

**ADVERTIMENT.** La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX ([www.tesisenxarxa.net](http://www.tesisenxarxa.net)) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

**ADVERTENCIA.** La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR ([www.tesisenred.net](http://www.tesisenred.net)) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

**WARNING.** On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX ([www.tesisenxarxa.net](http://www.tesisenxarxa.net)) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author

EL AULA SINCRONICA  
Un ensayo sobre el análisis en arquitectura

Tesis Doctoral de Antonio Armesto Aira  
Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la U.P.C.  
E.T.S.A.B.

Tutor: Profesor Josep Muntañola  
Barcelona, Septiembre de 1993

R-T- ARMESTO



R. 31326

EL AULA SINCRÓNICA  
**Un ensayo sobre el análisis en Arquitectura**

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I

<b>Lo concreto particular. Tres análisis de arquitectura</b> .....	1
1. Una casa. <i>La casa MMI de José María Sostres (1956-1957)</i> .....	5
2. Una ciudad. <i>El proyecto de Ildefonso Cerdà para Barcelona: el plano de 1859</i> .....	23
3. Una obra. <i>La arquitectura de José Antonio Coderch (1940-1984)</i> .....	40

CAPITULO II

<b>Lo concreto general. La analicidad de la arquitectura</b> .....	52
1. La arquitectura de la arquitectura <i>Aulas, Recintos, Pórticos</i> .....	60
2. La arquitectura de la construcción <i>Tres sistemas: Murario, Entramados, Bandejas</i> .....	82
3. La arquitectura de la utilidad <i>Los utensilios y, en particular, los recipientes</i> .....	106

RECAPITULACION

<b>La actividad analítica, la composición y el proyecto</b> .....	119
---	-----

Los dos sentidos del análisis  
Los dos sentidos de la noción de estructura  
*La estructura como cálculo lógico*  
*La estructura como conexión significativa*  
El proyecto en Sostres, en Cerdà y en Coderch  
La noción de estructura y el proyecto

BIBLIOGRAFÍA .....	150
--------------------	-----

AGRADECIMIENTOS.....	165
----------------------	-----

## INTRODUCCIÓN

### **El Aula Sincrónica. Un ensayo sobre el análisis en arquitectura.**

En los años sesenta se produjo un movimiento crítico en el terreno de la arquitectura al reconocerse que determinados valores, aparentemente consolidados, constituían, en realidad, auténticos *flatus vocis*, predicados exentos de sentido. Estos postulados, herencia degradada de una serie de consignas que supuestamente constituían el núcleo del pensamiento de la arquitectura moderna, eran herramientas de filo embotado, cuya capacidad de incidir en la realidad y en el conocimiento del propio papel de la arquitectura resultaba escasísimo. Estos clichés constituían más que un aparato teórico de respaldo al proyecto, una coartada para el ejercicio acrítico y rutinario de una disciplina reducida a puro profesionalismo. El proyecto se legitimaba y encontraba su explicación, su método y su determinación en el recurso a un funcionalismo ingenuo que pretendía armonizar las dimensiones tecnológicas, sociológicas y económicas haciendo abstracción, paradójicamente, de los propios recursos de la arquitectura como disciplina. Este reduccionismo conceptual encontró su arraigo en una situación de expansión urbana generalizada, en la que el arquitecto jugaba su papel, sobre todo, como asistente técnico en el alumbramiento de la ciudad entendida como cantidad construida y de la arquitectura como mercancía. En este contexto los centros históricos se ponían como ejemplo de una cualidad definitivamente perdida, y cínicamente añorada, en contraste con la realidad urbana restante que cabía en el saco indiferenciado de lo *suburbial*, en una descripción que rayaba la caricatura morfológica y constituía un alarde de esquematismo topológico.

La revisión crítica a que nos referimos nace a mediados de los años sesenta en el círculo de jóvenes arquitectos agrupados en torno a Ernesto Rogers y a su actividad al frente de la revista *Casabella* y toma su impulso inicial como reacción contra este estado de cosas, pero su objetivo verdadero es reconciliar a la arquitectura con su propia tradición, restableciendo los nexos perdidos entre arquitectura y ciudad como el ámbito en que ambas revelan su verdadera naturaleza y su dimensión más esencial. Desde esta nueva posición se propugna una visión más comprensiva de la realidad en la que el punto de vista que representa la arquitectura se entiende inscrito en el curso general de la cultura humana como un hecho que posee una específica continuidad y universalidad, rescatando así al arquitecto del restringido papel de especialista técnico que la organización y división social del trabajo tiende a otorgarle y de las supersticiones ligadas a la idea positivista de progreso.

Bajo este nuevo talante, la historia deja de ser la coordenada estrictamente

temporal que determina el destino del individuo y de la sociedad y se tiende a identificar, más bien, con el espacio de la experiencia humana, del cual puede extraerse una perspectiva crítica sobre el presente y una guía para la acción. En este punto la sucesión diacrónica del tiempo histórico se revela y se reconoce en la ciudad como sedimento, como hecho sincrónico y *actual*. La historia toma forma en la ciudad y ésta adquiere el estatuto de lugar inteligible gracias a la perspectiva histórica. La ciudad como forma y como lugar requiere un instrumental de conocimiento específico. Resurge así una atención que se concentra sobre su objeto y que reconoce la condición formal de la ciudad y de la arquitectura y se definen las líneas generales de un método de trabajo. La morfología urbana es el estudio de la forma de la ciudad. La tipología es el estudio de los edificios. Las dos disciplinas estudian dos órdenes de hechos que son homogéneos pues los tipos arquitectónicos que se concretan en la edificación son los mismos que constituyen físicamente la ciudad. El análisis urbano y tipológico detecta los elementos invariables de la arquitectura como algo irreductible más allá de la propia experiencia de la arquitectura como una realidad social y cultural, y se convierte en instrumento para el proyecto.

Esta reflexión sobre la naturaleza de la arquitectura, sobre sus específicos instrumentos y sobre el valor de la historia, tuvo la virtud de redefinir el campo de su autonomía como disciplina. En las tres décadas transcurridas se han sucedido muchas líneas de trabajo que han significado una notable ampliación de la capacidad cognoscitiva. Pero, al amparo del reconocimiento de la autonomía de la arquitectura, también se han desarrollado tendencias académicas que han congelado el impulso inicial y, por otro lado, fantasías ligadas a una cierta concepción de la artisticidad que entiende la obra como una forma de expresión individual. Ambas direcciones marcan los extremos de una nueva corriente que se sitúa entre el historicismo más esquemático por un lado y el experimentalismo desaforado, por otro. Aún tomando su origen en el terreno de la arquitectura, estas corrientes han ido a desembocar, fuera de los objetivos de realismo planteados, en el vasto paisaje del formalismo.

Se plantea así la necesidad de que la autonomía de la arquitectura venga una y otra vez delimitada y redifinida de modo que la aspiración a entroncar con su tradición positiva no pueda interpretarse como una reducción del proyecto a una actividad mecánica y esquemática ni como una coartada para convertir a la arquitectura en otro de los banales productos de consumo cultural. La autonomía, lejos de divorciar la arquitectura de la realidad, la convierte en una técnica específica por medio de la cual la realidad puede venir transformada.

En esta dirección, existe una corriente subálvea, que entiende la producción teórica como una necesidad que se vincula a la práctica y la acompaña,

persiguiendo la clarificación de los objetivos, la individualización de los problemas y la redefinición de la complejidad y riqueza de la arquitectura en los términos que le son propios. Se postula, entonces, que la consideración de la arquitectura y de la ciudad como resultado de la creatividad y de la imaginación humanas, no solo no es incompatible con el pensamiento racional sino que constituye una de sus condiciones necesarias. Según esto la inteligibilidad que la razón persigue con el análisis se pone como un ingrediente sustancial de la imaginación que construye el proyecto.

El concepto de tipo en arquitectura parece ser uno de esos filones donde razón e imaginación se reconocen y reconcilian, reintegrando el significado progresivo que es propio de la noción de creatividad.

El tipo se ha definido como *un enunciado lógico que describe una estructura formal*<sup>\*</sup>. Si aceptamos esta definición, hablar del tipo en arquitectura comporta describir la estructura que se halla implícita en la forma con que cada ejemplo concreto manifiesta su existencia. Esta actividad de la descripción constituye, por lo tanto, *un análisis que persigue individualizar una estructura*. El concepto de estructura presenta una gran dificultad de comprensión pues no se corresponde con un objeto sino que engloba una familia o serie de ellos y se identifica con la forma general de dichos objetos, comportando una suerte de *relación continua*. Pero esta dificultad contiene también una promesa: la posibilidad de entender el proyecto como una actividad que se sirve de la estructura es decir de los aspectos comunes y generales contenidos en los ejemplos. Así cada nuevo hecho arquitectónico, cada nuevo edificio o parte de ciudad, se puede entender como la sincronización entre unos problemas particulares que hay que resolver y una o más series de ejemplos que ponen a nuestra disposición su *reserva estructural*, su dimensión ejemplar compleja. En el proyecto se revela así la dimensión sintáctica, compositiva, del tipo y la dimensión analógica, imitativa, de referencia a unos ejemplos de los que se rescata su dimensión general, aquello en lo que reside su significado.

