UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Departamento de Proyectos Arquitectónicos
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia

LA PERMANENCIA DEL RECINTO
En la Arquitectura

Ivo Eliseo Vidal Climent. Arquitecto

Diciembre **2015**

Directora: Carmen Jordá Such.
Catedrática de Universidad, Arquitecta.

Tutor: José Manuel Barrera Puigdollers.
Titular de Universidad, Arquitecto.

PERMANENCIA DEL RECINTO. EN LA ARQUITECTURA

ÍNDICE.

	Prólogo.	**p**	**6**
	Introducción.	**p**	**8**
I	**Objetivos.**	**p**	**10**
II	**Conceptos.**	**p**	**12**
	Paisaje	p	13
	Territorio	p	14
	Recinto	p	16
	Monumento	p	20
III	**Pautas.**	**p**	**21**
IV	**Sensaciones.**	**p**	**24**
VI	**El No Infinito.**	**p**	**26**
VII	**Propiedades y Carácteres.**	**p**	**27**
VIII	**Origen**	**p**	**28**
IX	**Metodología y Fuentes**	**p**	**32**

Libro 1 El Recinto en su Origen.

p 36

Capitulo 1 Egipto e Israel. p 36

Egipto p 36

Capitulo 1_1 p 44

Egipto Reino Antiguo. El recinto concatenado de Imhotep.
Templo funerario de Djoser. Saqqara.

Capitulo 1_2 p 54

Egipto Reino Nuevo. El recinto direccionado de Senmut.
Templo funerario Hatshepsut, Deir el-Bahari.

Capitulo 1_3 p 63

Egipto Reino Nuevo. La transformación del recinto.
Los grandes Templos De Amón en Karnak e en Luxor.

Capitulo 1_4 p 72

Israel. El recinto como modelo verbal.
Recinto nómada, narración del tabernáculo.
Recinto sedentario, el Templo de Salomón,
narración de Flavio Josefo.

Capitulo 2 Grecia y Roma p 88

Grecia.

Capitulo 2_1 p 96

La configuración de la ciudad griega mediante
recintos subordinados.
Priene, el ejemplo de una ciudad helenística.

Capitulo 2_2 p 108

El recinto natural.
El Partenón de la Acrópolis de Atenas.

Capitulo 2_3 p 121

Roma Republicana a Roma Imperial.
El recinto fundacional. La fundación de Roma. Los foros.

Capitulo 2_4 p 134

Roma Republicana. El recinto direccionado.
Santuario de la Fortuna Primigenia, Palestrina.

Roma Imperial. Dos palacios y dos arquitectos.

Capitulo 2_5 p 143

Domus Augustana. Secuencia de recintos.
Palacio de Domiciano, la arquitectura de Rabirio.

Capitulo 2_6 p 153

Villa Adriana. El recinto territorial unificador.
Los herederos de Apolodoro de Damasco.

Capitulo 3 Los herederos de Roma. p 167

Capitulo 3_1 p 167

La secuencia de recintos en los complejos palaciegos islámicos.
Nasridas, La Alhambra de Granada.

Capitulo 3_2 p 182

El recinto confinado en las mezquitas congregacionales islámicas.
Al-Aándalus, la Mezquita de Córdoba.
Bizancio Otomana, la Mezquita de Sölemaniye. Sinán.

Capitulo 3_3 p 195

Roma Renacentista.
Hacia la transformación direccional del recinto en el Renacimiento

Capitulo 3_4 p 207

Roma Barroca.
El nuevo recinto urbano, la Plaza de San Pedro en Roma. Bernini.

Libro 2 **Permanencia del Recinto en la Arquitectura Contemporánea.** **p 219**

Capítulo 4 **El Recinto urbano contemporáneo.** **p 226**
Capitulo 4_1 **p 226**
El recinto urbano abierto.
El edificio Seagram. Ludwig Mies Van Der Rohe.
Capitulo 4_2 **p 239**
El recinto urbano confinado.
La Nueva Galería de Estado en Berlín. Ludwig Mies Van Der Rohe.
Capitulo 4_3 **p 254**
El recinto urbano seriado en los edificios docentes.
Escuela Munkegards. Arne Jacobsen 1951
Capitulo 4_4 **p 267**
El recinto urbano ausente. Opera de Sydney. Jørn Utzon.
Capitulo 4_5 **p 285**
El recinto urbano del capitolio de Chandigarh, India. Le Corbusier.

Capítulo 5 **El Recinto territorial contemporáneo.** **p 305**
Capitulo 5_1 **p 305**
El recinto territorial abierto.
Instituto biológico Salt, La Jolla, California. Louis I. Kahn.
Capitulo 5_2 **p 321**
Un poema descrito en la concatenación de recintos.
El Danteum, Roma, Italia. Giuseppe Terragni, 1938

Epílogo a modo de Conclusiones Libro 1 **p 337**
Capitulo 1 **p 337**
Egipto e Israel.
Capitulo 2 **p 345**
Grecia y Roma.
Capitulo 3 **p 356**
Los herederos de Roma.

Epílogo a modo de Conclusiones Libro 2 **p 366**
Capitulos 4-5 **p 366**
El recinto Contemporáneo.
Capitulo 6 **p 378**
Las Ausencias.

Conclusiones **p 390**

Bibliografía **p 397**

Registro de Imágenes **p 402**

A mis recuerdos.

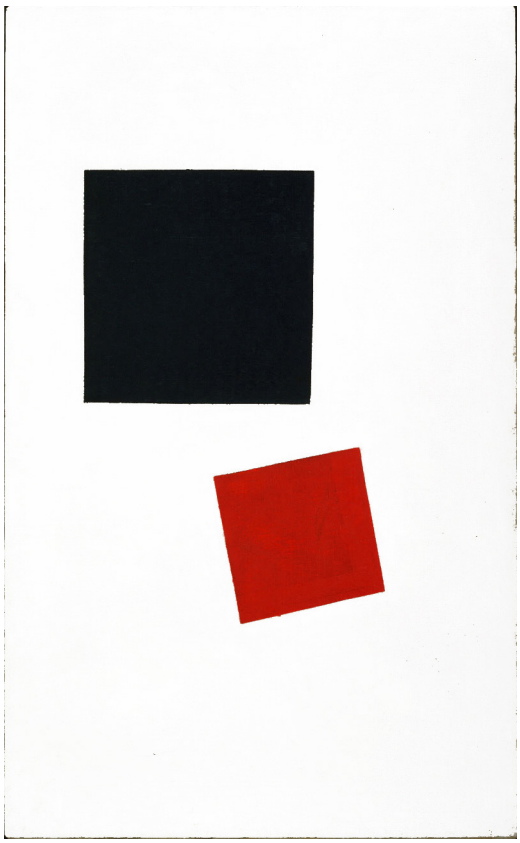


Figura **01** Prologo. Black Square and Red Square. Kazimir Malevich.

PROLOGO

El tema de esta tesis como podrá comprobar el lector no trata de la tectónica en la arquitectura pero no es ajeno a la misma, trata de un estado previo en la serie de decisiones que anteceden a la forma y a su construcción, por lo que su comprensión debe realizarse mediante un conjunto de criterios totalmente distintos al de la materialidad tangible de la arquitectura. Más claramente, el propósito, limitado pero quizá más ambicioso, al querer decir poco de pocas obras, es ceñirme en cada obra de arquitectura al evanescente sistema de referencias que acotan el medio físico donde la arquitectura toma carta de naturaleza en un recinto que la engloba, donde los espacios exteriores vacíos creados al construir dan significado a la arquitectura en sí, tal como en la escritura de los ideogramas orientales se valora tanto la precisión de la traza del pincel como el vacío que queda en la lámina para conseguir un orden caligráfico.

El "Ma"

El Recinto, como vinculación al territorio, es el punto de partida de toda de arquitectura, de modo que para que una obra pueda ser considerada como perfecta, las construcciones y la relación entre sus partes debe serlo, si la relación del conjunto se desatiende, el resultado no puede ser bueno, ya que algo esencial está equivocado, pues el valor de la arquitectura depende tanto de la coherencia de la construcción como del vacío, lo no construido.

Mi propósito es hablar sobre el recinto, estoy interesado en demostrar la importancia del espacio no cubierto, de la vinculación del espacio acotado en la conformación de la arquitectura y de la permanencia del recinto como operador abstracto, por ser un componente esencial en sí mismo ,como lo es el espacio y la tectónica en la esencia de la creación arquitectónica.

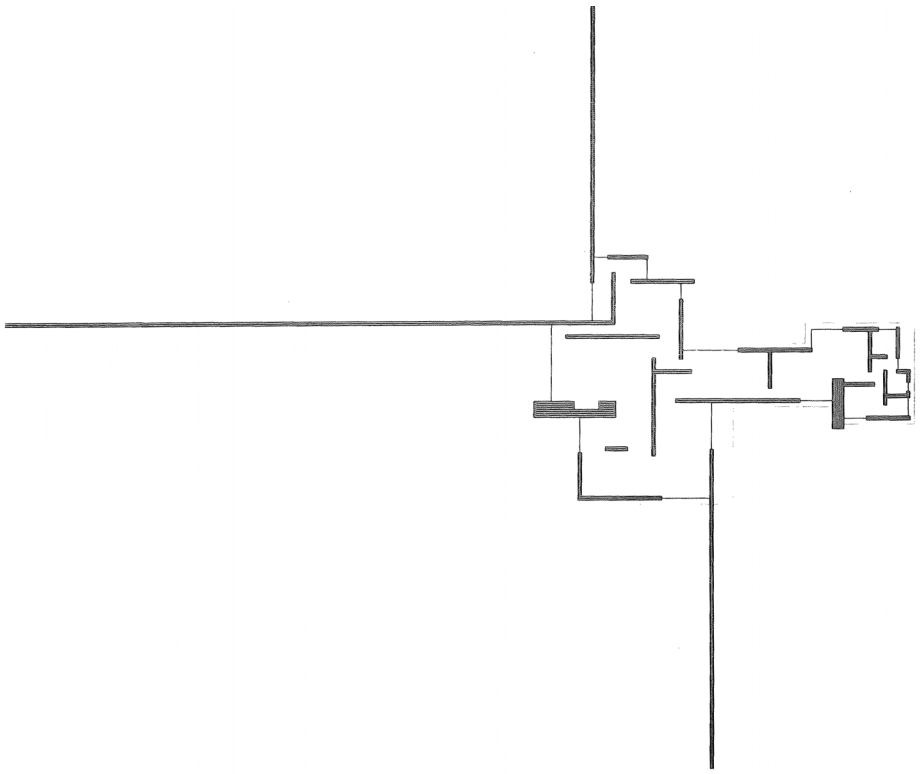


Figura **02** Prologo. Planta, Casa de Ladrillo. Mies Van der Rohe.

Estas pautas y silencios generan el ritmo necesario para poder escuchar la letra del poema llamado arquitectura, o como Frampton denomina la dimensión tectónica y táctil. Pero este enfoque dirigido a la no-materialidad, necesita de la materialidad tangible de la arquitectura para articular la presencia corporal de un edificio. Como consecuencia al mismo tiempo que describimos la capacidad espacial de un edificio, no podremos eliminar en su descripción su presencia corporal sin mitigar la lectura de la poética alusiva a su no-materialidad.

La madurez

La capacidad de tomar decisiones como arquitecto está muy vinculada con el conocimiento aprendido, de modo que el desarrollo intelectual desde la teoría de la arquitectura permite tomar decisiones con la calma del legítimo saber arquitectónico, al minimizar variables y evitar caminos sin salida. Esta tesis doctoral se ha convertido en un pretexto para ese continuo desarrollo intelectual, mediante la profundización en la teoría de la arquitectura, llegando a ser una experiencia embriagadora que ha necesitado indagar en investigaciones propias de la filosofía de la historia, alimentándose de los pensamientos que construyen, según Assmann, un corpus del sentido de la historia; así como resulta deudora de la teoría e historia de la arquitectura dentro de cuya disciplina discurre apoyándose en lo heredado tanto física como conceptualmente y que va ampliándose en el devenir de los tiempos.

Figura **01** Introducción. Dibujo de la Acrópolis de Atenas. Louis I. Kahn. 1951.

INTRODUCCIÓN

Estos textos y reflexiones son como la clave del laberinto. Una clave para poder entrar en el pensamiento abstracto para entender las sensaciones y su permanencia en la memoria para enlazar cada recuerdo, cada observación y desencriptar como se ha hecho impermeable al olvido. Los escritos pertenecen a una especie de diario, donde cada recuerdo tiene una página marcada; no para dejarlo cautivo, sino para reflexionar sobre aquello que se ha vivido, que nos ha rodeado y así poder enlazar entre lo abstracto y lo concreto.

La abstracción que surge de un proceso de condensación, de compresión, de síntesis extrema de significados existenciales, alcanza en su simplicidad la pregnancia que dota de significado a la arquitectura. Llegar a esta simplicidad implica acercarse a la esencia real de las leyes existenciales de cuya complejidad nos alimentamos. La indeterminación y la ambigüedad de los procesos abstractos, camuflan estos procesos de síntesis, cuya existencia simultánea de elementos contradictorios le confieren la riqueza y el poder de atracción de una obra de arquitectura profunda, pero también interponen un velo cuya rasgadura es necesaria para alcanzar la visión clara de la condensación a la que se llegó en el proceso de su concepción.

La paradoja con la que nos encontramos, es que las obras de arquitectura que han superado su contemporaneidad y permanecido o resurgido en la memoria de diversas civilizaciones, son aquellas a las que su perfección les ha llegado mediante un proceso de condensación; siendo actualmente las obras más novedosas y radicales aquellas que profundizan en la lectura de la historia, y que conectan mediante la

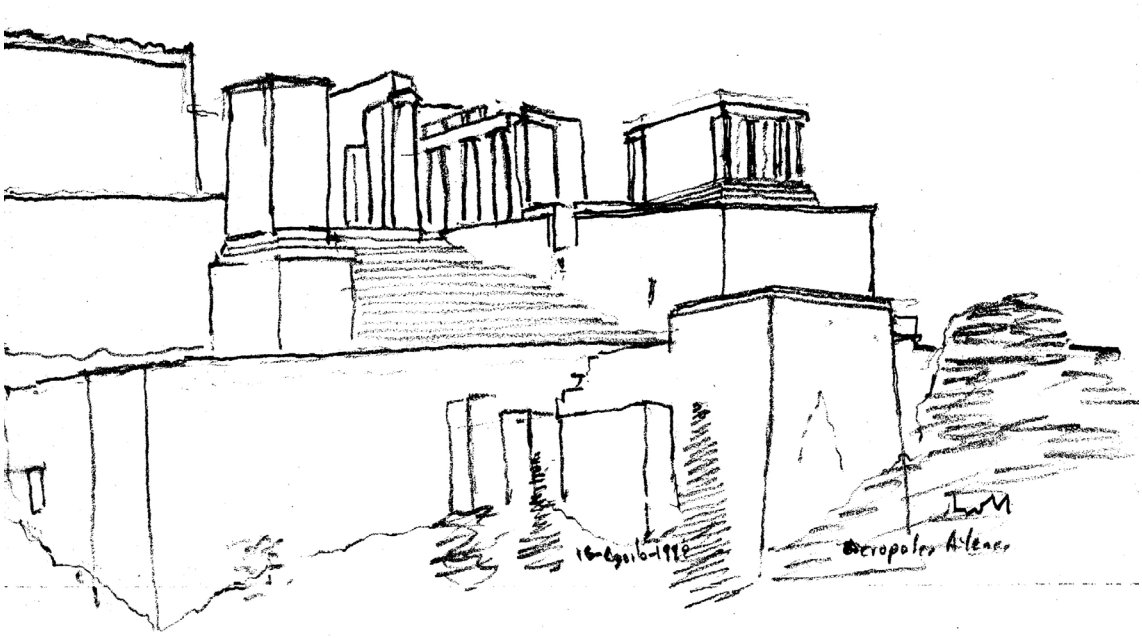


Figura **02** Introducción. Dibujo de la Acrópolis de Atenas. Dibujo propio. 1998.

revigorización del significado existencial con aquellas obras que han permanecido en la memoria de la historia.

El viaje

Su origen es sencillo de rastrear: hace ya dos décadas que comencé un viaje aún sin terminar, con unos itinerarios finitos en los que primero recorrí Italia, luego Grecia, Egipto, Turquía, Jordania y en los intervalos España. Durante este viaje, mi obsesión por las ruinas, los monumentos o el paisaje mediterráneo siempre me han sorprendido, como si estuviese expectante de volver a un lugar donde mi vida caminase despacio; lugares donde cada materia, cada sonido pueda analizarse con los ojos mientras se busca su sentido. Cada itinerario es la voluntad de aprender de unas ruinas que yacen exactamente igual desde hace siglos, pero que esperan a metamorfosearse como un fantasma, buscando a quien sea capaz de explorar con su la mirada, para verlas en si mismas. Y cada itinerario ha sido el reencuentro con algo nuevo pero conocido, que he estado buscando sin saber con exactitud.

Porque a pesar de la diversidad de las culturas, de lo cambiante de los tiempos en los que cada espacio fue concebido, distintas civilizaciones han utilizado herramientas, caminos abstractos casi permanentes para crear espacios y arquitecturas impermeables al olvido.

La idea, pues, era simple: enlazar los espacios, que es enlazar la historia; acercar unos objetos arquitectónicos tenazmente distintos, con unos ojos muy presentes, que presten atención a su naturaleza y no a su arqueología. Disponerlos conjuntamente, para explorar de manera conjunta su voluntad de ser espacio, sin eludir su pretensión aparente de naturaleza. Explorar las anotaciones y los dibujos propios con el afán de explicar lo aprendido, y acercar las miradas sobre

Figura **03** Introducción. Dibujo de la Acrópolis de Atenas. Le Corbusier. 1911.

unos viajes hechos con la voluntad de aprender a ver más y de forma diferente. Es necesario precisar que para describir estas sensaciones debo de simplificar, resumir, que es de alguna forma omitir partes, reduciendo o eliminando parte de lo sentido o pensado; es decir he de mentir para poder explicar de una manera verosímil aquello transformado a un mundo personal y que pertenece a la desconocida imaginación. He de prescindir de aquellos instantes en el que el calor de la observación acerca el mundo personal a lo común, dilatando las ideas que nuestros propios ojos han dado forma.

El viaje, sin saberlo, se ha convertido en la búsqueda de un desconocido revestido de intimidad. El itinerario se ha ordenado de manera azarosa, como la vida; pero la proyección de la materia, algo más de lo que existe en el pensamiento lineal, se ha hecho presente por medio de apuntes, dibujos, notas o fotografías. Algo que puede considerarse como la esencia de proyectar, ya que esta relación entre lo presente, lo real y su abstracción en una representación imaginada de lo observado; es un proceso estrechamente vinculado entre nuestros sentidos y su manifestación en nuestra conciencia.

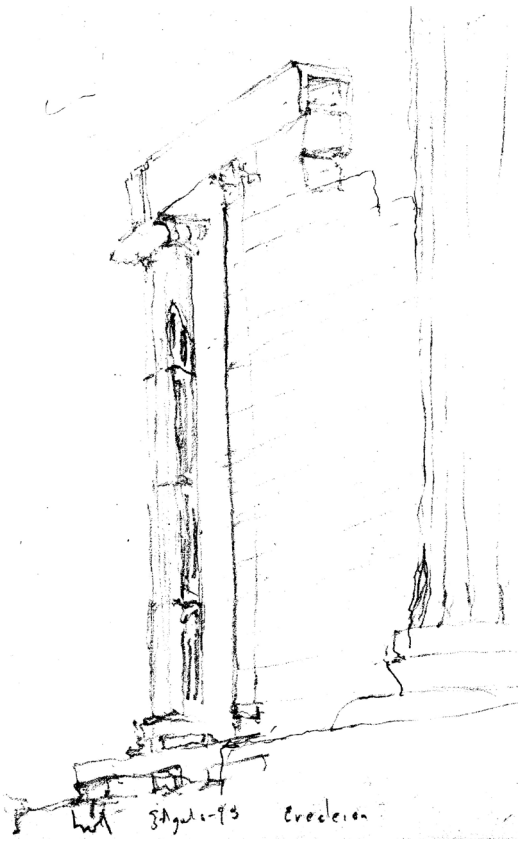


Figura **04** Introducción. Dibujo del Erecteion en la Acrópolis de Atenas. Dibujo propio. 1998.

I OBJETIVOS

Estos textos se centran en estudiar los recintos a lo largo de la historia apoyándose en los levantamientos de los restos materiales accesibles y en narraciones bibliográficas. Los recintos se convierten en un operador abstracto, pues su larga duración sirve para mostrar la interconexión de culturas que aparentemente son discontinuas. La concepción del espacio a través de los recintos nos llevará desde la civilización del alto Nilo hasta el siglo veinte, observando la conservación de estas construcciones a lo largo del tiempo y las variaciones de sus espacios según se trate de su destino religioso o civil.

Restos materiales

El objeto de esta investigación es entender y mostrar que las civilizaciones se manifiestan a través de sus restos materiales tanto como de la interpretación de sus textos escritos, pero estos textos en su interpretación arrastran un partidismo que los acompaña mientras que los restos materiales introducen una limpieza mayor, que siendo vulnerable a las interpretaciones de sus traducciones, mantiene cotas de verdad que permanecen en el tiempo largo. Así es probable que un siervo de Cicerón supiera más sobre la Roma del Siglo I más que los historiadores del Siglo XX sobre la Roma doméstica. No obstante los escritos de Cicerón sobre su domus aportan una visión que atraviesa el tiempo apenas sin merma de su nitidez en lo que se refiere al Palatino como recinto, si existieran los restos que Clodio destruyo su claridad aumentaría.

Centrarse en los recintos, permite dirigir la investigación a los esquemas que afectan a la disposición de los componentes de las arquitecturas que han perdurado a través del tiempo, al igual que su cultura, que se manifiesta en las distintas civilizaciones que lo utilizaron.

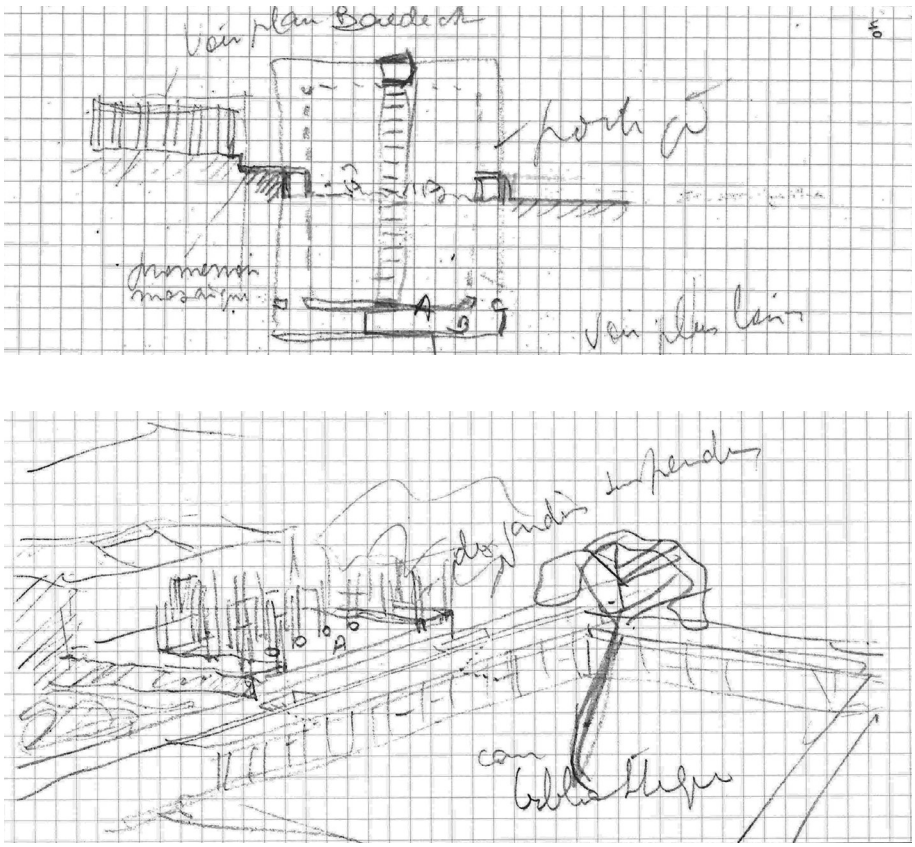


Figura **05-06** Introducción.

La libreria de la Villa Adriana, Le Corbusier, 1911, Carnet n°6. Planta y alzado, Vista.

De todas los esquemas de accesos, hay uno que siempre queda, hay uno que se recuerda más allá de quién fue el autor del mismo, y eso se debe a la profundidad de una necesidad primaria de la que es objeto. Todo trazo se ofrece bajo la apariencia de una forma, pero enseguida se percibe su verdadero valor, el acotado de un espacio que debe abordarse únicamente por sus aperturas y entreabrirse a las designadas vistas que deben protegerse y ofrecerse.

En realidad todas las poblaciones son recintos, las gentes viven en casas que aparecen cada intervalo determinado, poblándose segmentos acotados incluidos dentro de líneas finitas. La vida transcurre en uno de esos múltiples cotos, que ponen en valor lo propio, lo exclusivo. No son estos recintos de población el objetivo del análisis, son concretamente los recintos que han trascendido en el tiempo, cuyo objeto principal no es el de albergar poblaciones, aunque lo esconden en el fondo de su trascendencia.

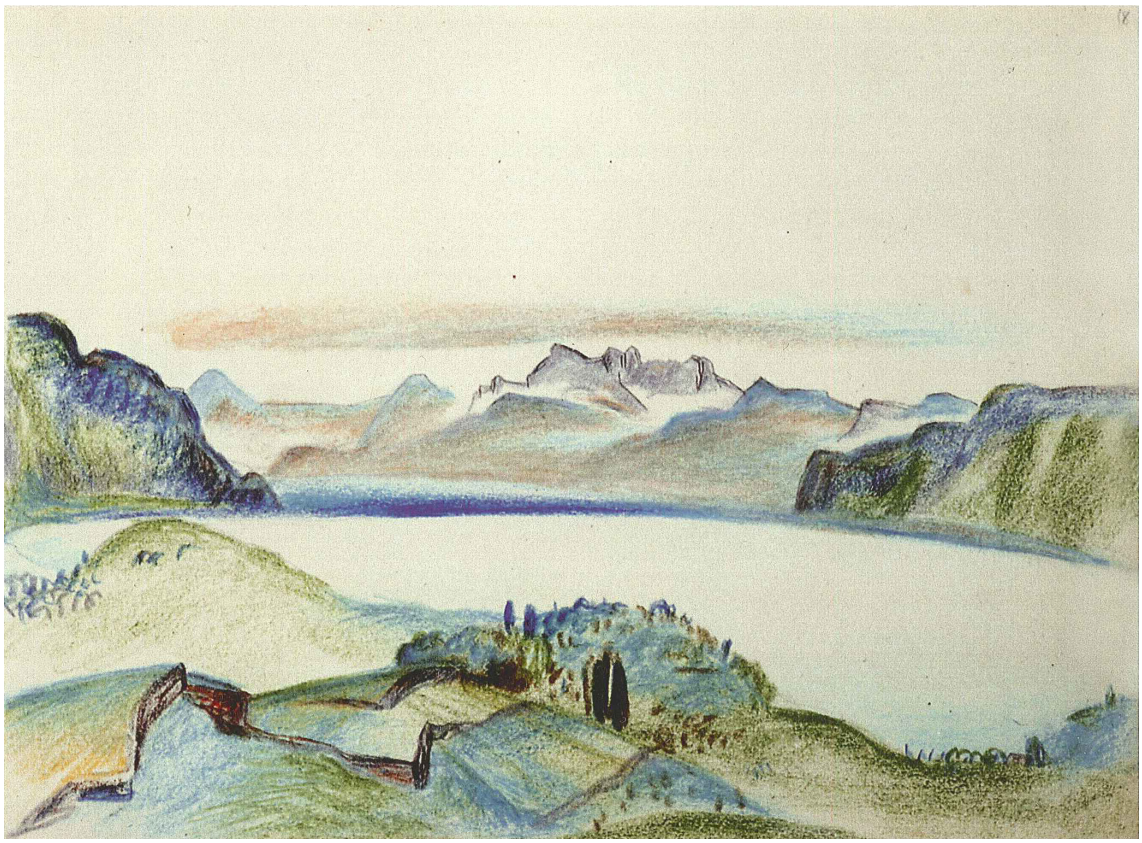


Figura **07** Introducción. Vista del Lago Lemán. Lápices de colores y pastel sobre papel.

Le Corbusier. 1922.

II DEFINICIONES

La terminología utilizada en este escrito se apoya en el uso de terminos ya existentes en el lenguaje común, con sus connotaciones conocidas. Así, territorio, paisaje, recinto, lugar y monumento se emplean con el mismo deseo de aclarar, desde el comienzo, que el mayor problema reside en describir una sensación que se experimenta y que está vinculada a la atmósfera misteriosa estimulada por el vacio y por el lleno que envuelve desde el recinto su propia conciencia.

Conciencia de recinto

Esta conciencia de recinto es una experiencia subjetiva que el ser humano siente al ser estimulado por el paisaje que le envuelve, lo perturbador para un arquitecto no es saber que el paisaje puede convertirse en el umbral que te lleva a una comprensión trascendental del universo, sino saber que otra arquitectura anterior ha sido capaz de transmitir esa experiencia subjetiva, porque desde entonces entiendes que la arquitectura está ligada a la generación de esa conciencia de recinto, entendido como lugar ocupado; y por tanto negación de ese no-lugar[1] (el non-lieu de Marc Augé) que nos envuelve.

Territorio

El territorio (*del latín territorium*), es una porción de la superficie terrestre, una extensión física donde se ubica el paisaje, ese complejo concepto espacial tan vinculado al aspecto sensible y emocional del recinto. Si analizamos de algún modo el término territorio, descubrimos que los límites que lo definen son mentalmente muy complejos, pero están vinculados tridimensionalmente a la visión finita y al continuum espacial. Constituye un espacio físico vinculado a una conciencia de recinto, tomado no en su acepción de espacio tridimensional

1 Augé, Marc. Los no lugares espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad, Editorial Gedisa, S.A. Barcelona, 2000.

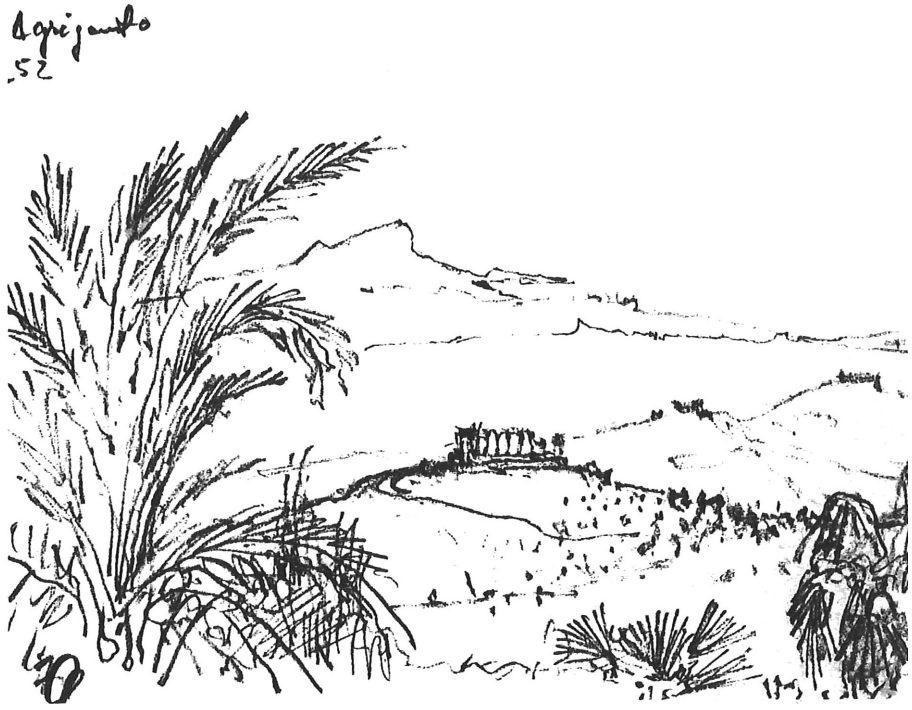


Figura **08** Introducción. Agrigento. Alvar Aalto. 1952.

cerrado, sino más bien al de un lugar generado mentalmente por el ser humano que experimenta esos límites. Así, podemos considerar el territorio desde el sentido japonés del ma en el paisaje, como algo no creado mediante la composición de elementos, sino como algo que sucede en la imaginación de un ser humano que experimenta la visión global de esos elementos.

Es justamente la experiencia sensorial que algunos paisajes nos aportan lo que nos permite hablar del territorio. Su extensión está seguramente influida por la visión unitaria que conduce a una compresión cada vez más profunda del paisaje y por tanto a una conciencia de recinto. Ahora bien, dado que la connotación de paisaje como de atmósfera misteriosa está vinculada a la experiencia sensible de mirar, es más una entidad subjetiva e imaginaria que una noción física objetiva. El elemento que nos permita captar esa conciencia de recinto debe ser la variable que ayude a descubrir la racional objetividad que haga a los términos lugar y paisaje científicamente mensurables.

Los elementos que definen un territorio al igual que en una obra de teatro son el fondo, la figura y la escena. La escena está vinculada al espacio vacío e incomensurable propio de una llanura, de un lago o de una verde pradera. Por otro lado el fondo es el límite que agradablemente configura y acota la escena, puede ser tanto un elemento másico y tangible como una montaña que configura una relajante línea horizontal elevada, o ser por el contrario un elemento casi inicialmente imperceptible como un río que marca el límite de la extensión terrestre mediante la casi invisible línea horizontal que se orada sobre la superficie. El tercer elemento, la figura, es el pertubador y por tanto discordante contorno quebrado, el pico que se eleva como un actor para convertirse en una de

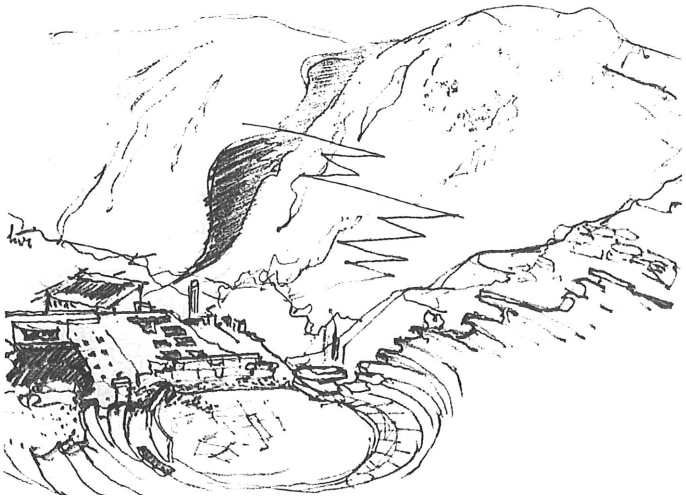


Figura **09** Introducción. Delfos, Vista del teatro. Alvar Aalto. 1952.

las figuras de la obra teatral o en la figura principal.
Hay lugares en los que inconscientemente intuimos que la dialéctica entre fondo, escena y figura, es particularmente activa y existe una armonía entre el mensurable territorio y el tangible elemento que configura sus límites. Esa intuición está vinculada a la subjetiva e imaginaria conciencia de recinto, cuya noción puede tener prácticamente cualquier dimensión, lo que genera la sensación de la existencia de lugares elegidos, lugares sagrados que no sabemos por qué lo son; y es que la multidimensionalidad de este carácter se ha convertido en el generador de una combinatoria que no ha permitido transmitir la profunda conciencia espacial de recinto fuera de cada ámbito, pues el recinto territorial puede tener una dimensión tan grande que es difícil, por no decir extremadamente complejo, enlazarlo con la del recinto urbano o la del recinto tectónico tan vinculado al mundo doméstico.

Paisaje

El término paisaje tiene una multiplicidad de sentidos, aparece en las más diversas disciplinas, y se utiliza tanto para designar un espacio físico más o menos humanizado como en forma de metáfora. Sin embargo, la noción del paisaje que podemos utilizar desde el punto de vista arquitectónico está más vinculado al aspecto sensible y emocional, a la forma de acotar el recinto y aceptar el lugar, que a los totalmente alejados conceptos racionales de conjunto de elementos, conjunto de organismos o la base del medio físico, propios de las disciplinas del geógrafo, del ecólogo o del sociólogo. Hablamos de paisaje como de una extensión de terreno cuya conciencia de lugar está definida por unos estímulos determinados.

Figura **10** Introducción. Dibujo de Delfos. Louis I. Kahn. 1951.

Al hablar del paisaje como arquitectos hay que tener en cuenta que implícitamente existe un punto de vista y un entorno. Tiene que ver tanto con la transformación humana del medio como con la arquitectura que lo transforma, así como de la relación entre ésta y el medio en el que se emplaza. Así pues, las relaciones entre la arquitectura y el entorno, entre el medio construido y el no construido a través de la mirada, definen las relaciones entre el hombre y el paisaje que percibe, generando tanto las imágenes del paisaje transformado como las del paisaje capturado. Y es que el paisaje abarca en su visión unitaria lo material y lo no material, el lleno y el vacío, la visión en movimiento producida durante un recorrido y la riqueza visual enmarcada desde la quietud, así como toda subjetividad y objetividad en su percepción.

El problema al que nos enfrentamos al intentar hablar de la arquitectura y su relación con el entorno, es que nos vemos obligados a otorgar a la noción de paisaje una evaluación racional que va un poco más allá de su existencia a través de la mirada. En consecuencia es necesario, ante las enormes variaciones existentes entre una y otra definición de paisaje, encontrar un punto de apoyo material que organice los factores que definen el término. Esta aproximación racional otorgará a la noción de paisaje una vigencia que la aleje de la vaga premonición y de la inquietud emocional que ello supone. Por consiguiente, a medida que otorgamos a la noción de paisaje una relación con la arquitectura, con el medio físico humanizado, conseguimos una descripción objetiva del mismo y no una mera clasificación llena de juicios de valores basados en la mera opinión, como paisajes bellos, feos, interesantes o anodinos.

El término territorio cumple esta aproximación racional, ya que su significado

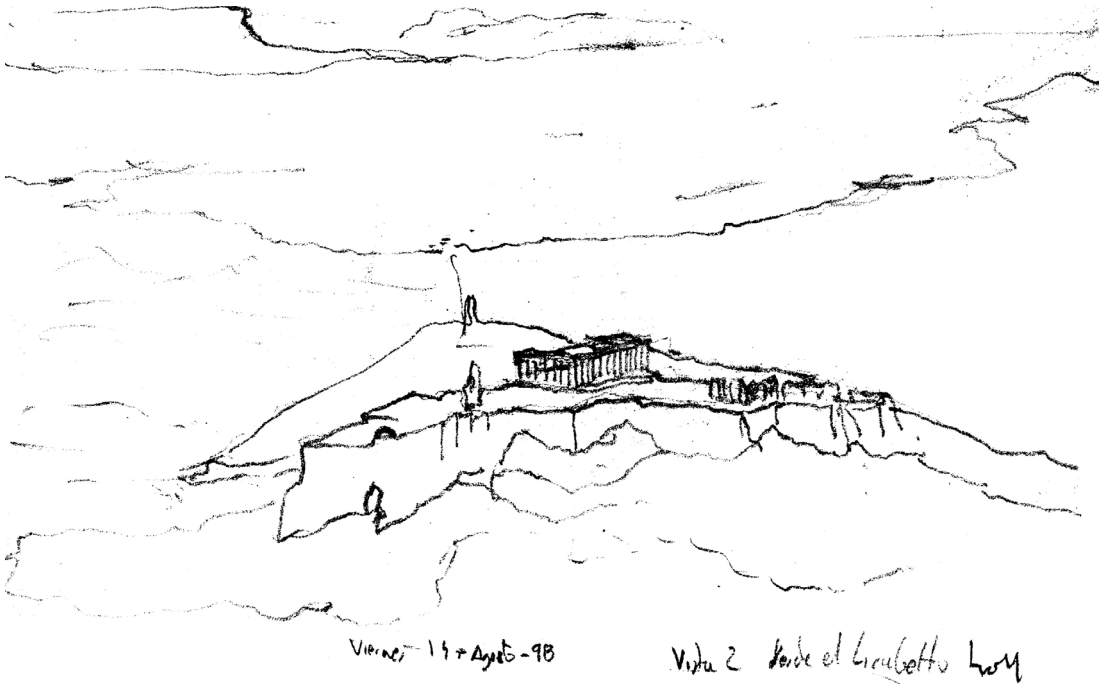


Figura **11** Introducción. Dibujo de la Acrópolis de Atenas desde el licabeto. Dibujo propio. 1998.

está dirigido a acotar el espacio físico finito propio del paisaje, pues su concepto está vinculado a una extensión sin límites, a un espacio infinito y continuo.

Recinto

Si hay un vacío en la extraordinariamente vasta bibliografía dedicada a la arquitectura, es, precisamente, la relacionada con el término recinto (*Del latín. re y cinctus, cercado, rodeado*), entendido como el espacio comprendido dentro de ciertos límites, el espacio cercado, marcado o acotado.

A pesar de que todos los grandes arquitectos han trabajado dentro de áreas que confinan los límites en su arquitectura de una forma clara, pocos han sido los escritos publicados sobre este tema, seguramente el texto más leído sea uno de los escasos textos didácticos de Utzon, su ensayo "*Platforms and Plateaus: the Ideas of a Danish Architect*", publicado en la revista Zodiac en 1962.

El espacio inconmensurable toma mediante el objeto tangible, la opuesta noción de espacio mensurable. De esta manera ambos, espacio y objeto, se convierten en un volúmen tangible que posee calidad tridimensional y es cintíficamente mensurable. Estas dos entidades como dualidad son suficiente para conformar mediante sus casi ilimitadas posibilidades de variación, los objetos y el espacio de la arquitectura común. Ahora bien no toda dualidad objeto-espacio configura lugar, la conciencia de recinto tiene una connotación subjetiva que está vinculada a una intuición más profunda del espacio; pero cuya mensurabilidad está vinculada a los límites que lo configuran. Si analizamos estos límites descubriremos la relación entre el recinto territorial configurado por elementos naturales y el recinto construido artificialmente por el ser humano. La similitud entre el muro

Figura **12** Introducción. Dibujo de la Acrópolis de Atenas. Louis I. Kahn. 1951.

o la plataforma, y el tangible elemento que configura los límites mesurables del territorio, convierte a este operador arquitectónico en adimensional y como consecuencia en camaleónico y por tanto difícil de distinguir en el paisaje en el que territorialmente se implanta.

El recinto mantiene cierta independencia de la forma tridimensional y de la cultura iconográfica, reteniéndose en la memoria de las culturas. En ese mismo orden los recintos independientemente de su disposición, enlace y apertura evitan las distintas aproximaciones a la idea de lugar. Afrontan el problema de la contaminación como algo resoluble a su favor, asumiendo las topografías difíciles e incluso las ubicaciones en las que físicamente sería imposible encontrarlas, ejerciendo sobre el paisaje un horizonte conquistado que actúa como punto de referencia.

El operador abstracto del recinto surge tras un proceso de identificación, de comprensión intuitiva en la que el arquitecto busca la respuesta a las continuas preguntas relacionadas sobre la extensión intuida.

Cuando hablamos de recinto nos referimos a este concepto de espacio no hablamos de un espacio cubierto, en el que predomine la vertical no es espacio interior. Lo concebimos como el desarrollo del plano horizontal y su acotación. El recinto como atributo de lo exterior es una morada abierta desde la que deambular hacia una espera apropiada como punto de partida para valorar las relaciones entre vacios. Sostenida y envuelta por un horizonte externo, todavía el espesor del muro contiene nuevos enigmas, el cielo, la entrada, la puerta, el pórtico que quedan fuera y velan sin duda de cada una de las piedras que sin la necesidad de ser tocadas aseguran ese ensamblaje, esa densidad, ese anhelo de lo exterior.

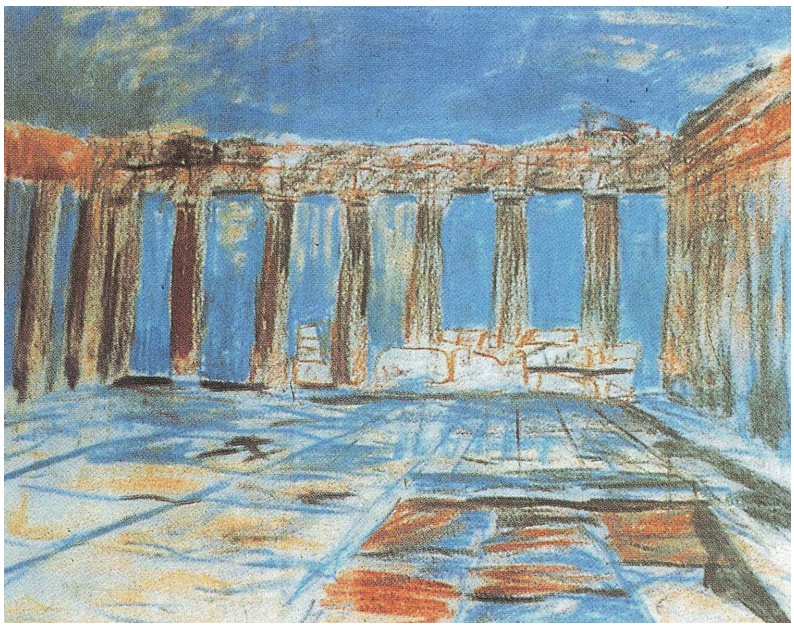


Figura **13** Introducción. Dibujo del interior del Partenón. Louis I. Kahn. 1951.

Su misterio se multiplica, en la planicie, la elevación de los muros presta el sentido vertical típicamente asociado al símbolo. La abstracción simbólica se identifica con una superficie que no interrumpe, es más, lo más valioso es justo eso, seguir manteniendo en pie su enigma, esa porción insignificante de espacio que se nos oculta, que no podemos ver pero si imaginar o sentir.
Separado del recinto está el pórtico, esas columnas están separadas unos pasos, guardando distancias uniformes, secretas. A su vez nosotros nos distanciamos un poco del plano frío de la fachada guardando una pequeña tensión de aproximación y de ruptura. Los intervalos entre las diversas presencias reconstruyen ese bosque tan distanciado, dando sentido al lugar porque obligan al espectador a una fusión consciente con los elementos.
Así es como a través de la conciencia de recinto se acota el espacio, se registra la distancias y se diferencian entre las capas, algunas son masas de bosque, otras son figuras aisladas y otras son simplemente capas, finas y silenciosas que saben extraer en los pasos lentos esa energía secreta de los fenómenos normales. Hay un equilibrio entre las piedras, los muros, el espacio que despliega ante el ojo no un único nivel de observación, sino una disposición de estratos que podemos presentir desde el interior y cuya profundidad o eliminación se nos presenta con una estratigrafía semioculta.

Lugar

El concepto de Lugar[2], (*de logar*) es el de un espacio ocupado o que puede ser ocupado por un cuerpo cualquiera, también implica sitio o paraje.
La designación espacial de lugar no está vinculada a ninguna escala ni disposición,

2 CULLEN, GORDON. El paisaje urbano, tratado de estética urbanística. Editorial Blume, Barcelona, 1971. pp 10.

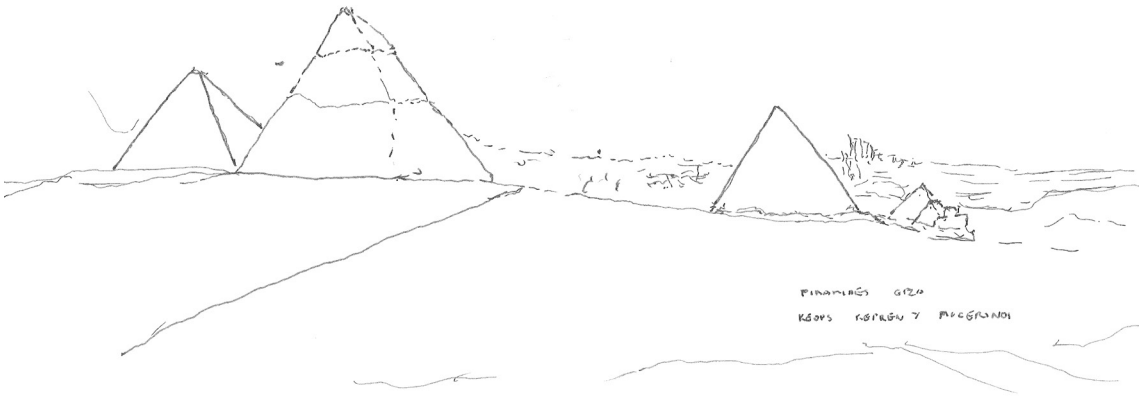


Figura **14** Introducción. Dibujo de las pirámides de Gizeh. Dibujo propio. 2000.

no implica ninguna organización primigenia debido a que su significado únicamente está vinculado a la de un espacio ocupado o no. No está relacionado con ninguna función o medida, por lo que sus límites espaciales son difusos y por tanto no nos permite confirmar valor arquitectónico a un lugar; sin embargo la conciencia de lugar, en cuanto a que implica una relación con la ocupación espacial, está más vinculada a la conciencia de recinto, de ahí su acepción como sitio o paraje. El hombre toma conciencia de su vinculación a la tierra de la que se provee, comprende que debe respetar aquello que le permite vivir, entonces advierte su vinculación a ese lugar, pero esta tierra que le provisiona también es hostil, entonces aprende a desafiarla y a protegerse de su infinitud. Con cada muro que levanta para protegerse se da cuenta que incorpora un límite al paisaje, con cada terreno que allana transforma el lugar que habita al acotarlo, y por tanto transmite a ese lugar su conciencia de ser.

El quehacer del hombre se convierte entonces en transformar ese lugar suyo por herencia y domesticar su estado, convirtiéndolo en un reducto protegido desde donde dominar el paisaje. Se elige así un emplazamiento donde construir tomando en consideración que la inserción territorial es la garantía de la aceptación de las referencias y particularidades necesarias para que la transformación de ese no-lugar pueda convertirse en el recinto cuya conciencia es el origen de la arquitectura. Entonces la tierra deja de ser hostil, se observa y apropia desde el recinto cuyas marcas son a veces configuradas con un simple plano horizontal y otras mediante la construcción de unos simples muros que te protegen del viento. Esta transformación es tan primitiva, que incluso hemos olvidado su origen y la importancia que tiene como configurador espacial en la arquitectura.

Figura **15** Introducción. Dibujo de Abú Simbel. Dibujo propio. 2000.

Monumento

El término monumento (*Del latín. monumentum, moneo+ mentum*), es una expresión derivada originalmente del concepto de recuerdo, de memoria y con el hecho de recordar. Sin embargo es el significado de elemento natural o artístico, que por su excepcionalidad sea digno de atención, de mostrarse o incluso de ser guardado, la acepción que nos interesa.

Territorialmente el monumento está vinculado a la figura teatral del protagonista, y por su excepcionalidad debe mostrarse en solitario; ya que su excesiva repetición puede transformarlo en fondo. Así, una pequeña colina puede ser un gran monumento si se inserta en una llanura, mientras que una abrupta e irregular cordillera puede convertirse en un indiscutible límite territorial.

La búsqueda de poder y la dominación visual del territorio son características propias de las arquitecturas que aspiran a una impactante figuración y por tanto propias del monumento que depende de una imagen llamativa y dominadora. Sin embargo esa disposición predominante propia del monumento, cuya expresión formal aspira a impresionar debe producirse como un acontecimiento, como un ingrediente especial cuya disposición puede tener una actitud sutilmente sensible al entorno. Siendo en esta actitud de interacción, donde la arquitectura crece gradualmente desde una estructura conceptual y dispone los límites entre el mundo geométrico y el natural, organizando el nivel de relación y superposición entre los dos mundos.

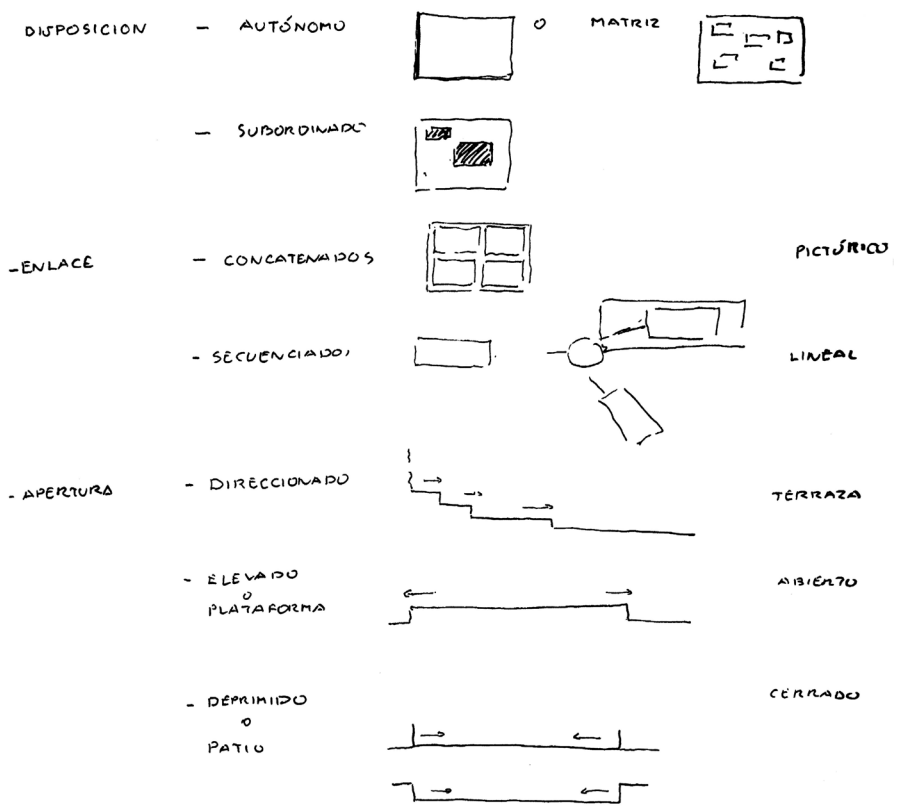


Figura **16** Introducción. Esquemas sobre los conceptos esenciales del recinto. Dibujo propio. 2015.

III PAUTAS

Los objetivos de la investigación se centran en la permanencia del operador abstracto del recinto, pero para ello se ha procedido a pautar su diversidad identificando la permanencia de cada una de las variables. No obstante se organiza la tesis diferenciando dos etapas temporales, el recinto en su origen y el recinto en la arquitectura contemporánea.

El recinto en su origen a su vez se organiza temporalmente en tres etapas, antes, durante Grecia y Roma, y después; mientras que el recinto contemporáneo se clasifica por su concepción en un medio urbano o territorial.

El problema de la continuidad en el tiempo establece identificar las pautas que se repiten, estableciendo lazos entre las distintas épocas. Estas pautas de la diversidad del recinto, identificadas durante la tesisi, nos permite hablar del recinto autónomo o matriz, subordinado, concatenado, secuenciado, direccionado, confinado o deprimido, elevado o simplemente indicado.

El objetivo de esta investigación es la identificación y la ordenación entre si de los conceptos esenciales que asociados en una multiplicidad de combinaciones, han permitido distintos modelos.

Los tres conceptos esenciales identificados y sus opuestos, mantienen una conexión entre ellos, pero cada concepto es esencialmente distinto al que se contrapone. Identificamos el primer concepto que hace una distinción entre el modo de disposición del recinto como matriz o autónomo, en contraste con el o los recintos subordinados a la hegemonía absoluta de un recinto matriz.

DISPOSICIÓN	AUTÓNOMO O MATRIZ	UNIDAD
	SUBORDINADO	PLURALIDAD

Figura **17** Introducción. Agrigento, Templo de Juno. Fotografía propia. Octubre 2011.

El análisis por su disposición aclara el propósito de la dependencia entre los distintos espacios, pero no de la vinculación o articulación entre ellos, donde los distinguiremos por su relación secuenciada o concatenada, siendo una disposición secuenciada de espacios, una relación sucesiva donde el avance conduce desde un recinto a otro y así sucesivamente, mientras que una relación concatenada habla no de una relación lineal sino pictórica en la que los distintos recintos se organizan superficialmente integrando un conjunto con distintas partes.

ENLACE	CONCATENADOS	PICTÓRICO
	SECUENCIADOS	LINEAL

La forma de apertura de los recintos que evoluciona desde los recintos cerrados a los abiertos, considera la limitación del espacio y el tratamiento del contorno que se cierra como el patio o el atrio, se abre en una dirección como la terraza, o que se eleva para permitir un confinamiento abierto como la plataforma.

APERTURA	DIRECCIONADO - TERRAZA	
	ELEVADO – PLATAFORMA	FORMA ABIERTA
	DEPRIMIDO– EL PATIO	FORMA CERRADA[3]

El límite entre el interior y el exterior no tiene por que coincidir con los muros, puede ser extenso e imprecisamente señalado, haciendo participar al claroscuro de la tierra y a la profundidad de las figuras. Pero para que esto ocurra, se precisa que este espacio este deshabitado, que desde el espacio interior el observador no se cruce con la presencia de ninguna señal del hombre. Hasta tal punto que parezca en verdad que no pudo haber manos obreras que llevaran las piedras y las colocasen en ese sitio y que los muros abandonan el conjunto para unirse a la tierra.

3 WÖLFFLIN, HEINRICH. Conceptos fundamentales en la Historia del Arte, Editorial Espasa Calpe, S.A., Madrid, 1985.

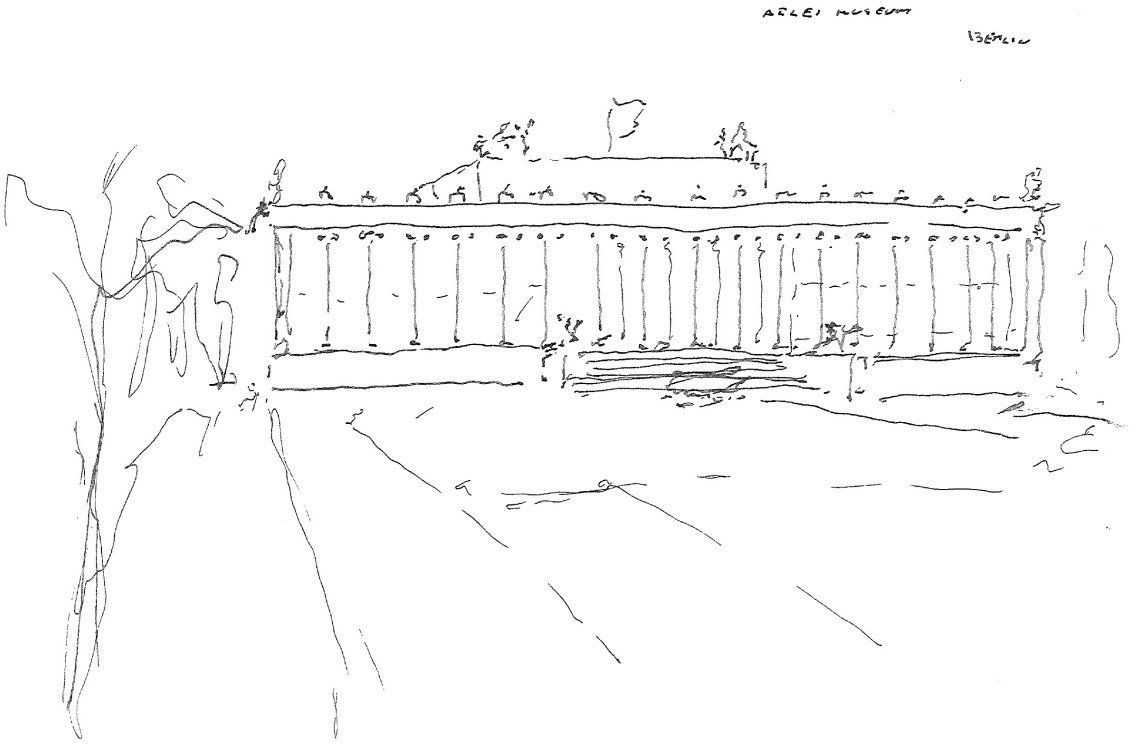


Figura **18** Introducción. Dibujo del Atles Museum de Schinkel, Berlin. Dibujo propio. 2001.

IV SENSACIONES

Ocurre entonces que los recintos se comprenden como un sueño de la tierra y que otros elementos como las entradas también se ausentan de la obra construida, las puertas sobre las que se refleja la luz, son al abrirse las que introducen el arrojo de la luz y el aire de afuera. Los planos guardan los verdaderos órdenes del espacio.

Desde el interior del recinto, desde esa habitación solitaria que es el seno del mismo, la realidad exterior entra intensamente por el hueco de acceso, viene desde fuera para seguir manteniendo una vez dentro ese carácter desnudo. Así los objetos de la habitación refractan esa luminosidad que pertenece a lo de afuera, buscando la postura vigilante de unos seres solitarios. Y son solitarios no por estar solos en la habitación sino porque no están acompañando ese suelo sobre el que se apoyan, porque ya no ven la tierra del edificio que ocupan, porque ya no hay nada lejano ante su mirada ausente de gravidez.

El énfasis en los recorridos arquitectónicos y del proceso de acceso presentes en las grandes obras de Mies, Le Corbusier, Aalto, Asplund, parece pretender lo mismo: los umbrales, las rampas, las escaleras, esos mecanismos de conexión demuestran el valor de la morada como una tierra urdida dentro de otra tierra, muestran esas operaciones relacionadas con el deseo de incluir y recluir a la tierra dentro del nuevo edificio.

En los patios protegidos, en los claros abiertos se emprende esa incertidumbre entre lo externo y lo interno, que se entiende como una oportunidad para vivir el afuera, pero el afuera ya no es lo otro, lo que queda al otro lado, sino el envés, algo que también pertenece al hombre. Esa ambigüedad de los límites permite un

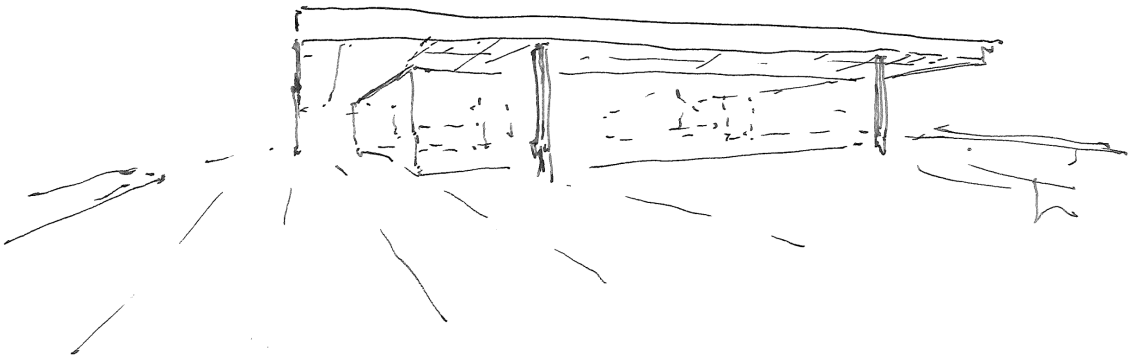


Figura **19** Introducción. Dibujo de la Galeria de Estado de Mies, Berlin. Dibujo propio. 2001.

lugar del hombre, no confinado en un volumen, pero que cobija y acentúa esta intriga de la existencia y que por momentos pretende poseer en sí la comprensión del mundo.

Todos estos afanes por escribir la historia sobre algo sólido es porque la tierra, que actualmente se ha desvelado como algo vulnerable, limitado y en constante amenaza, antiguamente era inagotable y la arquitectura como técnica y como arte se aventuró a convertir a su histórica gran camarada, la tierra, en la protagonista. El interior sin embargo es esa penumbra, es aquello que se puede habitar, ver y sentir, por lo que para evitar perder esa conexión con el lugar, para conquistar lentamente la noche, la tierra y el día y el afuera, tendrá que a pesar de su vulnerabilidad hacer visible el umbral, el horizonte y presentarse como una nueva dificultad.

Yo ya estuve aquí… Ya estuve, si, porque este ingenioso, arte de construir que es la arquitectura, esta técnica en su estado más puro, en su prodigioso progreso aprendió a volver y así diluir los límites del tiempo hasta rozar el origen. Volver a lo genuino, a lo antiquísimo no como pasado sino como comienzo es el mayor enriquecimiento y es el mayor progreso pues revela que los límites están en urdir los bloques de piedra con la tierra protegiendo los patios, o con la dificultad de abrir paso a la luz, para alcanzar con el rayo solar el corazón de las habitaciones. Varía en esta conquista lenta de la tierra las técnicas humanas y los hombres, pero la tierra y el afuera, simplemente su representación es perenne.

Figura **20** Introducción. Dibujo del Templo de Kalabsha a orillas del Lago Naser. Dibujo propio. 2000.

VI EL NO INFINITO.

"Cuentan los hombres de fé((pero Alá sabe más) que los primeros días hubo un rey en las islas de Babilonia que congregó a sus arquitectos y magos y les mandó construir un laberinto tan perplejo y sutil que los varones más prudentes no se aventuraban a entrar, y los que entraban se perdían. Esa obra era un escándalo, porque la confusión y la maravilla son operaciones propias de Dios y no de los hombres. Con el andar del tiempo vino a su corte un rey de los árabes, y el rey de Babilonia (para hacer burla de la simplicidad de su huésped) lo hizo penetrar en el laberinto, donde vagó afrentado y confundido hasta la declinación de la tarde. Entonces imploró socorro divino y dio con la puerta. Sus labios no profirieron queja ninguna, pero le dijo al rey de Babilonia que él en Arabia tenía otro laberinto y que si Dios era servido, se lo daría a conocer algún día. Luego regresó a Arabia, juntó sus capitanes y sus alcaides y estragó los reinos de Babilonia con tan venturosa fortuna que derribó sus castillos, rompió sus gentes e hizo cautivo al mismo rey. Lo amarró encima de un camello veloz y lo llevó al desierto. Cabalgaron tres días, y le dijo: "!Oh, rey del tiempo y sustancia y cifra del siglo!, en Babilonia me quisiste perder en un laberinto de bronce con muchas escaleras, puertas y muros; ahora el Poderoso ha tenido a bien que te muestre el mío, donde no hay escaleras que subir, ni puertas que forzar, ni fatigosas galerías que recorrer, ni muros que te veden el paso."

Luego le desató las ligaduras y lo abandonó en mitad del desierto, donde murió de hambre y de sed. La gloria sea con Aquel que no muere."[4]

Leer el relato de Borges nos permite entrar en el mundo del Laberinto construido donde abundan los corredores sin salida, las altas ventanas inalcanzables, las increíbles escaleras inversas que son imágenes de elementos ingratos, de fatiga, de confusión; para luego compararlo con el laberinto atroz de lo interminable, del desierto, del infinito.

Esta atroz sensación de la inmensidad de la arena, y del infinito laberinto del desierto, le hace necesario al hombre la acotación de un espacio en el que la comprensión del espacio cubierto por el inmenso azul, le convierta de nuevo en

4 BORGES, JORGE LUIS, Prosa completa, Volumen 2. Narraciones de Hoy, Editorial Bruguera, S.A. Barcelona, 1980. "Los Dos Reyes y los Dos Laberintos" pag 100-101

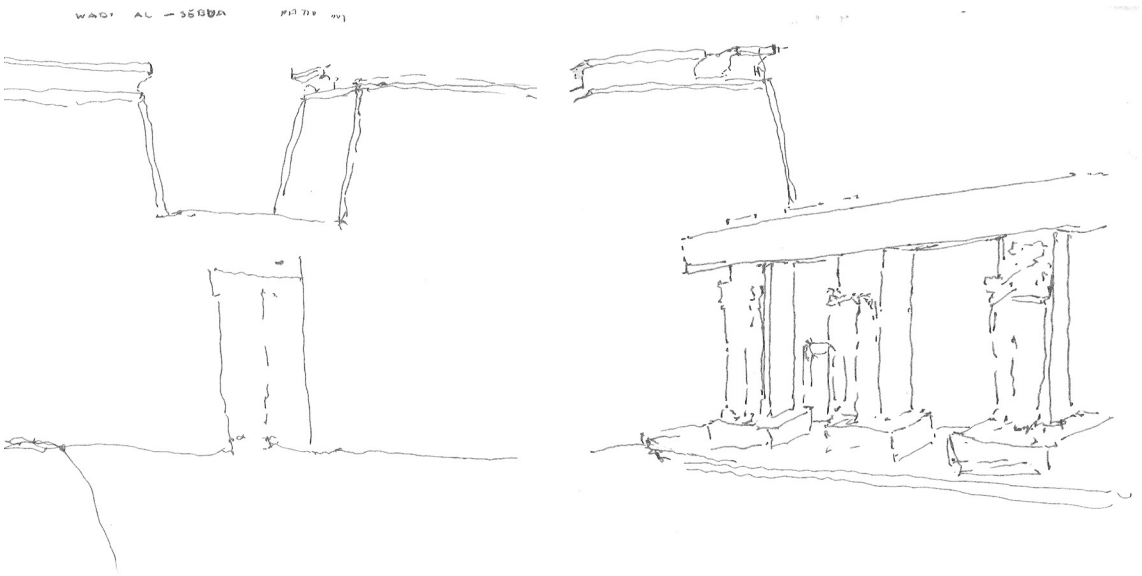


Figura **21** Introducción. Dibujo del interior del Templo de Wadi El Seboua. Dibujo propio. 2000.

un inmortal, o lo que es lo mismo, en un mortal que ignora su muerte, al que se le olvida que cada acto puede ser el último.

VII PROPIEDADES Y CARACTERES.

Entiendo el recinto como la ocupación de un territorio que tiene las siguientes propiedades:

- Es de entidad supra arquitectónica, por lo que contiene un orden interno para posicionar las arquitecturas.
- Su forma está acotada por límites netos reconocibles.
- Su opuesto y por tanto complementario, és el monumento.
- Es un operador arquitectónico no exento de geometría.
- La ciudad histórica se manifiesta mediante sus recintos.

Los siguientes caracteres le son propios:

- No prefigura una morfología, solo los límites.
- Los límites del recinto son de carácter visual.
- Es aescalar, lo que implica que puede encontrarse desde la escala territorial a la escala doméstica.
- Puede ser tanto un acojedor y silencioso jardín como una ajetreada plaza urbana.

Figura **22** Introducción. Asuán, Egipto. Tumbas rupestres de nomarcas de la VI Dinastía, Vista desde el Nilo. Fotografia propia. Septiembre 2000.

VII ORIGEN

El hombre advierte hasta qué punto está unido a la tierra, comprende que no puede despegarse del lugar y admite como algo íntimamente suyo el planeta, los océanos, cumbres, ríos y valles, mesetas, cielos… , entonces advierte como, con un golpe de su azada puede llegar a abrir en cada surco de la tierra, un lugar protegido y con cada muro que levanta puede incorporarse o desafiar a ese paisaje, a ese descampado, a esa colina y apropiarla: "hechando raices".[5]

Domesticar el paisaje

El quehacer del hombre se convierte entonces en inaugurar, en construir y reconstruir esa naturaleza suya por herencia, y domesticar su estado, pero para hacerlo debe soñarla, transformando una ingente cantidad de material extraído en una extrañeza que estrena lo nunca visto, o lo visto siempre o visto en exceso, un espacio que es un reducto que te protege y donde el mundo se agiganta.

Nace así un emplazamiento donde dejar caer ese material, haciendo que la visión adquiera con unos simples muros un lugar que protege del viento, del paso, si a este sitio se le añade una protección de la luz y del agua, es decir, una vulgar techumbre, nace la humildad de un espacio de descanso y de un abrigo.

Entonces la tierra deja de ser extraña, se observa desde la acotación del recinto, se contempla desde ese claro en la espesura y se ocupa humanamente desde el interior de la nueva materialidad, dando sentido a la tierra y al sueño de la morada, con la costumbre de la ocupación de un espacio limitado.

Cuando se habita el espacio logrado, es cuando se descubre esa naturaleza que antes ni siquiera se veía, pero que ahora se revela en esas habitaciones ciegas que el hombre ha logrado para su cuidado y para su protección. Anudando en

[5] *MONEO, RAFAEL. La inmovilidad substancial. Revista Circo, 24. Madrid, 1995.*

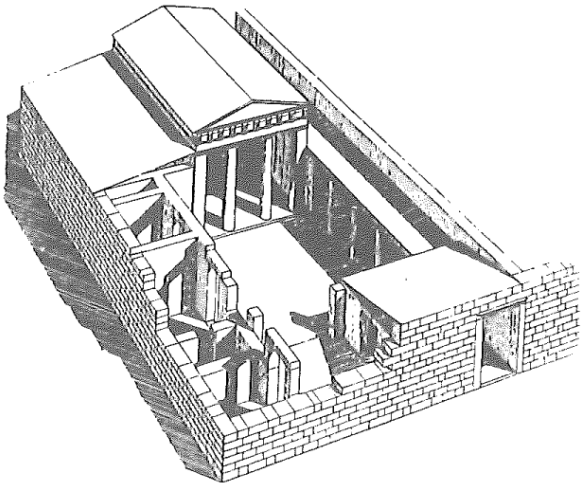


Figura **23** Introducción. Axonometría de una vivienda de Priene, Jonia.

cierto modo un trozo de naturaleza exterior a esa naturaleza artificial, inerte y resistente que hemos construido.

Reducto del paisaje

Ese espacio único permite la subdivisión en cuartos y, como cuartear es siempre dividir en porciones menores a la unidad, el dominio interior se fragmenta en espacios descubriendo la inmensa posibilidad de las porciones; mientras el exterior acaba apropiándose mediante la creación de un muro que lega como un reducto, ese trozo de tierra ante la casa a una misteriosa distracción del mundo. Creando esa habitación exterior como fragmento del mundo y anudando en cierto modo un trozo de naturaleza exterior a ese paisaje artificial, inerte y resistente que hemos construido.

Ese reducto del planeta es el centro, el origen y el lugar del paisaje donde se descansa y se desarrolla la palabra, es por ello que el templo, ese lugar de respeto y misterio no pudo ser en sus principios más que un cuarto humilde, el simple cuarto de un hombre con sus cuatro paredes o el simple espacio exterior con un muro confinado por sus cuatro puntos cardinales.

Cada época se centra en ciertos problemas, y cada época encuentra una solución diferente al mismo problema, pero aquellos elementos que permanecen constantes a pesar del momento en el que surgieron son esenciales para comprender la continuidad a través del pasado, el presente y el futuro. Encontrar esos elementos abstractos constituyentes tanto de arquitectura original como de la arquitectura contemporánea implica desgranar cada ejemplo crecido en una cultura compleja, donde está estrechamente ligado lo general y el individuo, para buscar relaciones amplias, que salten por encima de las fronteras estatales y los agrupamientos específicos de índole social o religiosa.

Figura **24** Introducción. Las tres pirámides de Gizeh, Egipto. Fotografia propia. Septiembre 2000.

Giedion

"La primera cuestión era la relación entre constancia y cambio. La constancia no implica una simple continuación, sino más bien la capacidad de la mente humana para dar vida repentinamente a cosas que habían estado dormidas durante siglos. En el arte contemporáneo percibimos un entrelazamiento indestructible entre el pasado, el presente y el futuro…

El problema de la continuidad es mucho más importante para nosotros que la definición de estilos aislados y de sus características propias. O dicho con otras palabras, para establecer nuestra posición en el momento actual -que mantiene con todo el pasado humano lazos más estrechos que cualquier otra época anterior- es esencial comprender la continuidad a través del pasado, el presente y el futuro"[6]

En las últimas páginas de "The Beginnings of Architecture" Giedion ya menciona las tres concepciones arquitectónicas del espacio, pero es en "Architecture and Phenomena of Tansition, The three Sapace Conceptions in Architecture" donde se ocupa profundamente de este tema. Estas tres concepciones arquitectónicas del espacio tienen, a pesar de otras diferencias importantes, una cosa en común: todas aceptan el predominio de la vertical. En esta tesis sin embargo se va a trabajar justamente en lo contrario, en los espacios donde se aprecia un trabajo por establecer la horizontal.

"El comienzo de la arquitectura está íntimamente ligado al desarrollo de un sentido del orden, un sentido de la vertical y de su corolario, el plano horizontal."[7]

Para Giedion la primera concepción del espacio: la arquitectura como reacciones entre volúmenes, surge en Egipto y Mesopotamia y a través de ellas llega a Grecia. La segunda concepción del espacio: la arquitectura como espacio interior, se formuló en Roma, ya que fueron los romanos los que inventaron nuevas técnicas constructivas que provocaron el ahuecado como espacio interior, y sus

6 GIEDION, SIGFRIED, La arquitectura, fenómeno de transición, Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona 1975. pag 2-3

7 GIEDION, SIGFRIED, La arquitectura, fenómeno de transición, Ibidem. pag 3

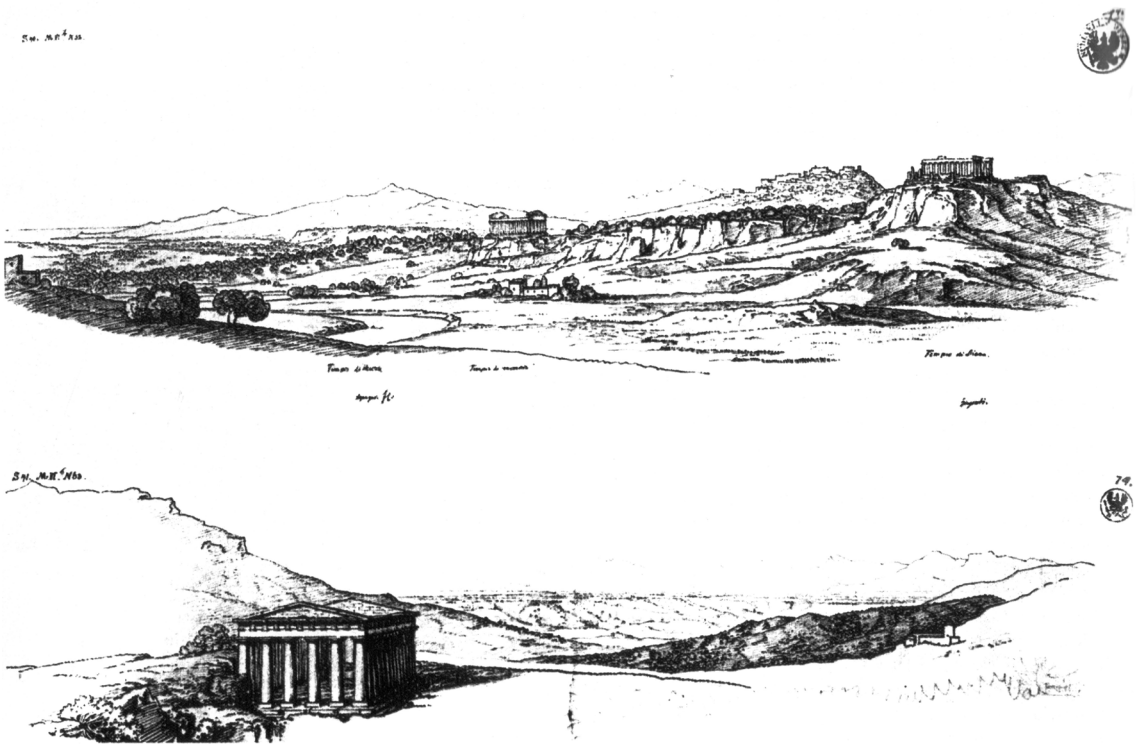


Figura **25** Introducción. Dibujo de Agrigento y Segesta. K.F. Schinkel. 1803.

principios básicos fueron redescubiertos en el Renacimiento y en el Barroco. La tercera concepción del espacio: la arquitectura como volumen y como espacio interior está en sus comienzos, sólo en los edificios que dominan el espacio exterior y que son visibles desde fuera mediante la síntesis de volumen y espacio interior. Este fenómeno surge ya que en el siglo XX el desarrollo tecnológico progresó con rapidez e introdujo unos cambios similares a los que se produjeron durante la transición de la Roma republicana a la Roma imperial cuando las técnicas del abovedado fueron transferidas de las estructuras utilitarias a los edificios públicos monumentales. La tercera concepción del espacio presenta un nuevoaspecto, es claramente perceptible un doble y simultáneo deseo de libertad y de orden.

Continuidad

En el momento actual es esencial comprender la continuidad de los operadores abstractos, para poder explicar el entrelazamiento de las concepciones arquitectónicas de todas las épocas. El operador abstracto al que hemos denominado recinto mantiene con todo el pasado humano lazos estrechos y continuos, trasladándose de una época a otra, aunque cambiando enormemente el modo de expresarse, lo que ha indicado la necesidad de estudiar los distintos periodos, para poner en relieve las peculiaridades y las continuidades.

La necesidad de estudiar este operador desde los primeros orígenes, cuando se empezaron a organizar los estados, y empezar a buscar las amplias variaciones que experimenta, buscando su continuidad, es esencial para comprender sus estrechos lazos con nuestra civilización.

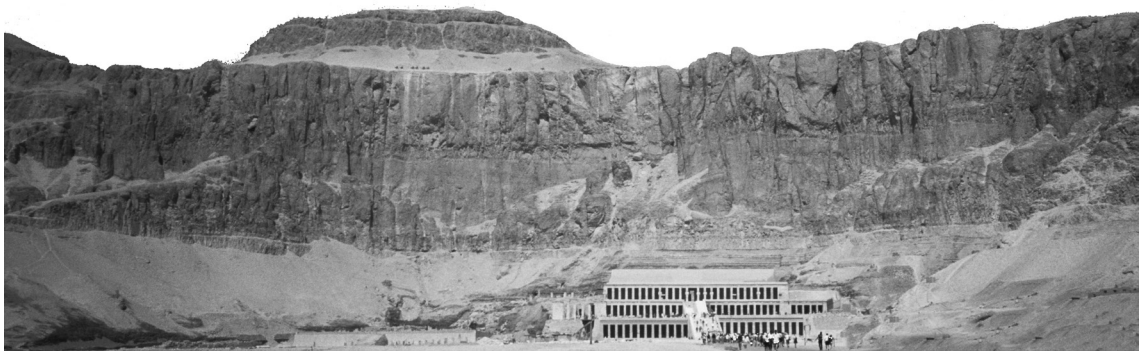


Figura **26** Introducción. Templo funerario de Hatsepshut y Mentuhotep, Deir el-Bahari, Egipto.

Fotografia propia. Septiembre 2000.

VIII METODOLOGÍA Y FUENTES

Esta investigación se dirige a aquellos a los que alarma el estado de nuestra cultura arquitectónica y están cansados de no encontrar una salida a este aparente caos de tendencias contradictorias. Se intenta establecer un argumento evidenciado en hechos, en el que a pesar de la aparente confusión, se esconde, un operador en secreta continuidad, que permite entender el origen de la buena arquitectura contemporánea.

El interés se centra en la continuidad y desarrollo de una concepción arquitectónica, con el propósito de mostrar su relación recíproca con las distintas actividades humanas y la semejanza de conceptos aparentemente distintos que se emplean hoy en día, y como estos pertenecen al proceso vivo de la historia.

La historia de la arquitectura no se puede explicar desde una compilación de hechos, debe visualizarse como un proceso vivo que va transcurriendo, por lo que debemos aislar y examinar ciertos hechos específicos intensamente, para poder llegar a una comprensión de su desarrollo y así valorar los elementos de enlace entre los diferentes períodos y distinguirlos de los elementos específicos que diferencian un período de los restantes.

Las raices

La pregunta de donde se encuentran las raíces del pensamiento arquitectónico de nuestro tiempo, me tiene fascinado desde que comencé a formarme en el mundo de la arquitectura, por lo que resolver el problema de cómo se ha formado nuestra época me ha llevado, dejándome guiar por mis contemporáneos, a intentar estudiar fragmentos de cada período con los que se pueda formar un verdadero concepto de cada uno de ellos.

Pero antes de poder escribir sobre esta cuestión, he necesitado como arquitecto,

Figura **27** Introducción. Vistas desde el Templo funerario de Hatsepshut, Deir el-Bahari, Egipto.

Fotografía propia. Septiembre 2000.

estar en contacto con las ideas de mi tiempo, para poder determinar aquellas huellas del pasado, que considero, que a la presente generación no deben pasar inadvertidas.

Algunos arquitectos han imitado otros períodos, de elloshan adoptado aquellas técnicas y formas especiales que los distinguian, con el afán de que su obra no tuviera carácter anecdótico, sino que alcanzase la perfección de las cosas eternas; pero esas obras se han convertido, pese a contener detalles de obras imperecederas, en edificios sin vida. Entender el proceso de producción de las obras eternas, encontrar esos hechos inmutables que están íntimamente unidos a nuestra propia naturaleza, implica volver la cabeza hacia el pasado no para imitarlo, sino para reconocer el patrón que independientemente de la época en la que ha sido observado, ha mantenido el mismo énfasis arquitectónico.

Descubrir esos patrones, implica estar compenetrado con la manera de pensar de tu tiempo, para poder descubrir las preguntas adecuadas que responden a esas incógnitas que en relación con el pasado tienen interés. Entender en ese enmarañado campo de sucesos sin sentido aparente, las relaciones vitales que la arquitectura presenta, nos permitirá encontrar el operador abstracto que nos une con el pasado.

Encuentro en la historia, la ayuda para entender en un sentido más amplio y más concreto la actividad humana, por lo que apoyo la necesidad de un fondo histórico en todo arquitecto. Ello no implica que esté de acuerdo en que se tenga que copiar las formas y actitudes de épocas pasadas, como se hizo en el siglo XIX, porque implica un desprecio por el presente inmediato, es decir, por la historia contemporánea.

Figura **28** Introducción. Vista desde el ángulo noroeste de la segunda terraza del Templo funerario de Hatsepshut, Deir el-Bahari, Egipto. Fotografía propia. Septiembre 2000.

Encontrar los hechos inadvertidos que puedan darnos a conocer los acontecimientos significativos, investigar las tendencias repetidas hasta llegar a su origen, implica discriminar rigurosamente para constituir una verdadera guía que nos permita encontrar los elementos de enlace entre los diferentes períodos, las líneas de fuerza que han resistido y se han desarrollado a través de varios períodos, dejando a un lado aquellos elementos específicos que distinguen un período de todos los restantes.

La búsqueda de esa arquitectura que irradia más allá del período que la originó, más allá de la clase social que le dio la existencia, más allá del estilo al cual pertenece implica distinguir entre los hechos fundamentales y los hechos transitorios de cada época, por lo que debemos establecer dicha distinción, no siempre obvia.

"Los hechos fundamentales son aquellas tendencias que, cuando se pretende suprimirlas, reaparecen inevitablemente. Su reaparición nos hace dar cuenta de que, con la unión de tales elementos, está naciendo una nueva tradición. Son hechos fundamentales, en arquitectura por ejemplo, la ondulación de la pared, la compenetración de la vivienda humana con las leyes de la Naturaleza, y la planta abierta. En el siglo XIX eran, en cambio, hechos fundamentales las nuevas posibilidades constructivas, la producción en serie introducida en la industria y el cambio en la organización de la sociedad.

Hechos de otra naturaleza – resultado también de las fuerzas que operaban en aquella época – carecen de permanente vigor y no alcanzaban a crear por si mismos una nueva tradición. Pueden ofrecer, a primera vista, todo el esplendor y brillantez de un fuego de artificio, pero son de escasa duración. Algunas veces los encontramos relacionados con las modas más refinadas, los muebles del Segundo Imperio francés, por ejemplo. Estos son, pues, los que llamamos hechos transitorios.

Los hechos transitorios suelen a menudo, por su brillante apariencia, situarse en primer plano. Tal fue el caso de los experimentos hechos con estilos históricos, que

Figura **29** Introducción. Vista desde la rampa que lleva a la tercera terraza del Templo funerario de Hatsepshut, Deir el-Bahari, Egipto. Fotografia propia. Septiembre 2000.

tuvieron lugar a lo largo del siglo XIX, con innumerables cambios de dirección. "[8]

La arquitectura está íntimamente relacionada con la vida de una época considerada en toda su complejidad. Todo en ella, desde la predilección por ciertas formas, hasta la manera de acercarse a estudiar los problemas esencialmente constructivos, refleja las condiciones de la época de la cual deriva. Es el producto de factores de todo género: sociales, económicos, científicos, técnicos y etnológicos, por lo que cuando queremos valorar de un modo seguro un período, nos es indispensable recurrir a la arquitectura.

El interés por demostrar, como se refleja en la arquitectura la conciencia de un período, implica examinar cuidadosamente los puntos cruciales de las etapas decisivas de la historia de la arquitectura. Es preferible ocuparse de menos hechos, pero de una forma más profunda y detallada, para llevarnos a un mejor conocimiento de la íntima estructura de la arquitectura en el estado de desarrollo que pueda haber alcanzado en nuestro tiempo.

Hay ciertos arquitectos que estudiaremos y analizaremos lo más minuciosamente posible; personalidades en los cuales se cristaliza el espíritu de una época. En cualquier caso se examina solamente aquellas obras que nos sean más útiles para la comprensión del operador arquitectónico que es el objeto de este estudio.

" La arquitectura es el arte de los recintos, es la creación de naturalezas nuevas en la historia. El recinto es el instrumento material de la Arquitectura -placenta generadora de placentas-."[9]

8 GIEDION, SIGFRIED, Espacio, tiempo y arquitectura, Editorial Científico-Médica, Hoepli, S.L. Barcelona 1958. pag 20-21.

9 MIRANDA, ANTONIO, La cremallera de grafito, Servicio de Publicaciones del Colegio de Arquitectos de Málaga, 1990. pag 125.

Universidad Politécnica de Valencia
Escuela Técnica Superior de Arquitectura

LIBRO I
El Recinto en su Origen.

TESIS DOCTORAL
LA PERMANENCIA DEL RECINTO
En la Arquitectura
Ivo Eliseo Vidal Climent. Arquitecto

Diciembre **2015**

Directora: Carmen Jordá Such.
Catedrática de Universidad, Arquitecta.

Tutor: José Manuel Barrera Puigdollers.
Titular de Universidad, Arquitecto.

Figura **01** Cap 1_. Petra, Recinto Territorial. Fotografía propia. Agosto 2005.

LIBRO 1 EL RECINTO EN SU ORIGEN.

En el diccionario, el término recinto guarda en efecto relación con el término lindes y con el termino propiedad, pero antiguamente, a diferencia de las sociedades modernas estos términos no se fundaban en unos principios exclusivamente de apropiación de la tierra. Esto se debe fundamentalmente a que la propiedad actualmente se basa en la apropiación del derecho al trabajo y antiguamente se fundaba en la institución del dominio de la religión y por lo tanto el vínculo con la tierra era un vínculo tan fuerte como la voluntad humana.

Instituciones Primitivas

Debemos percibir la distancia entre las instituciones primitivas y las del mundo moderno para poder intuir a través de la idea de recinto, la realidad de los pueblos antiguos, por lo tanto debemos estudiarlos sin pensar en nosotros, como si fueran perfectamente extraños, será entonces cuando se nos ofrezcan con un carácter absolutamente inimitable. Pero para evitar que esas instituciones las hallemos inexplicables, extrañas y oscuras, debemos tener presentes sus creencias y será entonces cuando se esclarecerán los hechos y surgirán las explicaciones por si mismas. Lo que queda, la huella es lo que puede avalar las hipótesis sobre la historia de los pueblos y sus instituciones.

Si nos remontarnos a las primeras edades de las razas, a la época en que tuvieron origen las instituciones y observamos las ideas que se había formado el hombre, de la vida, de la muerte, de la existencia ulterior y del principio divino, advertiremos la relación entre las creencias y las instituciones.

De la religión parten todas las instituciones, por consiguiente hay que buscar las raíces u orígenes en los tiempos primitivos de las creencias para saber cuando se establecieron y prepararon las instituciones.[10]

10 ORTEGA Y GASET. Ideas y Creencias. Las ideas se tienen, en las creencias se está.

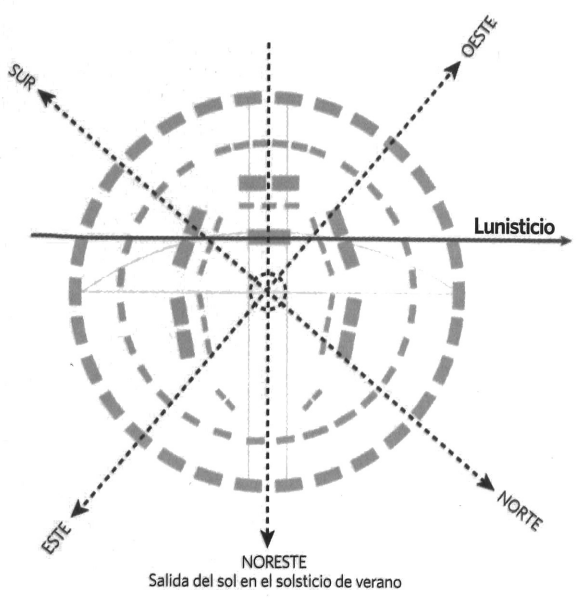


Figura **02** Cap 1_. Stonehenge, Planta y esquemas solares.

Volver a encontrar las creencias es posible porque cada época es el producto y resumen de todas las anteriores y si se distingue las diferentes edades según los vestigios que cada una ha dejado en ella podremos ver esa raíz que revela una creencia o un uso antiguo.

Creencias Primitivas

Las creencias sobre el alma y la muerte persisten en el cúmulo de pensamientos y de costumbres de una civilización. Esas ideas que en principio el hombre se formo acerca de su propia naturaleza, de su alma y del misterio de la muerte arraigan en la población y por antiguas que sean, nos han dejado testimonios auténticos en los ritos funerarios, sepulturas, que sobrevivieron mucho a las creencias primitivas, pero que habían nacido con ellas y nos ayudan a comprenderlas.

Lugar

Antes que la casa, el patio advierte sobre los valores habitables de un lugar y le introduce la marca característica de privacidad. Es en ese muro donde el paisaje más anodino pierde su lado más inasequible y desarrolla lo que se denomina un enclave, un territorio dentro del otro. Casa y patio comparten entonces el que hacer de abrir un claro en el espacio, dan un lugar, una referencia, es decir, ofrecen una ubicación bajo el dominio de un recinto.

Ese espacio exterior no se entiende sin el interior. Está fuera de la habitación techada pero no se entiende tampoco como exterior, ya que su poder reverberante es que se apropia de la latitud del mundo haciéndola próxima.

El Territorio ha ofrecido al hombre los límites que le han permitido reconocer y medir el medio natural en el que desarrollar su existencia, pero el hombre ha aprendido a transformar el emplazamiento y así modificar mediante la construcción de los límites, el control del espacio en el que desarrollar su vida, convirtiendo en tangible lo que antes era ilimitado y inospito.

Figura **03** Cap 1_. Templo de Luxor. Vista del pilono de entrada desde el camino profesional.

Fotografía propia. Septiembre 2000.

II

El marco de la tesis ha de quedar suficientemente claro, evitando un drástico desbordamiento. El recinto no es todavía demasiado extraño para poder ser mostrado como algo poco conocido, lo más difícil en un ensayo como éste no es el comienzo sino el final. ¿Cuándo y cómo poner el punto final a la vista de los bordes, por todas partes deshilachados, del tema y aceptarlo como inconcluso?

Todo viajero que entra en contacto con una cultura extraña está familiarizado con la sensación de introducirse en otra temporalidad en la que el tiempo está detenido o adelantado. Egipto es el lugar clásico de esta experiencia del tiempo. Ya para los antiguos griegos, Egipto era el país en el que el tiempo se detenía; un viaje a Egipto era para ellos un viaje en el tiempo, un viaje que en su presente, incluía al pasado más remoto y el futuro posible.

Recuerdos

Recuerdo el viaje por el Nilo. Desde el barco persistía la imagen del Templo de Luxor, que presentía esa arquitectura del tiempo que se diluye en el lugar que lo sustenta, plegándose la piedra en el entorno, con una disposición aleatoria que establece un orden paralelo al claroscuro que genera las formas de ese recinto sagrado.

La visita a este recinto implica la entrada a los diferentes niveles que hay que superar para acceder al interior del santuario desde la periferia de la ciudad hasta el recinto solo accesible por un círculo restringido. Eco de aquel itinerario emerge en cada nuevo viaje, situado en otro paisaje, en otra civilización distinta en el tiempo y en el espacio otras arquitecturas que esconden y atrapan la misma estructura invisible y simbólica que identifican los recintos sagrados.

Figura **04** Cap 1_. Jerash, Foro Oval al final del Cardo. Fotografia propia. Agosto 2005.

Si bien todos estos recintos son distintos en escala y disposición, no lo son en organización primigenia debido a que sirven a la misma función de dotar de escala y de medida al recinto para confirmar el más preciado y evanescente valor de la arquitectura, su permanencia como logro de la cultura de la humanidad. Identificar las características comunes que tienen todos estos recintos, y su permanencia en el tiempo, será la finalidad de la investigación de la tesis que sirve como punto de partida para desarrollar una teoría general que se expondrá al final.

Recinto

La arquitectura está ligada a la aceptación del recinto como operador abstracto que tiene sus raíces en la memoria sensitiva de todo arquitecto, y no sólo en tectónica cuya imitación conduce hacia la iconografía. Intentar entender las sensaciones de conciencia de lugar, aparejadas con el recinto, nos lleva al intento de búsqueda y entendimiento de las leyes de la naturaleza a las que estamos forzosamente sometidos por nuestra propia humanidad y que nos lleva hacia la inevitable aspiración de querer entender los procesos de percepción mental de los que es participe nuestro pensamiento, aunque ya estemos acostumbrados a ser ajenos a ellos. Esta búsqueda de los fundamentos de la percepción ocultos en nuestra naturaleza es un cordón umbilical que nos une con aquellas propuestas que nunca se construyeron o con las antiguas civilizaciones, incluso con aquellas olvidadas por la historia.

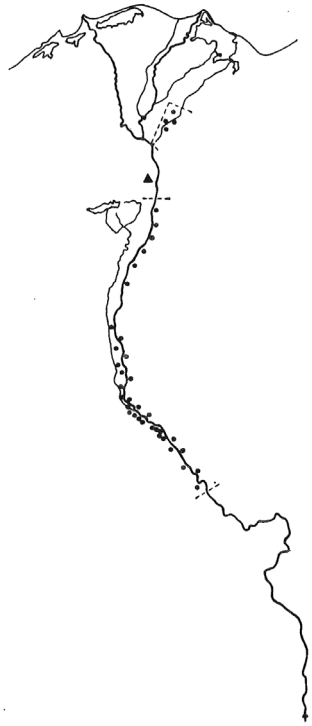


Figura **01** Cap 1_. Nilo, Distribución por nomos.

CAPITULO 1 EL RECINTO ORIGINARIO.
EGIPTO

Recinto Territorial

A ambos lados del largo y angosto valle del Nilo, se extienden desiertos que marcan nítidos límites al espacio humano, podríamos describir entonces Egipto como un oasis longitudinal con un clima seco y estable y con unas inundaciones periódicas de un Nilo que lo recorre de sur a norte estableciendo una dirección primaria, que junto con sol que sale por el este y se pone por el oeste marca la otra dirección.

El deseo de concretar un orden eterno era esencial para demostrar la continuidad de la vida después de la muerte. Las tumbas y los templos funerarios eran por ello, las construcciones más importantes del Antiguo Egipto y por ello la tumba propiamente dicha, la pirámide, está precedida por un templo funerario que contiene una sala, un patio y un santuario con una puerta falsa en el muro oeste. Hacia el este, una calzada recta y larga desciende hacia el vestíbulo o "templo del valle", situado sobre el Nilo. Esta es otra interpretación de ese "recorrido" que representa el curso de la vida como un eterno retorno a los orígenes, pero que aquí conduce a la masa estática y absoluta de la pirámide como meta. En el recorrido procesional funerario se reconoce la condensación del valle donde se asienta la existencia, pero para que esa condensación aparezca es necesario acotar sus límites, es decir, configurar un recinto originario.

Templos Imperio Nuevo

El trazado sistemático de los grandes templos del nuevo Imperio estaba ya prefigurada en los complejos de pirámides del Antiguo Imperio, así el templo reitera, en menor escala, la misma estructura, que a semejanza de un "oasis" axialmente organizado y ortogonalmente estructurado, debía ser una representación

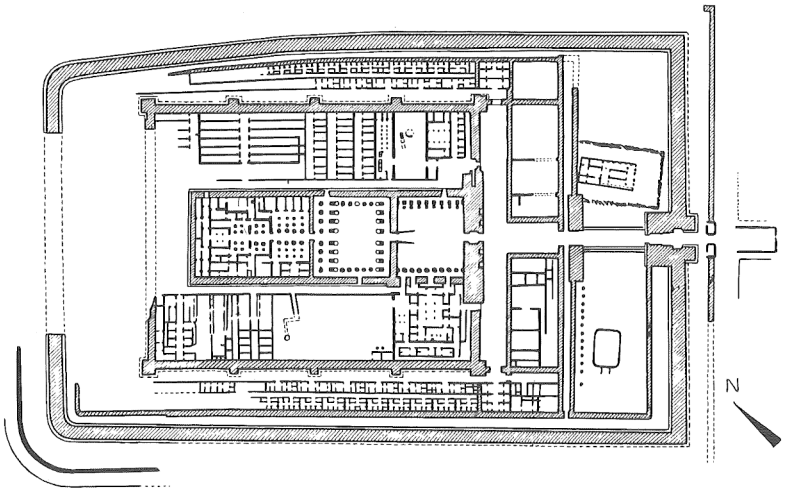


Figura **02** Cap 1_. Medinet-Abú. Complejo funerario de Ramsés III. Planta.

directa del cosmos egipcio. Esto se hace aún más evidente cuando se observa su entrada monumental, el pilono, que consiste en dos torres macizas con muros inclinados, unidas por una alta puerta. Sobre ella, entre las torres se halla una representación del sol. Es evidente la relación con el jeroglífico del mundo: un corte a través de un valle, con el cielo arriba y el sol que lo atraviesa. Como el Templo de Amón en Karnak, los templos en general solían estar orientados al este, el sol naciente se veía desde el interior entre las dos mitades del pilono, y la puerta representaba la "entrada al cielo", a través de la cual emergía el resplandeciente dios sol y su representante terreno, el faraón. Básicamente la planta del templo consta de tres partes: un patio con columnas, una sala hipóstila y un santuario, organizados axialmente. En los templos más vastos suele haber dos patios y dos o más salas. En tanto que el patio se abre hacia el firmamento y al sol, las salas están iluminadas cenitalmente y cubiertas con techos decorados con estrellas pintadas. A medida que se penetraba en el templo los espacios se hacían más pequeños, el piso se Eleva y el techo desciende, apareciendo el santuario como una "celda" circunscrita al extremo del eje que se pierde en una simbólica puerta falsa, tallada en el muro oeste.

Recinto Tectónico

El recinto exterior, circunscrito fue utilizado en Egipto, pero su significado era completamente diferente al de épocas posteriores. Desde el principio al final este recinto exterior estuvo orientado hacia el cosmos. Los grandes espacios exteriores del complejo de Djoser no son patios en el sentido convencional, son vacíos rodeados por diferentes edificios, pero la mayor parte de las ideas formales constitutivas se hallan ya en Saqqara, como puede ser el recinto claramente definido, la sala axial, el patio, la masa megalítica, el orden

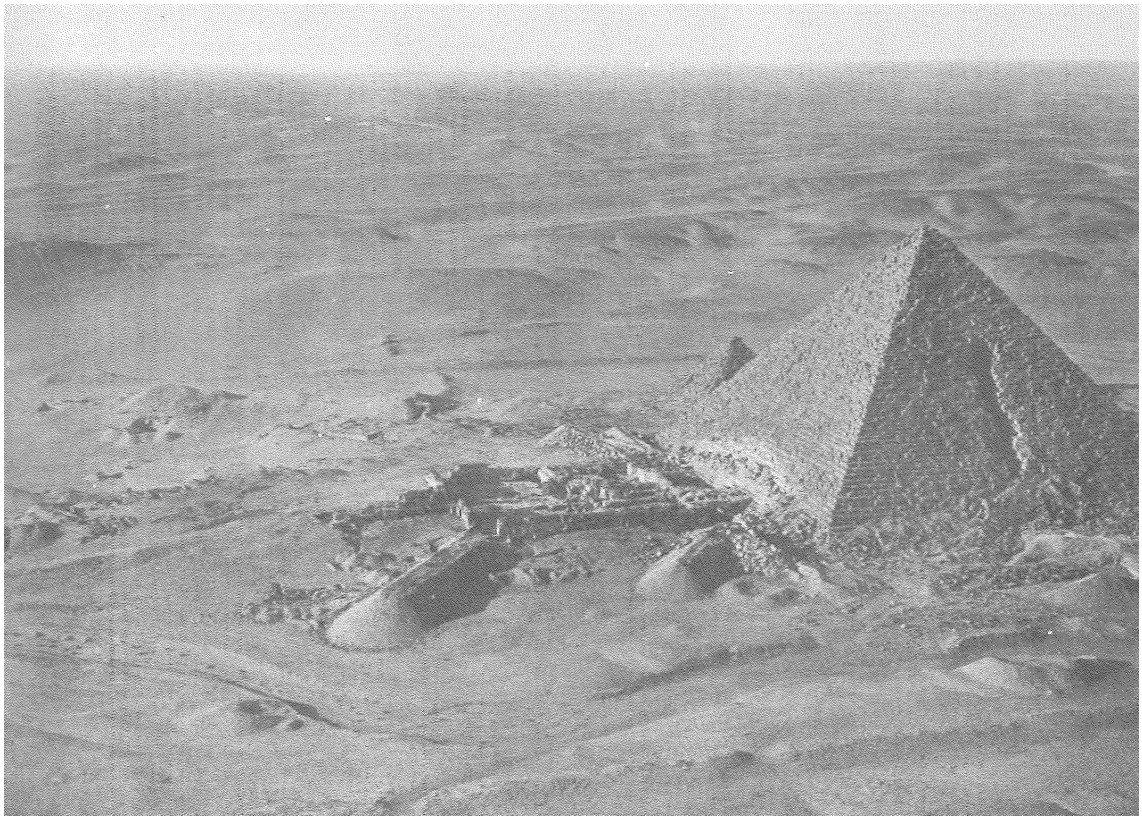


Figura **03** Cap 1_. Vista aérea de la Pirámide de Micerino mostrando la cara oriental con el templo mortuorio contiguo. Tomado de Reisner.

ortogonal e, incluso, los medios principales de articulación, así como las columnas, dinteles, molduras y cornisas, pero aún aparecen combinados de un modo algo fortuito.

Templo funerario adyacente Pirámides

El recinto propiamente dicho, ese espacio exterior circunscrito, aparece por primera vez en los templos funerarios de Keops, Kefren y Micerino, que eran inmediatamente adyacentes a las pirámides. A este templo funerario y dedicado a la veneración se accedía solamente por la calzada ascendente y significaba el lugar de transición antes de que el rey difunto asumiera su existencia como dios, ya que la calzada ascendente después de atravesar algunas cámaras intermedias, desembocaba en el soleado recinto interior, el único lugar de todo el conjunto que estaba completamente abierto al cielo y dentro del cual entraba la luz libremente, "La puerta de entrada al templo de veneración abría el camino al mundo de los astros, en el cual el alma del rey aparecía en forma de deidad celestial".[11]

Horizontal -Vertical

Los templos tebanos del Imperio Nuevo tenían dos orientaciones La orientación horizontal significaba que la existencia es un viaje eterno, tanto en la vida como en la muerte, cada parte del templo era un lugar de paso excepto el santuario más interior en el cual residía el dios y junto al cual estaba la barca sagrada donde se disponía a transportar la pequeña estatua de madera de un templo a otro. La orientación vertical estaba directamente relacionada con el cosmos tanto en las salas hipóstilas cubiertas como en los patios a los que se abrían.

La arquitectura egipcia tenía una tendencia fundamental hacia los recintos circunscritos, por su necesidad de estar en un lugar, por la necesidad de un interior, pero su modo de tratar este interior abierto al exterior expresa la idea

11 GIEDION, SIGFRIED, El Presente Eterno: Los Comienzos de la Arquitectura, Alianza Forma, Alianza Editorial, Madrid 1981, pag 487.

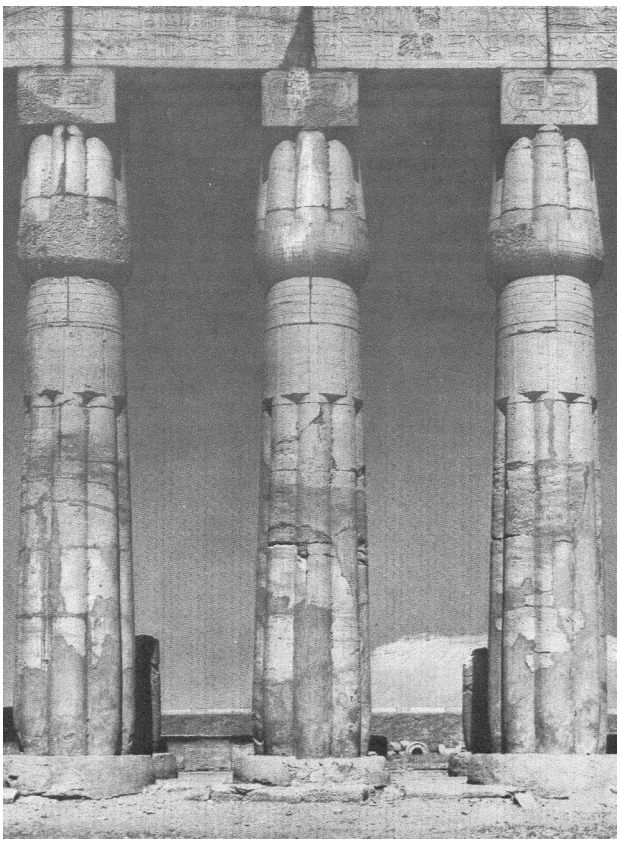


Figura **04** Cap 1_. Columnas imitando haces de papiros, Lado oeste del patio del templo de Luxor.

de que el hombre egipcio se sentía siempre en camino en ese "eterno peregrinaje". Así los espacios intermedios a menudo son más pequeños que el volumen de las masas, por lo que parecen fragmentados y no invitan a la permanencia. En este sentido, las masas son más importantes que los espacios.

Columnas

La gran variedad de columnas utilizadas en la arquitectura egipcias proceden en su mayor parte, de formas de plantas, se encuentran así versiones abiertas y cerradas de columnas lotiformes, papiriformes y palmiformes. Si bien utilizan una función estructural, las columnas eran emblemas de fertilidad y símbolos de la tierra y de las plantas sagradas que surgían del suelo fertilizado, para dar protección, permanencia y sustento a la tierra y sus pobladores. Aún así, en ciertos edificios hay pilastras o columnas protodóricas que contribuyen a hacer más visible el espacio ortogonal.

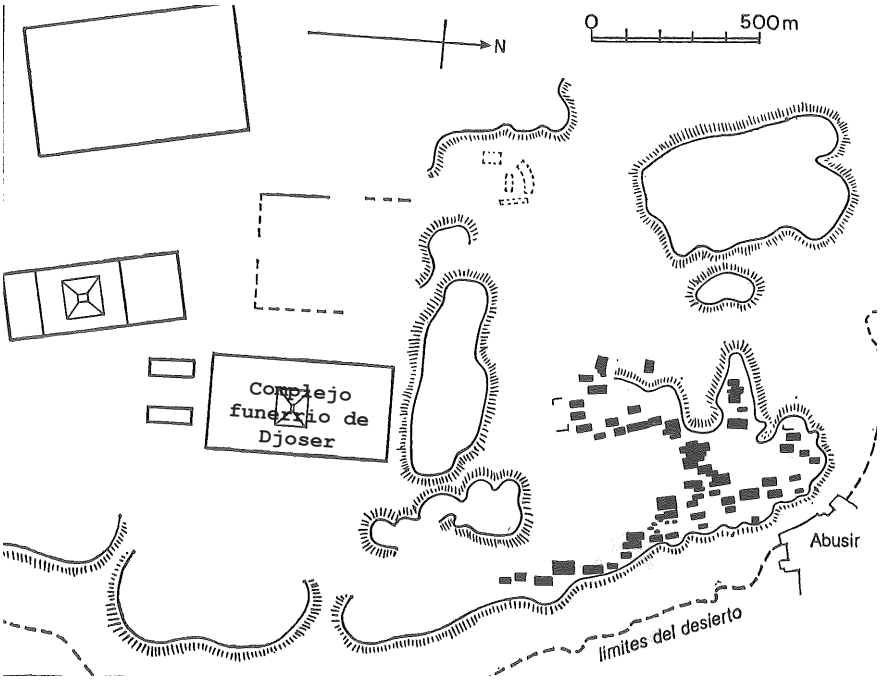


Figura **01** Cap 1_1. Primeros restos de la necrópolis de Saqqara (según Kemp, 1967).

EGIPTO REINO ANTIGUO

TEMPLO FUNERARIO REY DJOSER, SAQQARA

Saqqara

En ningún otro lugar de Egipto, a lo largo de los milenos, han hallado tantos difuntos un lugar de reposo como en Saqqara, en las proximidades inmediatas de la antigua capital del reino Antiguo, Menfis. Hace mucho tiempo que esta ciudad desapareció debajo de las tierras de cultivo; de su aspecto, de sus templos y palacios, e incluso de su extensión, solamente ha quedado una vaga idea. Los ladrillos sin cocer con los cuales fue edificada se han pulverizado, han vuelto a la tierra de donde salieron. Todo lo que queda es la necrópolis al borde del desierto, Saqqara, donde dominando el panorama de la quebrada llanura desértica hacia el sur, se yergue la silueta de la pirámide escalonada con la que el rey Djoser señaló el comienzo de la era de la pirámide.

Hasta el final del período predinástico, las tumbas egipcias eran simplemente hoyos o pozos circulares u ovalados poco profundos, en los cuales los difuntos eran enterrados encogidos, exactamente como fueron enterrados en los largos períodos prehistóricos.

"Junto a estas tumbas en forma de pozos, en el mismo cementerio se produce el primer tipo de perfeccionamiento de tumba egipcia, el pozo abierto revestido con ladrillo de barro y con techo de madera y ladrillo del mismo tipo", son moradas del inframundo, pues el espesor de sus muros es el de la tierra, es absoluto. Luego, al igual que las casas, estas tumbas se hicieron gradualmente rectangulares y también más profundas, más grandes y con subdivisiones, hasta formar una subestructura muy complicada.[12]

A la subestructura subterránea se añadió una superestructura sobre tierra donde en el sur (Alto Egipto) colocaban un montón de piedras o túmulo, mientras que en la fértil zona del delta del norte (Bajo Egipto) la superestructura era una

12 GIEDION, SIGFRIED, El Presente Eterno: Los Comienzos de la Arquitectura, Alianza Forma, Alianza Editorial, Madrid 1981, pag 252 -253

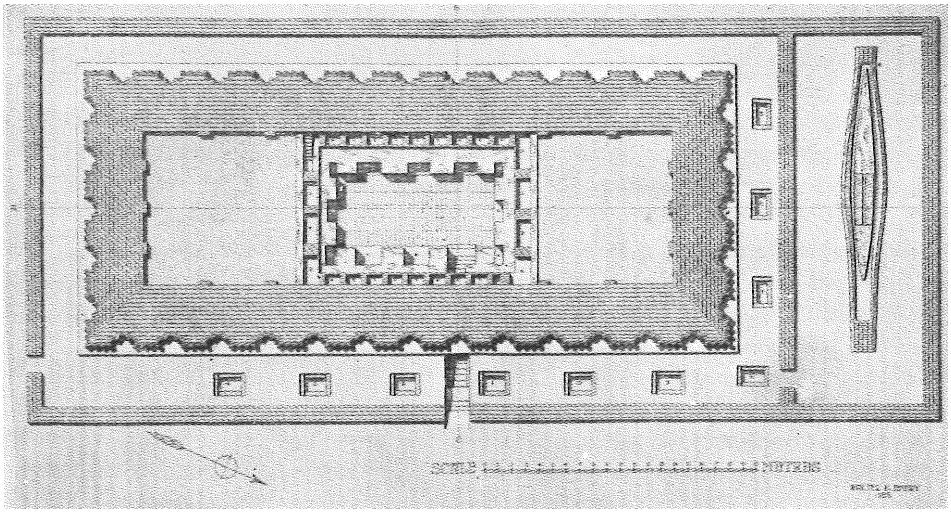


Figura **02** Cap 1_1. Planta de mastaba: Plano de la tumba 3506 con diez tumbas secundarias y una tumba en forma de barca, todo dentro del mismo recito cerrado. (tomado por Emery)

repetición de las casas de ladrillo de los vivos, que adquirió gradualmente una forma baja y plana, con las paredes inclinadas y revestidas con paneles: la mastaba (en árabe "banco").

Tumbas Antiguas

Las antiguas tumbas se erigían sobre un territorio que había sido hollado por la presencia de quien yacía en el monumento funerario. Valle, tierra, colina, túmulo, son los componentes de un recinto que debe de reconocerse y perpetuar la memoria de aquellos que lo habían utilizado en vida. Los túmulos son los primeros marcadores territoriales de los recintos primitivos.

Mastabas

Así, las mastabas derivan de los primitivos túmulos funerarios y son estructuras con forma de tronco de pirámide, inicialmente de adobe y con posterioridad de piedra, divididas en dos niveles: uno superior que hacía las funciones de lugar de culto y uno inferior consistente en cámaras sepulcrales selladas una vez depositados el cadáver y su ajuar funerario. Su construcción era sencilla y consistía en el excavado de las fosas y su posterior recubrimiento con la estructura de adobe o piedra por acumulación de material en hiladas sucesivas. Estas mastabas estaban apartadas del curso del Nilo, para evitar inundaciones de las salas subterráneas, y orientadas al Oeste pues allí situaban los egipcios el inicio del viaje al Más Allá.

El modelo de mastaba siempre fue el mismo, pero la tumba se hizo progresivamente más grande y más complicada. La superestructura era construida con ladrillos secados al sol, con paramentos y grandes contrafuertes en la forma conocida como vahada de palacio. Estos blancos nichos reforzados eran una forma embrionaria de la enorme muralla de piedra caliza con la cual el rey Djoser rodeó su recinto funerario.

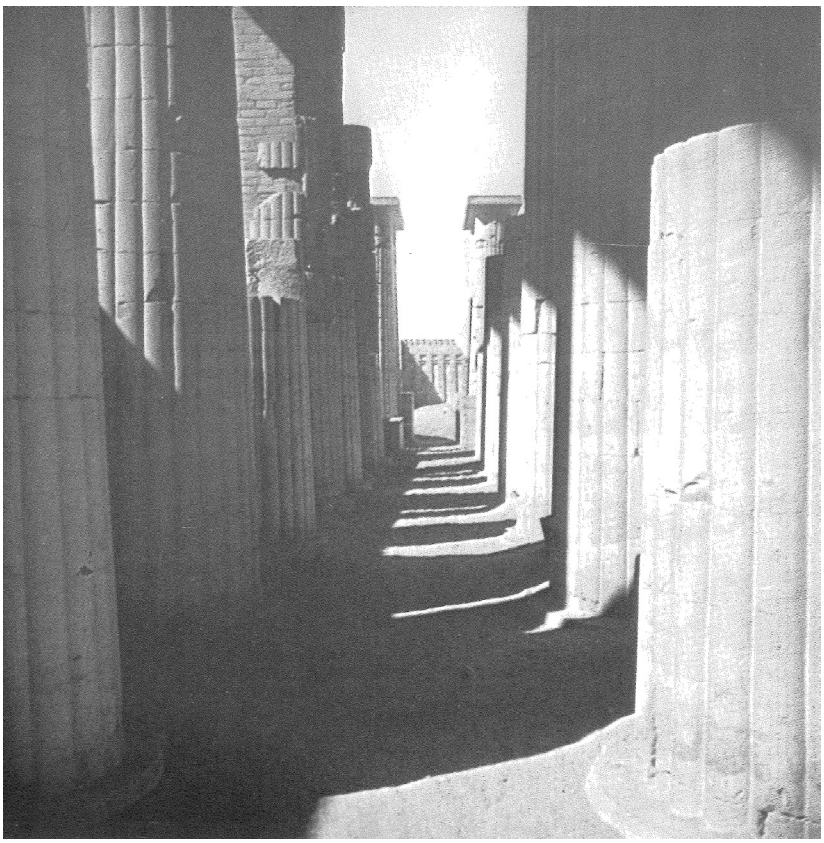


Figura **03** Cap 1_1. Vestíbulo procesional con columnas: Vista al gran patio.

Complejo funerario de Djoser en Saqqara.

La piedra

Uno de los mayores triunfos de la civilización egipcia consistió en separar la piedra de la roca y hacer con ella un material de construcción no superado hasta ahora. La elección de un material tan duro, que exigía mucho trabajo y una gran destreza para darle la forma deseada, se basaba directamente en las convicciones religiosas egipcias donde la vida en la tierra era sólo un comienzo, la muerte una estación del camino, un puente hacia la vida eterna.

La continuidad eterna en el más allá requería colaboración por parte de los vivos. El difunto necesitaba una morada permanente – eterna – en la tierra, los ladrillos secados al sol se consideraban adecuados para las casas y palacios de los vivos, pero los muertos requerían un material indestructible: la piedra. Así la invención de la construcción monumental en piedra bajo el rey Djoser supuso un viraje del significado cultural, debido al significado singularísimo que se le atribuía en Egipto a lo pétreo como transcurso de la inmortalidad.

Djoser

Lo que concluye con Djoser, III dinastia (2778-2723 a.C.), es la concepción de la tumba como un palacio monumental con el simbolismo de la fachada de nichos y la forma rectangular. Y lo que comienza con Djoser es la concepción de la tumba como lugar de la última morada, con el simbolismo geométrico de la pirámide. Djoser combina ambas concepciones, la una en el muro rectangular de cerramiento con nichos, y la otra la pirámide escalonada. El muro no es otra cosa que la fachada de nichos de la arcaica mastaba de adobe, que aquí se diferencia en una forma arquitectónica independiente y se construye en piedra. Pero aquí no es solo fachada y arquitectura deslumbradora de piedra, sino el muro de cerramiento del recinto cuyo espacio rectangular interior contiene las infraestructuras de piedra y los edificios rituales asociados al festival más importante: el "festival

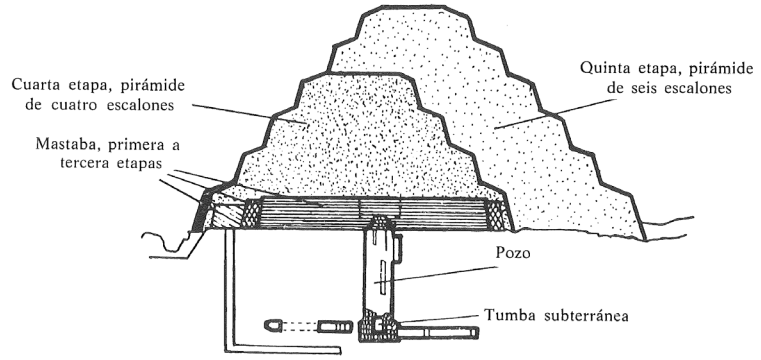


Figura **04 y 05** Cap 1_1. Pirámide escalonada de Djoser. Ángulo su de la cara occidental. Sección transversal este-oeste.(Dibujo según original de Launer)

de Sed", vinculado a la renovación real, que se celebraba cada 30 años de reinado, es decir, al cabo de una generación, para restaurar las fuerzas envejecidas del rey, y luego se repetía cada 3 años.

Primera pirámide

La primera pirámide como tal, la del faraón Djoser en Saqqara, es el resultado de superponer varias estructuras de mastaba una encima de otra. El diseño inicial era una mastaba de grandes dimensiones y tres niveles escalonados, aunque con el tiempo se le añadieron otros tres más hasta conformar un rectángulo de 140x118 metros y unos 60 metros de altura. A la pirámide se añadió un gran complejo funerario para garantizar los cultos necesarios para el viaje hacia el inframundo del Faraón. Este modelo del festival de Sed de Djoser, junto con el muro de cerramiento, tiene un probable origen en los "cerramientos funerarios" de Abidos. Los reyes de las dos primeras dinastías no sólo se construyeron tumbas en Abidos, sino también, e independientemente de éstas, recintos rectangulares cerrados por un gran muro de nichos en los que, junto a construcciones más pequeñas de adobe, se levantaban, sobre todo estructuras de material poco duradero destinadas a la ejecución de ritos (relacionados con el festival de Sed o como parte del ritual funerario). En cualquier caso, la unión de estos dos elementos en la arquitectura de piedra de Djoser es muy plausible. La novedad decisiva que se introduce con Djoser es la idea que, empleando la piedra, es posible eternizar un ritual y sus efectos salvíficos.

Imhotep

Las pirámides dan un paso más en este simbolismo de eternidad. Sabemos hasta el nombre de su constructor, Imhotep quien puede ser considerado el primer arquitecto de la historia. Pero Imhotep era algo más que un arquitecto; también era "sumo sacerdote". "gran visir", "juez principal", "custodio de los archivos del rey",

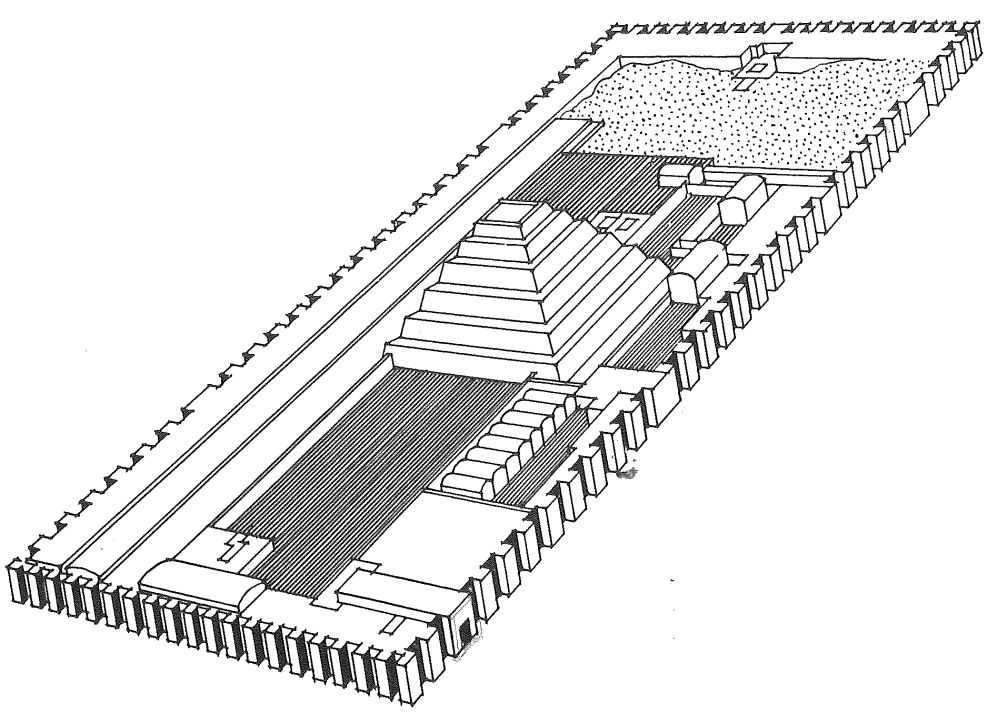


Figura **06** Cap 1_1. Saqqara. Complejo funerario de Djoser. Reconstrucción según Lauer.

"guardian del real sello", "director de todas las obras del rey", "mayordomo de lo que da el Cielo, la Tierra crea y produce el Nilo", "superintendente de todo en este país entero" y, después de su muerte, fue elevado a la dignidad de dios. La posición de Imhotep indica su éxito en la tarea de materializar en su arquitectura la cosmovisión egipcia, al mismo tiempo que muestra la importancia del individuo creador en la historia.

La reputación de Imhotep como curador mágico fue mucho mayor y más duradera que su reputación como organizador, estadista o arquitecto. En el Imperio Antiguo, no mucho después de su muerte, fue reverenciado como semidiós de la curación mágica y de la medicina: "La condición de semidiós parece que duró desde el reinado de Micerino hasta los comienzos del período persa" y eso que se registran más de veinticinco generaciones de arquitectos que se remontan a Imhotep.

Vida y eternidad es la contradictoria obsesión de la humanidad, la fugacidad contraria a la permanencia. De esa doble contradicción la permanencia estaba ligada a la durabilidad de la tierra y de su materia más presente que es la piedra.

El Ka

El comienzo de la arquitectura en piedra que proporciona un receptáculo indestructible, está inseparablemente unido al concepto del Ka, esa especie de fuerza vital que emana desde el dios hasta su hijo el rey. El rey era el único mortal poseedor de esta fuerza cósmica y divina, pero podía dispensarla a sus súbditos. El jeroglífico del Ka, dos brazos verticalmente extendidos hacia lo alto, está estrechamente relacionado con el gesto prehistórico de conferir fuerza.

El complejo funerario se Djoser en Saqqara, gira alrededor de la idea de recinto

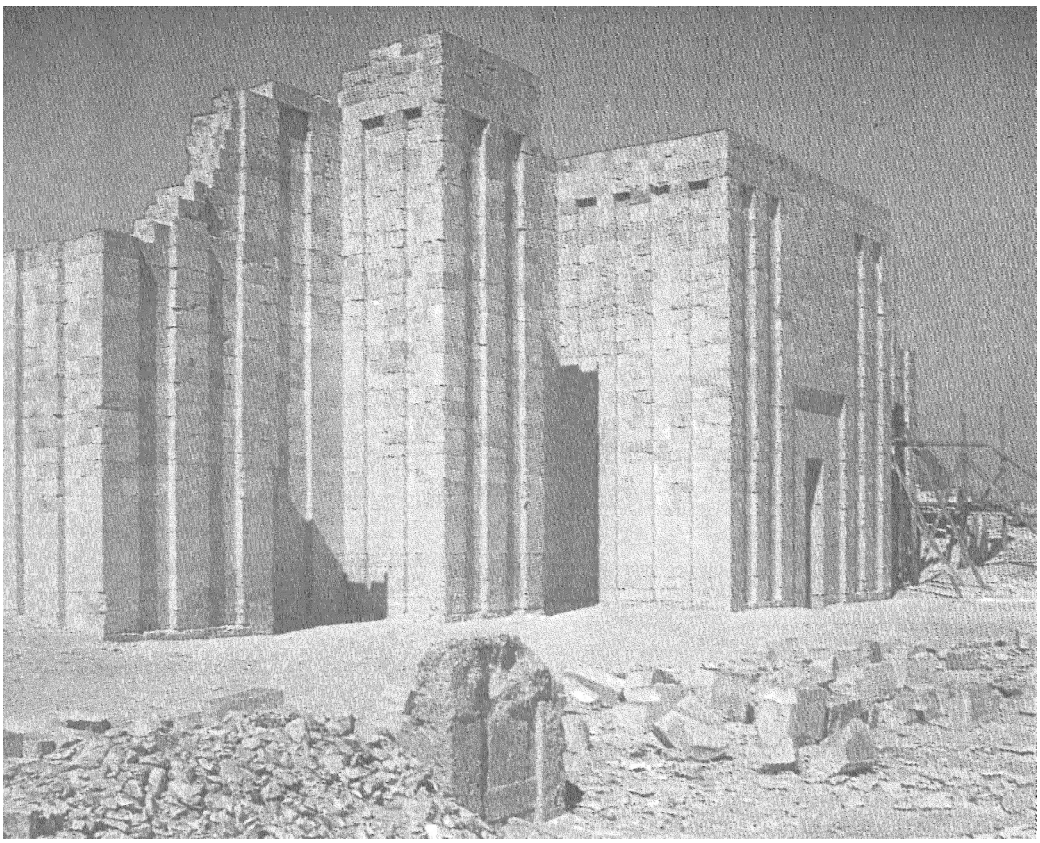


Figura **07** Cap 1_1. Entrada al complejo funerario de Djoser.

confinado que introduce en principio un orden ritual en torno a la pirámide escalonada. Rodeando la pirámide hay un vasto recinto amurallado dentro del cual estaba previsto vaciar todo lo que podía contribuir a la real existencia del faraón: desde los edificios de administración hasta sus estancias privadas bajo la pirámide y bajo la tumba situada al sur. Están previstos amplios patios para asegurar la renovación de la majestad real por medio de las fiestas del Heb- Sed, o jubileo. El patio de Heb – Sed estaba rodeado por capillas de las cuarenta y dos provincias que rendían tributo a Djoser. En el eje del gran patio se hallaban situadas dos piedras entre las cuales el rey corría probablemente la carrera ritual del Hed – Sed para dar prueba de su fuerza varonil. En su mansión subterránea el propio Djoser se había retratado así.

Muralla

El complejo funerario abarca un rectángulo de unas 15 hectáreas, dentro de una muralla revestida de planchas de hermosa piedra caliza de diez metros de altura, que pueden o no haber simbolizado la "muralla blanca" de ladrillos secados al sol que rodeaba a Menfis, la recién fundada capital de Menes, primer rey del alto y bajo Egipto. Este revestimiento de planchas formada por una serie de salientes y huecos rectangulares recuerda las fachadas de los palacios de la I y II Dinastías.

Puertas

Sobre el recinto amurallado estaban indicadas muchas falsas puertas que daban libertad de movimiento al Ka de rey Djoser. Pero sólo había una única entrada para los vivientes, a través de la cual pasaba la procesión de Djoser con ocasión de su festival. Esta puerta, de no más de un metro de anchura, permanecía perpetuamente abierta y formaba parte de una torre de considerable altura. Al penetrar a través de un corredor en un diminuto patio trapezoidal nos hallamos

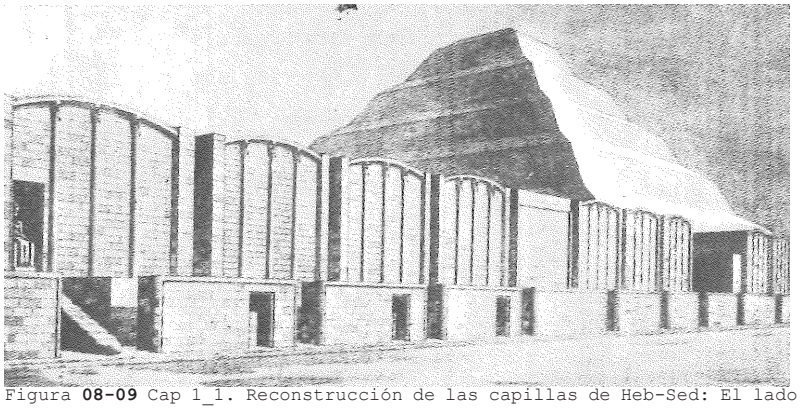


Figura **08-09** Cap 1_1. Reconstrucción de las capillas de Heb-Sed: El lado oriental del patio del Heb-Sed con fila de altos santuarios falsos fronteados por capillas bajas. Complejo funerario de Djoser. (Tomado de Lauer).

frente a dos anchos portales, cada uno de ellos con una puerta de piedra siempre abierta, esmeradamente labrada in situ. Un segundo y corto corredor va seguido por otra puerta de piedra siempre abierta.

Edificios Fictícios

Los egipcios nunca manifestaron gran interés por la elaboración del espacio interior cerrado. Muchos de los edificios del complejo funerario eran ficticios, constando de una fachada de piedra directamente reforzada con cascotes, como un decorado de teatro. Algunos de dichos edificios tienen fragmentos de espacio interior, pero solamente a manera de insinuación. Otra cosa distinta es la sala procesional de cincuenta y cuatro metros de longitud, que da la pauta para todo el conjunto. Flanqueada por veinte columnas de piedra caliza pintada de rojo, en las cuales acababan unos tabiques cortos transversales unidos a los muros laterales, se crean así una serie de capillas abiertas. Al ser la sala central más alta que las laterales, podía filtrarse una débil luz lateral por los estrechos huecos de lo alto del muro que daba la idea de un espacio interior sagrado que persistió como idea primitiva hasta en la gigantesca sala hipóstila del templo de Karnak.

Lo que siempre interesó a los egipcios fue colocar volúmenes en el espacio, haciendo inmediato el contacto entre una estructura hecha por el hombre y el cosmos, pero también los amplios patios interiores, rodeados por pórticos columnados, que fueron concebidos en relación con el cielo, siendo las estrellas y el sol fueron pintados en los techos de los deambulatorios. El desarrollo del patio interior comenzó con los templos funerarios de la IV Dinastía y prosiguió hasta mucho después. Sus peristilos eran una indispensable introducción al santuario y jamás a partir de entonces se prescindió de ellos. Incluso en las

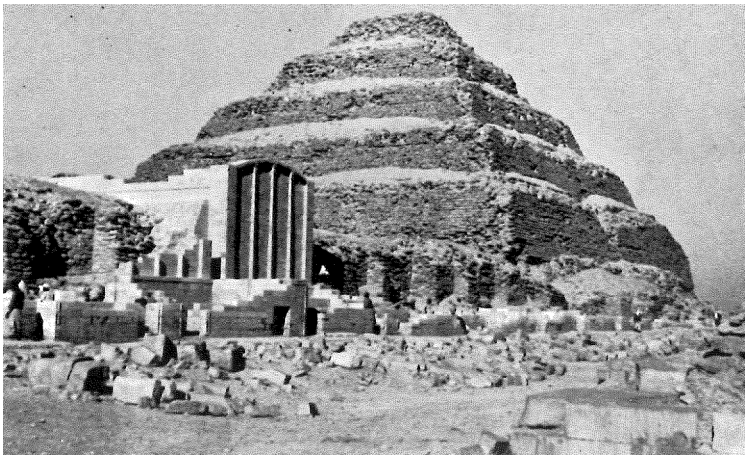


Figura **10** Cap 1_1. El lado oriental del patio del Heb-Sed con la piramide escalonada.

Complejo funerario de Djoser.

terrazas del templo funerario de Hatsepsut, los peristilos fueron directamente incorporados al cosmos.

Recintos Concatenados

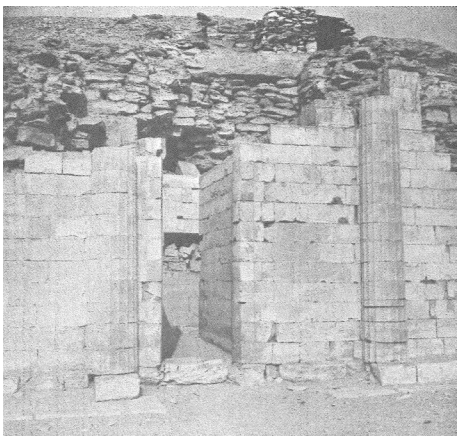
El complejo funerario de Djoser es una estructura de gran cantidad de recintos que se concatenan alrededor de la pirámide escalonada, no se pueden considerar únicamente como patios interiores, ninguno posee siquiera un germen de columnata. Se trata en verdad de recintos interiores circunscritos de la ciudad del Ka: el gran patio para la carrera ceremonial rodeado de edificios; el patio de Heb – Sed, más pequeño, bordeado por dos series de capillas; las plazas ante el edificio del gobierno y el palacio del rey. Ninguno de estos espacios forma parte de los edificios, pero son los prototipos del futuro, que estimularán la creación de zonas abiertas a gran escala dentro de un conjunto de edificios.

En la disposición de las capillas, pasillos, puertas y edificios no solo es reconocible la estructura de santuario pues en el orden complejo de sus recintos subyace la idea de ciudad análoga.

Patio Heb-Sed

El gran patio de la carrera ceremonial donde el Ka de Djoser continuaría corriendo su carrera ceremonial en los festivales del jubileo entre los dos bloques en forma de B, que corresponden a dos columnas unidas pero partidas por un plano cuyas caras interiores definen un recinto in absentia que es el recinto abstracto para la carrera, dentro del gran recinto flanqueado en el lado oeste por una larga fachada de ficticios almacenes, y al este apoyado en el patio de Heb – Sed, al norte por la pirámide escalonada pero dejando una apertura a un patio de ofrendas y al sur limitando con una tumba abovedada del rey que directamente se une a la muralla que cierra el recinto.

En el patio de Hed – sed el Ka del rey era investido nuevamente con el poder



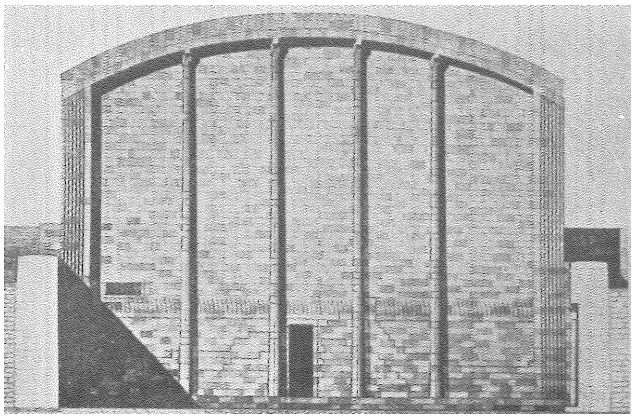


Figura **11** y **12** Cap 1_1. Fachada del edificio norte, parcialmente reconstruida, mostrando el refuerzo de cascotes de esta estructura ficticia. Reconstrucción en toda su altura. (Dibujo tomado de Lauer).

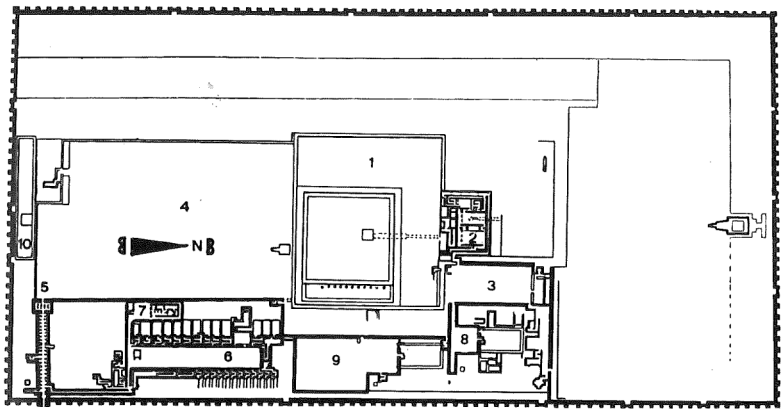
real para reinar sobre el Alto y el Bajo Egipto. En sus lados este y oeste se alineaban capillas por cada una de las provincias (nomos). Detrás de cada una de las capillas se levantaban altos edificios ficticios constituidos por una serie de fachadas de elevados santuarios abovedados. En el extremo sur del patio, una gran plataforma de piedra a la que se accedía por dos tramos de escalones soportaba los dos tronos de coronación con su bocel.

El Serbab

Los patios de los edificios situados al norte y al sur, eran los patios de las réplicas de los edificios gubernamentales del Alto y el Bajo Egipto, que tal vez estuvieran en Menfis. Al edificio situado al sur se accede desde la cara oriental de la pirámide escalonada a través de un recinto de tamaño respetable. En el último recinto situado en la cara norte de la pirámide se encuentra el Serbab, una cámara en forma de alacena, completamente cerrada que contiene la estatua de Djoser. Contiguos a la cámara están los restos del templo funerario o del palacio del Ka del rey.

La estatua del rey difunto estaba, al igual que todo el complejo, dedicada al Ka. Ella, y no la momia, era el asiento del Ka cuando regresaba de sus viajes. Por esta razón existieron más tarde varias de dichas estatuas, cada una de ellas conservada dentro de un serbab, puesto que el ka como fuente de la existencia divina, es el garante de la eternidad, por consiguiente se protege y se oculta la estatua porque la destrucción de la representación acaba también su existencia eterna, ya que el ka no tiene existencia libre por si misma y necesita una forma externa en la cual lo divino pueda hacer su aparición.

La forma corriente de la pirámide, consta de cuatro triángulos isósceles iguales que convergen en un solo punto. El cuerpo geométrico formado por estos cuatro



1 Pirámide escalonada.
2 Templo funerario de Djoser.
3 Patio con el "serdab".
4 Patio Principal.
5 Pórtico de ingreso.
6 Patio de Heb-Sed.
7 Pequeño templo.
Patio frente Palacio Meridional.
9 Patio del Palacio Meridional.
10 Tumba Meridional.

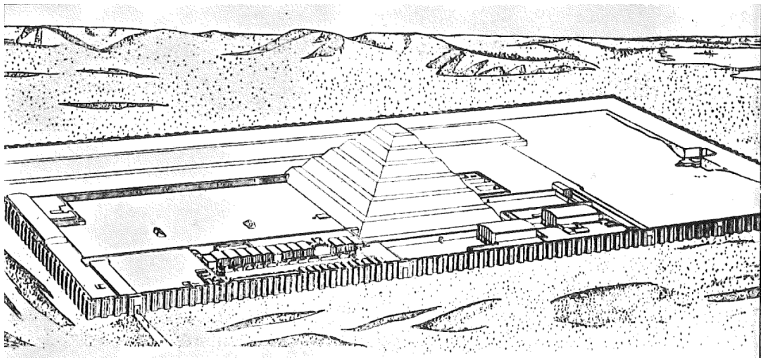


Figura **13** y **14** Cap 1_1. Saqqara. Complejo funerario de Djoser. Planta y reconstrucción.

planos triangulares está orientado de forma que cada uno de sus lados esté orientado hacia uno de los cuatro puntos cardinales.

Conclusiones

La pirámide escalonada de Djoser surgió solamente en el curso de la construcción, gracias al genio arquitectónico de Imhotep. Se distinguen seis etapas, las tres primeras abarcan el punto de partida de la mastaba cuadrada de unos sesenta metros de lado, junto con sus ampliaciones. Las tres últimas ampliaciones se refieren a la auténtica pirámide, primero con cuatro escalones en la cuarta etapa y finalmente con seis en la quinta etapa, que se amplió ligeramente en altura y en volumen en la sexta etapa.

El complejo funerario de Djoser se sitúa temporalmente entre las humildes mastabas de los reyes de las primeras dinastías y el conjunto de grandes pirámides regidas por el complejo ritual y por el poder abrumador de la clase sacerdotal. Es un amable lugar donde parece que la atmósfera ritual flotara entre los espacios situados entre sus ficticios edificios. Estos espacios reaparecieron otra vez en el templo funerario de la reina Hatshepsut en Deir El-Bahari, unos once siglos después. Pero la idea de creación de un recinto arquitectónico completo para el Ka nunca volvió a repetirse y es porque lo importante del complejo funerario de Djoser es el vaciado de esa gran superficie de quince hectáreas donde los ficticios edificios forman las fachadas interiores de esa concatenación de espacios creados para el eterno renacer del Ka del Rey Djoser.

La mastaba como recinto que domina la horizontal, necesita tras su transformación en un recinto funerario, de la verticalidad de la pirámide para poder ser leída en la neutralidad del horizonte; ya que es la verticalidad la que le permite distinguirse como intervención humana de la horizontalidad del desierto.

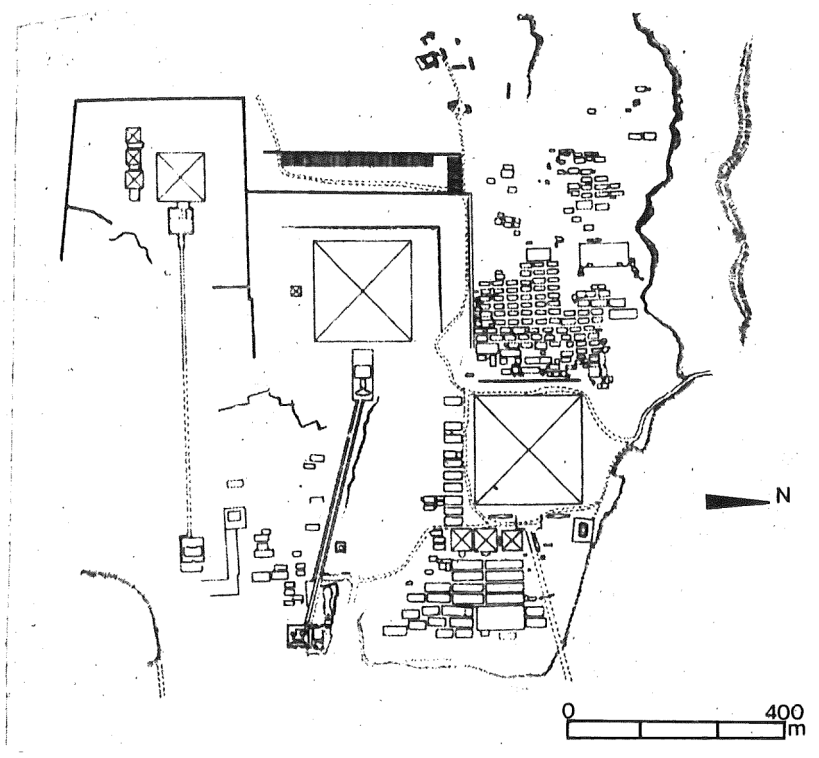


Figura **01** Cap 1_2. Gizeh. Planta del grupo de pirámides.

TEMPLO FUNERARIO DE LA REINA HATSHEPSUT, DEIR EL – BAHARI.

Un milenio se extiende entre la terminación de las construcciones de Gizeh y el templo funerario de la reina Hatshepsut, en Deir El-Bahari, durante la XVIII dinastía (1511 -1480 a.C.). El sistema de estructura trilítica se ha convertido en el tema dominante, pero en él han desaparecido las masas megalíticas.

Gizeh

En general los complejos de Gizeh están formados por una pirámide que constituían la tumba propiamente dicha, un templo funerario al pie, que servía para el culto y las ofrendas a los muertos, y una larga calzada que llevaba abajo, al "templo del valle" situado junto al río, donde el cadáver era recibido para su purificación y momificación. Los templos mortuorios nos han llegado en estado ruinoso, pero aún es posible reconstruir sus plantas. Todos ellos muestran un trazado axial con un recinto abierto al cielo y circunscrito por pilastras en el núcleo central, que en el caso de Kefrén va precedido de una sala en forma de T. No obstante, la forma esencial sigue siendo el símbolo vigorosísimo y semiconcreto de la pirámide, que unifica la montaña primigenia con el sol radiante y representa al rey como hijo de Ra.

Ninguna de las tumbas reales construidas entre la VI y la XI Dinastías ofrece señales de las nuevas formas arquitectónicas desarrolladas bajo la influencia del culto de los muertos. Fueron los nomarcas y no los reyes quienes crearon el nuevo modelo de tumba cavada en la roca. La forma estructural de la tumba rupestre solamente puede comprenderse si se la relaciona con la estructura física del Alto Egipto donde no hay llanuras desiertas como las de Gizeh o Saqqara en el Bajo Egipto, donde las mastabas en forma de mesa de los nobles podían cimentarse fácilmente en el suelo. Cualquier construcción en el fondo del valle del Alto

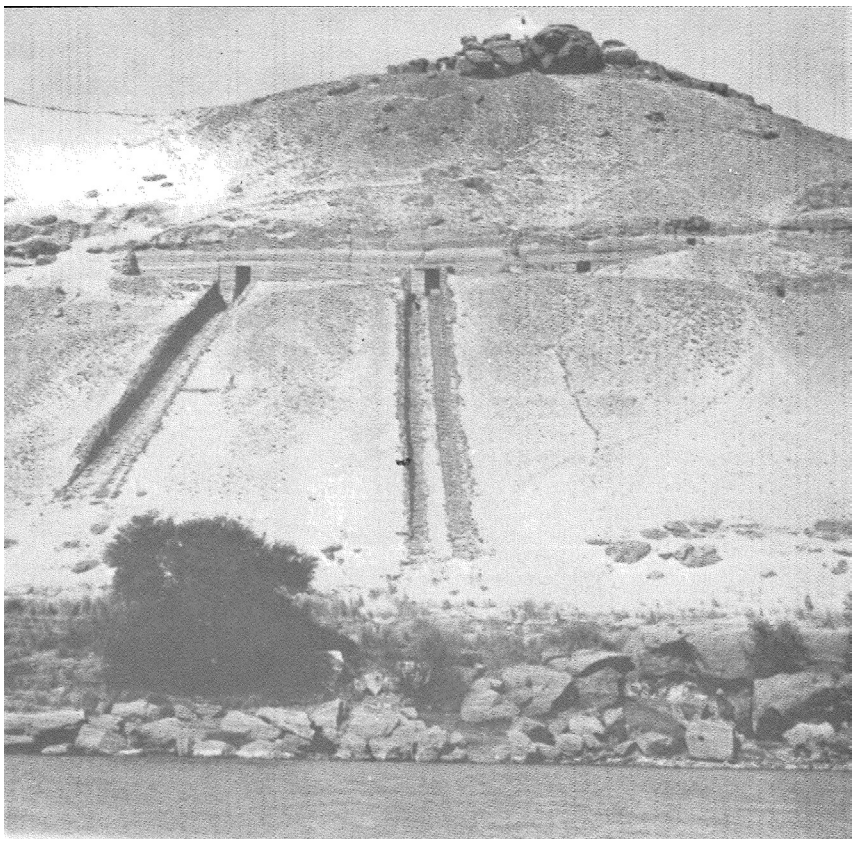


Figura **02** Cap 1_2. Tumbas rupestres de nomarcas de la VI Dinastía. Vista desde el Nilo.

Egipto corría el peligro de ser destruida por las crecidas del Nilo, y en ambos lados la estrecha franja estaba ceñida de cerca por los altos riscos. Así desarrollaron de forma condensada la secuencia de: templo del valle, calzada ascendente, pero en el caso del templo funerario y tumba fueron diferentes ya que se labraban directamente sobre la superficie rocosa, a media altura de la abrupta ladera. Entre las VI y la XII dinastías la evolución se desplazó desde las cámaras excavadas transversalmente y paralelas a la ladera del risco de las tumbas de los nomarcas del nomo primero de Elefantina (Asuán) de la VI dinastía, a las tumbas rupestres en el Imperio Medio que penetraban profundamente en la roca.

Tumbas rupestres nomarcas

En las tumbas rupestres de Sabeni, señor del nomo primero del Alto Egipto, y de su hijo Mekou, hay solamente un recinto lineal y estrecho frente a la entrada de las tumbas que no necesita de la profundidad del desierto, ya que tiene la que le ofrece el río y la altura a media ladera. Un tramo de escalones de fuerte pendiente asciende hasta ella desde las orillas del Nilo, y en el centro de la escalera hay dos antepechos de piedra sobre los cuales descansaba el sarcófago cuando subía la ladera del risco. Seguía así su viaje simbólico de la luz a la oscuridad. Aun sin el templo del valle, se mantenía la secuencia del viaje final de los faraones, con su calzada ascendente, templo funerario y tumba. Su carácter impresionante está reforzado en este caso por la amplia visión cósmica.

Tumba Uankha II

Durante la XII Dinastía apareció un precedente del templo de Hatshepsut, en las tumbas rupestres de los nomarcas del Nomo Décimo, en Qau el-Kebir. La tumba de Uankha II, la más grande, comenzaba con una estructura de ladrillo en forma de pilono. Esta estructura correspondía al templo del valle. Luego venía la calzada

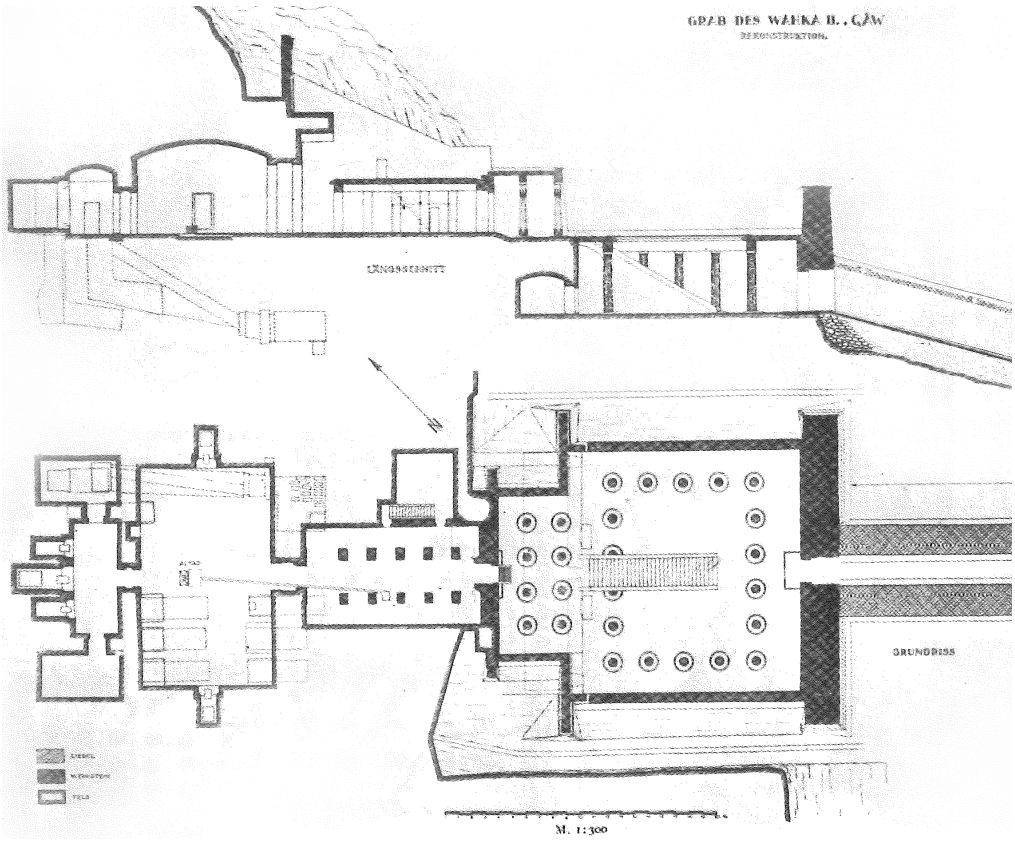


Figura **03** Cap 1_2. Sección y planta de la tumba rupestre del nomarca Uahka II de la XII Dinastía.

ascendente que conducía, a través de un pilono con paredes inclinadas, a un recinto abierto circunscrito por una columnata protodórica. En medio de este patio, un ancho tramo de escalones ascendía hasta la segunda terraza, en la cual se alzaban dos filas de columnas, formada cada una como por cuatro haces de cañas de papiro. Esta estrecha terraza se extendía a lo ancho del conjunto como una barrera, delante de una sala hipóstila ligeramente elevada cuyos diez pilares formaban una columnata que sobresalía dentro de la roca, mientras que el techo creaba una tercera terraza.

Todo esto no es arquitectónicamente sino un preludio que se convertirá en el templo funerario de Hatshepsut en el tema principal de la composición. Desde la tercera terraza se entraba en la roca misma, en la cámara de ofrendas y ritos funerarios. Esta gran cámara excavada en la roca, estaba completamente exenta de columnas y cubierta por una alta bóveda dividida en segmentos. Desde ella se entraba en las partes más secretas de la tumba.

Templo funerario Mentuhotep

Entre los precursores del templo de Hatshepsut en Deir El-Bahari están el templo funerario, inmediatamente adyacente, del rey Mentuhotep, de la XI Dinastía, que restituyó el poder de los faraones e inauguró el Imperio Medio. La secuencia real de templo del valle ahora bajo tierra cultivada, calzada ascendente con paredes pero sin techo de 35 metros de anchura y 1.200 de longitud nos lleva hasta el patio del templo funerario de considerable tamaño ya que sus dimensiones nos recuerdan las del complejo del templo de Djoser en Saqqara. Detrás de él se levanta el poco corriente conjunto del templo funerario, donde una rampa extraordinariamente ancha se levanta desde el patio del templo hasta la segunda terraza, en la cual se hallaba el centro del conjunto, el templo funerario. A

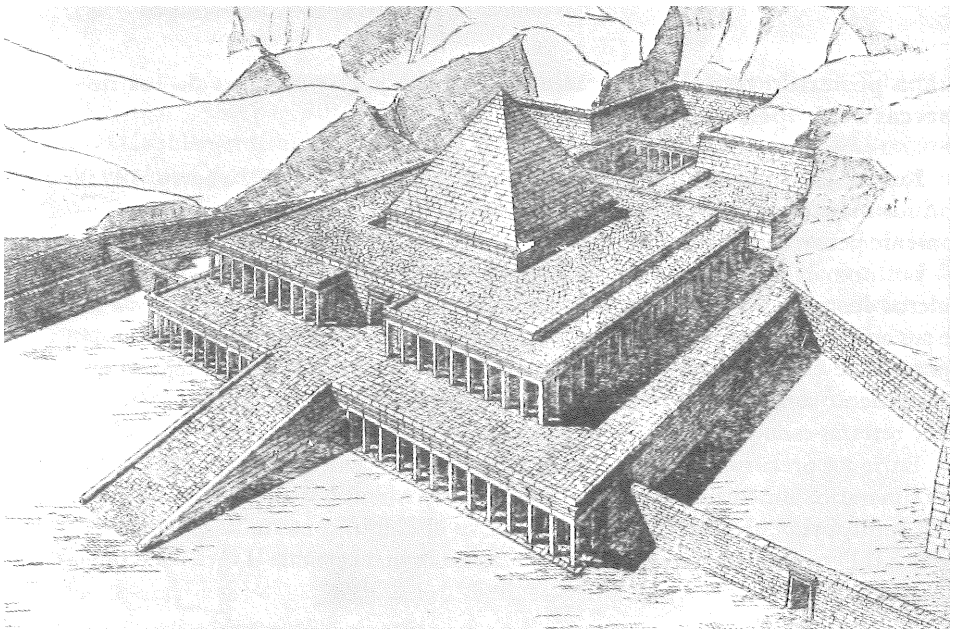


Figura **04** Cap 1_2. Templo funerario del rey Mentuhotep, de la XI Dinastía, reconstrucción. Tomado de Naville

derecha e izquierda de esta rampa había plantados sicómoros y tamariscos en profundos pozos excavados en la arena del desierto, un signo de intimidad, de vida, introducido en la región de la muerte, y que posteriormente sería desarrollado por Hatshepsut.

Este complejo funerario estaba perpendicularmente excavado en la roca y levantado sobre una terraza que hacía que el pórtico del patio asumiera una gran importancia y se conviertiera en un deambulatorio que rodeaba por tres lados el templo. En el interior la sala hipóstila, cuadrada, era un bosque de columnas exuberante sobre el que se asentaba firmemente y en medio la baja pirámide. La sala continuaba con un patio más estrecho, perimetralmente techado con pilares, detrás del cual una última sala hipóstila estaba excavada dentro de la pared rocosa.

Templo funerario Hatshepsut

El templo funerario de la reina Hatshepsut no era una tumba. Su padre, Tutmosis I de la XVIII Dinastía, había roto con la antigua costumbre que exigía que todos los faraones fueran enterrados debajo de una pirámide o por lo menos se conservara la secuencia tripartita de templo del valle, calzada ascendente y templo funerario. Tutmosis I eligió para emplazar su propio monumento funerario un valle del desierto, lleno de peñas, al otro lado de la montaña de Deir El-Bahari: El Valle de los Reyes. La montaña que forma el fondo del valle se afila en forma de pirámide.

Reina Hatshepsut

La reina Hatshepsut reinó alrededor de dos décadas (1490-1469 a.C). Hatshepsut hija de Tutmosis I estuvo casada primeramente con su hermanastro y faraón Tutmosis II, físicamente débil que murió unos años después. Al principio Hatshepsut gobernó como regente en nombre de su hijastro Tutmosis III, hijo de Tutmosis I con una concubina. Teóricamente el título de rango de faraón solamente

Figura **05** Cap 1_2. Templos funerarios de Hatshepsut y Mentuhotep. (foto tomada en 1922 por H.E. Winlock)

podía ser asumido por un hombre, pero tras su reclamación de que era directamente descendiente de una reina de sangre real, se proclamó soberana de los dos países: Alto y Bajo Egipto, manteniendo a raya a Tutmosis III y reduciéndolo al papel de príncipe consorte. Pero Tutmosis III se tomó cumplida venganza, solamente años de amargura y de ira contenida pueden explicar el frenesí con que destruyó el santuario de Hatshepsut y su empeño de borrar todo recuerdo de la reina.
También en este caso, al igual que entre el Rey Djoser y Imhotep, la estrecha colaboración entre un gobernante y un hombre de genio produjo un avance fundamental en el desarrollo de la arquitectura como sistema simbólico. La figura de Senmut que poseía dos raras cualidades que pocas veces se dan juntas: era un artista y un gran estadista, permitió hallar soluciones dentro de los límites de una tradición todopoderosa.

Senmut

Senmut poseía un poder casi ilimitado. Era el Administrador de Amón, lo cual significaba que lo era de todas las vastas propiedades del gran templo de Karnak. Era "Supervisor de Supervisores de todas las obras del Rey". En pocas palabras, toda responsabilidad tanto por lo que se refiere al proyecto como a la ejecución estaba concentrada en las manos de un genio que consiguió un gran avance consistente en: Materializar el espacio ortogonal organizándolo axialmente, de tal manera que ya no es "trazado" sobre las superficies de las masas megalíticas o "excavado" en el interior de estas, sino que se lo ejecuta como una secuencia "abierta" de pilastras y de vigas. Así, ya no se simboliza la seguridad existencial mediante masas indestructibles sino en términos de un orden abstracto repetitivo.
El templo funerario de la reina Hatshepsut está organizado conforme a un eje longitudinal que prolonga el eje principal del gran Templo de Amón en Karnak,

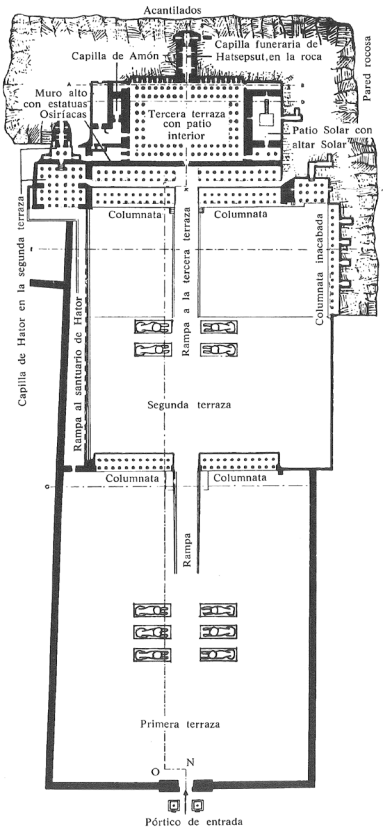


Figura **06** y **07** Cap 1_2.Deir el-Bahari. Templo funerario de Hatshepsut. Vista lejana.

Plano del templo según Neville

al otro lado del Nilo. Todo el templo estaba dedicado a Amón – Ra, guardián de todos los templos funerarios de las dinastías del Imperio Nuevo. Todos los años la pequeña estatua de Amón partía en su barca sagrada desde la oscuridad de su celda en el templo de Karnak para visitar el templo de Hatshepsut e instalarse en la capilla dedicada al dios dentro de la pared rocosa detrás de la terraza superior.

Cuando Hatshepsut y su arquitecto Senmut, proyectaron edificar un templo al oeste de Tebas, la única gran construcción que allí había era el templo del primer rey tebano Mentuhotep. En el plano original se seguía el modelo lógico de la antigua secuencia que fue conservada de templo del valle, calzada ascendente, templo funerario y finalmente, la capilla fúnebre excavada en la ladera rocosa. El espacio elegido fue, el lugar idóneo, junto al templo de Mentuhotep, y con unas ambiciones, al principio, de no llegar hasta el punto de intentar algo tan grandioso como el templo del fundador de Tebas, pero antes de llegar a su fin, senmut había edificado un templo cuya estructura, sin contar el patio, abarca más de tres veces el área prevista en su origen pero sin alterar el esquema general de terrazas con pórticos de columnas, que permitía que todo fuese más libre, más delicado, más abierto que en cualquier otro conjunto arquitectónico egipcio anterior o posterior.

Recinto aterrazado

Un muro definía originariamente el recinto, que consta de tres terrazas conectadas elegantemente mediante rampas anchas, largas y suavemente inclinadas situadas en la parte central. Los frentes de la segunda y tercera terraza están formados por hileras regulares de pilastras excavadas en la roca.

Por precauciones rituales, pero sin perjudicar la libertad espacial del trazado,

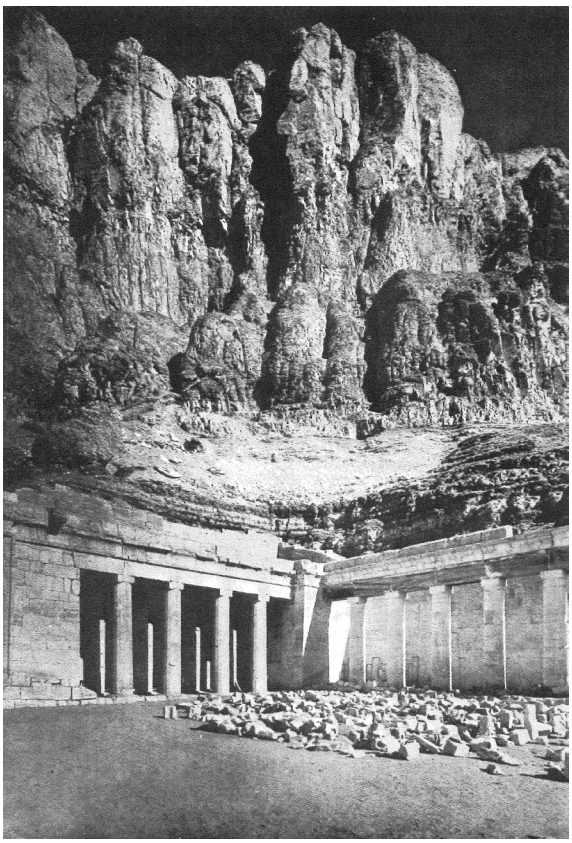


Figura **08** Cap 1_2. Deir el-Bahari. Templo funerario de Hatshepsut. Ángulo noroeste de la segunda terraza

el recinto inferior estaba amurallado, mientras el recinto aterrazado superior que se internaba en la superficie rocosa estaba protegido por una pared. Penetrándose en el santuario a través de un simbólico pórtico de entrada.

Primer recinto

El primer recinto abierto que se extendía desde el límite de las tierras cultivadas es el inicio de un camino procesional majestuoso que expresa el eterno concepto egipcio de un viaje ascendente al más allá, lo que se presenta ante nosotros como planos horizontales son meras pausas en un camino que asciende eternamente. No sabemos cuales eran las plantaciones en este primer recinto protegido por vegetación, pero crecían árboles a cada lado de la rampa y para asegurar la atmosfera confortablemente húmeda se dispusieron dos estanques poco profundos donde crecían papiros rodeados de pequeños macizos circulares de flores.

Segundo recinto

El segundo recinto aterrazado se presentaba como el mayor y más abierto y, debió ser el último lugar de parada de la procesión de la estatua de madera de Amón antes de que penetrara en el cerrado santuario interior. Si había un recinto adecuado para alojar una gran cantidad de personas, este lugar era la segunda terraza. La perspectiva era abierta. El recinto estaba confinado por un límite, el Nilo de la orilla opuesta, y sus vistas se dilataban por encima del río hasta los templos de la orilla opuesta. El amplio paisaje es propio de un recinto abierto confinado en sus flancos por la pétrea presencia de rampa y de roca, protegiendo del entorno abrupto y ofreciendo siempre la neutralidad del plano que presentan las terrazas como un logro de la visión culta de los usuarios cuya existencia tenia que persistir el mismo tiempo que las tumbas.

A la derecha, los baluartes rocosos situados inmediatamente detrás de la columnata

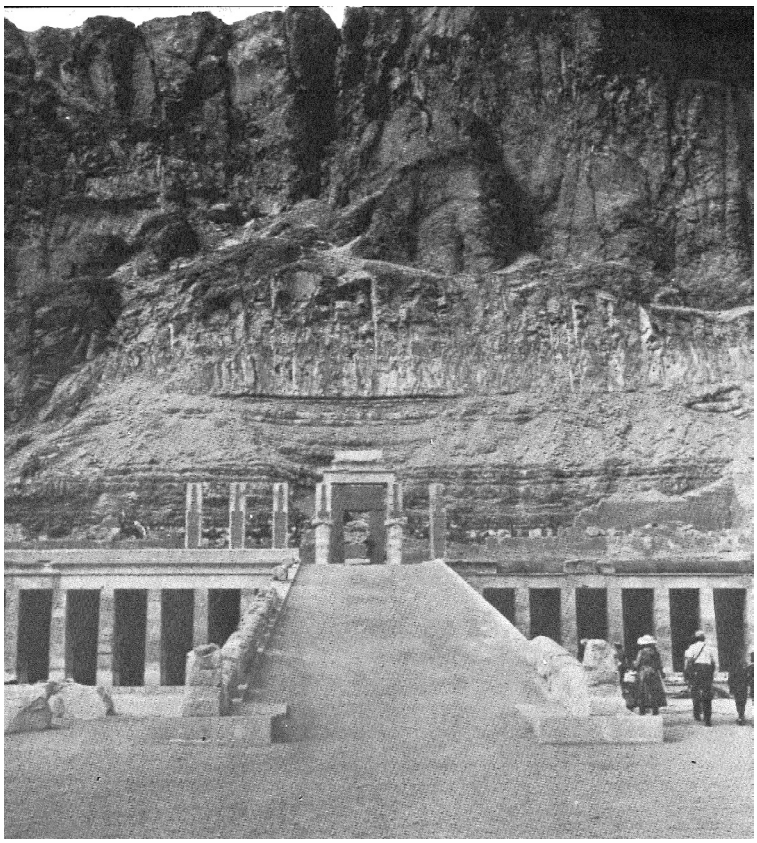


Figura **09** Cap 1_2. Deir el-Bahari. Templo funerario de Hatshepsut. Rampa desde la segunda terraza.

atraían la vista irresistiblemente hacia arriba. En este escenario, animado por la más audaz asimetría, fue introducido en el lado norte un inacabado peristilo de columnas protodóricas. También a la derecha, detrás de la sala con columnas hay un santuario pequeño dedicado a Anubis, el dios con cabeza de chacal.
En el extremo izquierdo, sobresaliendo ligeramente hacia delante desde el largo peristilo, se halla, excavado en la roca, el abovedado santuario de Hator diosa guardiana de la necrópolis de Tebas. Este santuario de Hator está integrado orgánicamente dentro del templo de Hatshepsut, pero tenía un acceso directo desde le valle por una rampa suavemente inclinada.

