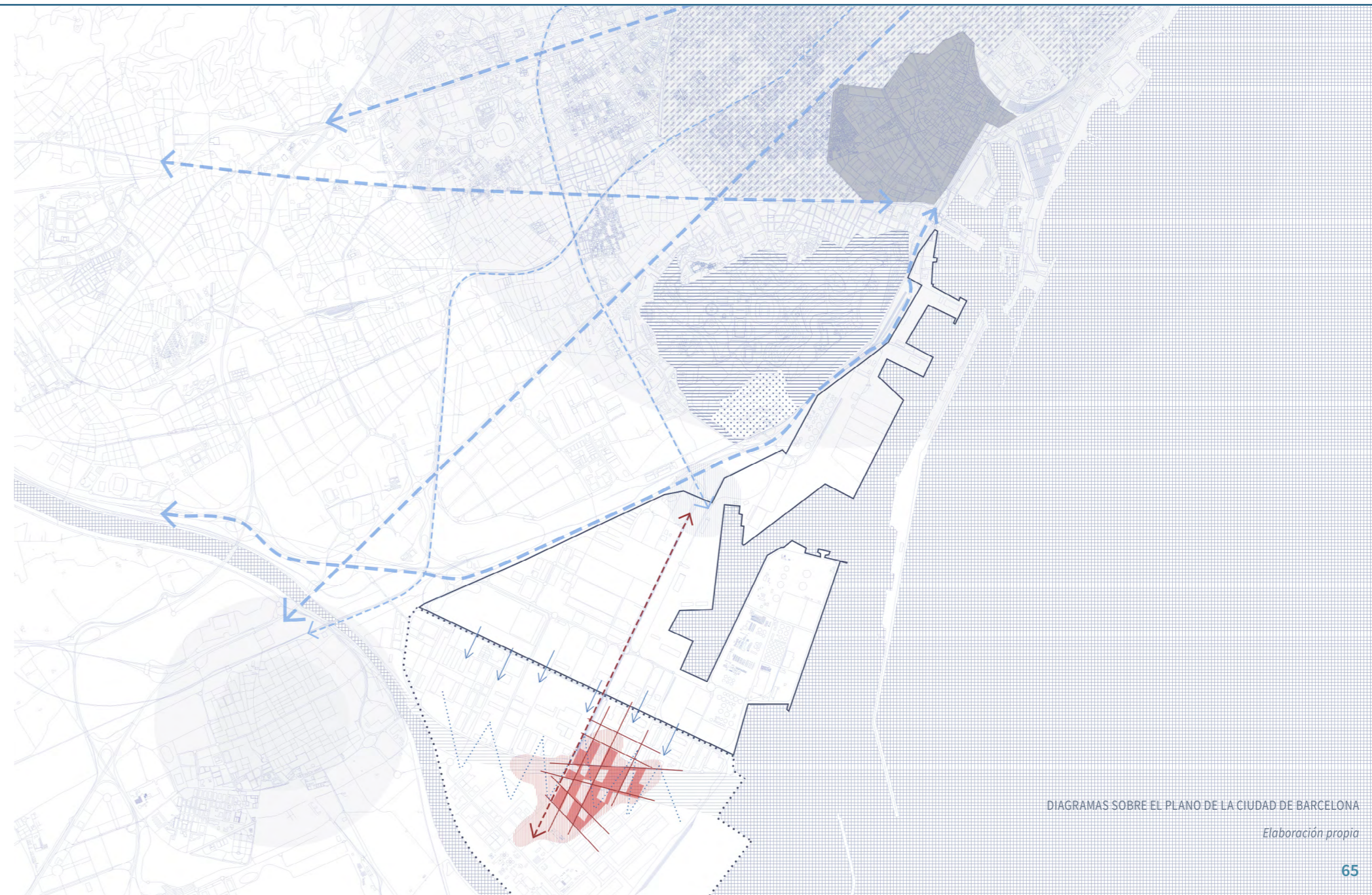
Su estrategia de diseño consistía en establecer las pautas de una infraestructura arquitectónica que permitiera un desarrollo flexible a lo largo del tiempo, sin renunciar a una identidad global en toda la intervención.

Para ello establecieron una serie de "normas" del campo (campo dirigido) dentro de las cuales podrían desarrollarse las diferentes actividades futuras que precisase el puerto. De esta manera conseguían un medio arquitectónico, que mediante la aplicación de unos límites poco rigurosos, aunque precisos, se adaptaría a las futuras intervenciones.

Para ordenar esta amplia zona, al borde de la ciudad de Barcelona, propusieron dos **estrategias base**:

- Una **división del terreno** que reconociera la **presencia de la naturaleza** de la ribera del río que iba a ser reconducido, y que se mantuviera abierta a los posibles futuros espacios verdes.
- Una **infraestructura arquitectónica continua** que permitiese un desarrollo libre de las actividades del puerto, manteniendo la identidad global del conjunto.

La propuesta resultante presentada por Allen y su equipo se caracteriza por la gran carga teórica y experimental que tiene detrás, por ello su análisis no resulta tan gráfico como en otros ejemplos, y se recurre a la citación de fragmentos de los textos teóricos analizados previamente.



DIAGRAMAS SOBRE EL PLANO DE LA CIUDAD DE BARCELONA

Elaboración propia

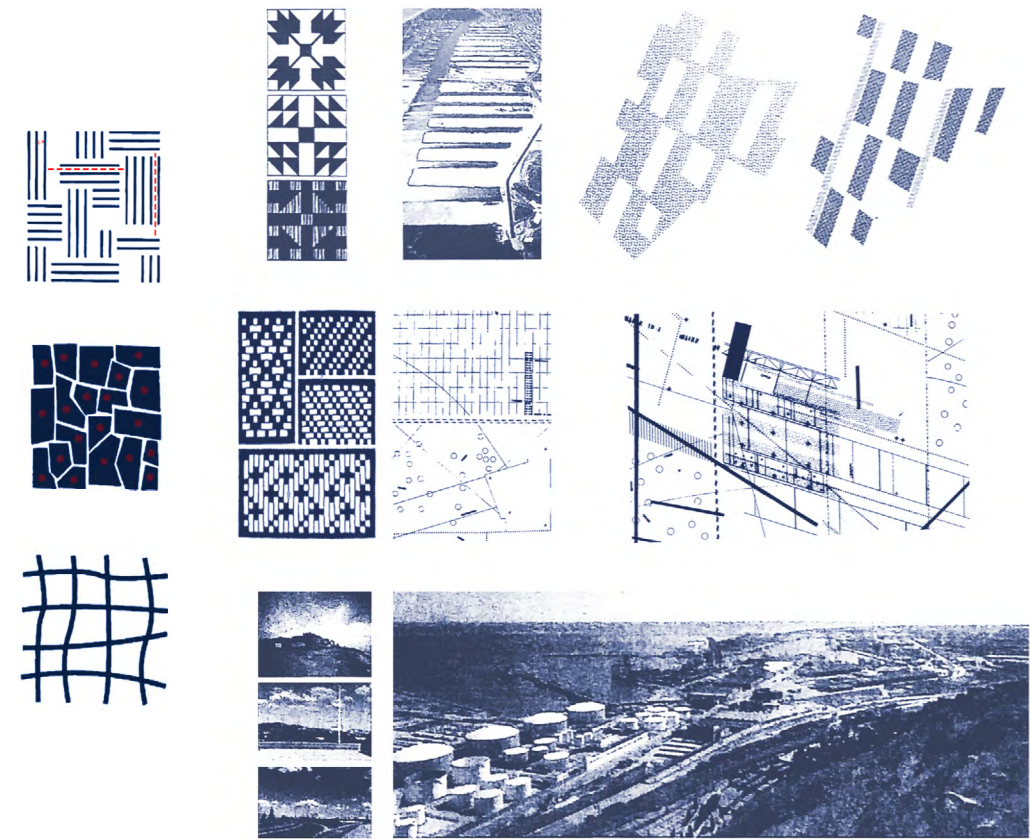


Fig. 69: Imágenes del "barcelona manual -SURFACE: A,B,C,D" Stan Allen

Allen va *dirigiendo* las acciones compositivas para la propuesta basándose en los principios de las infraestructuras (enunciados en el texto analizado en el subcapítulo anterior) poniéndolos en práctica a través de esquemas y guías de trabajo.

Lo que pretendían con el empleo de estos esquemas, que se recopilan a continuación, era conseguir imaginar los múltiples escenarios de programas posibles e intentar representar sus posibles interacciones, y de esta manera poder regularlas u ordenarlas.

Así, consigue articular la relación entre forma y función, entre organización y programa; procurando no trazar una correspondencia exacta entre la arquitectura y la actividad.

69

## 1. SUPERFICIES

**PATCHES<sup>47</sup>, MATRICES, MOSAICOS, EXTENSIONES**

### “CONSTRUCCIÓN DEL LUGAR:

*La infraestructura no funciona tanto para proponer edificios específicos en sitios determinados, sino para construir el lugar en sí.*

*La infraestructura prepara el terreno para la construcción futura y crea las condiciones para eventos próximos. [...]*

*El medio de la infraestructura es la geografía.”<sup>38</sup>*

Tomando prestado un concepto de la ecología del paisaje, la superficie dada del sitio la organizan en **PATCHES** y **PASILLOS**.

Los **PATCHES** (se decidió dejar este concepto sin traducir, ya que no tiene una traducción exacta que represente lo que Allen quiere expresar) el autor los define como “*áreas de superficie no lineales que difieren en apariencia de otras áreas de su entorno*”<sup>48</sup>, en este caso serían áreas verdes donde se fomenta el retorno al hábitat natural original de la zona.

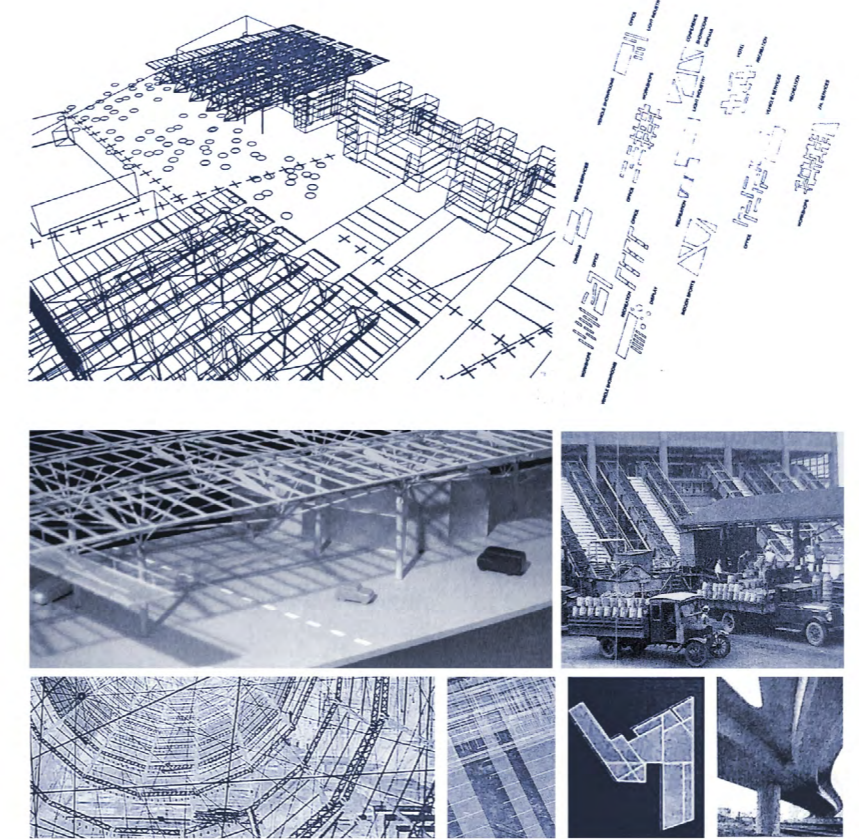


Fig. 70: Imágenes del "barcelona manual -SERVICE: A,B,C,D" Stan Allen

70

## 2. MOVIMIENTO

**CAMINOS, PROGRAMA, RED DE SERVICIO, MOVIMIENTO-FLUJO-INTERCAMBIO**

### “CAMPO DIRIGIDO MULTI-AUTOR:

*[...]Orientan el trabajo futuro en la ciudad no mediante el establecimiento de reglas o códigos, sino mediante la fijación de puntos de servicio, acceso y estructura (de abajo hacia arriba).*

*La infraestructura crea un campo dirigido donde diferentes arquitectos y diseñadores pueden contribuir, pero establece unos límites técnicos e instrumentales a su trabajo.[...]”<sup>40</sup>*

### “GENERACIÓN DE CONDICIONES DE CAMPO:

*A pesar de ser estáticas, las infraestructuras organizan y gestionan sistemas complejos de flujo, movimiento e intercambio. No sólo proporcionan una red de vías, también una serie de puntos de control que regulan estos flujos.[...]”<sup>42</sup>*

Tanto las vías perimetrales que delimitan el área de actuación, como las transversales que la atraviesan, forman parte del sistema de circulación urbana. Esta característica es aprovechada por el equipo para facilitar la conexión entre la ZAL y la ciudad, de la siguiente manera:

- La **circulación principal** la proponen en **caminos** o vías ininterrumpidas de este a oeste.
- Las **circulaciones secundarias** las llevan a cabo mediante **conexiones locales** alineadas con la maya/matriz, para conseguir las conexiones entre **patches**.
- El tránsito de **peatones** lo prevén en un nivel **superior**, dentro de las cerchas que componen la estructura continua de la cubierta.