El concepto de estructura ha sido desarrollada por la epistemología

<sup>\*</sup> Ver Carlos Martí Añis, *Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo en arquitectura*. Carlos Martí en su tesis doctoral, luego publicada como libro, ha afrontado la tarea de poner en orden un largo debate mantenido en los últimos veinte años, sobre el concepto de tipo. Su objetivo era más bien superar una fase confusa y polémica sobre el tema y explorar los elementos que permitieran definir el tipo como fundamento epistemológico de la arquitectura, constituyéndose así en la premisa necesaria para la construcción de una teoría del proyecto. Ese fundamento se revela en la forma pero vista en su condición más esencial, en su dimensión estructural. Esta consideración de la arquitectura desde su estructura formal sólo es accesible por abstracción de los aspectos particulares e individuales de los fenómenos, y en ella los ejemplos de la arquitectura en la historia evidencian sus dimensiones más generales o universales. Su definición de tipo como UN CONCEPTO QUE DESCRIBE UNA ESTRUCTURA FORMAL es una destilación de esta reflexión y en realidad hace recaer todo el peso sobre la noción de ESTRUCTURA, que es crucial en el pensamiento contemporáneo. La reflexión contenida en el libro que comentamos constituye una referencia imprescindible para nuestro propio trabajo.

contemporánea y, a través de esta identificación entre ese concepto y la matriz del pensamiento tipológico, es posible pensar en situar a la propia arquitectura en el marco de una epistemología general. De ese modo la autonomía de la arquitectura como disciplina no excluye su relación con otras producciones del pensamiento científico y artístico y con el marco general de la realidad. Nuestra investigación se centra en reflexionar sobre ese **análisis que persigue individualizar una estructura.**

Creemos que el concepto de estructura tiene unos antecedentes bien perfilados en una tradición de pensamiento sobre la arquitectura cuyo origen se remonta a la antigüedad clásica y a la definición que los filósofos griegos dieron del concepto de **analogía** como *la relación de igualdad entre razones*. Esta definición contiene el elemento lógico sintáctico y el analógico paradigmático de manera simultánea, sincrónica. Lanzamos la hipótesis de que quizá este nexo epistemológico entre el viejo concepto de *analogía* de los griegos y el moderno de *estructura* haya conducido con naturalidad a identificar el pensamiento racional moderno con el núcleo de la tradición de la arquitectura clásica.

La definición de tipo que hemos comentado más arriba se nos ofrece como la formulación sintética de una teoría que viene luego ilustrada por una serie de ejemplos. La teoría del proyecto que, en base al concepto de tipo, se ofrece como un método instrumental, insiste sobre todo en el aspecto sintáctico de la arquitectura y del proyecto, distingue esta fase sintáctica (lógica) de un momento analógico y plantea finalmente que de la relación dialéctica entre tipo y lugar se deriva la determinación final del proyecto como arquitectura, de la obra individual con atributos particulares.

Aún mostrando nuestro acuerdo y nuestro débito con el enfoque anterior, el trabajo que hemos emprendido supone un enfoque distinto, más indirecto y propone una distinta ordenación de los temas. Así el concepto de *lugar* comprende a los demás, es el más general; el concepto de *analogía* aparece como simultáneo al de *estructura* y el aspecto *sintáctico* invade todos los terrenos al reconstruir, con él, la unidad entre composición y proyecto. El proyecto se define entonces del mismo modo que el análisis: aquello que es capaz de individualizar una estructura.

Nos proponemos algo así como dar un rodeo alrededor del concepto de tipo. En lugar de afrontarlo *de cara*, nos hemos propuesto sustituir una posible definición por una perífrasis construida con un conjunto de materiales, confiando en que sean éstos los que definan su espacio virtual. El tipo, en vez de venir definido quedaría, así, *situado*, siendo el lugar geométrico que determina la ordenación de aquellos. El material que hemos elaborado se presenta como un conjunto de temas que el lector debe componer a voluntad

puesto que la investigación no sólo versa sobre el tema del análisis sino que ella misma tiene una complejidad analítica.

### *El orden de la investigación*

Nuestro trabajo consta de dos capítulos y una parte final. El contenido de cada capítulo posee una caracterización propia y los temas tratados gozan de cierta autonomía. La tercera y última parte, que ocupa el lugar en el cual los trabajos científicos exponen sus conclusiones, establece una relación de dependencia respecto a las otras dos, que se convierten en su objeto de reflexión.

El primer capítulo contiene tres análisis de tres obras con las cuales tenemos una relación de cercanía física y cultural. Se trata de una pequeña casa del arquitecto y profesor Jose Maria Sostres, del Plano que el ingeniero Ildefonso Cerdà elaboró como propuesta para el Ensanche de Barcelona en 1859 y de la obra arquitectónica de Jose Antonio Coderch vista en su conjunto. Los análisis tienen la condición de estudios, no muy extensos pero detenidos, sobre obras concretas que se desea conocer mejor. En ellos se intenta someter a las obras a un desglose en niveles o estratos que permitan referirlas, apoyándonos en el pensamiento expresado por sus autores, al marco general de la arquitectura y de la cultura.

La tesis arranca de lo CONCRETO PARTICULAR, de obras determinadas que son analizadas. Se estudian estas obras sin abstraerlas prematuramente del proceso de su elaboración. La consideración del pensamiento e incluso de los datos biográficos de sus autores en el análisis dirige la atención a cuestiones relacionadas con el oficio, al problema del "como", del procedimiento y a indagar el tipo de relación que pueda haber entre las ideas y las obras y la implicación de esta relación con la realidad más general. Nos interesa también la precisa radicación geográfica e histórica de los autores, por cuanto este nivel de lo concreto pueda resolverse en la dimensión cultural de las obras, y no como excusa para elaborar una estampa hagiográfica de unos personajes.

En la sección siguiente, el capítulo segundo, se estudian tres temas que caen en el terreno de lo que podríamos designar como CONCRETO GENERAL o universal concreto. El primero y el segundo se proponen como dos armazones deductivos: uno a partir del tipo AULA como germen lógico de la arquitectura y el otro a partir de los sistemas de la CONSTRUCCIÓN, tópicamente considerada como técnica instrumental, y vista aquí dentro del mismo terreno de conceptos que la arquitectura. El tercero, que se tiende



como un puente entre los anteriores, al establecer con ellos una intensa complicidad, se dedica a una breve reflexión sobre determinado UTENSILIOS y su relación con la arquitectura. Los tres apartados tienen la condición de hipótesis que nos sirven para focalizar intereses determinados de la investigación y al mismo tiempo para ser confrontados con el contenido de los análisis de las obras concretas hechos en la primera parte.

Los estudios sobre el AULA, la CONSTRUCCION y los UTENSILIOS poseen, aún en su modestia, una aspiración sistemática y se proponen como una herramienta orientada a buscar una inteligibilidad general de los fenómenos al superponerse a la experiencia histórica de la arquitectura, mostrada en un conjunto de ejemplos. En ellos se parte de la analicidad de la arquitectura, de su naturaleza formal, y se da una relevancia especial a los conceptos de topología, morfología y sintaxis. Lo que subyace, como aspiración, en los tres estudios, es el intento de aproximarse a la comprensión de la noción de tipo a partir de la hipótesis de que ARQUITECTURA, CONSTRUCCION Y UTILIDAD no constituyen una cadena de relaciones causales sino que estas nociones se superponen en la arquitectura por mediación del concepto de *estructura* que halla su fundamento en la *topología* y se actualiza por la facultad analógica.

Por una razón de economía en la composición de la tesis estos estudios de la segunda parte no tienen más que un desarrollo parcial y quedan como programas de trabajo abiertos.

El primer capítulo trata el tema del análisis *de* arquitectura como sinónimo del estudio de las obras concretas consideradas como ejemplos particulares, como objetos culturales *sintéticos*, de los cuales es posible extraer conocimientos generales. El análisis separa y descompone para indagar sobre el fundamento general que sustenta a las obras. Se estudian los ejemplos no por su capacidad de sugestión sino en cuanto pueden contribuir a ensanchar el saber teórico dentro de la arquitectura, a hacer más claro el marco en que se da el proyecto y a adquirir una mayor inteligibilidad de la realidad.