Tercer recinto

Una segunda rampa conduce hasta el tercer y último recinto que se extendía a todo lo ancho del templo, proporcionando una última y amplísima perspectiva sobre un mundo bañado por el sol. Detrás de esta terraza se encuentra una imponente fila de estatuas osiriacas, altas y policromas, todas las cuales llevan el rostro de la reina. Este último pórtico significaba el final del sol y la introducción directa a través de una estrecha entrada de granito a los santuarios encerrados detrás de una alta pared. Atravesar esta pared significaba introducirse en los santuarios que reunian el propósito real del proyecto pues estaban concentrados alrededor de un último recinto circunscrito y único. Desde este recinto se accedía a las diferentes capillas dedicadas a Amón – Ra que se extendían a derecha e izquierda. Así tenemos a la derecha el patio solar con el altar solar, a la derecha la capilla dedicada al dios Amón, dentro de la pared rocosa, en la que se instalaba todos los años la estatua en su visita al templo de Hatshepsut. Al fondo la abovedada capilla funeraria para Hatshepsut y su padre Tutmosis I, cavada profundamente en la roca, nos introduce directamente a la oscuridad, al

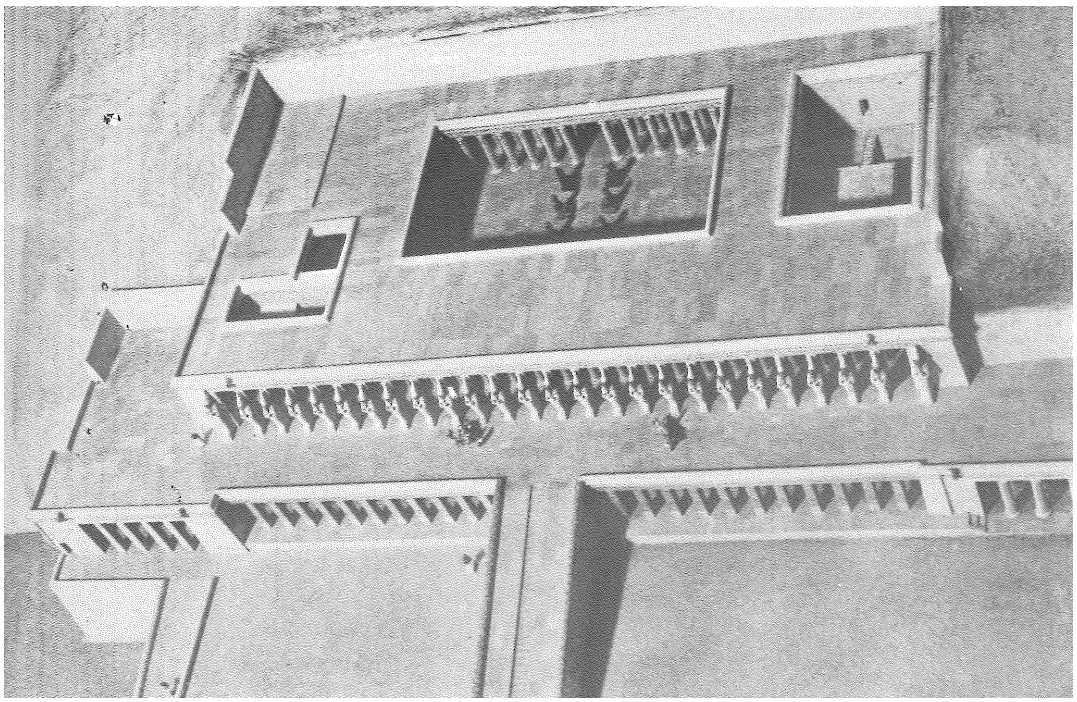


Figura **10** Cap 1_2. Deir el-Bahari. Templo funerario de Hatshepsut. Maqueta de las terrazas superiores.

punto culminante de la composición.

Un fuerte contraste escultórico fue aplicado conscientemente en este tercer y último recinto, ya que la empalizada de estatuas policromas de Osiris formaba una pared protectora del santuario, que excluía a todos los no iniciados sin que apenas se notara.

Conclusiones

La fuerte presencia de sus arquitecturas cargadas de significado no podrían existir simultáneamente si no fuera por el carácter abstracto del recinto que las reúne y las dota de contenido, precisamente porque el recinto es capaz de mantener en un orden superior no figurativo, todo el complejo sistema de signos que el tiempo depositaba sobre los vivos y los muertos.

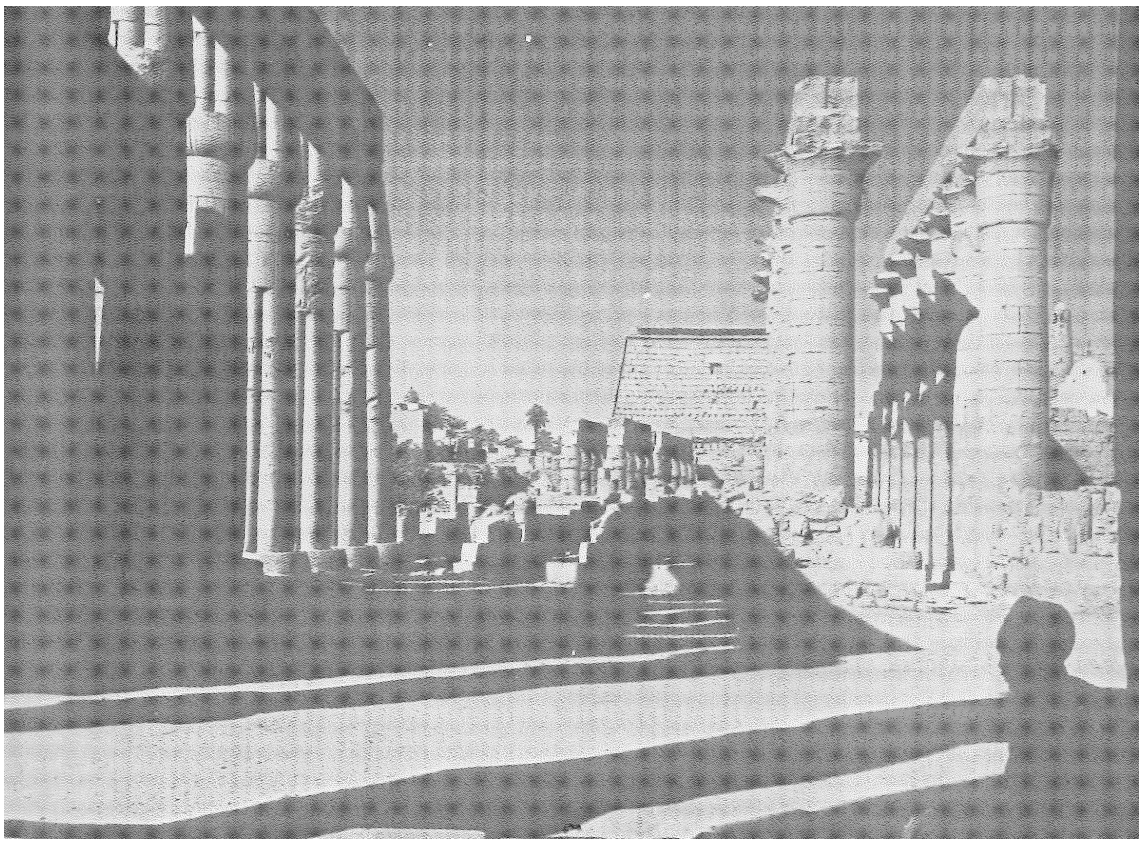


Figura **01** Cap 1_3. Templo de Luxor. La sala hipóstila de Amenofis III, vista desde el patio del templo. El pilono de Ramsés II al fondo.

EGIPTO REINO NUEVO

LOS GRANDES TEMPLOS DE AMÓN EN KARNAK Y EN LUXOR.

Muchos de los elementos de los grandes templos de Imperio Nuevo existían ya en forma embrionaria en los templos de ofrendas y funerarios adyacentes a las pirámides de la IV Dinastía (2723-2563 a.C.), que sirvieron para, poco más o menos, los mismos fines que las versiones posteriores, con la diferencia que en los primeros templos se realizaban ritos y sacrificios por el rey difunto y en los otros templos ritos en homenaje a Amón.

Composición tripartita

A través del largo período del Imperio Nuevo, la idea básica del recinto del templo donde se concatena una composición tripartita permaneció inalterada. La morada efectiva del dios, el santuario más íntimo, era de reducido tamaño, y su entrada estaba sellada. En el templo de Amón el sello de la cámara era roto, con ocasión de las procesiones por el faraón en persona. Una antecámara albergaba la barca sagrada en la cual, dentro de una naos, que es un habitáculo para transportar la imagen del dios durante las procesiones, se transfería la imagen de la antecámara a la cámara para iniciar el recorrido procesional. El acceso al santuario y a las capillas adyacentes se hacía por columnatas abiertas como en el templo de Luxor, o a través de una sala de columnas techada: la sala hipóstila. Un recinto exterior cercado, generalmente rodeado en tres lados por columnas, con un alto pilono en el muro más alejado, separaba la sala hipóstila del mundo exterior, distancia y vacuidad son los atributos de este recinto preparatorio del ritual de visita al templo.

Tiempo cíclico

Este esquema básico de los grandes templos, corresponde exactamente con las profundas creencias a las que los egipcios permanecieron fieles durante miles de

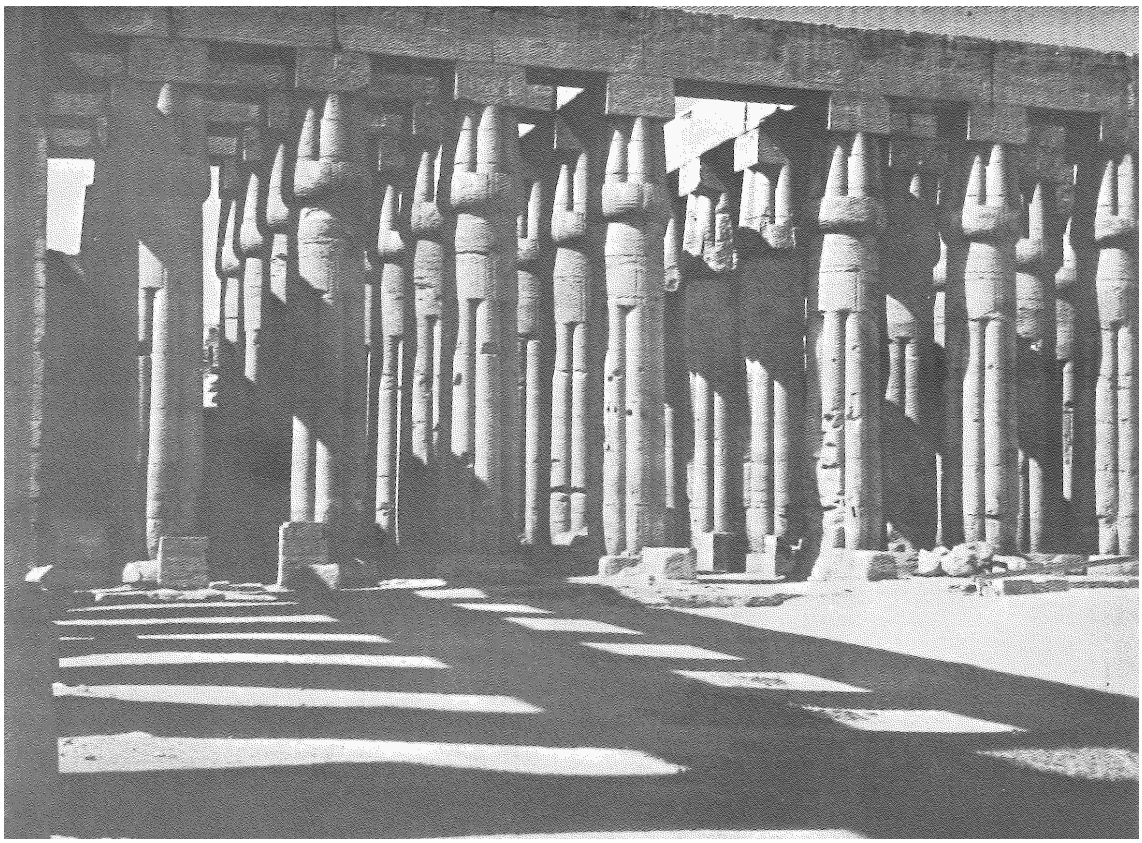


Figura **02** Cap 1_3. Templo de Luxor. La sala hipóstila de cuatro columnatas de ocho colúmnas papiriformes, vista desde el patio del templo.

años, no reconocían ninguna interrupción en la vida ni en la muerte. Su concepto del tiempo como cíclico, esa eterna progresión y eterna repetición, donde el mundo estaba basado en la alternancia de la constancia y el cambio. Los días, las estaciones, la siembra, la siega, todo giraba en perpetuo movimiento con los cuerpos celestes y estaba íntimamente relacionado con ellos.

Los egipcios miraban el templo como miraban su propio cuerpo, como algo que vive, que crece, que decae y que vuelve a vivir de nuevo. Si tomamos el modesto templo edificado durante el reinado de Sesostris I (1971 – 1929 a.C.) como el comienzo de la actividad constructora relacionada con el templo de Amón, y el acabado Pilono I, erigido bajo los Tolomeos, como el final, el total abarca alrededor de mil ochocientos años. Aunque fue durante las Dinastías XVIII y XIX donde los nombres de varios grandes faraones aparecen asociados a Karnak: Hatshepsut, Tutmosis III, Amenofis III y Ramsés II.

El gran templo de Amón en Karnak se extendió en dos direcciones. Su entrada fue progresivamente adelantada hacia el Nilo, se construyeron nuevas puertas, una tras otra en dirección oeste (pilonos I –VI). La segunda ampliación se prolongó hacia el sur, hacia el templo de Mut, consorte de Amón, con cuatro pilonos (VII-X). Toda las transformaciones sucesivas estaban confiadas a la permanencia de los recintos que una vez establecidos mantenían el orden más perfecto dentro de una abstracción tal que era la garantía de su unidad.

La organización interior de los templos, se deriva de las más profundas creencias, que como la naturaleza misma, nunca llegaron a estancarse y están vinculadas con la idea de viaje. La idea de un eterno vagar dejó sus huellas en la disposición interior del templo, donde a excepción de la pequeña y oscura cella en la cual

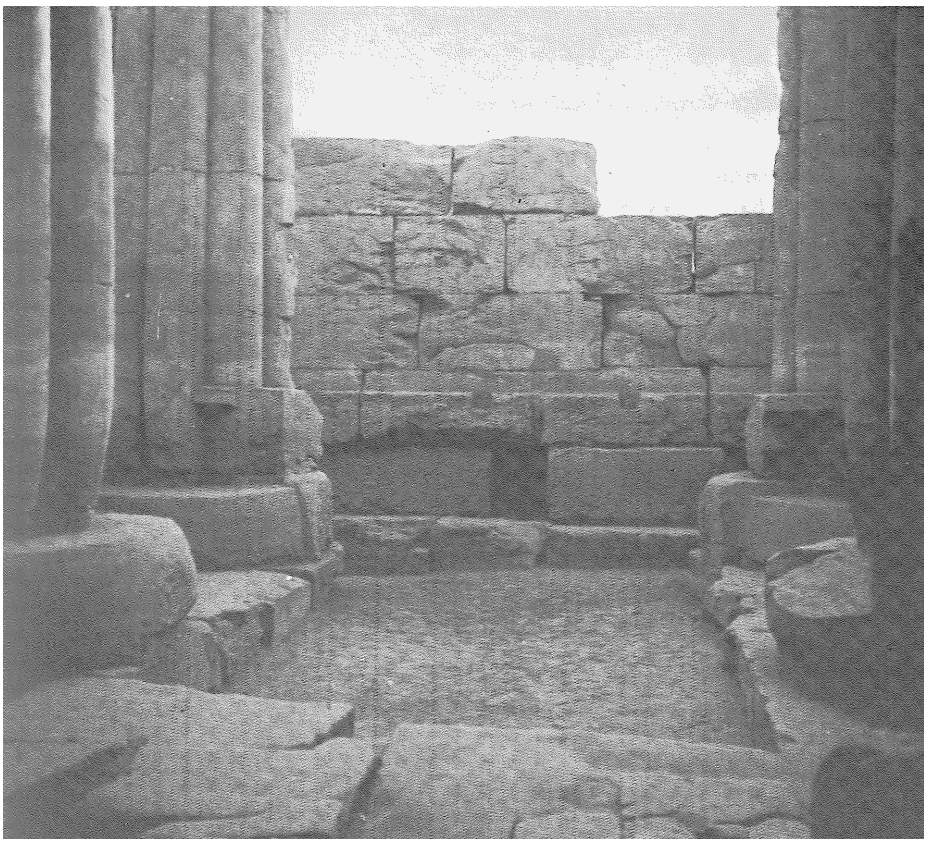


Figura **03** Cap 1_3. Templo de Luxor. El santuario más interior de Amón

el dios moraba en su imagen, y de sus inmediatos alrededores. Todos los demás espacios podían cambiar tanto de forma como de tamaño, ya que estaban concebidos como lugar de paso.

El templo egipcio está lleno de zonas prohibidas y tabúes, la tradición prehistórica de situar los santuarios en los lugares más ocultos y solo accesibles por los iniciados tiene su continuación en la oscura cella conde reside la imagen del dios. Las paredes circundantes al templo y los altos pilonos también atestiguan la necesidad de aislar los recintos sagrados donde el pueblo no era admitido más allá de la puerta de entrada. Así los pilonos del Imperio Nuevo, con sus altos mástiles de madera y sus obeliscos, impide que los no iniciados penetren más allá, son la manifestación monumental de una tradición que se remonta a los comienzos de Egipto: el del santuario cerrado.

Calzadas sagradas

Cada templo egipcio se hallaba en íntima relación con los demás. Una complicada red de calzadas sagradas, de accesos sagrados, conducía de un templo a otro. La red de caminos sagrados que irradiaban desde el templo de Amón en Karnak conducía hasta los varios lugares sagrados de su inmediata vecindad: hasta el templo de Mut, consorte de Amón y madre de los dioses; hasta el templo de Jonsu, el hijo de Amón; hasta el lago sagrado, indispensable para ciertos ritos, y a otras partes. El eje norte-sur conducía principalmente a santuarios consagrados a los cultos de la fertilidad masculina y femenina. Al templo de Mut se accedía por la avenida de esfinges de Hatshepsut, a corta distancia se hallaba el santuario de Min, el dios de la fertilidad masculina, y próximo al templo de Amón estaba el lago sagrado, bordeado de bloques de piedra esmeradamente labrados probablemente dedicado al culto solar y al renacimiento eterno.

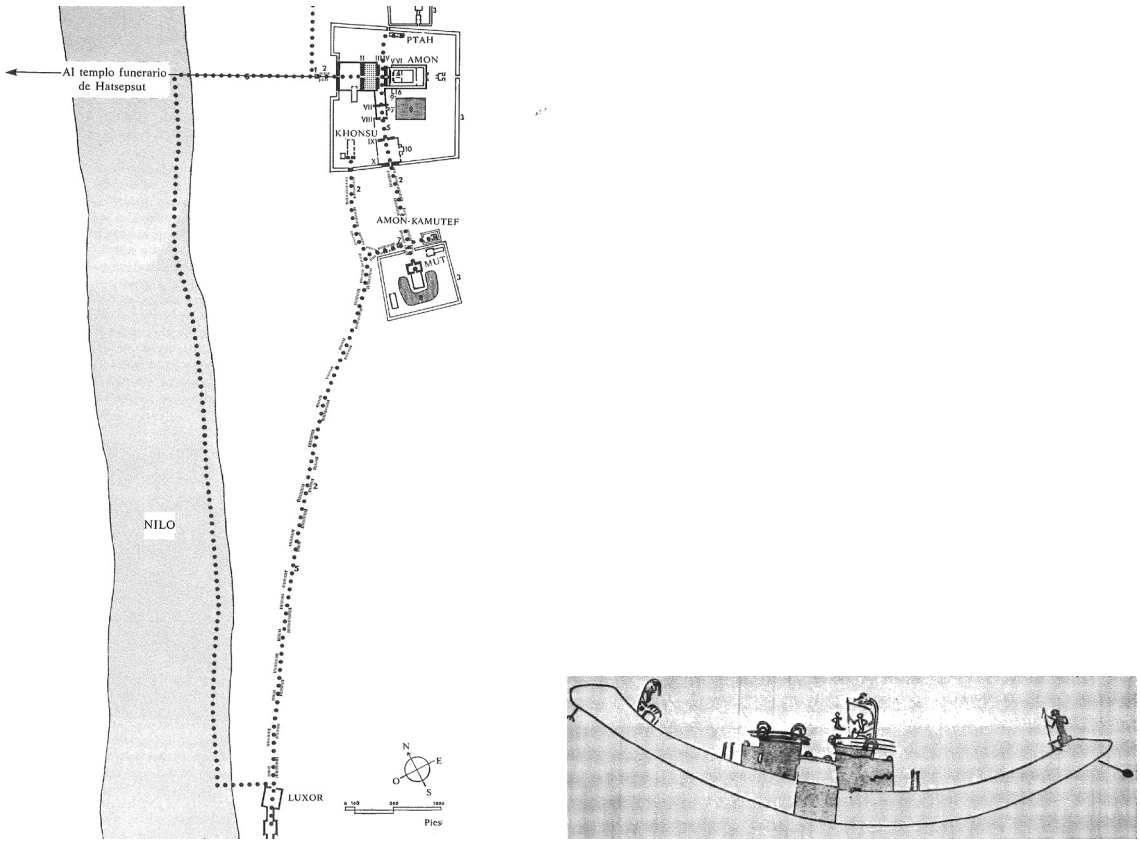


Figura **04** y **05** Cap 1_3. Los caminos sagrados:Rutas aproximadas de algunos de los caminos sagrados que partían del santuario de Amón en Karnak. Barco prehistórico del Nilo (período gerzeense).

Además de los caminos por tierra estaba el camino fluvial: el Nilo. Ramses II dispuso un acceso monumental al mismo. En el eje este-oeste de su gran sala hipóstila construyó una avenida de esfinges con cabeza de carnero que conducía directamente al río, del mismo modo que Amenofis III, antes que él, había construido una avenida de esfinges como vía de enlace terrestre entre Karnak y su templo de Luxor, recientemente edificado.

Dios Amón

El dios Amón, "el invisible", viajaba en su magnífica barca desde Karnak para visitar su "harén del sur" en el templo de Luxor. En Tebas las deidades soberanas eran la trinidad compuesta por Amón, su consorte Mut y su hijo Jonsu. Luxor era el lugar de residencia de su otra consorte, Amaunet; pero él viajaba con Mut y Jonsu, quienes ocupaban otras dos barcas para las cuales había dispuestas dos capillas en Luxor con acceso directo al gran vestíbulo y a sus cuádruples columnatas de ligeras columnas papiriformes.

Cuando la imagen del dios, llevada desde su santuario de Karnak, alcanzaba la orilla oriental del Nilo, su barca sagrada era embarcada. Al llegar a la orilla occidental, el viaje de la imagen sagrada continuaba por tierra hasta la necrópolis de Tebas, hasta los templos funerarios de los soberanos del Imperio Nuevo. El acceso a la necrópolis, más antiguo y más espléndido había estado formado por las rampas y terrazas del templo de Hatshepsut en Deir el-Bahari, pero solo tuvo lugar ese acceso durante los pocos años antes de su deterioro por parte de Tutmosis III.

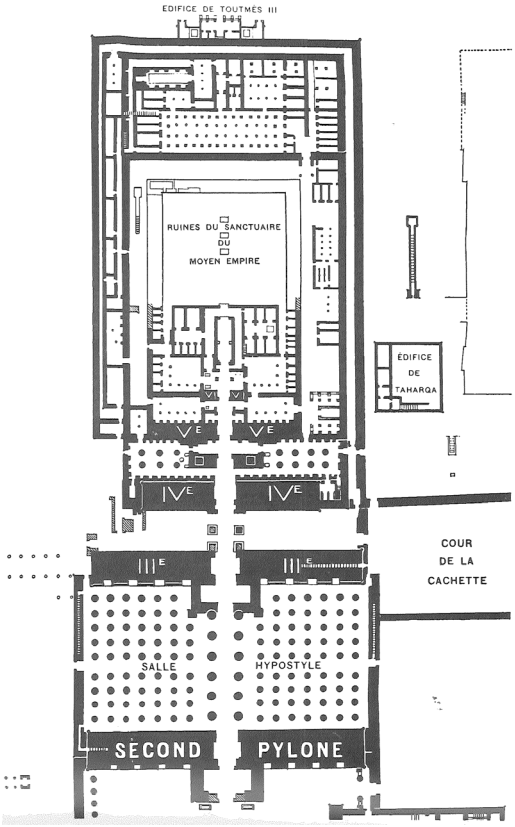
Templo de Amón en Karnak

El gran templo de Amón en Karnak fue llamado oficialmente el "Trono del mundo" y sus proporciones estaban de acuerdo con su nombre. El recinto original formado por una tosca pared de ladrillos de 2300 metros de longitud aproximadamente y

Figura **06** Cap 1_3. Templo de Amón en Karnak. Entrada a la gran sala hipóstila a través del Pilono II.

7,5 metros de espesor, que en parte queda en pie, y que a su vez, adscribe los recintos que forman y articulan el templo. El templo original de piedra caliza de Sesostris I fue el punto de partida de la evolución de todos los edificios posteriores. Su emplazamiento es hoy un espacio vacío, y se cree que constaba de una sala de festivales (Hed-Sed) y tres pequeñas habitaciones, una a continuación de la otra, la última de las cuales era el santuario de Amón, donde fue hallado en pedestal hecho para la estatua del dios.

Cuatro de los diez pilonos de Karnak fueron erigidos por los tutmósidas. Tustmosis I construyó junto con un nuevo muro circundante, los consecutivos pilonos IV y V, uno inmediatamente detrás del otro formando entre el antiguo templo del Imperio Medio de la anchura del pilono V y el nuevo pilono IV, que hasta la época de Amenofis I formó la entrada del templo de Karnak, una estrecha sala transversal cubierta con un techo de madera y sostenido por una única fila de columnas de madera, conocida como la sala hipóstila de Tutmosis I. La reina Hatshepsut erigió en esta estrecha sala hipóstila edificada por su padre dos obeliscos de granito de Asuán de treinta metros de altura para posiblemente dar realce a la entrada al nuevo santuario que había levantado detrás para alojar la barcaza de Amón. Tutmosis III, sobrino de Hatshepsut, procesaba tal odio de su predecesora que destruyó todas la obras suyas que pudo, así encerró los obeliscos entre torres y entre la capilla de granito de Hatshepsut para la barcaza de Amón y el Pilono V edificó una sala de anales para guardar las relaciones de sus grandes hechos y campañas, comprimiendo el espacio interior hasta unir los edificios situados enfrente del santuario más interior. Sin embargo en el extremo oriental del gran templo, detrás incluso de los restos del santuario del Imperio Medio, erigió



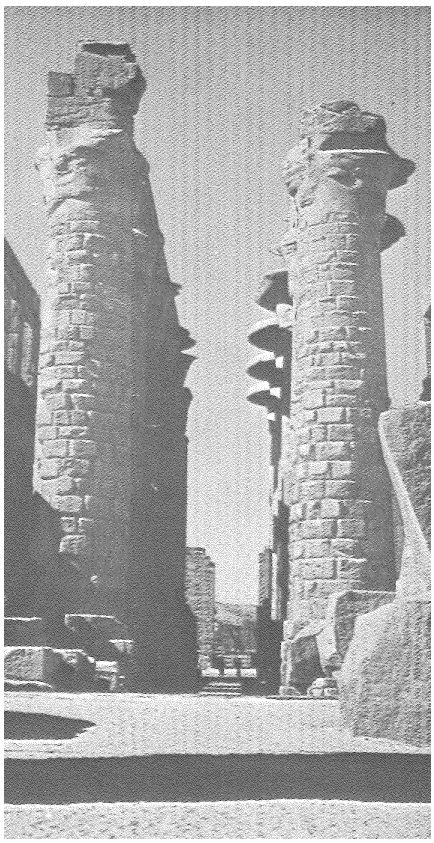


Figura **07** y **08** Cap 1_3. Templo de Amón en Karnak. Plano.

Entrada a la gran sala hipóstila vista desde el oeste.

un palacio sagrado, denominado sala de festivales, cuya verdadera finalidad se desconoce, pero que por su articulación espacial y estructural es único: Es una sala hipóstila rodeada en tres lados por cámaras grandes y pequeñas. Estaba incluida en el itinerario procesional de la barca de Amón-Ra,,como indica un almacén para la barca sagrada situado junto a la entrada sur y el estrechamiento hacia abajo de las columnas de la nave central, así sus basas circulares están recortadas a lo largo de la nave central, como en el santuario de Luxor, para permitir el libre paso de la barca sagrada, llevada a los hombros por sus sacerdotes.

Consta de una triple nave acompañada a derecha e izquierda por dos galerías exteriores. La nave central es ligeramente más ancha que las laterales y aunque parece más alta, tienen la misma altura las tres, esto se debe al sutil entrelazado de los treinta y dos pilares cuadrados y las paredes que cierran las naves laterales que son más bajos que las veinte columnas centrales ahusadas, pero que están coronados por un arquitrabe continuo producido por unas losas transversales, con los extremos transversales tallados en ángulo, que sirven como alféizares bajo una banda de estrechas aberturas horizontales que iluminan por ambos lados las tres naves.

Los tutmósidas crearon un eje monumental hacia el sur. Una pared de caminos sagrados que conducía a varios santuarios vecinos y por tierra hasta el templo de Luxor. Este eje partía casi en ángulo recto hacia el pilono IV de Tutmosis I. Hatshepsut construyó el pilono VIII para confinar el espacio de un recinto que le diera la pauta procesional, en el punto en el cual el camino procesional dejaba el recinto del templo hacia el sur. Este pilono estaba situado tan lejos

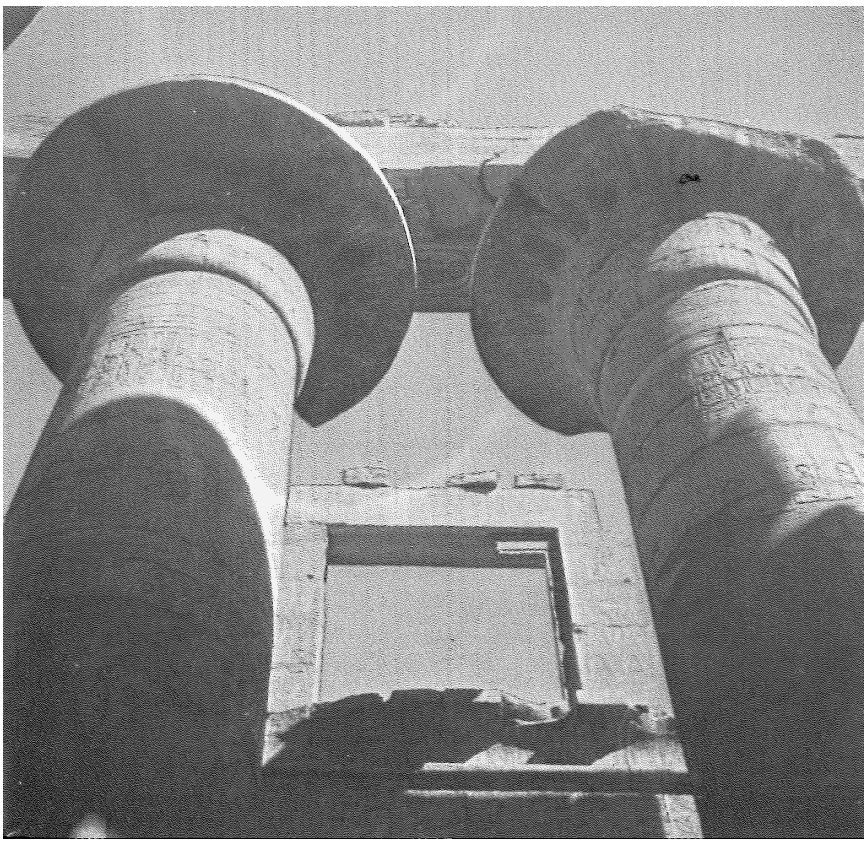
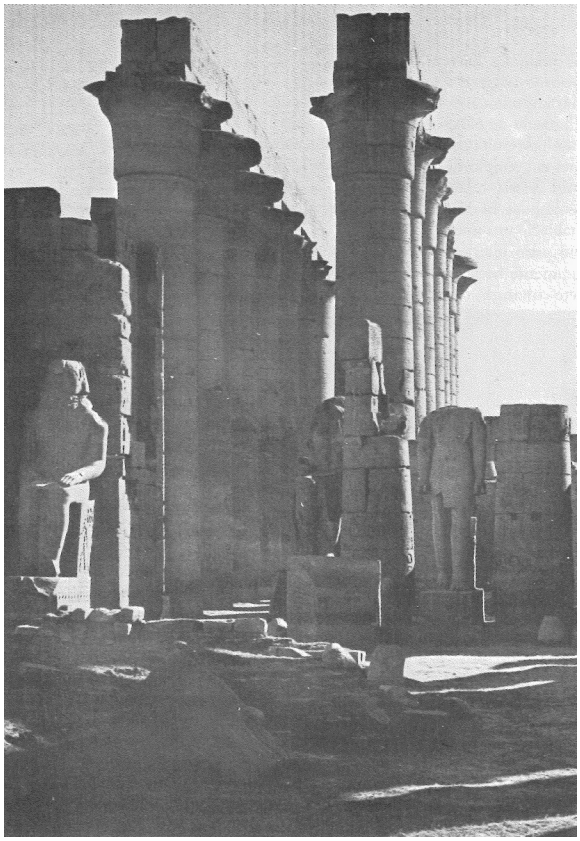


Figura **09** Cap 1_3. Templo de Amón en Karnak. la gran sala hipóstila. Plancha del techo con cuatro pequeños agujeros para la entrada de luz

del conjunto que Tutmosis III pudo instalar su propio Pilono VII en el patio intermedio, encadenando entre sí dos recintos y un recorrido. Los dos últimos pilonos IX y X del eje sur adquirieron su forma definitiva bajo los ramésidas. De algún modo los cuatro pilonos del sur(XII-X), dan la impresión de una serie de arcos triunfales. Entre ellos se extienden tres recintos, con pequeñas capillas, para los jubileos de los reinados, insertas en sus paredes orientales. El camino procesional conducía a través de estos cuatro pilonos y continuaba más de doscientos setenta y cinco metros a lo largo de la avenida de esfinges hasta el santuario de Mut. Otros caminos sagrados se bifurcaban hacia otros santuarios.

Sala hipóstila Ramses II

La sala hipóstila de Ramses II continúa el eje este-oeste, estando la pared oriental formada por el gran pilono III de Amenofis III y la pared occidental por el Pilono II erigido por Ramses I. El pasillo central de veintitrés metros de altura, acentúa la importancia del eje este-oeste. Este pasillo está formado por siete columnas a cada lado, cuyo diámetro es el mismo que la columna de Trajano en Roma (Doce pies, tres metros y medio) y es mucho más ancho que el formado por cualquiera de las seis intercolumnios. Su carácter dominante resulta acentuado por el hecho de que el espacio entre él y las columnatas más bajas a cada lado es mayor que los dos espacios entre cualquiera de éstas. Estas 122 columnas más bajas, tienen unos dos metro de diámetro y parecen romper el espacio, ya que la distancia entre ellas es más pequeña que su diámetro por lo que fragmentan el espacio que parece mucho más lleno porque estas filas de columnas más bajas no están simétricamente dispuestas en relación con las columnas centrales más altas. Ocho aperturas abarcan la longitud total de la diferencia de alturas entre las columnas bajas y el arquitrabe que soporta el techo del pasillo central.



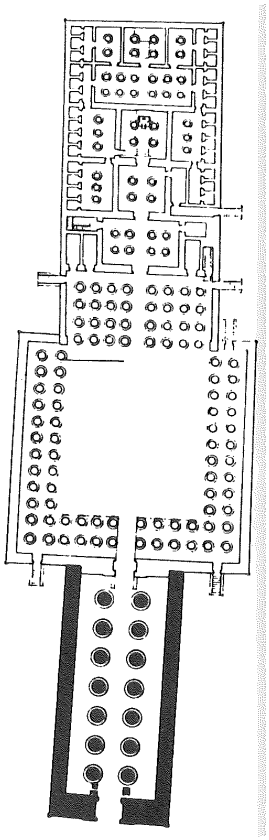


Figura **10** y **11** Cap 1_3. Templo de Luxor. Vista de la larga sala hipóstila de Amenofis III.

Plano del templo.

Estas ventanas habrían podido dar paso a un torrente de luz, pero fueron rellenadas con las típicas rejas de piedra perforada características de Egipto que tamizan la luz como tupidas cortinas.

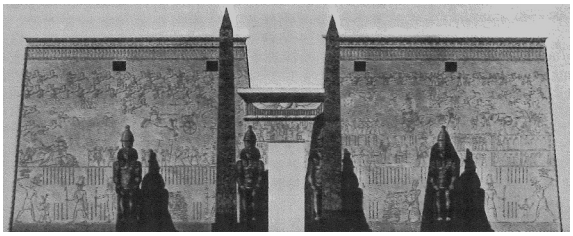
El deseo de semioscuridad es todavía más evidente en la luz procedente del techo de Karnak, a veinticuatro metros de altura. Pequeñas aberturas (23 x 18 cm) fueron taladradas en las gruesas planchas del techo (de más de 80 cm de espesor) para poder controlar la luz que penetraba con finos rayos.

Esta iluminación que acentúa el dominio de la columnata este-oeste como camino cubierto implica entender estas salas hipóstilas como lugar de paso, no como lugar de congregación o descanso.

Templo de Amón en Luxor

La idea básica de la sala hipóstila como lugar de paso y ritual había cristalizado aún más rotundamente en la anterior sala hipóstila del templo de Amón en Luxor, el cual fue el primer ejemplo de la forma definitiva de los grandes templos del Imperio Nuevo.

El pacífico reinado de Amenofis III permitió que la mayor parte del templo fuera completada de una vez, más tarde Ramses II añadió un patio con columnas y un pilono en ligero ángulo con el eje norte-sur del templo, lo cual no mejoró el conjunto que presenta un plan unificado. Al principal santuario más interior de Amón, que se halla en el extremo norte del templo, con sus muchas cámaras laterales, solamente se puede entrar a través de una estrecha puerta. Está deliberadamente aislado, como el altar de ofrendas de las pirámides. Enfrente de la puerta está ese magnífico vestíbulo con columnas: la sala hipóstila techada con cuatro series de columnas papiriformes en densa formación a la que le falta la cuarta pared, de manera que se abre directamente al amplio recinto abierto



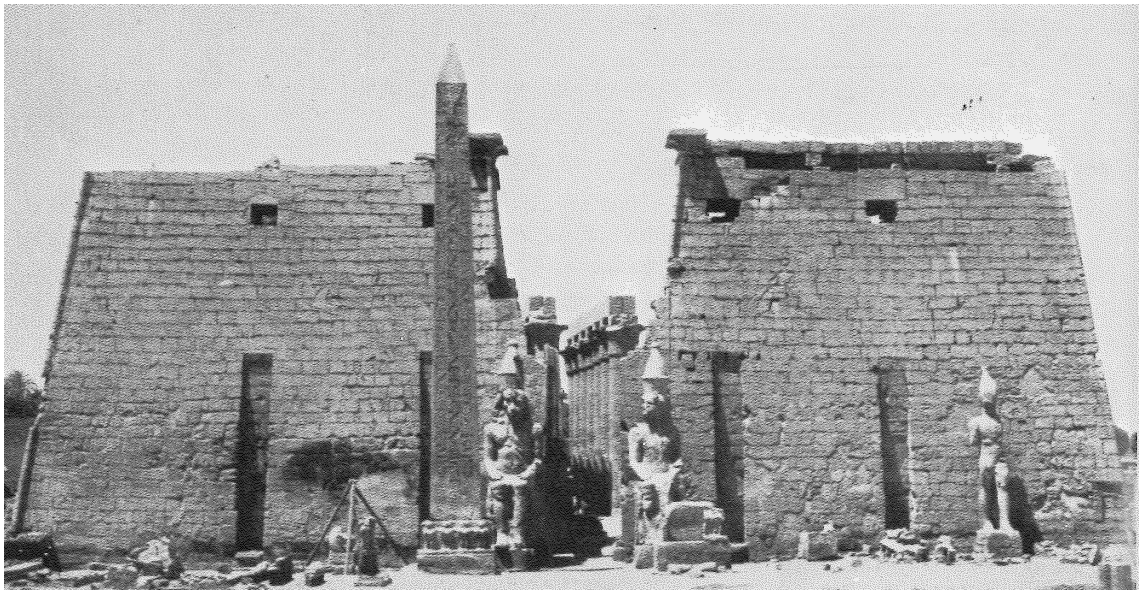


Figura **12** Cap 1_3. Templo de Luxor. Pilono de Ramsés II. Reconstrucción de 1812.

circunscrito con doble fila de columnas idénticas de granito rosado, creando una fuerza desacostumbrada.

Tanto los techos de la sala hipóstila como los peristilos tienen el mismo tratamiento simbólico. Las columnas son como plantas que crecen hasta el cielo azul; transportando más allá de su utilidad como apoyo, su perennidad.

Al otro lado, este espacioso recinto rodeado por un pórtico de dobles columnas se cierra dramáticamente hacia la estrecha sala hipóstila, construida en tiempos de Ramses II, que consta de un pasillo central con siete columnas, de dieciséis metros de altura a cada lado y que fue concebida como un pasillo estrecho por donde la imagen de Amón era trasladada en su camino desde Karnak a Luxor en el "Gran festival de Opet".

Conclusiones

Partir desde un recinto a otro es aceptar la larga duración de los significados que persisten por encima de las representaciones asentadas en los jeroglíficos, marcando la dirección de la historia, cuya flecha nos lleva más allá de la escritura a interpretar el sentido de una civilización que puede confiar en la construcción abstracta de los recintos, que por otra parte son lo más duradero de una presencia material que trasciende en el tiempo. Pues el tiempo no afecta a aquello que no es vulnerable a su señal de arena, pues de unos restos asociados a una disposición y una magnitud podemos inducir el carácter del recinto y encontrar en el viento que todavía penetra entre la presencia de las grandes construcciones del desierto, la magnitud de un sentido que perenne nos recuerda más allá de lo que tiene fin aquella condición frágil de los pobladores de la tierra que marcan confiando en la abstracción de sus recintos una permanencia y una progresión del espíritu humano.

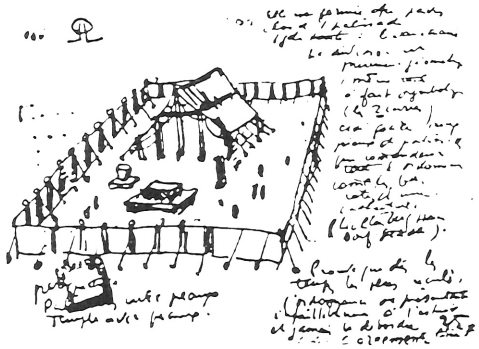


Figura **01** Cap 1_4. Le Corbusier. Croquis de viajes.

ISRAEL. EL RECINTO COMO MODELO VERBAL. RECINTO NÓMADA, NARRACIÓN DEL TABERNÁCULO Y RECINTO SEDENTARIO, EL TEMPLO DE SALOMÓN, NARRACIÓN DE FLAVIO JOSEFO.

Tabernáculo

La importancia de la tradición verbal como medio de transmisión del conocimiento aprehendido la podemos encontrar en La descripción que se hace en el libro del Éxodo(25-31) del Tabernáculo. Palabra que proviene del latín tabernaculum que quiere decir tienda, siendo Tabernaculum el diminutivo de taberna que significa cabaña, caseta o taberna, también denominado santuario o Lugar de Reunión (מוֹעֵד mow'ed).

El tabernáculo, llamado en hebreo mishkán (מִשְׁכָּן, "morada"), fue el santuario móvil construido por los Israelitas en el desierto, durante el éxodo de Egipto, como lugar de adoración a Dios y en el que se resguardaban los objetos sagrados, función que cumplió hasta que fue construido el primer templo de Jerusalén por el rey Salomón en el monte Moria.

Así, la influencia del tabernáculo sobre la posterior construcción del templo de Salomón, y la posible influencia que el templo de Salomón tiene sobre la posterior escritura en el libro del Éxodo de la ancestral y heredada tradición oral que describía el tabernáculo, lleva implícito una organización espacial de círculos de purificación que nos hace partícipes de cierta herencia de la arquitectura egipcia.

La descripción del Tabernáculo como un recinto circunscrito en cuyo núcleo central está dispuesto la morada de Dios; permite a un pueblo en movimiento, siempre en camino, la posibilidad de establecerse en un lugar únicamente mediante la configuración de unos límites acotados mediante un ligero vallado,

lo que implica marcar en el infinito desierto los límites sagrados. El cercado perimetral o recinto en una porción del desierto es tanto simbólico como real, pero la descripción establece un orden abstracto y repetitivo que transmitió fundamentalmente el simbolismo del recinto como operador de orden arquitectónico inherente a la raza humana.

Libro del Éxodo(25-31)

Las descripción que se hace en el libro del Éxodo(25-31) del Tabernáculo, es el de un espacio rectangular de 30 codos de largo y 10 de ancho en el que se distinguían dos unidades: El Lugar Santo que contenía el candelabro de oro de siete brazos (Menorá), la mesa de los panes de la proposición u ofrenda y el altar en que quemaban los perfumes o inciensos, y el Sancta sanctorum o Lugar Santísimo, separado del anterior por un velo de cuero, en el que estaba el Arca de la alianza donde se custodiaban las Tablas de la Ley, la vara de Aarón y maná. Sin embargo; es en la descripción del atrio que rodeaba el tabernáculo, y dentro del cual, enfrente de la puerta del tabernáculo estaba el Altar de los holocaustos, la que sirve para establecer los círculos de santidad y, por tanto determinar la santidad de las personas de acuerdo al lugar que podían ocupar en el Santuario y de cuyo acceso quedaban excluidos los extranjeros.

Así, los capítulos 25 hasta el final, del libro del Éxodo nos ofrecen una organización calculada y precisa hasta los últimos detalles del Santuario portátil que acompañó a los israelitas en sus jornadas por el desierto y del establecimiento de límites del área sagrada del templo y del interior del mismo. Según la mentalidad de la corriente teológico-literaria sacerdotal, Dios exige una morada terrena para habitar en medio del pueblo, cuya construcción debe ajustarse a un modelo determinado por Dios mismo.

" [8]Hazme un santuario, y moraré entre ellos. [9]En su construcción te ajustarás al modelo de santuario y de los utensilios que yo te mostré."

Aunque lo que se cree es que esta corriente tiene en mente propiamente el templo de Jerusalén, y retroproyecta al Sinaí las órdenes para construirlo como un Santuario portátil. Este modelo de Santuario plegable y portátil resulta ser en tamaño la mitad del templo de Salomón, si se compara con reyes 6, 2.16s. Toda la estructura está en función del lugar sagrado por excelencia: el Santo de los Santos o lugar Santísimo, donde se depositó el arca con su respectiva tapa.
No era extraño para las antiguas tribus seminómadas llevar consigo una tienda especialmente diseñada con pieles rojas que tenía un carácter sagrado, en las que portaban las estatuas de sus divinidades y gracias a cuya compañía se sentían seguros. Israel fue acompañado por su Dios durante el camino del desierto mediante un santuario portátil, que cuando ya se instaló en la tierra prometida, pasó de ser portátil a fijo mediante la traslación del modelo utilizado durante el éxodo.

Libro del Éxodo 36

La descripción detallada nos permite visualizar la forma de ese santuario como tienda nómada. Así lo vemos en lonas Ex 36, 8-19, Tablones Ex 36, 20-34 y Cortina y antepuerta Ex 36, 35-38.

"[1]Harás el santuario con diez lonas de lino torzal, de púrpura violácea, roja y escarlata, y bordarás en ellas unos querubines. [2]Cada lona medirá catorce metros de largo por dos de ancho: todas de la misma medida

[3]Empalmarás las lonas en dos series de a cinco cada una, [4]y en cada uno de los bordes de las dos series de lonas harás unas presillas de púrpura violácea: [5]cincuenta en el borde de la primera serie y cincuenta en el borde de la segunda. Las presillas se corresponderán entre sí.

[6]Harás también cincuenta corchetes de oro y con ellos empalmarás la lonas, de modo que el santuario forme una unidad.

[7]Tejerás también once piezas de pelo de cabra, que sirvan de tienda para el santuario. [8]Cada una medirá quince metros de largo por dos de ancho: las once de la misma medida.

[9]Por un lado empalmarás cinco lonas y seis por el otro, y la sexta. Plegada servirá de portal a la tienda, [10]Pondrás cincuenta presillas en los bordes de cada serie de lonas empalmadas.

[11]Harás también cincuenta corchetes de bronce, los meterás por las presillas y cerrarás la tienda de modo que forme una unidad. [12]De lo que queda de lona de la tienda, la mitad colgará por la parte posterior del santuario, [13]y los cincuenta centímetros que sobran a lo largo de los dos lados de la tienda colgarán sobre ambos lados del santuario cubriéndolo.

[14]Harás también para la tienda una cubierta de pieles de carnero curtidas y una sobrecubierta de pieles marsopa.

[15]Harás unos tablones de madera de acacia y los colocarás verticalmente en el santuario. [16]Cada uno medirá cinco metros de largo por setenta y cinco centímetros de ancho, [17]y llevará dos espigas para ensamblarse con los contiguos. Harás todos los tablones iguales. [18]Los colocarás del modo siguiente: en la parte sur, veinte tablones [19]y debajo de ellos, cuarenta basas de plata, dos por cada tablón, para sus dos espigas. [20]En el segundo lado, al norte, otros veinte tablones [21]con sus cuarenta basas, dos por tablón. [22]En el lado del fondo, al poniente, seis tablones de frente, [23]y dos en los ángulos. [24]Parejos por abajo y perfectamente unidos por arriba hasta la primera anilla: así formarán los dos ángulos del santuario. [25]En total, ocho tablones con dieciséis basas, dos por tablón.

[26]Harás también cinco travesaños de madera de acacia para los tablones de cada lado, [27]y cinco para el lado del fondo, al poniente. [28]El travesaño frontal, a media altura de los tablones, atravesará de un extremo a otro. [29]Revestirás de oro los tablones y los travesaños, y harás de oro las anillas por donde han de pasar los travesaños.

[30]Construirás el santuario ajustándote al modelo que viste en la montaña.

[31]Harás una cortina de púrpura violácea, roja y escarlata y lino torzal, y bordarás en ella querubines. [32]Colgarás la cortina de cuatro columnas de madera de acacia revestidas de oro y provistas de escarpias y de cuatro basas de plata. [33]Los colgarás debajo de los corchetes, y detrás de ella colocarás el arca de la alianza. La cortina separará el santo del santísimo. [34]Colocarás la placa de la expiación sobre el arca del alianza, en el Santísimo. [35]Fuera de la cortina, al lado norte, pondrás la mesa, y en el lado sur frente a la mesa, colocarás el candelabro.

Libro del Éxodo 38

[36]Harás también una antepuerta para la tienda, de púrpura violácea, roja y escarlata y lino torzal, recamada. [37]Y para la antepuerta harás cinco columnas de madera de acacia, que revestirás de oro lo mismo que sus escarpias, y fundirás en bronce cinco bases para las columnas.

El atrio o patio es parte integral del Santuario que sirve para las ceremonias públicas. El atrio está separado del exterior mediante una barrera de grandes cortinas. Esta acotación de límites es la manera de establecer la acotación del Santuario, del lugar sagrado, mediante un elemento tan vulnerable que permite aclarar la idea primitiva de recinto como lugar diferenciado de cualquier otro espacio. Ex 38, 9-20

"[9]Harás así el atrio del santuario: En el lado sur del atrio pondrás cortinones de lino torzal, en una longitud de cincuenta metros. [10]Sus veinte columnas y basas serán de bronce, las escarpias y filetes de las columnas serán de plata. [11]Lo mismo harás en el lado norte: pondrás cortinones en una longitud de cincuenta metros, veinte columnas con sus basas de bronce, las escarpias y filetes de las columnas de plata. [12]A lo ancho, en el lado poniente, colocarás cortinones en un longitud de veinticinco metros, con diez columnas y diez basas; [13]la anchura será de veinticinco metros. [14]A cada lado de la entrada pondrás cortinones en una longitud de siete metros y medio, [15]con tres columnas y tres basas. [16]A la entrada del atrio pondrás una antepuerta de diez metros, de púrpura violácea, roja y escarlata y lino torzal, recamada; con cuatro columnas y cuatro basas. [17]Todas las columnas alrededor del atrio llevarán filetes de plata, sus escarpias serán de plata, sus basas de bronce. [18]El atrio tendrá cincuenta metros de largo por veinticinco de ancho por dos y medio de alto; todo él será de lino torzal y las basas de bronce."

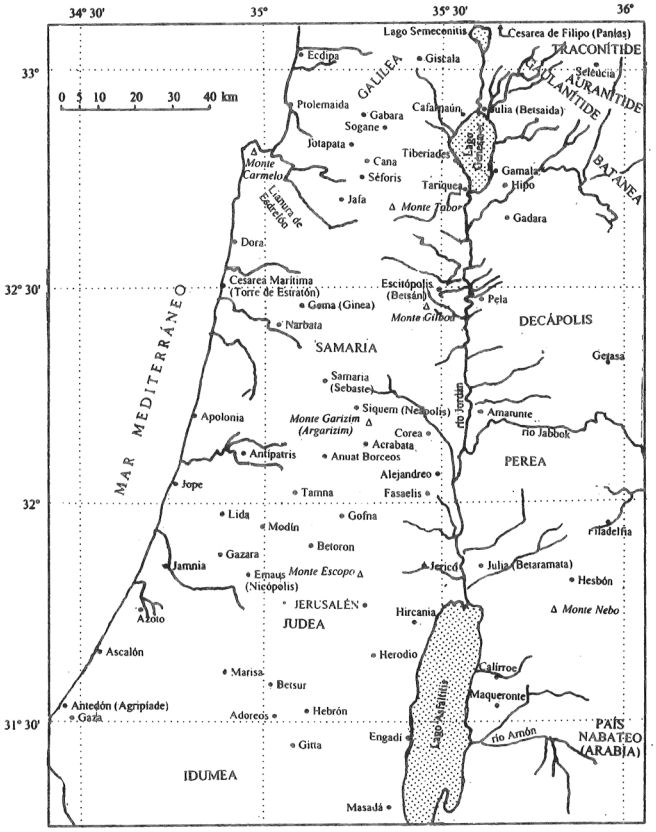


Figura **02** Cap 1_4. Palestina en el siglo I d.C.

No podemos obviar después de la lectura de este escrito con tanta precisión descriptiva, la importancia de la tradición verbal como medio de transmisión del conocimiento aprehendido, y por tanto no podemos negar la influencia que la descripción del tabernáculo en el libro del éxodo conllevará en la posterior construcción de los Templos. Ya que la descripción del Tabernáculo como un recinto circunscrito en cuyo núcleo central está dispuesto la morada de Dios, permite a un pueblo en movimiento, siempre en camino, la posibilidad de establecerse en un lugar únicamente mediante la configuración de unos límites acotados con un ligero vallado y así permitir en el infinito desierto marcar medidas humanas a la sobrecogedora inmensidad, trasladando el simbolismo aprehendido en la tierra egipcia que fue testigo de su esclavitud a su nueva tierra prometida.

Primer Templo de Jerusalén

La sustitución del Tabernáculo por el primer templo de Jerusalén construido por el rey Salomón en el siglo X a.C y su disposición en la explanada del monte Moria fue el evento más importante de un rey que seria recordado únicamente por ese acto. Ya que la disposición del mismo en la parte plana de una colina conformó la fama de un edificio que trascendió el tiempo y se convirtió en el ideal "concebido por Dios" al configurarse como recinto sagrado y monumento de una ciudad. Ya que al asumir la condición natural de esta colina y disponerse sobre ella mediante la formación del perímetro de la plataforma natural elevada, se aclaran los límites del templo mientras se le convierte en el símbolo de una ciudad, permitiendo que su evanescente huella se transfiera al recinto y prevalezca a través de los tiempos como elemento central de Jerusalén.

Este primer templo orientado sobre un eje longitudinal en dirección Este-Oeste, según la descripción de la Biblia era un edificio cuyas pequeñas dimensiones son

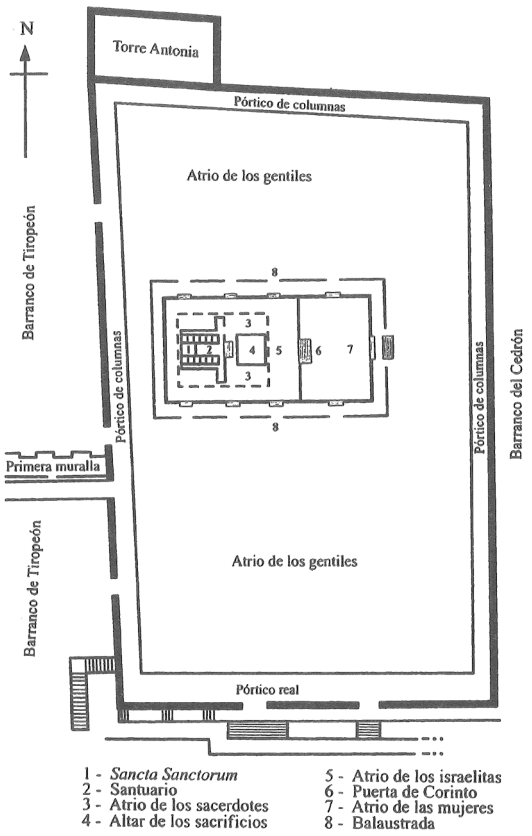


Figura **03** Cap 1_4. Templo de Jerusalén.

comparables a las de una capilla, en las que el culto por lo general se llevaba a cabo desde su exterior. El interior que solo era accesible a los sacerdotes y al monarca, se organizaba mediante un vestíbulo que permitía el acceso al Lugar Santo o Santuario, que a su vez permitía el acceso a una tercera cámara, que se conoce como *Sancta Sactorum*, situada a un nivel más alto que la anterior en cuyo centro se encontraba el Arca de la Alianza. Estas tres salas del Templo estaban rodeadas por un muro al que podían entrar los peregrinos y las masas de fieles.

Segundo Templo de Jerusalén

La configuración del recinto dispuesto en el Monte Moria, permitió la completa reconstrucción de este templo siete décadas después de su completa destrucción por las tropas del rey babilónico Nabucodonosor II en el 586 a.C., al no haber desaparecido los límites del recinto que acotaban la extensión del mismo. La masiva renovación y expansión del Templo alrededor del 19 a.C por el rey Herodes mediante la ampliación de la plataforma primitiva del primer templo, permitió una masiva renovación y expansión del denominado Segundo Templo o Templo de Herodes, que transformó el recinto original sin perder su estatus de monumento. La descripción que Flavio Josefo hace del Templo de Jerusalén en el Libro VIII-63 de Antigüedades, se centra en la construcción del rey Salomón, pero en el Libro V-184 de la Guerra de los Judíos trata de la situación del templo en época del autor; aunque también describe la envergadura del conjunto del templo cuando lo construyó el rey Salomón, para posteriormente hablarnos de la ampliación de la plataforma que acotará los límites del conjunto del denominado segundo templo, y como este proceso implicó grandes esfuerzos y tiempo por su gran envergadura. Flavio Josefo, que ha sido testigo de la destrucción del templo que él mismo había vivido, da mucha importancia a la construcción de la plataforma del templo,

Figura **04** Cap 1_4. El Muro de las lamentaciones con la Mezquita de la Roca al fondo.

puesto que allí donde todo lo demás ha sido destruido por el tiempo, este elemento perdura todavía, permitiéndonos conocer la configuración del recinto sagrado, haciendo extensible su significado por su relación con el lugar en el que se asienta.

"Como he dicho, el templo estaba edificado sobre una sólida colina. Al principio, la parte llana de la cima apenas era suficiente para albergar el santuario y el altar, pues los alrededores eran escarpados y estaban en pendiente. Cuando el rey Salomón, que fue quien levantó el Templo, amuralló la parte oriental, se alzó únicamente un pórtico sobre el terraplén que allí se formó, mientras que el Templo quedó al descubierto por los demás lados. Con el paso del tiempo se fue ampliando el espacio de la colina, dado que el pueblo añadió tierra a la plataforma. Al derribar la muralla norte, se alcanzó una extensión tan grande como la que más tarde ocupó la totalidad del Templo. Construyeron alrededor formando un círculo el recinto superior y el inferior del Templo, después de cercar la colina desde abajo por los tres lados y concluir una obra mayor de lo que esperaban, puesto que consumieron en ella largos siglos y todos los tesoros sagrados, que habían llenado los tributos enviados a Dios por todo el mundo habitado. La parte más baja del santuario inferior fue reforzada por muros de trescientos codos y en algunos lugares se necesitaron otros de una extensión aún mayor. Sin embargo no se veía toda la profundidad de los cimientos, porque se habían rellenado la mayor parte de los barrancos con tierra para así igualarlos con el nivel de las callejuelas de la ciudad…"[13]

Plataforma

La sólida formalidad de la plataforma nos permite adquirir la conciencia aún más aguda de la atrevida dimensión del recinto configurado en época del rey Herodes y la forma en la que este plano horizontal nos provee de un marco al paisaje desde el que poder observar las dimensiones de un templo que se levanta verticalmente para destacar de sus inmediaciones. Se nos vuelve a plantear entonces la interesante situación de que el templo, antes de la época de Herodes, no gozaba de un verdadero aislamiento de sus inmediaciones ya que la explanada horizontal situada sobre el monte Moria estaba únicamente configurada en su parte

13 FLAVIO JOSEFO. La Guerra de los Judios II, Libros IV-VII, Biblioteca Gredos, Madrid 1982. Libro V, 184-189. pag 158-159

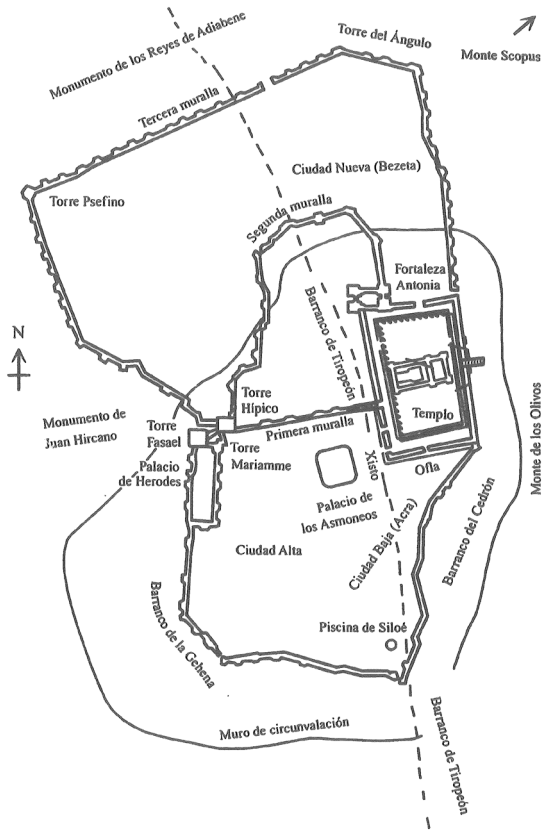


Figura **05** Cap 1_4. Jerusalén en el año 70 d.C. Planta.

oriental, pese a que sus límites estaban marcados por unos escarpados alrededores que le permitieron convertirse en un objeto situado permanentemente al alcance de la vista del pueblo, convirtiendo el simple hecho diario de su contemplación, en una experiencia especial que junto con la deliberada proximidad al entrar al templo, debía suponer un creciente sentimiento emocional. El primer templo de Jerusalén construido en por el rey Salomón en el año 925 a.C., saqueado por Sheshonq I en el 925 a.C y tras su completa destrucción por las tropas del rey babilónico Nabucodonosor II en el 587 a.C, reconstruido por Zorobabel en el 515 a.C.. Es un ejemplo de cómo la elección deliberada del lugar para la construcción y la simple adaptación del emplazamiento remarcando el recinto natural en el que se emplaza, permite controlar la disposición del templo y ordenar las relaciones humanas mediante la generación reconocible y mensurable de los límites entre las actividades del hombre y el medio natural en el que se emplaza. Los elementos utilizados para generar este recinto son el elemento horizontal pavimentado cuya generación tiene una significación mucho más amplia que la mera utilidad al permitir definir los límites sin obstaculizar la serie de relaciones visuales, y los elementos verticales como muros y pórticos cuya función defensiva implica opacidad y por tanto la obstrucción de la visual más allá del área que define. El único pórtico de este primer templo, fue el oriental, es decir el que permitía configurar el espacio situado en frente del templo e implicaba un control deliberado de la obstrucción visual que se podía obtener desde la entrada del mismo y una geometrización del espacio exterior implícito en el ritual, que contrastaba con la evidente irregularidad del entorno.

Puede pues afirmarse que en este primer templo la restricción visual del

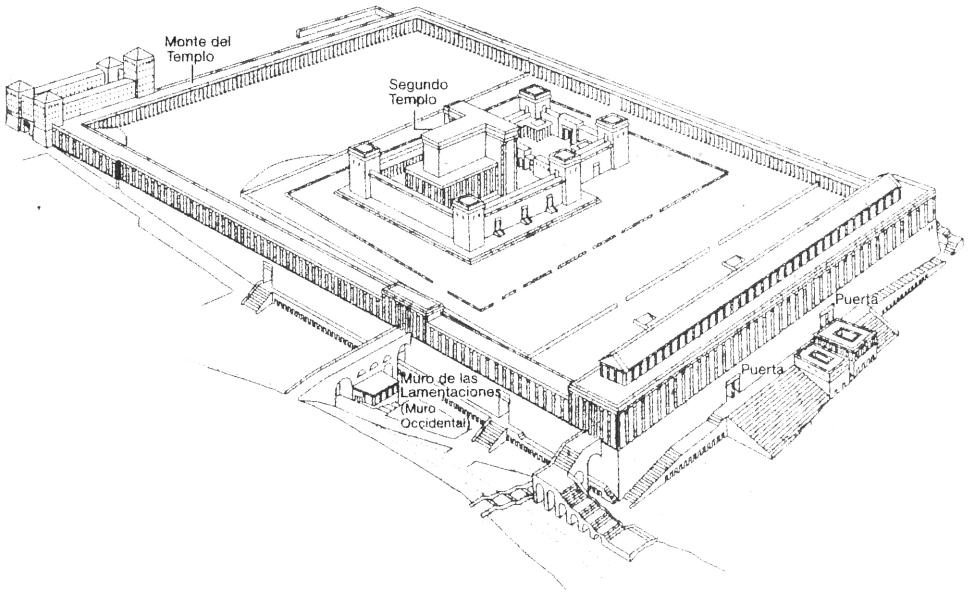


Figura **06** Cap 1_4. Segundo Templo de Jerusalén.

volumen del mismo es inexistente desde la propia ciudad de Jerusalén, siendo su implantación en un lugar elevado de la ciudad la intencionalidad de convertir al templo en un símbolo, en un monumento cuya contemplación diaria genere un lugar de referencia para el judaísmo. Sin embargo la transformación de la colina para la construcción del templo implicó la explanación del lugar y por tanto la modificación del recinto original para adecuarlo al ritual, es por ello que la plataforma se acota verticalmente en su lado oriental mediante un pórtico, situado sobre la muralla, enfrentado a la entrada del templo configurando los límites visuales que el pavimento no ofrecía. El tabernáculo del nómada heredado de Egipto, se transforma así en un templo de piedra en el que los límites que se configuraban mediante un efímero vallado, encuentran en el elevado emplazamiento una experiencia visual vinculada al contraste entre la línea horizontal generada por la explanada pavimentada y el abrupto medio natural en el que se emplaza.

El libro de La Guerra de los Judíos Flavio Josefo lo escribió en griego, o al menos esa fue la copia que ha sobrevivido, y utilizó la palabra griega *hieron* para denominar al recinto del templo, mientras que para la parte interior, el santuario, utilizó la correspondiente *naós*. Esta denominación de las diferentes componentes se debe seguramente a la necesidad de poder señalar adecuadamente cada una de las partes del templo, después de la modificación sustancial que sufre la percepción directa del Templo de Jerusalén tras la ampliación llevada a cabo durante el reinado de Herodes.

El pueblo de Israel termina de reconfigurar diez siglos después del primer templo, los límites del Monte Moria ante la oportunidad tras el derribo de la muralla norte de la ciudad de ampliar el espacio de la colina y poder redefinir

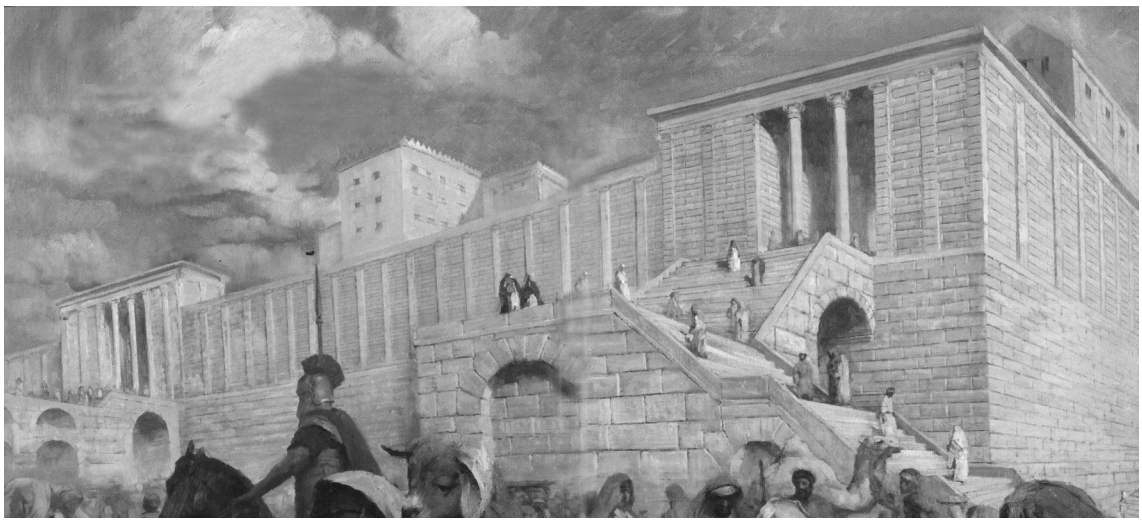


Figura **07** Cap 1_4. Vista del Segundo Templo de Jerusalén, desde las calles adyacentes.

los límites del templo, configurando de nuevo mediante una impecable geometría que trasciende lo efímero, el marco intemporal por el que será reconocido en el futuro.

Ampliación recinto abierto

La ampliación del plano horizontal destinado a eliminar los accidentes del irregular emplazamiento constituye el paso significativo hacia el pleno control del efecto espacial tan alabado por Flavio Josefo, su construcción implicó una gran obra pero el plano de referencia que suministró ofreció además una conveniente superficie para la congregación de los asistentes a la ceremonia religiosa, la transición de una visión directa del templo hacia una visión controlada del mismo mediante la generación de un nuevo proceso de acercamiento visual.

Si consideramos el volumen cerrado del templo –*naos*– y el recinto en el que se emplaza el templo –*hieron*– como una unidad, será el perímetro circundante el que defina la relación visual y la transición, debemos concluir que los dos grupos de experiencias visuales: la percepción general provocada por vistas distantes y frecuentes del conjunto del templo percibido por la reiterada visión involuntaria derivada de observar el templo durante las actividades cotidianas, y la visión tras entrar al recinto del templo con el propósito de participar en alguna ceremonia relacionada con el templo, no es posible suponer que la transición desde el mundo exterior hacia el recinto del santuario debilite esta dualidad.

Recinto cerrado

A la ampliación de la plataforma del primer templo le siguió su cierre murario y la configuración de los atrios, transformando el característico rasgo de figura aislada enmarcada por el paisaje circundante, propia primer templo, en un percepción totalmente diferente en el que esa masividad horizontal de la

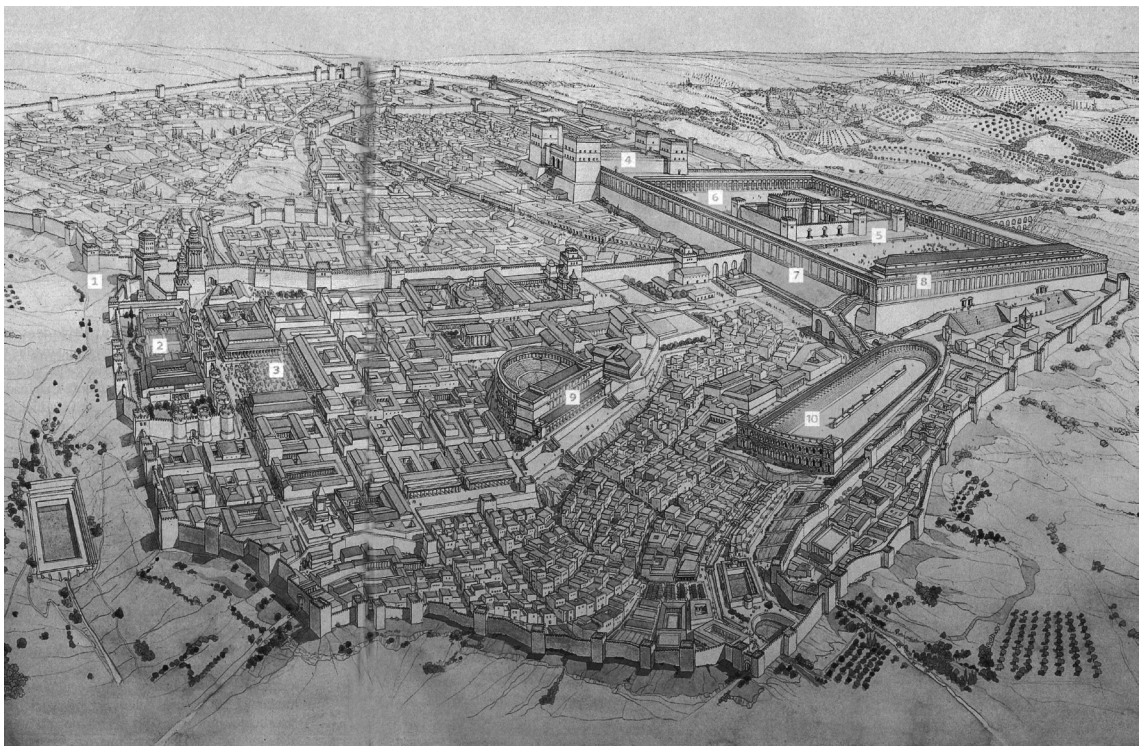


Figura **08** Cap 1_4. Jerusalén en el año 70 d.C. Vista aérea.

plataforma se alza territorialmente con fuerza, mientras que el monumental templo solamente será visible desde la lejanía como la figura que predomina sobre el recinto en el que se emplaza pero al que le debe obediencia; para posteriormente ocultarse casi en su totalidad en nuestra aproximación y volver a ser totalmente perceptible en el momento en el que ese acercamiento progresivo ha traspasado los murarios límites del recinto configurado por la nueva explanada construida al efecto.

Atrio de los gentiles

Los pórticos y el atrio de los gentiles.

Eran también dignas de tales cimientos las construcciones que descansaban sobre ellos. Pues todos los pórticos eran dobles, los sostenían unas columnas de veinticinco codos de altura, hechas de un solo bloque de blanquísimo mármol, y sus techos tenían artesonados de cedro. Su magnificencia natural, el buen pulido y el ajuste armónico de sus piedras proporcionaban un espectáculo admirable, si bien no se le había añadido ningún ornato artificial de pintura o de escultura. La anchura de estos pórticos alcanzaba treinta codos y su perímetro total medía unos seis estadios, incluida también la torre Antonia. La zona que estaba al aire libre se hallaba completamente cubierta con todo tipo de piedras de diversos colores.[14]

Al atravesar las murallas exteriores del santuario por uno de los diversos puntos que desde la ciudad permiten el acceso al recinto interior, la percepción del templo será directa, experimentando la inmediata proximidad de la masa del templo y de su tamaño. Atravesar la muralla implica descubrir la riqueza que esconde, ese primer contacto será con la el pórtico que en todo el perímetro acompaña al muro en su interior, por lo que percibirás un velo generado por una pantalla de altas columnas cuya repetición modular está separada lo suficiente para sostener un dintel continuo, un plano horizontal elevado que recortará la línea de cielo

14 FLAVIO JOSEFO. La Guerra de los Judios II, Libros IV-VII, Biblioteca Gredos, Madrid 1982. Libro V, 190-192. pag 159-160

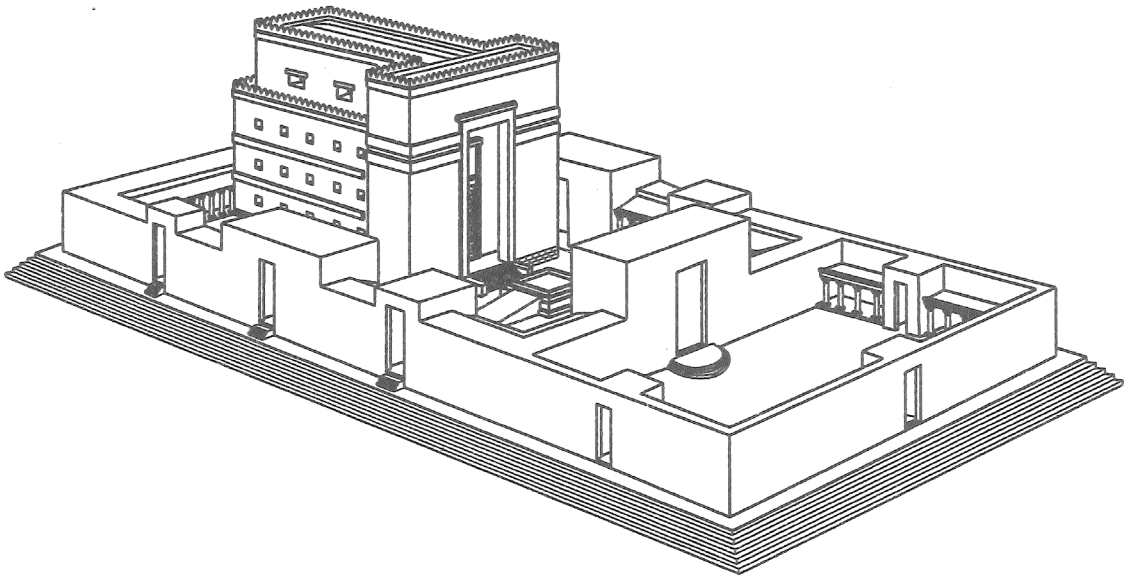


Figura **09** Cap 1_4. Templo de Jerusalén, reconstrucción de Th. A. Busink.

nos ocultará el paisaje circundante bajo la repetida serie alternada de sombras y columnas. Bajo esta sombra y la protección de la "estoa", el templo marca sus límites pero también se convierte en el lugar de reunión o en el lugar bajo el que caminar resguardado del calor o la lluvia mientras se contempla el trajín interior que se genera en los límites del templo. Esta superficie rodeada de columnas en todo su perímetro para únicamente abrirse al cielo provocaba en el visitante un fuerte sentimiento de separación física con respecto al mundo exterior, del cual el santuario se había escindido. Ocupando desde su construcción un lugar central en la vida diaria de la ciudad y denominada "atrio de los gentiles" ya que era la única zona del santuario accesible por ellos, quedando el acceso a la zona central ocupada por el templo restringido a los judíos.

Atrio de los israelitas

El atrio de los israelitas.

Cuando uno pasaba por este patio par acceder a la segunda zona del Templo, se encontraba con una balaustrada de piedra, de tres codos de altura, trabajada con gran belleza. Sobre ella había, repartidos a igual distancia, unos pilares que, unos en griego y otros en latín, proclamaban la ley de purificación para que ningún extranjero penetrase dentro del Lugar Santo, que es como se llamaba a la segunda zona del Templo. Allí se llegaba desde el primer Templo a través de catorce peldaños. La parte de arriba estaba constituida por un espacio cuadrado rodeado por un muro propio. Su altura exterior, a pesar de que estaba oculta por la escalera, era de cuarenta codos y la interior de veinticinco, pues, al estar la escalinata construida sobre un terreno más alto, no se podía ver todo el muro de dentro porque le tapaba la propia elevación de la colina. Después de los catorce escalones se abría un espacio de diez codos hasta llegar al muro, completamente llano. Desde allí otras nuevas escaleras de cinco banzos conducían hasta las puertas, que eran ocho al norte y al sur, cuatro por cada lado. Había necesariamente dos puertas en la parte oriental, pues, como en este lado se había levantado un muro para cercar un espacio privado reservado para que las mujeres llevaran a cabo su culto, se precisaba una segunda puerta, que se abría frente a la primera.

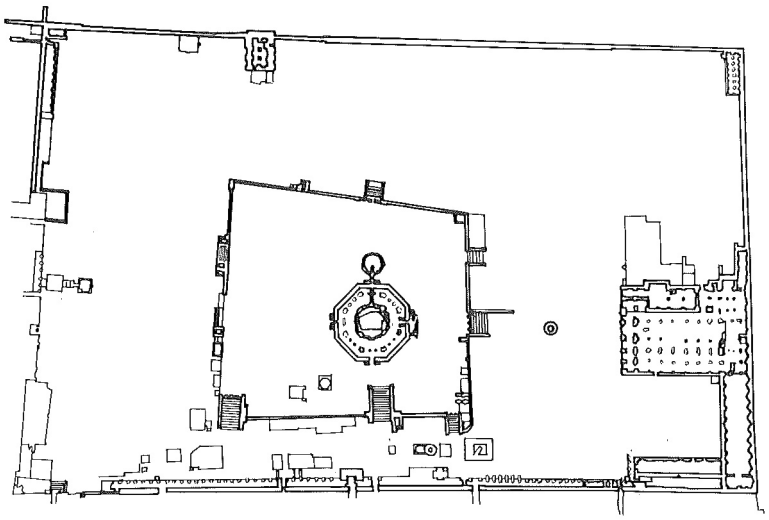


Figura **10** Cap 1_4. Jerusalén Haran al-Sarif, planta.

Atrio de las mujeres

El atrio de las mujeres.

En los demás lados se ubicaba una puerta sur y otra al norte, por la que se entraba al Atrio de las Mujeres, pues a ellas no les estaba permitido entrar por las otras puertas y ni siquiera podían traspasar el muro que las separaba del resto. Este lugar estaba abierto al culto tanto para las mujeres del país como para las judías venidas del extranjero.[15]

Este lugar Santo además de estar rodeado por un vallado que persuadía al extranjero de su profanación, se encontraba a una altura mayor para agudizar la restricción de paso y estaba rodeado por un alto muro únicamente perforado por ocho puertas de acceso, convirtiéndose mediante su opacidad en un recinto santo dentro del recinto del santuario, lo que provocaba un aún mayor sentimiento de separación física respecto al mundo exterior. En su interior esta restricción del acceso y de aislamiento del exterior iba aumentando según uno se iba acercando a la zona más interior del templo, cuya impermeabilización del entorno se había construido mediante la organización de unos círculos de accesibilidad vinculados a los diferentes grados de pureza: atrio de las mujeres, atrio de los israelitas, atrio de los sacerdotes, santuario y el sancta santorum.

Así el atrio de las mujeres situado en el lado más oriental del templo, era un recinto cerrado en sus cuatro lados por un alto muro y únicamente perforado con una puerta por cada uno de sus cuatro lados, siendo accesible desde el atrio de los gentiles por sus puertas situadas al oeste, al norte y al sur y conectado al con el siguiente recinto, el atrio de los israelitas, mediante una única puerta que los comunicaba. Otras tres puertas por cada lado norte y sur permitían el acceso a este recinto denominado atrio de los israelitas, por ser el lugar únicamente accesible por este pueblo y en el que se celebraban las ceremonias y

15 FLAVIO JOSEFO. La Guerra de los Judios II, Libros IV-VII, Biblioteca Gredos, Madrid 1982. Libro V, 193-199. pag 160-161

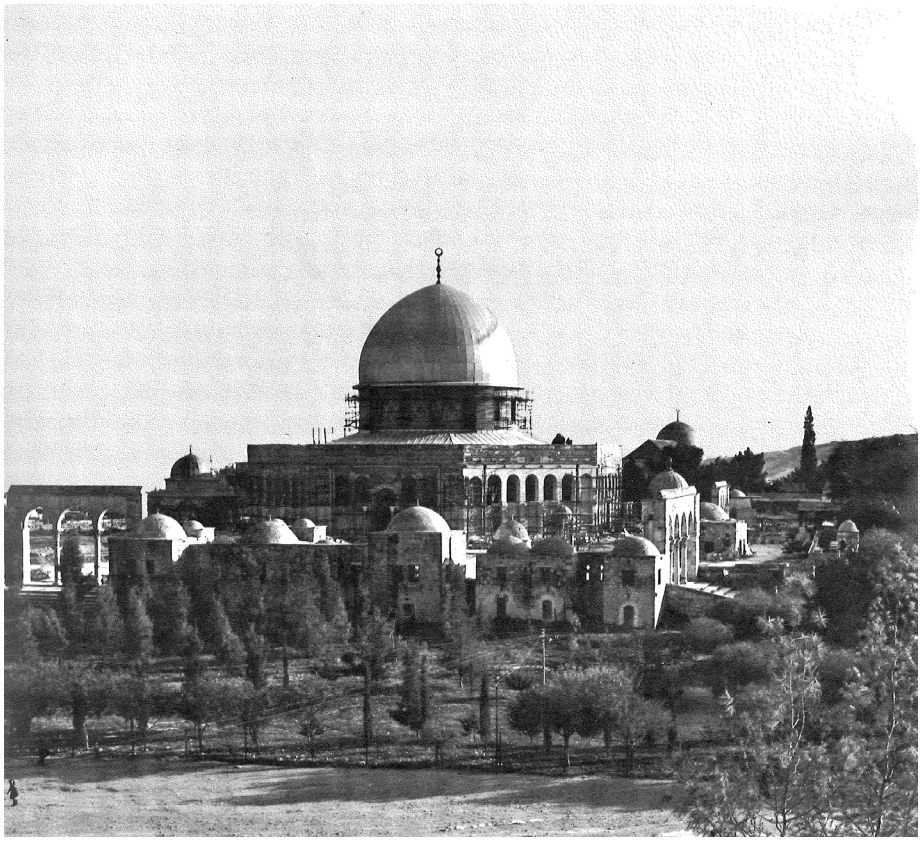


Figura **11** Cap 1_4. Cúpula de la Roca, exterior.

sacrificios; pero en este atrio espacialmente continuo, un elegante parapeto de piedra de un codo de altura acotaba la zona solo accesible por lo sacerdotes, de tal manera que la nave del templo y el altar de los sacrificios situado frente a su puerta de entrada se encontraban marcados como lugar accesible únicamente por aquellos cuyo grado de pureza así se lo permitiera. Se planteaba entonces la interesante situación de que, aún sin gozar de un verdadero aislamiento de sus inmediaciones por ser un lugar obligatoriamente situado permanentemente al alcance de la vista del pueblo, a este subrecinto la gente no entraba por ser un lugar del atrio expresamente reservado para los sacerdotes.

Conclusiones

El estado ruinoso en el que quedó el templo después de que las destrucción del mismo por parte de las legiones romanas bajo las órdenes de Tito en el año 66 d.C y posteriormente la completa destrucción de Jerusalén por el Emperador Adriano en el año 135 d.C no pudieron eliminar las huellas del recinto configurado en el Monte Moria, cuya herencia arquitectónica permitió encontrar a los Omeyas el emplazamiento natural sobre el que construir la cúpula de la Roca o *Qubbat al-Sakhra* de Jerusalén, al disponer de los límites marcados por la plataforma sobre la que se organizaba el templo de Salomón. También la construcción de la mezquita de al-Aqsa se construyó aprovechando las antiguas ruinas del templo, probablemente parte del pórtico situado a lo largo del muro meridional de carga del área del templo, asumiendo la condición natural de esta colina como el recinto que permanece y prevalece a través de los tiempos como idea de Jerusalén. Los estragos del tiempo han reducido en muchos casos la homogeneidad de la plataforma de los tiempos de Herodes, pero la elevada explanación ya vacía de sus antiguas funciones, sin embargo, sigue manteniendo la marca de sus límites pese

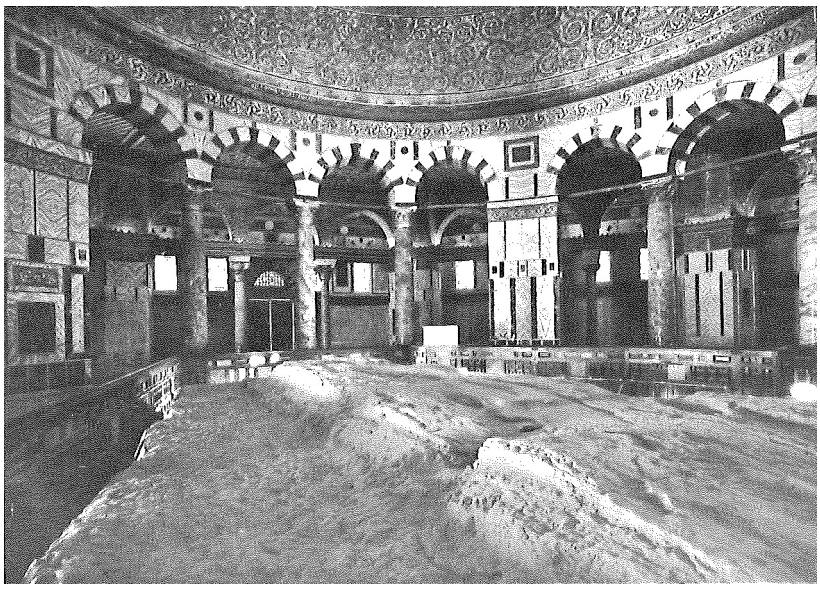


Figura **12** Cap 1_4. Cúpula de la Roca, interior. En primer plano la roca sagrada.

a la perdida de sus muros, columnas y techos. La sensación que todo visitante debió experimentar ante la marca arquitectónica del recinto, debió provocar rápidamente un fuerte sentimiento de apropiación física con respecto al entorno sobre el que la explanada se imponía. Esta importante diferencia respecto a los otros emplazamientos de la ciudad no pasó desapercibida, ya que durante el tiempo transcurrido desde que se construyó el templo de Salomón en el siglo X a.C. el recinto natural que permitía entender la configuración del templo, fue el que guardó su génesis; así tras cada destrucción el templo pudo reconstruirse, y tras la importante transformación debida a la ampliación de la plataforma esta génesis se transformó y años después de la total destrucción del templo, los Omeyas volvieron a encontrar la fuerza de ese recinto y construyeron sobre la plataforma las mezquitas allí situadas. Los judíos ahora se lamentan de haber perdido su templo, pero en realidad los lamentos se realizan sobre el mismo templo, pues en la historia y en las grandes piedras de su perenne recinto, radica la materialidad más indestructible del verdadero templo, así la identidad entre recinto y templo permanece.

Figura **01** Cap 2__. Selinunte, Templo E.

CAPITULO 2 GRECIA Y ROMA

GRECIA.

La arquitectura siempre ha tenido por objeto suministrar abrigo al hombre, sin embargo, ese concepto tan fácilmente identificable con toda construcción, solo; al disponer ordenadamente los elementos básicos de la arquitectura y trazarse un límite entre el medio circundante en el que se desarrolla esta y el medio deliberadamente marcado por el que pretende ser reconocido, asume conscientemente el control del espacio.

Elección del lugar

La elección deliberada de un lugar por sus condiciones topográficas naturalmente ventajosas, y la disposición de elementos para el control de un espacio definido dentro de este medio no finito al que se pretende colocar un límite, permite el control de un espacio mediante la mensurabilidad del medio.

Los elementos utilizados para limitar este espacio son: Los muros que lo cierran, permitiendo únicamente mediante sus correspondiente vanos de puertas y ventanas su relación con el entorno, y la creación de un plano o nivel de referencia que negando la irregularidad de las condiciones topográficas existentes, permite una estabilidad visual definiendo un límite abierto.

Espacio y tectónica

La noción de arquitectura impone dos condiciones que deben cumplirse para poder hablar de ella: La organización de un límite espacial que nos permita hablar de un recinto, y la construcción material de dicho recinto. Esta construcción implica utilizar un método constructivo que genere unidades conformadas con un determinado material apto y duradero para ejecutarlo.

El proceso de acomodarse a un material, genera un método constructivo con el que se conforman unidades, mediante un proceso vinculado a úna metrica, con

Figura **02** Cap 2__. Selinunte, Templo E.

tendencia a uniformar el tamaño. El procedimiento permite ajustar un plan predeterminado en un medio elegido. Este plan previo, centrado en una idea y en un control deliberado del medio, supone buscar un fin preconcebido dentro de un código espacial, del cual la expresión material solo es el proceso que le da término y forma.

La construcción sin plan previo, con una ausencia de control del espacio y del límite, no es más que el fracaso de un esfuerzo. La arquitectura es la organización de la construcción con un método, con un fin, con un origen conceptual del cual la expresión de la naturaleza de un material se integra en el proceso constructivo mediante el que se define la forma, cuya elección depende de la existencia de una técnica de construcción tutelada por una geometría y un oficio.

Elementos Configuran límites

Los elementos utilizados para limitar el espacio son: El plano de referencia horizontal generado por una superficie plana materializada con un pavimento de métrica estricta que forma la terraza y la plataforma o "podium"; y el plano vertical, el muro, la contraparte del plano pavimentado, y que junto a él constituye los dos elementos con los que se puede postular un sistema arquitectónico exterior. Cuando la traza del muro, con la rígida horizontalidad de su límite superior e inferior, impide la intrusión de otras superficies, o del medio natural en el campo de visión, son los vanos de puertas y ventanas los elementos codificados aptos para vulnerarlo. Pero cuando se amplía la finalidad del muro, ya sea en la definición visual o en la utilidad práctica, el muro requiere una unidad estructural más compleja; que en su construcción se transforma en la columna y el dintel, siendo la primera, esa columna, el sustento de un plano vertical opaco

Figura **03** Cap 2__. Selinunte, Templo F, capitel.

situado a cierta altura del plano de referencia, el dintel, que determina una acotación espacial, al regular o controlar los límites verticales y horizontales simultáneamente.

Tras la elección deliberada de un lugar para celebrar, conmemorar, mediante la construcción, el sentido de la historia de una cultura, se necesita de la definición espacial de un marco, y por tanto, establecer un límite que permita medir y leer el recinto. La arquitectura griega utilizó los elementos de muro y pavimento, para controlar el espacio, pero es en la formulación de un contundente vocabulario constructivo y estructural, en la conformación de la piedra en unidades, donde el tamaño y la geometría se uniforman. Con estas operaciones se establece una materialización conocida, por su acomodación a un método constructivo en el que el espacio y la estructura se funden en una factible y exportable conciliación.

Los elementos constitutivos de un sistema constructivo de mampostería, evolucionan en un idioma constructivo sistemático, hacia la estereotomía que permite centrar el esfuerzo en la configuración espacial apoyándose en un código colectivo y "práctico" para su materialización. Por ello, al tener una expresión material que organice el proceso con el que se construye, la arquitectura griega llega a un concepto espacial tan depurado; que sus restos siguen ostrando un saber insondable camuflado por el tiempo.

Plano horizontal

El plano de referencia horizontal, la terraza o la plataforma, tienen una significación más amplia que la puramente útil de negar la irregularidad de las condiciones topográficas existentes. Permitiendo un espacio neutro utilizable que satisface la exigencia intuitiva de reposo, orden, y de medida; siendo por lo

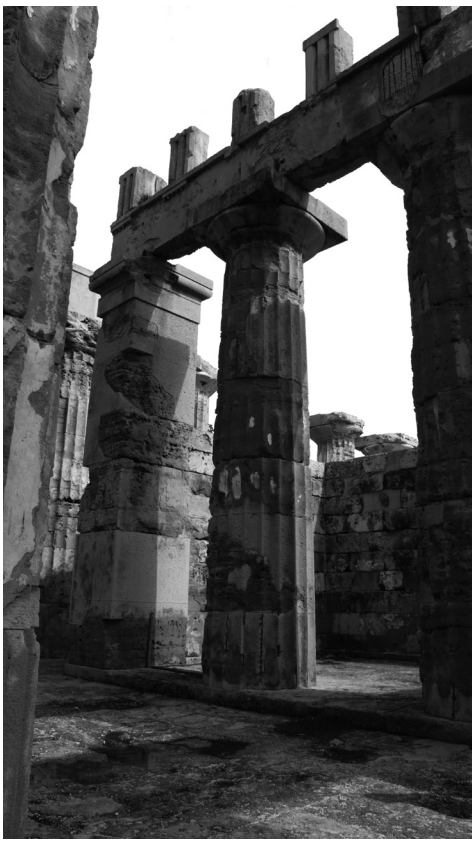


Figura **04** Cap 2__. Agrigento, Templo de la Concordia, Interior.

tanto el marco adecuado para las funciones humanas.
La pavimentación de esa terraza o plataforma no solo permite un tratamiento más permanente de las superficies, la colocación de esas grandes losas de piedra permite mostrar la precisión geométrica cuya métrica ordena y relaciona los elementos separados que sobre ella se colocan. Incluso se puede hablar de su modulación como de una extensión arquitectónica, de un elemento interno que define espacialmente una prolongación de las estructuras techadas.
Como plano vertical, el muro, es una pantalla que no solo sugiere protección, implica medida en su cerramiento, aunque este espacio limitado no esté cercado en todos sus límites. El muro junto con la superficie pavimentada define un espacio de dimensiones finitas, proporcionando la base de la disposición arquitectónica. Ese término de "cerramiento" impone la idea de un área totalmente circundada por paredes, siendo así, por el componente vertical del muro, que con su opacidad obstruye la percepción visual más allá del área que define, reteniéndolo en su interior.
El ser humano tendente a encuadrar sus actividades en unos límites conocidos, encuentra mediante el muro una estabilidad visual, al impedirle la rígida horizontalidad de su marco superior la intrusión de las líneas accidentales del medio natural. Sin embargo, mientras este operador abstracto le restringe la relación con el entorno y con la irregularidad topográfica existente, le aporta una apreciable regularidad geométrica por el encuentro de planos verticales perfectamente delimitados, donde la superficie mural se limita verticalmente por la rígida horizontalidad de su borde superior, paralelo al consiguiente encuentro del plano básico horizontal que le sirve de referencia, es decir el

Figura **05** Cap 2__. Agrigento, Templo de Juno.

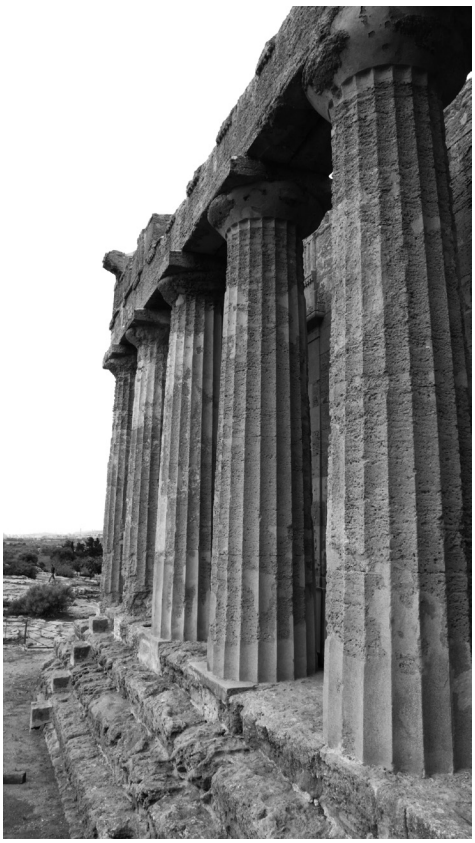


Figura **06** Cap 2__. Agrigento, Templo de la Concordia.

plano horizontal en el que se hace la vida. El encuentro de planos perfectamente delimitados, construidos con una regularidad geométrica apreciable, que contrasta con la irregularidad del entorno existente con el que quiere oponerse, suministran una clave de adaptación por oposición, al situar un marco estable visualmente y de dimensiones reconocibles en un medio existente. Esa disposición obstructiva vertical del muro desprende una función dual de control y liberación si la superficie mural se dispone fragmentalmente en diversos planos, convirtiéndose en una herramienta que permite la variación del grado de restricción visual al sugerir allí donde se desee una intrusión deliberada del espacio exterior, el alejamiento visual gradúa la relación entre el espacio construido y su entorno. La imagen se mantiente y la distancia visual aumenta a la manera de una experiencia purovisual de raíz cubista, que tardará en reconocerse dos milenios y medio después.

El paisaje circundante al hombre, esos valles y llanuras encerrados entre las escarpadas y desnudas montañas, confieren a la naturaleza una fuerza que lucha continuamente contra el dominio del hombre. Ese paisaje posee espacios que parecen predispuestos para el asentamiento humano, acercando al hombre a experimentar el confort del dominio, otros son excepcionalmente atractivos pero en ellos se siente la amenaza y el dominio de la naturaleza. El asentamiento humano tiene ese carácter individual tan determinado por el lugar, el "topos"; que la localización de un asentamiento no puede ser arbitraria, ha de determinar la significación del carácter del lugar, para poder organizarse. Así, encontraremos ciertos lugares donde la naturaleza domina y tiene un cierto carácter sacro, otros donde el lugar y el trabajo humano para domarlo se integran armoniosamente, o donde el trabajo

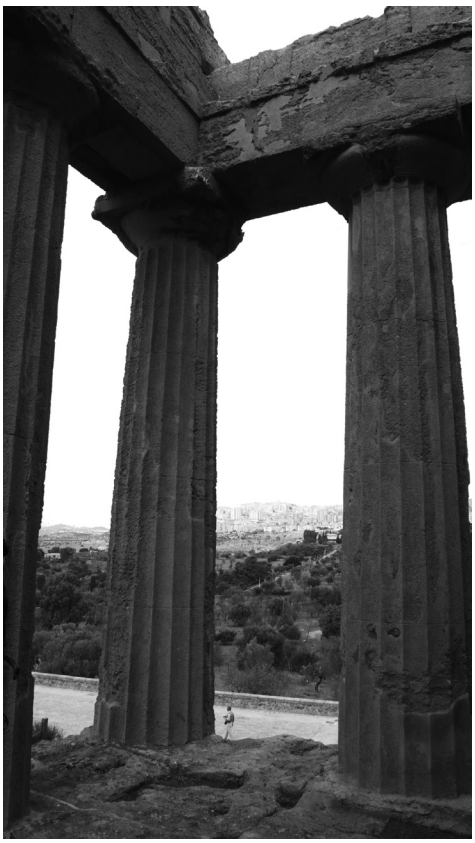


Figura **07** Cap 2__. Agrigento, Templo de la Concordia.

humano modifica el lugar oponiéndose a las fuerzas de la naturaleza. Ese carácter existencial del lugar, descrito por Hesíodo en Los Trabajos y los Días, exige el establecimiento preciso de los límites de la extensión del asentamiento humano. El elemento vertical del muro junto con su contraparte, el elemento horizontal pavimentado, la terraza o la plataforma, configuran un límite horizontal, en el que el vertical únicamente se sugiere en la rígida horizontalidad del límite superior del muro. El encuentro de estos dos elementos, o el final de cada uno de ellos, configuran una línea regular, normalmente con un predominio de ángulo recto, que marca el contraste entre el preconcebido, preciso y regular asentamiento humano y el libre y salvaje entorno en el que se dispone.

Apertura plano vertical

La línea de encuentro entre el muro y el pavimento horizontal se desdibuja cuando los muros son discontinuos o cuando abrimos un vano en la zona inferior del muro. Sin embargo cuando liberamos la restricción horizontal del muro al abrir un vano, se sigue disponiendo de un cercamiento de la dirección vertical. Si la disposición de vanos es equilibrada, convirtiéndose en una serie ordenada y seriada de discontinuidades del sistema mural, la liberación de la restricción horizontal se complementa con la restricción vertical de la continuidad superior del muro. Un plano vertical continuo, situado a cierta altura del plano pavimentado, que proporciona una restricción vertical y horizontal suficiente, junto con el plano original de referencia, para configurar un volumen. La construcción de esa sección de muro, que se extiende encima de cada vano, se denomina dintel, interviniendo el límite de su tamaño, la resistencia del material con el que se ejecuta. Sin embargo el muro, según el predominio o no de la superficie vertical sobre los vanos, lo continuaremos denominando muro o ya lo llamaremos columna. Es por ello

Figura **08** Cap 2__. Agrigento, Templo de Juno.

que la pilastra se considera como un desarrollo del muro, y en general este se caracterizará por configurarse como un sistema de unidades repetidas, o pilares dispuestos como una serie. Las columnas sin embargo son autónomas respecto del muro, pues éste se inicia desde el dintel, que es el elemento inferior del cerramiento.

"Podemos suponer una disposición hipotética en la cual muros y techo completen un "plano" rectangular. Los vanos del sistema quedan ahora definidos en la base, en los lados y en la parte superior, y las secciones de los muros que definen dichos vanos guardan con éstos un íntima relación, desempeñando un papel complementario. Mientras el área frontal del muro exceda visiblemente la de los vanos que contiene, tenderemos a considerar a la pared como elemento principal y a los vanos como elemento secundario. Si aumentamos el tamaño de los vanos hasta que su área frontal predomine sobre el área cubierta, la identidad de la pared y su carácter tradicional de "superficie", quedarán inevitablemente reducidos, pasando el vano a desempeñar el papel de mayor importancia. Cuando el predominio se hace inmediatamente evidente, o cuando las secciones intermedias de la pared tienden a un área mínima compatible con la estabilidad estructural, puede decirse que se acercan a la naturaleza de las columnas."[16]

La definición espacial proporcionada por un plano horizontal enlosado que niega la irregularidad de la condiciones topográficas existentes, está limitada por su extensión horizontal. Si se dispone un plano vertical sobre este plano pavimentado, limitaremos el espacio horizontal en este lado, al cegar visualmente la irregularidad del medio natural, sugiriendo únicamente la restricción vertical por su rígida horizontalidad y su paralelismo con el plano pavimentado. Sin embargo al disponer una serie de columnas, complementadas con un dintel, la definición espacial compleja que se origina, la configura, por un lado, la continuidad de la superficie pavimentada, que relaciona los elementos arquitectónicos conscientemente dispuestos sobre ella, definiendo el límite horizontal; mientras

16 MARTIENSSEN, REX D. La Idea de Espacio en la Arquitectura Griega. Ediciones Nueva Visisón, Buenos Aires 1972. pag 22.

Figura **09** Cap 2__. Agrigento, Templo de la Concordia.

Figura **10** Cap 2__. Agrigento, Templo de Juno.

la obstrucción vertical del dintel, ese plano vertical-horizontal dispuesto a cierta altura del plano de referencia, configura la extensión vertical de sus límites, es decir configura un volumen.

El primer operador para definir el espacio es el plano horizontal, cuando el plano horizontal se materializa en la roca, se aísla de su topografía y su límite implica una acotación espacial. El complementario del plano horizontal es el plano vertical que cuando se desprende del empuje de la tierra se convierte en muro autónomo. El muro vertical y el plano horizontal pueden ser discontinuos cuando se interpone un elemento autónomo como la columna. La columna dispuesta sobre el plano horizontal no lo limita, pero se acota con la proyección del muro vertical que soporta.

De una manera análoga, cuando se dice que la columna configura el espacio gracias al dintel que es un muro separado del suelo, podríamos referirnos al teorema de Goedel sobre la indecidibilidad que dice: "Cualquier formulación axiomática sobre la teoría los números contiene proposiciones indecidibles". Así la columna es autónoma y no pertenece al muro, pero lo soporta, la pilastra y el pilar son la condensación del muro, pero la columna no decide el cerramiento y su capacidad para configurar espacio mantiene esa formulación indecidible de soportar un dintel cuya negación y esencia es el muro.

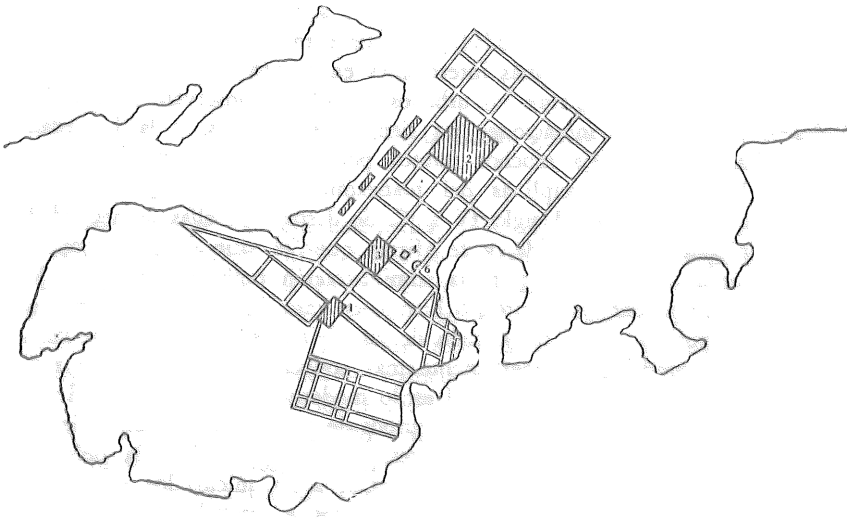


Figura **01** Cap 2_1. El Pireo (según Milchhoefer).

LA CONFIGURACIÓN DE LA CIUDAD GRIEGA MEDIANTE RECINTOS SUBORDINADOS. PRIENE EL EJEMPLO DE UNA CIUDAD HELENÍSTICA.

La ciudad griega se caracteriza por disponerse en espacios bien definidos para el asentamiento humano, y por el hecho de organizarse mediante el orden de su caserío, que no siempre incorpora la topografía, pero sí la geometría; en el que las partes que la forman sugieren, por sus relaciones, una idea de orden, más allá de la mera combinación o amontonamiento de unidades.

Es la facultad de proyectar, de anticiparse al mero impulso del abrigo y la seguridad, donde surge el concepto de planeamiento, para organizar el entorno y negar la confusión y el caos de la improvisación.

Polis
Topos

La agrupación humana en "polis" no era en modo alguno arbitraria, la ciudad griega, esa expresión exterior de una vida colectiva tan rica en la actividad creadora, estaba determinada por el lugar. El "topos", ese fondo intemporal donde el espíritu del espacio muestra su carácter individual, ese lugar acotado por unos límites precisos, donde la geometría se convierte en la herramienta del orden, mediante el que se niega la confusión y la improvisación.

La arquitectura, constituye la expresión intemporal de un lugar, donde la afirmación del orden, donde la reglamentación geométrica no implica una agrupación de los edificios, porque su simbolismo está en la peculiar sensibilidad de un orden más abstracto; el recinto.

Hipódamo de Mileto

Sin embargo ya en el siglo V a.C., hecho que comúnmente se atribuye a Hipódamo de Mileto, la retícula ortogonal se utiliza, como herramienta, en la planificación de las ciudades, facilitando la organización y la construcción de nuevas colonias, al disponer un armazón neutral dentro del cual se disponen recintos urbanos

Figura **02** Cap 2_1. Ruinas de la ciudad de Gournia, Creta Oriental. Situada en la bahía de Sitia, data del período minoico medio (Hall, Aegean Archaeology).

subordinados entre sí, aceptando un principio de los organismos: la subordinación.

"La idea de la ciudad como un todo colectivo, como mecanismo orgánico en el cual las partes guardan entre sí y con el esquema completo una relación esencial, es característica de la actitud griega. La palabra "orgánico" se la debemos a Aristóteles y da la idea de algo armonioso e integralmente consecuente"[17]

Ciudad minoica

Los antecedentes prehelénicos los encontramos en las ciudades minoicas y en el particular "planeamiento urbano" de una civilización que vivió entre el año 3.400 y el 1.100 a.C., en ciudades "celulares", aparentemente sin fortificaciones, fruto de un esfuerzo colectivo; donde el área doméstica de las ciudades estaba compuesta por casas rectangulares con patios separadas por caminos curvos pavimentados buscando la formalidad en esa construcción "azarosa", y sin embargo, el claro índice del grado de organización se observa en el centro cívico constituido por el palacio y la plaza pública, propios del interés colectivo.
La repetición de unas unidades de vivienda casi uniformes, con sus correspondientes patios, revela el conocimiento de una técnica constructiva y espacial que se adapta al lugar disponible mediante una organización postulada por la repetición de unas células o unidades de vivienda. Sin embargo las amplias terrazas pavimentadas y las loggias o galerías abiertas al exterior, desde las cuales se dominaba el entorno, propias de las grandes construcciones palaciegas, nos permiten encontrar la planificación más allá de sus lotes parcelarios, al organizar el emplazamiento elegido. Se constituye así, un índice de la exigencia visual y crítica alcanzada en la arquitectura minoica que busca el dominio del magnífico entorno, al tiempo que suministra un generoso emplazamiento para el interés estatal.

Ciudad pre-helénica

Con la caída de Creta y el desplazamiento hacia el norte del centro del poder

17 MARTIENSSEN, REX D. La Idea de Espacio en la Arquitectura Griega. Ediciones Nueva Visisón, Buenos Aires 1972. pag 24.

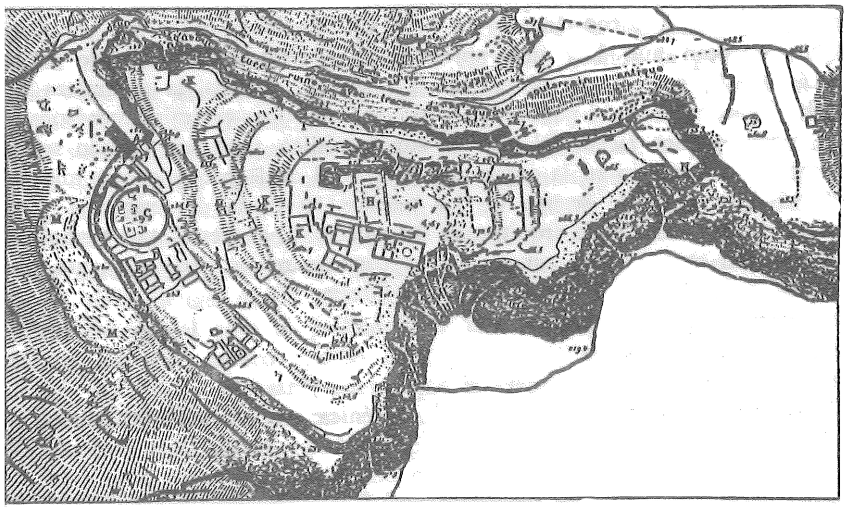


Figura **03** Cap 2_1. La ciudadela de Micenas. (Perrot y Chipiez, Art in Primitive Greece).

egeo, se abandona el tipo desguarnecido de ciudad minoica, y en su lugar encontramos una ciudad prehelénica con una fortaleza-capitolio donde la elección del emplazamiento se debe a razones militares de seguridad. Constituyendo el anticipo del santuario que conocemos con el nombre de acrópolis, con sus sólidas murallas y puertas de acceso y la disposición de los recintos dedicados a los dioses.

Ciudad helénica

Hacia las postrimerías del siglo VIII a.C., ya con un fondo práctico y filosófico, el desarrollo de la planificación orgánica de la ciudad helénica, va más allá de escoger el lugar por su estratégica defensa, su proximidad a los lugares de producción o por la belleza del lugar "individual", las que la ciudad griega nos transmite concebida como una unidad indivisible. Son las consideraciones de conferir "personalidad" propia al hábitat donde se alojaba la población, donde los elementos o partes de la ciudad simbolizan o sugieren el todo. Estando dentro del ajuste de las tradiciones, el desplazamiento del Ágora a la Acrópolis como centro de la vida cívica.

La expansión de Grecia en los siglos VIII y VII a.C., con la fundación de colonias, el intercambio comercial y el crecimiento de la manufactura, inaugura una nueva fase, donde, aunque la agricultura proporciona todavía la base de la subsistencia, surge un nuevo estatus comercial que permite la preocupación por la necesidad de trasladar los principios teóricos a la aplicación práctica, utilizando el planeamiento urbano como medio de unificar el proceso de creación de una ciudad.

Es sin embargo en los siglos V y VI a.C., donde se consolida la organización urbana, más allá de la necesidad, llevando su traza a un nivel superior ligado

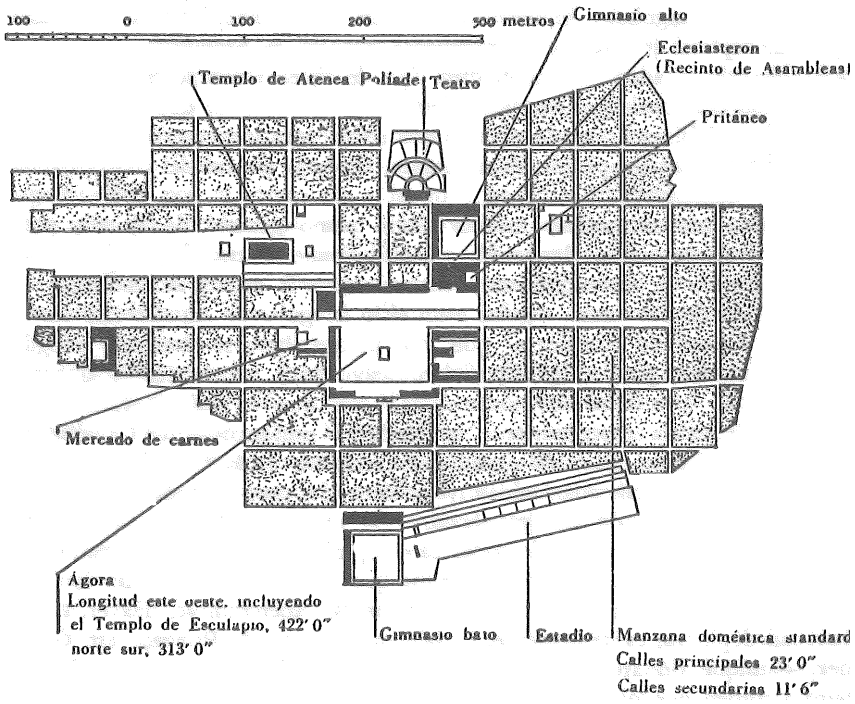


Figura **04** Cap 2_1. Plano de Priene en Jonia.

(Basado en las excavaciones de Wiegand y Schrader 1895-99)

al desarrollo conceptual de recinto. La figura de Hipódamo de Mileto que nació alrededor del año 500 a.C. le debemos el reconocimiento del enfoque formal y geométrico del planeamiento de las ciudades.

"Hipodamo parece haberse establecido en Atenas como protegido de Pericles durante los años más fecundos del siglo V, y esté o no justificada la afirmación de que fue el fundador de la nueva ciencia del planeamiento de ciudades, la digna disposición de su propia ciudad constituye para él un mérito innegable.

Por entonces Atenas había comenzado a ampliar el volumen de sus actividades comerciales, y el Pireo sufrió el desarrollo consiguiente como puerto mercantil. Se abría una gran oportunidad para un urbanista cuya reputación llegaba allende los mares, y no es difícil imaginarlo estudiando la modernización racional del antiguo puerto para convertirlo en la llave de los compromisos y empeños políticos de Atenas"[18]

Priene

La ciudad jónica de Priene, es de todas las ciudades griegas que se han puesto al descubierto, gracias a las afortunadas excavaciones de Wiegand, la singularmente más conocida, por poseer un planeamiento urbano regular donde el factor topográfico incidió forzosamente en un resultado final, mostrando las normas de standardización de la construcción urbana sobre el lugar y permitiendo reconocer en esta ciudad jónica, plásticamente tan interesante por su universalidad, la actitud de una sociedad que controlaba el campo de la construcción pública a gran escala, pero buscaba en la ciudad arquitectónicamente unificada el índice de satisfacción visual continuo que los ejemplos aislados de la escultura y la arquitectura no permitía por su contacto intermitente.

La satisfacción visual que se adquiría mediante la contemplación de objetos aislados, se debió percibir en esta típica ciudad helenística, con un nuevo orden de continuidad. Exhibiendo el proceso unificador en todos sus elementos

18 MARTIENSSEN, REX D. La Idea de Espacio en la Arquitectura Griega. Ediciones Nueva Visisón, Buenos Aires 1972. pag 35.

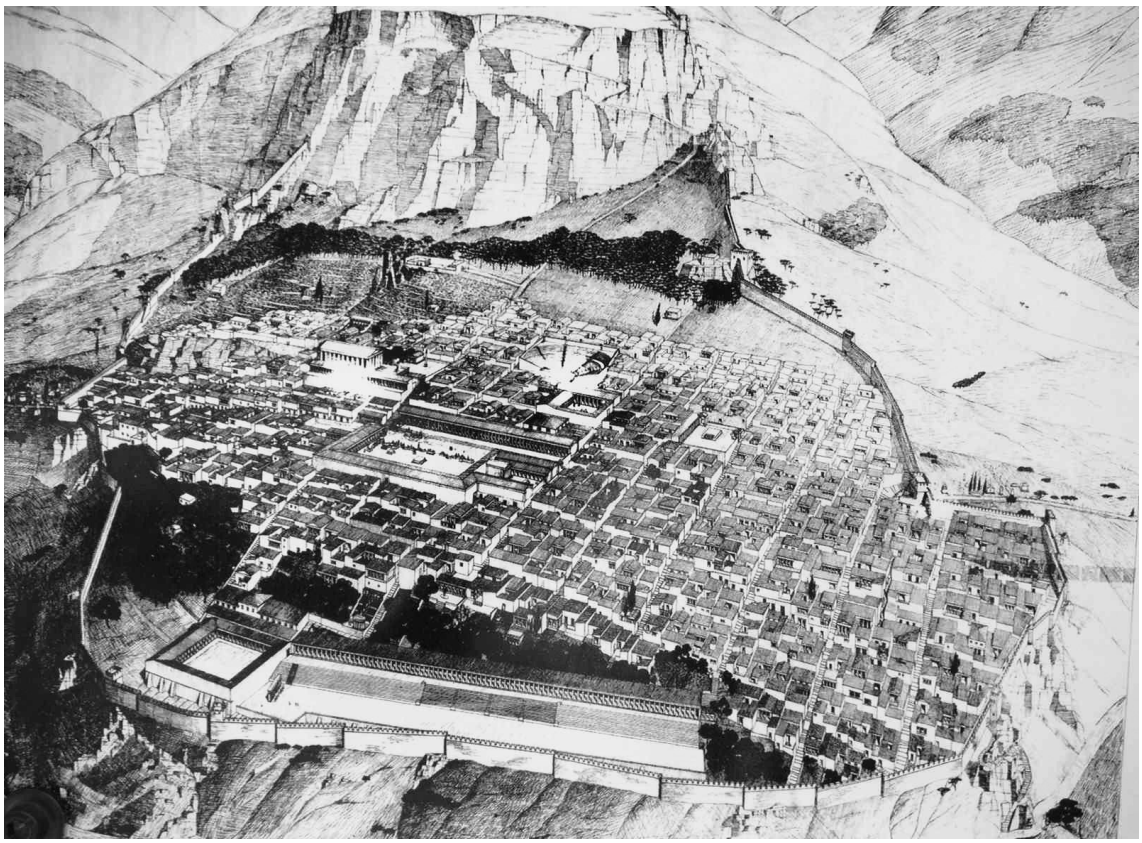


Figura **05** Cap 2_1. Plano de Priene en Jonia.

(Fotografía de los carteles situados a la entrada de la zona arqueológica))

constitutivos, donde cada uno de ellos ya no recibe un tratamiento especial, sino un único ambiente enmarcado dentro de su organizadora trama ortogonal propia de la aplicación de los principios rectangulares hipodámicos.

La disposición de la ciudad de Priene, fundada hacia el 350 a.C. bajo la influencia de Atenas, entre Mileto y Efeso. Emplazada sobre la ladera meridional del monte Micala, inmediatamente debajo de una roca escarpada donde se construyó la ciudadela o acrópolis, permitía dominar desde su alto emplazamiento, el ancho valle que se extendía a sus pies.

Mientras que las murallas de la ciudad seguían la topografía natural de la ladera, y disponían de dos accesos por el lado oriental y un acceso por el occidental; las calles seguían un trazado ortogonal respecto a las principales arterias que atravesaban toda la ciudad conectando el acceso este y oeste. La adaptación a la pendiente tan pronunciada de la ladera del trazado en forma de damero, crea unas calles de este a oeste que cortan de través ligeramente las líneas de nivel, mientras que las calles norte sur son unas largas escalinatas que descansan al llegar a las calles que las atraviesan o a las terrazas que se adoptan, entretejidas en la trama de la ciudad, creando una disposición de recintos subordinados a una unidad, con una textura uniforme, de proporción comparable a la de la organización de un gran palacio.

Priene es el ejemplo de la construcción de una ciudad mediante la aplicación de una trama regular geométricamente a un lugar irregular, topográficamente generando un efecto inesperado, donde la mecánica real de la construcción de la ciudad se halla sujeta a las restricciones prácticas de su disposición. El trazado de las calles subordinadas al ángulo recto, se adapta a la pendiente, por lo que donde

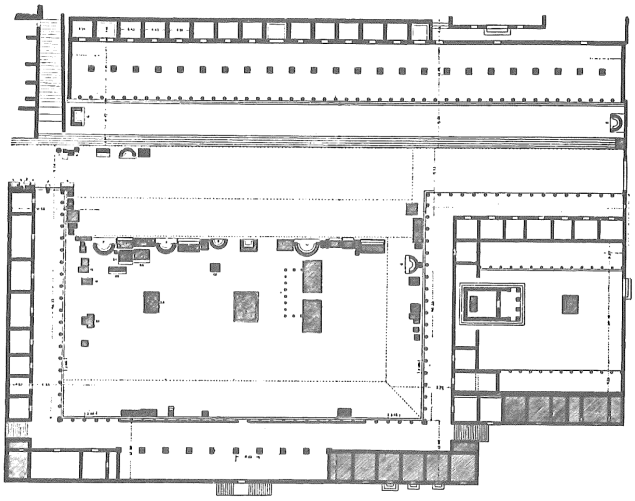


Figura **06** Cap 2_1. Plano del Ágora de Priene en Jonia. (Von Gerkan, Griechische Stüdteanlagen).

Figura **07** Cap 2_1. Vista del valle desde el Ágora de Priene.

esta se hace demasiado empinada, se convierte en escalera. Generando una trama continua y uniforme donde los elementos que conforman la planificación urbana reflejan el desarrollo unitario, al insistir en una uniformidad que subordina los recintos propios de las polis griegas del ágora, la estoa, el templo de Atenea Polia, se sitematizan y organizan respecto a la textura y el orden de las calles de la ciudad.

El ágora

El ágora en Priene domina la ciudad, es el centro de la misma, tanto por su posición virtualmente central como por la proporción de su anchura y longitud respecto a la total de la ciudad. La calle principal orientada de este a oeste, pasa por el norte del ágora uniendo esta con el acceso occidental de la ciudad. La calle transversal más importante, enlazaba el sector comercial situado en el occidente del ágora con el gimnasio y el estadio situados en el extremo sur de la ciudad, la zona baja de la ladera, y con el témenos donde se emplaza el templo de Atenea Polia situado sobre el ágora. Las calles transversales que debieran cruzarla se subordinan al recinto cívico del ágora, tanto la situada sobre la línea central de la misma y que la une con el teatro, o la que enlazaba el templo de Esculapio con el pritáneo y el gimnasio norte.

Agrupados en torno al recinto del ágora, se levantan los edificios públicos de la ciudad, siendo el templo de Esculapio el que configura el límite este y con el que comparte parte de la estoa que la cercaba definiendo espacialmente un recinto controlado y modulado. Un recinto aterrazado, abierto en una dirección, pero que se configuraba como un espacio en el que las columnas y los dinteles de las estoas definían un plano visual que acotaba superiormente el espacio pero permitía, no obstante, una permeabilidad visual entre las columnas.

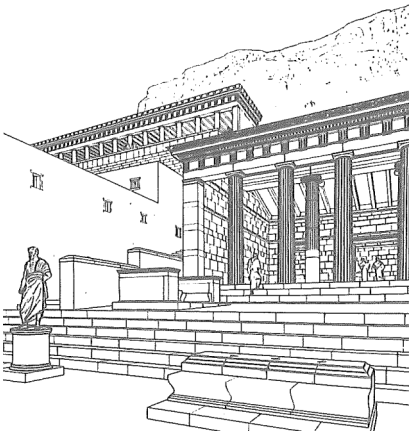


Figura **09** Cap 2_1. Reconstrucción del ángulo noroeste del Ágora de Priene.

Figura **08** Cap 2_1. Foto desde el ángulo noreste del Ágora de Priene.

El ágora, conectada únicamente a la ciudad, de manera directa, mediante la calle principal que la atravesaba, consistía en una amplia superficie rectangular pavimentada, dentro de la que se encontraban libremente agrupadas varias estatuas. El ágora comercial donde se llevaban a cabo los negocios, se situaba al oeste, mientras el ágora cívica donde el pueblo se reunía se disponía al este. El templo de esculapio parece incluirse dentro de sus límites por la prolongación longitudinal de la estoa principal y su sombra sur. Ese ágora inicial minoica de forma irregular situada en la intersección de calles importantes, ha adquirido ya en los tiempos helenísticos una definición formal acorde con la idea de ciudad, convirtiéndose en Priene en el gran vestíbulo de la ciudad.

Es ahora el ágora el espacio más importante y representativo de la ciudad, pero es un recinto subordinado a la misma, que ocupa dos manzanas, guardando proporción con sus necesidades. Es una plataforma aterrazada cercada inferiormente por una escalinata y superiormente por unas estoas, unos pórticos extendidos cuyas paredes posteriores se cierran. En el lado oeste la escalinata es de tres escalones y la estoa permite la disposición de una serie de negocios marcando un cierre lateral continuo. En el lado este la escalinata sigue siendo de tres escalones y la estoa se interrelaciona con el muro del templo de Esculapio que hace de cierre lateral. En el lado norte, el lado por el que es atravesada por la principal calle de la ciudad, se acota inferiormente con una escalinata de seis escalones y de 142 metros ininterrumpidos de longitud que conduce a una amplia superficie pavimentada de la misma longitud y seis metros de profundidad, tras esa terraza situada a una altura de 1,80 metros por encima del ágora, un segundo tramo de escalones nos conducen directamente a la estoa principal de

Figura **10** Cap 2_1. Plano de Priene en Jonia. (Excavaciones)

Figura **11** Cap 2_1. Teatro de Priene.

once metros y medio de profundidad y longitud de tres manzanas. En el lado sur la extensión de la escalinata de tres escalones sigue marcando el límite inferior, mientras que la estoa marca el límite superior, pero la finalidad de sellar el recinto solo se produce en las esquinas que mantienen el cierre posterior a la estoa, ya que en el centro esa pared, que daba acceso a una hilera de negocios desaparece, permitiendo la penetración del las vistas del valle. Así el agora se convierte en un recinto que se abre al cielo, pero es en este frente sur en el que se aprovecha su construcción aterrazada para adueñarse de las vistas del valle sobre el que se levanta.

El gimnasio

El gimnasio bajo, anexado el estadio, estaba situado en el extremo sur de la ciudad, en la zona baja de la ladera; junto con el gimnasio alto más pequeño, situado en la parte alta, constituían unos amplios cuadriláteros circunscritos por al menos tres pórticos. Su simple y sutil organización, nos dan la idea de la gran espacialidad de estos edificios.

El teatro

El teatro de Priene se subordina a la trama que configura la ciudad, pese a su propia naturaleza autónoma guarda una relación clara con los demás elementos de la ciudad. Esa adaptación al marco que se le ha trazado para encuadrarlo nos permite hablar de la subordinación de un recinto muy especial a la ciudad, ya que se emplaza en lo alto de la misma, al pie de la colina, para abrirse al hermoso valle; pero la gran cávea que permite el dominio del entorno ya no esta marcada por el contorno de la colina, es el trazado regulador de la ciudad el que traza el marco para encuadrarlo. El teatro originado por la transformación de los recintos sagrados en los que se realizaban las danzas corales en honor a Dionisios, es el resultado de la necesidad de proveer a los actores de una

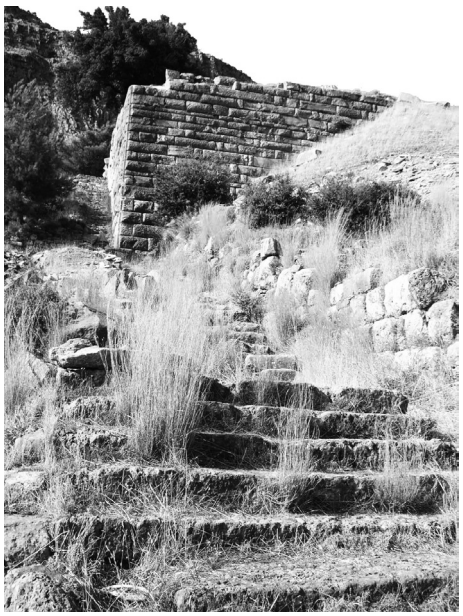


Figura **12** Cap 2_1. Templo de Atenea Polia en Priene.

Figura **13** Cap 2_1. Plataforma configuradora del temeno del templo de Atenea Polia, desde una calle.

plataforma elevada que fuera más visible para los espectadores, originando un recinto abierto en el que los espectadores se sientan en unas organizadas graderías de piedra construidas al pie de una colina, que rodean la orquesta pavimentada y su arquitectónica escena.

El templo de Atenea Polia

El témenos donde se emplaza el templo de Atenea Polia, construido por el célebre arquitecto Piteos poco después de la fundación de la ciudad; configura un recinto aterrazado, sagrado y subordinado al tejido de la ciudad donde se emplaza un templo concebido como una unidad plástica independiente y dominante sobre el ágora que se extiende más abajo.

La relación entre la edificación pública, la conexión entre el lugar central de reunión, el ágora, de culto, el templo, y las viviendas, permite ver la ciudad como un organismo en el que cada unidad está integrado en el marco general, alcanzando mediante su disposición ordenada, una ciudad donde cada elemento con su finalidad específica, está dispuesto según una planificación que subordina su individualidad a una unidad que no podría jamás ser el resultado de un crecimiento "natural".

Viviendas

Según Wigand (el excavador de la ciudad), en Priene había ochenta manzanas, que por lo común se hallaban divididas en cuatro parcelas de 24 por 18 metros. Casi invariablemente, el esquema general de las viviendas helenísticas se organizaban respecto a patios en torno a los cuales están situadas las estancias, que por la analogía de la casa y la ciudad, se puede considerar como su ágora con sus columnatas, su centro. Ofreciendo una vivienda donde la vida familiar privada, dentro de esta ciudad tan integrada, tenía un alto grado de independencia dentro de sus seguros límites.

Figura ***14*** Cap 2_1. Calle en Priene. (Con viviendas a ambos lados)

"La casa es una unidad dentro de la estructura, pero su organización refleja el complejo más vasto que la incluye. La ciudad era la medida del espíritu griego; la casa era el testimonio palpable de las aspiraciones del individuo, de su modo de vida y de las dimensiones de su existencia física".[19]

Tanto la casa helénica (anteriores al años 323 a.C. año de la muerte de Alejandro Magno) como la helenística (posteriores al año 323 a.C.), ya compartió muchos de sus elementos básicos y atributos con los edificios más monumentales, tanto cívicos como religiosos alcanzando una dignidad, una significación estética y un tratamiento arquitectónico acorde con el de la ciudad que enmarcaban. Ya que cada unidad de la ciudad, con su propio carácter privado, es un elemento integrado, una estructura individual en un marco común que generalmente era la expresión final de la ciudad. Entre las viviendas helenísticas, existe una íntima relación, así los tipos de vivienda conocidos de Delos y Priene que pertenecen a los siglos III y II a.C. podrían describirse en términos como iguales, organizadas en torno a un recinto cerrado, un patio, sin embargo, las casas helenísticas de Delos excavadas por la escuela francesa, por los materiales empleados en su construcción más duraderos, permiten una mejor y más fructífera visualización, tanto de su disposición como de sus proporciones generales.

Delos

Las lujosas casas puestas al descubierto en Delos, reflejan un período de gran prosperidad durante el siglo II a.C. En general, las viviendas se ajustaban a una ordenación más o menos uniforme, aunque no todos los elementos se muestran uniformemente relacionados, ni todos los planos son rectangulares; pero todos los elementos alcanzan una magnífica claridad, sin que nada parezca apretado o deforme.

19 MARTIENSSEN, REX D. La Idea de Espacio en la Arquitectura Griega. Ediciones Nueva Visisón, Buenos Aires 1972. pag 54.

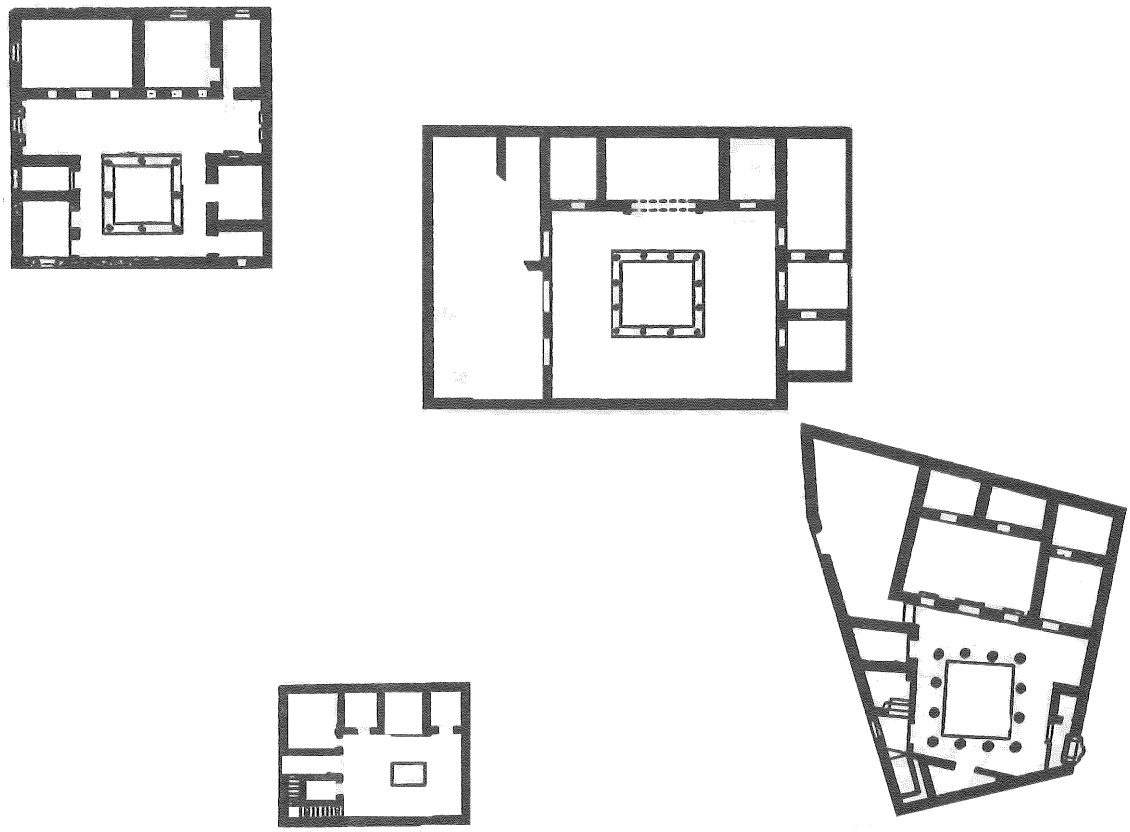


Figura **15** Cap 2_1. Viviendas de Delos: Casa en lo alto de la colina; Casa a orillas del Inopus.

Figura **16** Cap 2_1. Viviendas de Delos: Una casa pequeña; Casa Norte del Lago Sagrado.

La "Maison de la Colline" es un típico ejemplo de una vivienda de Delos, donde un solo patio rodeado de galerías con columnas suministra el espacio abierto exterior y las habitaciones se organizan en dos niveles, accediéndose al nivel superior mediante una escalera de madera. El acceso es por el oeste, a través de un vestíbulo que forma parte del pórtico principal que ocupa todo el ancho de la casa permitiendo el acceso a todas las estancias del lado norte, la sala y dos habitaciones menores comunicadas entre sí. Al sur del pórtico principal, en la zona oeste, al entrar, se encuentra la cocina y en el lado opuesto una sala más pública, todas las estancias aseguraban su intimidad volcando sobre el peristilo al que rodean.

Las ruinas de estas viviendas permiten estimar el nivel de vida alcanzado en Delos, apreciando parte de sus conquistas en el campo doméstico. Aunque los límites exteriores de la vivienda sólo incluyan un ángulo recto, su organización interna responde a un esquema ortogonal, en el que normalmente el patio con peristilo es el que marca las líneas.

Generalmente se entra a la casa por el lado más corto, a través de un vestíbulo que nos lleva directamente al patio con peristilo. Normalmente este vestíbulo nos llevará a uno de los laterales cubiertos de este patio con peristilo, un pórtico cubierto que permitirá el acceso a las distintas estancias que se organizan en torno a él. Este peristilo de tan larga tradición en el mediterráneo, ya se encontraba en las primeras viviendas minoicas y en sus palacios, y es que la columnata que genera ese peristilo, se convierte en un componente vital del esquema doméstico y en general de la estructura de la ciudad. La casa griega, con ese patio que la protege del tránsito de las inmediaciones, pero que la

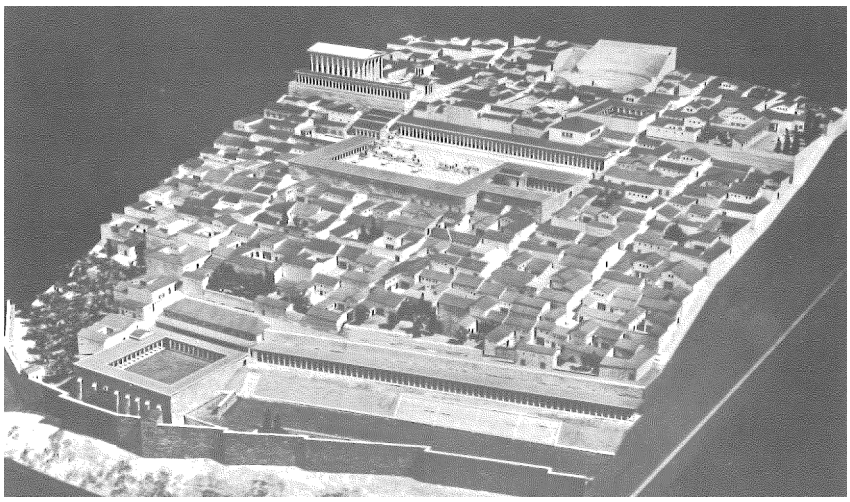


Figura **17** Cap 2_1. Priene Reconstrucción. Museo de Pérgamo, en Berlín.

hace volcar hacia adentro, hacia sí misma, abriéndose al cielo y al sol. Genera mediante el peristilo que le provee, de una expansión dentro del espacio limitado de la casa, el libre movimiento y organización en torno a él, manifestando una voluntad de expresarse en las esbeltas columnas y en los mosaicos que lo pavimentan, y generando la idea de una unidad individual, una organización celular de una sola unidad familiar.

Conclusiones

Esta forma de extensión dentro de un espacio limitado, vincula la casa con los ensayos más monumentales de la arquitectura cívica y religiosa, así la estoa del ágora con su superficie pavimentada o el peristilo del templo, forman parte de un organismo teatral donde las voces más altas del conjunto corífero se distinguen y necesitan de su eco, que corresponde a un conjunto tonal más vasto en el que se enmarca la casa, generando la idea de la unidad mayor, la ciudad.

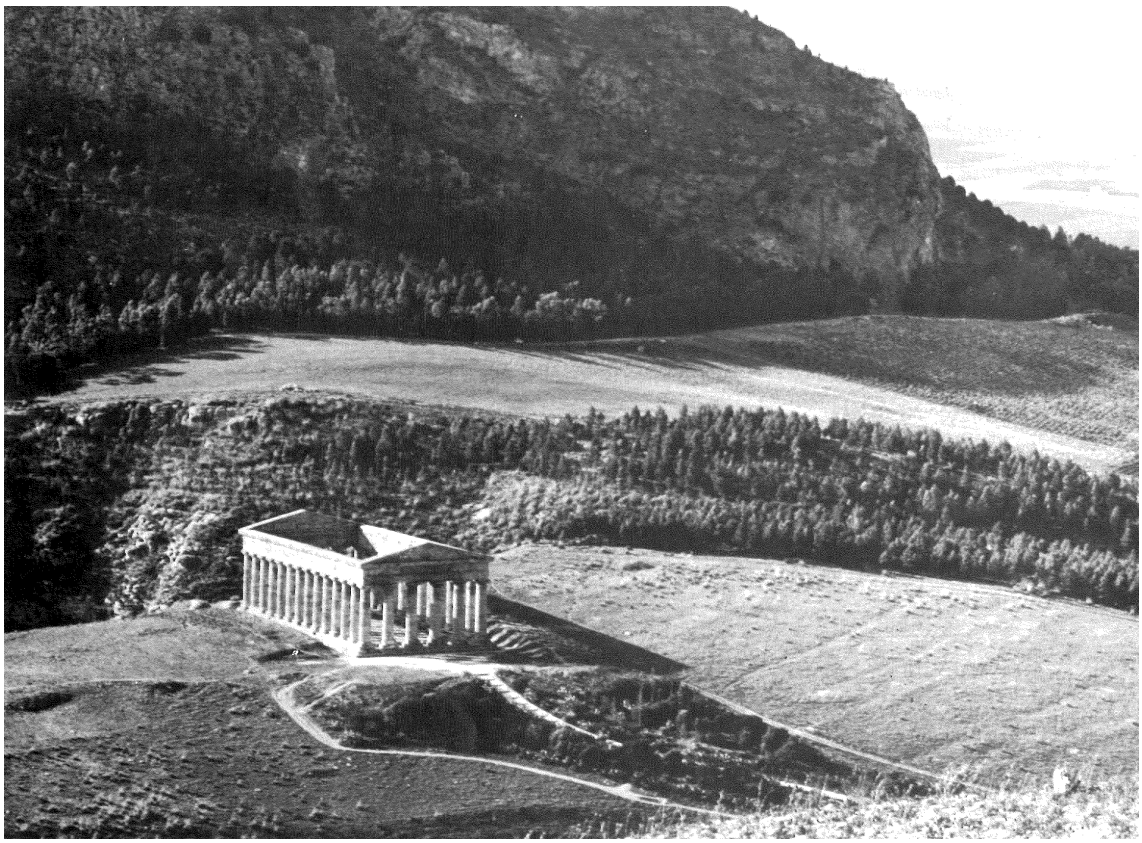


Figura **01** Cap 2_2. Segesta. Templo dórico.

EL RECINTO SUBORDINADO AL RECINTO. EL PARTENON DE LA ACRÓPOLIS DE ATENAS.

La arquitectura occidental durante los últimos dos mil trescientos años ha seguido el camino trazado por la arquitectura griega, una arquitectura universal que organizó un vocabulario estructural que le permitió dar expresión a un claro lenguaje espacial, acotado y limitado.

Templo griego

La imagen que se genera cuando se piensa sobre la arquitectura griega es la del templo. Unas construcciones perfectamente estructuradas y articuladas que se presentan como cuerpos aislados. Esta imagen generada por el estado ruinoso en el que la mayoría de los templos griegos se encuentran, ha dado lugar a la errónea conclusión de que su disposición fue casual y que este se levantaron directamente de la tierra. Sin embargo el aspecto conmovedor que hoy presentan hubiera sido impensable para los griegos, ya que, mientras su belleza ha oscurecido otros aspectos no tan fácilmente reconocibles, los estragos del tiempo han reducido e impedido nuestra comprensión completa del templo.

El templo proclama su existencia como un cuerpo aislado de gran cualidad abstracta, casi como una gran escultura plástica; esta cualidad icónica ha generado esa consideración únicamente estética, donde las variaciones de dimensión, de organización, o de los detalles han sido interpretadas como el desarrollo estilístico o su refinamiento. Interpretación que ha generado la creencia de una carencia espacial en la arquitectura griega, oscureciendo el papel de un espacio perfectamente definido, constituido por relaciones espaciales actualmente no fácilmente reconocibles. Pero es el concepto de recinto abierto generado por la plataforma pavimentada del templo, de tres escalones, sobre la que se organiza

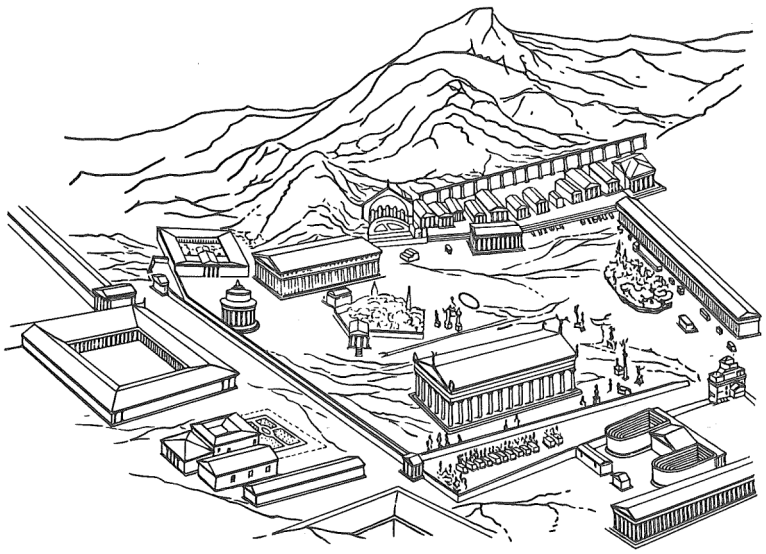


Figura **02** Cap 2_2. Olimpia. Reconstrucción del santuario.

el peristilo, con sus columnas y su entablamento, y tras el que se alzaba la pared de la cela, el concepto espacial que ha permitido reconocer por su sólida formalidad, la vigorosa estereometría de las formas del templo, haciéndolo destacar sobre sus inmediaciones.

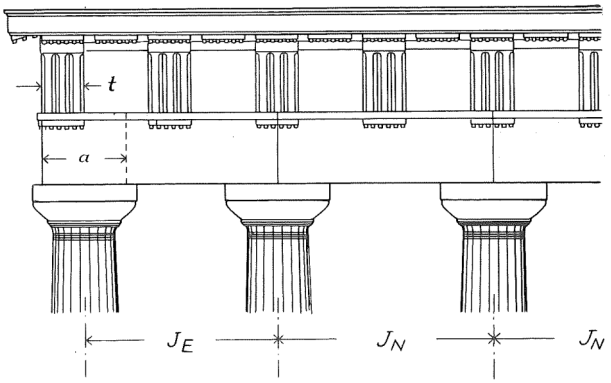
Temenos

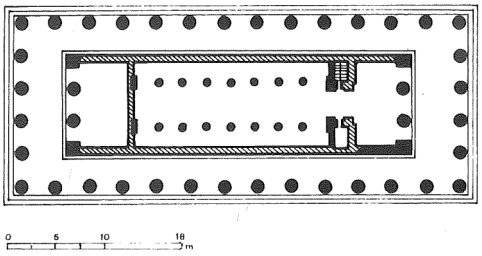
La perceptible individualidad del templo, borra su relación con el lugar donde fue creado, pero al igual que en su articulación estructural es fácilmente reconocible el índice de subordinación de las partes al todo, en sus relaciones espaciales existía una relación del templo con el temenos en el que se ubicaba, ese recinto acotado al que estaba subordinado, cuyo reconocimiento permite entender su disposición aparentemente casual y su relación con el paisaje circundante.

templo-temenos

Hemos visto como la percepción general provocada por las distantes vistas nos ha mostrado una arquitectura griega de cuerpos plásticos; sin embargo la organización espacial posee una significación, relaciona este cuerpo plástico con el paisaje circundante, organizando la percepción durante la aproximación realizada con el propósito expreso de participar en alguna ceremonia relacionada con el templo. Este evidente divorcio entre los dos grupos de experiencias visuales debe ser descrita valiéndose del concepto de recinto, por un lado el del recinto abierto de la plataforma y por otro el recinto cerrado del santuario o temeno.

La esencia básica del templo dórico era la de una casa para alojar el dios, en el que el altar al aire libre en el que se ofrendaban los sacrificios, era el punto focal de la ceremonia religiosa. Este es un punto importante, ya que si consideramos el altar al aire libre como el fundamento del templo y el templo como la morada de la deidad, podremos entender el complejo del recinto del templo





Templo de Atenea, arquitrabe con triglifos.

Figura **03** y **04** Cap 2_2. Paestum. Segundo templo de Hera, planta.

y la disposición de los distintos elementos en él.

La concepción antropomórfica de los dioses, implicó un proceso evolutivo desde el reconocimiento de las fuerzas misteriosas e implacables de la naturaleza a la creencia en ciertos dioses definidos. Hecho que se queda fuera de los límites del estudio, pero que quedó reflejado en la deliberada organización de los lugares sagrados, ya que el refugio o casa para el símbolo de la deidad debe haber sido el remplazo de un objeto puramente natural, por un símbolo antropomórfico propio de la religión olímpica.

Telón de fondo

El templo era pues la morada protectora del dios, no era un lugar de reunión, no daba cabida a los fieles, que como espectadores del ritual lo veían como el telón de fondo. La arquitectura desempeñaba el símbolo del esplendor y la grandeza de la deidad, por lo que su tratamiento externo tomó una gran importancia, mientras que el tratamiento interno, carente de una complejidad interna, debió de estar limitado únicamente a acomodar a la estatua que alojaba.

Tipos de templo

Los tipos de templo claramente establecidos son: El templo in antis donde las paredes laterales de la cela se alargan alojando dos columnas en el interior. El templo próstilo donde las paredes laterales de la cela no se alargan, sin embargo su proyección son dos columnas que junto con las dos internas crean una entrada más abierta de cuatro. El templo anfipróstilo en el que el pórtico próstilo se repite generando una entrada más profunda. El cuarto tipo es el más corriente, es el templo períptero, en el que la cela se encuentra completamente rodeada por una columnata o peristilo. Aunque hay múltiples variables de este último por la disposición de columnas en el frente, detrás del peristilo principal; o por el número de columnas que presentan en el frente, en el lado más corto, siendo los

Figura **05** Cap 2_2. Atenas. Acrópolis. Templo de Atenea Nike.

más comunes los de seis columnas, los exástilos, y alguna excepción significativa como el Partenón que es octóstilo.

Entre el megarón con sus columnas in antis de los tiempos micénicos y el templo períptero de Apolo en Termo, Etolia, no hay un paso inmediato y obvio. Este ejemplo con su cela extremamente estrecha, construida con paredes probablemente de adobe, y dividida por una hilera central de columnas, sin la presencia de un pronaos intermedio. Se enmarcó con un peristilo externo donde las bases de las columnas eran de piedra, mientras que las columnas y el entablamento lo fueron de madera, con metopas de terracota pintada, insertas entre los triglifos de madera. La introducción de este peristilo externo se puede explicar por una finalidad práctica, ya que se podía resolver estructuralmente la dificultad de suministrar una protección exterior a la poca resistente pared de la cela, pero no tiene sentido detenerse a considerar su principio práctico, cobrando la estructura resultante un carácter espacial que se convirtió en un elemento esencial del sistema arquitectónico del templo griego. Cabe observar que el adobe de las paredes y la madera de las columnas y el entablamento, fueron reemplazadas al comienzo del siglo VI a.C por la piedra, en un proceso donde el dominio del material genera un método constructivo, una disposición estructural, donde el material primitivo se conforman en unidades uniformes en tamaño y disposición, para generar la definición formal del templo dórico propio del siglo IV a.C.

Los medios necesarios para generar las columnas, tallar y unir las piezas de sillería; así como elaborar dentro de una rigurosa precisión superficies planas con unas aristas exactas, deben haberse generado en una época muy temprana. El progresivo perfeccionamiento del proceso técnico y los refinamientos ópticos tan

Figura **06** Cap 2_2. Paestum. Segundo templo de Hera.

conocidos, debe haber sido continuo, pero es la introducción del mármol el que desempeña un mayor papel en la modificación de las proporciones y del refinamiento de la técnica de trabajo de los detalles, ya que el mármol es un material más fiable estructuralmente y capaz de producir una arista mas exacta que la piedra caliza.

El templo períptero se compone de una cela rectangular cuya organización, tamaño, disposición y estancias son variables según la deidad, la fecha de construcción y su situación. En torno a la morada de la deidad, una columnata o peristilo formado por columnas dóricas sosteniendo un entablamento, es junto a la plataforma sobre la que descansan, el agente definitorio del espacio. Sus columnas son un fuerte elemento unificador en la organización de la estructura del entablamento, mientras que el intercolumnio deja entrever la cela, la morada. Esa profundidad que deja entrever el peristilo es particularmente eficaz para definir junto con el entablamento el volumen del templo, cubierto por un techo a dos aguas, con un frontón a cada lado; pero es el pavimento de piedra sobre el que descansa, la plataforma o podium, el factor que genera la fuerza suplementaria de subordinación de las partes al todo.

Plataforma

La plataforma prismática que relacionaba el templo dórico con su emplazamiento, al generar un modo de transición regular con el entorno, era construida con grandes losas de piedra y se denominaba estereóbato, presentando por encima del nivel del suelo, en general, tres escalones que rodeando uniformemente el templo sobrepasaban los límites del peristilo. Estos tres escalones se denominan crepidoma, siendo el escalón superior conocido como estilóbato. Su función inicial era la de simples escalones de acceso al templo, sin embargo la necesidad

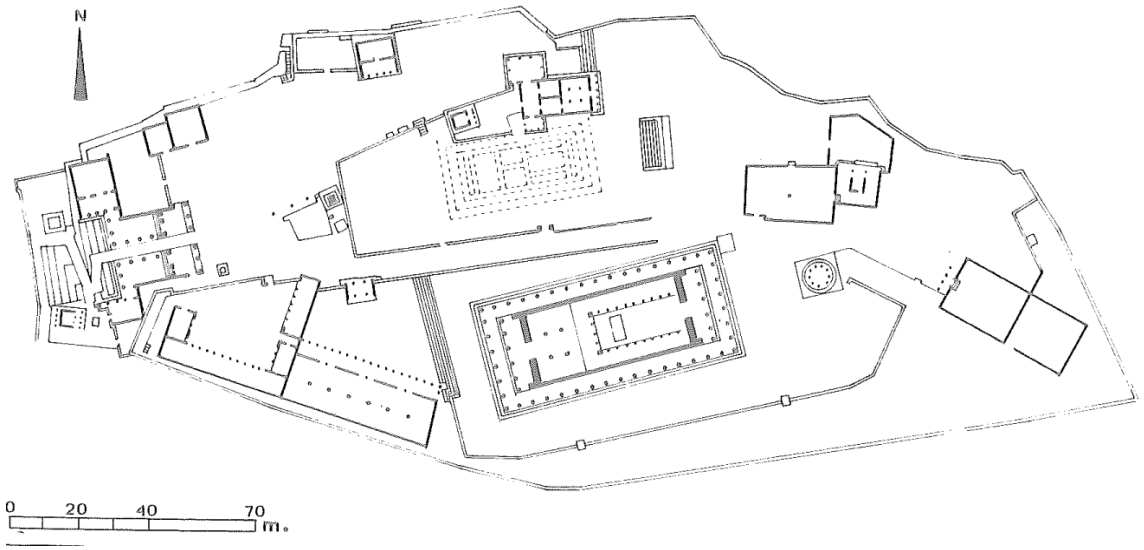


Figura **07** Cap 2_2. Atenas. Acrópolis. Planta.

de mantener la proporción entre el crepidoma y la altura del templo, así como aumentar la fuerza de las líneas horizontales de la plataforma, generó en el siglo V que el estilóbato se hallara a una considerable altura sobre el piso circundante, por lo que el acceso al templo se realizaba mediante unos escalones intermedios proporcionados a la escala humana.

Esta plataforma generalmente perdura todavía, permitiéndonos reconocer la configuración del templo y su relación con el lugar, al recortar con su horizontalidad las líneas ondulantes del paisaje circundante. La extrema flexibilidad de esta plataforma pone al descubierto una herramienta arquitectónica primordial en la arquitectura griega, un marco reconocible que suministra las dimensiones formales sobre el cual se genera un sistema constructivo y la idea de unidad del templo.

Ritos

Una vez estudiado el templo dórico y sus elementos, debemos investigar su ubicación y el tratamiento dado a las inmediaciones; pero para ello debemos señalar brevemente algunas cuestiones del ritual en las ceremonias, donde el sacrificio era el punto central y culminante de todas las formas de culto celebrados en Grecia, siendo la mayoría de los sacrificios ofrendados en el altar situado frente al templo que servia de morada al dios, por lo que este se convertía en el centro focal o telón de fondo para la ejecución de los ritos.

Los santuarios griegos poseen una estructura determinada por el carácter del lugar, lo que generaba espacios relacionados con el paisaje circundante, con su topografía, con sus vistas, con los accesos. Espacios heterogéneos que se organizan de manera diversa en cada santuario, generando un témenos bien definido en el que cada estructura conservaba su propia individualidad, sin perder su relación con el recinto en el que se organizaba. Siendo esa extrema flexibilidad

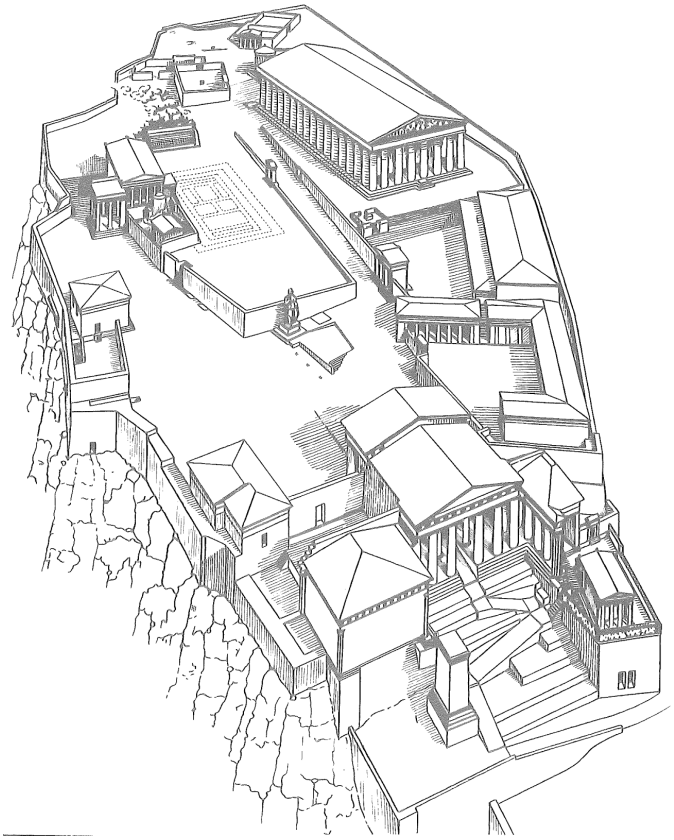


Figura **08** Cap 2_2. Atenas. Acrópolis. Reconstrucción.

en la organización de los elementos que caracterizan a los grupos del santuario, los que dan lugar a una gama infinitamente amplia de experiencias plásticas, pero también a un marco reconocible por la similitud de las estructuras principales. De modo que la sensación experimentada por un espectador es fundamentalmente la misma en cada santuario, pese a las profundas variaciones en la distancia que media entre los distintos elementos, debido a la existencia del plano horizontal sobre el que se organizan todos los elementos bajo una idea de unidad.

El temeno es el recinto que contiene todos los elementos del santuario, trabando la relación entre ellos, siendo su superficie, situación y configuración considerablemente variables en cada caso. El problema de este recinto pavimentado y generalmente cercado por un muro, es que al contrario de la plataforma sobre la que se alzaba el templo, no es visible actualmente, por lo que su función unificadora se ha perdido y parte de los elementos que caracterizan el grupo del santuario ya no se encuentran contenidos en un plano horizontal, que generaba la idea de unidad. Es por ello que la idea de espacio griega se encuentra oculta a ojos del visitante, que no es capaz en muchos casos de incorporar la base común entre las diversas estructuras.

El recinto de la Acrópolis de Atenas

La Acrópolis ateniense surge sobre la llanura ática, como una gran terraza que destaca por ser un lugar elevado levantándose netamente de sus inmediaciones, como una isla, presentando una plataforma irregular y fraccionada tanto por su forma como por su nivel, donde su limitada superficie y su difícil acceso por el lado occidental menos abrupto, nos permiten percibir la relación definida entre los espléndidos edificios que forman el temeno griego: los Propileos, la escultura, el Altar, los templos, el Tesoro y la Estoa.

Figura **09** Cap 2_2. Atenas. Vista de la Acrópolis.

Propileo

El único punto donde la llanura ática es menos abrupto es el flanco occidental, la entrada al témenos griego de la acrópolis, al recinto sagrado, se realizaba atravesando una estructura conocida como propileo, señalando el único punto de acceso y controlando la primera visión del templo, así como una sensación deliberada de separación de sus inmediaciones y un deseo a entrar. La profundidad de los propileos se conseguía inicialmente mediante dos pórticos con columnas in antis, unidos en un solo volumen global mediante un muro que atravesaba el existente períbolo o muro del temeno, cubierto por un frontón. La adopción de esta forma mínima no siempre se mantenía, en la acrópolis de Atenas existió antes de la época de Pericles un primitivo propíleo con diferente orientación y menor tamaño que el actual, pero las condiciones del difícil acceso generadas por la diferencia de nivel entre las inmediaciones y la superficie superior, así como el esfuerzo por conservar una poderosa unidad arquitectónica, implicaron una forma más compleja conocida como los Propíleo de Mnesicles, iniciada en el 437 a.C y que acabaron inconclusos en 431 a.C.. De este modo, ante la imposibilidad de abarcar toda la dimensión del lado oeste con un único edificio de tipo propíleo, una estructura más compleja por su gran tamaño y su atrevida silueta contribuyen eficazmente a superar las cualidades del lugar, donde dos cuerpos salientes se proyectan para abrazar el camino destinado a las procesiones, y donde el templo de Atenea Nike se eleva sobre el bastión oeste, dando la bienvenida como una encantadora doncella.

Al subir hacia la acrópolis, en frente y muy por encima de nuestras cabezas contemplamos una columnata exástila escoltada a ambos lados por unos pórticos dóricos. De los cinco vanos del pórtico frontal, el central es claramente más

Figura **10** Cap 2_2. Atenas. Acrópolis. Vista del Partenón desde los propileos.

ancho para suministrar un claro acceso a unas procesiones y ceremonias que al adentrarse en el volumen definido por los muros, columnas y techo circunscriben al espectador y controlan visualmente su acceso, para preparar la experiencia arquitectónica que el temeno habrá de ofrecer.

Al dejar atrás las columnas centrales del pórtico, el acceso continua entre las dos hileras de columnas jónicas que flanqueando el corredor central acentúan la profundidad de la estructura de acceso y por tanto el sentimiento de transición hasta llegar a la columnata interior exástila del propíleo en su límite oriental. En este elemento físico que separa el mundo exterior del santuario, se atraviesa una zona neutra exenta de vanos laterales donde se experimenta un sentimiento de transición acompañado de un obligado cambio de nivel, generando un movimiento con dos componentes horizontal y vertical.

Estatua Atenea Promakhos

Al salir del propíleo, frente a él se levantaba la gran estatua de Atenea Promakhos, obra de Fidias, enmarcada por un alto muro micénico paralelo a la cara este del santuario de la Artemisa Brauronia, que doblándose hacia el noreste trazaba el camino procesional hacia el Erecteón y se ocultaba paulatinamente hacia el este, mostrando el recorrido hacia el Partenón que se alza orgulloso en el punto más alto de la acrópolis.

Erecteón

El Erecteón se inicia en el 421 a.C. y concluye en el 406 a.C., reemplazando al antiguo templo arcaico de Atenea destruido por los persas durante las Guerras Médicas. Asimétrico y de delicada escala crea un agradable contraste con la pureza del Partenón, siendo el resultado de la necesidad de contener cierto número de lugares sagrados tradicionales adecuándose al desnivel del terreno irregular que la tradición no permitía nivelar. El arquitecto Filocles (otras

Figura **11** Cap 2_2. Atenas. Acrópolis. Erecteión. Pórtico norte.

fuente citan a Calícrates), tal vez con la participación de Mnesicles, consiguió conciliar en un único edificio las necesidades de los diversos ritos, así como los problemas impuestos por un terreno irregular, es más, justamente jugando con tales irregularidades, realizó una de las construcciones más originales del arte clásico.

La rotundidad del templo próstilo exástilo de orden jónico, oculta una cela dividida interiormente en varios cultos. Su frontón oriental, próstilo exástilo permite el acceso al cuto a Atenea desde el nivel superior de la acrópolis, mientras que el frontón occidental es una simple fachada, ya que el acceso a la cela oriental, consagrada a Poseidón-Erecteón, se ha de efectuar desde el pórtico inferior anexo al norte, una estructura con cuatro columnas en el frente y una a cada lado, que sobresale para conducir a los fieles desde su salida de los propíleos. El pórtico además, da acceso al Pandrosio, el santuario de Pandroso, a la que Atenea había confiado a Erictonio, cuando éste era niño; en este lugar estaba el olivo sagrado de la diosa. Al sur una tribuna vuelve a añadirse a la cela, indicando la tumba del mítico rey Cécrope, el pórtico de las cariátides con seis columnas con figura de mujer, las cores, son la muestra de la escultura convertida en arquitectura para mostrar el peso que hay que soportar por la traición.

El templo está construido sobre un desnivel, de manera que los lados norte y oeste están situados cerca de 3 metros más bajos que los lados sur y este. Este inconveniente se transforma en manos del arquitecto, en la herramienta para poder disponer diversos cultos en la misma estructura. Así desde la salida de los propíleos son visibles únicamente las dos columnas laterales del pórtico norte

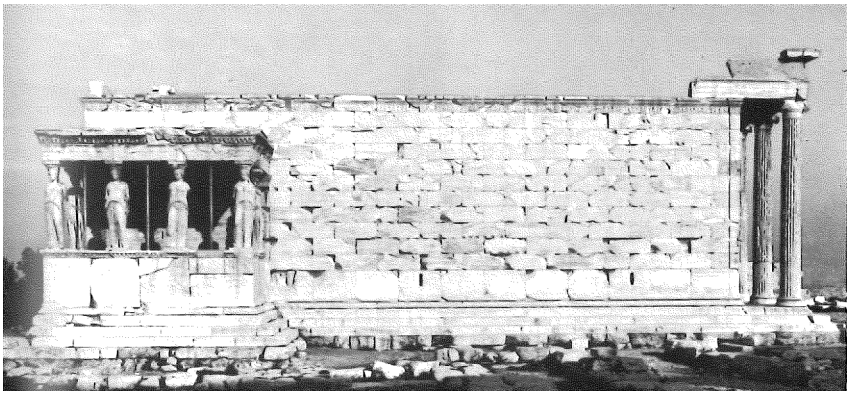


Figura **12** Cap 2_2. Atenas. Acrópolis. Erecteión. Lado meridional con el pórtico de las cariátides.

que permite el acceso a los cultos situados en la parte más baja del Erecteón, guardando un patio, un recinto escondido al que solo se puede acceder desde el interior del templo. Sin embargo el acceso principal al Erecteón, no es visible desde la entrada, hay que rodearlo para acceder a su interior, contemplar el peso que soportan las cariátides por su traición y llegar al punto más alto de la acrópolis siguiendo el mismo recorrido de aproximación que lleva al Partenón.

Partenón

En el 447 a.C. se inicia la construcción del nuevo Partenón de Atenas, un edificio que representa la síntesis ideal entre la gracia femenina y la fuerza masculina. Un templo dórico donde se toma la drástica decisión de emplear un tratamiento octástilo, alejándose de la disposición exástila, sistema que venía utilizándose satisfactoriamente durante casi dos siglos tanto en las colonias como en la propia Grecia. La aspiración de hacer del nuevo templo dórico algo que no fuera un mero edificio más, en la larga serie de templos consagrados a los dioses, introducen la tentación del cambio por el cambio mismo; Así el Partenón debía superar a sus antecesores en esplendor y complejidad, pero la perdida plástica que provoca la disposición de 8 por 17 fue doble, por un lado el agregado de dos columnas en el lado corto provoca una excesiva subordinación de cada elemento individual con el todo, además de que la excesiva extensión que toma el lado corto hace difusa la diferencia con el largo. Así, las numerosas columnas dóricas de mármol producen una impresión jónica por su esbeltez, realzándose en sus frentes cortos por la introducción de la columnata próstila detrás del pteron principal, lo que genera el traslado de la celda mas al interior, hacia la sombra. Ocultando la entrada oriental a la celda, que con su triple nave contenía la colosal estatua de Atenea en oro y marfil ejecutada por Fidias. En tanto que

Figura **13** Cap 2_2. Atenas. Acrópolis. Partenón. Fachada oriental.

la estancia occidental era el tesoro de la diosa, un espacio interior con techo artesonado que era sostenido por cuatro columnas jónicas y estaba protegido por un atrio irregular al cual se accedía a través de un pequeño propileo situado en la esquina sudeste.

Las procesiones al salir del propíleo, igual que ahora, tenían la primera y distante vista del Partenón, una vista suficientemente alejada de su eje este-oeste para crear un adecuado efecto tridimensional y contemplar el espléndido, dominante y divino templo. Luego se aproximaban a la esquina noroeste, lo que permitía una visión del tratamiento arquitectónico y de los detalles existentes como el friso continuo de la procesión panateneida. Posteriormente al seguir el recorrido hacia el frente este y principal, el inalterable y continuo lado norte los cobijaba, al otro lado el Erecteón surgía mostrando su cara naturalista, el pórtico de las cariátides. Una vez el Partenón quedaba atrás, se giraba hacia el sur para llegar al frente este del edificio, el lugar donde se encontraba el altar y desde el cual se podía contemplar directamente el culminante frente oriental que servia de telón de fondo al sacrificio.

Conclusiones

El sistema de estructurar el espacio que hay detrás de toda la arquitectura griega, refleja una complejidad formal y de disposición, que no son producto de un método arbitrario. En los templos resulta evidente que el valor como unidad independiente es merced a la standardización tanto de sus elementos estructurales que lo articulan, como de la plataforma sobre la que se alza y a la que está subordinada su existencia. Así en el templo dórico, el peristilo permite una penetración visual hasta la línea de las paredes de la cela, pero el volumen de la construcción son sus contornos inmediatos, inferiormente la línea horizontal

Figura **14** Cap 2_2. Atenas. Acrópolis. Partenón. La celda.

que genera el estilóbato, y superiormente la línea horizontal de la estructura adintelada.

El plano horizontal del temeno es la base sobre la cual se genera el sistema espacial que contiene todos los elementos del santuario, suministrando las dimensiones formales y la idea de unidad griega. Siendo el peribolo o pared circundante del temeno el que proporciona la definición vertical, generando una separación con la inmediaciones. El resultado de la combinación de la terraza con el peribolo implica el aislamiento y el límite de un temenos sobre el que los volúmenes aislados se sitúan subordinándose al recinto que los muestra como una unidad.

Construcción

Se sabe que los arquitectos griegos escribían detalladas explicaciones de la construcción y concepción de los edificios, aunque ninguno de estos escritos ha sobrevivido hasta nuestros días, pero se desconocía qué clase de planos de construcción eran empleados por los constructores antiguos. Hasta que se descubieron en las famosas ruinas del templo de Apolo en Dídyma que los griegos dibujaban los planos verticales en las propias paredes del templo y que los detalles del plano del piso eran proyectados en las capas que formaban la plataforma escalonada, de manera que cada capa se se hacia de acuerdo con los planos inscritos en la precedente. De forma que los trazos de orden general para la construcción del templo se copiaban en las capas sucesivas, por lo que el estrato superior del basamento escalonado, era el plano definitivo al que se subordinaban los elementos verticales como los muros y columnas, que debían asentarse cuidadosamente en su preciso lugar.[20]

20 HASELBERG, LOTHAR. "Planos en el Templo de Apolo en Didyma". Investigación y Ciencia, N° 113, Febrero 1986, Barcelona Prensa Científica, S.A. pp 94-103.