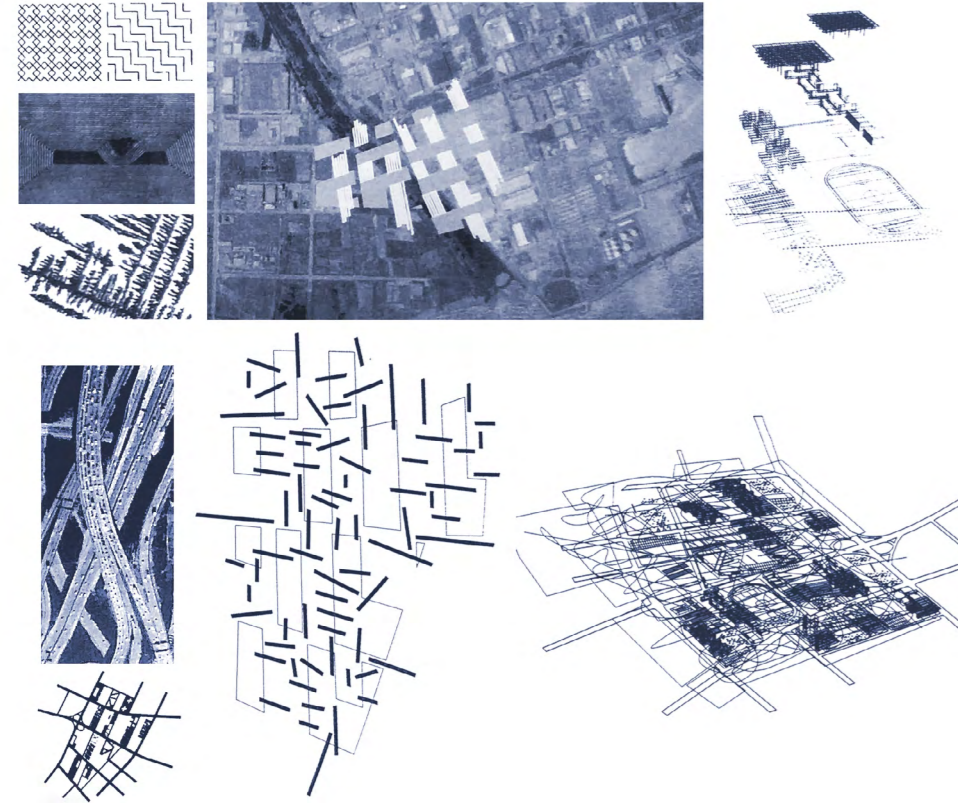


Fig. 71: Imágenes del "barcelona manual -ORGANIZATION: A,B,C,D" Stan Allen

### 3. PROGRAMA

LÍMITES, ASOCIACIÓN, CONECTIVIDAD REDES

“PRAGMATISMO Y ADAPTACIÓN:

*Las infraestructuras se adaptan a las contingencias locales al tiempo que mantienen la continuidad general.*

*[...]estrategias que se emplean de manera creativa para adaptarse a las condiciones existentes manteniendo la continuidad funcional del sistema que se está diseñando.*

*[...]condición fundamental de las infraestructuras es su regularidad [...] y pragmáticas, operan instrumentalmente.”<sup>41</sup>*

“GENERACIÓN DE CONDICIONES DE CAMPO:

*[...]la infraestructura tiende a ser jerárquicas y en forma de árbol. Sin embargo, existen efectos de escala [...] y efectos de sinergia [...].*

*Estas características hacen que los sistemas infraestructurales tiendan a producir condiciones de campo”<sup>42</sup>*

El equipo de Allen propone cuatro amplias categorías programáticas:

- **OBRA** (que ellos plantean como talleres para artistas y artesanos)
- **EXHIBICIÓN** (que albergará salas de exposición y otras instalaciones expositivas)
- **SERVICIO** (en este caso, plantean servicios de vehículos, hotel y espacio de oficinas)
- **RECREACIÓN** (incluyen en esta categoría todo tipo de espacios de deporte y ocio, tanto al aire libre como en el interior).

Los *patches* individuales los organizan en base a su posición y tipo de relación con respecto a los accesos, al “vecindario” de *patches* y a su proximidad con los servicios principales.

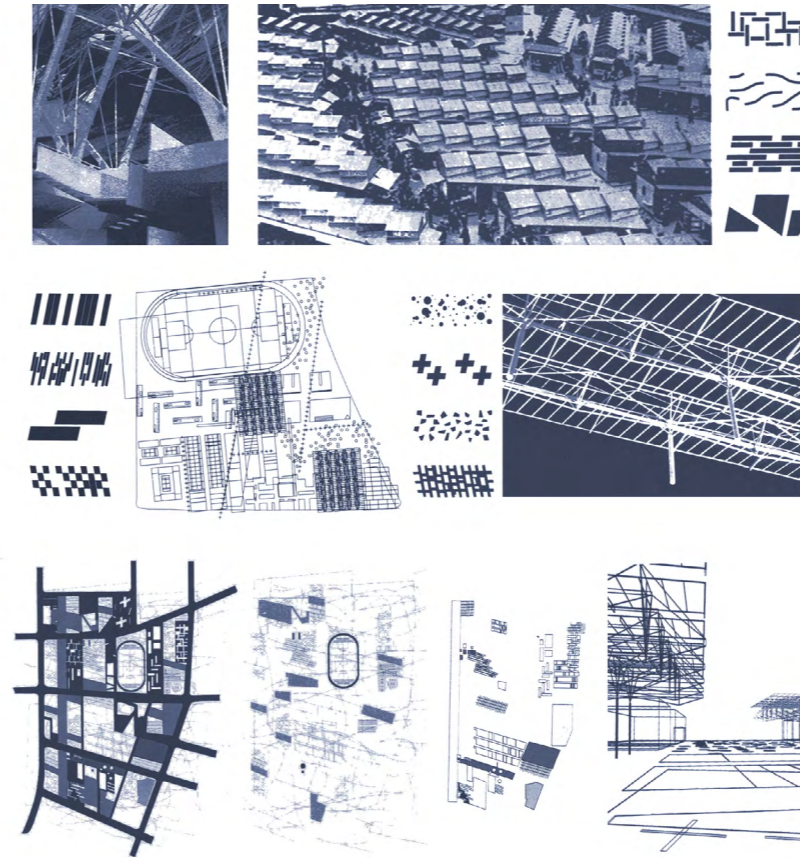


Fig. 72: Imágenes del "barcelona manual -REPETITION: A,B,C,D; ANTICIPATION: A,B,C,D" Stan Allen

### 4. TIPOLOGÍAS DE “PATCH”

DETALLE, PATCHES 1 Y 2, VARIACIÓN Y REPETICIÓN, ANTICIPACIÓN

“EVOLUCIÓN FLEXIBLE:

*Las infraestructuras son flexibles y anticipatorias. Trabajan con el tiempo y están abiertos al cambio.*

*Al especificar qué debe fijarse y qué está sujeto a cambios, pueden ser precisas e indeterminadas al mismo tiempo.*

*[...]No avanzan hacia un estado predeterminado, sino que siempre están evolucionando dentro de un marco flexible de restricciones.”<sup>39</sup>*

“FUNCIONALIDAD:

*Las infraestructuras permiten el diseño detallado de [...] estructuras repetitivas.*

*[...]el diseño de infraestructuras comienza con la delineación precisa de elementos arquitectónicos específicos.*

*[...]En el urbanismo infraestructural, la forma importa, pero más por lo que puede hacer que por lo que parece.”<sup>44</sup>*

En lugar de llevar a cabo propuestas de diseño específicas para la futura ocupación del sitio, ellos proponen una serie de tipologías organizativas flexibles, que den cabida a multitud de usos.

Dependiendo de su densidad y organización, la estructura *patches* que plantean puede llegar a funcionar de diversas formas: como hábitat, como barrera o como filtro para actividades futuras.

La variedad de escalas y densidades de ocupación que proponen, sugiere una amplia gama de futuros posibles programas.

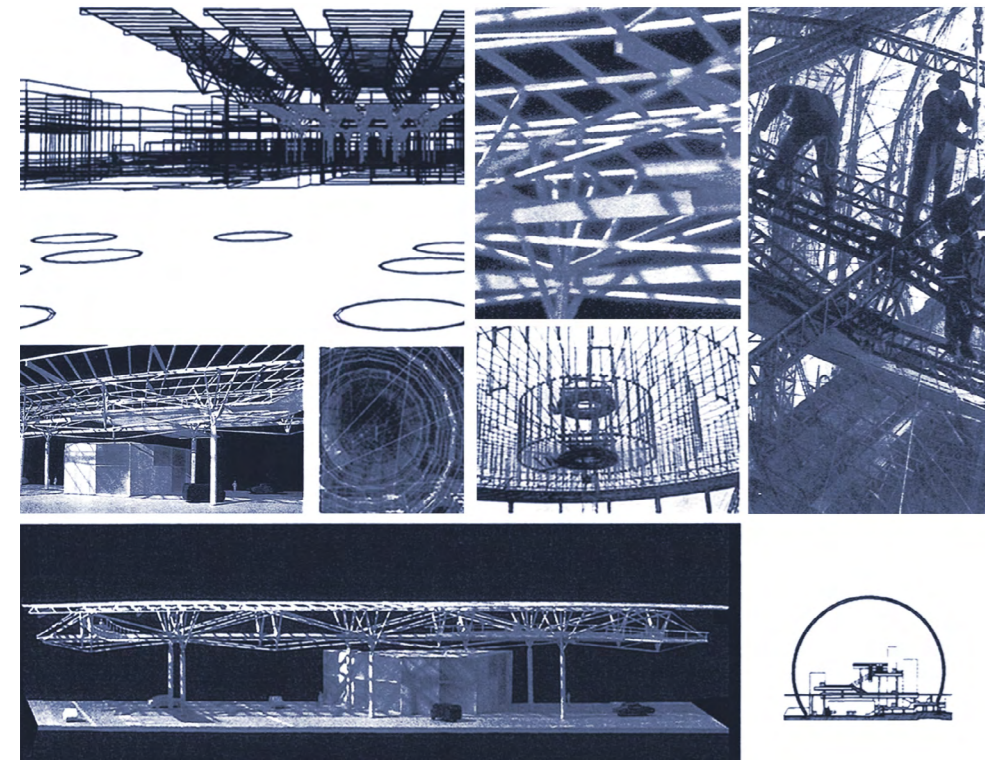


Fig. 73: Imágenes del "barcelona manual -STRUCTURE: A,B,C,D" Stan Allen

## 5. INFRASTRUCTURAS

VARIACIONES TECTÓNICAS, TECHO, TIPOLOGÍA DE TECHO, ESTRUCTURA OCUPADA, ESPACIO Y MARCO

### “CONTROL Y GESTIÓN:

*Los sistemas de infraestructura funcionan como ecologías artificiales. Esto significa que gestionan los flujos de energía y recursos de un entorno y dirigen la densidad y distribución en un hábitat.*

*Las infraestructuras crean las condiciones necesarias para responder a los ajustes graduales en la disponibilidad de recursos y se modifican en respuesta a las condiciones ambientales cambiantes.”<sup>43</sup>*

73

Este sistema de “patches” que proponen, lo articulan o unifican mediante el empleo, al igual que en el caso de Madrid, de una estructura de cubierta modular y continua, apoyada sobre una cuadrícula regular, y delgados pilares de acero.

Con este elemento, de carácter infraestructural, adaptable y flexible, gracias a su característica modular; consiguen integrar toda la gama de usos, tanto que ellos plantean como los que puedan surgir.

Así, gracias a esta estructura unificadora, su propuesta infraestructural para la ZAL de Barcelona, consigue un **marco** que le permite además, controlar los diferentes tipos de movimientos y sus intensidades. También así, consiguen un margen flexible, adaptable y modificable para futuras intervenciones o necesidades.

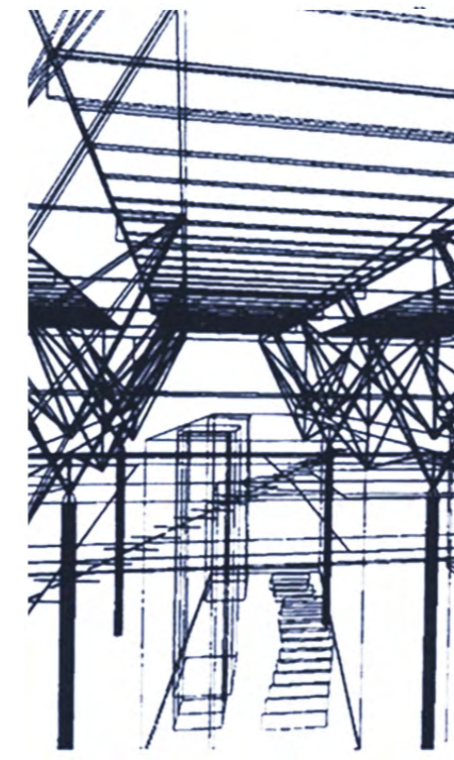


Fig. 74: Modelo interior desde la estructura pisable de cubierta, Stan Allen

Con una visión optimista para el futuro de este área, la propuesta del equipo anticipa y permite la intervención, para la construcción del lugar, de diferentes individuos o diseñadores.

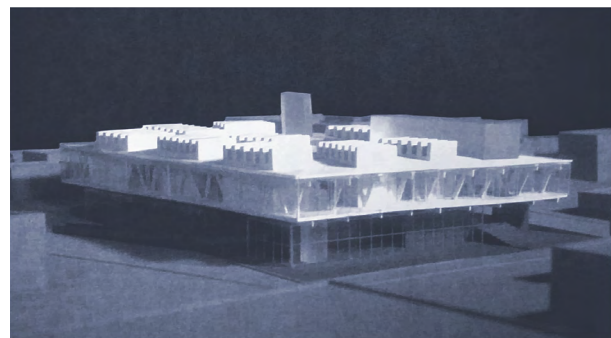
Allen buscaba establecer un marco realista dentro del cual las diferentes contribuciones colectivas se pudieran organizar y coordinar. Trabajando con unos límites técnicos e instrumentales concretos a la par que flexibles, para permitir la construcción futura.