El segundo capítulo trata del análisis *en* arquitectura partiendo precisamente del presupuesto de su analicidad sustancial y de la posibilidad, que de ello se deriva, de construir una teoría formal del proyecto. Aquí se parte de la ordenación de una serie de ejemplos según unos criterios que se definen, de tal modo que sea esta ordenación la que revele y haga explícitos los principios lógicos de la arquitectura sobre los que fundar la actividad del proyecto.

Se trabaja pues en la misma dirección, pero en dos sentidos que convergen sobre la actividad del proyecto; en uno *se parte de objetos* que, en este caso,

se hallan próximos a nosotros, para estudiarlos, buscando en ellos lo ejemplar, mientras que, en el otro estudio, *se parte de un criterio lógico* que ordena unos ejemplos para extraer de ellos indicaciones precisas, principios generales aplicables a la práctica.

En la última parte, se vuelve sobre los tres trabajos analíticos con los que se comenzó la investigación, utilizando los estudios del segundo capítulo para explorar la tensión entre las obras particulares y su análisis y ciertos enunciados disciplinares generales. Los análisis de las obras de Sostres, Cerdá y Coderch, se convierten desde este punto de vista, en objetos. Así pues la reflexión sobre ellos es una reflexión metaanalítica, una reflexión sobre el análisis en arquitectura. Pero la intención es que esta reflexión sobre el análisis desemboque en alguna consecuencia práctica al servicio de la actividad del proyecto. La ordenación de la investigación según esta estructura por la cual los dos sentidos que vemos en el análisis se miran uno a otro como en un espejo es un artificio orientado a obtener una visión que otorgue profundidad de campo sobre los instrumentos y el significado de la actividad del proyecto. Así, lejos de que las imágenes recíprocas coincidan y se superpongan, lo que hacen es revelar una distancia entre ellas que es el terreno que nos interesa indagar. Podemos adelantar que ese desdoblamiento provisional, metódico, y esa distancia de que hablamos se corresponden- tan solo de una manera aproximada- con la que se ha tendido a establecer entre dos conceptos: la composición y el proyecto. El esfuerzo consistirá en conseguir que esa doble mirada sobre la arquitectura no mantenga una duplicación del objeto sino, por el contrario nos ayude a aproximarnos al enfoque adecuado de una cuestión compleja.

**El Aula Sincrónica** sería el lugar donde el conocimiento analítico de la arquitectura como experiencia en el tiempo, convertido en instrumento, se convertiría en proyecto.

## CAPITULO I

### **Lo concreto particular. Tres análisis de arquitectura.**

Los tres trabajos analíticos que siguen estudian objetos de muy distintas dimensiones con el propósito de definir algo así como el contorno de un territorio a explorar. Una casa pequeña, el proyecto de una gran ciudad y la obra resultado de la labor artesanal de un arquitecto.

La casa M.M.I. de José M<sup>a</sup> Sostres es una casa cuadrada, un pequeño recinto techado, un punto en ese territorio pero también un juicio crítico sobre la condición metropolitana. La Barcelona de Ildefonso Cerdá es, en su idea, una ciudad regular que se quiere ilimitada, que abomina del recinto y cubre virtualmente la corteza terrestre. La obra de José Antonio Coderch parece querer definir un territorio en negativo, alternativo a su propia realidad contemporánea, a partir de un proceso inductivo, de generalización de lo particular: una ciudad a imagen y semejanza del individuo y no como escenario donde se realiza la conjunción entre individuo y sociedad<sup>1</sup>.

José M<sup>a</sup> Sostres (1915-1984) y José Antonio Coderch (1913-1984) son estrictamente contemporáneos y su actividad se desarrolla en Barcelona, aunque sus obras tienen como marco el territorio catalán. En Cataluña se les reconoce, desde bastante antes de su desaparición, como maestros de generaciones y se habla de ellos y de su obra casi siempre en términos de contraposición. Sostres es el profesor de historia del arte y la arquitectura, el crítico informado y lúcido, el arquitecto de producción escasa. Su obra, clarísima en su planteo y en su formulación, tiene una voluntad didáctica, como su autor, empeñado en hablar de ella de manera transparente, nunca considerándola como un hecho privado y personal. Esta elisión del sujeto coincide con el hombre casi oculto, proclive a la sombra y al anonimato que siempre fue y explica una aspiración intelectual de objetividad: unidad de pensamiento y acción, voluntad de revisión crítica del conocimiento. Un agudo sentido de la historicidad que le avisa de la imposibilidad de realizar la arquitectura por fuera de un planteo general, colectivo, desemboca en un escepticismo creador y en una clara conciencia de la implicación cultural de su situación geográfica e histórica y de los límites de la época. Coderch, *por el contrario*, es el arquitecto aristócrata - un cliché más descriptivo que moral- que toma distancia y se destaca de todo lo que huele a discurso doctrinal. Un olfato demasiado agudo le avisa de cualquier arrivismo o actitud moralmente desdeñable. Su negación polémica de la utilidad de la

---

<sup>1</sup> Estos tres personajes y su obra están implicados en mi propia formación. Sostres y Coderch como profesores en el ámbito de la escuela de arquitectura y Cerdá a través de los estudios de su obra que, con el grupo 2C, iniciamos en el año 1972.

dimensión teórica aplicada a la arquitectura, le sitúa como arquitecto artesano, en un sentido tradicional, que descubre las reglas del oficio por la fatiga y la obstinación en la búsqueda de la mejor solución a viejos problemas.

Pero Sostres y Coderch, vistos en perspectiva, no nos parecen tan contrapuestos. Más bien existen solapes sustanciales en su obra y condiciones objetivas compartidas. Sostres, quizá por su modestia y timidez, Coderch por su altivez, se condenan desde muy temprano al ostracismo social y profesional. Estas características personales les defienden de un medio dominado enseguida por otros talentos que entienden la profesión como un vehículo para el relieve personal y para el cumplimiento de objetivos sociales particulares. Ambos personajes se recluyen y quedan, a partir de ese momento, envueltos en un aura "romántica": admirados pero intocables, ocupando un lugar parecido.

Los dos realizan sus mejores trabajos en torno al problema de la casa y en un mismo período cuyo epicentro, en cuanto a la actividad, podría situarse en el año 1959.

Los análisis que siguen pretenden ayudar a perfilar sus obras, dentro de aquella pretendida dualidad, no tanto como características de unas posiciones complementarias, dialécticas o irreconciliables sino, más bien, como constitutivas de una realidad binaria, más compleja y, sobre todo, *didáctica* y, a los dos personajes, por lo tanto, como un único y cercano maestro.

Ildefonso Cerdà (1815-1876) se coloca a un siglo exacto de distancia respecto a aquellos arquitectos, tanto por la fecha de su nacimiento y por la de su desaparición, como porque se puede convenir en situar el núcleo de su actividad en torno al plano de Ensanche, que elabora y madura al mismo tiempo que su pensamiento sobre la ciudad, y que da a conocer precisamente en 1859.

La figura de Cerdà tiene otras dimensiones. Tanto por la época a que pertenece como por su condición de Ingeniero de Caminos y por la magnitud de la tarea que se impone. Cerdà afronta el problema de la ciudad moderna de una manera desprejuiciada respecto a ciertos tópicos de la formación académica de los arquitectos. Esta circunstancia le hace adoptar una posición crítica respecto a los problemas que se plantea. Nada da por sabido, de modo que su labor se encamina al descubrimiento de ciertos principios generales por la vía del análisis: por un lado del *contenido* social, por otro del *continente* físico. La mayor parte de su obra es analítica, y su proyecto para Barcelona se construye con un enorme rigor formal.

También Sostres es analítico mientras que en la obra de Coderch percibimos otro talante que hemos de explorar.

En el siglo de distancia entre el Plano de Cerdà y la obra de Sostres y Coderch tienen lugar considerables transformaciones en todos los ámbitos de la vida, del territorio habitado y del pensamiento. Cerdà es, por así decir el último ilustrado y su ciudad se apoya todavía en el ideal fisiocrático de equilibrio entre la naturaleza como dato y el artificio de la obra humana, en la idea de construir un orden que abarque la totalidad de los elementos, un orden físico que halle un correlato armónico con un orden social y colectivo y en la confianza en que será el progreso técnico, encauzado racionalmente, el que hará posible ese proyecto. Hermann Broch, en su estudio sobre Hofmannsthal, comenta: *Si, en términos generales, el espíritu de un período histórico se puede captar en su fachada arquitectónica, el de la segunda mitad del siglo XIX... fue sin duda uno de los más pobres y tristes de la historia de la humanidad; fue el período del eclecticismo, del falso barroco, del falso renacimiento, del falso gótico. Siempre que el hombre occidental fijaba su estilo de vida, éste se reducía indefectiblemente a una apropiación burguesa y, a la vez, a una burguesa pompa, a una rigidez que tanto significa asfixia como seguridad. Si alguna vez la miseria se vio encubierta por la riqueza, fue entonces*<sup>2</sup>. Aunque Broch se refiere más bien a las postrimerías del siglo, al leer la descripción de la Barcelona industrial que hace Cerdà vemos cómo su diagnóstico se adelanta en la aguda percepción de esa contradicción manifiesta entre la pompa de una burguesía floreciente y una miseria profunda y extensa que se intenta ocultar<sup>3</sup>.