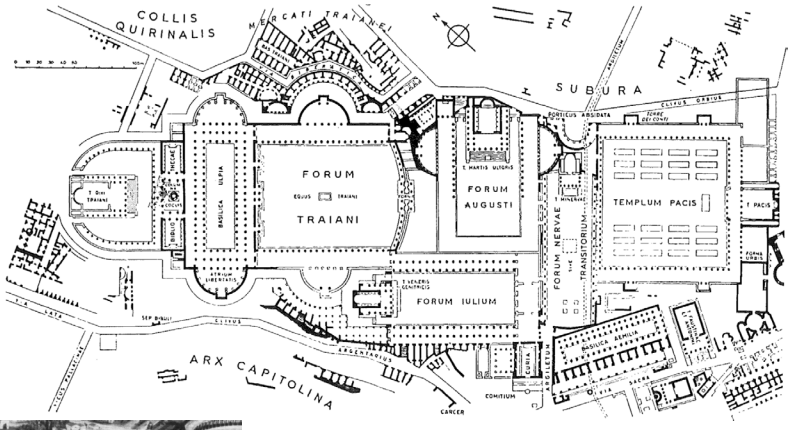


Figura **01** Cap 2_3. Roma. Plano de los Foros Imperiales.

Figura **02** Cap 2_3. La Roma Imperial, vista de la maqueta en el museo dell Civiltà Romana

ROMA REPUBLICANA A ROMA IMPERIAL. DEL RECINTO FUNDACIONAL DE LA FUNDACIÓN DE ROMA A LOS FOROS IMPERIALES.

Durante su extensa historia, la ciudad de Roma, aún con las notables modificaciones en sus dimensiones, ha mantenido constante una razón de ser propia cuyo testimonio puede encontrarse en una ordenación urbana con una serie de espacios, de monumentos, de construcciones, que constituyen partes integrantes de la estructura global de la ciudad.

"Caput mundi"

El Imperio romano comienza dentro de una ciudad; es el gobierno de la ciudad de Roma que se dilata hasta abarcar a todas las ciudades que circundan el mediterráneo. Roma era el "caput mundi" y una vasta red de carreteras pavimentadas enlazaba a ésta con todas las ciudades y campamentos.

Los Romanos encaraban la vida como sus antepasados, miraron la muerte no como una disolución completa del ser, sino como un simple cambio de vida, donde:

"el alma permanecía unida al cuerpo, y puesto que había nacido con él, no se separaba por la muerte, sino que se encerraba con él en la tumba" [21]

"La opinión primitiva de aquellas antiguas generaciones era que el ser humano vivía en la tumba; que el alma no se separaba del cuerpo y que permanecía fija en la parte del suelo en que se hallaban enterrados los restos. El hombre, por otra parte, no tenía que dar cuenta a nadie de su vida anterior y , por consiguiente, una vez enterrado, no tenía que esperar ni temer nada"

"Estas almas humanas, divinizadas por la muerte, eran lo que los griegos llamaban demonios o héroes, dándoles los latinos los nombres de lares, manes o genios". [22]

La familia

El culto que mandaba al individuo honrar al antepasado, agrupó a la familia alrededor de un altar, y de allí nació la religión doméstica, con sus preces, su

21 COULANGES, FUSTEL. La ciudad Antigua. Editorial Edaf, Madrid 2008, pag 32.

22 COULANGES, FUSTEL. La ciudad Antigua. Editorial Edaf, Madrid 2008, pag 34,35,39.

Figura **03** Cap 2_3. Roma, foro Romano con el Tabularium, el templo de Saturno, el templo de Vespasiano y el Arco de Septimio Severo.

idea de deber a la familia, el establecimiento de la propiedad, el orden de sucesión, el derecho privado y todas las reglas de organización doméstica.

La Curia

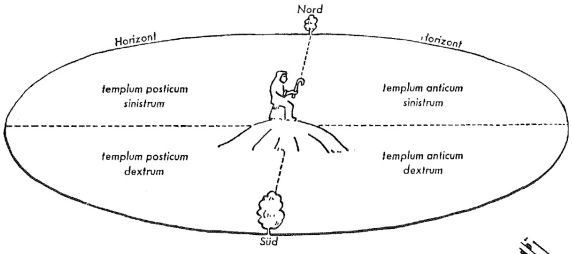
La pequeñez de la sociedad primitiva, correspondía a la envergadura de la familia, que se convirtió en un cuerpo independiente, puesto que tenía un culto especial del que se excluía a los extraños. La idea religiosa y la sociedad humana debían ir creciendo al mismo tiempo, pero la religión doméstica prohibía a dos familias mezclarse o fundirse en una; pero podían, sin sacrificar nada de su religión particular, unirse al menos por medio de la celebración de otro culto común formando "las Curias", una asociación nueva que implicaba concebir una divinidad superior a las divinidades domésticas, la cual debía ser común para todas ellas, y velar por el grupo entero, por lo que se le levantó un altar, le encendieron un fuego sagrado y le instituyeron un culto.

La Tribu

La asociación continuó creciendo naturalmente y del mismo modo, agrupándose muchas curias y formando una tribu. Este nuevo circulo tuvo también su religión y cada tribu su altar y su divinidad protectora. Ordinariamente el dios de la tribu era de la misma especie que el de la curia o el de la familia, un hombre divinizado, un héroe, de quien la tribu tomaba nombre.

La Ciudad

La tribu, así como la familia y la curia, estaba constituida para ser un cuerpo independiente, puesto que tenía un culto especial del que se excluía a los extraños. Una vez formada, no podía admitirse en ella ninguna otra nueva familia, ni dos tribus podían refundirse en una sola, porque la religión no lo consentía. Pero así como se habían unido muchas curias en una tribu, pudieron asociarse entre sí muchas tribus, a condición de que se respetase el culto de cada una. El día en que se hizo esta alianza, nació la ciudad. Para ello era necesario aceptar



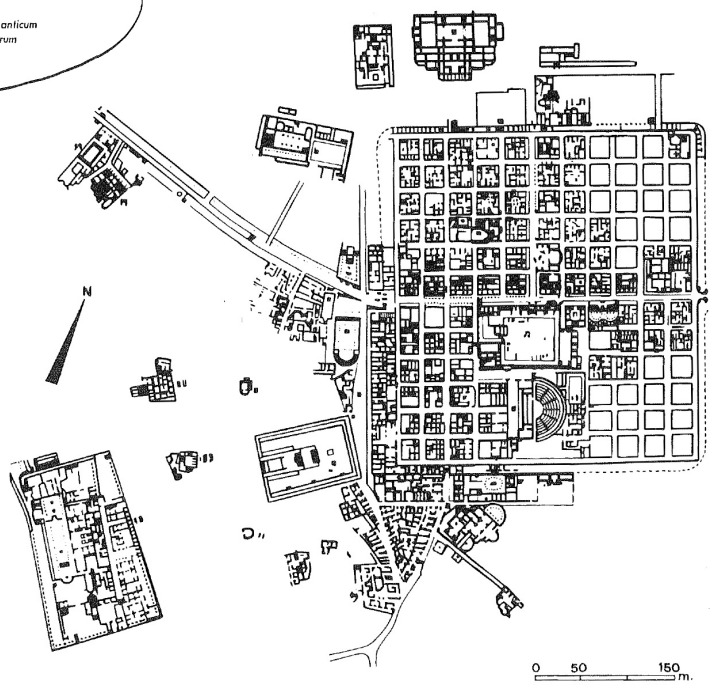


Figura **04** Cap 2_3. Diagrama de subdivisión del espacio por el augur romano al consagrar un lugar.

Figura **05** Cap 2_3. Plano de Timgad.

el recinto como unidad supraarquitectónica donde las distintas construcciones no fueran antagónicas, y pudieran existir sin conflictos tribales.

Ciudad y población

Ciudad y población no eran palabras sinónimas entre los romanos. La ciudad era la asociación religiosa y política de las familias y de las tribus; la población era un sitio de reunión, el domicilio y, sobre todo, el santuario de esa asociación.

La idea actual de una población, que se forma por la construcción inicial de algunas casas y con el aumento insensible y lento del número de hombres y de edificios, difiere de una población formada entre los antiguos de golpe, toda entera, en un día. Porque la población se fundaba para ser el santuario del culto común entre las familias, las curias y las tribus que habían convenido en constituirse en ciudad; siendo, por tanto, un acto religioso la fundación de esa ciudad.

Fundación de Roma

Sobre el modo en el que se fundó la población de Roma, son muchas las noticias de la antigüedad, en Dionisio de Halicarnaso, Plutarco, Ovidio, Tácito, Catón el Viejo que había comprobado los antiguos anales. Todos estos escritores nos han transmitido la historia de la ceremonia religiosa que señaló la fundación de Roma como un acto sagrado en el que Rómulo cumple con los ritos establecidos.

"La primera diligencia del fundador era elegir el sitio de la nueva población; decisión que se dejaba a los dioses, por lo que como latino, vecino inmediato a los etruscos, e iniciado en la ciencia augural, pidió a los dioses que le revelasen su voluntad por el vuelo de las aves. Los dioses le designaron el Palatino.

El día de la fundación, como ceremonia preliminar principió por ofrecer un sacrificio, colocándose alrededor de una hoguera de zarzas, cada uno saltó por encima de aquellas leves llamas. Después Rómulo excavó una pequeña fosa de forma circular llamada "mundus", que significa la región de los manes, donde cada uno de los fundadores echó un poco de tierra

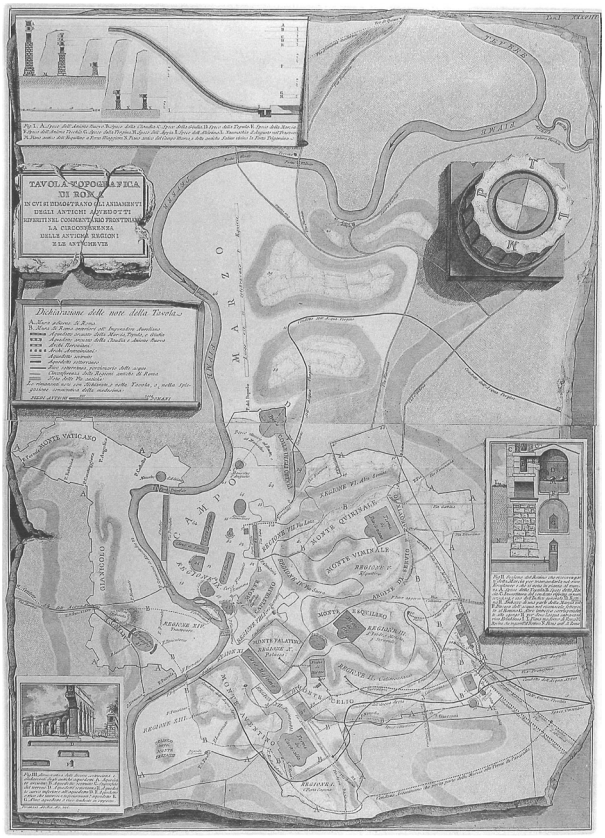


Figura **06** Cap 2_3. Mapa topográfico de Roma, Grabado de Piranesi.

que había traído del país de donde había venido con la idea de encerrar con él las almas de sus predecesores, las cuales, reunidas allí, debían recibir un culto perpetuo y velar por sus descendientes. Llevarse consigo, bajo el símbolo de un terrón de tierra, el suelo sagrado en que habían sido enterrados sus mayores y a los que estaban unidos sus manes, les permitía poder abandonar la tierra en que se había fijado el hogar y en el que reposaban los antepasados divinizados, sin cometer impiedad y sin desobedecer a la religión que les prohibía abandonar la tierra.

Sobre el "mundus" Rómulo colocó un altar y encendió un fuego, instituyendo así el hogar de la ciudad, y edificando la población alrededor trazó un surco que marcó el recinto, según el ritual con todos lo pormenores, sirviéndose de una reja de cobre y el arado arrastrado por un toro y una vaca blancos, mientras "Rómulo con la cabeza cubierta con un velo y en traje sacerdotal, llevaba la mancera del arado y le dirigía cantando preces; sus compañeros marchaban detrás de él guardando el silencio religioso, y a medida que la reja levantaba los terrones ponía mucho cuidado en volverlos a echar a la parte interior de la cerca, a fin de que no fuese a parar a los extraños la menor porción de aquella tierra sagrada.

Como trazada por la religión, aquella cerca era inviolable y no tenían derecho a atravesarla ni los ciudadanos ni los extraños. Saltar por encima de aquel pequeño surco era un acto de impiedad, y la tradición romana refería que por haber cometido este sacrilegio el hermano del fundador, lo había pagado con su vida. Mas a fin de que se pudiese entrar y salir en la población fue preciso interrumpir el surco en algunos parajes, para lo cual Rómulo levantó en alto y porteó, por decirlo así, la reja, llamándose aquellos claros portoe. o sea, puertas de la población. En el surco sagrado, o poco detrás, se construyeron en seguida las murallas, siendo, por consiguiente, también sagradas y no pudiendo, por tanto, tocarlas nadie, ni aun para su reparación, sin permiso de los pontífices. Por ambos lados de la muralla se concedió a la religión un espacio de algunos pasos, a que se dio el nombre de Pomoerium, y en que no se permitió arar ni levantar construcción de ningún género.[23]

Sorprende en los autores antiguos, que no había ciudad, por antigua que fuera, que no tuviese la pretensión de saber la fecha de su fundación y el nombre de su fundador. Y fundador era el hombre que celebraba el actor religioso sin el cual no podía existir una población, el que colocaba el hogar en que debía arder

23 COULANGES, FUSTEL. La ciudad Antigua. Editorial Edaf, Madrid 2008, pag 129-130.

Figura **07** Cap 2_3.Plano de Roma, la ciudad de las siete colinas, durante la República.

eternamente el fuego sagrado, y en el que con sus preces y ritos llamaba a los dioses y les hacía fijar para siempre su morada en la nueva población.

Una población en aquellos tiempos era el domicilio religioso que recibía a los dioses y a los hombres de la ciudad, estaba rodeada de una cerca sagrada y se extendía alrededor de un altar. Al fundarse con arreglo a los ritos, toda población era un santuario que había recibido en su recinto a los dioses protectores que se habían implantado en su suelo.

Roma quadrata

Los romanos tomaban, como punto de partida de sus planificaciones, una estructura simbólica dividida en cuatro partes mediante dos calles principales, "cardo" con un recorrido norte a sur y "decumanus" con un recorrido de oriente a occidente, que se cortan en ángulo recto, mostrando una atracción por la axialidad racional. El primer asentamiento en la colina del Palatino recibió el nombre de "Roma quadrata" por su división en cuatro partes, donde en el centro estaba el "mundus". En los sucesivos asentamientos sobre el Capitolio y el Aventino; o cuando bajo Servio Tulio Roma se convirtió en una gran ciudad, la división en cuatro partes se mantuvo, y se creó un nuevo "mundus" en el Foro Romano.

La fundación de la ciudad ya confirma una relación inicial entre los espacios geográficos y los asentamientos humanos. La disposición respecto al río Tíber como vía comercial natural, el primer asentamiento sobre la colina del Palatino y los sucesivos. La primera organización del comercio al pie del Capitolio en la orilla izquierda del Tíber o el trazado de las murallas, se encuentra determinado por la situación geográfica natural.

Roma Republicana

La Roma republicana y la de los Césares presenta el carácter conceptual transmitido hasta nuestros días por la Roma imperial; donde los espacios geográficos ya no

Figura **08** Cap 2_3. Cosa, Capitolio, mediados del siglo II

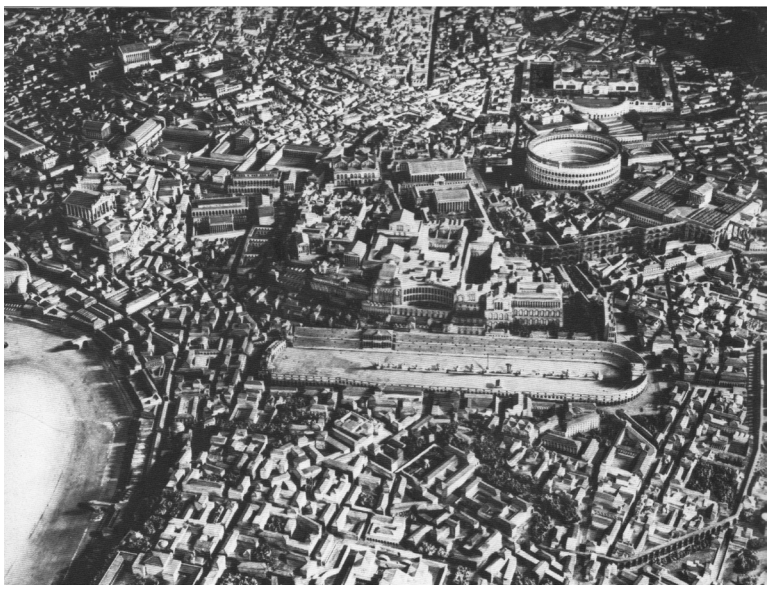


Figura **09** Cap 2_3. La Roma Imperial, vista de la maqueta en el museo dell Civiltà Romana.

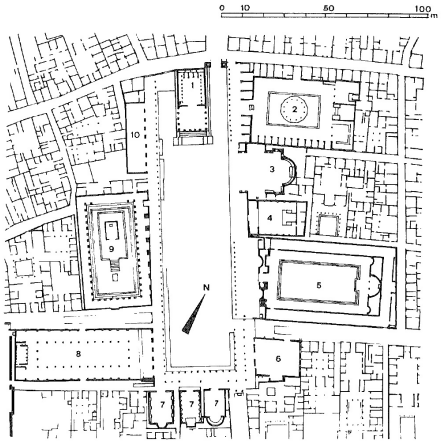
son los estrictamente condicionantes de la forma urbana más completa y compleja. Eso es debido a la creciente independencia del Palatino, al centro político-religioso del Capitolio, a los Foros donde se organizaba el comercio, o a los numerosos monumentos civiles que aparecen inicialmente como espacios periféricos para convertirse posteriormente en los focos de un sistema casi continuo de monumentos.

Roma Imperial

El concepto espacial de la ciudad de Roma se refuerza así en la época imperial mediante la transformación de las colinas, esos elementos geográficos más elevados del paisaje, que son transformados mediante la construcción de los edificios arquitectónicamente más representativos como el templo de Apolo sobre el Palatino, el templo sobre el Quirinal o el templo de Júpiter Capitolino que sobre el monte Capitolino dominaba toda la ciudad. Sin embargo la estructura urbana más característica es sin duda la constituida por los Foros Imperiales que podemos considerar como la síntesis ideal de las funciones públicas, unos espacios centralizados que en cierto aspecto son como la ciudad de Roma, una asociación religiosa y política de las familias y de las tribus donde la población era un sitio de reunión, el domicilio y, sobre todo, el santuario de esa asociación. Los foros son el espacio que ilustra a la ciudad, como el atrio lo hace a la casa romana, un espacio centralizado, abierto, penetrado por un eje longitudinal que constituye un recinto independiente dentro de un sistema complejo.

Templo Romano

El interés romano por el recinto cerrado, como espacio activo, llevó a integrar los edificios en la estructura urbana, siendo visible en el edificio tipo del templo. La arquitectura helenística ejerció gran influencia sobre la arquitectura romana que asimiló muchos elementos de esta, pero los templos dóricos dispuestos



1. Capitolio. / 2. Mercado *(macellum)*. / 3. Larario. / 4. Templo de Vespasiano. / 5. Edificio de la Eumaquia. / 6. *Comitium*. / 7. Oficinas públicas. / 89. Basílica. / 9. Templo de Apolo. / 10. Hortimercado *(Forum Holitorium)*.

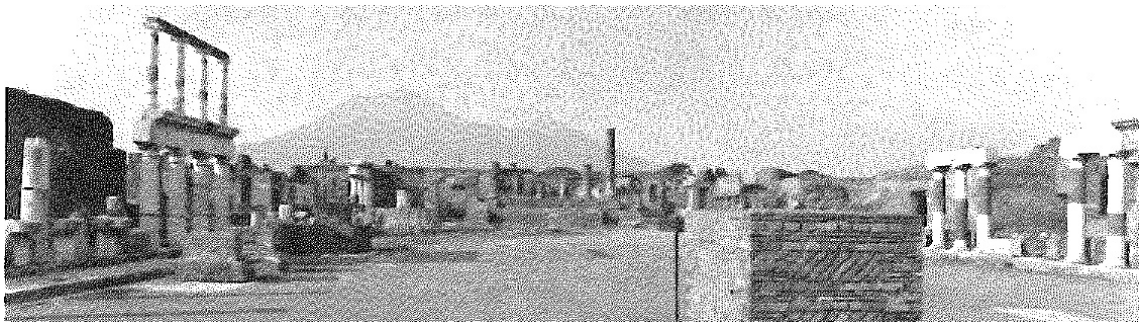


Figura **10** Cap 2_3. Pompeya, el Foro, plano.

Figura **11** Cap 2_3. Pompeya, el Foro, Vista hacia el Noroeste, y el Capitolio.

armoniosa y libremente en el espacio fueron rechazados desde el principio por los romanos que prefirieron los templos etruscos que sólo tenían columnas y frontón en el lado de la entrada. Así, El templo griego clásico, con su plataforma, su peristilo, estaba concebido como un objeto escultórico libre desarrollado en sus cuatro fachadas. Sin embargo, el templo de Júpiter Capitolino (509 a.C.) presentaba un intercolumnio central más ancho que acentuaba el eje longitudinal iniciado en la escalinata frontal que conducía al alto podio, característica que fue acentuándose hasta que ese profundo bosque de columnas del templo Capitolino se desarrolló en un profundo pórtico y la celda se convirtió en un espacio unitario que abarcaba toda la extensión de la plataforma. Esta gran diferencia conceptual de la relación del edificio respecto a su entorno, hizo que perdiesen parte la fuerza plástica por lo que se consideraron como una degeneración de los mismos, pero en cambio el predominio del eje les confiere una integración espacial en un entorno compacto, al no disponerse aisladamente y conectarse en la parte posterior con el muro que rodea al recinto organizado axialmente al cual domina, constituyendo puntos de referencia de la ciudad.

En otros tipos de edificios como la basílica, ésta constituía uno de los laterales del foro, opuesto al templo, siendo su planta biaxial la repetición del esquema básico del peristilo romano, como si de un foro cubierto se tratase.

En Roma aparece la calle ancha y pavimentada, en Grecia las calles eran estrechas y carecían de pavimento, salvo en los regios accesos a los lugares públicos. Las zonas residenciales griegas estaban servidas por angostos senderos, todas las casa miraban hacia dentro hacia el patio privado interior alrededor del cual se estructuraban.

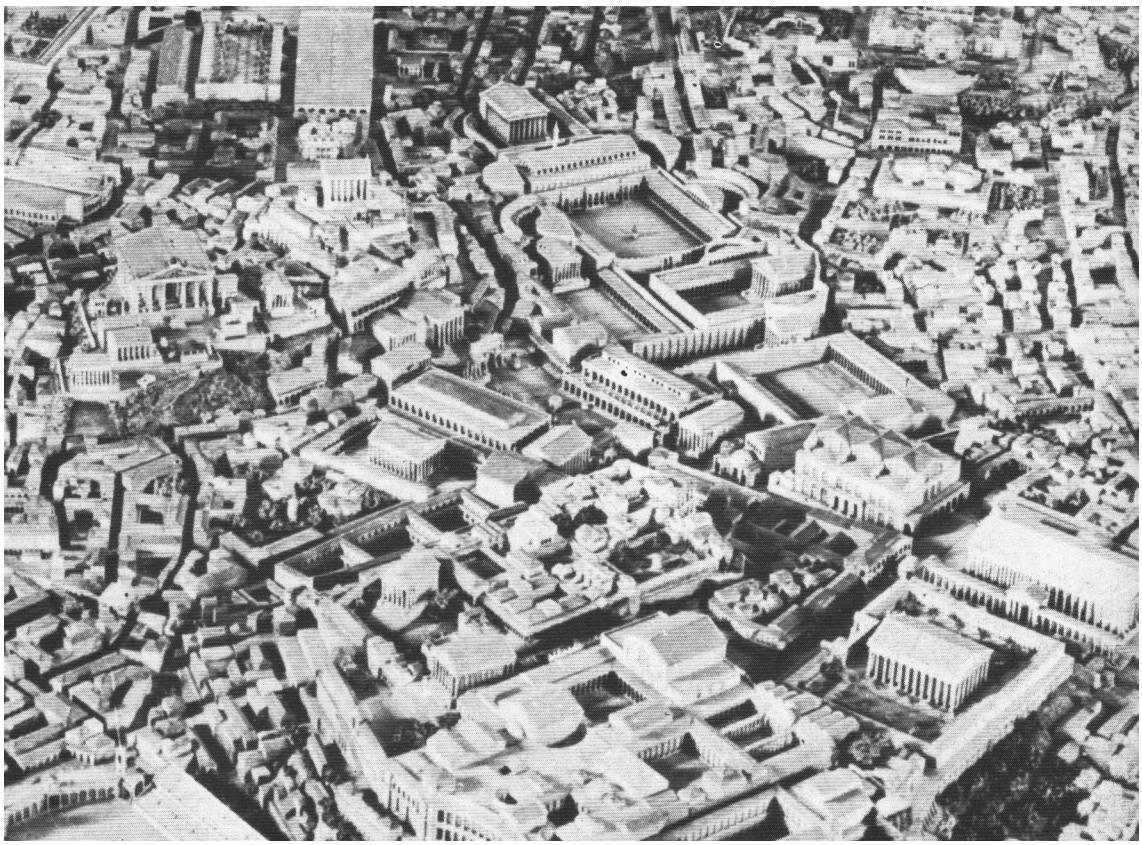


Figura **12** Cap 2_3. El Foro Imperial, vista de la maqueta en el museo dell Civiltà Romana.

Ciudad compacta La relación entre los espacios residenciales concentrados y los espacios de equipamientos constituyen los trazos más relevantes de una ciudad compacta donde existían zonas carentes de todo plan previo, donde las circulaciones peatonales se expresan en recorridos tortuosos con rampas y escaleras, y zonas planificadas o mejor dicho proyectadas unitariamente como son los foros o los anfiteatros, los teatros y las termas, que constituyen los puntos de referencia de la ciudad en su conjunto.

Axialidad El amor romano por la axialidad está estrechamente relacionada con el predominio de la horizontal sobre su complementaria la vertical, esa axialidad racional sin concesiones queda perfectamente expresado en el Cardo y el Decumanus, las dos calles principales que se cruzaban en ángulo recto en el centro de las ciudades romanas dividiendo en cuadrantes la superficie urbana. El espacio central de la ciudad romana, el foro, estaba en la intersección del Cardo y el Decumanus; Pompeya, Ostia y Timgad son buenos ejemplos de ello. Sin embargo, el sistema romano de trazado axial se puede estudiar mejor en los Foros Imperiales de Roma. Desde el Foro de Julio Cesar al de Trajano, todos fueron trazados ajustándose a los principios axiales y todos eran tratados como espacios interiores, por lo que mostraban una carencia de adornos en las caras exteriores de los muros que los cercaban y separaban del exterior, mientras que la composición de las caras interiores de los mismos se enmarcaban con columnatas, y únicamente se pudiera penetrar en ellos por puertas axialmente orientadas. Cada foro se configuraba como un recinto independiente situado bien paralelamente al contiguo, como los foros de Augusto y Minerva, o bien perpendicularmente como los Foros de Augusto y Julio César, configurando un complejo con acusada interdependencia de sus

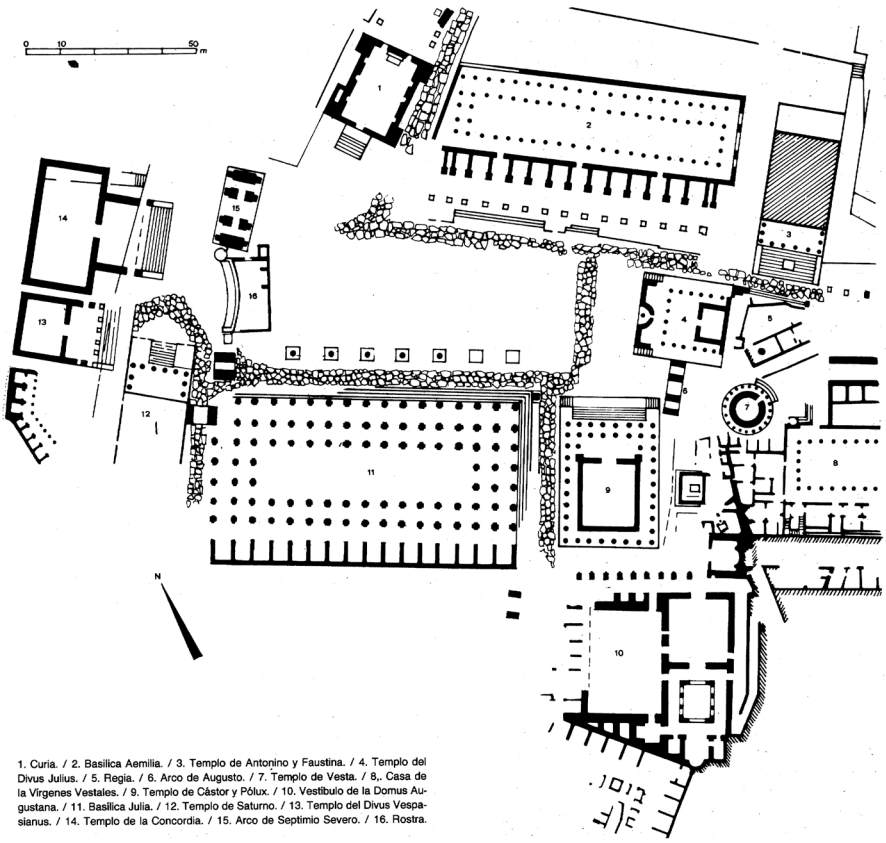


Figura **13** Cap 2_3. El Foro Romano en la Roma Republicana.

formas arquitectónicas, de una clara unidad que proporcionaba el carácter por el que se reconocían los foros como recintos autónomos dentro del recinto que en cada época configuraba el conjunto de los foros.

Cada uno de los Foros estaba axialmente estructurado por dentro, ajustándose al mismo principio de axialidad que el Cardo y el Decumanus, por lo que contaban con dos ejes perpendiculares que resultan particularmente grandiosos en el Foro de Trajano con los amplios ensanchamientos semicirculares o exedras. Este recinto está tratado de una manera que Bernini imitaría muchos siglos después en la Piazza de San Pedro con su columnata.

El foro en la Roma Republicana

La arquitectura es la expresión de la cultura de su tiempo y lugar, el surgimiento de las instituciones políticas y sociales que fueron específicamente romanas, requirieron de una ambientación también específicamente romana. El centro de esa ambientación en la Roma republicana fue el Foro, recinto abierto de múltiples usos, cercado, rodeado por algunos de los más venerables monumentos de Roma: la Regia, residencia del Pontifex Maximus, quien heredó los deberes religiosos de los reyes; el pequeño templo de Vesta, que contenía el hogar sagrado, símbolo del alma de la ciudad, los templos de Saturno (501-493 a.d.C) y de Cástor y Pólux(484); y en el extremo noroeste, el comitium un recinto consagrado para las asambleas públicas dominado por la curia, el lugar de reunión de los padres de la patria.

El foro, al igual que lo fue el agora griega, se formó a modo de espacio abierto con multitud de fines y podía servir para situar los santuarios más venerables para la comunidad, para lugar de las asambleas políticas o militares, como tribunal al aire libre y como mercado. La antigua Roma, en su fundación fue una ciudad

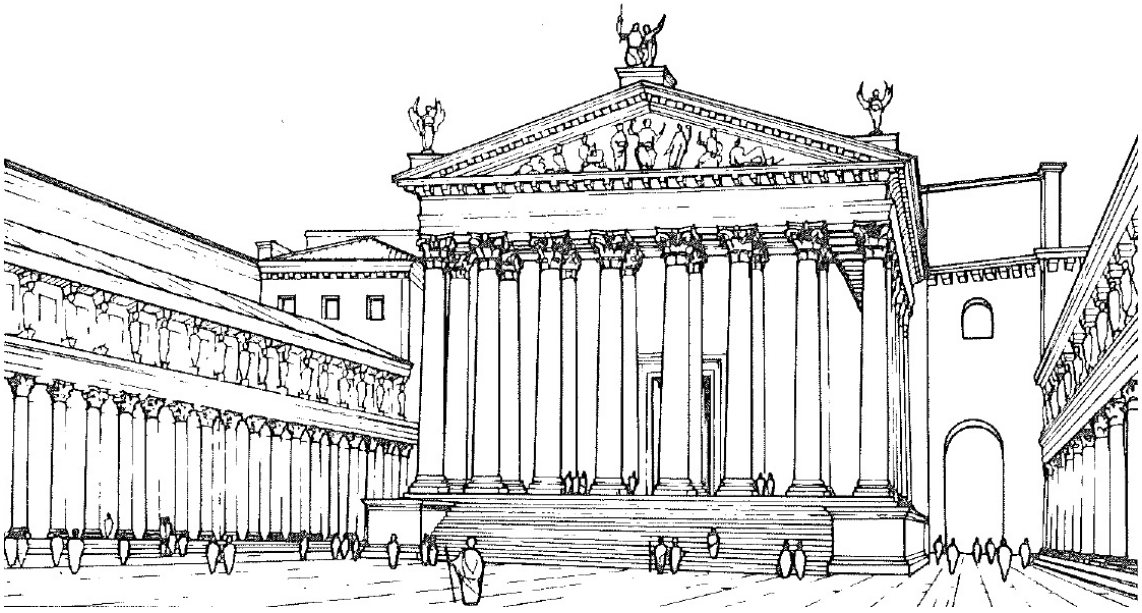


Figura **14** Cap 2_3. Roma, reconstrucción del templo de Mars Ultor.

provinciana muy modesta, hasta que al terminar triunfalmente la guerra latina en el 338 a.C. comenzó su expansión y entonces el proceso de especialización y descentralización tomó un nuevo impulso por la nueva situación política y económica dentro del mundo helenístico. Eso ocurrió cuando la basílica, el senado (curia) y el lugar de asamblea (comitium) tomaron forma arquitectónica como edificios independientes agrupados en torno al recinto del foro, seguidos, a su debido tiempo, por otros edificios públicos especiales, como los archivos públicos (tabularia) y el recinto de votación (saepta). Alrededor del foro o en otras partes empezaron a erigirse mercados (macella), pórticos con tiendas, oficinas y almacenes (horrea).

Foro Julium

El intento de poner orden en el extremo occidental del Foro Romano por parte de César en el 54 a.C durante su conquista de las Galias, obra que, inició Sila al encargar la construcción del Tabularium veinticinco años antes. Incluía la reedificación de una de las viejas basílicas republicanas, la de Sempronia (conocida como Basílica Julia), la restauración de la Basílica Aemilia ,el traslado de la rostra (tribuna de oradores) a una posición axial en medio del extremo occidental del Foro y la disposición de la Curia (senado), en armonía con la Basílica Aemilia; para construir un nuevo Foro detrás, cuidadosamente alineada con la Curia, como si de un cordón umbilical se tratara, al igual que los sucesivos nuevos foros imperiales. A la prematura muerte de Julio en el 44 a.C., algunos de estos edificios estaban ya bastante avanzados, otros no, pero las líneas principales del esquema ya estaban establecidas, por lo que a Augusto solo le quedó terminar lo empezado, situando el nuevo templo de Divus Julius en el extremo oriental de Foro, creando un eje axial con los nuevos rostra,

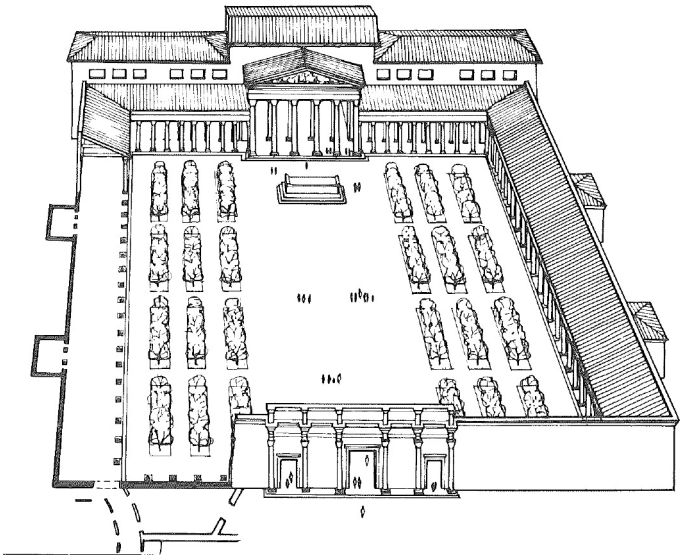


Figura **15** Cap 2_3. Roma, resconstrucción del Templum Pacis (Foro de Vespasiano).

confiriendo al corazón de la capital un orden digno de su categoría.

Foro de Augusto

El nuevo Foro Julium, terminado por Augusto, es un recinto rectangular largo y estrecho, flanqueado por pórticos y coronado en el extremo opuesto a su acceso por un templo en honor de la divina antepasada de la familia Julia, Venus Genetrix. El Foro de Augusto, inaugurado en el año 2 a.C. se dispone con el eje longitudinal perpendicular al del Foro julium, pero su planta era esencialmente como la de su predecesor, un recinto rectangular flanqueado por pórticos y coronado por el Templo de Mars Ultor (Marte Vengador), que Augusto había prometido en voto en la batalla de Filipos en el año 42 a.C., pero enriquecida con la adición de un par de patios semicirculares tras los pórticos laterales a la altura del templo, aliviando transversalmente el acotamiento de los pórticos sobre el espacio público, en el lugar donde dominando el conjunto se levantaba el templo de Mars Ultor sobre su elevado Podio. Un siglo después, Apolodoro de Damasco empleó el mismo motivo en el Foro de Trajano.

Templum Pacis

Una adición a los foros imperiales, fue el Templum Pacis construido por Vespasiano en el año 71 a 74 d.C. Era un recinto grande y casi cuadrado, ligeramente apartado del foro de Augusto, abierto hacia la colina Velia en dirección al Coliseo. No fue pavimentado, al ser estructurado como un jardín con estanques y estatuas, pero si enmarcado por tres lados con pórticos, siendo el propio templo un edificio modesto, sin podio y situado en el centro del pórtico oeste, donde se disponía a su derecha e izquierda una biblioteca y galerías en las que se expusieron los trofeos de la captura de Jerusalén. Si este Templum Pacis se considera parte de los foros imperiales es por la actuación posterior del Foro Transitorium terminado por Nerva en el año 96-97 d.C. que le dio su propio nombre

Forum Transitorium

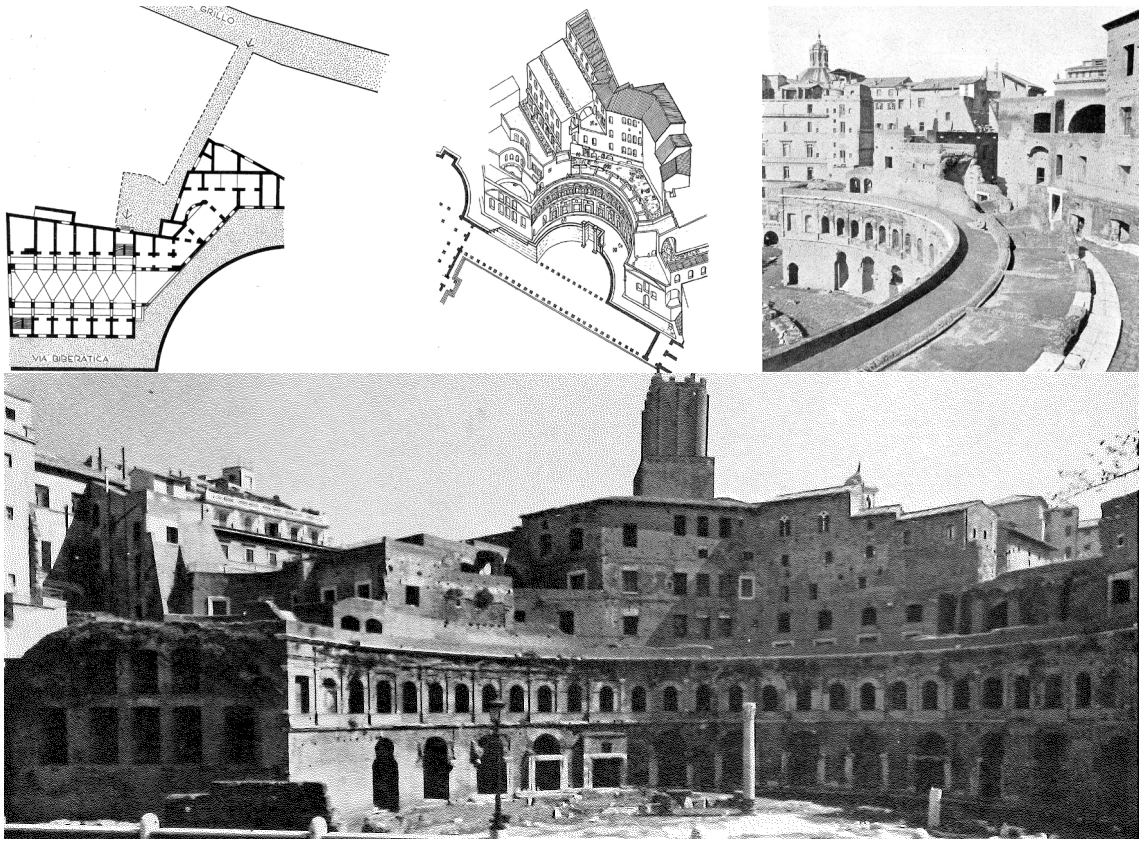
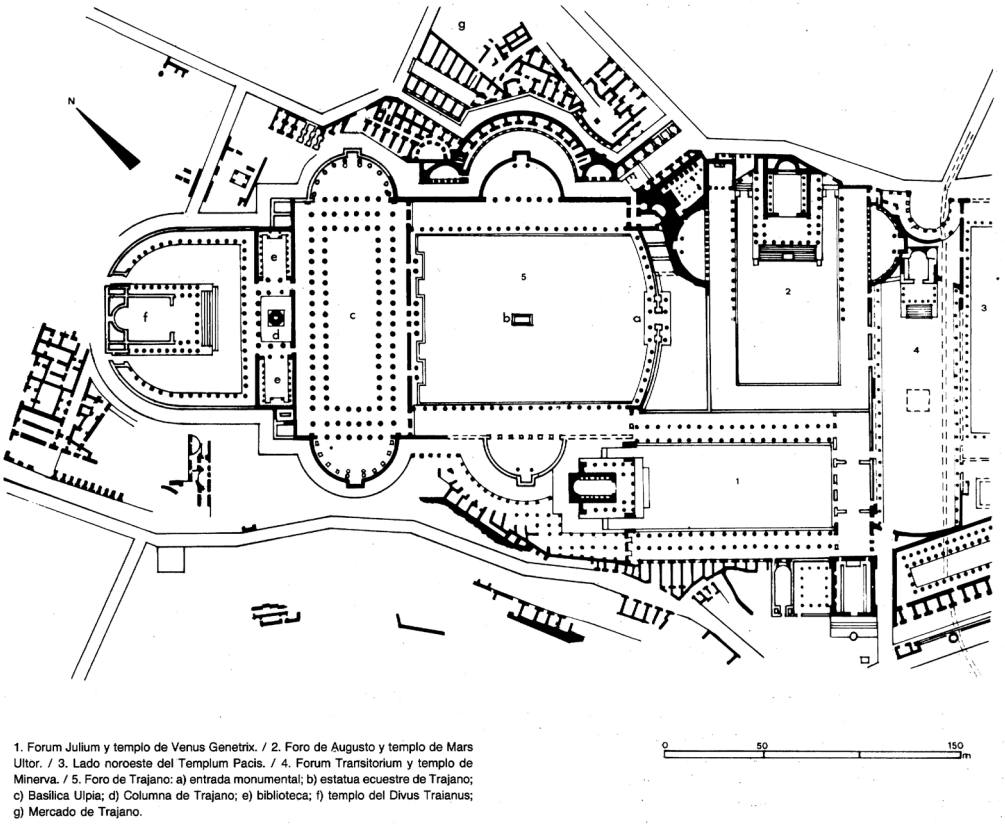


Figura **16,17,18,19** Cap 2_3. Roma, Foros Trajano y Mercados de Trajano.

como foro de Nerva, pero construido por Domiciano para unificar el espacio situado entre el templo de la paz y los foros de César y Augusto. Este espacio irregular, ocupado en parte por las exedras del foro de Augusto, enlaza mediante el recinto rectangular largo y estrecho, que unificó la entrada a todos los foros a través de una puerta monumental, el pórticos Absidatus.

Foro de Trajano El último y más grandioso de los foros imperiales, fue el foro de Trajano, de longitud tres veces mayor que el Foro de Julio César, fue erigido por el arquitecto Apolodoro de Damasco que plasmó a escala imperial los sueños latentes del emperador soldado, mientras proclamaba el mensaje de la Pax Romana impuesta a los enemigos de Roma. Situado paralelamente al Foro Julium, y contiguo al Foro de Augusto, una entrada grandiosa te introducía en un gran recinto rectangular de 118 x 89 metros flanqueado por pórticos y dos grandes exedras semicirculares, donde en el centro se situaba la estatua ecuestre de Trajano de bronce sobredorado; en el otro extremo, se alzaba transversalmente la Basílica Trajana de cinco naves, en vez del consabido templo axial, y tras ella en el centro de un patio menor con galerías y flanqueado por la biblioteca Latina y Griega, se alzaba la Columna de Trajano. Después de la muerte del emperador el conjunto se completó sobre el eje axial, con la edificación de un templo enorme frente a la columna y la Basílica.

Mercadus Traiani El gran Mercadus Traiani, construido al costado del Foro, era un complejo estructural independiente de él, que absorbía y ampliaba la gran exedra oriental del Foro, excavada en la ladera del Quirinal. Estas actividades comerciales, procesos legales y ritos sagrados que habían brotado en el Foro Romano, se sistematizaron monumentalmente con una estudiada organización vertical de seis



1. Forum Julium y templo de Venus Genetrix. / 2. Foro de Augusto y templo de Mars Ultor. / 3. Lado noroeste del Templum Pacis. / 4. Forum Transitorium y templo de Minerva. / 5. Foro de Trajano: a) entrada monumental; b) estatua ecuestre de Trajano; c) Basilica Ulpia; d) Columna de Trajano; e) biblioteca; f) templo del Divus Traianus; g) Mercado de Trajano.

Figura **20** Cap 2_3. Roma, Foros Imperiales.

plantas escalonadas que aprovechando la empinada ladera del Quirinal, se amolda al terreno, como el santuario de la Fortuna Primigenia en Prenestre, que unía el Foro con la ciudad mediante accesos directos a tres niveles.

Conclusiones

En los foros romanos, se interpreta el carácter conceptual de la ciudad de Roma como la unión de diversos microcosmos temporales con una estructura análoga a la de los edificios individuales, pero donde ese modelo, esa imagen espacial abstracta, de escala doméstica se transforma en un modelo a gran escala. Estos recintos acotados y continuos, consistían en una suma de unidades claramente definidas y estructuradas, con una rica variedad de dimensiones espaciales, cuya secuencia de enlace lineal entre el Foro Republicano y el Foro Julio se transforma en una concatenación de Recintos tras la disposición de los últimos foros como el Foro Transitorium o el Foro Trajano.

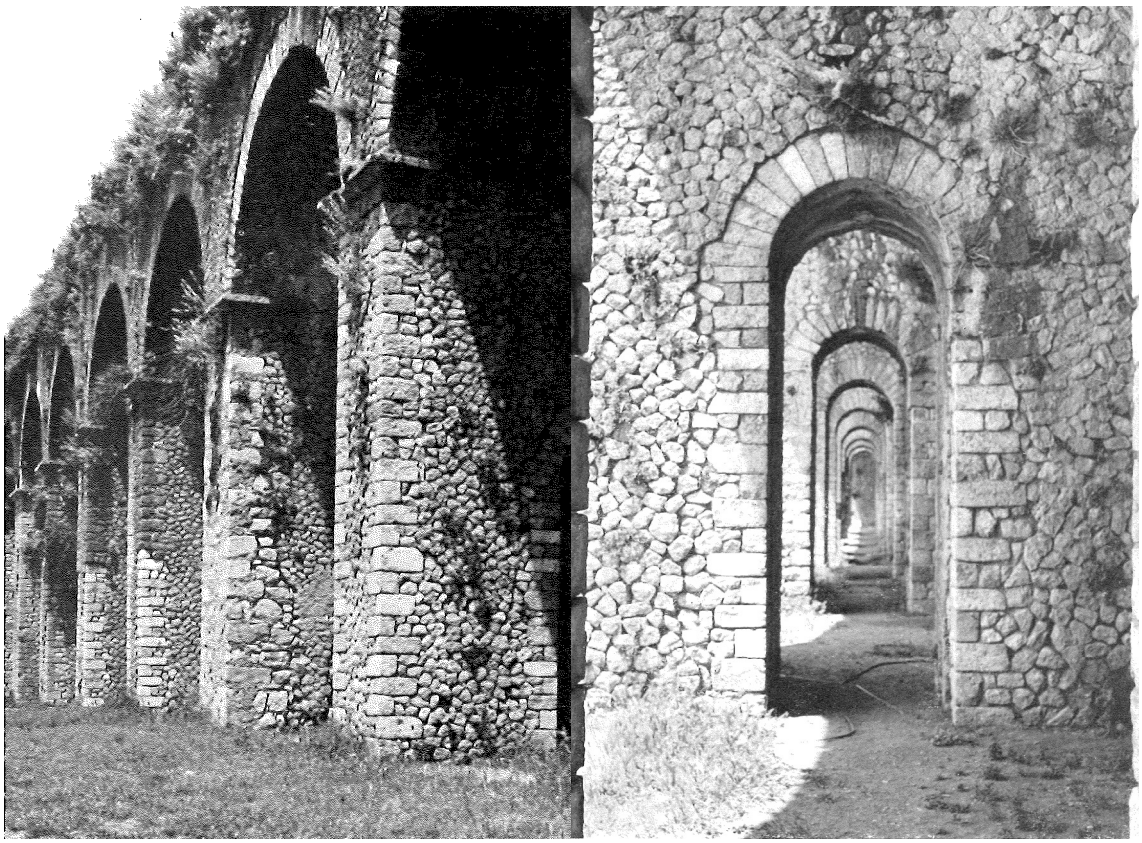


Figura **01-02** Cap 2_4. Terracina, templo de Júpiter Anxur, subestructura de la plataforma.

ROMA REPUBLICANA. EL RECINTO DIRECCIONADO. SANTUARIO DE LA FORTUNA PRIMIGENIA, PALESTRINA

El Arco

El arco fue el punto de partida de las revolucionarias construcciones de la arquitectura romana de la república, la contribución de Roma fue combinar el arco, con el empleo superficial y puramente decorativo de los órdenes griegos reinterpretados; y por ser el arco, y no los órdenes el que impuso la lógica estructural de los edificios. En el arco se diluyen la separación visible e inmediatamente comprensible de las diferentes propiedades de los elementos de carga y sustentación propios del arquitrabe y columnas que definían directamente las relaciones horizontales-verticales de la carga y el soporte. Surgiendo una nueva libertad donde la inexorable precisión de la separación entre carga y soporte desaparece y ninguna ley irrevocable determina la relación entre sus proporciones. Solo fue cuestión de tiempo el que los órdenes se desecharan del todo y que se diluyese la relación directa entre horizontales y verticales que persiste desde Summer y Egipto hasta Grecia, donde el tamaño de los intercolumnios quedaba estrictamente controlado por la longitud permisible de los elementos monolíticos que componían el arquitrabe, estando limitado por la capacidad resistente a flexión de la piedra utilizada.

Axialidad

La arquitectura romana con su nueva lógica estructural, no puede asociarse con un determinado edificio dominante como ocurre con el templo en la arquitectura griega. Los rasgos fundamentales o la propiedad distintiva de la arquitectura romana son la organización sobre un eje axial que relaciona y ordena el espacio complejo, y la frecuente utilización del espacio exterior activo que integra grupos complejos, cuyas unidades pueden emplearse sin cambios fundamentales en

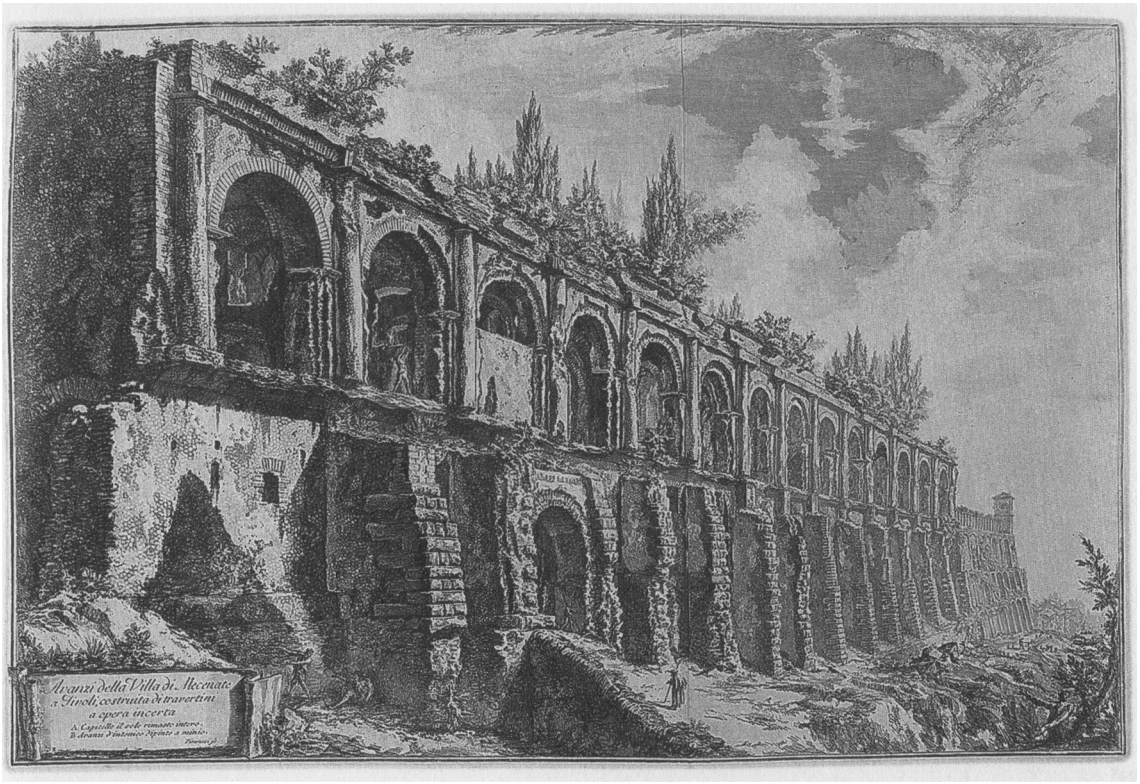


Figura **03** Cap 2_4. Tívoli (Tibur), terraza del templo de Hercules Victor, grabado de Piranesi.

cualquier lugar, pero articulados mediante muros que se tratan como superficies continuas del conjunto.

El mundo romano siempre estuvo centrado en la capital, Roma era el "caput mudi", por eso los romanos la enlazaron con una red centralizada de caminos que te llevaban desde el pie del Capitolio hasta sus fronteras, mientras mostraban técnica y espacialmente en su construcción, el dominio de la naturaleza.

No obstante al igual que el mundo griego constaba de una multitud de lugares individuales, en el romano algunos lugares fueron escogidos o consagrados en razón de su carácter particular "Genius Loci", pero lo transformaban al introducir un orden dinámico y tomar un concepto general de recinto como punto de partida de la planificación, en vez de recurrir a un recinto cuyo carácter estático específico estaba simbolizado por los monumentales templos propios de la arquitectura griega.

El carácter inminente del conjunto dinámico y ordenado, determina la continuidad y el ritmo que articula la elección de cada elemento, corporizando la dimensión del tiempo, no como un orden estático y eterno tal como ocurría con el espacio ortogonal de los egipcios, sino como dimensión de la acción.

Principales santurarios Roma Republicana

Los principales santuarios de la arquitectura de la Roma republicana se encuentran en el Lacio y muestran el poderío arquitectónico que los sucesos políticos de los siglos III y II a.C. promovieron en la Italia central. Sus formas características se establecieron durante el Sullanum Regnum, o reinado implantado por Sila entre el 82 y el 79 a.C.; del que han sobrevivido tres proyectos suyos: el templo de Hércules en Tívoli de atribución casi segura a Sila y cuya construcción aún continuaba a mediados del siglo I a.C.; el templo de Júpiter Anxur en Terracina

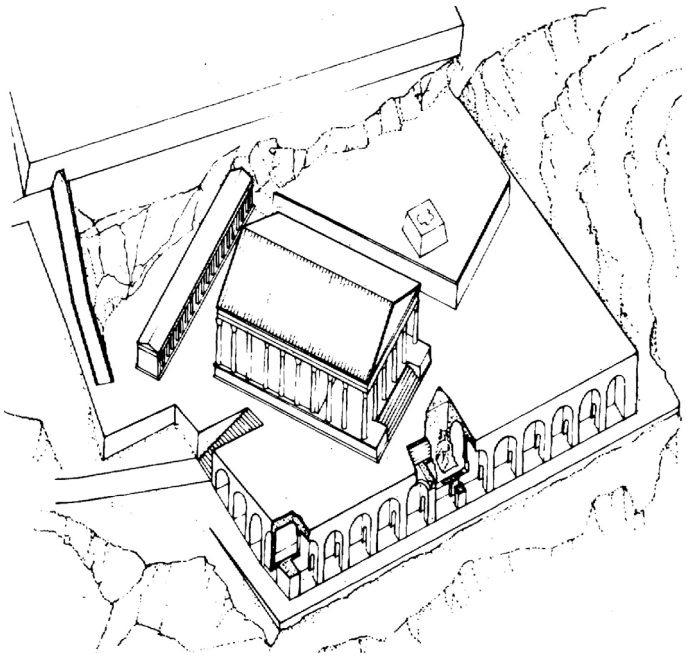


Figura **04** Cap 2_4. Terracina, templo de Júpiter Anxur, reconstrucción axonométrica del templo.

probablemente reconstruido poco después del año 80 a.C.; y la reconstrucción del santuario de la Fortuna Primigenia en Prenestre cuya datación oscila entre la segunda mitad del siglo II a.C. y los primeros años del siglo I.

Templo de Jupiter Anxur en Terracina

Sila, después de conquistar, destruir Terracina y repartirla entre sus soldados, construyó el templo de Jupiter Anxur, una mezcla de fortaleza y santuario en la cumbre de un promontorio rocoso que se alza sobre Terracina y cae en picado sobre el mar que bate las olas a 200 metros de la cumbre. La posición del templo constituye un excelente enclave defensivo al dominar los contornos en la dirección este sobre la bahía de Gaeta, y el oeste sobre una bahía menor que termina en el acantilado de Circeo. Su arquitectura aprovechó este dominio visual sobre la costa con una economía de detalles que armonizan con la sencilla grandeza con la idea fundamental del recinto consagrado a Júpiter.

El templo no se conserva, la excentricidad de su posición respecto a la plataforma se debe sin duda a la situación del primitivo santuario latino al que sustituyó; pero la masiva terraza sobre la que se alzaba aún corona el promontorio rocoso y es claramente visible desde la costa. Esta gran plataforma aterrazada es la principal contribución romana, toda ella se construyó con opus incertum o mampostería de argamasa de grava y cal revestida con mosaico irregular de pequeños fragmentos de caliza, utilizándose los sillares de esa misma piedra únicamente en las aristas. Para realzar, proporcionar y contener la terraza se utilizaron doce contrafuertes cubiertos por bóvedas de cañón comunicados entre sí por una larga hilera de bóvedas de cañón de dimensiones menores que corren a todo la largo de la terraza, sirviendo de entrada al santuario y creando un interacción desde el espacio interior al exterior al poder contemplar el cielo

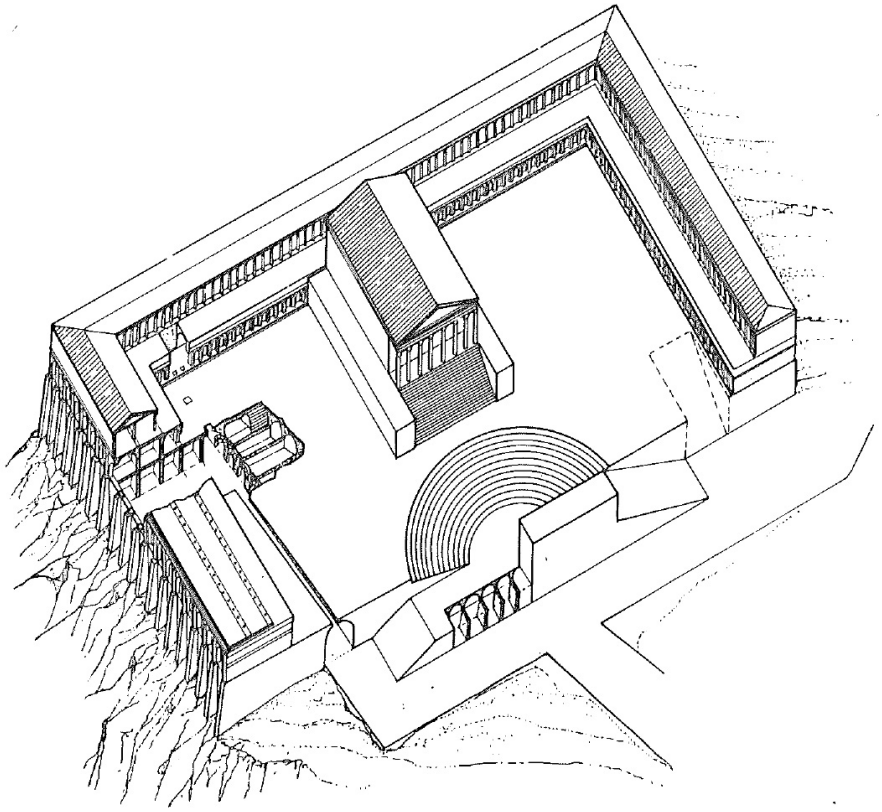


Figura **05** Cap 2_4. Tívoli (Tibur), templo de Hercules Victor, reconstrucción axonométrica del templo.

y el mar desde cualquier posición.

Los límites espaciales en este santuario se acotan mediante la plataforma abierta construida en el siglo I a.C., la disposición del primitivo templo latino se mantuvo, pero sus límites se ampliaron manteniendo su excelente dominio visual, solo se añadió un pórtico trasero al templo, un límite alto y visual.

El templo de Hércules en Tívoli

El templo de Hérules en Tívoli construido posteriormente, se levanta sobre una enorme plataforma artificial. Su emplazamiento domina el valle de Aniene, es atravesado por la Vía Tecta, un túnel cubierto con bóvedas de cañón e iluminada por lucernarios, que atraviesa por debajo todo el santuario y que es identificable con la antigua Vía Tiburtina.

Los elementos de la planta, templo axial, pórticos que lo flanquean por tres lados, hemiciclo escalonado como un teatro frente a él, derivan casi directamente de la más antigua tradición latina, de la que el santuario de Gabii es el ejemplo superviviente más notable.

Esta apertura direccionada por el cierre lateral de la plataforma en tres de sus lados, fortalece una única dirección contemplativa del valle. La posición del hemiciclo aún marca más esta direccionalidad, que ha diferencia del templo de Júpiter Anxur donde la plataforma se abre en todas direcciones, la axialidad de su composición y la articulación progresiva de las rampas, el hemiciclo y el templo axial flanqueado por tres lados son la herencia del equilibrado y calculado planeamiento romano.

El santuario de la Fortuna Primigenis

En Palestrina, cerca de Roma, se encuentran los restos de la antigua Praeneste, ciudad donde se erguía uno de los santuarios más importantes de la antigüedad romana, el santuario de la Fortuna Primigenia consagrado a la "primogénita" de

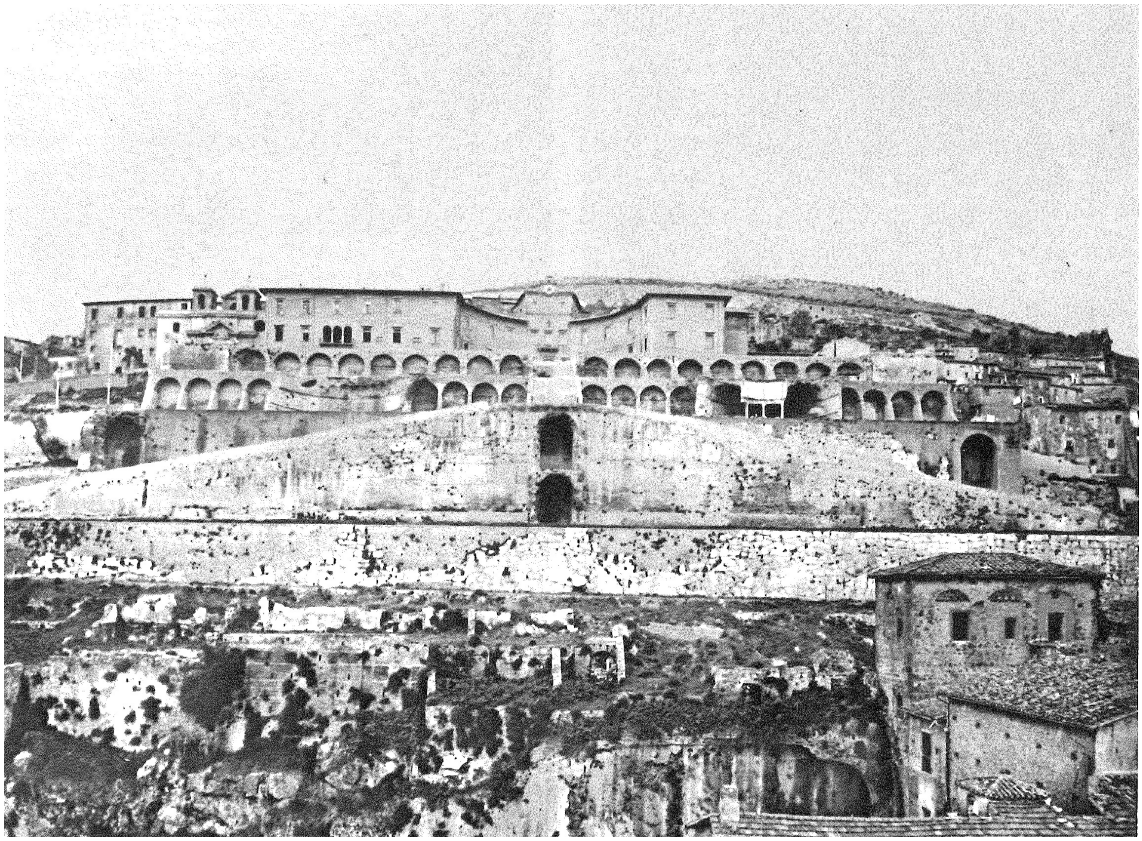


Figura **06** Cap 2_4. Praenestre (Palestrina), parte superior del santuario de la Fortuna Primigenia.

Júpiter.

El santuario de la Fortuna Primigenia fue construido también a comienzos del siglo I a.C., aproximadamente en el 80 a.C., pero el culto de la diosa en este lugar era, sin duda, mucho más antiguo. Dos antiguos lugares sagrados, que ya existían en la empinada ladera se tomaron como punto de partida para el gran proyecto de Sila: Superiormente el templo circular de la Fortuna Primigenia que data del siglo III a.C., y al pie de la colina, la llamada "Area Sacra" donde el elemento central era originalmente una basílica alargada, una gran sala columnada dispuesta transversalmente a la ladera de la montaña, con una fachada de dos pórticos superpuestos, corintio sobre dórico. Detrás y a un lado estaba la cueva de la Sibila, el oráculo que siempre había sido el núcleo de los viejos santuarios latinos; encima de la basílica un acantilado vertical cuya superficie estaba revestida con una arcada baja, formada por arcos de opus incertum adornados con columnas adosadas.

Santuario superior

La parte superior del santuario evidencia como los romanos trataban el paisaje, al disponer un asombroso y planificado complejo de terrazas y pórticos, rampas y escaleras, fachadas columnadas, pabellones circulares y entrantes en hemiciclo; todo ello dispuesto simétricamente sobre un eje central que ordena este ámbito sucesivo de terraza tras terraza y grupo tras grupo según se va ascendiendo.

Acceso al santuario superior

Se accedía a este complejo superior por ambos lados, mediante dos escalinatas dispuestas simétricamente, que se inician desde la actual vía Dante Alighieri, y que conducían a la primera de una serie de plataformas-terrazas de formas diferentes. Desde aquí, donde se establecieron una especie de propíleos con fuentes y pórticos, se inician dispuestas paralelamente a la pendiente y por

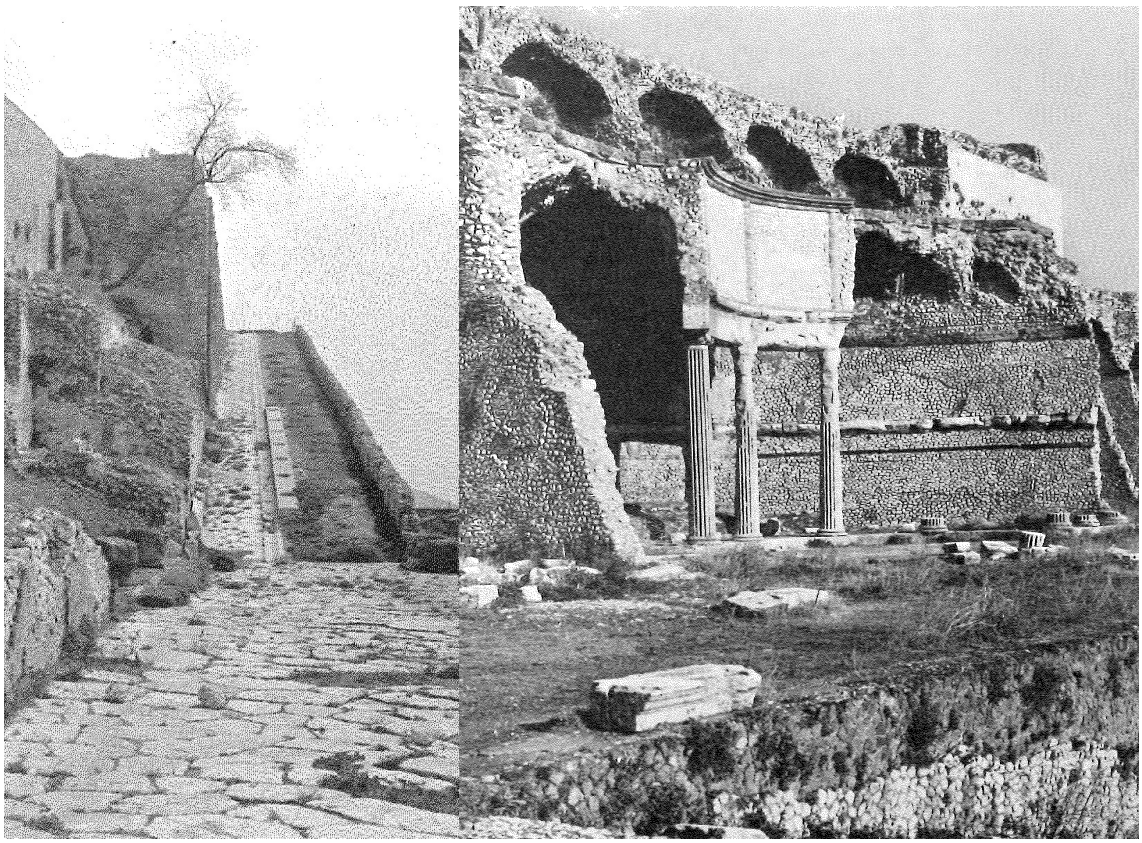


Figura **07** Cap 2_4. Praenestre (Palestrina), santuario de la Fortuna Primigenia, rampa.

Figura **08** Cap 2_4. Praenestre (Palestrina), santuario de la Fortuna Primigenia, primmera terraza.

tanto perpendicularmente al eje principal del conjunto, las dos rampas simétricas de acceso que nos llevan a la siguiente plataforma, que será la primera de una serie de plataformas diferentes y unidas por una empinada escalera romana de varios tramos dispuesta bajo el poder del eje central.

Estas largas rampas de acceso se encuentran actualmente flanqueadas hacia la pendiente por un murete permitiendo las vistas sobre el paisaje, pero desde su origen fueron concebidas como largos corredores ascendentes cerrados verticalmente por la prolongación de los muros de contención de las rampas, y cubiertos hasta la llegada a la primera plataforma, donde una magnífica vista de la llanura que se extiende más abajo revela un "cardo" que dirige nuestra mirada hacia el mar, y un valle que corre de este a oeste como si un "decumanus" atravesara inferiormente este santuario.

Primera terraza

Esta primera terraza que se descubre mientras se vislumbra el paisaje, aún hoy nos maravilla por la habilidad con la que se salvo la escarpada pendiente del terreno, mediante arcos de medio punto y mampostería de sustentación que posteriormente estaba flanqueada por una columnas dóricas. En el centro de cada mitad de las dos terrazas dispuestas simétricamente a la escalinata central que nos llevará a las siguientes plataformas, se insertan exedras cubiertas con bóvedas de cañón artesonadas apoyadas sobre una columnata jónica; la occidental para albergar un altar y la oriental para guardar la estatua de la Fortuna con Júpiter y Juno en su regazo, la disposición de estas aperturas espaciales en la plataforma implica la incorporación simétrica de unas llamadas al culto, una prorroga antes de llegar al templo principal situado en la cumbre de la colina. El esquema de los templos funerarios egipcios de la IV dinastía del Imperio

Figura **09** Cap 2_4. Praenestre (Palestrina), santuario de la Fortuna Primigenia, escalinata axial.

Antiguo, formados por el templo del valle, calzada ascendente y templo de ofrendas en las primeras construcciones y que luego se transformó en templos funerarios como el de Keops adyacente a la pirámide y con un gran patio del sol. O el esquema de los templos solares de la V dinastía donde en el templo de ofrendas se sitúa un patio solar, un patio interior orientado cósmicamente; es un esquema visible en el templo de la Fortuna Primigenia, pero es el acceso al santuario superior mediante una rampa cubierta y por lo tanto oscura, el que nos permite comparar esas dos atmósferas de aproximación, porque a ambos se entra al santuario superior, a la luz, desde la larga y estrecha oscuridad de la calzada ascendente que no permitían contacto alguno con el paisaje antes de que el visitante llegara al espacio central.

Escalinata Axial La escalinata axial del santuario que se inicia en la primera plataforma a la que se accede desde las rampas y que nos conducían originalmente al pequeño templo circular de la Fortuna Primigenia antes de que fuera ocupado por el barroco Palacio Barberini, descansa antes de acabar en la plataforma central, en una plataforma intermedia donde una hilera de arcos de sustentación más pequeños estructuran el único límite abierto de una plataforma cercada en tres de sus lados por pórticos dobles de columnas corintias.

Templo Axial La tradición latina, de la que el santuario de Gabii es el ejemplo superviviente más notable, trabaja con un elemento central, un templo axial con pórticos que lo franquean por tres de sus lados y un hemiciclo escalonado como un teatro frente al templo. Esta direccionalidad axial del templo, vincula la direccionalidad del hemiciclo y de los pórticos, marcando un recinto cerrado por tres lados y únicamente accesible desde un frente y por lo tanto con una única aproximación.

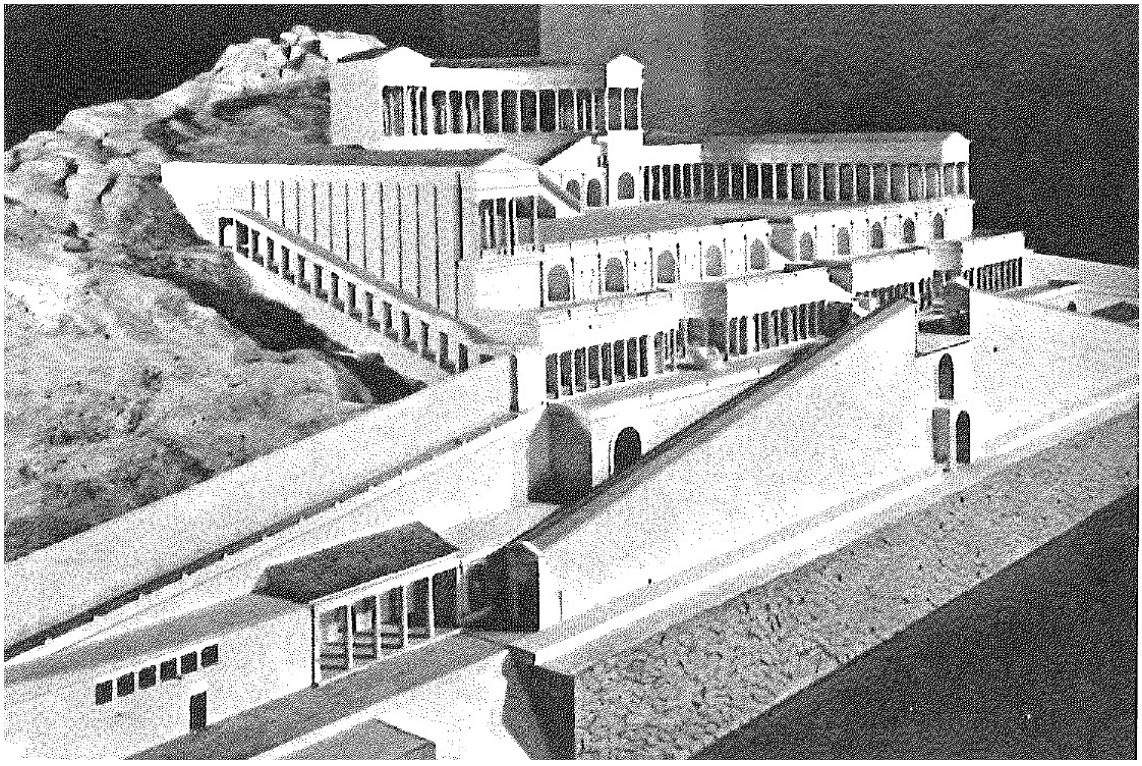


Figura **10** Cap 2_4. Praenestre (Palestrina), santuario de la Fortuna Primigenia, maqueta.

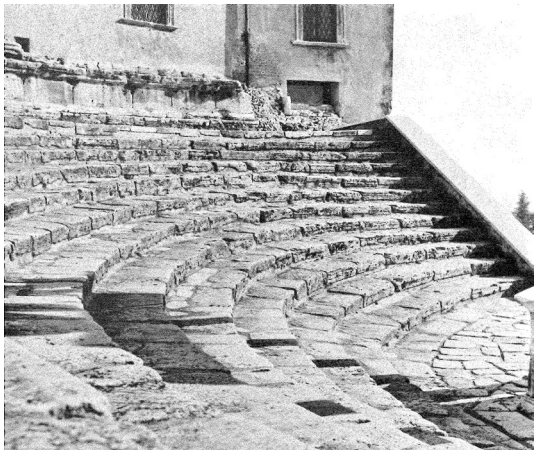
Recinto direccionado principal

Es este recinto direccionado abierto al paisaje únicamente desde el lugar que le sirve de acceso, el elemento principal del santuario de la Fortuna Primigenia, es aquí donde las grandes muchedumbres se congregaban los días de festividad solemne para participar en la ceremonia ritual que los sacerdotes oficiaban ante ellas, depositando las ofrendas enfrente del templo. Es de aquí desde donde se disfruta por la elevada posición de la plataforma sobre la ladera, con un dominio de todo el panorama del valle. Desde aquí una última escalinata vuelve a marcar el eje central del conjunto, ofreciéndonos un último ascenso por encima del pórtico central hacia el graderío semicircular que constituía la entrada al templo circular primitivo que aparece por arriba del podio circular con columnas que rodeaba las gradas, y que constituye la cumbre de la composición axial del santuario.

Conclusiones

El concepto tan ajeno a las ideas griegas de planificación y tan avanzado respecto a la simple disposición simétrica sobre un eje central, permite que el visitante, sin olvidar la simetría del conjunto, solo pueda captar la totalidad en sucesión ordenada y progresiva, al disponer los elementos en equilibrio entre la anticipación calculada y la sorpresa visual.

El santuario de Palestrina, no está integrado por cuerpos plásticos dispuestos sobre plataformas o recintos individuales, consta de terrazas, columnatas, rampas y escalinatas unificadas direccionalmente para formar un complejo santuario con una organización axial dominante. Cada elemento es una parte del conjunto, es un peldaño del recorrido que te fuerza hacia la meta, hacia el lugar por conquistar, hacia el centro de la composición romana. A diferencia de la arquitectura griega, en la que cada elemento plástico contenía el carácter inmanente del conjunto,



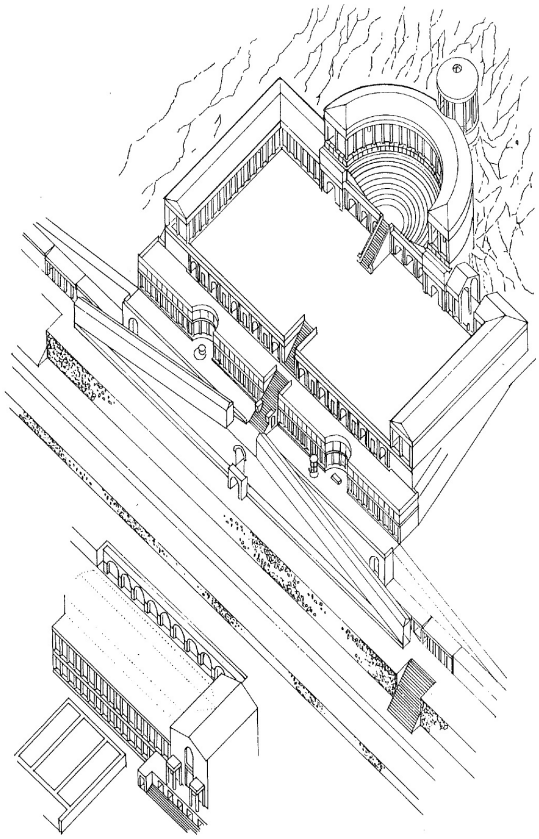


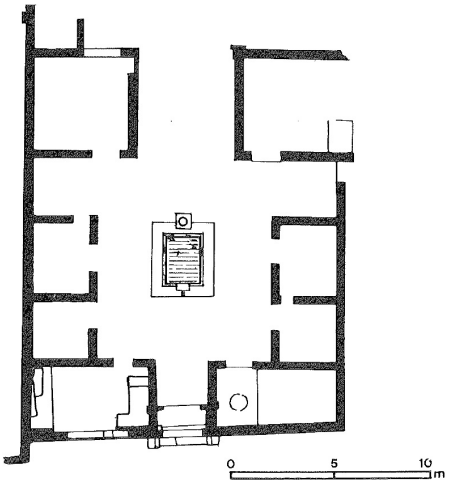
Figura **11** Cap 2_4. Praenestre (Palestrina), santuario de la Fortuna Primigenia, graderio semicircular

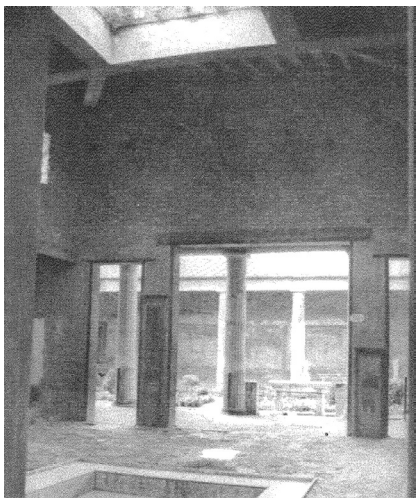
Figura **12** Cap 2_4. Praenestre (Palestrina), santuario de la Fortuna Primigenia, reconstrucción.

aquí cada parte necesita del conjunto porque por sí sola no nos dice nada sobre el edificio como totalidad, ya que su intención básica era caracterizar el espacio como un escenario dinámico y variado.

La intensa axialidad de este conjunto se convertiría posteriormente en un principio tan poderoso que doscientos años después, determinó la forma de la domus Augustana que a Domiciano construyó Apolodoro de Damasco en el Palatino. Se siente tentación de ver su reflejo en la arquitectura egipcia del imperio Nuevo, con el templo funerario de Hatsepshut de la XVIII Dinastía. Donde Senmut trabaja la secuencia del templo del valle, calzada ascendente, templo funerario y, finalmente, la capilla fúnebre excavada en la ladera rocosa; siguiendo un esquema axial que une tres terrazas que se extendían desde el límite de las tierras cultivadas hasta la pared del risco, mediante unas rampas anchas y suavemente inclinadas que unían una terraza con otra, con una elegancia regia. Pero para este conjunto irremediablemente perdido en la época de la Alejandría helenística, eso no puede ser más que una conjetura.

Palladio preparo con las reconstrucciones del Templo de la Fortuna en Praenestre y el Templo de Hércules Victor en Tívoli, la imaginación de todos los arquitectos de los siglos XVI y XVII. Desde la Roma Republicana no se había construido ninguna columnata así, hasta que Bernini directamente o indirectamente gracias a la reconstrucción de Palladio, durante el desarrollo que dura alrededor de un año desde verano de 1656 al de 1657, diseña la Piazza San Pietro, llegando a la creación ingeniosa y revolucionaria de la columnata exenta.





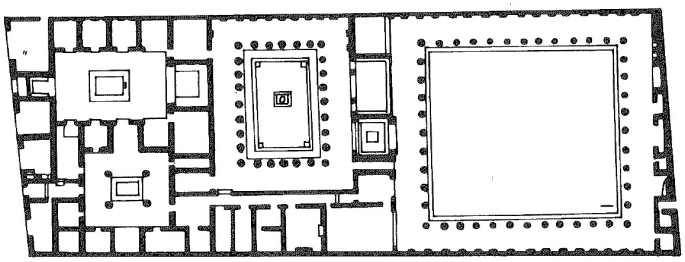


Figura **01** Cap 2_5. Pompeya, planta de la estructura más antigua de la Casa del Cirujano (IIIa.C).

Figura **02** Cap 2_5. Pompeya, atrio de la Casa de los Vetios.

Figura **03** Cap 2_5. Pompeya, planta de la Casa del Fauno. Casa de dos atrios y dos peristilos(IIIa.C).

ROMA IMPERIAL. DOS PALACIOS Y DOS ARQUITECTOS.

DOMUS AUGUSTANA. SECUENCIA DE RECINTOS. PALACIO DE DOMICIANO, LA ARQUITECTURA DE RABIRIO.

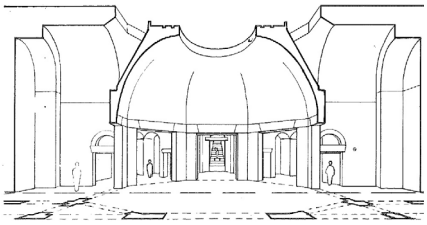
La casa con atrio

Entre finales del siglo IV y principios del siglo III a.c, la casa centrada en torno al Atrium que ya se utilizaba en pequeñas ciudades de la Campania samnita, toma forma en la Roma republicana. En tiempos de Augusto la casa con atrio llevaba establecida tres siglos, era una casa donde un recinto rectangular, con techo de vigas de madera, simétrica respecto a su eje mayor, alumbrada y ventilada por una abertura en el centro del techo, organizaba las estancias a su alrededor.

La casa del Cirujano en Pompeya

La arquitectura doméstica de la Roma Republicana giraba en torno a un solo componente, el atrio, generando un módulo típico de la residencia urbana y suburbana. Hacia el 300 a.C. todos los elementos de la casa con Atrium ya habían tomado forma, "La casa del Cirujano" en Pompeya se organizaba mediante un espacio central (Atrium), al que se accedía axialmente mediante un vestíbulo (vestibulum) flanqueado por un par de habitaciones de servicio, dispuestos en ambos lados mayores perpendiculares a la entrada dos dormitorios volcaban sobre el Atrium. Al otro extremo del vestíbulo, un corredor transversal (ala), ayudado por celosías de madera o por cortinas y con ventanas, separaba las habitaciones principales del Atrium, con ventanas al jardín posterior murado; allí seguramente se disponía el archivo familiar, o quizá la alcoba del dueño(el tablinum).

La posterior evolución de la vivienda con Atrium, responde o bien a su propia ampliación, mediante la disposición de otro recinto que organizase las estancias a su alrededor, o bien mediante la helenización de sus elementos, como transformar



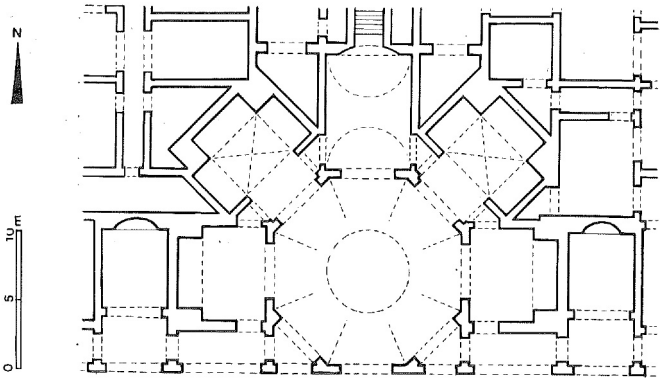


Figura **04** Cap 2_5. Roma, Domus Aurea, sección sala octogonal.

Figura **05** Cap 2_5. Roma, Domus Aurea, planta sala octogonal.

el antiguo jardín posterior murado con un elegante peristilo porticado, o la introducción de columnas de apoyo en los ángulos de la fuente central del Atrium, que lo convertirían en un peristilo en miniatura.

Las residencias imperiales en las ciudades

Las suntuosas villas que los emperadores romanos se construyeron en el corazón de Roma, trasladan el esquema de la villa suburbana al centro de la ciudad, transformando su escala íntima con la ampliación de una serie de salas de recepción de aturas variables, constituyendo en esencia los ejemplos de la nueva vida privada en las ciudades. La primera residencia imperial fue la conocida con el nombre de Domus Tiberiana, residencia del emperador la de Tiberio, el heredero de Augusto, situada en la ladera occidental de la colina Palatina, en la actualidad se encuentran allí los jardines Farnesio.

La Domus Aurea de Nerón

La Domus Aurea de Nerón, constituye el impulso inicial del desarrollo de los palacios imperiales de Roma, donde los emperadores intentaban llevar una vida humana sin dejar su residencia oficial. Fue construida después del gran incendio del 64 d.c, en la ladera sur del Esquilino, en el mismo lugar que había ocupado la Domus Transitoria incendiada. Tras la expropiación de 120 a 140 hectáreas en el centro de lo que había sido la ciudad antigua, Nerón demolió antiguas residencias patricias para erigir su suntuosa villa rodeada por la naturaleza y con vistas al lago artificial, sobre cuyo fondo construiría el Coliseo o Anfiteatro Flavio unas década después el emperador Vespasiano.

La residencia imperial se organizaba como cualquier otra villa contemporánea suya, mediante un recinto central rodeado de pórticos, al cual se abrían directa o indirectamente todas los espacios, los privados, los utilizados para dormir o reflexionar y los espacios públicos. Siendo la construcción más audaz, la gran

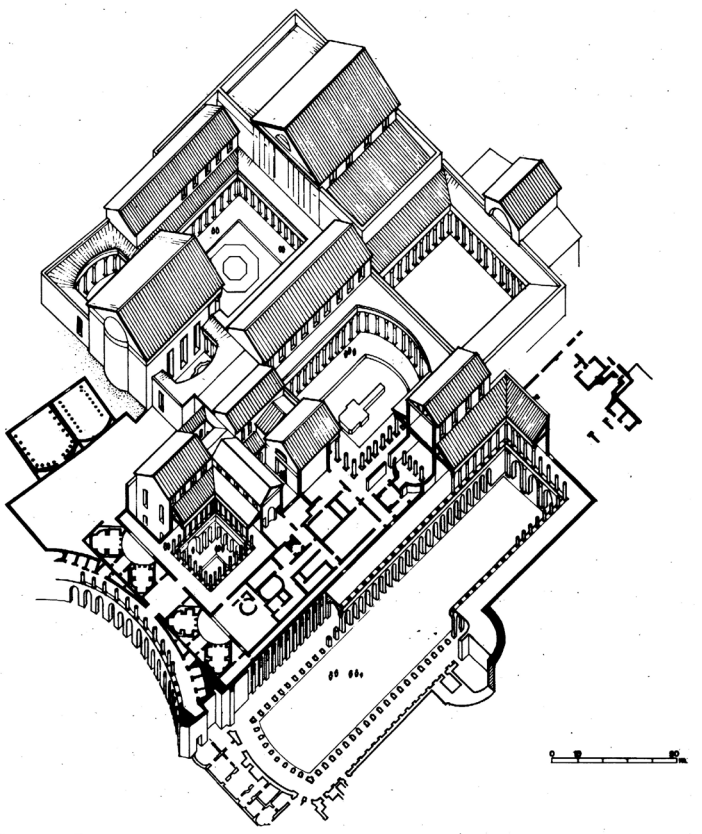


Figura **06** Cap 2_5. Roma, Domus Augustana, vista axonométrica.

sala de audiencias situada en el centro del ala oriental, donde un octógono con un óculus abierto de 6 metros de diámetro era perimetrado por cámaras secundarias dispuestas radialmente en cinco de los lados, mientras que en los otros tres lados se abrían al espacio central protegido por pórticos.

Tres generaciones de arquitectos

Las tres siguientes generaciones de arquitectos seguirán vinculados a las residencias imperiales, como la residencia oficial de Domiciano en el Palatino, la Domus Augustana, construida por Rabirio, o la que se inició sesenta años después junto a Tívoli, la magnífica villa Adriano construida por los herederos de Apolodoro de Damasco, el arquitecto de Trajano al que Adriano nunca le perdonó una ofensa en su juventud.

"Trajano construyó así mismo un nuevo puerto para la capital en sustitución del de Ostia. Adriano se interesó activamente por esta iniciativa. Pero en cierta ocasión, al interrumpir, según informa Dión, un debate entre Trajano y Apolodoro, su principal arquitecto, este le aconsejó cortésmente que se limitara a dibujar bodegones. Adriano nunca olvidó aquel desaire."[24]

Rabirio el arquitecto de la Domus Augustana

Domiciano, el último de los emperadores Flavios, confió en Rabirio para establecer una distinción de las zonas privadas de las públicas en su nueva residencia. A diferencia de la residencia de Nerón en la que coexistían forzadamente los espacios privados, los utilizados para dormir o reflexionar, y los espacios públicos, que debían reflejar toda la ostentación imperial. La Domus Augustana aprovechó ingeniosamente el piso inferior resultante de levantar sobre una plataforma el palacio oficial, para satisfacer las necesidades de la vida privada del emperador.

Sabemos que muchas de las grandes residencias campestres o suburbanas se alzaban

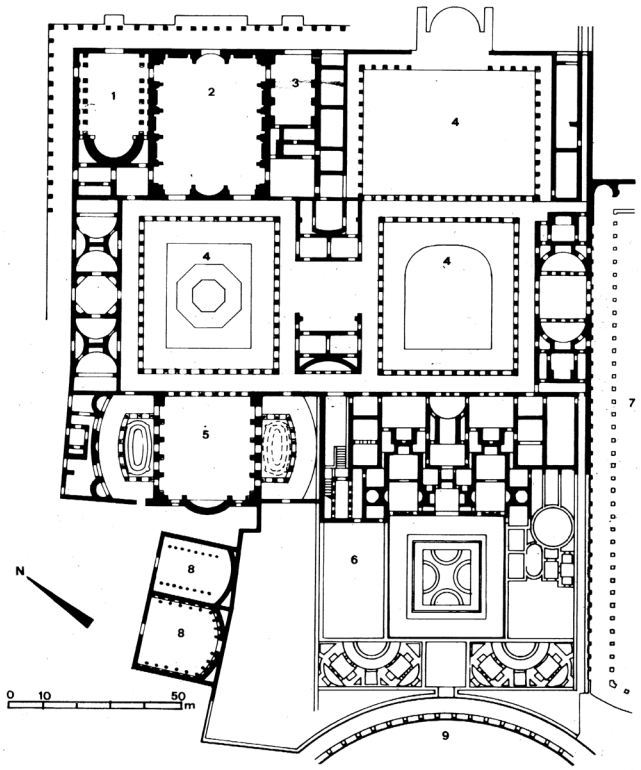
24 BIRLEY, ANTHONY. Adriano. La biografía de un emperador que cambiò el curso de la historia. Edicones Península, Barcelona 2003, pag 82.

Figura **07** Cap 2_5. La Domus Augustana, vista de la maqueta en el museo dell Civiltà Romana

sobre plataformas aterrazadas, como "la Villa de Pompeyo" en Albano o "la Villa de los Misterios" en Pompeya que tiene arcadas al modo del templo de Jupiter Anxur de Terracina. Estas plataformas eran recintos abiertos al que volcaban muchas de sus habitaciones, permitiendo vistas al paisaje del entorno y no, como era habitual, a los recintos interiores. La Domus Aurea también dispone terrazas en la ladera del Esquilino para uniformar la abrupta topografía, pero únicamente para poder disponer toda la villa en un solo nivel. Es en la Domus Augustana donde audazmente se halla una relación entre la arquitectura residencial privada y la pública, al disponer en el nivel inferior la residencia privada del emperador y sobre la plataforma resultante el palacio oficial.

Domus Augustana

La residencia oficial del emperador Domiciano, el último de los emperadores Flavios, fue inaugurada en el año 92 d.c, llamada oficialmente Domus Augustana y vulgarmente Palatium, es una de los escasos edificios romanos de los que conocemos el nombre de su arquitecto, Rabirio. Quien aprovechó la irregular depresión entre los dos promontorios del Palatino como una ventaja, al asumir las dos fachadas opuestas que la disposición del edificio le ofrecía, como una oportunidad para disponer dos accesos principales. Agrupando las dependencias oficiales en el ala occidental, y aprovechar la limitación de la reformada Domus Flavia, con sus tres espacios públicos principales: la basílica, la gran sala de audiencias contigua, "el Aula Regia" y la sala de banquetes "el triclinium", para dominar el acceso septentrional desde el valle del Foro, y formar un ala occidental casi independiente accesible a través de un monumental vestíbulo abovedado de hormigón recubierto de ladrillo, que albergaba una rampa de múltiples niveles que desembocaba en la Domus Tiberiana. La fachada opuesta simétricamente al Foro, la



1. Basílica. / 2. Aula Regia. / 3. *Lararium* (¿vestíbulo?). / 4. Patios con peristilo. / 5. Sala de banquetes *(triclinium)*. / 6. Habitaciones privadas. / 7. *Stadium* (jardín excavado). / 8. Biblioteca. / 9. Fachada hacia el Circus Maximus.

Figura **08** Cap 2_5. Roma, Domus Augustana, planta del palacio superior.

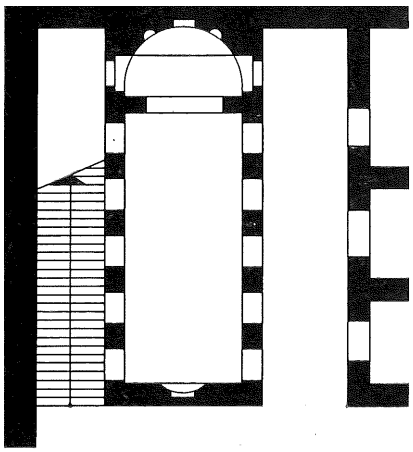
meridional, ofrecía el segundo acceso desde la Vía Sacra, de forma que la parte sudoeste del palacio dominaba el extenso valle entre el Palatino y el Aventino, donde se encontraba el Circo Máximo, y permitía por las desigualdades de nivel impuestas por el terreno, la adopción de una plataforma artificial donde se disponía la residencia privada, casi toda ella en el nivel inferior.

Dos palacios

La organización en dos bloques funcionalmente tan distintos, no implica la percepción fragmentada de la villa suburbana, ya que el edificio rectangular mantiene su unidad como un complejo estructural. Así el ala oficial, el Palacio de Flavio que fue más comúnmente usado para los propósitos del Estado y el ala privada, el Domus Augusta, un enorme y ricamente ornamentado palacio al sur del Palacio de Flavio que fue la residencia principal del Emperador, estaban articuladas transversalmente por dos grandes recintos cerrados rodeados por peristilo y con estanques rectangulares dispuestos en el centro.

El ala oficial, el Palacio Flavio

El ala oficial se organizaba alrededor de su recinto rodeado por perístilo, como si de una villa con Atrium se tratase, pero con las dimensiones que por su función requerían. El eje longitudinal de este ala estaba marcado por esa fuerte axialidad propia de la arquitectura romana, de forma que los dos elementos centrales articulados desde este recinto público se disponían centrados al mismo. Así las estancias oficiales situadas en el extremo nororiental se organizaban con el Aula Regia en el centro, espacio utilizado como sala de audiencias del emperador y como sala de recepción de embajadores extranjeros. Situándose la Basílica desde donde el emperador impartía justicia en el extremo occidental y el Lararium o capilla palatina considerada como antecámara del Aula Regia en el lado oriental. Este bloque de estancias oficiales formaba un bloque rectangular



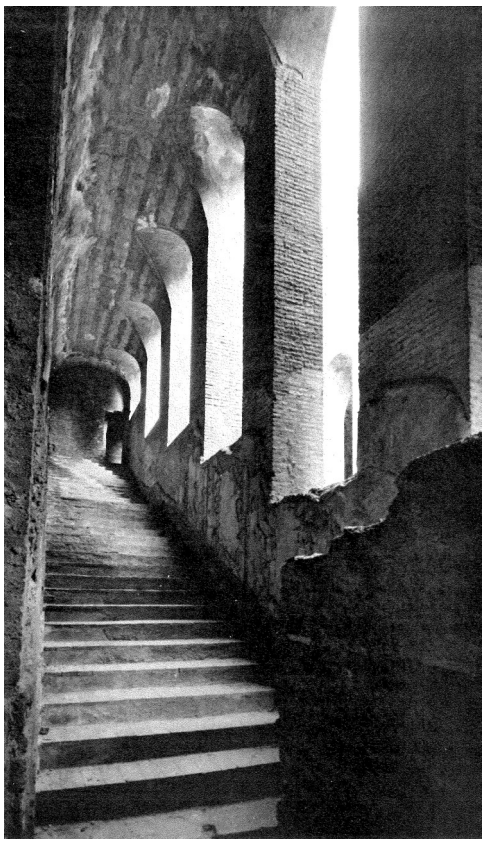


Figura **09** Cap 2_5. Roma, Domus Augustana, escaleras privadas de Domiciano, planta.

Figura **10** Cap 2_5. Roma, Domus Augustana, escaleras privadas de Domiciano.

prácticamente independiente, que se marcaba con un pórtico exterior extendido por toda la esquina noroccidental con balconadas salientes frente a las entradas de las tres salas principales. Esta apertura al exterior no se correspondía con la comunicación con el recinto central rodeado del peristilo, al que marcando su independencia solo abrían puertas secundarias. En el extremo suroccidental, dispuesto centralmente al eje longitudinal del recinto rodeado por peristilo, en posición enfrentada al Aula Regia, se situaba el Triclinio, una sala casi cuadrada donde el emperador ofrecía banquetes, pero flanqueada a ambos lados de la entrada, por un par de patios con fuentes (ninfeos) simétricamente dispuestos. Este ala oficial del palacio, organizada mediante ese gran Atrium porticado estaba finalmente flanqueada por unas pequeñas estancias al norte cuya función no se ha establecido con absoluta seguridad, mientras que al sur las pequeñas estancias se interrumpían en la zona central permitiendo una conexión visual entre los dos recintos transversalmente dispuestos y por tanto una articulación entre el ala pública y la privada. Eso permitía la generación de un ala privada independiente, la Domus Augusta, organizada axialmente mediante un nuevo eje longitudinal paralelo al público, permitiendo una residencia privada del emperador dispuesta como una típica villa romana, pero en dos niveles.

El ala privada, la Domus Augustana

Esta parte privada del palacio construida por Rabirio, el ala doméstica, se organiza mediante tres recintos con peristilos, a los dos primeros recintos se accedía desde el área Palatina, a través de una entrada monumental que conducía al primer amplio recinto rodeado por un peristilo. Este primer recinto servía de tamiz al otro recinto porticado con un estanque en el centro con el que estaba unido. Aquel recinto privado que junto con su contiguo recinto gemelo público

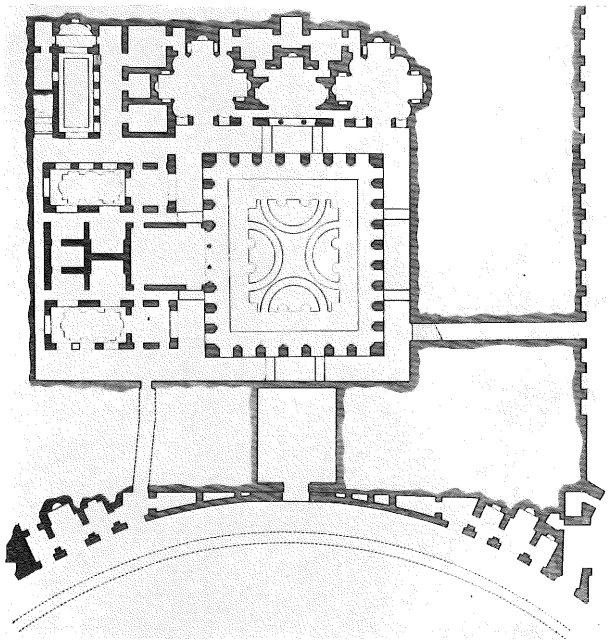


Figura **11** Cap 2_5. Roma, Domus Augustana, palacio inferior, residencia privada del Domiciano, planta.

permitía la articulación entre las dos zonas, la pública y la privada, generando el enlace plástico en dos direcciones que tanto nos asombra de esta villa.

El palacio escondido

Sin embargo, es el tercer recinto el que crea el marco adecuado para la vida privada del emperador. Se encuentra a doce metros por debajo del nivel principal, consiguiendo una zona perfectamente aislada, únicamente accesible desde el nivel superior mediante una estrecha escalera, o desde el exterior por un acceso dispuesto en la Vía Sacra, en el valle entre el Palatino y el Aventino donde se encontraba el Circo Máximo.

Las habitaciones dispuestas en el ala suroeste de la planta superior, debían tener un carácter semipúblico, con una comunicación directa muy limitada con el atrio privado dispuesto centralmente, y con una comunicación directa también muy limitada con el recinto inferior estrictamente doméstico. Incluso la escalera de comunicación entre las dos plantas, dispuesta en el extremo suroeste del ala privada, junto al ninfeo oriental del Triclinium, es una escalera escondida. Su disposición entre los dos peristilos de los recintos centrales, y su acceso mediante un estrecho pasadizo alineado con la escalera, permite percibir la clara expresión de un cierta intimidad introvertida.

Estacio conmemoró su asistencia por primera vez a un banquete imperial masivo para senadores y caballeros dado en aquel año o a comienzos del 95- los "jefes de Rómulo" (senadores) y los "portadores de trabea" (caballeros) comieron reclinados ante mil mesas-, por lo que no es imposible que Adriano se encontrara allé. Estacio se declara sobrecogido ante los amplios salones de mármol y por la suerte de "fijar su mirada en Él, son su semblante plácido y su serenidad majestuosa"

No es nada extraño que Suetonio, que escribiía treinta años después, haga incapié en algo distinto. Tras las ejecuciones de los senadores, Domiciano "se convirtió en una persona terradora para todos y odiada"; se sentía cada vez más inquieto e hizo instalar en el

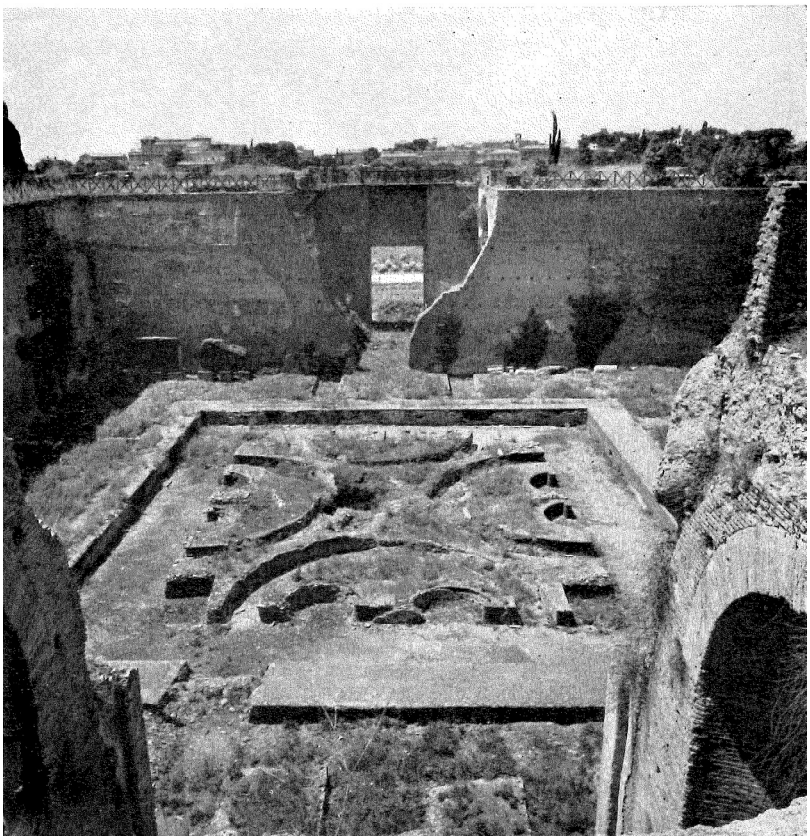


Figura **12** Cap 2_5. Roma, Domus Augustana, palacio inferior, residencia privada del Domiciano.

pórtico del palacio, donde realizaba sus ejercicios, tabiques reflectantes para poder ver cualquiera que se le acercase desde atrás. En cuanto a sus banquetes, Casio Dión habla de un entretenimiento macabro ofrecido a senadores y caballeros en una habitación pintada totalmente de negro profundo con triclinios desnudos del mismo color sobre un suelo también desnudo. Los huéspedes fueron invitados de noche y a su lado se colocó una losa a modo de lápida sepulcral; muchachos pintados de negro bailaron a su alrededor antes de servirse la comida, de color también negro. Ninguno habló, excepto el anfitrión, "que conversó únicamente sobre muerte y asesinatos". Los invitados se quedaron de piedra.[25]

El recinto inferior

Las habitaciones privadas del emperador situadas en la planta baja, estaban organizadas alrededor del recinto central porticado con estanque central. Su disposición asimétrica respecto al recinto porticado se debe seguramente a la organización en dos alas articuladas, desde la estrecha escalera y el patio que las comunica con la planta superior. La espaciosa ala orientada al sur forma una unidad espacial que se organizaba en tres cámaras cupuladas, determinadas por la forma del octógono. El ala occidental organizaba las cámara privadas del emperador mediante dos largos y estrechos patios, siendo la habitación más grande, supuestamente el estudio de Domiciano, la única sala que se adelantaba hacia el estanque central, interfiriendo el pórtico perimetral del patio.

Esta desacostrumbrada disposición asimétrica, respecto al recinto porticado alrededor del cual se organizaban las cámaras privadas del emperador, es una controlada liberación de la axialidad, por ser su percepción exclusivamente privada, y estar dispuesto el atrio inferior axialmente a la unidad espacial del conjunto palaciego. Domiciano parece no haber estado interesado en tener ningún elemento simétrico a sus cámaras privadas, le atrajo más la vista de un muro alto y liso que le ayudara a concentrarse. Adriano también levantó un

25 BIRLEY, ANTHONY. Adriano. La biografía de un emperador que cambiò el curso de la historia. Edicones Península, Barcelona 2003, pag 51 y 52.

Figura **13** Cap 2_5. Roma, Domus Augustana, palacio inferior, residencia privada del Domiciano.

alto muro circular alrededor de su estudio en Tívoli (El Teatro Marítimo), para incrementar su aislamiento personal como emperador.

Conclusiones

El interés de esta residencia urbana, está en los atrios porticados alrededor de los cuales se organizan las distintas estancias palaciegas, porque son estos atrios, estos recintos porticados, los que entrelazan las distintas funciones y también los que las separan y aumentan la sensación de distanciamiento mediante los estanques dispuestos en ellos. Estanques donde el agua del monte Celio, nacía y discurría suministrada por un ramal del viaducto Aqua Claudia, construido por Nerón para suministrar el agua a su Domus Aurea.

El conjunto palaciego se lee como una unidad espacial, por el enlace lineal de sus cuatro recintos con peristilo. El recinto rodeado por peristilo y con estanque central de la previa Domus Flavia organiza el ala pública del Palatium, mientras que los otros tres recintos rodeados por peristilos y con estanques, organizan la nueva ala pública construida por Rabirio, siendo el recinto simétrico de la ya existente Domus Flavia, el que enlaza los tres ejes organizativos del palacio, permitiendo esa conexión controlada entre los distintos usos palaciegos, mientras tamizaba el enlace lineal entre el palacio público con un recinto y el palacio privado con sus tres recintos. Siendo el cuarto recinto porticado, el que situado a un nivel inferior organiza las cámaras más privadas del emperador Domiciano, el más innovador, porque transforma la concepción de la antigua casa de un solo piso, con atrio y peristilo, en una forma más compacta en dos niveles iguales destinados a emplearse en ocasiones distintas y en diferentes estaciones.

Una de las últimas ampliaciones del palacio, fue el hipódromo construido al este, una pista de carreras, un jardín alargado y excavado, conectado directamente

Figura **14** Cap 2_5. La Domus Augustana, vista de la maqueta en el museo dell Civiltà Romana

mediante un pasaje con el peristilo que rodeaba el recinto inferior. Dicho hipódromo era una especie de "Stadium" en miniatura perimetrado y aislado por un muro, para el uso personal del emperador y sus invitados, Domiciano lo habilitó en su palacio del Palatino, al igual que Adriano en Tívoli, o Plinio en Tusculum.

El 18 de septiembre de 96,… el emperador había sido asesinado. Su sucesor- que no fue el primer candidato de los conspiradores- se había instalado ya y había sido reconocido por el Senado e, incluso, aclamado con entusiasmo por esa corporacion. Se trataba de Marco Cocceyo Nerva. La memoria de Domiciano fue objeto de condena, sus estatuas de plata y oro se fundieron, su nombre fue borrado de los monumentos públicos.[26]

26 BIRLEY, ANTHONY. Adriano. La biografía de un emperador que cambió el curso de la historia. Cita Historia Augusta en, Edicones Península, Barcelona 2003, pag 54.

"Animula vagula blandula
Hospes comesque corporis,
Quo nunca abilis? in loca
Pallidula rigida nubila
Nec ut soles dabis iocos.

Alma vaga y débil
huesped y compañera del cuerpo,
¿a dónde vas? A un lugar
pálido, gélido y lóbrego,
y ya no retozarás como acostumbrabas.

Las Diecinueve palabras escritas por el moribundo Adriano y citadas en la Historia Augusta.

VILLA ADRIANA. EL RECINTO TERRITORIAL UNIFICADOR. LOS HEREDEROS DE APOLODORO DE DAMASCO.

[27]La Domus Augustana comprimió en un reducido recinto palaciego emplazado en el centro de Roma, un complejo entramado de Estado en el que todos sus componentes estaban estructurados desde una estricta axialidad sobre la plataforma que Rabirio levantó sobre el Palatino, y en la que únicamente se rompió la simetría al emplazar bajo el palacio que implicaba el poder del soberano, la residencia privada de Domiciano. Ocultando un gran recinto cuyo deliberado aislamiento estructuró la residencia palaciega de un emperador que encontró en el recinto excavado el reflejo directo de la necesitada reclusión que su intimidad requería. La villa Adriana es sin embargo el reflejo directo del modo de vida de un emperador que pasó once de sus veintiún años de gobierno fuera de Italia. Adriano como gobernante supremo del imperio necesitó al igual que sus predecesores organizar la dualidad de la vida de un gobernante del mundo cuya esfera privada exigía cierta reclusión para satisfacer su faceta humana sin obviar la de gobierno.

Las villas campestres

La indefinible belleza de la villa de Adriano en Tívoli, construida a partir de 117 d.C. como la residencia imperial del emperador Adriano separada de la ciudad de Roma, sigue la estela de la larga línea de lujosas villas campestres en las que se incluyen las villas de Augusto y Tiberio en Capri, la villa que Nerón se construyó en el corazón de Roma, la Domus Aurea o las que se construyó en Anzio y en Subiaco, las magníficas villas que Domiciano construyó en Castel Gandolfo y Sabaudia, no muy lejos de Roma, o la villa en Arcinazzo que tenía Trajano, y así sucesivamente.

27 BIRLEY, ANTHONY. Adriano. La biografía de un emperador que cambiò el curso de la historia. Edicones Península, Barcelona 2003, pag 381.

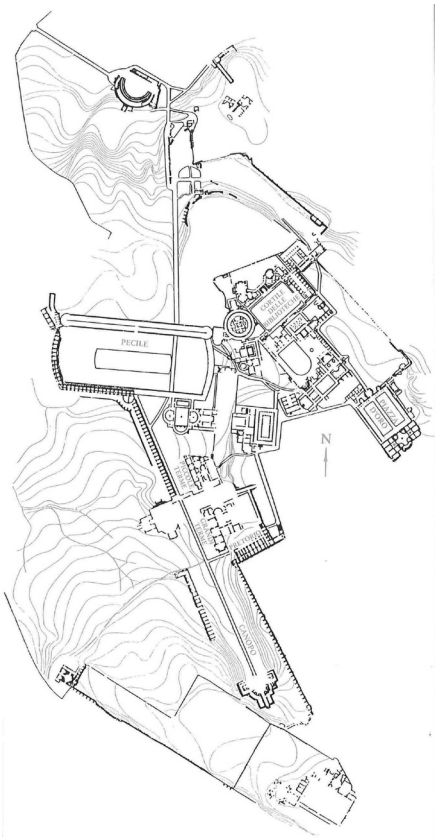


Figura **01** Cap 2_6. Tívoli (Tibur), Villa Adriano, planta.

"Como constitución, la villa romana ya era por sí misma una paradoja. El sentimiento del paisaje era una de las cualidades más genuinas y delicadas del gusto romano, y la villa era el medio del que se me valía el ciudadano rico para gozar del campo rodeándose, a la vez, de todas las comodidades que podía hora proporcionarle la civilización urbana."[28]

Tibur (Tívoli)

Edificada en las cercanías de la capital, en las Colinas Sabinas, a unos 28 km de Roma, era accesible tanto desde la vía Tiburtina como desde la vía Prenestina, así como por vía fluvial a través del río Aniene. La ubicación era rica en agua y por ella pasaban cuatro de los antiguos acueductos que abastecían Roma (*Anio Vetus, Anio Novus, Aqua Marcia y Aqua Claudia*) y en el entorno se encuentra el nacimiento del manantial de agua sulfúrea de *Acque Albule* conocida y sumamente apreciada por el emperador.

Tibur había sido favorecido ya por las clases altas en la última época de la República. Su situación en las Colinas Sabinas, a menos de 30 kilómetros de la ciudad, le proporcionaba aire fresco, en especial en las épocas del año en que Roma padecía un calor bochornoso. Había en aquel lugar bosquecillos y huertos, el río Anio se precipitaba allí en cascadas y, en la llanura que se extendía a sus pies, brotaban fuentes de aguas termales sulfurosas. Es probable que la familia de Adriano poseyera allí una residencia campestre desde hacía varias generaciones"[29]

Recinto territorial

La residencia campestre familiar que Adriano transforma en un gran palacio, es la base territorial sobre las que se dibujan linealmente enlazados los recorridos internos que configuran el recinto continuo dentro del cual se desarrollan las distintas actividades de la villa, tomando los nombres de los lugares que el emperador recorrió en sus viajes por todo el imperio: Liceo, academia, Pritaneo, Canope, Pecile y Temple.

Seguramente la pretensión del recinto es reunir el vasto imperio en una dimensión

28 Ward-Perkins, John B. Arquitectura Romana. Historia universal de la arquitectura, Aguilar, S.A. de Ediciones, Madrid 1989, pag 104.
29 BIRLEY, ANTHONY. Adriano. La biografía de un emperador que cambiò el curso de la historia. Edicones Península, Barcelona 2003, pag 248.

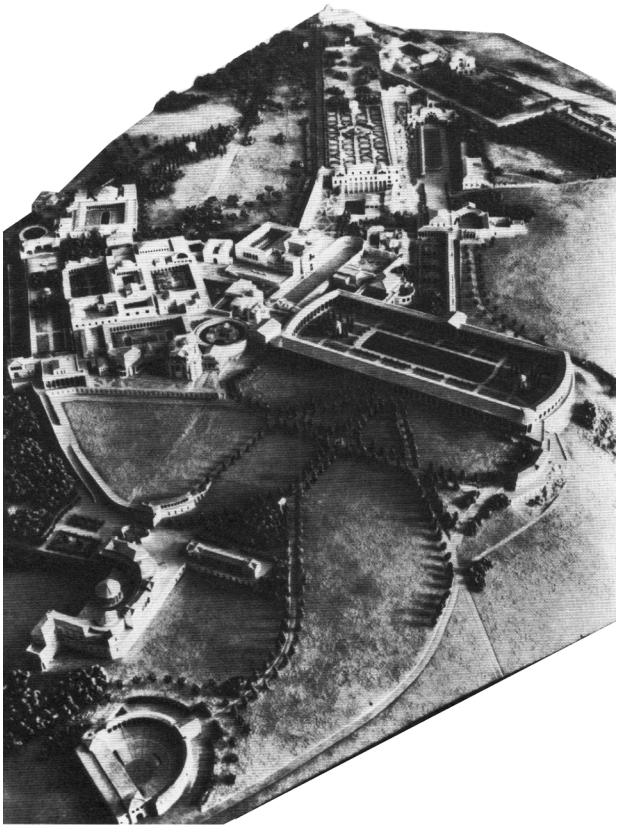


Figura **02** Cap 2_6. Tívoli (Tibur), Villa Adriano, foto de la maqueta.

abarcable, lineal y finita, como lo es la memoria del largo viaje de la finita vida terrenal, aunque la mayoría de los nombres, conceden especial importancia a Grecia y, en especial, a Atenas, la ciudad donde transcurrió gran parte de su vida.

"Resulta bastante raro que la villa imperial no se encontrara en las colinas, donde el aire era mejor, sino en las tierras más llanas, a los pies de la localidad. Es posible que Adriano prefiriera más espacio del que habría permitido la posición claramente más favorable de las zonas altas. La villa original, situada en el lado nordeste del terreno, heredada quizá de su padre, había sido ya objeto de alguna ampliación: entre las nuevas construcciones aparecía un gran patio y un salón de trono, dos conjuntos de baños, un teatro y un estadio. Por aquellas fechas se iniciaron nuevas obras, probablemente bajo la dirección del propio arquitecto imperial. La HA se refiere a esta última fase del desarrollo del palacio:

Completó la construcción de su villa Tiburtina de forma maravillosa y dio a las diversas dependencias nombres celebérrimos de provincias y lugares llamándolas por ejemplo, Liceo, Academia, Pritaneo, Canope, Pecile y Temple. Y para que nada faltara tenía hasta un Hades".[30]

Articulación

Las villas romanas se dividían en distintos ambientes, con precisas funciones, siguiendo un esquema ya definido. La Villa Adriana, concebida como una fortaleza y rodeada de altos muros, es uno de los ejemplos más significativos del palacio imperial. Si bien la configuración del conjunto sigue el esquema de villa romana, sin embargo la expresión de poder fue organizada de manera distinta debido a la interdependencia de sus partes. Así, mediante la compleja relación lineal de enlaces visuales entre los diversos planos horizontales que configuran cada uno de los recintos axiales, se configura un continuo recinto que enlaza diversos planos horizontales, organizados siguiendo las trazas del recinto natural

30 BIRLEY, ANTHONY. Adriano. La biografía de un emperador que cambiò el curso de la historia. Edicones Península, Barcelona 2003, pag 249

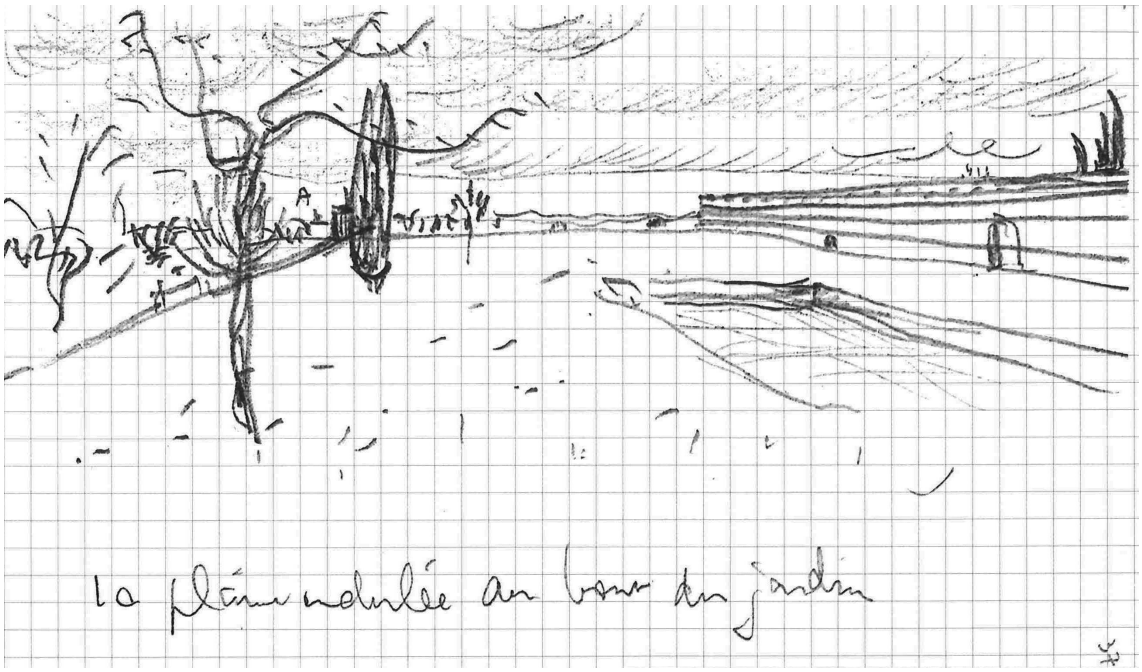


Figura **03** Cap 2_6. Tívoli (Tibur), Villa Adriano, dibujada por Le Corbusier en 1911, Carnet n°6. Pecile, muro norte.

configurado por la topografía del terreno en el que se asienta.
De esta manera, sobre una gran extensión territorial, los jardines que rodean los diversos pabellones, las diversas estructuras que se reflejan en los estanques, los edificios señoriales, y los jardines e interiores cerrados del conjunto, se organizan como complejos individuales estructurados axialmente, que desde un trazado ramificado enlazan un gran número de planos horizontales que siguen la topografía existente, permitiendo que se dispongan en diferentes niveles y orientaciones, que de otro modo, hubieran resultado inconexos.
Muy poco queda de la lujosa decoración de la villa después de siglos de excavación, robo y saqueo metódico; sin embargo pese a la irrefutable pérdida de belleza tectónica, es tal la riqueza espacial que nos brinda el dominio de la compleja suma de áreas claramente definidos y estructurados que conquistan el entorno, en el que el espacio exterior activo se muestra en su desnudez como una insinuación del significado de la existencia del hombre en el espacio ahora finito.

Subordinación Lineal

Adriano mostró una estrecha afinidad hacia la cultura griega, afinidad que manifestó en su atracción hacia Atenas, ciudad donde estuvo de joven, y cuatro veces como emperador. La pasión de Adriano por lo griego y por tanto por la arquitectura griega se manifiesta en la sensibilidad artística inherente en la villa para enlazar visualmente los conjuntos de edificios que, de otro modo, hubieran resultado inconexos. En la arquitectura de la Villa Adriana los recorridos continuos propios de su romanidad, nos permite encontrarnos con un recinto palaciego de una complejidad insuperada, en el que una gran variedad de espacios siguen un esquema organizativo general lineal que no implica una falta de límites, al contrario consiste en enlazar unidades claramente definidas y

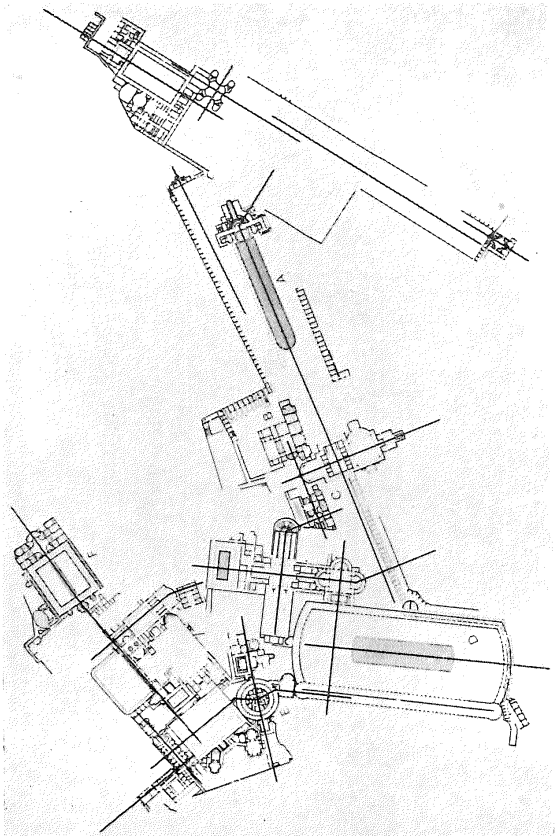


Figura **04** Cap 2_6. Tívoli (Tibur), Villa Adriano, planta, enlaces y axialidad.

estructuradas espacialmente a través de un principio de subordinación, donde el recorrido axial se dispone territorialmente permitiendo que su organización, aparentemente casual, no pierda su relación con el paisaje circundante. La villa Adriana se caracteriza, por tanto, por la heterogeneidad de los distintos cuerpos enlazados que la configuran, ello se debe principalmente a que el modelo de la villa sigue el del propio imperio romano en la época adriana, y cada una de las áreas se regula por leyes distintas, lo que determina una pluralidad de respacios cuyos pronunciados valores individuales dentro del conjunto palaciego, interactúan en nuestro recuerdo como los cuerpos plásticos propios de la arquitectura griega a la que Adriano mostró tanta afinidad.

Comparación con los Foros Imperiales

Los Foros romanos dispuestos como vacíos contiguos en el centro de Roma, casi como amontonados, concretan la imagen de una ciudad concebida como una masa continua donde las colinas se configuran como un alto podio y los foros como unos vacíos excavados en la masa de la ciudad formando una suma de unidades axiales claramente definidas y estructuradas. Adriano sin embargo configura su villa en relación con el paisaje circundante mediante la interconexión tanto de recorridos axiales cerrados, abiertos o direccionados.

"Me acusan de no querer a Roma. Y sin embargo era bella en esos dos años en que el estado Y yo nos probamos mutuamente, con sus calles estrechas, sus foros amontonados, sus ladrillos de color de carne vieja. Después de Oriente y Grecia, volver a Roma la revestía de una cierta rareza que un romano, nacido y alimentado perpetuamente en la ciudad, no hubiera advertido."[31]

Teatro Marítimo

El Teatro Marítimo, construido ya en la primera fase de la villa (118-125), es la "isla" de retiro del emperador dentro de un recinto de una riqueza y

31 YOURCENAR, MARGUERITE. Memorias de Adriano. Edhasa, Barcelona 1982, pag 90.

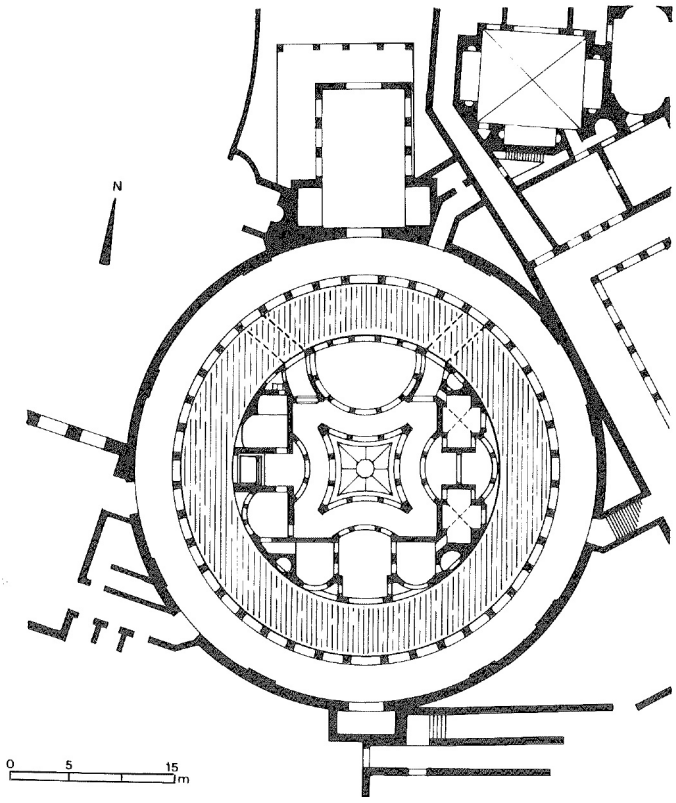


Figura **05** Cap 2_6. Tívoli (Tibur), Villa Adriano, Teatro Marítimo, planta.

complejidad acorde con la interpretación que se ha hecho de su uso, ya que en su propia villa privada situada en Tibur cerca de Roma, Adriano se hace construir el refugio privado de un emperador cuya necesidad de aislamiento personal le permitía poder relajarse de las largas y extenuantes jornadas como gobernante del mundo. Este lugar de retiro se configura como un espacio cercado por una alto muro circular cuya protección es únicamente violada en los puntos que los diversos ejes que confluyen en él lo perforan para convertirlo en el corazón de la villa, caracterizando el cercado dentro del recinto, al adscribirle un control de paso entre la esfera pública de la villa y su recluida zona privada, como un centro de poder. Convirtiendo el conjunto palaciego del teatro marítimo en la guarida de la araña desde la que el emperador controla el imperio mientras descansa.

"El Emperador en Roma es como la araña en medio de la tela, do si un estremo de aguja toca al estremo de la tela, luego lo siente el araña."[32]

La respuesta que el emperador Marco Aurelio le da al senador Fulvio delante de todo el Senado, porque le había reprochado que al ser tan amigable con todos no guardaba la autoridad que un gran emperador debía, se otorga desde el símil entre la tela de araña que es el imperio y la araña que es el emperador. Este control como gobernante implicó a todos los emperadores tamizar la información para únicamente sentir aquello importante, la villa es justamente ese tamiz para Adriano; alejada de Roma, pero suficientemente cerca como para seguir en el centro de la tela de araña, posición que permite al emperador sentir la información necesaria para controlar el imperio desde su retiro. Es el teatro

32 DE GUEVARA, ANTONIO. Libro Aureo de Marco Aurelio-- Marco Aurelio co[n]el Relox de principes. Sevilla 1528. Libro I, Capitulo XVII

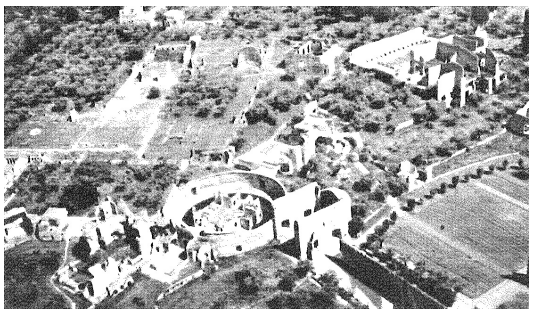


Figura **06-07** Cap 2_6. Tívoli (Tibur), Villa Adriano, Teatro Marítimo, Vistas cenitales.

marítimo justamente el punto central de la red, el centro de la urdimbre sobre la que se dispone toda la trama que la envuelve, así los ejes que parten de ella urden la conexión de Adriano con su imperio, al atravesar el grueso muro que circunda el refugio del emperador. Concéntricamente a este muro circular revestido de mármol, se disponía hacia el interior una columnata jónica sobre la que descansaba la bóveda toral que cubría la zona más exterior del teatro marítimo, configurando un pórtico continuo por el que se circulaba alrededor de un canal de agua que aislaba la isla privada del emperador, esbozando así el último tamiz arquitectónico dispuesto en la villa por Adriano para urdir su tela de araña.

Dos puentes de madera que se podían maniobrar únicamente desde el interior, movidos por ruedas mecánicas de las que se reconocen en el fondo del canal los surcos de guía, aseguraban a Adriano en esta pequeña isla artificial el aislamiento que como persona requería. De una superficie extremadamente pequeña, este recinto de retiro totalmente cerrado al mundo exterior se convirtió en el centro de la villa, el reino privado de un emperador que encontró en el espacio acotado de un recinto cercado, el lugar de descanso y protección necesarios. Desde esta isla únicamente era visible la columnata jónica que la rodeaba, el muro que realmente la cercaba se ocultaba como una sombra velada tras el cerco de los intensos fragmentos de luz que se reflejaban en las columnas, siendo la continua línea horizontal que marcaba el dintel sobre el que partía la bóveda de cañón, el único límite visual que Adriano percibía desde su guarida.

Este recinto de retiro, cuyas dimensiones coinciden con el diámetro del Panteón (44 metros) y posteriormente con el patio del Palacio de Carlos V en Granada,

Figura **08** Cap 2_6. Tívoli (Tibur), Villa Adriano, Teatro Marítimo, vista del interior.

estaba arquitectónicamente relacionado con su contrapuesto, una torre cuya relativa altura permitía abrirse hacia el exterior y disfrutar en su desde lo alto de las cegadoras vistas de los jardines y de la campiña.

"Aquella noche, de regreso en mi casa de Tíbur, sentí mi corazón cansado pero sereno en el momento de recibir de manos de Diótimo el vino y el incienso del sacrificio cotidiano a mi Genio.

Simple particular, había empezado a comprar y a reunir aquellas tierras tendidas al pie de los contrafuertes del Soracto, al borde de las fuentes, con el paciente encarnizamiento de un campesino que completa su viñedo. Entre dos jiras imperiales, había sentado mis reales en los bosquecillos entregados ya a los albañiles y arquitectos, y cuya conservación me pedía piadosamente un adolescente imbuido de todas las supersticiones asiáticas. Al volver de mi largo viaje por el Oriente, había tratado de completar casi frenéticamente aquel inmenso decorado de una obra terminada ya en sus tres cuartas partes. Ahora retornaba a él para acabar allí mis días de la manera más decorosa posible. Todo estaba ordenado para facilitar tanto el trabajo como el placer: la cancillería, las salas de audiencias, el tribunal donde juzgaba en última instancia los procesos difíciles, me evitaban los fatigosos viajes entre Tíbur y Roma. Aquellos edificios tenían nombres que evocaban a Grecia: el Pecilo, la Academia, el Pritaneo. Sabía de sobra que el pequeño valle plantado de olivos no era el de Tempe, pero llegaba a la edad en que cada lugar hermoso nos recuerda otro aún más bello, donde cada delicia se carga con el recuerdo de las delicias pasadas. Aceptaba entregarme a esa nostalgia que llamamos melancolía del deseo. Había llegado a llamar Estigia a un rincón del parque especialmente sombrío, y Campos Elíseos a una pradera sembrada de anémonas; me preparaba así a ese otro mundo cuyos tormentos se parecen a los del nuestro, pero cuyas nebulosas alegrías no pueden compararse con las de la tierra. Lo que es más, había hecho construir en lo hondo de aquel retiro un refugio aún más aislado, un islote de mármol en medio de un estanque rodeado de columnatas, una cámara secreta que comunicaba con la orilla —o más bien se aislaba de ella— gracias a un liviano puentecillo giratorio que me basta tocar con una mano para que se deslice en sus ranuras. Mandé llevar a ese pabellón dos o tres estatuas amadas, y la pequeña imagen de Augusto niño que Suetonio me había regalado en los días de nuestra amistad. Iba allí a la hora de la siesta para dormir, soñar y leer. Tendido en el umbral, mi perro estiraba sus patas rígidas; un reflejo jugaba en el mármol; Diótimo apoyaba la mejilla en el liso flanco de un tazón de fuente

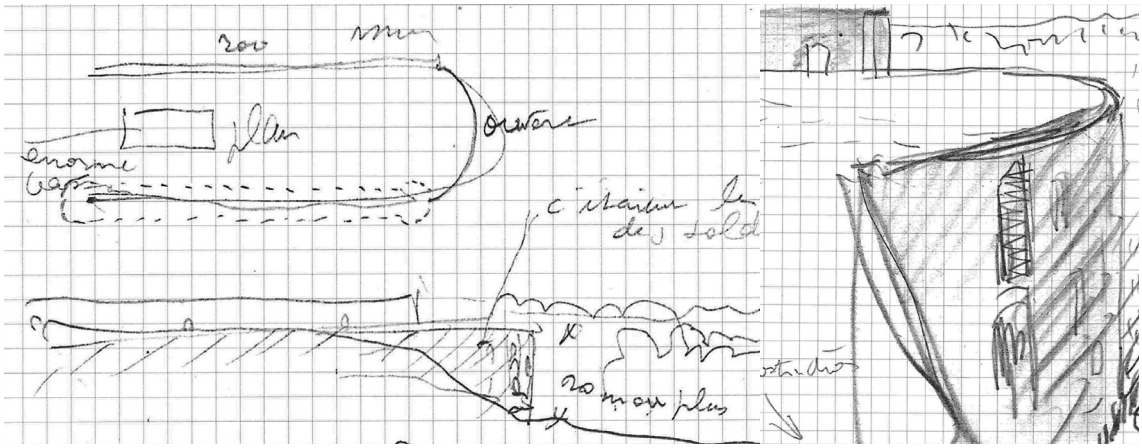


Figura **09-10** Cap 2_6. Tívoli (Tibur), Villa Adriano, dibujada por Le Corbusier en 1911, Carnet n°6. Pecile, generación de la plataforma.

para refrescarse"[33]

El Pecile

Desde el Teatro Marítimo un par de escaleras nos comunican directamente a la sala de los Filósofos, sala conectada también mediante otras escaleras con el Pecile, el recorrido enlazado más amplio y enigmático de la villa, cuyas dimensiones de 232 x 97 metros están acotadas en todos sus lados mediante pórticos. Debe seguramente su nombre al pórtico policromado de la *Stoa Poikile* de Atenas, que Adriano tanto admiraba por la elegante sombra bajo la que era tan agradable pasear.

La configuración del plano horizontal que acota este paseo, precisó de la construcción de cuatro pisos de estructuras murarias y abovedadas para contener la explanada dispuesta sobre la desnivelada topografía original, configurando el cerramiento porticado del sur del recinto cuyo lado menor cóncavo generaba una panorámica visión sobre la campiña romana, lo que tomó la necesidad de abrir mediante amplias perforaciones el muro de cierre, que dispuesto paralelo al pórtico en todo su perímetro no hubiera permitido disfrutar de la escenográfica visión. Convirtiendo este recorrido aislado del entorno mediante un muro perimetral, al que paralelamente en el lado interior, se disponía un continuo pórtico que junto con la estructura muraria a la que estaba emparejado permitía sostener la techumbre de la Stoa, en un cuerpo direccional cuya escenográfica disposición abierta al valle permitía a su vez protección, apertura y disfrute. Actualmente del recinto original cercado en todos sus lados únicamente es visible el gran muro sur de casi nueve metros de alto situado en el lado largo próximo al Teatro Griego, no es por tanto sencillo visualizar como este muro

33 YOURCENAR, MARGUERITE. Memorias de Adriano. Edhasa, Barcelona 1982, pag 203-204.

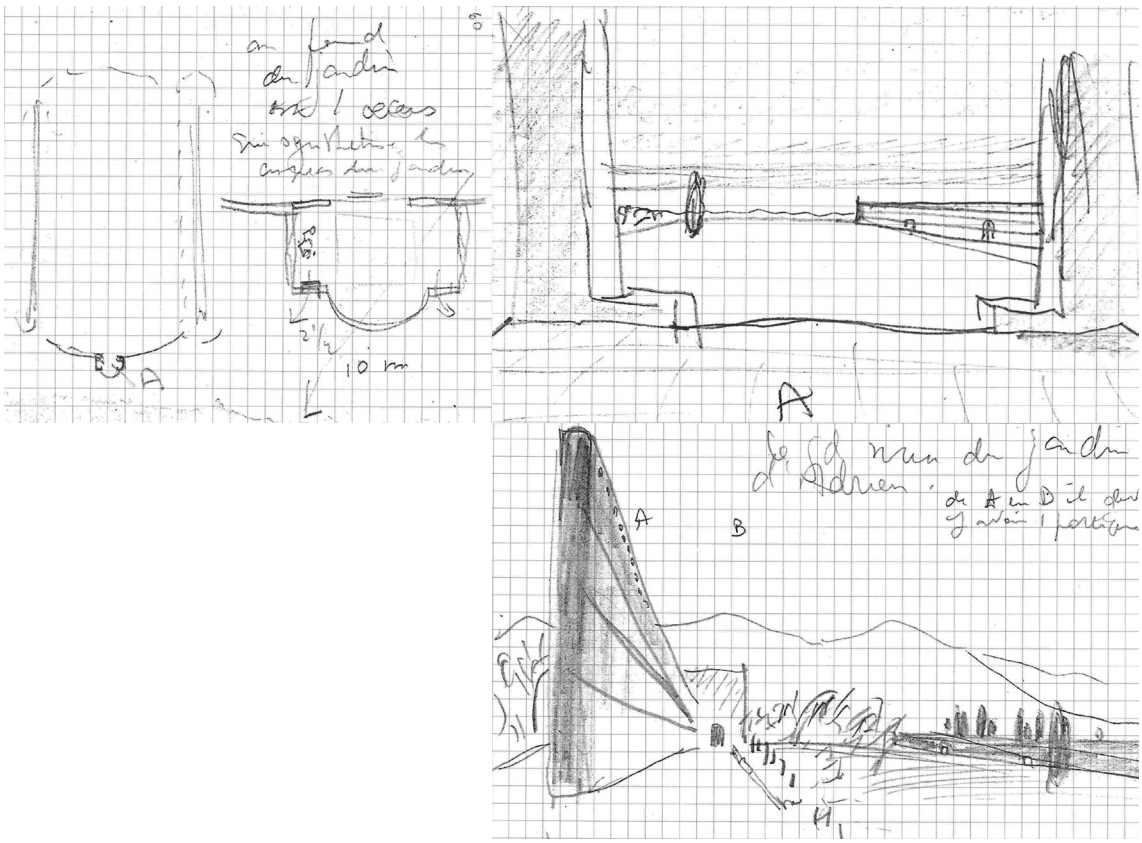


Figura **11-12-13** Cap 2_6. Tívoli (Tibur), Villa Adriano, dibujada por Le Corbusier en 1911, Carnet nº6. Pecile, planta, vista desde la esedra este y vista del muro norte.

estaba flanqueado a ambos lados por pórticos, ofreciendo el lado norte para las calurosas tardes del verano y el lado sur para las frías tardes del invierno. Sin embargo la restauración del estanque original permite visualizar mejor la plataforma horizontal aterrazada que correspondía al cierre sur y oeste del recinto, porque los límites visuales que nos ofrecen las líneas horizontales del muro y de la plataforma son la huella más profunda de un recinto que se dispuso sobre el territorio para aprovecharse de su visión panorámica y aprovehar mejor las características climáticas del valle, al introducir el viento cálido del oeste sobre una lámina de agua que mediante un proceso adiabático reduce la temperatura del aire al aumentar su higrometría.

Seguridad, esfera pública y esfera privada

Al edificar la villa Tiburtina a muchos Kilómetros de la capital del imperio, Roma, Adriano se vio obligado a atender las necesidades públicas del gobernante del mundo, por lo que dentro de la extensa Villa se requirieron una serie de pasos y puntos de acceso para conectar un nivel con otro distinto que se aprovechó para distinguir la esfera pública de la villa de la privada, y separar las distintas zonas, del servicio.

Además del lujo, la seguridad fue una de las prioridades en la construcción de la Villa, cuyo recinto fue construido como una fortaleza de altos muros, en la que hubo un número limitado de vías de acceso estrictamente controladas.

Así, las necesidades públicas que debían ser atendidas en su villa privada para satisfacer su papel como emperador, se organizaron de forma independiente a la esfera privada de la villa con la intención de proteger las horas de retiro, de manera que la estructura pública de la villa Adriana, consecuencia de la faceta de gobernante del emperador, generó una suma de organismos enlazados cuya

Figura **14-15** Cap 2_6. Tívoli (Tibur), Villa Adriano, dibujada por Le Corbusier en 1911, Carnet n°6.

Canopus, sección y estudio de las subestructuras laterales que generan el recinto.

distinción se utilizó par separar su sosegada vida personal de su extenuante vida oficial.

El Canopus y el Serapeum

El Canopus, con el Serapeum pertenece a la segunda Fase (125-133 dC) de construcción de la Villa Adriana y constituye un eje del recinto actualmente más definido del conjunto por su disposición en un largo y estrecho valle en parte tallado y en parte natural, siendo justamente esta característica acotación de sus límites la que genera su celebridad. El centro del valle está ocupado por un largo canal de 119 m de largo y 18 de ancho cercado por una columnata que se curva en el lado norte con arquitrabes alternativamente planas y arqueadas y se duplica en el lado oriental. Disponiéndose en el centro del lado occidental cuatro "Caryatids" y dos "Sileni" en lugar de columnas como alusión al pórtico sur de las "Cariatides" del Erecteion de la Acrópolis de Atenas.

Podemos conjeturar, por ejemplo, que estuvo en el centro de recreo de Canopo, localidad calificada por Juvenal de "famosa por su voluptuosidad", situada a 24 kilómetros al este de Alejandría. La ciudad contaba, por cierto, con un gran templo dedicado a Serapis conocido por sus oráculos y curas en sueños, lo cual podría haber tenido cierto atractivo. Pero Canopo era célebre sobre todo por

"Las muchedumbres de juerguistas que bajan desde Alejandría por el canal a las fiestas públicas. Noche y día en los barcos multitudes de gente que toca la flauta y baila sin freno y , en realidad, con extrema licenciosidad, tanto hombres como mujeres; los habitantes del propio Canopo tienen a lo largo del canal establecimientos muy apropiados para este tipo de diversión y entretenimiento."

Así lo describe el geógrafo Estrabón. Un pasaje de la HA permite deducir que Adriano estuvo en Canopo y conservó buenos recuerdos de la ciudad. Entre los sectores conocidos con nombres de lugares famosos, su gran villa de Tibur tenía uno llamada Canopo, el único recordatorio de Egipto mencionado por el biógrafo. Aquella localidad fue, muy probablemente, el punto de partida del gran viaje aguas arriba del Nilo. Hacía poco más de cien años, Germánico

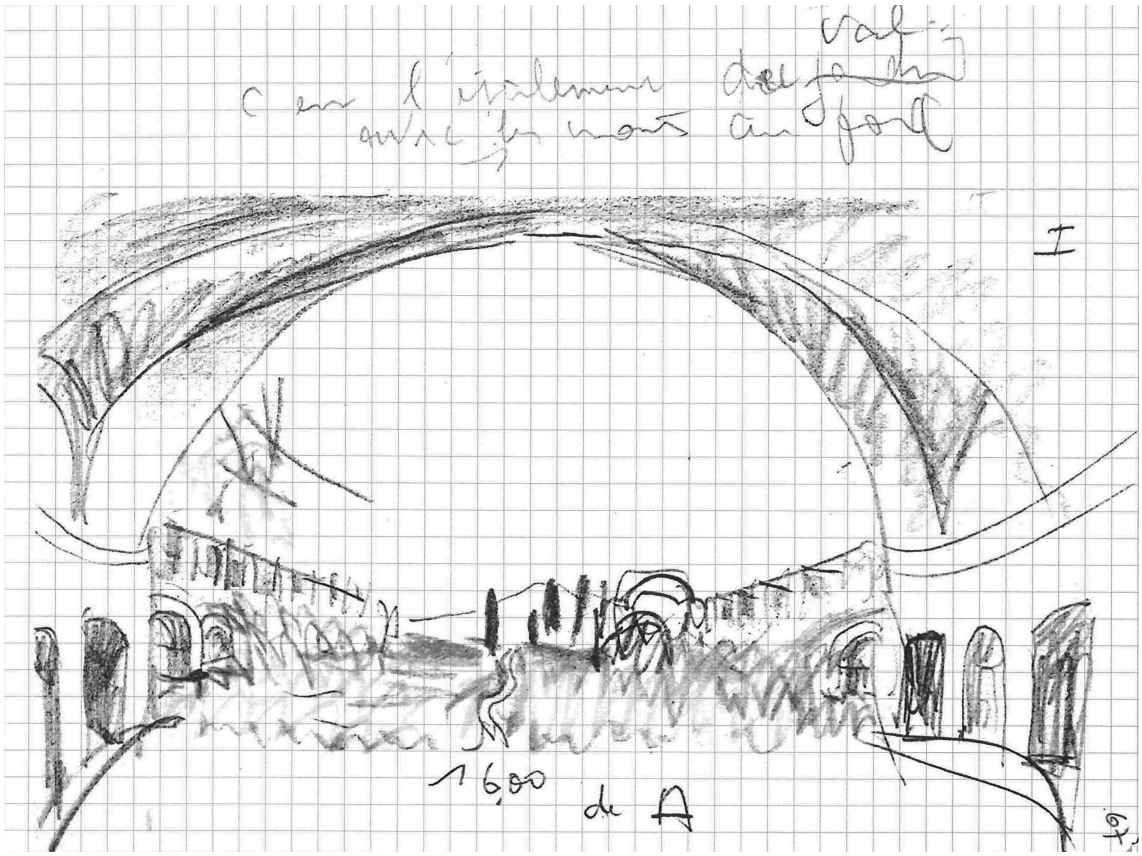


Figura **16** Cap 2_6. Tívoli (Tibur), Villa Adriano, dibujada por Le Corbusier en 1911, Carnet n°6.

Canopus, vista desde el interior del abside.

César había salido de esa ciudad, "fundada supuestamente por los espartanos en memoria de Canopo, timonel de Menelao, sepultado allí", para navegar río arriba hasta Tebas y, de allí, a Elefantina y Siene, "puerta en otros tiempos del Imperio Romano", según cuenta Tácito en los Anales.[34]

En cualquier caso, el Canopus era un museo al aire libre que proporciona una fiesta para los ojos de los comensales que cenaban en el Serapeum, estructura semicircular con una media cúpula lobulada que constituía el centro de la composición, y que era perforado al fondo por un largo corredor bajo el que corría el agua que luego fluía por un canal curvo que pasaba delante del borde elevado y semicircular de los lechos par comer, antes de desembocar en el canal principal del Canopus, generando un continuo fluir de agua que introducía una insólita sensación de movimiento en los recintos, actualmente sosegados.

La incorporación del agua como delimitación en la Villa Adriana, además de su uso como elemento de atemperamiento ambiental natural en los agobiantes meses del verano, se perdió posteriormente. En la arquitectura doméstica y por tanto en los palacios imperiales precedentes, el empleo del agua ya estaba incorporado, pero en la Villa Adriana la lámina de agua del Canopus y el Serapeum enfatizan mediante su horizontalidad la continuidad del recinto en el que se emplazan, enlazando el espacio continuo del recinto en las distintas estructuras en las que se adscribe la perfecta horizontalidad del agua. Sin embargo su uso en la estructura circular del teatro marítimo toma un nuevo valor, pues es el elemento que le proporciona el aislamiento personal que Adriano tanto codiciaba.

34 BIRLEY, ANTHONY. Adriano. La biografía de un emperador que cambió el curso de la historia. Edicones Península, Barcelona 2003, pag 310. (nota autor- Canopo: Juvenal 15.44 ss.; Estrabón 17.1.6 s.,8oos.-Villa: HA Had. 26.5; veáse ahora Greiner, MEFRA 101 (1989) 925ss._Germánico: Tácito, Ann. 2.60 s.)

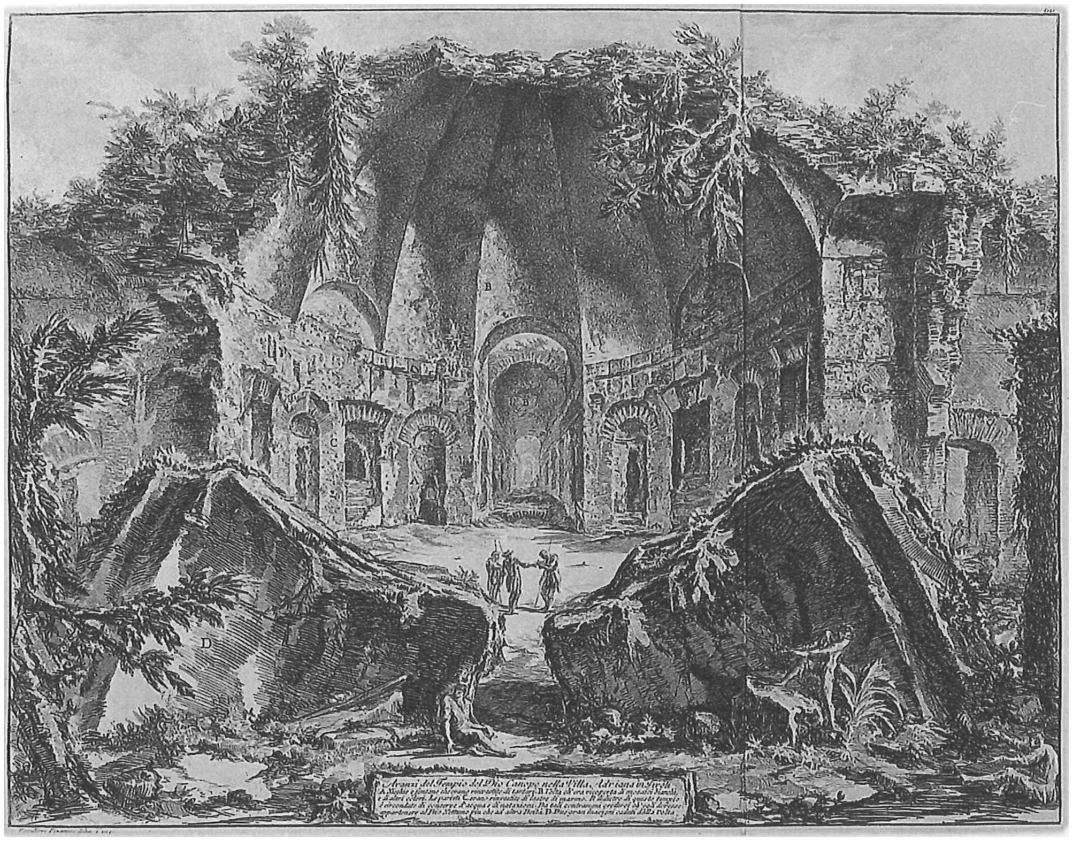


Figura **17** Cap 2_6. Tívoli (Tibur), Villa Adriano, Canopus, exedra, grabado de Piranesi.

¿Arquitecto?

La cuestión a la que no se ha encontrado respuesta es ¿Quién fue el arquitecto de la Villa? Sabemos que Apolodoro de Damasco fue el principal arquitecto del anterior emperador Trajano y el que aportó la técnica y experiencia de las bóvedas de hormigón puzolánico que tan profusamente se utilizaron en la Villa Adriana, pero los desaires que Adriano sufrió por parte de Apolodoro le costaron a éste el exilio, y conociendo la atracción de Adriano por la arquitectura podemos suponer que éste participó en el desarrollo de su villa, aunque apoyado seguramente por arquitectos, discípulos del propio Apolodoro.

Trajano construyó así mismo un nuevo puerto para la capital en sustitución del de Ostia. Adriano se interesó activamente por esta iniciativa. Pero en cierta ocasión, al interrumpir, según informa Dión, un debate entre Trajano y Apolodoro, su principal arquitecto, este le aconsejó cortésmente que se limitara a dibujar bodegones. Adriano nunca olvidó aquel desaire.[35]

El biógrafo de la HA, que describía de forma descuidad y precipitada, se olvidó de mencionar el proyecto más ambicioso de Adriano, pero transmitió un detalle. Decriano, el arquitecto, movió el Coloso -de más de 30 metros de altura- con ayuda de veinticuatro elefantes suministrados por el emperador. El Coloso se había adaptado tras la caída de Nerón y, en vez de a su odiado creador, representaba al dios Sol. Luego, prosigue la HA, Adriano encargó a Apolodoro, el principal arquitecto de Trajano, que hiciera una estatua similar de la diosa Luna.

No se sabe si Apolodoro respondió a la petición. Él y Adriano no mantenían, según se decía, buenas relaciones desde que el arquitecto ofendió al joven futuro emperador con su comentario sarcástico cuando trabajaba para Trajano en la remodelación de Roma. Dión afirma que Apolodoro había sido desterrado tras la subida de Adriano al trono, y que aún le ocurrieron cosas peores. Esta alarmante segunda parte se haría realidad algunos años después, una vez concluido el nuevo templo (Panteón). La historia forma parte de un modelo expositivo que tiene su contrapartida en una serie de anécdotas de la HA sobre el trato celoso y vengativo dado por Adriano a sus amigos en los últimos años de su vida Aquí

35 BIRLEY, ANTHONY. Adriano. La biografía de un emperador que cambió el curso de la historia. Edicones Península, Barcelona 2003, pag 82. (nota autor- Apolodoro: Dión 69.4.2)

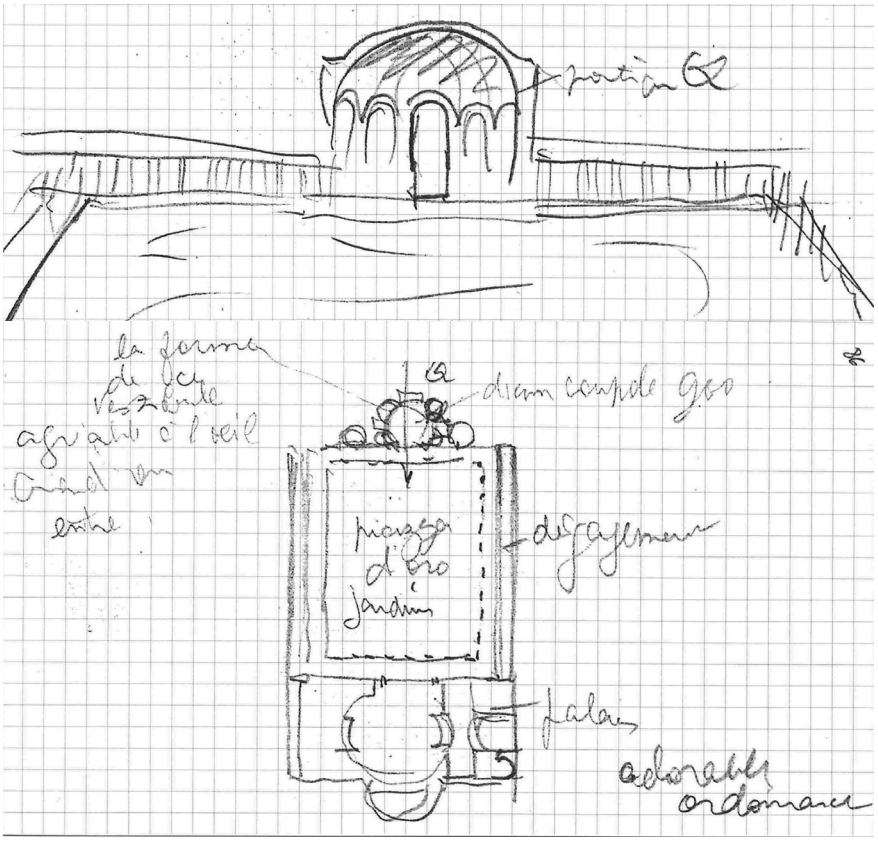


Figura **18-19** Cap 2_6. Tívoli (Tibur), Villa Adriano, dibujada por Le Corbusier en 1911, Carnet n°6.

Piazza d'Oro, planta y estudio del vestibulo en el lado norte.

nos bastará con observar que Dión cuenta la historia de Apolodoro como ilustración de la intensa ambición de Adriano por sobresalir en cualquier arte y ciencia. No podemos dudar de esa característica, pues la HA ofrece una lista de múltiples talentos, y los celos que sentía de los especialistas en cualquier materia. Bastará con señalar que Dión creía que el diseño del templo era del propio Adriano, cosa bastante verosímil.[36]

Conclusiones

Sobre el recinto de la Villa Adriana se realizaron múltiples ensayos de carácter tan distinto que solo un operador arquitectónico tan potente como el recinto pudo cohesionarlos.

Observando la heterogeneidad de las piezas que componen el conjunto edificado, puede apoyarse la hipótesis de la concurrencia de varios arquitectos, pero la característica general que se desprende de toda la villa, es la notable subordinación de edificios, y dentro de cada edificio la subordinación de espacios entre sí, cuestión esta que se traslada como una conquista irrenunciable en todos los siglos posteriores, con tal consistencia que llega hasta la modernidad siendo una de las características del organicismo que el Movimiento Moderno adoptó como propia.

36 BIRLEY, ANTHONY. Adriano. La biografía de un emperador que cambiò el curso de la historia. Edicones Península, Barcelona 2003, pag 151. (nota autor- Decriano, Apolodoro: HA Had 19.12.13 -Dión 69.4.1 ss., HA HAd. 15.9-11.)

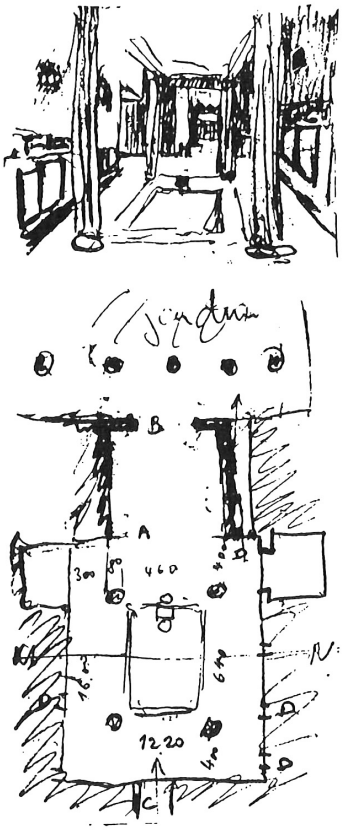


Figura **01** Cap 3_1. Pompeya, casa con atrio. Le Corbusier. 1911.

CAPITULO 3 LOS HEREDEROS DE ROMA.
LA SECUENCIA DE RECINTOS EN LOS COMPLEJOS PALACIALES ISLÁMICOS. NASRIDAS, LA ALHAMBRA DE GRANADA.

En el conjunto de edificios construidos por los seguidores del profeta Mahoma desde el siglo VII de nuestra era hasta el XVIII o XIX, los materiales y las técnicas de construcción son innumerables; no obstante la permanencia del recinto como operador -cuya herencia es mucho más acusada en la arquitectura islámica que en la occidental- se puede señalar como el organismo arquitectónico que unifica factores aparentemente diversos del mundo islámico.

Herencias

La zona de expansión islámica situada anteriormente bajo dominio romano y, más tarde, bajo el bizantino, heredó este operador arquitectónico durante el período en el que se desarrolló su arquitectura tanto en la mezquita congregacional como en la palaciega.

El préstamo o puesta al día del recinto para el desarrollo de los palacios implica una activa y rápida utilización de diversos organismos del pasado preislámico, sin embargo, nunca se produjo la asimilación completa, siendo el periodo formativo inicial el que desarrolla una creciente tendencia hacia la inmediata utilización de organismos procedentes de uno u otro extremo del mundo islámico.

El recinto sobrevive como organismo arquitectónico subordinado en la arquitectura islámica doméstica, siendo su asentamiento en el área situada alrededor del mediterráneo más acusado que en la arquitectura occidental. La organización de los palacios islámicos mediante la concatenación o la secuencia de elementos heredados de otras arquitecturas, implica la utilización de un organismo como

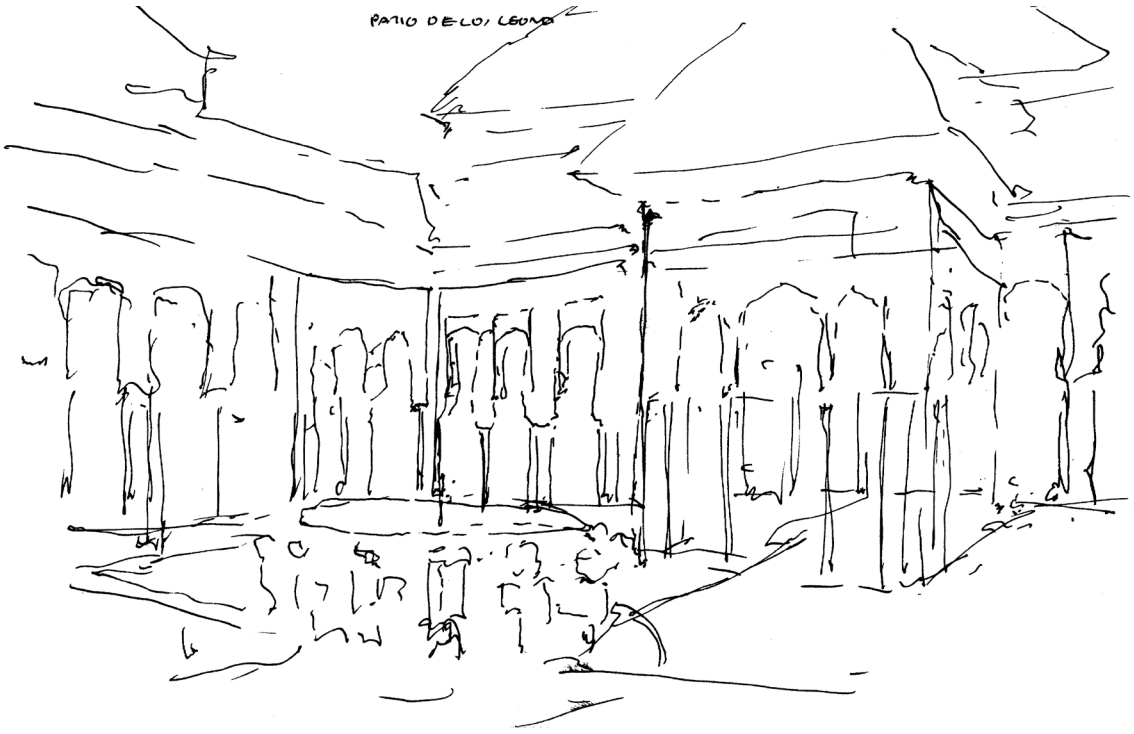


Figura **02** Cap 3_1. Granada, Alhambra, palacios nazaríes, Patio de los Leones. Dibujo propio. 2013.

el recinto confinado que puede encontrarse en los palacios romanos como el de Domiciano en el Palatino.

Jardín Paridísíaco

Un ejemplo de préstamo o superviviencia del recinto confinado es el jardín paradisíaco, un organismo acotado por sus cuatro lados y dividido en cuatro partes iguales por senderos irrigados por agua, cuya carácter ya es visible en el siglo III a. De C. en los jardines de Pompeya y Herculano. Sin embargo, parece más probable que fueran las villas tardoantiguas o las bizantinas próximas a Damasco o sobre las costas de Palestina las que sirvieron de modelo a los omeyas, quienes introdujeron después este organismo en España, pese a que la arquitectura visigoda española pudo conservar parte de los rasgos de una provincia que había estado bajo el dominio romano.

La extensa proliferación de tales jardines en todo el mundo islámico, se debe a su continuada asociación con el Paraíso, así, en el complejo palaciego de Medina Azahara durante el califato de Córdoba en España, fueron construidos ya dos jardines paradisíacos en la época Omeya, aunque posteriormente todo el complejo fuera destruido por un extremismo religioso exacerbado, ya que el Corán, mucho menos flexible que la Biblia cristiana, se opone a toda ostentación, por lo que todo arte era sospechoso en cierto sentido, pues el ornamento distrae de la contemplación moral el pensamiento del creyente.

Residencias campestres Omeyas

Los complejos que constituían las principescas residencias campestres tan numerosas bajo los omeyas, son una síntesis de arquitectura occidental y oriental heredada en la conquista islámica, siendo evidente que la influencia filtrada desde el imperio bizantino podría haber sido transferida a la dinastía omeya mediante la apropiación del legado cultural dominante antes de la conquista,

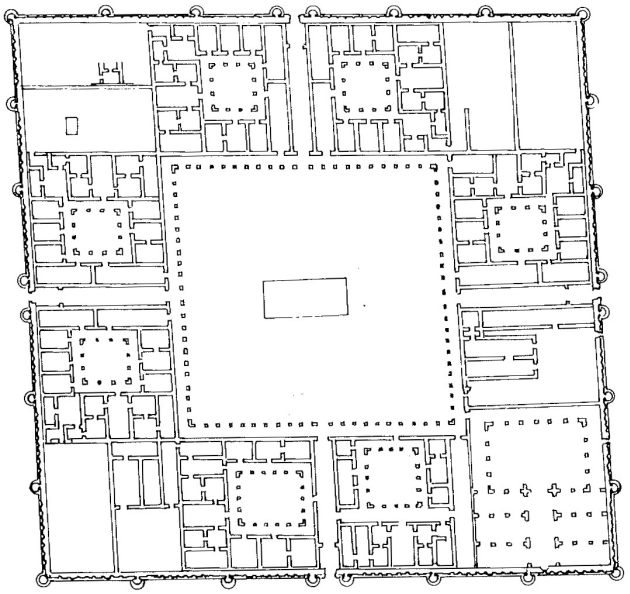
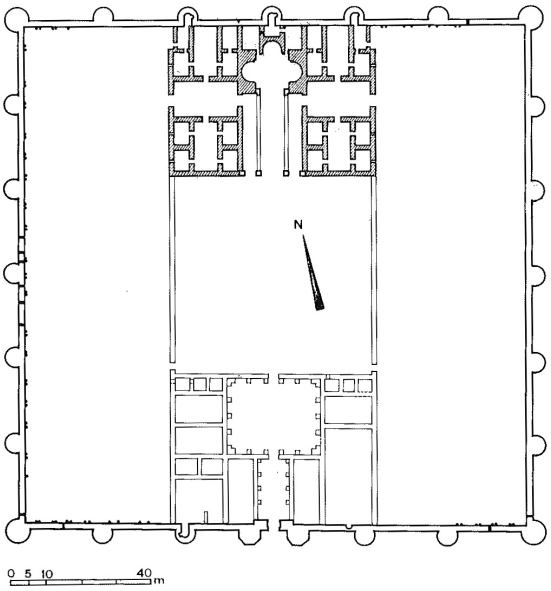


Figura **03** Cap 3_1. Qasr al-Hayr al-Sarqi. planta del palacio.

integrándolo y asumiéndolo como propio, quizás con la aspiración de suceder a Roma y a Bizancio en el dominio del Mediterráneo. Los palacios fortificados que se han organizado interiormente mediante la disposición de diversos organismos arquitectónicos independientes como son las salas de audiencia, las mezquitas o las denominadas Bayt –casa-, estan formados por un conjunto de alcobas o habitaciones estructuradas a la manera de los recintos residenciales y se organizan respecto al patio que aporta de manera privada a las diversas estancias, el sol y la ventilación necesarias, tal y como se organizaban las casas romanas desde la república hasta la disolución del imperio.