Al crear una condición de campo estructurada, arquitectónicamente específica pero programáticamente indeterminada, consiguen asegurar que la vida del lugar puede desarrollarse más allá de los límites de un plan parcial, que es lo que proponía el concurso.

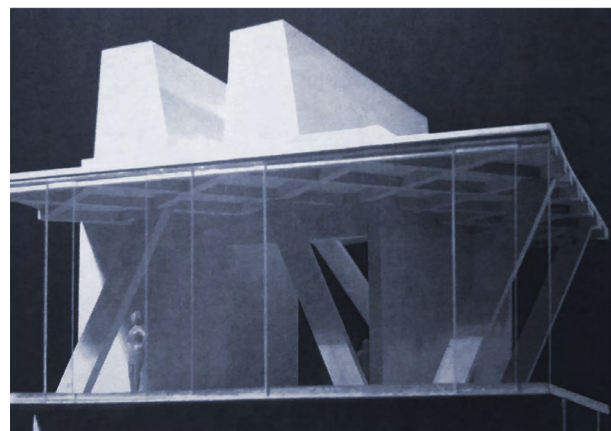
De esta forma ellos van un paso más allá, y con sus teorías del urbanismo infraestructural, proponen un plan de actuación extensivo y abierto al servicio de las necesidades presentes y futuras de la ciudad de Barcelona.

74

MUSEO DE ARTE COREO-AMERICANO, LOS ANGELES (1995)



75



76

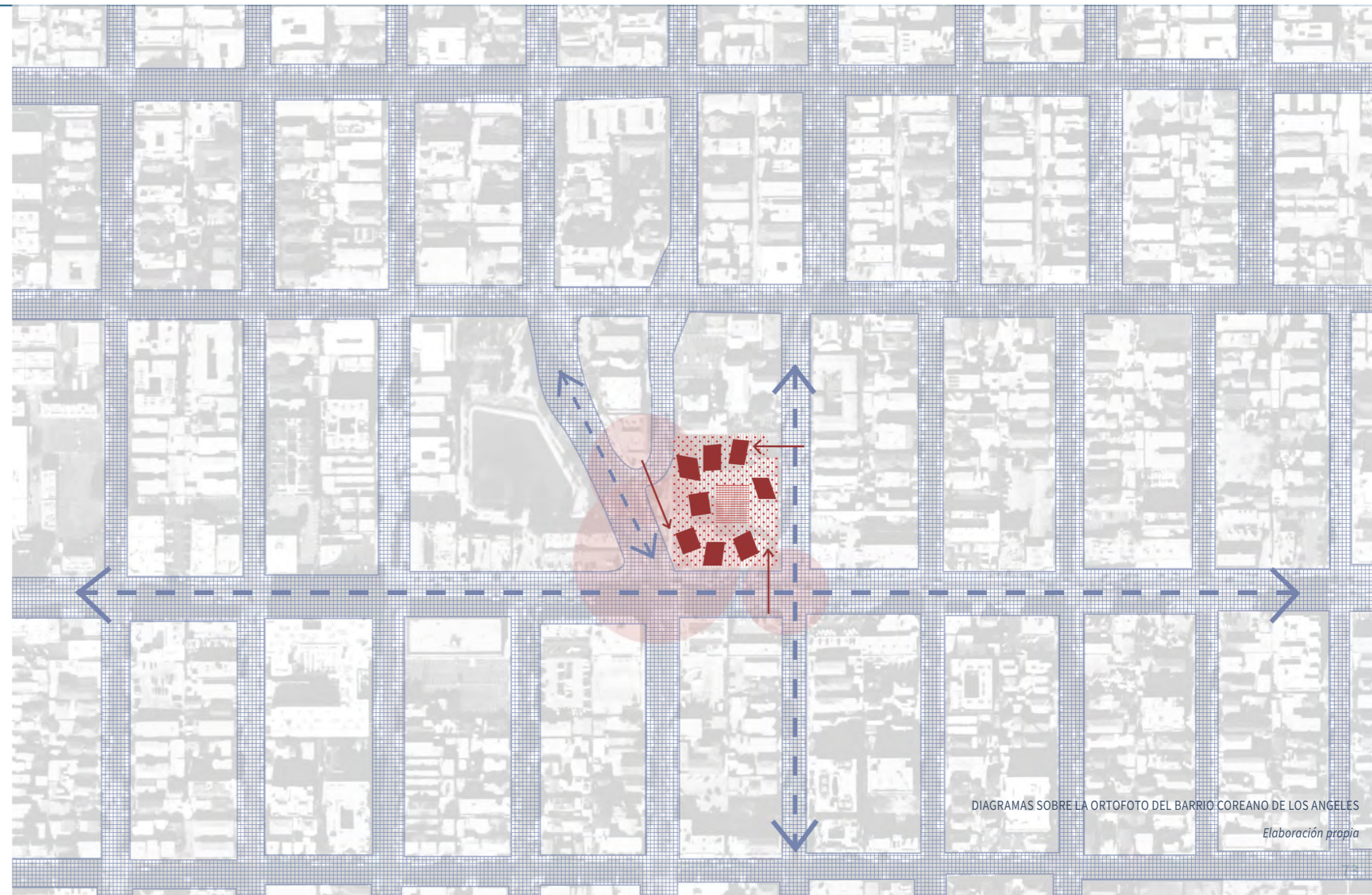
Fig. 75: Maqueta del conjunto, Stan Allen

Fig. 76: Maqueta del nivel de galería, Stan Allen

El ayuntamiento de la ciudad de Los Angeles publicaba en 1995 un concurso público para el diseño de un museo de arte coreo-americano, en una parcela ubicada en el barrio coreano de la ciudad.

La propuesta que hace aquí S. Allen, consistía en un edificio capaz de reflejar las características urbanísticas de Los Ángeles (extensivo, ya que colmata la parcela; de poca altura, en “lajas” horizontales y poco denso); consiguiendo mimetizarse con su contexto y sacarle el máximo partido.

Tomando de referencia la situación de la parcela propuesta, en un contexto urbano caracterizado, entre otras cosas, por su falta de consistencia; la forma externa del Museo de Arte Coreano-Americano propuesta por el autor, se implanta indiferentemente a su contexto inmediato. Entendiendo por indiferente el hecho de que gracias a colmatar la parcela disponible en planta baja, y aunque reproduce en su nivel superior las características morfológicas del barrio (elementos individuales de las galerías), no refleja una relación específica con su entorno, consiguiéndose una imagen uniforme desde cualquier punto.



DIAGRAMAS SOBRE LA ORTOFOTO DEL BARRIO COREANO DE LOS ANGELES

Elaboración propia

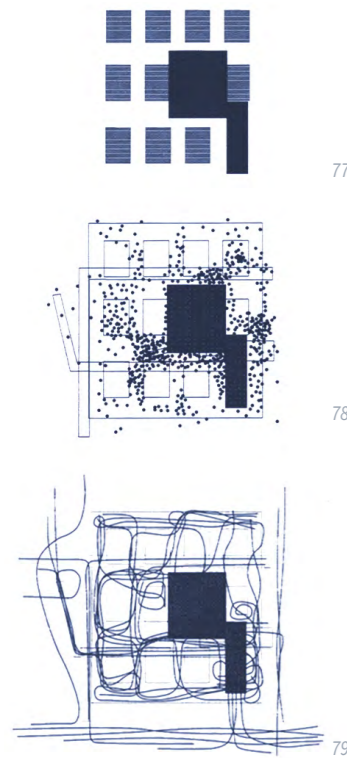


Fig. 77: Programa indiferenciado, Stan Allen

Fig. 78: Racimos de actividad, Stan Allen

Fig. 79: Patrones de movimiento, Stan Allen

En este proyecto Allen trabaja con los siguientes conceptos, algunos ya empleados anteriormente, para el desarrollo de la propuesta.

### 1.URBANISMO AJUSTADO

Con este concepto Allen pretende definir la realidad del contexto donde se ubicaría el museo, y que caracterizaría el diseño y composición del edificio propuesto.

Como hemos citado antes, el urbanismo de la ciudad de Los Angeles se caracteriza por su horizontalidad, y en el caso particular del entorno más directo a la parcela, la falta de consistencia. La propuesta del equipo se erige con una aparente indiferencia exterior, sin embargo el esfuerzo organizativo se dirige hacia dentro, articulando relaciones de programa, de lo sólido y lo vacío dentro de un volumen genérico.

El autor decidió que el límite de la parcela constituiría el límite del propio edificio, como un marco de acción. Dentro de este gran *envoltorio* los elementos “galería” se iban girando y *distorsionando*, dando lugar

a espacios intersticiales irregulares e indeterminados, donde emplazaría los espacios de relación y los programas más abiertos.

Allen formaliza estas galerías como figuras puntuales dentro del campo genérico (zócalo) que se ha generado con el “marco” de la parcela.

Por otro lado, en los espacios intermedios que resultan entre estas galerías, como ya se ha indicado, el autor alberga las funciones más colectivas (vestíbulo, cafetería, aula, tienda) mediante pequeñas piezas que puntualmente resuelven estas funciones.

De esta manera el edificio resultante para su propuesta, consigue mezclar lo grande y lo pequeño, resolviendo los conflictos del sitio a través de múltiples escalas.

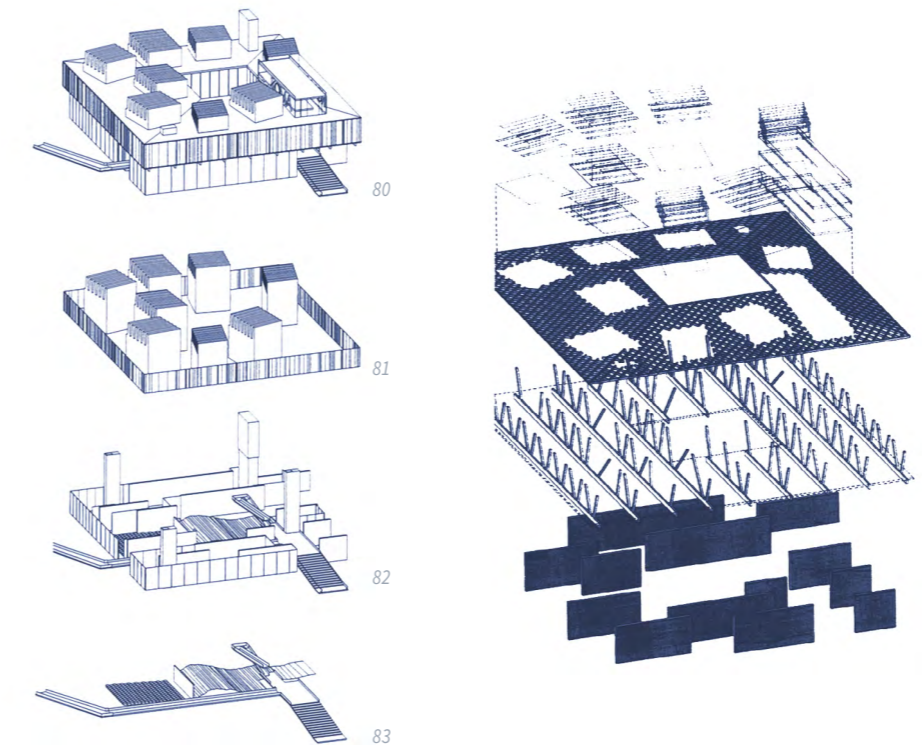


Fig. 80: Conjunto, S. Allen

Fig. 81: “Recinto” de galería, S. Allen

Fig. 82: Cerramiento y acceso, S. Allen

Fig. 83: Jardines y caminos, S. Allen

Fig. 84: Diagrama de sistemas estructurales, S. Allen

### 2.INFRAESTRUCTURAS

Como ya hemos apuntado antes, Allen organiza el museo en dos niveles. El nivel inferior al que trata como un gran “zócalo”, sirve para elevar el cuerpo principal del museo sobre la calle. Una serie de recorridos establecen múltiples vínculos entre el museo y el barrio que lo rodea, y al mismo tiempo garantizan la autonomía del nivel expositivo superior. Como un gran *intercambiador*. Aquí, además, sitúa algunas funciones públicas adicionales, que se organizan siguiendo la lógica compositiva de muros paralelos que dividen el espacio y reflejan la axialidad del entorno del barrio (campo 1).

Por otra parte, el nivel superior, donde se ubican todas las funciones expositivas, lo materializa como una gran **estructura horizontal ocupada** que mira hacia la ciudad (campo 2), y donde distribuirá los bloques expositivos.

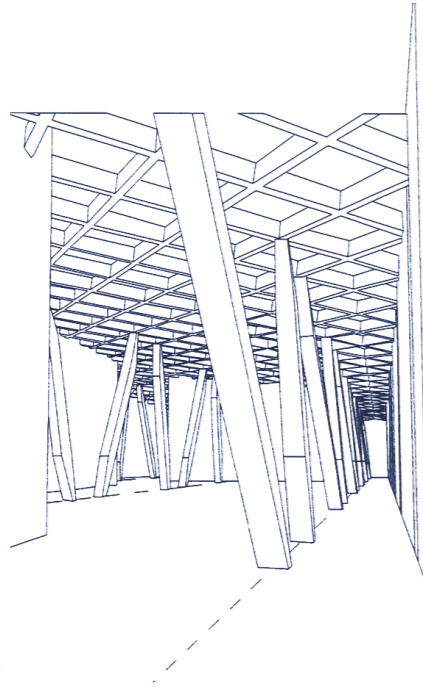
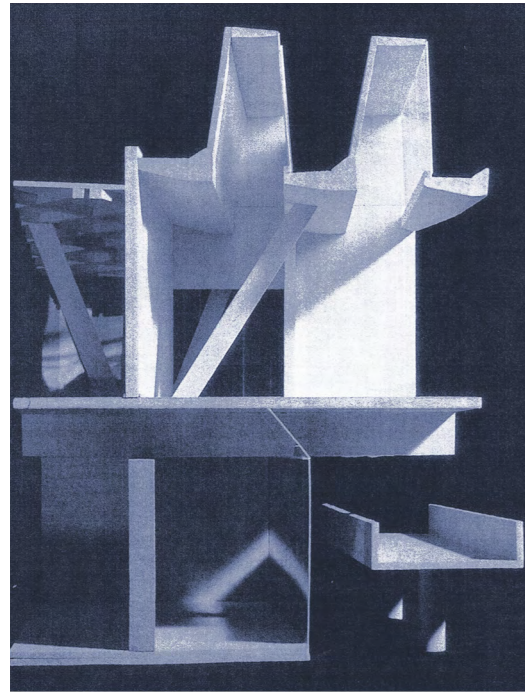
La infraestructura resultante es una superposición de diferentes **campos** horizontales independientes, cuya interacción genera “*picos*” de actividad, reflejados en los bloques expositivos.