Pero desde el punto de vista disciplinar sería interesante situar a Cerdà entre el positivismo de un Durand, dedicado a dar una respuesta eficiente a ese estadio expansivo de la sociedad industrializada (y en este aspecto la dimensión topológica de la retícula los emparenta) y un pensamiento que busca los componentes paradigmáticos en la historia, también propia del XIX, que lo acerca más a la concepción implícita en la definición de tipo que da Quatremère en 1832 y a la herencia cultural crítica del neoclasicismo romántico.

Sostres y Coderch habitan una realidad urbana a la que Cerdà no daría, probablemente, el nombre de ciudad, aunque se trata de un hecho que ocupa

---

<sup>2</sup> Hermann Broch *Poesía e investigación* p. 67.

<sup>3</sup> La Revolución Industrial sucede en Cataluña en un corto período de tiempo, entre 1831 y 1861. En este plazo se produce en Barcelona una gran concentración (de mano de obra, de medios de producción, de capitales, de cultura) y, a la vez, de máxima dispersión (ensanches, suburbios, satélites, estaciones, etc.). Ver F. Roca *Atlas de Barcelona*, p. 436. Esta situación explosiva que Cerdà documenta, contrasta con la imagen que da el arquitecto Mayor de Barcelona Josep Mas i Vila, en 1842, de una Barcelona neoclásica bellamente acabada en su fachada al mar y en las perspectivas de sus espacios urbanos.

ya el territorio físico prefigurado en su plano y lo trasciende. En ese nuevo contexto metropolitano, heterogéneo y disperso, es imposible pensar ya en un orden abarcante, tratándose de la forma amurallada de la ciudad tradicional o de la forma ilimitada propuesta por Cerdà. El aparato conceptual del pensamiento sobre la ciudad y la arquitectura, construido a lo largo de la primera mitad del siglo XX, precisamente como alternativa al caos y la miseria de la ciudad industrial, ha sufrido también una dispersión, confundándose con múltiples disciplinas especializadas. En estas coordenadas reaparece de nuevo el concepto de tipo como un hilo de pensamiento nunca interrumpido totalmente que recoge la dimensión racional de la historia de la ciudad y la arquitectura y la identifica como la tradición positiva del habitar. Representa una vía en la que una racionalidad no esquemática, sino paradigmática persigue una redefinición conceptual de la noción de lugar. Al mismo tiempo se desarrollan un conjunto de tendencias naturalistas que reproducen ciertos ideales fisiocráticos pero esta vez tomando al fundamento biológico de la **existencia** humana, presente en la naturaleza, como paradigma fundador. La primera posición se manifiesta en la obra crítica y el pensamiento deductivo de Sostres mientras que la obra de Coderch se inscribe mejor en la segunda. Precisamente por esas diferencias las obras de Sostres y de Coderch funcionan como en la visión real y objetiva de la mirada, permitiendo reconocer el relieve de la realidad en que se inscriben.

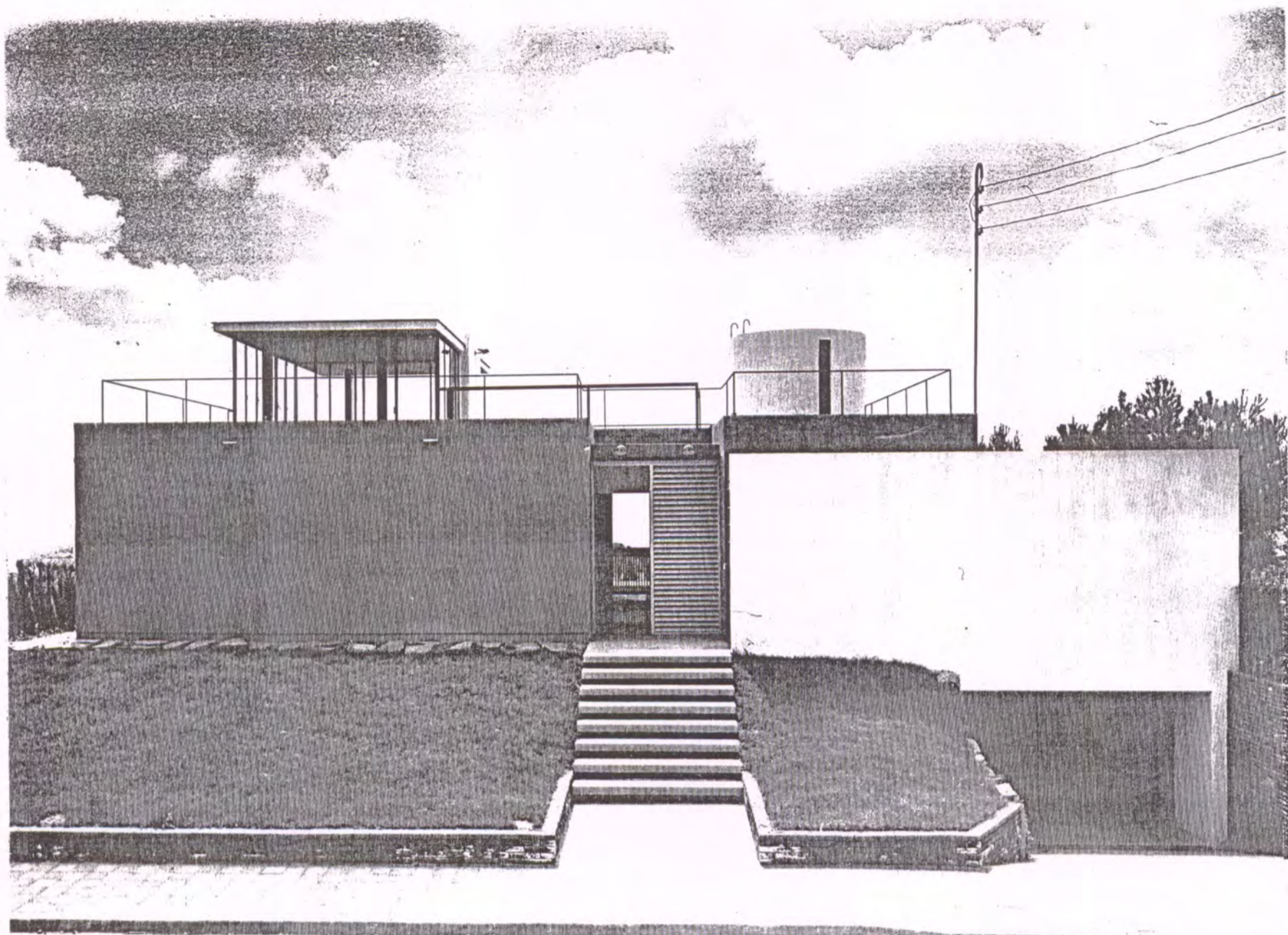
Los análisis que siguen a continuación están colocados en un orden que no es aleatorio, sino intencionado. Al primero, que estudia la pequeña CASA de Sostres, le sigue el referido al plano de la CIUDAD de Cerdà. Nos interesa ese salto de escala y la relación parte-todo que convencionalmente puede establecerse entre ambos objetos. Dejaremos para el final algunas reflexiones que las relacionen y subrayaremos la existencia de un pensamiento sobre la ciudad en la casa de Sostres y de un pensamiento sobre la casa del hombre en la ciudad de Cerdà. La OBRA de Coderch se coloca en tercer lugar y no consiste en un solo objeto sino en un conjunto de ellos. En la ordenación caleidoscópica que proponemos, que se expresa como un movimiento, es donde puede percibirse la presencia de un pensamiento que se va formando con los objetos y a los que, recíproca y simultáneamente, otorga un determinado grado de coherencia, de estructuración. Las obras de Sostres y de Coderch quedan, así, situadas a ambos lados de la Barcelona de Cerdà, que actúa como el fiel de una balanza, un eje de simetría. Esta *posición relativa* de las obras, que es convencional, nos permite interrogar a esos dos arquitectos barceloneses en torno a su pensamiento sobre la dimensión urbana de la arquitectura, sobre la ciudad.