Qasr al-Hayr al-Sarqi

Esta organización que se transfiere a los palacios mediante la disposición de diversas unidades independientes, permite diversos sistemas de agrupación. Así en *Qasr al-Hayr al-Sarqi* ,la medina y no palacio fundada por *Hisham* en 728-729 se organiza como un complejo fortificado, únicamente perforado por cuatro puertas que conducen a un recinto central enmarcado en todo su perímetro por un *riwaq*, y desde el cual se accede a las doce unidades que lo circundan, siendo las centrales ocupadas por seis cómodos *bayts* y las esquinas por los elementos no residenciales como las zonas comerciales ? o un *Dar al-Imara* y una mezquita. Estos *Bayts* se organizan como recintos confinados y por tanto como unidades subordinadas e independientes dentro del conjunto, cuya estructura de muros perimetrales se complementa mediante otro perímetro interior de muros que encierran un patio central porticado al que vuelcan las estancias configuradas dentro de este doble perímetro por los muros transversales que las separan. Esta organización de los *Bayt*, de recinto vacío y porticado perimetrado por unas estancias, se repite dentro de la organización del complejo en el recinto central



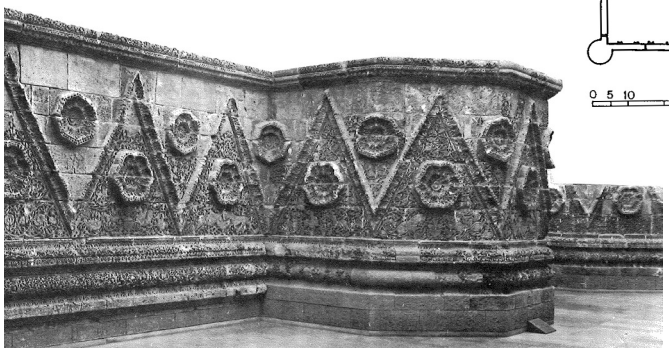


Figura **04** Cap 3_1. Msatta, planta del palacio.

Figura **05** Cap 3_1. Msatta, detalle de la fachada meridional del palacio. Berlín, Museo Islámico.

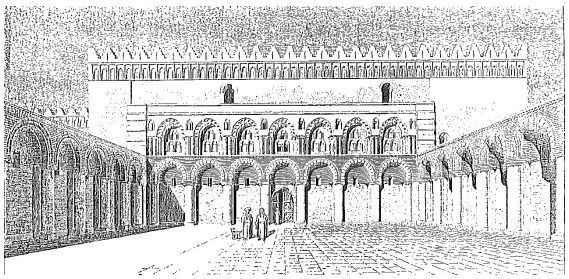
porticado como un mecanismo fractal, al estar éste perimetrado por las distintas unidades, mecanismo arquitectónico que no permite dudar de la construcción unitaria del conjunto y sus partes.

Msatta

El vasto complejo inconcluso de *Msatta*, a unos 32 Km al sur de Amman, construido por *Walid II* (743-744) en el último período omeya, la organización ortogonal interior mediante la subdivisión de tres franjas longitudinales segrega dos franjas laterales para disponer una zona residencial organizada por la construcción continua de *Bayts* omeyas, mientras que la franja central se subdivide transversalmente a la entrada en tres segmentos que permiten acceder a un salón de trono basilical terminado en un espacio trilobulado, desde un gran patio central al que se accede desde un elaborado atrio de acceso. Los recintos cerrados por muros perimetrales, propios de los *Bayt*, se organizaban en *Msatta* interiormente mediante dos muros paralelos que formaban tres franjas, cuyo vano central no se cubría y funcionaba como patio de acceso al que se volcaban las alcobas, esta estructura tripartita propia de la unidad residencial se utiliza desde un mecanismo fractal para la organización del complejo de *Msatta*, que se configura siempre desde ese orden. Así la sala de audiencias, como espacio más importante del complejo inconcluso, se dispone como una unidad en la franja central de la zona más céntrica del complejo, flanqueado por unas unidades de *Bayt* tripartitos para la residencia central de la corte de *Walid II*.

Uhaydir

Los abatidas ,descendientes del tío del profeta, *al-Abbas*, establecieron la corte en *Kufa* al derrocar el Califato Omeya de Damasco en el 750, pero es en el 762 cuando trasladaron la capital a la ciudad de *Medina as-Salam* (Bagdad) fundada por *Al-mansur*, que se sucede el califato de Bagdad. El único palacio en el



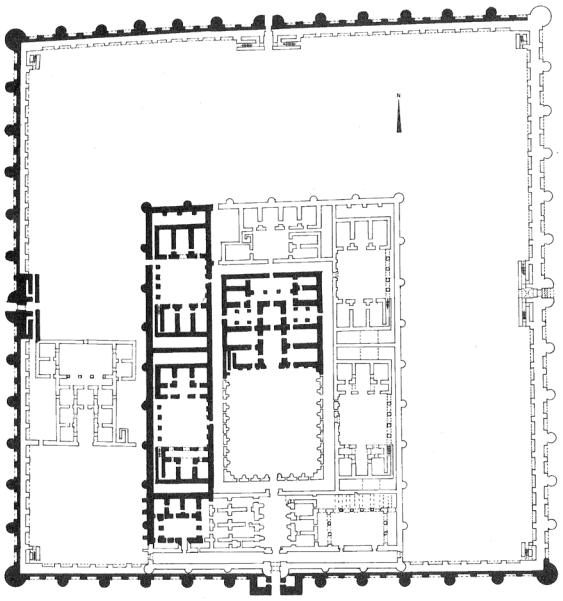


Figura **06** Cap 3_1. Uhaydir, reconstrucción patio honor. Figura **07** Cap 3_1. Uhaydir, planta palacio.

Figura **08** Cap 3_1. Msatta, detalle del recinto exterior con la puerta principal.

desierto del período abasida es *Uhaydir* construido entre 764-765, una versión de *Msatta* en el que la mayor elaboración del entorno ceremonial permite incidir que los abatidas, mucho más que los omeyas, habían vuelto al modo sasánida en las ceremonias y en los símbolos de poder. El doble recinto amurallado debido a la necesidad de protección de Isa Ibn Musa en su lugar de retiro, se abre únicamente desde el Norte por un portal flanqueado por torres, al cruzarlo y atravesar el corredor transversal que separa los dos recintos amurallados, accedemos al palacio interior directamente desde una gran sala cubierta que funciona como recepción. Es la existencia del corredor que envuelve el complejo del trono y el patio de honor mediante un arquerio ciego, el que nos muestra el entorno ceremonial heredado de imperio sasánida, ya que debemos atravesarlo para llegar a la zona ceremonial o recorrerlo para acceder a la zona residencial formada por los cuatro *bayt* del conjunto palacial. Estos *Bayt* se organizan de forma distinta que los *Bayt* omeyas, son recintos unitarios elaborados mediante la construcción de alcobas a ambos lados de un patio, pero la estructuración de las mismas mediante un *iwan* o espacio rodeado con paredes por tres lados menos la de acceso que permanece abierta y cubierto con cúpula o sin cubrir, tan característica de la arquitectura sasánida denota la existencia de arquitectos persas que introdujeron una herencia distinta de la que tomaron los omeyas. El *Bayt* de *Uhaydir* lo podríamos denominar así, de dos *iwan*, ya que en torno a un patio se disponen un par enfrentados, uno a norte y otro a sur que permiten el acceso a las dos Kuman o habitaciones dispuestas a ambos lados, el izquierdo y el derecho. Todo este proceso de introducción en la corte del ceremonial sasánida y de aportación a la arquitectura palacial del *iwan* que conduce a una cámara con

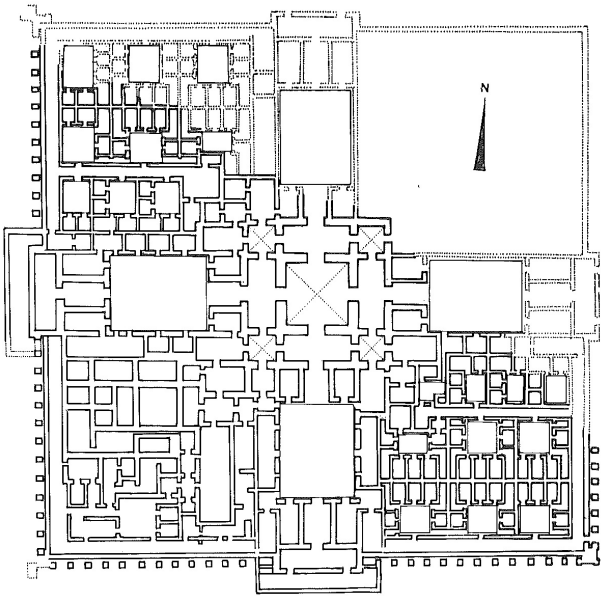


Figura **09** Cap 3_1. Samarra, Qasr al-Giss, planta.

cúpula debió de acelerarse con el influjo del *Khurasan*, en la Persia oriental, sometido a los califas a finales del siglo VIII.

Qasr al-Giss

El califato abasida construyó una nueva capital, Samarra, a 125 al norte de Bagdad donde *al-Mutasin* mandó construir el palacio de *Qasr al-Giss*, un recinto presumiblemente amurallado de 140 m que se organizaba axialmente mediante dos ejes marcados exteriormente por la existencia de cuatro portales y interiormente por una cámara central al que se accede desde cada portal desde un patio de dos *iwan.* Sin embargo los *Bayt* en los que se organizan la zona residencial situada en cada cuarto del cuadrado combinan *Bayt* de estancias a dos y tres lados del patio que los estructura. La organización tan estructurada de este denominado Palacio de Yeso difiere del palacio situado al otro lado del Tigris, el *Gawsaq al -Haqani*, un palacio-ciudad abierto, sin límites bien definidos y sin fortificar, de gran extensión, cuya heterogénea organización se debe a la disposición de diversos organismos arquitectónicos como son las salas de audiencia, las mezquitas, las denominadas *Bayt* o los jardines que ocupan 69 Ha de las 193 Ha que cubre la edificación total.

La huída a Al-Ándalus de *Abd el Rahman ben Humeya* (Abderramán I), miembro superviviente de los Omeyas, proclamando el Emirato de Córdoba en 756 d.c independiente de la nueva capital Abasí, Bagdad. Y la posterior proclamación como califa de su descediente Abderramán III(912-961), significó La creación del califato independiente tanto religioso como político, en competencia con el califato abasí. Es entonces cuando Abderramán III echa en falta un símbolo de su poder religioso y político que represente al califato como lo es una ciudad palaciega donde residir junto a su corte. En el año 936 d.c manda iniciar la

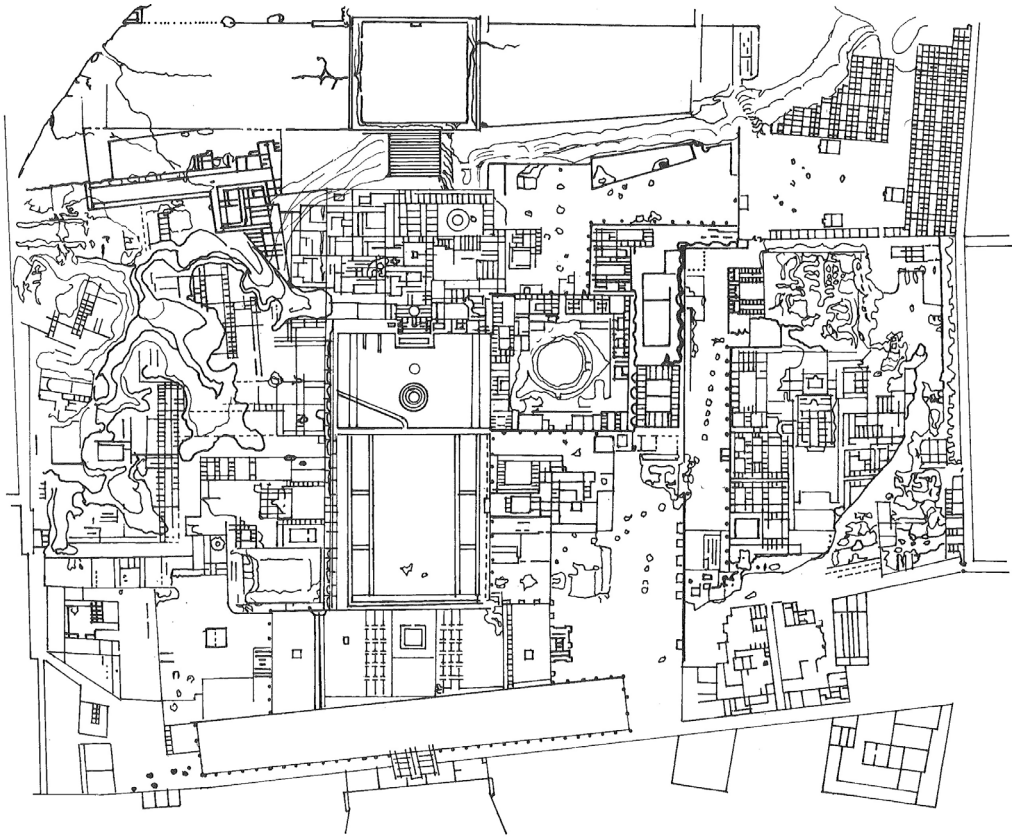


Figura **10** Cap 3_1. Samarra, Gawsaqal-Haqani, plano.

construcción de la fastuosa Medina *Azahara* junto a la capital, Córdoba, con la pretensión de anular y aun superar a los califas orientales, los fatimíes de *Ifriqiya* en la zona norte del continente africano y los abasíes con su famosa ciudad y corte de Samarra.

Medina *Azahara*

Situada a unos 8 kilómetros al oeste de Córdoba, sobre un espolón de Sierra Morena para orientarse de norte a sur y aprovechar el desnivel del terreno sobre el valle del Guadalquivir. El recinto amurallado de la ciudad palatina de Medina Azahara o Madinat al-Zahra fue dispuesta en tres niveles aterrazados para aprovechar la topografía del terreno y permitir las vistas desde los niveles superiores hacia el valle del Guadalquivir, mientras el nivel inferior se adentraba en la campiña, y situada entre dos barrancadas adoptando un trazado rectangular de 1500 m de lado en sentido este-oeste y unos 750 m de norte a sur, cuyo doble muro de mampostería está únicamente deformado en el lado norte por las necesidades de adaptación a la difícil topografía del terreno. La disposición territorial de la nueva ciudad se aprovecha de la formación de un recinto amurallado múltiple acotado superiormente por el recinto amurallado, generando diversos recintos aterrazados que permitían organizar la ubicación y la relación física entre las distintas construcciones, para mostrar el papel de cada una de ellas en el conjunto; así la zona residencial del califa, seguido por la zona oficial, se ubica de forma escalonada en la parte más alta de la ladera de la montaña separadas por otra muralla específica para aislar el conjunto palatino, creando un paisaje idílico de jardines aterrazados que permitía la apertura visual sobre el paisaje de la campiña, en una situación de clara preeminencia sobre la terraza inferior en la que se extiende sobre la llanura la mezquita

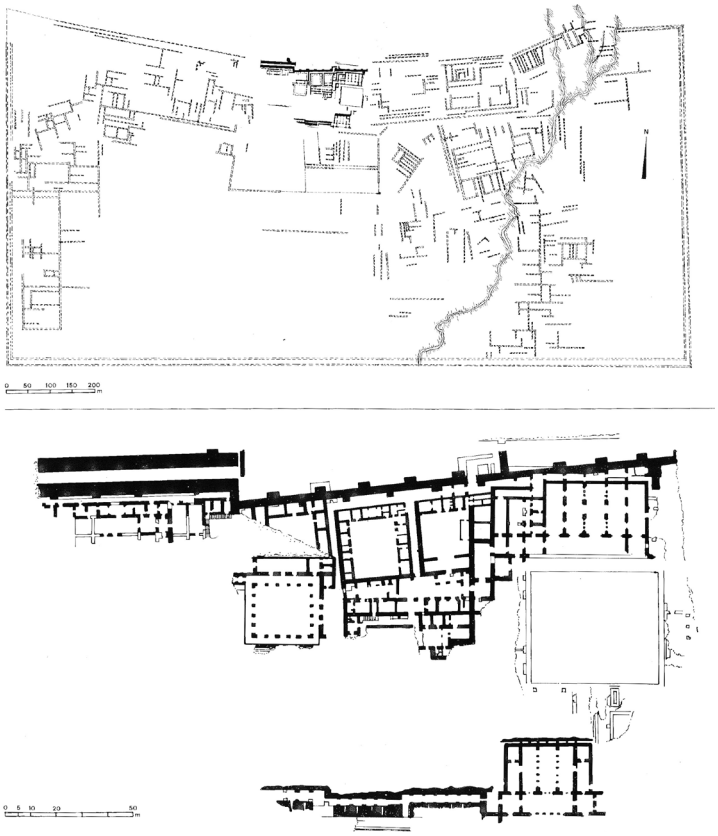


Figura **11** Cap 3_1. Medina Azahara, plano general y planta del palacio.

aljama y las viviendas.

Se genera así, dentro del recinto amurallado, un recinto aterrazado donde las distintas estructuras del palacio forman unidades independientes cuidadosamente aisladas mediante pasajes de comunicación, en cuya agrupación aparentemente sin orden se distinguen las dos salas basilicales tripartitas que abren a un pórtico transversal que vuelca hacia un patio aterrazado, y las distintas residencias cuya organización no coincide con los estudiados *bayt* omeya o abasida.

Fue durante la *fitma* o guerra civil cuando *Medina Azahara* se abandonó y comenzó su progresiva destrucción con saqueos y finalmente su olvido total. Los almorávides, que irrumpieron desde el norte de África en *Al-Andalus* en 1086 y unificaron los reinos taifas bajo su poder, desarrollaron su propia arquitectura, pero es muy poco lo que ha sobrevivido, ya que la siguiente invasión, la de los almohades, impuso un islamismo ultraortodoxo y destruyó prácticamente todas las construcciones almorávides importantes, junto con Medina Azahara y otras construcciones califales. No obstante la estructura de recinto supraarquitectónico persiste después de la destrucción de sus edificios y sigue dando noticia de su esplendor.

La dinastía descendiente del último rey hudida de Zaragoza se dirigió en el exilio a Granada, donde estableció su reino. Mohamed-Ben-Nazar, llamado Al-Ahmar el Rojo, primer rey nasrida mandó construir el primer núcleo del palacio de la fortaleza roja de la Alhambra, su capital, aunque ya en el 1060 había construidas allí otras edificaciones como la alcazaba de época califal, posteriormente ampliada, y una gran residencia del visir hebreo del rey de taifas bereber Ibn Habbus.

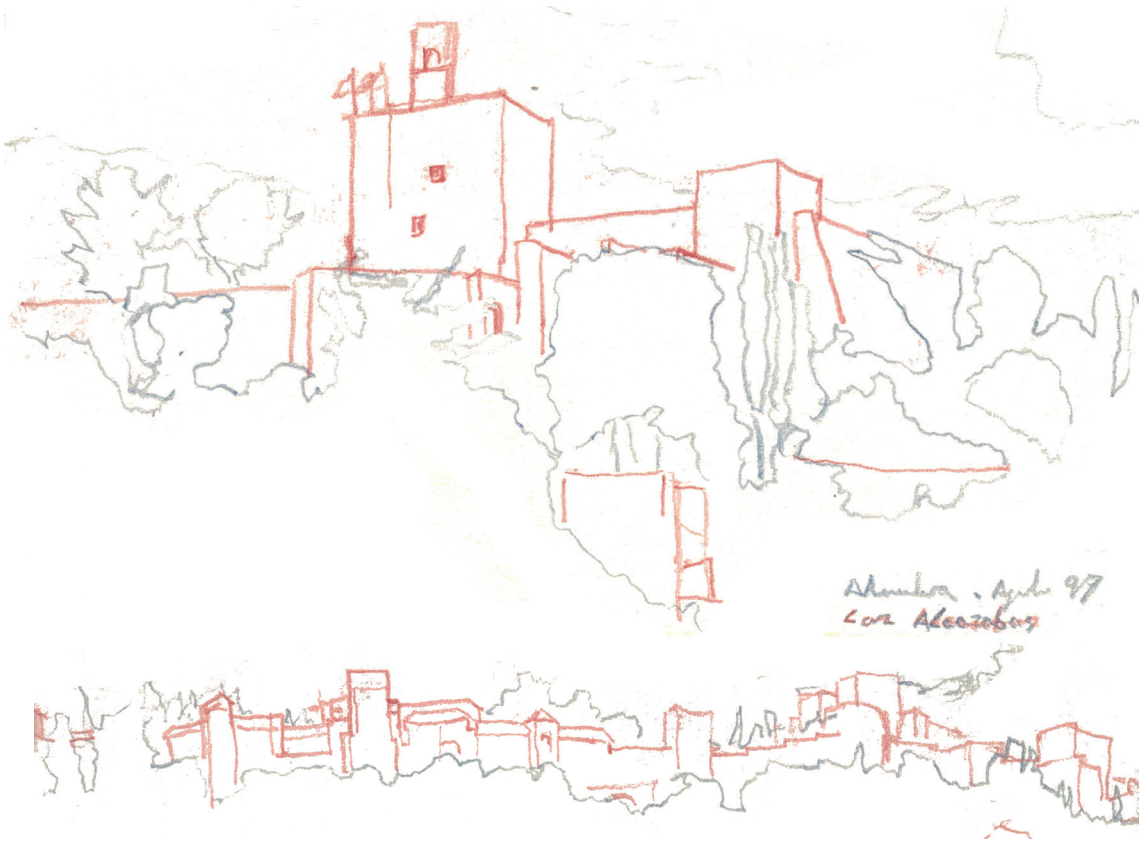


Figura **12-13** Cap 3_1. Granada, Alhambra, dibujos desde el Albaicín, dibujo propio. 1997.

La Alhambra de Granada

La Granada musulmana tenía su propio sistema de amurallamiento, la ciudad fortificada (medina) de la Alhambra, enlazada con la muralla general de Granada y funcionaba con autonomía respecto a la misma al estar dispuesta en el margen contrario del río Darro de los barrios más antiguos de Granada. Ocupa la mayor parte del cerro de La Sabika, una colina rocosa de difícil acceso que está rodeada en la parte más baja por el río Darro y en la zona superior por un bosque del que le separa una morrena de cantos rodados. Se eleva así, como un conjunto imponente de murallas de tonos rojizos, realizada con el material de la morrena, que va consolidando mediante la formación de contenciones y rellenos la delicadeza de un recinto que oculta al exterior la delicada belleza del interior del que tomará escala y medida el complejo palaciego que alojaría al monarca y a la corte del Reino nazarí o nasrida de Granada hasta su final expulsión en 1492.

A lo largo de los s. XIII, XIV y XV, la fortaleza se transforma en una ciudad palatina de altas murallas y torres defensivas que alberga principalmente: una zona militar o Alcazaba para la guardia de élite que garantizaba la seguridad interior del Sultán, su familia y las Instituciones del Gobierno, la medina o ciudad palatina organizada en torno a una calle principal que asciende suavemente de oeste a este donde se encuentran los restos de las casas de nobles y plebeyos que habitaron allí para cubrir cualquier necesidad del Palacio, y los célebres Palacios Nazaríes, únicos palacios nasrida o nazarí que existe actualmente en la península, siendo una fortuna su milagrosa conservación en tanto que no queda ninguno de los similares, si bien mayores, palacios merinidas. El conjunto monumental cuenta también con un palacio independiente frente a la Alhambra, rodeado de huertas y jardines, que fue solaz de los reyes granadinos,

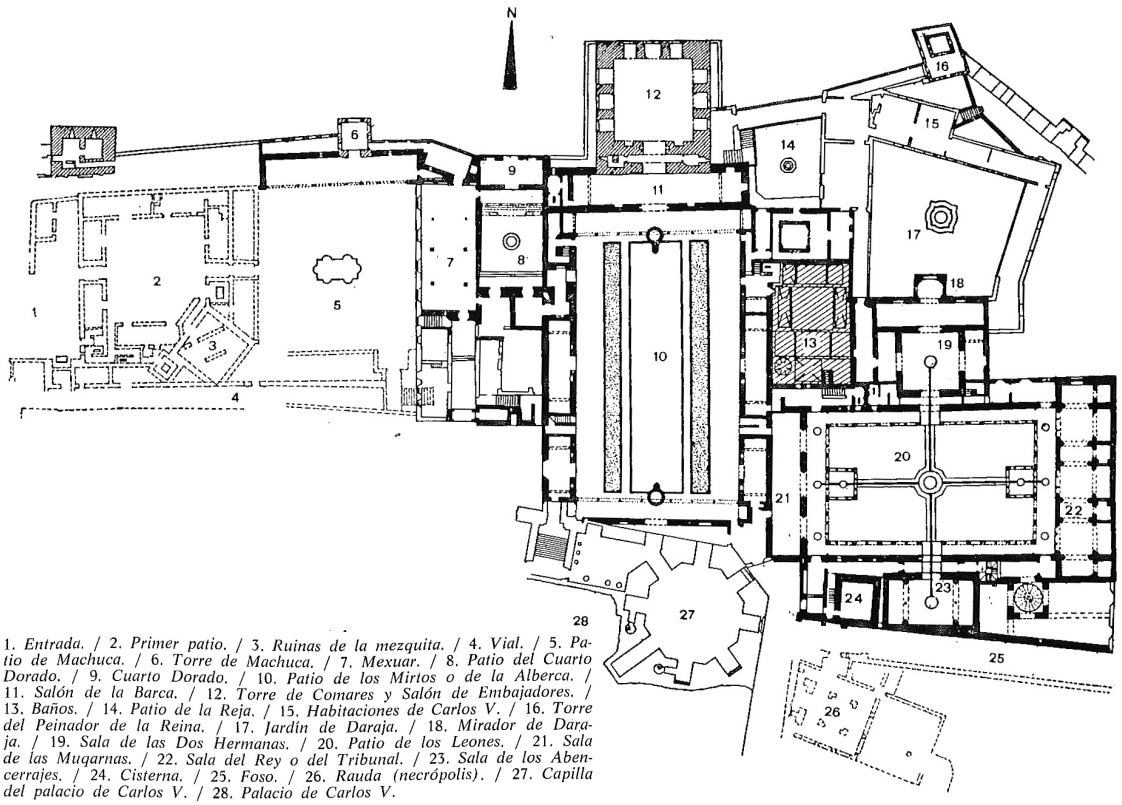


Figura **14** Cap 3_1. Granada, Alhambra, palacios nazaríes, planta.

el Generalife.

Los Palacios Nazaríes

El área pcortesana de los Palacios Nazaríes estaba reservada a la vida del Sultán y su familia más allegada, aunque en el coexistían también espacios para la reunión de la Sura o Consejo de Visires (ministros), para las audiencias públicas, o oficinas de carácter administrativo. Este área palatina se organiza mediante varios palacios edificados en distintas épocas, que se adaptaron y dispusieron como organismos independientes, que se integraron en las preexistencias bien mediante la adaptación y redecoración de su antecedente, o bien mediante la construcción o la adicción de un nuevo palacio en el lugar que el recinto guardaba con la seguridad de encontrar acomodo bajo la protección y el orden que el recinto protegía.

Los restos más antiguos

Al-Ahmar, fundador de la Dinastía nazarí, se instala en 1238 en la Antigua Alcazaba del Albaicín, y es quien, al llamarle la atención las ruinas de la colina de la Alhambra, decide iniciar su reconstrucción e instalar en ella la sede de la corte, comenzando la edificación del primer núcleo del palacio que su hijo Mohamed II fortificó. Los restos más antiguos que se conservan de la época nasrida son los cimientos del bayt situado en la zona occidental del patio de Machuca, un recinto cuyas ruinas estructurantes son la marca de las antiguas construcciones que cercaban un organismo cerrado e individual, en cuyos lados menores se disponía de sendas fuentes circulares que vertían agua hacia una curiosa alberca situada en el centro, de forma parecida a los ninfeos romanos. Esta estructura anterior al Palacio de Comares y al de Los Leones, probablemente al construido por Isma'il I (1314-1325) ha sufrido numerosas transformaciones, y a ella debió pertenecer el Mexuar, estancia que debe su nombre al término árabe

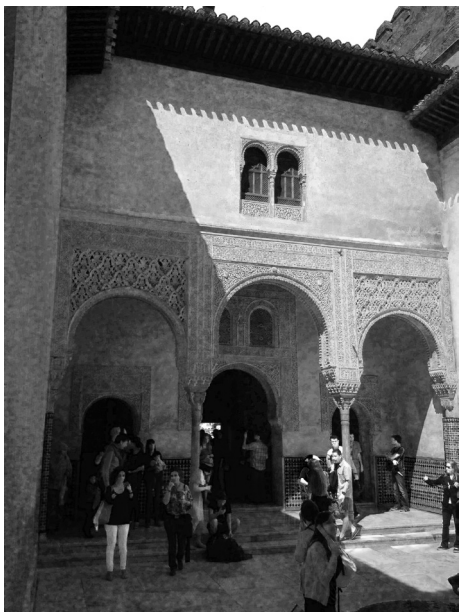


Figura **15-16** Cap 3_1. Granada, Alhambra, palacios nazaríes, Cuarto Dorado, dibujo y fotografía propia. 2013.

Maswar, lugar donde se reunía la Sura o Consejo de Ministros, aunque también era el lugar o la antesala donde el Sultán impartía justicia.

Mexuar

Desde el Mexuar se enlaza por una pequeña puerta con arco de herradura, a un nuevo organismo estructurado mediante un patio cuadrado porticado. Al norte de este Patio Dorado con su fuente octogonal central, se encuentra tras el característico pórtico de tres arcos el Cuarto Dorado, sala que debía ser utilizada por los administradores y secretarios de la corte musulmana para anotar y ejecutar las sentencias del Sultán. Al sur, se alza de forma majestuosa frente a la galería del Cuarto Dorado, la denominada Fachada de Comares, en la que destacado sobre la escalinata de mármol, simbolizando el legítimo trono, el Sultán recibía en audiencia e impartía justicia a sus súbditos en la Alhambra del siglo XIV.

Este particular organismo servía de separación entre el ámbito administrativo y público de palacio, al familiar y privado. La puerta derecha conducía a dependencias familiares y de servicio, mientras que la de la izquierda tras atravesar un oscuro corredor ascendente en dosel con un marcado valor simbólico y áulico, enlaza con el Patio de Comares que, de forma deslumbrante, se aparece al otro extremo.

Patio de Comares

Este palacio erigido por Yusuf I (1933-1954) en el recinto de la Alhambra, se organiza alrededor del denominado Patio de Comares, llamado también de los Mirtos, de los Arrayanes o de la Alberca, ya que en este Patio que siempre estuvo pavimentado con grandes losas de mármol blanco, una alberca que llena casi todo la superficie, actúa como un espejo en el que al reflejarse las estructuras que lo cercan le confieren una proyección vertical a la horizontalidad espacial que le

Figura **17** Cap 3_1. Granada, Alhambra, palacios nazaríes, patio de Comares, fotografía propia. 2013.

aportan los majestuosos espacios ajardinados macizos de arrayanes o mirtos, que aunque originalmente mucho más bajos y probablemente con mayor variedad de árboles enanos para que sus copas no sobresalieran en exceso, estaban concebidos como muros horizontales que separaban al este y oeste la lámina de agua de las estancias laterales que se abren al patio mediante unas pequeñas puertas. Al norte y al sur las fuentes que introducen agua a la alberca se cobijan bajo el arco central de una arcada porticada que abarcando toda la anchura del patio, protege bajo su sombra las puertas de acceso tanto al Palacio de Carlos V, (que Pedro Machuca construye después del 1516 para el último gran césar, Carlos V) como a la antecámara denominada Salón de la Barca que permite el acceso a la Torre de Comares, la mayor de la Alhambra con 45 metros de altura, que tiene en su interior la también mayor estancia del recinto, la sala cuadrada llamada el Salón de Comares o de los Embajadores, igualmente llamado del Trono.

Palacio de los Leones

Un estrecho paso marcado por una pequeña puerta enmarcada en el muro blanco del patio de los Arrayanes permite enlazar los dos recintos subordinados y acceder a través de la Sala de las *Muqarnas* al Palacio de los Leones, un recinto subordinado al de la Alhambra y estructurado del mismo modo que el contiguo, aunque en posición transversal a él, un *Byat* tradicional organizado en torno a un patio que actuando como centro organiza las distintas estancias que lo encuadran, dos espacios de representación, ambivalentes: la Sala de las *Muqarnas* por la que hemos accedido y la Sala de los Reyes, y dos núcleos de vivienda: la Sala de los Abencerrajes y la Sala de las Dos Hermanas. La delicadez visual y proporcional de la continua arquería que enmarca el patio, adjetivan este palacio y le confiere mediante la luz que tamiza y el agua que esconde, un carácter que

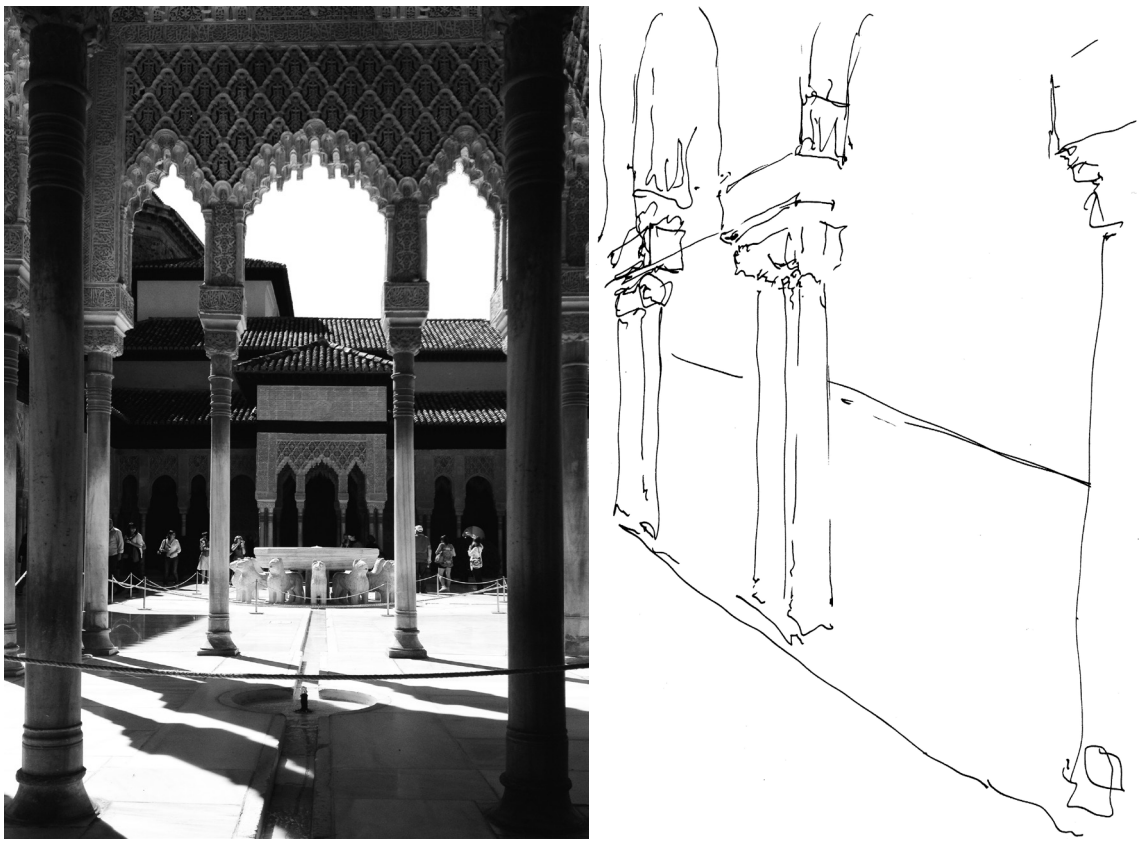


Figura **18- 19** Cap 3_1. Granada, Alhambra, palacios nazaríes, Patio de los Leones, dibujo y fotografía propia. 2013.

permite visualizar la metáfora perfecta del Paraíso coránico que se quiere reproducir aquí.

El Patio adopta así un esquema de crucero con fuente central, siendo un ejemplo notable de jardín paradisíaco del que se encuentran precedentes y consecuentes tanto en la España musulmana como en el resto del mundo islámico. En el eje mayor Este-Oeste el agua se dirige hacia la fuente central con sus doce leones por el interior de las alfargas que ranuran un pavimento de mármol que parece abrirse para formar dos fuentes circulares que dejan fluir el agua bajo la protección de los pabellones salidizos y el bosque de esbeltos pilares de mármol que soportan las arquerías que se adentran en el patio. Tras este bosque de pilares se sitúan a ambos extremos las salas transversales pertenecientes a funciones de la corte, siendo el primero en reconocerse la Sala de las *Muqarnas* que debió servir de habitación vestibular o de recepción al encontrarse próxima a la entrada principal del Palacio situada a poniente. La Sala de los Reyes situada a levante es el gran espacio áulico y emblemático del Palacio de los Leones, fue un lugar de reposo y tertulia que se estructura en torno a un gran vestíbulo de más de 30 metros de longitud, que servía de escenario para las más variadas recepciones y representaciones festivas, espacio donde grandes arcos dobles de mocárabes lo dividen perpendicularmente en tres alcobas de planta cuadrada.

En el eje menor Norte-Sur se organizan los dos espacios residenciales del Palacio de los Leones, disponiendo en el centro de las dos grandes salas las fuentes de las que fluye el agua que, dirigiéndose hacia el centro por el canal ranurado en el mármol que pavimenta todas las superficies, forman los otros dos ríos del Paraíso. La zona residencial situada al Sur se desarrolla en torno a la sala

Figura **20** Cap 3_1. Granada, Alhambra, palacios nazaríes, palacio de Yusuf III, fotografía propia. 2013.

elevada con respecto al nivel del patio denominada de los Abencerrajes, estancia de planta cuadrada a la que abren a sus costados dos amplias alcobas mediante dobles arcos. En el centro de la Sala de los Abencerrajes la bella fuente dodecagonal de mármol deja fluir el agua que se dirige hacia el patio a través de la única abertura existente, introduciendo un simbolismo de agua y luz.

Con semejante estructura a la de los Abencerraje al elevarse con respecto al patio desde el que se accede por una única puerta, la Sala de las Dos Hermanas es la segunda residencia del Palacio de los Leones y en ella se encuentra también centrada una fuentecilla de la que fluye por un canalillo el agua al Patio de los Leones. En los dos laterales de la sala de planta cuadrada, abren dos alcobas, pero a diferencia de su homónima, también una alcoba al fondo.

Conclusiones

La arquitectura islámica residencial se desarrolla desde la herencia de la arquitectura romana o sasánida, mediante el desarrollo de recintos residenciales subordinados o independientes denominados *Bayt* (casa), que agrupándose de diversa manera dentro de recintos naturales o fortificados, permiten entender los palacios islámicos como recintos independientes, enlazados, subordinados al recinto autónomo en el que se disponen.

Los límites horizontales de cada recinto de la Alhambra dejan únicamente una fisura para generar una sucesión de recintos subordinados y cerrados sobre sí mismos, pero totalmente separados de los contiguos. Subrecintos donde cada estancia es independiente del conjunto, pero no puede entenderse sin el patio al que se adhiere, estancias separadas de las contiguas por pantallas de columnas o arcos que permiten separar y comunicar espacios, mediante la sensación de fluidez espacial que las esbeltas columnas de mármol generan. Siendo el Patio

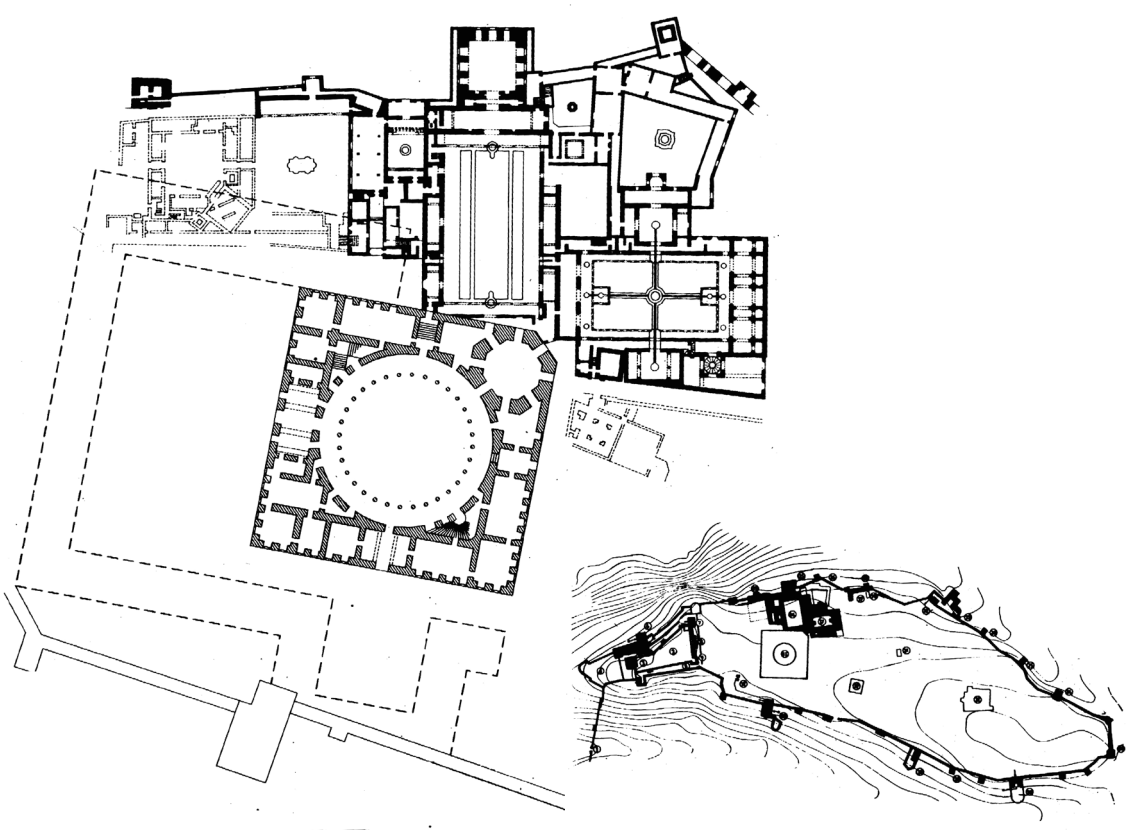


Figura **21** Cap 3_1. Granada, Alhambra, Palacio de Carlos V construido en el recinto de la Alhambra.

de Comares construido a mediados del siglo XIV con Yusuf I, y el Patio de los Leones edificado durante el reinado de Mohamed V, los dos organismos palaciegos que el recinto de la Alhambra protegió de una muerte anunciada, nos permiten actualmente asombrarnos ante la última expresión de una cultura que desapareció de la Península Ibérica; pues el Palacio de Yusuf III (1408-1417) en el que se destaca la gran alberca alargada, es solo un testimonio del patio central de un gran edificio de semejante estructura al Palacio de Comares, pero cuyas crujías laterales, destruidas, ocupan ahora frondosos jardines. Siendo únicamente en la cabecera del patio, donde puede observarse la base de lo que fue estancia principal del Palacio: una torre ante la que se extendía una galería porticada, abierta al patio.

La curiosa organización de este conjunto palaciego en la que en distintas épocas varios palacios se disponen como organismos autónomos, es posible gracias a la integración en un recinto matriz que les brindaba el acomodo, la disposición y la protección. Así, podemos encontrar que el último organismo edificado en el conjunto, el palacio de Carlos V, un recinto cuyas dimensiones coinciden con el diámetro del Panteón (44 metros) y con el del Teatro Marítimo de la villa Adriana, es dispuesta por Pedro Machuca como los anteriores palacios nazaríes que aprovechan la disposición natural que el recinto matriz les ofrece.

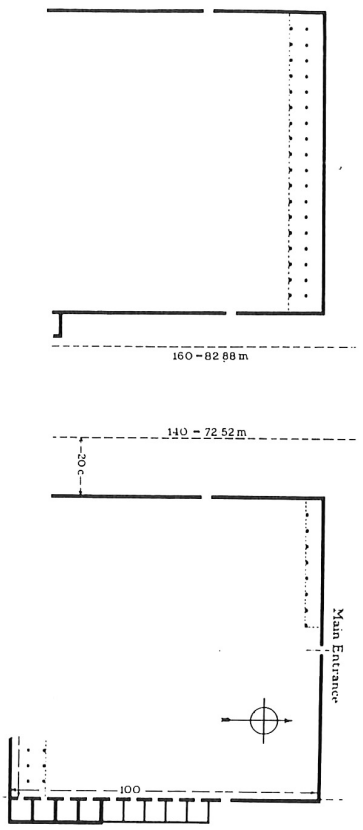


Figura **01** Cap 3_2. Reconstruccion de la planta de la casa del profeta en Medina.

EL RECINTO CONFINADO EN LAS MEZQUITAS CONGREGACIONALES ISLÁMICAS. AL-AÁNDALUS, LA MEZQUITA DE CÓRDOBA. BIZANCIO OTOMANA, LA MEZQUITA DE SÖLEMANIYE. SINAN.

La casa de Mahoma en Medina

Pese a la falta total de monumentos supervivientes de las dos primeras generaciones del Islam, las fuentes literarias hablan, primero de la casa de Mahoma en Medina misma y luego de la fundación de nuevos asentamientos, de la mezquita congregacional: *masgid*, como lugar de oración en el centro de un campo suficientemente grande para contener toda la población masculina en la oración del viernes. La casa del profeta en Medina consistía, al parecer, en un amplio recinto cercado de unos cincuenta metros de lado con dos pórticos que se convirtió en el lugar donde se llevaron a cabo todas las actividades oficiales del antiguo Islam, lo que explica el nacimiento de las primeras mezquitas que en su extrema simplicidad, como la de *Kufa* o la de Basra que estaba señalada solamente por un seto de cañas, contenían sin embargo la idea de recinto cercado de las mezquitas sucesivas, que con el transcurrir del tiempo va identificando sus partes y las va dotando de significado.

La mezquita congregacional

El organismo arquitectónico de la mezquita es en sí, un recinto rectangular con una sala de columnas y cercado en los cuatro lados, que orientados según los puntos cardinales como había establecido Mahoma ya en el 624, organizaban que la dirección de las plegarias (*quibla*) se orientase hacia la Kaaba de la Meca, cualquiera que fuese la posición de los edificios y caminos en torno. Siendo el cercado que delimita la mezquita la ancestral manera que tiene el hombre de acotar y configurar el contenido simbólico del espacio, permitiendo que se identifique como un lugar para la oración en el que los sentidos y la percepción

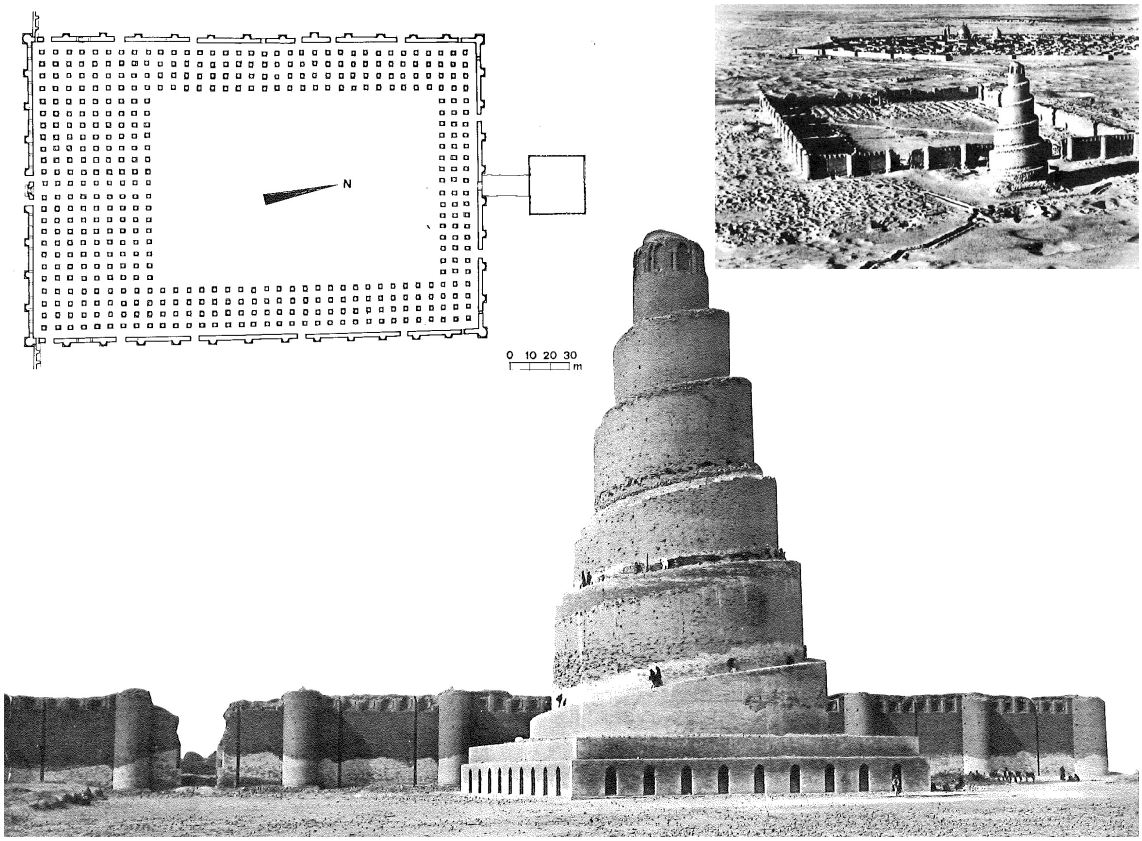


Figura **02, 03, 04** Cap 3_2. Samarra, la Gran Mezquita, planta, vista aérea y alminar.

están protegidos, para poder dirigir las oraciones en el sentido del muro *quibla*. La mezquita congregacional debe mucho al del foro romano con su basílica o al ágora griega con su estoa, donde el recinto que es el centro de la vida pública romana se adapta a la nueva civilización islámica y sus funciones. Así, este recinto congregacional se utilizaba con fines no exclusivamente religiosos, servía también como tribunal de justicia, como sala de debates, escuela o como lugar en el que el califa o gobernador por él nombrado era aceptado y aclamado por la comunidad.

La permanencia del recinto

La transformación inmediata del recinto griego a romano, y luego posteriormente a islámico, sugiere la permanencia del recinto por la adaptabilidad de este operador de carácter supraarquitectónico que asume bien las funciones vinculadas a la función pública. No obstante aquellos hombres que heredaron el dominio del mundo romano, bizantino y sasánida, adoptaron dichos recintos y los actualizarán en el primer período de expansión musulmana, siendo su transformación u adaptación a los nuevos ritos, la que generó los nuevos accesorios y símbolos del poder que definieron las unidades arquitectónicas que constituirían los organismos propios de una civilización.

Los elementos que constituyen la mezquita congregacional se organizan desde el muro *quibla* que es el que delimita el límite hacia el que se orientan las plegarias, que a su vez es señalado con una sala de columnas que permite cubrir la sala de oración que crece perpendicular a este muro, en cuyo centro se instala el *Mansura*, un recinto interior delimitado por una valla en el que se halla el *minbar* o *mihrab*, nicho cuya única función es señalar la dirección de la Meca. Todo el recinto así acotado mediante muros u otros sistemas de marcar límites,

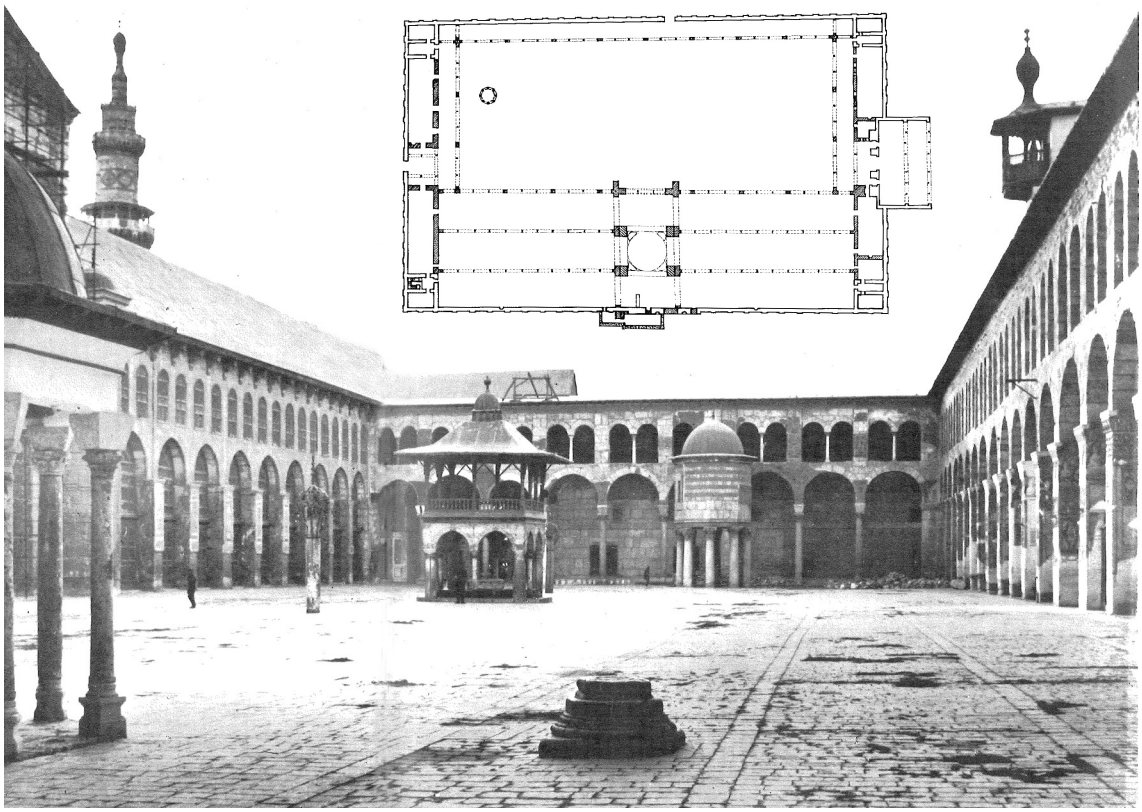


Figura **05, 06** Cap 3_2. Damasco, la Gran Mezquita, planta, vista del sahn..

organiza un patio llamado *sahn* que puede quedar limitado en los otros tres lados distintos al muro *quibla* mediante pórticos o arquerias sobre columnas *riwaq*, para describir mejor los límites propios del recinto congregacional.

La cúpula de la Roca

La herencia arquitectónica está presente en la primera arquitectura Omeya, así la cúpula de la Roca o *Qubbat al-Sakhra* de Jerusalén se erige como un edificio central sobre el recinto marcado por la plataforma sobre la que se organizaba el templo de Salomón, que es el recinto sobre el que han ido superponiéndose las arquitecturas del poder durante milenios; si atendemos a la narración de Flavio Josefo, pues es el templo de Salomón el recinto que permanece y prevalece a través de los tiempos como idea de Jerusalén. En esta misma ciudad para la construcción de la mezquita de al-Aqsa se ordenó cubrir con una techumbre un grupo de antiguas ruinas, probablemente las de la gran *stoà* de Herodes, a lo largo del muro meridional de carga del área del templo, asumiendo la condición de lugar que la marca del recinto había preservado, y que prevalece en el tiempo.

La mezquita de Damasco

La mezquita congregacional que más influencia tuvo y tiene en la arquitectura islámica es la gran mezquita construida por al -Walid en Damasco, tras su conquista en 635, aprovechando la existencia del temenos rodeado interiormente por una columnata, la mitad oriental que había sido a principios del siglo I el templo de Júpiter Damasceno, y cuyo templo original los cristianos habían transformado en la iglesia teodosiana de San Juan, fue utilizada entonces como mezquita, esta última adaptación seguramente fue posible porque en este primer Islam se produce una adopción las formas de vida preislámicas locales, lo que permitió que el organismo de la mezquita del viernes que todavía tenía las connotaciones políticas de un foro, se podía adaptar a un lugar de oración.

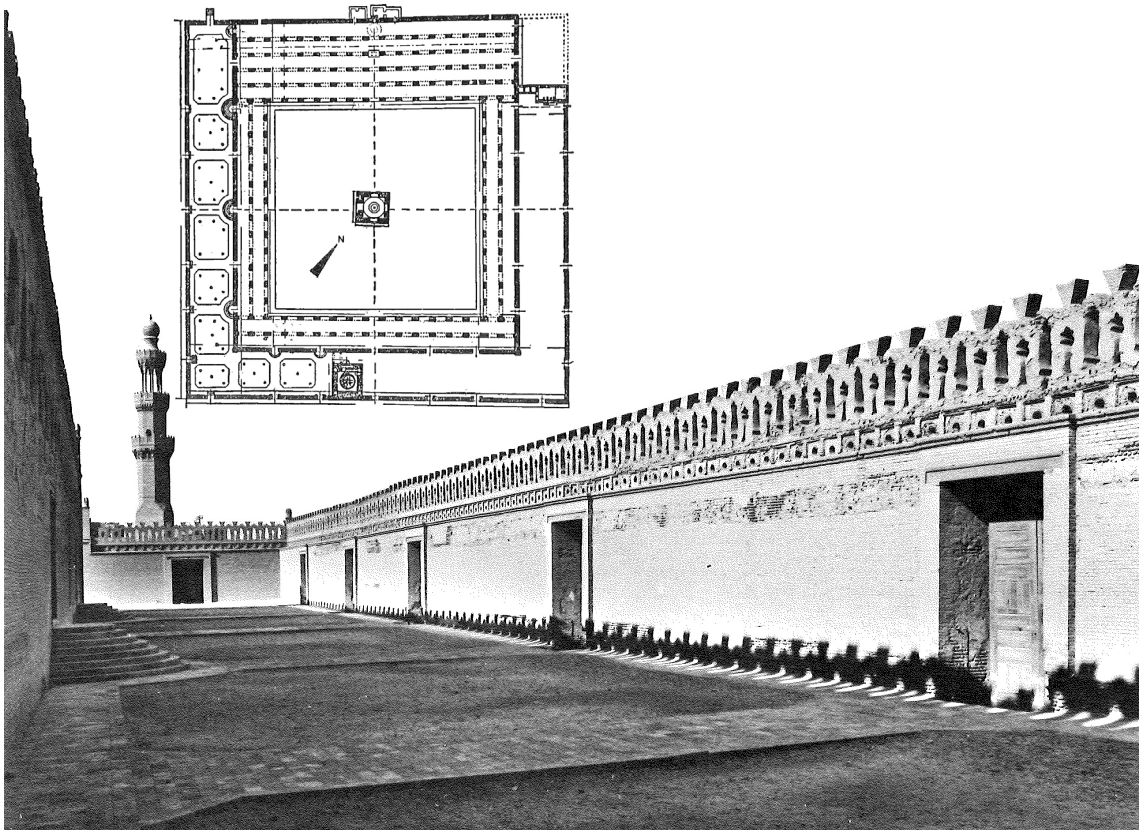
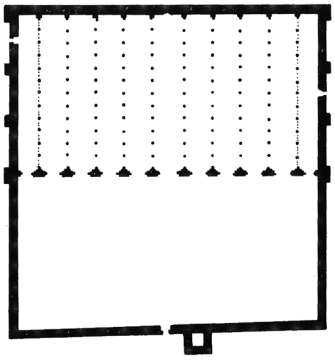


Figura **07, 08** Cap 3_2. El Cairo, mezquita de Ibn Tulun, planta, ziyada nordoriental.

La mezquita de Ibn Tulun

Los abatidas, cuyo primer califa ascendió al poder en el 750 hicieron prevalecer la mezquita hipóstila de techumbre plana con columnas construidas inicialmente de madera pero luego en piedra, basadas probablemente en la idea, aunque no en la realidad, de la casa de Mahoma en Medina. La mezquita de Ibn Tulun finalizada en el Cairo a principios de 879 se organizó dentro de un primer recinto cuadrado casi perfecto de 162 metros de lado, en el que tres ziyadas dispuestas en toda la anchura de la mezquita, menos en el lado del muro quibla, permitían organizar un proceso gradual de acceso al recinto interior rectangular cercado en sus tres lados por unos muros únicamente perforados toda su longitud por cinco portales que permitían la entrada a la mezquita, en cuyo centro el recinto cuadrado del sahn de 92 m de lado estaba cercado por unas arquerías sobre columnas que eran dobles en los tres lados de acceso, mientras que en el lado del muro quibla su ampliación a cinco permitía mientras centraba axialmente el sahn dentro del recinto cuadrado exterior, generar la sala hipóstila. Resulta difícil imaginar un lugar más idóneo para la meditación, la paz que debe sentirse en su interior, y la imponente sucesión de sólidos pilares y amplios arcos generan bajo las espaciosas naves una acogedora ambulación perimetral al soleado sahn.

Abderraman ibn Mu'awiya (731-788), nieto de Hisam y último príncipe de la dinastía de los Omeyas, tuvo que huir de Siria tras el derrocamiento de su familia a manos de los abbasidas en la masacre de Abú Futrus (Egipto). Tras diversos destinos emigró definitivamente a Al-Andalus, proclamando en el 756 el emirato omeya del Al-Andalus, pero no asumirá, probablemente por el retraso producido por rebeliones e intrigas, la necesidad de construir una mezquita hasta los últimos años de su emirato, en el que entiende la necesidad de dejar un legado.



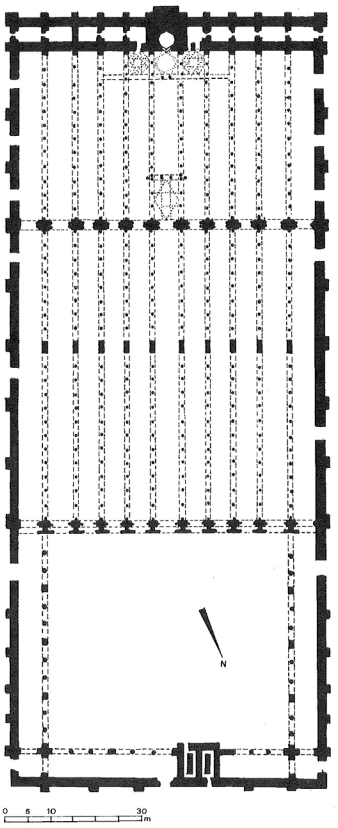


Figura **09** Cap 3_2. Córdoba, planta de la Gran Mezquita en el siglo VIII.

Figura **10** Cap 3_2. Córdoba, planta de la Gran Mezquita ampliada por al-Hakam II.

La mezquita de Córdoba

Tras la invasión musulmana de Córdoba, y ante la necesidad de los conquistadores de disponer de un espacio adecuado para realizar sus rezos y plegarias, se estableció con los cristianos el uso compartido del templo de la antigua basílica visigoda de San Vicente construido a su vez sobre un templo romano dedicado a Jano. Ante la necesidad en la creciente Córdoba Omeya de ampliar el templo utilizado como mezquita-aljama a finales del reinado de *Abderramán I*, el resto del templo fue expropiado y destruido para iniciar en el año 786 la construcción de la nueva mezquita principal de la ciudad.

La mezquita del viernes construida por *Abderraman I* durante el año que duraron las obras (786-787), constituyen la primera fase del conjunto de la Mezquita de Córdoba. El recinto cercado originalmente mediante un muro exterior con contrafuertes, estaba formado por una sala de oración de once naves perpendicular al muro de la *qibla* que constaba a su vez de doce tramos o crujías de columnas coronado de doble arquería en las que se empleó material proveniente de la antigua basílica como fustes de columnas y capiteles romanos y visigodos. Sobre estos se elevaron pilares rectangulares de sillería que dotan de más altura al conjunto, y que se estabilizan recurriendo a dobles arcos, siendo el inferior de herradura, el que hace funciones de entibo, mientras que el superior, de medio punto, es el que soporta la cubierta. Los empujes laterales de los singulares arqueríos dobles se contrarrestaban contra el muro *qibla* y contra los macizos pilares de planta en T entre las que se situaban las puertas que comunicaban la sala de oración con el *Sahn* sin *riwaq*.

Durante la construcción de este primer recinto cercado, el muro de *qibla* en cuyo centro se halla el mihrab, se orientó hacia el río Guadalquivir, hacia el sur

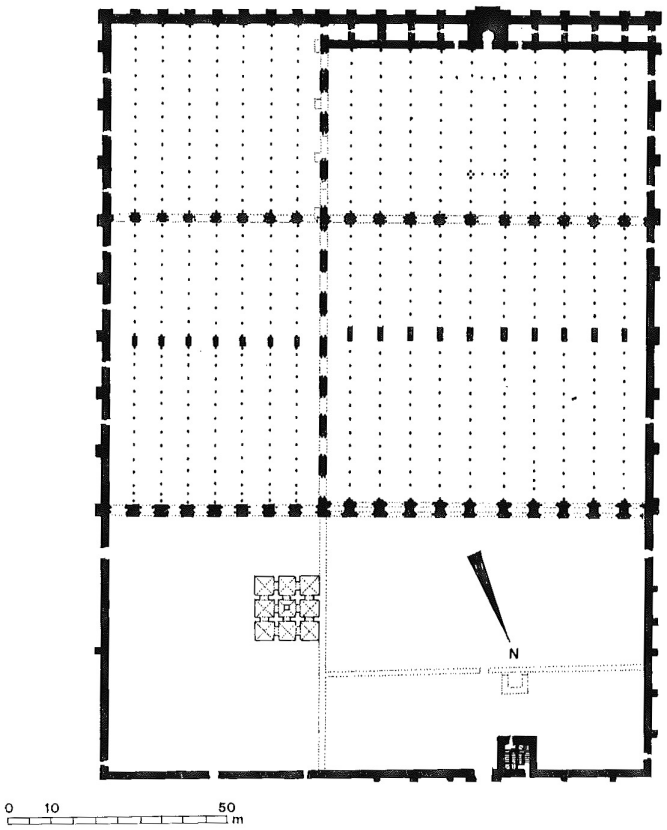


Figura **11** Cap 3_2. Córdoba, planta de la Gran Mezquita con las ampliaciones de 987.

y no hacia La Meca, hecho cuyas causas exactas no se pueden establecer, pero desestimando la inexperiencia y el error en el cálculo, podemos pensar en la interpolación de la situación de la misma a imagen y semejanza de la Mezquita de Damasco, como mensaje de independencia política del emirato cordobés.

Bajo *Abderramán II* (821-852)), el crecimiento de la ciudad hizo necesaria una sala de oración mayor, por lo que la primera ampliación de la mezquita se llevó a cabo entre 832 y 848 mediante la ampliación del recinto original en la dirección del muro *qibla* que se perforó, transformándolo en grandes pilares lineales alineados con pórticos de las naves, volviéndose a construir después de la adición de ocho nuevas crujías.

Abderraman III (912-961),ordenó extender el *sahn* hacia el sur y construir un nuevo alminar salidizo hacia el *sahn*, al primer califa se debe también probablemente los tres *riwaq* del *sahn*. *Al-Hakam II* (915-976), inició la última gran ampliación de la Gran Mezquita hacia el Sur en el 962, para ello derriba el muro de la *qibla* de *Abderramán II* y añade doce nuevas crujías cuya iluminación mejora mediante la construcción de cuatro lucernarios con cúpulas nervadas, y construye un nuevo muro *qibla* doble que permite conectar con el *sabat* y que el mihrab no sea una simple oquedad en el muro y se transforme en una pequeña habitación octogonal cubierta con una cúpula con forma de concha.

El recinto sagrado cercado por un muro, se amplió manteniendo su carácter hermético mediante el sucesivo desplazamiento del muro *qibla* hacia el sur hasta los límites que el río Guadalquivir le permitía, mediante la proyección longitudinal de sucesivas crujías a las once naves perpendiculares al muro *qibla*, de las que la central, más ancha, es la nave del mihrab; hacia el norte

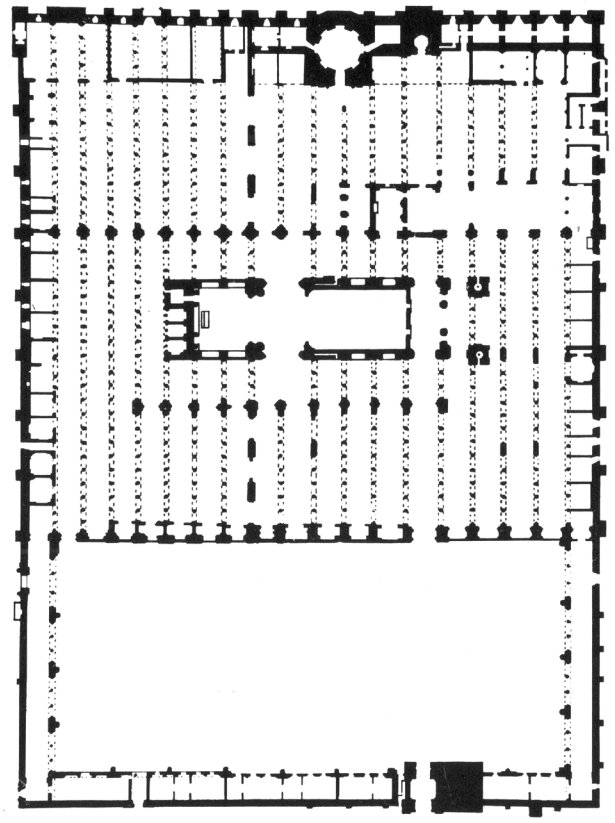


Figura **12** Cap 3_2. Córdoba, planta de la Gran Mezquita en la actualidad.

dicha ampliación se limitó a la ampliar la dimensión del *sahn* y a la disposición de los tres *riwaq*.

En el 987, al-Mansur, visir del califa *Hisham II* (976-1009), llevo a cabo la tercera y última de las ampliaciones de la mezquita, esta vez ante la imposibilidad por el río de alargar hacia el sur, se amplia hacia el este mediante la adición de ocho nuevas naves cuyo muro de la *qibla* ya no es doble sino simple, y por tanto dejando claramente descentrado el mihrab. Es pues la Mezquita de Córdoba uno de los ejemplos más claro de la relación que el organismo de la mezquita congregacional tiene con el operador del recinto, ya que pese a las distintas ampliaciones a las que fue sometida, su carácter como recinto cerrado dispuso la reglas de su crecimiento, manteniendo, incluso después de la construcción en medio de la misma de una gran nave cristiana, una organización espacial clara de recinto cercado al que se le subordina el recinto interno del *sahn*, llamado ahora patio de los naranjos, y un espacio interior continuo formado por un bosque de pilares cuya única finitud son los límites que impone el muro del cercado perimetral, ya que los muros interiores que marcan las pautas de su crecimiento se perforan para permitir la continuidad espacial del interior. Todas las operaciones de ampliación o sustitución están tuteladas en su orden y disposición por el recinto que anterior a toda edificación vincula los actos de asentamiento institucional subordinándolos a un territorio.

Conclusiones

La continuidad del recinto como operador es el mecanismo arquitectónico que organiza la mezquita, permite en las distintas culturas islámicas hacer visible el carácter congregacional del edificio que albergará la sala de oración de los viernes, las funciones de asamblea o de escuela. La facultad que aporta el

Figura **13** Cap 3_2. Córdoba, la Gran Mezquita, interior, arcos de Abderramán I.

recinto como operador no es siempre evidente, pero la permanencia de los ejemplos heredados permite la supervivencia de su significado y por tanto puede coexistir con otros usos sin perder su vínculo con los signos precedentes.

El Período clásico y tardoclásico

La inevitable articulación existente entre la arquitectura islámica y la arquitectura del antiguo imperio romano, bizantino o sasánida, nos permite obviar la continua transferencia arquitectónica hacia el mundo islámico tanto en su período de formación como los posteriores períodos clásicos, tardoclásicos o posclásicos. Pero no por ello, para estudiar la supervivencia del recinto debemos obviar la continuidad del arte islámico, en cuyo período de formación, caracterizado por el uso de las diversas formas y técnicas del pasado islámico procedentes de uno y otro extremos del mundo islámico, se incluye la arquitectura del califato omeya y de su sucesor abasida, la arquitectura de los aglabitas y de los primeros fatimitas en Africa septentrional, la del califato de Córdoba y la de sus sucesores los reinos taifas en España y la de los samaníes y gaznévites en Persia. Solamente al producirse la madurez de la arquitectura selyúcida que durante el período clásico va perfeccionándose e introduciéndose en Anatolia tras la conquista de Bizancio, pone fin la herencia de Roma.

Es en este período clásico y tardoclásico, en el que se transmiten fluidamente de unas zonas a otras del Islam, pese a las disputas doctrinales y dinásticas, los conceptos arquitectónicos heredados y transformados. En Africa del norte y España el período clásico coincide con el período almorávide, y el período tardoclásico con el de los nasridas de Granada y los benimerines del norte de África.

El Período posclásico

La permanencia del recinto como operador arquitectónico es aún más visible en el

Figura **14** Cap 3_2. Istambul, Fatih Cami, patio.

período posclásico caracterizado por las últimas grandes innovaciones a las que tres grandes imperios, que se distinguieron de todos los demás regímenes islámicos, dirigieron el desarrollo arquitectónico, mediante la evolución de una arquitectura con un lenguaje muy adaptado a su particular localización y a la escasa transmisión entre fronteras, lo que originó variaciones especiales para clásicos edificios heredados como la mezquita, la vivienda o la tumba. Fueron estas entidades, el imperio otomano tras la conquista de Constantinopla en 1453; el régimen safávida en Persia, después de 1550, y la India mogólica, tras el retorno de Humayun en 1555; los tres imperios compartieron fronteras comunes y compartieron heréncias comunes pero las transformaron independientemente.

Nuestro interés va a centrarse en la arquitectura otomana del siglo XIX y las transformaciones que Sinan, el más importante de los arquitectos otomanos, operando sobre la idea de recinto, trasladó el carácter de la mezquita congregacional, ampliando sus programas representativos y funcionales, dando cabida a organismos complejos que bebían en la tradición romana como los baños, las madrasas y el cementeri.

Arquitectura otomana. Herencias

La arquitectura otomana debe en su primera fase tanto a la herencia compositiva de origen selyúcida y de derivaciones persas, como a la herencia constructiva bizantina basada en la unidad de la cúpula como esquema estructural. Así las primeras mezquitas reales otomanas fueron de dos tipos, ambos de procedencia selyúcida: uno el de sala con una sola cúpula, con o sin pórtico, el otro como la *Yesil Cami* de Bursa, basado en la madrasa y denominado mezquita axial o con *iwan* transversal porque a la sala central con cúpula abría axialmente el *iwan* realzado o mezquita y a un lado y al otro dos cámaras laterales abiertas como

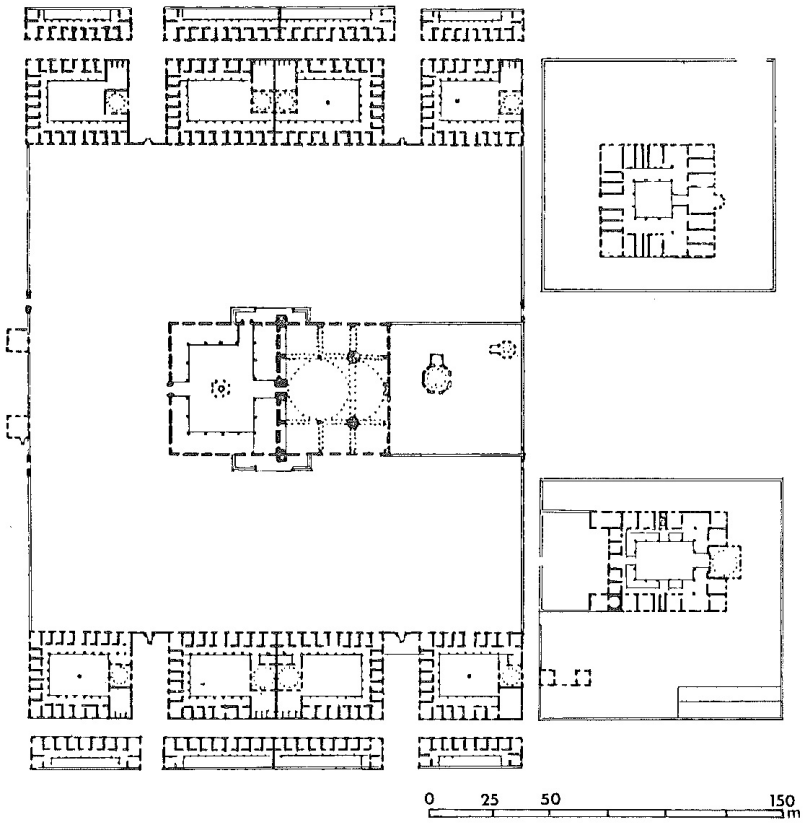


Figura **15** Cap 3_2. Istambul, Fatih Cami, planta.

iwan a la sala del centro. Otra estructura de concepto más claro y lógico que sus precedentes seyúcidas pese a que es el último ejemplo de la forma de mezquita de varios elementos, es la mezquita de Ulu en Edirne, en las que veinte cúpulas de ladrillo de unos 9 m de diámetro son soportadas por los muros perimetrales y doce pilares centrales.

Uç Serefeli

En adelante la mezquita congregacional variará considerablemente; así, la arquitectura imperial anterior a *Sinan* es en cierto sentido la búsqueda de un espacio interior totalmente libre mediante el enlace de los espacios laterales al espacio generado por la cúpula central, como la *Uç Serefeli Camí* en Edirne. Mezquita en la que al pórtico exterior de transición hacia la sala de oración se transforma mediante la adición de tres *riwaq* más bajos, en un *Sahn* que permita una nueva transición; no obstante su disposición sigue sin estudiar su relación con el entorno.

Falih Cami

La *Falih Cami de Istambul* terminada en 1470, cuyo diseño original se debe a un arquitecto llamado *Sinan*, que no es el famoso maestro del siglo XVI, la mezquita es de planta similar a la de *Uç Serefeli*, pero la sala de oración se amplia hacia la *quibla* mediante una semicúpula flanqueada por dos cúpulas menores, y al igual que la *Uç Serefeli*, también el *sahn* mantiene la distinción entre el pórtico de la sala de oración y los *riwaq*, generando un espacioso recinto cercado con amplios arcos sobre fustes de columnas antiguas que permite un tranquilo espacio de transición hacia el espacio interior de la mezquita. Sin embargo la esencia de la transformación que esta obra introduce en la arquitectura turca es el emplazamiento de la mezquita mediante su clara disposición central en un recinto acotado mediante la disposición de las madrasas, albergues para derviches y

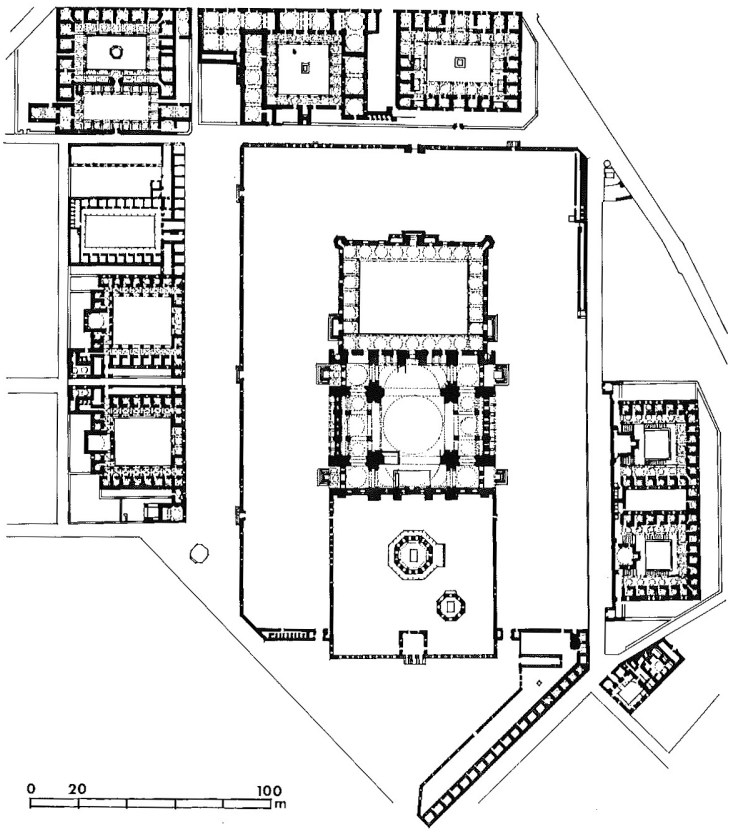


Figura **16** Cap 3_2. Istambul, Kulliye de Solimán, planta.

otras fundaciones de caridad propios de una *Kulliya*. Nada podría contrastar más con la informalidad de los *Kulliya* de Bursa que el orden y claridad en el que ha convertido este amplio recinto, rígidamente simétrico. Es por ello que la disposición en un mismo nivel o plano horizontal de todos los elementos propios de una *kulliya* mediante la construcción de inmensos cimientos en bóveda, es un esfuerzo que se invierte para dominar el espacio arquitectónico y acotar sus límites, convirtiendo un proyecto de esta envergadura en un símbolo de orden y unidad en el que la grandeza imperial se represente mediante algo más que el poder autocrático de quien mandó construirlo, el dominio del medio natural.

Sinan Hoga

Sinan Hoga (1490-1588), es uno de los más distinguidos productos del *devsirme* o sistema de reclutamiento de los más brillantes jóvenes no musulmanes del imperio para adiestrarlos al servicio en el cuerpo de Jenízaros. Siendo un hombre ya maduro, en el 1538, cuando tendría en torno a 48 años, y después de participar en gran cantidad de campañas ofensivas que le permitirían entrar en contacto con muy diversos estilos arquitectónicos, pues no se sabe dónde aprendió la profesión de arquitecto, el sultán Solimán le nombró arquitecto de la Morada de la Felicidad, a partir de entonces comienza su impresionante carrera arquitectónica que termina con su muerte cincuenta años después.

La Kulliye de Solimán en Istambul

Su primera gran obra de madurez es la *Kulliye* de Solimán en *Istambul*, dispuesta sobre la sexta colina de la ciudad, en el lugar en el que se encontraba la residencia de Solimán, el *Eski Saray* o viejo palacio recinto cuadrado en el centro de la ciudad, antes de ceder parte de él y trasladarse al *Yeni Saray* o nuevo palacio, también denominado *Top Kapu Saray*.

Como en el *Fatih Cami*, la sala de oración, el elemento central del conjunto está

Figura **17** Cap 3_2. Istambul, mezquita de Solimán,desde el sudoeste.

La mezquita de Soliman

dispuesto entre un recinto funerario al sur, y el recinto del *sahn* al norte, pero a diferencia del anterior complejo, la mezquita de Soliman se dispone imponente sobre el emplazamiento al generar un recinto mediante la generación de un plano horizontal que al adaptarse mediante amplios cimientos de bóvedas de piedra a la colina que desciende hacia el Cuerno de Oro, se abre a las vistas y adquiere una presencia de modernidad como la que Miguel Ángel, casi contemporáneo suyo busca en el *Campidoglio*. Este recinto abierto hacia el Cuerno de Oro se acota en sus otros lados mediante un muro bajo, que se perfora casi por necesidad mediante una serie de fenestraciones que intentan permeabilizar el recinto sobre el que se dispone la mezquita. Esta unidad central está dispuesta en el interior de un recinto mayor, cuyo contorno formado por las madrasas y otras fundaciones de caridad se diluye en la ciudad en la que se ubica.

Conclusiones

La esencia de la transformación que *Sinan* introdujo en la arquitectura turca está vinculada con la continuidad espacial, tanto en la construcción de un interior en el que la sala de oración forma con las salas laterales una unidad que queda libre de obstrucciones visuales, como trabajando el emplazamiento desde la acotación espacial en la que la definición del recinto es el operador que le permite acotar el espacio sin dividirlo y por tanto generar una agrupación de mayor complejidad, por los distintos edificios que la forman, pero con una monumental continuidad espacial, generando límites y aperturas que dotan de una claridad, un orden y una unidad a los proyectos, hasta entonces solo conocida en los grandes palacios califales de los omeyas y abasidas.

El recinto se convierte en el operador abstracto heredado que *Sinan* utiliza para dotar a sus construcciones de la monumentalidad y unidad que el Imperio

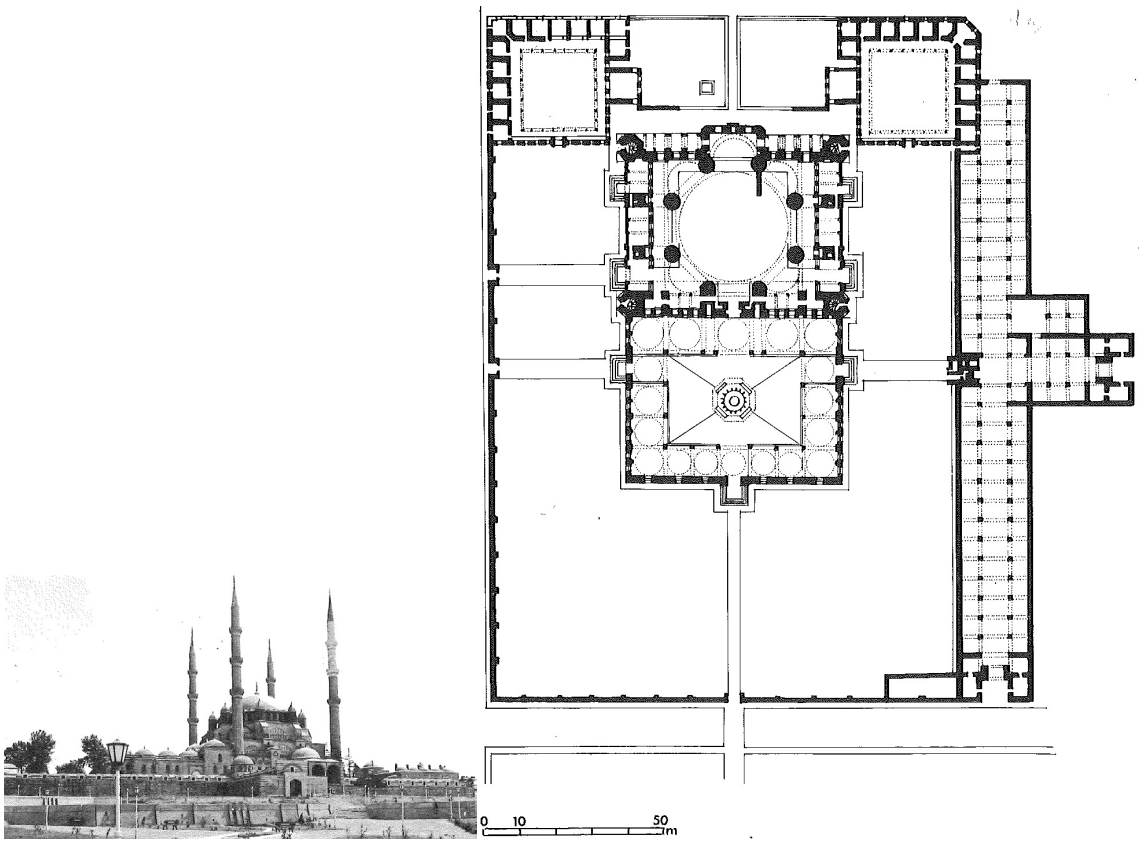


Figura **18-19** Cap 3_2. Edirne, Selimiye Cami, planta de la Kulliye y vista desde el oeste.

Otomano buscaba. En la *Selimiye Cami de Edirne*, la obra que se comenzó cuando ya había cumplido ochenta años y que el consideraba su obra maestra, la elegancia, la lógica y el orden del sereno espacio interior corresponde con la de la subordinación de la monumental sala de oración dentro del recinto que la emplaza sobre una colina que corona la ciudad. Este recinto establece mediante el cercado perimetral del plano horizontal que se dispone sobre la colina y el cercado sahn, una mayor claridad a la compleja aproximación a la sala de oración, reforzada por la simétrica disposición de la Kulliye dispuesta mediante las dos estructuras subordinadas al recinto matriz que se ocultaban detrás de la sala de oración. Así, la miscibilidad que las instituciones otomanas necesitaban para conseguir una continuidad territorial en los numerosos espacios vacantes en las que las ciudades otomanas desarrollan su crecimiento necesita del recinto como operador supra-arquitectónico para desarrollarse.

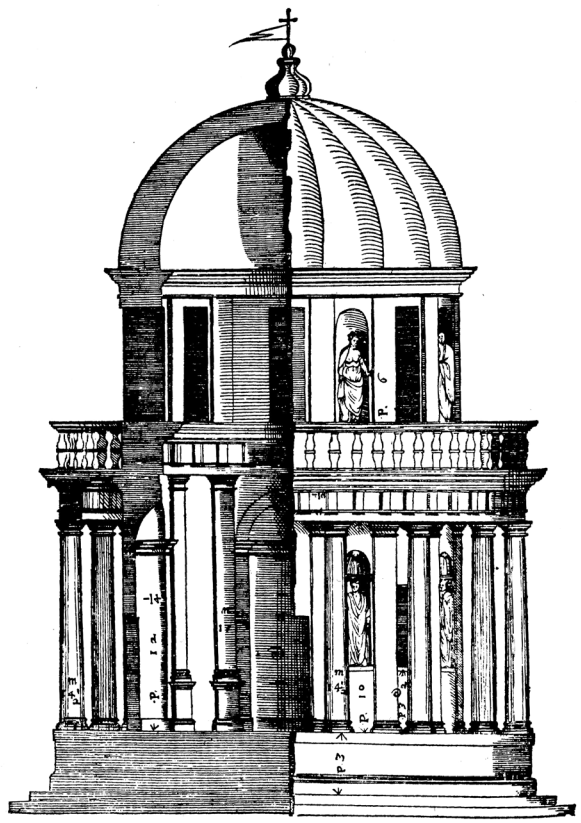


Figura **01** Cap 3_3. Roma, Templete de San Pedro en Montorio, sección y alzado (de Palladio)

ROMA RENACENTISTA. HACIA LA TRANSFORMACIÓN DIRECCIONAL DEL RECINTO EN EL RENACIMIENTO

Bramante

Cuando Bramante llegó como refugiado a Roma después de la caída del gobierno Sforza en el invierno de 1499, a la edad de cincuenta y seis años; según nos cuenta Vasari, vivió de sus ahorros dedicándose a levantar planos acotados de todos los edificios antiguos de Roma y la Campania, extendiéndose al Sur hasta Nápoles, incluyendo Tívoli y la Villa Adriana.

Lo que Bramante había aprendido en sus meditaciones entre las ruinas de Roma es evidente si comparamos su obra antes y después del 1500. Es posible que hubiese estado con anterioridad en Roma, pero no con la oportunidad de dedicarse tan exhaustivamente al estudio de las obras antiguas, y no con el bagaje arquitectónico que le permitió encontrarse preparado para que la antigüedad le mostrase sus secretos más grandiosos, de forma que todo lo que había sido capaz de aprehender en detalle mediante el estudio de Vitruvio en Milán fuese la preparación previa para poder sacar a la luz la buena y la bella arquitectura de los antiguos, escondida hasta su tiempo a los ojos del mundo.

La cultura neoplatónica, en la que el arte es el instrumento de penetración que puede captar la realidad de las cosas, implica juzgar toda experiencia real con la intención de atisbar la perfección absoluta, lo que implica la búsqueda de esa perfección acercándose a ella desde la experiencia propia. Bramante busca esa perfección, primero junto a Leonardo solucionando estrictos problemas de geometría, durante su estancia en Milán en la corte de los Sforza, y posteriormente en Roma centrándose en el estudio de las obras de la antigüedad. Consiguiendo así un dominio de las reglas que le permitió su uso en variantes

Figura **02** Cap 3_3. Roma, Templete de San Pedro en Montorio, exterior.

más próximas a los límites de utilización, dominio a su vez, que le permite una libertad en el proceso y por tanto la exploración de nuevos caminos que le llevarán a experimentar paralelamente a sus posibilidades materiales, pero dentro de un empeño de búsqueda de la perfección.

Las libertades en las reglas y la comprobación experimental del repertorio compositivo clásico que Bramante se permite, no es nunca arbitrario, la importancia del planteamiento arquitectónico y de la coherencia del proceso es mucho más importante que el valor cualitativo de las soluciones, por lo tanto se permite manipulaciones estilísticas que ponen al descubierto una rica combinatoria sujeta a la coherencia estilística que convierte el proceso de la realización del ideal clásico en una impugnación del clasicismo como tal.

El Templete de San Pedro en Montorio

Al mismo tiempo que proyectaba el claustro de Santa María Della Pace, encargado por el Cardenal Carafa en 1504, se ocupaba de otro trabajo para la casa real española todavía más importante: el Templete de San Pedro en Montorio erigido en el Monte Ianiculo en conmemoración de San Pedro Apóstol, quien se dice que allí fue crucificado. Una obra de limitadas dimensiones que oculta el acceso a una cámara subterránea en la que se venera el agujero donde fue enclavada la cruz. Como reconocieron Serlio y Palladio en el siglo XVI, esta obra permite, justamente por sus pequeñas dimensiones, entender los conceptos arquitectónicos de la obra de Bramante, a la que Serlio cita en el tercer libro, pese a que lo titula *Delle Antichità* y Palladio de una forma más explicita en el cuarto de *I Quattro Libri* escribe:

"Atendiendo que (por volver a nuestro propósito) Bramante ha sido el primero en sacar a la luz la buena y bella arquitectura de los antiguos, escondida hasta su tiempo, me ha parecido de razón que se debe dar lugar entre las antiguas a las obras suyas; y he puesto

Figura **03** Cap 3_3. Tívoli (Tibur), Templo de Vesta, grabado de Piranesi.

en este libro el Templo siguiente, erigido por él sobre el Monte Ianiculo: y porque se hizo en conmemoración de San Pedro Apóstol, el cual se dice que allí fue crucificado, se denomina San Pedro Montorio"[37]

El Templete fue concebido como un *martyrium* y erigido con el sólo propósito de conmemorar el lugar del martirio de Pedro, fue diseñado consecuentemente como un antiguo templo períptero de planta central, marcando una verticalidad que se acentúa por el pequeño patio en el que está emplazado y que no permite una perspectiva lejana ya que su contemplación solo es posible a una distancia pequeña, cuando se traspasa la puerta del patio.

Bramante estudió el Templo de Vesta, en Tívoli, y lo tomó como fuente, pero no introdujo el orden corintio propio de la divinidad femenina de Vesta, su elección por motivos más litúrgicos que estéticos fue el orden dórico propio de una deidad masculina. Sin embargo, el proyecto original que puede verse en los grabados de Serlio y Palladio permite reconocer más claramente los conceptos espaciales del recinto aprehendidos por Bramante, y no solo del dominio de los órdenes arquitectónicos y de las reglas arquitectónicas heredadas de la antigüedad de las que hablan todos los historiadores. Así Serlio reproduce en una lámina el proyecto completo de Bramante con el emplazamiento del Templete acotado espacialmente por otra columnata que circunda el templete, para así incorporar la especialidad aprehendida de otros templos como el de Hercules Victor en Tívoli o el de la Fortuna Primigenia en Palestrina. Esta columnata circular se adapta mediante cuatro pequeñas capillas de planta central a un recinto cuadrado, la sencillez de este gesto es significativamente parecido al que produce en el proyecto de la nueva iglesia de San Pedro como respuesta experimentalista y

37 PALLADIO, ANDREA. I Quattro Libri, IV, XVII.

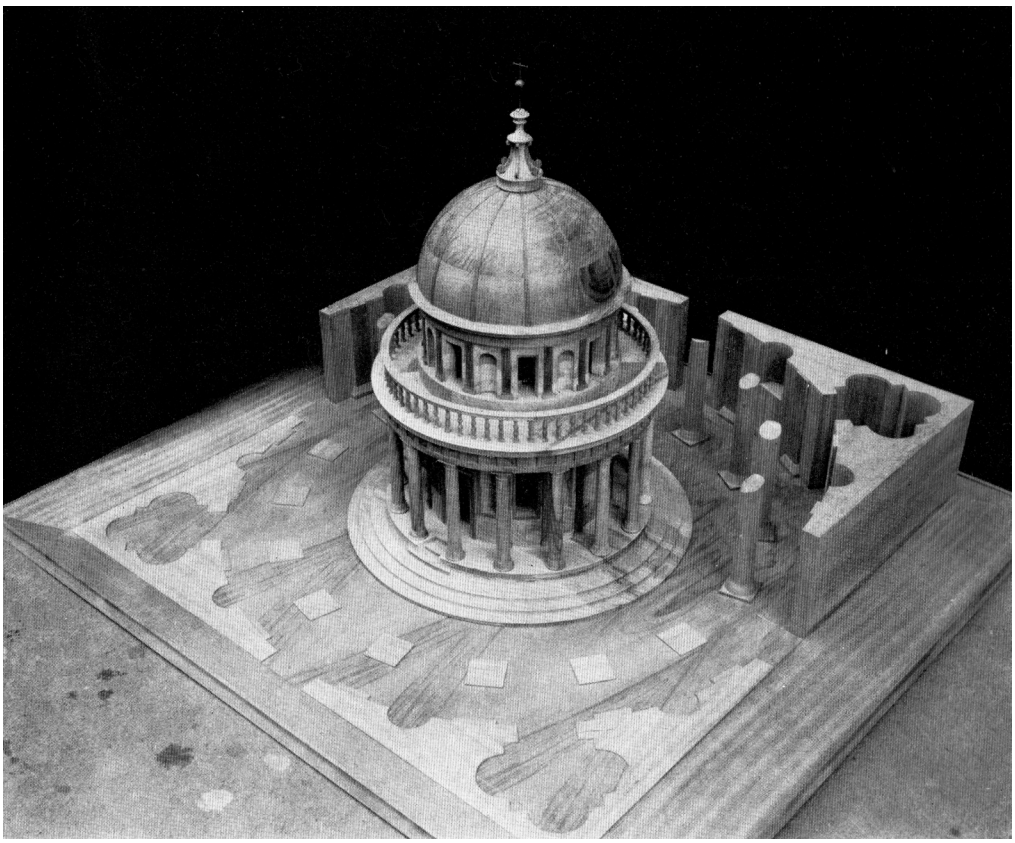


Figura **04** Cap 3_3. Roma, Templete de San Pedro en Montorio, maqueta reconstrucción (Serlio).

geométrica al estrecho contacto, en Milán, con las investigaciones de Leonardo. Se puede muy bien decir que Bramante ha recibido de la cultura de Urbino el ideal del clasicismo historicista de Piero Della Francesca, del cientifismo perspectivo de Mantegna, y del experimentalismo de Leonardo con su capacidad de dar una concreta estructura a los proyectos, así como la búsqueda que la articulación de espacios reclama. Sin embargo, no se puede considerar fundada la escisión defendida por la historiografía tradicional entre la experiencia milanesa y romana de Bramante, en Roma los nuevos estudios de las ruinas romanas implican continuar la ensayística proyectual desde la verificación de los antiguos testimonios monumentales estudiados, sin obviar la experiencia milanesa acumulada.

El templete de San Pedro en Montorio señala el punto de partida de la búsqueda arquitectónica del recinto, que fue el polo de indagación bramantesca vinculado al estudio de los límites y acotaciones propios del repertorio clásico, desgraciadamente el proyecto completo no se llevó a cabo, por lo que solo es posible distinguir las herramientas de acotación visual propios del templo de Vesta en Tívoli, donde la plataforma permite trabajar con el límite inferior, mientras el pórtico que envuelve el cilindro mural, determina el limite superior, que debía haber sido acompañado por la columnata exterior aportada por Serlio en su tratado de arquitectura y que muestra la línea que Bramante pretende explorar, pero que ha sido obviada sistemáticamente en la historiografía tradicional pese a su obvia profundidad espacial.

Esta obra bramantesca que siempre se ha presentado como la exposición rigurosa y sobresaliente de unas reglas arquitectónicas, es antes la búsqueda de un

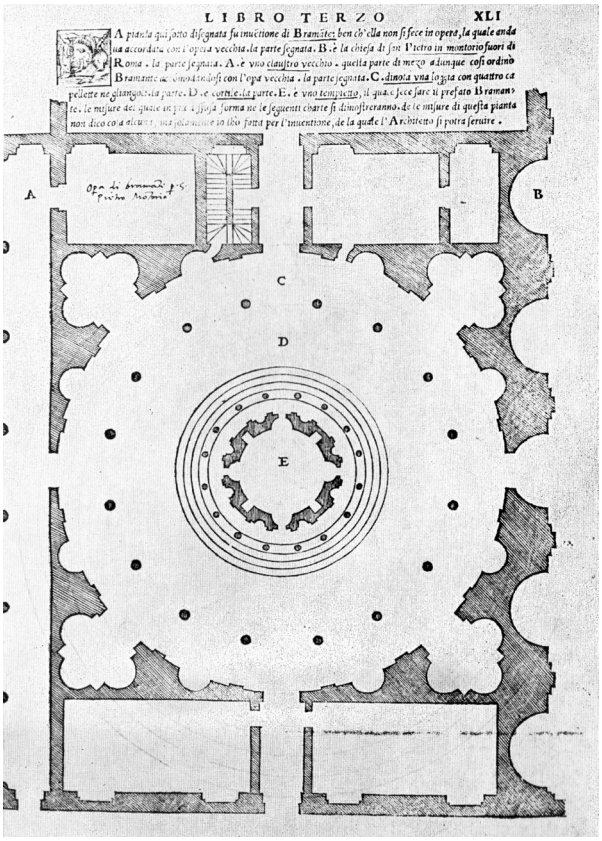
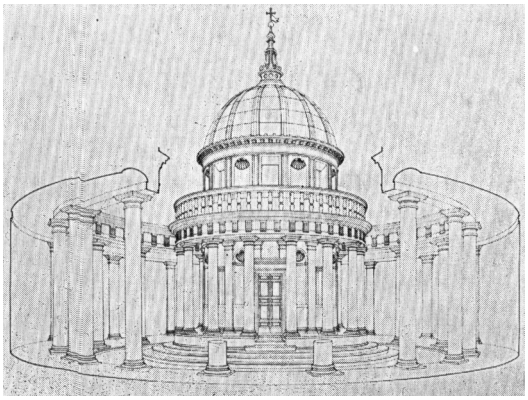


Figura 05 Cap 3_3. Roma, Templete de San Pedro en Montorio. dibujo de Serlio (Lib III, p 675)

organismo arquitectónico que busca la acentuación vertical en la exploración del recinto y sus propiedades de acotación espacial, pero debido a la paralela búsqueda de la coherencia del organismo arquitectónico dentro de los postulados del clasicismo, la búsqueda inicial a priori del recinto ha quedado oculta. Sin embargo el cilindro mural que contiene el segundo oratorio que como un tambor continuo soporta la cúpula y al que solo se penetra en determinadas ocasiones, es envuelto por un pórtico de dieciséis columnas cuyo entablamento continuo acentúa la acotación de la plataforma inferior y la condición visible de las columnas como principal nivel perspectivo, dejando el cuerpo mural retranqueado del cuerpo cilíndrico en un segundo plano más helénico que romano. Si se hubiese construido el segundo pórtico de dieciséis columnas que envolvía en su interior el templete, según el dibujo de Serlio (lib. III, p. 67), esa acotación visual superior que habría enfrentado las dos líneas horizontales de los dos entablamentos, habría marcado aún más esa transición hacia la centralidad del cilindro que guarda en su interior el acceso a la cámara subterránea en la que se venera el agujero donde fue enclavada la cruz de San Pedro, centralidad más vinculada entonces al templete de Praenestre que al tiburtino al que la contracción dimensional actual nos acerca.

Como comenta Benévolo, las libertades que Bramante se permitía sobre el valor universal de las reglas al buscar intencionadamente los límites de su utilización no son arbitrarias sino derivadas de la búsqueda de la coherencia del proceso proyectual, lo que lleva a individualizar las contradicciones como una solución adoptada para mantener la coherencia del organismo, que es más importante. La planta que aporta Serlio ha de ser considerada como una propuesta que busca



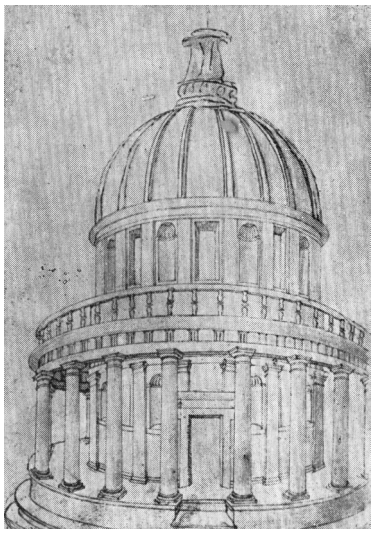


Figura **06-07** Cap 3_3. Roma, Templete de San Pedro en Montorio, reconstrucción según grabado Serlio.

acentuar la verticalidad del templete mediante el contraste con la horizontalidad de los entablamentos y la consecuente acotación espacial propia de un recinto, pero resulta imposible de precisar en alzado dado su estado de propuesta inacabada. Este tercer plano perspectivo tan importante en su caracterización queda indefinido; así, si bien la altura de las columnas resultase constante con el anterior pórtico, los intercolumnios se ensancharían más allá de cualquier límite admisible por un entablamento, pero si la altura del orden fuese mayor, el templo resultaría reducido y desproporcionado respecto al alto pórtico que lo cerca. Este planteamiento de la dificultad, al que parece que hubiese renunciado a indicar la solución, pese a que el único posible con la coherencia del planteamiento sea mantener la anchura de los intercolumnios y la altura del entablamento constante en los dos pórticos; no debe leerse como dice Benévolo sino como un proyecto en proceso, en el que aún se están estudiando las hipótesis derivadas de la coherencia proyectual.

La planta que aporta Serlio debe ser por tanto considerada el trazado de una hipótesis teórica, no solo irrealizada sino irrealizable, situada fuera de la línea experimental en la que Bramante pretende permanecer, aun tratando de explorar sus límites.[38]

Las fuentes arqueológicas utilizadas por Bramante han sido reducidas por los historiadores como simples instrumentos disponibles para ser desmenuzados en busca de los elementos específicos del lenguaje clásico, sin embargo el objetivo de la exploración arqueológica bramantina conlleva además de la síntesis de los principios universales del lenguaje clásico, la aprehensión unitaria de la arquitectura para acercarse a la perfección absoluta de la arquitectura antigua. El dibujo y la experiencia real de habitar las ruinas se convierten en el

38 BENÉVOLO, LEONARDO. Historia de la arquitectura del Renacimiento. Ediciones Taurus, Madrid 1972, Vol 1, pag 374.

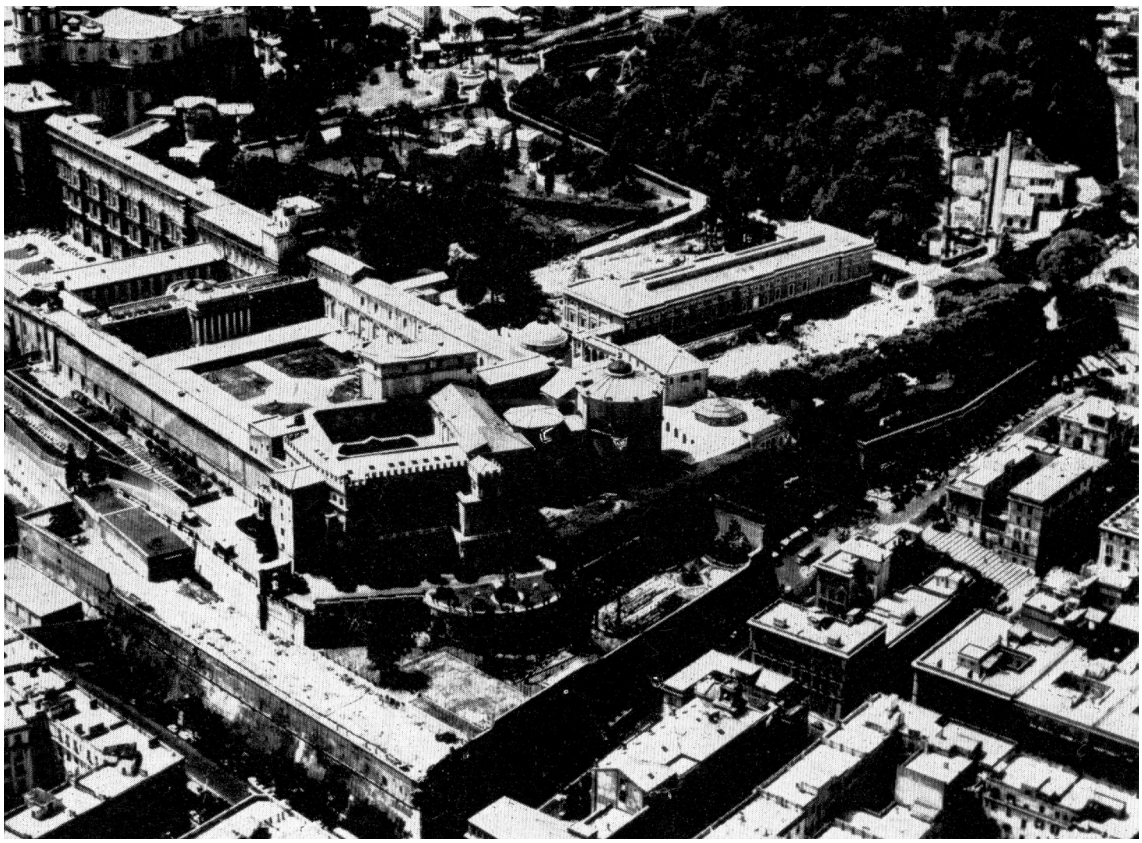


Figura **08** Cap 3_3. Roma, El patio del Belvedere, vista aerea.

instrumento de penetración para captar no sólo las formas y el lenguaje clásico propios de la tectónica, sino también la existencia de su concepto espacial propio; y es que la cultura neoplatónica en la que Bramante se ha formado como arquitecto le lleva al convencimiento de que es necesario la búsqueda mediante la experiencia vivida, para poder sentir la realidad espacial mas indefinible propia del recinto, tan difícil de expresar por medio de la palabra, pero tan fácil de sentir por estar plasmada en cada construcción y ser estructurante de la misma. La arquitectura está implicada en la experiencia de vivir y por lo tanto es fruto de la manera en la que una generación siente la vida, motivo por el que sólo al describirse como pasado puede descubrirse en lo típico y no en lo individual. Es un instrumento de transmisión cultural tan cautivador como la pintura o la escritura, sin embargo debe ser tratado independientemente porque aunque se desarrolle como los demás en un nivel cultural alto, su implicación en la cultura depende de muchas circunstancias al tratarse de un arte de producción tanto corriente como monumental, pero es en la producción monumental donde representa a la generación que lo produce, ya que necesita del esfuerzo de la misma para desarrollarse y alterar el modo de su percepción.

El Patio del Belvedere

La Iglesia de San Pedro y el patio del Belvedere pertenecen a esa escala monumental y han sido los trabajos de Bramante en el Vaticano que han adquirido mayor resonancia posterior. La iglesia de San Pedro proyectada por Bramante nunca fue construida, pero la similitud de sus trazas con las que Miguel Ángel proyectó no es discutible pese a sus grandes diferencias. Sin embargo el Patio del Belvedere que enlazaba la villa de Inocencio VIII con el núcleo medieval donde se encontraban los palacios vaticanos, ha sido constatado por todos los

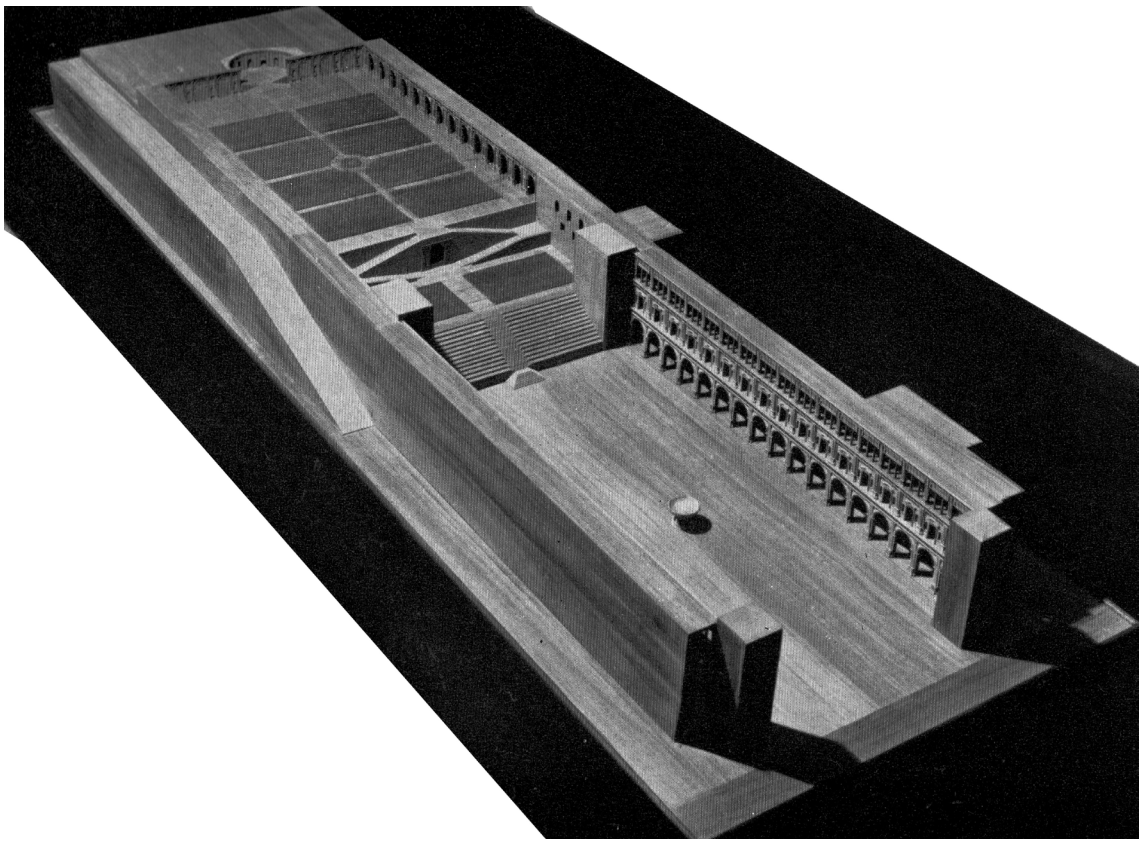


Figura **09** Cap 3_3. Roma, El patio del Belvedere, maqueta de la propuesta construida por Bramante.

historiadores como el proemio legado por el maestro, pese a las sucesivas variaciones que lo han desvirtuado. Y es que el Belvedere es una obra que se puede definir de muchas maneras por la naturalidad de su adaptación al territorio, por la libertad de elección de su emplazamiento dispuesto dentro de las reglas establecidas o por la variedad de detalles, pero es el indefinible carácter de este recinto confinado el que al direccionarse hace imposible su comparación con otro organismo arquitectónico.

Y es que el Belvedere implica el desarrollo de un complejo organismo que incorporó al recinto la direccionalidad, alterando la percepción del mundo estático y la manera de sentir de una generación, como un preludio de los cambios que en 1520 con la bula *Exsurge domine*, y la posterior excomunión de Lutero traerían. Mientras San Pietro in Montorio es el ideal del recinto centralizado, el Belvedere es la transición de la centralidad de un patio hacia la direccionalidad de un aterrazamiento del que el Campidoglio es la experimentación llevada al límite.

El Belvedere es un trabajo a una escala monumental que hasta ese momento no se había ensayado, su esquema de aproximadamente trescientos metros de largo consistía en el confinamiento de un organismo arquitectónico mediante la construcción de unos cuerpos laterales de fábrica que se adaptaban a la topografía existente mediante el uso clásico de la superposición de tres niveles estructurales distintos. Este organismo complejo utilizaba el esquema estructural de arcadas propio del anfiteatro donde cada nivel asumía un orden distinto, lo que permitía una superposición de órdenes que se adaptaba a cada uno de los niveles, comenzando así en tres pisos, se reducía a dos en la primera terraza para, adaptándose al terreno, concluir en un solo piso en el nivel más cercano a la villa construida

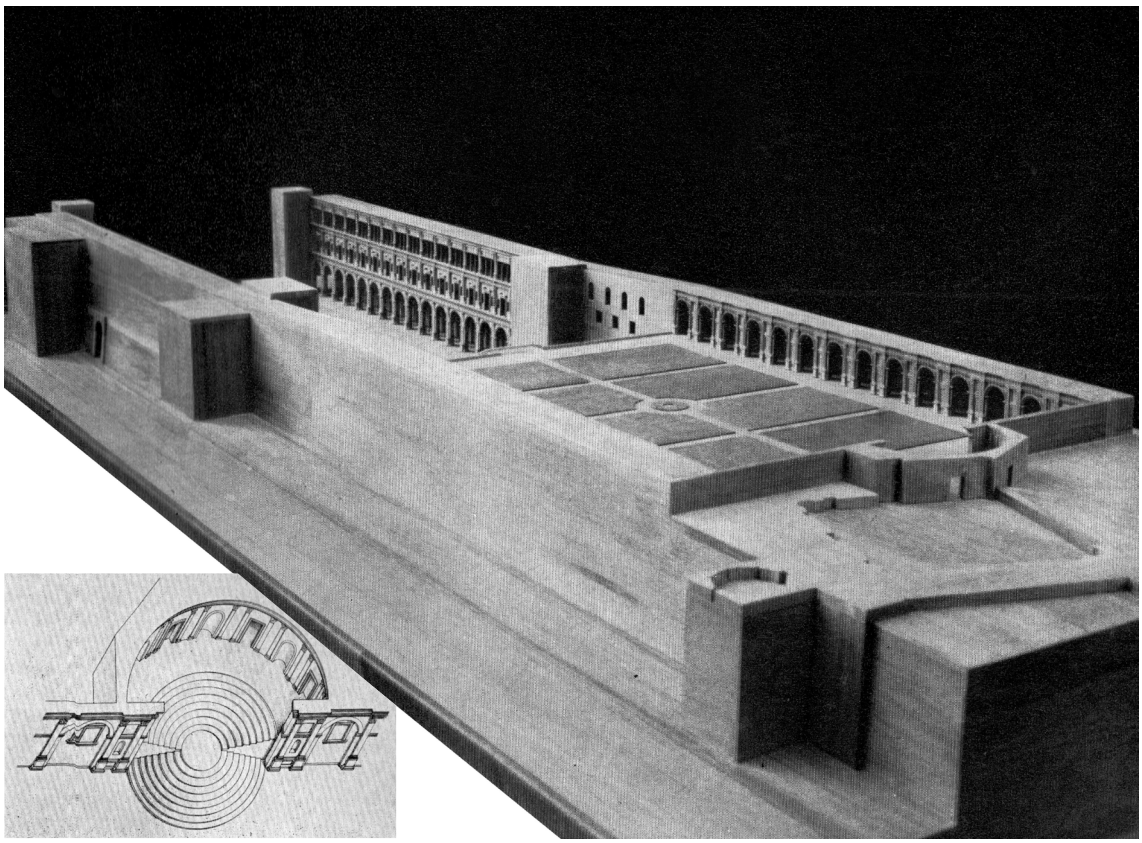


Figura **10** Cap 3_3. Roma, El patio del Belvedere, maqueta de la propuesta construida por Bramante.

Figura **11** Cap 3_3. Roma, El patio del Belvedere, reconstrucción del abside según J. Ackerman.

por Inocencio VIII sobre una baja colina.

Este recinto semicerrado por sus cuatro lados, es un organismo longitudinal que al adaptarse al desnivel topográfico adopta una direccionalidad que Bramante acentúa mediante la incorporación de la escalera lineal y de la teatral escalinata, transformando una dificultad inicial del proyecto en el instrumento que permite acentuar un paisaje mientras marca su axialidad, lo que permite clarificar el impresionante carácter direccional del recinto.

Bramante no pudo ocultar su fascinación por el templo de la Fortuna Primigenia en Palestrina y la marcada direccionalidad de este recinto aterrazado, en cuyo organismo superior se evidencia la particular forma romana de disponer simétricamente sobre un eje central un complejo de terrazas, pórticos, rampas y escaleras. Al complejo superior de este templo romano se accedía desde una especie de propíleos con fuentes y pórticos, establecidos en la primera de una serie de plataformas-terrazas de formas diferentes; allí se iniciaban dispuestas paralelamente a la pendiente, y por tanto perpendicularmente al eje principal del conjunto, las dos rampas simétricas de acceso que nos llevaban a la siguiente plataforma que sería la primera de una serie de plataformas diferentes y unidas por una empinada escalera de varios tramos dispuesta bajo el poder del eje central.

Bramante utilizó de forma deshinibida el esquema del templo de la Fortuna en Praenestre para salvar el desnivel existente en el interior del recinto del Belvedere, pero invertido. Para salvar el primer desnivel introdujo la escalera direccional, acompañada a ambos lados de una tribuna, generando los límites ocultos de la primera terraza de pequeñas dimensiones que se cerraba al

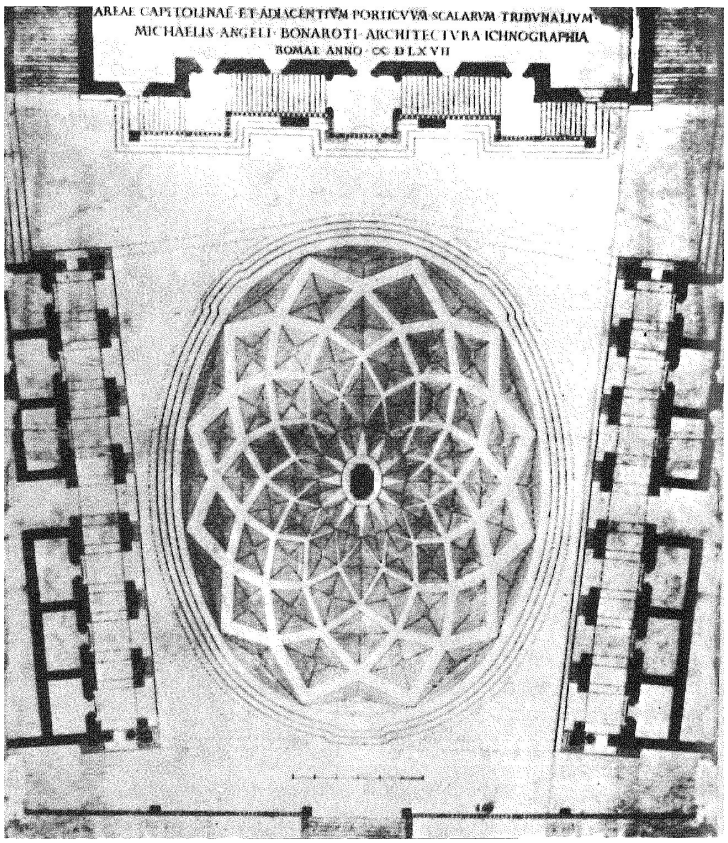


Figura **12** Cap 3_3. Roma, El campidoglio, planta de Miguel Angel según un grabado de Dúperac.

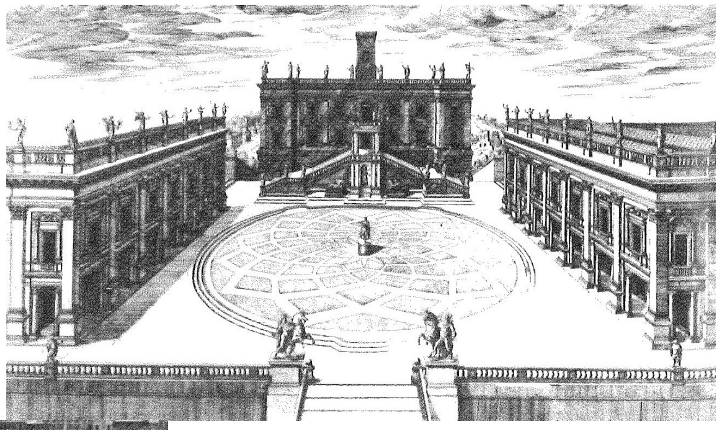
otro lado mediante dos rampas escalonadas dispuestas perpendicularmente a la pendiente y permitir un teatral acceso a la terraza superior más cercana a la villa de Inocencio VIII. Este esquema de movimiento vertical no era necesario funcionalmente ya que estaba acompañado de dos escaleras laterales dispuestas en las torres que acotan la tribuna, ese fue el motivo principal de su desaparición ya que las modificaciones posteriores efectuadas por Miguel Ángel y Pirro Ligorio no alteraron las circulaciones interiores existentes.

Este esquema aterrazado dispuesto en el interior de un recinto cerrado tensaba la especialidad del Belvedere hasta transformarlo en un gran teatro, fascinante característica espacial para la arquitectura barroca, pero puede que demasiado evolucionada para un Cinquecento estático que borró su carácter mediante la construcción de un elemento central que transformó un recinto direccional en dos recintos estáticos e independientes, de modo que la impresionante escala paisajística del proyecto original se desvirtuó convirtiéndose en dos patios independientes. Aún así es posible percibir el carácter unitario de este organismo, cuya disposición estaba pensada para organizar todo el complejo vaticano, iglesia y palacio, lo más perplejo es que Miguel Ángel accediera a su transformación para luego generar el organismo direccional del Campidoglio, el nuevo polo civil de la nueva Roma.

El Campidoglio

Las obras del apocalíptico Miguel Ángel en Roma llevan el sello de la ambigüedad humana, pero su arquitectura al contrario que su pintura, no puede disolver la forma ni expresarse mediante lacerantes silencios, aquí debe mantener el equilibrio entre la contestación y la integración.

En el Campidoglio o en la colina capitolina tuvo Miguel Ángel la oportunidad



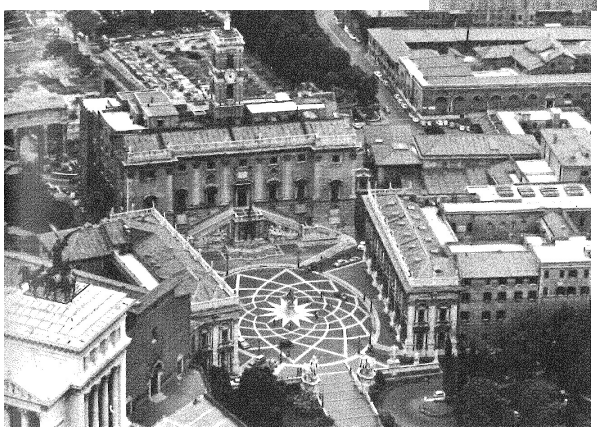


Figura **13** Cap 3_3. Roma, El campidoglio, propuesta de Miguel Angel según un grabado de Dúperac.

Figura **14** Cap 3_3. Roma, El campidoglio, vista aérea.

de organizar urbanísticamente lo que en la Roma papal fue y es todavía la administración secular, creando un organismo que se adapta a lo existente, rematándolo o modificándolo levemente, para encontrar el carácter de un recinto que transforma las contracciones perspécticas en una tensa estructura espacial que se aísla espacialmente del entorno mientras lo domina visualmente.

Este recinto explora el juego de tensiones existentes para generar uno de los componentes más significativss del espacio urbano de Roma, ya que se sitúa sobre la ciudad para apropiarse de ella. El ascenso a la colina capitolina mediante una larga rampa de acceso, aún marca más el particular carácter de este recinto urbano cuya direccionalidad se acentuó mediante la modelación de las paredes perimetrales, que como una masa unitaria son capaces de contraerse y dilatarse hasta aislar un espacio que disuelve la forma y la convierte en el lacerante silencio de una pintura cuya tensión figurativa se convierte en el grito de Miguel Ángel ante un problema casi irresoluble de la relación de este espacio con la ciudad.

El punto de partida para la planta que Miguel Ángel proyectó antes de 1544 fue el consejo que el Papa Pablo III le pidió respecto a la colocación, con un evidente sentido simbólico, de la estatua ecuestre de Marco Aurelio sobre la colina Capitolina, estatua que durante mucho tiempo se creyó que representaba al primer emperador cristiano Constantino. Las razones políticas hicieron aconsejable restaurar el centro político de Roma durante la Edad Media, situado sobre las antiguas ruinas romanas y formado por un edificio para el senado que imitando el modelo de los palacios comunales italianos se erigió en 1144 sobre las ruinas del antiguo Tabulario y otra estructura del 1400 sede de los conservadores.

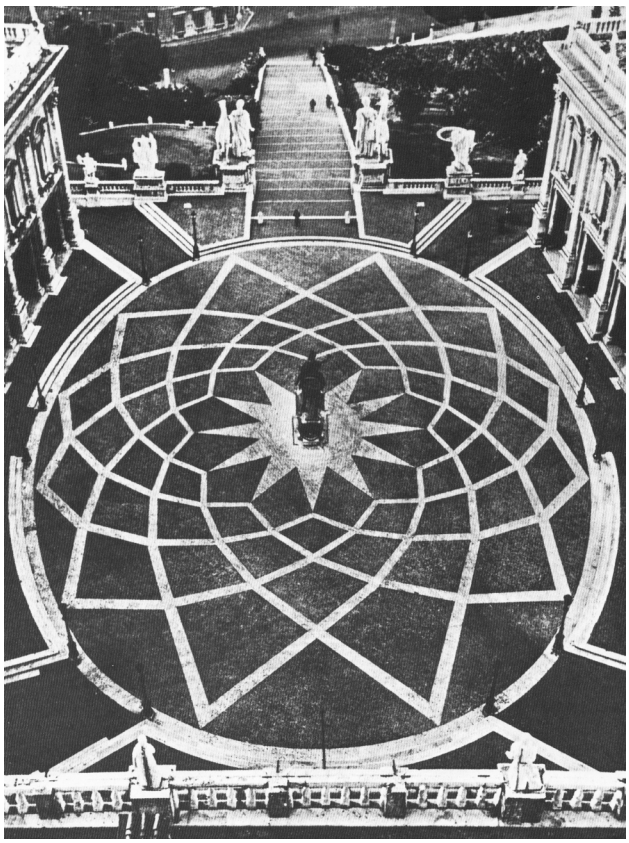


Figura **15** Cap 3_3. Roma, El campidoglio.

El mantenimiento de los dos edificios medievales existentes implicaba la aceptación del ángulo oblicuo generado por el Palacio de los Senadores de manera que Miguel Ángel al disponer un nuevo palacio simétrico a este, conformó un recinto trapecial, con un óvalo engastado en el pavimento, que cerrado en su lado mayor por el simétrico palacio de los senadores y lateralmente por las fachadas de los dos palacios, se abre axialmente a la ciudad que está debajo. Según aparece en el plano y la perspectiva grabados por Dupérac realizados poco después de la muerte de Miguel Ángel conforme a su diseño, los palacios se concibieron como una límite espacial continuo donde el orden monumental articulaba la composición primaria hasta convertirla en una masa unitaria en la que la composición secundaria se diluye.

La tensión que genera el plano pavimentado es visible mediante cuatro pequeños escalones que contienen la expansión del dinámico ovalo, el cual irrumpe en la superficie mientras compensa el desnivel de su acotación elevando convexamente el plano del suelo hacia el centro donde está dispuesta la estatua que marca la posición central del emperador ecuestre. Evidentemente este recinto direccional se expande hacia la ciudad y se contrae en las otras direcciones, como demuestra la direccionalidad de la escultura de Marco Aurelio que cabalga hacia la ciudad, dando significado y contenido al lugar que los antiguos romanos situaban el ombligo del mundo y al que Miguel Ángel intentó dotar del significado que durante siglos se le había atribuido.

Figura **01** Cap 3_4. Roma, Plaza de San Pedro, grabado de Piranesi.

ROMA BARROCA. EL NUEVO RECINTO URBANO, LA PLAZA DE SAN PEDRO EN ROMA. BERNINI.

El siglo XVI

Hacia finales del siglo XVI la idea de un universo ordenado basado en la geometría y la armonía musical donde todas las cosas tenían asignado un lugar según su grado de perfección se rompe sumiendo al hombre en la duda de la alienación que se genera por la desintegración de un mundo unificado y absoluto. Descartes en el discurso del método llega a la conclusión que su propia duda como pensamiento es la única certeza.

"Examinando atentamente lo que yo era, y viendo que podía imaginar que no tenía cuerpo y que no había mundo ni lugar donde estuviera, pero que, por eso mismo, no podía imaginar que yo no existiera y que, contrariamente, del mismo hecho de que pensara dudar de la verdad de otras cosas se deducía con toda evidencia y certeza que yo existía…"[39]

El siglo XVII

El mundo del siglo XVII, se caracterizará por la finalidad ya visible en el pensamiento de Descartes de llegar a un sistema completo y seguro en el que el individuo en su deseo de certeza absoluta, intentará encontrar un sustituto al perdido cosmos unificado y jerárquicamente organizado de la edad media, generando una relación con un centro religioso, científico, económico o político, con cierto carácter abierto y dinámico que partiendo desde un punto fijo, no tenía límites de espacio, podía extenderse infinitamente. Es esa relación con el infinito donde la acotación de la extensión espacial genera una nueva actitud en el que el recinto permite cerrar un centro absoluto e integrado mientras conserva su apertura y también su dinamismo, convirtiendo a la arquitectura, como los teóricos han venido repitiendo desde el siglo XV, en una ciencia capaz de modificar el ambiente de la vida humana.

39 DESCARTES, RENÉ. Discurso del método,

Figura **02** Cap 3_4. Roma, Plaza de San Pedro, grabado de Piranesi.

La intención de hacer visible, de manifestar los centros de los grandes sistemas de los siglos XVII y XVIII, encontrará en el recinto una nueva relación entre la riqueza espacial interior y el medio de persuasión, siendo en Roma donde la manifestación de la total restauración de la Iglesia Católica implicará mostrar el cometido de la ciudad como centro dominante del mundo católico.

Redescubriendo el recinto.

Se ha escrito mucho sobre de la dependencia de la arquitectura renacentista y barroca respecto a la Roma de la Antigüedad, vinculación perfectamente documentada. En cambio no existen consideraciones sobre el nuevo redescubrimiento del recinto como operador arquitectónico pese a los evidentes vínculos entre la obra de Bramante, Rafael o Miguel Ángel con las ruinas romanas. Y es que esta relación no es inmediatamente perceptible por la existencia de unas descripciones tectónicas propias de los historiadores del arte que nos alejan de la percepción espacial y de la vinculación de la arquitectura con el territorio. De hecho, se espera demostrar que en la gran columnata barroca de la Plaza de San Pedro, la influencia del recinto es la más poderosa, porque pese al silencio existente en las fuentes no se puede negar la evidencia de acotación visual propia del mismo y su carácter direccional.

Esa dependencia de la arquitectura en la edad del humanismo de la antigüedad romana sobre cuyas ruinas se alzaba, o de la que tomaba prestado el material de construcción, tiene unos vínculos evidentes, lo que es difícil de encontrar es una mención de los historiadores a la influencia desde la antigüedad del recinto, que permitía la participación y la integración social como elemento público de estructuración de la ciudad. Sin embargo, el foro en la Roma Republicana, al igual que lo fue el agora griega, constituyó un recinto con multitud de fines

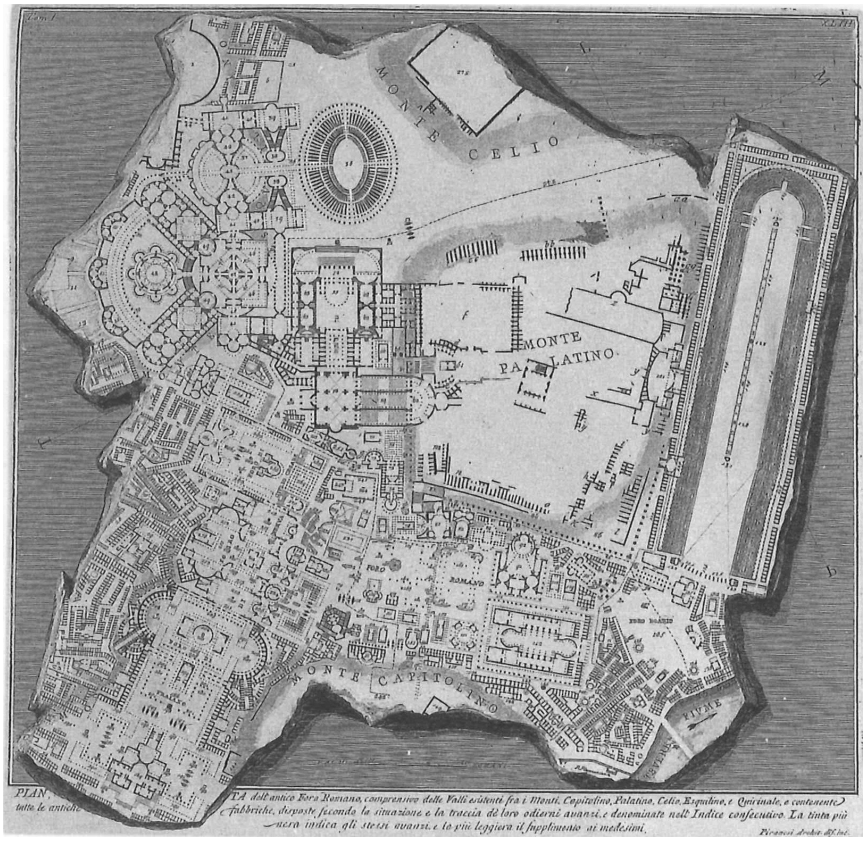


Figura **03** Cap 3_4. Roma, planta del antiguo foro romano, grabado de Piranesi.

donde se situaban los santuarios más venerables para la comunidad, como lugar de las asambleas políticas o militares, como tribunal al aire libre o como mercado. La arquitectura es la expresión de la cultura de su tiempo y del lugar donde surge; las instituciones políticas y sociales de la antigua Roma requirieron de una ambientación propia, el centro de esa ambientación en la Roma republicana fue el foro, recinto abierto de múltiples usos, cercado, rodeado por algunos de los más venerables monumentos de Roma: la Regia, residencia del Pontifex Maximus, el pequeño templo de Vesta, que contenía el hogar sagrado, símbolo del alma de la ciudad, los templos de Saturno y de Cástor y Pólux, el comitium un recinto consagrado para las asambleas públicas dominado por la curia, el lugar de reunión de los padres de la patria.

De la fundación de Roma a la Roma Republicana

La fundación de la ciudad de Roma ya confirma una relación inicial entre los espacios geográficos y los asentamientos humanos. La disposición respecto al río Tíber como vía comercial natural, el primer asentamiento sobre la colina del Palatino y los sucesivos. La primera organización del comercio al pie del Capitolio en la orilla izquierda del Tíber o el trazado de las murallas, se encuentra determinado por la situación geográfica natural que conforma el recinto natural rodeado por las siete colinas. La Roma Republicana y la de los Césares presenta el carácter conceptual transmitido hasta nuestros días por la Roma Imperial; donde los espacios geográficos ya no son los estrictamente condicionantes de la forma urbana más completa y compleja. Eso es debido a la creciente independencia del Palatino, al centro político-religioso del Capitolio, a los Foros donde se organizaba el comercio, o a los numerosos monumentos civiles que aparecen inicialmente como espacios periféricos para convertirse posteriormente

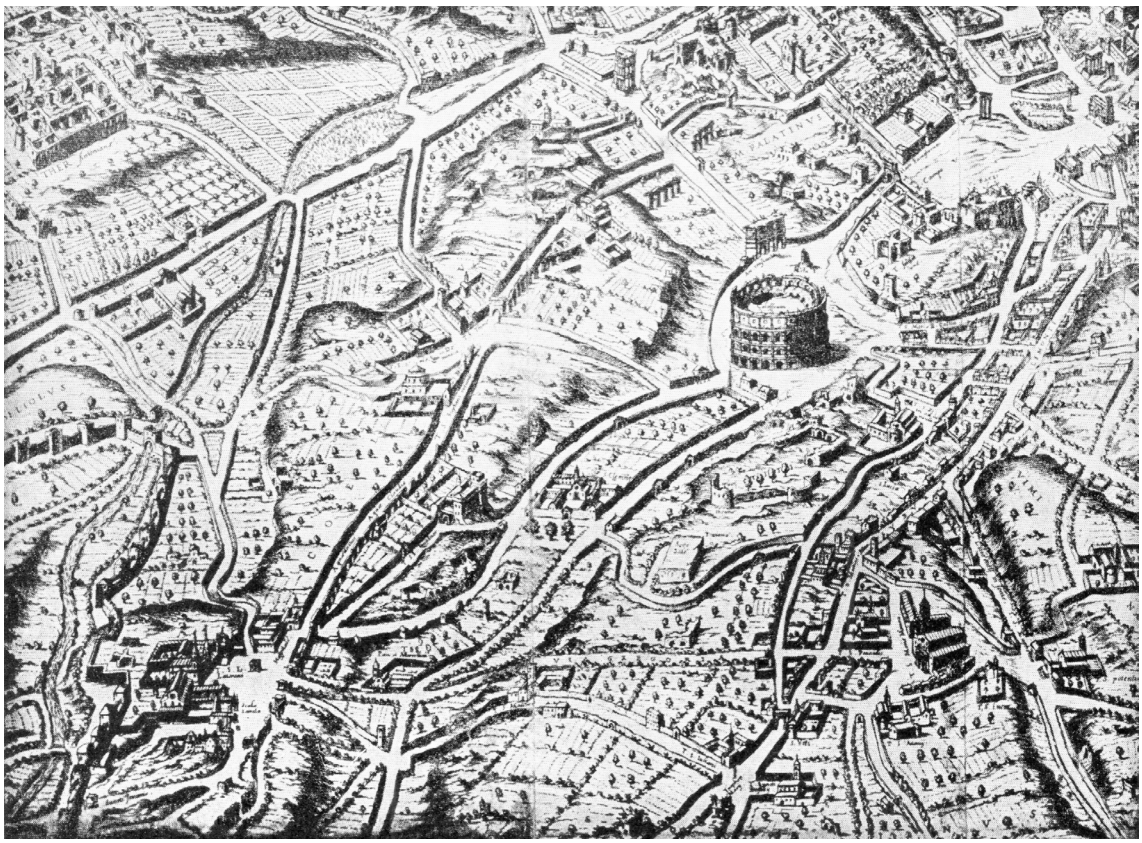


Figura **04** Cap 3_4. Roma, la zona entre el Coliseo y San Juan de Letrán, del plano de Du Pérac-Lafréry, 1577.

en los focos de un sistema casi continuo de instituciones que devienen en monumentos.

Roma Imperial

El concepto espacial de la ciudad de Roma se refuerza así en la época imperial mediante la transformación de las colinas, esos elementos geográficos más elevados del paisaje, que son transformados mediante la construcción de los edificios arquitectónicamente más representativos como el templo de Apolo sobre el Palatino, el templo sobre el Quirinal o el templo de Júpiter Capitolino que sobre el monte Capitolino dominaba toda la ciudad. Sin embargo la estructura urbana más característica es sin duda la constituida por los Foros Imperiales, que junto a las termas, basílicas y mercados podemos considerar como la síntesis ideal de las funciones públicas.

Roma Medieval

Durante más de diez siglos estuvo en un estado de decadencia y miséria, el despertar de Roma de su letargo medieval se produjo más tarde que en las otras partes de Europa pese al poder espiritual del Papa. Su transformación se concentró principalmente fuera del núcleo medieval que se encontraba rodeando el meandro del Tiber, justo en frente de donde se encuentra el Castel S. Angelo que junto con el puente del mismo nombre atravesaba el río según el eje de la fortaleza desde los tiempos de Adriano. Es notable el carácter campestre de las reproducciones realizadas de los principales planos de las ciudades existentes en los siglos XVI, XVII y XVIII, porque nos permite percibir la decadencia en la que se sumió la Antigua ciudad de Roma, con un millón y aún más de habitantes, punto focal de un vasto imperio y de una gran cultura, que decayó junto con sus puntos focales.

Roma Renacentista

En torno a 1500 Roma volvió a resurgir y ser, por otro siglo y medio, el centro principal de la creación artística en el renacimiento y el barroco. Roma no tenía

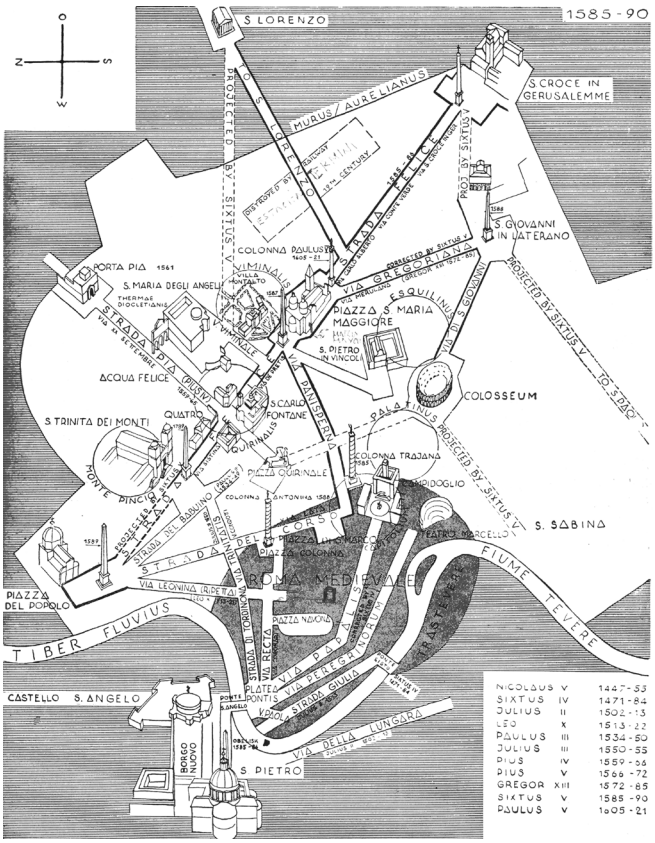


Figura **05** Cap 3_4. Roma, el plano regulador de la Roma Barroca, de Sixto V, planimetría de Giedion.

centros ciudadanos que mostraran el espíritu cívico monumental que sí fueron construidos en Florencia, Siena o en Venecia, su única plaza importante era la *Piazza Navona* que sigue el perímetro del Estadio de Domiciano. El Papa Sixto V junto con su arquitecto Domenico Fontana destacó más que cualquier otro Papa anterior o posterior por su capacidad de organizar, de recoger datos existentes y de ejecutar un programa de planificación que señaló el futuro desarrollo de la ciudad de Roma. Desde la integración de la obra de sus predecesores, organizó la ciudad extendiendo las calles o trazando nuevas hasta generar una red de vías radiales que nacían y morían en plazas, muchas de ellas de nueva creación. La increíble seguridad con las que afrontó contemporáneamente los problemas urbanísticos, muestran un urbanista que sintió la ciudad como un organismo complejo en el que amplias avenidas nutrían las plazas que se convertirían en el verdadero espejo que mostraría la belleza de la ciudad. Seguridad latente en la colocación de los obeliscos en los puntos donde en un futuro surgirían espléndidas plazas como *la Piazza delle Terme* o *la Piazza del Popolo,* o la liberación de las ruinas de siglos, situadas en el espacio alrededor de la *Columna Antoniana* fijando los límites de *la Piazza Colonna* que en 1588 generó el actual centro de la ciudad.

Erección del obelisco ante San Pedro

De todas las empresas, la más sensacional espectacular fue el derribo del único obelisco en pie, allí donde el emperador Calígula lo había colocado, en la *Spina* del Circo de Nerón, su posterior transporte y la nueva erección del obelisco ante San Pedro (1585-86) a la distancia de 250 metros de la fachada prevista de la catedral cruciforme no terminada por Miguel Ángel y que con la posterior adelantamiento de su emplazamiento al desarrollar Maderno un cuerpo longitudinal

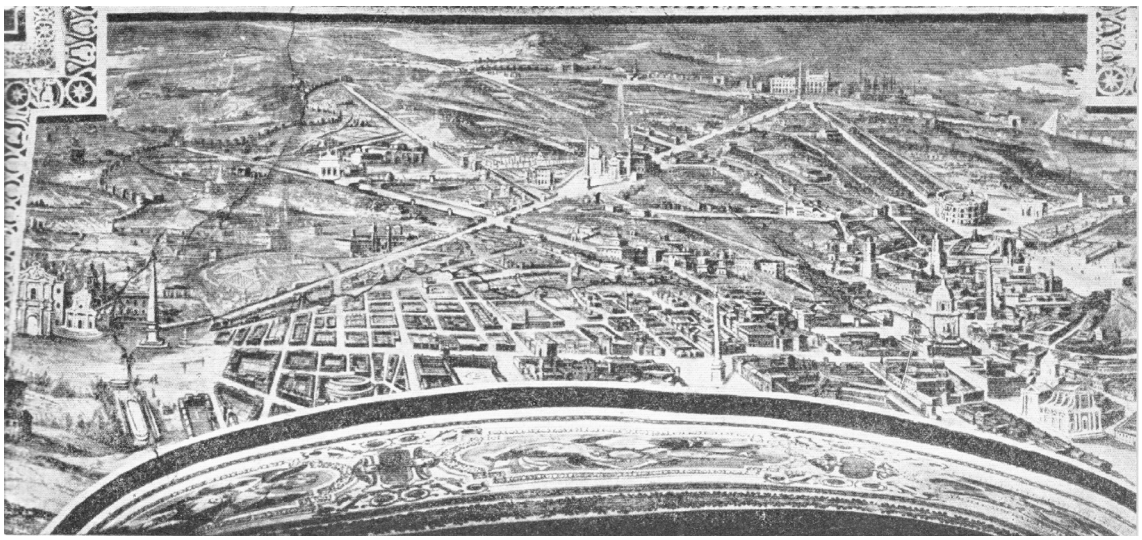


Figura **06** Cap 3_4. Roma, el plano regulador de la Roma de Sixto V, 1589.
Fresco en la Biblioteca Vaticana.

anterior al organismo cruciforme, esa distancia se reduce a 180 metros; convirtiéndose en la condición previa para la ordenación de la plaza, casi como si Bernini mismo lo hubiese escogido como mágico centro para las columnatas.

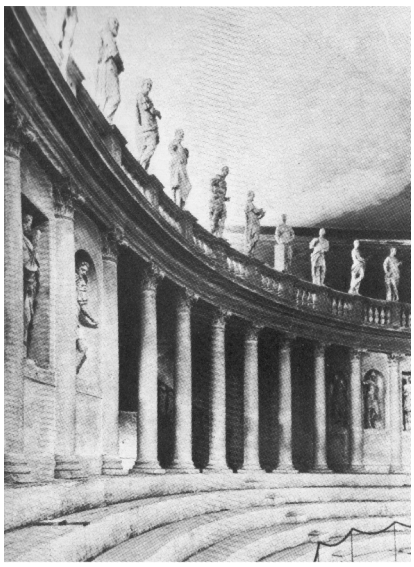
Los obeliscos en la Roma de Sixto V

La posición dominante de los obeliscos en la Roma de Sixto V es visible en el plano regulador situado en la Biblioteca Vaticana, donde su verticalidad contrasta con la horizontalidad del trazado de las calles a las que marca su límite, pero es cuando uno se sitúa en las plazas, cuando su verticalidad marca el plano horizontal al ocultar la variabilidad de las fachadas que sobre las plazas recaen y al marcar los límites de la misma mediante la acentuación de la línea horizontal inferior.

Esta herencia se convierte en la transferencia directa del recinto como legado civil de Roma a la ciudad barroca, que ante la necesidad de organizar los centros de actividad mediante la limitación de su ámbito en el paisaje natural o el ambiente urbano encuentra en el recinto y su característica acotación la contrapartida espacial a la actividad humana y su propia relación con el lugar. A nivel urbano son las plazas los centros de actividad, mientras dentro del ámbito urbano el espacio privado se organiza desde las relaciones entre lo privado interior y el exterior público.

La Plaza de San Pedro en Roma

La nueva capacidad para entender el recinto urbano como herramienta para modelar la ciudad y lograr una unidad coherente pese a su formación heterogénea, permitirá acotar el espacio infinito y laberíntico de una ciudad superpoblada mientras se organiza el escenario del gran teatro de la época en la que cada ciudadano participa con su papel. Siendo sin lugar a dudas, el más espléndido "*teatro*" barroco, el centro del mundo católico romano, la Plaza de San Pedro en Roma,



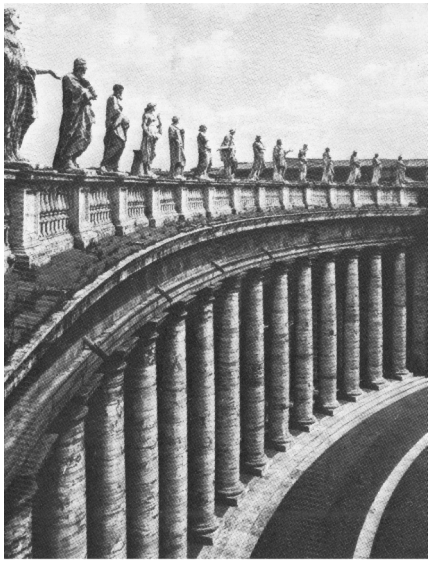


Figura **07** Cap 3_4. Palladio, Teatro Olimpico, Vicenza.

Figura **08** Cap 3_4. Bernini, Piazza San Pietro, Roma.

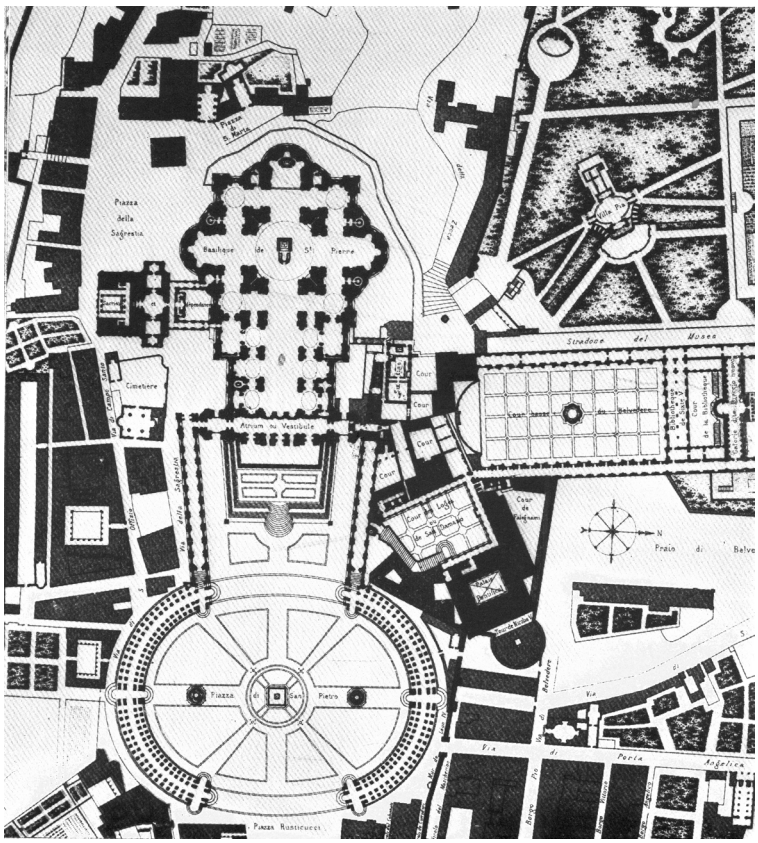
construida entre 1657 y 1667 por el gran maestro Gian Lorenzo Bernini (1598-1680) que transforma la plaza cerrada del renacimiento en el primer gran recinto abierto dentro de una ciudad, la Piazza *Obliqua* o *plaza Oval* que queda acotada dentro de la gran columnata de cuatro hileras de columnas y la iglesia de San Pedro, formando un recinto direccionado que asume escala y representación dentro de la implantación de la nueva organización de la iglesia contrarreformista ante la presión de las iglesias reformistas.

Influencia Palladiana

La complejidad de la Plaza de San Pedro de Bernini implicó un lento desarrollo de alrededor de un año, desde el verano de 1656 al de 1657 en el que se abre el camino hacia la solución de toda una serie de problemas topográficos, litúrgicos y arquitectónicos que desembocan en el revolucionario e ingenioso planteamiento de la columnata exenta propio de la antigüedad romana. Redescubrimiento cuyo camino había preparado según Wittkower[40] Palladio, con sus reconstrucciones del Templo de la Fortuna Primigenia en Praenestre y el Templo de Hércules Víctor en Tívoli existentes en sus *Quatro Libri*. tambien podemos encontrar una relación directa entre el cardenal Maffeo Barberini, futuro Papa Urbano VIII, a cuya familia Bernini realizó, ajustándose al diseño de Carlos Maderno, el palacio Barberini en Roma. Familia que era propietaria de otro Palacio Barberini situado sobre las ruinas del Antiguo templo de la Fortuna Primigenia en la antígua Praenestre.

En la plaza de San Pedro es relativamente fácil sentir la sensación de acogida y seguridad que un recinto proporciona, puede parecer paradógico que el más grande maestro del Barroco romano se hubiese inspirado en la Antigüedad Romana, pero

40 WITTKOWER, RUDOLF. Palladio y Bernini, en Sobre la Arquitectura en la Edad del Humanismo, Ensayos y Escritos. Editorial Gustavo Gili, Barcelona 1979, pag 14-28.


Piazza della Sagrestia
Basilique de St Pierre
Atrium ou Vestibule
Cimetiere
Cour
Cour de Belvedere
Cour des Loges
Cour de Bibliotheque
Cour de Belvedere
Cour des Statues
Cour de Belvedere
Cour de Belvedere
Cour de Belvedere

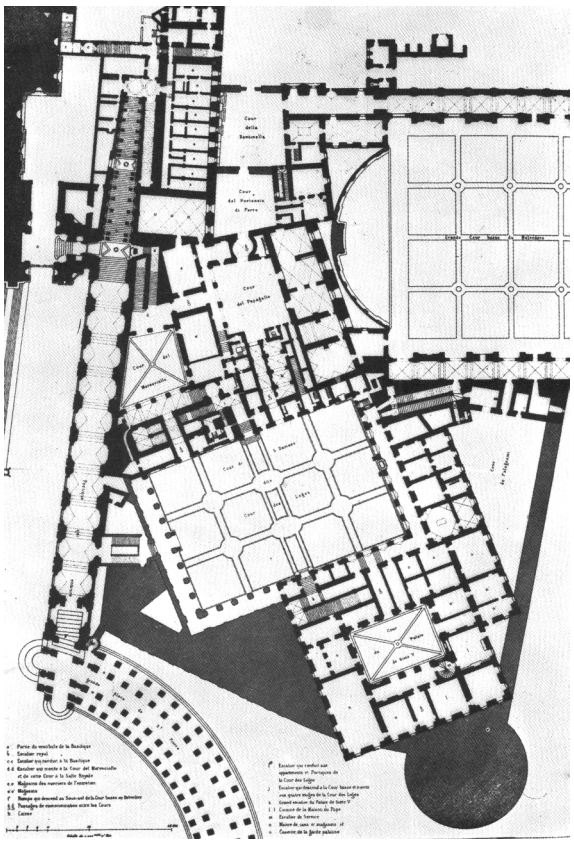


Figura **10** Cap 3_4. Roma, muevo acceso a los palacios vaticanos, mediante la Scala Regia, de Letarouilly.

ceremonia a tener en cuenta. Otras consideraciones importantes eran la vieja entrada en el ángulo noroeste de la plaza que tenía que integrarse en el conjunto, el organizar un proceso de aproximación a la basílica acorde con la importancia de la Iglesia de San Pedro o la clara necesidad de espacios cubiertos exteriores que protegieran contra el sol y la lluvia a los peregrinos.

Diseño

Estas consideraciones no las resolvía el primer diseño de plaza trapecial rodeada por una tradicional fachada palaciega sobre arcadas redondas realizado por Bernini en el verano de 1656. Así en marzo de 1657 sustituye la plaza trapecial por una plaza ovalada enmarcada con arcadas de columnas exentas, sustituyendo en el verano de ese mismo año las arcadas por columnatas de columnas exentas con un entablamento recto encima de las columnas transmitiendo una gran monumentalidad mientras su cornisa está en correspondencia con la cornisa del orden secundario de la fachada de Maderno, pudiendo así poder disponer la columnata más bajas que la Loggia de la Bendición y no interferir con la visibilidad de la bendición papal, mientras corregía las proporciones alargadas de la fachada de San Pedro. Problema que Bernini tuvo que encarar en el diseño de la plaza mediante unos recursos ópticos que no implicaban los radicales cambios estructurales del diseño propuesto por él mismo durante el pontificado de Inocencio X de separar completamente las torres de la fachada para resolver la fachada que Maderno proyectó para la iglesia de San Pedro, cuya excesiva longitud al mismo tiempo que la dota de frontalidad, se alarga en exceso debido a que la subestructura de las torres laterales al permanecer sin las superestructuras proyectadas parecen formar parte de la fachada. Esta solución que habría generado una agrupación clara de las partes, hubiera tenido poco oportunidad de éxito y Bernini lo sabía

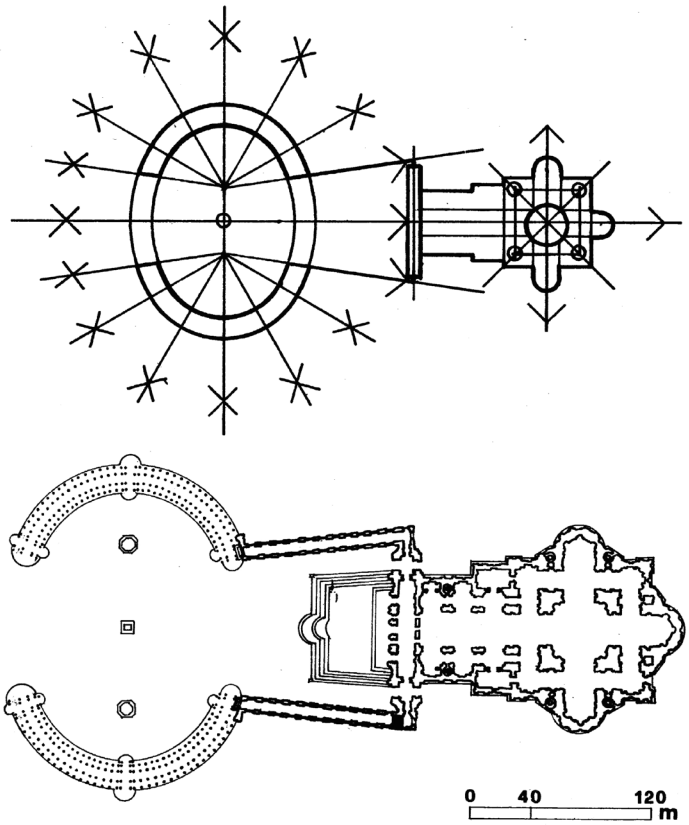


Figura **11** Cap 3_4. Roma, Plaza de San Pedro, diagrama.

Figura **12** Cap 3_4. Roma, Plaza de San Pedro, planta.

pues ya había presentado un diseño a Urbano VIII con torres de tres pisos, cuya construcción había quedado interrumpida y posteriormente había sido desmantelada, al comenzar a ceder los cimientos.

Piazza retta Las razones topográficas determinadas por la posición de la antigua y venerable entrada del palacio situado al norte de la plaza, determinan la configuración de una primera *piazza retta* de forma trapecial delante de la iglesia, espacio cuyos brazos divergen hacia la iglesia haciendo más estrecha la parte que se enlaza con el siguiente brazo perteneciente a la *piazza obliqua,* generando así el recurso óptico que la fachada de la iglesia necesitaba para corregir su proporción sin perder su frontalidad.

Piazza obliqua Tras la *piazza retta* se pudo ensanchar el recinto de San Pedro, organizando una *piazza obliqua* de forma oval, cuyo centro ya estaba predeterminado tras la colocación del obelisco setenta años antes, en el pontificado de Sixto V y que Bernini dispone como nodo donde todas las direcciones se unen y se conectan con el eje longitudinal que conduce a la iglesia. Generando así una síntesis de concentración que junto con las dos fuentes que marcan los centros del óvalo, concretan con singular sencillez un recinto claramente definido como brazos abiertos.

Foro Trajano La plaza de San Pedro era para Bernini como un foro romano, podríamos compararlo con el foro Trajano construido por Apolodoro en el apogeo de la roma imperial, su tercer brazo, que nunca se construyó, apoya esta tesis, dado que al igual que en los foros, la Piazza Rusticucci se convertía en el antepatio de entrada a un recinto cuyo acceso profundo obliga a entrar al espacio oval para ser capaz de contemplar todos los límites del contorno abierto y cerrado generado por la

Figura **13** Cap 3_4. Roma, Plaza de San Pedro, actualmente.

columnata exenta.

Tercer brazo Este tercer brazo se quedo como dibujo debido a la muerte del Papa Alejandro VII en 1667, el reciente derribo ya estudiado por el Discípulo de Bernini, Carlo Fontana, ha generado una amplia calzada de aproximación a San Pedro, resolviendo el problema de la visión completa del tambor de la cúpula, que no puede verse desde la propia plaza, pero ha transformado la concepción inicial más cerrada de la plaza de San Pedro. Aún así, su ingeniosa y revolucionaria columnata exenta con entablamento recto que la abraza, permite mientras atravesamos el recinto, hacernos sentir la cambiante visión del bosque producido por las cuatro filas de columnas, transmitiendo con la continuidad del entablamento una sensación de acotación de la infinitud del espacio, mientras la transparencia entre columnas nos permite visualizar la inmensidad del cielo.

Conclusiones Este Recinto Berniniano generado por una columnata abierta, cubre sólo parcialmente la vista de los elementos habituales del escenario urbano al que se asoman, si bien aulicamente distanciados los palacios y las casas. El pavimento y su forma hundida equilibra el declive de la primitiva explanada existente en la colina vaticana, mediante una contrapendiente cónica que marca el obelisco, y que se subraya con la pavimentación del siglo XVIII, que formada por grandes sectores radiales, proporciona una marca tridimensional tan importante como la columnata. Contraponiendo un instrumento de enlace entre la iglesia y la ciudad mientras genera un ambiente abierto y permeable al entorno circundante.

Ninguna otra estructura italiana del período posrenacentista muestra una afinidad tan profunda con el recinto romano de los foros o el griego del ágora y su estoa. Son nuestras ideas preconcebidas, las que nos impiden ver la continuidad helénica

Figura **14** Cap 3_4. Roma, Plaza de San Pedro, antes del trazado de la via della Conciliazione.

o romana del recinto civil y su importancia como influencia en la adaptación de este operador, cuya estela se puede seguir de manera contínua a través de más de dos siglos y medio.

Universidad Politécnica de Valencia
Escuela Técnica Superior de Arquitectura

LIBRO II
Permanencia del Recinto en la Arquitectura Contemporánea.

TESIS DOCTORAL
LA PERMANENCIA DEL RECINTO
En la Arquitectura
Ivo Eliseo Vidal Climent. Arquitecto

Diciembre **2015**

Directora: Carmen Jordá Such.
Catedrática de Universidad, Arquitecta.

Tutor: José Manuel Barrera Puigdollers.
Titular de Universidad, Arquitecto.

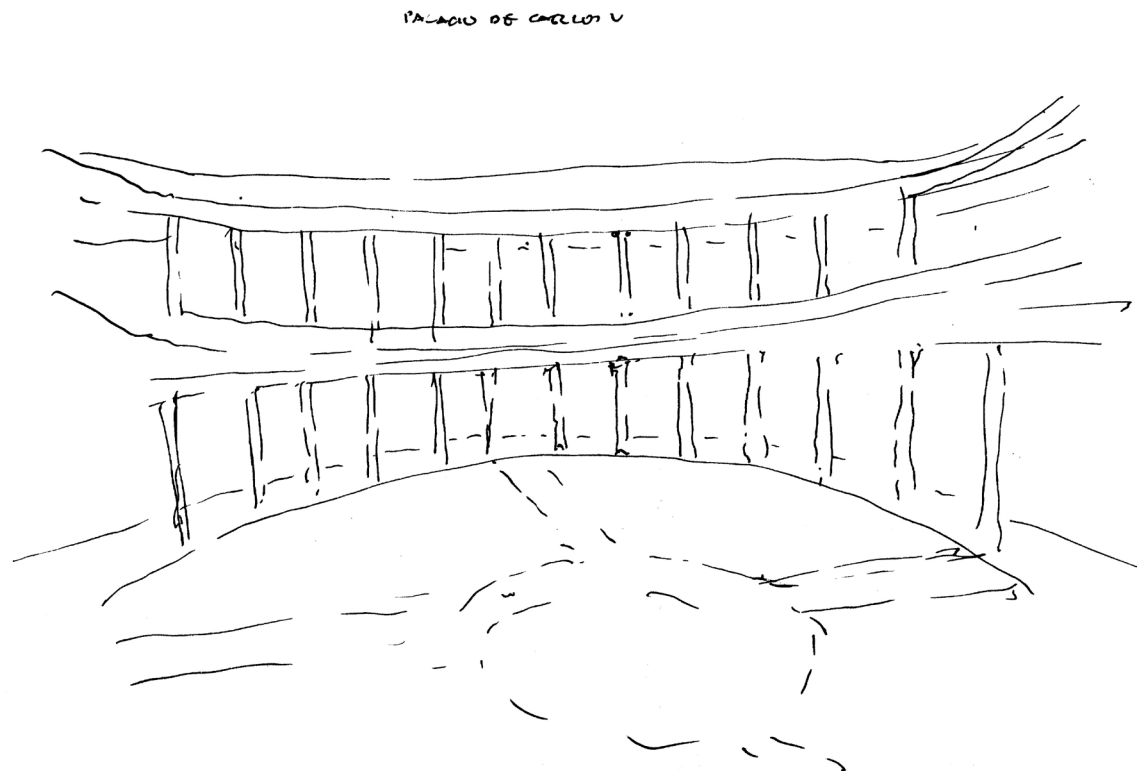


Figura **01** Introducción. Dibujo del Palacio de Carlos V en la Alhambra de Granada.

Dibujo propio. 2013.

LIBRO 2 EL RECINTO CONTEMPORÁNEO.
I ESTUDIO DEL ORIGEN

La primera generación de arquitectos modernos

El viaje siempre ha constituido una disciplina básica y fundamental del estudio de la arquitectura. La primera generación de arquitectos modernos, fue capaz de revisar el esquema de docencia y aunque mantuvieron el estudio de la historia y de las referencias a la antigüedad, estas perdieron su carga estilística y mimética, los estilos carecieron de importancia aunque no las proporciones clásicas que conservaron todo su interés. Fue una actitud que marcó a la siguiente generación de arquitectos que sin la cultura arquitectónica propia de la antigüedad perdieron el interés por la importancia de las proporciones.

Esta primera generación de arquitectos poseía esa doble virtud de sensibilidad de saber ver y la habilidad de saberlo expresar convenientemente, algo totalmente imprescindible en el mundo de la arquitectura. Sin embargo la siguiente generación perdió esa falta de estudio de las "Texturas", los "Contrastes" y los "Colores" propios del estudio de la antigüedad, y con ello dejó de fijarse en la intensidad de las raíces de la arquitectura, en la belleza de mundo clásico, en su naturaleza, en sus reflejos y en los rayos de luz resbalando en el espacio.

Y es que hablamos de una generación de arquitectos que posee una respetuosa rebeldía de profunda tradición clásica. Esta cualidad se plasmará en un nuevo modo de ver el mundo, de entenderlo y permitirá asumir la nueva modernidad emergente en Europa. Esta cualidad que observamos en esta generación como jóvenes estudiantes, se mantiene y acrecienta cuando se convierten en arquitectos maduros, como lo demuestra los dibujos propios de cada uno de ellos. Dibujos de características similares, que podríamos calificar de orden menor, hechos a

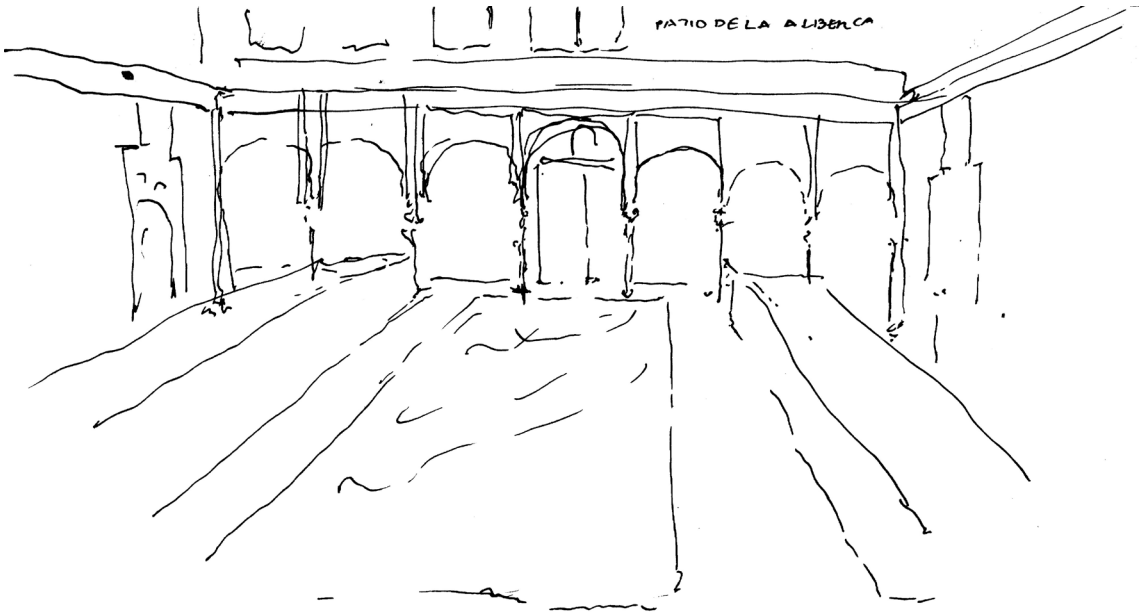


Figura **02** Introducción. Dibujo del Patio de los Arrayanes en la Alhambra de Granada.

Dibujo propio. 2013.

lápiz, a tinta, en acuarela o con ceras; que no representan ni míticos edificios ni idílicos paisajes, inciden en los detalles y en las proporciones. Son dibujos de trabajo, íntimos, pero quizá son los más arquitectónicos de todos pues consiguen acercarse al sentido de las cosas, son aquellos que volverán a aparecer construidos en sus obras.

Es esta generación del movimiento moderno la que, influenciada por la transformación de la modernidad y de sus métodos de producción industrial, impulsa un nuevo discurso arquitectónico basado en un ejercicio de abstracción, por lo que se adopta la arquitectura clásica desde una reflexión crítica de que va más allá de su mera reproducción. Es por ello que el recinto vuelve a tomar carta de naturaleza y mantiene la profundidad de su concepto con independencia de esas transformaciones de la modernidad, al ser el operador arquitectónico menos contaminado.

II VIAJES Y APUNTES

A finales del siglo XVIII las antiguas culturas del Mediterráneo se convierte en una fuente de inspiración. En el Viaje a Italia de Goethe, las imágenes sugeridas explicitan, en gran medida, esa asimilación personalizada de todas las sensaciones y análisis que van recogiendo cuidadosamente en su periplo. Los arquitectos como Le Corbusier en su viaje a Oriente , o E. G. Asplund, en su libro de notas, recogen cuidadosamente una serie de reflexiones, sensaciones y dibujos que, como en el caso de otros grandes arquitectos, serán fundamentales en la realización de su obra.