### 3.CAJAS EN BLANCO

Las colecciones las aloja en una serie de volúmenes de galería distribuidos independientemente por el nivel superior.

Estos volúmenes, a los que denomina “*cajas en blanco*”<sup>49</sup>, consiguen mantener un cierto grado de separación, control y autonomía entre ellos y con las obras de arte expuestas en su interior. Así Allen evitando imponer un recorrido rígido (interviniendo sólo de manera puntual y concentrada en ciertos puntos), permitiendo que el usuario sea participe y autor de su propia experiencia museística.

Los tragaluces que plantea el autor para la iluminación del espacio interior de las galerías, se elevan sobre el nivel de las “*cajas en blanco*”, permitiendo una distribución de la luz difusa. Además plantea los cerramientos de estas “*cajas*” con paramentos opacos, lo que les da un carácter distintivo con respecto a los espacios públicos del resto del nivel expositivo, cuyo cerramiento al exterior lo plantea como un gran mirador transparente sobre la ciudad que los rodea.



#### 4. CONTENEDORES COMPLEJOS

La intención de Allen era la de crear un espacio indeterminado en la intersección de dos conjuntos conocidos: el **perímetro** dado del sitio y el programa de la **galería**.

En lugar de introducir geometrías complejas desde el exterior, el autor logra la complejidad del proyecto a través del reconocimiento de las diferencias de escala y número.

Trata el programa no como un organismo único, sino más bien como un conjunto de pequeños organismos.

El proyecto resultante se trata de una arquitectura que opera urbanísticamente, dando el efecto de moverse por una calle de la ciudad, introduciendo una complejidad temporal y programática a la experiencia del museo.

Fig. 85: Maqueta de detalle, S. Allen

Fig. 86: Vista del interior del nivel de galería, S. Allen

## CONCLUSIONES EXTRAIDAS DEL ANÁLISIS DE LOS PROYECTOS

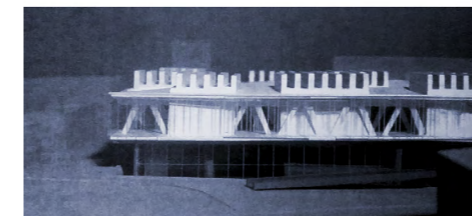
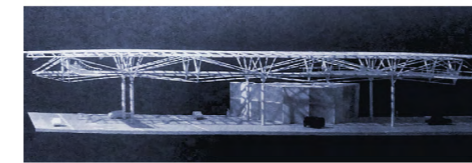
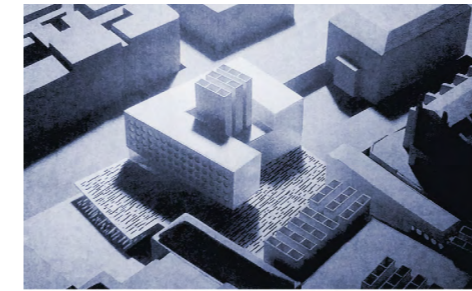


Fig. 87: Maqueta de la propuesta para "ampliación del Museo del Prado", Madrid

Fig. 88: Maqueta de la propuesta para "Zona Actividades Logísticas", Barcelona

Fig. 89: Maqueta de la propuesta para "Museo de Arte Coreo-Americano", Los Angeles

De las propuestas analizadas aquí, podemos identificar una serie de patrones comunes que se van repitiendo a pesar de las diferencias entre ellas:

- Una ampliación museística inscrita en un contexto urbano histórico.
- Una propuesta logística para reorganizar las actividades portuarias en un contexto industrial periférico a la ciudad.
- Un museo localizado en un contexto urbano consolidado mayoritariamente residencial.

En todos ellos, se aplican algunos de los principios característicos de las **condiciones de campo**, como la superposición, el control de flujos o el reconocimiento de las condiciones de campo del contexto donde se insertan. Unidos al concepto de **infraestructura** y sus características como *leitmotiv* de la composición del proyecto, en todos los casos se responde a sus respectivos programas introduciendo el movimiento de la ciudad, metamorfoseándolo hasta integrarlo en su interior.

Esto lo consiguen empleando una **"base"** unificadora (en unos casos un zócalo, en otros una estructura de cubierta continua, o ambos), abierta, flexible y repetible, donde se recogen y reorganizan los flujos a través de órdenes que van conformando las **"capas"** o **campos**, para después superponerlos.

De esta superposición surgen **"nudos"** o **"picos"** de actividad, donde se ubicarán los programas más intensivos, dando lugar a estructuras que se elevan sobre esa **"base"** y que originan una imagen reflejo de la/las actividades que se están dando en su interior.

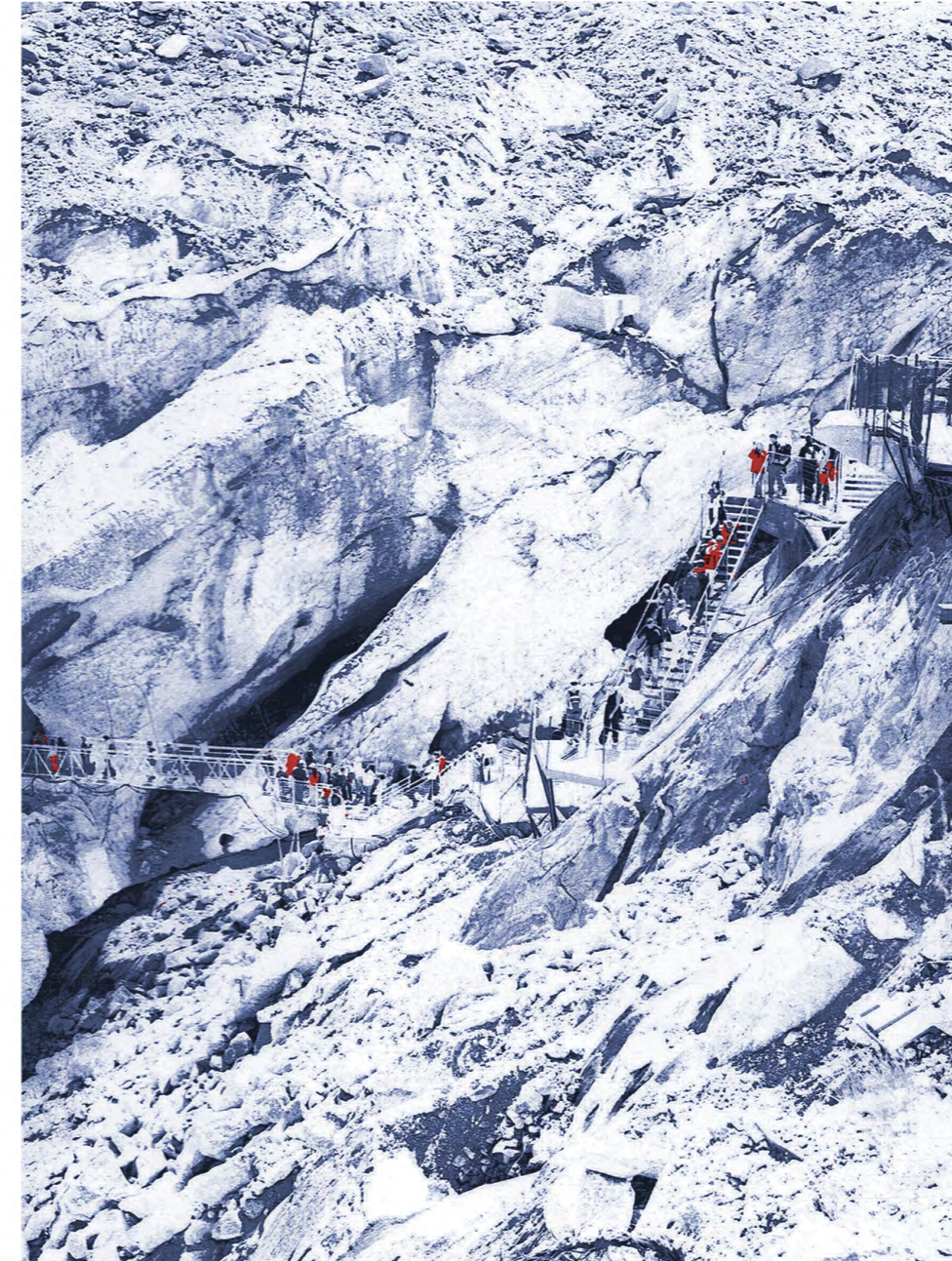
Así los edificios van surgiendo de dentro hacia fuera, siguiendo una serie de órdenes internos claros pero no impositivos, dando lugar a crecimientos orgánicos, que son lo suficientemente flexibles para albergar los cambios y evolución en las necesidades de sus usuarios a lo largo del tiempo.





Imagen:

Portada del libro (escáner)



## LANDFORM BUILDING

EDITED BY STAN ALLEN AND MARC McQUADE

LARS MÜLLER PUBLISHERS

PRINCETON UNIVERSITY SCHOOL OF ARCHITECTURE

## TRES TIEMPOS, TRES TEXTOS

### III. LANDFORM BUILDING:

ARCHITECTURE'S NEW TERRAIN

(2011)

ANÁLISIS DEL TEXTO PUBLICADO  
POR MÜLLER PUBLISHERS,  
PRINCETON UNIVERSITY SCHOOL  
OF ARCHITECTURE

*"En estos experimentos, asistimos a la disolución simultánea y sincronizada de dos tipologías: el rascacielos y el gran parque urbano. Y con esta disolución, vemos cuán provisional fue, en primer lugar, la oposición tradicionalmente sostenida de estos momentos modernistas culminantes. Todo, desde la vida cotidiana hasta los titulares de los desastres naturales, desde el cuerpo al cosmos, desde la respiración a la publicidad, dice que hay otro mundo fuera de estas oposiciones establecidas por el movimiento moderno."*

Iñaki Ábalos

## INTRODUCCIÓN: DE LO BIOLÓGICO A LO GEOLÓGICO



Fig. 90: "Olympic Sculpture Park", Weiss+Manfredi (2007)

La evolución de la teoría de Allen y conexión entre las **condiciones de campo**, estudiadas en el segundo capítulo y este texto, en un primer momento puede parecer vaga. Sin embargo, en este artículo introductorio al texto de "*Landform Building*", Allen expone una serie de antecedentes y tendencias arquitectónicas que lo justifican.

En "*Landform Building*" el autor plantea una relectura de la historia de la arquitectura en los últimos años, en donde se aprecia la manera en la que el "**relieve construido**"<sup>51</sup> ha pertenecido, desde las primeras intervenciones del hombre en el paisaje hasta nuestros días, a la práctica de esta disciplina.

En 2011, tras registrar, como punto de partida, proyectos que emplean en su desarrollo estrategias tomadas del paisaje, Stan Allen publica el texto con la intención de establecer una vía para el estudio y la evolución de dichas estrategias, examinando las diversas formas en que éstas se manifiestan en el panorama contemporáneo, bien como técnicas de diseño, de composición o incluso como problemas (y soluciones) surgidos de su

construcción material.



Fig. 91: "Jean Hachette Building", Jean Renaudie (1975)

Allen comienza este artículo haciendo referencia a como a partir de 1990 se registran ejemplos que ponen de manifiesto el interés creciente hacia una arquitectura y urbanismo de paisaje, el deseo por hacer que la arquitectura sea, en palabras del autor, cada vez más "**fluida, adaptable y receptiva a los cambios**"<sup>51</sup>.

Aunque estos intereses no son algo genuino de esta época, ya que hay casos a lo largo de toda la historia de la arquitectura que encajan con ellos, sí que a partir de este punto, gracias a los avances informáticos, el estudio y reproducción de las formas naturales, los comportamientos biológicos, etc., se hacen más accesibles.

Según el él, la referencia a lo **biológico**, el comportamiento de los organismos y sus procesos de generación de formas, comienza a reflejarse en la configuración de la arquitectura contemporánea, en respuesta a unas relaciones programáticas que pretenden ser más *fluidas, adaptables y receptivas al cambio*.

Sin embargo, a diferencia de los organismos naturales, afirma que la arquitectura es en sí

estática, sólida y lenta. De ahí que surgiera paralelamente otra tendencia hacia lo **geológico**, ya que el suelo, al igual que la arquitectura, tiene un componente pétreo y de evolución lenta.

Si bien el suelo no es estático, más bien sus cambios se registran en una escala temporal mayor. Dichos cambios se originan por las acciones que sobre él ejercen los organismos vivos o los flujos de diferentes fuerzas de la naturaleza. Todo esto constituye un **ecosistema** donde la evolución de cada una de sus partes está estrechamente relacionada con las demás, en lo que Allen denomina "**coevolución**"<sup>52</sup>.

La arquitectura, por lo tanto, sería para él un efecto de la actividad del hombre, como organismo biológico, ante sus necesidades. Y como consecuencia afecta al paisaje. Esto sumado a la diferencia de escala temporal, convierte a la arquitectura en intermediaria entre lo biológico y lo geológico.