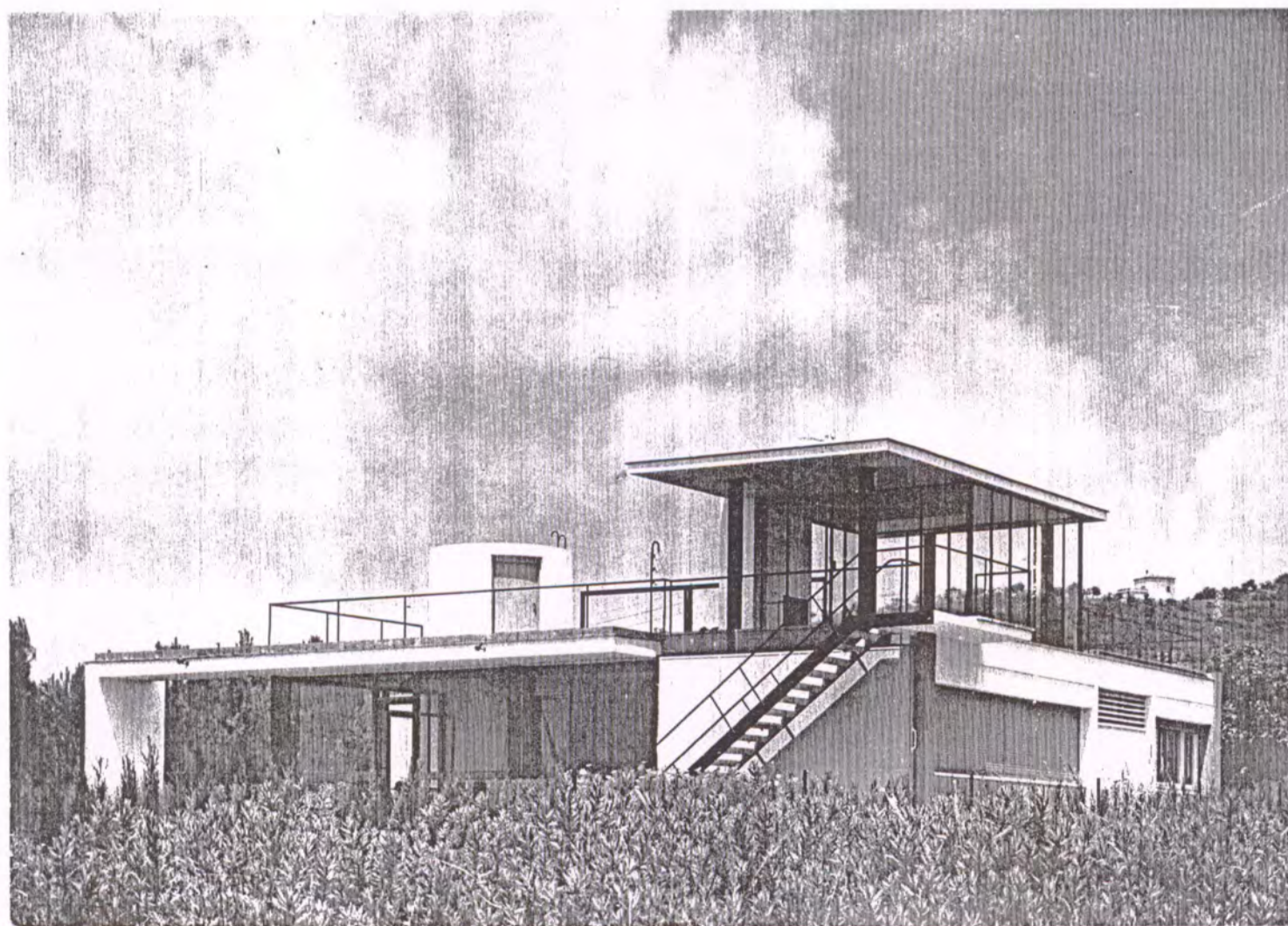
Análisis 1

LA CASA MMI (1956-1957) de José María Sostres





Fachada Norte.



Fachadas Sur y Este.



LA CASA MMI (1956-1957) DE J. M. SOSTRES

La casa MMI, acabada en 1957, es la última que Sostres construye en la Urbanización "Ciudad Diagonal". Para esta Urbanización recibe cinco encargos de casas unifamiliares y la reforma de una construcción existente para acondicionarla como restaurante y terraza.

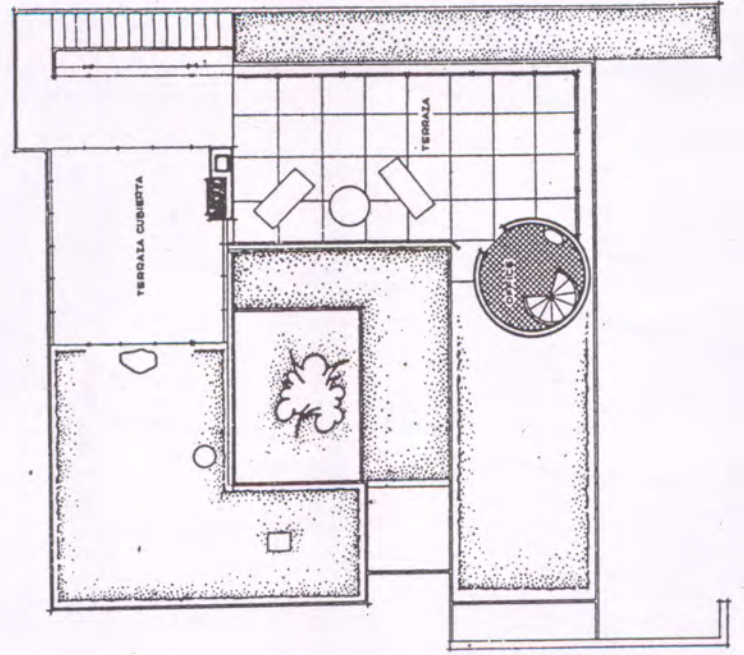
Esta casa está emplazada en una parcela rectangular de unos 19 metros de fachada por 50 de fondo. La parcela es plana, está elevada aproximadamente un metro sobre el nivel de la calle y su eje largo sigue sensiblemente la orientación Norte-Sur. Desde ella la vista dominaba, hasta hace pocos años, por encima de la edificación alcanzando la montaña de Montjuich y el mar.

La casa aparenta una sola planta pero tiene dependencias en tres pisos: en el sótano se halla el garaje, la caldera de calefacción y un pequeño almacén; la planta baja contiene el programa principal de la vivienda y, sobre la cubierta plana un estudio acristalado y un pequeño office aparecen como dos pequeños edículos separados.

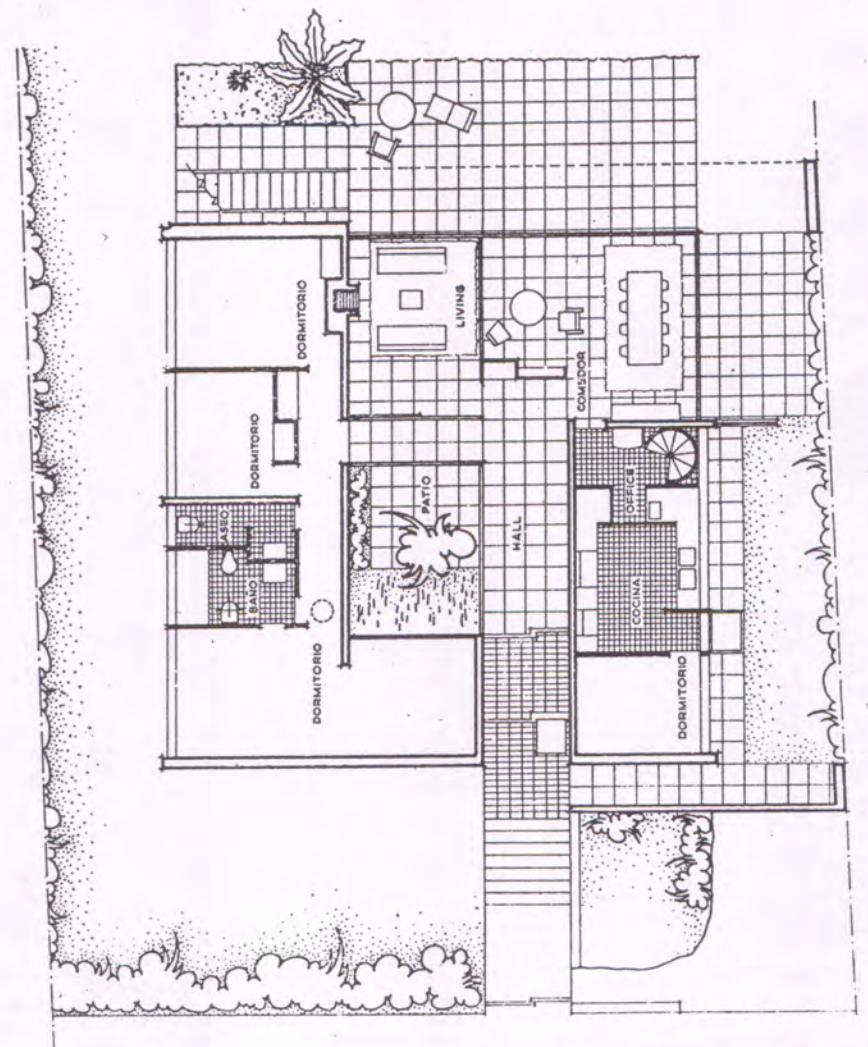
El programa de la vivienda se distribuye en tres áreas claramente diferenciadas: los dormitorios, a la izquierda, orientados al Este; el área de servicio: cocina-office y dormitorio, a la derecha, orientada al Oeste y con una entrada independiente y por último la sala de estar y comedor, entre las dos, orientada al Sur. Un pequeño patio acristalado perfora el área central.