En estos libros comprobamos que la referencia, lo observado contiene aspectos del

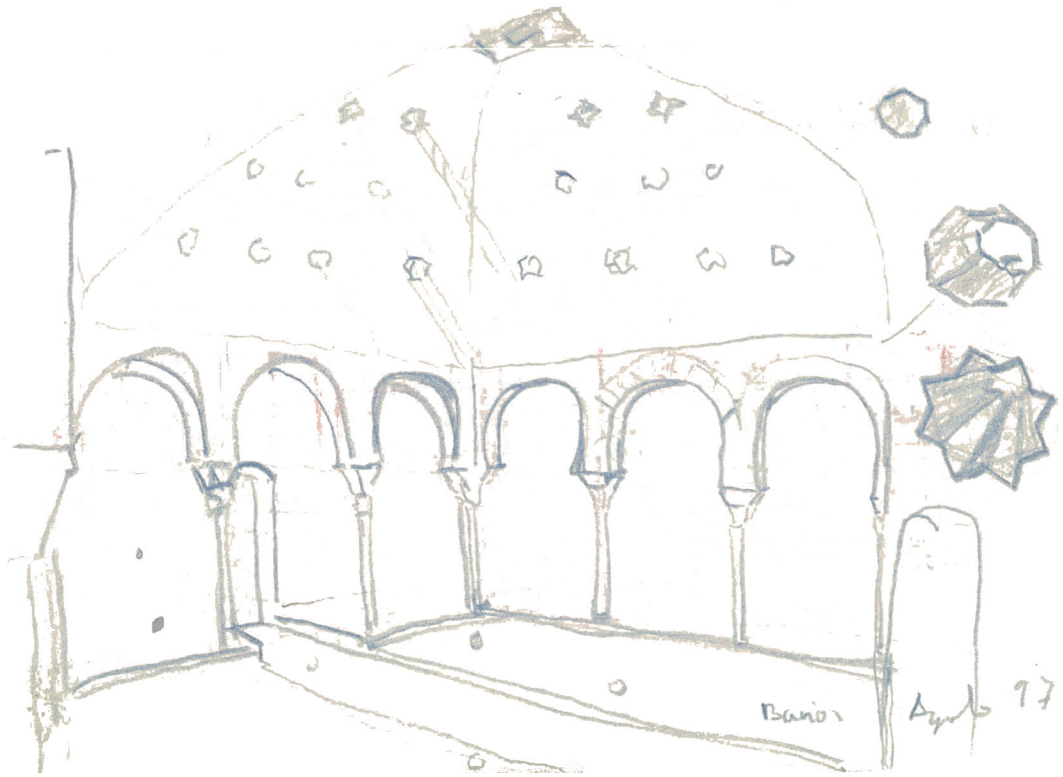


Figura **03** Introducción. Dibujo los Bañuelos en el Albaicín de Granada.

Dibujo propio. 1997.

mundo que interesan al arquitecto en el desarrollo de su profesión; pero en el ejercicio de abstracción, se exige que la realidad deje de ser tal y se convierta en una base más del nuevo discurso, para ir más allá de su mera reproducción.
Actualmente el arquitecto maduro sigue realizando viajes, durante los cuales elabora cientos de dibujos, en algunos casos simples bosquejos que le ayudan a definir aspectos del mundo que interesan al arquitecto en el desarrollo de su profesión. Viajes impulsados para buscar las raíces de la belleza del mundo clásico, en la arquitectura egipcia, griega, romana, bizantina, otomana… , con una inquietud que construye una base lo suficientemente sólida como para comprometerse con los nuevos horizontes, donde el dibujo es el bisturí y el lenguaje para alcanzar esos ideales, pero realmente lo que preside es el querer observar con atención, el saber ver el origen de la arquitectura.
Se utiliza pues esta herramienta fundamental del dibujo tanto para adentrarse en el futuro, en el mundo ficticio de los proyectos, como para el estudio de la realidad, en el que se captan los aspectos observados y en el que se enfatizan aquellas características que esa intensa proximidad genera.
El arquitecto se detiene en detalles menores, los estudia, los analiza, es algo que para el gran público no tiene interés alguno pero que es fundamental para acercarse y entender la lógica de lo que se está observando. Como herramienta utiliza el dibujo, pero no es el fin último, es el método para enfrentarse a la sutil relación que los distintos elementos que componen lo que se analiza. En ese ejercicio mental de habilidosa precisión el esfuerzo se centra en encontrar el punto de condensación, ese punto exacto donde no se necesita nada más, donde nada sobra y donde se dibuja justo lo necesario para su explicación. En este esfuerzo

Figura **04** Introducción. Dibujo del Ágora de Atenas.

Dibujo propio. 1998.

adicional de abstracción que se formaliza en una sutil línea, en la volumetría o en captar las sombras que desvelarán las superficies de las distintas figuras de la revolución que la componen; lo que se busca es el conocimiento y el persistente recuerdo de lo analizado, de lo dibujado.

Así pues, durante la observación se desencadenan todos los mecanismos propios de la imaginación, se realiza un ejercicio de nueva interpretación de la realidad, al hacerla propia. Se aprende a ver otra arquitectura sin prejuicios ni dogmatismos filtrantes, en una clara actitud receptiva en el que se repite, una vez más, el viejo reto de conseguir acrecentar y estimular el ingenio. No se trata de realizar meros ejercicios lúdicos en momentos de aburrimiento, sino de alcanzar un conocimiento lúcido al que recurriremos al proponer soluciones específicas a problemas concretos.

Durante la observación es inevitable sustraerse de realizar un proceso de síntesis, mediante el cual se efectúa una selección que impide una mera copia de lo observado, lo cual está más en función de la sensibilidad que de la habilidad. Es un ejercicio de intuición que selecciona entre lo encontrado y lo buscado, convirtiéndose en una herramienta que permitirá una posterior re-lectura de las referencias, que entran en el proceso de "diseño" para asumir un papel fundamental en el proceso creativo.

Pero lo que más influye en ese proceso creativo es la sensación del espacio, que se convierte en un mecanismo del conocimiento que altera, manipula e interpreta el pensamiento. Esa sensación que se ha intentado retener en cada trazo del dibujo y que ha permitido reflexionar críticamente lo que se observa, para incorporarse en la realización de cada obra.

Figura **05** Introducción. Dibujo del Templo de la Concordia, Agrigento. Erik Gunard Asplund. 1913.

Cuando observamos un edificio, ya sea barroco, renacentista o contemporáneo, nos sugiere en gran medida una imagen personalizada de todas las sensaciones, que en conjunto es la impresión general del espacio al que alberga o en el que se dispone. Esa sensación del espacio donde la realidad deja de ser tal, se convierte en la base del nuevo discurso, se convierte en lo que no sé ve, en el operador que expresa y consigue traducir esas sensaciones informes que retiene el espacio. Es por ello que el operador del recinto, ese espacio sin cubrir en el que no predomina la vertical, y en el que se acota, se cerca o se rodea el plano horizontal, se exige para entenderlo una reflexión crítica de su origen.

III METODOLOGÍA SEGUIDA EN EL LIBRO II

La arquitectura está íntimamente relacionada con la época en la que surge, es la que nos ayuda a comprender la personalidad y las peculiares limitaciones o posibilidades de la época de la cual es producto. Todo lo que hay en ella, desde la predilección por ciertas formas, la manera de estudiar y resolver los problemas de ciudad, de relación o constructivos se halla en relación con los factores de la sociedad que manifiesta.

Es por ello que cuando queremos valorar la auténtica naturaleza de un período, recurrimos a la arquitectura, pero las grandes obras arquitectónicas de una época pese a deber sus existencia a razones propias de su origen, constituyen un organismo autónomo durante su existencia, con una influencia posterior a la desaparición de las circunstancias y sociedad que lo originaron.

El hecho de que consideremos a la arquitectura como un organismo, implica su estudio desde la construcción hasta su relación urbana, enfoques que

Figura **05** Introducción. Dibujo del Templo de Juno, Agrigento.

Dibujo propio. 2010.

evitarán hablar de estilos y permitirá hablar de los medios de producción y las transformaciones subconscientes que el conocimiento arquitectónico encierran en las nuevas técnicas constructivas, es decir, en las nuevas posibilidades de una época.

Los elementos que intervienen en cada obra de arquitectura son las que determinan su peculiaridad, el interés por encontrar las distintas pautas dentro del esquema general de relaciones de cada obra, el empeño de aislar las líneas de fuerza que han resistido y se han desarrollado en varias obras, se debe a la preocupación de encontrar enlaces, nexos y asociaciones entre los distintos períodos y culturas, que eviten hablar de estilos o arquitectos y permitan asociar acontecimientos aparentemente aislados o espontáneos.

Lo que nos interesa es la continuidad, la pausa o la evolución en los distintos períodos, en las distintas estructuras sociales o en los distintos países, evitando hablar de estilos o de variaciones de la forma de un determinado período, que nos llevarían a una confusión, a un laberinto sin salida.

El porvenir de la arquitectura en las ciudades va inseparablemente ligado al planeamiento de las mismas, las interrelaciones no pueden abandonarse a merced del azar, es necesario organizar esa evolución sucesiva, ese continuo crecimiento, para llegar a una estructura donde cada edificio, cada fragmento de ciudad se sistematice evitando convertirse en un elemento disperso.

Sin embargo cada edificio aislado debe intentar lograr ser una muestra de esa interrelación, debe mostrar que en cada elemento de la estructura compleja de una ciudad, existe una solución donde un único y bien trazado edificio permite una armónica organización de la vida, mostrando de manera indiscutible, la

Figura **06** Introducción. Dibujo del Templo de la Concordia, Agrigento.

Dibujo propio. 2010.

importancia de cada organismo individual en el criterio global de planeamiento. Proponemos hablar de arquitectura, trazando la relación entre distintas obras, examinando la utilización de una herramienta proyectual, un operador abstracto, que en los edificios urbanos determina la relación del edificio con la ciudad y en los territoriales su extensión, su acotación y su relación con el paisaje o la naturaleza que le rodea.

Hay ciertos arquitectos que estudiaremos y analizaremos lo más minuciosamente posible; personalidades en los cuales se cristaliza el espíritu de una época. En cualquier caso se examina solamente aquellas obras que nos sean más útiles para la comprensión del operador arquitectónico que es el objeto de este estudio.

El argumento sobre el recinto se basa en plantear la existencia de que la arquitectura debe tener un significado universal y que estudiar su disposición y acotación permite activar la percepción exterior y la sensación interior, en lugar de generar una forma exterior y dominadora. Este punto de vista contradice las creencias y aspiraciones populares de la arquitectura, obsesionados con las singularidad de la forma y su expresión, identificable de manera inmediata como producto de la mano de un arquitecto estrella.

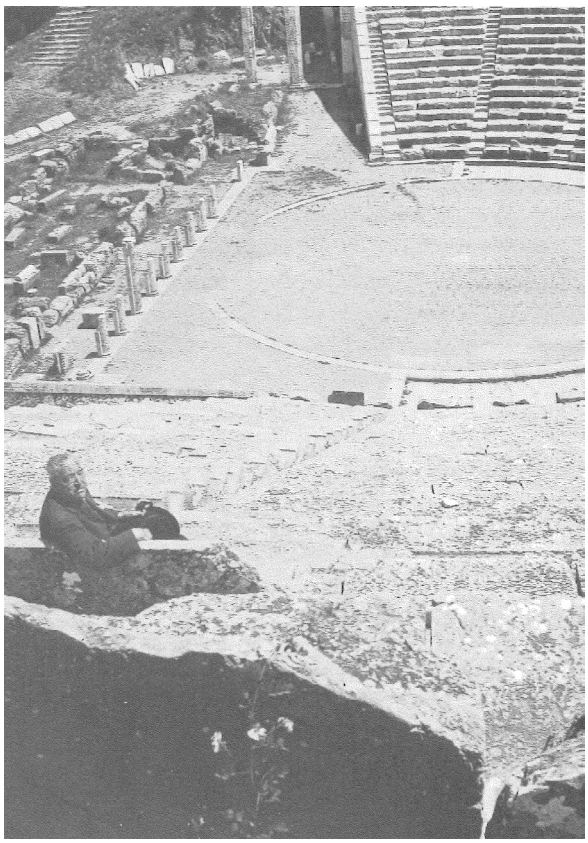


Figura **01** Cap 4_1. Mies van der Rohe en Epidauro, 1959.

CAPÍTULO 4 EL RECINTO URBANO CONTEMPORÁNEO.

EL RECINTO URBANO ABIERTO, EL EDIFICIO SEAGRAM. LUDWING MIES VAN DER ROHE.

Si en la arquitectura existe un autor al que no se le percibe en sus obras la ansiedad que toda influencia provoca es Mies, no se interesó nunca en la retórica de la era maquinista, no obstante es el autor con mayor influencia dentro del panorama de la modernidad, al crear una serie de proyectos que se constituyeron como los cánones de la arquitectura moderna; y esto se debe, probablemente a su naturaleza reflexiva, amante del orden y de la calma, dignas de un buen maestro. Mies produce dentro de la elaboración de su lenguaje personal, la suficiente estabilidad y consolidación de un lenguaje común, que es utilizado por Skidmore, Owings & Merrill para interpretar la técnica de producción americana. La arquitectura de SOM se produce al mismo tiempo que la cultura material americana se consolida al generar la tecnología suficiente para poder desarrollar un lenguaje. Es en América donde los objetos que producen una sensación de buena factura y cuyo uso es gratificante son de producción masiva y metálicos, por lo que el Case Manhathan Bank, no es reproducible mas que en America.

Mies no solo es capaz trabajar desde la convención tecnológica, el tenue retranqueo del Seagram respecto a la 5ª Avenida, es una decisión anclada y dirigida por la idea de recinto, su confinamiento mediante los sillares de mármol verde, y su distancia de respeto, es el recuerdo abstracto de un recinto, es convocar un operador abstracto antiguo a que se haga fuerte en la modernidad.

El pensamiento de Mies no es fácilmente accesible, tal vez ni siquiera para él mismo, y aunque el resurgimiento de la escuela de Chicago sea una consecuencia

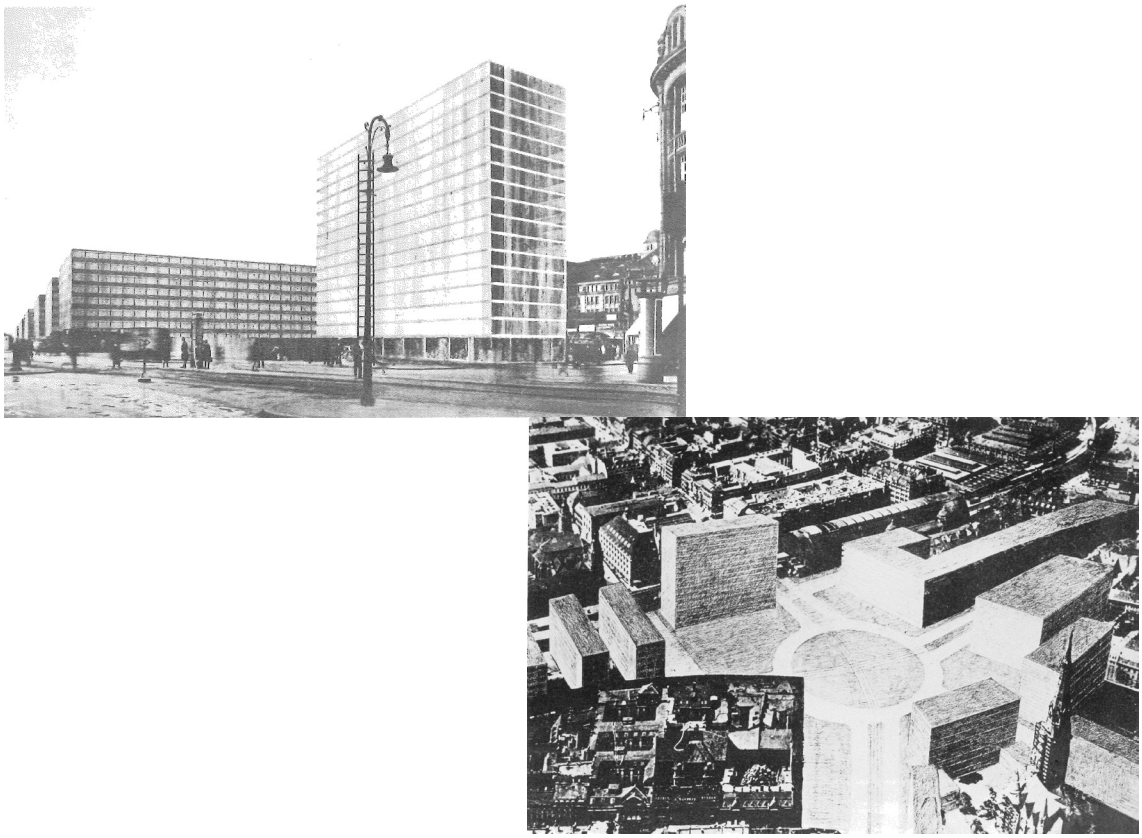


Figura **02-03** Cap 4_1. Propuesta Alexanderplatz, Berlín, 1928.

directa de su obra y de sus enseñanzas, cuesta captar y desarrollar las nuevas formas de la arquitectura que están en el embrión de la obra de Mies.

Hay dos temas de su obra importantes y diferentes, pero complementarios. Sobre el primero se ha escrito mucho, su premisa de que hacer una cosa bien es una condición esencial, le permitió elaborar en los largos años de trabajo y estudio, un lenguaje especial, despojado de todo elemento superfluo. Mies es un buscador solitario de la verdad, y en cada proyecto se esfuerza en lograr una mayor simplicidad y pureza, reduciéndolos a la estructura esencial "esqueleto" y a su revestimiento, "piel" del edificio, casi autónoma, neutralizadora y reiterativa.

El otro punto que configura la inmortalidad de Mies, es que sus edificios representan para la ciudad algo más que ellos mismos. Estructuran el espacio circundante creando espacios serenos, que nuestra sensibilidad reconoce como propio de su arquitectura, pero que no son captados con suficiente claridad como para poder definir sus características, presentando al edificio bajo una faz nueva y amable. Este diseño urbano, estructura el acceso al edificio desde un espacio tranquilo, cediendo el primer plano a una llanura cedida a la ciudad, para contribuir a estabilizar la existente matriz urbana, transitoria y anárquica. Sus proyectos se constituyen así, en conjuntos armoniosos en los que se incorpora a las personas en su circulación, distinguiéndola de la de los automóviles y camiones de la calle urbana.

Alexanderplatz

En 1928, el concurso en Berlín para la Alexanderplatz, era una iniciativa para sopesar las ideas de los seis concursantes invitados, no para hacerles ningún encargo final. La osada propuesta presentada por Mies, por su planteamiento espacial, fue colocada en último lugar, ya que el jurado sostenía que ignoraba

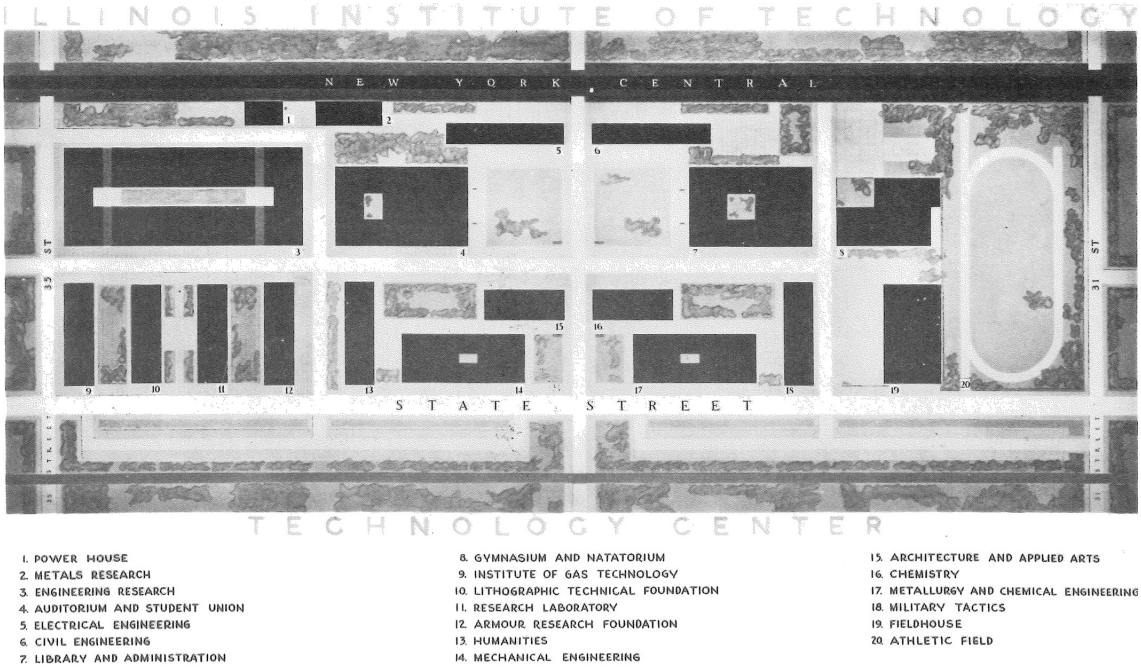


Figura **04** Cap 4_1. Planta definitiva, Campus del Illinois Institute of Technology, 1939-1940.

completamente los requerimientos del concurso establecidos por la unidad patrocinadora, el departamento de circulación de Berlín que quería remodelar uno de los centros de tráfico más grandes, densos y bulliciosos de la ciudad, y que afirmaba en el programa que la Alexanderplatz no debía ser una plaza basada en la disposición de los edificios, sino una plaza metropolitana organizada necesariamente por el tráfico de los vehículos.

A Mies no le pareció adecuado rodear el anillo para el tráfico rodado, configurado para la plaza por el departamento de circulación de Berlín, con una fachada de edificios de nueva factura. En su propuesta, únicamente apoyada por Ludwing Hilberseimer, autor de un estudio crítico de los trabajos que congregó el concurso, se propuso abrir visual y espacialmente esta zona de circulación, por lo que independizó los trazados de tráfico y de los edificios dispuestos hacia la Alexanderplatz, articulando los volúmenes en el espacio y configurando una plaza de una amplitud de la que carecían todos los demás proyectos. A Mies no se le escapó que el coche reclamaba unas estructura diferente a la ciudad medieval, por lo que el progreso tecnológico debía tener eco en la estructura física de la ciudad apta a las nuevas exigencias de luz y aire, es por ello que al ensanchar las calles, dispone un espacio amable para el peatón.

Los conceptos estructurales y espaciales que han determinado el carácter de la obra de Mies pueden resumirse en: La interpenetración de los espacios urbanos y de los edificios por su disposición y por su planta baja abierta que establece una escala de transición entre el exterior y el interior. La introducción de estructuras de un solo piso o límites materiales y el aprovechamiento de los desniveles del terreno, en los grandes espacios urbanos, para establecer un

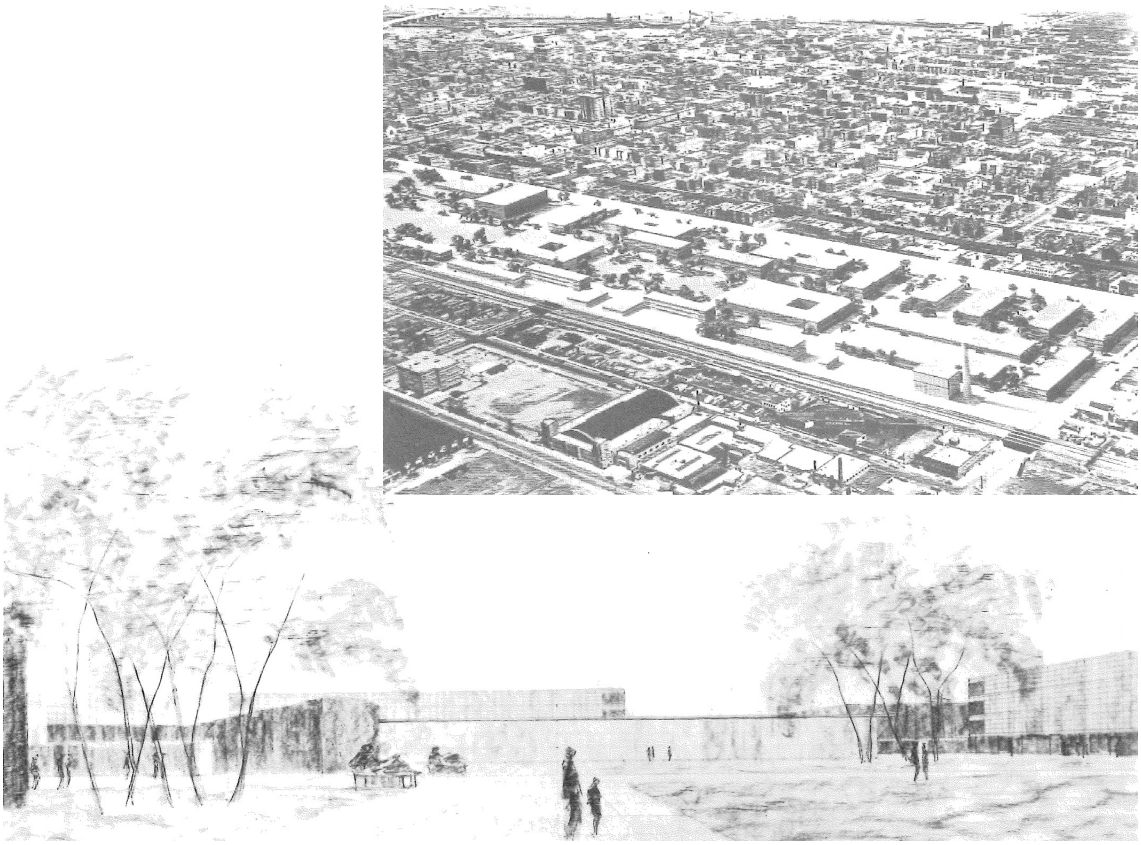


Figura **05** Cap 4_1. Fotomontaje propuesta Campus del Illinois Institute of Technology, 1940.

Figura **06** Cap 4_1. Perspectiva de la propuesta, Campus del Illinois Institute of Technology, 1939-40.

recinto que logre una escala dentro de la cual los edificios y los espacios exteriores se relacionen armónicamente con el ser humano. La elección de unos materiales de calidad cuidadosamente yuxtapuestos, que junto con la jardinería, complementa la interpenetración del espacio al nivel del peatón y permiten organizar los espacios privados.

Campus Illinois Institute of Technology

Esta acotación del espacio urbano, que determinará el carácter de los edificios de Mies, al introducir la escala de un espacio protegido y la contigüidad respecto a la ciudad. No será realizado plenamente hasta que encare su primer gran proyecto estadounidense, el campus del Illinois Institute of Technology.

La escuela creada por la fusión de la Armour-Lewis en 1940 se rebautizó como Illinois Institute of Technology. Se localiza en un barrio existente del Southside de Chicago, organizándose utilizando un módulo de veinticuatro pies (7,3 metros) en ambas direcciones, y con la mitad de esa medida para modular la altura. Por cuestiones prácticas, al ser los edificios construidos a lo largo de un período largo de diez o más años, y con funciones muy distintas, se utilizaron los mismos materiales de cerramiento como el vidrio y el ladrillo, y el mismo sistema estructural de acero, buscando una arquitectura impersonal con implicaciones industriales.

Después de varios estudios, Mies introdujo la retícula de calles existente, pero en todos los diseños del campus, los previos y definitivos se trabaja el campus como un recinto matriz donde disponen las edificaciones dentro de la retícula establecida, pero un recinto que permite identificar el campus como una unidad. Dentro de este espacio acotado, se disponen los edificios aisladamente, pero guardando entre sí una relación, cuya finalidad es la de crear una serie de

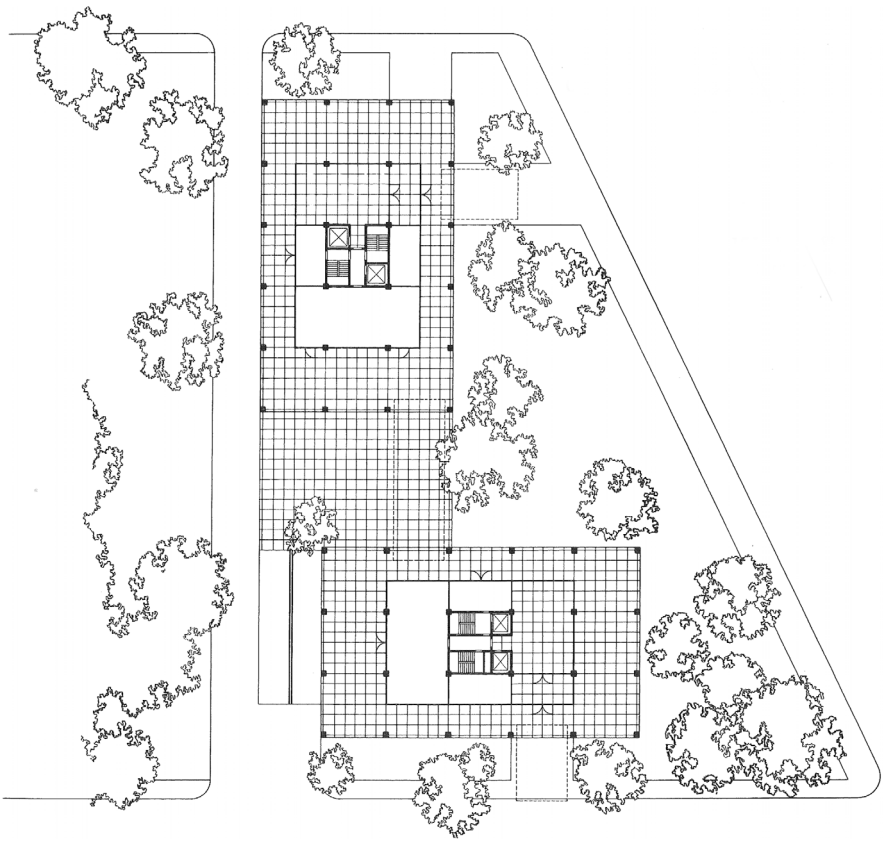


Figura **07** Cap 4_1. Planta, Lake Shore Drive 860-880, Chicago, Illinois, 1948-1951.

espacios abiertos ajardinados de varios tamaños. Unos recintos subordinados al matriz pero independientes entre sí, enlazados secuencialmente, principalmente mediante el eje central longitudinal del campus, buscando la sensación de una continuidad espacial, implantando una relación ordenada entre el todo y las partes.

Los espacios exteriores, el vacío, se articula pero sin encerrarse, sin crear la sensación de enclaustramiento; sin perder la noción de un todo más amplio, y sin perder su intimidad local. Al caminar por el conjunto resulta especialmente evidente el hecho de que los edificios nunca oprimen ni limitan, aparecen y desaparecen actuando como muros que definen más que encierran espacios.

Los Apartamentos 860 y 880 Lake Shore Drive

Los dos edificios gemelos, los Apartamentos 860 y 880 Lake Shore Drive (1948-1951), en el Northside de Chicago, fueron los primeros rascacielos (torres esbeltas de veintiséis pisos de altura) que se edificaron en el mundo con vidrio y acero. Mies construyó cada edificio a partir de un esqueleto de acero que se levantaba sobre una planta de 3 x 5 crujías cuadradas de veintiún pies (6,4 metros) de lado. Este entramado estructural, se expresa claramente en la base de cada uno de los edificios, y en los pisos altos proporciona el ritmo principal de la fachada, al subdividir el intercolumnio estructural en cuatro partes.

El terreno sobre el que se levantan es reducido, pero Mies consigue la sensación de una extensión espacial casi ilimitada, al crear espacios abiertos de un modo levemente evocador, mediante la disposición perpendicular de los lados mayores de las dos torres en perpendicular, y situando más adelante el bloque 860 que tiene el lado menor dando al este.

La zona de la planta baja está retranqueada un módulo en todo su perímetro y está

Figura **08** Cap 4_1. Maqueta, Propuesta Hyde Park, Chicago, Illinois, 1956.

cerrada por un cristal claro en el vestíbulo y opaco en la zona de servicio. Este retranqueo crea el efecto de un paseo porticado, remarcado por una marquesina de estructura metálica de una planta de altura, que discurre desde la cara sur del 880 a la cara norte del 860, y por las marquesinas que sobresalen sobre las entradas de ambos edificios.

Esta sensación de fácil acceso que resulta de esta penetrabilidad se subraya con el pavimento sutil de travertino, continuo en la planta baja de los espacios interiores y exteriores, sugiriéndose una trama urbana, un espacio urbano confinado, un recinto abierto que se ajusta a la escala humana, más amable, que la del tránsito rápido de la importante vía de paso que la limita al este cortando su acceso al lago.

Hyde Park en Chicago

La máxima contribución de Mies en la planificación urbanística, fue con Ludwing Hilberseimer. Con el sostén de Greenwald propusieron primeramente la reestructuración principal del barrio de Hyde Park en Chicago (1956), donde proponían disminuir el dominio del coche cerrando calles al tráfico que se convertían en peatonales, o reemplazaban casas cuya rehabilitación era inviable, por casas en hilera y edificios de apartamentos, que reconfiguraban el espacio urbano y daban por su contraste con lo existente una riqueza espacial inusual. Al sustituir unas manzanas densas, por edificios lineales, consiguen abrir espacios exteriores que se definen con las edificaciones preexistentes y con los nuevos edificios altos, creando lo que hubiera sido un oasis de espacios verdes. El siguiente trabajo de Mies con Hilberseimer y Greenwald, fue el Lafayette Park (1955-1963), un plan de renovación urbana de 31,5 hectáreas, donde se había borrado casi todas las huellas de la estructura urbana, con la sola excepción

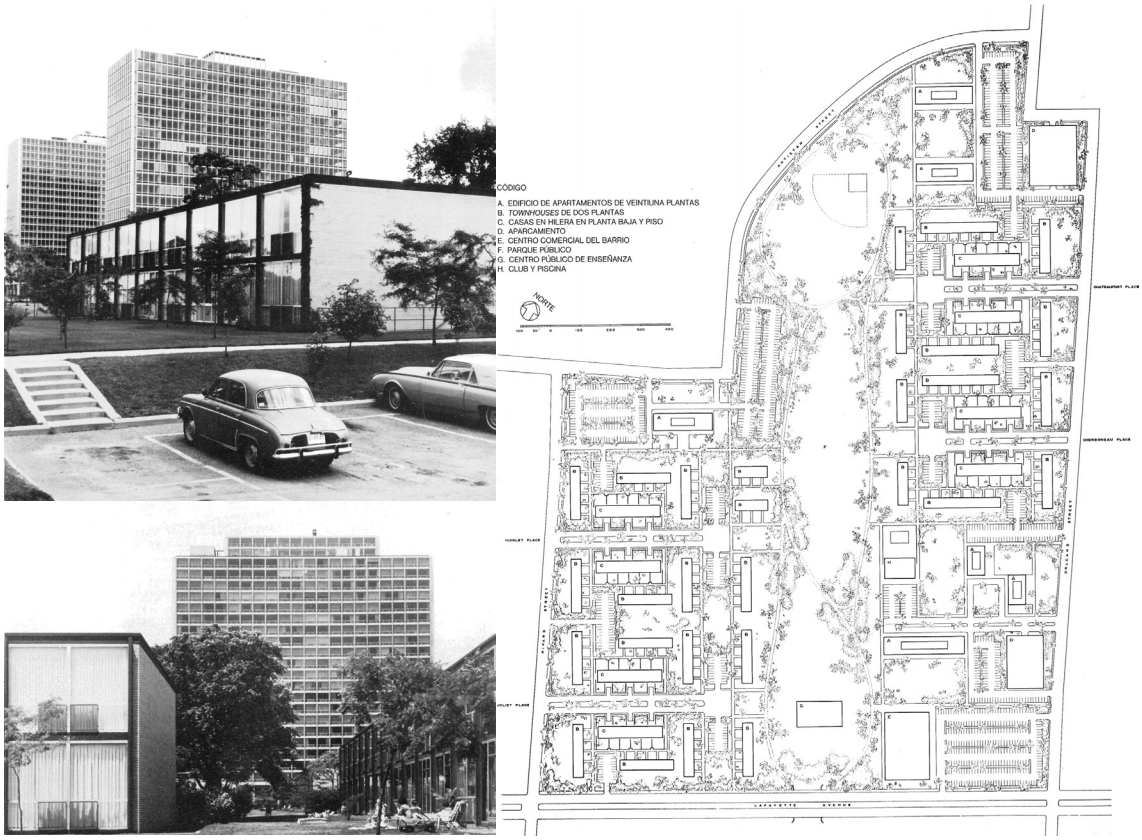


Figura **09** Cap 4_1.Plano preliminar de emplazamiento, Lafayette Park, Detroit, Michigan, 1955-1963.

Figura **10-11** Cap 4_1. Vista, Lafayette Park, Detroit, Michigan, 1955-1963.

del modelo viario existente que le rodea.

Lafayette Park en Chicago

El conjunto del Lafayette Park, una remodelación urbana a gran escala, fue trabajado, al igual que el campus del ITT, como un recinto matriz, pero se organizó reservando su zona central para que fuese ocupada por un parque de casi ocho hectáreas, accesible únicamente por los peatones desde una serie de pasos existentes en cada una de las "zonas" en las que se subdividió.

La planificación de todo el conjunto busca protegerse del tráfico rodado de vehículos existente en las calles de tránsito que lo rodean, por lo que las calles de acceso nunca lo atraviesan y su tráfico es local, convirtiéndose en callejones rehundidos un seminivel. Este pequeño gesto, consistente en rehundir un metro y veinte centímetros esos "cul-de-sac" y sus zonas de aparcamiento, es el definitivo movimiento de protección de la atmósfera privada producida por la interpenetación existente entre la arquitectura generada por la edificación y los parques y jardines.

El concepto inicial de planificación urbana, en pro de la rehabilitación de esta zona, donde se concibe todo el conjunto como una unidad, como un recinto matriz, permitió abarcar cada etapa como una unidad, hasta llegar a la realización completa del conjunto. Cada "cul-de-sac" permite el desarrollo de una unidad a cada lado, el hecho de que la calle de acceso esté a un nivel inferior acota cada una de las unidades, mientras que las zonas de aparcamiento permiten crear en cada unidad una incisión que genera espacios separados pero integrados en la unidad local. Así, la cuidadosa disposición de los grupos de edificios bajos, integrados por hileras de casas de un piso con jardines cerrados, las hileras de casas de dos pisos y las zonas de aparcamiento, organizan la privacidad de

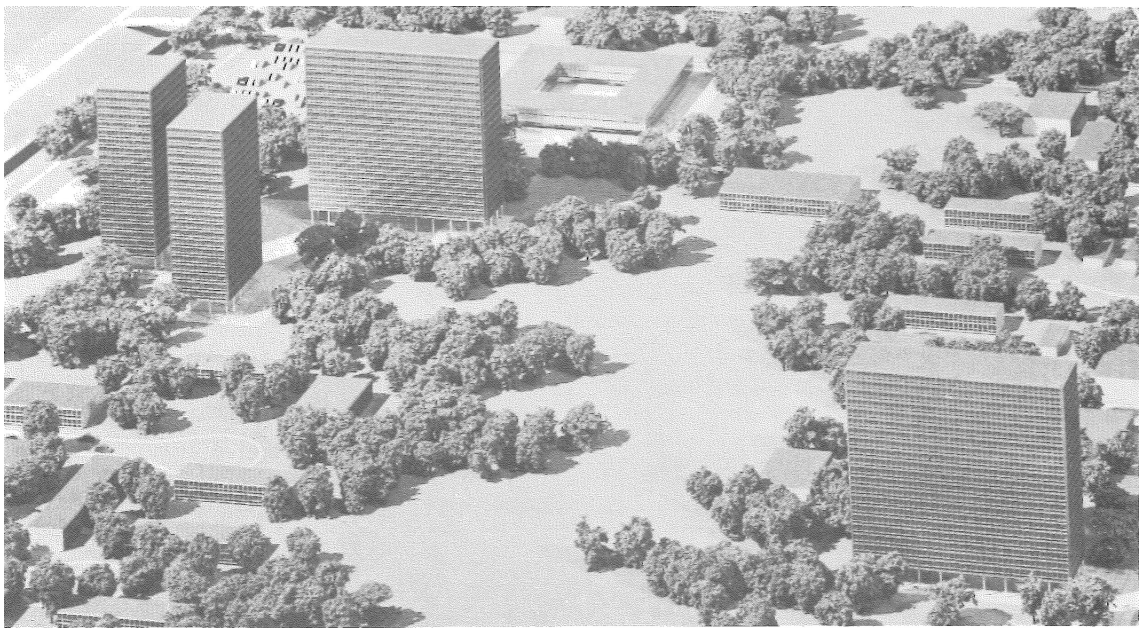


Figura **12** Cap 4_1.Vista Maqueta, propuesta Lafayette Park, Detroit, Michigan, 1955-1963.

los espacios exteriores para que cada uno asuma su función y actúe como patio privado, jardín privado, jardín público, área para la recreación infantil o parque comunal.

Estos espacios exteriores, están articulados individualmente, diferenciados entre sí, pero nunca encerrados; logrando mediante la disposición del acceso peatonal y de la vegetación, dar la noción de un conjunto, sin perder su intimidad local.

El conjunto del Lafayette Park, organizado a ambos lados del parque público de ocho hectáreas, consiste en la disposición simétrica de dos unidades de viviendas por cada acceso, y su repetición en serie cuatro veces. Completando el conjunto con la disposición en los extremos, de edificios altos de veintiuna plantas que alojan el 84% de las unidades de vivienda, y de la articulación de edificios públicos como el centro comercial, el centro público de enseñanza, el club y la piscina del barrio. Siendo el espacio disponible entre estos edificios, ajardinado por Alfred Caldwell, el que estructura el hábitat suburbano, creando una sensación de que las edificaciones en altura se levantan en medio de un paisaje natural, circunscrito por las calles de tráfico rodado.

Edificio Seagram Nueva York

El encargo de la sede central en Nueva York de la Seagram Corporatión (1954-1958), se emplaza en una parcela rectangular que linda sesenta metros al oeste, al Park Avenue, mientras que se limita noventa metros a las calles Cincuenta y dos y Cincuenta y tres en los lindes sur y norte, respectivamente. Descendiendo dos metros y medio de altura desde el Park Avenue a la fila de edificios existentes que compone el cuarto lado que limita el rectángulo.

Mies trabaja esta obra, como las otras, y lo expone así:

"Mi idea y planteamiento del Edificio Seagram no difirió sustancialmente de otras obras

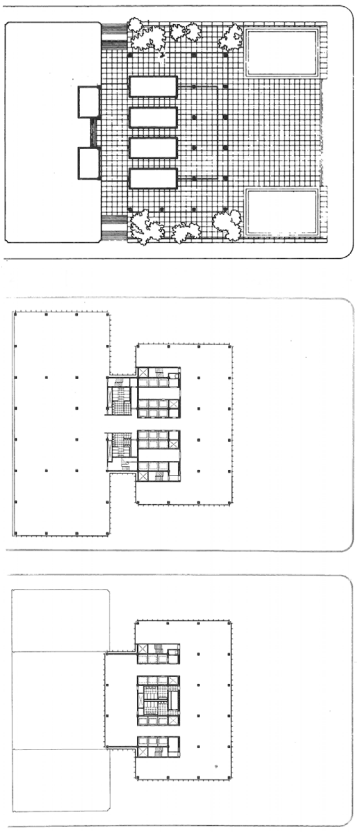


Figura **13** Cap 4_1. Plantas, Edificio Seagram, Nueva York, 1954-1958.

Figura **14** Cap 4_1. Vista, Edificio Seagram, Nueva York, 1954-1958.

pretéritas. La idea, o, mejor dicho, la "dirección" que tomó me orienta hacia una estructura y construcción claras, cosa aplicable no a cada uno de los problemas, sino a la totalidad de los problemas arquitectónicos que enfoco. No comparto en absoluto la idea de que un edificio concreto deba tener un carácter particular. Pienso que ha de exhibir un carácter universal determinado por el problema global que la arquitectura debe luchar por resolver.

Respecto al Edificio Seagram, dado que se construiría en Nueva York y que era la mayor de mis obras hasta el momento, solicité dos clases de asesoramiento a la hora de desarrollar el proyecto. Una relativa a los tipos de espacios de oficina para alquilar más adecuados y otra, de índole profesional, sobre las Ordenanzas Municipales vigentes en aquella ciudad. Fijada la dirección y con estos consejos, sólo era cuestión de ponerse a trabajar duro."[42]

El código de edificación de Nueva York, prohibe que una construcción se eleve desde la acera sin retranqueos progresivos por encima de una cierta altura, de ahí la forma habitual de zigurat, pero no limita la altura de una torre siempre que ésta no ocupe más que un 25% del área del terreno: la torre Seagram cubre exactamente esta proporción de su predio (60,9 m x 91,4 m). Mies, evidentemente descartó cualquier posibilidad de usar el modelo de zigurat, estudió tres posibilidades de torre aislada: una torre cuadrada; una torre rectangular con proporciones 7:3 y lado menor paralelo a Park Avenue (solución similar a la Casa Lever de SOM) y una torre rectangular menor con proporciones de 5:3 y lado mayor paralelo a Park Avenue. Mies toma esta tercera dirección, y se retranquea noventa pies(27,4 m) con su lado mayor, sobre el frente de una de las principales avenidas de Nueva York, y treinta pies (9,14 m) en los lados menores, sobre cada una de las calles laterales.

En la época en la que fue diseñado, no había ningún espacio urbano abierto similar en toda la retícula de la parte media de Nueva York, con la excepción

42 CARTER, PETER. Mies van der Rohe, an appreciation on the Occasion, This Month, of his 75th Birthday, en Architectural Design, num 31, marzo, 1961, p. 115. Nota escrita en: SPAETH, DAVID. Mies van der Rohe, Editorial Gustavo Gili S.A., Barcelona, 1986. pag 168.

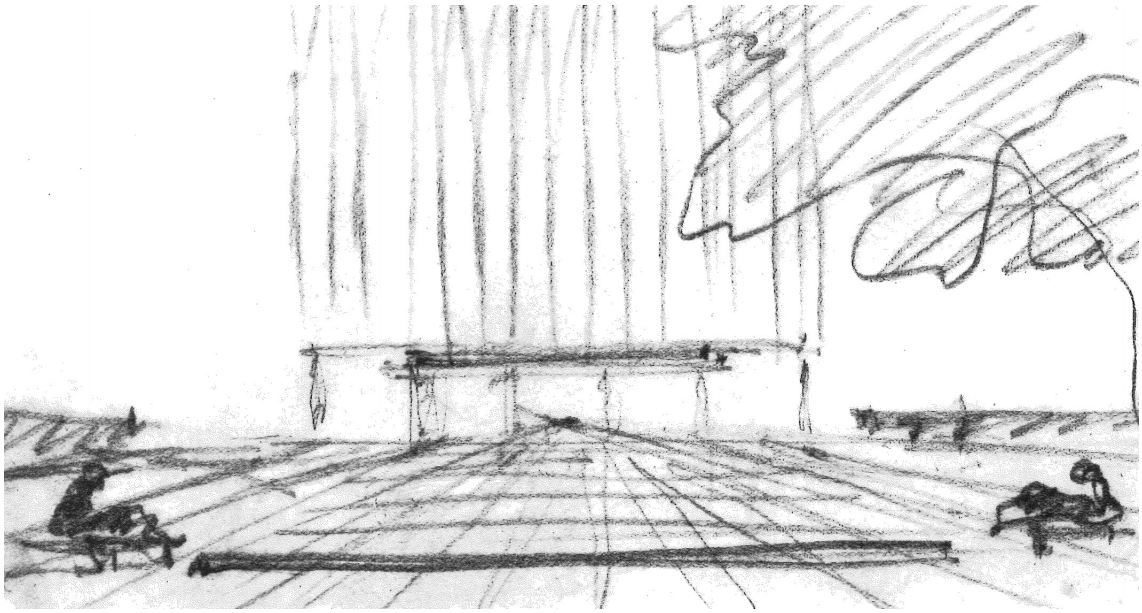


Figura **15** Cap 4_1. Boceto, Edificio Seagram, Nueva York, 1954.

de la galería rehundida del Rockefeller Center. Mies proporciona mediante este retranqueo un escenario que le distingue, además de la posibilidad de ver el edificio sin cruzar la calle, por ello intentó que este espacio abierto fuera algo más que un patio delantero costoso e inusitado, lo monumentalizó como una antesala, al igual que Schinkel había hecho con la igualmente serena y regular plaza del Atles Museum de Berlín, transformando un edificio aislado en un recinto monumental, creando una plaza que aún es causa de admiración por la brillante solución a problemas urbanos que todavía nos aquejan.

El propio Edificio Seagram incorpora dentro de su composición el tratamiento del espacio inmediato, pavimentando las aceras de las calles no pertenecientes a la propiedad, pero acota el espacio de la antesala, mediante una plataforma limitada por los bancos paralelos a las calles laterales Cincuenta y dos y Cincuenta y tres, que bajan en pendiente desde Park Avenue hacia el este, permitiéndole situar las entradas de servicio y del garaje por debajo. Reservando el límite de Park Avenue para disponer mediante tres escalones de baja contrahuella el acceso al recinto del Seagram, entre los dos estanques situados axialmente a su centro y limitados dentro del podio.

Esta plataforma dota al edificio de un límite abierto, mientras muestra la clasicidad de su origen, pues es dispuesto frontalmente como el templo de Júpiter Capitolino (509 a.C) en la colina Capitolina sobre los foros romanos, donde solo es accesible desde la escalinata frontal. Esta sensación queda reforzada por el uso de mármol de Tinos en el banco longitudinal que lo aísla del tráfico circundante, por el pavimento de granito rosa de la plataforma que se extiende hasta el interior del vestíbulo y por su acceso, que como el bosque de columnas

Figura **16** Cap 4_1. Vista, Edificio Seagram, Nueva York, 1954-1958.

del templo Capitolino, se desarrolla en un profundo pórtico llevándonos a la celda, al vestíbulo separado del exterior sólo por cristal, haciendo que el espacio de la plataforma fluya implícitamente dentro del espacio del edificio.
Así, la torre Seagram sobre su plataforma accesible únicamente desde la gran avenida de Nueva York, la Park Avenue, se sitúa como el templo de Júpiter Capitolino en la colina Capitolina, y construido dos mil quinientos años antes, sobre los foros romanos. Es el edificio de la sociedad anónima americana y símbolo de la metáfora de su época, al ser dotado de una monumentalidad sin igual en otra obra civil y religiosa de nuestro tiempo.

Federal Center en Chicago

El complejo de oficinas que actuó de prototipo para otros similares fue el Complejo del Federal Center (1959-1973) en Chicago. El proyecto consistió en tres construcciones aisladas en una extensión de una manzana y media, situada en el barrio comercial y de oficinas altamente congestionado. El emplazamiento de los tres edificios crea un recinto matriz donde se distinguen dos espacios urbanos interrelacionados, siendo el más pequeño de los espacios urbanos como el recinto abierto del edificio Seagram.
La necesidad urbana de crear un espacio público adecuado en un entorno tan congestionado, es el factor fundamental de la importancia de un proyecto de esta magnitud. Los tres edificios se disponen para acotar este espacio urbano de una hectárea, pero el edificio de planta baja donde se ubica la oficina de correos, está dispuesto para crear la sensación de un espacio urbano de cierta magnitud, al aumentar el tamaño aparente del espacio limitado por los edificios en altura. Así las dos torres destinadas a alojar oficinas y los tribunales federales, acotan el recinto en altura, pero el tratamiento de los vestíbulos en planta baja

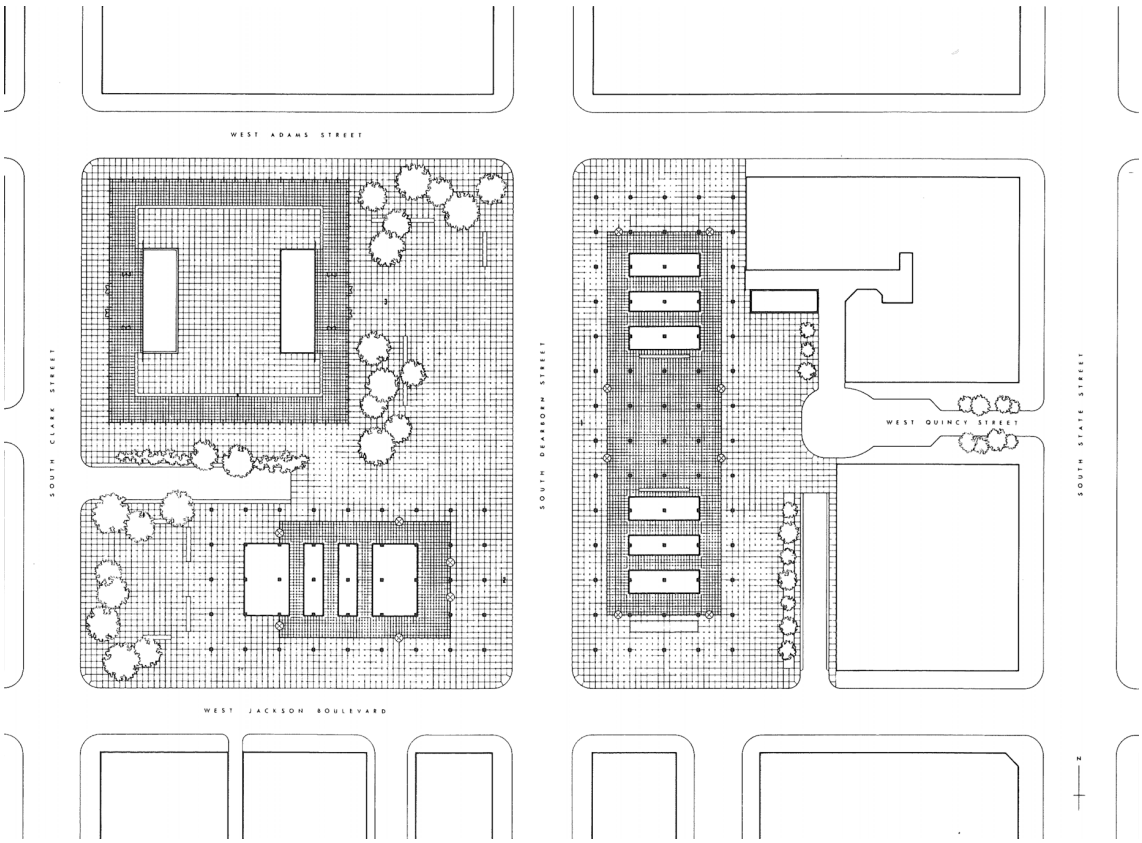


Figura **17** Cap 4_1. Planta del nivel de planta baja, Federal Center, Chicago, Illinois, 1959-1973.

cerrados por vidrio y retirados respecto a las columnas periféricas, ensancha las dimensiones físicas del recinto urbano, y conecta visual y físicamente los espacios pavimentados con granito gris claro, dando lugar a la continuidad entre espacio interior y exterior que permite una interconexión entre los recintos secuenciados del complejo.

Dominion Center de Toronto

Se ha criticado el enfoque de la edificación que Mies resuelve en su obra americana, como reduccionista y repetitiva, ya que la utiliza dos formas básicas, la torre prismática y el pabellón de espacio unitario. En el Federar Center de Chicago, en el Dominión Center de Toronto y en el Westmount Square de Montreal, Mies propuso agrupaciones asimétricas de torres y pabellones, acotando espacios urbanos, plazas, y identificando la áreas particulares sin perder la unidad. La irregularidad en la disposición de los edificios, puede parecer un eco de la composición aprendida de De Stijl, pero su propia sensibilidad infalible para agrupar los edificios creando que espacios de distintas dimensiones logren en un equilibrio conjunto espacios conceptualmente unificados, es la búsqueda del recinto urbano, sin el cual la arquitectura a la "manera" moderna inspiradas en el ejemplo de la generación de Mies, no pudo producir un paisaje unificado, el caos urbano siguió allí, resultando evidente que no podría ser eliminado creando edificios idénticos una y otra vez; la monotonía no es la unidad, y tampoco el caos. La arquitectura de Mies es la concretización de una lógica que convertía el caos en orden, fiel a Santo Tomás y a su convicción de que la cultura dependía de una verdad superior que alcanzaba el dominio del hecho en el acto de reconocerlo. Nadie reconoció el recinto, ni Venturi en su libro "Complejidad y contradicción en la arquitectura" cuando criticaba la simplicidad de las obras miesianas en

Figura **18** Cap 4_1. Vista, Centro Toronto-Dominion, Toronto, Canadá, 1963-1969.

"el menos es el aburrimiento", avivando la riqueza de la variedad, la vitalidad del cambio o la ambigüedad de la forma y la ornamentación. Así los años setenta produjeron la marginación de la arquitectura miesiana, de la depuración de la estructura arquitectónica en la torre prismática, o de la universalización del espacio arquitectónico en los edificios plataforma, sin ser capaces de ver el concepto clásico de recinto que fue capaz de perdurar a través del tiempo.

Figura **01** Cap 4_2. Mies van der Rohe en Epidauro, 1959.

EL RECINTO URBANO CONFINADO, LA NUEVA GALERIA DE BERLÍN. LUDWING MIES VAN DER ROHE.

El pensamiento de Ludwig Mies van der Rohe todavía mantiene un grado de misterio. Él nunca se interesó por las mismas cuestiones que sus contemporáneos, probablemente por su naturaleza reflexiva, amante del orden y de la calma. La sensibilidad de su obra se desarrolla dentro de un pensamiento muy profundo, de una fuerza abrumadora propia de su premisa de que hacer una cosa bien no es solamente un imperativo moral sino también la condición esencial para poder disfrutar al utilizarla.

A través de este texto se intenta mostrar y desentrañar un elemento abstracto que, a mi entender, está en el embrión de la obra de Mies. La búsqueda durante los años de estudio y práctica de la arquitectura, "La belleza es el esplendor de la verdad", le condujo a concebir una arquitectura esencial, despojada de todo elemento superfluo arrastrado del neoclasicismo.

La exposición de 1910 en Berlín de la obra de Frank Lloyd Wright le reveló la rigidez de los proyectos europeos y le permitió entender los edificios como un único espacio continuo que se extendía en todas direcciones y que se ha denominado la planta libre. La otra exposición de gran influencia fue en octubre de 1925. El grupo "De Stijl" (pintura, escultura, arquitectura), T.Van Doesburg, juntamente con C. Van Eesteren y G. Rietveld exponen en la galería de L. Rosenberg de París, por medio de diáfanos dibujos arquitectónicos. En estos dibujos, al mostrar los edificios como una relación de planos horizontales y verticales en los que se conforma el espacio continuo, se evidencia que el concepto de la casa como un volumen cerrado ya era un modelo agotado.

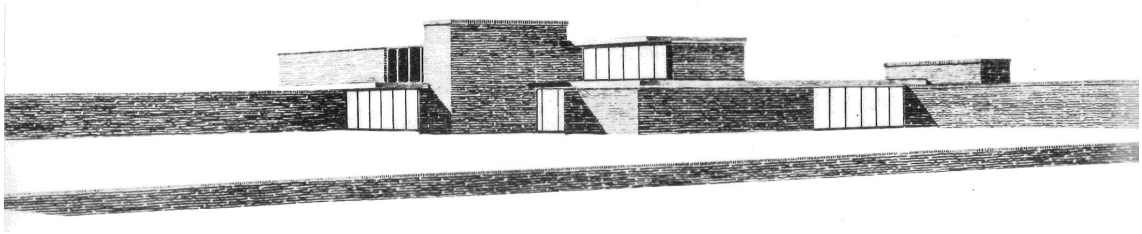


Figura **02** Cap 4_2. Vista, Casa de Campo de Ladrillo,1923.

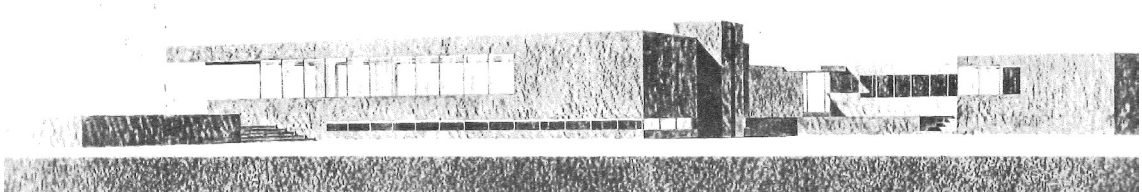


Figura **03** Cap 4_2. Vista, Casa de Campo de Hormigón,1923.

Las casas de campo

En 1923, adelantándose medio siglo a su tiempo, creó una serie de audaces proyectos que, pese a no adquirir mayor notoriedad entre el gran público, se constituirían luego en cánones de la arquitectura moderna. El espíritu analítico de T. van Doesburg había hecho posible poner en evidencia el concepto de la casa y Mies, desarrollando este concepto de descelularización del espacio en las casas de campo de ladrillo y de hormigón, expresa esta visión con unos dibujos claros y concisos donde los planos salientes desde el interior de la casa se extienden en el paisaje como las aspas de un molino de viento, transformando el espacio exterior infinito de las láminas de dibujo en un espacio acotado pero fluido:

"…las paredes sean tratadas como entidades individuales claramente definidas, ubicadas de manera semisuperpuesta, de modo que cualquier área de la casa no estuviera rígidamente encerrada, sino que quedaba definida, de manera sutil, por su relación con las otras áreas. Mediante este ordenamiento el espacio fluye dentro de la casa como un continuum, y teniendo en cuenta que las paredes frecuentemente invaden el espacio exterior, se reduce al mínimo la línea divisoria entre el exterior y el interior."[43]

El Pabellón de Barcelona de 1929

La liberación del espacio interior fue desarrollada aún más en el Pabellón de Barcelona de 1929, donde los planos horizontales se integran en el sistema, permitiendo una mayor noción o acotación del espacio del edificio. La continuidad de este concepto de espacio fluido pero acotado comienza con el uso de la plataforma horizontal sobre la que trabaja, ese recinto abierto matriz sobre el que dispone con gran precisión los muros opacos, ocultando el paisaje cercano y limitando así la transparencia de los muros de vidrio. El uso del recinto matriz abierto de la plataforma a la que se accede lateralmente se enlaza con la materialización de un

43 CARTER, PETER. Los Espacios Urbanos de Mies, Cuadernos Summa-Nueva Visión, Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1969. pag 10. (The Pedestrian in the City, Elek Books LTd.,Londres 1965)

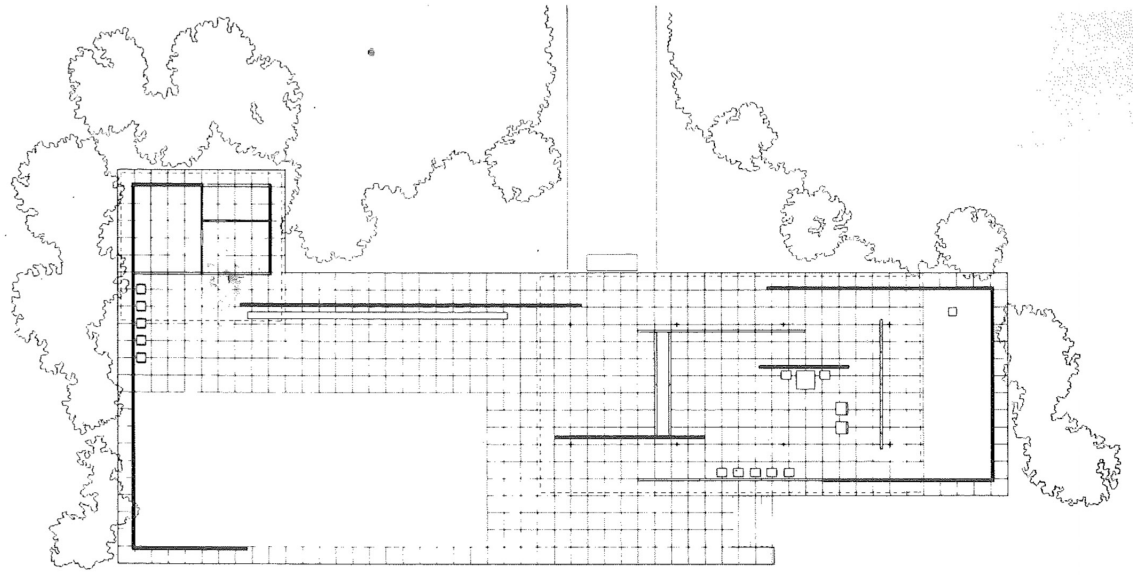


Figura **04** Cap 4_2. Planta, Pabellón de Barcelona,1929.

recinto subordinado, un recinto cerrado por muros de mármol, intimo y acogedor, dominado por una lámina de agua que aún lo hace más infranqueable; un recinto al que sólo se puede acceder si se atraviesa el interior del pabellón.

La articulación del espacio en este edificio está latente desde el primer estudio de 1928. En los siguientes estudios y en la posterior construcción se producen variaciones importantes del espacio, pero la idea de una continuidad espacial y la negación de un espacio interior cerrado se mantiene. En el último y definitivo estudio, el que se construyó, la plataforma vuelve y la carga la soportaban sólo los pilares. Ahora los muros carecían de función estructural, Mies decía: "Una noche trabajando (en el Pabellón) aboceté un muro exento y me sobresalté. Supe que era un nuevo principio". Eso le permitió articular y definir el espacio libremente, como lo había pensado desde su primer estudio, un espacio acotado que esconde su interior, como el pequeño templo griego del Erecteión en la Acrópolis de Atenas, asimétrico y de delicada escala, donde los antiguos cultos tradicionales de la tierra se humanizan y adquieren una extraordinaria articulación. El Pabellón de Barcelona, al igual que el Erecteión, no es visible desde la entrada, hay que rodearlo para acceder a él, contemplándolo antes de acceder a su interior, donde guarda el patio, ese recinto escondido al que solo se puede acceder desde el interior del templo. Su posición dentro del recinto de la exposición es también lateral, vinculada a una circulación transversal desde una avenida de terrazas que bordeaba los palacios de exposición pero encerrado entre los grandes muros del pabellón ferial de Montjuic.

En el concurso que la revista 2G propuso en 1998, en las inmediaciones del Pabellón de Barcelona, proyectamos y fuimos premiados por ello con un segundo

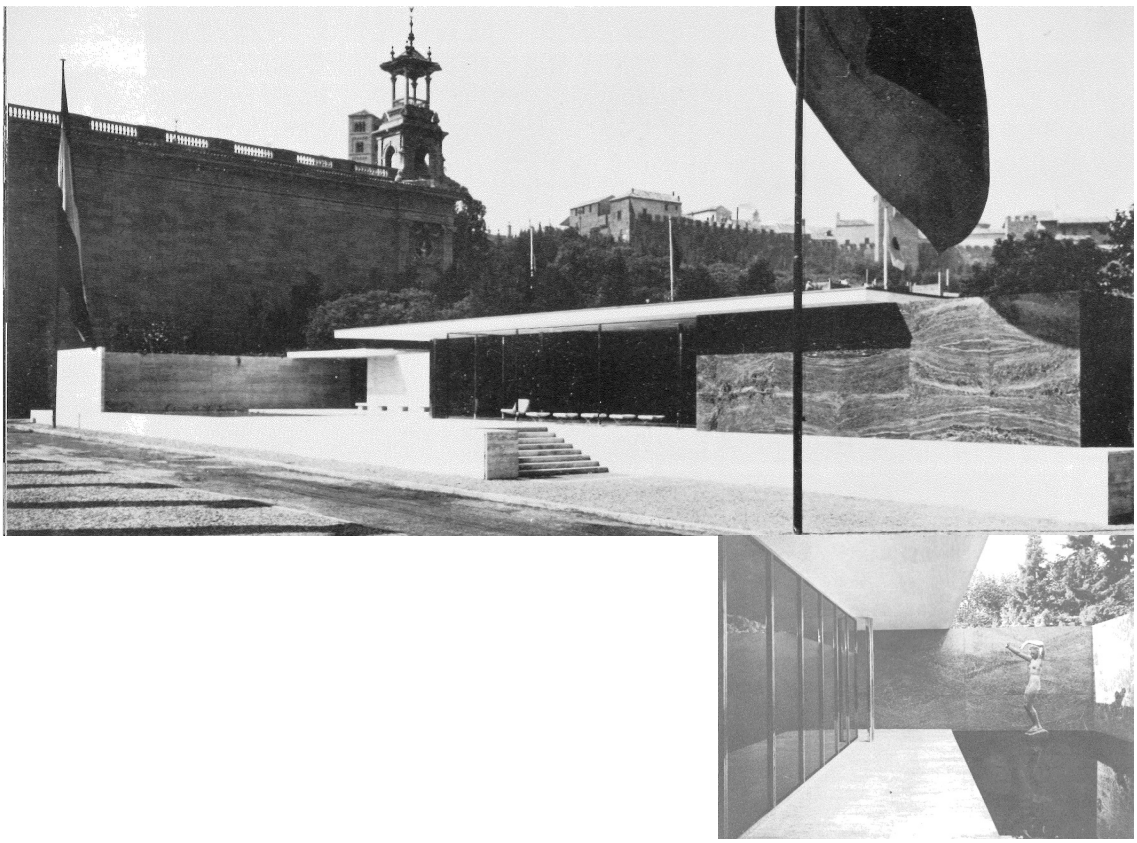


Figura **05-06** Cap 4_2. Vista exterior y interior, Pabellón de Barcelona,1929.

premio, otro recinto como ampliación del primero, que sin enfrentarse al pabellón continuaba la plataforma con un espacio deprimido, que consistía en una gran rampa abierta hacia el edificio de Mies, pero cerrada por sus otros límites, configurando un espacio ideal para crear unas dependencias vinculadas al edificio expositivo, pero sin crear una barrera que perturbase la contemplación de este templo clásico.

La Casa para Soltero de 1931

Mies recibió el encargo de realizar una vivienda aislada para una sola persona, como participación de la Werkbund en la Exposición de la Construcción en Berlín de 1931. La Casa para Soltero fue una continuación de la idea de espacio asumida en el Pabellón de Barcelona, pero la operatividad de la planta libre debía dar respuesta, con todos los requisitos de privacidad visual y acústica a albergar varia funciones domésticas. Mies trabajó dentro y fuera de los confines del perímetro de una cubierta rectangular plana sustentada por unos pilares metálicos y organizada con unos vanos estructurales regulares; con la única herramienta del muro, englobando espacios que se extienden más allá de la superficie definida por la cubierta con objeto de incorporar como parte de la vivienda espacios acotado por muros y por un estanque. La ligereza y simplicidad de los espacios continuos organizados con paredes no portantes busca crear espacios intimistas y recogidos, con el objeto de incorporar un paisaje propio, dentro de un espacio expositivo. El resultado transforma una vivienda expuesta a todas las miradas, en una espacio habitado, donde el dormitorio, ese lugar intimo vuelca sobre un patio de cobijo, de refugio, un recinto circunscrito por muros blancos y solamente visible, pero protegido, desde un estanque, configurando un recinto cerrado, que seguramente fue el refugio y la envidia de sus visitantes.

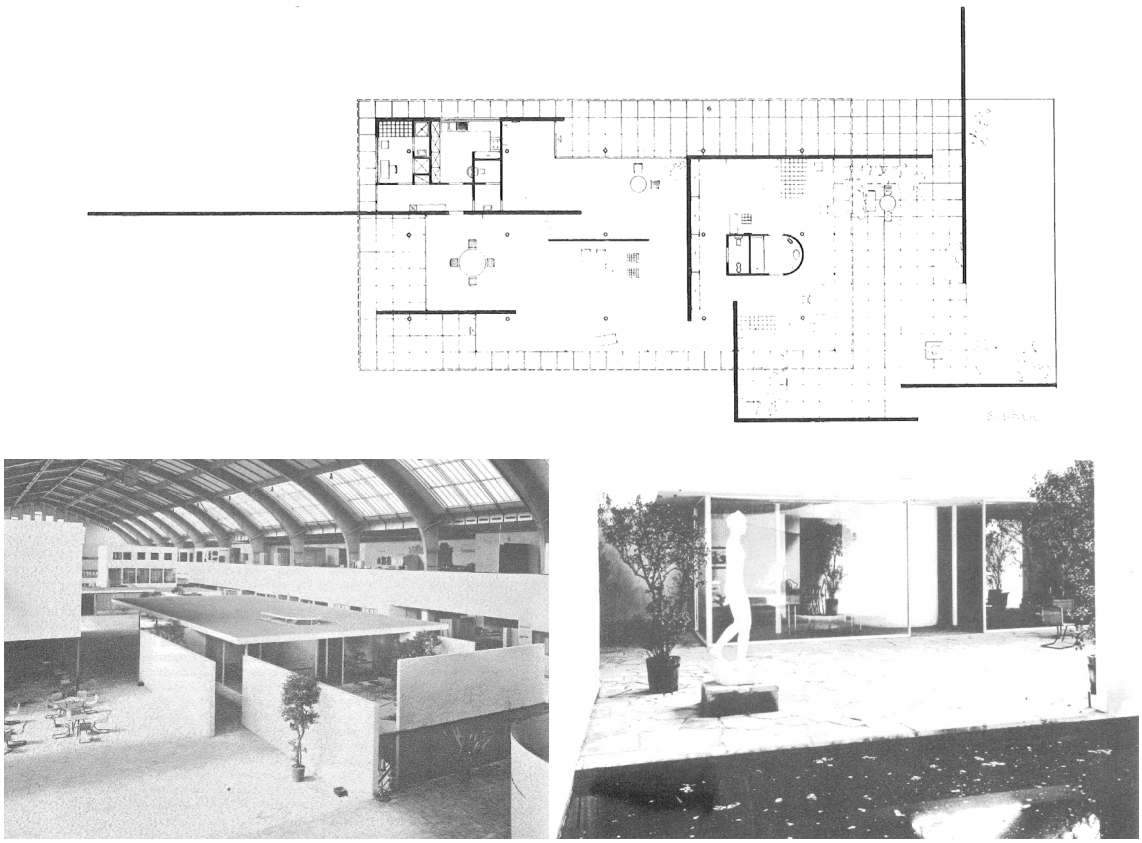


Figura **07-08-09** Cap 4_2. Planta, Vista exterior y interior, Casa para Soltero,1931.

Ese refugio, es el que buscó Mies en los años en los que en Alemania, la eliminación sistemática de la libertad individual en la Alemania de Hitler le obligó a entrar en un período de poca actividad profesional. Rechazado por su incompatibilidad con la estética del Tercer Reich, que veía su trabajo inaceptable e incompatible con la ideología nazi, dedicó su tiempo al estudio de algunos problemas arquitectónicos que le interesaban. En esta época, en la que la tensión exterior crecía y el país en el que residía estaba gobernado por unos políticos peligrosos, realiza una serie de estudios donde los muros de cerramiento circundan unas viviendas volcadas sobre los patios existentes al disponer la edificación cubierta dentro de ese perímetro cerrado. Mies ya planteaba en los años treinta a sus alumnos de la Bauhaus ejercicios sobre el diseño de casas sencillas que daban a patios y jardines rodeados por muros, por lo que es posible que sus propios diseños para tales edificios comenzasen hacia 1931 aunque no de forma comprometida antes de 1934.

Las casas patio

El punto de partida exacto de la casa-patio "pura" en la que un muro lo cierra todo, no es relevante, ya que es la continuación de un estudio que empieza a vislumbrarse en las casas de campo al extender con los muros la construcción del recinto unitario que contiene el espacio externo. Luego en el Pabellón de Barcelona configura con muros de travertino el espacio y reserva los muros de mármol de Tinos para abrazar el patio escondido en el extremo del edificio. Posteriormente en la casa de la Exposición de la Edificación de Berlín los muros casi cerraban por completo la terraza exterior de los dormitorios, de modo que se permitía momentos de acceso visual al exterior, utilizando una ordenación asimétrica y deslizante.

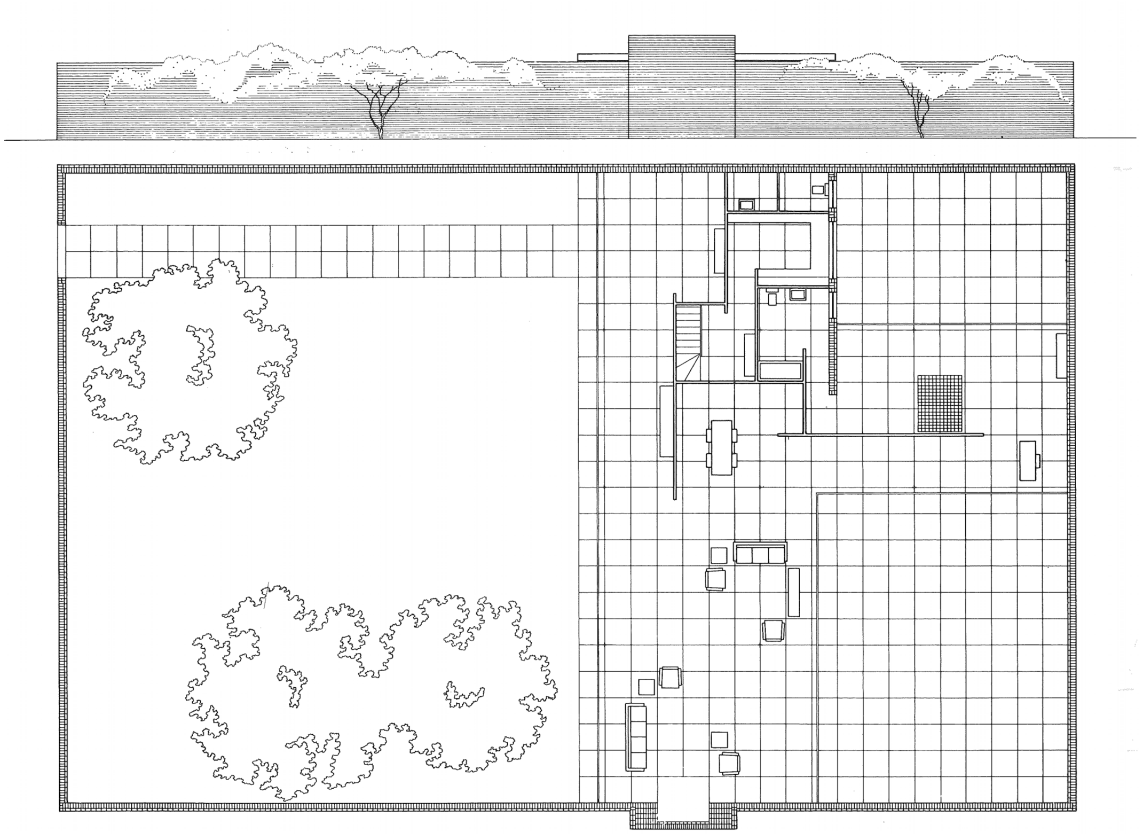


Figura **10** Cap 4_2. Planta y alzado, Casa con Tres Patios, 1934-1935.

En la Casa con Tres Patios, presumiblemente de 1934 o 1935, la idea de casa patio ya está totalmente desarrollada. Mies plantea un recinto rectangular áureo cercado por un muro de ladrillo. En su interior organiza una vivienda intimista y fluida, bajo una cubierta plana que descansa sobre una retícula de columnas que traducen el sistema racional dentro del cual el espacio se mueve según la disposición de los muros exentos, definiendo los espacios y las vistas que se interrumpen, pero no se cierran. La colocación de la entrada en el lado corto izquierdo, te permite acceder, atravesando un patio ajardinado, al ala principal del interior de la vivienda donde están dispuestas las zonas de estar y el comedor que ocupan un espacio continuo. La disposición perpendicularmente al ala principal del dormitorio principal en el lado más alejado de la entrada, organizará el recinto matriz, al configurar tres recintos subordinados donde la fluidez del espacio materializado por las paredes exteriores de cristal, permite la desmaterialización de los límites entre el interior y el exterior que se separan por una simple membrana. Sin embargo, esta fluidez interior contrasta con la del muro que cerca la casa, que no obstante asevera la idea de recinto y pone en valor los espacios no ocupados por la edificación, manteniendo que lo sustantivo son los intersticios, como en la tradición del sur, donde el propietario de una parcela urbana le dice al arquitecto: "constrúyame tres patios y entre ellos coloque algunas estancias".

En estos proyectos de casa patio, Mies relaciona los espacios internos y externos aprovechando la fluidez de la membrana inmaterial de vidrio, obteniendo un movimiento libre y continuo que podría extenderse hasta el infinito si no estuviese constreñida de un modo decisivo por el elemento material del muro perimetral,

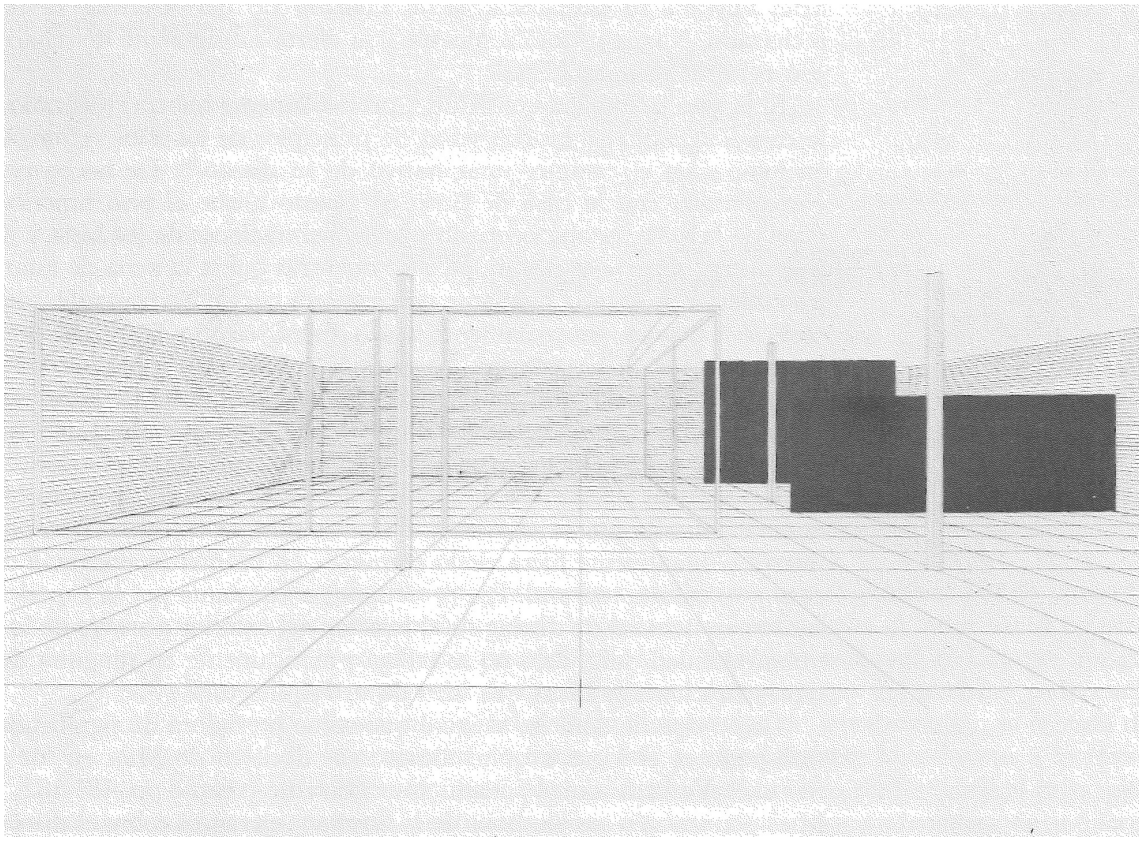


Figura **11** Cap 4_2. Vista interior, Casa con Tres Patios, 1934-1935.

cuya lectura exterior hace percibir una casa cerrada, compacta e introvertida. Puede que los motivos y las implicaciones de trabajar en estos proyectos sea con el objetivo de estudiar una residencia vallada encajada en un solar rectangular de una calle de la ciudad, con una intención puramente visionaria en las que buscaba ampliar, desarrollar y purificar el concepto de espacio ya trabajado anteriormente; pero uno no puede evitar preguntarse hasta que punto las limitaciones externas de libertad impuestas por la dura situación alemana influyeron en el impulso de desarrollar estos trabajos, donde el muro es el rostro público y el interior la liberación personal de Mies, que trabaja en estas casas patio a modo de un nautilo.

Las casa Farnsworth

En un marco muy distinto, el de la sociedad americana de la postguerra, Mies se consolida como una figura de la arquitectura americana con la exposición que de su obra montó en 1947 el Museo de Arte Moderno de Nueva York. En plenos preparativos de dicha exposición, aceptó el encargo de una pequeña casa de fin de semana para una mujer soltera. El terreno se encuentra suficientemente alejado de la ciudad para escapar de las presiones del trabajo y disfrutar de un paisaje natural y de los cambios estacionales. Virtualmente plano, está situado dentro de una llanura aluvial inundable, sobre un prado de suave y tupida hierba, confinado por la presencia de una estrecha franja de arbolado ribereño que define el curso del río Fox y un bosque frondoso que crece al norte.

Mies estructura la casa a partir de dos plataformas que no emergen como la conquista de un plano sobre la roca trabajada, a la manera de los templos griegos, sino que se despegan del suelo. La materia rocosa caliza se impone sobre la aluvial como una conquista. Plataforma y estilóbato forman un principio

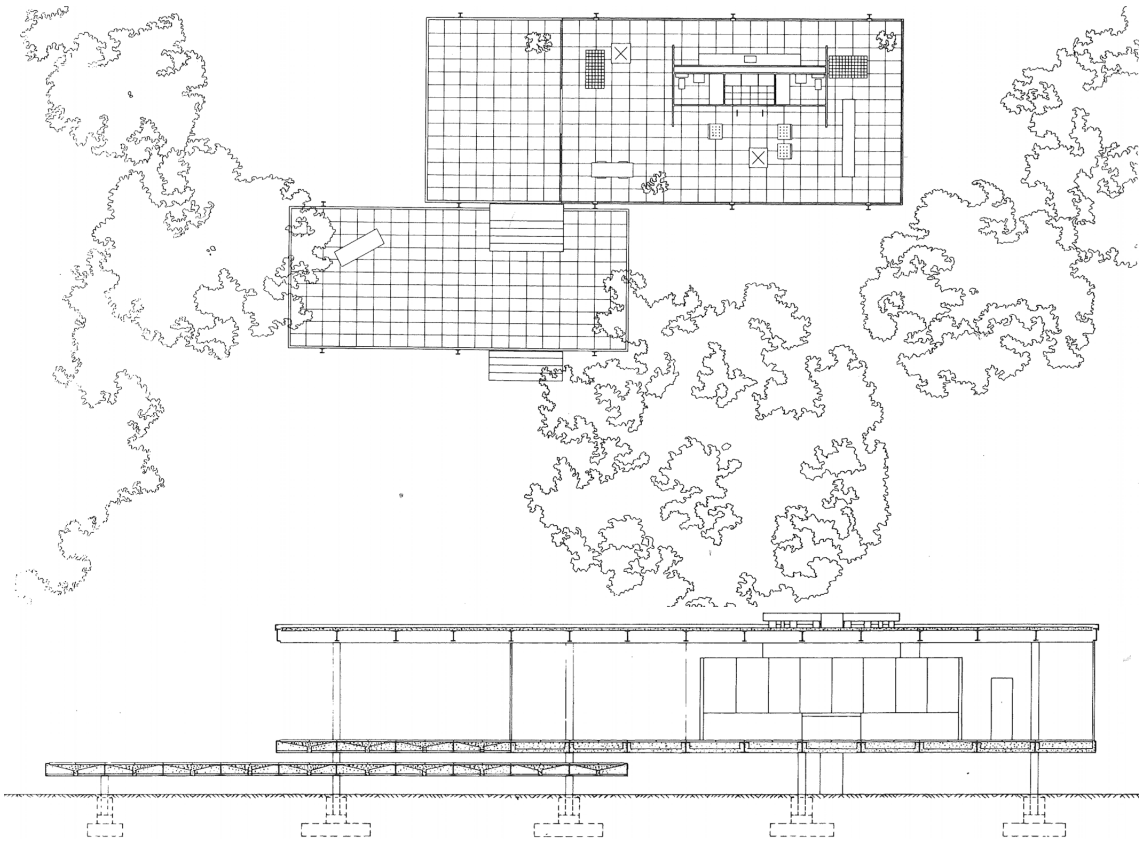


Figura **12-13** Cap 4_2. Planta, sección, Casa Farnsworth, 1949-1950.

compositivo traído del exilio.

La Casa Farnsworth es la sucinta expresión de la plataforma, el operador abstracto del recinto abierto que se puso en práctica en el Pabellón de Barcelona, pero utilizado en una sociedad y en una época distinta. Inserta en un bosque, dispone entre el cielo y la tierra una porción de terreno rodeado por el paisaje virgen de Illinois, señalando un límite finito al espacio infinito.

La escrupulosidad de las proporciones, los detalle constructivos y el fabricado del único objeto sensible que se coloca en el interior, reuniendo cocina, aseos, hogar y máquinas refuerza la idea de la casa donde los forjados flotan sobre ocho pilares que se disponen lejos de los extremos para hacer volar los planos de suelo y de cubierta y así incrementar la sensación de conquista. No es aventurado afirmar que la pradera o el paisaje fluyen, porque no se altera la base aluvial, no se elimina ni añade terreno. Los límites como proyección sobre el territorio están definidos por la marca de los dos planos elevados. La civilización se inicia allí donde emerge la el pavimento de piedra y dejamos de pisar la pradera. Por este mecanismo de estratificación el valor de la civilización se extiende al paisaje.

La disposición de las plataformas encierra un significado y valor arquitectónico. Su organización en dos niveles y su posición asimétrica en relación a las escaleras persigue aumentar la experiencia espacial de insertar una vivienda en medio de un paisaje de verdor. La plataforma intermedia entre el plano de la vivienda y el suelo sitúa un pavimento de travertino haciendo que un espacio humano dentro de una pradera sea el elemento de transición entre la casa y el entorno.

Figura **14** Cap 4_2. Vista frontal, Casa Farnsworth, 1949-1950.

De una manera distinta al Pabellón de Barcelona, que construye la plataforma sobre el terreno, el uso de la plataforma como operador abstracto en la casa Farnsworth permite observarla con la independencia de un templo respecto del lugar. En realidad el rigor en la ejecución de las plataformas se apodera de la belleza del lugar para convertirse en la expresión de la presencia humana en un entorno natural. Como no ha sustraído terreno tampoco lo devuelve.

El acceso desde el nivel del terreno se realiza mediante unos escalones de travertino que, manteniendo la disposición propia de una stoa, se desprenden de su masa y adoptan la sombra. El efecto de flotación no es más que la correspondencia a la particular gravidez que, desprendida de la masa, adopta el conjunto de stoa-plataforma. La particular fotografía del propietario sobre la plataforma banaliza la pureza de los planos. Tom Sawyer, experimentado observador del agua que discurre por el río, se hubiera sentado en el tercer escalón.

Esta plataforma rectangular flotante está colocada paralelamente a la plataforma de la casa, aunque deslizándose un módulo estructural hacia el oeste. Otros escalones flotantes nos dejan ascender desde este primer plano impuesto al paisaje al siguiente plano suspendido a una mayor altura y cubierto o protegido por otro plano que lo reivindica como espacio arquitectónico. Entre estos dos planos suspendidos se dispone un espacio habitado, un espacio techado donde la separación entre interior y exterior se materializa con un único núcleo-objeto sensible fabricado con la precisión de la industria ocupa el continente del espacio interior, condensado dentro de la masa corpórea que proporciona un paralelepípedo de caras laterales de vidrio, responsables de una masividad abstracta adscrita a la tensión superficial de gran compacidad que ofrece el

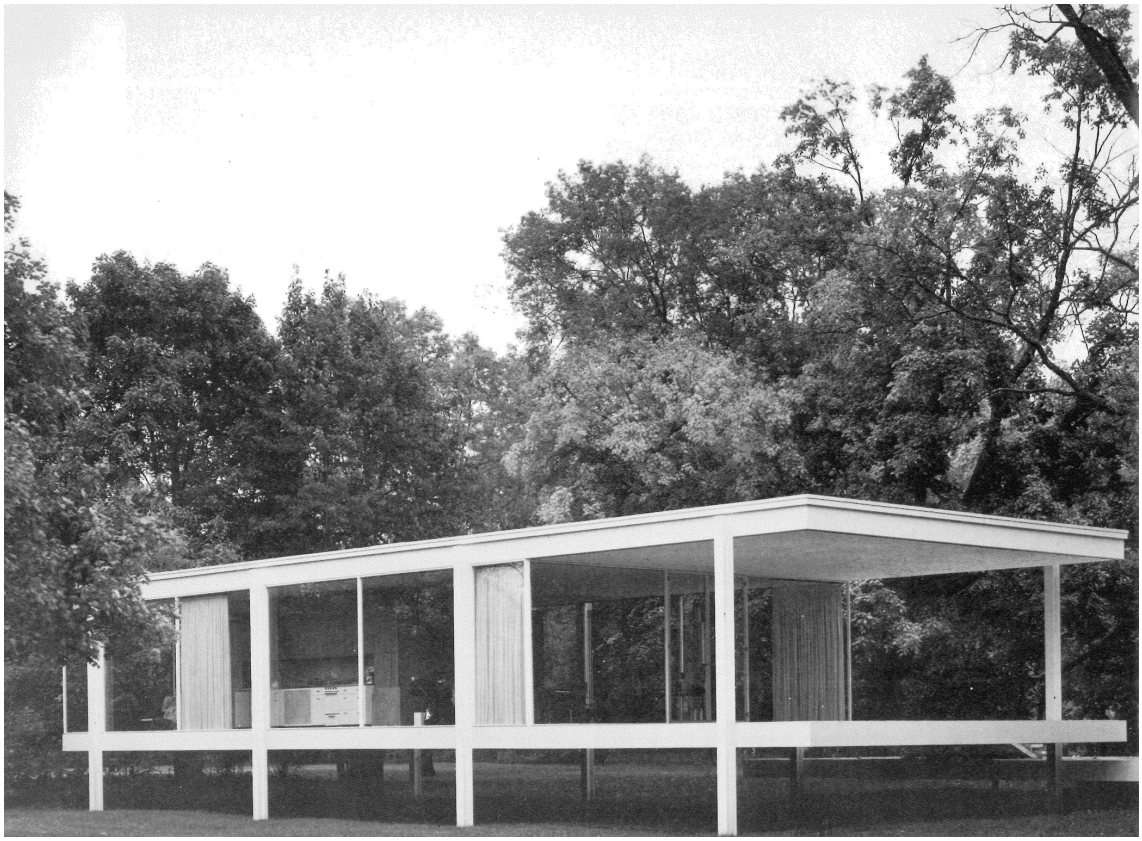


Figura **15** Cap 4_2. Vista exterior, Casa Farnsworth, 1949-1950.

vidrio.

Mies utiliza la técnica en su puesta al día de procedimientos, procesos, etc. Estrictamente hablando, su trabajo siempre implicó el uso del operador abstracto del recinto como un nexo atemporal ampliamente desconocido, pero a la vez propio de nuestra herencia. Fue refinando y desarrollando las pautas heredadas, extrayendo de ellas el máximo de sus posibilidades, hasta establecer la continuidad de la historia en dos milenios de espesor. El resultado es una reducción del recinto hasta su desnudez utilizando dos variaciones elementales conocidas, el recinto cerrado o patio y el recinto abierto o plataforma. Con estas dos clásicas pautas del operador organizó la mayor parte de sus obras, sin interesarse demasiado por lo programático de las vanguardias, formó el núcleo fuerte de ese ejercito innovador utilizando todo el fondo que la historia ofrece avalada por el tiempo y por la obra, redescubriendo una arquitectura que denominamos clásica, porque mantiene la esencia de milenios, y que lleva al plano de la modernidad al construirla con las técnicas y materiales de su época.

En la obra alemana Mies ensaya el uso de las láminas verticales, dispuestas para capturar los límites visuales y confinar una secuencia de espacios extendidos hasta sus límites que no siempre son materiales. El espacio interior y exterior fluye, se intersecta y se corta. Las láminas verticales son las responsables de la definición del recinto cerrado o patio como operador arquitectónico, del mismo modo que las láminas horizontales definen las plataformas y sus límites.

Cuando Mies parte hacia América como un Eneas cuyo recuerdo es la Troya destruida, él lleva consigo una porción de su tierra que, bien a partir de Aquisgrán o de la cuenca de Ruhr, es capaz de regenerar toda una cultura. Mies ya ha cumplido el

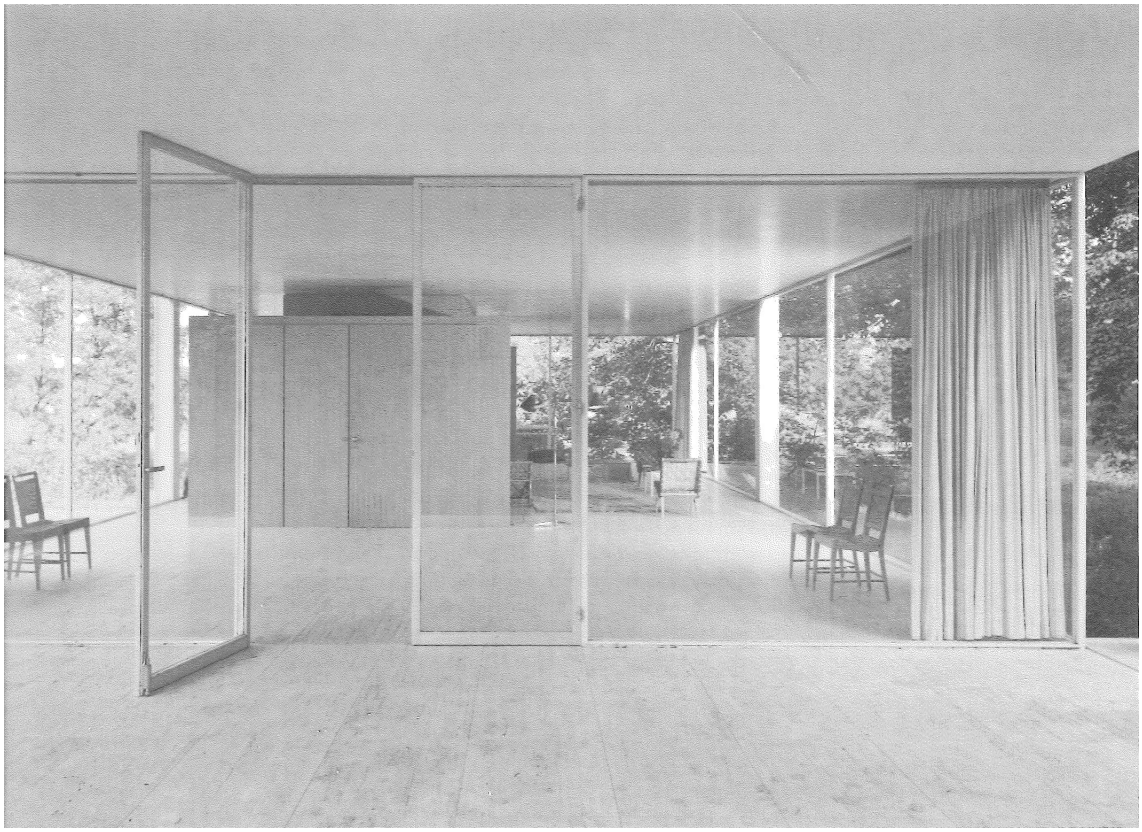


Figura **16** Cap 4_2. Vista interior, Casa Farnsworth, 1949-1950.

medio siglo, es un hombre ilustre, la fuerza de su pensamiento ha sido probada en Barcelona, en Stutgart, en Weimar y en Berlín. La nueva sociedad lo acoge, sus gestas han sido escritas y la cultura como la voz de la sibila que narra Ovidio necesita de la presencia y la obra para que la historia fluya. Así, la obra americana se centra en la entidad aislada, completa en sí misma, cuidadosamente proporcionada y vinculada a la voluntad de asentarse en un territorio, apuntando hacia un refinamiento de su presencia: el recinto abierto o plataforma.

"… llegó a las costas de Cumas y al antro de la Sibila de larga vida para suplicarle que le permitiese entrar en el infierno para ira a buscar al espíritu de su padre. Ella, después de mantener durante mucho tiempo la mirada fija en tierra, la levantó y, poseída por el dios dijo finalmente: " Pides mucho, hombre ilustre por tus gestas; la fuerza de tu brazo ha quedado probada en medio de las armas, y tu piedad fiel en medio de las llamas. Pero no tengas miedo, Troyano; obtendrás lo que pides y con mi guía verás los estanques del Eliseo, el último reducto de la humanidad y la sombra de tu estimado padre; no hay ningún camino inaccesible al valor"[44]

La Nueva Galería Nacional en Berlín

La Nueva Galería Nacional mantiene la tensión de un legado, significa la vuelta a la tierra donde se deposita la memoria de sus antepasados. En el canal próximo a su emplazamiento, se construyó en 1926 el monumento a los espartaquistas Rosa de Luxemburg y Carl Liebknecht que sólo ha desaparecido físicamente. Su posicionamiento sobre el territorio es la decisión de que la memoria permanezca y perdure en el tiempo, para ello se elige una hectárea sobre el solar de Berlín, esa hectárea emerge como plataforma tres codos griegos sobre la cota más alta cerca del canal. Sobre ella erige un edificio representativo del siglo XX, el cual no oculta la influencia dórica donde las dos columnas respetan su éntasis, asumen la luz del entablamento y su sombra proyecta incluso la realidad de sus metopas

44 OVIDIO, PUBLIO NASO. Metamorfosis, Clásicos de Grecia y Roma, RBA Libros, S.A. Barcelona 2012.Pag 500 "La sibila".

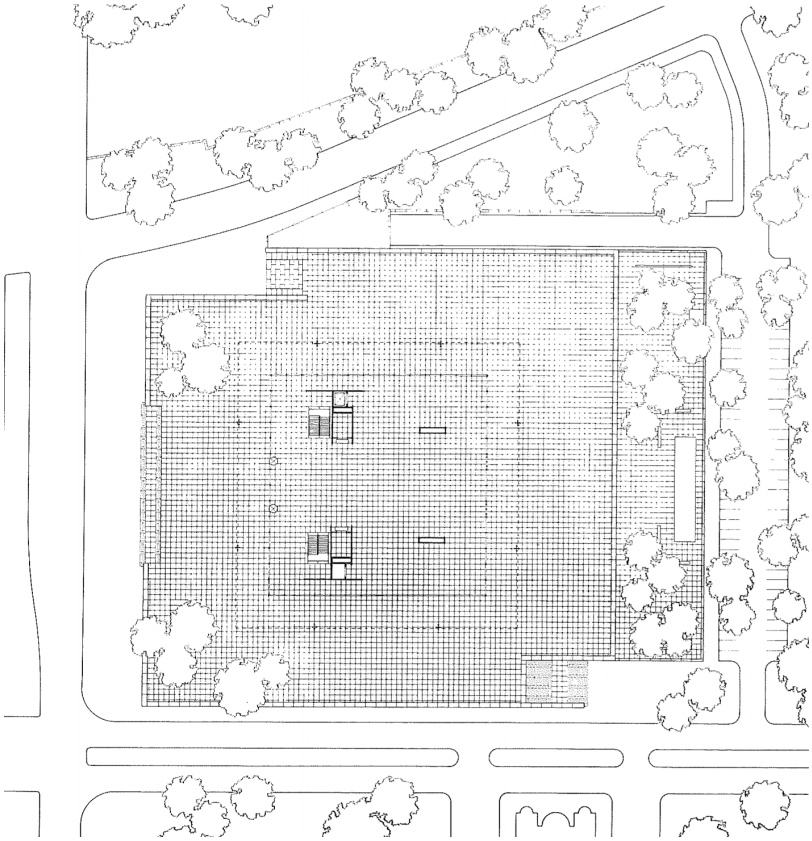


Figura **17** Cap 4_2. Planta, La Nueva Galería Nacional de Berlín, 1962-1968.

transformadas en rigidizadores contra el alabeo. El plano de la plataforma está confinado al extremo por un cantil de dos codos, la métrica del solado traza la posición de todos los elementos de la construcción a la manera de un templo dórico como el de Selinunte (Sicilia). El reconocimiento de los procedimientos de traza y la aceptación de los sistemas de producción material sirven para configurar la métrica que al relacionarla con la medida de los materiales que la industria oferta, introduce la verdadera clave operacional de una arquitectura cuya relación con la historia no es un gesto sino un procedimiento, seguramente el procedimiento que no se debió olvidar en la arquitectura.

Aceptar la influencia de una arquitectura pretérita, codificada y construida con la precisión de la arquitectura griega en honor a la actualidad de su orden, es aceptar la larga duración de los principios de la arquitectura cuyo clasicismo significa permanencia. Para ello se necesita la transformación y aceptación de los sistemas de traducción material.

Plataforma y patio forman la dualidad del templo oracular de Dídyma. Para acceder al patio se atraviesa un paso oscuro, al final del cual está la fuente y el árbol como uno de los componentes del patio. Esa interrogación sobre el destino al final del recorrido, pertenece a la memoria colectiva y se ejerce cuando las preguntas se formulan desde la aceptación de la arquitectura como procedimiento de transferencia de la cultura. El recinto transformado en patio se construye también con la piedra que modela pared y suelo, que define la traza del muro y divide cielo y materia, en él se hallan diseminadas las esculturas de la colección permanente, casi como una manifestación del "naiskos". El paramento frontal al muro longitudinal se acristala con un vidrio de alto contenido en

Figura **18** Cap 4_2. Vista exterior, La Nueva Galería Nacional de Berlín, 1962-1968.

plomo, cuyo tono gris neutraliza la imagen virtual del muro, manteniendo una atmósfera propia del patio amurado.

La gran sala sobre el nivel de la plataforma también se cierra con este vidrio plomizo que, combinado con la seda de Santung del cortinaje, recoge la sombra del vuelo y la uniformiza. La luminosidad controlada de esta sala nos lleva a rememorar la *cella*, con sus filtros de luz tan afines a la idea de recinto de culto.

El edificio administrativo Bacardi en Cuba (1957) era un desarrollo del mismo tema, un edificio aislado que marca sus límites exteriores, que se relaciona con su entorno mediante una plataforma, de la misma manera que el diseño para un pequeño museo privado en Alemania, el Georg Schäfer Museum en Schweinfurt (1960). El museo de Berlín representa la realización de esta línea.

Summers relataba también otra observación que hizo Mies a su regreso a la Habana y al mismo hotel. Mientras descansaba en un patio ajardinado rodeado en tres de sus lados por un pórtico apoyado en columnas de madera, Mies Señaló que: El muro de cerramiento del vestíbulo del hotel estaba… quince pies- unos cuatro metros y medio- por detrás de las columnas (…) Era una proporción agradable, un espacio agradable, y daba una sombra al muro del edificio. Mies se echó hacia adelante en la silla, de una forma muy característica, y dijo: "¿Qué tal si le damos la vuelta? Pongamos un paseo por debajo de la cubierta (del edificio Bacardí) al exterior de la línea acristalada." Dicho esto me pidió que hiciera un croquis, que tracé inmediatamente por detrás de una servilleta: era una gran cubierta cuadrada apoyada en soportes a unos diez pies – tres metros- y con la pared acristalada retranqueada treinta pies –unos nueve metros- respecto a la línea de cubierta. Le pasé el croquis a Mies y lo miró tranquilamente mientras se fumaba su Montecristo; dijo: "No, parece un consulado; algo como lo que haría Gropius; hay demasiadas columnas; quítale algunas." De nuevo a la servilleta. Esta vez con tan sólo dos soportes en cada lado; Mies dijo: "Eso es; déjame tu pluma…"[45]

45 Summers, Gene, A Letter to Son, A+U, Enero 1981 p 182. escrito en en Shulze, Franz, Mies Van der Rohe, Una biografía crítica, Ediciones Hermann Blume, Madrid 1986. pag 311.

Figura **19** Cap 4_2. Vista exterior, La Nueva Galería Nacional de Berlín, 1962-1968.

Mies regresa a Berlín, la ciudad en la cual transcurrieron treinta y tres de sus años formativos (1905-1938), para levantar un edificio que constituye la síntesis de un arquitecto, pues era consciente de la construcción de su última pieza. Su primer gran edificio fue el Pabellón de Barcelona, un templo como el Erecteión de la Acrópolis de Atenas, erigido sobre una plataforma y, como él, asimétrico y complejo por la necesidad de contener un número de lugares extraordinariamente articulados (en el Erecteion se esconde el Pandroseión, el santuario de Pándroso, a la que Atenea había confiado a Erictonio cuando éste era niño y donde estaba el olivo sagrado de la diosa).

Su último trabajo será la Nueva Galería de Berlín, dominante y divina, donde las escasas columnas sólidas y pesadas, robustas como las dóricas pero fabricadas en acero, producen la impresión de un templo como el Partenón de la Acrópolis dentro del cual se instala la celda que contenía la colosal estatua de Atenea, en oro y marfil, ejecutada por Fidias. Así, el edificio sublima la síntesis ideal de la gracia femenina y la fuerza masculina tanto en el espacio interior como en su cuerpo exterior.

El valor perenne de la Nueva Galería se debe a la simbolización de una nueva sociedad humana que se reconcilia con su naturaleza. Allí el hombre llega al conocimiento de sí mismo sin perder su reverencia por la tierra que habita, gracias a una profunda compresión de su posición en un mundo surgido de la compleja interacción de una época. La estructura ortogonal sobre una superficie horizontal puede interpretarse como la simbolización de la inteligencia organizativa humana en relación con la experiencia de la superficie abrupta de la tierra y de la fuerza de la gravedad.

Figura **20** Cap 4_2. PMies van der Rohe en Atenas, 1959.

La Nueva Galería Nacional es el edificio más significativo de esta Eneida. Consta de dos partes: una gran sala cubierta y una plataforma acabada en un patio. La sala para exposiciones artísticas temporales consiste en una "celda" cuadrada cerrado con planos de vidrio retranqueados del limite de la cubierta, que alberga como elementos fijos únicamente las dos escaleras. La cubierta cuadrada es una estructura de acero en dos direcciones sostenida en su periferia por ocho columnas de acero en forma de cruz, dos por cada lateral que asumen la éntasis que corresponde a su verticalidad, a través de su desplome del 5% comos si de una columna dórica se tratara. Este gran espacio sin obstrucciones estructurales se erige sobre una amplia plataforma bajo la cual se dispone la otra parte del edificio, varios espacios expositivos para la colección permanente del museo, con una atmósfera más convencional, a excepción de la sala exterior dispuesta en el recinto cerrado, ese patio oracular excavado en la plataforma.

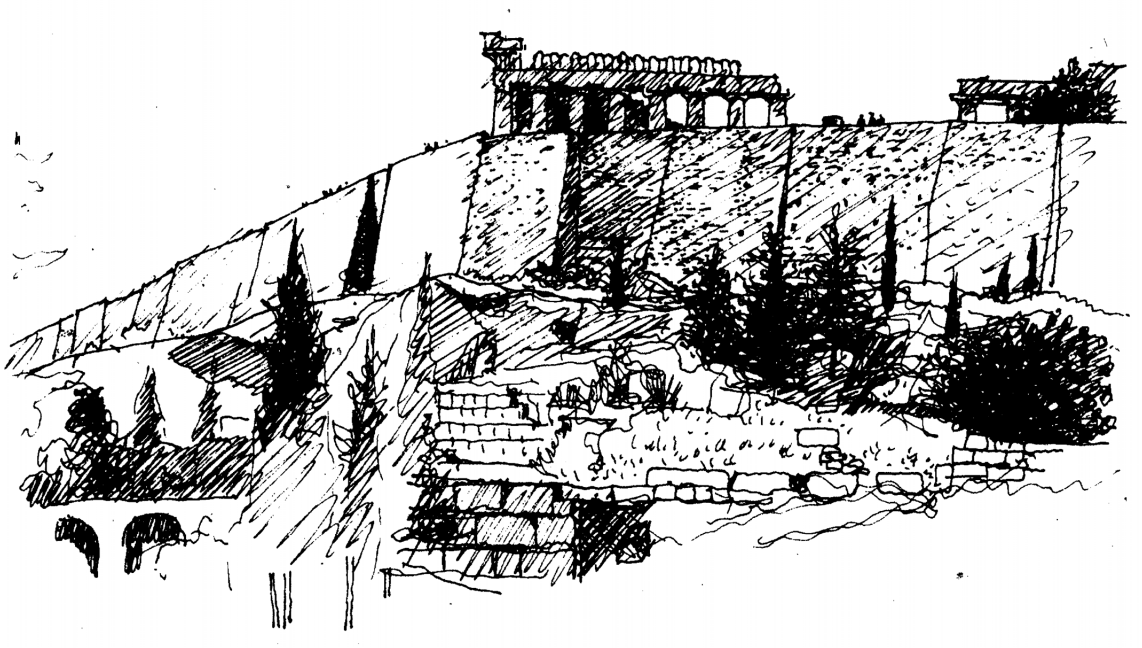


Figura **01** Cap 4_3. Dibujo de la Acrópolis de Atenas. Arne Jacobsen. 1962.

EL RECINTO SERIADO, UNA INTERPRETACIÓN URBANA EN LOS EDIFICIOS DOCENTES, ESCUELA MUNKEGARDS. ARNE JACOBSEN 1951.

El entorno nórdico, por su situación periférica, su historia y sus características geográficas y climáticas, lejos de fomentar y mantener una posición marginal, ha permitido observar con una actitud crítica lo que se propugna en el resto de Europa, y desarrollar así un tamiz que integra de modo equilibrado los acontecimientos, rechazando las exageraciones y la radicalidad. Dinamarca como lugar de paso entre el viejo continente y los países nórdicos ha sido inevitablemente un lugar de roce y encuentro entre la sensibilidad por el paisaje y la lógica de la construcción.

Arne Jacobsen

Arne Jacobsen (1902-1971) entrelaza igualmente su educación artística y arquitectónica en esa actitud danesa similar a un cruce de caminos, ya que recibe una educación enraizada en el neoclasicismo nórdico, pero asimila las experiencias y movimientos artísticos que ocurren a su alrededor para enriquecerse. Arranca con una arquitectura vernáculo-tradicional en sus primeras obras de viviendas unifamiliares, para ceder pocos años después y sin rupturas a la estética moderna preconizada desde Europa que culmina en la Exposición de Estocolmo de 1930. Desde ese momento la referencia en este cruce de caminos, vendrá desde la otra dirección, no desde Europa. La fuerte personalidad de E. G. Asplund, al que Jacobsen le unirá una gran amistad, se convierte en el abanderado y obligado referente de la nueva corriente del pragmatismo funcional, dejando una fuerte huella en las obras del Ayuntamiento de Aarhus y Sollerod.

Tras la muerte de Asplund en 1940, la referencia principal de Jacobsen desaparece. Tras la Segunda Guerra Mundial y la invasión de Dinamarca, el exilio a Suecia

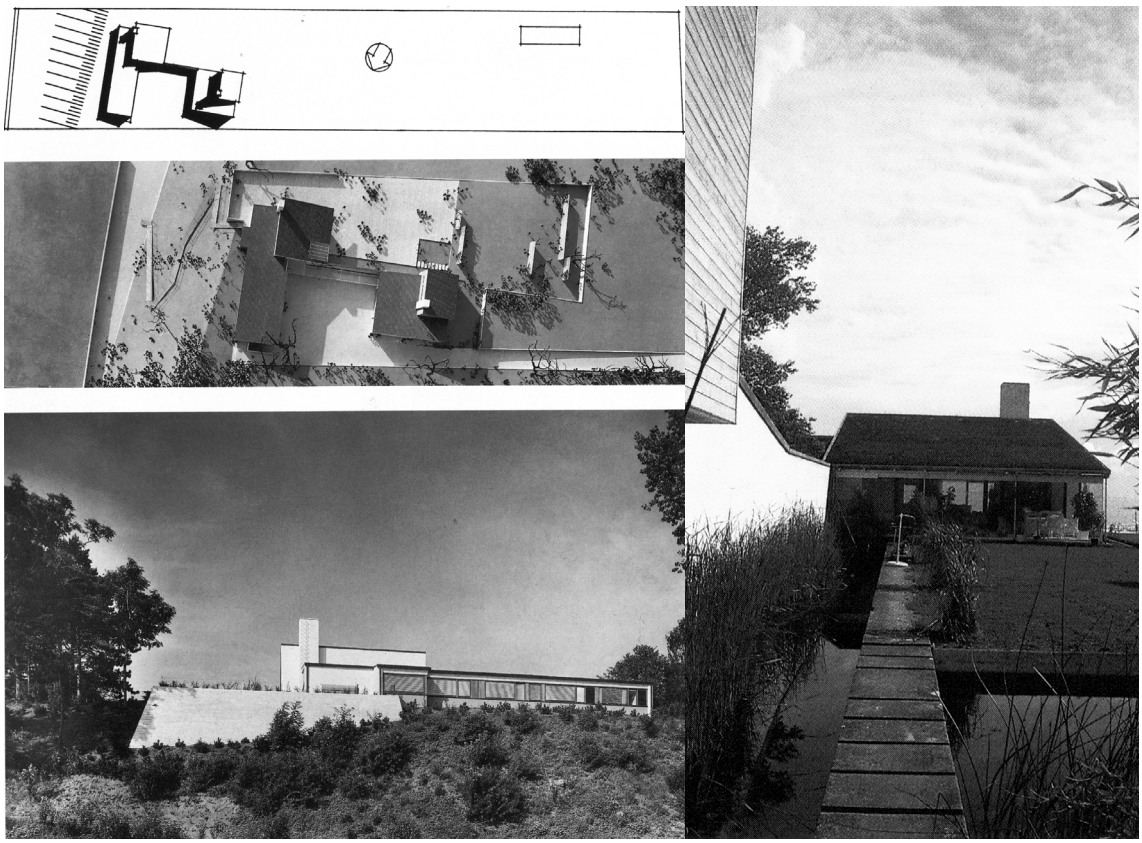


Figura **02-03** Cap 4_3. Casa Moller, situación, maqueta y vistas.

representa un período de reflexión, donde en parte, el pequeño pabellón de Té construido en un montículo del Museo Etnográfico de Estocolmo fue una lección de sensibilidad que hará que Jacobsen alcance los valores implícitos del orden, de la jerarquización de elementos y de la ausencia, propios de su pureza plástica. Tras la gran contienda, regresa a su país donde los nuevos proyectos de Jacobsen irán por otro camino donde compatibilizará con la arraigada tradición artesana danesa transferida a los procesos de fabricación industrial, para así establecer un equilibrio entre los costes económicos, la limitación de materiales y la necesidad de una rápida reconstrucción nacional.

El mecanismo fundamental que buscará su arquitectura debe permitirle controlar la escala del lugar y generar, además, una interesante vida interior como la que ya existía en el pequeño pabellón japonés, cuya referencia quedaría de un modo definido en la esencia de sus proyectos.

La casa Moller

En la casa Moller (1950) ubicada al norte de Copenhague, en una parcela alargada perpendicular a la carretera y la línea de costa con unas hermosas vistas sobre el estrecho de Orensund, la vivienda queda ubicada dentro de un recinto, estableciendo una relación entre el acceso a la propiedad y la vivienda. La entrada mantiene el protocolo academicista de acceso, descrito por Carl Petersen en la segunda década del siglo XX, al acceder a un patio de acceso situado al norte y acotado horizontalmente por el edificio de vivienda de invitados que se acaba de pasar, por la vivienda principal que nos oculta las vistas del mar y que es percibida como una pieza horizontal al fondo opuesto al de entrada, y por un tercer elemento que crea entre la separación de los dos edificios un ámbito acotado horizontalmente, un muro, una pared blanca que es el elemento central de

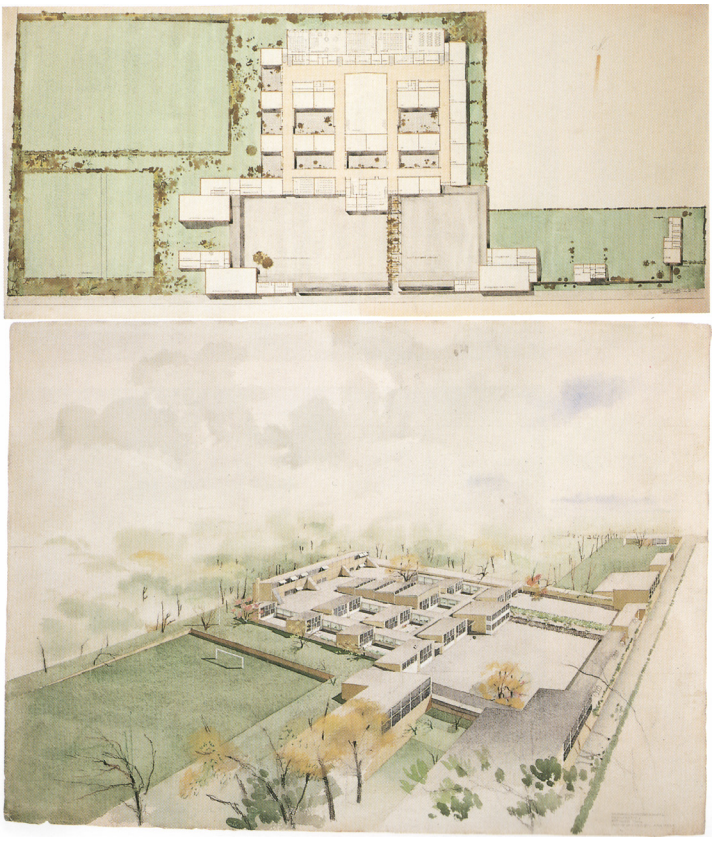


Figura **04-05** Cap 4_3. Escuela Munkegards, acuarelas concurso, planta y vistas.

la composición al unir las dos edificaciones, al este la vivienda principal y a oeste la vivienda de invitados, y separar los dos espacios exteriores, al norte el ámbito de acceso y al sur el patio privado.

La topografía se altera para crear un plano horizontal, una plataforma, sobre el que se asientan las edificaciones. Esta sobre elevación fortalece la idea de un recinto que permite la apertura hacia el mar, del cuerpo alargado de la vivienda que sin embargo impide la vista desde el ámbito de acceso, donde apoyada en el muro blanco, una etérea e ingrávida pérgola conduce a la entrada. Al otro lado y protegido del acceso por el muro y por un estanque que duplica su presencia, se encuentra el recinto privado acotado e íntimamente ligado por el estar de la vivienda desde el que se accede a la plataforma que altera la topografía para marcar los límites de la propiedad.

Una de las principales características de Dinamarca es su topografía horizontal, y uno de los rasgos distintivos de la obra madura de Jacobsen, aparte de la credibilidad constructiva, es su relación con el suelo, con el lugar. La generación de unas propuestas, vinculadas a la tierra, pero liberadas de sus atributos de expansión, le obliga a acotar el plano horizontal abstracto generando un recinto matriz en los que se disponen las edificaciones. Para lograr este recinto recurrirá indistintamente o combinando, la plataforma abierta ,la terraza abierta en una dirección o el patio cerrado sobre si mismo.

La escuela de Munkegards

Jacobsen aplica estas mismas premisas en la edificación pública; la escuela de Munkegards (1951). El edificio es fruto del primer premio de un concurso y recoge la voluntad de unas aulas interiores prolongadas y vinculadas directamente con su espacio exterior, proponiendo una relación con una vocación claramente

Figura **06-07-08-09** Cap 4_3. Escuela Munkegards, acuarelas proyecto y Sección aula-patio.

intimista del espacio.

La escuela de Munkergards es uno de los edificios escolares más conocidos del siglo XX y uno de los más significativos de Arne Jacobsen, por la utilización de un mecanismo arquitectónico que le permitió controlar el lugar y generar una interesante vida interior. La jerarquización y proporción de los distintos espacios y la relación con el lugar se convierten en el discurso meticuloso que ordena los distintos intereses del arquitecto, para luego converger hacia la seriación de un objeto arquitectónico, consiguiendo la intensa vida interior que definirá la esencia de sus proyectos maduros.

El edificio se define, a partir de la agrupación y repetición de un elemento, formado por el aula y su espacio exterior. El concepto de aula entendida como espacio interior y exterior, permite la aparición de un objeto arquitectónico con una intensa vida y con una voluntad de recogimiento hacia el pequeño patio que se convierte en un espacio comedido y pensado para sus principales usuarios: los niños.

El aula se explica desde el dibujo de su sección, donde una combinación equilibrada entre escala y luz acabará formando un nuevo ambiente, un espacio que se magnifica por una alteración de la cubierta inclinada que permite abrir una nueva ventana en el centro de la sala para dotar al espacio de una doble altura y de una mayor claridad. Con la sección quebrada se permite la creación de un espacio de gran altura sin que se altere la altura de las cornisas del patio, permitiendo que el espacio interior gane en amplitud y que el espacio exterior incorporado por el gran ventanal al sur quede acotado y soleado.

Las aulas se abren al sol de mediodía, formando con el patio una unidad, se

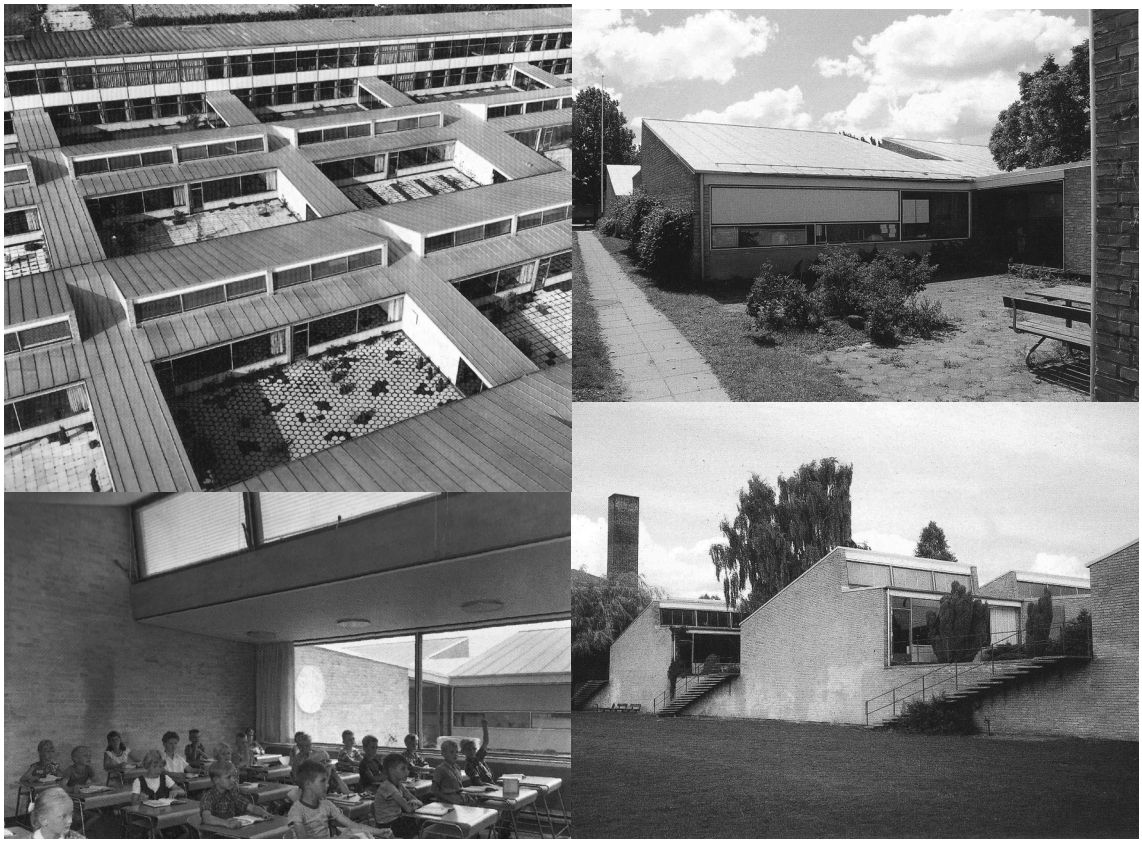


Figura **10-11-12-13** Cap 4_3. Escuela Munkegards, Sección aula-patio, patios centrales y extremos.

agrupan las centrales de dos en dos, creando un recinto intimista que será la promesa y el deseo de los niños. Estas clases pareadas se repiten nueve veces dentro de la retícula que crean los cinco corredores que conducen a las aulas, formando una trama homogénea en la que se alternan los espacios cubiertos y los espacios construidos como vacíos. Esta repetición en pareja no se puede producir en los extremos, por lo que se utiliza el aula y el patio en unidad, pero entonces este espacio intimista se transforma al abrirse por uno de sus lados, siendo las aulas que dan al oeste, hacia la zona deportiva aquellas en las que se utiliza el mecanismo de las terrazas abiertas y acotadas hacia este espacio. Al aprovechar la limitación que impone situar a un nivel inferior los espacios deportivos, que se conectan visualmente, pero no de manera directa, pues al situarse a un nivel inferior se debe utilizar unas livianas escaleras para acceder. En las aulas abiertas al este, se dudará del mecanismo de cierre de los recintos exteriores de las aulas, utilizándose en el proyecto que ganó el concurso una primera solución de aulas límite con un espacio exterior conjunto abierto al este, pero en el proyecto, de manera acertada se sustituyeron por unas aulas límite que mantenían el planteamiento homogéneo de aulas abiertas al sur, hacia sus propios patios, que para acotarlos al este los separará y distinguirá de la zona de paso, con el uso de una vegetación continua de baja altura.

En este planteamiento homogéneo, el uso del plano del suelo vuelve a ser fundamental para acotar la zona docente propia, que se sitúa en el nivel superior y así se diferencia del recinto deportivo, de la que se desmarca al situarla en un nivel inferior.

Este primer mecanismo de acotación, ya usado en la casa Moller, marca los límites

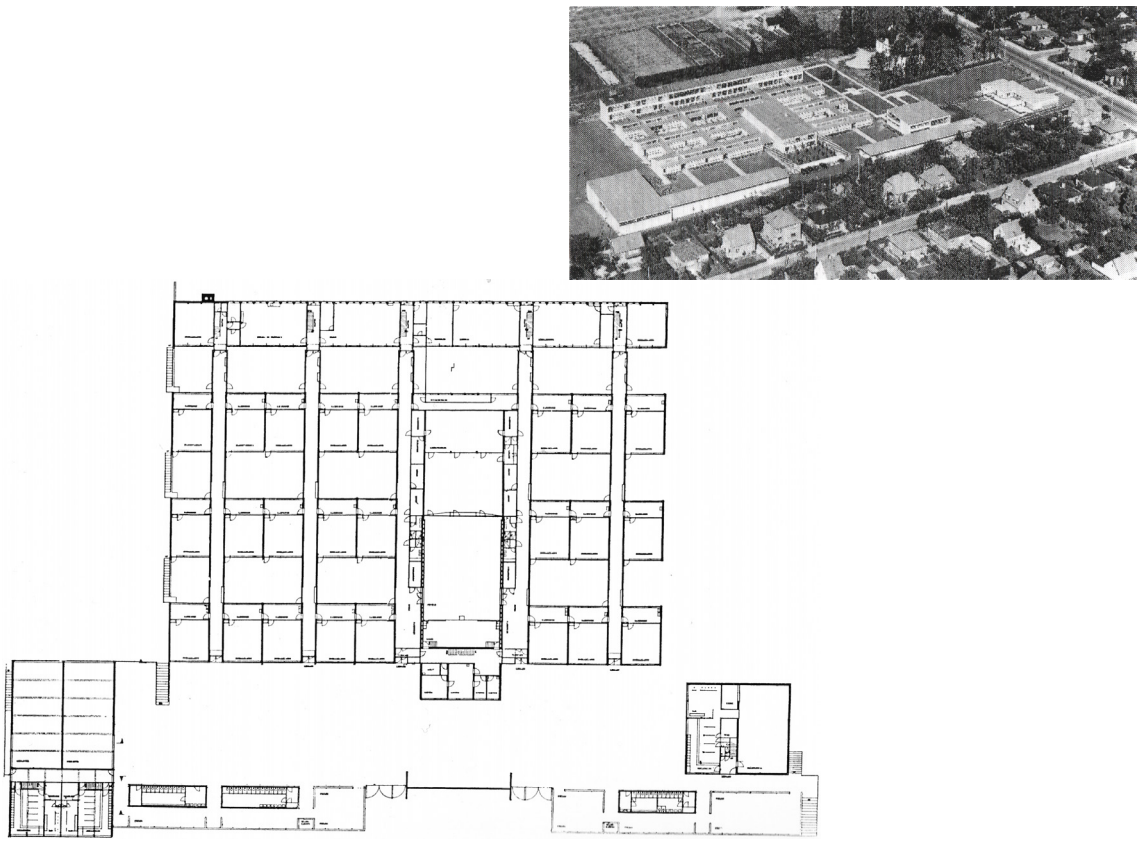


Figura 14-**15** Cap 4_3. Escuela Munkegards, planta y vista aérea del recinto docente.

del recinto matriz de docencia, dentro del cual se subordinan la secuencia de aulas exteriores construidas con los vacíos que forman una serie homogénea de recintos cerrados y autónomos. Este planteamiento homogéneo tan claro en su repetición casi hasta el infinito, necesita estudiarse en sus límites, por lo que al limite norte Jacobsen dispondrá el edificio de los talleres como final de la cuadrícula y cierre de los cinco pasillos que articulan el complejo docente. En el límite sur las aulas pierden el recinto cerrado y seriado, para introducirse en el elemento central de la composición, el patio central del edificio docente.
La entrada principal de este edificio refleja una obstinada modestia, lejos de ser pretenciosa, está delimitada por una senda pavimentada y cubierta por una marquesina que permite subordinarla al conjunto formal del edificio, está situada en frente del salón de actos y permite el acceso directo a los dos corredores desde los que se accede a dicho salón. Estas ligeras marquesinas acotan las diferentes partes del patio central sin fragmentarlo, así el espacio comprendido entre la entrada y el salón de actos queda recluido por dos marquesinas laterales que no vulneran el recinto al no constituir límite, por lo que continúan perpendicularmente enlazando los distintos espacios auxiliares del programa docente mientras acotan la importancia del recinto central.
Los cinco corredores de distribución que conducen a las aulas, se inician con una senda pavimentada en el patio central, marcando la trama homogénea de organización, sólo destaca intencionadamente la sala de actos parcialmente adelantada y sus marquesinas de acceso, con el propósito de aclarar el uso de este equipamiento docente que como los demás vuelca sobre el patio central.
El lado norte de este recinto es recorrido por una marquesina que dota de unidad

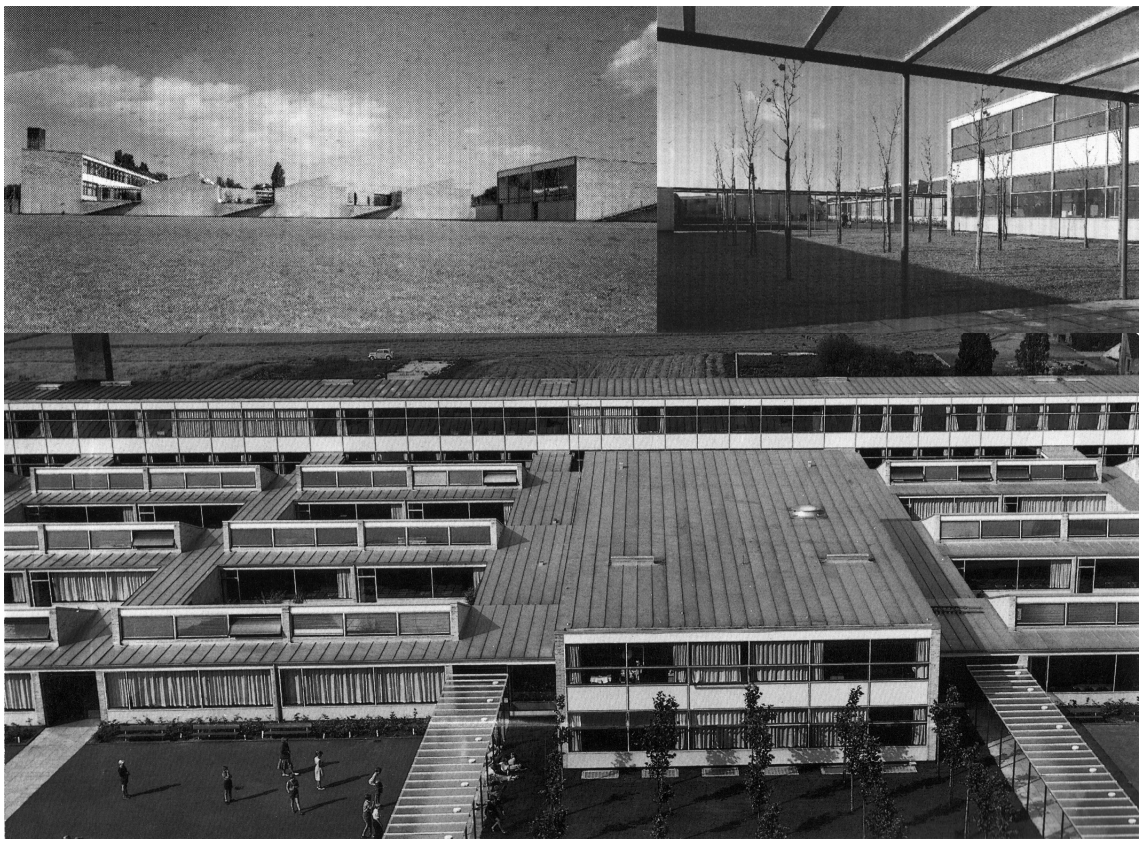


Figura 16-**17-18** Cap 4_3. Escuela Munkegards, vista desde zona deportiva y vista del patio central.

al conjunto, además de permitir un acceso cubierto a las distintas dependencias de comedor al este y deportivas al oeste. El lado sur acepta las aulas límite de la trama que lo incorporan visualmente, pero se protegen con una profunda vegetación, para endulzar de intimidad unas aulas que por su carácter de límite han perdido el espacio comedido del patio que les promete silencio e intimismo. El control del espacio exterior en un equipamiento docente como Munkegards, se consigue inicialmente con el tratamiento del plano del suelo en dos niveles. En el plano inferior se dispone la zona deportiva, mientras que en el superior todo el equipamiento docente. Este a su vez trabaja un espacio central utilizado como acceso y como organizador de los elementos comunes del programa docente, mientras que las aulas se vuelcan sobre un espacio exterior propio, cuya repetición en serie genera la aparición de unos vacíos, que, vinculados al elemento aula acabarán formando parte de este buscado y nuevo ambiente de intimidad, que Jacobsen además intensificará al pavimentar diferentemente cada uno de ellos.

La escuela Nyagger

En la escuela Nyagger (1959-1965) en Rodovre, Jacobsen volverá a trabajar este concepto de seriación, pero al disponer las aulas orientadas este-oeste, puede disponerlas indistintamente en dos orientaciones, lo que le permite trabajar con unos corredores centrales donde las aulas interiores con sus espacios exteriores, se organizan a cada lado. Este esquema modifica la intimidad de las aulas que se agrupan indistintamente, pero permite su agrupación por edades, además de disminuir el número de corredores. La madurez de este arquitecto se puede reconocer por la organización del recinto educativo matriz, al subordinar entre el recinto deportivo y el educativo, y dentro de la zona de las clases se distinguen dos patios de juegos, dos recintos, uno para los niños más pequeños

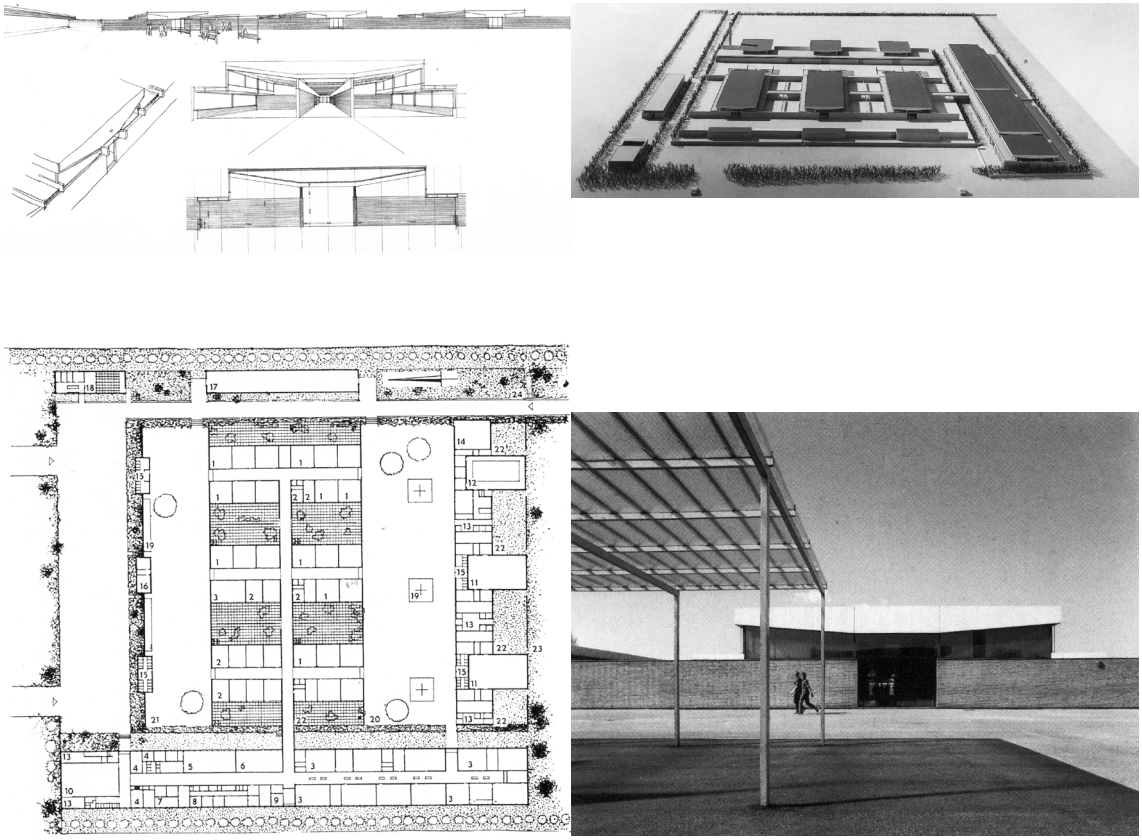


Figura 19-**20-21-22** Cap 4_3. Escuela Nyagger, planta, vistas proyecto, maqueta, foto exterior.

al norte acotado por un pabellón de aseos y un muro opaco, mientras que el patio sur de los mayores está limitado por el gimnasio, una piscina cubierta y la casa del encargado de mantenimiento que además separan el recinto deportivo del educativo. La disposición del ala administrativa al oeste, junto con las aulas de ciencias, permite organizar el corredor central del espacio docente, ya que desde el mismo partirán cada una de los corredores secundarios que permiten la disposición de las aulas y sus recintos.

Este operador abstracto que permite limitar el espacio exterior, permanece en los sucesivos proyectos, pero sus pautas varían, ya que Jacobsen lo trabaja indistintamente como recinto matriz o autónomo, como recintos vinculados al matriz enlazados entre si de manera secuencial, y además estos espacios exteriores los limita al elevarlos formando una plataforma abierta, una terraza direccionada, o los esconde dentro de la edificación intensificando su aislamiento.

La casa Ruthwen -Jurgensen

En la casa Ruthwen-Jurgensen (1956) situada en las proximidades de la casa Moller, se dispone la edificación formada por tres cuerpos en una planicie sobreelevada que hace la función de la plataforma; para luego recrear un patio de acceso en coche, recercado por muros que permite iniciar el protocolo de acercamiento y acceso. Este primer patio está comunicado con el recinto delimitado por los tres cuerpos del edificio, mediante un muro bajo que permite la comunicación visual pero distingue otra intimidad, ya que el ala norte que contiene las habitaciones de los hijos e invitados se abre hacia este espacio soleado. El cuerpo sur donde se ubica el dormitorio y el despacho del matrimonio se cierra al espacio de acceso y se abre hacia las vistas lejanas aprovechando su disposición sobreelevada; mientras el otro elemento que cierra la U, el ala principal, es

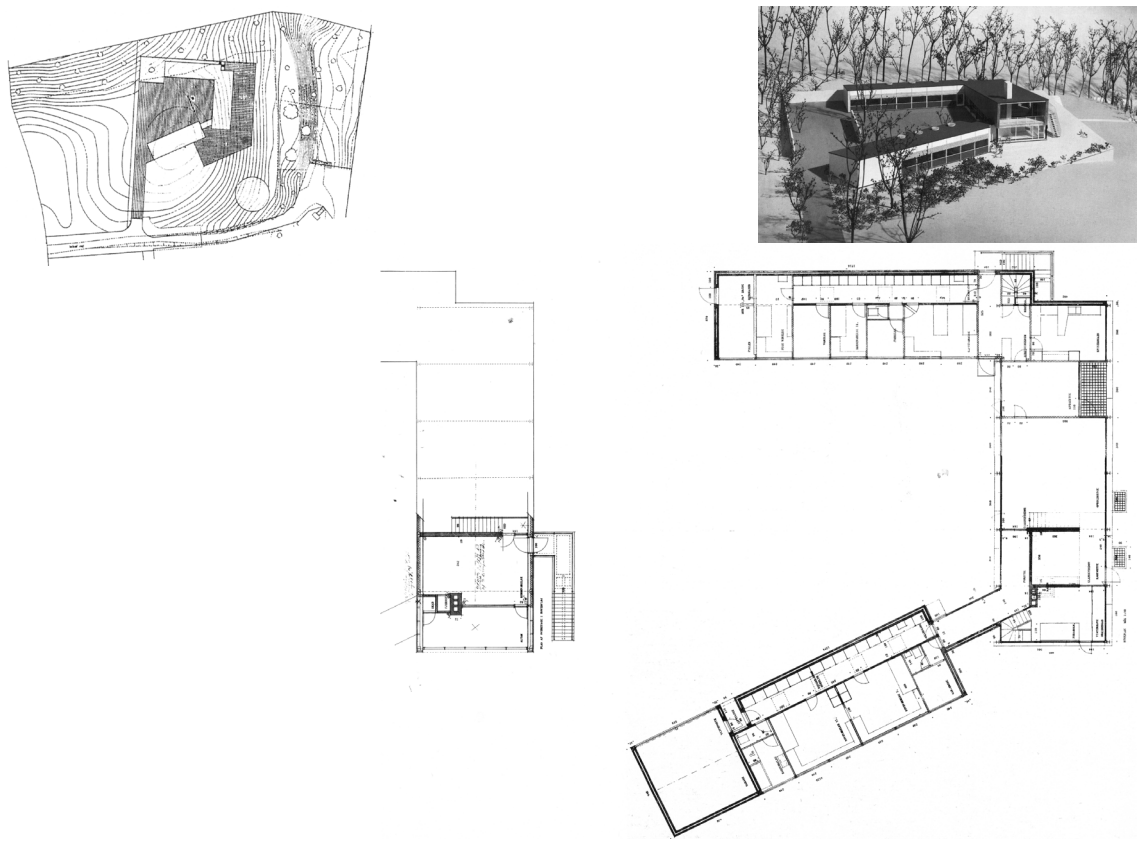


Figura 23-**24-25** Cap 4_3. Casa Ruthwen-Jungensen, planta situación, planta baja y vista maqueta.

destinado a la zona de día por su condición sobreelevada que le permite crear un espacio exterior acotado por el fuerte desnivel y cuya privilegiada posición permite una visual sin límites.

Viviendas en Hansaviertel

En las cuatro viviendas agrupadas que Jacobsen realiza con motivo de la construcción del barrio Interbau de Berlín (Hansaviertel) en 1957, vuelve a trabajar la serie entrelazada de recintos cerrados experimentados en sus proyectos docentes, pero es aquí donde por primera vez traslada claramente el concepto de estos espacios intimistas a la edificación de viviendas en serie, al trabajar la repetición de una casa patio. Las viviendas son de una sola planta y dispone el acceso en la fachada norte, para que al posicionar el patio en el centro de la edificación se acceda al bloque de piezas de servicio y habitaciones, haciendo que el baño y los almacenes ventilen a la calle desde una elevada y continua fenestración horizontal, mientras que las habitaciones vuelcan sobre el íntimo patio central y disponen del asoleo a sur. Este elemento central de la composición segrega la zona pública de la privada, y a él se abrirá esta última zona, convirtiéndose en un espacio íntimo y silencioso privatizado del acceso por la disposición de la cocina y cerrado al estar aunque comunicado al mismo indirectamente desde el espacio más íntimo del mismo, la zona de estudio. El estar se sitúa en la zona más privilegiada al volcarse a un pequeño jardín, un segundo patio privado menos intimista que colmata la totalidad de la parcela, estableciendo la definición de lo individual, de lo privado en una agrupación de viviendas de dos patios.

Esta experimentación de viviendas patio agrupadas, seguirá organizando otros proyectos similares como el de las viviendas Carlsminde (1953), pero será la

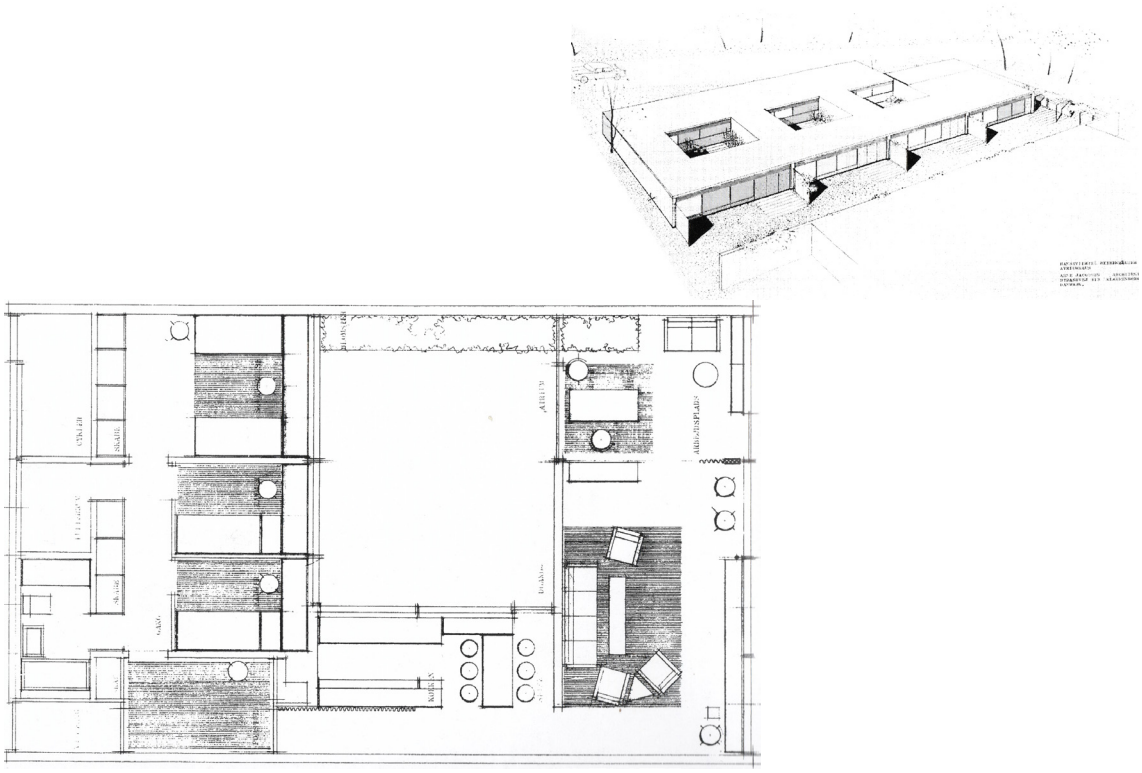


Figura 26-**27** Cap 4_3. Viviendas en Hansaviertel, planta baja y vista aérea.

agrupación de las cinco viviendas patio de una planta en Ved Bellevue Bugt (1960) en las que se construirá una solución de viviendas de tres patios.

El conjunto se construyó entre el conjunto de viviendas Bellavista construido por Jacobsen en 1933 donde las viviendas envuelven un espacio central únicamente abierto hacia las vistas al mar, y las viviendas Soholm I,II,III construidas en distintas fases Soholm I (1946), Soholm II (1949) y Soholm III (1954) donde se trabaja la realización de distintos conjunto unitarios a partir de elementos individuales que se colocan en función de la orientación y las vistas idóneas, pero cuya repetición según la dirección de la calle de acceso provoca una desalineación volumétrica que descubre unos espacios acotados e individuales de cada vivienda.

Viviendas en Ved Bellevue Bugt

El conjunto residencial de viviendas Ved Bellevue Bugt se compone de un bloque de cuatro plantas de viviendas sobre una planta baja donde se disponen los garajes, y una agrupación de cinco viviendas. Estas viviendas agrupadas en serie comparten con el bloque la primera franja edificada, ya que en ella se disponen garajes individuales al igual que en la planta baja del mismo; pero esta edificación dispuesta como franja continua a la entrada de las cinco viviendas, se interrumpe de forma seriada para permitir el acceso a las viviendas constituyendo el inicio de un estudiado proceso de entrada. En la calle de acceso, donde se aparcan los coches y desde donde se entra a las viviendas, se puede observar una planta baja uniforme donde las puertas de garaje se disponen de manera seriada y son únicamente sustituidas por las cinco puertas de entrada puntuales del bloque de viviendas y por los cinco vacíos situados en frente, que nos conducirán a las viviendas agrupadas de una sola planta y dispuestas en seis franjas

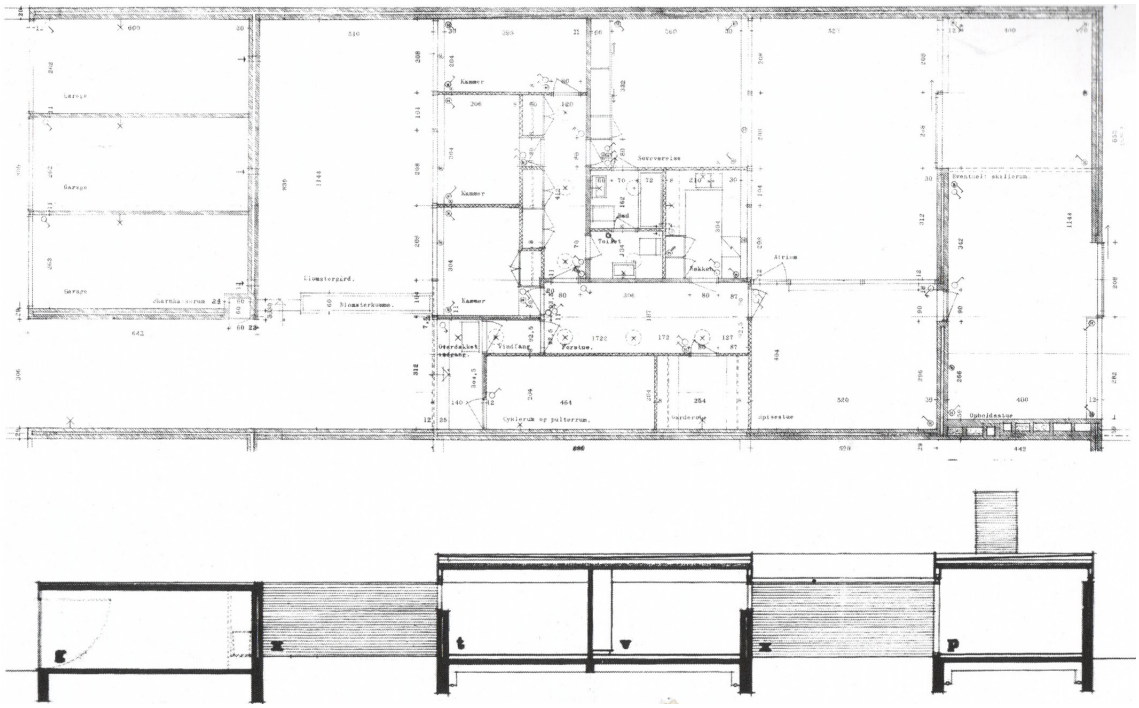


Figura 28-**29** Cap 4_3. Viviendas en Ved Bellevue Bugt, planta baja y sección longitudinal.

alternadas de espacios techados y sin cubrir.

La ruptura de esta continuidad incita a adentrarse en este nuevo espacio que nos aparece a la vista, pero nos frena la sensación de privacidad que suscita, por lo que desearíamos estar invitados a entrar para poder ver los espacios que se generan en el interior. Este acceso pavimentado está acotado con muros de ladrillo amarillo, construidos igual que todo el conjunto, y constituyen los cerramientos de la primera franja de los garajes, pero uno de ellos continuará formando el muro de separación con la vivienda vecina, mientras que el otro muro se interrumpirá para dejar paso a la vista del jardín de acceso que constituye la segunda franja y el primer patio de la vivienda.

Este espacio pavimentado nos lleva hasta la entrada de la vivienda, y es el tratamiento del pavimento justamente el que nos va a mostrar su diferencia con el jardín de acceso, porque este jardín situado a la misma altura que la vivienda no está pavimentado lo que implica que no estamos invitados a pisarlo, es un espacio más intimo sobre el que vuelcan gran parte de las habitaciones situadas en la tercera franja, en el primer espacio cubierto de la vivienda.

La construcción con muros de ladrillo amarillo, permite entender la agrupación como un conjunto de muros portantes perpendiculares al mar que separan las distintas viviendas, y unos cerramientos dispuestos paralelamente que permiten que la franjas cubiertas vuelquen con grandes ventanales de vidrio y madera a los espacios interiores no cubiertos. Sobre estos muros portantes se apoya un forjado entre la tercera y quinta franja que permite distinguir las franjas de habitaciones y estar de la del garaje, donde un diferente uso y propiedad implica un sistema constructivo distinto.

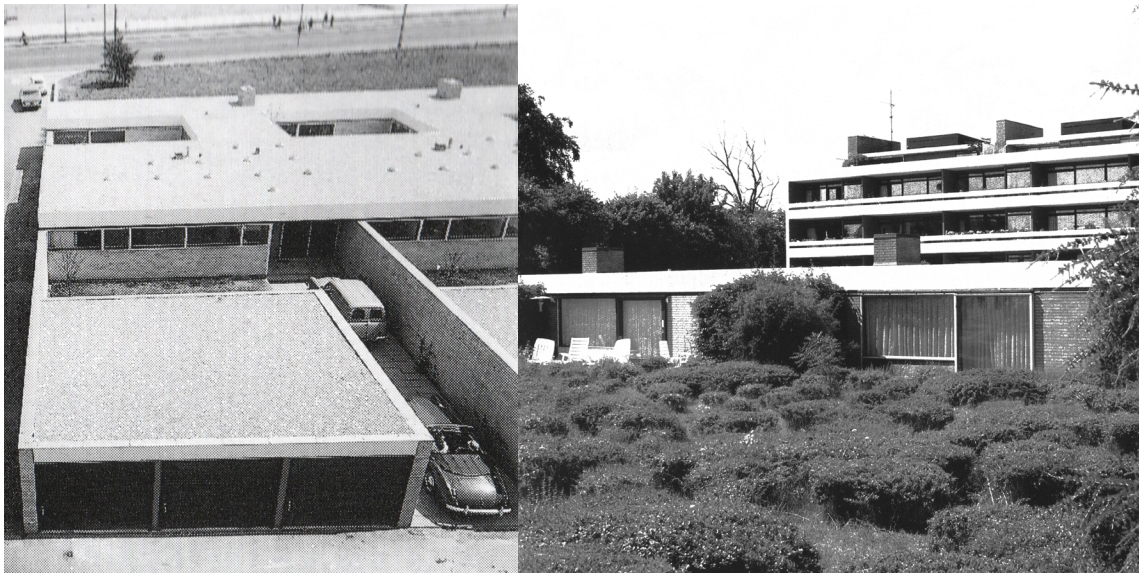


Figura 28-**29** Cap 4_3. Viviendas en Ved Bellevue Bugt, vista aérea y frontal.

Al acceder a la tercera franja de la vivienda, al primer espacio interior cubierto, un distribuidor nos permite el acceso a la zona de habitaciones con sus baños, al guardarropa, a la cocina ,o a la zona más pública de la vivienda, el estar, el comedor y el estudio situado en las siguientes franjas.
En esta franja distinguiremos entre las habitaciones que vuelcan sobre el primer jardín de acceso y la habitación principal y la cocina que vuelca sobre el "atrio" o segundo patio, situado en la cuarta franja.
Este espacio cerrado, está oculto a las vistas, es el más intimo de los espacios no cubiertos y a él se abrirá también el comedor situado en esa franja y que se utiliza de conexión entre la zona de habitaciones y el estar-estudio situado en la quinta franja de las viviendas, que se abre íntimamente al "atrio" únicamente desde la privacidad del estudio, pero que un gran ventanal permitirá relacionar con la última franja de las viviendas, el último espacio exterior que se funde con el entorno, pero que se apropia sin cercar, sin vallar, al disponer sobre el terreno un pavimento que se diluye hasta mezclarse con la vegetación autóctona para hacernos sentir la brisa del mar y su proximidad. La condición de recinto está asociada a sus límites, su confinamiento afirma su naturaleza; las cinco viviendas en Ved Bellevue Bugt establecen en su frente al mar un recinto primigenio donde su vegetación autóctona evita la banalización que de la costa se hizo, como una bandera insensata de conflictos territoriales.
Entender el límite de un confinamiento visual y aceptar su autonomía es la lección del recinto como permanencia, cuya traslación a la comprensión de la arquitectura contemporánea ofrece la claridad de unos principios que no debieran ser vulnerados. La atenta mirada del litoral de Bellevue nos muestra

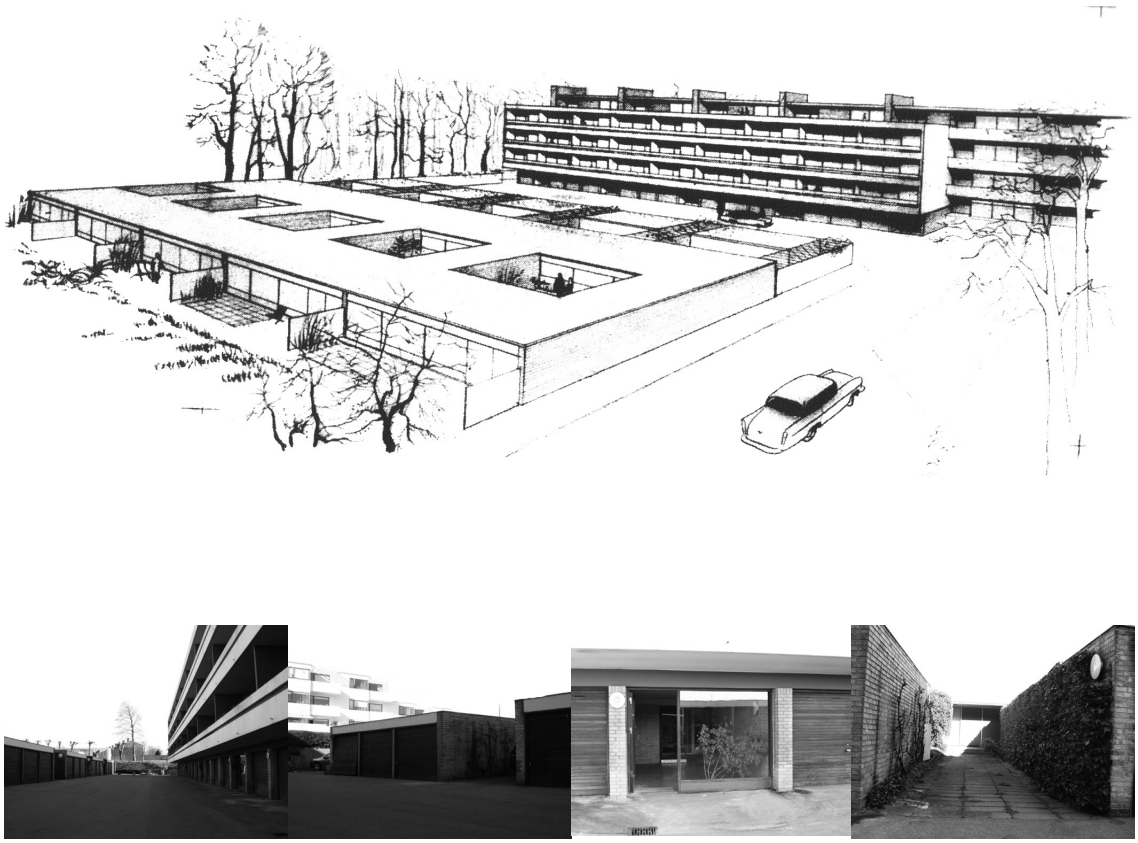


Figura 30-**31-32-33-34** Cap 4_3. Viviendas en Ved Bellevue Bugt, fotos calle acceso, vista aérea.

la manera de aceptar la necesidad de operar con los conceptos más arcanos para entender la vinculación del recinto al paisaje. Convertir el límite de un recinto evanescente en el componente que aporta el carácter a una costa y una presencia de la arquitectura que más allá de su codificación formal acepta la condición de permanencia del objeto y de la cultura que lo mantiene como una obra donde se identifica una generación.

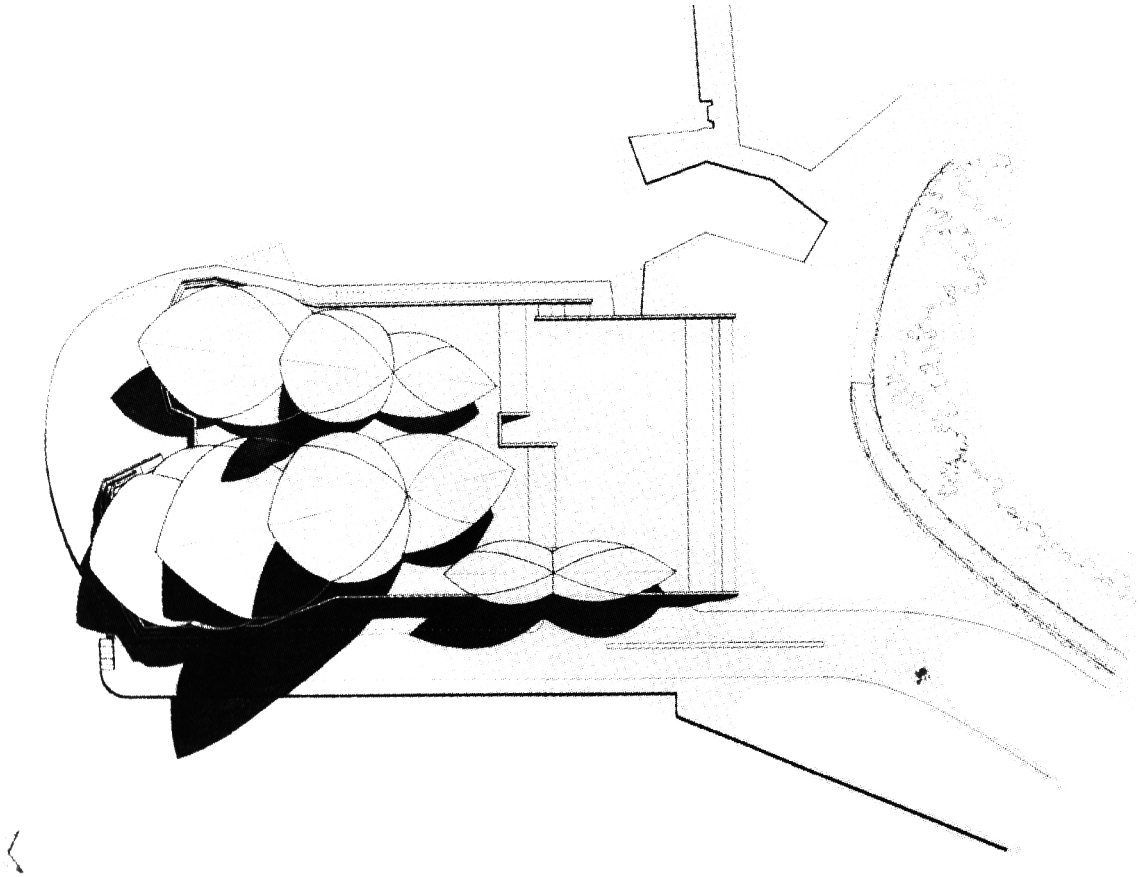


Figura 01 Cap 4_4. Ópera de Sydney, plano de situación de las láminas del concurso.

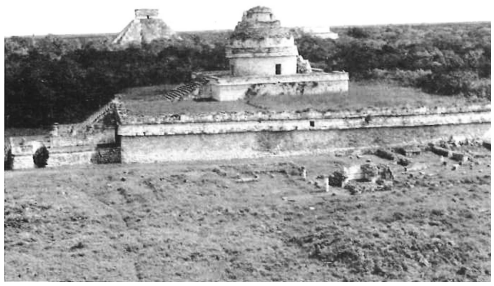
EL RECINTO URBANO AUSENTE. OPERA DE SIDNEY. JØRN UTZON.

La arquitectura de Jørn Utzon se desarrolla siguiendo las directrices del recinto, en sus obras aplica distintas herramientas de acotación visual que modifican la naturaleza según el orden humano al buscar la relación de su arquitectura con el entorno que le rodea.

Platforms and Plateaus

El aspecto más singular de su contribución a la arquitectura aparece constatada en uno de sus escasos textos didácticos, su ensayo "Platforms and Plateaus: the Ideas of a Danish Architect" que se publicó en el número 10 de la revista italiana Zodiac en 1962, donde además de describir una serie de ejemplos interculturales en los que se utiliza el recinto abierto o plataforma, describe una serie de proyectos propios en los que utiliza como transición entre arquitectura y paisaje una plataforma que delimita el espacio arquitectónico generado por las cubiertas flotantes que sobre ella se disponen.

El profundo sentimiento de respeto hacia el paisaje heredado donde existe una topografía engendrada por las fuerzas naturales, es visible en la obra de este arquitecto danés que aprendió a trabajar con la naturaleza mediante modelos de estructuración del entorno validados por la historia. Así la utilización del recinto, un operador abstracto permanente en todos los tiempos y en todas las civilizaciones le permite circunscribir el área y aclarar los limites de la arquitectura; mientras el recinto cerrado le aísla totalmente del entorno generando intimidad y por tanto de algunos de los problemas urbanísticos como por ejemplo el tráfico, la plataforma o recinto abierto le permite mediante una marcada sobre elevación del nivel del suelo generar un nuevo medio natural desde el que se percibe un leve aislamiento del entorno pero una nítida delimitación



4 2-5. Platforms, Yucatan, Mexico.

Figura 02, 03, 04 Cap 4_4. "Plataformas y mesetas", plataformas en Yucatan.

visual. Las decisiones de la implantación llevan ya su condición de perennidad al mostrar con claridad cual va a ser la permanencia de su forma al llegar la ruina, pues toda obra muestra en su estado último la esencia de su forma .

Es importante enumerar de cada uno de los ejemplos que se citan en el ensayo "Platforms and Plateaus: the Ideas of a Danish Architect" para poder ordenarlos según los diversos modelos de acotación visual que describe Utzon.

Méjico, Yucatan

El primer caso que se cita es el que pudo ver Utzon al visitar Méjico en 1949 en su viaje a América y que le dio la oportunidad, según él, a enamorarse de la plataforma como elemento arquitectónico por su fascinante carácter; allí pudo contemplar en Yucatan las ruinas mayas de Chichén Itzá y Uxmal situadas en el entorno salvaje de la jungla con la clara idea de sobre elevarse por encima de las copas de los árboles y generar un nuevo nivel de referencia, "un suelo a nivel de un tejado", sobre el que se disponían los templos, donde "la sensación bajo tus pies es la misma que uno siente cuando uno esta de pie sobre una gran roca". Este ejemplo habla de la plataforma abierta, como un nuevo suelo elevado sobre la jungla, su solidez es el de una gran roca plana que genera un nuevo espacio acotado bajo el cielo en el que se disponen los templos. Este modelo modifica completamente el paisaje, genera un nuevo entorno humano desde el que todavía se puede experimentar la proximidad y lejanía de la cautivadora y peligrosa jungla.

"By introducing the plarform with its level at the same height as the jungle top, these people had suddenly obtained a new dimension to their Gods. On these high platformes – many of the mas long as 100 meters, – they built their temples. They had from here the sky, the clouds and the breeze, and suddenly the jungle roof had been converted into a great open plain. By this architectural trick they had completly changed the land-scape and supplied their visual life with a greatness corresponding to the greatmess of their Gods.

Figura 05 Cap 4_4. La gran mezquita de Delhi.

Today you can still experience this wonderful variation in feeling from the closeness in the jngle to the vast openness on the platform top. It is parallel to the relief you feel here in Scandinavia when after weeks of rain, clouds and darkness, you suddenly come through all this, out into the sunshine again."[46]

La gran mezquita de "Old Delhi"

El siguiente ejemplo que cita es la gran mezquita de Delhi (ver la referencia en arquitectura islámica del capítulo 3), rodeada por el bullicio de la ciudad se eleva por encima de las calles que la rodean al disponerse sobre una plataforma a la que se accede desde unas amplias escalinatas. Su perímetro se protege además mediante un conjunto de arcadas que envuelven el recinto central de la mezquita pavimentado con una arenisca roja, estas arcadas están cerradas por tres lados, por lo que solo se puede contactar con el desorden exterior por una de las arcadas que no se clausuran. Este recinto cerrado está sobreelevado pero no es una plataforma, ya que su control visual vertical generado por las arcadas no solo se basa en configurar el límite, también en protegerlo del ruidoso entorno generando un espacio cerrado donde "una fuerte sensación de protección y calma" te permite meditar y orar. Utzon lo define como "plaza o plataforma" por ser un recinto que configura los límites, pero esta duda en la denominación se debe a que su cerramiento perimetral lo distingue del ejemplo anterior en la península de Yukatan en tres de sus lados, el cuarto, el lado que permite la relación con el exterior le hace dudar, y es que *Ostad Khalil* el arquitecto principal de la misma logró con un leve gesto direccionar el recinto central al no cerrar las arcadas del lado este, el opuesto a la sala principal de oración.

"The big mosque in Old Delhi is an out standing one. It is surrounded by the markets and the bazaar buildings, placed in a pell mell of trafic, people, animals, noise and nervous

46 Utzon. Jørn, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Zodiac N° 10 Revista internazionale dell'architettura contemporanea, Julio 1962, Milano, Edizioni di Comunità. pp 113.

Figura 06 Cap 4_4. "Plataformas y mesetas",
esquema de casa tradicional china.

buildings. Here, raised approximately 3 to 5 meters above this i san enormous red sandstone platform surrounded by arcades on the outer contours of the platform. These arcades are closed by walls on three sides of the platform, so that you can look throught only at the fourth side, and her, from above, have contact to the life and disorder of the town. On this square or platform, you have a strong feeling of remoteness and complete calmness. An effect, no client or architect would have dreamed possible in advance, has been achieved by so very few means"[47]

Casas Chinas

La leve alusión que hace a la arquitectura china genera extrañeza, ya que es conocido el interés de Utzon por China, a donde viajó en 1959 para estudiar los métodos constructivos tradicionales chinos, y de que guardaba es su estudio de Sydney una copia del Yingzao fashi, un manual chino de construcción del siglo XII y que en China ya había servido como código constructivo básico antes del siglo XX. Manual que utilizó como diccionario de construcción en la construcción de la Ópera de Sydney donde aplicó sus principios fundamentales.

Esa leve alusión a las casas y templos chinos describe unos recintos que se configuran mediante la construcción de una másica plataforma que acompañada con el tejado que la cubre genera dos líneas horizontales paralelas entre sí que acotan y enmarcan los límites visuales.

"Chinese houses and temples owe much of their feeling of firmness and security to the fact that they stand on a platform with the same outline as that of the roof or sometimes even of larger size, depending upon the importance of the builiding. There is magic in the play between roof and platform."[48]

Casas Japonesas

El dibujo esquemático, que sobre la arquitectura china acompaña al ensayo, se dispone en la misma página que el dibujo de la arquitectura japonesa, clarificando la gran diferencia entre ambos recintos abiertos, la plataforma másica propia de

47 Utzon. Jørn, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Ibidem. pp 115-116.

48 Utzon. Jørn, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Ibidem. pp 116.

Figura 07 Cap 4_4. "Plataformas y mesetas",
esquema de casa tradicional japonesa.