De esta manera Allen justifica la tendencia a imitar ciertas formas geológicas, como solución a las necesidades programáticas para las que se diseña.

## CARACTERÍSTICAS DE LOS LANDFORM BUILDINGS

“Señalando hacia el mar, Malaparte respondió que la casa ya estaba allí, pero que él había diseñado el paisaje.

Cualquier obra de arquitectura, antes de ser un objeto, es una transformación del paisaje”<sup>53</sup>

Tras esta cita, Allen enuncia las características que para según él caracterizan los “landform buildings”.

### 1. “CAMPOS” A ESCALA DE EDIFICIOS

Aquí afirma que en lugar de reproducir literalmente la forma del *campo*, el *landform building* confía en el poder de ciertas propuestas para **absorber** y **transformar** los potenciales del **paisaje**.

De por sí, un *campo* necesita de cierta extensión para poder ser reconocido, superando, tradicionalmente, la escala de la arquitectura. Sin embargo, lo que el *landform building* consigue es generar, desde la escala del edificio, transformaciones en el paisaje, y en consecuencia **efectos de campo**.<sup>54</sup>

### 2. MOTOR DE DESARROLLO

Establece que el *Landform buildign* se interesa por las nuevas **posibilidades de programa** que se abren con la creación de *relieves construidos*.<sup>55</sup>

El *landform building* favorecería, además el **desarrollo** y la **evolución** de nuevos usos, hacia un ideal de edificio *abierto y flexible*, y que se *mimetiza* con las necesidades cambiantes de sus usuarios.

Por otra parte, también se establece como un motor de la evolución de los **procesos** y sistemas constructivos y de la **generación de sensaciones** sobre la forma.



Fig. 92: Casa “Malaparte”, Adalberto Libera y Curzio Malaparte (1943)

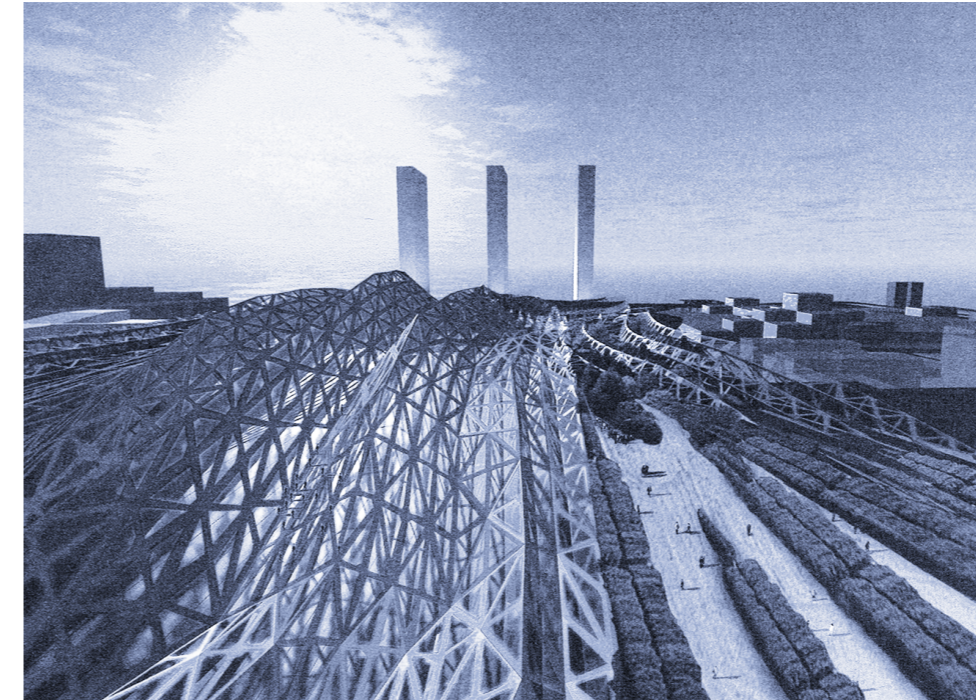


Fig. 93: Propuesta “West Side Convergence”, Reiser + Umemoto (1999)

### 3. LÍMITES

Los *landform building* trabajan con formaciones complejas que aceptan tanto la componente horizontal como la vertical:

- **HORIZONTAL:** superficies extendidas que ofrecen nuevos potenciales para la conectividad(característica tradicional del paisaje)
- **VERTICAL:** característica tradicional del objeto arquitectónico como “hito” o “icono”

Estableciendo límites interesantes (en unos casos claros y en otros difusos) entre el espacio interior y el exterior.

“si los arquitectos son expertos en algo, es en establecer límites y fronteras”<sup>56</sup>

### 4. ARQUITECTURA Y PAISAJE

La ciudad contemporánea, como reflejo de la sociedad, es para Allen un *campo* complejo que cambia y evoluciona constante y rápidamente.

Una semejanza con el funcionamiento del paisaje, entendido como sistema dinámico y adaptativo, ofrece nuevos modelos a través de los cuales poder llegar a comprender la complejidad de la ciudad.

Pero la ciudad no deja de ser una consecuencia de la actividad vital del hombre, por ello en lugar de utilizar formas orgánicas aleatorias, el autor establece que éstas deben responder concretamente al contexto y necesidades del lugar donde se inserta. Procurando sintetizar arquitectura y paisaje.



94



95

Fig. 94: Academia de Ciencia de California, Renzo Piano (2008)

Fig. 95: Construcción de "Expedition Everest" en Walt Disney World, (2001-2006)

## 5. HACIA LA SOSTENIBILIDAD

El *landform building* sugiere, desde la perspectiva de Allen, un nuevo punto de vista desde el que enfrentarse a los temas de la sostenibilidad y la eficiencia de la arquitectura.

Él considera que la **forma** arquitectónica resultante que sugiere el *landform building* puede llegar a jugar un **papel activo y decisivo** en estas cuestiones.

## 6. NUEVOS PAISAJES

Funcionan, según Allen, con una noción ampliada del interior. La gran escala de estas propuestas ("**megaformas**") trae efectos y características del **paisaje al interior** de los edificios, difuminándose el límite entre interior y exterior.<sup>57</sup>

En este contexto, el **paisaje** ya no se ve como algo puramente exterior, sino que se entiende como un **entorno similar en experiencia a la ciudad** contemporánea.

## 7. TÉCNICA Y TECNOLOGÍA

Los *landform buildings* se servirían, según Allen, de las capacidades y avances de las nuevas **tecnologías** (métodos de fabricación y construcción, así como el empleo de nuevas envolventes) para poder llegar a **construir nuevos entornos o paisajes** artificiales.

Su **construcción** constituye en sí, una resolución constante de problemas técnicos, este hecho sumado a la necesidad del *landform building* de nuevas soluciones constructivas, hace de su planteamiento un "motor" que favorece el desarrollo y la evolución de la técnica.



96

Fig. 96: Crematorio y Sala funeraria "Meiso-no-mori", Toyo Ito (2008)

Allen concluye este artículo introductorio afirmando que hoy las estructuras de la ciudad están evolucionando progresivamente, como resultado de la inteligencia colectiva, a un ritmo vertiginoso.

La **ciudad**, como *ecosistema*, abarca tanto los estratos más **geológicos** de sí misma (suelo, infraestructuras, arquitectura), como las interacciones dinámicas y fluidas de la vida misma (**biológico**).

El concepto de *Landform Building* sugerido aquí por el autor, propondría una nueva lente a través de la cual ver el papel de la arquitectura en el ecosistema cambiante de la ciudad contemporánea. Confirmando su eficacia, y planteando nuevas cuestiones sobre la experiencia arquitectónica.

*"Por arquitecturas de la ciudad nos referimos a dos cosas diferentes: primero, la ciudad vista como un objeto gigantesco hecho por el hombre, una obra de ingeniería y arquitectura que es grande y compleja y que crece con el tiempo; en segundo lugar, ciertos aspectos más limitados pero aún cruciales de la ciudad, a saber, los artefactos urbanos, que, como la ciudad misma, se caracterizan por su propia historia y, por lo tanto, por su propia forma."*<sup>58</sup>

A partir de de estas características del *landform building*, pasa a clasificar los casos de estudio en los que se basa, en cuatro grandes familias de proyectos:

- **FORMA:** MONTAÑA ARTIFICIAL Y FORMA GEOLÓGICA
- **ESCALA:** MEGAFORMA
- **ATMÓSFERA:** VASTOS INTERIORES
- **PROCESO:** FABRICACIÓN DE TERRENO

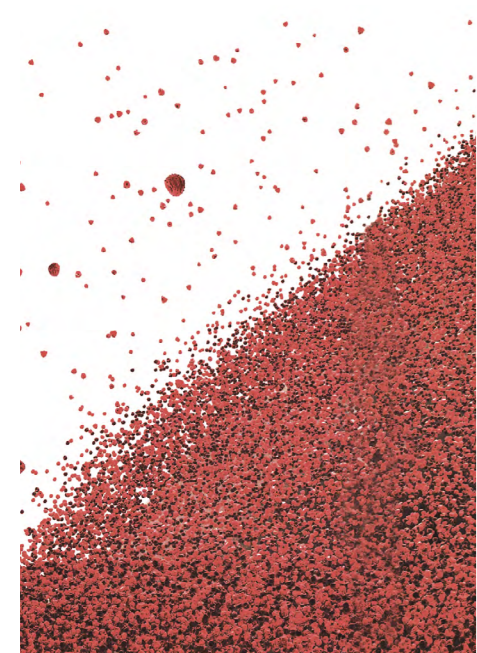
Si bien, hay que destacar que Allen con esta clasificación, pretende ir más allá de las familias de proyectos, busca reconocer las **estrategias comunes** de las que se sirven los casos que estudia para llevar a cabo su concepción de *landform building*.

Procurando quizá, imitar el método seguido por el Team10 y los Smithson para la definición de *mat-building*.

A continuación, se van explicando estas estrategias una a una, a través del comentario de los artículos introductorios que hace Allen en el libro a cada una de ellas.

## ESTRATEGIAS:

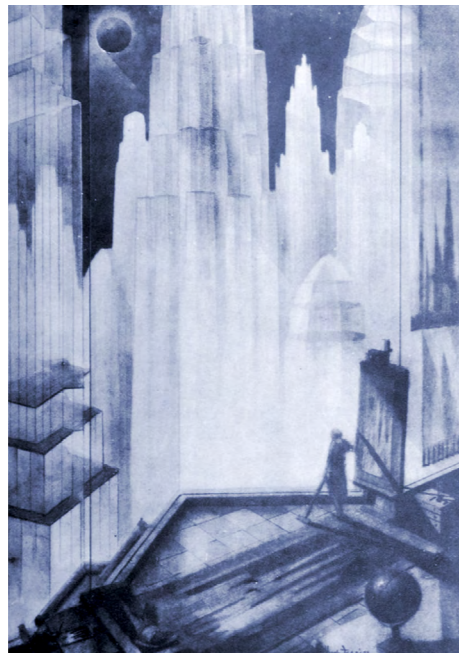
### I. FORMA



97

Fig. 97: "The Magic Mountain", AMES + AMID Architects (2002)

Fig. 98: "The future use of glass in skyscrapers", Hugh Ferriss (1929)



98

### FORMAS GEOLÓGICAS

*"Decididamente, Nueva York no era la metrópolis ultramoderna que esperaba, sino más bien un inmenso desorden horizontal y vertical, atribuible a algún trastorno espontáneo de la corteza urbana más que a los planes deliberados de los constructores. En algunos puntos los estratos antiguos o recientes estaban todavía intactos, mientras que en otros emergieron picos del magma circundante como testigos de diferentes épocas que se sucedieron a un ritmo acelerado"*<sup>59</sup>

En esta cita del antropólogo francés Claude Lévi-Strauss, llegado a Nueva York en 1941 desde una Europa en guerra, se hace referencia a la morfología genuina de la ciudad de Nueva York.

Allen destaca el vocabulario **geológico** al que recurre Strauss: "**estratos**", "**magma**", "**picos**" y otros elementos que componen una "**corteza urbana**", en oposición a los conceptos tradicionales de calles, plazas y monumentos.

Identificando:

- las calles como "**abismos**"<sup>60</sup>
- los rascacielos como "**acantilados**"<sup>61</sup>

Otra visión a la que hace referencia aquí es la del arquitecto Hugh Ferriss, quien, a finales de la década de 1920, convertía la ciudad de Nueva York en una agregación de formas geológicas. Dibujando un Manhattan imaginado **mineral**, atravesado por calles en el aire y desconectado del plano del suelo.<sup>62</sup>

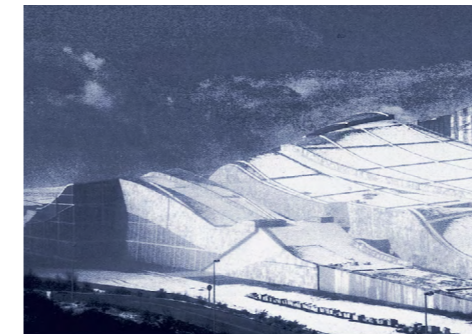
Un espacio donde el individuo se enfrenta a un paisaje urbano implacable, como el explorador que se enfrenta a un nuevo paisaje.

Tras esta mirada al pasado, el autor vuelve al presente donde la arquitectura está volviéndose de nuevo hacia lo geológico ante los desafíos sociales, ambientales y urbanos contemporáneos.

Según Allen la proliferación de edificios que crean un nuevo terreno (plegando superficies o acumulando bloques) pone de manifiesto el deseo por desdibujar el límite entre naturaleza y cultura, de reconectar con el paisaje, tratando el espacio urbano como **materia geológica**.<sup>63</sup>



99



100

Fig. 99: "The Mountain", BIG (2008)

Fig. 100: Ciudad de la Cultura de Galicia, Peter Eisenman (2011)

La capacidad de las formas geológicas para generar unos elementos fijos capaces de **resistir los cambios** que puedan acontecer a su alrededor, **adaptándose** a ellos; supone para él uno de los grandes atractivos de los landform buildings para su uso en el contexto urbano.