Una escalera de caracol conecta los tres niveles de la casa. Otra escalera lineal de un tramo une la terraza de la planta principal con la azotea superior. La cubierta está tratada como un jardín con áreas de césped, de gravilla y de tobas cerámicas.

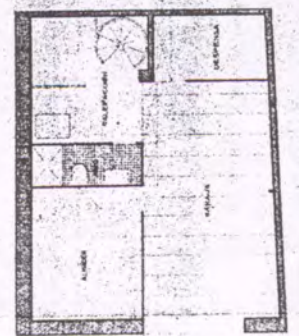
Pueden verse en las fotos de Francesc Catalá Roca varios aspectos de la obra tal como se construyó: en la fachada Norte el talud que salva el desnivel de la entrada, la sutil barandilla lineal que corona la casa, la rampa del garaje bajo el parapeto que esconde la entrada de servicio, el estudio acristalado y el office cilíndrico. Puede observarse también cómo el tratamiento de las esquinas, al suprimir la arista del diedro, otorga autonomía a las paredes de la fachada frontal. Las ventanas de los dormitorios sobre un plano blanco y rehundido, no son perforaciones de la fachada sino que la descomponen en fragmentos. El rellano de la escalera exterior vuela más allá del límite de la fachada y se descompone en láminas.



Plant. de la azotea.



Planta Baja.



Sótano.

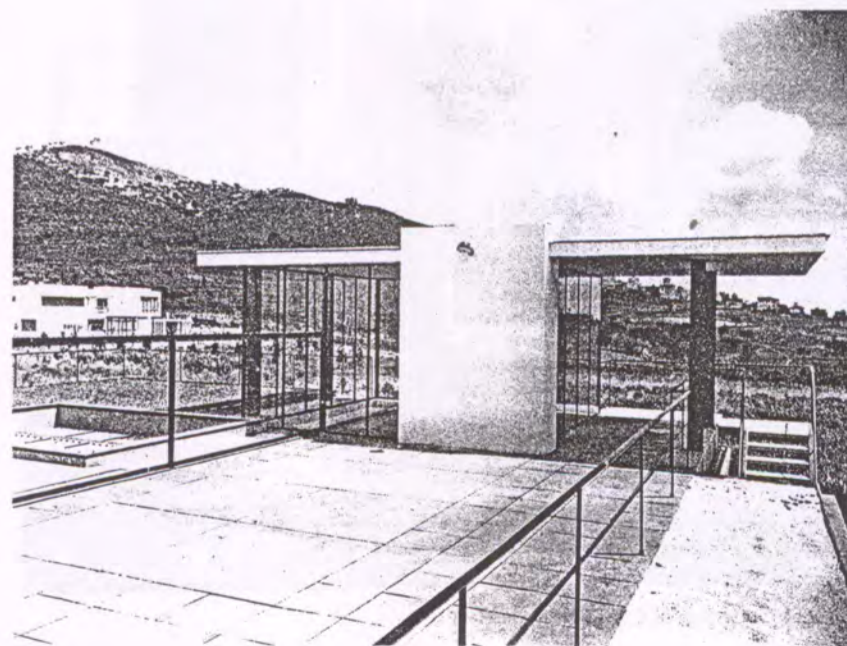
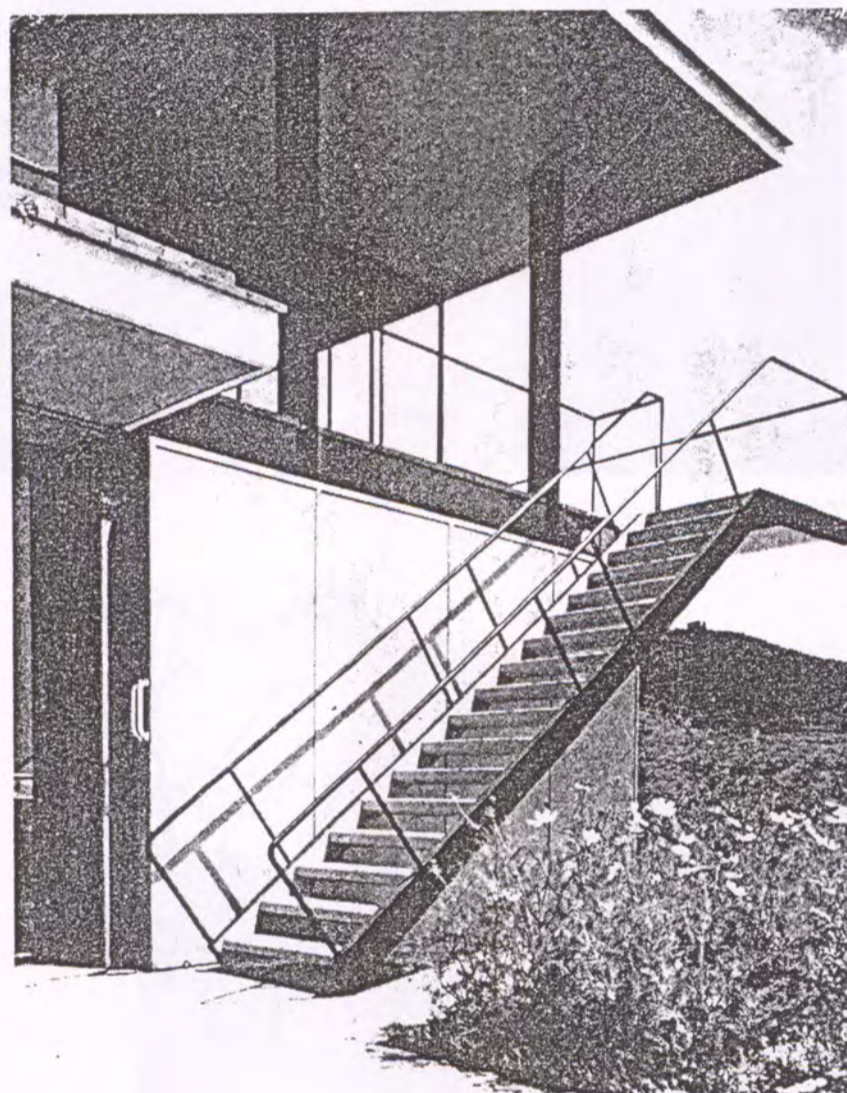
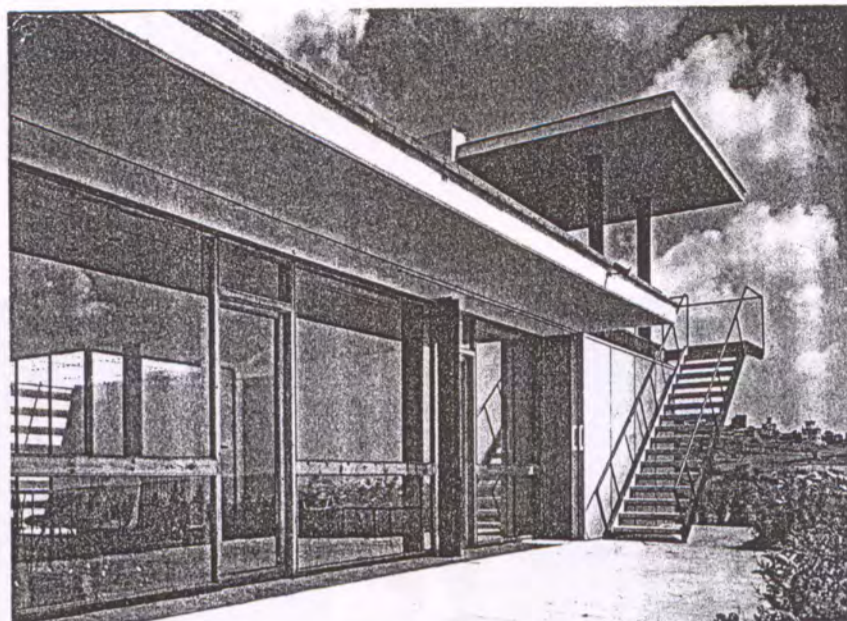


Interior hacia el jardín. Ciertos elementos ligeros de compartimentación de la planta baja, dibujados en el proyecto, desaparecieron para dar lugar a un espacio despejado y transparente.