China y la plataforma ligera propia del Japón. País este último que visito de regreso de China, lo que le permitió observar las distintas relaciones del recinto en la arquitectura china primitiva con la de la arquitectura tradicional japonesa de la que resalta su delicadeza material y coherencia de los distintos elementos arquitectónicos construidos como "una pieza de mobiliario" donde el flexible suelo de madera es cubierto con un ligero tejado del mismo material. Oposición manifiesta a otra cultura oriental totalmente distinta, la china en la que contrasta el podio de fábrica pesada y un tejado ligero de madera que flota sobre este.

Casas Mediterráneas

Es interesante la comparación que hace entre el suelo de madera característico de la vivienda japonesa y la pared propia de la arquitectura europea, porque ambos son dos componentes imprescindibles pero contrarios, la direccionalidad vertical del muro que genera limites espaciales y visuales, y la horizontalidad del suelo que conlleva limites visuales pero no espaciales. Comparación por la que visualizamos los europeos la casa japonesa con sus puertas correderas y tamices como una casa abierta pero delimitada donde la ligereza de sus componentes horizontales no implica debilidad sino la finura y delicadeza propias de una civilización superior que "gravita hacia el suelo". Su equivalente doméstico transcultural es la dualidad casa-jardín, en parte un antiguo modelo de origen norafricano o mediterráneo que "gravita hacia el muro".

"The floor in a tradicional Japanese house es a delicate bridge-like platform. This Japanese platform es like a table top and you do not walk on a table top. It is a piece of furniture. The floor here attracts you as the wall does in european house. You want to sit close to the wall in a European house, and here in Japan, you want to sit on the floor and not walk on it. All life in Japanese houses is expressed in sitting, lying or crawling movements. Contrary to the Mexican rock-like feeling of the platform, here you have a feeling similar

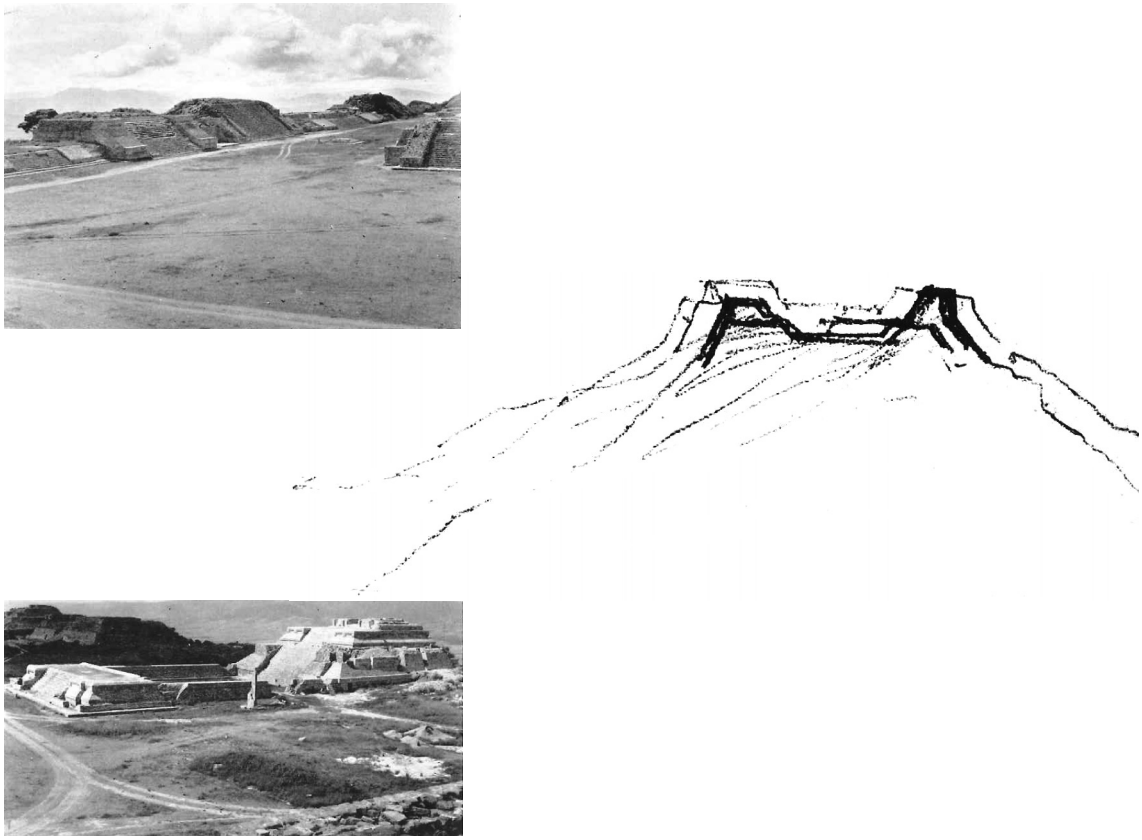


Figura 08, 09, 10 Cap 4_4. "Plataformas y mesetas", plataformas en Monte Albán.

to the one you have when standing on a small wooden bridge, dimensioned to take just your weight and nothing more. A refined addition to the expression of the platform in the Japanese house is the horizontal emphasis provided by the movements of the sliding doors and screens, and the black pattern made by the edges of the floor mats accentuate the surface."[49]

Méjico, Monte Albán.

El segundo ejemplo tomado de su viaje a Méjico es Monte Albán, un cerro situado en lo alto de uno de los macizos montañosos donde se unen los valles centrales de Oaxaca, y desde el cual se dominan visualmente tres brazos del valle. La cresta del cerro, al igual que las laderas, fue cortada y nivelada generando una plataforma, un recinto abierto, sobre las que se construyeron los edificios que conforman el conjunto arquitectónico en cuyo interior vivían las élites política, militar y religiosa. Las laderas del cerro se conformaron en terrazas donde se construyeron con materiales perecederos las casas de la mayor parte de los habitantes.

La regulación y adaptación humana del cerro modificó sustancialmente el emplazamiento primitivo para generar una plataforma humana a 400 metros del nivel del valle más potente que la ofrecida por la naturaleza, "ofreciendo un contenido espiritual" al lugar. Sobre esta plataforma cortada y nivelada se dispusieron en torno a la plaza central diversas plataformas generadas mediante fuertes taludes, sobre la que se dispusieron los edificios públicos que la perimetran generando esa sensación de recinto cerrado propio de una plaza, de ahí su denominación. Una de estas plataformas que lo envuelven es la denominada por su ubicación plataforma sur, de planta casi cuadrangular de 140 metros de lado, esta edificación se genera mediante una gran plataforma piramidal que se alza en los extremos generando en su interior un recinto cerrado y coronado en el eje norte-sur por dos plataformas

49 Utzon. Jørn, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Ibidem. pp 116.

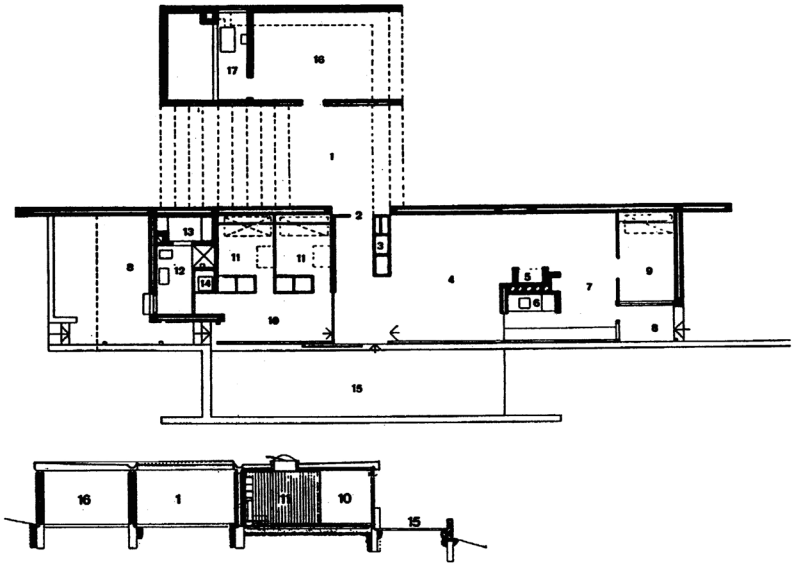


Figura 11 Cap 4_4. Jorn Utzøn, casa para su familia, Hellebaek, Zelanda del Norte, 1952, Planta.

piramidales, una de ellas la mas alta del cerro, que abierta en su cima dominan todo el valle, sensación que por contraste intensifica aún más el aislamiento del recinto central, que únicamente abierto al cielo se genera en el centro de la plataforma sur.

"The little mountain, Monte Alban, almost a pyramid, dominates three valleys outside the town, Oaxaca, in Southern Mexico. The top of the pyramid is lacking and leaves a great flat part, approximately 500 meters to 300 meters. By the introduction of staircase arrangements and step-like buildings on the edge of the platform and keeping the central part at a lower level, the mountain top has been converted into a completely independent thing floating in the air, separated from the earth, and from up there you see actually nothing but the sky and the passing clouds, - a new planet."[50]

La arquitectura china con esa másica plataforma sobre la que se dispone un ligero tejado de madera, es el ejemplo de una fórmula que aparecerá repetidas veces en los esbozos de Utzøn y que en su ensayo de Zodiac subraya como una postura que permite expresar la planitud de la plataforma.

"To express the platform and avoid destroying it is a very important thing, when you start building on top of it. A flat roof does not express the flatness of the platform."[51]

El ensayo de Zodiac finaliza a modo de conclusión, con la argumentación sobre la flexibilidad de la plataforma, y de cómo esta en la mano del arquitecto se convierte en una herramienta que posibilita generar arquitectura. En la obra y en los proyectos de Utzøn la plataforma y su complementaria y opuesta cubierta pueden definirse como la fórmula de recinto abierto mediante la que se organizan los espacios no domésticos, los grandes espacios cívicos; sin embargo las viviendas se organizan mediante paramentos verticales que configuran recintos

50 Utzon. Jørn, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Ibidem. pp 116.

51 Utzon. Jørn, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Ibidem. pp 117.

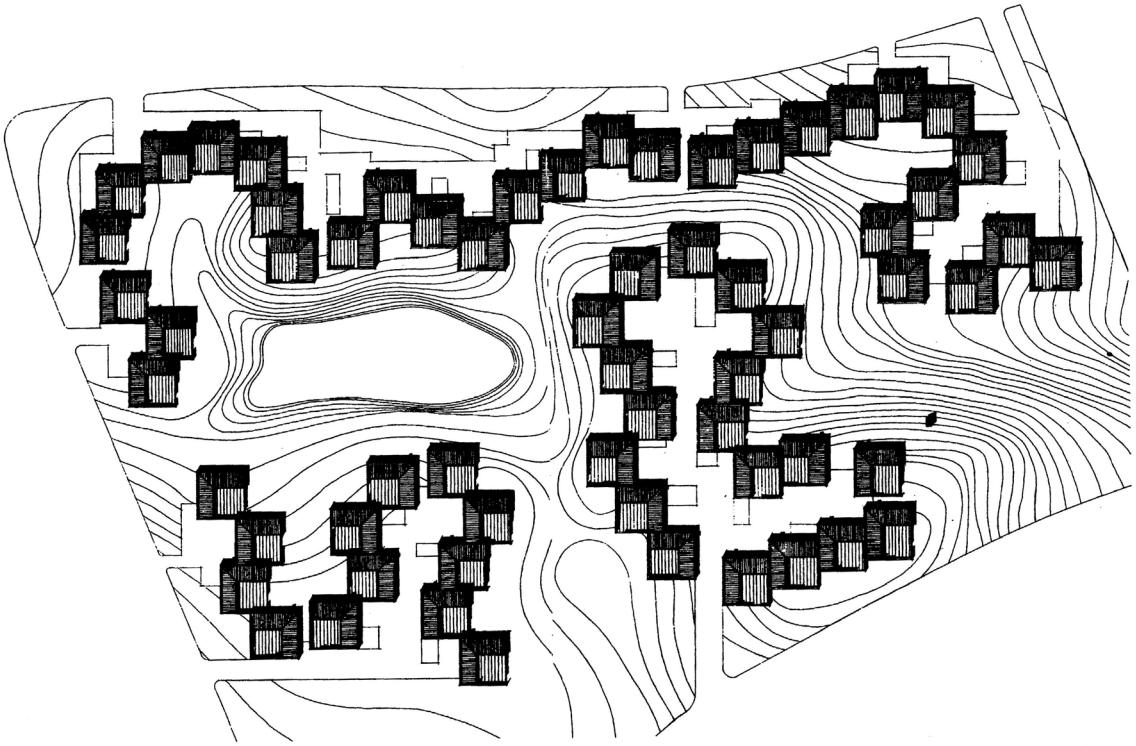


Figura 12 Cap 4_4. Jorn Utzøn, viviendas Kingo, Helsingor, Dinamarca, 1956, Planta localizada.

cerrados o patios.

Hellabaek, Zelanda del Norte

La casa que el propio Utzøn se construyó en Hellebaek, Zelanda del Norte (1952), se organiza al igual que la casa de campo de ladrillo (1923) de Mies, mediante muros de ladrillo que actúan como herramienta de acotación visual al marcar con su característica doble línea horizontal el enfrentamiento de la geometría humana a la abrupta topografía del entorno, sensación de acotación acentuada además por las grandes cristaleras y por las líneas inferiores del tejado plano que se prolonga hacia el exterior del edificio.

La breve estancia de Utzøn en Marruecos en 1948 le acercó a la tradición marroquí de donde le impresionó "la unidad de casas y paisajes, ambos construidos con idéntico material –tierra-". Los conjuntos residenciales Kingo y Fredensborg de 1958 y 1963, respectivamente están formados por viviendas dispuestas sobre un basamento horizontal pero perimetradas por muros de arcilla cocida en todo su contorno conformando unas unidades aditivas que se adaptan a la topografía existente, generando una ordenación que configura recintos acotados mediante la disposición de estas unidades de vivienda siguiendo las leyes topográficas del emplazamiento. Este esquema de unidad vecinal se genera mediante la adición de unidades de viviendas generadas a su vez por la adición sobre un basamento de unidades de "megarón" ,con tejado a un agua, en torno a un atrio doméstico.

Viviendas Kingo, Helsingor

En el complejo de viviendas Kingo de 1956, Helsingor (Elsinore), está formado por 63 unidades en las que la disposición de cuatro muros de ladrillo que se adaptan a la topografía del terreno permite la generación de un plano horizontal en la cota adecuada para el acceso al mismo. Sobre este basamento se disponen en una sola planta dos alas cubiertas con un tejado inclinado hacia el interior del

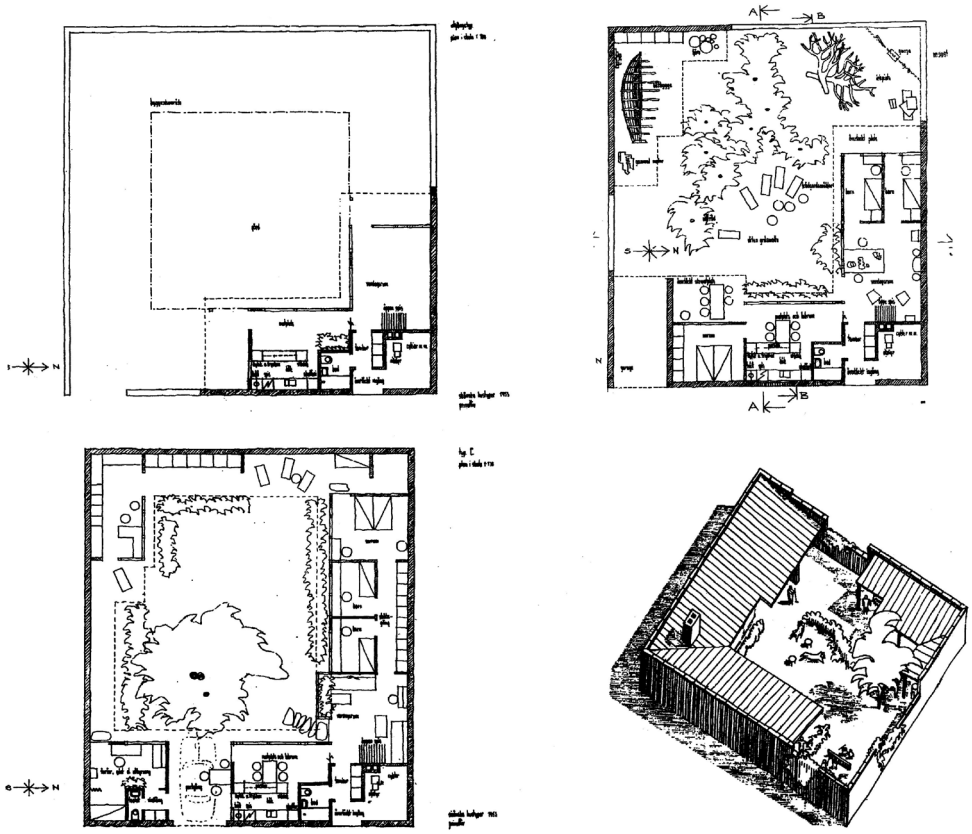


Figura 13 Cap 4_4. Jorn Utzøn, viviendas Kingo, Helsingor, Dinamarca, 1956, Plantas.

patio o recinto cerrado, previamente configurando por los muros. Esta unidad tan elemental como es la generada por unos muros perimetrales, permite una organización muy flexible en torno al patio, por ello Utzøn proyectó un número de plantas alternativas para Kingo, e incluso sugirió que las unidades podían desarrollarse con el tiempo dentro de los confines del muro delimitador. Esa libertad de organización interna también existe en la organización de las unidades entre sí, ya que sobre un emplazamiento bastante irregular los muros delimitadores se adaptan a la topografía y mediante unas sencillas reglas de desplazamiento y giro cada unidad aditiva se recoloca en el emplazamiento mientras gira en busca de la orientación sur, sureste o suroeste para los patios. Esta disposición en once racimos contiguos de distinto tamaño nos transmite una visión de Utzøn como la de un arquitecto que comprende el orden de la naturaleza del emplazamiento al reconocer el valor de los principios inmutables del lugar. El sentido de la belleza de esta agregación de viviendas de vecindad se basa en entender la geometría como una estructura profunda y dinámica de la arquitectura y de la ordenación territorial, cuyo orden subyacente está en relación biunívoca con el de la naturaleza sobre la que se emplaza.

Tal vez el ejemplo más conocido donde una trama construida se formaliza en un lugar, organizando un edificio concebido como una configuración de espacios intermedios, pero no como una continuidad espacial, sino como una articulación de estructuras donde los espacios comunes se reconcilian es el palacio de Katsura Rikyu en Kyoto donde una organización mediante giros y desplazamientos organiza espacios cerrados, abiertos y semiabiertos.

Viviendas Fredesborg

El complejo Fredensborg de 1962-1963 sigue siendo un ejemplo de cómo Utzøn poseía

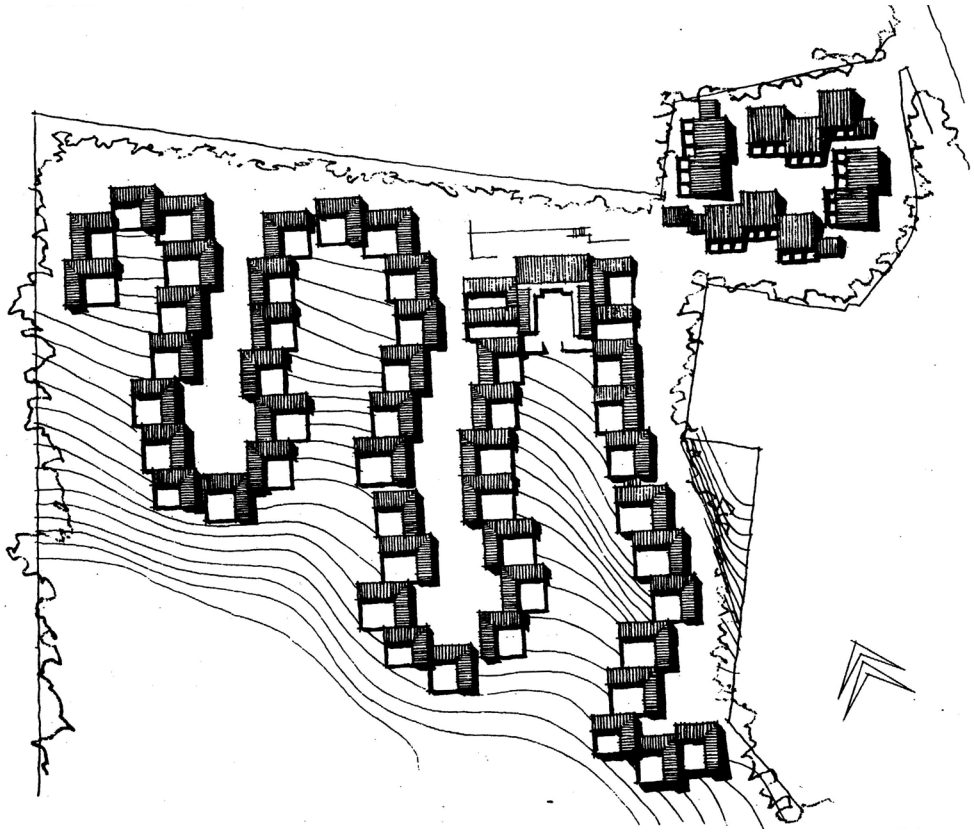


Figura 14 Cap 4_4. Jorn Utzøn, viviendas en Fredensborg, Dinamarca, 1962-1963, Planta localizada.

la capacidad para combinar la forma orgánica y geométrica, creando la primera a partir de la segunda. En este conjunto residencial la ordenación expresa un orden arquitectónico abierto, donde el desarrollo diagonal del continuo racimo de viviendas se genera mediante la conexión de las diferentes unidades aditivas, generando recorridos para acceder a las viviendas y recintos definidos por el perímetro de las mismas que permiten que los residentes paseen libremente por el césped interior. Esa existencia de espacios intermedios, ambiguos y complejos que, en función de las necesidades pueden adaptarse a uno u otro requerimiento hacen surgir necesariamente nuevas conexiones o referencias. Esta continuidad entre el orden natural y el orden artificial de la arquitectura, lo podemos reconocer en las palabras de Van Eyck cuando hablaba de esa imposible división del habitar entre arquitectura y urbanismo: "Como ya he dicho, una casa debe ser una pequeña ciudad para ser una verdadera casa, y una ciudad debe parecerse a una gran casa para ser una verdadera ciudad" (Aldo Van Eyck, Team 10. Cuadernos de Taller. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires. 1966.)[52]

Elvira, España

Utzon explica en el ensayo de Zodiac como en el planteamiento del esquema para Elvira, España, en 1960, se estudia las cualidades del emplazamiento para poder descubrir los lugares en los que la construcción de la geométrica edificación permite acentuar las características propiedades de la orgánica topografía y la transformación del paisaje natural en un nuevo paisaje humanizado y adaptado a su entorno.

"*The competition area for this town is in a maravellous position on the Mediterranian Sea. So the sea view must be the dominating motif in the town planning of this district. So every building in this scheme has unclestroyed contact with the sea, no matter how far from*

52 Manual del Team 10, en Cuadernos del Taller, Buenos Aires, Nueva Visión, 1966, N°20, p45. Serie "El pensamiento arquitectonico".

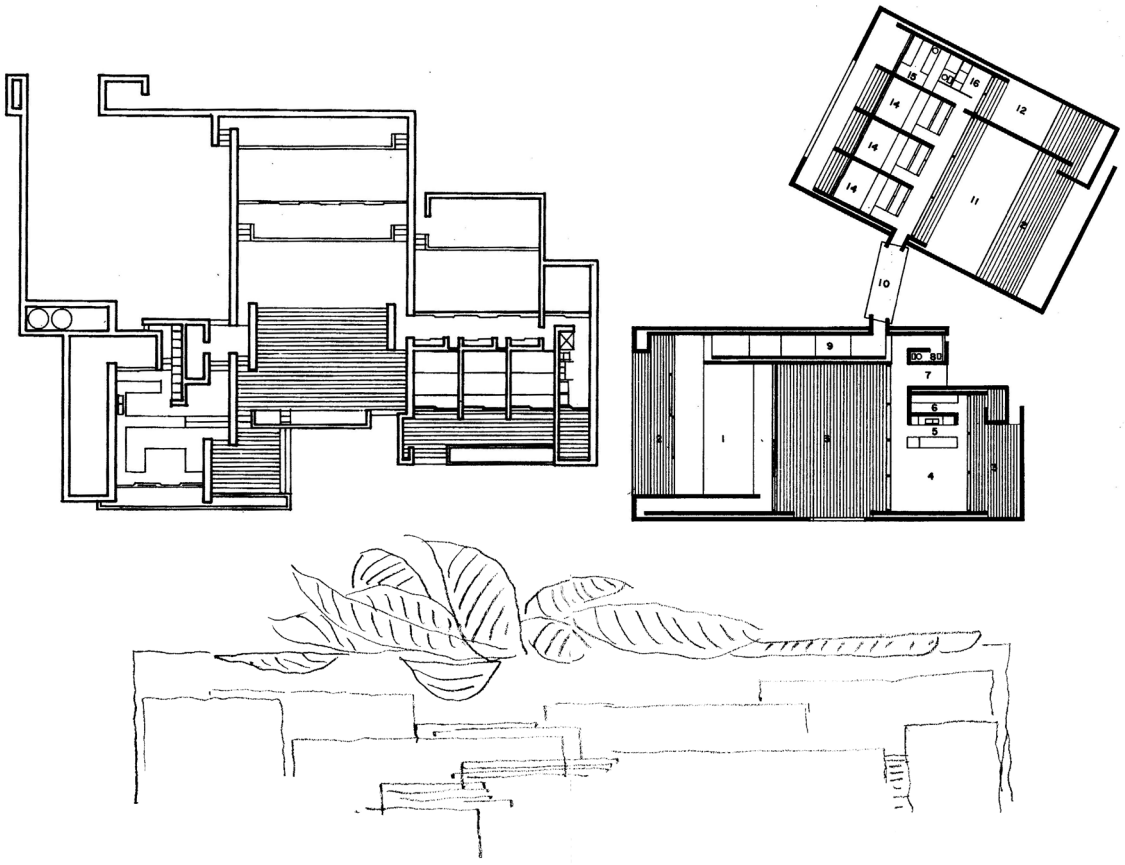


Figura 15, 16, 17 Cap 4_4. Jorn Utzøn, casa para su familia, Bayview, Sydney, Australia, 1961-1965, dibujo conceptual, plantas de esquemas previos y el esquema cuarto de junio de 1965.

the beach. A study of the special qualities of the terrain reveals that there are Certain points in this grand country which stand out as distinctive features from the whole area, points at which it 15 tempting to concentrate.

The first one is where the mountains meet the plain just before it flows out to the beach. This point has been selected for out commercial centre and the hotels, restaurants, etc. The other one is high up in the mountains where some clearly defined plateaus spread out like fingers in a very dramatic way. This remote point has been chosen for out peaceful humanistic centre."[53]

Odense

En el proyecto que realizó para Odense en 1967, una tupida alfombra de doscientas viviendas se organizan en seis ramas desde el tronco formado por los edificios públicos. Cada una de estas ramas sigue, al igual que en los conjuntos vecinales de Kingo y Fredensborg, un desarrollo diagonal de las unidades celulares. No obstante como la en la escritura ideogramática la relación de las masas entre sí produce un exterior que es también arquitectura pues su sentido de orden propone recorridos que configuran claramente as circulaciones y accesos vinculados a la lógica del recinto que los engloba.

Bayview, Sydney

La propia casa de Utzon en Bayview, Sydney, construida intermitentemente entre 1961 y 1965, se proyecta para una localización en pendiente mirando Pittwater, tuvo cuatro versiones distintas antes de ser aceptada finalmente por las autoridades locales, pero en todas estas versiones esta casa se configura mediante unos muros limitadores que la configuran como "casa plataforma-patio" que extienden el dominio mediante la prolongación de los límites que la horizontalidad de los muros o de la plataforma establecen sobre el emplazamiento. En el artículo de Zodiac Utzon coloca un dibujo conceptual de basamento y cubierta que muestra su intención de cubrir con una ligera cubierta el edificio, tejado que no fue

53 Utzon. Jørn, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Op Cit. pp 123.

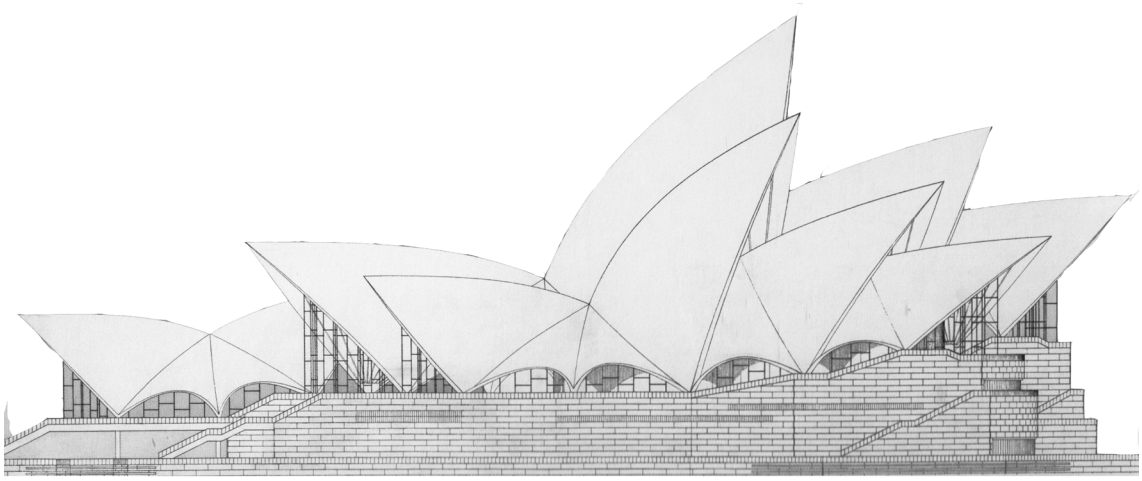


Figura 18 Cap 4_4. Jorn Utzøn, Ópera de Sydney, alzado oriental de 1958.

cubierto con una forma envolvente de pagoda del que la ópera de Sydney es el mejor ejemplo, sino con secciones plegadas en forma de U de contrachapado prensado apiladas una junto a otra y rematadas con una pieza plana de contrachapado en forma de U invertida donde la impermeabilización se consiguió gracias a una piel de aluminio plegado.

"The roof can be hanging above, it can be spanning across or jumping over you in one big leap or in many small ones. The problem is to master the waterproofing, th estructural requirements and the heat insulation in one mass-produced element, which in combination with itself can give various roof-forms, a nice problem to be solved.

This platform, courtyard-house shows a vivid roof-grouping formed by such an element-composition."[54]

La Ópera de Sydney

La Ópera de Sydney es la obra más internacionalmente conocida de Utzøn, una obra que proyectó por primera vez en 1957 como participación para un concurso internacional, y que se terminó dieciséis años después, en 1973.

La elección el 17 de marzo de 1955 de Bennelong Point como el emplazamiento para la opera sobre otros seis emplazamientos propuestos inicialmente fue el inicio de la decisión de promover un concurso internacional abierto, sin invitación donde la elección de Eero Saarinen y Martin como asesores extranjeros, permite ver el compromiso del comité del concurso con la mirada moderna y con la base; y por lo tanto la búsqueda de la mejor propuesta arquitectónica, lo que permitió a un prometedor arquitecto danés la posibilidad de realizar el edificio que se convertiría en la seña de identidad de una nación.

De los 222 proyectos presentados recibidos de 28 paises, el proyecto de Utzøn registrado como el 218, según relata una popular anécdota, fue rescatado por

54 Utzon. Jørn, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Ibidem. pp 131.

Figura 19 Cap 4_4. Jorn Utzøn, Ópera de Sydney, foto desde la plataforma.

Saarinen del montón de rechazados, tras llegar tarde a la deliberación. Esta anécdota no ha podidio probarse, sin embargo si es absolutamente creíble que Saarinen jugó un decisivo papel en la selección de la propuesta de Utzon, quien junto a Martin premió la propuesta, nunca consensuada por Parkes y Ashworth que constituían el ala conservadora del jurado.

Las fotos en blanco y negro de Bennelong Point que fueron enviadas a los concursantes, eran particularmente inexpresivas. Aparte de la sinuosa curva del puente, abría que haber tenido mucha imaginación para poder percibir el intenso azul del puerto de Sydney en un magnífico día de verano o la sombría y oscura luz de una mañana de otoño. Utzøn propone contrarestar esa oscuridad mediante una forma envolvente de color blanco, "como las velas de los barcos" que queda suspendida sobre una plataforma urbana a la que complementa por oposición compensatoria.

"In the Sydney Opera House scheme, the idea has been to let the platform cut through like a knife and separate primary and secondary functions completely. On top of the platform the spectators receive the completed work of art and beneath the platform every prepa- ration for it takes place.

To express the platform and avoid destroying it is a very important thing, when you start building on top of it. A flat roof does not express the flatness of the platform.

As shown here in the schemes for the Sydney Opera House and the High School, you can see roofs, curved forms, hanging higher or lower over the plateau. The contrast of forms and the constantly changing heights between these two elements result in spaces of great architectural force made possible by the modern structural approach to concrete construction, which has given so many beautiful tools into the hands of the architect."[55]

Del mecanismo gemelo que compone la Ópera, las cubiertas en forma de concha

55 Utzon. Jørn, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Ibidem. pp 117.

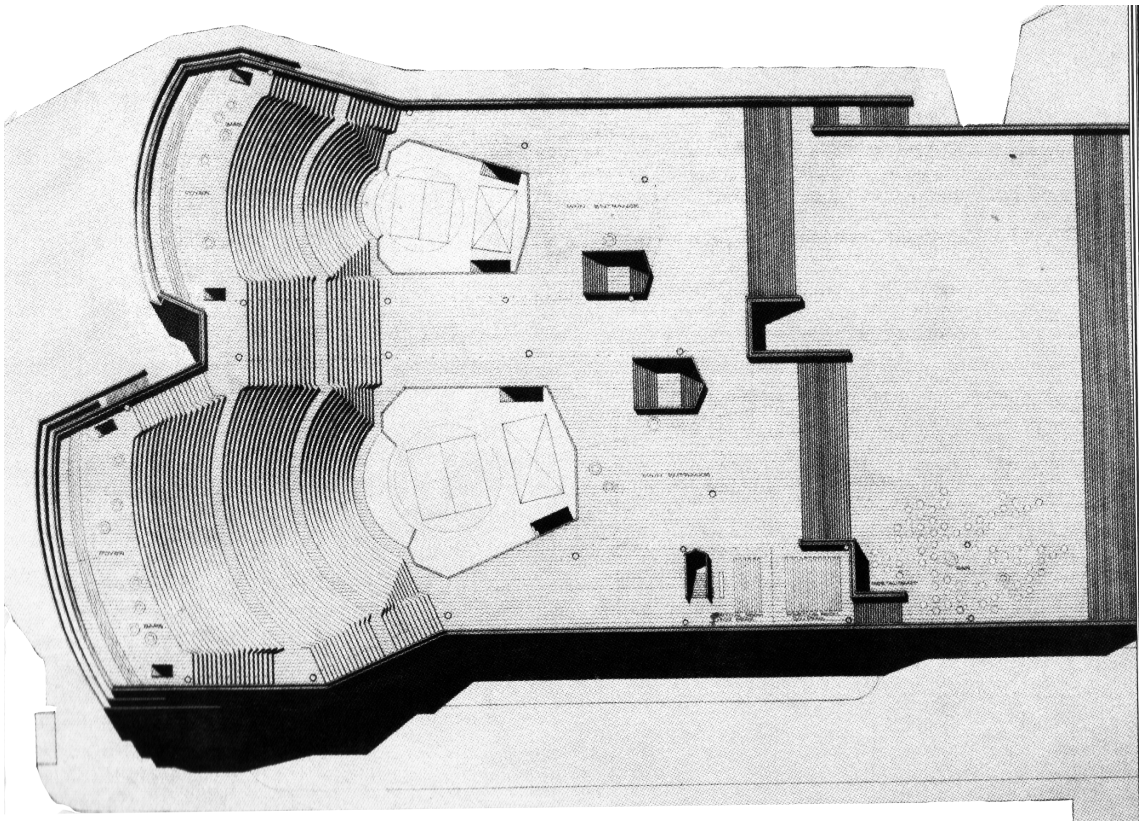


Figura 20 Cap 4_4. Jorn Utzøn, Ópera de Sydney, planta del concurso.

con su carácter gestual supusieron tanto por la dificultad técnica que su envergadura implicaba para su ejecución, como por su necesaria geometrización para estructurarlas estáticamente, la necesidad de una progresiva mutación para poder ser construidas al final como segmentos de una esfera que permitían producir segmentos arqueados de diversa amplitud a partir de unidades modulares pre-forjadas de igual curvatura, particularidad esta de las cuñas esféricas en la superficie estructurada dentro del rigor de la geometría euclídea.

Sin embargo, el otro componente gemelo, la plataforma sobre la que descansan las cubiertas en forma de concha, fue mucho más sencillo de resolver, de hecho cambió poco desde el proyecto presentado al concurso hasta el diseño final, ya que tanto su construcción mediante planchas plegadas de hormigón armado- postensado, forjado in situ, como su función de incorporar tanto la entrada como las pequeñas salas, se mantuvo en todo momento pese a los constantes pequeños cambios de tamaño y uso propios de un programa tan extenso.

Así la plataforma que organiza casi toda la extensión de Bennelong Point, genera además de un volumen monumental de entrada, un espacio urbano acotado que organiza la relación de la ópera con la ciudad cercana, mientras su sobre elevación permite a las onduladas cubiertas convertirse en un objeto vivo, que bajo el cálido sol de mediodía cambia a lo largo del día a los ojos de toda la ciudad.

Can Lis, Porto Petro, Mallorca.

Su propia casa de Can Lis en Porto Petro, Mallorca, construida en 1974 está determinada por el fuerte carácter del emplazamiento, una plataforma horizontal generada por la naturaleza que es delimitada por un acantilado al mar que determina su tamaño, acotando su extensión pero incrementando el predominio de

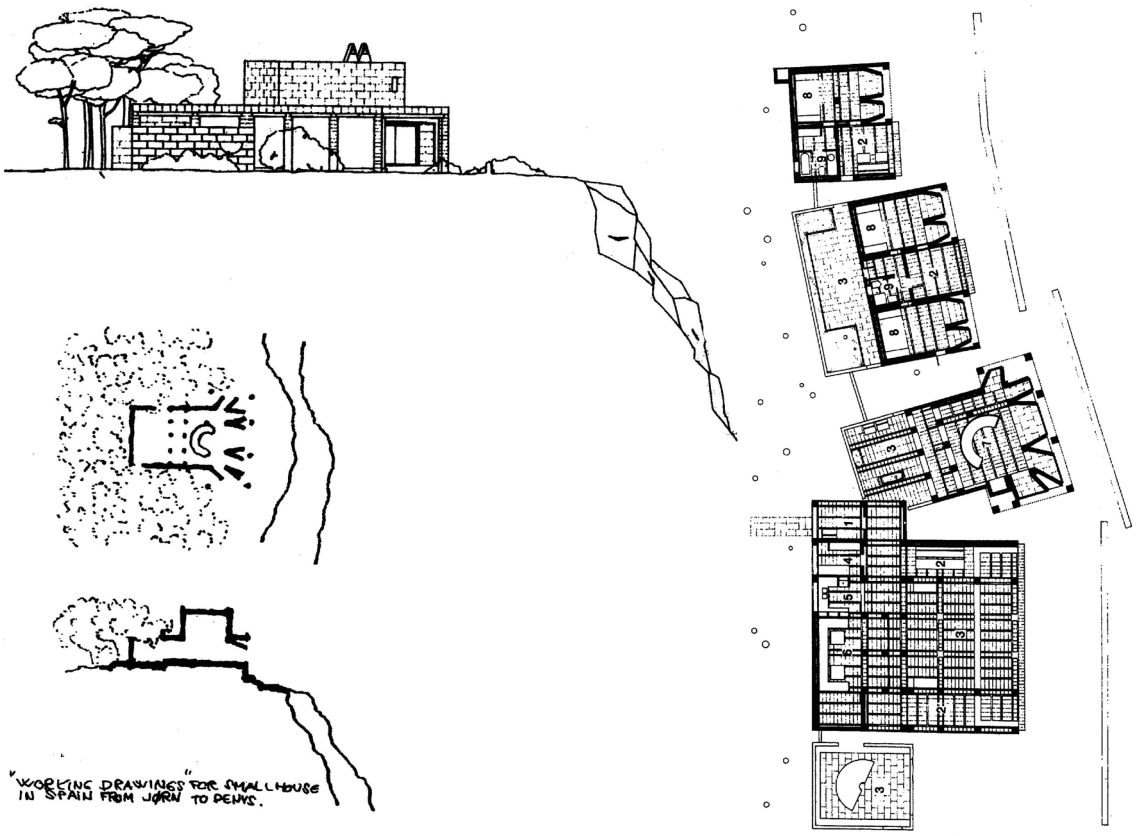


Figura 21, 22, 23 Cap 4_4. Jorn Utzøn, casa de Porto Petro, Mallorca, 1974.

Bocetos conceptuales, sección y planta.

las vistas sobre el agua salada. Este basamento natural permite la disposición aparentemente aleatoria de los distintos elementos que la componen y permite configurar una casa fragmentada aprovechando los limites naturales que el bosque de pinos mediterráneos configura, tomando de él su carácter de tamiz y oponiéndolo al de la terraza que sobre el mar genera la plataforma natural del acantilado. Los bocetos conceptuales iniciales dibujados por Utzon atestiguan la lectura que sobre el emplazamiento realizo el arquitecto a modo de templo griego disponiendo sobre un temenos "natural" las distintas construcciones y asumiendo estas su unidad por la continuidad del basamento sobre el que se yerguen. Así, ese sentimiento de respeto hacia el paisaje le permite a Utzon escuchar al entorno para construirse una casa que crece como un organismo estructurado según las leyes de la naturaleza mientras induce tensión por su oposición con la perene plataforma de roca que define el espacio arquitectónico.

La iglesia de Bagsvaerd, Copenhaghe

La iglesia de Bagsvaerd construida a las afueras de Copenhague en 1977 se organiza con un esquema bipartito que permite segregar y combinar espacios sacros y seculares dentro de un edificio rectangular continuo. El gran espacio eclesiástico del templo se dispone en un extremo del rectángulo ocupando toda su anchura y la longitud equivalente para generar un volumen cuadrado dentro del sistema de subdivisión espacial que Utzon utiliza como organizador intrínseco del edificio.

Esta subdivisión vinculada a la diferenciación articulada entre la estructura portante y el cerramiento genera, mediante la lógica racional constructiva de la articulación estructural en toda su extensión, una imagen de una fachada totalmente hermética que permite intuir la estructuración interior desde fuera.

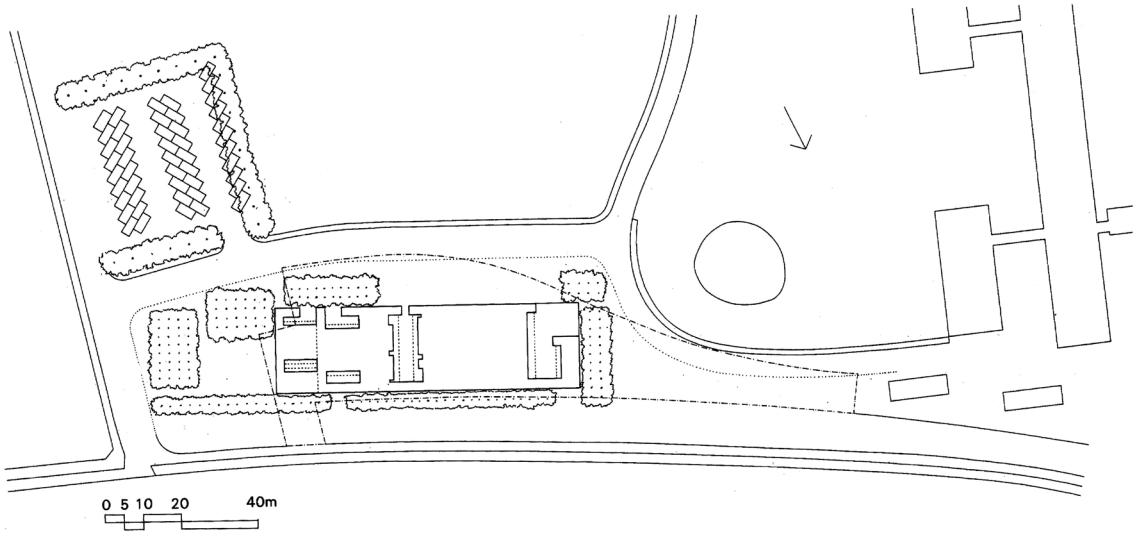


Figura 24 Cap 4_4. Jorn Utzøn, Iglesia Bagsvaerd, Copenhaghe, 1976, plano de situación.

Subdivisión visible dentro mediante una banda perimetral que funcionando casi como un muro grueso, organiza ambos lados del espacio central como naves laterales poco profundas que se alojan en continuidad con la sala sacra para disponer espacios tan importantes como la galería del órgano. Estas naves laterales de la sala principal permiten por su continuidad con los espacios laterales y corredores de las naves laterales, conectar las salas de estatus semisecular.
La estructuración de las salas semiseculares se produce como una sucesión de espacios diferenciados conectados mediante los corredores laterales. La existencia de un atrio genera una relación entre el interior y el exterior en el corazón de la zona más congregacional de la iglesia, profundizando en la concepción del edificio como elemento social que busca su riqueza no tanto en la superficie interior con su sucesión de espacios, sino en la relación con el entorno, buscando una arquitectura que es un medio para delimitar un espacio urbano y otorgarle vida, igual una vida excesivamente cerrada como lo es el paralepípedo en el que se circunscribe la propia iglesia.
La estructuración de la entrada a la sala de templo de fuera a dentro mediante la disposición de una capilla en frente de la entrada, genera junto con la prolongación de una de las dos naves laterales, una sucesión de espacios diferenciados que intentan abrir ese edificio compacto, un umbral entre el interior y el exterior de la iglesia, al mismo tiempo que genera un pequeño espacio público acotado, un atrio doméstico en el que la iglesia y el mundo se encuentran.
El recinto en la iglesia de Bagsvaerd es difuso, algo de lo que se debió dar cuenta Utzon quien intentó reforzarlo mediante una sutil modificación del paisaje circundante. La iglesia dispuesta en un medio donde no hay ninguna elevación o

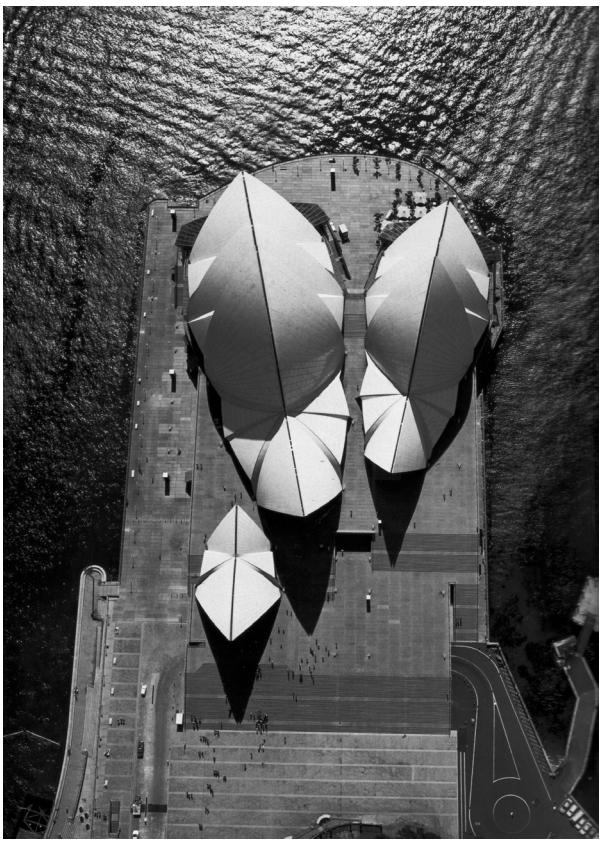


Figura 25 Cap 4_4. Jorn Utzøn, Ópera de Sydney, vista aérea.

alguna colina que interrumpa la continuidad de los prados circundantes que se pierden a lo lejos, necesitaba producir un espacio acotado que funcionase como umbral, por lo que el propio arquitecto pagó la plantación de pequeños abedules para estructurar la masa total de la iglesia. Una barrera arbórea que podía en su madurez completar el principio de recinto que la obra necesitaba para su completitud, unificando lugar y construcción y equilibrar la gran masa del paralepípedo compacto.

Conclusiones

La arquitectura de Utzøn se produce desde la tercera etapa de la arquitectura moderna, donde el interés por el purismo como unidad del lenguaje y el rechazo de todo vínculo con el pasado como posicionamiento contra todo peligro de confusión o imitación ecléctica ya ha dejado paso a una actitud de confianza en el conocimiento de la tradición, lo que permite el restablecimiento de la historia como método de exploración de los nuevos horizontes. De esta manera Utzøn se apoya en la historia para recuperar un operador de acotación espacial que al contactar con el terreno gestará una arquitectura que modelará el emplazamiento aprovechando su ubicación para manifestar las leyes del lugar. El carácter efervescente de la arquitectura formal encuentra en la revisión de los conceptos heredados por la historia la enseñanza de la buena arquitectura que modela el emplazamiento. Generando ciudad en un lugar urbano por su relación con los otros edificios, o generando por su indisoluble relación con la naturaleza que le envuelve "lugar", mediante su posicionamiento.

El arquitecto contribuye mediante sus edificios a la creación de nuevos órdenes sociales donde la arquitectura es un arte del espacio, no la creación de un edificio como forma individual; y es que la historia es la que permite investigar

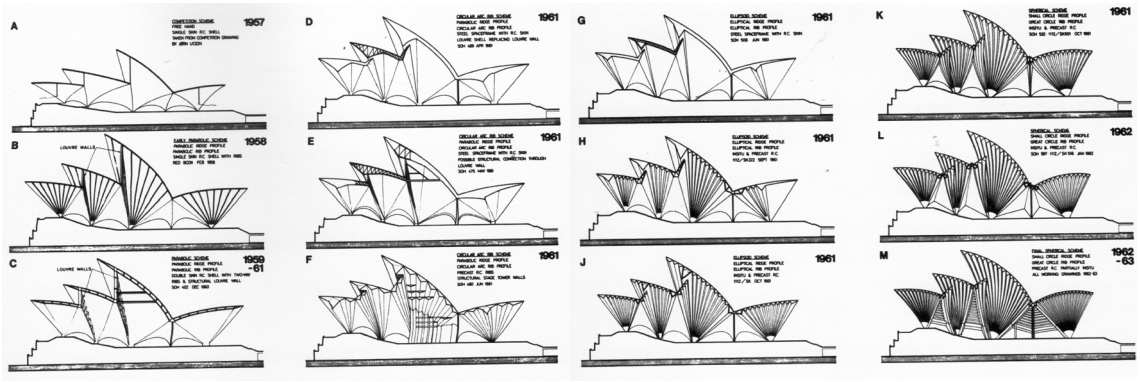


Figura 26 Cap 4_4. Jorn Utzøn, Ópera de Sydney, evolución de las cubiertas.

en paradigmas transculturales, como lo fue el proyecto para la Asamblea Nacional de Kuwait de 1982 que se organizó como una matriz urbana expansiva dentro de un recinto amurallado, reflejo de la pureza de la construcción islámica propia del periodo Omeya.

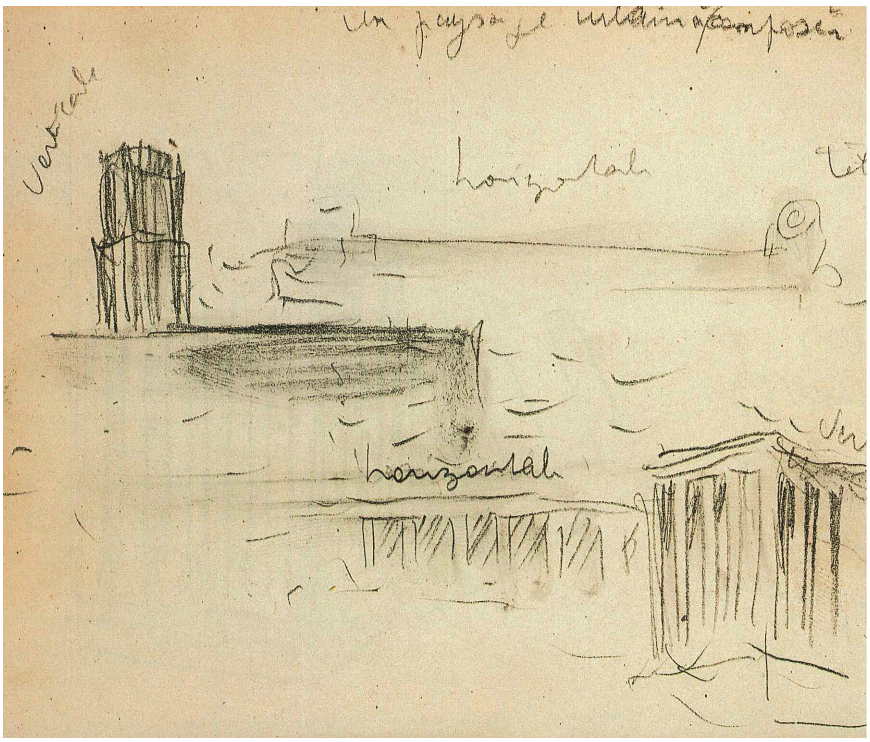


Figura **1** Cap 4_5. Vistas imaginarias de Roma, líneas horizontales y verticales. Le Corbusier. 1911.

EL RECINTO URBANO DEL CAPITOLIO DE CHANDIGARH, INDIA. LE CORBUSIER.

El objetivo de este capítulo es clarificar la sensación espacial que transmite el capitolio de Chandigarh y cómo Le Corbusier busca definir, incluso en los primeros esquemas de organización dibujados por él, una conciencia de recinto que envuelva todo el complejo espacial del Capitolio.

Le Corbusier, consciente de la importancia del trabajo que se le había encomendado, e impresionado a primera vista por el paisaje indio de Punyab busca que esta sensación que impregna el territorio se mantenga dentro de la nueva ciudad creada desde la voluntad política de un estado emergente.

La abundante correspondencia de Le Corbusier ha desgranado algo que su particular obra ya desvelaba, la complejidad de su pensamiento y la imposibilidad de estereotipar su arquitectura. En cada obra abordó la cuestión de los límites desde distinto ángulo, ya que la previa observación del paisaje, entendido en un sentido genérico, le derivaba a reflexiones que en gran medida generaron un sinfín de diversas soluciones. Sin embargo, ningún otro arquitecto ha sido tan atacado por su aparente indiferencia respecto a la implantación de sus edificios, ya que el desarrollo de proyectos genéricos implicó su disposición en contextos inventados; recintos, la mayoría de veces idealizados.

Obviamente este operador arquitectónico tan habitual en el mundo natural surge simultáneamente en lugares distantes y desde diferentes puntos de partida, debido a que su relación con el entorno puede ser autoritaria o sutilmente sensible y por tanto su actitud puede estribar desde la dominación del territorio a la simple diferenciación. Le Corbusier enlaza en Chandigarh el recinto con su complementario monumento, ya que el primero toma carta de naturaleza mediante sus

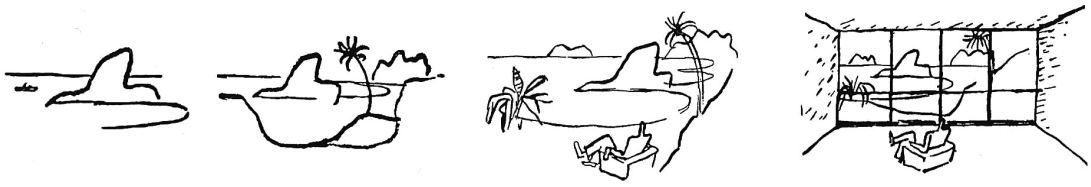


Figura **2** Cap 4_5. Estrategias para capturar el paisaje. Le Corbusier.

límites, sin embargo el segundo se constituye en elemento corpóreo que necesita de la configuración previa del recinto para ser convocado como referencia.
Cuando a finales de diciembre de 1949 Le Corbusier tienen el encargo de proyectar Chandigarh ya es un arquitecto maduro, y sabe que lo realmente importante de su verdadero legado como arquitecto no va a ser una nueva estética como la de sus años de juventud. El tiempo en la tierra se le acaba y cada obra es una excusa para volver a generar ese umbral emocional. Así pues, un Le Corbusier conmovido por la belleza territorial del enclave donde iba a construirse el Capitolio, toma nota del sublime paisaje para convertirlo en el telón de fondo y el referente arquitectónico de su obra. Él desea que el Capitolio de la ciudad sea el complejo arquitectónico que permita experimentar algo parecido a la epifanía que había sentido ante la Acrópolis de Atenas, un referente irrepetible de cómo la arquitectura es capaz de generar una dialéctica con el entorno aumentando y complementando la conciencia de lugar que el propio enclave ya poseía.
La captura visual del paisaje ha sido descrita profusamente, el término "máquinas para observar el paisaje" ya ha sido acuñado a determinados proyectos de Le Corbusier, pero este no es el tema que se pretende abordar en el escrito; ya que en definitiva la observación del paisaje no solo tenía en cuenta los horizontes distantes, pues lo que permitía en gran medida era desarrollar sus proyectos arquitectónicos y sus planes urbanísticos teniendo en cuenta los límites y la relación con el entorno inmediato. Pero él no sólo tenía en cuenta los horizontes distantes, pues Le Corbusier desarrolló una habilidad para acotar los límites que permiten definir la relación del edificio con el lugar donde se sitúa mediante la consideración de cuestiones de pequeña escala, mientras que en

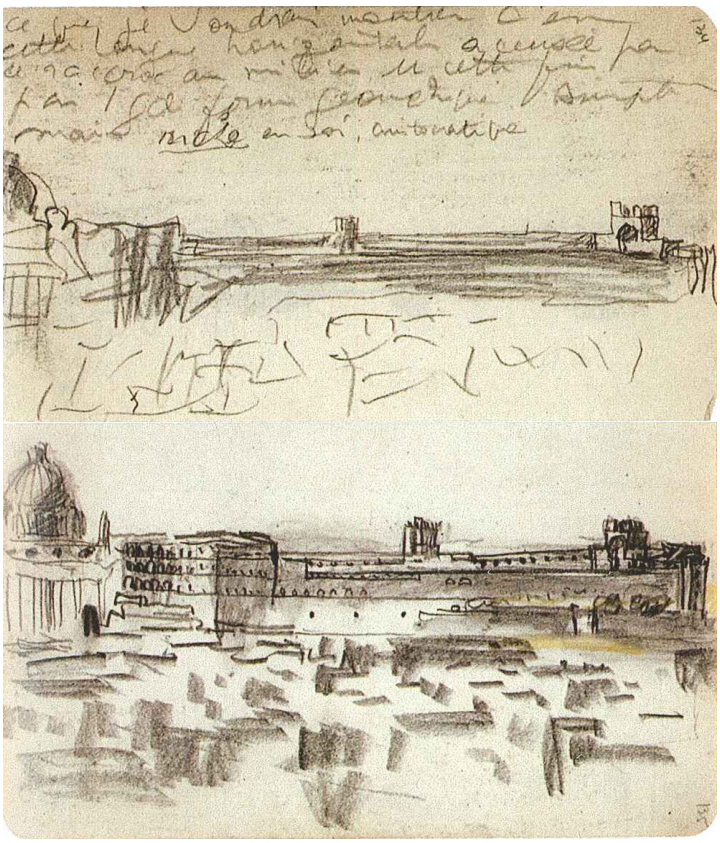


Figura **3-4** Cap 4_5. Dibujo de Roma, Belvedere. Le Corbusier. 1911.

la escala macroscópica trabajó los conjuntos urbanos y las grandes extensiones territoriales. Aceptó las condiciones del recinto como el material arquitectónico más primitivo, en el que su puesta al día es el consciente reconocimiento de que toda creatividad surge de la interrelación lúdica entre la tradición y la innovación, reconociendo que la nueva arquitectura no puede existir sin la tradición arquitectónica.

El estudio de la naturaleza no implica imitar su apariencia, ya que en su diversidad, fuerza y sutileza ilimitada, esconde bajo esa ornamentada apariencia las leyes existenciales de cuya complejidad nos alimentamos. Visitar uno de esos lugares, que no sabemos por qué, esconden bajo un orden aparentemente aleatorio una equilibrada armonía, permite descubrir la relación entre el paisaje lejano y un lugar definido. Este diálogo natural en el que el paisaje dialoga entre sí, implica igualdad y subordinación mutua. Esta dialéctica equilibrada es particularmente buscada en todos sus proyectos, pero es en sus últimas obras como Ronchamp o Chandigarh donde se siente el efecto de la combinación de patrones visuales propios del monumento, junto con los patrones topográficos propios del recinto convertidos en arquitectura.

El Viaje a Roma

Los dos viajes que Le Corbusier realizó a Italia en 1907 y en 1911, se convierten en el periplo iniciático de un arquitecto que recibió durante estos largos trasiegos por el sur de Europa, las lecciones de arquitectura que la historia guarda para aquellos que saben y pueden apreciar los vestigios de otras civilizaciones. En arquitectura los viajes se han convertido desde siempre en un pretexto para ese continuo desarrollo intelectual, permitiendo la profundización en el conocimiento de la arquitectura existente.

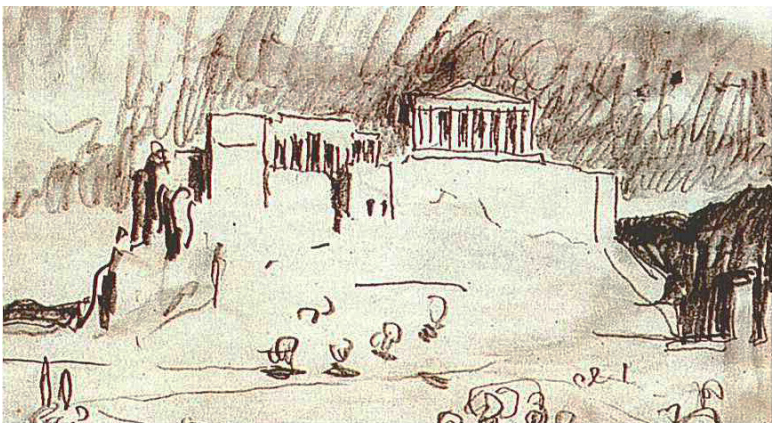


Figura **5** Cap 4_5. Dibujo de la Acrópolis de Atenas. Le Corbusier. 1911.

En su "Viaje a oriente" utiliza como herramienta para no olvidar seis "carnets" de viaje, en los que imprime unos 300 dibujos que desvelan junto con los escritos que esboza en algunas páginas, las indagaciones que aplicaría a lo largo de su carrera mediante principios básicos, simples e irrefutables. La matriz de algunos de sus posteriores proyectos se encuentran claramente expresados en algunos de estos cuadernos. Así podemos reconocer en los dibujos en los que traza el perfil del Vaticano con el Belvedere de Bramante como protagonista, la importancia que para él tuvo descubrir la magnitud de la línea horizontal que marca los límites del recinto renacentista, y llega incluso a escribir una nota en la que añade en forma de aclaración "nunca se extiende lo suficiente". Esta reflexión junto con las vistas imaginarias de Roma en las que dibuja líneas horizontales y volúmenes verticales, son la expresión impresa de una importantísima indagación, en la que la histórica ciudad se convierte en el maestro que alecciona a un joven y prometedor aprendiz. El hilo conductor de sus observaciones es la silueta de Roma, cuyas variaciones le permiten casi como una inspiración poética fuertemente impregnada de sensualidad, adoptar lo que se encuentra oculto tras la materialidad tectónica de las que mentalmente despoja. Convirtiendo su intuición en "lección", mediante la verificación de unas "formas puras" ocultas debajo de "los capiteles de acanto, los entablamentos decorados sin mesura ni gusto" ; reduciendo los límites horizontales propios del recinto y los altos monumentos, en la racional línea horizontal y la marcada línea vertical. Esta simplificación de la lección que Roma le enseña es fruto de la época en la que se enmarca, donde adoptar principios básicos, simples e irrefutables le permite reducir racionalmente a formas puras algo tan complejo como la conciencia de recinto que

Figura **6** Cap 4_5. Propuesta para Río de Janeiro (1929).

Roma transmite incansablemente. Sin embargo, esta simplificación no dejará de ser una excesiva reducción de la conciencia de recinto y monumento; por lo que en algún momento se vio encaminado de nuevo a replantearse esa excesiva abstracción cartesiana y volver al origen que la generó para poder replantearla de nuevo. Cómo sino vamos a entender el edificio que proyecta y construye en la colina de Ronchamp en los años cincuenta, sino como una transcripción de las sensaciones de aproximación a un templo griego.

Proyectos Urbanos

Las propuestas urbanas de Le Corbusier se caracterizan por ser territoriales y acentuar las características propias del paisaje en el que se proyectan, de manera que proponen preservar, ante la amenaza de la necesaria urbanización, la sensación paisajística que albergaba el entorno de aquella ciudad; mediante una marcada intervención que pueda salvar la belleza natural que transmite el lugar. En su temprano viaje a Atenas, Le Corbusier visita el recinto de la Acrópolis y el monumental Partenón que se emplaza majestuosamente en la zona más alta del sagrado temenos de la ciudad. La transformación a la que es sometida la colina le fascina, ya que la arquitectura que se emplaza en ella enfatiza el recinto natural, transformando la caótica naturaleza inicial con una fuerza sobrecogedora. Ese recinto natural formado por abruptas rocas, amplifica su conciencia de recinto mediante la reconstrucción de sus límites y deslumbra más con la monumental presencia del Partenón, lo que produce una misteriosa mutación que hace resonar más las vibraciones que transmitía el recinto original; casi como una caja de resonancia que amplifica los sonidos. Le Corbusier denominará a este fenómeno "acústica visual" por la similitud visual con la caja de resonancia; y estará presente como fin en todos sus proyectos urbanos.

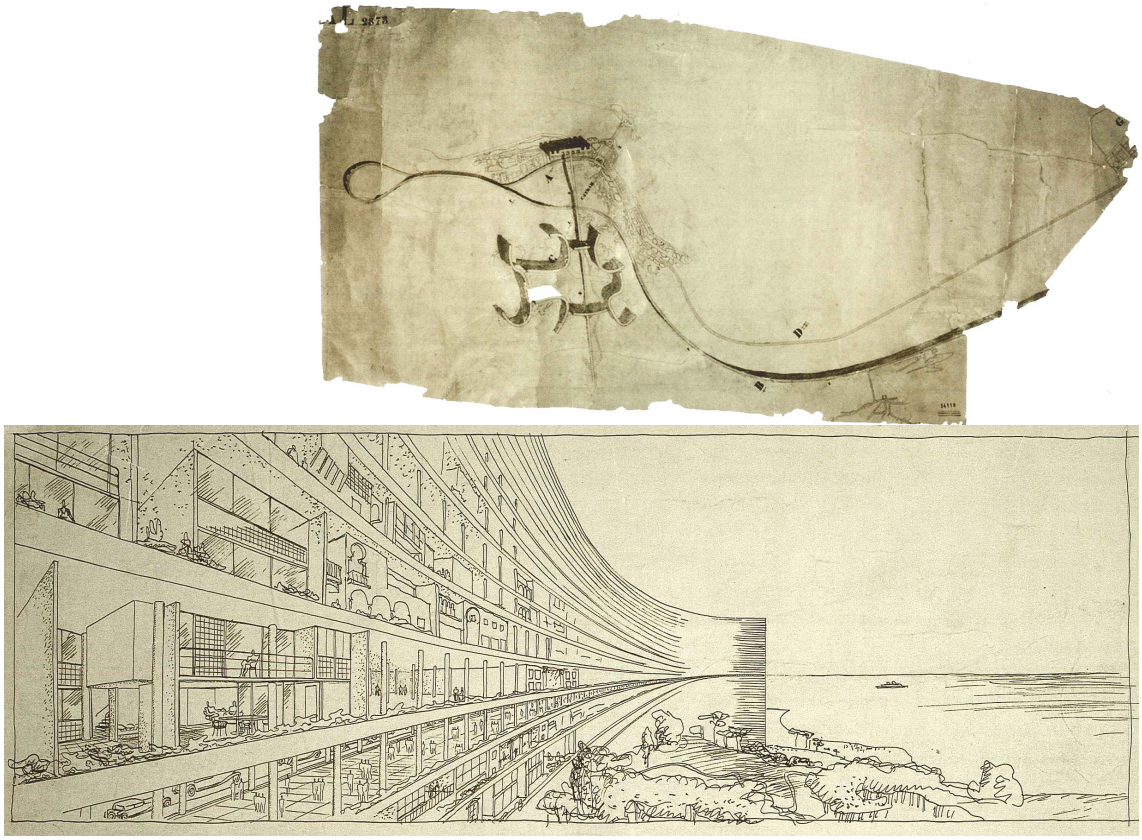


Figura **7-8** Cap 4_5. Argel, Plano territorial y vista de la Versión A del Plan Obus (1932).

Propuestas urbanas América Latina

Las propuestas urbanas para América Latina, responden a la intención de aplicar esta teoría de la acústica visual a las características específicas de cada territorio, mediante la ordenación territorial ejecutada con edificios monumentales, que pretendían con un simple gesto generar puntos de referencia que amplificasen las características específicas de cada lugar y en los casos necesarios ordenasen mediante la incorporación de vías de circulación en sus cubiertas, el caos circulatorio. Así, en la propuesta de Buenos Aires diseñó torres monumentales de oficinas que funcionaban como hitos territoriales, en las propuestas de Montevideo dibujó monumentales bloques lineales cuyas cubiertas albergaban unas avenidas enlazadas con la carretera principal de acceso a la ciudad. Los proyectos Brasileños siguen comprometidos con el sinuoso territorio, pero en Sao Paulo plantea dos edificios- viaductos de varias plantas, que se cruzan en el centro de la ciudad dando lugar a un cardus y decumanus elevados para generar la dominación territorial de la ciudad similar a la de un acueducto romano, que al igual que sus referencias, se contrapone a la naturaleza curvilínea mediante un rotundo y axial artefacto territorial. En Río esa estricta geometría se deja influir por la exuberante naturaleza y se convierte en un elemento más versátil, aunque la infinitud de su monumental horizontalidad siga siendo una construcción que busca mediante el contraste con el sinuoso perfil de las colinas, dominar el territorio. El caso de Argel, en el que en 1932 plantea el Plan Obus, destaca por la nitidez conceptual y gráfica de la importancia de la línea horizontal que se extiende siguiendo la sinuosa topografía del territorio. La intención de preservar el paisaje argelino, ante la inminente urbanización del mismo, lleva a Le Corbusier a transformar dicho paisaje mediante un edificio lineal que de manera similar a

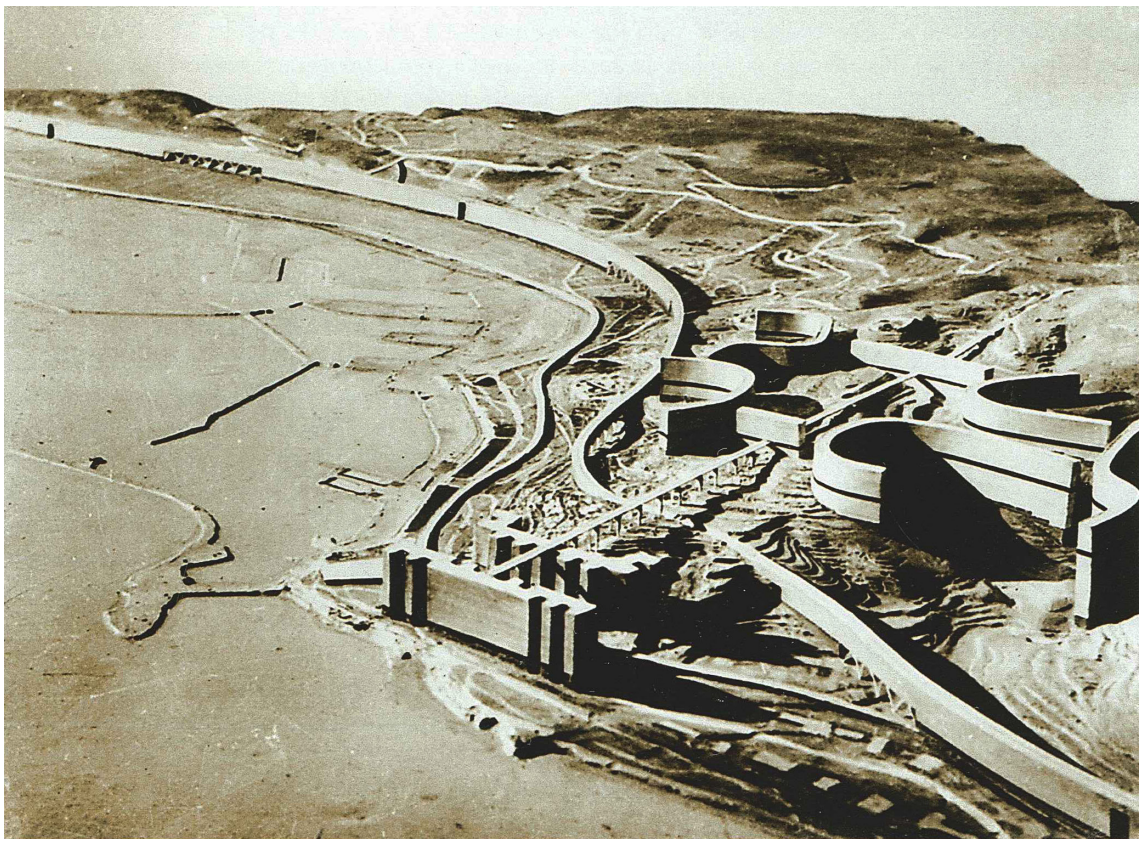


Figura **9** Cap 4_5. Argel, Maqueta de la Versión A del Plan Obus,(1932).

un acueducto romano se convierte en el indiscutible protagonista del territorio, proyectando un edificio que discurre dentro de los valles para generar una continua y monumental línea horizontal que albergará toda la edificabilidad prevista y preservará el territorio de la devastadora urbanización a la que está predestinada.

El Plan Obús en Argel

Este fascinante y monumental edificio-viaducto sigue hoy en día siendo un proyecto fascinante, a la vez que una provocación; pero su verdadero objetivo de preservar el territorio transformándolo con un simple y potente gesto que albergue todas las necesidades residenciales y de circulación, sigue por ello oculto. La influencia de la fábrica de Fiat en Lingotto, construida por Giacomo Mattè-Trucco, con sus pista para probar automóviles en la cubierta de la fábrica, es ineludible; pero esta majestuosa obra, pese a su gran envergadura, no tuvo nunca la intención de albergar la suficiente fuerza para organizar un territorio, como sí la tiene cualquier infraestructura del transporte. El Plan Obús, sin embargo, sí que tiene esa intención de convertirse en una propuesta territorial, su carta de naturaleza proviene del recinto territorial al que pretende transformar mediante la implementación de su característica conciencia de recinto, al incorporar una continua e impresionante nueva línea horizontal que atraviese el territorio. Para ello proyecta el edifico como una infraestructura viaria en la que la estructura necesaria para su construcción se utiliza para albergar la ingente masa de viviendas que la ciudad demanda. Un solo gesto basta para monumentalmente conquistar y conservar el territorio. Le Corbusier se convierte en el Plan Obus en el primer arquitecto, que desde las grandes construcciones romanas de los acueductos, vuelve a proponer algo tan majestuoso y riguroso a la

Figura **10** Cap 4_5. Chandigarh, Maqueta (1951-65).

vez, que nos solo se inserta en el paisaje transformándolo, se convierte en si mismo en paisaje.

Chandigarh

Cuando India se independizó de los británicos en 1947, el país se dividió en dos, naciendo el Pakistán musulmán al noroeste y al noreste de la India hindú. La parte más traumática de esta división fue la fractura de la provincia India de Punjab, cuya capital Lahore, fue cedida a territorio Pakistaní. Lo que implicó en 1947, tres años después de la partición de la antigua colonia inglesa en la decisión del Primer Ministro Nehru de crear una nueva capital para las provincias de Punjab y Haryana. Esta nueva ciudad se llamó *Chandigarh* (चंडीगढ़), que significa "Fuerte Chandi", en honor a un templo-fortaleza dedicado a la diosa Chandi ubicado en las proximidades.

Ante la no existencia de profesionales indios que tuviesen la capacidad de planificar una nueva ciudad, se optó por llamar a un profesional occidental para planificar la ciudad. La primera propuesta en forma de abanico basada en la ciudad-jardín de Ebener Howard, fue dibujada por los arquitectos norteamericanos Matthew Nowicki y Albert Mayer, pero el fallecimiento en un accidente aéreo de Nowicki, y, ante la renuncia de Mayer, el encargo recayó en manos del arquitecto suizo Le Corbusier.

El maestro de la arquitectura moderna Charles-Édouard Jeanneret-Gris (Le Corbusier), no había tenido la oportunidad, pese a las influyentes ideas sobre el urbanismo discutidas principalmente a través del CIAM (congreso Internacional de Arquitectura Moderna), de desarrollar a gran escala los nuevos conceptos arquitectónicos puestos en práctica en diversos proyectos de menor entidad. Por lo que no dudó en asumir el papel de "Director Espiritual" del proyecto y

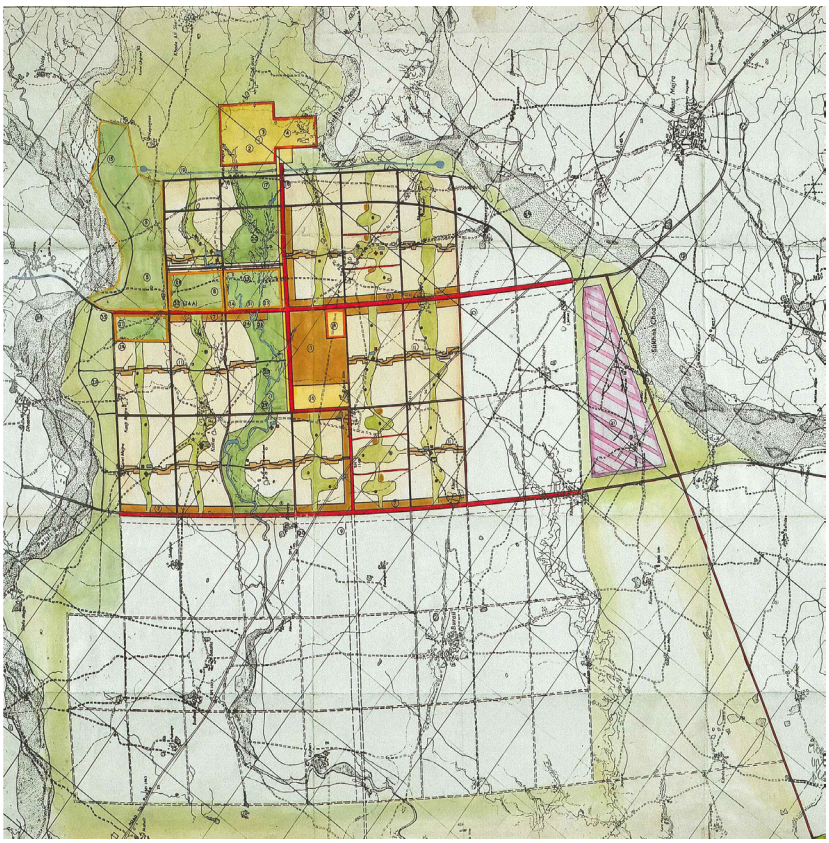


Figura **11** Cap 4_5. Chandigarh, Plano urbano.

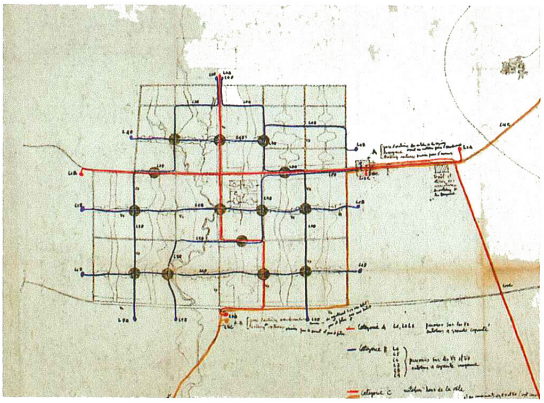
organizó un equipo formado por su primo Pierre Jeanerette, los ingleses Maxwell Fry y su esposa Jane Drew y una veintena de entusiastas jóvenes arquitectos indios, para desarrollar un nuevo proyecto y desestimar el realizado por Mayer. Chandigarh fue así, el único proyecto urbano ejecutado por Le Corbusier, y en el que puso todo su empeño desde 1951 hasta su muerte en 1965, generando una ciudad de vías anchas y de jardines y parques, con un valor arquitectónico muy diferente al entreverado laberinto tradicional de las ciudades de las provincias vecinas.

Emplazamiento Territorial

Le Corbusier y Pierre Jeanneret tomaron contacto con la vasta llanura donde se ubicaría Chandigarh el 23 de febrero de 1951, y absortos ante la esencia natural del paisaje que les rodeaba, procedieron a estudiar detenidamente el emplazamiento en el que se asentaría la nueva capital.

El límite visual de la cordillera Siwalik al noreste y los dos brazos del río Sukhna Cho que lo limitaría al este y oeste, así como una llanura con una ligera pendiente que descendía hacia el suroeste y un valle ondulado que se había generado al erosionar estacionalmente la lluvia monzónica la llanura, establecían las condiciones naturales por las que debía dejarse impulsar el proyecto urbano. La captura de los límites lejanos que configuran el telón de fondo de las cordillera Siwalizk, la última de las cadenas montañosas situadas al sur de la cordillera del Himalaya, generaba un encuadre natural que permitía restablecer la tranquila monumentalidad territorialmente heredada. La trama regular y ortogonal de los campos arados, con su casi continua organización lineal justificaba revisar las onduladas líneas del anterior proyecto de Mayer par Chandigarh.

Así, como veinte años antes, había dado la solución a los problemas urbanos de las ciudades americanas, tras una observación sistemática de todas las



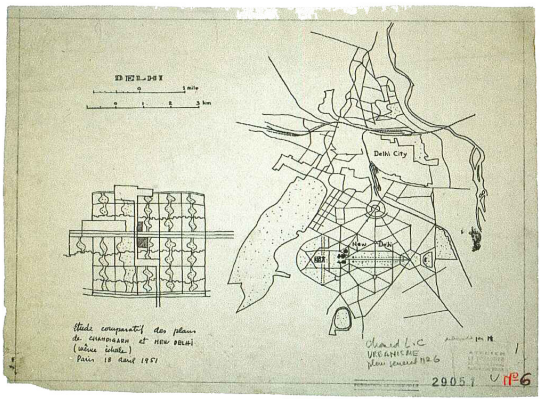


Figura **12** Cap 4_5. Red de transporte.

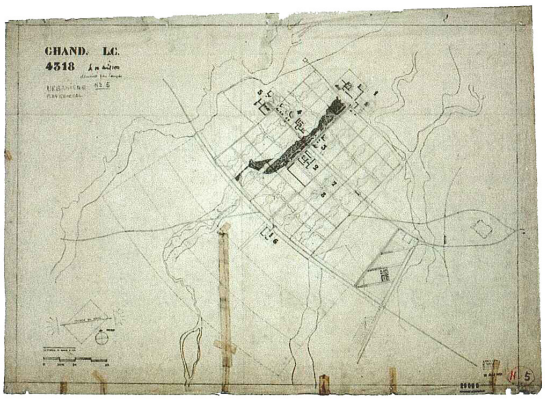
Figura **13** Cap 4_5. Plano de Chandigarh junto con el de Delhi

variables, encontró el mismo 23 de febrero el camino directo a la organización de la nueva planificación, en la hondonada que estratégicamente recorría la llanura agrícola y se orientaba hacia las montañas, por lo que la convirtió en el eje metafórico de la nueva ciudad. Un parque lineal vegetal, atravesado por caminos serpenteantes y pequeñas áreas boscosas que siguiendo el curso del agua uniría el centro de la ciudad con el complejo capitolino. Es cuando la retícula que debían seguir las calles, toma la dirección territorial marcada por este valle, el momento en el que la nueva capital establece las condiciones naturales del territorio como propias.

Las Vías de Comunicación

Los límites territoriales de Argel son bien diferentes a los de Chandigarh, la relación con el automóvil ya no es una novedad, han pasado veinte años y una guerra mundial, durante este tiempo el mundo ha cambiado. Obviamente Le Corbusier también, los grandes edificios-viaducto que actuaban como dispositivos de ordenación a escala monumental y como megaestructuras que combinan edificios y carreteras, habrían generado una propuesta urbana con una excesiva monumentalidad que habría rivalizado con el telón de fondo de las montañas. La respuesta a las características específicas del territorio estaba en las que una trama ortogonal de avenidas principales que atravesase la ciudad desplegándose sobre la llanura como lo habían hecho los caminos que atravesaban los campos arados. De esta forma el paisaje campestre atemporal se fusionaba con el diseño urbano para ofrecernos una combinación perfecta entre la conciencia de recinto del entorno natural y la ciudad que se había proyectado.

Así, el planeamiento concebido para una ciudad de medio millón de habitantes, se basa en una trama rectangular de calles denominadas "Vs" que se adapta a la



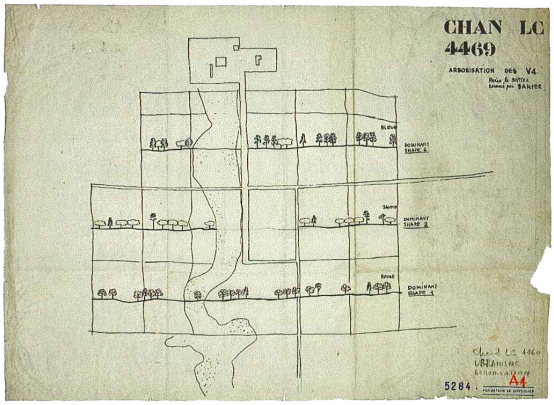


Figura **14** Cap 4_5. Plano de Chandigarh (1951-1965).

Figura **15** Cap 4_5. Plano de arborización.

topografía del terreno. La unidad básica de esta propuesta de retícula ortogonal era el "Sector", concebido como autosuficiente e introvertido, subdividido en unidades vecinales de alrededor de 150 familias. Cada sector, de 1200 x 800 m está circunscrito por vías de alta velocidad denominadas V2 si van a servicios públicos especiales o V3 si son avenidas de alta velocidad que cruzan la ciudad. Es atravesado a su vez, de este a oeste, por una calle comercial V4 que se conecta a otros sectores adyacentes y conduce a equipamientos locales, y por una vía barrial V5 de norte a sur que permiten el acceso a las vías V6 de acceso doméstico; mientras vías peatonales V7 y ciclovías V8 se conectan a las franjas de parques y áreas verdes.

La capacidad de Le Corbusier de captar la trascendencia de la herencia oriental, puesta en entredicho en el relato oficial acuñado sobre el movimiento moderno, le permitió seguramente descubrir las inmensas posibilidades de documentos históricos como las *Mansara Shilpa Sastras*, viejos tratados arquitectónicos de más de 3000 años de antigüedad, y resolver la cuestión de la relación entre el urbanismo contemporáneo y el histórico. Ya que solo la mirada desprejuiciada de un maestro de la arquitectura, es capaz de ver con otros ojos lo que muchos vieron antes sin haber sabido o podido captar su trascendencia, y así, atisbar con esa mezcla de intuición y rigor histórico un nuevo modo de relación con una cultura ancestral, de forma muy diferente al de tratado histórico con el que fueron escritos. En el apartado que habla de la planificación de ciudades las *Mansara Shilpa Sastras* hablan de la división de la ciudad en "sectores", unidad básica que Le Corbusier transcribe mediante un proceso de reelaboración, que le permite extrapolarlo al siglo XX, donde las vías de circulación rápida

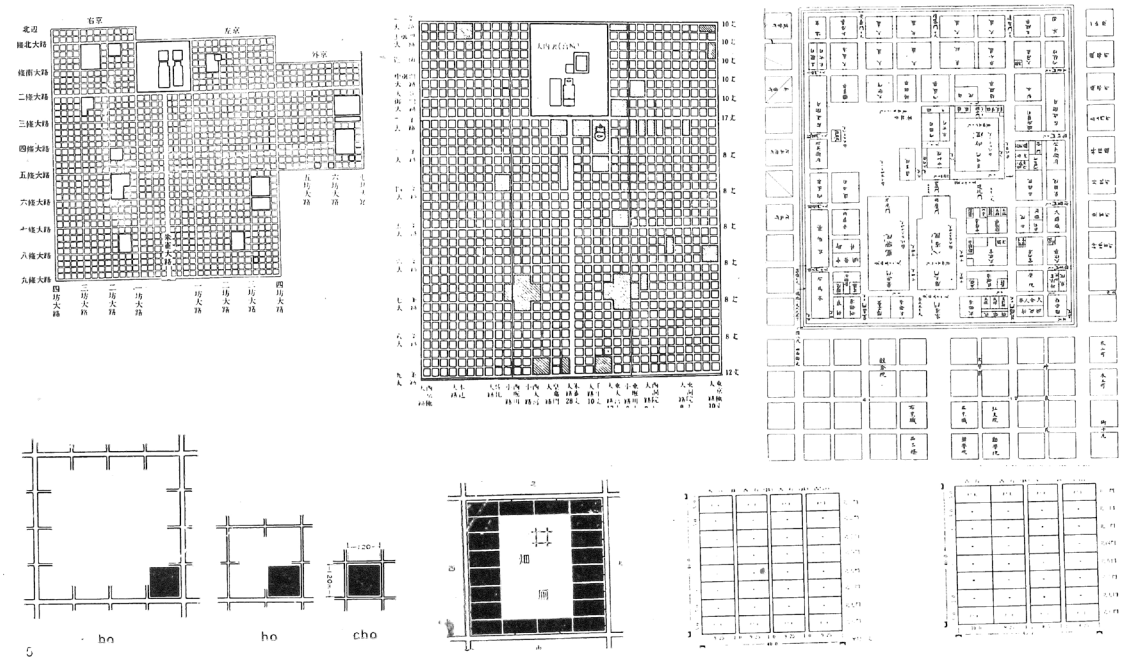


Figura **16** Cap 4_5. Planta de Heijokyo, Heiankyo, Plano del Dai-Dairi de Heiankyo

Abajo plantas que muestran la relación entre un "bo", un "ho" y un "cho" en "Heiankyo"

y tres diagramas que muestran distintas subdivisiones dentro de un "cho"

terminarán por otorgarles un nuevo sentido.

"When a site is selected for constructing a village, town or building there on the ground is divided into different numbers of squares. Thirty-two kinds of such schemes are distinguished by as many different name. according to the number of squares into which the whole area is partitioneri out. The whole scheme has been arranged in such a manner that in each case the number of partition, represents the square of the serial number. The eighth plot, for instance, which is called Chaudita, comprises a division into sixty-four squares, while by the ninth plot, which bears the technical name of Paramagadhika, the ground is divided into eighty-one squares."

Como el propio Le Corbusier decía a propósito del dibujo de viaje, pero que es perfectamente extrapolable a la investigación histórica de tratados, el recuerdo hibernado desde años antes, sale de repente del almacén de la memoria para participar en una reflexión proyectual. Es lógico que en el proceso de proyectación de la ciudad de Chandigarh, tomaran parte activa los "recuerdos" y que en las innumerables reflexiones, reuniones, intercambios de información que siempre se encuentran detrás de un proyecto, Le Corbusier hiciera uso de su abundante colección de recursos.[56]

El mismo trazado geométrico y principios observados en la residencia del emperador chino "Chagan", de la dinastía "T'ang", fue también utilizada en Japón hacia el siglo VIII d.C. con algunas modificaciones y agregados, en el trazado de la nueva capital de "Heijokyo" (actual Nara) y en el trazado de "Heiankyo" (actual Kyoto).[57] En ambas ciudades fue de vital importancia la elección del emplazamiento de la ciudad de manera que se asegurase la existencia de agua en abundancia y la seguridad brindada por el recinto natural configurado por las

56 Prasanna Kumar Acharya, Indian Architecture according to Manasara-Silpasastra, Oriental Books Reprint Corporation. New Delhi, Originally published by Oxford University press, London 1934, pag 37-38.

57 Nitschke, Günter. "Ma, El sentido japones del lugar": En Cuadernos summa-nueva visión. "Japón una nueva perspectiva". Junio 1969, N° 26/27, Buenos aires, Ediciones Nueva Visión SAIC. Pp 14-15

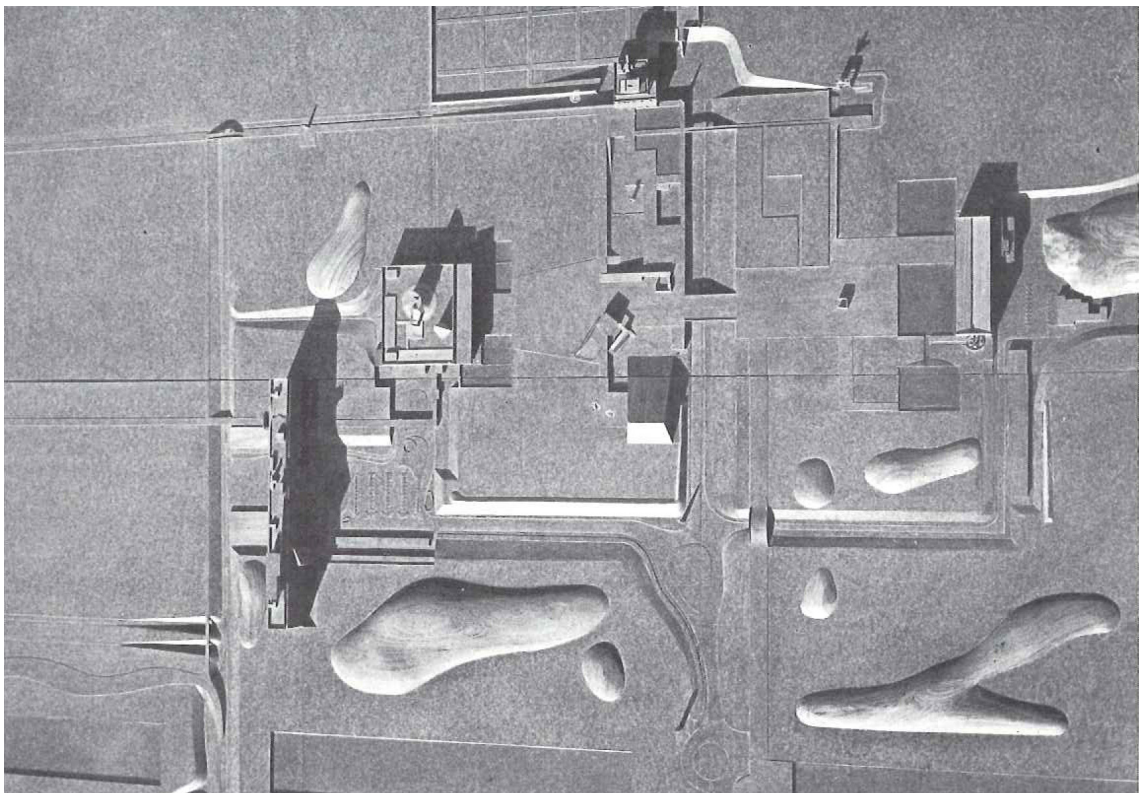


Figura **17** Cap 4_5. Chandigarh, Maqueta del complejo del Capitolio.

montañas en tres de sus lados menos en el lado sur que se encontraba abierto. El palacio imperial se situaba centrado en el extremo norte de la ciudad, la avenida principal ("souzaku-oi") de orientación norte-sur lo comunicaba con la puerta sur de la ciudad, mientras dividía la ciudad en dos mitades, la oeste denominada "sa-kyo" y la este "u-kyo". Cada una de estas mitades se subdividía en calles de dirección norte-sur formando franjas "bo" y calles este-oeste formando franjas iguales denominadas "jo". Mientras las áreas así formadas por el entrecruzamiento de las franjas "bo" y "jo" se encontraban acotadas por calles de gran anchura en todo su perímetro, eran a su vez entrecruzadas por "Ko-ji", calles de menor ancho que subdividían dichas áreas denominadas "bo", en cuatro "ho", siendo cada "ho" subdividido a su vez en cuatro "Cho". Cada "cho" muestra distintas subdivisiones, así puede estas subdividido tres por senderos de dirección norte-sur que permitían el acceso a cuatro franjas de casas que ocupan todo el "cho", era subdividido únicamente por dos senderos norte-sur de forma que una mitad de las casas poseían jardines, o las casas se disponían en la periferia del "cho" quedando un campo interior comunal.

La estructura física de las ciudades japonesas que seguían los modelos chinos, se organizaban mediante un núcleo político en el lado norte formando por distintos bloques integrados, y hacia el sur se hallaban los puestos de comercio. La disposición y construcción de estos símbolos políticos buscaba que por medio de su altura, volumen y forma excepcionales se produjese una imagen microcósmica, ya que en todo oriente el trazado de una ciudad viene reflejando un orden cósmico, que deviene de una técnica visible en los mandalas del temprano hinduismo y del tardío budismo esotérico. En la propuesta urbana que Le Corbusier desarrolla

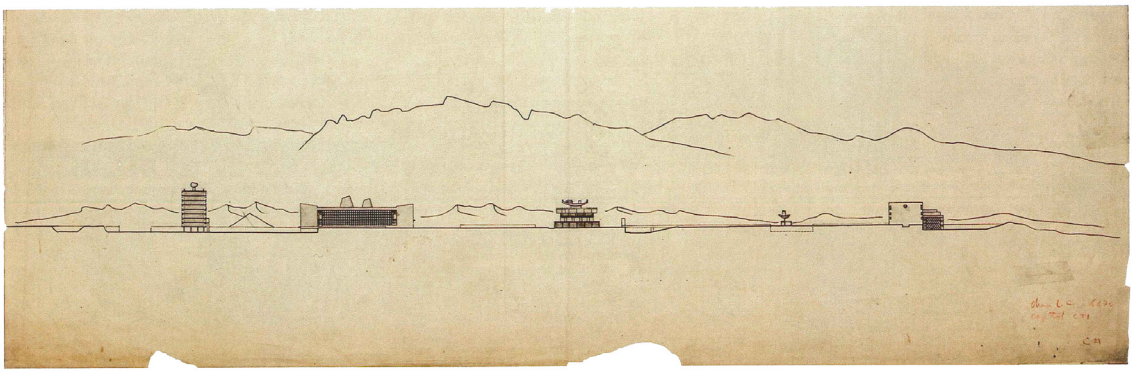


Figura **18** Cap 4_5. Chandigarh, Plano de alzado del Capitolio.

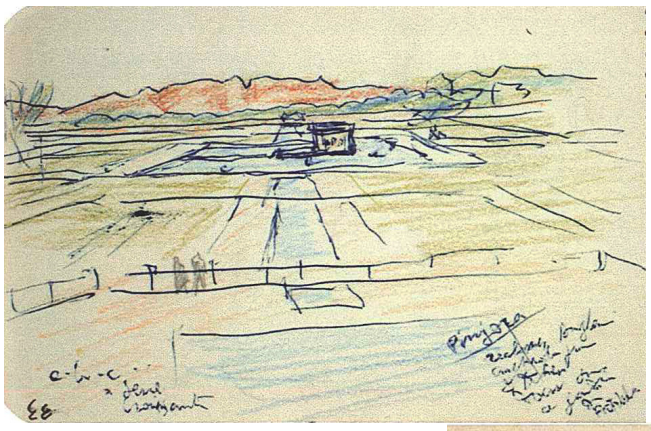
para Chandigarh sigue reflejando esa conciencia oriental, ya que la organización de la ciudad comparte el mismo concepto de adaptación del espacio microcósmico a leyes macrocósmicas, algo visible en la disposición del trono del gobernante, el Capitolio situado al norte, que se identifica con las colinas de los Himalayas que le sirve de fondo. Siendo el efecto de la geometría sobre el diseño de formas y espacios, el que nos conduce hacia una unidad que nos permite una percepción más nítida mediante el nada ingenuo intento de aislar el exceso de ruido.

El Capitolio de Chandigarh

Veinte años después del proyecto urbano de Argel, Le Corbusier hace una propuesta absolutamente distinta a la del Plan Obus. Los límites que configuran el territorio de Chandigarh son completamente distintos a los de la ciudad mediterránea del norte de África, por lo que debe amplificar su esencia de una manera totalmente distinta para que la transformación arquitectónica del paisaje existente, capture y amplifique los sonidos del entorno. La cordillera Siwalik está situada al noreste y la llanura desciende hacia el sur con una ligera y continua pendiente, por lo que de forma natural en la llanura la vista se dirige hacia arriba, hacia la última cadena montañesa al sur del Himalaya. El Capitolio como conjunto monumental que representa el poder, buscará de forma natural el telón de fondo que territorialmente le ofrece esta cordillera, para convertirse dentro de la escena que representa la llanura, en la figura predominante de la propuesta urbana.

El 24 de febrero de 1951,[58] un día después de que tuviera su primer contacto con la llanura donde se ubicaría Chandigargh, Le Corbusier ya había comprobado las sugerencias del territorio y tenía claro como iba a ser el telón de fondo

58 Nitschke, Günter. "Ma, El sentido japones del lugar": En Cuadernos summa-nueva visión. "Japón una nueva perspectiva". Junio 1969, N° 26/27, Buenos aires, Ediciones Nueva Visión SAIC. Pp 14-15



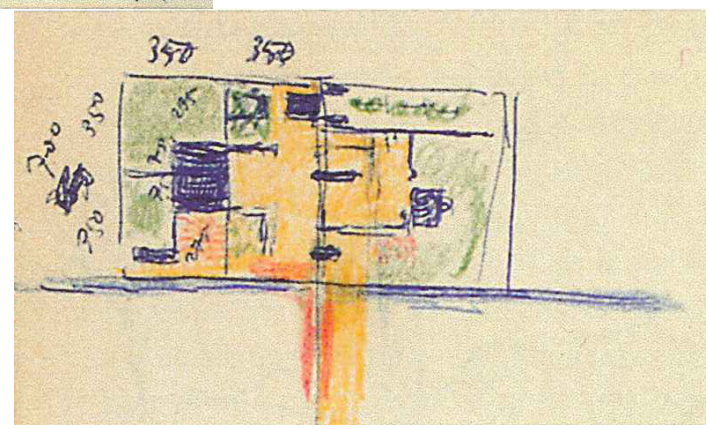
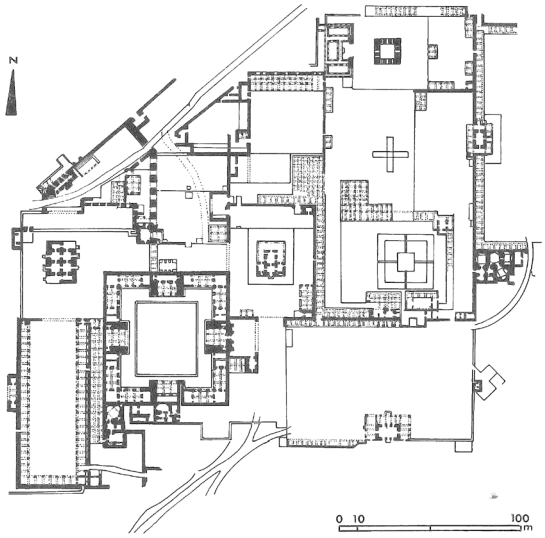


Figura **20** Cap 4_5. Chandigarh, Primeros bocetos para el Capitolio (1951)

Figura **19** Cap 4_5. Boceto del jardín de Pinjore.

de la nueva ciudad y del complejo del Capitolio. Ese mismo día decide disponer linealmente los edificios e indica que debían emplazarse en dirección perpendicular a la cordillera para no interrumpir la visión lejana. Al día siguiente, esboza las primeras trazas del capitolio de la ciudad y dispone los edificios sobre un gran plano horizontal que acota la extensión del recinto gubernamental. Los dos bocetos del Capitolio del 26 de Febrero en los que dibuja el eje simbólico que conecta el centro de la ciudad con el complejo del capitolio, son los que se publicaron en la obra completa de Le Corbusier, ya que es en ellos donde este eje se transforma ya en un canal de agua que divide en dos sectores el complejo gubernamental, pero también en este esquema se vislumbra la clara intención de no entender el capitolio como fracciones, sino como una unidad en la que el espacio que se encuentra acotado entre los tres edificios principales será el área central recinto. Así, agrupa el edificio de las cortes (poder judicial) a un lado del eje simbólico, mientras en el lado opuesto dispone la Asamblea (poder legislativo) y el Secretariado (poder ejecutivo).

Un plano esquemático del jardín del maharajá de Patiala: el jardín de Pinjore, precede a los bocetos del Capitolio del 26 de Febrero y en él se puede apreciar como la misma tarde del 25 de febrero Le Corbusier visita dicho jardín indio e identifica los elementos de figura, escena y fondo que posteriormente utilizará en el Capitolio. La lección atemporal que le recuerda este jardín le permite enfrentarse a la gran dimensión del recinto del Capitolio con la certeza de poder entroncar el proyecto con el territorio, ya que el diseño de los grandes jardines indios estaban estructurados a partir de un eje central que les relacionaba con los hitos del paisaje y unas figuras que resaltan majestuosamente al disponerse



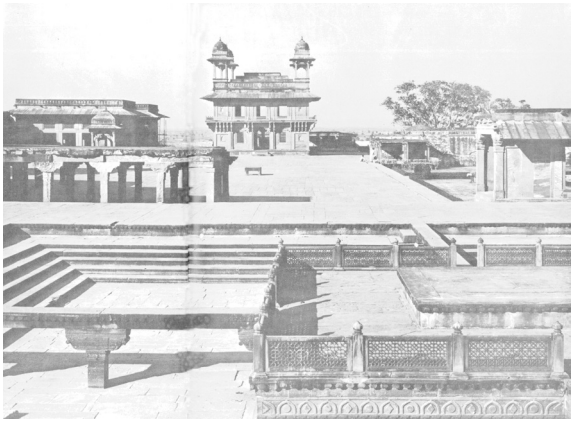


Figura **21-22** Cap 4_5. Fathpur Sikri, planta y vistas hacia el Norte.

sobre los geometrizados jardines y terrazas que acotados modularmente nos ofrecen esa rica secuencia espacial que nos envuelve cuando estamos en su interior.

En este recinto Le Corbusier acentúa la masa de los edificios de hormigón al relacionarlos con el paisaje lejano, pero donde demuestra su maestría es al conseguir disponer los edificios, no como una serie dispersa de esculturas asentadas sobre la llanura, sino como un conjunto de esculturas relacionadas por una refinada secuencia espacial de planos horizontales que reafirman su concepción unitaria como centro gubernamental de una región. Es por esta característica sensación de unidad que transmite que el Capitolio por lo que percibimos este conjunto relacionado con el uso espacial de Fathpur Sikri,[59] un complejo de palaciego construido a 42 km de Agra en 1573 con un tectónico ladrillo rojo que nada tiene que ver con la tectónica de Chandigarh, pero cuya secuencia espacial de jardines, estanques y terrazas a distintos niveles generan esa unidad solo asumible a la conciencia de recinto.[60]

Dispuesto en el extremo norte al borde del lago Sukhna, se encuentra el sector 1 separado del resto de la ciudad por parques y autopistas. En este sector se concentró el núcleo político de Chandigarh organizado como un conjunto capitolino, cuya independencia del resto de la ciudad implicaba marcar los límites de su extensión y cuya monumentalidad era necesaria para mostrar el inherente carácter de capital de una región como la de Punjab.

Es inicialmente la monumentalidad de los edificios dispuestos sobre la serie de planos horizontales, la principal función que percibimos en una primera

59 Hoag, John D. Arquitectura Islámica. Madrid: Aguilar s a de ediciones, 1976. Pp 371.

60 Bottero, Maria. "Viaggio in India: da Le Corbusier a Kahn": En Zodiac. "Le Corbusier". Julio 1966, N°16, Milano, Edizione de Comunità Pp. 120-136.

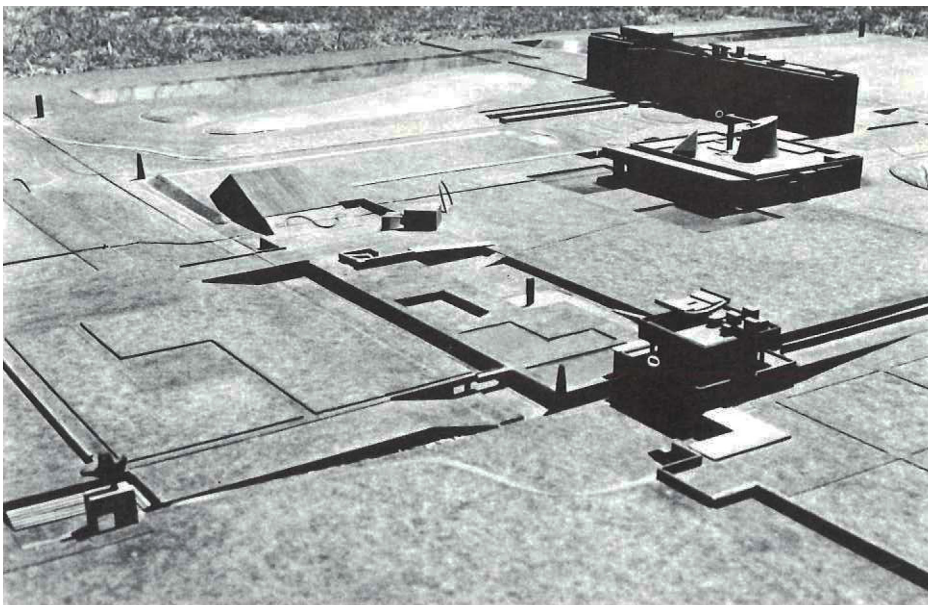


Figura **23** Cap 4_5. Chandigarh, Maqueta del complejo del Capitolio.

aproximación, ya que desde lejos se presentan como figuras autónomas que al igual que en un templo griego nos deslumbran mediante una primera gama de experiencias plásticas. Estas primeras muestras de dominación visual del territorio son características propias de las arquitecturas que aspiran a una impactante figuración y por tanto propias del monumento que depende de una imagen llamativa y dominadora. Sin embargo al aproximarnos más, podemos examinar la existencia de un completo y construido sistema de planos horizontales vinculados. La relación subsistente entre los elementos que contiene este temeno está vinculado a la serie de planos paralelos que lo configuran, y la definición de los límites visuales que los volúmenes aislados nos proponen mediante la horizontalidad de sus líneas de remate, junto con los límites formalmente definidos mediante la líneas horizontales vinculadas a los extremos de estos planos de suelo.[61] Es primordialmente la conservación de la continuidad espacial la que unifica el conjunto, y permite una extrema flexibilidad en la organización de los elementos que caracterizan el conjunto gubernamental que puede albergar dentro del mismo una serie de monumentos como la Torre de las Sombras y la Mano Abierta . Esta condición de unidad está vinculada a la conciencia de recinto que suministran los límites y proporcionan la delimitación entre las abruptas inmediaciones naturales que le rodean y la uniformidad del plano construido. Así, el recinto toma carta de naturaleza mediante sus límites, sin embargo su complementario monumento, constituye un elemento corpóreo que necesita de la configuración previa del recinto para ser convocado como referencia. Es por ello que Le Corbusier incorpora el monumento de la mano abierta en un recinto que toma carta de naturaleza al horadar la zona central del recinto capitolino. Este recinto dentro de recinto

61 Martienssen, Rex D. La Idea de Espacio en la Arquitectura Griega. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1972. Pp 141.

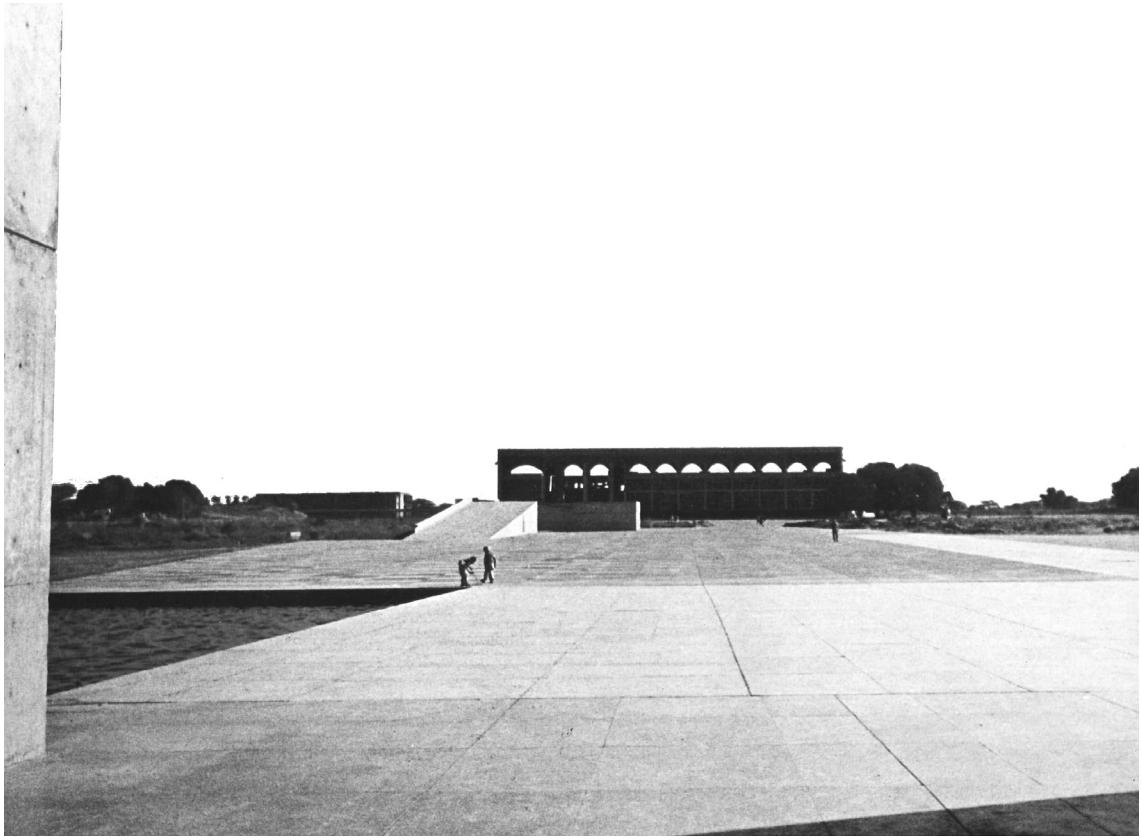


Figura **24** Cap 4_5. Chandigarh, Vista del recinto del Capitolio configurado entre el parlamento y el palacio de justicia.

nos permite además observar parte de las características del recinto como su evanescencia o su escalaridad y por tanto camaleónica versatilidad, que nos permite hablar desde el recinto territorial al recinto doméstico o tectónico. El efecto espacial de caminar desde el Palacio de Justicia hasta la Asamblea y el Secretariado proyectados por Le Corbusier en el Capitolio de Chandigarh, fue denominado por el propio arquitecto como una "promenade architecturale". Sin embargo la delicada y compleja secuencia de los diversos planos horizontales pavimentados, se pueden identificar como un temeno que ofrece un orden unificador al conjunto gubernamental, y que es adrezado con unas tersas láminas de agua y unas pequeñas colinas artificiales mientras se atestiguan los límites mediante la generación de unos taludes en los límites de los planos horizontales que conforman el recinto y las vías de acceso que lo perimetran.

Conclusiones

El Territorio de Chandigarh ofreció a Le Corbusier los límites que le permitieron reconocer y medir el medio natural en el que desarrollar la nueva ciudad, son entonces las decisiones de transformar el emplazamiento para así modificar mediante los límites, las que le permiten construir el espacio en el que desarrollar los espacios urbanos y controlarlos. Estos límites se han marcado mediante tres simples elementos, la explanación del medio generando un plano horizontal que niega deliberadamente la irregularidad de las condiciones topográficas existentes en el entorno pero permite la contemplación del mismo, siendo la pavimentación la que contribuye aún más a esta diferenciación con el medio natural que le rodea ya que genera en sus bordes las líneas horizontales que acotan con exactitud los límites. La construcción de los edificios gubernamentales, a los que podemos considerar como una pantalla cuya componente

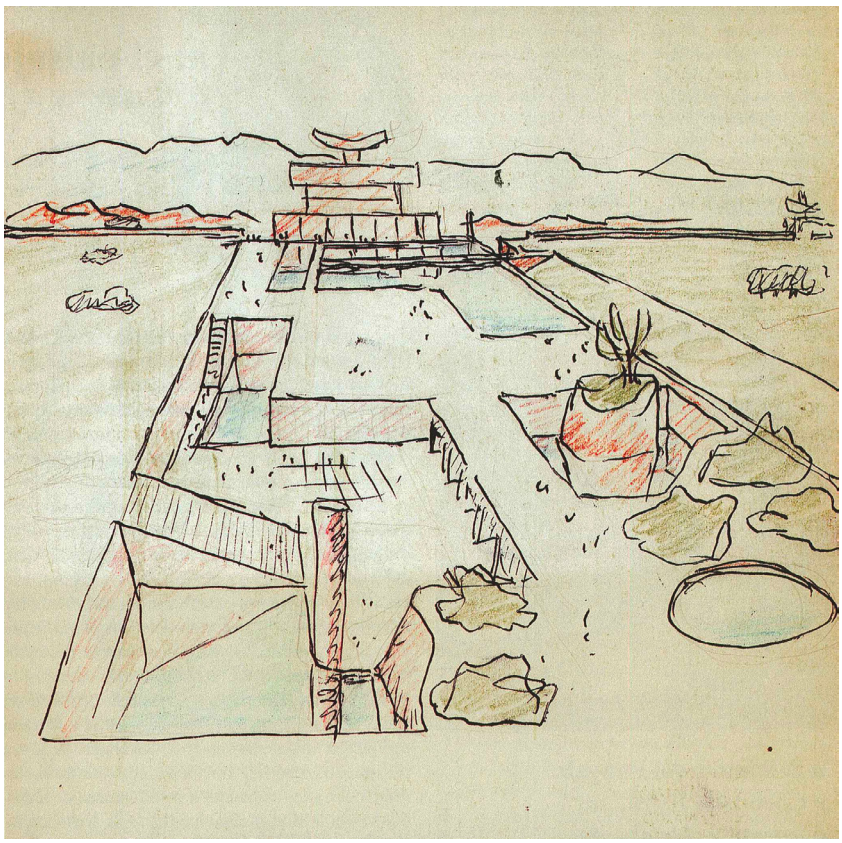


Figura **25** Cap 4_5. Chandigarh, Boceto del Recinto de la Mano Abierta.

vertical es la contraparte del plano horizontal sobre el que generalmente se dispone, y que tienen como principal característica la opacidad de su masa, ya que define el área mediante la obstrucción de la visual más allá de si misma, área a la que protege y que define mediante la magnitud de la horizontalidad que se generan en sus bordes inferior y superior. Estas líneas horizontales elevadas generadas por los grandes edificios gubernamentales son tan definitorias del espacio como las inferiores situadas a nivel del suelo. El muro perforado en el Palacio de Justicia generará una línea horizontal elevada tan importante en la definición del espacio como la generada a nivel de suelo por el límite del pavimento, este característico edificio acolchado provocará además por su elevada perforación una deliberada sensación de continuidad que lo convertirá en un claro definidor tanto del recinto como del monumento.

Le Corbusier utiliza contra la simetría central, la extensión como un principio isótropo sin propiedad direccional que encuentra en el recinto la clave para mantener su unidad y su aparente inmensidad. La complejidad espacial del conjunto capitolino implica trabajar con opuestos como vertical-horizontal, vacío-lleno, hendidura-llano, para poder generar una conciencia de recinto que se sienta mediante la distraída mirada producida durante los recorridos arquitectónicos al desplazarnos por los puentes peatonales y las calzadas pavimentadas, o al rodear la colina artificial y los estanques de agua.

La verdadera modernidad de esta obra está en aceptar el recinto como operador abstracto que tiene sus raíces en la memoria sensitiva de todo arquitecto, y no en la tectónica cuya imitación puede conducirnos hacia la iconografía. Intentar entender estas sensaciones nos lleva al intento de búsqueda y entendimiento de

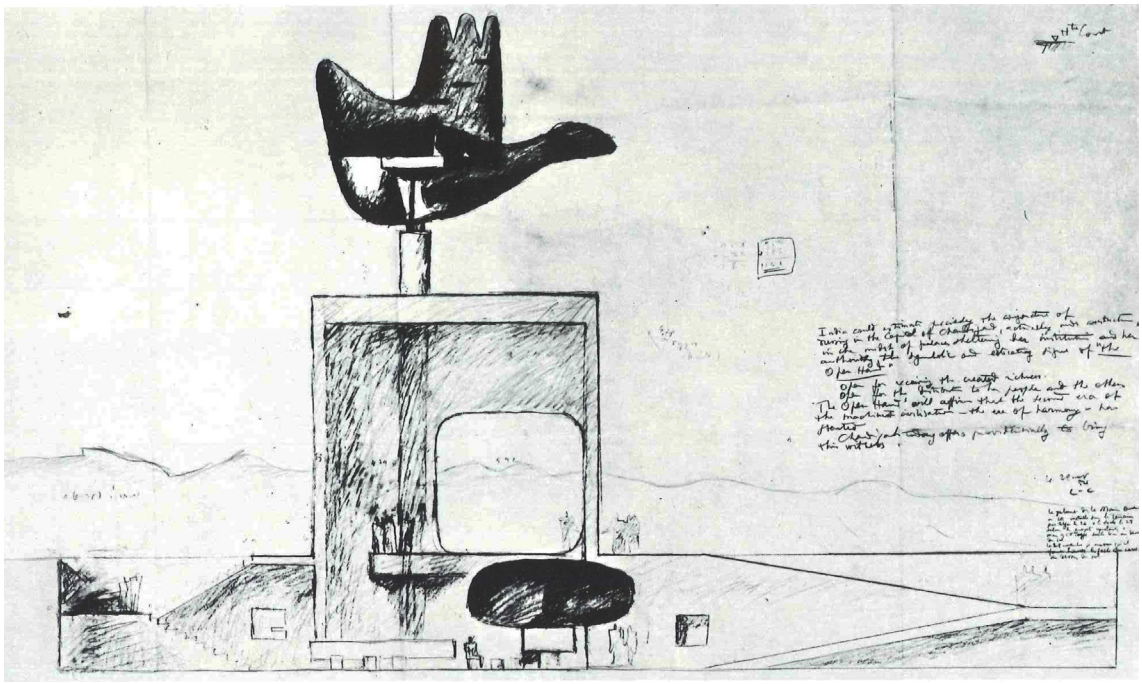


Figura **26** Cap 4_5. Chandigarh, Plano de sección del recinto y monumento de la mano abierta.

las leyes de la naturaleza a las que estamos forzosamente sometidos por nuestra propia humanidad. Lo que nos direcciona hacia la inevitable aspiración de querer entender los procesos de percepción mental de los que es participe nuestro pensamiento, aunque ya estemos acostumbrados a ser ajenos a ellos. Esta búsqueda del origen que se oculta en las desconocidas leyes de la naturaleza, es una especie de cordón umbilical que nos une con las antiguas civilizaciones, incluso con aquellas olvidadas por la historia o con aquellas propuestas que nunca se construyeron.

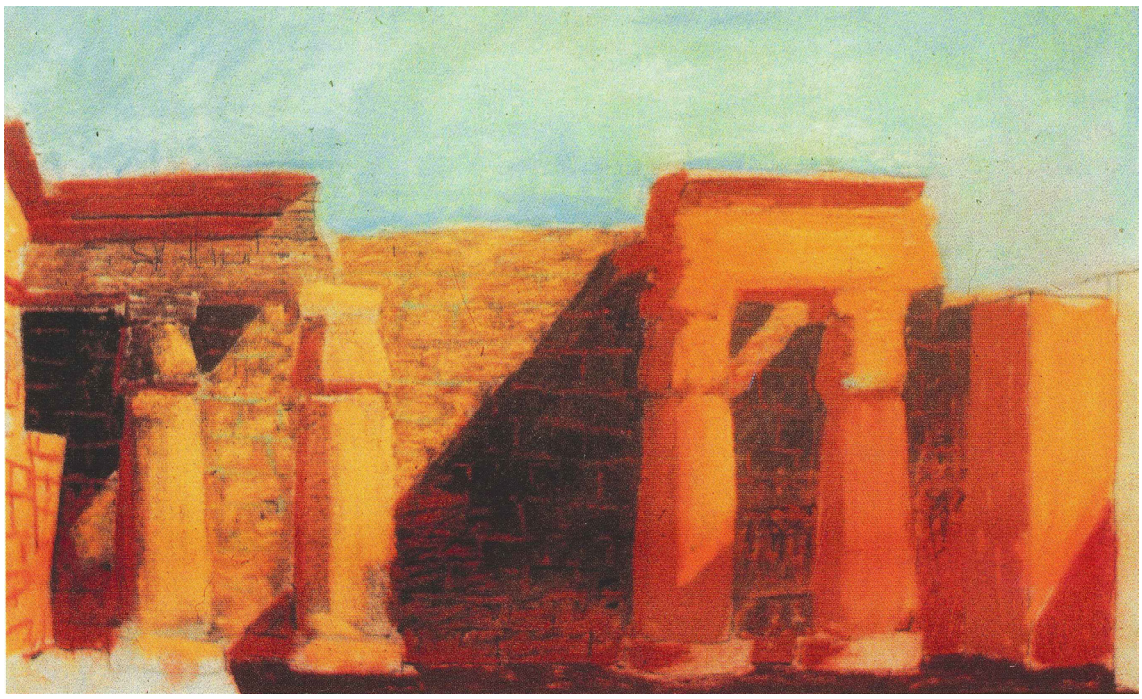


Figura **1** Cap 5_1. Dibujo de templo egipcio. Louis I. Kahn. 1951.

CAPÍTULO 5 EL RECINTO TERRITORIAL CONTEMPORÁNEO.
EL RECINTO TERRITORIAL ABIERTO, INSTITUTO BIOLÓGICO SALT, LA JOLLA, CALIFORNIA. LOUIS I. KAHN.

La obra de Louis Kahn viene determinada por un sólida formación basada en las enseñanzas de Beaux Art que le lleva a interpretar la modernidad como una transformación de la sociedad y de sus medios de producción material, aceptando el alto nivel histórico de su tiempo; esa posición hace que se aleje de las consideraciones habituales de la denominada arquitectura internacional, indagando en los principios propios de cada proyecto.

La manera particular de expresar el intenso trabajo mental revela una arquitectura poética y espontánea rodeada por un halo de misterio en la que un "orden" es la base de su concepción. Las claves de su arquitectura residen en su convicción de que en arquitectura, la belleza como cualidad estética, encuentra su justificación en sus cualidades intrínsecas y en su coherencia.

La visión que se ha impuesto como condición de certeza desde el punto de vista de la estética clásica, disciplina que trata de lo bello en general, es que las formas immutables son las que establecen el soporte de la expresión, siendo el sentimiento de lo bello la certidumbre de que entre las emociones y los objetos existe una relación que materializa las armonías sublimes del universo.

"Orden"

Kahn, por el contrario, no admite la preexistencia de los criterios estéticos. Considera el "orden" como el sentido del cumplimiento integral de las leyes de la naturaleza, de las que emana todo lo existente. Estas leyes no son siempre accesibles a la inteligencia humana, pero ésta, de alguna manera, es capaz de percibir su armonia cuando se produce, cualesquiera que sean las formas en las

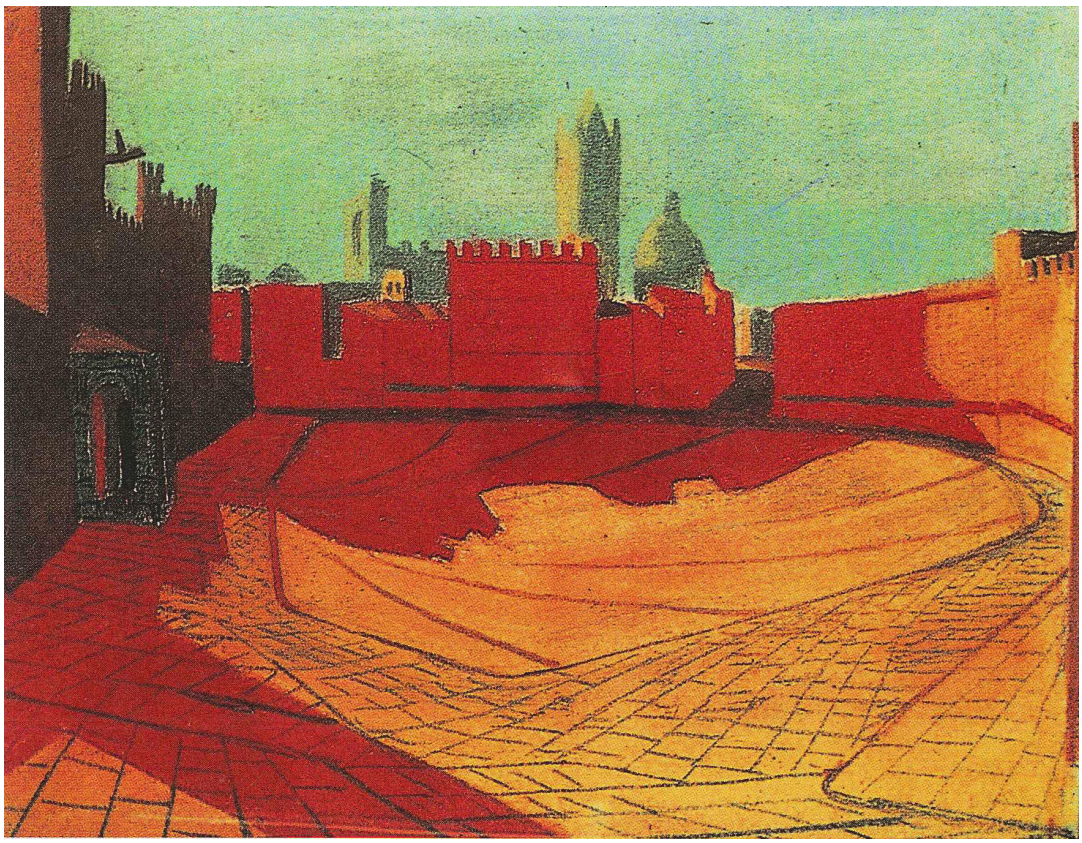


Figura **2** Cap 5_1. Dibujo de Siena. Louis I. Kahn. 1951.

que se materialice.

"La naturaleza no se ocupa de la forma; sólo el hombre se ocupa de la forma. La naturaleza crea la forma según las circunstancias; si satisface el orden de las cosas en la naturaleza de las cosas creará cualquier forma que responda a esa naturaleza misma de las cosas. Ésta es la razón de que existan lo que denominamos animales "de aspecto peculiar": porque hay determinada voluntad de existir en esta especie de cosa que se convierte en esta especie de animal; la naturaleza no se preocupa de la forma; pero nosotros sí."[62]

El asombro

El asombro que se produce al darnos cuenta de esa armonía deriva en conocimiento y este conocimiento al relacionarse con las preguntas que provienen de la duda producen lo que podríamos llamar el sentido del orden. Por tanto, el asombro es la herramienta que se activa mediante el conocimiento para registrar cómo fuimos creados, para enseñarnos las leyes invariables que la naturaleza muestra en todas las fases de su creación.

Pese a estar impregnada con los modos de expresión, formas, estructuras o reglas que existen en la tradición, lo que permite hablar de la originalidad de la arquitectura es la relación existente entre la certidumbre intuitiva del orden y los elementos materiales con los que se realiza. Así, en cada época, en cada cultura, han surgido obras cuyo creador ha obedecido al orden universal antes de someterse a las reglas de lo bello, obras en las que se percibe la conexión entre las partes y el todo sin admitir la preexistencia de criterios estéticos. Pero, si bien esta primera certidumbre es muy intuitiva, al producirse su manifestación o ejecución con los materiales que nos rodean, su cualidad final se debe no sólo a la elección de los materiales, sino a la juiciosa manera de tratarlos según su naturaleza, es decir, algo que se deriva de la aceptación de

62 Kahn. Louis I. Las Nuevas Fronteras de la Arquitectura: C.I.A.M. de Otterrlo, 1959, En Escritos, Conferencias y Entrevistas, El Croquis Editorial, El Escorial 2003: pag 138-157.

Figura **3** Cap 5_1. Portada del Libro Forma y diseño de la Editorial Nueva Visión.

una componente ética en la elección y tratamiento del material.

La "forma" y el "diseño"

"El orden " es un conocimiento sobre "cierto sentido de la existencia". A partir de él se puede apreciar que "la forma" es su voluntad de existir, su necesidad de querer ser, y su materialización es lo que permite hablar del "diseño", sobre el "cómo" se hace. Cuando la persona que proyecta elige el material con el que se llevará a cabo, vincula dicha elección circunstancial con el solar, el cliente, el dinero, el conocimiento del material, etc. Estas condiciones son lo que permite hablar del diseño, es decir, el ejercicio de hacer realidad eso que constatamos que es la "forma", ya que la "forma" no tiene nada que ver con ese acto circunstancial de su materialización, es una armonía de sistemas, no tiene ni figura ni dimensión. Es la abstracta correlación con lo que quiere ser. Este nuevo significado nada tiene que ver con la denominación actual de la Real Academia de la Lengua.

"Éste es el comienzo de la Forma. La Forma engloba una armonía de sistemas, un sentido del Orden y lo que distingue a una existencia de otra. La Forma no tiene figura ni dimensión. Por ejemplo, al diferenciar entre "una cuchara" y "la cuchara", esta última describe una forma que tiene dos partes inseparables: el mango y el cuenco, "Una cuchara" implica un diseño específico: de plata o de madera, grande o pequeña, más honda o menos honda. La forma es el "qué"; el diseño es el "cómo". La Forma es impersonal; el diseño pertenece a la persona que lo hace."[63]

Cuando construimos una obra de arquitectura ésta se realiza en un emplazamiento exacto, para una actividad precisa y con unos materiales concretos. El primer operador que vinculará la obra a un medio inicialmente amorfo y continuo es el recinto, pues o bien existe esa cualidad de límite en el lugar donde se emplaza o la primera operación de afirmación de un lugar es acotar su extensión visual

63 Kahn. Louis I. Forma y Diseño, En Escritos, Conferencias y Entrevistas, El Croquis Editorial, El Escorial 2003: pag 126.

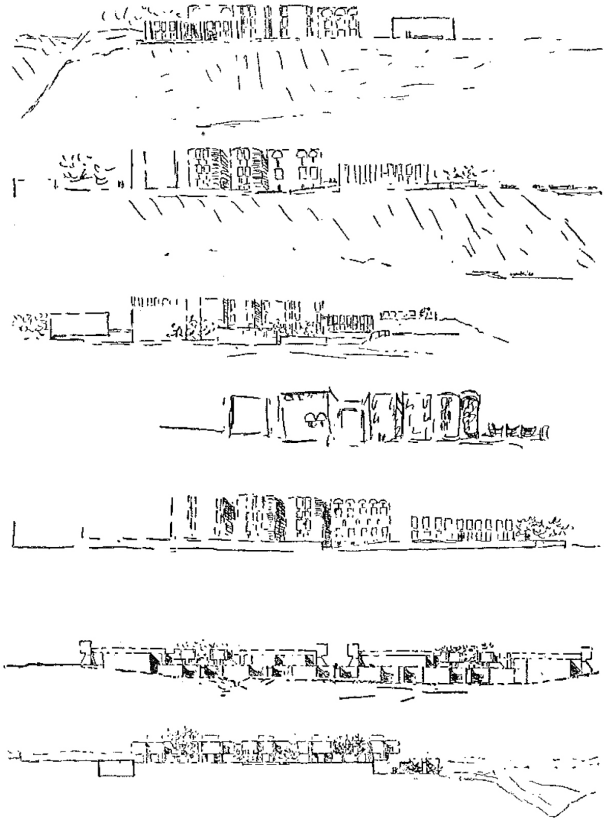


Figura **4** Cap 5_1. Libro Forma y diseño,

Croquis esquemáticos del edificio de reuniones del Centro de Investigaciones desde distintos puntos.

para que su integridad quede afirmada con "el diseño" que se propondrá. El "diseño" llegará a materializar el espacio arquitectónico si dentro del mismo puede leerse cómo está hecho el propio espacio, su estructura y su construcción. Cuando esto ocurre, la decisión sobre la disposición de los huecos se convierte en una decisión sobre la luz, ya que ésta es el material conductor de nuestra visión para percibir la estructura gravitacional del espacio arquitectónico. Ese carácter a la vez espacial y atmosférico íntimamente ligadas al concepto de "lugar" es lo que diferencia la arquitectura de la mera construcción, pues en realidad la arquitectura es un espacio construido dentro de un espacio natural, como expresión de nuestro mundo, dentro de otro mundo, el de la naturaleza.

La adecuación entre "la forma" y "el diseño" permitirá que cada una de las partes exprese el todo; pero eso sólo será posible si se logra la integración estructural y constructiva que tanto esfuerzo cuesta alcanzar. El "diseño" sostiene los complejos requisitos de orden que exige la "forma", por ello su fundamento es instrumental, tanto a nivel de pensamiento como de procedimiento. Para Kahn toda materia es "luz", una "luz" que no es simplemente aquello que nos hace visible las cosas, sino la sustancia misma por la que todo se mantiene. La luz del día ilumina los elementos que la interceptan, los muros, las columnas y todas aquellas partes necesarias del edificio que distribuyen la luz y trazan el destino de su belleza. Este punto definidor de la arquitectura de Kahn se convertirá en una de las cuestiones fundamentales a resolver, de manera que la precisión de los elementos con los que se materializa la luz asegure la coherencia que tanto le preocupaba.

La particular idiosincrasia de la formación de Kahn se refleja en su independencia

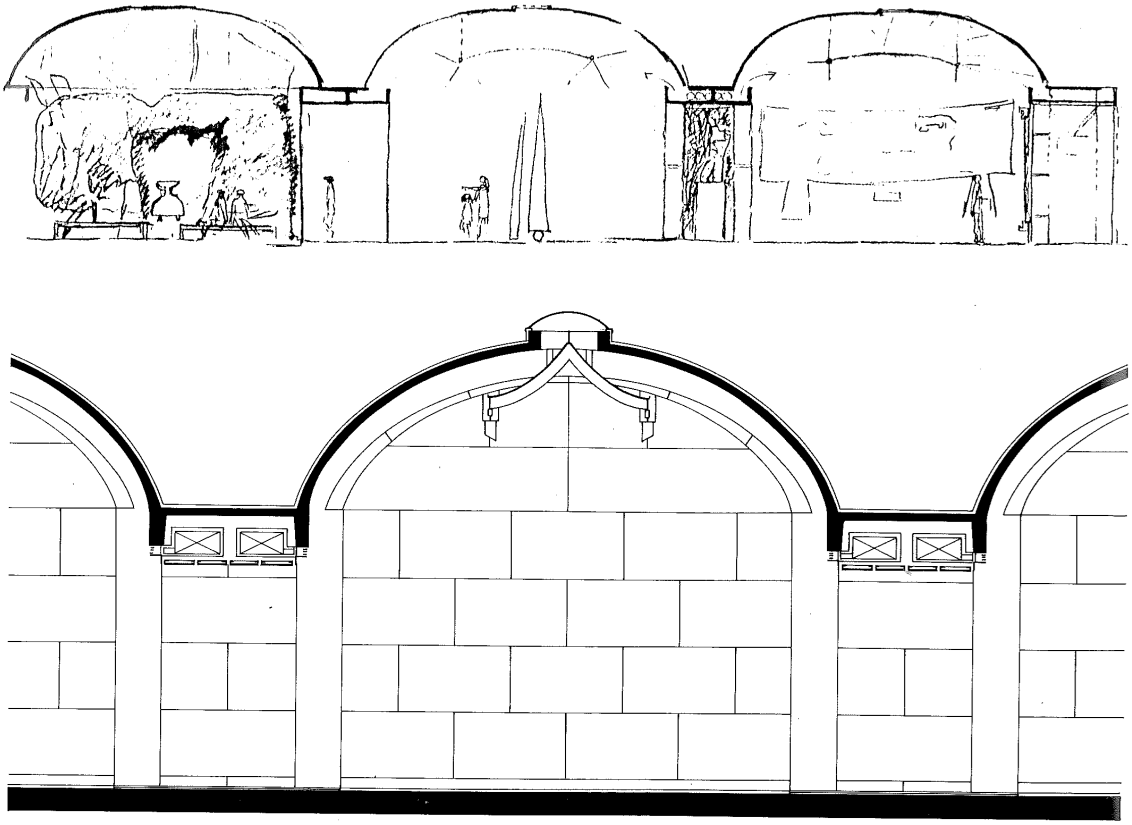


Figura **5-6** Cap 5_1. Museo Kimbell, Sección de las bóvedas, croquis inicial y dibujo del proyecto.

intelectual respecto de las tendencias arquitectónicas con las que convivió. Su arquitectura no se inscribe dentro de una "idea" improvisada u organizada desde un juego de materiales o reglas de procedimientos. Sus reflexiones sobre el proceso y el fin nos dejan percibir indicios de sus adquisiciones y descubrir el aliento de unas aspiraciones que comunicaba a sus alumnos mediante la obra y la palabra.

Santo Tomás de Aquino

La concepción de Santo Tomás de Aquino sobre lo bello, a su vez transferida desde La República de Platón, depende de cuatro condiciones: La integridad, la totalidad, la simetría y la irradiación. Dichas condiciones fueron interiorizadas por Kahn hasta hacerlas suyas.

Así la Integridad que Santo Tomas entendía en un objeto como su independencia o su autosuficiencia, la vislumbramos en la obra de Kahn como la de una arquitectura completa y única al igual que el hombre que la creó. Para ello tuvo que descender a los principios de integración con el medio, cuyo primer operador es el recinto.

La Totalidad de un objeto implica entender que cada una de sus partes es indispensable. En la arquitectura es cada detalle que no se pueda suprimir porque ello implicaría destruir el todo. Es la diferencia entre el "decoro", aquello que se genera como medio para llegar al todo y la "decoración", aquello que se genera añadiendo, pero que su existencia no es precisa para el todo. Esta es la razón por la que Kahn rechazaba el falso techo como solución para alojar las instalaciones.

La Simetría de la que habla Tomás de Aquino no tiene que ver con la composición sino con el orden, con una correspondencia tal entre todas las partes que el cambio de una de las partes del proyecto o de la obra arquitectónica implica,

Figura **7** Cap 5_1. Museo Kimbell, Interior Galeria.

por su mutua correspondencia con las demás, el cambio de éstas. Esta condición muestra mediante la interrelación entre elementos, la profunda coherencia de las partes con el todo.

La Irradiación nos muestra la unicidad o la individualidad de cada objeto. En arquitectura permite hablar de la coherencia de una obra construida según las leyes del lugar y las reglas propias del proyecto, así como de la consideración de la construcción y la técnica como las razones que apoyan la decisión de la forma.

La tectónica

En la obra de Kahn se reconoce el profundo conocimiento de la herencia de la tradición clásica premaquinista, es decir artesanal. La busqueda de las relaciones entre los materiales y la introducción de los procedimientos de construcción modernos como los postensados son la aceptación del principio de verdad por el que se rechaza toda mixtificación que provenga de la utilización de las formas del pasado. Así, las formas de hoy realizadas con materiales que intentan ser del pasado y las formas del pasado realizadas con los materiales actuales arrastran una condición de falsedad que no puede ser aceptada.

"En mi opinión, no hay distinción alguna entre un artista y un artesano. Un artesano no es un artesano a menos que sea un artista, y un artista no es un artista a menos que sea realmente un artesano. Posiblemente hay una distinción que podemos hacer en relación con el hombre creativo. Este es el único que hace realidad una nueva imagen; es capaz de ver desde un punto de vista diferente. El artista, creo yo, está en todos nosotros, porque la inspiración para expresarnos está en todos nosotros; está en la naturaleza del hombre"[64]

La arquitectura de Kahn muestra esa irradiación material, desde el punto de vista de Tomás de Aquino, que considera cada material como único, con unas características y cualidades propias. Esa especie de veneración hacia las

64 Kahn. Louis I. Nuestro Entorno Cambiante, En Escritos, Conferencias y Entrevistas, El Croquis Editorial, El Escorial 2003: pag 171.

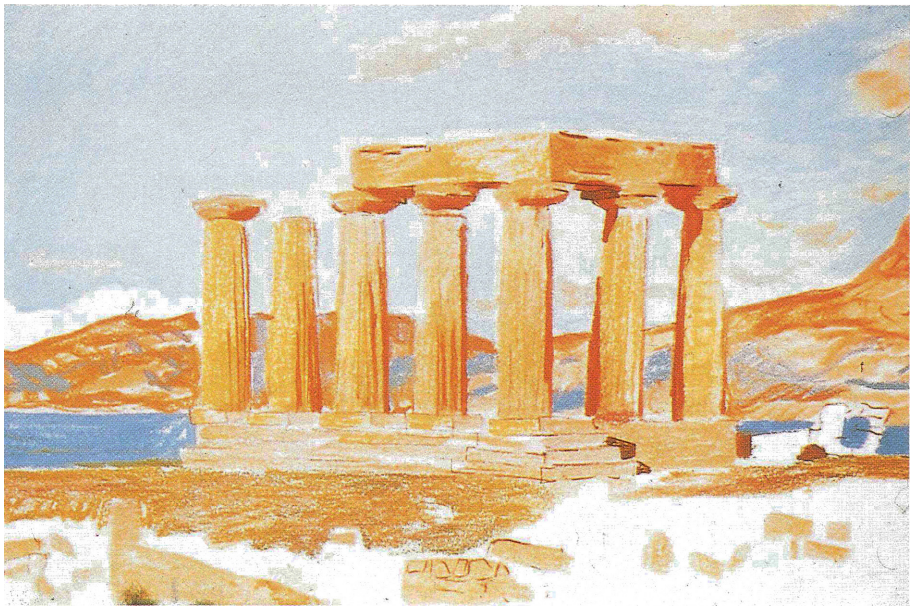


Figura **8** Cap 5_1. Dibujo del templo de Apolo en Corintio. Louis I. Kahn. 1951.

propiedades positivas de un producto salido de la naturaleza, pero que la industria debe mantener añadiendo precisión al proceso productivo actual, es la opción que Kahn no deja escapar, pues lejos de experimentar con materiales, establece relaciones entre estos y las "formas". Las cualidades de sus edificios se exaltan por las propiedades de cada material que usa en él. No puede existir la opción de disimular la apariencia de un material, porque ello implicaría la aceptación de un elemento no sólo carente de correspondencia con el todo o con las partes, sino con una cualidad, aquello que lo diferencia de las demás, que se oculta.

"En la arquitectura griega, la ingeniería se ocupaba fundamentalmente de materiales de compresión. Cada una de las piedras, o de las partes que formaban los elementos estructurales, estaban hechas para apoyarse con precisión en las otras y evitar así esfuerzos de tracción que la piedra no puede aguantar."[65]

El mundo clásico usaba dos medios de aproximación tectónica: la sección vertical que muestra lo ligero y etéreo y las secciones horizontales que asumen lo masivo y pesado. Esta distinción nos indica que atender a la ética de los materiales influye en su tectónica y que esa percepción antecede a la forma sin determinarla. Por ejemplo Kahn empleó un material como el hormigón en los muros del Instituto Salk, el hormigón pretensado en los Laboratorios Richards, los bloques de granito del monumento a Roosevelt en Nueva York o el ladrillo en los proyectos realizados en la India y Bangladesh. Estas elecciones obedecen a una seria reflexión, donde el material no es un obstáculo sino una parte indispensable del diseño que no puede suprimirse o cambiarse sin destruir el todo.

Esa búsqueda de la cohesión idónea entre la "forma" y el "diseño" implica el uso

65 Kahn. Louis I. Monumentalidad, En Escritos, Conferencias y Entrevistas, El Croquis Editorial, El Escorial 2003: pag 24.

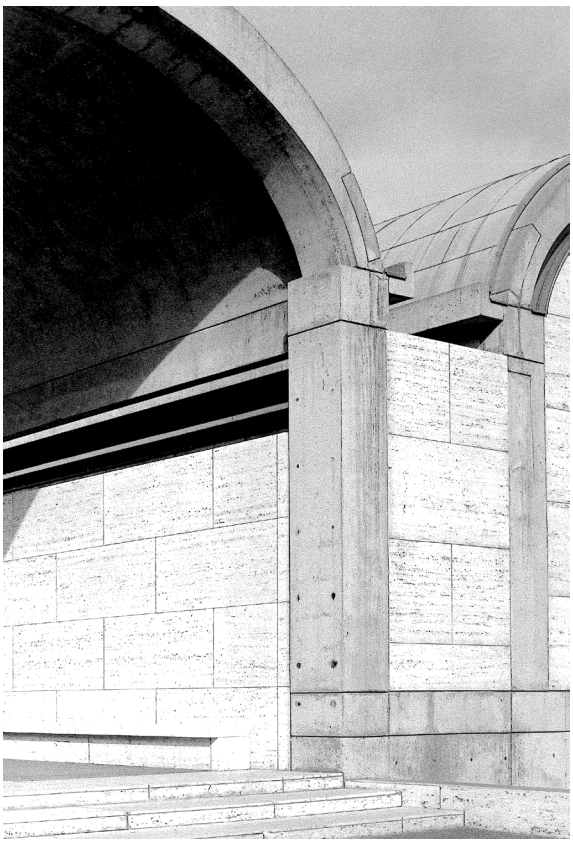


Figura **9** Cap 5_1. Museo Kimbell, Exterior.

racional de los materiales y sus distintas técnicas de utilización, buscando el material más apropiado y frecuente. En manos de Kahn el material adquirirá una nueva vida, al aceptarse con humildad sus cualidades e inspirarse en ellas para poder realzarlo en todo su valor. Así, al aceptar el ladrillo para la ejecución de un muro, la apertura de un hueco en él no puede ser algo arbitrario, no puede mentir en sus cualidades, es decir, no puede soportar esfuerzos de tracción. Es por ello que para intensificar su cualidad gravitatoria, necesitará aceptar la humildad de un dintel de hormigón que asuma las correspondientes tracciones.

Estructura y cerramiento

La integración entre espacio y construcción, implica distinguir estructura y cerramiento. Esta preferencia por liberar a la estructura de la masa, separando conscientemente el espacio generado entre la estructura y la opaca imperturbabilidad del muro, puede parecer un vínculo con el principio de articulación estructural de Mies. Sin embargo, es muy distinta de la planta libre miesiana, de la que Kahn, a medida que pasaban los años se distanció, interesándose más por el carácter irreductible del espacio en sí, del cual la estructura es el generador potencial, como un diafragma hueco del que emerge por extensión el volumen mismo.

"El orden de los espacios, integrado en el orden de la construcción.

La casas de baños de Trenton derivan de un concepto de orden espacial en el que los soportes huecos que sustentan las cubiertas piramidales distinguen los espacios que sirven de los que son servidos. Los espacios de 30 x 30 pies situados bajo las cubiertas quedan diáfanos, y los soportes huecos de 8x8 pies solventan las necesidades de los espacios pequeños.

Los muros de cerramiento de los espacios principales están situados más allá de sus límites, y se enrasan con los muros exteriores de los soportes para permitir que entre la luz.[66]

66 Kahn. Louis I. Orden en Arquitectura, En Escritos, Conferencias y Entrevistas, El Croquis Editorial, El Escorial 2003: pag 81.

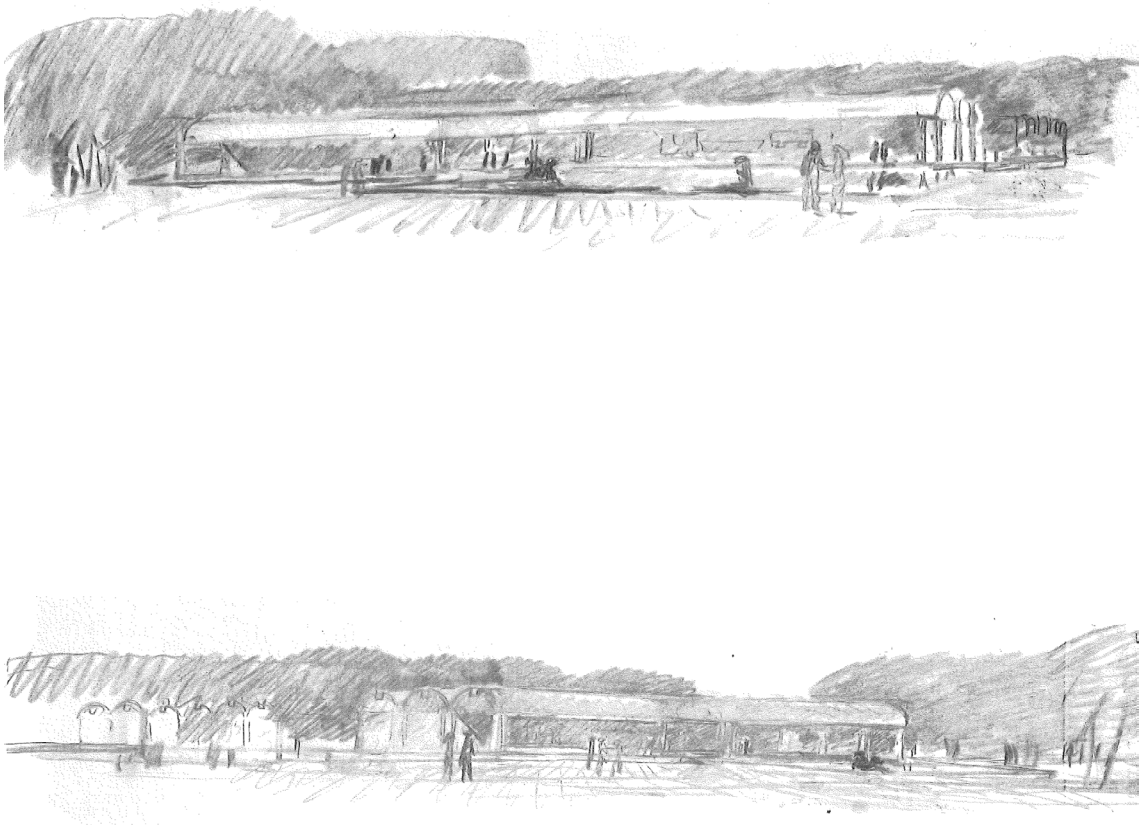


Figura **10-11** Cap 5_1. Museo Kimbell, Croquis iniciales.

En 1957 Kahn dejó el esqueleto estructural visto en el Laboratorio de Investigaciones Médicas A.N. Richards de la Universidad de Pennsylvania, Filadelfia, Pennsylvania, último ensayo en este sentido, ya que a partir de entonces el muro o pantalla comenzará a desempeñar un papel más decisivo en su obra. El muro deja de ser un mero cerramiento para convertirse en un elemento estructural como en las torres que contienen todas las instalaciones, trabajándose, no como una cáscara que discurre entre la estructura, sino como la estructura misma.

Esta confluencia espacial y estructural en un solo orden estructural, según la descripción que Rudolf Wittkower hizo del palladianismo en 1949, en la que afirmaba que las habitaciones habían sido proyectadas según su proporción en vez de según su uso, redescubre una espacialidad celular con referencias a la planta palladiana, lo que supone el principal distanciamiento con la planta libre de la vanguardia europea de preguerra.

La decisión del emplazamiento y la relación con el entorno le confieren a la arquitectura su presencia en el espacio terrenal y la distinguen de la mera construcción, dicho sentido del "lugar" permite a un arquitecto como kahn cuidar el marco en el que se situa la arquitectura y no perder de vista la regla de que todas las partes deben contribuir a formar un todo coherente. La sutil relación entre el lugar y la finalidad a la que ese lugar debe ajustarse, del ritmo que en él se ha de manifestar, implica dar a cada una de las partes constituyentes un carácter e identidad propios.

Las relaciones entre cada una de las partes son la consecuencia lógica del todo, he aquí un tema que siempre ha constituido una preocupación a los arquitectos, ya que la disposición de los espacios y su enlace implica hablar de la relación

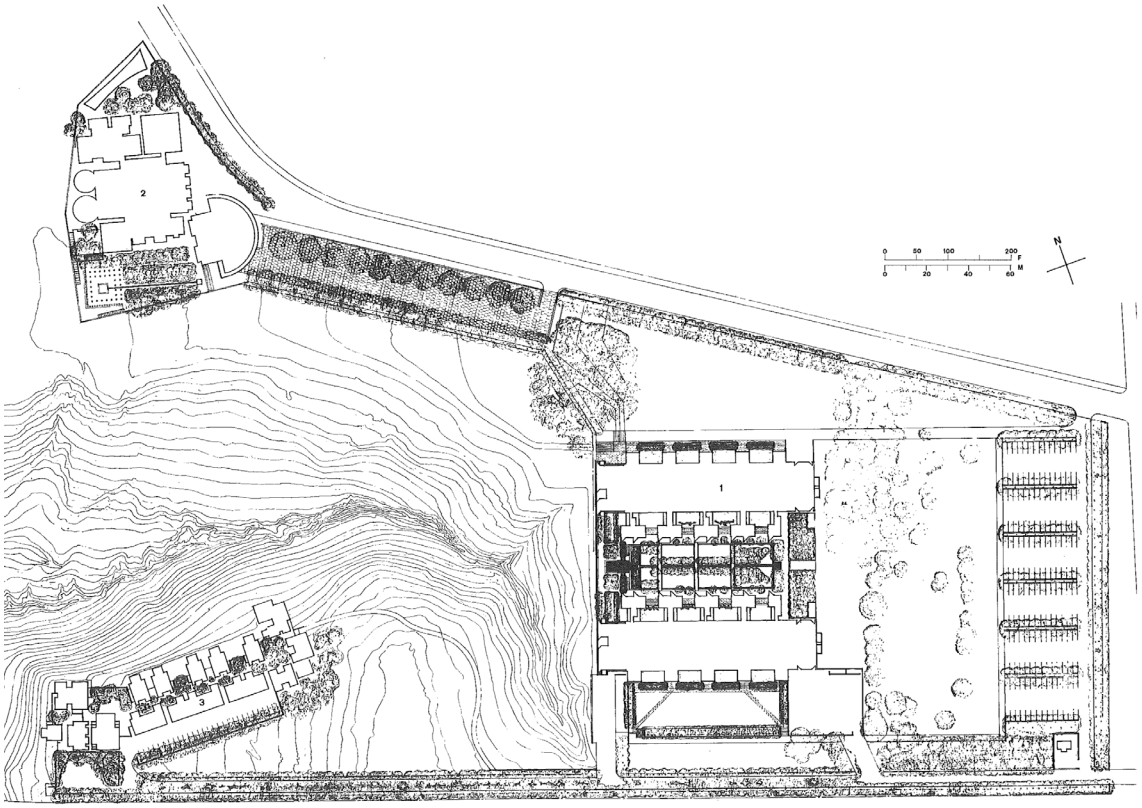


Figura **12** Cap 5_1. Salk Institute, plano de situación.

de los mismos. Es natural por tanto que Kahn sintiera la necesidad de plasmar esas relaciones apoyándose en las reglas atemporales de la arquitectura propias del recinto; reglas que al aplicarse sobre su obra, la guiarán desde las leyes invariables que la naturaleza muestra en todas las fases de su creación.

En lo que se refiere a la verdadera razón de ser de la arquitectura, esta solo existe fuera del limbo de la abstracción hasta que no se configura su emplazamiento y se moldea la huella de su presencia mediante la definición de su contorno. Es por ello preciso cuidar el marco en el que se situa la arquitectura si queremos que esta posea una expresión cuyos rasgos indiquen inmediatamente su destino. Cacterística por la que la arquitectura clásica era tan universal y se adaptaba fácilmente y sin grandes cambios a todos los países del mundo, pues con toda su sencillez crea como punto de partida un espacio y un lugar que adopta de la mano del hombre su nuevo rostro.

Centro de la comunidad judía en Trenton

En 1954 Kahn proyecta el Centro de la comunidad judía de Trenton en New Jersey, de este centro sólo construyó la casa de baños, pero la elementalidad constructiva de la que emana su modernidad es deudora del límite visual y de la acotación espacial; ya que la primera decisión que este edificio necesita para apropiarse de su presencia es reconocer la posición y la cualidad que el recinto impone, clave que permanecía en ese lugar ligado al territorio y que a través de la mirada experta del arquitecto descubre su potencial y proporciona la base de reflexión que, como primer grado de compromiso tectónico, se necesita para reconocer y transformar en recinto.

Rascacielos de hormigón

En 1957, el Instituto Americano del Hormigón encargó a Kahn el estudio de un rascacielos de hormigón, por lo que este proyectó una torre triangulada de

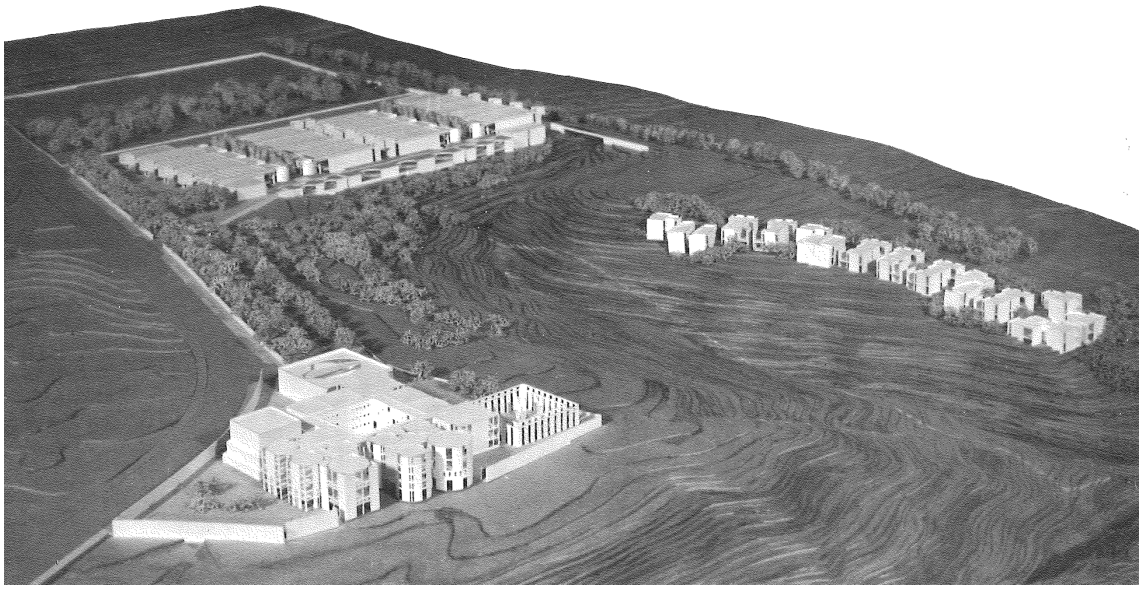


Figura **13** Cap 5_1. Salk Institute, maqueta del conjunto.

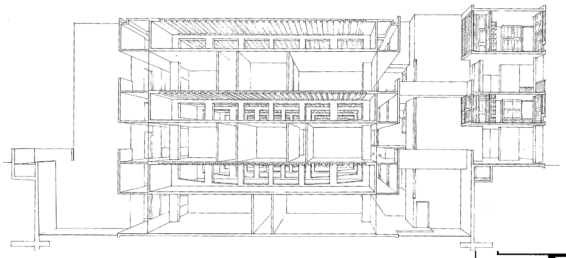
hormigón pretensado una altura de 190 m de sobre una plataforma peatonal de 213x213 metros que le permitirá disponer el garaje y servicios en planta sótano y una zona comercial enlazada a nivel de la calle mediante tres patios pequeños por lado. Este operador atemporal del recinto abierto o plataforma es utilizado por Kahn ante la necesidad de acotar los límites urbanos de una torre dispuesta en un contexto abstracto. La plataforma es un operador que guiará la obra de Kahn tiñendola de un espíritu atemporal que le ha permitido perdurar como propuesta cuyo enigma permanece ligado al concepto de recinto.

El Salk Institute

En el diseño para los laboratorios del Salk Institute, La Jolla, California, proyectados en 1959 y terminados finalmente en 1965, Kahn integró el edificio sobre un basamento que dominaba el emplazamiento. Así, se erige con rotundidad emplazándose en la cima de la colina como el templo de Júpiter Anxur en Terracina sobre un basamento o recinto abierto en el que se disponen de forma unitaria cada una de las partes constituyentes respondiendo a la necesidad de reclusion del espacio central y exteriormente a su expresión simbólica.

El cliente, Jonás Salk, fue persuadido por Kahn de la necesidad de crear dos entornos físicos separados, el primero vinculado al intelecto estaba formado por células de estudio bien amuebladas que enmarcan un recinto aterrazado como el del santuario de la Fortuna Primigenia en Prenestre. El segundo estaba vinculado al mundo de la investigación empírica y se organizó siguiendo los preceptos del racionalismo estructural como un gran espacio de galería en el que se integran los servicios en intersticios de la altura de un hombre en el entramado de las vigas en forma de caja.

Kahn pudo en el Salk Institute organizar por primera vez el emplazamiento. El



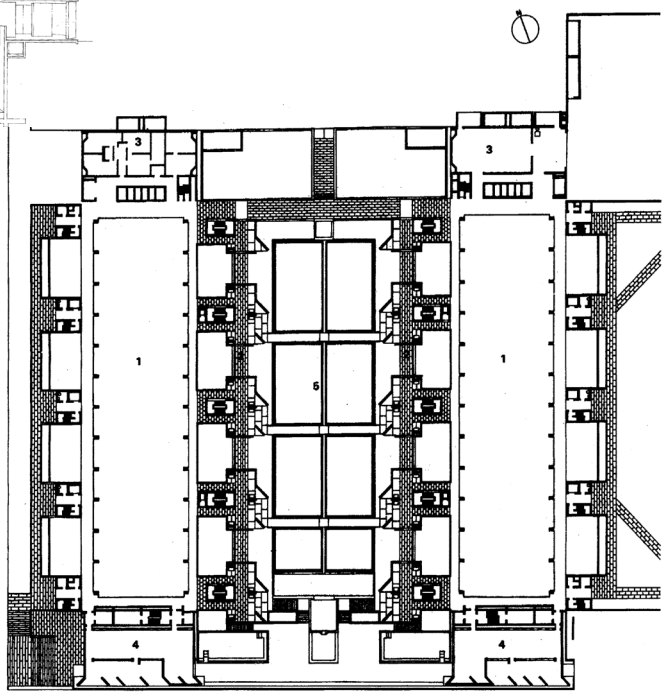


Figura **14** Cap 5_1. Salk Institute, sección transversal de los laboratorios.

Figura **15** Cap 5_1. Salk Institute, planta de los laboratorios, finalmente construida.

concepto original contenía tres partes, los laboratorios, el centro comunitario y las viviendas del personal. Del conjunto, sólo se construyeron los laboratorios, que se dispusieron de forma simétrica respecto al recinto central, que flanqueado por las células de estudio en sus dos lados longitudinales se convierte en un recinto pavimentado que se abre en la dirección del océano.

El Salk es una obra en la que Kahn, como siempre, aspiraba a la belleza inconmensurable propia del arte, es una obra que nos anima a descubrir las reglas que la originaron, mostrándonos mediante la disposición de los distintos entornos su obediencia a las leyes de la naturaleza sobre la que se emplaza.

Esta arquitectura persigue un fin: La organización del espacio que albergará a la institución Salk sobre un basamento que marca los límites de dos entornos espaciales de trabajo, donde las células de estudio se enlazan generando un recinto direccional abierto, un espacio exterior acotado, donde el silencio se convierte en la expresión arquitectónica del reino conceptual del intelecto.

Es una arquitectura que crea la sensación de estar en un mundo dentro de otro mundo. En un mundo exterior donde las sensaciones se direccionan hacia el oceano, se dispone un espacio claramente estructurado mediante un recinto direccional que no pretende ser como la naturaleza que le rodea, ya que la fuerza de su carácter implica disponer un espacio central acotado por los edificios, recinto del que Barragán constató que sus límites de luz y oscuridad expresaban un deseo de silencio que implicaba tratarlo debido a su innegable carácter social como un ágora pavimentada, pese a ser concebido inicialmente como un patio ajardinado. Y es que los jardines se conciben como lugares personales que deben esperar a la madurez para poder contemplar el espíritud de su creación, en ellos el hombre

Figura **16** Cap 5_1. Salk Institute, laboratorios, salas de estudio desde el recinto central.

debe esperar, ya que sin la ayuda de las plantas no puede crearlo pues desconoce las leyes de la naturaleza para realizarlo. Es maravilloso constatar que el deseo de la creación de este ágora es la reclusión del silencio, y que es en sus límites difusos donde la luz y la sombra expresan el predominio de la tradición de la stoa, sobreviviendo como un espíritu que deambula por el Universo. En arquitectura las circunstáncias nunca pueden repetirse, pero una imagen en el recuerdo tiene toda fuerza suficiente para evocar la imagen de aquella belleza de la que fue reflejo. Esto resulta evidente en el pequeño canal de agua que desciende por el eje central de la plataforma pavimentada de travertino, dejando a un lado el carácter mozárabe, la disposición de los canales es absolutamente Kahniana.

"Le pedí a Barragán que viniese a la Jolla y me ayudase escoger la vegetación para el jardín de los estudios de los laboratorios Salk. Cuando entró en ese espacio, se fue hacia los muros de hormigón, los tocó y expresó su admiración por ellos; y luego, mirando hacia el mar situado al otro lado del espacio, dijo: "Yo no pondría ni un solo árbol, ni una brizna de hierba, en este espacio,. Esto debería ser una gran plaza de piedra, no un jardín. " Miré al doctor Salk y éste me devolvió la mirada, y ambos entendimos que era una gran verdad. Al percibir nuestra aprobación, Barragán añadió: "si hacen de esto una plaza, ganarán una fachada: una fachada al cielo."[67]

Tanto los dibujos esquemáticos, los croquis o los planos, muestran el carácter de los espacios y de sus relaciones, en los dibujos se puede ver la estructura de sus espacios, al igual que un músico cuando ve una partitura puede reconocer su sonido. Y es que en la arquitectura el sonido es el espacio, es el que plantea con su luz y su sombra el carácter y mediante el que se reconocen los propios deseos del arquitecto. La elección del sistema constructivo es la elección del

67 Kahn. Louis I. El Silencio, En Escritos, Conferencias y Entrevistas, El Croquis Editorial, El Escorial 2003: pag 241.

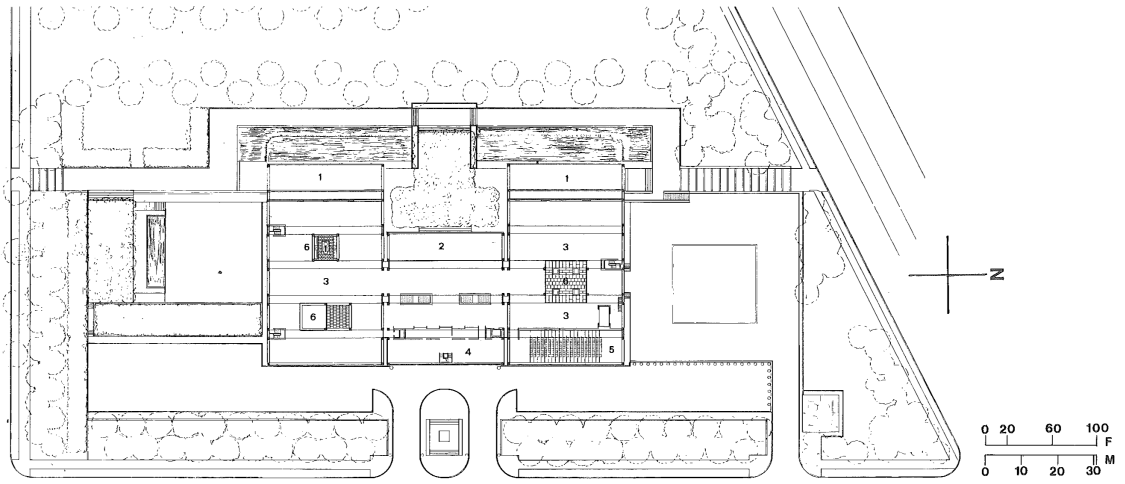


Figura 1**7** Cap 5_1. Museo Kimbell, planta general.

instrumento que debe hacerlo sonar y este debe ser acorde con la partitura, los muros del Instituto Salk son la expresión viva del hormigón del que están hechos, son los que configuran junto con la madera de teca y el travertino, el carácter del espacio.

Museo Kimbell

El museo de Bellas Artes Kimbell en Fort Worth, Texas se finalizó en 1972, generado mediante el elemento tectónico relevante de las bóvedas cicloideas de hormigón se integra en el recinto que previamente demarca absorbiendo los dos niveles de diferencia entre los distintos accesos que propician un basamento mediante el cual se dota al edificio de presencia desde las cotas bajas donde el aparcamiento pasa desapercibido. La conocida ambivalencia de Kahn respecto al automóvil, le empuja a integrar el aparcamiento en esta obra mediante un basamento de hormigón que se adapta a los niveles y recorridos del recinto, la hostilidad del automóvil se resuelve respecto a una arquitectura que es fundamentalmente antitética al coche, ya que la forma que Kahn organizó para entrar en este museo difícilmente podría ser desde el el nivel inferior, pese a realizarse así comúnmente. El ritual de entrada a una institución como la de un museo implica una aproximación peatonal, en el Kimbell se atraviesa el parque para acceder por un umbral escalonado entre las cascadas de las fuentes y entrar en el museo atravesando un atrio de grava y un bosquecillo de árboles diminutos. El recinto asentado en el intrincado perfil de la colina está presente en la decisión de formar una plataforma donde se asientan los muros, bóvedas y láminas de agua. El recorrido procesional que lo atraviesa, proporciona el trayecto que corresponde a un acercamiento ritualizado por la costumbre o el misterio. La paradójica flexibilidad de estas galerías abovedadas enmarcadas por un basamento de hormigón,

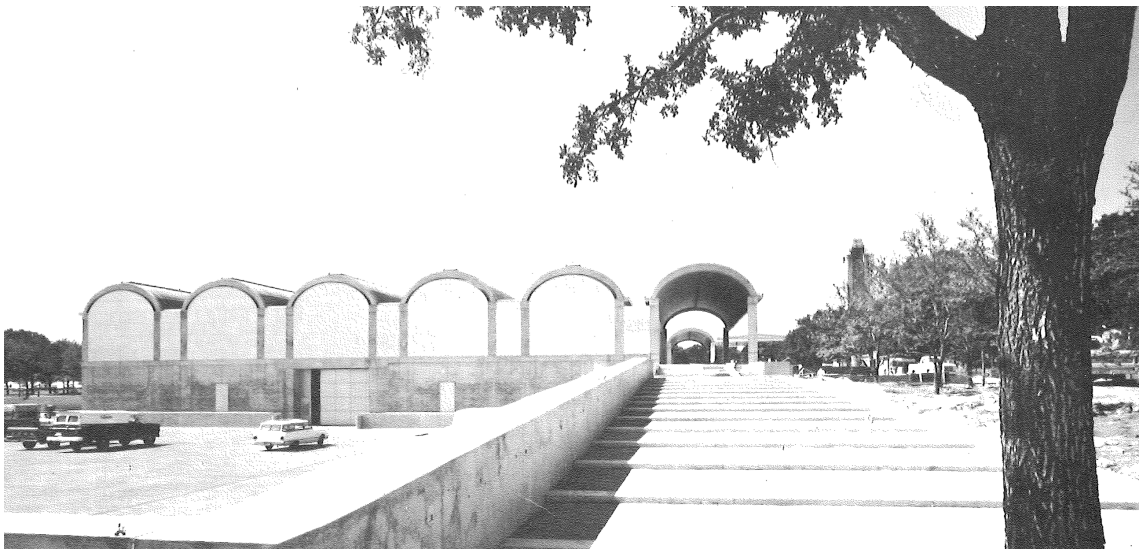


Figura **18** Cap 5_1. Museo Kimbell, vista exterior que muestra la plataforma inferior.

asumen ortogonalmente a las bóvedas un contrapunto de tres patios a cielo abierto que son concebidos como recintos cerrados que se ajustan a la necesidad de reclusión mientras asumen " según sus proporciones, su vegetación y los reflejos de la luz solar en las superficies o en el agua" un innegable carácter al edificio que junto con la cualidad tectónica de las bóvedas de hormigón áspero y poroso y el espacio intersticial relleno de travertino amarillo pálido, pulido y poroso generan un edificio monolítico y espacialmente continuo.