Suponen además, un cambio en el ideal tradicional de **paisaje**, entendido como "**alivio reconfortante de la congestión urbana**"<sup>64</sup>. Ya que lo que se persigue, al reproducir esa morfología natural (montañas, rocas esparcidas, grietas, cráteres, etc.), es dar con un "**artefacto**" **híbrido** capaz de articular los fenómenos característicos de la ciudad (densidad, acumulación, verticalidad) empleando un lenguaje natural reconocible.

Como resultado del empleo de esta tipología, se dan **formas y siluetas** que, por un lado, situadas en su contexto concreto provocan una lectura clara e inmediata del lugar y lo que en él sucede; y por otro lado, desencadenan una experiencia inmersiva y táctil, como ocurre en el paisaje natural, para sus usuarios. Las **superficies** se

suceden de forma suave, desdibujando los límites entre la envolvente y la superficie transitable, entre la figura y el fondo, entre el edificio y el plano del suelo.

En su formalización se recurre al empleo de la **diagonal**, ya que de esta manera se consigue mediar entre la horizontalidad del suelo y la verticalidad tradicional de la arquitectura. Recuperándose su característica icónica sin dejar de lado la interacción con el contexto y el lugar.

Los avances computacionales suponen, en este punto, un apoyo fundamental a la hora de simular los procesos de erosión y agitación, típicos de la geología, que darán lugar a la forma final, y que plasmarán la complejidad del contexto urbano donde se inserten, y de las relaciones y actividades que tendrán lugar en ella.

El concepto amplio de "**forma geológica**"<sup>65</sup>, es empleado aquí por Stan Allen ya que engloba la montaña artificial, pero apunta más allá, hacia estrategias y territorios por explorar.

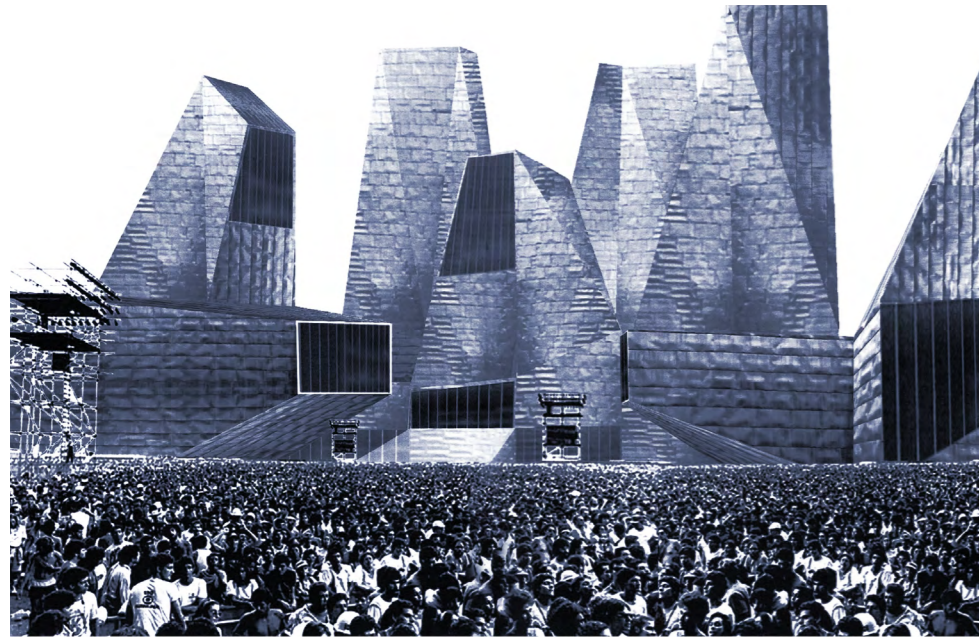


Fig. 101: Museo Territorio de las Migraciones, Tuñón y Mansilla (2007)

Los proyectos contemporáneos de *landform building*, en los que se basa Allen, funcionan como “objetos que emanan el espacio”<sup>66</sup>, surgiendo de su propio paisaje y para su propio contexto.

Consiguen reunir y reorientar las características del paisaje que los rodea no tan sólo como esculturas, sino como objetos complejos que **crean** nuevas relaciones entre el interior y el exterior.

El paisaje en el que están insertado es un híbrido entre naturaleza y cultura, su contexto es a la vez geológico y urbano.

101



Fig. 102: “Torre de Babel”, Pieter Bruegel (1563)



Fig. 103: “Kursaal”, Rafael Moneo (1999)

102

103

• MONTAÑA ARTIFICIAL

Aquí el autor establece, a través de su lectura de Adolf Loos (como indica en el texto), que la montaña artificial es la forma de construcción de accidentes geográficos por excelencia, la expresión más primitiva de la idea de dar forma en un orden superior.

Esta referencia a la forma más elemental de acumulación, permite al concepto de *landform building* de Allen, activar en la memoria colectiva, el recuerdo a formas elementales como la pirámide.

A través de la **acumulación** de partes, esta estrategia afrontaría directamente el problema de la relación entre lo **individual** y lo **colectivo** en la ciudad.

Estas montañas urbanas transforman, según el autor, la idea tradicional de elementos arquitectónicos familiares, a través de una lógica de apilamiento.

• ABSTRACCIÓN GEOLÓGICA

En otros casos, cuyos conceptos son más abstractos, no se emplea la forma literal de la montaña artificial, sino que lo que hacen estos casos, concretamente al que hace referencia el autor, el Kursaal de Moneo; es aludir a ciertos fenómenos geológicos, para conseguir transformar o reconstruir el lugar en sí.

*“A pesar de la violencia que implica toda construcción, se descubre la naturaleza del sitio. La arquitectura actúa como una herramienta para reconocer y revelar la presencia del lugar”<sup>67</sup>*

Las herramientas empleadas tradicionalmente para dar escala están ausentes en estos casos. Ya que estas piezas se refieren a algo que va más allá de ellas mismas, se refieren al paisaje mismo.

## II. ESCALA

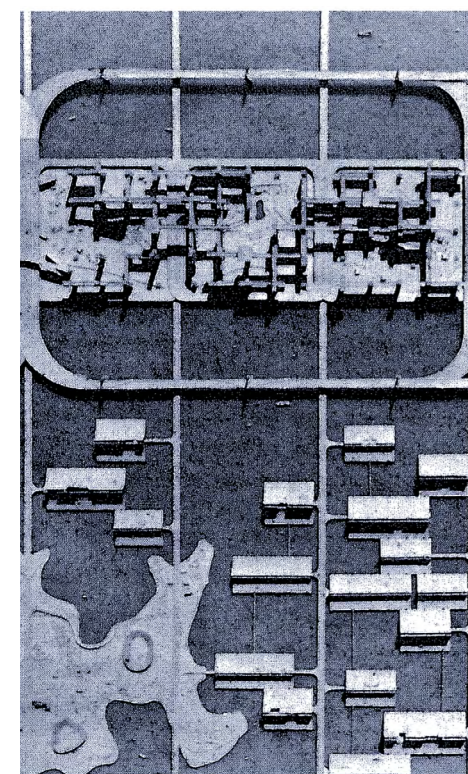


Fig. 104: Propuesta de Megaestructura para la bahía de Tokio, Kenzo Tange (1960)



Fig. 105: "Visual Scandals", Tsunehisa Kimura (1979)

### MEGAFORMA, REVISIÓN DEL CONCEPTO

*"He acuñado el término MEGAFORMA para referirme al potencial formal de ciertos tipos de tejido urbano horizontal para efectuar algún tipo de transformación topográfica en el paisaje de las megalópolis"*<sup>68</sup>

Allen enuncia que los paisajes son más grandes que los edificios, no se trata simplemente de una cuestión de tamaño. Los edificios se levantan sobre el paisaje, delimitando el espacio. El paisaje trabaja en el eje horizontal, e incluso un paisaje pequeño puede ser expansivo, reclamando espacio más allá de sus límites y transformando una ecología más grande.

La diferencia de escala y ambición entre edificios y paisajes puede ser, según el autor, evidente por sí misma, pero la arquitectura del paisaje como práctica sólo recientemente ha aceptado este imperativo territorial.

Stan Allen alude al concepto "megaestructura", acuñado por el arquitecto japonés Fumuhiko Maki en 1964 en su ensayo "Investigación en las Formas Colectivas". "Forma Colectiva" es el término empleado por Maki para referirse a fragmentos de ciudad o agrupaciones de edificios que también denomina "cuasi-edificios".<sup>69</sup>

La *forma colectiva* engloba la composición, la "megaestructura" y la forma del grupo o "cuasi-edificios".

El concepto de "megaforma" de Allen, sería un derivado del concepto de *megaestructura*, entendida como la forma de adecuar fragmentos agrupados masivos.

El autor alude también al ensayo de Kenneth Frampton "Megaformas como paisaje urbano", publicado en 1999, para exponer la revisión que hace Frampton al concepto *megaestructura* de Maki. En este ensayo Frampton señala la evolución de la *megaestructura* a la *megaforma* como reflejo del paso de la *metropolis* de la primera mitad del siglo XX, a la *megalopolis* de finales de siglo.<sup>70</sup>

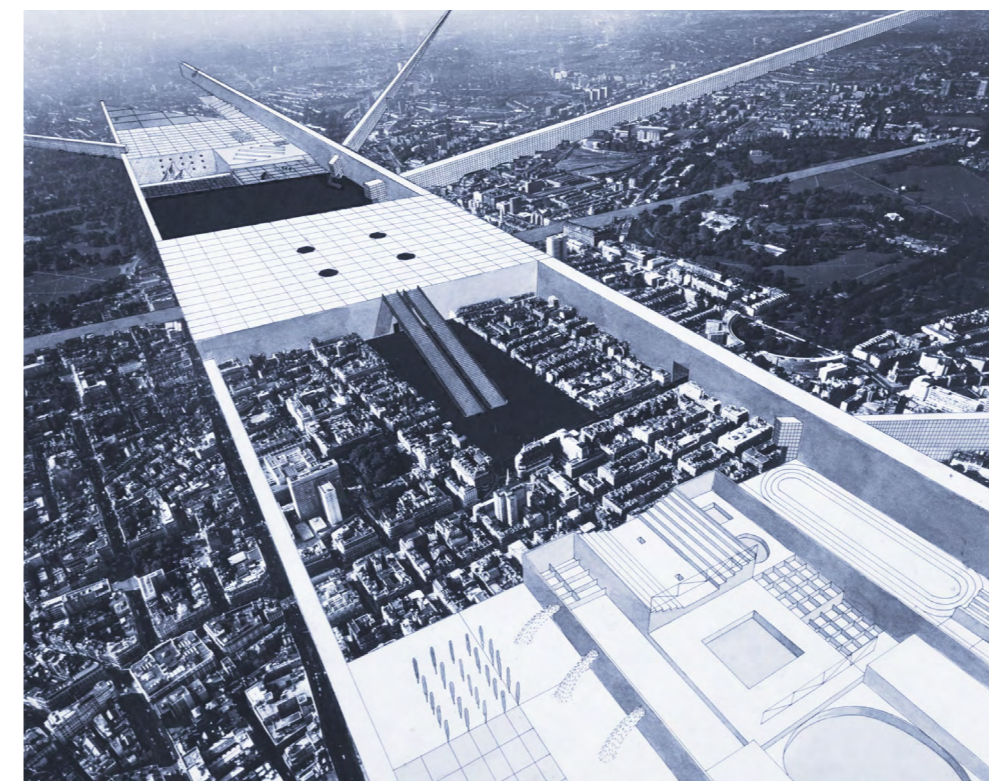


Fig. 106: "Exodus", Rem Koolhaas, Elia Zenghelis, Madelon Vriesendorp, Zoe Zenghelis (1972)

Frampton expone la capacidad de la construcción horizontal a gran escala para reconfigurar el paisaje urbano y esta nueva situación "megalopolitana". Dentro de esta categoría entraría la *megaforma*. Como característica principal, y lo que hace de la *megaforma* una herramienta de respuesta a la nueva ciudad es su componente topográfica, y está relacionada con la función y el programa.

La *megaforma* constituiría, por tanto, un híbrido entre arquitectura y paisaje.

Para Frampton la *megaforma* presta especial atención al espacio que va a ser experimentado por el usuario, distanciándose del concepto de *megaestructura* de Maki, ya que la tecnología y la técnica, que para la *megaestructura* es su razón de ser, para las *megaformas* es el **medio** para llevar a cabo las operaciones formales necesarias para conseguir el objetivo principal de crear un espacio para la experiencia, siendo la forma el catalizador para lograr la adaptación e integración en el contexto urbano concreto.

La *megaforma* proporciona, según esta lectura del autor, una interacción activa con el lugar, estructura formal y programa, un solo dispositivo que aporte estabilidad a un entorno urbano variable.

*"El ideal es una especie de forma maestra que puede entrar en estados de equilibrio siempre nuevos y, sin embargo, mantener la coherencia visual y un sentido de orden continuo a largo plazo"*.<sup>71</sup>

Como punto de partida, Allen afirma que

*"la arquitectura es siempre, en primera instancia, una transformación de un paisaje; un acto de distinguir un recinto definido dentro de un territorio más amplio"*.<sup>72</sup>

Al variar la escala, como consecuencia de ese cambio "megalopolitano" que experimenta la ciudad, las reglas cambian, moviéndose al terreno de las infraestructuras o el paisajismo.