Esta escalera, que sube a la azotea, está formada por peldaños prefabricados de hormigón encastrados en seco en las zancas metálicas en U. Dos puertas de acero corren por sus guías para cerrar la fachada al jardín, enmarcada y protegida por un porche.

En el interior se observa la persiana horizontal que cubre el patio, el radiador de fundición que se interpone a contraluz y la transparencia y apertura de la casa hacia el jardín.

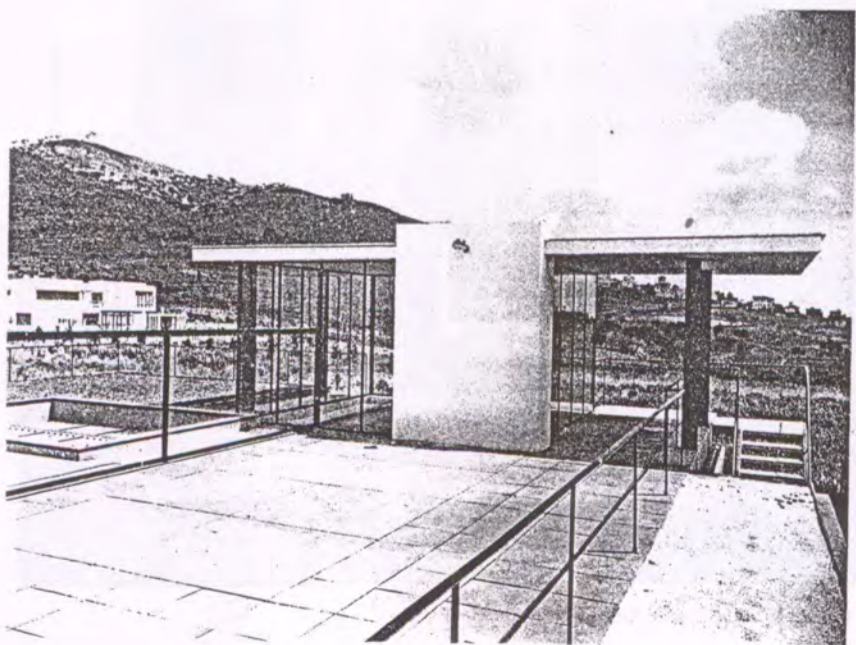
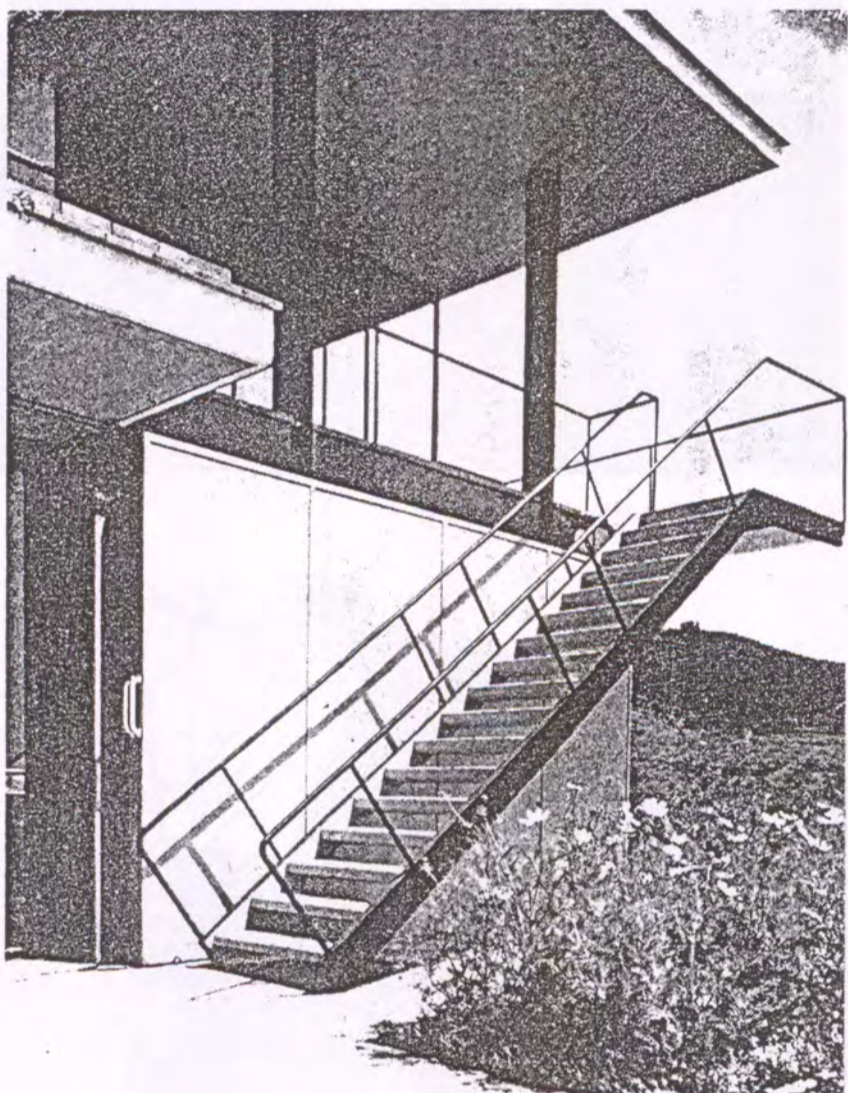
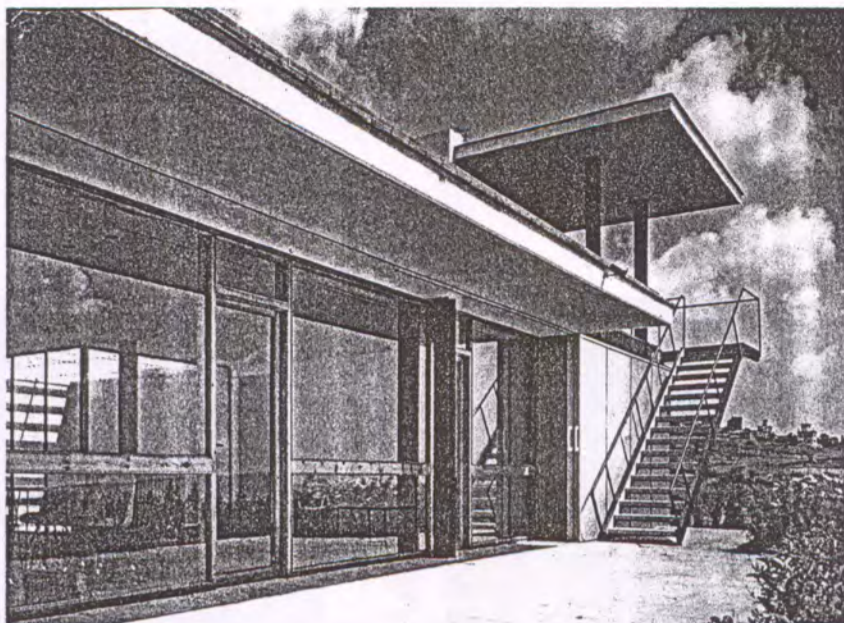
Una vez franqueada la entrada nos encontraríamos en una posición similar a la de la foto del interior. El suelo del patio se divide en dos áreas: en primer lugar un pequeño estanque y luego gravilla. En la pared de la izquierda, aparece el vano que da acceso a la crujía de dormitorios y, algo más allá, la boca cuadrada de la chimenea. Para salir al jardín hay que sortear el radiador de la calefacción. Al hacerlo, quedamos enfrentados con la puerta de vidrio que comunica con el exterior. Una vez traspasada encontraríamos la escalera exterior que sube a la azotea y al estudio. Desde arriba se divisa la ladera de la sierra de Collcerola que desciende hacia el mar y, en un plano próximo, la casa Irazo del propio Sostres, construida poco antes.