Puerto interior en Baltimore

El Proyecto de puerto interior en Baltimore, Maryland realizado en 1971 se dispone sobre una plataforma bautizada por Kahn como el "nuevo contorno" de la ciudad. Esta dársena interior de Baltimore, que las mareas han impuesto la necesidad de colocar sobre una plataforma, es a la vez puerto comercial y puerto de recreo. Su emplazamiento elevado cuida el marco en el que se sitúan cada una de las partes que lo constituyen, mientras marca la transición del exterior al interior, el paso de la zona pública a la semipública y a la privada; una gradación sutil que va del ruido al silencio generando unos espacios ajustados perfectamente a las condiciones humanas.

Conclusiones

En el transcurso de la historia del hombre, lo más valioso que ha dejado es la esencia de su naturaleza, esencia que se vislumbra en su música, escritura, pintura y en las ruinas de las construcciones que creó y que permanecen indestructibles al convertirse mediante la tradición en algo perdurable, transformándose en esa capacidad de prever que nos otorga lo que ya conocemos. En esta tesis hemos tratado ejemplos de otras civilizaciones próximas o remotas con la intención de mostrar un operador abstracto que perdura en la arquitectura a través del tiempo y hemos constatado que Kahn se apoyó en él, no para aplicarla

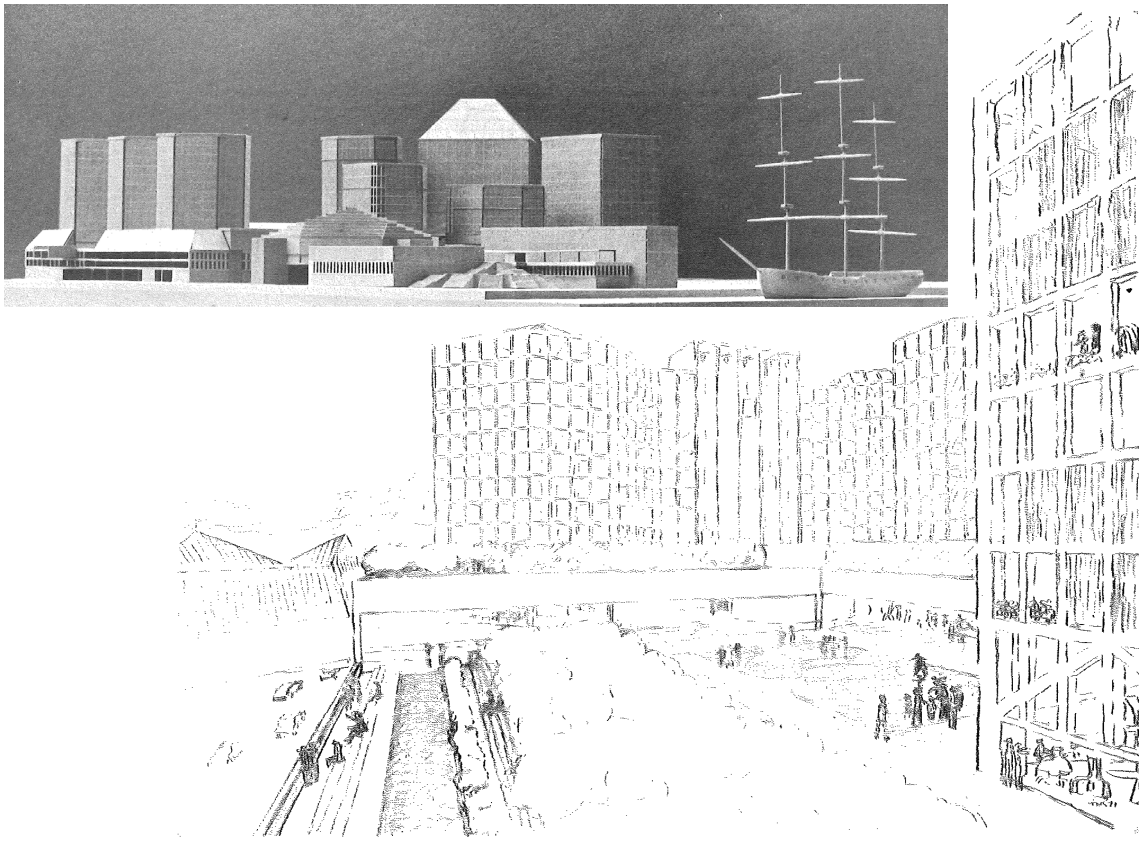


Figura **18** Cap 5_1. Puerto interior en Baltimore, vista de la plataforma.

con el espíritu del pasado sino para adquirir de modo atemporal su verdadera significación, generando una arquitectura marcada por la presencia del hombre activo mediante unos espacios en los que es posible aprender, reunirse, expresarse y vivir.

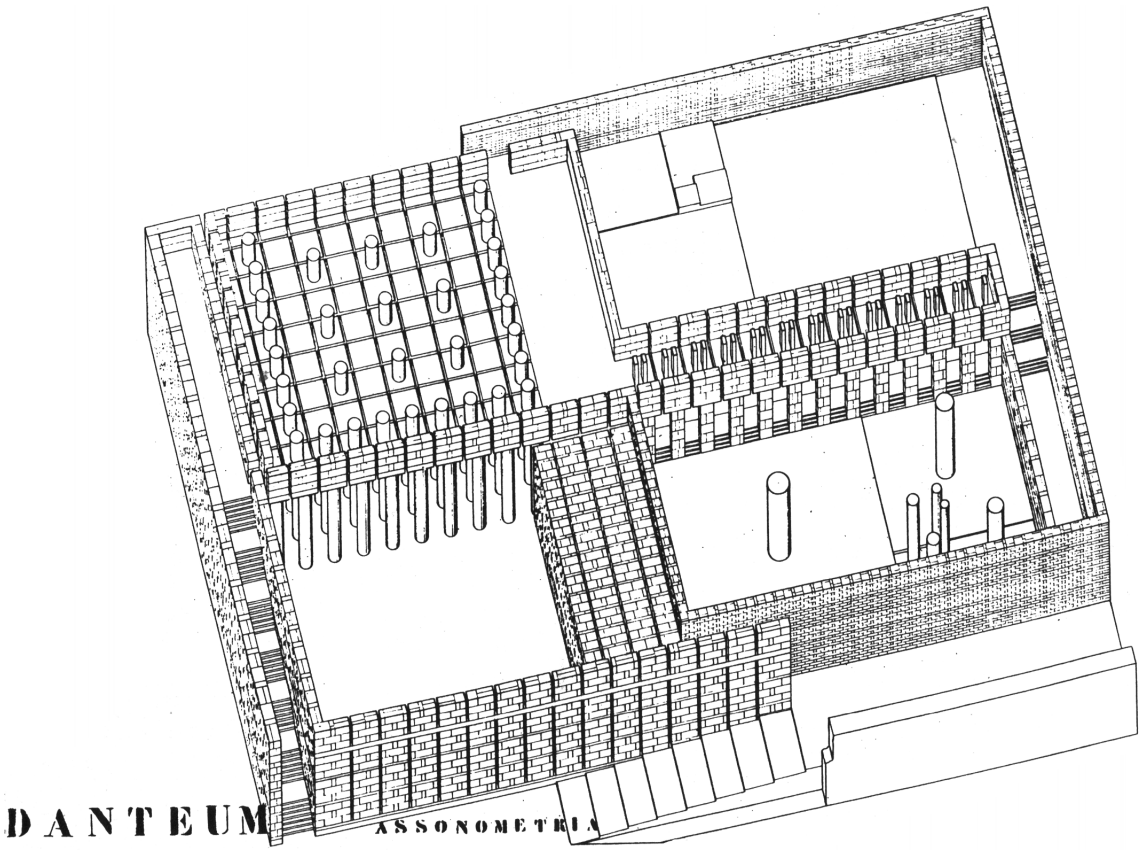


Figura **01** Cap 5_2. Axonometría seccionada del Danteum.

UN POEMA SECUENCIADO EN UNA CONCATENACIÓN DE RECINTOS, EL DANTEUM, ROMA, ITALIA. GIUSEPPE TERRAGNI.

En el marco de las celebraciones del vigésimo aniversario del régimen fascista debería haberse inaugurado en Roma un nuevo edificio, el Danteum, monumento a la obra de Dante proyectado por Pietro Lingeri y Giuseppe Terragni. El proyecto debía enmarcarse en el foro y debía ser un memorial arquitectónico en homenaje a la *Commedia*, resumida en sus "lugares" principales por grandes salas. Aparte, en el sótano, tenía que haberse construido una biblioteca, centro de estudios e investigación de las publicaciones relacionadas con la obra de Dante Aliguieri. Lo que queda del Danteum es una serie de dibujos y bocetos, una maqueta y dos informes que describen un edificio inusual, cuya lectura e interpretación permite suscitar una aproximación nunca indiferente a sus particularidades, y cuyo interés crítico ha crecido a medida que ha aumentado la distancia temporal. El Danteum no fue publicado en el momento de su redacción y sólo apareció en las páginas de una revista 19 años después (Grisotti 1957). Hasta 23 años después no se le dedicó el primer trabajo orgánico, obra del estudioso americano Thomas L. Schumacher en la que se publicaban por primera vez las fotografías de la maqueta y de las perspectivas en color.

Describir el proyecto del Danteum, teniendo en cuenta lo que habrían llegado a ser aquellos dibujos y aquellas ideas si hubieran sido construidos, implica una lectura inicial de percepciones dejando para otro momento la crítica. La observación de los dibujos y de la maqueta, permite entender la concepción arquitectónica del Danteum como la permanencia del operador espacial del recinto en la arquitectura racionalista italiana, cuyo esquema retoma, a la manera de las

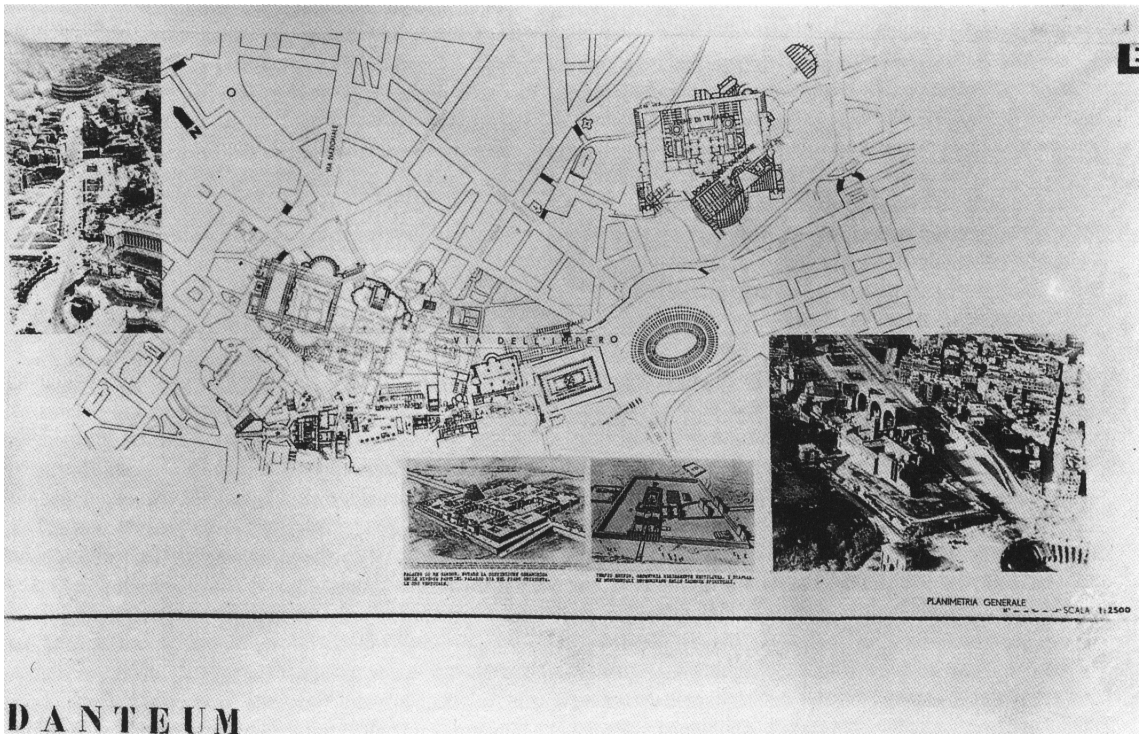


Figura **02** Cap 5_2. Planimetría general de la zona arqueológica, Danteum.

citas literarias, los ejemplos existentes en la planimetría general a nivel de imágenes, el del Templo egipcio del imperio nuevo de Amón en Karnak y el Palacio de Sargon en Persia. Así, el sentido urbano que expresa la inserción del templo en los Foros Imperiales contrasta con su caracterización de recinto aislado como el Templo funerario de Djoser en Sakara.

La geometría

El conjunto se genera a partir de dos figuras: un rectángulo aureo (cuyo lado mayor es igual que el lado menor de la basílica de Magencio) y dos cuadrados parcialmente superpuestos, esto se observa en la forma de dos volúmenes diferentes, casi dos edificios estrechamente relacionados, pero independientes, fusionados parcialmente el uno en el otro; uno replegado y cerrado, el otro casi transparente (en las partes llenas se encuentra absolutamente horadado por finísimos cortes verticales en vidrio); en estos se apoya un último elemento estrecho, éste también compacto e impenetrable en sus tres lados.

"Il quadrato costruito sul lato minore… è chiaramente, riconoscibile (nella pianta a quota 1,60) e risulta formato dall'accostamento delle sale studiate al piano terreno. La stessa costruzione eseguita sul lato minore opposto dà la misura del muro frontale apostato parallelamente in avanti al quadrato precedente costruito al fine si ricavare da questo scorrimento quel passaggio d'ingresso di m. 1,60…"[68]

Las trazas del bloque sobre el foro, corresponde a un paralepípedo rectangular dividido en cruz por sus ejes medianos, cuyo frente sobre la calle del Imperio quedaba oculto hasta la mitad de su altura y a todo lo largo por un sólido muro independiente. Formando tres recintos que se identifican con los espacios internos al Danteum, y de alguna manera se induce, gracias a los recorridos murarios que tratan los lugares que componen la trilogía dantesca.

68 Terragni, Giusseppe: Relazione sul Danteum, manuscrito inédito, 1938, parte 11, Apendice 1 en SCHUMACHER, THOMAS L: Il Danteum di Terragni, Roma: Officina Edizioni, 1980. Pag 138.

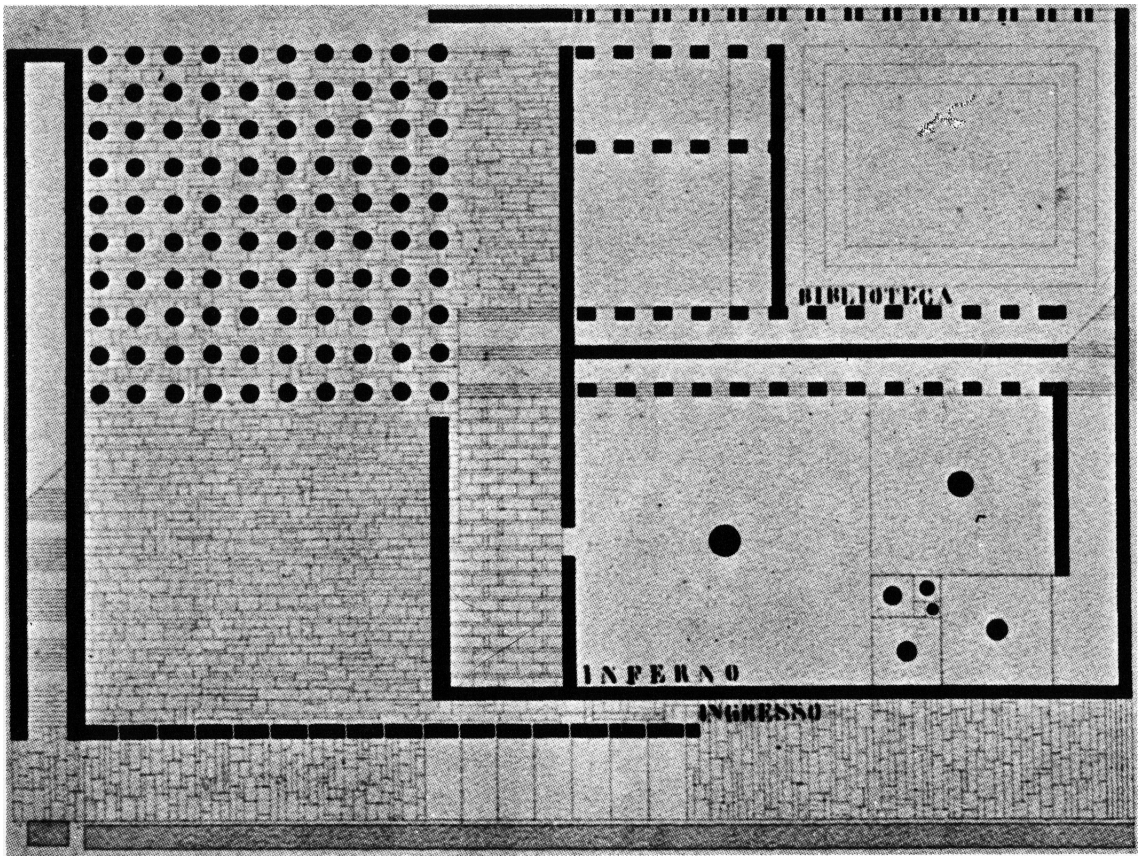


Figura **03** Cap 5_2. Planta del Danteum cota + 1,60.

Un templo para "La Divina Comedia"

En el encuentro entre poesía y poetas tres conceptos espaciales diferentes afrontan la trilogía dantesca, mientras se experimenta con los poderosos armazones murales para que la aventura simbólica de la abstracción y materialización haga que la poesía de la arquitectura nos fascine. Los encuentros y las superposiciones de rigurosas implantaciones murales específicas, dan lugar a la obra quizás más lírica del racionalismo europeo, debido precisamente a su rigor geométrico espacial y expresivo.

El Danteum no es "(…) un Museo, ni un Palacio, ni un Teatro, sino un Templo(…)" así se expresan los proyectistas en las frases conclusivas del informe. La definición, sólo es satisfactoria en parte: si se excluyen las estancias "funcionales" del sótano, destinadas a biblioteca y a la llamada "sala" dedicada al imperio, el edificio no es otra cosa que un recorrido guiado que partiendo de la calle vuelve a ella; sin paradas, sin lugares que coagulen la huella temática del movimiento, transformándose en un templo que prescinde de la cella, del altar, del abside, para ser creado como una secuencia obligada que pretende sintetizar el viaje descrito en la Divina Commedia.

Terragni no retrata episodios aislados de la Commedia como fotogramas individuales de un viaje fantástico, él reduce con un código estructural la narración de Dante a sus elementos más esenciales del infierno, el purgatorio y el paraíso. Para hacer hincapié en que el recorrido que se le ofrecía al visitante correspondía no sólo al de Dante, sino más bien al nuestro, al camino de nuestra vida. El camino en cuestión discurre en espiral hacia arriba y hacia el exterior, hacia el imperio y hacia la iluminación, y lo hace basando su transcripción espacio-temporal en la numerología y con indicadores como el paso de la opacidad a la

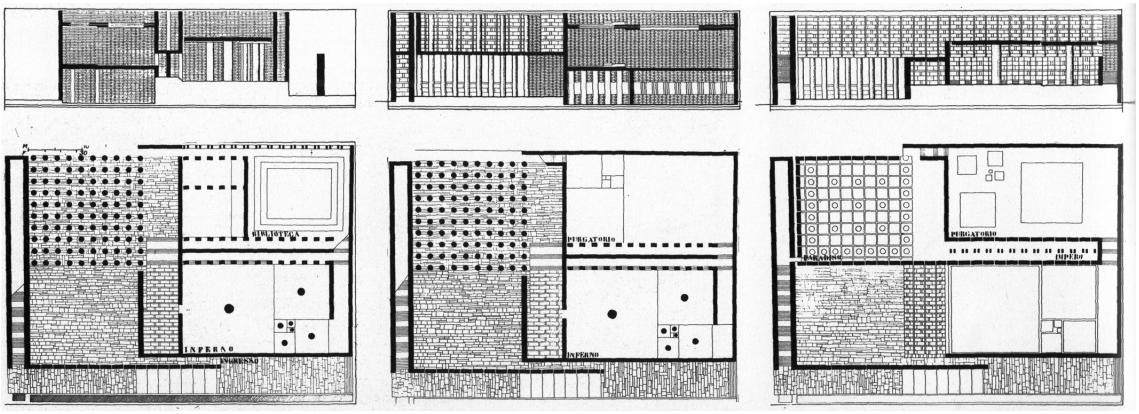


Figura **04** Cap 5_2. Plantas cota +1,60 +6,00 +10,00 y secciones del Danteum.

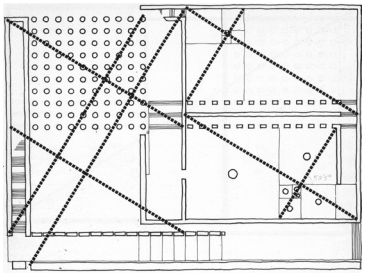


Figura **05** Cap 5_2. Planta descompuesta en sección aurea del Danteum (dis. Schumacher).

translucidez, de la materialidad a la inmaterialidad, de las tinieblas a la luz, de la gravitación terrenal a la levitación divina.

"le rispondenze matematiche e geometriche si possono rintracciare in tutte le più importanti divisioni degli ambienti dell'Edificio derivando lo Studio di pianta dalla scomposizione del rettangolo aureo."[69]

Friso

Desde la calle del Imperio, el recinto quedaba oculto hasta la mitad de su altura y a todo lo largo, por un friso distribuido en placas rectangulares sobre el sólido muro externo independiente, que desde el exterior no dejaba ver nada excepto el hueco de una estrecha escalera que corresponde a su salida, pero que esconde su salida, el umbral.

"disposto parallelamente alla fronte (che) porta sulla facciata verso Via dell'Imperio un Lungo fregio scolpito di massi sovrapposti… Questo muro fa da scherzo al fabbricato, delimita una Strada interna in leggero dislivello che raggiunge l'Ingresso e lascia libera visuale del Colosseo a chi arriva da Piazza Venezia…"[70]

Ingreso

El ingreso al recinto se produce desde el umbral existente entre el muro de cerramiento y el alto muro independiente que acoge la escultura de un bajorrelieve, desde este preámbulo el visitante se introduce en un texto poético construido, a través de un estrecho pasaje entre dos paredes paralelas, se inicia la lectura del poema, con la luz como única estructura real del mismo.

"L'ingresso… dell'edificio, situato d'infilata alla facciata tra due alte pareti pure in marmo e reso ancora più discreto da un Lungo muro schierato parallelamente alla fronte, può anche corrispondere alla giustificazione dantesca "non so ben come v´'entrai" (Inferno, canto I,10), ma stabilisce in modo certo il carattere del pellegrinaggio che i visitatori dovranno fare disponendosi processionalmente in fila guidati solamente dalla luce solare intensa che riverbererà sullo spazio quadrato delle corte"[71]

69 Terragni, Giusseppe: Ibidem, parte 11, Pag 139.

70 Terragni, Giusseppe: Ibidem, parte 13, Pag 139.

71 Terragni, Giusseppe: Ibidem, parte 10, Pag 138.

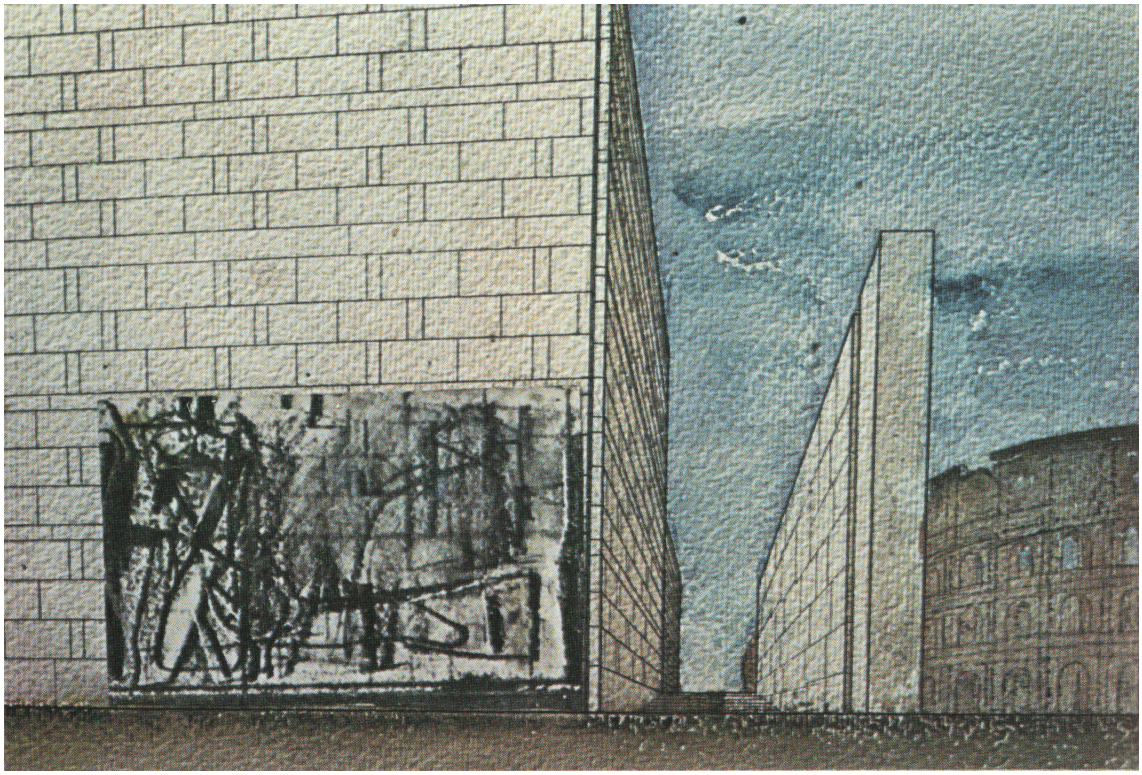


Figura **06** Cap 5_2. Vista del Coliseo a través de la entrada interna del Danteum.

La apertura espacial de los muros que conforman el estrecho paso de ingreso, introduce la visión al primer recinto de ese recorrido interior, sumergiendo al visitante en el primero de esa serie de entornos altamente sugestivos que juegan especularmente con analogías formales entre la obra literaria y la obra arquitectónica sugestionada por esa memoria cultural divulgada por disciplinas como la arqueología, pero con ausencia de historicidad por lo que fomenta una reconstrucción desencantada de artificios y afronta la escenificación de recintos reviviendo el viaje del peregrino.

"Rimane un quarto spazio delimitato dalle mura di contorno dell'Edificio, che per essere escluso dallo schema a 3 fondamentalmente della "Costruzione" filosofica del Poema è pure escluso dell'organismo architettonico e determina quindi una "corte Chiusa" paragonabile in ciò all' "ortus conclusus" della tipica casa latina- o all'atrio aperto sul cielo della casa etrusca. La simbologia potrà aggiungere un significato a questo spazio "volutamente sprecato" nella superiore economia di un organismo architettonico …"[72]

El atrio de acceso

Este atrio de acceso, este organismo arquitectónico vinculado a la típica casa latina y al atrio de la casa etrusca, marca el inicio de la tensión de la progresión luminosa propia de la desnudez del proyecto, la imagen de este nuevo preámbulo al ingreso definitivo, involucionó en la maqueta final, al eliminar la pared que la separa de la sala del infierno por el intento de adecuarla a la finalidad propagandística mucho menos ascética. Pero la utilización en la planimetría general, de la imagen del conjunto del templo egipcio de Amón en Karnak, muestra el interés de Terragni por la secuencia de espacios propia de los templos egipcios del Imperio Nuevo, el presente eterno, el continuo movimiento es otra interpretación de ese "recorrido" que representa el curso de la vida como un eterno retorno a los orígenes.

72 Terragni, Giusseppe: Ibidem, parte 10, Pag 137-138.

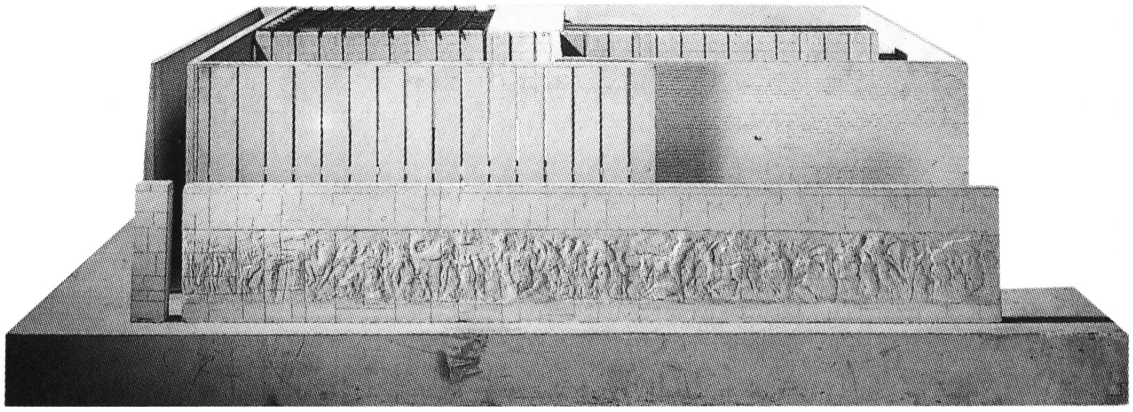


Figura **07** Cap 5_2. Vista de la maqueta, fachada principal del Danteum

La planimetría general, zona arqueológica

Terragni en la planimetría del foro romano, dispone el Danteum, frente a la Basílica de Magencio, en la Vía del Imperio que discurre hasta el Coliseo, y acompaña el plano con dos vistas una del templo de Amón en Karnak y la otra del Palacio de Sargon en Persia, que muestran el recinto referencial de una propuesta moderna que toma su naturaleza de aquellas almas de la antigüedad con las que pretende medir la continuidad de una arquitectura cuya distancia temporal es de tres milenios, y el registro que muestra su continuidad es el recinto pues su actualidad mantiene la frescura de sus contenidos abstractos y claros.

No obstante la escala que adopta es la de un templo cuya medida de la masa está a su vez referenciada por el vacío del Coliseo. El dibujo esclarece aquellos principios de proyecto tan difíciles de enunciar, que el autor como un destello muestra su intención para no perder la guía en un proyecto cuya procedencia poética trasciende al tiempo pero mantiene la continuidad de la cultura.

Así Terragni parece reconocer en su memoria cultural, dos orientaciones en los templos tebanos del Imperio Nuevo, la orientación horizontal que significaba la existencia es un viaje eterno tanto en la vida como en la muerte, donde cada parte del templo era un lugar de paso y la orientación vertical que estaba directamente relacionada con el cosmos tanto en las salas hipóstilas cubiertas como en los recintos a los que se abrían.

El Danteum, al igual que arquitectura egipcia a la que hace referencia, es una concatenación de recintos, que por su necesidad de estar en continuo movimiento, por la necesidad de un interior abierto hacia el exterior, trata de expresar la idea del hombre siempre en camino en ese "eterno peregrinaje", trabajando el volumen de la masas para que los espacios intermedios parezcan fragmentados y

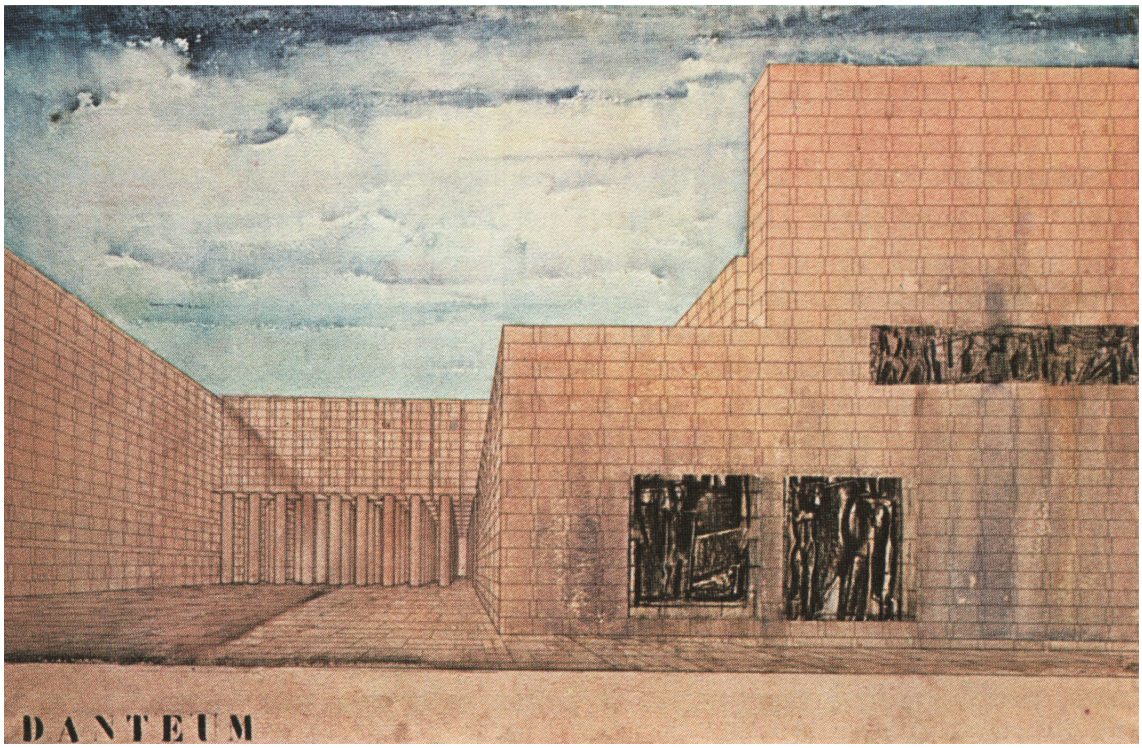


Figura **08** Cap 5_2. Vista "atrio" de entrada al Danteum.

no inviten a la permanencia. En este sentido, las masas son más importantes que los espacios.

Sin embargo, en el Danteum el enigmático y poderoso Pilono ha sido sustituido por un muro independiente también enigmático y potente, y el esquema axial ha sido transformado en un esquema en bifurcado. El acceso al templo, al igual que en los templos tebanos, comienza después de esa sala de cien columnas, esa sala hipóstila de la selva de columnas nos da una sala de columnas techada. Donde un recinto exterior cercado, rodeado en tres lados por muros, la separa del mundo exterior. Distancia y vacuidad son los atributos de este recinto preparatorio del ritual de visita al templo.

Las tres partes del Danteum

Básicamente el esquema del Danteum consta de tres partes: un primer recinto exterior que pertenece a la vacuidad o ausencia del foro, cuya presencia discontínua mantiene un nexo de unión que solo el recinto es capaz de proporcionar. El recinto circunscrito por muros y comunicado visualmente únicamente con la segunda parte de la composición, esa sala hipóstila a la que ilumina y que permitía el acceso al tercer y principal elemento de la composición, el santuario organizado en forma de espiral en tres salas, el Infierno, el Purgatorio y el Paraíso. En tanto que el recinto de ingreso o atrio, ese primer elemento de la composición, se abre hacia el firmamento y al sol, y la sala hipóstila, preámbulo del acceso, se ilumina cenitalmente y a través del atrio ,las salas están iluminadas únicamente de forma cenital, siendo la primera sala del infierno oscura, perteneciente al inframundo y por tanto limitada por roca. A medida que se penetra en el templo los espacios se iluminan más, el piso se eleva junto con el techo, apareciendo el santuario como una "celda" en progresión luminosa que

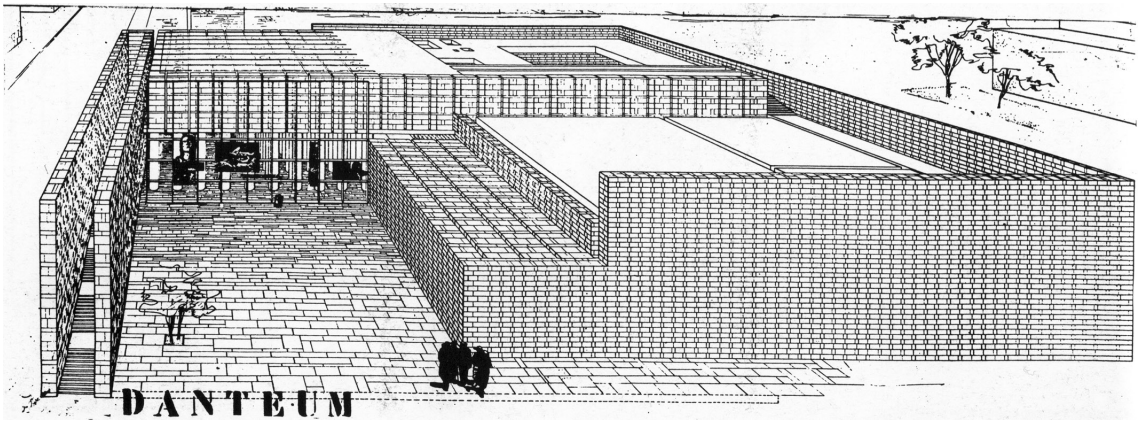


Figura **09** Cap 5_2. Vista del Danteum sin el elemento murarlo de la entrada.

sigue un recorrido en espiral para unir los espacios paralepipédicos del Infierno y el Purgatorio y encontrar en último término una fusión unitaria en las estructuras completamente transparentes de la sala correspondiente al Paraíso. A este templo conmemorativo y dedicado a la veneración las calzadas ascendentes significaban los lugares de transición, donde la última, desembocaba en el soleado recinto interior, el único lugar de todo el santuario que estaba completamente abierto al cielo y dentro del cual entraba la luz libremente, abriendo el camino al mundo de los astros.

De esta manera, la atención del visitante queda centrada en las sencillas y a la vez dinámicas relaciones entre los elementos primarios del espacio arquitectónico. Con la lógica excepción de la biblioteca, en el edificio no hay puertas ni ventanas. Los umbrales de entrada y de paso quedan recogidos entre muros, mediante escaleras o bastidores. Los límites de la volumetría están formados por gruesas planchas desnudas, trabajadas en bloques de toba que se alternan con pilares y soportes cilíndricos del mismo material. No se percibe ningún diálogo o intercambio entre edificio y entorno; todo queda sintetizado en tres adjetivos: vacío, lleno y transparente, y todo se centra en el interior, buscando prácticamente el sentido de Templo introvertido, de un espacio silencioso fuera de cualquier tiempo y espacio.

"Ecco infatti la "selva", delle 100 colonne marmoree che in un quadrato de 20 metri di lato sopportano ciascuna un elemento del pavimento della sala situata a 8 metri dal piano della corte. Questo motivo architettonico di grande effetto plastico è anzitutto il portico d'ingresso alle sale del Danteum; l'immagine della selva dantesca può essere suggerita dalla contiguità dello spazio aperto della corte (la vita di Dante pre viaggio ultraterreno) e dalla necessita per il visitatore di attraversarla per iniziare il percorso

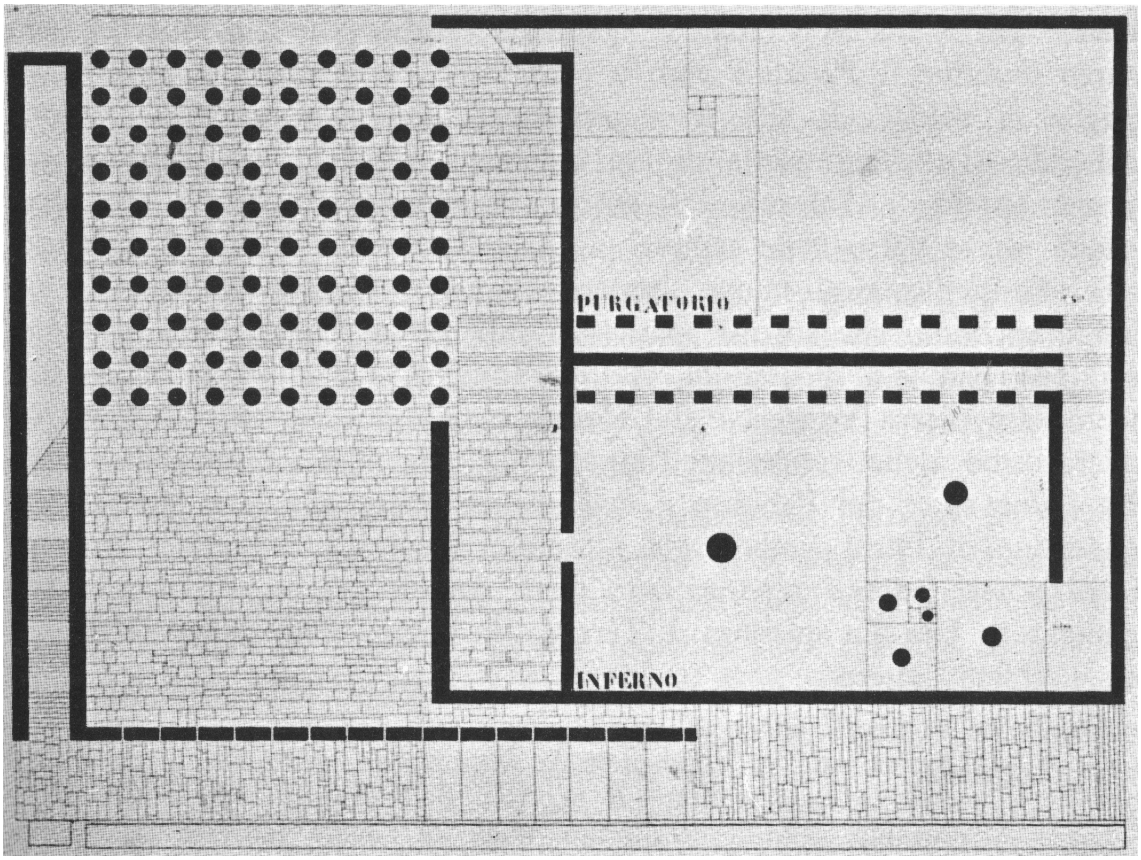


Figura **10** Cap 5_2. Planta del Danteum cota + 6,00.

delle sale dedicate alle tre cantiche della Commedia"[73]

La sala hipóstila

Las cien columnas de la sala hipóstila, parecen romper el espacio, ya que las distancias entre ellas corresponden con su diámetro, poniendo de manifiesto la sensación de fragmentación del espacio que experimenta el espectador actual en Karnak. No es un lugar para que se congreguen los visitantes, ni es un lugar de descanso; se trata simplemente de un lugar de paso concebido monumentalmente, donde el deseo de semioscuridad fue concebido con unas aperturas lineales semejantes a las utilizadas en la sala del Infierno, pero sin embargo, al utilizar una seriación estructural regular, donde cada columna soporta una gruesa plancha en el techo, esas pequeñas aperturas se convierten en continuos y finos trazos de luz.

El infierno

El visitante sale de la "selva" de las cien columnas para ascender, a la primera sala, mediante unas escaleras que le recuerdan su corporeidad y su lucha contra el peso de su cuerpo. Esta primera sala, El infierno, se define con la ecuación entre pecado y gravedad, donde según la natural inclinación de sus cuerpos a gravitar hacia abajo, es decir, hacia el pecado, el visitante debe salir de la sala para ascender al monte Purgatorio y luego al Paraíso, exigiéndole un esfuerzo para ver de nuevo las estrellas. La iluminación de esta sala donde se ha inscrito el mismo movimiento en espiral que alude manifiestamente a la estructura de las círculos dantescos y donde la progresiva reducción de los sectores cuadrados del techo, sostenidos en el centro por columnas proporcionales, permite al igual que en la "selva" continuos y finos rayos de luz que recortan la cubierta coincidiendo con cada sector del techo y afirmando su condición de inframundo.

73 Terragni, Giusseppe: Ibidem, parte 10, Pag 138.

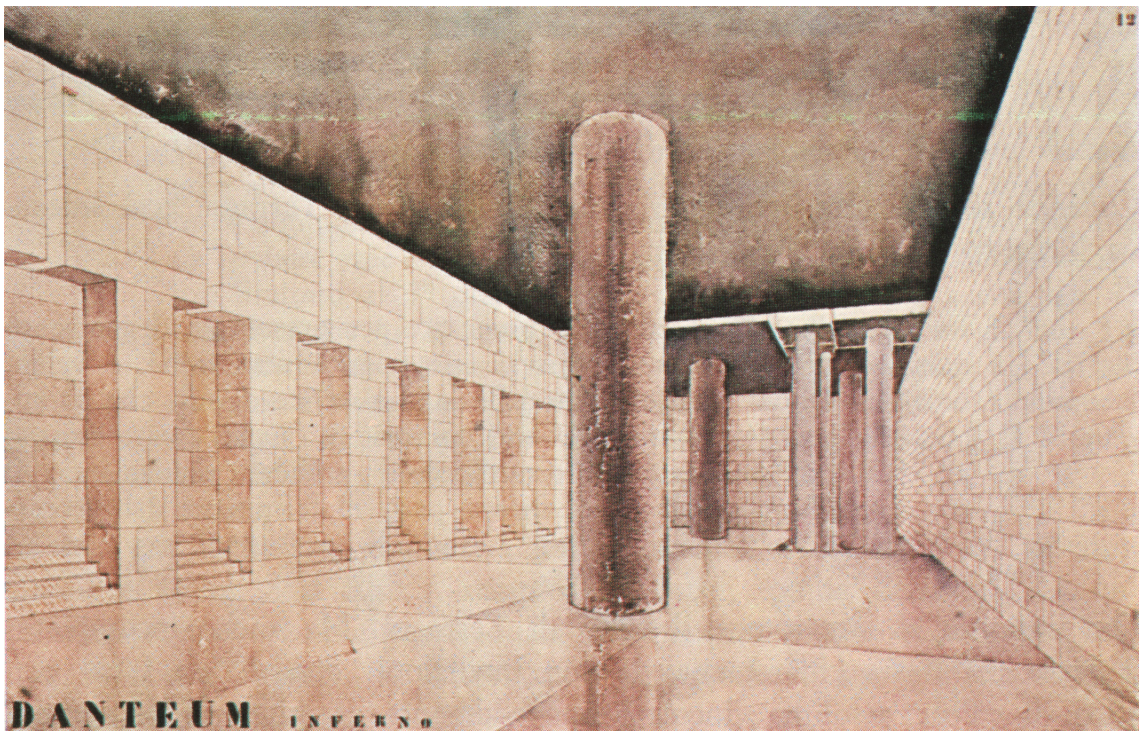


Figura **11** Cap 5_2. Vista de la sala del Infierno, Danteum.

"Il riferimento spirituale e la dipendenza diretta dalla Iª cantica del Poema deve essere espresso da alcuni segni imponderabili, da una atmosfera che suggestioni il visitatore e sembri gravare anche fisicamente sulla sua mortale persona e lo commuova così come il "viaggio" commosse Dante… "[74]

"La sensazione dell'incombente, del vuoto formatosi sotto la crosta terrestre e attraverso uno spaventoso sconvolgimento tellurico… può essere reso plasticamente dall'immanente piano di copertura della sala; questo soffitto fratturato e il pavimento pure scomposto in riquadri digradanti… daranno quella sensazione di catastrofe, di pena… Le sette colonne hanno quindi spessori proporzionati al peso che sopportano… La linea immaginaria che le raccoglie essendo la spirale, garantisce che tale disposizione niente affatto arbitraria sarà di sicuro effetto plastico."[75]

El purgatorio

La ascensión al monte Purgatorio mediante las escaleras que comunican las salas, exige al visitante un esfuerzo ya que le obliga a luchar contra el peso muerto de su cuerpo, es el primer paso de la opacidad a la translucidez; de la materialidad a la inmaterialidad; de las tinieblas a la luz, de la gravitación terrenal a la levitación divina. Es en la sala del purgatorio donde el peregrino puede dirigir su mirada para "ver de nuevo las estrellas", pero a través de los cuadrados que suben en espiral recortados en el techo de purgatorio. Al igual que en el Infierno, en esta sala la progresiva reducción de la dimensión de los sectores cuadrados del techo basada en el rectángulo aureo modula la estructura, pero su correspondencia con el vacío y no con el lleno implica el aumento de la aberturas recortadas en la cubierta, de manera que la atención del visitante queda centrada en las sencillas y a la vez dinámicas relaciones entre los elementos primarios del espacio arquitectónico.

La identificación de los espacios diáfanos internos del Danteum se hace posible,

74 Terragni, Giusseppe: Ibidem, parte 9, Pag 137.

75 Terragni, Giusseppe: Ibidem, parte 23, Pag 143.

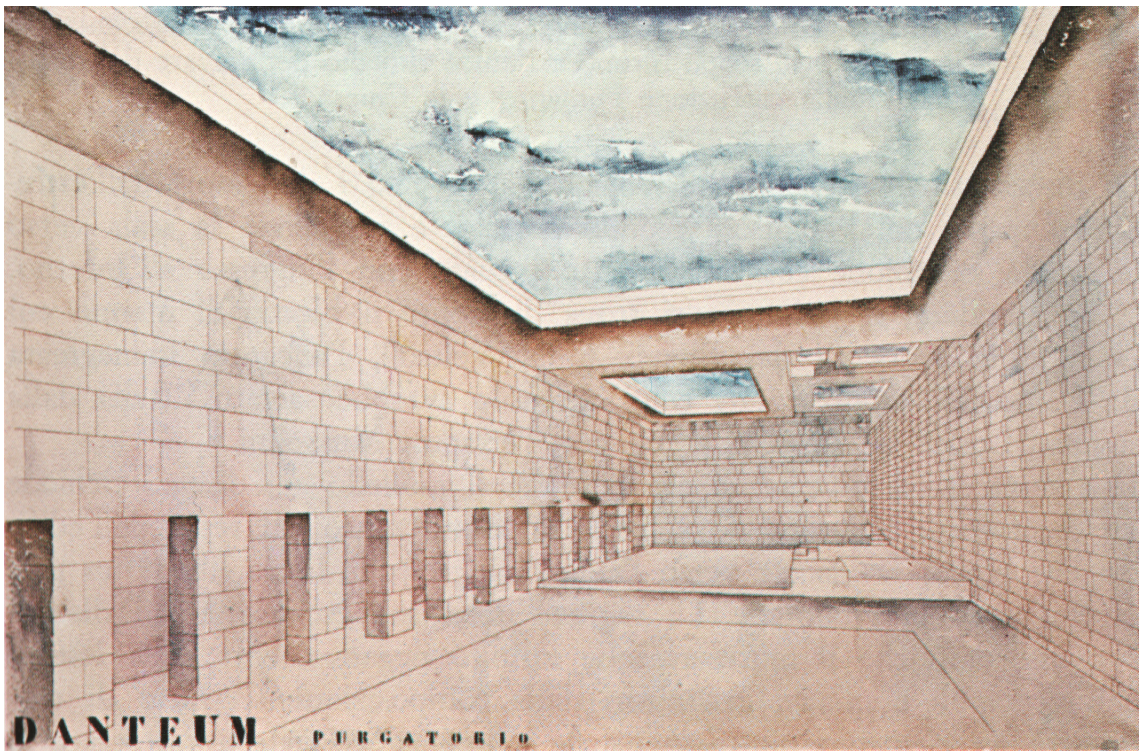


Figura **12** Cap 5_2. Vista de la sala del Purgatorio, Danteum.

y de alguna manera se induce, gracias a los "recintos" murales que componen la trilogía dantesca. Estos tres "pensamientos espaciales" afrontan la trilogía dantesca y se construyen con poderosos armazones murales, memorias de la monumentalidad de la arquitectura clásica, introduciendo la variación de la luz como estructura del poema, ya que utiliza la progresión luminosa para acompañar al viaje de Dante.

"l'applicazione rigorosa della legge armonica contenuta nel rettangolo aureo; ne risultano dei quadrati la cui superficie è scalarmente in diminuzione ed il cui numero è teoricamente infinito. Al fine di fermare tale scomposizione al praticamente realizzabile, abbiamo limitato al 7° quadrato tale operazione. Si passa così dal 1° quadrato che ha 17 metri di lato al 7° che ha 70 cm di lato. La linea continua che passa per i centri di questi quadrati, è a spirale"[76]

Desde la sala del infierno techada y oscura, donde traza un sendero en forma de espiral que consta de una serie de siete cuadrados opacos de un tamaño decreciente entre los que penetra la luz mediante rasgaduras lineales, pasamos a la sala del Purgatorio en la que se traza un sendero en forma de espiral, gemelo al anterior, que consiste en una secuencia de siete cuadrados transparentes de un tamaño creciente, en la que se fusiona la sensación del espacio interior y el espacio exterior, ese purgatorio, ese lugar de transición que nos permite intercambiar entre edificio interno y externo, entre espacio techado y recinto.

"presenta quindi delle analogie con la precedente. La suddivisione del rettangolo aureo in 7 quadrati consecutivi è identica ma rovesciata nella direzione… risulta quindi bene in evidenza la fascia di contorno… che altro non è che la proposizione della cornice dell'ipotetica costruzione a gradoni della Montagna del Purgatorio"[77]

"La scena che noi intendiamo preparare per presentare degnamente questa IIª Cantica non

76 Terragni, Giusseppe: Ibidem, parte 23, Pag 142.

77 Terragni, Giusseppe: Ibidem, parte 23, Pag 143-144.

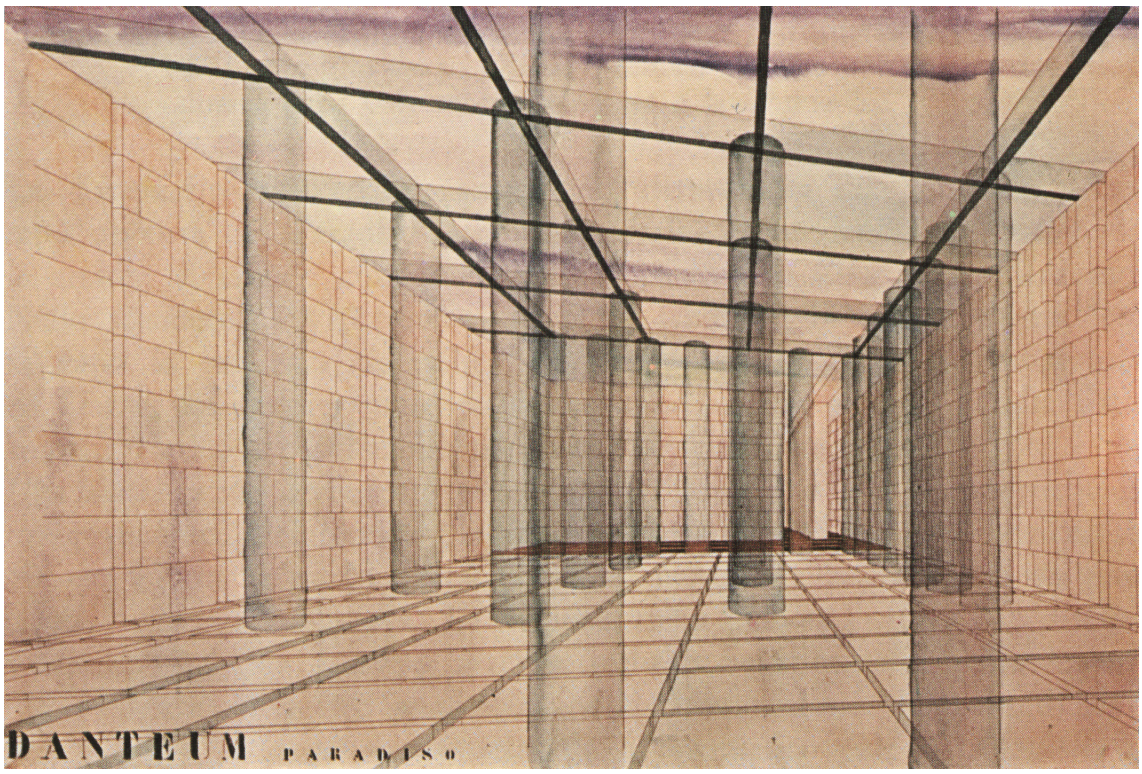


Figura **13** Cap 5_2. Vista de la sala del Paraíso, Danteum.

tralascia tale poetica sensazione, e valendosi dell'abbondante luce che dalle larghe strisce di sole che irrompono dalle ampie aperture del soffitto riuscirà a creare intorno al visitatore una salutare sensazione di sollievo richiamando il suo sguardo verso il cielo ancora però diaframmato dal geometrico"[78]

El paraíso

Dante describe el paraíso como un palacio de cristal. El paraíso del Danteum, con sus treinta y tres columnas de cristal y sus hojas de cristal intercaladas, permite un control intenso del espacio, es el último motivo de este paseo meditativo en el que el visitante ha sido excluido del ambiente externo, para a través de una serie graduada de aberturas en las cubiertas, se produzca una progresiva irrupción de la luz y de la visión del cielo. Son pues las estructuras transparentes de la sala correspondiente al Paraíso la fusión entre la sombra y la luz, entre la materia y el vacío.

Los pilares de cristal de Terragni son los umbrales de un reino celeste, nos desvinculan del peso a través del juego de reflejos entre retículo a cielo abierto y las aberturas en retículo transparente del pavimento. las columnas de vidrio desprovistas de pedestales y capiteles, no ofrecen indicación sobre como han de mirarse, si de arriba abajo o de abajo a arriba. De esta forma, invitan a la reflexión sobre la relación especular entre gravedad corpórea y levedad incorpórea, permitiendo atraer la mirada del visitante, desde el pavimento material evanescente que sostiene su cuerpo, hacia arriba, hacia la transparencia.

"quello di immaginare e tradurre in pietra un organismo architettonico che attraverso le equilibrate proporzioni dei suoi muri, delle sue sale, delle sue rampe, delle su escale dei suoi soffitti del gioco mutevole della luce e del sole, che penetri dall'alto, possa dare a che percorra gli spazi interni la sensazione di isolamento contemplativo di astrazione

78 Terragni, Giusseppe: Ibidem, parte 28, Pag 144.

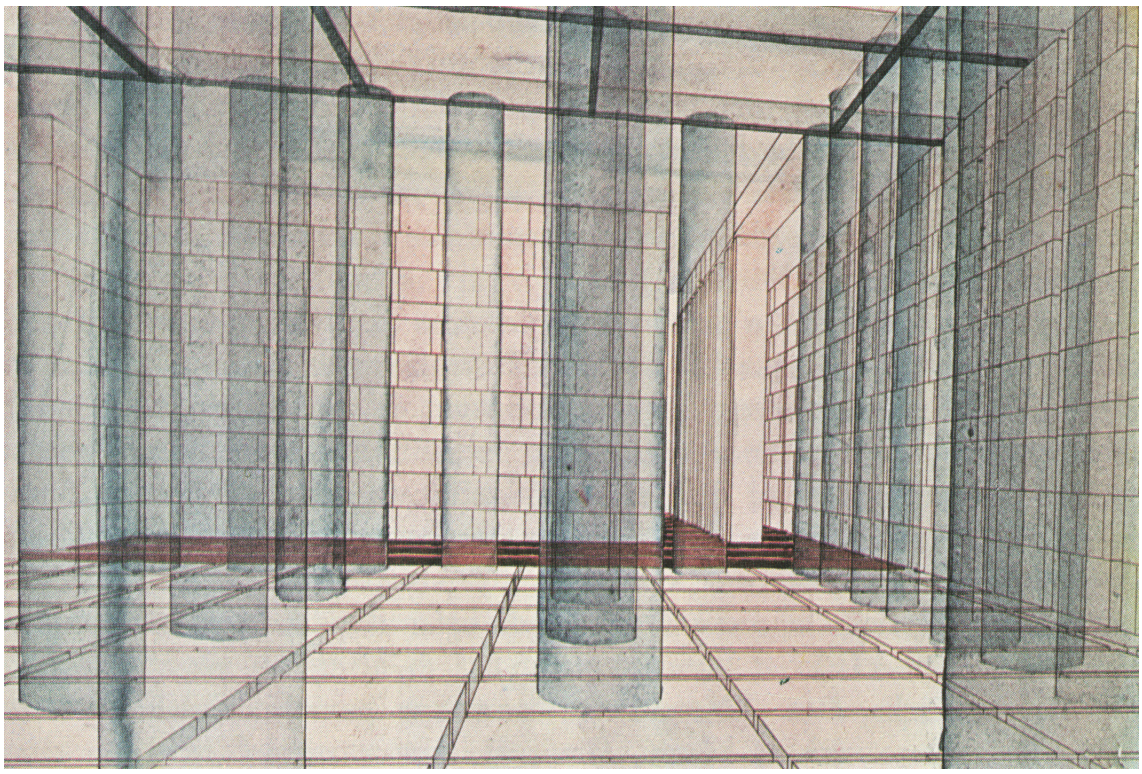


Figura **14** Cap 5_2. Vista de la sala del Paraíso, Danteum.

dal mondo esterno permeato di troppa vivacità rumorosa e di ansia febbrile di movimento e di traffico."[79]

Desde el noble mundo romano del travertino presente en los muros del recinto dantesco, en los pavimentos, en las paredes del patio, en las paredes del infierno y del purgatorio o el mármol de las columnatas, la materialidad comienza su metamorfosis, introduciendo en cada etapa del camino un avance hacia la liberación del espacio. La inducción a reflexionar sobre el movimiento, se produce desde la primera visión de la levedad del atrio de acceso, donde la gravedad corpórea de los altos muros de travertino que rodean a este recinto nos incita a introducirnos en la sala hipóstila fragmentada por la materialización del espacio ocupado por columnas de travertino. Movernos hacia la levedad implicará ascender a las distintas salas para acceder de nuevo al cielo abierto, a la salvación materializada en ese último espacio que al estar rodeado de muros de travertino y estar únicamente techado con una retícula de vidrio permite entenderlo como recinto, como espacio acotado únicamente en su horizontal. Pero aquí Terragni nos propone una audaz traducción de la visión dantesca del paraíso con las estructuras completamente transparentes, donde las columnas en vidrio no fragmentan el espacio y la retícula regular del techo no cubre el espacio, se busca la fusión unitaria, la doble visión de un mismo espacio, la relación especular entre lo celeste y lo terrestre, entre lo material y lo inmaterial.

La inclusión en el esquema de una sala conmemorativa descrita como fundamental, la sala del Imperio, podría interpretarse como política. Esta sala, ubicada en el mismo nivel que el paraíso celeste para sugerir que el imperio es su continuidad, se descubre como un largo y estrecho pasillo, de menor importancia que cualquier

79 Terragni, Giusseppe: Ibidem, parte 9, Pag 137.

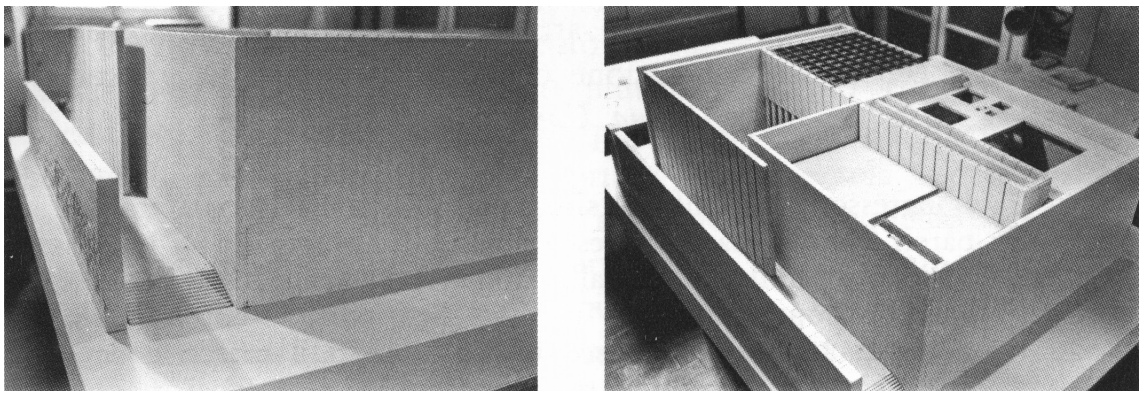


Figura **15-16** Cap 5_2. Vistas de la maqueta, "entrada interna" del Danteum

otro espacio del edificio. La importancia real de este espacio, es que forma parte de la espina longitudinal constituida por tres muros (alternativamente llenos y perforados) propios del esquema en cruz del recinto. La acuarela montada sobre panel rígido utilizada para enseñar, nos muestra un espacio concebido dentro de la cultura arquitectónica, que nos recuerda las construcciones arquitrabadas propias de la arquitectura griega y egipcia como la de los monolítos pilares de granito de la nave central del templo del valle de Kefrén que soportan los macizos arquitrabes, también de granito.

Llegados a la última sala, la del Paraíso, el monumento culminante del viaje, la revelación de la "forma universal" ensalzada por el poema dantesco, el peregrino puede visitar este último espacio dedicado al imperio, o salir definitivamente, de nuevo entre dos muros, bajando hasta el nivel inicial, retornando ante la vía dell'Impero. Desfilando ante un monolito, situado frente al paso de salida, del mismo grosor que el muro frontal independiente del que se separa, desfilando ante el Lebrel, que se identifica obviamente con el duce.

"*La Relazione sul Danteum*" es un texto escrito por Terragni no solo para explicar el significado hermético de un sofisticado discurso, por lo que debemos aceptarlo como escrito con toda sinceridad, ya que es improbable que Terragni hubiese creado un edificio tan rico de significados y referencias sin la voluntad de trascender desde la profundidad del tiempo, donde el sentido de la historia se puede leer en tanto que tiempo e historia tienen una dirección es perable. Realmente el texto está vinculado a la exposición de un método de razonamiento que distingue el tiempo cultural como generador de lugares de recuerdo y lugares de renovación. Un organismo arquitectónico complejo como el Danteum, que explora en su composición

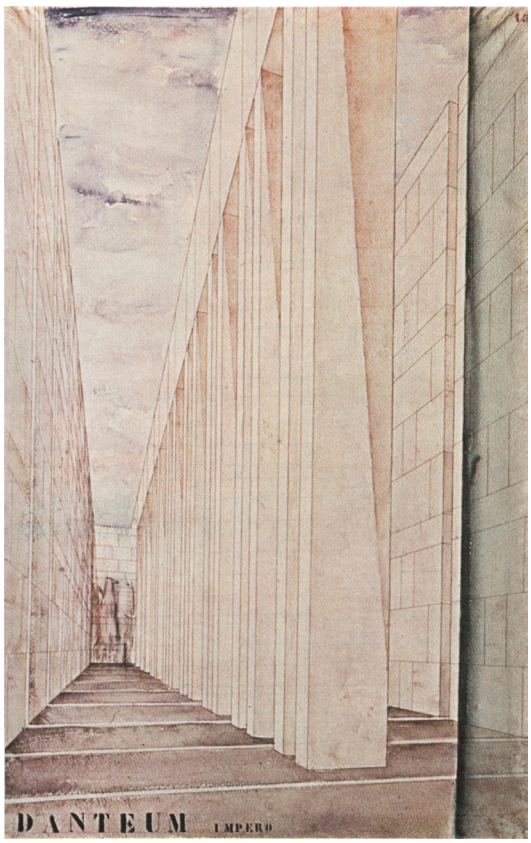


Figura **17** Cap 5_2. Vista de la sala del Imperio, Danteum

las condiciones de entorno del recinto tectónico, necesitaba su acomodo en un recinto histórico donde toman carta de naturaleza las instituciones cuya voluntad cultural es la de mostrar la arquitectura que justifique la etapa fascista. El testigo incorporado al entorno histórico, servirá así de base a las generaciones futuras para evaluar los avances y contradicciones de una etapa que se pretende mostrar como audaz y desarrollada del racionalismo de los años cuarenta.

El Danteum formará parte del recinto de los foros imperiales al situarse junto al templo de la paz, y confrontar su masa a la de la *Torre dei Conti* situada en la esquina donde intersectan la Vía Cavour con la Vía de los Foros Imperiales.

El Palacio Littorio

La presencia del Palacio Littorio que Terragni presenta al concurso convocado para la sede del Partido Nacional Fascista, tenía unas implicaciones políticas obvias, ya que su testimonio era la legitimación del régimen fascista como heredero del legado de la Roma imperial mediante el valor de la arquitectura del tiempo de Mussolini, que se incorporaba a la grandeza de Roma tomando como referencia un recinto histórico como el de los foros Imperiales donde la Basílica de Magencio, aportaba, su masa. La propuesta del Palacio Littorio fruto de la necesidad de crear un edificio que simbolizase los valores fascistas, se dispone en este emplazamiento tan cargado de significado histórico, como una masa unitaria que arranca siendo un entablamento sin columnas cuyo vacío exento da valor a la masa que replica el muro de la Basílica de Magencio.

El juego de masas entre el Palacio Littorio y la Basílica de Magencio se transfiere al muro monumental del Danteum dispuesto paralelamente a la fachada sobre los foros imperiales. La memoria del Recinto histórico induce la traza coincidente con la del Foro de La Pace de Vespasiano de un largo friso esculpido de masas

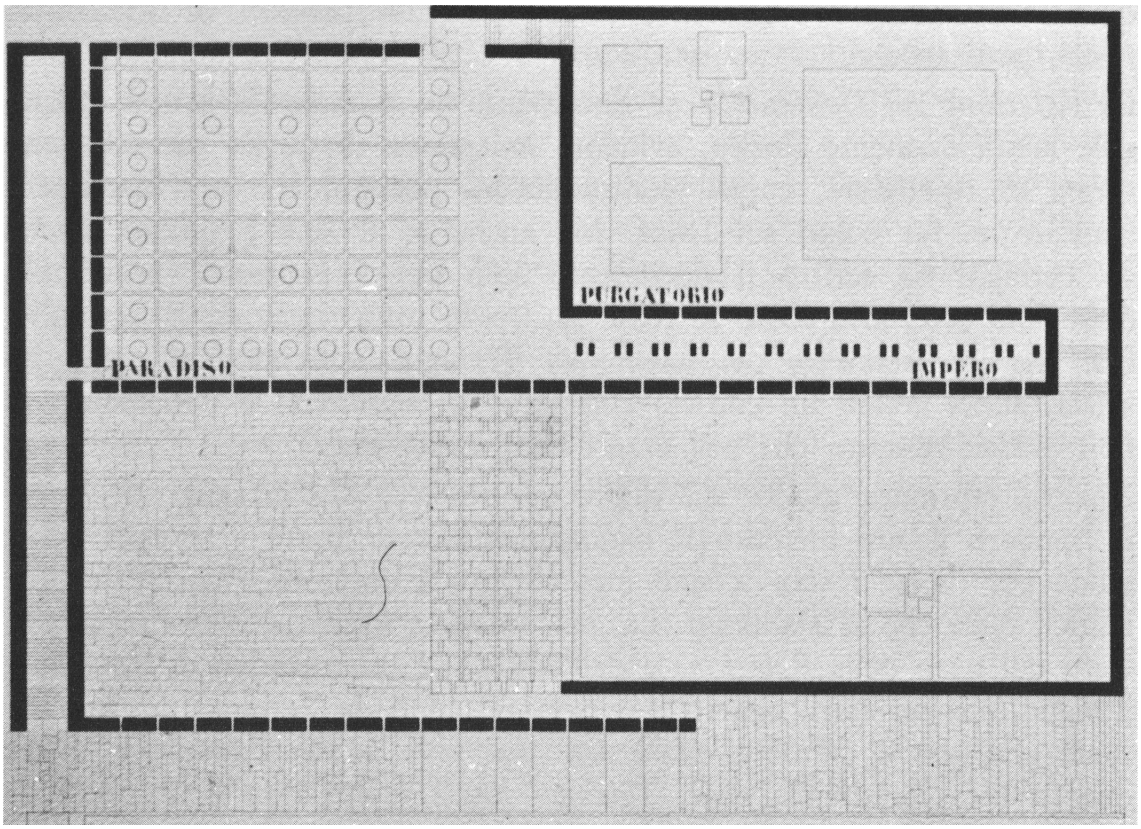


Figura **18** Cap 5_2. Planta del Danteum cota + 10,00.

superpuestas similarmente a las murallas pelágicas, de las que se conservan trazas bellísimas en la península griega y en las islas egeas. Este muro hace de pantalla a la fábrica y delimita una calle interna en ligero desnivel que alcanza el ingreso y deja libre visualmente el entablamento del Palacio Littorio, con la presencia al final del Coliseo y en el fondo opuesto del Palacio Venecia.

Conclusiones

El proyecto del Danteum la secuencia Infierno - Purgatorio - Paraíso es mostrada a través de un gran movimiento en espiral ascendente, que alude al tiempo infinito y siempre igual a sí mismo en el que se mueven los personajes de Dante. El operador que hace posible la unidad de este conjunto heterogéneo cuya profundidad histórica es de dos milenios, es el recinto, que permanece tutelando los organismos confiados a su control que continúan latentes más allá de su demolición. Las trazas del recinto persisten por la existencia de sus restos, que es tanto como asegurar la memoria de la permanencia que ofrecen en sí las ruinas. La esencia de los organismos convertidos en ruinas mantienen un carácter que persiste en el recinto que los tutela, donde la disposición, escala y medida se nos muestra en nuestros días no para reproducirlo, sino para poder leer sutilmente en su ausencia la presencia que tuvieron y de la cual emana todavía la savia para generar la arquitectura que la contemporaneidad propone sobre el suelo no usado. Operar en un recinto histórico puede dar noticia de un orden superior, al englobar en su marca la memoria que más allá de la forma respeta y convoca una ausencia.

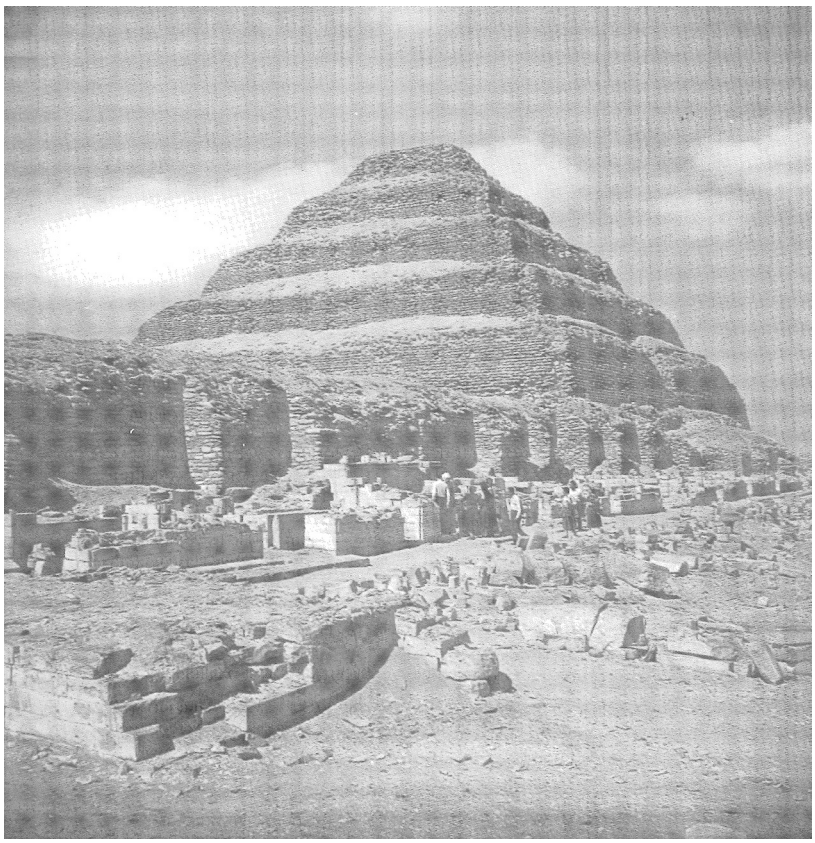


Figura **1** Epílogo Cap 1. Patio de Heb-Sed con sus capillas. Complejo de Djoser.

EPÍLOGO A MODO DE CONCLUSIONES DEL LIBRO 1.
CAPITULOS 1_, EL RECINTO ORIGINARIO.

Las mastabas

En la arquitectura egipcia del Imperio Antiguo, Saqqara, situada en las proximidades inmediatas de la antigua capital Menfis, ahora desaparecida, fue a lo largo de milenios una necrópolis al borde del desierto. Al norte de Saqqara aún ahora es visible una larga fila de grandes mastabas, tumbas con una doble función y por ello formadas por dos partes claramente diferenciadas, una subestructura subterránea que engloba las distintas tumbas y que cumplía la función de enterramiento y una subestructura sobre tierra que cumplía la función de lugar de ofrendas. Ambas partes habían adquirido complejidad gradualmente, las tumbas que inicialmente fueron pozos circulares, se hicieron gradualmente rectangulares, más profundos, más grandes y con subdivisiones. La subestructura superior inicialmente un montón de piedras o un túmulo en las zonas nómadas del sur, o tumbas modeladas como las casas de los vivos en las zonas agrícolas del norte, adquirió gradualmente una forma de montículo plano, un banco, denominado en árabe mastaba. Esta superestructura plana, baja, con paredes inclinadas adaptó su forma a la doble función de recinto funerario y monumento, su lejana visión desde las tierras de cultivo implicó aumentar su altura hasta convertirlo en una colina lo suficientemente alta para responder a su función de lugar de ofrendas estableciendo un hito conmemorativo, un elemento cuya disposición en los límites del desierto fuese visible desde la zona próxima al Nilo como una pequeña colina, un volumen en el espacio. Este monumento funerario, lugar de ofrendas a los muertos, se extendió hasta transformar una colina en meseta y de

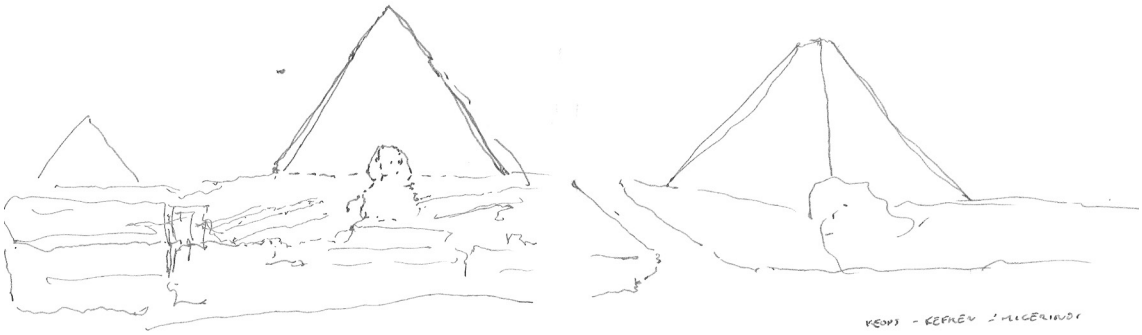


Figura **2** Epílogo Cap 1. Dibujo de las pirámides de Gizeh. Dibujo propio. 2000.

esta forma marcar los límites del enterramiento, acotando la extensión de la nueva morada, la casa que albergará la nueva vida eterna. La mastaba es por tanto una plataforma, un recinto abierto que marca los límites del enterramiento, acotando la parcela a la que debe rendirse culto, pero también es el monumento que nos guía en los límites del desierto constituyendo una referencia visual, un punto de encuentro al que rendir culto.

Templo funerario de Djoser en Saqqara

Imhotep, el arquitecto de Djoser transforma para su faraón una mastaba en un templo funerario cuya complejidad y dimensión hasta entonces desconocida, necesitará adaptarse para poder seguir manteniendo en otra dimensión la acotación de los límites del recinto funerario y la llamada visual como monumento. En realidad, el recinto funerario no partió de un proyecto inicial completo, sino que fue, como demostró el arquólogo y arquitecto francés Jean-Philippe Lauer, el resultado de una serie de modificaciones sucesivas que en origen se trató de una mastaba de 63 metros de lado y una altura de 8 y acabó siendo un recinto funerario de 15 hectáreas, donde una gran plataforma de diez metros de altura se perfora para albergar la residencia íntima del Ka y la celebración del festival de Hel-Sed en el que periódicamente se renovaba la fuerza del difunto rey. La envergadura de este recinto funerario implicó la transformación de la mastaba original en una pirámide escalonada de 60 metros de altura, ya que el volumen inicial de la mastaba desaparecía dentro de la masa muraria del recinto, y la necesidad de mantener la referencia visual implícita en el monumento funerario obligó aumentar hasta seis veces la altura de la mastaba y así evitar que la gran meseta del recinto ocultara el monumento funerario, desapareciendo al mismo tiempo que el volumen en el espacio, la referencia en el horizonte visual.

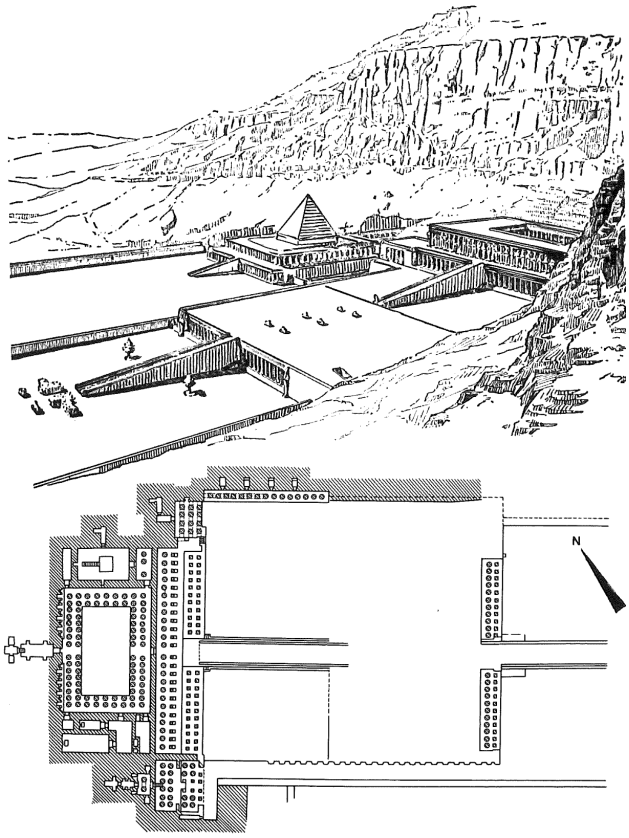


Figura **3** Epílogo Cap 1. Deir el-Bahari. Templo funerario de Hatshepsut. Plano del templo y reconstrucción según Neville.

Las piramides de Gizeh

El enorme salto desde las mastabas de la I y II Dinastías, hasta la pirámide escalonada de Djoser en la III Dinastía, fue el resultado de la creencia en la naturaleza divina del rey, lo que condujo a la elaboración de un recinto funerario en cuyo proceso de construcción se dio la necesidad de seguir manteniendo la referencia visual del monumento mediante la generación de una pirámide escalonada. Esta montaña funeraria evoluciona durante la IV Dinastía con las tres pirámides de Snefru y adquiere una insuperable perfección en la pirámide de Keops. Sin embargo, la aproximación a una pirámide cuya referencia visual es tan asombrosa, implica al llegar a su falda una gran pesadumbre, pues dicho hito que en la lejanía es tan llamativo pierde en la proximidad toda la belleza de su geometría. No es de extrañar pues, que los egipcios trabajasen la aproximación a las pirámides mediante la generación de un recinto que les permitiese sentir la sensación de estar allí. Es por ello, que aunque el recinto funerario menguase como resultado de nuevas necesidades rituales, ya que las que las representaciones arquitectónicas de la vida terrena diaria habían desaparecido para siempre, la organización arquitectónica esencial es presente, aunque en pequeña escala, mediante el esquema tripartito de: templo del valle, calzada ascendente y templo funerario.

Templo funerario de Hatsepsut en Deir el-Bahari

Once siglos después del complejo funerario de Saqqara, durante la XVIII Dinastía, en el Imperio Nuevo, otro gran arquitecto, Sennut es capaz de dar vida a un recinto arquitectónico inigualable para la reina Hatsepsut, al despertar de la tradición a un concepto arquitectónico que basado en el control de los límites, yacía aletargado esperando de nuevo a un arquitecto que pudiera sentir la sosegada seguridad de la acotación visual.

Figura **4** Epílogo Cap 1. Vista del ángulo noroeste de la segunda terraza.

Templo funerario de Hatsepshut, Deir el-Bahari, Egipto. Fotografía propia. Septiembre 2000.

Cuando Senmut proyectó edificar el templo funerario para su reina Hatsepsut en Deir el -Bahari, únicamente había sido construido allí el templo funerario de Muntuhoptep, coronado por una gran pirámide emblemática situada sobre una sala hipóstila. El ridículo hito funerario de esta másica pirámide levantada sobre una liviana sala hipóstila, aún resulta más etéreo bajo la gran masa rocosa que se yergue detrás. Seguramente esta inmediata réplica de las antiguas pirámides del imperio antiguo fue objeto de burla por parte de Senmut, que pudo percibir la imposibilidad de enfrentarse a la gran masa rocosa de este hito montañoso, por lo que introdujo en el conjunto funerario su verticalidad, al disponer la zona más privada del templo funerario bajo la propia montaña y así poder incorporar directamente la simbología monumental de su verticalidad como contraste con la horizontalidad del recinto. Al igual que hizo Imhotep con la pirámide de Saqqara. La antigua secuencia de templo del valle, calzada ascendente, templo funerario y finalmente la capilla fúnebre excavada en la roca se conserva pero bajo la tutela del operador arquitectónico del recinto que le confiere un carácter abierto y envolvente que permite articular la direccionalidad de las plataformas horizontales, confiriéndoles una verticalidad y libertad tan precoz para la época que posteriormente no tuvo continuación en Egipto y cayó en el olvido.

Los planos horizontales se suceden como meras pausas en el camino que asciende con la inmensa verticalidad del gran anfiteatro rocoso al fondo, enfrentando la horizontalidad de las sucesivas terrazas enmarcadas bajo la roca, con la verticalidad de la naturaleza existente. Consiguiendo enfatizar el recinto, lo dominado y enmarcado por los límites, con la irregularidad del entorno existente. Este enlace del recinto y los límites de los que toma carta de naturaleza, con

Figura **5** Epílogo Cap 1. Templo de Luxor. Vista del pilono de entrada desde el Nilo.

Fotografía propia. Septiembre 2000.

su complementario monumento, se desarrolla desde la aceptación del monumento natural como referencia visual y la adaptación de las plataformas horizontales al entorno no domesticado.

Los templos del Imperio Nuevo

El Reino Nuevo comienza con las guerras de liberación contra los hicsos, que marcan duramente el simbolismo político de las nuevas Dinastías restablecidas en la capital de Tebas. Así, con la XVIII Dinastía se establece el nuevo simbolismo en el que se configuran los templos, siendo sobre todo en el reinado de los tutmósidas, a la que pertenecía Hatsepsut, el momento en el que se establece la configuración de las nuevas construcciones monumentales del Imperio Nuevo.

La dificultad de los historiadores para encontrar las etapas preliminares de los monumentales recintos, se debe seguramente a la generación ex novo de una configuración de templo basada en la nueva simbología de estado recientemente establecida. De nuevo los egipcios encuentran en el recinto y sus límites, el operador arquitectónico que permitirá enlazar la configuración inalterada de templo tripartito con alto pilono de entrada, el patio generalmente rodeado de columnas, y el santuario, a su vez este último formado por la sala hipóstila, la antecámara y la morada del dios.

Estos templos se establecen como recintos autónomos en los que los límites horizontales se configuran mediante altos muros, mientras que la monumental verticalidad la establece el obelisco y el pilono, siendo este último a su vez límite. Es posible que el -tan difícil de encontrar- precedente de estos colosales templos del Imperio Nuevo sea el primer gran recinto configurado por Imhotep para Djoser en el Imperio Antiguo, donde el gran recinto amurallado se lee desde la lejanía como una gran meseta y su pirámide escalonada es el monumento que le

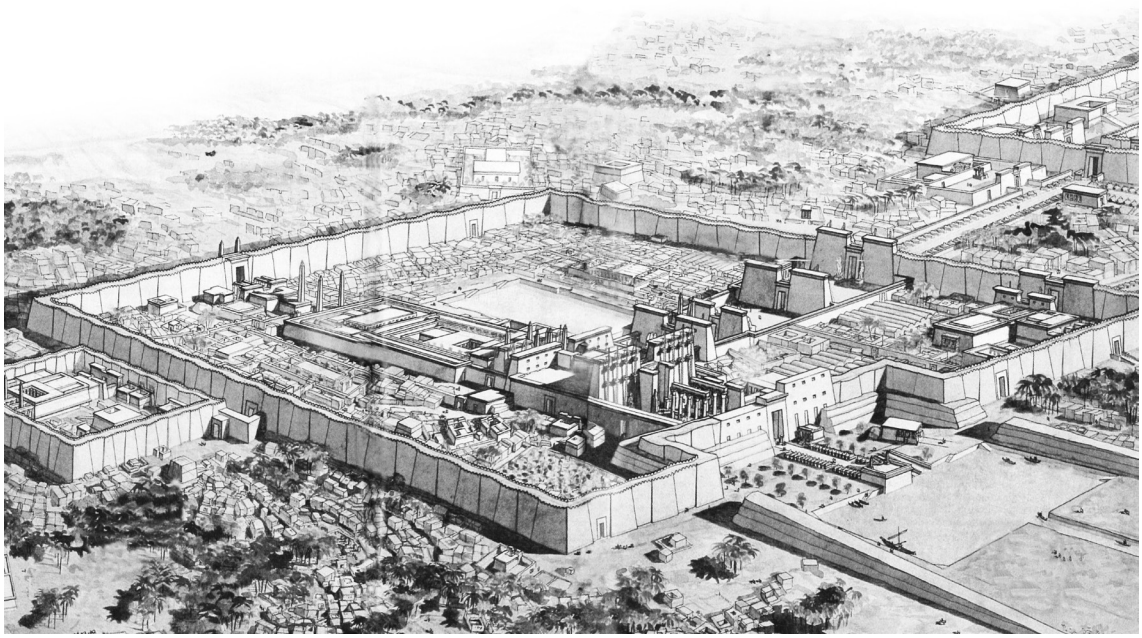


Figura **6** Epílogo Cap 1. Templo de Amón en Karnak. Reconstrucción.

confiere la verticalidad necesaria para no perderse en la memoria de los pueblos. El gran templo de Amón en Karnak cuyo punto de partida es de Sesostris I, fue posteriormente ampliado por los tutmósidas y ramesidas, mantuvo su configuración de recinto en todas las fases de construcción a las que fue sometido, adquiriendo los sucesivos pilonos dispuestos tanto en el eje principal perpendicular al Nilo como en el eje norte-sur, una complicada red de calzadas y accesos sagrados, configurando la necesaria monumentalidad que requerían las procesiones ceremoniales.

El tabernáculo

En este escrito de condensación no podemos obviar la importancia de la tradición verbal como medio de transmisión del conocimiento aprehendido. Así, la influencia que la descripción del tabernáculo en el libro del éxodo conlleva en la posterior construcción del Templo de Salomón, lleva implícito una organización espacial que nos hace partícipes de cierta herencia de la arquitectura egipcia. La descripción del Tabernáculo como un recinto circunscrito en cuyo núcleo central está dispuesto el santuario de Dios; permite a un pueblo nómada, siempre en camino, establecerse en un lugar y poder trasladar allí la morada de su dios, únicamente mediante la configuración de unos límites acotados a partir de un ligero vallado, lo que implica marcar en el infinito desierto los límites sagrados que configuran la conciencia del inviolable recinto sagrado. El cercado perimetral de esta porción del desierto es más simbólico que real, pero la descripción establece un orden abstracto y repetitivo que transmitió fundamentalmente la conciencia de recinto, y el simbolismo de un operador arquitectónico que es inherente a la raza humana.

El primer templo de Jerusalén

La sustitución del Tabernáculo por el primer templo de Jerusalén construido por

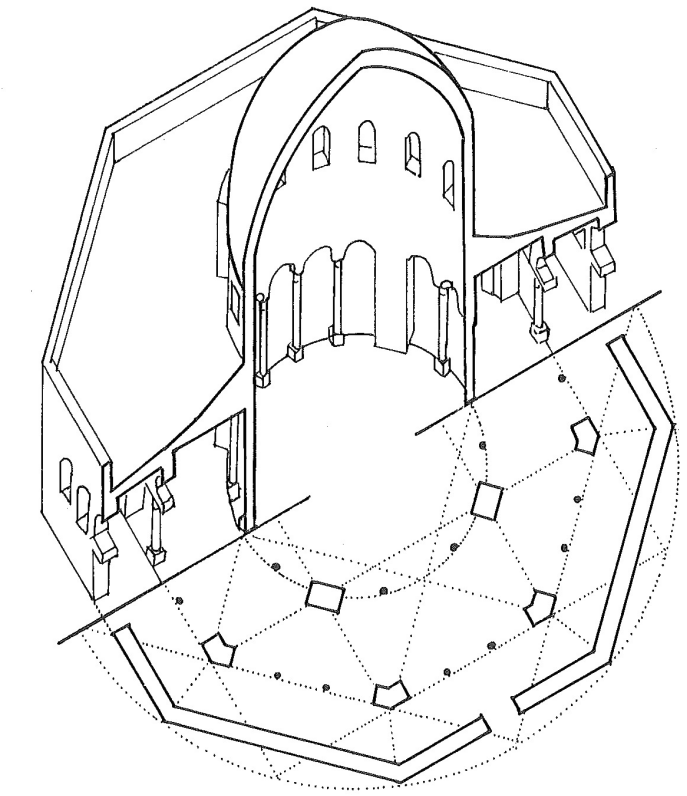


Figura **7** Epílogo Cap 1. Cúpula de la Roca, vista axonométrica seccionada.

el rey Salomón en el siglo X a.C y su disposición en la explanada del Monte Moria fue el evento más importante de un rey que seria recordado únicamente por ese acto. Ya que la disposición del mismo en la parte plana de una colina conformó la fama de un edificio, trascendiendo el tiempo y convirtiéndose en el ideal "concebido por Dios" por su configuración como recinto sagrado y monumento.

El segundo templo de Jerusalén

La configuración del recinto dispuesto en el Monte Moria, permitió la completa reconstrucción de este templo siete décadas después de su completa destrucción por las tropas del rey babilónico Nabucodonosor II en el 586 a.C., al disponer de los límites del mismo. La masiva renovación y expansión del Templo alrededor del 19 a.C por el rey Herodes mediante la ampliación de la plataforma primitiva del primer templo, permitió una masiva renovación y expansión del denominado Segundo Templo o Templo de Herodes, al transformar el recinto original sin perder su estatus de monumento. Cinco siglos después de la reconstrucción del primer templo por Zorababel, la influencia helenística se percibe en la ampliación de la plataforma del segundo templo, los tiempos han cambiado, Roma se ha helenizado y sus provincias también, el recinto judio denominado atrio, percibe una gran influencia del recinto heleno denominado agora, o romano denominado foro, y la estoa o pórtico que lo perimetra aún intensifica más la unificación romana.

Los judíos como pueblo con una fuerte identidad a lo largo de los siglos, nunca entendieron esta globalización romana, y ello les llevo a unas guerras contra Roma cuya consecuencia fueron la destrucción del templo por parte de las legiones romanas bajo las órdenes de Tito en el año 66 d.C y posteriormente la completa destrucción de Jerusalén por el Emperador Adriano en el año 135 d.C.. Destrucción

La cúpula de la Roca y la mezquita de al-Aqsa

que no pudo eliminar las huellas del recinto configurado en el Monte Moria, cuya

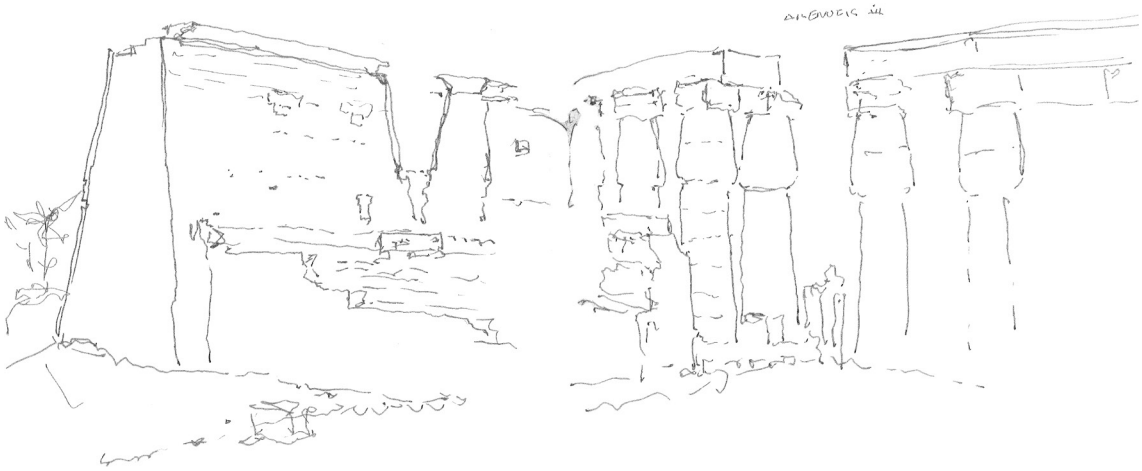


Figura **8** Epílogo Cap 1. Templo de Luxor. Vista del pilono y de la columnata de Amenofis III. Dibujo propio. Septiembre 2000.

herencia arquitectónica permitió a los Omeyas, la construcción de la cúpula de la Roca o *Qubbat al-Sakhra* de Jerusalén dentro de los límites marcados por la plataforma sobre la que se organizaba el templo de Salomón. También la construcción de la mezquita de al-Aqsa se construyó aprovechando las antiguas ruinas del templo, probablemente las del pórtico situado a lo largo del muro meridional de carga del área del templo, asumiendo la condición natural de esta colina como el recinto que permanece y prevalece a través de los tiempos como idea de Jerusalén.

Conclusiones primer capítulo

La necesidad inhata del ser humano de aclarar los límites de un lugar y así transformarlo únicamente mediante la acotación de su extensión, implica aceptar la conciéncia de recinto como una necesidad que nos acompaña desde las primeras civilizaciones de la historia. Así, cuando el hombre tiene cubiertas sus necesidades primarias, puede permitirse el tiempo necesario para encontrar las herramientas que le permitan reconocer y medir el medio en el que desarrollar su existencia, entonces el hombre aprende como transformar el medio natural mediante la construcción de unos límites que le permiten controlar el espacio en el que se desarrolla su vida y tomar conciencia de su propiedad.

Debido a la no existencia de restos arqueológicos de suficiente emvergadura, no se ha estudiado suficientemente las construcciones domésticas en estas primeras civilizaciones, lo que no nos permite escribir sobre el recinto doméstico de entonces, pero si podemos hablar de su traslación a los templos funerarios que se convertirían en la morada de otra vida y a los templos construidos como morada de los dioses, donde el recinto es el operador por el que tomamos conciencia de su carta de naturaleza.

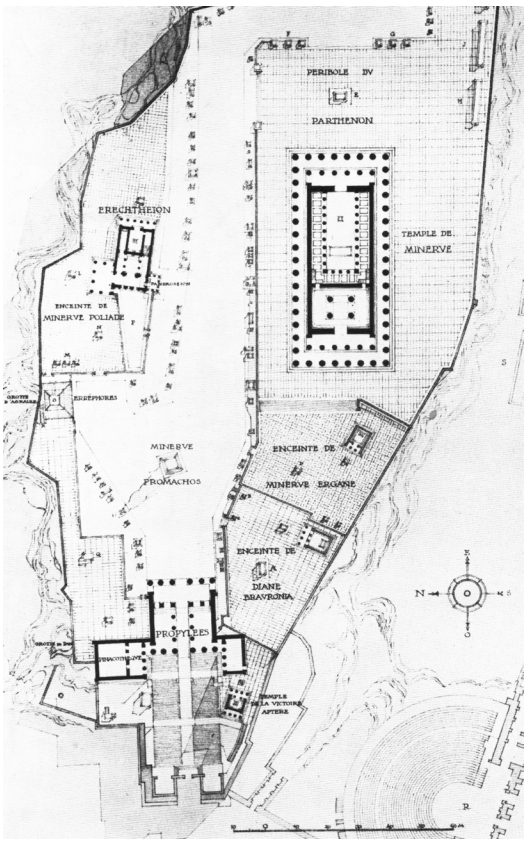


Figura **1** Epílogo Cap 2. La Acrópolis de Atenas.

CAPITULOS 2_, GRECIA Y ROMA.

Los santuarios griegos

La visión actual de los templos griegos en los que únicamente es visible la plataforma del mismo, habiendo sido todo lo demás destruido por el tiempo a excepción, en algunos casos, de parte del peristilo que rodeaba uniformemente el templo; genera una visión excesivamente reductiva del índice de subordinación de las partes al todo, y no nos deja percibir la complejidad espacial del santuario griego.

La rígida y métrica formación del enlosado de piedra que generaban las plataformas de los templos, se presenta actualmente como una sólida estructura que le permite al espectador adquirir una visión tanto desde el exterior como desde el interior de la atrevida dimensión del conjunto. La línea horizontal que traza el estilobato define tan claramente los límites del templo mediante el recorte de las líneas ondulantes vecinas, que casi podemos percibir su total complejidad y su relación con el emplazamiento. Si además sigue en pie parte del peristilo con sus columnas, soportando el peso gravitatorio del dintel, la percepción de la línea horizontal que se traza en el cielo nos permite visualizar desde la lejanía como se alza la figura en el espacio; mientras que desde el interior somos capaces de percibir la dimensión del templo mediante las dos líneas horizontales que marcan los límites entre lo humano y las azarosas y abruptas inmediaciones que nos rodean.

Esta visión que actualmente tenemos de los templos griegos como monumentos dispuestos sobre unos variados y significativos emplazamientos irregularmente conformados es completamente diferente a la constituida en la época de su construcción. El temeno que constituye el recinto que configuraba los límites del

Figura **2** Epílogo Cap 2. Dibujo templo griego. Le Corbusier.

santuario ha desaparecido casi por completo, a excepción de unos pequeños ejemplos como el de la acrópolis de Atenas en las que el recinto natural que englobaba todas las construcciones, se transformó únicamente mediante la explanación de su superficie rocosa, ya que el trabajo al que obligaba su expolio era excesivo. Este temeno configuraba los límites reales del santuario, su perímetro estaba perfectamente constituido por muros perimetrales y el enlosado de sus superficies explanadas, su único punto de acceso estaba estudiado para generar un proceso de acercamiento hacia la figura enmarcada en el espacio que constituía el templo dórico. Estos templos actualmente dispuestos sobre una abrupta superficie, se asentaban sobre una pavimentada explanada que permitía entender el conjunto de las construcciones que constituían el santuario, cuyo elemento central no era el templo sino el altar dispuesto en frente y en el que se realizaban los sacrificios. El templo en sí no era más que el lugar en el que se guardaba la figura del dios y constituía en el ritual únicamente el telón de fondo del acto principal, sin embargo su envergadura le hacía percibirse como el monumento cuyo volumen era la figura reconocible desde la distancia. Esta característica monumental es la única que actualmente percibimos junto con la del recinto generado por la plataforma del templo, sin embargo los elementos que organizaban el santuario bajo el marco reconocible de un recinto que les configuraba unidad han desaparecido, y con ellos, en casi todos los santuarios, las sensaciones de estar en un marco reconocible que suministra las dimensiones formales y la idea de unidad dentro de una extrema flexibilidad que permite entender distintos elementos como un sistema. Sin embargo ahora los factores existentes originan que el espectador tengan únicamente una infinita gama de experiencias plásticas

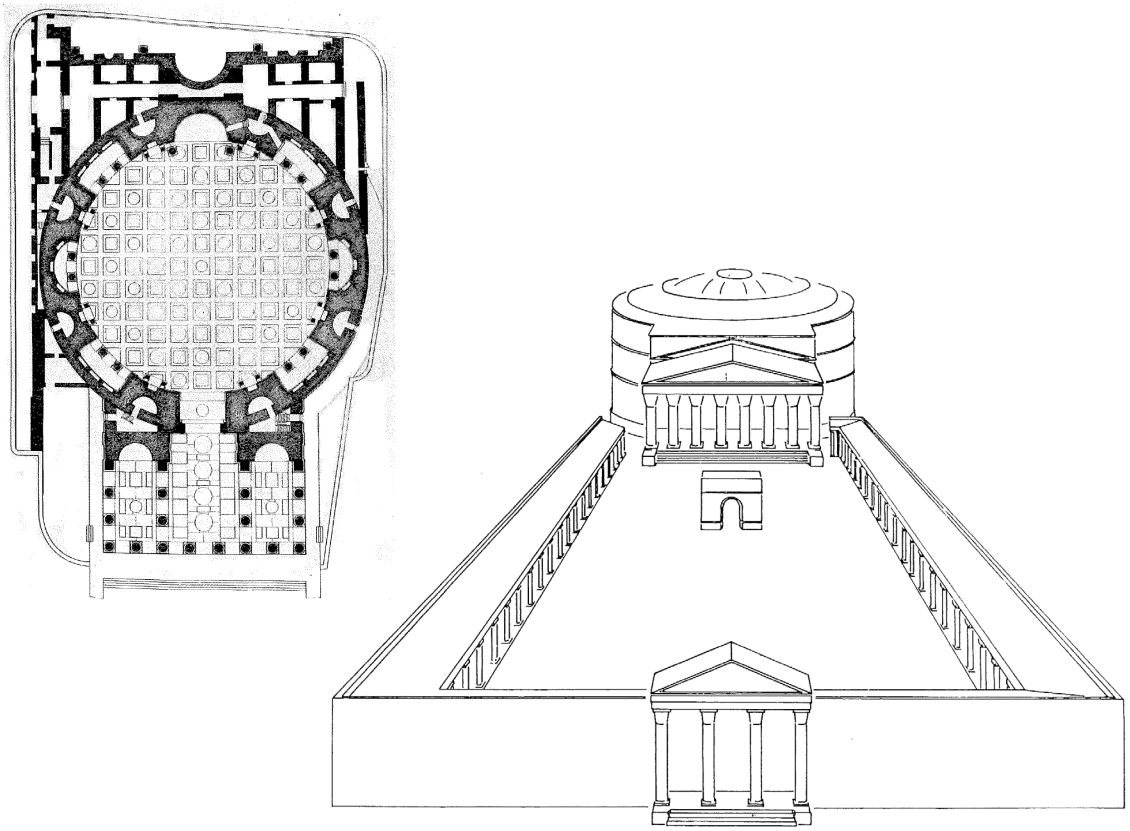


Figura **3**, **4** Epílogo Cap 2. Roma, el Panteón de Agripa, planta y reconstrucción del recinto.

propias del monumento.

Los santuarios romanos

Los santuarios romanos republicanos estudiados en esta tesis, son sin embargo más visibles por la contundencia de las estructuras que configuraban el recinto sobre el que se disponían los templos, que por la permanencia de estas construcciones, la mayoría actualmente ausentes. Algunos de los santuarios de los que no se ha hablado anteriormente como el Panteón, podemos percibir la magnificiencia de la propia naos del templo; pero actualmente no somos capaces de imaginarnos, dada la disposición urbana actual, de su ubicación como final de perspectiva de un recinto urbano que lo integraba en la trama urbana de la ciudad imperial romana mediante el enmarcado porticado que axialmente organizaba un gran vacio urbano en el campo de Marte.

El recinto es el gran ausente en la arquitectura griega, el témenos que permitía entender la unidad de los distintos templos que configuraban el santuario no se puede percibir; sin embargo, la magnificiencia de los templos aún tiene la capacidad de asombrarnos. En los santuarios romanos republicanos es perceptible el recinto mediante el que se configuraban los límites; sin embargo, los templos a los que enmarcaban axialmente son difíciles de percibir porque incluso han desaparecido las plataformas sobre las que se alzaban. Pese a las diferencias que actualmente podemos percibir en los santuarios que fueron construidos por estas dos civilizaciones tan próximas en tiempo y espacio, que podemos incluso considerarlas como contiguas. El operador arquitectónico que nos permite entender la sensación espacial tanto en los santuarios griegos y romanos es el recinto, que permitía entender la unidad del conjunto de construcciones que en él se disponían. Unidad perceptible en el caso romano mediante la testimonial axialidad

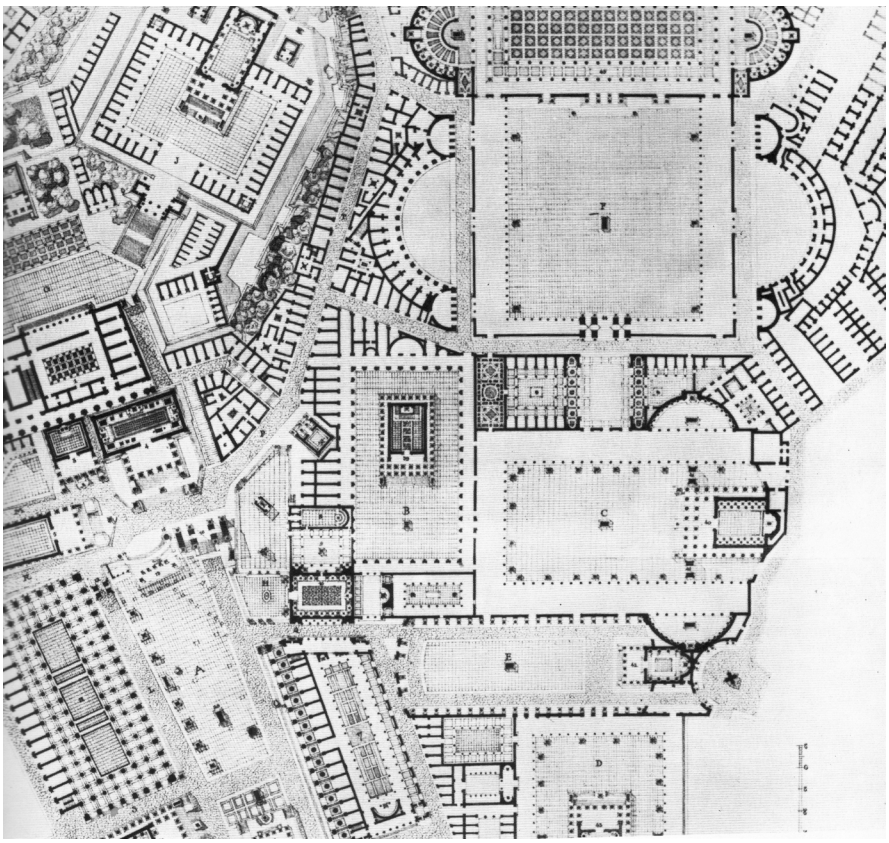


Figura **5** Epílogo Cap 2. Roma, los foros imperiales.

que organizaba todas las construcciones, que sin embargo en el mundo griego era organizado desde un estudiado proceso visual de aproximación ya descrito por Martinsen.

Ronchamp

Solo desde la historia, se puede entender la visión de un edificio como Ronchamp, en la que la modernidad ha glosado la figura del recinto en el fondo del ara de sacrificio que Le Corbusier construye en los "campos romanos". No podemos obviar la herencia clásica de la primera generación de arquitectos modernos cuyo "viaje a oriente" es la manera directa de entender la historia sin intermediarios. Los primeros planos de Ronchamp son un testimonio de esta herencia clásica, ya que en ellos es visible la disposición de un entramado estructural que configuraba una plataforma que permitía marcar los límites del santuario, al modo de los santuarios romanos republicanos como el de Jupiter Anxur en Terracina o el templo de Hércules en Tívoli. Sin embargo, esta primera propuesta de acotación mediante la generación de un plano horizontal en el que se esclarecen claramente los límites, se transforma tras la configuración de un sofisticado proceso de aproximación al santuario, en el que la boscosa pinada que envuelve el edificio proyectado por Le Corbusier, nos permite descubrir el templo al final del largo camino de bosque que asciende hasta llegar a un claro en el que se encuentra, delimitado por el denso pinar que lo envuelve.

La ciudad griega y romana.

La ciudad como recinto amurallado es el resultado de la generación de unos límites vinculados directamente con la protección de un alto muro y la seguridad colectiva que este transmite. No es esta característica la que nos interesa de la ciudad, ya que actualmente estos límites se han derribado, son más difusos y en continua expansión, aunque la idea de ciudad como recinto sigue vigente. El

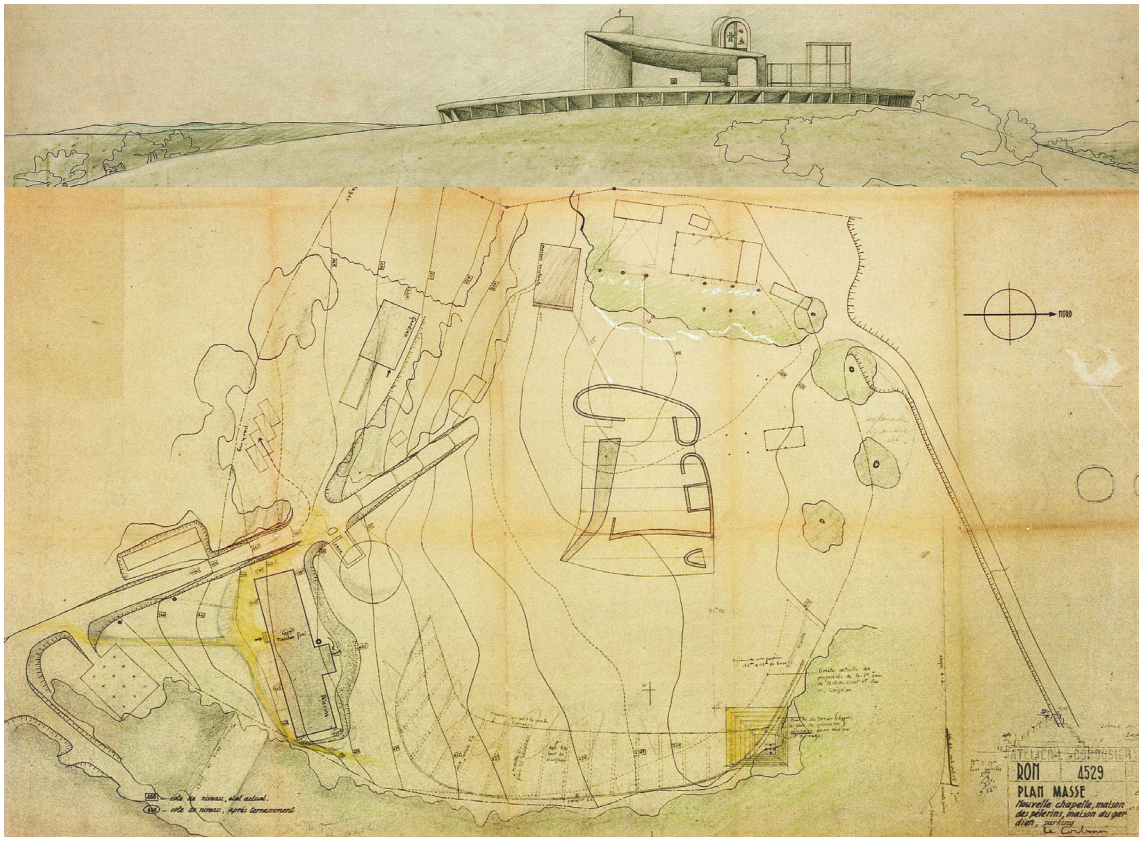


Figura **6,7** Epílogo Cap 2. Ronchamp, plano de situación y alzado, Le Corbusier.

Propuesta de configuaración de una palataforma en Ronchamp.

interés se centra en el planeamiento urbano que generó la ciudad y por tanto en las relaciones que sugieren una disposición deliberada de las unidades y la habilidad para combinar los vacíos excavados en la trama urbana. De esta idea de orden surge el concepto de ciudad y señala una de las conquistas intelectuales más importantes de la historia de nuestras civilizaciones, al ser la antítesis de la improvisación.

La ciudad egipcia.

La ciudades egipcias al haber sido construidas en su mayoría en la zona inundable del Nilo con materiales perecederos, no han sobrevivido y han desaparecido bajo las tierras de cultivo. Pero la construcción del templo funerario de Djoser con piedra, un material menos perecedero y por tanto ideal para edificar los lugares de reposo para los difuntos, al proporcionar un receptáculo indestructible para el Ka, ha permitido hacernos una vaga idea de su aspecto, de sus templos y palacios; ya que dentro del vasto recinto amurallado existen amplios patios rodeados de pórticos columnados en los que se construyeron edificios ficticios, como un decorado de un teatro.

Es en la construcción de la serie pirámides, de las que la de Saqqara es la primera, donde podemos observar un orden en la planificación que aleja la confusión. Iniciando el momento en el que existe una organización del entorno y por tanto la constitución de la expresión exterior de una vida colectiva de la que la arquitectura es la expresión intemporal de este nuevo espíritu creador.

La ciudad griega.

Más cercano en el tiempo están las ciudades griegas, "polis", en las que se trasladaron los nuevos ideales de organización cívica a la trama urbana, transformando la continua urdimbre generada por los planos pavimentados de las calles mediante un vocabulario sistematizado de pocos pero significativos recintos

Figura **8** Epílogo Cap 2. Templo de Apolo. Siracusa. Dibujo propio. Octubre 2010.

que determinan los índices visuales de la ciudad, constituyendo la expresión intemporal de una vida colectiva rica. En consonancia con el espíritu de esta organización cívica, y junto con los nuevos ideales, previamente a la fundación de una ciudad se escogía su emplazamiento minuciosamente, de modo que se elegía el lugar por un factor militar como la sencillez de ser defendido, un factor de economía como su proximidad a los lugares de cultivo o producción y un factor vinculado con la belleza del lugar, a su "genio", característica que estaba directamente relacionada con la personalidad propia de la ciudad. Esta actitud ante la ciudad por parte de los griegos, que la consideraban como una unidad indivisible, como una totalidad, en el cual las partes guardan entre sí, y con el esquema completo una relación esencial de armonía, la convertía en un mecanismo orgánico integralmente consecuente.

El carácter del lugar, su percepción exterior o el dominio que desde el mismo se tiene del entorno, son elementos naturales particulares que vinculan la relación entre el hombre y la tierra. Es por ello que los límites del asentamiento humano se establecían de una manera precisa y el emplazamiento de los elementos principales de la ciudad estaban vinculados al lugar elegido como recinto urbano, cuyos límites siempre se establecían acordes con los del recinto natural en el que se emplazaba la polis.

En el diseño de la ciudad griega de la era helenística como son Priene o Mileto, el marco natural en el que se emplazan constituye una gran parte de su virtuosismo. Los criterios heredados desde la preocupación generada por pequeñas modificaciones graduales, se transcriben en un planeamiento urbano en el que una visión global modelará el nuevo organismo cívico, permitiendo la generación de

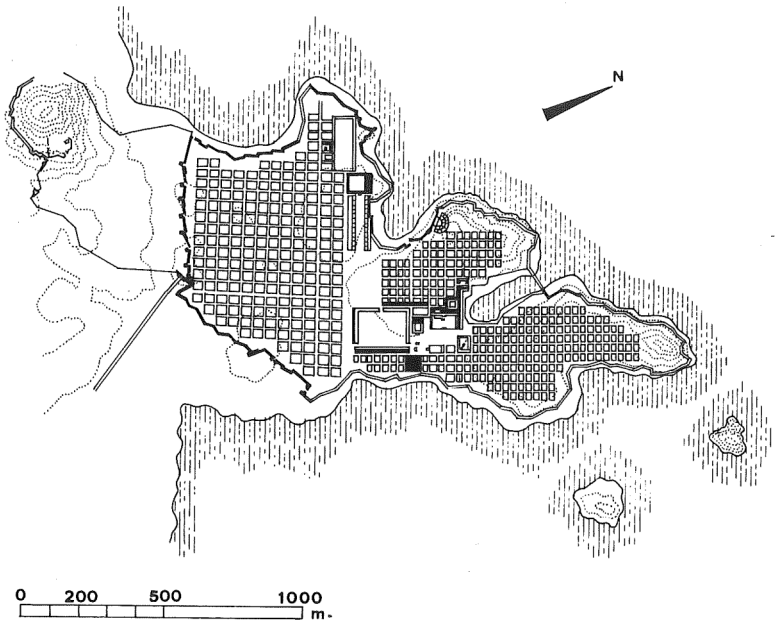


Figura **9** Epílogo Cap 2. Plano de Mileto en Jonia.

un marco en el que cada elemento encuentra su posición en la ciudad, tal como la función que alberga lo tiene en la organización cívica que generó la polis. Las ciudades helenísticas se adaptan al marco generado por los límites naturales en los que se ha decidido implantarlas mediante la generación de unas estructuras individuales, familiares, de vivienda, que se extendían agrupadas en extensiones mayores "manzanas". Generando un organismo de gran escala cuyo carácter es el resultado, no de las unidades individuales que generan su masa, sino de unas estructuras espaciales cuya dimensión es acorde con la de su escala cívica. En una trama urbana consolidada las calles son un vaciado que permite fluidez y movimiento, su plano pavimentado es el que permite las relaciones cívicas en la ciudad, por lo tanto su extensión en anchura constituirá un elemento espacial que permitirá generar los límites visuales de la ciudad y asignarle un rasgo esencial a la misma.

Los elementos de la arquitectura urbana que constituyen el vocabulario arquitectónico esencial del planeamiento griego son el ágora y la estoa. El ágora que inicialmente fue un vaciado irregular formado en la intersección de calles importantes, se desarrolló junto con la idea de la ciudad que en todo momento necesitó expander el plano pavimentado para albergar junto con el habitual uso de paseo y recreación, una función política y posteriormente económica. El ágora fue adquiriendo una definición cívica tan importante que ocupó el lugar central en el plano de la ciudad, tomando en las ciudades continentales una forma irregular perimetrada por estoas aparentemente inconexas que la cercaban parcialmente; pero en las nuevas ciudades coloniales su forma tomó una nueva definición estrictamente geométrica, en la que encontramos ejemplos de ágoras

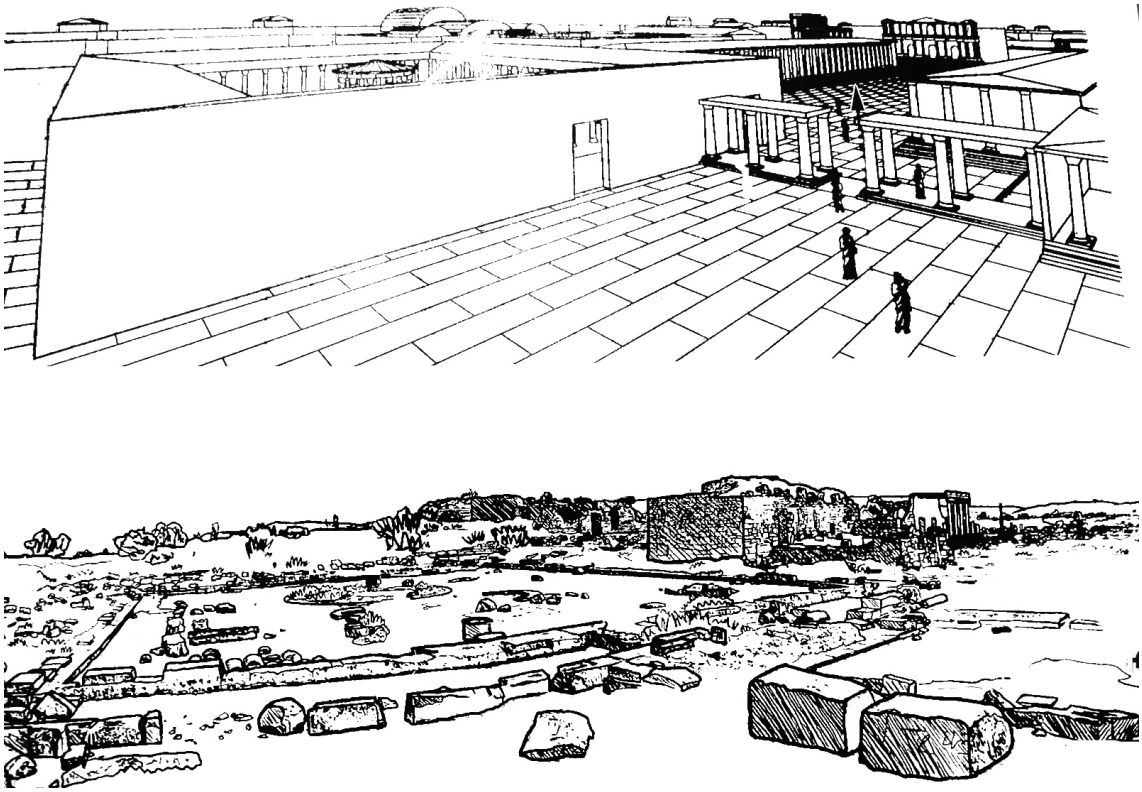


Figura **10** Epílogo Cap 2. Mileto, Jonia, Ágora, reconstrucción y estado actual, Septiembre 2005.

totalmente cercadas por estoas. Estas estoas ofrecían sombras y protección a la gente, eran en esencia un pórtico extendido cuya pared trasera podía estar abierta, cerrada o algunas veces dar acceso a una hilera de negocios. El plano horizontal pavimentado generado como plano de referencia de las calles y el ágora, cuyo primer destino era abarcar las actividades de la vida colectiva, proporcionaba el plano unitario que contribuía al desarrollo de las relaciones cívicas, siendo el muro o la estoa que lo perimetraba, el marco que acotaba su extensión visual. Es la estoa la que suministraba la dinámica, la monotonía y la serenidad al plano cívico del ágora y las calles, ya que el dintel es en el sistema de columnas del pórtico, el muro elevado que proporciona la acotación visual que el plano horizontal pavimentado necesita para definirse en la ciudad. Los elementos que surgen en esta trama urbana son pocos pero significativos, y constituyen el vocabulario de operadores abstractos que serán reconocibles en distintas civilizaciones. Así, el plano horizontal y los límites visuales generados por las líneas horizontales marcadas por el muro y el dintel, o muro elevado soportado por la serie de columnas, formarán el vocabulario que permitirá elegir el elemento adecuado para cada problema. Con la única salvedad que se necesitará de un arquitecto que sepa leer en ese idioma espacial y abstracto que es la planificación cívica de una ciudad, y pueda entender que el exponente de su genio está en saber disponer la palabra adecuada en cada lugar para poder entender los rasgos de la ciudad y así generar la síntesis equilibrada que surge del propósito de organizar los componentes espaciales básicos.

La ciudad griega se identifica desde el recinto urbano generado como expansión y acotación del plano horizontal en el que discurren las relaciones cívicas de la

Figura **11** Epílogo Cap 2. Mileto, Jonia, Ágora, fotografía propia, Septiembre 2005.

poli, en tanto que los templos se presentan como monumentos aislados cuya belleza debe ser comprendida en relación con el paisaje circundante y como parte de la ciudad que la creó.

La ciudad romana.

Esta imagen espacial general de las ciudades griegas es visible también en el planeamiento de las ciudades romanas, cuya planificación se ajustaba a las formas del paisaje circundante mediante la definición de los límites de la ciudad y mediante la consagración del centro que determinaba los dos ejes principales ajustados a los puntos cardinales que dividían la ciudad en cuatro partes. El centro estaba representado por un pozo al que se llamaba "mundus", pero era el foro romano situado próximo a este centro simbólico el que se convirtió en el centro cívico de la ciudad, era un recinto urbano situado en las inmediaciones de la intersección entre la vía principal denominada cardo ,con un recorrido norte sur, y el decumano. La fusión de elementos itálicos y griegos en la arquitectura romana constituye un rasgo propio de la arquitectura romana, que contaba con una característica gran capacidad para asimilar lo ajeno y modificar lo propio si era necesario.

Al igual que la situación histórica de la que la ciudad romana era resultado, sus componentes espaciales también eran un fenómeno complejo, convendría destacar un hilo conductor romano-helenístico en la ciudad, la unidad cuya repetición genera la trama urbana, la casa romana. En ciertos aspectos la casa con atrio romana tiene una afinidad con la casa griega con patio; pero mientras la casa griega se caracteriza por la libre organización de un sistema espacial complejo en torno a un patio, la casa con atrio romana dispone la organización espacial en torno a un eje longitudinal. En consecuencia el eje puede interpretarse como un símbolo

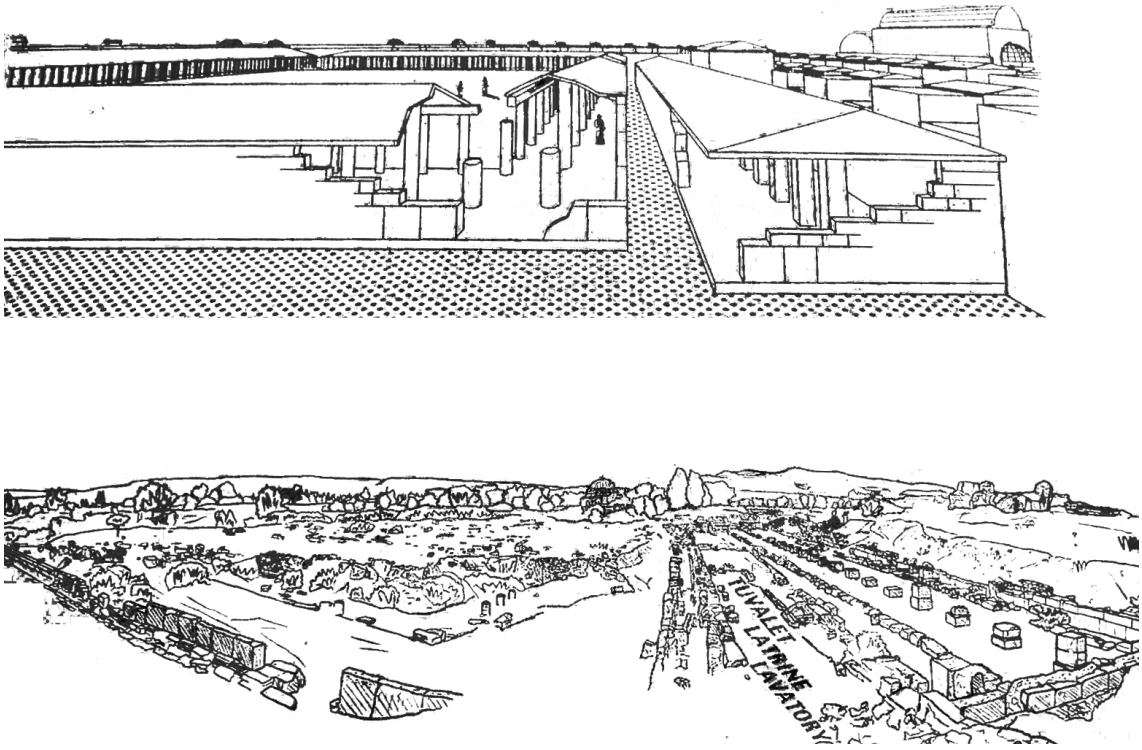


Figura **12** Epílogo Cap 2. Mileto, Jonia, Vía Sacra, reconstrucción, Septiembre 2005.

de organización que se puede considerar como una síntesis aclaratoria en todos los aspectos de la vida, tanto públicos como privados. El foro constituye el ejemplo de esta traslación del eje a la ciudad, ya que el foro, al igual que anteriormente lo había sido el ágora griega, se formó a modo de espacio abierto con multitud de fines, pero en torno al eje longitudinal de este recinto urbano tomaron forma arquitectónica edificios independientes. Este recinto urbano es al igual que el agora, una expansión del plano horizontal pavimentado de las calles, su direccionalidad y axialidad está directamente relacionada con la del trazado viario romano, pero su desarrollo en todas las colonias militares y las municipalidades de la Italia provincial, le hizo adquirir la autoridad y regularidad de la repetición. Alrededor del foro se disponía la basílica, el senado, el lugar de asamblea, el mercado y los templos, pero al igual que el atrio en la casa romana era el recinto tectónico que ofrecía a la vivienda el carácter mediante la uniformidad de su peristilo, el foro se convirtió en el recinto urbano que mediante la confinación espacial a la que estaba sometido por los edificios públicos que lo cercaban, tomó el carácter del peristilo que uniformaba el perímetro, siendo el símbolo de la seguridad que ofrecía la ciudad fortificada, empero de un espacio abierto y continuo que se relacionaba mediante la continuidad del plano horizontal pavimentado, con las calles de la ciudad.
La ciudad de Roma inicialmente denominada en su primer asentamiento en la colina del Palatino "Roma quadrata" por su división en cuatro partes, se transformará en una gran ciudad que mantendrá su división, pero no su centro que se desplazará al Foro Romano que se convertirá en el nuevo centro cívico de una densa trama urbana donde las vías de comunicación romanas la perforarán para convertirse en calles

Figura **13** Epílogo Cap 2. Mileto, Jonia, Vía Sacra, fotografía propia, Septiembre 2005.

cuyas franjas continuas un mayor vaciado parece producir el foro republicano. Es por ello que desde la época de Sila se ve la necesidad de reorganizar este recinto urbano, siendo Julio César el primero en entender que la extensa dimensión que tomaba la ciudad implicaba el aumento de este recinto, pero ante la imposibilidad de aumentarlo, decidió realizar el foro Julio terminado por Augusto que también hizo su propio foro. Estos foros realizados hasta la época Trajana tienen en común su perímetro uniformemente porticado y la axialidad de la composición cuyo eje longitudinal terminaba en un templo que va tomando carácter cívico. Al igual que la casa con atrio lo hacía en una "exedra", la sala de recibo del "pater familias".

Estos templos imperiales se proponían dominar con su altura el recinto que rítmicamente lo acogía, por lo que se disponían sobre podios que elevaban su plano horizontal sobre el del foro. El templo al igual que el ara de sacrificio necesitaba del recinto para poder adquirir carta de naturaleza, el monumento no es solo el templo, necesita del recinto para adaptarse a la trama urbana, que es ciudad. Ya que el recinto urbano es como una anomalía de la trama urbana generada como extensión y ampliación de las calles, y por tanto, se puede definir como el vaciado de la masa urbana y de las unidades que la generan.

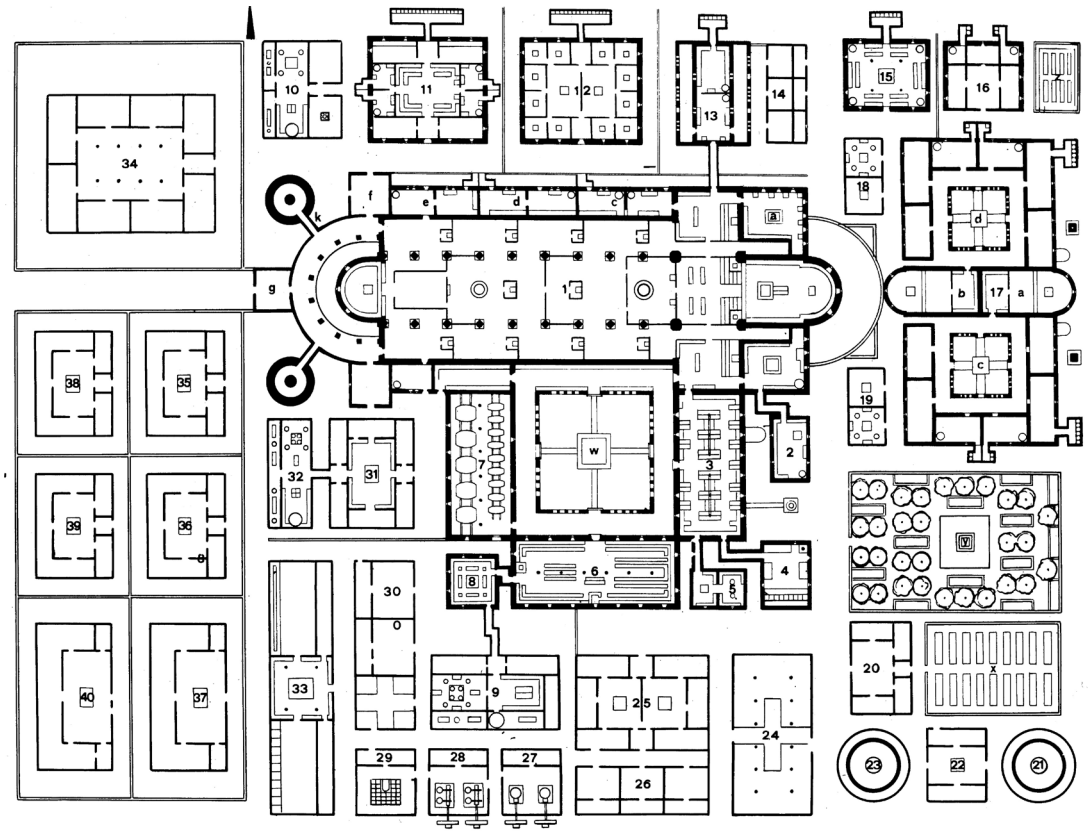


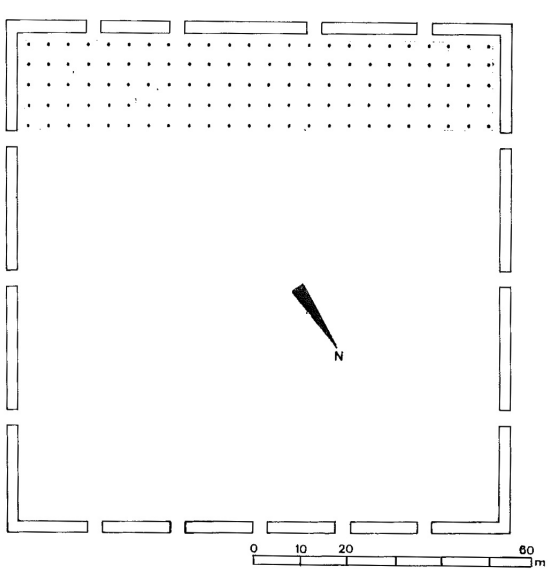
Figura **01** Epílogo Cap 3. Monasterio de St. Gall (Suiza). Planta.

CAPITULOS 3_, LOS HEREDEROS DE ROMA.

La herencia que deja el imperio romano al sucumbir bajo las invasiones bárbaras, es la base cultural de las civilizaciones que posteriormente nacieron en el territorio ocupado por este vasto imperio. El hilo conductor es tan evidente que nadie ha podido dudar de su extencia, ya que si no ha existido la reutilización de las propias ruinas, si ha existido la reutilización del propio material extraido de ellas, o al menos la influencia de estas construcciones en las nuevas obras llevadas a cabo.

La herencia romana en occidente se queda durante muchos siglos olvidada, a excepción de los recintos agrarios que se transforman en conventos, pequeñas fortificaciones de carácter religioso que siguen funcionando como explotaciones agrícolas, donde sus bibliotecas custodian en forma de libros la cultura romana, evitando su total extinción. Es el renacimiento, más de diez siglos después de la caída de Roma, la época en la que se puede pensar que, dejando aparte su letargo medieval, hay una serie de individuos que tras un estudio de las ruinas sacan al descubierto parte de los ya escondidos secretos de la civilización romana.

Sin embargo, en el otro extremo del imperio romano, la cultura islámica surgida en Arabia en el siglo VII se extiende en solo un siglo por todo el sur del mediterraneo. Seguramente los preceptos indicados en el islamismo fueron la base para el comienzo de la expansión árabe; ya que la obligación de los creyentes de practicar la guerra santa en defensa de la fe islámica favoreció la incorporación de soldados a los ejércitos. Por otra parte, también hubo otras razones económicas que impulsaron la rápida expansión árabe, ya que la pobreza de la península arábiga, cuna del Islám, impulsó la búsqueda de tierras más fértiles y prósperas.



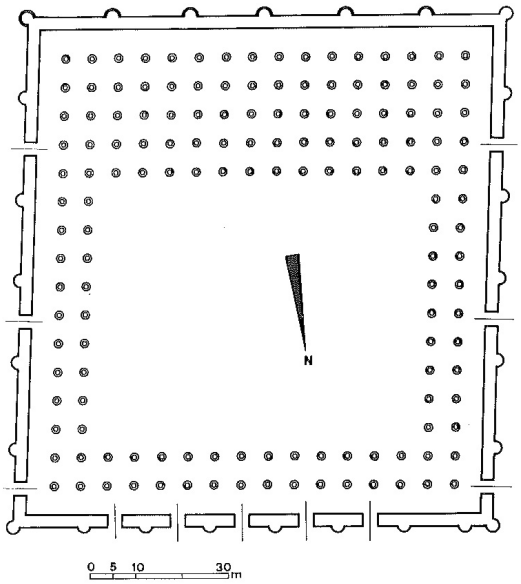


Figura **02** Epílogo Cap 3. Kufa, planta de la Gran Mezquita primitiva.

Figura **03** Epílogo Cap 3. Kufa, planta de la Gran Mezquita reconstruida por Ziyad.

A esto se agrega la decadencia en la que se encuentran los imperios persa y bizantino, condición propicia para la introducción de esta nueva cultura que se apodera de todo aquello que pudiera aprovechar de las provincias conquistadas a sus imperios vecinos.

El imperio bizantino és únicamente la sombra que el decaído imperio ha dejado al replegarse sobre sí mismo; pero solo le bastaban unas migajas al imperio creado por los primeros califatos para encontrar la base sobre la que asentar su poder. La cultura romana, a diferencia que en occidente, no ha desaparecido, únicamente ha caído en decadéncia, por lo que los restos materiales son aún tangibles y por tanto directamente heredables para una cultura que encuentra en ellos la base sobre la que construir su nueva civilización.

La casa del profeta en Medina

El lugar donde comenzó el Islam fue la casa del propio profeta en Medina, que consistía al parecer en un recinto de unos cincuenta metros de lado, cercado en todo su perímetro y con dos pórticos. Este improvisado lugar de congregación se convirtió en el recinto cercado que nos permite entender la extrema simplicidad de las primeras mezquitas, como la de *Kufa* o la de Basra que, estando señaladas únicamente por un seto de cañas, contenían sin embargo la idea de recinto cercado de las mezquitas sucesivas. Imágen que puede hacernos pensar sobre la inmensidad del desierto y la necesidad imperiosa del ser humano de encontrar en este ilimitado paraje la protección del límite; aunque sea únicamente señalado por un seto de cañas como las primeras mezquitas o por unas lonas como el tabernáculo que acompañó a los israelitas en su exodo por el desierto.

El desarrolló de la arquitectura islámica, tanto en la arquitectura palaciega como en la arquitectura congregacional, está vinculado directamente a la puesta

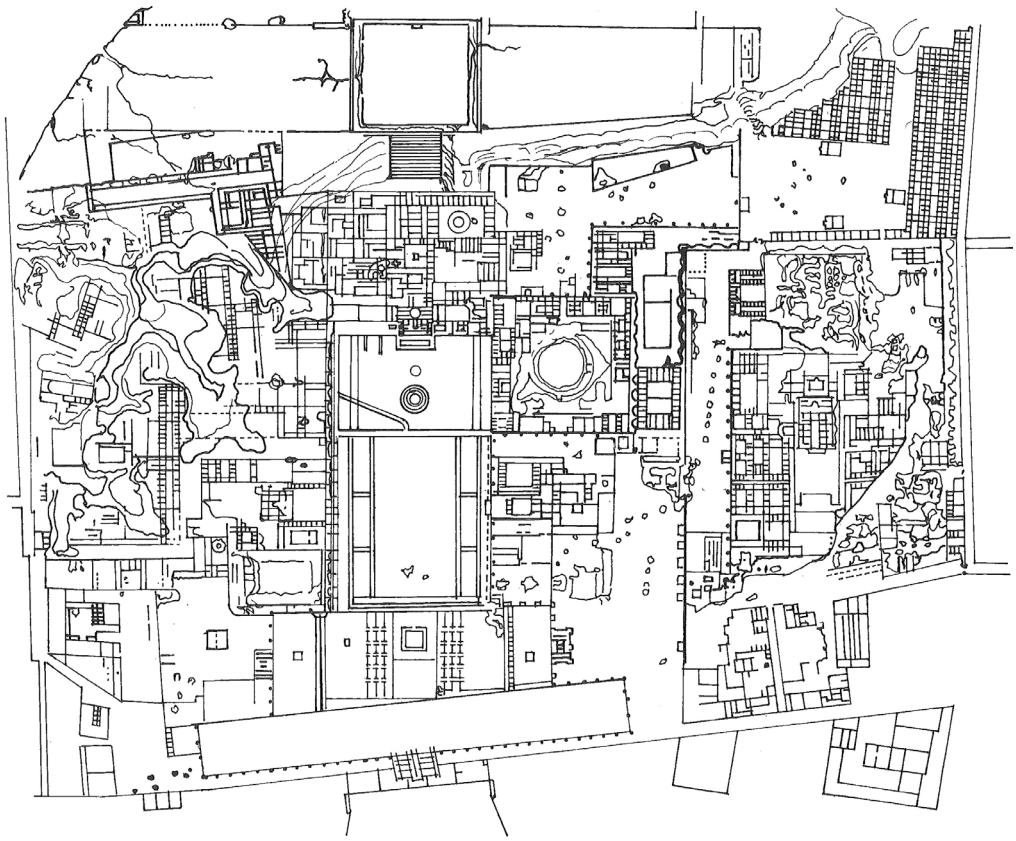


Figura **4** Epílogo Cap 3. Samarra, Gawsaq al-Haqani, plano.

al día del recinto en el que se origina el Islám, la casa del profeta.

Residencias islámicas

El recinto permanece en la arquitectura islámica doméstica como un organismo arquitectónico que se asume como propio en el período formativo inicial, período en el que desarrolla una creciente tendencia a la apropiación del legado cultural dominante antes de la conquista. La inmediata utilización del recinto confinado, tan propio de las villas tardoantiguas o las bizantinas próximas a Damasco o sobre las costas de Palestina; mediante la concatenación o la secuencia de recintos, nos hace visible el modelo que seguramente sirvio de base en las principescas residencias campestres tan numerosas bajo los Omeyas. Así, la disposición de diversos organismos arquitectónicos independientes como son las salas de audiencia, las mezquitas o las denominadas Bayt –casa-, estan formados por un conjunto de alcobas o habitaciones estructuradas a la manera de los recintos residenciales y se organizan respecto al patio que aporta de manera privada a las diversas estancias, el sol y la ventilación necesarias. Tal y como se organizaban las casas romanas desde la república hasta la disolución del imperio.

La extensa proliferación de jardines confinados por sus cuatro lados, en los que el agua introduce un exquisito sistema de climatización, nos permite ver la traslación del carácter de los recintos domésticos ya visibles en el siglo III a. De C. en los jardines de Pompeya y Herculano. Sin embargo, es el jardín paradisíaco, el organismo asociaciado con el Paraíso, que acotado por sus cuatro lados y dividido en cuatro partes iguales por senderos irrigados por agua, es visible en distintas épocas y regiones del mundo islámico.

El recinto griego se transforma inmediatamente a romano sin sufrir cambios, pero

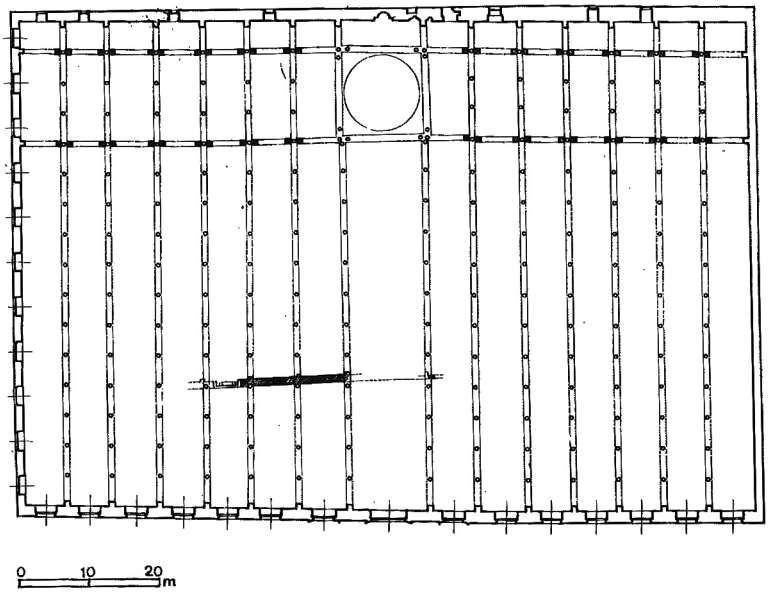


Figura **5** Epílogo Cap 3. mezquita de al-Aqsa, planta.

posteriormente se transforma durante el cristianismo mediante su adaptación a otra función pública y a otros ritos. Lo que sugiere la adaptabilidad de este operador de carácter supraarquitectónico que asume su actualización en el primer período de expansión musulmana, definiendo las unidades arquitectónicas que constituirían los organismos propios de una civilización.

La mezquita congregacional

Los recintos existentes antes de la conquista islámica son transformados en el período formativo inicial, generando una apropiación del legado cultural y material existente. Esta transformación de la herencia arquitectónica está presente en la primera arquitectura Omeya como la cúpula de la Roca o *Qubbat al-Sakhra* y la mezquita de al-Aqsa de Jerusalén construido aprovechando las ruinas del templo de Salomón y del recinto marcado por la plataforma sobre la que se organizaba. La gran mezquita de Damasco, también aprovecha la existencia del temenos del que había sido a principios del siglo I el templo de Júpiter Damasceno, transformando un recinto que fue el centro de la vida pública romana hasta adaptarlo a la nueva civilización islámica y sus funciones. Así pues, Tras la conquista del territorio los recintos congregacionales llamados mezquitas se construyeron aprovechando los restos materiales existentes en el lugar, que fueron adaptándose a las nuevas funciones que se requerían; sin embargo no siempre se encontraron dichos restos materiales, por lo que evidentemente también existieron construcciones ex novo en los distintos territorios del Islám.

El organismo arquitectónico de la mezquita, es en sí igual a la casa del profeta Mahoma en Medina, un lugar de reunión; por lo tanto, casi todas las mezquitas se pueden considerar como un recinto rectangular orientado según los puntos cardinales y cercado en los cuatro lados por muros que lo aislan del exterior.

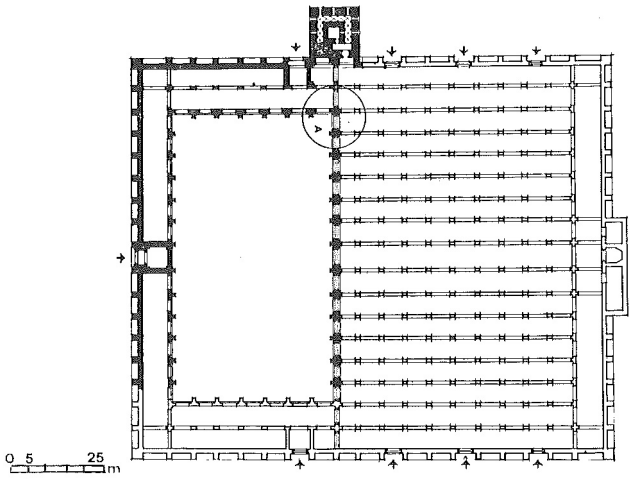


Figura **6** Epílogo Cap 3. Sevilla, Torre de la Giralda, fotografía propia, Abril 2015.

Figura **7** Epílogo Cap 3. Sevilla, planta de la Gran Mezquita con el alminar (Torre de la Giralda).

Asignándose en uno de ellos la función como muro (*quibla*) a aquel que está orientado hacia la Kaaba de la Meca y que por tanto marca la dirección al que se deben dirigir las plegarias. Podemos considerar entonces, la posibilidad de que dicho recinto no esté cubierto en ningún punto y que sea un único espacio acotado y protegido del exterior; pero su propia funcionalidad ha inquirido la existencia de una sala de columnas convenientemente techada en la zona del muro *quibla,* y por tanto, la existencia de un patio llamado *sahn* en los otros tres lados, que para describir mejor los límites propios del recinto congregacional pueden estar marcando su perímetro mediante pórticos o arquerias sobre columnas (*riwaq)*.

Las construcciones residenciales islámicas estaban vinculadas al sosiego y tranquilidad, incluso su propia organización buscaba separar las salas de representación y poder de las zonas de descanso. Sin embargo, las mezquitas son principalmente lugares de reunión que también tienen funciones vinculadas al poder, por lo pronto apareció junto al recinto congregacional el elemento monumental del *alminar* o *minarete,* una torre anexa a la mezquita desde donde el *muecín* o *almuédano* convoca a los fieles musulmanes para que acudan a la oración. Torre cuya función de llamada acústica viene asociada a la de llamada visual, inquiriendo a la horizontalidad del recinto, la verticalidad propia del monumento; y por tanto añadiendo al sosiego del lugar de reunión la llamada del poder de reunir.

Occidente y la edad del humanismo

En la península itálica, el estado de decadencia y miséria en el que durante más de diez siglos estuvo la ciudad de Roma, llevó a la capital de un vasto imperio a reducir paulatinamente su tamaño hasta convertirse en un núcleo medieval situado

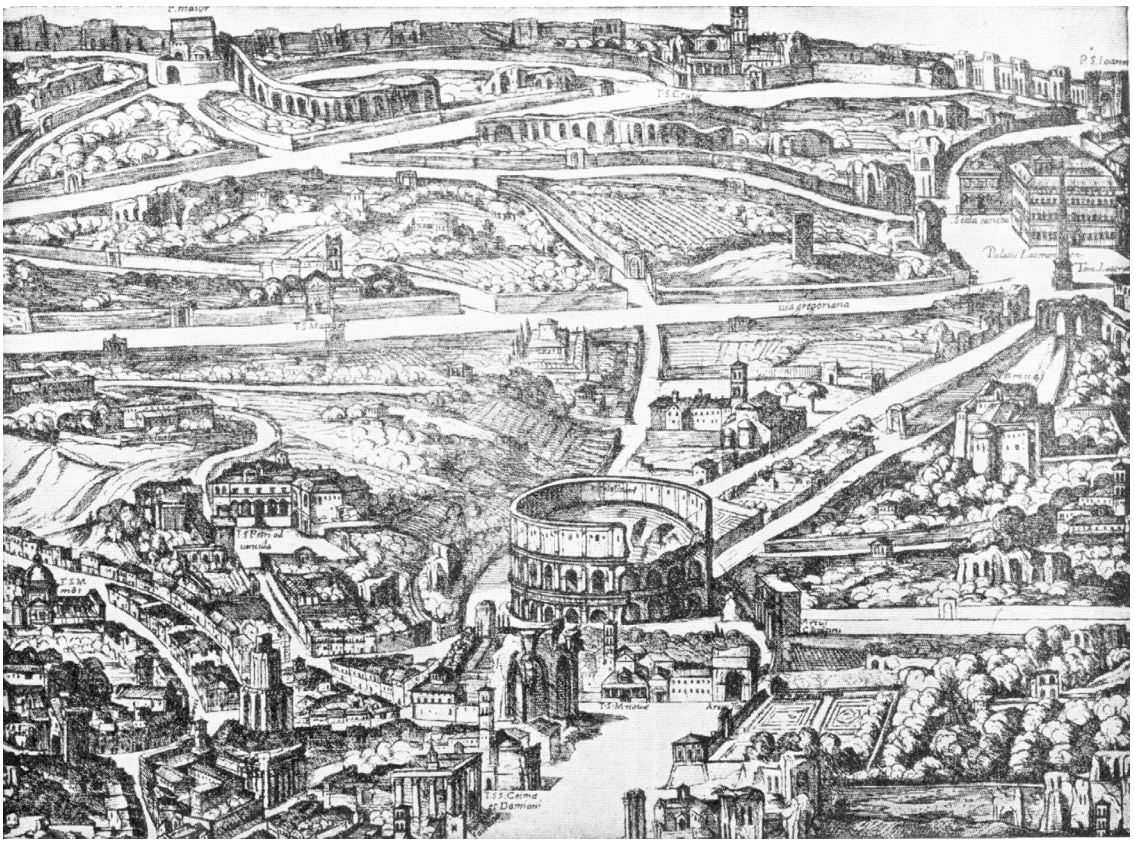


Figura **8** Epílogo Cap 3. Roma, la zona entre el Coliseo y San Juan de Letrán, del plano de Antonio Tempesta, 1593.

justo en frente de donde se encontraba la tumba del emperador Adriano, ocupando el lugar que rodeado por el meandro del Tiber ocupaba el Campo de Marte. El resto de la vasta Roma Imperial, de sus foros, de su trama urbana y de sus monumentos, era una completa ruina en el que en campos de cultivo habían ido colonizando el lugar que antes ocupaban las construcciones propias de la capital de un gran imperio, con un millón y aún más de habitantes.

Es escalofriante el carácter campestre de las reproducciones realizadas de la ciudad de Roma en el siglo XVI, porque cuando lo comparamos con los planos reconstruidos de la ciudad imperial, nos abruma percibir la decadencia en la que se sumió la antigua capital del imperio, pero también nos asombra ver como puede una ciudad renacer de sus propias cenizas.

El estado de ruina y decadencia de Roma debía ser en el 1500 desolador, pero aún así debía ser perceptible la grandeza de las construcciones, no es por tanto extraño encontrar en los arquitectos renacentistas, la certeza que dichas ruinas albergaban las claves arquitectónicas mediante las que se pudieen captar la perfección que buscaban para sus obras. La arquitectura en la edad del humanismo es deudora de la arquitectura romana sobre cuyas ruinas se alzaba, de ella tomó prestado el material de construcción, pero de ella también heredó la sensación espacial vinculada a la conciencia de recinto; lo que permitió a los arquitectos renacentistas y barrocos encontrar el operador arquitectónico capaz de estructurar de nuevo la ciudad desde la participación y la integración social que los nuevos tiempos demandaban.

Es en la ciudad renacentista donde se encuentra la necesidad de constituir diversos recintos conectados a los elementos más importantes para la comunidad; al

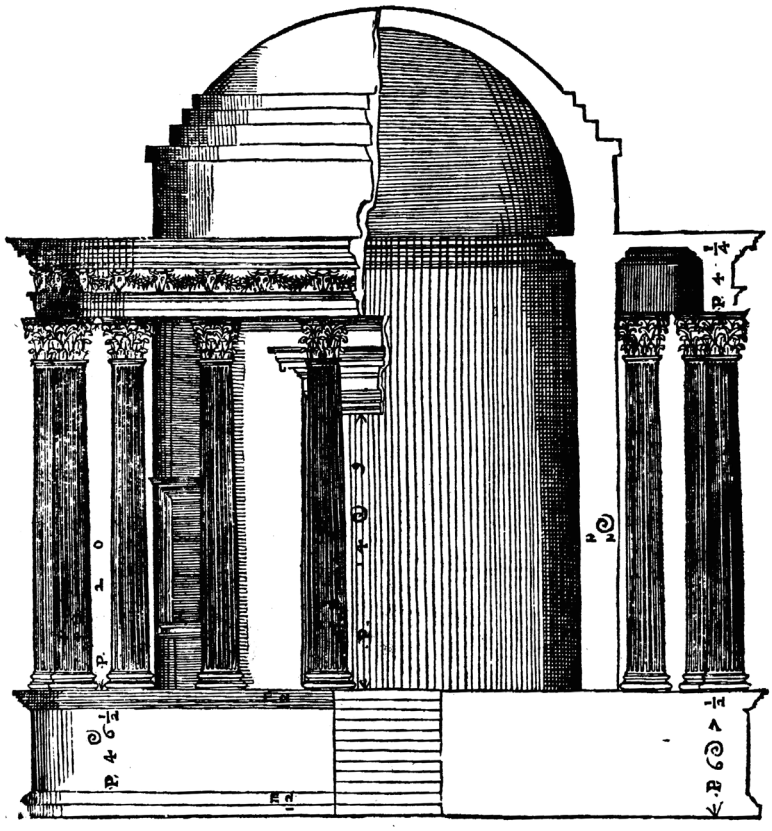


Figura **9** Epílogo Cap 3. Tívoli, Templo de Vesta, sección y alzado (de Palladio)

igual que en la ciudad griega y romana los santuarios, el foro y el ágora, fueron espacialmente los lugares donde se desarrollaban los grandes acontecimientos sociales como las asambleas políticas o militares, o como el mercado.

Esta nueva relación social se manifiesta en los nuevos centros urbanos de los siglos XVII y XVIII, que encontrarán en la conciencia de recinto una nueva relación entre la riqueza espacial interior y el medio de persuasión. Siendo en Roma donde la manifestación de la total restauración de la Iglesia Católica implicará mostrar el cometido de la ciudad como centro dominante del mundo católico. De hecho, el centro del mundo católico, la Iglesia de San Pedro con su majestuosidad interior y su monumental cúpula, necesita del recinto generado por la gran columnata barroca para poder transmitir su poder de captación de masas,tan necesario en los acontecimientos litúrgicos que anualmente se realizan.

Bramante

Bramante es el ejemplo que se toma en esta tesis, arquitecto embebido por la nueva cultura neoplatónica y que busca la perfección en la arquitectura, primero junto a Leonardo solucionando estrictos problemas de geometría, durante su estancia en Milán en la corte de los Sforza, y posteriormente en Roma centrándose en el estudio de las obras de la antigüedad. Cuando Bramante llegó a Roma en el invierno de 1499, se dedica a levantar planos acotados de todos los edificios antiguos de Roma y la Campania, intentando aprender en sus meditaciones entre las ruinas de Roma los grandiosos secretos de la antigüedad, de forma que fuese capaz de sacar a la luz la buena y la bella arquitectura de los antiguos, escondida hasta su tiempo a los ojos del mundo. El dibujo y la experiencia real de habitar las ruinas se convierten en el instrumento de penetración para poder sentir la realidad espacial mas indefinible propia del recinto, tan difícil de

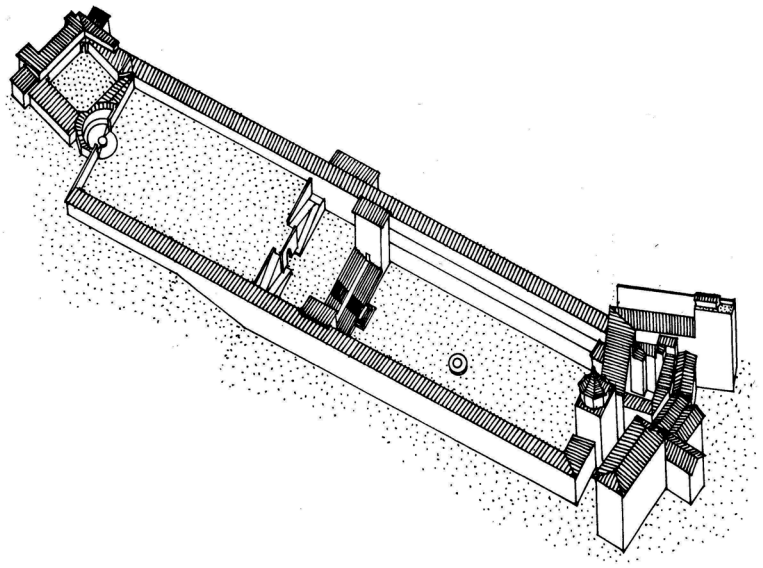


Figura **10** Epílogo Cap 3. Roma, El patio del Belvedere, reconstrucción según J. Ackermann.

expresar por medio de la palabra, pero tan fácil de sentir por estar plasmada en cada construcción y ser estructurante de la misma.

El Templete de San Pedro en Montorio

El templete de San Pedro en Montorio señala el punto de partida de la búsqueda arquitectónica del recinto y del estudio de los límites y acotaciones propios del repertorio clásico. Desgraciadamente el proyecto completo no se llevó a cabo, ya que podemos considerar la planta que aporta Serlio como la propuesta pensada por Bramante, donde la verticalidad del templete se acentua mediante el contraste con la horizontalidad de los entablamentos y la consecuente acotación espacial propia de un recinto.

El Patio del Belvedere

El Patio del Belvedere que enlazaba la villa de Inocencio VIII con el núcleo medieval donde se encontraban los palacios vaticanos, es pese a las sucesivas variaciones que lo han desvirtuado, el gran legado bramanteco; ya que incorpora el desarrollo de un complejo organismo que aprovechando las características territoriales desarrolló en un recinto confinado y estático la direccionalidad; lo que atisbó la manera de percibir el mundo estático y de sentir de una generación. Mientras San Pietro in Montorio es el ideal del recinto centralizado, el Belvedere es la transición de la centralidad de un patio hacia la direccionalidad de un aterrazamiento pero a una escala monumental. De aproximadamente trescientos metros de largo, se organiza mediante la construcción de unos cuerpos laterales de fábrica que se adaptaban a la topografía existente al estar organizado en tres niveles estructurales distintos. Comenzando así en tres pisos, se reducía a dos en la primera terraza y a un piso en la zona más próxima a los palacios vaticanos. Esta adaptación al terreno, incorporar una direccionalidad que Bramante acentúa mediante la disposición de la escalera lineal y de la teatral escalinata.

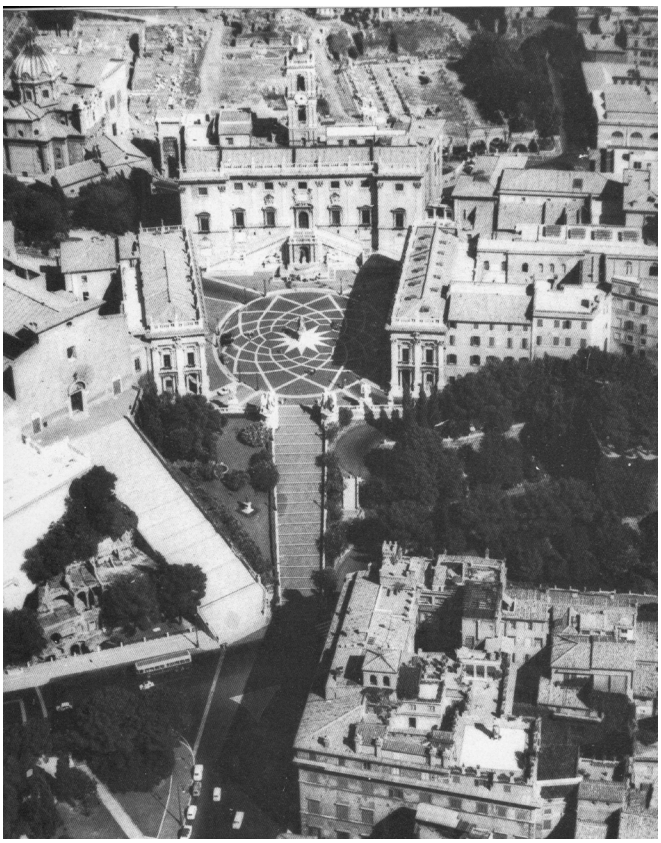


Figura **10** Epílogo Cap 3. Roma, El campidoglio, vista aérea.

El Campidoglio

En el Campidoglio o colina capitolina, Miguel Ángel crea un recinto direccional que se adapta al ángulo oblicuo generado por los dos edificios medievales existentes, aceptando las contracciones perspécticas. Rematándolos o modificándolos levemente con el fin de intensificar el carácter de un recinto, que se aísla espacialmente del entorno inmediato mientras aprovecha la tensa estructura espacial para situarse sobre la ciudad y apropiarse visualmente de ella. El ascenso a la colina capitolina mediante una larga rampa de acceso, aún marca más la direccionalidad de este recinto urbano que Miguel Ángel configura al disponer un nuevo palacio simétrico al Palacio de los Senadores, conformando un recinto trapecial, con un óvalo engastado en el pavimento, que cerrado en su lado mayor por el simétrico palacio de los senadores y lateralmente por las fachadas de los dos palacios, se abre axialmente a la ciudad que está debajo.

La Plaza de San Pedro en Roma

La nueva capacidad para entender el recinto urbano como herramienta para modelar la ciudad y lograr una unidad coherente pese a su formación heterogénea, permitirá organizar el escenario del gran "*teatro*" barroco, el centro del mundo católico romano, la Plaza de San Pedro en Roma. Construida entre 1657 y 1667 por Bernini, siempre con el apoyo del Papa Alejandro VII, tuvo el talento y los recursos suficientes para la configuración de un recinto direccional que debía contener al máximo número de personas mientras las envolvía y resguardaba. La configuración de una primera *piazza retta* de forma trapecial delante de la iglesia, espacio cuyos brazos divergen hacia la iglesia haciendo más estrecha la parte que se enlaza con el siguiente brazo perteneciente a la *piazza obliqua,* viene determinada por la posición de la antigua y venerable entrada del palacio situado al norte de la plaza, pero además genera el recurso óptico que la fachada de la iglesia

Figura **11** Epílogo Cap 3. Roma, Plaza de San Pedro, antes del trazado de la via della Conciliazione.

necesitaba para corregir su proporción sin perder su frontalidad. Tras la *piazza retta* se ensancha el recinto de San Pedro, mediante una *piazza obliqua* de forma oval. Generando así una síntesis de concentración que junto con las dos fuentes que marcan los centros del óvalo, concretan con singular sencillez un recinto claramente definido como brazos abiertos a todos los católicos.

Recinto y monumento vuelven a complementarse en la ciudad del Vaticano, ya que la monumental catedral de San Pedro necesitó desde su reubicación bramantina al recinto que la precedía. La gran duda que surge en el presente, está vinculada justamente a esta relación; ya que nos cuesta imaginar como se vería San Pedro sin su plaza, realmente la veríamos como una emergencia que surgía en medio de una ciudad, pero desde luego no la podríamos contemplar con la magestuosidad que le precede, y desde luego no podríamos entender la gran escala de la fachada de Maderno que asumió la composición como un continuo, tan distinto a la composición fragmentada de Bernini.

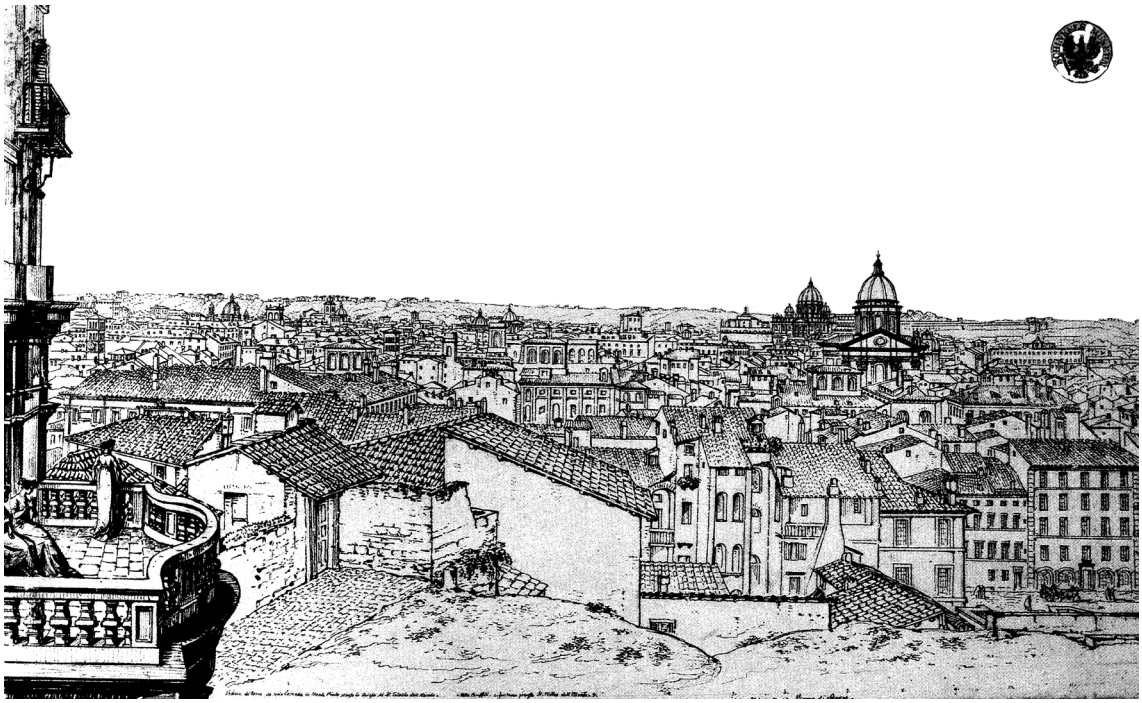


Figura **1** Epílogo Cap 4-5. Roma, Dibujo con San Pedro al fondo. K.F. Schinkel. 1803.

EPÍLOGO A MODO DE CONCLUSIONES DEL LIBRO 2.

CAPITULOS 4-5, EL RECINTO CONTEMPORÁNEO.

Los arquitectos tienen tres medios para mejorar su destreza arquitectónica, siendo la elaboración directa de los proyectos el primero de los medios y el más difícil, pero también el más fecundo. El otro medio es la lectura y estudio de los libros, que con sus limitaciones particulares de perspectiva nos permiten heredar una gran cantidad de conocimiento. No se puede tener una idea de la arquitectura sin libros, pero la realidad no está en ellos, puesto que es difícil de simplificarla sin transformarla excesivamente, y es que los historiadores nos proponen sistemas demasiado completos del pasado, series de causas y efectos demasiado exactas y claras para que hayan sido alguna vez verdaderas. El último medio es la observación del entorno, que difícilmente tenemos la posibilidad de disfrutar por la gran variedad de paisajes que cubren nuestro planeta. Sin embargo es este medio el que nos permite entender que los siglos que nos preceden se encuentran presentes en nosotros gracias a los restos arquitectónicos impresos por la marca humana que decidió transformar para siempre un paisaje natural. La observación directa de las ruinas que deja la arquitectura del pasado, aunque luego deba completarse con otros métodos de estudio, es el método más directo para conocer las distintas civilizaciones que lo generaron, ya que el conocimiento directo de esos restos materiales permite la minuciosa observación y el disfrute sensitivo con el que únicamente se pueden imprimir las sensaciones que tan pocas veces tenemos la capacidad de describir.

La arquitectura moderna

La primera generación de arquitectos modernos poseía una respetuosa rebeldía de profunda tradición clásica. Sabía que la disciplina básica y fundamental del

Figura **2** Epílogo Cap 4-5. Roma, Dibujo del Capitolio y Sta Maria d'Aracoeli. K.F. Schinkel. 1803.

viaje constituía algo totalmente imprescindible en el mundo de la arquitectura; ya que permitía de primera mano la elaboración de dibujos de trabajo fruto de la contemplación de las "Texturas", los "Contrastes" y los "Colores", y del intenso contacto con las raíces de la arquitectura propias del mundo clásico. Es esa influencia clásica la que impulsa desde una reflexión crítica que va más allá de la mera reproducción ,el nuevo discurso moderno basado en el ejercicio de la abstracción. Siendo la interpretación de esa conciéncia de recinto sentida durante los apasionados viajes que todos ellos realizaron a los restos arquitectónicos de las culturas griega y romana, la búsqueda más profunda de esta nueva arquitectura.