Mediante el uso de la *megaforma*, la arquitectura del *landform building* procura

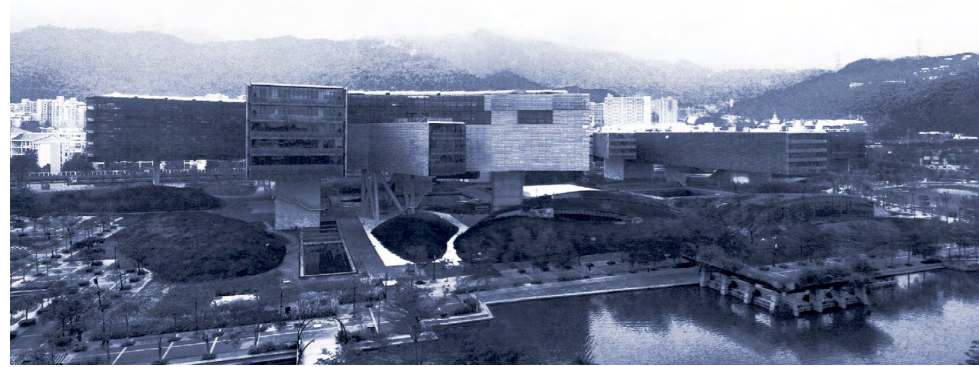


Fig. 107: "Vanke Center", Steven Holl (2009)

Fig. 108: Vista aérea de la Universidad de Mujeres "Ewha", Dominique Perrault (2008)

Fig. 106: Vista de la calle principal de la Universidad de Mujeres "Ewha", Dominique Perrault (2008)

construir el lugar y no sólo responder a las necesidades específicas (equipar el lugar), aportando flexibilidad y diversidad, poniendo especial atención, como hemos visto, a la superficies y el terreno artificial desde una elaboración topográfica y, por lo tanto, de progresión suave, que permita establecer una relación más compleja entre interior y exterior.

Allen afirma que hoy en día, los arquitectos trabajan por necesidad en un paisaje híbrido, no tanto transformando un sitio intacto como agregando nuevas capas a las huellas anteriores de la ocupación humana.

Las ciudades son, según su perspectiva, entidades complejas en las que operan y compiten múltiples intereses. Funcionan como ecologías dinámicas que sólo pueden manejarse de forma flexible y libre. La respuesta del "landscape urbanism"<sup>73</sup> es un enfoque sintético e interdisciplinario, que reconoce el largo horizonte de implementación y la necesidad de una negociación estratégica.

El enfoque de *megaforma* de Allen, confirma que la ciudad hoy sigue siendo un problema de forma y diseño, y que, trabajando a una escala sin precedentes, una intervención arquitectónica singular todavía puede tener un **efecto catalizador positivo en la forma urbana**.

La megaforma establecida por el autor, no surge de un deseo ingenuo de reafirmar la primacía de la forma, sino más bien de la **conciencia de que trabajar en el paisaje urbano hoy, requiere un "conjunto ampliado de herramientas de diseño":** nuevos conceptos de trabajo adecuados al poder, la complejidad y la indeterminación de la ciudad misma"<sup>74</sup>.

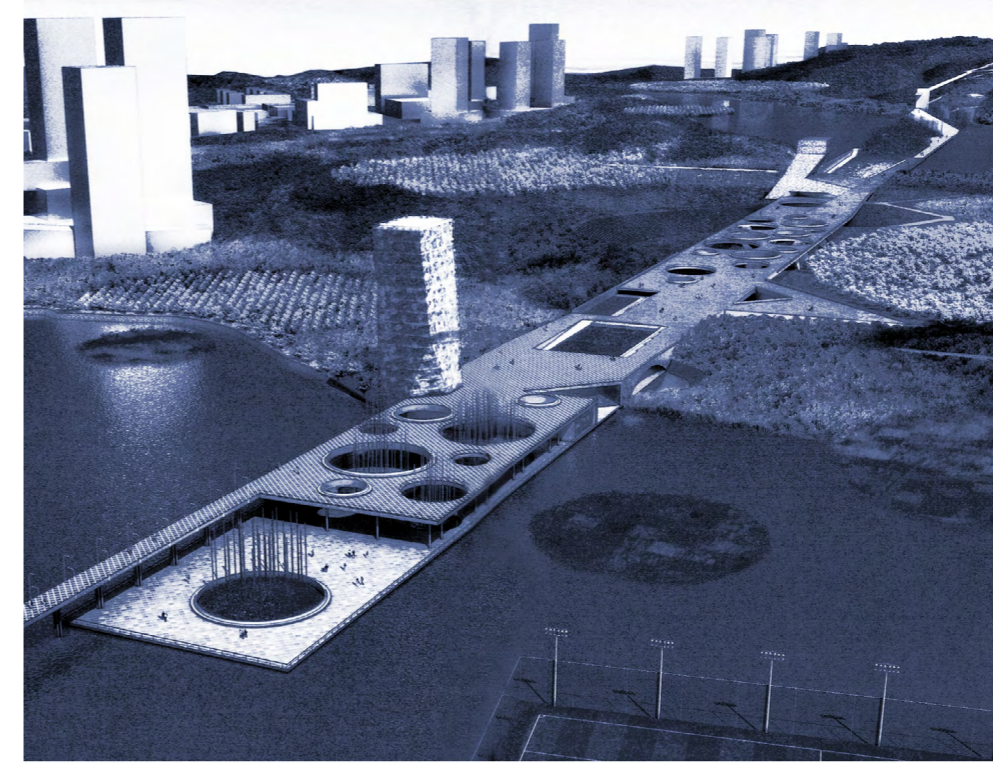


Fig. 110: "Gwanggyo Pier Lakeside Park", Stan Allen Architect (2008)



### III. ATMÓSFERA

#### VASTOS INTERIORES, LA NATURALEZA EN LO PLURAL

“Cuando estaba enseñando en Cooper Union [...] Tomé a tres estudiantes y conduje [...] hasta New Brunswick. Era una noche oscura y no había luces, ni líneas, ni barandillas, nada excepto el pavimento oscuro que se movía a través del paisaje de las llanuras, bordeado por colinas en la distancia, pero salpicado por chimeneas, torres, humos y luces de colores. Este viaje fue una experiencia reveladora. La carretera y gran parte del paisaje eran artificiales, no se podía llamar como tal una obra de arte [...] pero hizo algo por mí que el arte nunca había hecho. Al principio no sabía qué era, pero su efecto fue liberarme de muchas de las opiniones que había tenido sobre el arte. Parecía que allí había existido una realidad que no había tenido ninguna expresión antes en el arte.”<sup>75</sup>

Para Allen si hay una configuración preestablecida para el *landform building*, esa es la montaña artificial, que describe como “una superficie verde suavemente levantada para crear continuidad entre el edificio y el contexto. Pero esto supone ignorar la diversidad del paisaje en sí.”<sup>76</sup>

Aunque tendemos, describe el autor, a identificar la forma de relieve como una anomalía en el orden del paisaje, él pone el caso del vasto horizonte del desierto, éste es tanto una forma de relieve como su orden de paisaje.

Tomando otros ejemplos de la naturaleza, el autor confirma como se constituyen accidentes geográficos, no como anomalías, sino como expresiones de la diversidad del paisaje.

Como Allen afirma, el paisaje es un campo “inmersivo y plural”, y tiene puntos en común con la experiencia arquitectónica contemporánea a través de los *amplios interiores* urbanos (y pone el ejemplo del espacio del centro comercial o la experiencia de conducir en la autopista). Por lo tanto, si la arquitectura busca construir una relación con la naturaleza que vaya más allá de la mimesis, tiene que comenzar con un entendimiento del paisaje más abierto y accesible.<sup>77</sup>

Haciendo alusión al caso de la malla de Jefferson, Allen identifica aquí un esfuerzo de tinte modernista por imponer medida a la extensión de por sí inmensurable, del paisaje.<sup>78</sup>

En otros casos, como con las redes de carreteras, pasaría lo mismo. De ahí que artistas como Tony Smith, con su relato



111



112

Fig. 111: “The Road West”, Dorothea Lange (1938)

Fig. 112: Imagen de “Scenes in America Deserta”, Reyner Banham (1982)



113

Fig. 113: Instituto de Tecnología “Kait Kanagawa”, Ishigami + Associates (2008)

de un viaje nocturno por la autopista hacia New Brunswick<sup>9</sup>, historia a la que Allen hace referencia recurrentemente; encontrarán inspiración en estas mezclas entre tecnología y paisaje.

Gracias a la malla de Jefferson y su distribución indiscriminada sobre el territorio, las ciudades americanas consiguen apenas diferenciarse del paisaje que las rodea. La ciudad estadounidense se comportaría pues como un campo: abierta y porosa al paisaje. El carácter seriado y abstracto del paisaje rural americano (sus campos de cultivo), al llegar a la ciudad sólo tienen que intensificarse, volviéndose más denso y concentrado, pero manteniendo su lenguaje formal.

Allen destaca como recientemente ha habido una convergencia, no solo en las ciudades estadounidenses sino también a nivel mundial, de esta idea ampliada del espacio urbano y una noción de paisaje cada vez más difusa.

“El paisaje está ahora en todas partes, dejando incierto lo que será del parque, así como una prolongación paralela de lo urbano ha dejado a la ciudad en un estado de animación suspendida”<sup>79</sup>

Con las nuevas tecnologías y con una escala de intervención mucho mayor, han ido surgiendo nuevas tipologías en el contexto urbano, entre las que el autor destaca los grandes espacios cerrados, calles y centros comerciales urbanos interconectados, colinas y playas artificiales, entre otros..

Así, Allen indica como los límites entre exterior e interior están diluyéndose, y con ellos, la interpretación de la arquitectura como un *artificio humano* situado dentro del paisaje.



Fig. 114: "Hormonorium", Philippe Rahm (2002)

"Atlanta no es una ciudad, es un paisaje. Su artificialidad a veces hace que sea difícil saber si estás adentro o afuera"<sup>80</sup>

Para llevar a cabo ese sentido de continuidad, Allen indica que deberemos entender el nuevo contexto urbano como una agrupación de diferentes ambientes o "atmósferas", como un contexto plural donde, al igual que en la naturaleza, intervienen múltiples organismos (políticos, científicos y culturales).<sup>81</sup>

La escala de estos ambientes o *atmósferas* urbanas permite crear efectos en el interior, que antes solo se daban en el paisaje. Así esta estrategia identificada por Allen, consigue desdibujar los límites entre el interior y el exterior.

Estas atmósferas, que el autor también denomina como *vastos interiores*, no tienen por que ser necesariamente grandes en tamaño, ya que la alusión a la escala natural aparece por el empleo de **espacios expansivos e ilimitados**, que pueden conseguirse con el empleo de simples ambientes diáfanos donde no existe una referencia concreta.

El cambio que aquí propone Allen sobre la concepción de *vastos interiores* tiene mucho que ver con la experiencia del usuario y con la generación de emoción. Esto se consigue al permitir la autonomía y libertad de asociación, características que tradicionalmente se asocian a los espacios públicos. Con ello se conseguiría filtrar parte de la apertura característica del paisaje dentro de un nuevo marco arquitectónico.

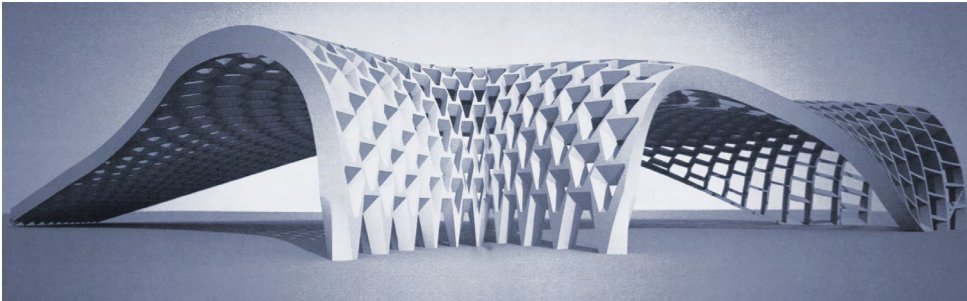
En este contexto, la naturaleza misma ya no se vería como algo externo y lejano, sino como parte de nuestros paisajes interiores urbanos más cotidianos, una entre muchas naturalezas que conviven con las nuevas naturalezas o atmósferas artificiales.<sup>82</sup>



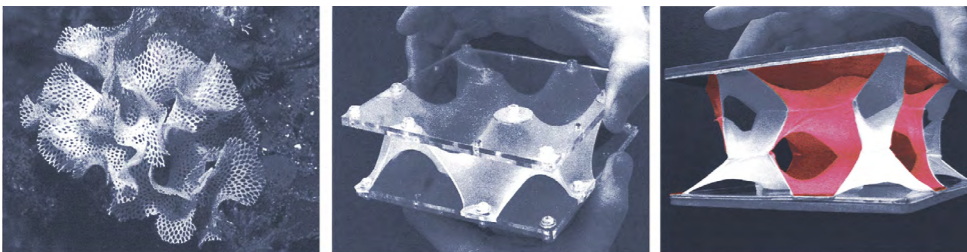
Fig. 115: "Teshima Art Museum", Ryue Nishizawa (2010)

#### IV. PROCESO

#### FABRICACIÓN DEL TERRENO Y ASUNTOS DE SUPERFICIE



116



117

Fig. 116: Modelo para "Villa Moda", Office DA (2011)

Fig. 117: Maquetas de trabajo y diagramas para "Ghent Forum for Music, Dance and Visual Culture", Toyo Ito (2004)

"La textura es el nivel en el que la información abstracta y la sensación etiquetable se encuentran hoy. Las imágenes digitales se basan en texturas. Pero la textura también es una característica fundamental de los materiales. La textura parece abolir la distinción entre lo abstracto y lo concreto. En el campo de la arquitectura digital, la importancia que se le da a la textura, al juego entre el grano y la luz, va de la mano con el deseo de conciliar lo inmaterial y lo material, lo conceptual y lo tangible"<sup>83</sup>

Para Allen el *landform building* es sobretodo una cuestión de superficies, donde los patrones y las texturas son sus medios de trabajo.

El autor identifica la convergencia entre arquitectura y paisaje como una cuestión derivada de la relación entre la superficie y la textura. Donde las superficies topográficas dobladas, envueltas, o estiradas van apareciendo simultáneamente tanto en el paisaje como en la arquitectura.

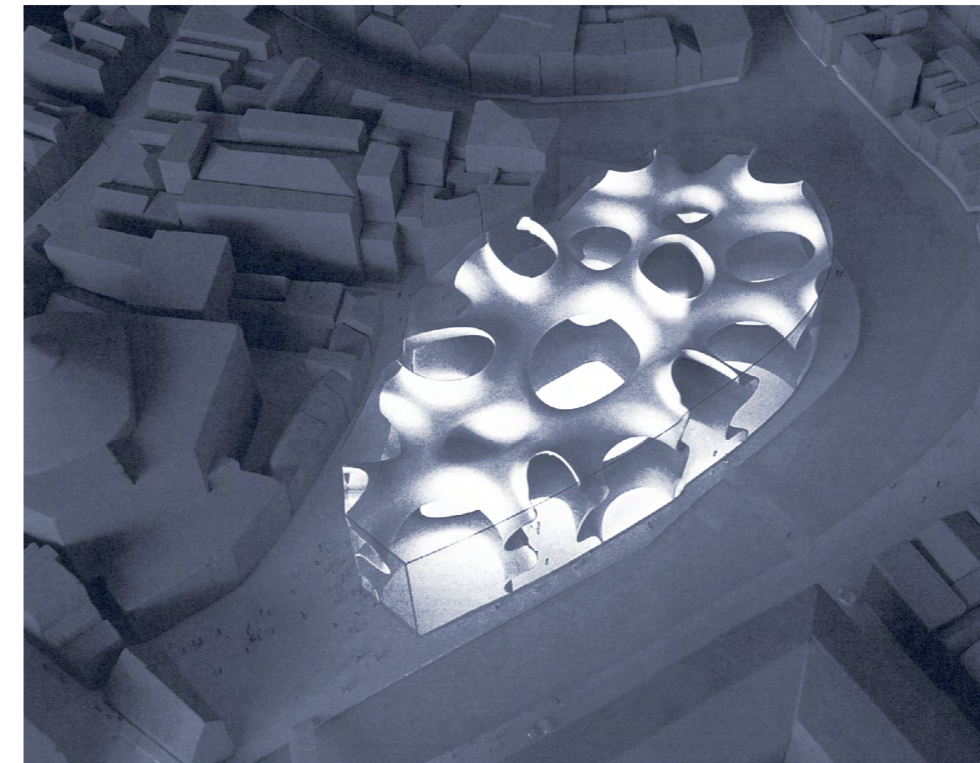
Sin embargo, Allen aún sigue reconociendo diferencias patentes hasta los ejemplos de finales de la década de los 90. Ya que antes la arquitectura utilizaba un lenguaje de superficies finas y transparentes,

mientras que en el paisaje las superficies se caracterizan por todo lo contrario. En el paisaje, el comportamiento de las superficies es una consecuencia directa de su textura y materialidad.

Las variables que el autor reconoce como características, en las superficies del paisaje son la pendiente, la porosidad, la dureza y la consistencia del suelo; estas variables determinarán lo que vaya a ocurrir en la superficie, y como consecuencia su desarrollo a lo largo del tiempo.

La construcción de edificios ha evolucionado a lo largo de la historia como una serie de innovaciones sobre los problemas de la **estructura** y la **envolvente** entendidas por separado.

El *landform building*, por el contrario, intenta diluir los límites entre el paisaje y la arquitectura, tratando al **edificio** en sí como un "**fragmento de terreno construido**"<sup>84</sup>, no hay una estructura reconocible separada de la envolvente, sino que se plantea como un todo, como ocurre con el suelo.



118

Fig. 118: Modelo para "Ghent Forum for Music, Dance and Visual Culture", Toyo Ito (2004)

El autor plantea que la construcción de *suelo* conlleva una serie de problemáticas que tienen que ver con sus características esenciales:

**HETEROGENEIDAD, PENDIENTE, POROSIDAD, DUREZA, CONSISTENCIA**

Aquí Allen explica como las tecnologías de construcción empleadas en la producción de los *landform building*, han de ser híbridas, como una actividad multidisciplinar. Los desafíos técnicos que supone su construcción han impulsando el desarrollo de nuevas técnicas estructurales y de fabricación.

Según él construir el terreno significa mediar entre dos realidades igual de complejas. Por una parte está el suelo que, de por sí impone al diseñador una serie de estrictos límites técnicos, que van desde la variación de códigos, el mobiliario y el acceso; hasta las demandas constructivas de las envolventes activas con un carácter más activo.

Explica como el suelo tiende a preferir la lentitud, lo pesado y lo profundo. Si la dureza

del suelo presenta este tipo de problemas, en la construcción de topografías, a éstos, se suman otros asociados con la fabricación de formas y superficies suaves y continuas; con elementos estructurales que son de por sí discontinuos.

Desde una interpretación más purista, cualquier estructura puede verse como una convergencia de "*información abstracta y sensación tangible*". Y por ello, se convierte en un nexo entre el paisaje, relacionado con la sensación, la materialidad y la experiencia; y la arquitectura, que aunque tiene también un carácter tangible en la experiencia del objeto arquitectónico, su concepción está más vinculada con lo abstracto.<sup>85</sup>

Esta distinción entre lo abstracto y lo tangible, entre la información y la materia; queda obsoleta con la puntualización del antropólogo inglés Gregory Bateson, a la que recurre el autor en este punto, en la que afirma que "*la forma material se entiende como información incorporada*", entendiendo su concepto de "*información*" como "*cualquier diferencia que genera una diferencia*".<sup>86</sup>



Fig. 119: "EPFL Rolex Learning Center", SANAA (2010)

Allen redefine el concepto de "**cambio**" a partir de esa idea de *información*, como "*una **variación de información**, una **diferencia que se da a lo largo del tiempo***" y que afecta en consecuencia a la forma. De esta manera la **forma** se vuelve **relacional**, basándose en el intervalo y el cambio.

"Una superficie lisa que se pliega, es capaz de retener o no agua, según su geometría"<sup>87</sup>. Aquí, ejemplifica como se produce un intercambio de información entre la superficie y el agua de la lluvia. Llevando este evento al funcionamiento de la arquitectura, la forma permite un flujo constante de información con los usuarios.

En este punto, el autor afirma que gracias a la definición de *información* y *cambio*, los límites entre arquitectura y paisaje quedan completamente desdibujados.

"Una superficie es una superficie, ya sea definida como arquitectura o paisaje"<sup>88</sup>

En la construcción de topografías artificiales, las técnicas de construcción van moviéndose libremente desde la arquitectura al paisaje, y viceversa.



120



Fig. 120: Imagen aérea del proceso de construcción del "EPFL Rolex Learning Center", SANAA (2010)

Fig. 121: Imagen de las armaduras en la unión de la losa con el plano del suelo, "EPFL Rolex Learning Center", SANAA (2010)



121

122

Fig. 122: Maqueta y modelo para "EPFL Rolex Learning Center", SANAA (2010)

Allen concluye así que los *landform buildings* persiguen liberar al paisaje de su conexión tradicional con el suelo, recreando su experiencia (inmersiva y táctil) dentro de un contexto arquitectónico concreto.

Un paisaje puede moldearse fácilmente, pero la construcción de un nuevo terreno requiere no sólo de un despliegue de geometrías estructurales complejas.

Por lo tanto el *landform building* supone una opción complicada, pero que consigue reformular la ambición de la arquitectura por **reconciliar lo conceptual** y lo **tangible**, y tiene el potencial para conseguir disolver, en algún momento, la brecha entre lo material y lo inmaterial.



## CONCLUSIONES

Stan Allen desarrolla su teoría sobre el **CONTEXTO** en la arquitectura desde una óptica práctica, colectiva y de paisaje.

Para empezar, el autor entiende la arquitectura como una disciplina con capacidades para crear y transformar el paisaje. Llega a esta conclusión tras sus trabajos de investigación y experimentación cartográfica en sus primeros años como profesional.

Tras reconocer este potencial de la arquitectura para crear nuevos paisajes, y ante las nuevas necesidades, cambios tecnológicos, sociales y culturales de la sociedad contemporánea; identifica la necesidad de unas nuevas estrategias y planteamientos que se adapten, no sólo a las demandas concretas del momento, sino que, ante la vertiginosa velocidad a la que estos cambios se producen, sean capaces de adaptarse a ellos.

Es aquí donde comienza a fijarse en las *relaciones entrópicas* (fijándose en la figura de Robert Smithson y sus

reflexiones sobre la entropía y el tiempo) que se establecen en la naturaleza y el cosmos, entornos que experimentan constantemente cambios; procurando extraer las reglas que rigen este caos, para aplicarlas después a las demandas del mundo de la arquitectura, que al igual que la naturaleza, está en continua evolución.

De esta forma desarrolla su **HIPÓTESIS** sobre **CAMPOS** y **CONDICIONES DE CAMPO**. Donde, para reconocer la *entropía* entre las partículas, se fija no en el elemento en sí, sino en todo su conjunto y entorno. Pasando del objeto al campo, del edificio concreto a todo el contexto donde se inserta.

En la definición de **CAMPO** y **CONDICIONES DE CAMPO**, Allen menciona una serie de características fundamentales de los mismos:

**EXTENSIÓN, PATRÓN, REPETICIÓN, UNIFICACIÓN, FLUIDEZ, RELACIÓN, INDIVIDUO**

Si, como hemos mencionado antes, llevamos esto al contexto urbano para solucionar los problemas y necesidades contemporáneas derivadas de su actividad caótica; nos lleva primero a comprender la multiplicidad de *campos* que se superponen y conviven en la ciudad. Y en segundo lugar, que estos *campos* se manifiestan con un **LENGUAJE INFRAESTRUCTURAL**. Por lo que una intervención en estos contextos, y buscando completar, modificar o crear otros nuevos; conllevaría un empleo de ese mismo lenguaje.

Lo que nos lleva a su **TESIS** en “*Points+Lines*”, donde enuncia sus **siete principios de urbanismo infraestructural**:

- **CONSTRUCCIÓN DEL LUGAR:** una infraestructura actúa sobre él, lo modifica.
- **EVOLUCIÓN:** anticipan el cambio y, por lo tanto, trabajan con la dimensión del tiempo

- **CAMPO DIRIGIDO:** establece unas bases para su desarrollo en el tiempo, considerando la intervención de múltiples autores

- **ADAPTACIÓN:** establece las herramientas técnicas para adaptarse a las variables

- **CONDICIONES DE CAMPO:** organizan flujos, movimientos e intercambios

- **CONTROL:** aportan los ajustes de gestión y control de recursos necesarios

- **FUNCIONALIDAD:** buscan solucionar un problema práctico

A través de estos principios, Allen manifiesta el potencial de una arquitectura infraestructural para responder a las necesidades del

contexto, y en especial al urbano. Para comprobarlo recurre a la experimentación, sirviéndose de estos principios y de las características de condiciones de campo; en diferentes propuestas situadas todas ellas en entornos urbanos, aunque muy diferentes.

Así reafirma el potencial de su tesis como herramienta para el diseño y desarrollo de las ciudades del futuro, basándose en las necesidades del contexto.

“*Landform Building*”: **APLICACIÓN A CASOS**

Una vez confirmada la utilidad de su TESIS, Allen decide indagar en el panorama contemporáneo, buscando las tendencias que se están registrando a día de hoy tanto en la arquitectura como en el urbanismo, que no es difícil reconocer como en su trayectoria ambas disciplinas avanzan íntimamente unidas, e incluso mimetizándose la una con la otra.

En esta investigación descubre una serie de conceptos muy presentes en el panorama actual, tales como “*landscape urbanism*”, “*measuring landscapes*” o “*megaforma*”, entre otros. Conceptos que él condensa y reúne en lo que llamará “**LANDFORM BUILDINGS**”.

Con su método práctico, a través de una selección de proyectos basados en esta investigación, establece una serie de estrategias o características que definen el funcionamiento de estos *landform buildings*. Dándose todas ellas o parte, en todos los proyectos que analiza.

**ESTRATEGIAS EN LOS “LANDFORM BUILDINGS”:**

- FORMA GEOLÓGICA
- ESCALA: MEGAFORMAS
- ATMÓSFERAS INTERIORES
- PROCESO Y FABRICACIÓN

La pregunta que aún permance sin resolver es **SI LA ARQUITECTURA NECESITA DE UN CONTEXTO O LO CREA ELLA MISMA**. Emparentada ésta con otras experiencias de la arquitectura contemporánea que van desde el **Team10** y el **estructuralismo holandés** (German Berger, Van Heyck), hasta el *mat-building* de los **Smithson** (“*How to recognise and read MAT-BUILDING*”), donde se reflexiona preciasamente, sobre ese diálogo con el contexto.

Así, a través de esta investigación de tendencias, reafirma como todas sus teorías anteriores pueden emplearse como método para establecer una relación con el lugar y el paisaje.

Por lo tanto, podemos concluir que, a través del estudio del **CONTEXTO**, obtenemos las pistas necesarias para abordar y desarrollar los entornos del futuro.

Lo que Allen nos brinda en los textos analizados, son una serie de conceptos, características y herramientas que pueden ayudarnos a la hora de estudiar, comprender e interactuar con el contexto. Su visión trascendente y profunda del lugar aporta una perspectiva útil e innovadora para establecer un vínculo con el mismo, y procurar así una correspondencia proyectual.

De ahí que resulte interesante resaltar la figura de Stan Allen y sus aportaciones como referente a la hora de enfrentarse a la problemática del proyecto contemporáneo.