Esa sensación espacial que genera el recinto es algo que inicialmente no se vé, pero se siente, la dificultad del nuevo discurso es conseguir expresar y traducir esas sensaciones aparentemente informes y trasladarlas a tus propios proyectos. Es por ello que el operador del recinto, ese espacio sin cubrir en el que no predomina la vertical, y en el que se acota, se cerca o se rodea el plano horizontal, nos exige haberlo sentido para poder entenderlo de manera crítica.

El ser humano es únicamente testigo de esa experiencia sensitiva que se tiene cuando se experimenta la conciencia de recinto, si es capaz de darse cuenta de ello y sentir la identidad del recinto; por el contrario, si no tiene la capacidad sensitiva suficiente para percibirlo, lamentablemente ninguna de estas sensaciones se incorporarán a su bagaje cultural.

Referente al Monumento, el contrario y a su vez complementario del recinto, muestra capacidad para percibir su emergencia es considerable, ya que actualmente nos es muy familiar su manifestación, que se ha convertido en habitual dentro

Figura **3** Epílogo Cap 4-5. Roma, Vista del Capitolio desde el Campo Vaccino. K.F. Schinkel. 1803.

de la planificación de los paisajes urbanos actuales, donde lo podemos sufrir como un habitual elemento que busca la diferenciación del medio, mediante la aplicación de una postura emergente. El problema que conlleva actualente esta continua emergencia, es que un incremento excesivo en su número, le hace perder su individualidad y por tanto aniquila el efecto de diferenciación propio del monumento, produciendo cansancio visual y no la buscada llamada.

En la arquitectura doméstica la monumentalidad no es una característica imprescindible, pero no por ello inexistente, por lo que el recinto no suele ir complementado de su contrario monumento. En la arquitectura vinculada a una función social, ese efecto de llamada visual lleva implícita la visión de la obra como monumento; sin embargo el monumento se encuentra sin vitalidad si no está vinculado al recinto, ya que necesita de la acotación de sus límites para encontrar su disposición urbana o territorial.

Mies van der Rohe

Mies van der Rohe es un arquitecto atípico en el sentido de arquitecto viajero, ya que de él únicamente existe una referencia a la excesiva luminosidad del sur durante su viaje a Roma en 1906, del que no hay dibujos ni fotos. Únicamente hay fotos de su tardío viaje a Grecia en los 1959 y un comentario de asombro ante la visión de los templos griegos.

Sin embargo, sus edificios mantienen el aura clásica, que nuestra sensibilidad reconoce al percibir la lejanía de su poética en la proximidad de su presencia bajo una faz nueva y amable donde el sereno espacio del recinto se encuentra suficientemente definido y estructurado, pero que paraadógicamente no ha sido estudiado con la suficiente atención como para poder haber sido definido con suficiente claridad. Mies utiliza en sus obras el operador abstracto del recinto

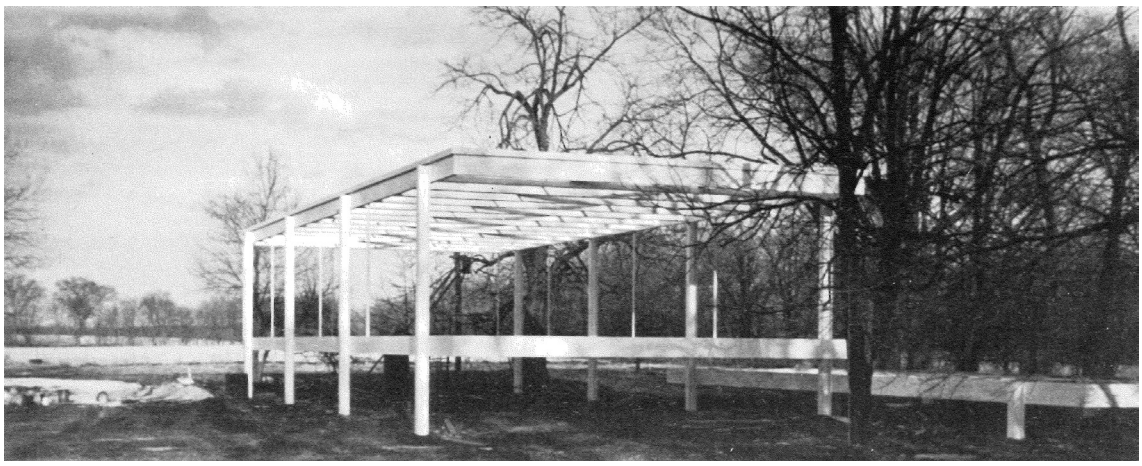


Figura **4** Epílogo Cap 4-5. Vista estructura, Casa Farnsworth, 1949-1950.

como un nexo atemporal únicamente posible dentro de una rica herencia cultural. Este instrumento lo fue refinando y diversificando, lo que dió como resultado una reducción del recinto hasta llegar a su máxima desnudez. Con las dos clásicas pautas del recinto cerrado o patio y el recinto abierto o plataforma definió la mayor parte de sus obras, cubriendo su arquitectura de un aura clásica que contrasta tanto con la modernidad de las técnicas constructivas con las que las lleva a cabo, que lleva el plano de la modernidad a tal nivel cultural, que las siguientes generaciones de arquitectos no han sabido traducir completamente. Así, en la disposición urbana los edificios estructuran el acceso desde un espacio intermedio que es cedido al peatón, armonizando a modo de transición las muchas veces anárquica matriz urbana por la que circulan personas, automóviles y hasta camiones por la misma vía.

En la obra alemana Mies ensaya el uso de muros verticales, dispuestos para capturar los límites visuales y confinar una secuencia de espacios interiores que fluyen hacia el exterior hasta que llega a sus definidos límites. Las láminas verticales son las responsables de la definición del recinto cerrado o patio como operador arquitectónico, del mismo modo que en la obra americana las láminas horizontales son las que definen sus límites, apuntando hacia un refinamiento de su presencia: el recinto abierto o plataforma.

Las casa Farnsworth

Sobre un prado de suave y tupida hierba situado dentro de una llanura aluvial inundable, Mies estructura la casa Farnsworh a partir de dos plataformas que se despegan del suelo convirtiéndose en la sucinta expresión del recinto, donde los límites de la casa están definidos dentro del paisaje circundante por la marca de los dos planos elevados que se proyectan sobre el entorno.

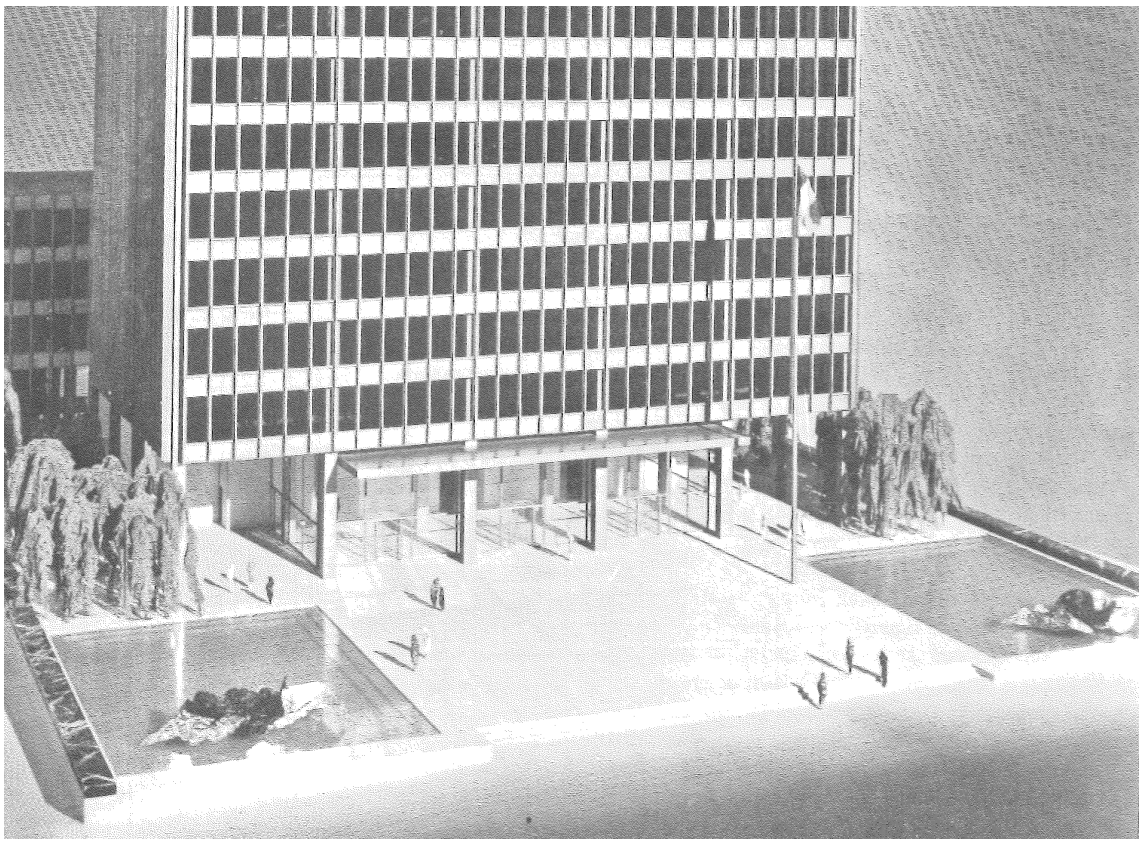


Figura **5** Epílogo Cap 4-5. Vista maqueta, Edificio Seagram, Nueva York, 1954-1958.

Edificio Seagram Nueva York

El edificio Seagram construido en el centro de Manhattan, podría ser uno más de los numerosos rascacielos que despuntan en el "Skyline" de la ciudad; pero el tenue retranqueo respecto a la 5ª Avenida, es una decisión de respeto anclada y dirigida por la idea de un recinto abierto. Mediante esta disposición, un clásico instrumento de acotación espacial se hace fuerte en la modernidad.

La transformación que proporciona al emergente edificio este retranqueo, le permite ser distinguido en la propia avenida por la claridad de disponer de una antesala de bienvenida. El acceso centralizado al recinto del Seagram mediante tres escalones de baja contrahuella, se acota al disponerlo entre dos estanques situados simétricamente a su centro, mientras que la extensión de la plataforma se limita al dotar al pavimento de granito rosa que se extiende hasta el interior del vestíbulo, de una mayor cota que las calles laterales. Este límite abierto se remarca mediante un banco longitudinal con sillares de mármol verde de Tinos que lo aísla de las calles laterales mientras dotan al pavimento de granito rosa de un límite abierto, creando una brillante solución de límites a los problemas urbanos que todavía nos aquejan en las ciudades.

La gran diferencia existente entre el edificio Seagram y sus homónimos vecinos, no es su elevada altura, su clara volumetría o su magnífica materialización. Las construcciones vecinas pueden tener alguna de estas características o incluso todas ellas, pero ninguna dispone del recinto urbano que le permite ser reconocido como ciudad. El aurea de monumento que emana del edificio Seagram ha sido innumerablemente emulada, pero aunque se ha superado en altura, copiado su clara geometría, ningún edifio de manhathan a conseguido igualarlo. La razón estriba en que el edificio Seagram como monumento, encuentra en el recinto el

Figura **6** Epílogo Cap 4-5. La Nueva Galería Nacional de Berlín, Abril 2009.

instrumento que permite diferenciarlo como monumento urbano.

La Nueva Galería Nacional de Berlín

La Nueva Galería Nacional se posiciona sobre el territorio berlines mediante una plataforma que emerge tres codos griegos sobre la cota más alta del entorno. Está confinada frontalmente por una suave escalinata y en los demás laterales por un cantil de dos codos, que introduce la verdadera clave operacional del recinto arquitectónico, mientras la métrica del solado traza la posición de todos los elementos de la construcción.

Consta de dos partes: una gran sala cubierta que ejerce como monumento y una plataforma o recinto abierto. La sala para exposiciones consiste en una "celda" cuadrada cerrada con planos de vidrio retranqueados del limite de la cubierta cuadrada de acero que es sostenida en su periferia por ocho columnas de acero, dos por cada lateral. Este monumental templo moderno se erige sobre una amplia plataforma bajo la cual se disponen varios espacios expositivos más convencionales, a excepción de la sala exterior dispuesta en el patio oracular excavado en la plataforma. Plataforma o recinto abierto y patio o recinto cerrado forman la otra dualidad clásica, propia de los templos oraculares.

Arne Jacobsen

La topografía horizontal es la característica principal del paisaje de los Paises Escandinavos. La relación de los edificios construidos con el suelo es uno de los rasgos distintivos de la obra madura de Arne Jacobsen. Al vincularlas a la tierra y a su vez liberarlas de sus atributos de expansión, necesita acotar el plano horizontal generando un recinto matriz en los que se disponen las edificaciones. Para lograr este recinto recurrirá indistintamente o combinando, la plataforma abierta ,la terraza abierta en una dirección o el patio cerrado sobre si mismo; evitando sin embargo la tentación de la llamada visual que la

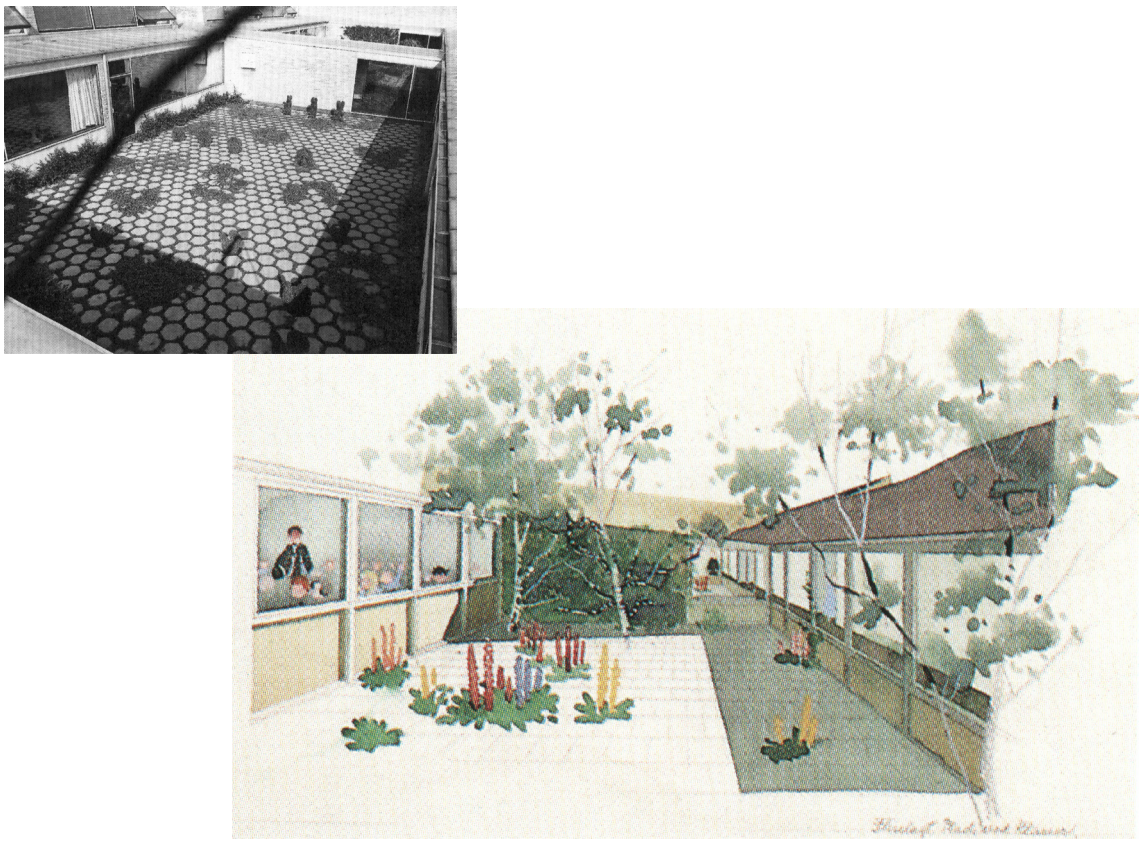


Figura **7-8** Epílogo Cap 4-5. Escuela Munkegards, patio aula, acuarela y fotografía.

emergencia le podía ofrecer, pese a su efectividad como referencia lejana y por tanto como monumento.

La escuela de Munkegards

Jacobsen aplica en la escuela de Munkegards (1951) estas mismas premisas, lo que le permitió al jerarquizar y proporcionar distintos espacios, converger hacia la seriación de un objeto arquitectónico y conseguir una intensa vida interior que se define a partir de la agrupación y repetición de un elemento formado por el aula y su espacio exterior; generando una trama homogénea en la que se alternan los espacios cubiertos y los espacios construidos como vacíos. En este planteamiento homogéneo, el uso del plano del suelo vuelve a ser fundamental para acotar la zona docente propia, que se sitúa en el nivel superior y así se diferencia del recinto deportivo, de la que se desmarca al situarla en un nivel inferior. Este primer mecanismo de acotación marca los límites del recinto docente matriz, y a su vez trabaja un espacio central utilizado como acceso y como organizador de los elementos comunes del programa docente.

Jørn Utzon

La arquitectura de Jørn Utzon se desarrolla siguiendo las directrices escritas en su más que singular contribución escrita a la arquitectura, el ensayo "Platforms and Plateaus: the Ideas of a Danish Architect". Un texto didáctico en el que además de explicar como aplica a sus proyectos distintas herramientas de acotación visual, describe una serie de ejemplos vinculados a distintas épocas y culturas del mundo, en los que la utilización del recinto abierto o plataforma como mecanismo de delimitación del espacio arquitectónico ha sido la particular herramienta de relación de la arquitectura con el entorno que le rodea.

Platforms and Plateaus

Sus abundantes proyectos de viviendas estan organizados desde el recinto, ya que es este operador arquitectónico el que organiza, tanto en la escala doméstica

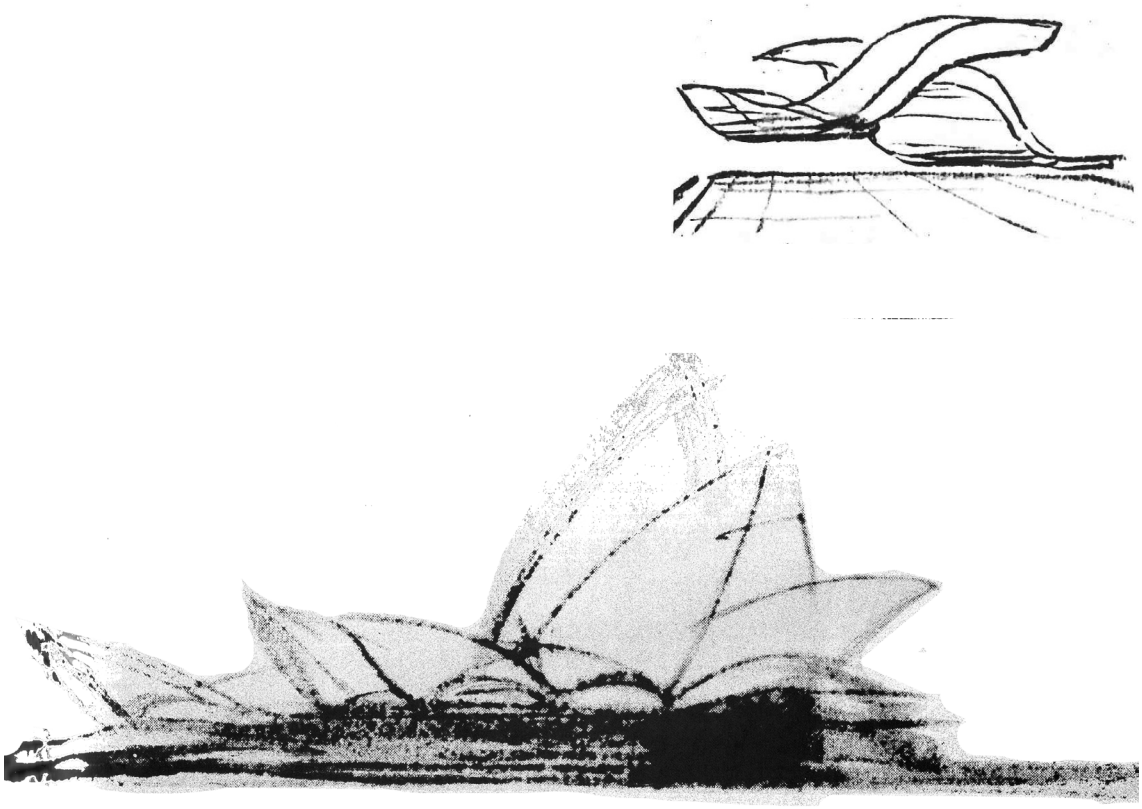


Figura **9-10** Epílogo Cap 4-5. Jorn Utzøn, boceto en "plataformas y mesetas", boceto Ópera de Sydney.

como en la escala urbana, la relación entre las partes y el conjunto. Siendo el monumento en esta arquitectura doméstica, casi irrelevante, a excepción de la casa de Can Lis en Porto Petro, Mallorca, que se construyó para él y su familia, donde la disposición sobre una monumental acantilado nos ofrece desde el mar la monumentalidad del elevado emplazamiento, pero esconde únicamente para sus inquilinos la tranquilidad que envuelve el recinto direccional generado, en la abrupta costa rocosa de la isla, por la elevada terraza que asoma a la verical rotura producida por el mar.

Can Lis, Porto Petro, Mallorca.

La Ópera de Sydney

La Ópera de Sydney (1957 - 1973) puede considerarse como un claro ejemplo del mecanismo de proyectación descrito por Utzon en su ensayo publicado en la Revista Zodiac N° 10. Está formado por un mecanismo gemelo de cubiertas en forma de concha y la plataforma sobre la que descansan. Siendo la plataforma el que organiza casi toda la extensión de Bennelong Point al configurar una monumental entrada y un espacio urbano acotado que define la relación de la ópera con la ciudad cercana, mientras su sobre elevación permite a las onduladas cubiertas convertirse en un objeto emergente visible actualmente como la monumental entrada a la ciudad.

Le Corbusier

Le Corbusier es un maestro de la arquitectura moderna, donde su obsesión casi compulsiva de archivar todos los documentos de trabajo, ha sido una suerte para reconstruir partes de su vida. Los dos viajes que Le Corbusier realizó y documentó al sur de Europa en 1907 y en 1911, se convieron en las archivadas lecciones de arquitectura que durante el camino le convierten verdaderamente en arquitecto.

El Viaje de Oriente

En su "Viaje de oriente" el cambio de actitud que se produce en el viajero, será

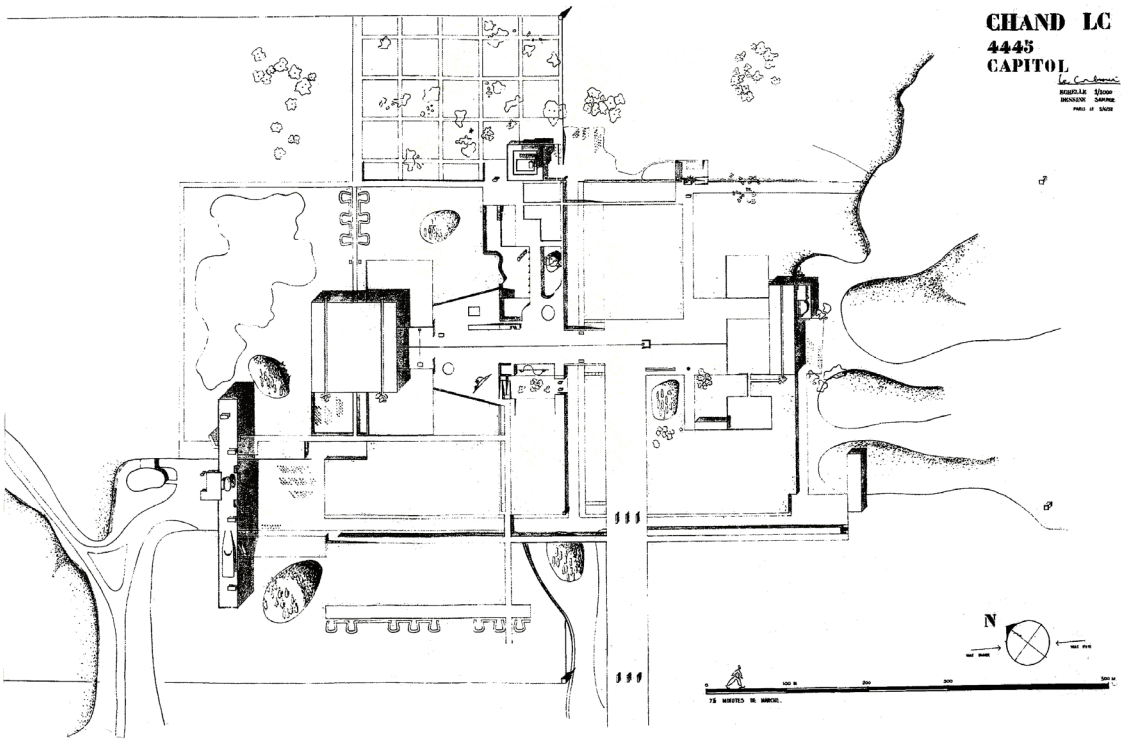


Figura **11** Epílogo Cap 4-5. Chandigarh, plano del complejo del Capitolio.

el germen de las indagaciones que se convertirán en los intemporales principios básicos que buscará a lo largo de su carrera. Esa tozuda clarividencia del genio, que busca al "empezar de cero", una especie de simplificación obsesiva, le lleva a reducir los límites horizontales propios del recinto y los altos monumentos, en la racional línea horizontal y la marcada línea vertical. Esta simplificación inicial que le alecciona la ciudad de Roma le permite reducir como un principio básico algo tan complejo como la conciencia de recinto que Roma transmite incansablemente. Sin embargo, esta excesiva reducción vuelve a replantearsela en sus últimos años de vida y vuelve al origen que la generó para poder transcribir de nuevo las sensaciones que su subconsciente albergaba.

El Capitolio de Chandigarh

El núcleo político de Chandigarh organizado como un conjunto capitolino, marca su monumentalidad al disponer los grandes edificios gubernamentales sobre la línea de tierra que configura el recinto que acota horizontalmente, mediante un plano, los límites de su extensión. Desde lejos la percepción que tenemos de estre centro capitolino es la de unas autónomas y llamativas figuras en el espacio, que al igual que en un templo griego nos deslumbran mediante una primera gama de experiencias plásticas propias del monumento. Sin embargo, al llegar al capitolio podemos sentir el recinto generado por la existencia de un completo y construido sistema de planos horizontales vinculados, y la definición de los límites visuales que los volúmenes aislados nos proponen mediante la horizontalidad de sus líneas de remate.

Esta configuración de los elementos dispuestos sobre un plano horizontal permite una extrema flexibilidad en la organización de los elementos que caracterizan el conjunto gubernamental, por lo que puede albergar dentro del mismo una serie de

Figura **12** Epílogo Cap 4-5. Salk Institute, vista hacia el mar desde el recinto central.

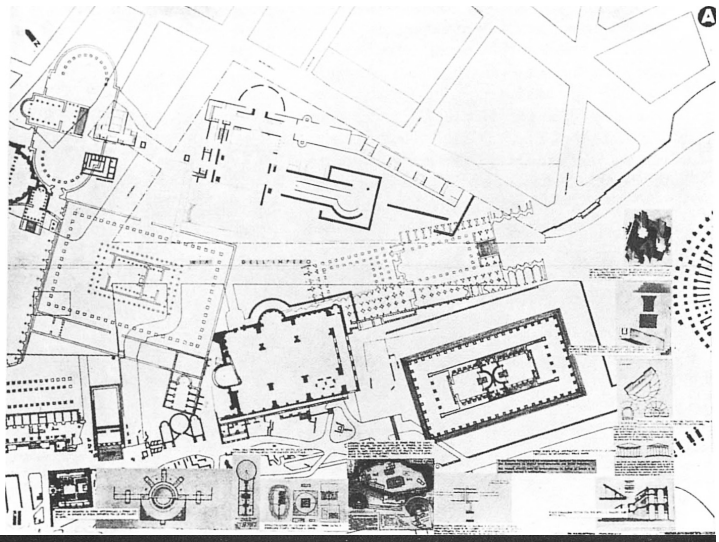
pequeños monumentos como la Torre de las Sombras y la Mano Abierta. Siendo a su vez este último pequeño monumento, por su pequeña dimensión, una escultura que se dispone, asociada a un pequeño recinto excavado en el recinto matriz que engloba todo el capitolio, para tener una dimensión proporcionada al entorno.

Louis I. Kahn

De Louis I Kahn se sabe que se egerció como arquitecto tras cumplir 50 años, cuando se tomó un tiempo para vivir en Roma y cambió modernidad por eternidad, al darse cuenta de que profundizar en la arquitectura italiana del pasado era una importante base cultural sobre la que apoyar su arquitectura futura. El primer viaje a Europa fué en 1929, de él existen un conjunto de dibujos y acuarelas realizados en el invierno de dicho año, al visitar varias localidades de la costa Amalfitana como Positano, Amalfi y Ravello; pero los grandes proyectos de su madurez suelen relacionarse con los impresionantes dibujos de su segundo viaje al Mediterráneo en el año 1950, realizado gracias a una beca de la Academia de América en Roma, cuando ya era profesor en Yale. En este segundo viaje no volvió a la costa Amalfitana, en cambio viajó a Grecia y Egipto y otras ciudades italianas como Venecia o Florencia ya visitadas en su primer viaje a Europa. Con todo los impresionantes santuarios romanos republicanos de la costa Amalfitana debieron haber dejado un profundo poso heredado como así lo demuestra la organización del Complejo Salk Institute; aunque ciertamente no podemos relacionar el viaje real con el producto de la memoria generada durante el viaje.

El Salk Institute

En los laboratorios del Salk Institute, La Jolla, California, Kahn integró el edificio sobre un basamento que permitía dominar con rotundidad el océano Pacífico situado bajo la colina en la que se emplaza; al igual que el templo de Júpiter Anxur en Terracina se dispone en la cima del Monte Sant'Angelo sobre una



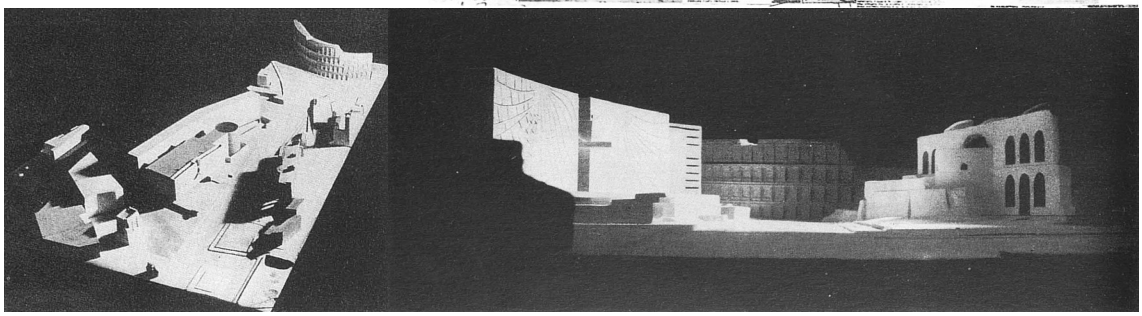


Figura **13**, Epílogo Cap 4-5. Palazzo Littorio, Proyecto A, planimetía general, zona de los foros.

Figura **14**, **15** Epílogo Cap 4-5. Palazzo Littorio, Proyecto A, maqueta concurso.

plataforma o recinto abierto para dominar el Mar Tirreno.

Del conjunto inicialmente proyectado, sólo se construyeron los laboratorios, que se dispusieron de forma simétrica respecto al recinto central, que flanqueado por las células de estudio en sus dos lados longitudinales se convierte en un recinto pavimentado que albergando un deseo de silencio y estudio, se abre en la dirección del océano. Siendo la monumentalidad de este edificio, la que aporta su propia ubicación en la zona alta de una colina desde la que se contempla el oceano que parece, desde la terraza pavimentada, rendirse mansamente a sus pies.

Giuseppe Terragni

Giuseppe Terragni (1904-1943), arquitecto italiano cuya corta carrera está centrada casi exclusivamente en Como, solo duró los 13 años comprendidos entre la apertura de su oficina de arquitectura en 1927 tras su examen de diploma en Milán, y el estallido de la Segunda Guerra Mundial. Sus ideas políticas coincidieron de forma ingenua y poco crítica con el movimiento fascista; sin embargo en arquitectura era extraordinariamente crítico, muy duro y agresivo. Lo que le llevó en 1928 a adherirse al movimiento MIAR (Movimiento Italiano per L'Architettura Razionale), pero antes, en 1926 fundó el denominado fascista "Gruppo 7" que mediante una serie de artículos publicados en la "Rasegna italiana", se declararon partidarios de una arquitectura italiana y racional, plenamente inspirada en el movimiento internacional pero alejada de sus visiones más extermistas. Este grupo de arquitectos defendía la pervivencia de la tradición, pero hablaban de una nueva manera de entender la herencia arquitectónica -en espíritu, no en la forma-, por lo que estaban en contra del revivalismo propio del neoclásico o el neobarroco, propio de los academicistas italianos cuya herencia era una simple cuestión formal o de estilo.

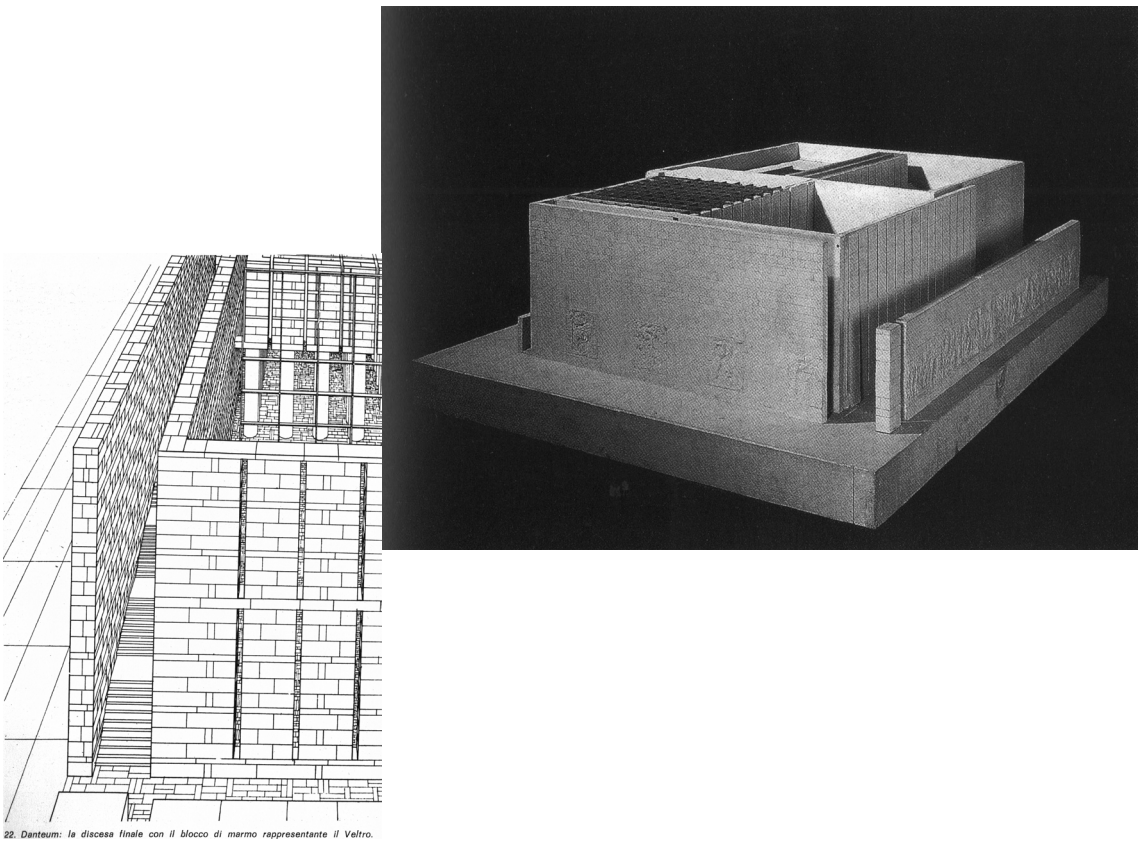


Figura **16-17**, Epílogo Cap 4-5. Danteum, Vista de la maqueta, detalle tectónico.

Palazzo Littorio, Proyecto A.

La casa del Fascio (1932-1936) emplazada en una importante plaza, frente al Duomo local, es un claro ejemplo de la arquitectura racionalista de Terragni; pero existen propuestas proyectuales sin los que no se puede entender su arquitectura, como el proyecto A del concurso del Palazzo Littorio (1933-38) y el Danteum (1938), ambas emplazadas junto a la vía del Imperio, en el solar triangular que se forma frente a los restos de la Basílica de Magencio.

En esta primera propuesta para el concurso del Palazzo Littorio, se busca la sintonía con las vecinas ruinas romanas mediante un gran muro flotante situado frente a la Vía del Imperio, que pueda contrarestar a la Basílica de Magencio y pueda tener la suficiente masicidad ante la abrumadora sensación que transmite la construcción romana por el peso de gravitatorio de su construcción.

El Danteum

El Danteum, es un proyecto que se emplaza en el sector occidental del área indicada en 1934 para la ubicación del Palazzo Littorio, donde la elección deliberada del lugar pretende un enraizamiento con la historia, en su búsqueda para unirse en la eternidad a los restos del Imperio Romano; buscando el diálogo con las monumentales ruinas que se alzan frente a él, al otro lado de la Vía del Imperio, mediante su concepción como un recinto mudo y severo, cercado de piedra con el que se pretende ensalzar a Dante. Siendo el monumental muro externo proyectado como un escultórico friso independiente, el que en este proyecto se enfrenta a la mole de la basílica de Majencio y a la monumentalidad del histórico emplazamiento.

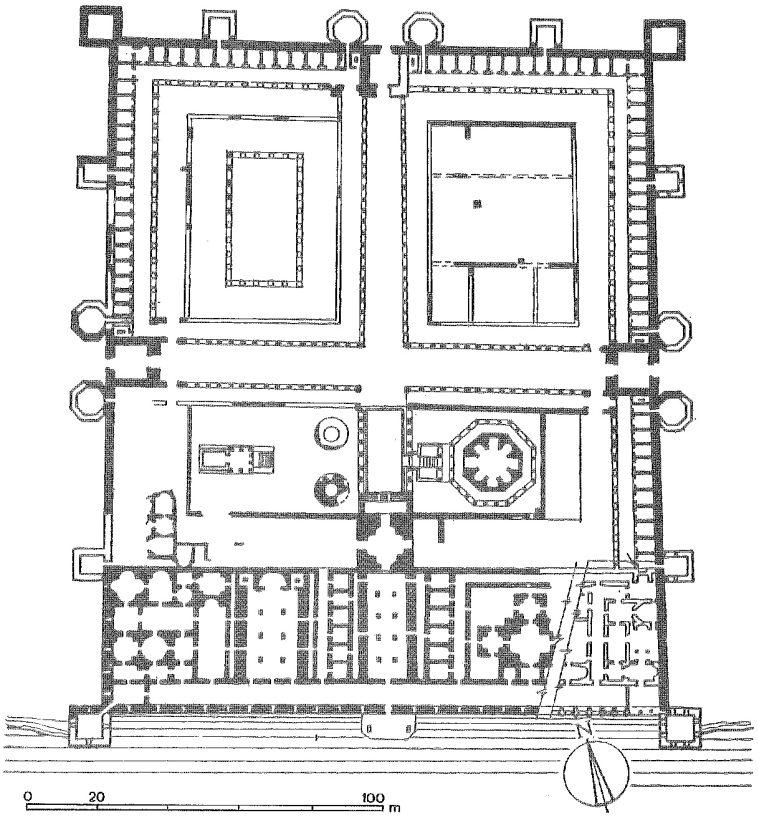


Figura **1**, Epílogo Cap 6. Split, Palacio de Diocleciano, planta.

CAPITULOS 6, LAS AUSECIAS.

En el momento actual, es esencial para poder comprender que es la arquitectura saber distinguir los operadores abstractos vinculados a ella. El operador abstracto es el mecanismo utilizado para realizar una operación de enlace entre varios elementos, marcando la relación que existe entre ellos, de forma que la manera de poner en relieve la existencia de un operador es buscarlo dentro de la continuidad, dada su peculiar capacidad de trasladarse de una época a otra. El modo de aislarlo implica por tanto la necesidad de estudiar los distintos periodos, para poner de relieve las peculiaridades y las continuidades de cada época, y buscarlo dentro de estas últimas.

La necesidad de estudiar desde los primeros orígenes el operador abstracto al que hemos denominado recinto arquitectónico, nos ha permitido considerarlo como tal al demostrar los estrechos y continuos lazos con todo el pasado y su capacidad de trasladarse de una época a otra, aunque sea cambiando enormemente el modo de expresarse, lo que también ha implicado aislar las amplias variaciones que puede experimentar.

Operador arquitectónico.

Esta tesis pretende poner en valor el recinto como un operador arquitectónico cuyo mecanismo consiste en realizar una operación de enlace que complete el organismo arquitectónico y el lugar en el que se ubica, marcando la relación que existe entre ambos para que tome carta de naturaleza como arquitectura. Para ello se ha efectuado el aislamiento del operador mediante la selección de unas determinadas obras que hayan sido a su vez claros ejemplos de la permanencia y herencia de dicho operador y la muestra de la auténtica naturaleza de un período arquitectónico. Dichas obras de arquitectura están seleccionadas por su posterior

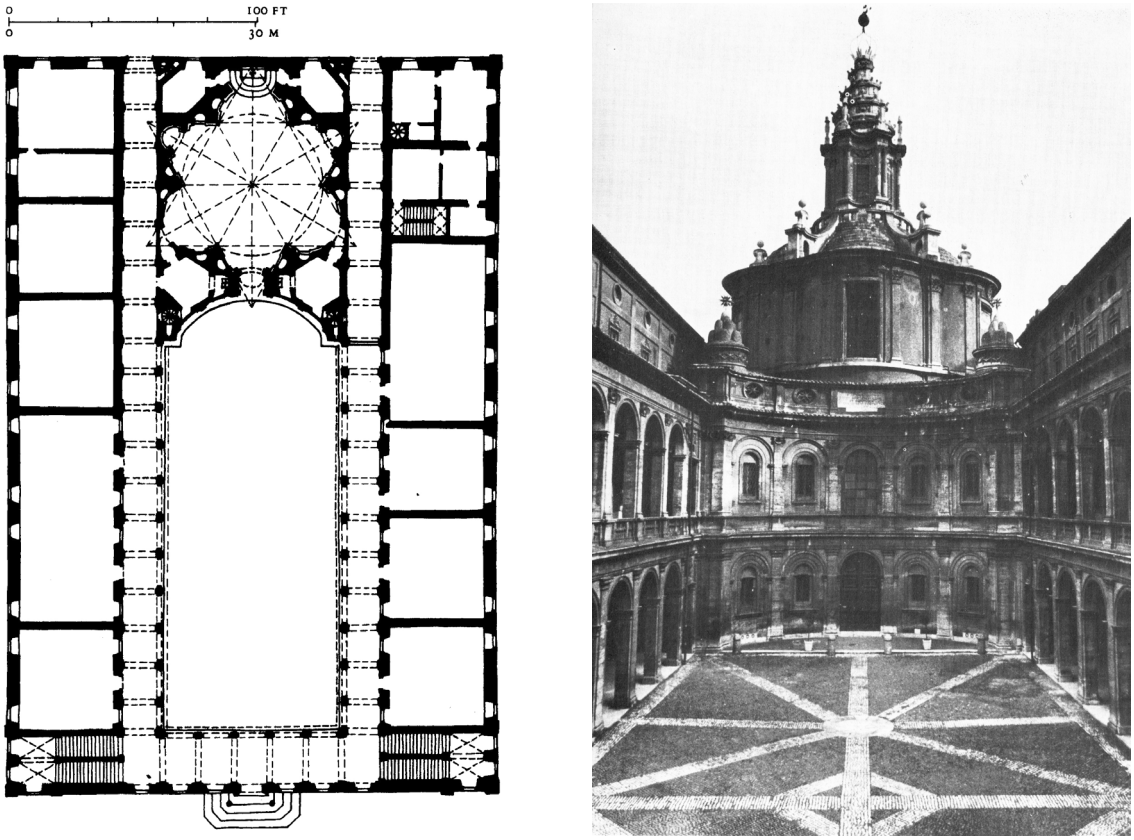


Figura **2-3**, Epílogo Cap 6. Roma, Sant'Ivo della Sapienza, planta y vista desde el patio .

influencia a la desaparición de las circunstancias y sociedad que lo originaron; ya que las obras arquitectónicas constituyen, debido a la peculiaridad de los elementos que en ella intervienen, un ejemplo combinado donde el recinto completa y tutela la obra durante su existencia. Nuestro interés es la selección de determinadas obras en las que existen respectivos enfoques generalizados que nos permite hablar de esas obras como: ejemplos de una época. Enfoques que evitarán hablar de estilos o de variaciones de la forma de un determinado período, y permitirá hablar de los medios de producción y las transformaciones subconscientes que el conocimiento arquitectónico encierra en las nuevas técnicas constructivas, es decir, en las nuevas posibilidades de una época.

En la tesis hemos examinando la utilización de una herramienta proyectual, un operador abstracto, que en los edificios urbanos determina la relación del edificio con la ciudad y en los territoriales su extensión, su acotación y su relación con el paisaje o la naturaleza que le rodea. Hemos estudiado el espíritu de una época a través de determinadas obras y de ciertos arquitectos en los cuales se cristaliza el argumento de que la arquitectura debe tener un significado universal; contradiciendo el conocimiento popular sobre arquitectura, que obsesionado en todo momento con la exaltación y monumentalidad, es únicamente arratrado a identificar la singularidad de laobra por su costo y su acontecimiento.

Selecciones previas

Esta selección final, ha ido precedida de unas selecciones previas muy atractivas pero cuya realización completa era poco realista, por la necesidad de tiempo que requerían.

Libro 1 Capitulos 2_ Palacio de Diocleciano, Split

En el Libro 1, los capitulos segundos sobre Grecia y Roma, se barajó la posibilidad de hablar sobre el bien conservado palacio que, el emperador

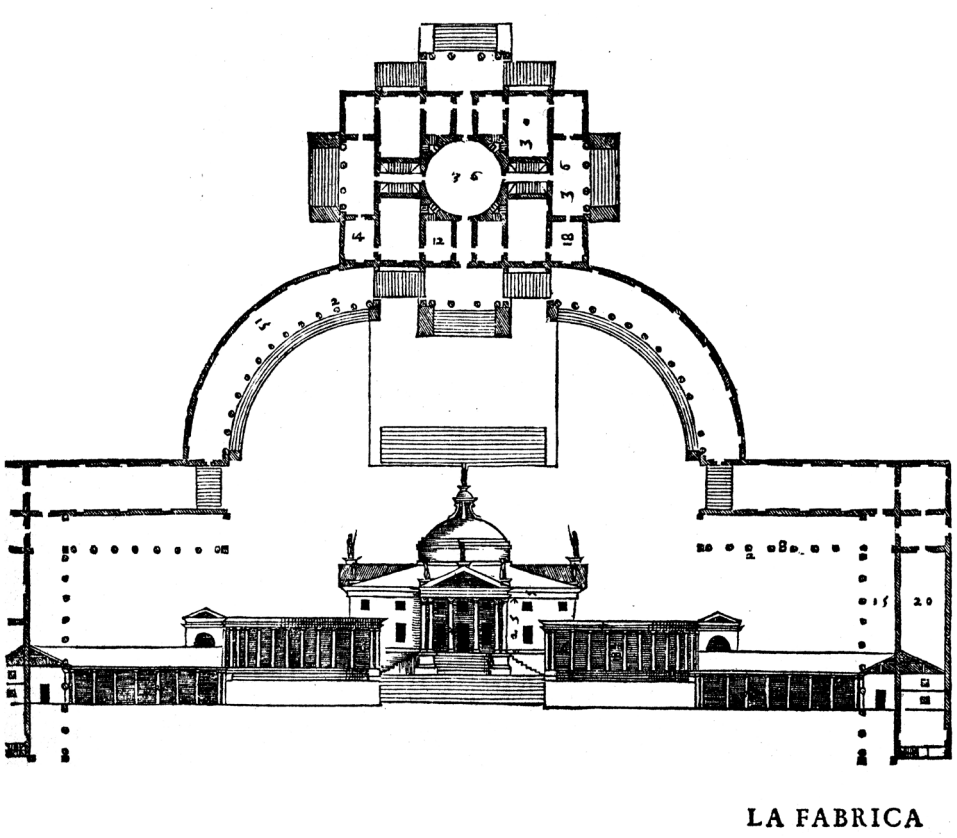


Figura **4**, Epílogo Cap 6. Palladio, I quatro libri dell arquitectura, planta casa de campo.

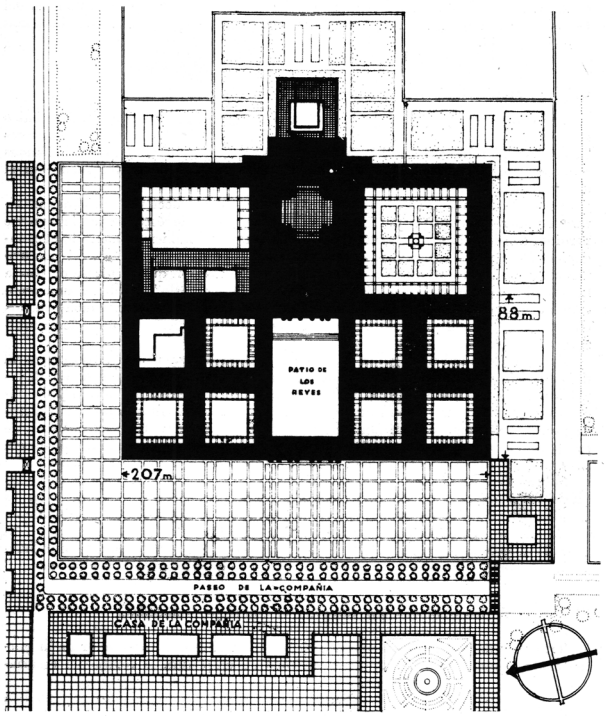
Diocleciano mandó construir para pasar después de su abdicación en el año 305 d.C, sus últimos días en la costa de Dalmacia dedicado al cultivo de sus jardines y huertos. Sin embargo, la previa selección de la Domus Augustana, residencia oficial del emperador Domiciano, el último de los emperadores Flavios, y uno de los escasos edificios romanos de los que conocemos el nombre de su arquitecto, Rabirio; era un ejemplo de palacio urbano que junto con el del palacio territorial de la villa adriana, podía ser mucho más aclaratorio para entender Roma que el de Split.

Capitulos 3_

Sant'Ivo a la Sapienza, Borromini

Andrea Palladio

En el capítulo 3, los herederos de Roma, se estuvo barajando la posibilidad de estudiar la relación de Sant'Ivo a la Sapienza y los recintos que le preceden, pero volvió a ganar en la batalla Bernini a Borromini, cuya Plaza de San Pedro es indiscutiblemente el ejemplo más representativo del recinto barroco como espacio urbano de acogida. En este mismo capítulo, Andrea Palladio ha sido el gran ausente, ya que tanto su obra construida como su tratado de arquitectura "*I quattro libri dell'architettura*", publicado en Venecia en el 1570 en cuatro secciones llamadas libros, ha tenido una influencia posterior importantísima. Los cuatro libros está ilustrado con los propios dibujos de Palladio, y contienen en el libro segundo varios diseños de Palladio en planta y sección (iconographia y orthographia), siendo interesantísimos los capítulos XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI y XVII donde se tratan las casas de campo y la configuración de los recintos que las emplazan territorialmente. El cuarto libro ya ha sido nombrado al hablar del Templo de San Pedro en Montorio de Bramante que está incluido en el capítulo XVII de este libro, pese a tratar de los templos construidos por los antiguos. También ha sido nombrado como referencia en esta tesis las reconstrucciones de los restos



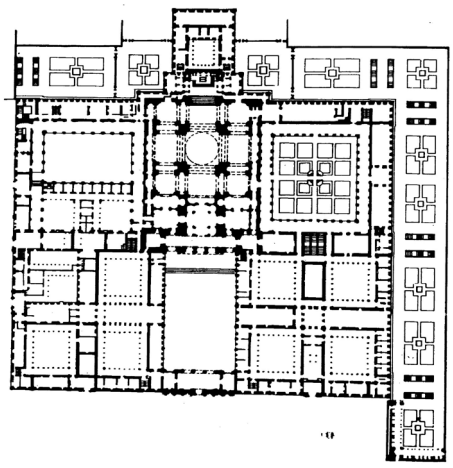


Figura **5**, Epílogo Cap 6. El Escorial, planta del monasterio

Figura **6**, Epílogo Cap 6. El Escorial, planta del monasterio de Juan Bautista de Toledo (Zuazo).

arqueológicos de Roma como el templo de Vesta en Tívoli, cuya influencia sobre al templo de Bramante ya ha sido documentada en esta tesis.

Monasterio del Escorial

En el capítulo versado en los herederos de Roma, también se ha dejado a un lado, pese al avanzado estado de estudio e investigación, el Monasterio del Escorial trazado inicialmente por el arquitecto Juan Bautista de Toledo y en el que posteriormente intervino Juan de Herrera; que tiene un papel de gran importancia en el resultado final, por las principales variaciones que sobre la solución original tienden hacia la simplificación y geometrización del edificio. Este capítulo era un tema importante en las primeras trazas de la tesis; ya que hilvanaba el recinto renacentista con la heréncia del recinto transmitida mediante las descripciones de la Bíblia y del historiador judeo-romano Flavio Josefo; sin embargo era mucho más importante la transformación direccional del recinto, desarrollado en Roma durante el siglo XVI.

Siendo, de los escritos estudiados para este capítulo, el más interesante el discurso leído por Secundino Zuazo en el acto de recepción de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, en el que enlaza los antecedentes en la génesis arquitectónica del Escorial de las primeras trazas de Juan Bautista de Toledo con los hospitales italianos del siglo XV.[80]

Karl Friedrich Schinkel

El último arquitecto ausente en estre primer libro de la tesis doctoral es Karl Friedrich Schinkel, uno de los arquitectos europeos más importantes del diecinueve. Quien como arquitecto encargado por el estado prusiaco de planear el desarrollo de la nueva ciudad-estado emergente de Berlín, estaba totalmente involucrado en

80 ZUAZO UGALDE, SECUNDINO. Los orígenes arquitectónicos del Real Monasterio de San Lorenzo de Escorial, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid, 1948. Discurso leído por el Sr. D. Secundino de Zuazo Ugalde en el acto de su recepción pública y contestación del Excmo. Sr. D. César Cort y Botí, el día 8 de Noviembre de 1948.

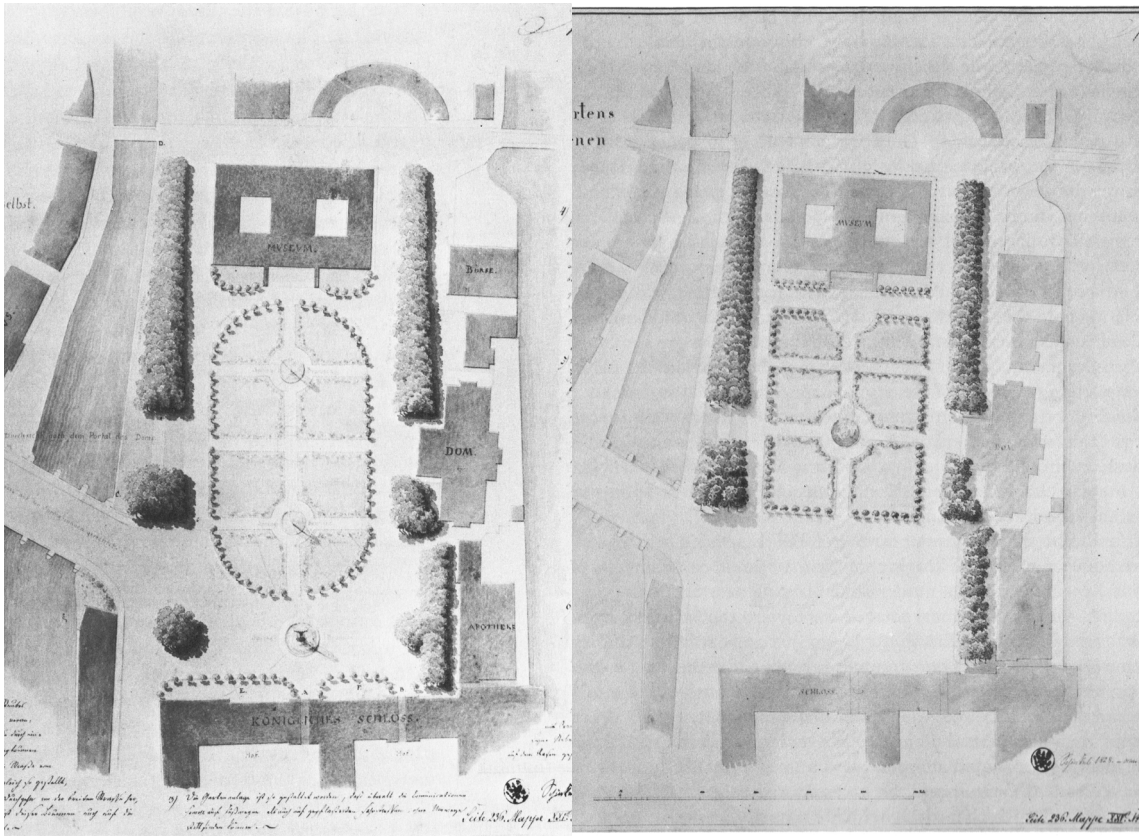


Figura **7-8**, Epílogo Cap 6. Schinkel, Altes Museum, primera y segunda propuesta del Lustgarten, 1828.

la contextualización de su arquitectura urbana y la relación de sus edificios con el entorno urbano en el que se emplazaban.

La destrucción debida a la guerra o al propio paso del tiempo han cambiado sustancialmente muchas de sus actuaciones urbanas, haciéndolas casi irreconocibles, incluso gran parte de sus propuestas para la zona centro de Berlín nunca fueron totalmente realizadas. Esto, junto con la fuerza tectónica de sus obras ensombrece la dimensión espacial y urbana de una arquitectura cuya inserción en la propia ciudad o en el paisaje se trabaja desde la herramienta del recinto, heredada desde sus viajes por Europa, como el viaje realizado a italia en 1803.

Altes Museum

La transformación del centro de Berlín durante la década de 1820 por Schinkel, es aún actualmente visible; sin embargo, es el Altes Museum realizado finalmente frente al Lustgarten el edificio más significativo de sus preocupaciones urbanísticas. Los distintos estudios realizados sobre el Altes Museum nos han permitido conocer la precisión de su composición tan influenciada del museo tipo de Durand, de su geometría y de sus detalles; sin embargo es la preocupación por la transformación urbana, lo que aflora en los distintos estudios realizados sobre el Lustgarten, y lo que nos permite apreciar la gran importancia de Schinkel como arquitecto, para la ciudad de Berlín.

Las propuestas urbanas del Lustgarten presentadas en 1828 muestran la acotación espacial generada por la densa línea de árboles, y la importancia de la generación de estos límites visuales para transformar el jardín situado frente a la fachada principal del Altes Museum en un recinto urbano que dote al museo de aquella presencia que necesita para mostrarse ante la ciudad.

Proyectopara un palacio en Orianda.

Otro proyecto interesante para hablar de la figura de Schinkel como arquitecto,

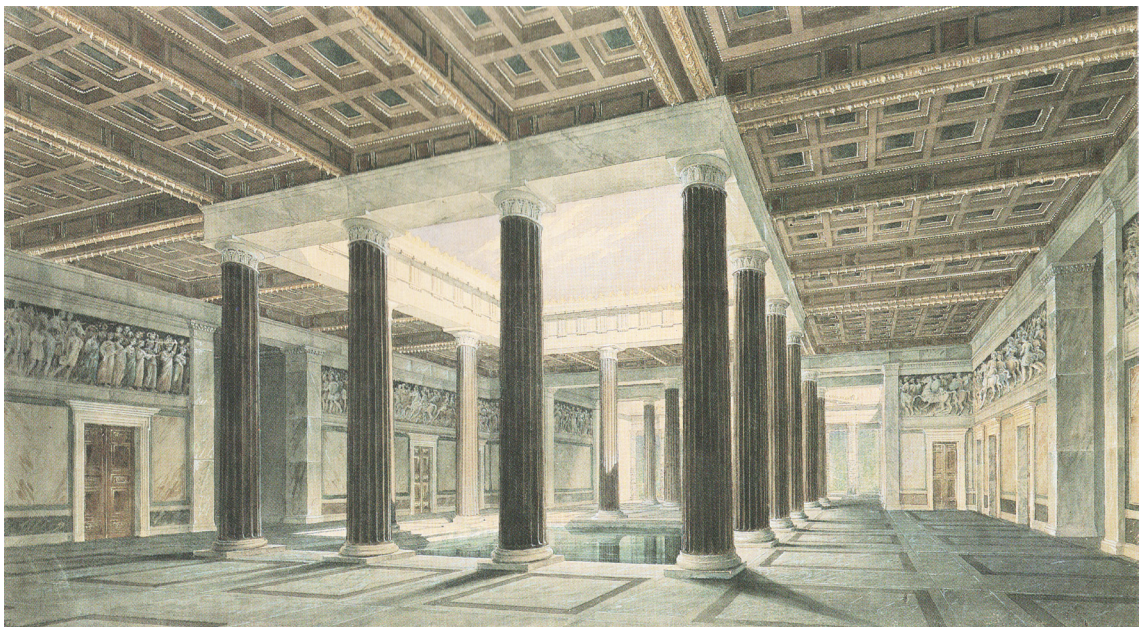


Figura **9**, Epílogo Cap 6. Schinkel, proyecto para un palacio en Orianda, dibujo del gran atrio, 1838.

aunque de menor importancia por su influencia en las posteriores generaciones, es el realizado para el Palacio en Orianda, un proyecto donde los dibujos realizados en acuarela nos impactan con su atípica caracterización, pero que dan una idea de la profundidad en el estudio de la arquitectura clásica, tanto por el elaborado detalle del dibujo como por la elocuencia en la elección de las pocas vistas dibujadas. Así, La acurela del gran atrio, la del jardín imperial y la de la terraza frente al mar, nos muestran unos recintos interiores que superan en carácter a aquellos recintos que imaginábamos al visitar las ruinas en las que se encuentran los palacios romanos.

Libro 2

En el libro 2 dedicado a la arquitectura contemporánea, hay diversos arquitectos tristemente ausentes, pero haber intentado escribir sobre todos los grandes arquitectos habría desenfocado la óptica de la tesis implicando una menor profundización en cada uno de los arquitectos estudiados; por lo que se procederá a ello en posteriores investigaciones.

Frank Lloyd Wright

El primer gran maestro de la arquitectura ausente en esta tesis es Frank Lloyd Wright, cuya ingente obra construida nos habría permitido escribir una extensa tesis de investigación únicamente hablando del recinto en su obra, pese a que Wright nunca hablo del recinto como tal, pero sin embargo sus obras buscan continuamente diferentes mecanismos de relación con el entorno.

Durante los primeros años de profesión trabaja en varias construcciones domésticas conocidas como la famosa serie de viviendas de pradera, donde ya es visible el esfuerzo de integración en su entorno mediante unos mecanismos consistentes en extender los limites horizontales tanto de pavimento como de las cubiertas, haciendo que ambos sobresalgan considerablemente de la vertical marcada por los

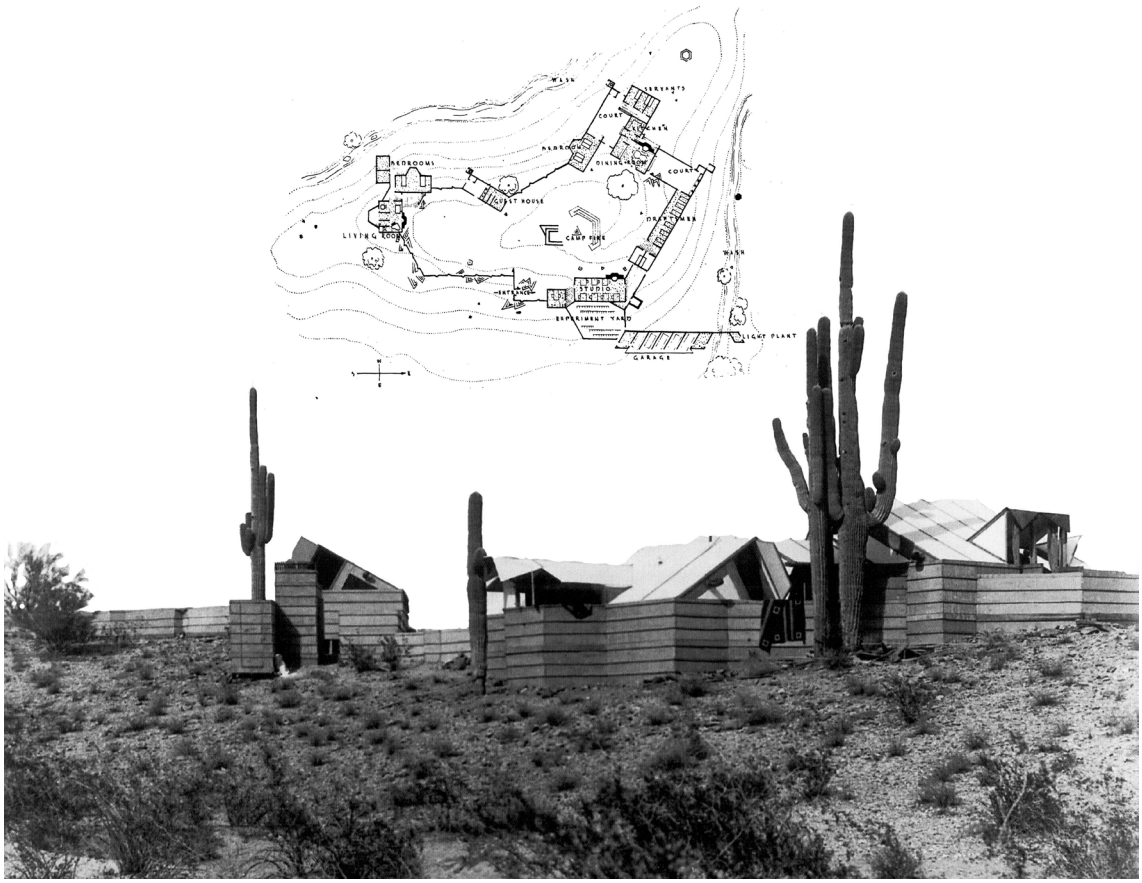


Figura **10-11**, Epílogo Cap 6. F Lloyd Wright, Ocatillo, planta y vista, 1829.

muros de unas fachadas cuya caracteristica común era la de tener unas ventanas que forman una secuencia continua horizontal que buscaba romper aún más los marcados límites interiores configurados por los pesados muros de carga de las viviendas.

Wright estableció en su obra espacios definidos que no implicaban ser espacios cerrados, sino únicamente configurados. Estas casas de la pradera tienen en común una descomposición volumétrica que permite junto a la prolongación de las cubiertas, generar zonas cubiertas y pavimentadas que rompen con la rigidez espacial interior-exterior y incorporan unos estructurados mecanismos de continuidad espacial.

Ocatilo - Taliesin West

El tema que se iba a desarrrollar en esta tesis estába centrado simplemente en dos construcciones, el campento temporal de Ocatilo que Frank Lloyd Wright realiza en el desierto de Arizona (California) y la que se podría considerar como la consecuencia de esta experiencia, Taliesin West, la finca donde Wright fijó definitivamente su estudio y residencia y que construyó a tal efecto en pleno desierto de Phoenix, Arizona.

El campamento de Ocatilo

La construcción temporal que realiza Frank Lloyd Wright en el desierto de Arizona (California) denominada Ocatillo, nace ante la necesidad de albergar a Wright, a su familia y al grupo de aprendices durante el desarrollo del proyecto del nuevo complejo turístico San Marcos in the Desert. El desplome de la bolsa en octubre de 1929 paralizó inmediatamente la actividad constructiva del país, incluídos los proyectos del cliente, el Dr. Alexander Chandler, por lo que la estancia de Wright sólo duró aquella temporada, desde el invierno de 1929 hasta la primavera de ese mismo año, en la que el calor ya se hizo intolerable y Wright

Figura **12**, Epílogo Cap 6. E G Asplund, Cementerio del Bosque, fotografía propia, Septiembre 2001.

Figura **13**, Epílogo Cap 6. E G Asplund, Cementerio del Bosque, planta de ordenación, 1940.

volvió con su grupo al cuartel general de Taliesin, Wisconsin. Ocatillo, se podría considerar como una experiencia previa de lo que luego sería Taliesin West, ya que nueve años después, en 1938, Wright volvería al mismo desierto para construir la que sería definitivamente su estudio y residencia, su última morada. El campamento de Oatilo se emplazaba en una baja colina en el que se liberaba, como lugar de asamblea el centro, el punto más alto desde el cual la vista del desierto era panorámica e ininterrumpida. Se configuraba mediante la sencilla disposición alrededor este punto de reunión de unos límites construidos por un cercado y una cabinas destinadas al trabajo y al descanso, formando un recinto que además de poseer un carácter ciertamente defensivo frente a los animales del desierto, acentúa la horizontalidad de los límites al disponer en una misma cota topográfica el perímetro que delimita el interior del exterior. Realizado con grande tablas aserradas de secuoya que confinaban un recinto propio de los pioneros.

E.G. Asplund
S. Lewerentz

De la arquitectura nórdica se barajaron inicialmente los nombres de E. G. Asplud y S. Lewerentz por su labor conjunta en el Cementerio del Bosque y sus conocidos y documentados viajes al sur de Europa. Lewerentz estuvo también escogido previamente por sus iglesias, tanto por la belleza inerte que se esconde en la iglesia de San Pedro en Klipan, como la de San Marcos en Björkhagen, Estocolmo; donde es visible tanto una particular sensibilidad en el tratamiento del ladrillo, en el control de la luz, como de la disposición de los volúmenes del edificio y su ubicación en un claro de bosque.

Alvar Aalto

Siguiendo la línea nórdica de los arquitectos ausentes, está Alvar Aalto y su particular capacidad para trabajar el recinto. En 1938 construye para el

Figura **14**, Epílogo Cap 6. Alvar Aalto, Villa Mairea, planta cubiertas, 1938.

Villa Mairea

matrimonio finlandés Gullichsen la villa Mairea en Noormarkku. Emplazada en un bosque cercano a la villa familiar, la estrategia de integración en el paisaje consiste en imponer sus límites al bosque para después domesticarlo al generar un recinto interior envueltoy protegido. El conocido dibujo de emplazamiento muestra claramente este mecanismo de acotación espacial de los límites de una vivienda en un bosque mediante la generación de un claro en la densa arboleda. La elaboración de esos límites están, en el caso de esta villa, doblemente acentuados por la organización de la propia vivienda, cuya disposición volumétrica en L y la posterior disposición de la sauna generando una planta en U, marca un recinto interno protegido y domesticado.

Ayuntamiento de Säynätsalo

Una de las obras más peculiares del arquitecto finlandés, es el Ayuntamiento de Säynätsalo ganado en el concurso que fue organizado en 1949 y construido entre 1950 y 1952. La influencia de su viaje a Italia es visible tanto en la másica construcción de ladrillo como en la organización de un ayuntamiento generando un recinto que alberga en su interior un espacio acotado que intensifica la sensación de abrigo institucional; el cual al estar elevado la altura de un piso respecto al terreno exterior y ser accesible únicamente desde escaleras exteriores, se marca inevitablemente como un espacio reservado.

Vivienda propia en Muratsalo

La vivienda que Aalto construye para si mismo en Muratsalo entre 1952 y 1953 sigue trabajando en la elaboración de un recinto doméstico, cuya acotación nos permite intuir protección y donde las elaboradas herramientas que marcan los límites, generan mediante las experimentales aperturas situadas en el másico muro de ladrillo, unos rasgos de apertura que podemos considerar como generados intuitivamente durante su ejecución, ante la opacidad del elevado muro vertical.

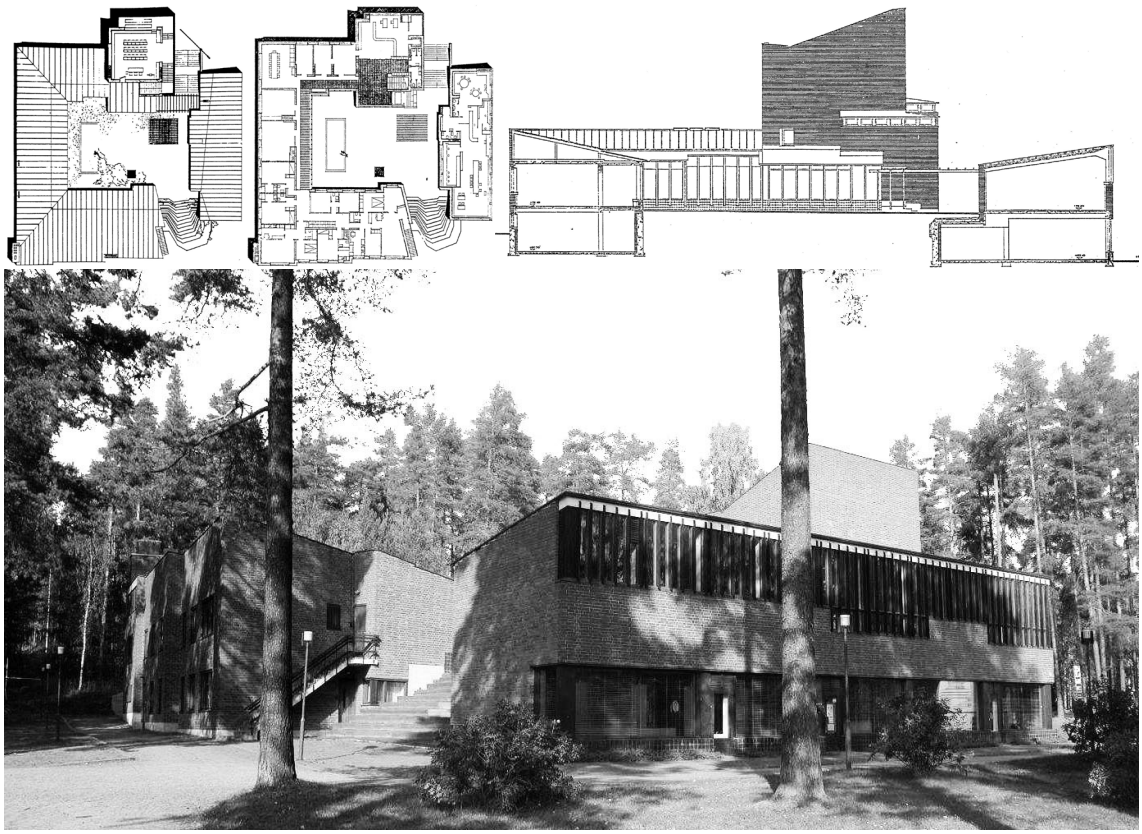


Figura **16,17,18** Epílogo Cap 6. Alvar Aalto, Säynätsalo, plantas y sección transversal, 1950-1952.

Figura **15** Epílogo Cap 6. Alvar Aalto, Säynätsalo, fotografía propia, septiembre 2001.

Seinätjoki

En 1956 a Aalto, tras haber ganado el concurso en 1951 con una propuesta que excedía la estricta dimensión otorgada por las bases, se le encargó desarrollar el centro parroquial de Seinajöki, centro religioso de la zona centro de Finlandia. En 1958, cuando la iglesia ya estaba construyéndose, ganó el concurso del ayuntamiento situado en frente, y en 1959 ganó el siguiente concurso en el se incluía el desarrollo de la librería, el teatro y las oficinas de la administración central, edificios que empieza a construir en 1960 y acaba en 1968.

El plan de ordenación del centro religioso, cultural y administrativo del centro de la ciudad, se organiza aplicando el claro y sencillo objetivo de configurar un centro urbano con la suficiente capacidad de emanar una conciencia de recinto que sea capaz de trasladar a la población de esta extensa agrupación de edificios, la idea de que estan en una ciudad. Para ello primeramente se sigue el criterio de relegar el tráfico de vehículos a la arteria principal que roza el centro, siendo únicamente una excepción, el de la calle que separará el centro religioso del centro cultural y administrativo. Posteriormente se genera mediante la ordenada disposición de las diversas construcciones, un espacio central que protegido del tráfico rodado de vehículos se convertirá, al relegar su acceso únicamente a los peatones, en el ágora que la ciudad necesita para ser considerada como tal.

La iglesia construída entre 1957 y 1960 se organiza desde la figura de recinto religioso, operador abstracto que organiza las relaciones entre el territorio y las construcciones religiosas. Permitiendo disponer en la extensa y plana llanura central de Finlandia, una iglesia que mediante la disposición del elegante edificio que le precede, se permita que un espacio de acceso previo al interior del santuario, se convierta en el recinto que lo transforme en el centro

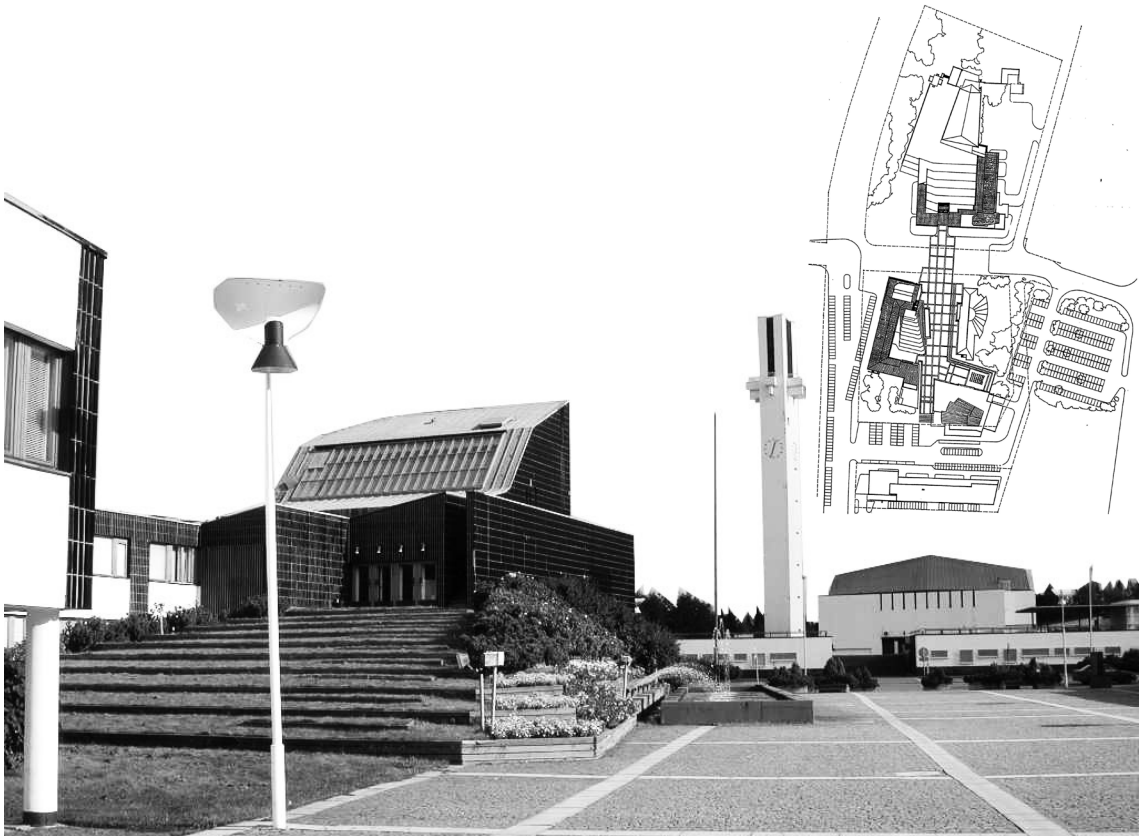


Figura **20** Epílogo Cap 6. Alvar Aalto, Seinäjoki, planta general, 1959-1964.

Figura **19** Epílogo Cap 6. Alvar Aalto, Seinäjoki, fotografía propia, septiembre 2001.

religioso capaz de albergar a la extensa población que pueda en algún momento acoger.

Este recinto religioso adquiere una extraña direccionalidad al relacionarse con el recinto cívico que a modo de foro romano se organiza al disponer a su alrededor los edificios administrativos y religiosos de la ciudad. De todos los edificios que rodean el foro, es el ayuntamiento el que nos muestra una particular forma de configurar el recinto, ya que Alvar Aalto realiza el acceso a este centro cívico desde el recinto abierto construido como una extensa grada vegetal que puede formarse al organizar el edificio mediante tres cuerpos que se distorsionan para poder generarlo. Esta peculiar capacidad de Aalto para trabajar topográficamente el territorio desde sus primeros proyectos, se debe seguramente a la herencia que su padre como topógrafo le dió gratuitamente desde su infancia. Es por ello que podemos considerar como aaltiana esta peculiar manera de construir un recinto abierto. Siendo además, en un territorio plano, la solución más interesante para construir un recinto abierto que trabajar el plano del suelo como un plano inclinado cuya materialidad es distinta a la del pavimento contiguo del que quiere diferenciarse.

Escuela brasileña de Sao Paulo

Un tema ausente en esta tesis, pero que sin embargo constituye una interesantísima dirección sobre la que investigar en el futuro la conciencia de recinto, es la arquitectura generada de la escuela brasileña de Sao Paulo, donde arquitectos como Lina Bo Bardi, Vilanova Artigas o Mendes da Rocha configuran en sus proyectos atractivas propuestas de recintos abiertos que pese a estar cubiertos, son espacios definidos que, al igual que las cubiertas que Frank Lloyd Wright extendía hacia el exterior, trabajan con la prolongación del espacio interior, generando

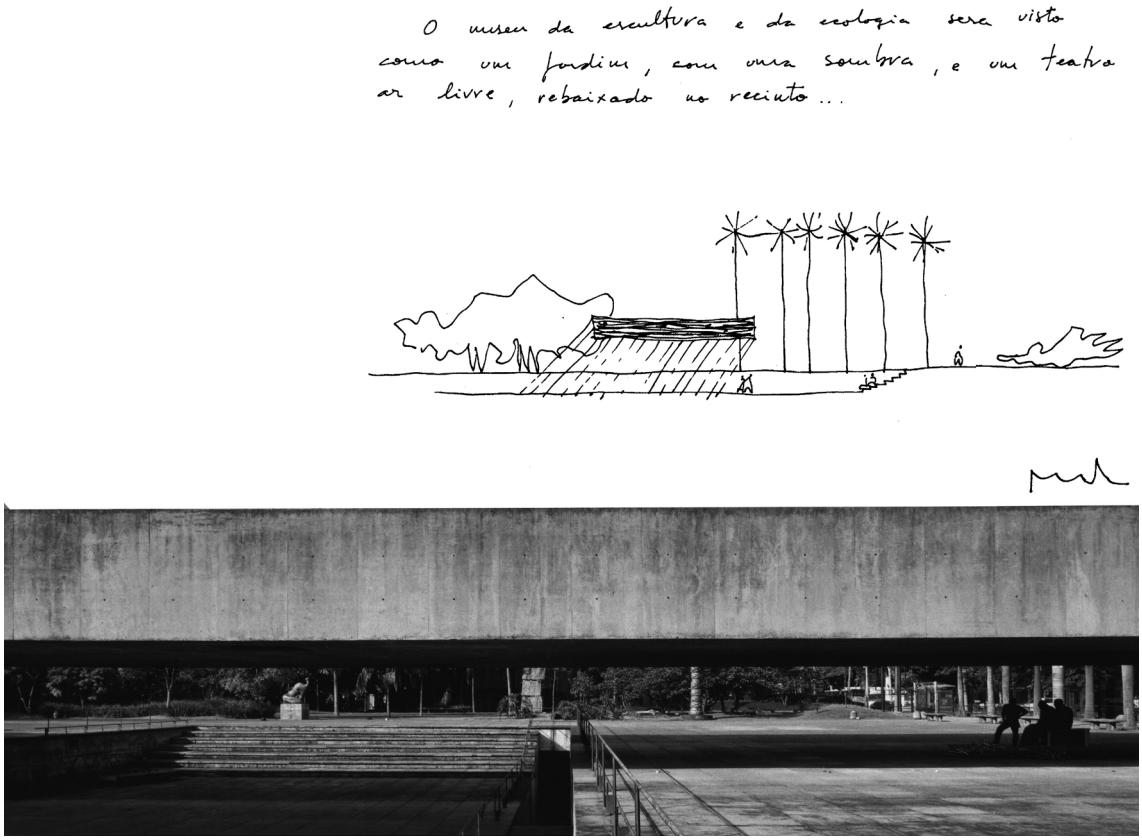


Figura **21-22** Epílogo Cap 6. Paulo Mendes da Rocha, Sao Paulo,

Museo Brasileño de Escultura, 1986-1995, croquis y vista del recinto cubierto.

una duda razonable, una indeterminación espacial que rompe con la clasicidad heredada de los gravitatorios sistemas constructivos.; ya que el hormigón armado es un material de gran masividad donde su heterogéneo armado le permite cubrir grandes luces.

La visión interior que se puede tener actualmente desde un templo griego, como el templo de Juno en Agrigento, Sicilia, cuya cubierta ha desaparecido casi por completo, está marcado por dos claras líneas horizontales. La línea inferior se describe mediante los límites del enlosado de piedra, mientras que la línea superior esta definida, si aún se mantiene en pie, por el dintel flexionado de piedra que se apoya sobre los amplios capiteles que permiten al reducir la distancia de apoyo del dintel de piedra; aumentar la distancia entre las columnas que soportan la carga gravitatoria de la estructura pétrea. Estas dos línea horizontales que generan actualmente esa conciencia de recinto, han sido heredadas en la contemporaneidad arquitectónica y traducidas constructivamente a los nuevos sistemas estructurales de grandes luces.

Por último; la falta de referencia a la tradición oriental está vinculada a la decisión de circunscribir el libro I de los orígenes, a las inmediaciones del mediterráneo para así poder limitar su extensión a unos límites abarcables; pese a que es inevitable de una forma u otra el estudio del recinto en la arquitectura oriental si se quiere demostrar que el recinto es un operador arquitectónico esencial e inherente a la propia arquitectura; ya que sería esa globalidad la que demostraría que la conciencia de recinto, que los japoneses expresan con el termino "ma", es una búsqueda inherente en la generación de la arquitectura.

En el mismo recinto **y en torno a la cóncava gruta**
extendíase una viña lozana, florida de gajos.
Cuatro fuentes en fila, cercanas las cuatro en sus brotes,
despedían a lados distintos la luz de sus chorros;
delicado jardín de violetas y apios brataba
en su entorno: hasta un dios que se huebiera acercado a aquel sitio
quedaríase suspenso a la vista gozando en su pecho.
Así en pie contemplándolo estuvo el heraldo Agifonte
y, a una vez que admiró cada cosa en su ánimo, el paso
dirigió por el antro espacioso; ni visto de frente
ignorado quedó de Calipso, divina entre diosas,
porque nunca los dioses eternos se sienten extraños
entre sí por muy lejos que tengan algunos sus casas.
El magnánimo Ulises no estaba con ella: seguía
como siempre en sus lloros, sentado en los altos candiles,
destrozando su alma en dolores, gemidos y llanto
que caía de sus ojos atentos al mar infecundo[1]

1 HOMERO, Odisea, canto V estrofa 68-84, Editorial Gredos, S.A. Villaviciosa (Madrid) 1997, pp 85.

CONCLUSIONES, EL RECINTO Y EL MONUMENTO.

Las conclusiones ahora escritas en este texto de condensación, son la consecuencia directa de una reflexión posterior a la escritura de los capítulos, son como la llave del centro del laberinto. Una clave para poder entender el pensamiento abstracto y emotivo oculto en nuestra memoria. El intento de enlazar cada observación y reflexionar sobre aquello de lo que se ha escrito, para poder enlazar la permanencia del operador abstracto del recinto en cada obra en concreto.
Como establece *Augustin Berque* según una cita de *Javier Maderuelo*[81]:

"las cuatro condiciones necesarias que Berque ha establecido empíricamente y que él exige para que se pueda considerar que una civilización posee una cultura paisajista son: primera, que en ella se reconzca el uso de una o más palabras para decir "paisaje"; segunda, que exista una literatura (oral o escrita) describiendo paisajes o cantando su belleza; tercera, que existan representaciones pictóricas de paisajes; y cuarta , que posean jardines cultivados por placer"

Concepto: Ciertamente, ya la cultura griega necesita de una palabra para designar el concepto de recinto, y existe una obra literaria en la que aparece repetidas veces, como es la Odisea escrita por Homero. Desconozco si este concepto de recinto ha sido representado pictóricamente; pero ya he demostrado en esta tesis que su arquitectura urbana estaba vinculada a este concepto, cuya capacidad camaleónica de escalarse, le hace estar presente en la organización de la casa helénica y en la ciudad, desde su fundación hasta en la necesidad de disponer de un recinto interno cuya conciencia de recinto se convierta en la conciencia de ciudad que las poblaciones griegas albergaban desde su fundación.
En la actualidad este concepto de recinto no ha perdido vigencia, la herencia arquitectónica de las diversas culturas es demasiado importante. Sin embargo,

81 MADERUELO, JAVIER: El Paisaje, Génesis de un concepto. Adaba Editores, S.L., Madrid, 2006. pp 18.

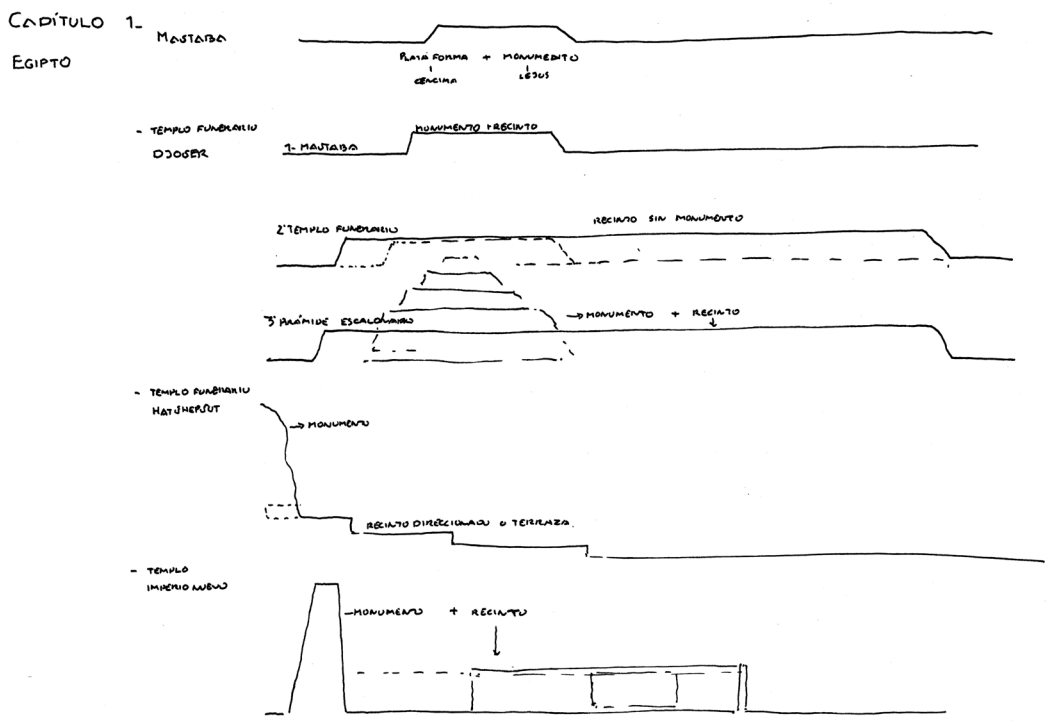


Figura **01** Conclusiones. Resumen gráfico capítulo 1.

el recinto arquitectónico ha sido heredado y transmitido por unos pocos que ni siquiera parecen haber sido conscientes de ello, ya que no hay escritos que así lo muestren. De alguna manera yo creo que la conciencia de recinto heredada que ha generado escribir esta tesis, no se debe a una necesidad individual. Por el contrario, creo en buena medida, que ante el desasosiego que está generando la falta de rumbo de la arquitectura actual, esta conciencia de recinto es la clave que tantos arquitectos estamos buscando incorporar en nuestras obras, aunque aún sea de manera intuitiva y no se sea realmente consciente de ello.

Porque el operador abstracto del recinto tiene su origen en un proceso de condensar, de intentar comprender y sintetizar las sensaciones que provienen de un lugar, para después poder alcanzar desde la simplicidad, la pregnancia que dota de significado a la arquitectura. Llegar a esta simplicidad implica acercarse a la esencia real de las leyes existenciales de cuya complejidad nos alimentamos. La indeterminación y la ambigüedad propia de los procesos abstractos camuflan estos procesos de síntesis, cuya existencia simultánea de elementos contradictorios le confieren la riqueza y el poder de atracción de una obra de arquitectura profunda, pero también un velo cuya disolución es necesaria para alcanzar la visión clara de la condensación a la que se llegó en el proceso de su concepción.

La paradoja con la que nos encontramos, es que las obras de arquitectura que han superado su contemporaneidad y permanecido o resurgido en la memoria de diversas civilizaciones, son aquellas en las que se ha llegado mediante un proceso de condensación; siendo actualmente las obras más novedosas y radicales aquellas que profundizan en la lectura de la historia y que conectan mediante la reactivación del significado existencial con aquellas obras que han permanecido

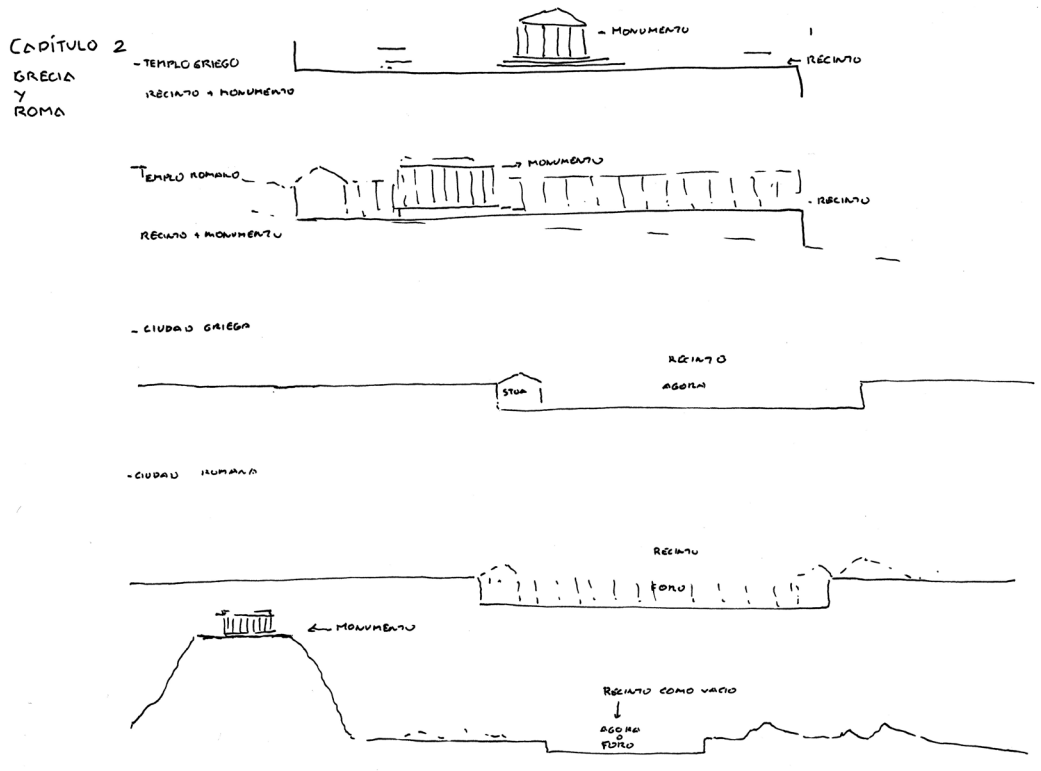


Figura **02** Conclusiones. Resumen gráfico capítulo 2.

en la memoria de la historia.

Recinto - monumento

Como consecuencia directa de una reflexión, una condensación; hemos enlazado el recinto con su complementario monumento, ya que el primero toma carta de naturaleza mediante sus límites, sin embargo el segundo se constituye en elemento corpóreo que necesita de la configuración previa del recinto para ser convocado como referencia.

La gran importancia de la elección deliberada de un lugar cuyas condiciones topográficas son naturalmente ventajosas, le ha permitido al hombre mediante la modificación mínima del medio natural, encontrar el emplazamiento idóneo para disponer la construcción que le procure el control territorial y la protección que necesita; únicamente trasladando a ese lugar natural la conciéncia de recinto que permite la aclaración de su extensión. Este medio natural ha mostrado al hombre donde disponer los límites que le permitan reconocer y medir el medio en el que desarrollar su existencia, entonces el hombre ha aprendido como transformar este emplazamiento mediante la adaptación de la construcciones a las condiciones topográficas inmediatas y así intensificar los límites que controlan el espacio en el que desarrollar su vida.

Los límites

Estos límites se han marcado mediante tres simples elementos, la explanación del medio generando un plano horizontal que niega deliberadamente la irregularidad de las condiciones topográficas existentes en el entorno pero permite la contemplación del mismo, siendo la pavimentación la que contribuye aún más a esta diferenciación con el medio natural que le rodea ya que genera en sus bordes las líneas horizontales que acotan con exactitud los límites. La construcción del muro, al que podemos considerar como una pantalla cuya componente vertical es la

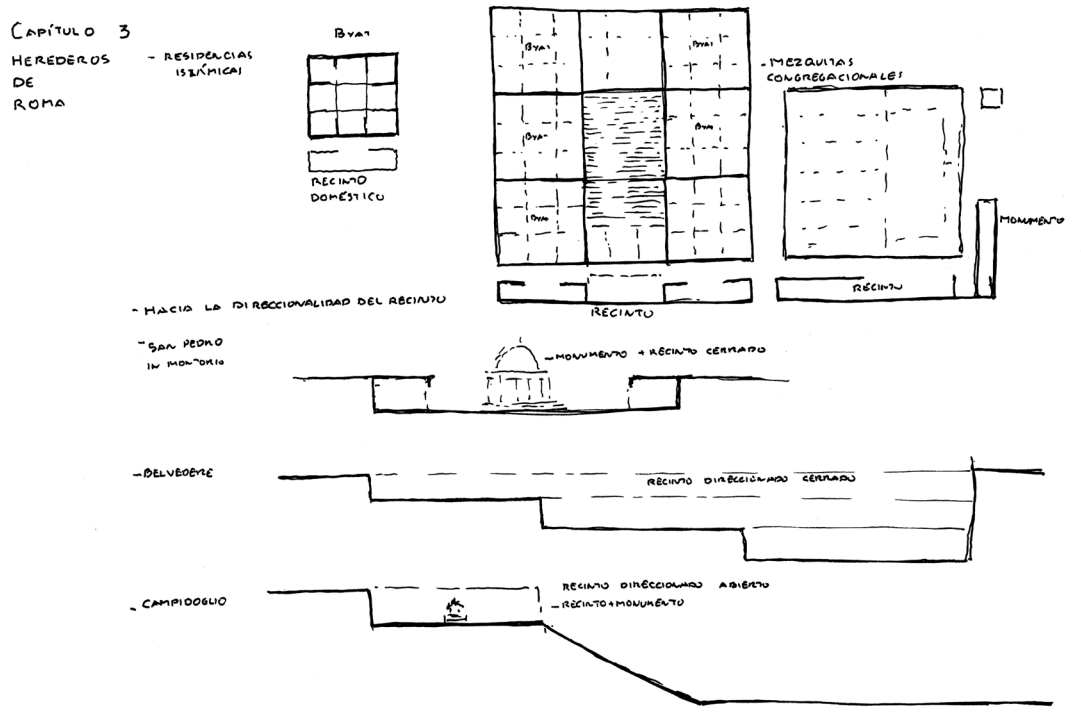


Figura **03** Conclusiones. Resumen gráfico capítulo 3.

contraparte del plano horizontal sobre el que generalmente se dispone, tiene como principal característica la opacidad del material con el que se construye, ya que define el área mediante la obstrucción de la visual más allá de si misma, área a la que protege y que define mediante la exactitud de las líneas horizontales que se generan en sus bordes inferior y superior. Esta línea horizontal elevada generada por el muro es tan definitoria del espacio como la inferior situada a nivel del suelo, el dintel, ese muro elevado sobre columnas generará por lo tanto una línea horizontal elevada tan importante en la definición del espacio como la generada a nivel de suelo por el límite del pavimento, este característico muro elevado provocará además por su deliberada disposición en las alturas una vista distante que lo convertirá en un recinto-monumento.

Monumento

La búsqueda de poder y la dominación visual del territorio son características propias de las arquitecturas que aspiran a una impactante figuración y por tanto propias del monumento que depende de una imagen llamativa y dominadora. Sin embargo esa disposición predominante propia del monumento, cuya expresión formal aspira a impresionar debe producirse como un acontecimiento, como un ingrediente especial cuya repetición únicamente generará empacho pero cuya disposición puede tener una actitud sutilmente sensible al entorno.

Recinto

Cuando la arquitectura es capaz de ser sutilmente sensible al entorno, con una actitud de interacción con ella, la arquitectura crece gradualmente desde una estructura conceptual concebida como un esfuerzo por entender el significado del lugar, generando una doble relación, el producido mediante la disposición de los límites entre el mundo geométrico y el natural, y el que organiza el nivel de relación y superposición entre los dos mundos. La búsqueda de la claridad

Recinto tectónico

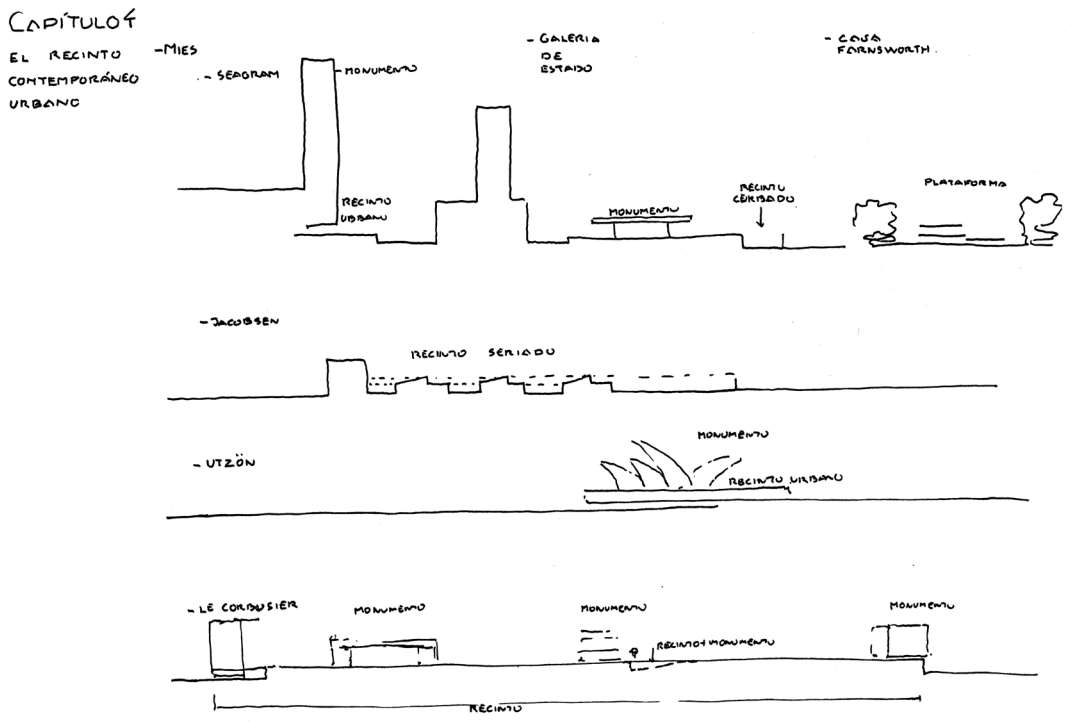


Figura **04** Conclusiones. Resumen gráfico capítulo 4.

racional de los límites por un lado, y de la ambigüedad de los mismos, sugieren la existencia de un operador arquitectónico que sintetiza multiplicidad de relaciones y disposiciones en un único sistema. Introduciendo la noción de límites en la arquitectura, límites que bien pueden ser dominadores y predominantes como ambiguos, difusos, contextuales, sensitivos o atmosféricos. Estos límites pueden generarse y mantenerse intactos o crecer gradualmente hasta cambiar hacia un nivel de relación totalmente distinto. Obviamente este operador arquitectónico tan habitual en el mundo natural surge simultáneamente en lugares distantes y desde diferentes puntos de partida, debido a que su relación con el entorno puede ser autoritaria o sutilmente sensible y por tanto su actitud puede estribar desde la dominación del territorio a la simple diferenciación.

Es por ello que el recinto ha sido el gran ausente de la teoría arquitectónica, pese a que ha permanecido como herencia en los restos arqueológicos que en su momento lo adoptaron. Es cuando tratamos de visualizar sus inicios, sus raíces, cuando lo descubrimos como recinto territorial de límites naturales, por lo que no es de extrañar que históricamente los primeros recintos construidos por el hombre estuvieran subordinadas a la transformación de recintos vinculados a las marcas del territorio.

Recinto territorial

Entendemos como recinto territorial aquel lugar cuya entidad es supra arquitectónica, por lo que contiene un orden interno para posicionar y estabilizar las arquitecturas. Su forma está acotada por límites netos, fronteras o monumentos. Es un operador arquitectónico anterior al trazado de la ciudad o al de cualquier construcción hecha por el hombre, por lo que no prefigura una morfología, solo los límites; límites de carácter visual.

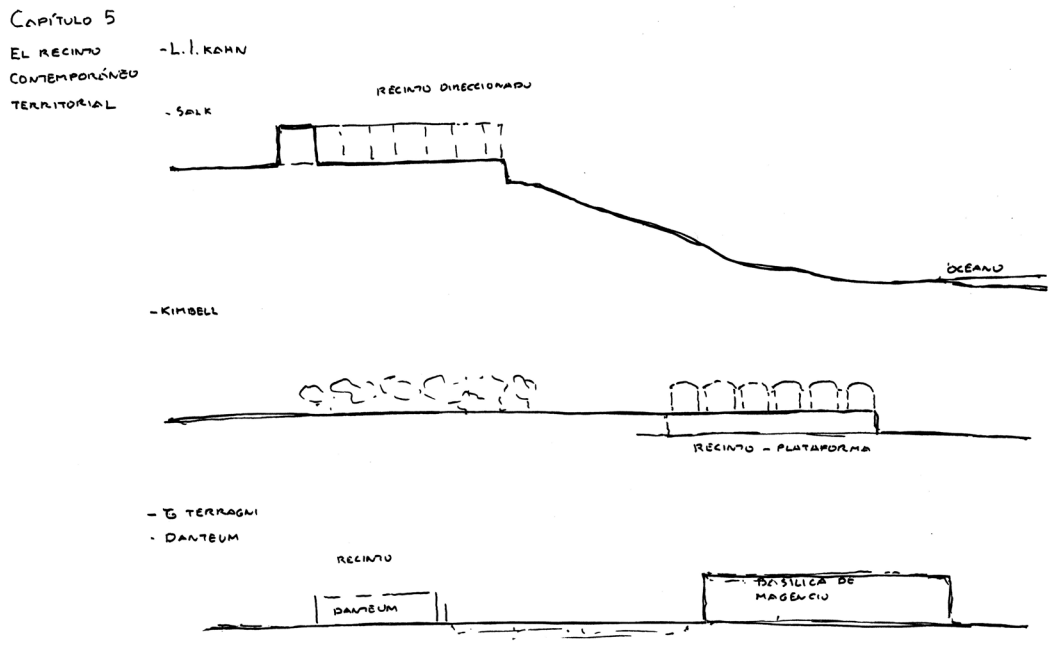


Figura **05** Conclusiones. Resumen gráfico capítulo 5.

Monumento - plataforma

Si obviamos esta adaptación de los recintos naturales, descubriremos la incorporación del operador abstracto del recinto en las distintas culturas, pero acompañado siempre de su homónimo monumento, la ocupación del recinto. Elemento, este último, complementario y dispuesto en el recinto pero que normalmente no ha sobrevivido en la memoria porque su destrucción ha borrado toda huella, sus inicios o raíces son también de origen territorial, vinculados a su singularidad como referencia topológica, como llamada visual que nos permite tomar medida al horizonte.

La plataforma es el recinto propio donde se asienta el monumento. Esta dualidad incluye tanto la ocupación como la desocupación, es decir el límite de esta dualidad está en la desocupación total que se produce cuando la plataforma es monumento.

Recinto urbano

En la arquitectura de la ciudad el recinto urbano ha tomado denominaciones distintas en cada cultura, los griegos lo denominaron agora, los romanos foro, y desde el renacimiento plazas. Y siempre ha sido acompañado de la referencia visual de los elementos singulares, las llamadas visuales como las acrópolis, los campanarios, los obeliscos, los arcos de triunfo romanos, etc.

Entendemos como recinto urbano aquel lugar cuya entidad en la ciudad está subordinada a sus trazados urbanos, al contener un orden interno para posicionar las arquitecturas. La ciudad histórica se manifiesta mediante los recintos acotados por límites netos, fronteras o monumentos, que prefigura límites de carácter visual.

Kenneth Frampton acuñó el término tectónica referido a la arquitectura para mostrar la estructura de la material de la misma como una analogía de la tectónica

El discreto Telémaco entonces le dijo en respuesta:
"Chache, así se ha de hacer, mas espera y merienda tú antes;
con la aurora tendrás que volver conduciendo otras reses;
lo de aquí yo lo habré de cuidar con los dioses eternos."

Tal le dijo, sentóse él de nuevo en su buen taburete
y, una vez satisfecho a placer de manjar y bebida,
el camino emprendió a la majada dejando el recinto
y el salón todo lleno de gente entregada a los goces
de la danza y el canto: veníanse ya encima la tarde.[1]

1 HOMERO, Odisea, canto XVII estrofa 598-606, Editorial Gredos, S.A. Villaviciosa (Madrid) 1997, pp 299.

geográfica referida a la estructura propia de la tierra. Un recinto tectónico se referirá a la estructura propia de la formación de un orden interno en la arquitectura, cuya masa está formada por el volumen conjunto tanto de ocupación como en la desocupación del espacio.
En la crítica arquitectónica se convocan las obras que la historia ha depositado para elaborar las leyes, circunstancias e invariantes que se encuentran dispersas en una profundidad que resultaría inabarcable sin el rigor metodológico de una investigación centrada sobre los testigos que sustentan los principios donde apoyar las bases dialécticas.
La arquitectura moderna, heredó este operador urbano del recinto y del monumento, pero sólo los grandes arquitectos lo han sabido utilizar, los demás no lo absorbieron como propio, ni sintieron la necesidad de buscarlo. A lo sumo encontraron significado al monumento de saqueo como los obeliscos egipcios trasladados a Roma, pero este sin recinto nunca encontró un lugar adecuado donde establecerse, por lo que aparece perdido en la presunta modernidad como una anacrónica reiteración del objeto y la forma.

Inicio y despedida

Esta tesis está vinculada a una intuición prematura y previa al conocimiento arquitectónico, siendo desarrollada de una manera práctica en los proyectos desarrollados durante los años de formación y maduración. Sin embargo, ha sido la escritura de esta tesis la herramienta necesaria para poder reflexionar sobre esa intuición previa, y así poder entender el pensamiento arquitectónico y su intencionalidad.

BIBLIOGRAFÍA

AALTO, ALVAR. Complete Works, Volume I, II, III, Birkhäuser, Basel, Switzerland, 1971.

ALBERTI, LEON BAPTISTA, Los diez libros de Architectura, Madrid, Alonso Gomez, 1582, Reimpresión Albatros Ediciones, Colección Juan de Herreras, Valencia, 1977.

ASSMANN, JAN. Egipto, Historia de un sentido. Abada Editores, Madrid, 2005.

AYMONINO, CARLO. El significado de las ciudades. H. Blume Ediciones, Serie: Biblioteca Básica de Arquitectura, Madrid, 1981.

BENEVOLO, LEONARDO, Historia de la arquitectura del Renacimiento, 5ª Ed, Editorial Gustavo Gili,S.A., Barcelona, 1982.

BENEVOLO, LEONARDO, Historia de la arquitectura Moderna, Taurus Ediciones, Madrid, 1972.

BIRLEY, ANTHONY. Adriano. La biografía de un emperador que cambió el curso de la historia. Edicones Península, Barcelona 2003.

BETTHAUSEN, PETER y otros. Karl Friedrich Schinkel: A Iniversal Man, Yale University Press, New Haven and London, 1991, in association with The Victoria and Albert Museum.

BONELLI, RENATO Y OTROS. Bramante tra Omanesimo e Manierismo. Mostra Storico-Critica, septiembre 1970.

BORGES, JORGE LUIS. Prosa completa, Volumen 2. Narraciones de Hoy, Editorial Bruguera, S.A. Barcelona, 1980.

BORSI, FRANCO. Bernini, Editorial Akal, Madrid, 1997.

BORSI, FRANCO. BORSI, STEFANO. Bramante, Architettura e architetti classici, Electa, Milano 1989.

BRUSCHI, ARNALDO. Bramante y España, Xarait Libros SA, Madrid 1987.

CARTER, PETER. Mies van der Rohe at Work. London: Phaidon Press Limited, 1999.

CARTER, PETER. "Un templo contemporáneo en Berlín".En Cuadernos summa-nueva visión "Mies van der Rohe", N°42, Diciembre 1969, pag 26-29.

CIUCCI, GIORGIO. Giuseppe Terragni, Obra completa, Documentos de Arquitectura, Sociedad editorial Electa España, S.A., Madrid, 1997.

CIUCCI, GIORGIO y otros. Giuseppe Terragni, Electa, Milan, 1996.

COULANGES, FUSTEL. La ciudad antigua. Editorial Edaf, Madrid 2008.

CULLEN, GORDON. El paisaje urbano, tratado de estética urbanística. Editorial Blume, Barcelona, 1971.

DE SAGREDO, DIEGO. Medidas del Romano, Toledo, Remon de Petras, 1526, Reimpresión Albatros Ediciones, Colección Juan de Herreras, Valencia, 1976.

DIAZ -Y.RECASENS, GONZALO. Recurrencia y herencia del del patio en el movimiento moderno, Colección Kora, Sevilla, 1992.

FLAVIO JOSEFO. La Guerra de los Judios. Editorial Gredos, Madrid 1992.

FRAMPTON, KENNETH. Estudios sobre cultura tectónica, Poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX Y XX, EDICIONES AKAL, S.A., 1999.

FRAMPTON, KENNETH. Historia crítica de la arquitectura moderna, Gustavo Gili, Barcelona 2009.

FICACCI, LUIGI. Giovanni Battista Piranesi, Catalogo completo de grabados. Volumen I y II, Editorial Taschen GmbH. Cologne 2011.

GIEDION, SIGFRIED. Espacio, tiempo y arquitectura, Editorial Científico-Médica, Hoepli, S.L. Barcelona 1958.

GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona 1975.

GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Alianza Forma, Alianza Editorial, Madrid 1981.

GIURGOLA, ROMALDO. MEHTA JAIMINI, Louis I. Kahn, Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1976.

GOETHE, JOHANN WOLFGANG. Viaje a Italia, S.A. Ediciones B, Barcelona 2001.

GOMBRICH, E.H. Norma y Forma. Alianza Editorial, Madrid, 1984. (Norm and Form Studies in the Art of the Renaissance I, Phaidon Press, Oxford, 1966).

HASELBERG, LOTHAR. "Planos en el Templo de Apolo en Didyma". Investigación y Ciencia, Nº 113, Febrero 1986, Barcelona Prensa Científica, S.A. pp 94-103.

HERODOTO. Historia, Libros I – VI. Editorial Gredos, Madrid 1992.

HITCHCOCK, HENRY-RUSSELL, Frank Lloyd Wright, Obras 1887-1941, Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1979.

HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Aguilar S.A. de Ediciones, Madrid, 1976.

HOMERO, Odisea, Editorial Gredos, S.A. Villaviciosa (Madrid) 1997.

IÑIGUEZ, MANUEL. La columna y el muro, fragmentos de un diálogo, Colección Arquitesis, núm.8, fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2001.

Japón: una nueva perspectiva. Cuadernos summa-nueva visión. Nº 26/27. Junio 1969. Buenos Aires.

JEANNERET, charles – Eduard. El Viaje de Oriente, Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitéctos Técnicos de Murcia y otros, Valencia, 1984 (Le Voyade d'Orient)

KAHN, LOUIS I. Escritos, Conferencias y Entrevistas. Editorial Croquis, El Escorial 2003.

KAHN, LOUIS I. Forma y diseño. Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1965.

KRUFT, HANNO-WALTER. Historia de la teoría de la arquitectura (T1-T2). Alianza Editorial, Madrid 1990.

Ley y Regla en la Arquitectura, Conferencia inédita realizada en la Universidad de Princetón el 29 de Noviembre de 1961. Casabella Nº693.

LA BIBLIA.Éxodo 25 – 40, El Santuario: Ejecución, erección y consagración.

Jueces 5, Samuel 6, Reyes 6 – 9.

LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Arquitectura Viva S.L., Madrid, 2015.

LE CORBUSIER. Hacia una Arquitectura, Poseidón, Buenos Aires, 1977. (Vers une Architecture).

LE CORBUSIER. Volume 8 des Euvres Complètes, Les Dernières Euvres. Zurich, Les Editions d'Architecture Artemis, 1973.

La Casa del Hombre, Poseidón, Buenos Aires, 1979. (La Maison des Hommes).

LÓPEZ PELÁEZ, JOSÉ MANUEL. La arquitectura de Gunnar Asplund, Colección Arquithesis, núm.11, fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2002.

LUDWING MIES VAN DER ROHE. La Palabra sin Artificio, Reflexiones sobre Arquitectura 1922 -1968. Biblioteca de Arquitectura. Ed. El Croquis, Madrid 1994.

Escritos, Diálogos y Discursos, Colección de Arquitectura 1, Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitéctos Técnicos de Alicante, Valencia, 1981.

MADERUELO, JAVIER: El Paisaje, Génesis de un concepto. Adaba Editores, S.L., Madrid, 2006.

MARCIANÒ, ADA FRANCESCA: Giuseppe Terragni opera completa 1925-1943, Officina Edizioni, Roma, 1987.

MARTIENSSEN, REX D. La Idea de Espacio en la Arquitectura Griega. Ediciones Nueva Visisón, Buenos Aires, 1972.

MAYER, MARC. Las Claves del Imperio Romano 745 a.C.-476. Colección: Las Claves de la Historia. Editorial Planeta, S.A., 1993.

MIRANDA, ANTONIO, La cremallera de grafito, Servicio de Publicaciones del Colegio de Arquitectos de Málaga, 1990.

MONEO, RAFAEL. La inmovilidad substancial. Revista Circo, 24. Madrid, 1995.

MORSE, Edward S. Japanese Homes ande Their Surroundings. Charles E. Tuttle Company, Rutland, Vermont & Tokyo, Japan, 1972.

MURRAY, PETER, Arquitectura del Renacimiento, Aguilar S.A. de Ediciones, Madrid, 1972.

NAKAMURA, TOSHIO. KOYAMA, HISAO. GIURGOLA, ROMALD. Louis I. Kahn Conception and Meaning, Architecture and Urbanism, Tokyo, 1983.

NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Aguilar S.A. de Ediciones, Madrid, 1972.

NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Barroca, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 1979.

OLEG GRABAR, La Alhambra, Alianza Editorial, Madrid 2006.

OZENFANT. A Y JEANNERET CH. E. Acerca del Purismo, Escritos 1918 -1926, Biblioteca de Arquitectura, El Croquis Editorial, Madrid, 1994. (Aprés le Cubisme).

PALLADIO, ANDREA. I quatro libri dell'arquitectura. Ulrico Hoepli Editore S.p.A., Milano 1976.

PAULO MENDES DA ROCHA 1958-2013. AV Monografías Nº161, Arquitectura Viva S.L., Madrid, 2013.

PAUSANIAS. Descripción de Grecia, Ática y Élide, Alianza Editorial, Madrid 2000.

PESCHKEN, G. y otros. Karl Friedrich Schinkel: Arquitectura y paisaje, Editorial Nerea, S.A., Madrid, 1993.

PFEIFFER, BRUCE BROOKS, Frank Lloyd Wright 1867-1959: Construir para la democracia, Editorial Taschen, Köln, 2004.

PIÑÓN, HELIO. Arne Jacobsen (sin palabras), Monografías de Arquitectura (sin palabras), Editorial de la UPV, Valencia 2004.

PUNDT, HERMANN G. Schinkel's Berlin: A Study in Environmental Planning, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1972.

ROA CACHERO, M. INMACULADA. Estructuras Físicas y Geográficas del Santuario. Tesis Doctoral Departamento Proyectos Arquitectónicos ETSAM. Madrid 2001.

ROSA, JOSEPH. Louis i.Kahn 1901-1974: Espacio iluminado, Editorial Taschen, Köln, 2006.

ROWE, COLIN. KOETTER, FRED. Ciudad Collage. Colección Arquitectura y Critica, Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1981.

SCHINKEL, KARL FRIEDRICH. Collected architectural designs, Academy Editions, loondon, 1982.

SCHULZE, FRANZ: Mies van Der Rohe. Una biografía crítica. Madrid: Hermann Blume, 1986.

SCHUMACHER, THOMAS L: Il Danteum di Terragni, Officina Edizioni, Roma, 1980.

SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Obras y proyectos, Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1995.

SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Colección Clásicos del Diseño, Santa&Cole Ediciones de Diseño S.A., Barcelona, 1991.

SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1926-1949, Colección Arquithemas, núm.8, fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2001.

SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971, Colección Arquithemas, núm.9, fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2001.

SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Dibujos 1958-1965, Colección Arquithemas, núm.10, fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2001.

SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Editorial Gustavo Gili, S.A, Barcelona. 1986.

The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Marzo 1991. Milan.

TRIGGER. B.G. y otros. Historia del Egipto Antiguo. Editorial Crítica, S.L. Barcelona. 1997.

TRILLO DE LEYVA, JUAN LUIS. Notas indias, seminario de Chandigarh, Grupo de Investigación TEP 0141 "Proyecto y Patrimonio", Universidad de Sevilla, Sevilla, 1999.

USTAROZ, ALBERTO. La lección de las Ruinas. Presencia del pensamiento griego y del pensamiento romano en la arquitectura, Colección Arquithesis núm 1, Barcelona 1997.

UTZON. JØRN, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Zodiac Nº 10 Revista internazionale dell'architettura contemporanea, Julio 1962, Milano, Edizioni di Comunità.

VIGNOLA, GIACOMO BAROZZIO DE. Regla de los cinco órdenes de la arquitectura. Edita: Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia, Murcia 1976.

VITRUVIO, MARCO LUCIO. Los Diez Libros de la Arquitectura, Editorial Diamante. Barcelona 1970.

VITRUVIO POLLION, M. De Architectura, Juan Gracian, Alcalá de Henares 1582, Reimpresión Albatros Ediciones, Colección Juan de Herreras, Valencia, 1978.

WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Aguilar S.A. de Ediciones, Madrid, 1989.

WATSON, ANNE, Building a masterpiece: the Sydney Opera House, Powerhouse Publishing, Sydney, 2007.

WITTKOVER, RUDOLF, Arte y Arquitectura en Italia, 1600-1750, Ediciones Cátedra, S.A., Madrid, 1979.

WITTKOVER, RUDOLF, Gian Lorenzo Bernini: El escultor del barroco romano, Alianza editorial, Madrid, 1990.

WITTKOVER, RUDOLF, Sobre la Arquitectura en la Edad del Humanismo, ensayos y escritos, Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona, 1979.

WÖLFFLIN, HEINRICH. Conceptos fundamentales en la Historia del Arte, Editorial Espasa Calpe, S.A., Madrid, 1985.

ZEVI, BRUNO: Giuseppe Terragni, Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1981.

ZUAZO UGALDE, SECUNDINO. Los orígenes arquitectónicos del Real Monasterio de San Lorenzo de Escorial, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid, 1948.

ZUKOWSKY, JOHN Y OTROS: Mies van der Rohe: Su Arquitectura y Sus Discípulos. Madrid: Dirección General Para la Vivienda y Arquitectura, Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, 1987.

IMÁGENES, PROCEDENCIA.

PRÓLOGO.

01.
02. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Editorial Gustavo Gili, S.A, Barcelona. 1986. pp 31.

INTRODUCCIÓN.

01. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Marzo 1991. Milan. pp 59.
02. Dibujo propio. cuaderno Nº1.
03. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Dibujos 1958-1965, Colección Arquithemas, núm.10, Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2001. pp 151.
04. Dibujo propio. cuaderno Nº1.
05. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Op Cit. pp 12.
06. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Ibidem. pp 12.
07. LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº 176, Arquitectura Viva S.L., Madrid, 2015.pp 21.
08. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Op Cit. pp 41.
09. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Ibidem. pp 41.
10. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Ibidem. pp 57.
11. Dibujo propio. cuaderno Nº1.
12. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Op Cit. pp 58.
13. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Ibidem. pp 58.
14. Dibujo propio. cuaderno Nº2.
15. Dibujo propio. cuaderno Nº2.
16. Dibujo propio. cuaderno Nº24.
17. Fotografía propia.
18. Dibujo propio. cuaderno Nº3.
19. Dibujo propio. cuaderno Nº3.
20. Dibujo propio. cuaderno Nº2.
21. Dibujo propio. cuaderno Nº2.
22. Fotografía propia.
23. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 1979. pp 40.
24. Fotografía propia.
25. USTAROZ, ALBERTO. La lección de las Ruinas. Presencia del pensamiento griego y del pensamiento romano en la arquitectura, Colección Arquithesis núm 1, Barcelona 1997.pp 214.
26. Fotografía propia.
27. Fotografía propia.
28. Fotografía propia.
29. Fotografía propia.

LIBRO 1

CAPÍTULOS 1, INTRODUCCIÓN.

01. Fotografía propia.
02. National Geographic numero 153, pp 56.
03. Fotografía propia.
04. Fotografía propia.

CAPÍTULO 1, EGIPTO.

01. TRIGGER. B.G. y otros. Historia del Egipto Antiguo. Editorial Crítica, S.L. Barcelona. 1997. pp 122.
02. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Op Cit. pp 18.
03. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Alianza Forma, Alianza Editorial, Madrid 1981. pp 313.
04. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 482.

CAPÍTULO 1_1.

01. TRIGGER. B.G. y otros. Historia del Egipto Antiguo. Op Cit. pp 78.
02. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Op Cit. pp 260.
03. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 292.
04. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 284.
05. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 284.
06. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 262.
07. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 290.
08. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Op Cit. pp 14.
09. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Op Cit. pp 271.
10. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Op Cit. pp 13.
11. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Op Cit. pp 275.
12. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 275.
13. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 13.
14. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 13.

CAPÍTULO 1_2.

01. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Op Cit. pp 15.
02. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Op Cit. pp 382.
03. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 386.
04. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 388.
05. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 391.
06. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 394.
07. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Op Cit. pp 16.
08. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Op Cit. pp 489.
09. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 393.
12. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 405.

CAPÍTULO 1_3.

01. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 373.
02. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 372.
03. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 375.
04. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 336.
05. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 341.
06. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 366.
07. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 365.
08. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 300.
09. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 301.
10. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 370.
11. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 370.
12. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 360.
13. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Ibidem. pp 360.

CAPÍTULO 1_4.

01. DIAZ Y RECASENS, GONZALO. Recurrencia y herencia del patio en el movimiento moderno, Colección Kora, Sevilla, 1992. pp 70.
02. FLAVIO JOSEFO. La Guerra de los Judios. Editorial Gredos, Madrid 1992. Lam finales.
03. FLAVIO JOSEFO. La Guerra de los Judios. Ibidem. Lam finales.
04. Historia, National Geographic numero 108. pp 64-65.
05. FLAVIO JOSEFO. La Guerra de los Judios. Op Cit. Lam finales.
06. National Geographic, volumen 23, numero 6,Diciembre 2008, Herodes el Grande, un rey entre el mito y la realidad. pp 9.
07. National Geographic, volumen 23, numero 6. pp 6-7.
08. Historia, National Geographic, numero 101, Herodes el Grande, rey de los judios. pp 48-49.
09. FLAVIO JOSEFO. La Guerra de los Judios. Op Cit. Lam finales.

10. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Aguilar S.A. de Ediciones, Madrid, 1976. pp 16.
11. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 17.
12. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 18.

CAPÍTULOS 2, INTRODUCCIÓN.

01. Fotografía propia.
02. Fotografía propia.
03. Fotografía propia.
04. Fotografía propia.
05. Fotografía propia.
06. Fotografía propia.
07. Fotografía propia.
08. Fotografía propia.
09. Fotografía propia.
10. Fotografía propia.

CAPÍTULO 2_1.

01. MARTIENSSEN, REX D. La Idea de Espacio en la Arquitectura Griega. Ediciones Nueva Visisón, Buenos Aires, 1972. pp 35.
02. MARTIENSSEN, REX D. La Idea de Espacio en la Arquitectura Griega, Ibidem. pp 25.
03. MARTIENSSEN, REX D. La Idea de Espacio en la Arquitectura Griega, Ibidem. pp 28.
04. MARTIENSSEN, REX D. La Idea de Espacio en la Arquitectura Griega, Ibidem. pp 45.
05. Fotografía propia.
06. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Op Cit. pp 40.
07. Fotografía propia.
08. Fotografía propia.
09. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Op Cit. pp 40.
10. Fotografía propia.
11. Fotografía propia.
12. Fotografía propia.
13. Fotografía propia.
14. Fotografía propia.
15. MARTIENSSEN, REX D. La Idea de Espacio en la Arquitectura Griega, Op Cit. pp 58.
16. MARTIENSSEN, REX D. La Idea de Espacio en la Arquitectura Griega, Ibidem. pp 59.
17. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Op Cit. pp 40.

CAPÍTULO 2_2.

01. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Ibidem. pp 24.
02. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Ibidem. pp 25.
03. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Ibidem. pp 31.
04. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Ibidem. pp 29.
05. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Ibidem. pp 30.
06. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Ibidem. pp 31.
07. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Ibidem. pp 36.
08. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Ibidem. pp 36.
09. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Ibidem. pp 23.
10. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Ibidem. pp 37.
11. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Ibidem. pp 39.
12. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Ibidem. pp 39.
13. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Ibidem. pp 38.
14. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Ibidem. pp 39.

CAPÍTULO 2_3.

01. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona 1975. pp 95.
02. ROWE, COLIN. KOETTER, FRED. Ciudad Collage. Colección Arquitectura y Critica, Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1981. pp 95.
03. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Aguilar S.A. de Ediciones, Madrid, 1989. pp 16.
04. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Op Cit. pp 46.
05. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Op Cit. pp 46.
06. FICACCI, LUIGI. Giovanni Battista Piranesi, Catalogo completo de grabados. Volumen I y II, Editorial Taschen GmbH. Cologne 2011. pp 198.
07. MAYER, MARC. Las Claves del Imperio Romano 745 a.C.-476. Colección: Las Claves de la Historia. Editorial Planeta, S.A., 1993. pp 9.
08. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Op Cit. pp 8.
09. ROWE, COLIN. KOETTER, FRED. Ciudad Collage, Op Cit. pp 108.
10. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Op Cit. pp 14.
11. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Ibidem. pp 14.
12. ROWE, COLIN. KOETTER, FRED. Ciudad Collage, Op Cit. pp 111.
13. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Op Cit. pp 45.
14. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Ibidem. pp 46.
15. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Ibidem. pp 54.
16. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Op Cit. pp 289.
17. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Op Cit. pp 77.
18. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Op Cit. pp 284.
19. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Ibidem. pp 285.
20. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Op Cit. pp 43.

CAPÍTULO 2_4.

01. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Op Cit. pp 120.
02. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Ibidem. pp 121.
03. FICACCI, LUIGI. Giovanni Battista Piranesi, Op Cit. pp 715.
04. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Op Cit. pp 21.
05. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Ibidem. pp 23.
06. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Ibidem. pp 27.
07. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Ibidem. pp 28.
08. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Op Cit. pp 128.
09. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Ibidem. pp 129.
10. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Op Cit. pp 26.
11. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Op Cit. pp 130.
10. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Op Cit. pp 26.

CAPÍTULO 2_5.

01. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Ibidem. pp 35.
02. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Ibidem. pp 35.
03. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Ibidem. pp 34.
04. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Ibidem. pp 64.
05. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Ibidem. pp 64.
06. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Ibidem. pp 67.
07. ROWE, COLIN. KOETTER, FRED. Ciudad Collage, Op Cit. pp 109.
08. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Op Cit. pp 67.
09. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Op Cit. pp 226.
10. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Ibidem. pp 227.
11. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Ibidem. pp 229.
12. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Ibidem. pp 230.
13. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Ibidem. pp 228.
14. ROWE, COLIN. KOETTER, FRED. Ciudad Collage, Op Cit. pp 109.

CAPÍTULO 2_6.

01. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Op Cit. pp 7.
02. ROWE, COLIN. KOETTER, FRED. Ciudad Collage, Op Cit. pp 91.
03. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Op Cit. pp 11.
04. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Op Cit. pp 233.
05. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Op Cit. pp 92.
06. WARD PERKINS, JOHN B, Arquitectura Romana, Ibidem. pp 92.
07. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Op Cit. pp 235.
08. USTAROZ, ALBERTO. La lección de las Ruinas. Presencia del pensamiento griego y del pensamiento romano en la arquitectura, Op Cit. pp 147.
09. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Op Cit. pp 11.
10. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Ibidem. pp 06.
11. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Ibidem. pp 10.
12. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Ibidem. pp 10.
13. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Ibidem. pp 06.
14. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Ibidem. pp 18.
15. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Ibidem. pp 18.
16. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Ibidem. pp 21.
17. FICACCI, LUIGI. Giovanni Battista Piranesi, Op Cit. pp 729.
18. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Op Cit. pp 15.
19. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Ibidem. pp 15.

CAPÍTULO 3_1.

01. DIAZ -Y.RECASENS, GONZALO. Recurrencia y herencia del del patio en el movimiento moderno, Colección Kora, Sevilla, 1992. pp 48.
02. Dibujo propio. cuaderno Nº21.
03. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Op Cit. pp 33.
04. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 33.
05. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 33.
06. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 36.
07. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 36.
08. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 36.
09. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 46.
10. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 47.
11. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 80.
12. Dibujo propio. cuaderno Nº1.
13. Dibujo propio. cuaderno Nº1.
14. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Op Cit. pp 124.
15. Dibujo propio. cuaderno Nº21.
16. Fotografía propia.
17. Fotografía propia.
18. Fotografía propia.
19. Dibujo propio. cuaderno Nº21.
20. Fotografía propia.
21. BENEVOLO, LEONARDO, Historia de la arquitectura del Renacimiento, Taurus Ediciones, Madrid, 1972. pp 518.
22. BENEVOLO, LEONARDO, Historia de la arquitectura del Renacimiento, Ibidem. pp 518.

CAPÍTULO 3_2.

01. DIAZ -Y.RECASENS, GONZALO. Recurrencia y herencia del del patio en el movimiento moderno, Op Cit. pp 77.
02. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Op Cit. pp 54.
03. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 54.
04. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 54.
05. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 24.
06. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 22-23.
07. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 56.
08. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 56.
09. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 77.
10. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 84.
11. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 90.
12. BENEVOLO, LEONARDO, Historia de la arquitectura del Renacimiento, Op Cit. pp 516.
13. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 79.
14. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 322.
15. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 321.
16. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 330.
17. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 331.
18. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 334.
19. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 334.

CAPÍTULO 3_3.

01. MURRAY, PETER, Arquitectura del Renacimiento, Aguilar S.A. de Ediciones, Madrid, 1972. pp 142.
02. BONELLI, RENATO Y OTROS. Bramante tra Omanesimo e Manierismo. Mostra Storico-Critica, septiembre 1970.pp 38.
03. FICACCI, LUIGI. Giovanni Battista Piranesi, Op Cit. pp 713.
04. BONELLI, RENATO Y OTROS. Bramante tra Umanesimo e Manierismo, Op Cit. Tav 41.
05. BONELLI, RENATO Y OTROS. Bramante tra Umanesimo e Manierismo, Op Cit. Tav 18.
06. BONELLI, RENATO Y OTROS. Bramante tra Umanesimo e Manierismo, Op Cit. pp 97.
07. BONELLI, RENATO Y OTROS. Bramante tra Umanesimo e Manierismo, Op Cit. pp 98.
08. BONELLI, RENATO Y OTROS. Bramante tra Umanesimo e Manierismo, Op Cit. Tav 18.
09. BONELLI, RENATO Y OTROS. Bramante tra Umanesimo e Manierismo, Op Cit. Tav 20.
10. BONELLI, RENATO Y OTROS. Bramante tra Umanesimo e Manierismo, Op Cit. Tav 21.
11. BONELLI, RENATO Y OTROS. Bramante tra Umanesimo e Manierismo, Op Cit. pp 97.
17. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Op Cit. pp 142.
13. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Ibidem. pp 142.
14. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Ibidem. pp 143.
15. ROWE, COLIN. KOETTER, FRED. Ciudad Collage, Op Cit. pp 146.

CAPÍTULO 3_4.

01. FICACCI, LUIGI. Giovanni Battista Piranesi, Op Cit. pp 806.
02. FICACCI, LUIGI. Giovanni Battista Piranesi, Ibidem. pp 680.
03. FICACCI, LUIGI. Giovanni Battista Piranesi, Ibidem. pp 202.
04. GIEDION, SIGFRIED. Espacio, tiempo y arquitectura, Editorial Científico-Médica, Hoepli, S.L. Barcelona 1958. pp 86.
05. GIEDION, SIGFRIED. Espacio, tiempo y arquitectura, Ibidem. pp 81.
06. GIEDION, SIGFRIED. Espacio, tiempo y arquitectura, Ibidem. pp 85.
07. WITTKOVER, RUDOLF, Sobre la Arquitectura en la Edad del Humanismo, ensayos y escritos, Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona, 1979. pp 16.
08. WITTKOVER, RUDOLF, Sobre la Arquitectura en la Edad del Humanismo, ensayos y escritos, Ibidem. pp 16.
09. BENEVOLO, LEONARDO, Historia de la arquitectura del Renacimiento, Op Cit. pp 806.
10. BENEVOLO, LEONARDO, Historia de la arquitectura del Renacimiento, Ibidem. pp 807.
11. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Barroca, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 1979. pp 46.
12. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Barroca, Ibidem. pp 46.
09. BENEVOLO, LEONARDO, Historia de la arquitectura del Renacimiento, Op Cit. pp 805.
10. BENEVOLO, LEONARDO, Historia de la arquitectura del Renacimiento, Ibidem. pp 808.

LIBRO 2, INTRODUCCIÓN.

01. Dibujo propio. cuaderno Nº21.
02. Dibujo propio. cuaderno Nº21.
03. Dibujo propio. cuaderno Nº1.
04. Dibujo propio. cuaderno Nº1.
05. Dibujo propio. cuaderno Nº15.
06. Dibujo propio. cuaderno Nº15.
07. Dibujo propio. cuaderno Nº15.

CAPÍTULO 4_1.

01. SCHULZE, FRANZ: Mies van Der Rohe. Una biografía crítica. Madrid: Hermann Blume, 1986. pp 301.
02. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Editorial Gustavo Gili, S.A, Barcelona. 1986. pp 56.
03. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Op Cit. pp 57.
04. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Ibidem. pp 110.
05. SCHULZE, FRANZ: Mies van Der Rohe. Una biografía crítica. Op Cit. pp 230.
06. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Op Cit. pp 111.
07. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Ibidem. pp 130.
08. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Ibidem. pp 135.
09. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Ibidem. pp 136.
10. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Ibidem. pp 137.
11. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Ibidem. pp 138.
12. SCHULZE, FRANZ: Mies van Der Rohe. Una biografía crítica. Op Cit. pp 304.
13. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Op Cit. pp 163.
14. SCHULZE, FRANZ: Mies van Der Rohe. Una biografía crítica. Op Cit. pp 282.
15. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Op Cit. pp 162.
16. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Ibidem. pp 163.
17. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Ibidem. pp 178.
18. SCHULZE, FRANZ: Mies van Der Rohe. Una biografía crítica. Op Cit. pp 304.

CAPÍTULO 4_2.

01. SCHULZE, FRANZ: Mies van Der Rohe. Una biografía crítica. Ibidem. pp 300.
02. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Op Cit. pp 40.
03. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Ibidem. pp 42.
04. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Ibidem. pp 63.
05. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Ibidem. pp 62.
06. SCHULZE, FRANZ: Mies van Der Rohe. Una biografía crítica. Op Cit. pp 162.
07. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Op Cit. pp 85.
08. SCHULZE, FRANZ: Mies van Der Rohe. Una biografía crítica. Op Cit. pp 186.
09. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Op Cit. pp 84.
10. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Ibidem. pp 103.
11. SCHULZE, FRANZ: Mies van Der Rohe. Una biografía crítica. Op Cit. pp 196.
12. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Op Cit. pp 122.
13. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Ibidem. pp 124.
14. SCHULZE, FRANZ: Mies van Der Rohe. Una biografía crítica. Op Cit. pp 265.
15. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Op Cit. pp 106.
17. SCHULZE, FRANZ: Mies van Der Rohe. Una biografía crítica. Op Cit. pp 176.
18. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Op Cit. pp 177.
19. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Ibidem. pp 172.
20. SCHULZE, FRANZ: Mies van Der Rohe. Una biografía crítica. Op Cit. pp 301.

CAPÍTULO 4_3.

01. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Dibujos 1958-1965, Colección Arquithemas, núm.10, fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2001. pp 149.
02. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971, Colección Arquithemas, núm.9, fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2001. pp 36.
03. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 40.
04. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 42.
05. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 42.
06. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 43.
07. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 44.
08. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 45.
09. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 51.
10. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 53.
11. PIÑÓN, HELIO. Arne Jacobsen (sin palabras), Monografías de Arquitectura (sin palabras), Editorial de la UPV, Valencia 2004. pp 27.
12. PIÑÓN, HELIO. Arne Jacobsen (sin palabras), Ibidem. pp 31.
13. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Op Cit. pp 45.
14. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 42.
15. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 44.
16. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 48.
17. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 49.
18. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 47.
19. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 156.
20. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 158.
21. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 156.
22. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 158.
23. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 118.
24. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 120.
25. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 118.
26. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 136.
27. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 136.
28. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 176.
29. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 177.
30. PIÑÓN, HELIO. Arne Jacobsen (sin palabras), Op Cit. pp 89.
31. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Op Cit. pp 174.
32. Fotografía propia.
33. Fotografía propia.
34. Fotografía propia.
35. Fotografía propia.

CAPÍTULO 4_4.

01. WATSON, ANNE, Building a masterpiece: the Sydney Opera House, Powerhouse Publishing, Sydney, 2007. pp 105.
02. UTZON. JØRN, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Zodiac Nº 10, Revista internazionale dell'architettura contemporanea, Julio 1962, Milano, Edizioni di Comunità. pp 114.
03. UTZON. JØRN, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Zodiac Nº 10, Ibidem. pp 114.
04. UTZON. JØRN, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Zodiac Nº 10, Ibidem. pp 114.
05. https://planyourcity.files.wordpress.com/2013/09/old-delhi-ariel2.jpg?w=610.
06. UTZON. JØRN, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Zodiac Nº 10, Ibidem. pp 116.
07. UTZON. JØRN, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Zodiac Nº 10, Ibidem. pp 116.
08. UTZON. JØRN, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Zodiac Nº 10, Ibidem. pp 115.
09. UTZON. JØRN, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Zodiac Nº 10, Ibidem. pp 115.
10. UTZON. JØRN, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Zodiac Nº 10, Ibidem. pp 115.
11. FRAMPTON, KENNETH. Estudios sobre cultura tectónica, Poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos

XIX Y XX, EDICIONES AKAL, S.A., 1999. pp 244.
12. FRAMPTON, KENNETH. Estudios sobre cultura tectónica, Ibidem. pp 252.
13. FRAMPTON, KENNETH. Estudios sobre cultura tectónica, Ibidem. pp 253.
14. FRAMPTON, KENNETH. Estudios sobre cultura tectónica, Ibidem. pp 252.
15. UTZON. JØRN, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Zodiac Nº 10, Op Cit. pp 130-131.
16. FRAMPTON, KENNETH. Estudios sobre cultura tectónica, Op Cit. pp 260.
17. FRAMPTON, KENNETH. Estudios sobre cultura tectónica, Ibidem. pp 261.
18. *WATSON, ANNE, Building a masterpiece: the Sydney Opera House, Op Cit. pp 10.*
19. *WATSON, ANNE, Building a masterpiece: the Sydney Opera House, Ibidem. pp 30.*
20. *WATSON, ANNE, Building a masterpiece: the Sydney Opera House, Ibidem. pp 71.*
21. FRAMPTON, KENNETH. Estudios sobre cultura tectónica, Op Cit. pp 260.
22. FRAMPTON, KENNETH. Estudios sobre cultura tectónica, Ibidem. pp 262.
23. FRAMPTON, KENNETH. Estudios sobre cultura tectónica, Ibidem. pp 262.
24. FRAMPTON, KENNETH. Estudios sobre cultura tectónica, Ibidem. pp 262.
25. *WATSON, ANNE, Building a masterpiece: the Sydney Opera House, Op Cit. pp 176.*
26. *WATSON, ANNE, Building a masterpiece: the Sydney Opera House, Ibidem. pp 109.*

CAPÍTULO 4_5.

01. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Arquitectura Viva S.L., Madrid, 2015. pp 28.*
02. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Ibidem. pp 10.*
03. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Ibidem. pp 30.*
04. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Ibidem. pp 30.*
05. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Ibidem. pp 11.*
06. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Ibidem. pp 66.*
07. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Ibidem. pp 67.*
09. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Ibidem. pp 65.*
10. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Ibidem. pp 15.*
11. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Ibidem. pp 89.*
12. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Ibidem. pp 88.*
13. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Ibidem. pp 88.*
14. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Ibidem. pp 88.*
15. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Ibidem. pp 88.*
16. *NITSCHKE, GÜNTER. "Ma, El sentido japones del lugar": En Cuadernos summa-nueva visión. "Japón una nueva perspectiva". Junio 1969, Nº 26/27, Buenos aires, Ediciones Nueva Visión SAIC. pp 14.*
17. *LE CORBUSIER.* Volume 8 des Euvres Complètes, Les Dernières Euvres. Zurich, Les Editions d'Architecture Artemis, 1973. pp 65.
18. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Op Cit. pp 91.*
19. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Ibidem. pp 92.*
20. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Ibidem. pp 93.*
21. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Op Cit. pp 367.
22. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 368-369.
23. *LE CORBUSIER.* Volume 8 des Euvres Complètes, Les Dernières Euvres. *Op Cit. pp 65.*
24. *LE CORBUSIER.* Volume 8 des Euvres Complètes, Les Dernières Euvres. *Ibidem. pp 57.*
25. *LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Op Cit. pp 85.*
26. *LE CORBUSIER.* Volume 8 des Euvres Complètes, Les Dernières Euvres. *Op Cit. pp 67.*

CAPÍTULO 5_1.

01. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Op Cit. pp 62.
02. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Ibidem. pp 55.
03. KAHN, LOUIS I. Forma y diseño. Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1965. pp portada.
04. KAHN, LOUIS I. Forma y diseño. Ibidem. pp 21.
05. GIURGOLA, ROMALDO. MEHTA JAIMINI, Louis I. Kahn, Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1976. pp 129.
06. GIURGOLA, ROMALDO. MEHTA JAIMINI, Louis I. Kahn, Ibidem. pp 138.
07. GIURGOLA, ROMALDO. MEHTA JAIMINI, Louis I. Kahn, Ibidem. pp 88.
08. The Eye of the Architect. Lotus. Nº 68. Op Cit. pp 57.
09. GIURGOLA, ROMALDO. MEHTA JAIMINI, Louis I. Kahn, Op Cit. pp 146.
10. GIURGOLA, ROMALDO. MEHTA JAIMINI, Louis I. Kahn, Ibidem. pp 90.
11. GIURGOLA, ROMALDO. MEHTA JAIMINI, Louis I. Kahn, Ibidem. pp 90.
12. GIURGOLA, ROMALDO. MEHTA JAIMINI, Louis I. Kahn, Ibidem. pp 61.
13. GIURGOLA, ROMALDO. MEHTA JAIMINI, Louis I. Kahn, Ibidem. pp 64.
14. FRAMPTON, KENNETH. Estudios sobre cultura tectónica, Op Cit. pp 227.
15. GIURGOLA, ROMALDO. MEHTA JAIMINI, Louis I. Kahn, Ibidem. pp 62.
16. GIURGOLA, ROMALDO. MEHTA JAIMINI, Louis I. Kahn, Ibidem. pp 67.
17. GIURGOLA, ROMALDO. MEHTA JAIMINI, Louis I. Kahn, Ibidem. pp 89.
18. GIURGOLA, ROMALDO. MEHTA JAIMINI, Louis I. Kahn, Ibidem. pp 92.
19. GIURGOLA, ROMALDO. MEHTA JAIMINI, Louis I. Kahn, Ibidem. pp 163.
20. GIURGOLA, ROMALDO. MEHTA JAIMINI, Louis I. Kahn, Ibidem. pp 162.

CAPÍTULO 5_2.

01. MARCIANÒ, ADA FRANCESCA. Giuseppe Terragni opera completa 1925-1943, Roma: Officina Edizioni, 1987. pp 218.
02. GIUCCI, GIORGIO. Giuseppe Terragni, Obra completa, Documentos de Arquitectura Madrid: Sociedad editorial Electa España, S.A., 1997. pp 574.
03. SCHUMACHER, THOMAS L. Il Danteum di Terragni, Roma: Officina Edizioni, 1980. pp 33.
04. MARCIANÒ, ADA FRANCESCA. Giuseppe Terragni opera completa 1925-1943, Roma: Officina Edizioni, 1987. pp 218.
05. SCHUMACHER, THOMAS L. Il Danteum di Terragni, Op Cit. Pag 32.
06. SCHUMACHER, THOMAS L. Il Danteum di Terragni, Op Cit. Pag 34.
07. GIUCCI, GIORGIO. Giuseppe Terragni, Obra completa, Op Cit. Pag 565.
08. SCHUMACHER, THOMAS L. Il Danteum di Terragni, Op Cit. Pag 38.
09. MARCIANÒ, ADA FRANCESCA. Giuseppe Terragni opera completa 1925-1943, Op Cit. pag 216.
10. SCHUMACHER, THOMAS L. Il Danteum di Terragni, Op Cit. Pag 43.
11. SCHUMACHER, THOMAS L. Il Danteum di Terragni, Ibidem. Pag 42.
12. SCHUMACHER, THOMAS L. Il Danteum di Terragni, Ibidem. Pag 43.
13. SCHUMACHER, THOMAS L. Il Danteum di Terragni, Ibidem. Pag 46.
14. SCHUMACHER, THOMAS L. Il Danteum di Terragni, Ibidem. Pag 105.
15. SCHUMACHER, THOMAS L. Il Danteum di Terragni, Ibidem. Pag 35.
16. SCHUMACHER, THOMAS L. Il Danteum di Terragni, Ibidem. Pag 35.
17. SCHUMACHER, THOMAS L. Il Danteum di Terragni, Ibidem. Pag 47.

EPÍLOGO A MODO DE CONCLUSIONES.

CAPÍTULOS 1_.

01. GIEDION, SIGFRIED. El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura, Op Cit. pp 270.
02. Dibujo propio. cuaderno Nº2.
03. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Op Cit. pp 16.
04. Fotografía propia.
05. Fotografía propia.
06. Historia, National Geographic, numero 101, Tebas, entre Karnak y Luxor. pp 38-39.
07. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Op Cit. pp 16.
08. Dibujo propio. cuaderno Nº2.

CAPÍTULOS 2_.

01. ROWE, COLIN. KOETTER, FRED. Ciudad Collage, Op Cit. pp 84.
02. LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Op Cit. pp 27.
03. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Op Cit. pp 180.
04. GIEDION, SIGFRIED. La arquitectura, fenómeno de transición, Ibidem. pp 180.
05. ROWE, COLIN. KOETTER, FRED. Ciudad Collage, Op Cit. pp 85.
06. LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Op Cit. pp 60.
07. LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Ibidem. pp 61.
08. Dibujo propio. cuaderno Nº15.
09. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Op Cit. pp 25.
10. Fotografía propia, señalización existente.
11. Fotografía propia.
12. Fotografía propia, señalización existente.
13. Fotografía propia.

CAPÍTULOS 3_.

01. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Op Cit. pp 78.
02. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Op Cit. pp 14.
03. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 15.
04. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 47.
05. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Ibidem. pp 21.
06. Fotografía propia.
07. HOAG, JOHN D, Arquitectura Islámica, Op Cit. pp 111.
08. GIEDION, SIGFRIED. Espacio, tiempo y arquitectura, Op Cit. pp 81.
09. MURRAY, PETER, Arquitectura del Renacimiento, Op Cit. pp 144.
10. MURRAY, PETER, Arquitectura del Renacimiento, Ibidem. pp 165.
11. BENEVOLO, LEONARDO, Historia de la arquitectura del Renacimiento, Op Cit. pp 465.
12. BENEVOLO, LEONARDO, Historia de la arquitectura del Renacimiento, Ibidem. pp 808.

CAPÍTULOS 4,5_.

01. BETTHAUSEN, PETER y otros. Karl Friedrich Schinkel: A Iniversal Man, Yale University Press, New Haven and London, 1991, in association with The Victoria and Albert Museum. pp 95.
02. PUNDT, HERMANN G. Schinkel's Berlin: A Study in Environmental Planning, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1972. pp 93.
03. PESCHKEN, G. y otros. Karl Friedrich Schinkel: Arquitectura y paisaje, Editorial Nerea, S.A., Madrid, 1993. pp 200.
04. SPAETH DAVID: Mies van der Rohe. Op Cit. pp 122.
05. SCHULZE, FRANZ: Mies van Der Rohe. Una biografía crítica. Op Cit. pp 288.
06. Fotografía propia.
07. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Op Cit. pp 44.
08. SOLAGUREN-BEASCOA DEL CORRAL, FÉLIX. Arne Jacobsen, Aproximación a la obra completa 1950-1971. Ibidem. pp 51.
09. WATSON, ANNE, Building a masterpiece: the Sydney Opera House, Op Cit. pp 27.
10. UTZON. JØRN, Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect, Zodiac Nº 10, Op Cit. pp 117.
11. LE CORBUSIER An Atlas of Landscape. AV Monografías Nº176, Op Cit. pp 90.
12. ROSA, JOSEPH. Louis i.Kahn 1901-1974: Espacio iluminado, Editorial Taschen, Köln, 2006. pp 47.
13. CIUCCI, GIORGIO y otros. Giuseppe Terragni, Electa, Milan, 1996. pp 438.
14. CIUCCI, GIORGIO y otros. Giuseppe Terragni, Ibidem. pp 440.
15. CIUCCI, GIORGIO y otros. Giuseppe Terragni, Ibidem. pp 440.
16. GIUCCI, GIORGIO. Giuseppe Terragni, Obra completa, Op Cit. Pag 277.
17. SCHUMACHER, THOMAS L. Il Danteum di Terragni, Op Cit. Pag 48.

CAPÍTULOS 6_.

01. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Arquitectura Occidental, Op Cit. pp 56.
02. WITTKOVER, RUDOLF, Sobre la Arquitectura en la Edad del Humanismo, ensayos y escritos, Op Cit. pp 206.
03. WITTKOVER, RUDOLF, Sobre la Arquitectura en la Edad del Humanismo, ensayos y escritos, Ibidem. pp 211.
04. PALLADIO, ANDREA. I quatro libri dell'arquitectura. Ulrico Hoepli Editore S.p.A., Milano 1976. Libro II, pp 60.
05. BENEVOLO, LEONARDO, Historia de la arquitectura del Renacimiento, Op Cit. pp 521.
06. ZUAZO UGALDE, SECUNDINO. Los orígenes arquitectónicos del Real Monasterio de San Lorenzo de Escorial, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid, 1948. pp 13.
07. PUNDT, HERMANN G. Schinkel's Berlin: A Study in Environmental Planning, Op Cit. pp 151.
08. PUNDT, HERMANN G. Schinkel's Berlin: A Study in Environmental Planning, Ibidem. pp 154.
09. BETTHAUSEN, PETER y otros. Karl Friedrich Schinkel: A Iniversal Man, Op Cit. pp 203.
10. HITCHCOCK, HENRY-RUSSELL, Frank Lloyd Wright, Obras 1887-1941, Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1979. pp 277.
11. PFEIFFER, BRUCE BROOKS, Frank Lloyd Wright 1867-1959: Construir para la democracia, Editorial Taschen, Köln, 2004. pp 48.
12. LÓPEZ PELÁEZ, JOSÉ MANUEL. La arquitectura de Gunnar Asplund, Colección Arquithesis, núm.11, fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2002. pp 144.
13. Fotografía propia.
14. AALTO, ALVAR. Complete Works, Volume I, II, III, Birkhäuser, Basel, Switzerland, 1971. Volume I pp 109.
15. Fotografía propia.
16. AALTO, ALVAR. Complete Works, Volume I, II, III, Op Cit. Volume I pp 138.
17. AALTO, ALVAR. Complete Works, Volume I, II, III, Ibidem. Volume I pp 138.
18. AALTO, ALVAR. Complete Works, Volume I, II, III, Ibidem. Volume I pp 138.
19. Fotografía propia.
20. AALTO, ALVAR. Complete Works, Volume I, II, III, Birkhäuser, Basel, Switzerland, 1971. Volume II pp 15.
21. PAULO MENDES DA ROCHA 1958-2013. AV Monografías Nº161, Arquitectura Viva S.L., Madrid, 2013. pp 80.

22. PAULO MENDES DA ROCHA 1958-2013. AV Monografías Nº161, Op Cit. pp 83.

CONCLUSIONES.

01. Dibujo propio. cuaderno Nº24.
02. Dibujo propio. cuaderno Nº24.
03. Dibujo propio. cuaderno Nº24.
04. Dibujo propio. cuaderno Nº24.
05. Dibujo propio. cuaderno Nº24.

RESUMEN TESIS DOCTORAL:

LA PERMANENCIA DEL RECINTO EN LA ARQUITECTURA.

El tema de esta tesis no trata de la tectónica en la arquitectura pero no es ajeno a la misma, trata de un estado previo en la serie de decisiones que anteceden a la forma y a su construcción, por lo que su comprensión debe realizarse mediante un conjunto de criterios totalmente distintos al de la materialidad tangible de la arquitectura.

El propósito es hablar sobre el recinto, y el interés es demostrar la importancia del espacio no cubierto, de la vinculación del espacio acotado en la conformación de la arquitectura y de la permanencia del recinto como operador abstracto, por ser un componente esencial en sí mismo ,como lo es el espacio y la tectónica en la esencia de la creación arquitectónica. Este propósito, limitado pero quizá más ambicioso, al querer decir poco de pocas obras, es ceñirse en cada obra de arquitectura al evanescente sistema de referencias que acotan el medio físico donde la arquitectura toma carta de naturaleza en un recinto que la engloba, donde los espacios exteriores vacíos creados al construir dan significado a la arquitectura en sí.

Es por ello que el recinto ha sido el gran ausente de la teoría arquitectónica, pese a que ha permanecido como herencia en los restos arqueológicos que en su momento lo adoptaron. Es cuando tratamos de visualizar sus inicios, sus raíces, cuando lo descubrimos como recinto territorial de límites naturales, por lo que no es de extrañar que históricamente los primeros recintos construidos por el hombre estuvieran subordinadas a la transformación de recintos vinculados a las marcas del territorio.

Recinto

El Recinto, como vinculación al territorio, es el punto de partida de toda de arquitectura, de modo que para que una obra pueda ser considerada como perfecta, las construcciones y la relación entre sus partes debe serlo, si la relación del conjunto se desatiende, el resultado no puede ser bueno, ya que algo esencial está equivocado, pues el valor de la arquitectura depende tanto de la coherencia de la construcción como del vacío, lo no construido.

Estas pautas y silencios generan el ritmo necesario para poder escuchar la letra del poema llamado arquitectura, o como Frampton denomina la dimensión tectónica y táctil. Pero este enfoque dirigido a la no-materialidad, necesita de la materialidad tangible de la arquitectura para articular la presencia corporal de un edificio. Como consecuencia al mismo tiempo que describimos la capacidad espacial de un edificio, no podremos eliminar en su descripción su presencia corporal sin mitigar la lectura de la poética alusiva a su no-materialidad.

En la actualidad este concepto de recinto no ha perdido vigencia, la herencia arquitectónica de las diversas culturas es demasiado importante. Sin embargo, el recinto arquitectónico ha sido heredado y transmitido por unos pocos que ni siquiera parecen haber sido conscientes de ello, ya que no hay escritos que así lo muestren. De alguna manera yo creo que la conciencia de recinto heredada que ha generado escribir esta tesis, no se debe a una necesidad individual. Por el

contrario, creo que en buena medida, que ante el desasosiego que está generando la falta de rumbo de la arquitectura actual, esta conciencia de recinto es la clave que tantos arquitectos estamos buscando incorporar en nuestras obras, aunque aún sea de manera intuitiva y no se sea realmente consciente de ello.

La gran importancia de la elección deliberada de un lugar cuyas condiciones topográficas son naturalmente ventajosas, le ha permitido al hombre mediante la modificación mínima del medio natural, encontrar el emplazamiento idóneo para disponer la construcción que le procure el control territorial y la protección que necesita; únicamente trasladando a ese lugar natural la conciéncia de recinto que permite la aclaración de su extensión. Este medio natural ha mostrado al hombre donde disponer los límites que le permitan reconocer y medir el medio en el que desarrollar su existencia, entonces el hombre ha aprendido como transformar este emplazamiento mediante la adaptación de la construcciones a las condiciones topográficas inmediatas y así intensificar los límites que controlan el espacio en el que desarrollar su vida.

Cuando la arquitectura es capaz de ser sutilmente sensible al entorno, con una actitud de interacción con ella, la arquitectura crece gradualmente desde una estructura conceptual concebida como un esfuerzo por entender el significado del lugar, generando una doble relación, el producido mediante la disposición de los límites entre el mundo geométrico y el natural, y el que organiza el nivel de relación y superposición entre los dos mundos. La búsqueda de la claridad racional de los límites por un lado, y de la ambigüedad de los mismos, sugieren la existencia de un operador arquitectónico que sintetiza multiplicidad de relaciones y disposiciones en un único sistema. Introduciendo la noción de límites en la arquitectura, límites que bien pueden ser dominadores y predominantes como ambiguos, difusos, contextuales, sensitivos o atmosféricos. Estos límites pueden generarse y mantenerse intactos o crecer gradualmente hasta cambiar hacia un nivel de relación totalmente distinto. Obviamente este operador arquitectónico tan habitual en el mundo natural surge simultáneamente en lugares distantes y desde diferentes puntos de partida, debido a que su relación con el entorno puede ser autoritaria o sutilmente sensible y por tanto su actitud puede estribar desde la dominación del territorio a la simple diferenciación.

Los límites

Estos límites se han marcado mediante tres simples elementos, la explanación del medio generando un plano horizontal que niega deliberadamente la irregularidad de las condiciones topográficas existentes en el entorno pero permite la contemplación del mismo, siendo la pavimentación la que contribuye aún más a esta diferenciación con el medio natural que le rodea ya que genera en sus bordes las líneas horizontales que acotan con exactitud los límites. La construcción del muro, al que podemos considerar como una pantalla cuya componente vertical es la contraparte del plano horizontal sobre el que generalmente se dispone, tiene como principal característica la opacidad del material con el que se construye, ya que define el área mediante la obstrucción de la visual más allá de si misma, área a la que protege y que define mediante la exactitud de las líneas horizontales que se generan en sus bordes inferior y superior. Esta línea horizontal elevada generada por el muro es tan definitoria del espacio como la inferior situada a

nivel del suelo, el dintel, ese muro elevado sobre columnas generará por lo tanto una línea horizontal elevada tan importante en la definición del espacio como la generada a nivel de suelo por el límite del pavimento, este característico muro elevado provocará además por su deliberada disposición en las alturas una vista distante que lo convertirá en un recinto-monumento.

Monumento

Como consecuencia directa de una reflexión, una condensación; hemos enlazado el recinto con su complementario monumento, ya que el primero toma carta de naturaleza mediante sus límites, sin embargo el segundo se constituye en elemento corpóreo que necesita de la configuración previa del recinto para ser convocado como referencia.

La búsqueda de poder y la dominación visual del territorio son características propias de las arquitecturas que aspiran a una impactante figuración y por tanto propias del monumento que depende de una imagen llamativa y dominadora. Sin embargo esa disposición predominante propia del monumento, cuya expresión formal aspira a impresionar debe producirse como un acontecimiento, como un ingrediente especial cuya repetición únicamente generará empacho pero cuya disposición puede tener una actitud sutilmente sensible al entorno.

La paradoja con la que nos encontramos, es que las obras de arquitectura que han superado su contemporaneidad y permanecido o resurgido en la memoria de diversas civilizaciones, son aquellas en las que se ha llegado mediante un proceso de condensación; siendo actualmente las obras más novedosas y radicales aquellas que profundizan en la lectura de la historia y que conectan mediante la reactivación del significado existencial con aquellas obras que han permanecido en la memoria de la historia.

RESUMEN TESIS DOCTORAL (4000 CARACTERES)

LA PERMANENCIA DEL RECINTO EN LA ARQUITECTURA.

RECINTO, MONUMENTO, LÍMITES ABIERTOS - CERRADOS, TERRITORIO

El tema de esta tesis es demostrar la importancia del espacio no cubierto, de la vinculación del espacio acotado en la conformación de la arquitectura y de la permanencia del recinto como operador abstracto, por ser un componente esencial en sí mismo ,como lo es el espacio y la tectónica en la esencia de la creación arquitectónica.

El recinto ha sido el gran ausente de la teoría arquitectónica, pese a que ha permanecido como herencia en los restos arqueológicos que en su momento lo adoptaron.

Cuando la arquitectura es capaz de ser sutilmente sensible al entorno, con una actitud de interacción con ella, la arquitectura crece gradualmente desde una estructura conceptual concebida como un esfuerzo por entender el significado del lugar, generando una doble relación, el producido mediante la disposición de los límites entre el mundo geométrico y el natural, y el que organiza el nivel de relación y superposición entre los dos mundos. La búsqueda de la claridad racional de los límites por un lado, y de la ambigüedad de los mismos, sugieren la existencia de un operador arquitectónico que sintetiza multiplicidad de relaciones y disposiciones en un único sistema. Introduciendo la noción de límites en la arquitectura, límites que bien pueden ser dominadores y predominantes como ambiguos, difusos, contextuales, sensitivos o atmosféricos. Estos límites pueden generarse y mantenerse intactos o crecer gradualmente hasta cambiar hacia un nivel de relación totalmente distinto. Obviamente este operador arquitectónico tan habitual en el mundo natural surge simultáneamente en lugares distantes y desde diferentes puntos de partida, debido a que su relación con el entorno puede ser autoritaria o sutilmente sensible y por tanto su actitud puede estribar desde la dominación del territorio a la simple diferenciación.

Estos límites se han marcado mediante tres simples elementos, la explanación del medio generando un plano horizontal que niega deliberadamente la irregularidad de las condiciones topográficas existentes en el entorno pero permite la contemplación del mismo, siendo la pavimentación la que contribuye aún más a esta diferenciación con el medio natural que le rodea ya que genera en sus bordes las líneas horizontales que acotan con exactitud los límites. La construcción del muro, al que podemos considerar como una pantalla cuya componente vertical es la contraparte del plano horizontal sobre el que generalmente se dispone, tiene como principal característica la opacidad del material con el que se construye, ya que define el área mediante la obstrucción de la visual más allá de si misma, área a la que protege y que define mediante la exactitud de las líneas horizontales que se generan en sus bordes inferior y superior. Esta línea horizontal elevada generada por el muro es tan definitoria del espacio como la inferior situada a nivel del suelo, el dintel, ese muro elevado sobre columnas generará por lo tanto una línea horizontal elevada tan importante en la definición del espacio como la generada a nivel de suelo por el límite del pavimento, este característico muro elevado provocará además por su deliberada disposición en las alturas una vista distante que lo convertirá en un recinto-monumento.

Como consecuencia directa de una reflexión, una condensación; hemos enlazado

el recinto con su complementario monumento, ya que el primero toma carta de naturaleza mediante sus límites, sin embargo el segundo se constituye en elemento corpóreo que necesita de la configuración previa del recinto para ser convocado como referencia.

La paradoja con la que nos encontramos, es que las obras de arquitectura que han superado su contemporaneidad y permanecido o resurgido en la memoria de diversas civilizaciones, son aquellas en las que se ha llegado mediante un proceso de condensación; siendo actualmente las obras más novedosas y radicales aquellas que profundizan en la lectura de la historia.

RESUM TESI DOCTORAL (4000 CARÀCTERS)

LA PERMANÈNCIA DEL RECINTE A L'ARQUITECTURA.

RECINTE, MONUMENT, LÍMITS OBERTS - TANCATS, TERRITORI

El tema d'aquesta tesi és demostrar la importància de l'espai no cobert, de la vinculació de l'espai acotat en la conformació de l'arquitectura i de la permanència del recinte com a operador abstracte, per ser un component essencial en si mateix, com ho és l'espai i la tectònica en l'essència de la creació arquitectònica.

El recinte ha estat el gran absent de la teoria arquitectònica, malgrat que ha permanegut com a herència en les restes arqueològiques que en el seu moment ho van adoptar.

Quan l'arquitectura és capaç de ser subtilment sensible a l'entorn, amb una actitud d'interacció amb ella, l'arquitectura creix gradualment des d'una estructura conceptual concebuda com un esforç per entendre el significat del lloc, generant una doble relació, el produït mitjançant la disposició de els límits entre el món geomètric i el natural, i el que organitza el nivell de relació i superposició entre els dos mons. La recerca de la claredat racional dels límits d'una banda, i de l'ambigüitat dels mateixos, suggereixen l'existència d'un operador arquitectònic que sintetitza multiplicitat de relacions i disposicions en un únic sistema. Introduint la noció de límits en l'arquitectura, límits que bé poden ser dominadors i predominants com ambigus, difusos, contextuals, sensitius o atmosfèrics. Aquests límits poden generar i mantenir intactes o créixer gradualment fins a canviar cap a un nivell de relació totalment diferent. Òbviament aquest operador arquitectònic tan habitual en el món natural sorgeix simultàniament en llocs distants i des de diferents punts de partida, a causa de que la seva relació amb l'entorn pot ser autoritària o subtilment sensible i per tant la seva actitud pot consistir des de la dominació del territori a la simple diferenciació.

Aquests límits s'han marcat mitjançant tres simples elements, l'explanació del medi generant un pla horitzontal que nega deliberadament la irregularitat de les condicions topogràfiques existents en l'entorn però permet la contemplació del mateix, sent la pavimentació la qual contribueix encara més a aquesta diferenciació amb el medi natural que l'envolta ja que genera en les seves vores les línies horitzontals que acoten amb exactitud els límits. La construcció del mur, al qual podem considerar com una pantalla la component vertical és la contrapart del pla horitzontal sobre el qual generalment es disposa, té com a principal característica l'opacitat del material amb el qual es construeix, ja que defineix l'àrea mitjançant l'obstrucció de la visual més enllà de si mateixa, àrea a la qual protegeix i que defineix mitjançant l'exactitud de les línies horitzontals que es generen en les seves vores inferior i superior. Aquesta línia horitzontal elevada generada pel mur és tan definitòria de l'espai com la inferior situada a nivell del sòl, la llinda, aquest mur elevat sobre columnes generarà per tant una línia horitzontal elevada tan important en la definició de l'espai com la generada a nivell de sòl pel límit del paviment, aquest característic mur elevat provocarà més per la seva deliberada disposició elevada una vista distant que el convertirà en un recinte-monument.

Com a conseqüència directa d'una reflexió, una condensació; hem enllaçat el recinte amb el seu complementari monument, ja que el primer pren carta de

naturalesa mitjançant els seus límits, però el segon es constitueix en element corpori que necessita de la configuració prèvia del recinte per ser convocat com a referència.

La paradoxa amb la qual ens trobem, és que les obres d'arquitectura que han superat la seva contemporaneïtat i permanegut o ressorgit en la memòria de diverses civilitzacions, són aquelles en què s'ha arribat mitjançant un procés de condensació; sent actualment les obres més noves i radicals aquelles que aprofundeixen en la lectura de la història.

THESIS SUMMARY (4000 CHARACTERS)

THE ENCLOSURE PERMANENCE IN ARCHITECTURE

ENCLOSURE; MONUMENT; OPEN – CLOSED LIMITS; TERRITORY

The subject of this doctoral thesis is to demonstrate the importance of uncovered space, the link of enclosed space in the shaping of architecture and the permanence of the enclosure as an abstract operator, as an essential component itself, as is the space and tectonics in the essence of architectural creation. The enclosure has been notably absent in architectural theory, although it has remained in the archaeological heritage which adopted it.

When the architecture is capable of being subtly sensitive to the environment, with an attitude of interaction with it, architecture gradually grows from a conceptual framework conceived as an effort to understand the significance of the place, creating a dual relationship, produced by the arrangement of the boundaries between the geometric and the natural world, and the one organized by the level of relationship and overlap between the two worlds. The search for rational clarity of boundaries on the one hand, and their ambiguity, suggesting the existence of an architectural operator that synthesizes multiple relationships and arrangements into a single system. Introducing the notion of boundaries in architecture, limits that may well be dominant and predominant as well as ambiguous, fuzzy, contextual, sensitive or atmospheric. These limits can be generated and kept intact or gradually grow to change to a completely different level of relationship. Obviously this architectural operator so common in the natural world appears simultaneously in distant places and from different starting points, because their relationship with the environment can be authoritarian or subtly sensitive and therefore its attitude may range from the domination of territory to the simple differentiation.

These limits are marked by three simple elements, the levelling of earth, which generates a horizontal plane, that deliberately denies irregular topographic conditions in the environment but allows its contemplation, being the paving what further contributes to this differentiation with the natural surrounding environment since it generates horizontal lines at its edges that mark the boundaries accurately. The construction of the wall, which can be considered a screen whose vertical component is the counterpart of the horizontal plane that is generally available, has as its main characteristic the opacity of the material from which it is built, as it defines the area by the visual obstruction beyond itself, and which it protects and defines by the accuracy of the horizontal lines that are generated in its lower and upper edges. This high horizontal line generated by the wall is as defining of space as the bottom line located at ground level. The lintel, that high wall on columns thus generates a high horizontal line as important in defining space as the one generated at ground level by the edge of the paving. Due to its deliberate high location this distinctive high wall also causes a distant view that will convert it into an enclosure-monument. As a direct result of a reflection, a condensation; we have linked the enclosure with its complementary monument, as the former becomes valuable owing to its limits, though the latter becomes a corporeal element that needs the pre-configuration of the enclosure to be convened as a reference.

The paradox that we find is that the architectural works that have exceeded their contemporary and resurfaced or remained in the memory of various civilizations

are those that have been reached through a process of condensation; being currently the most innovative and radical works that delve into the reading of history.