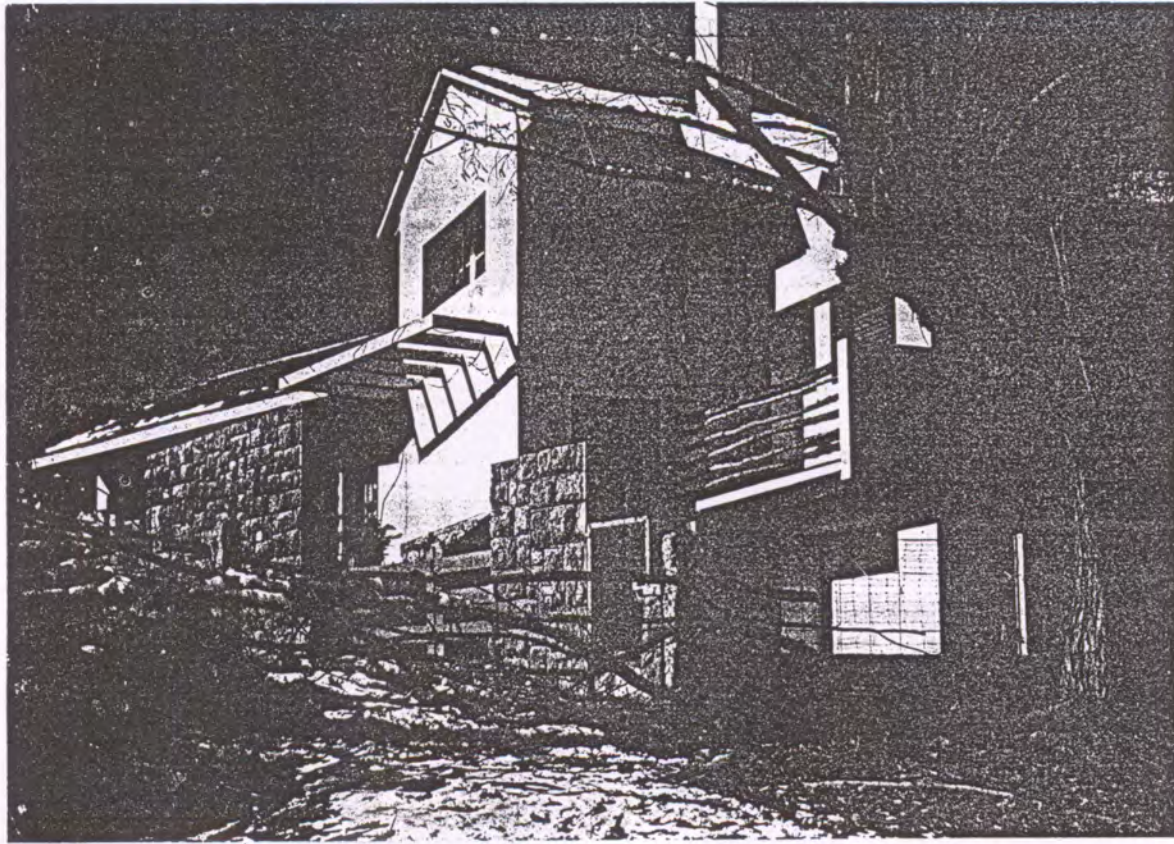


Esta escalera, que sube a la azotea, está formada por peldaños prefabricados de hormigón encastrados en seco en las zancas metálicas en U. Dos puertas de acero corren por sus guías para cerrar la fachada al jardín, enmarcada y protegida por un porche.

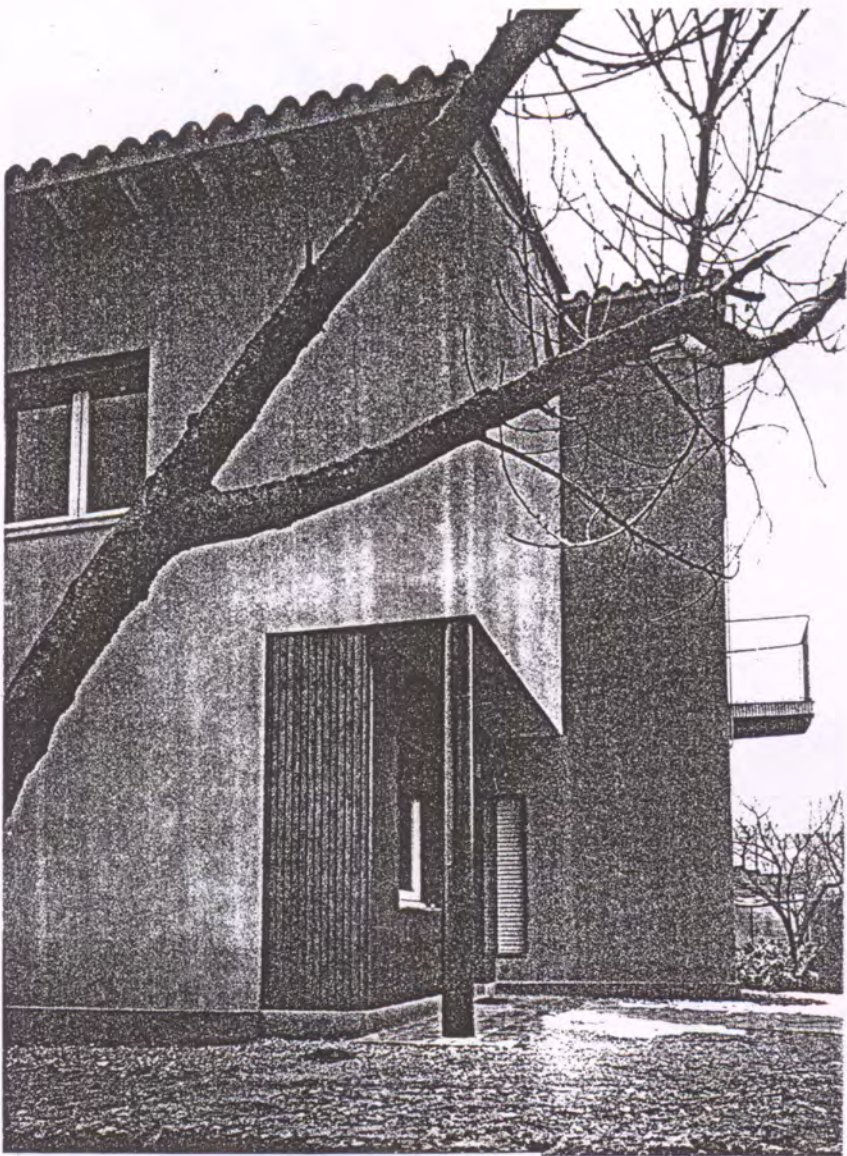
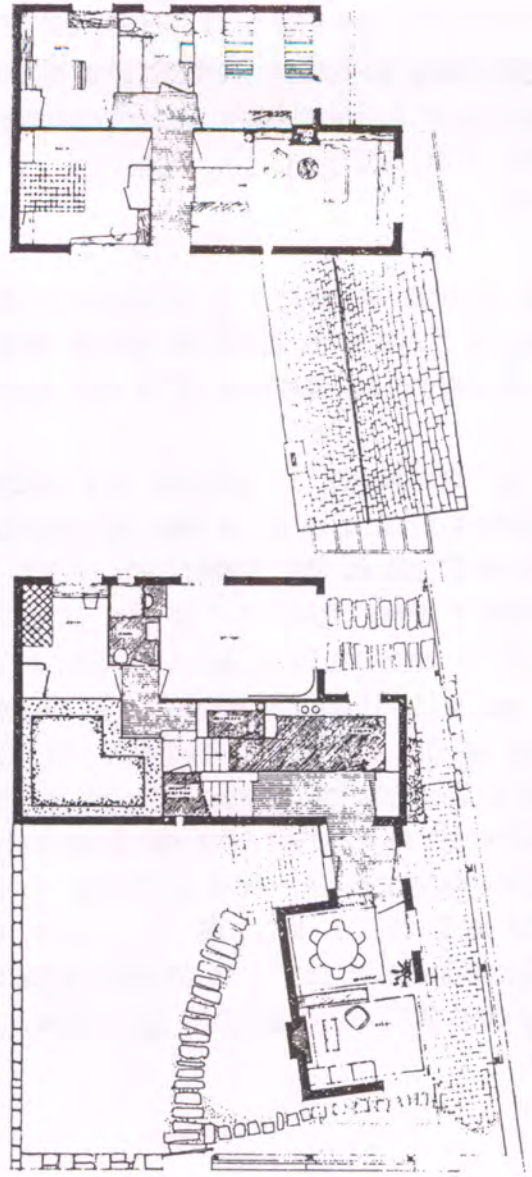
En el interior se observa la persiana horizontal que cubre el patio, el radiador de fundición que se interpone a contraluz y la transparencia y apertura de la casa hacia el jardín.

Una vez franqueada la entrada nos encontraríamos en una posición similar a la de la foto del interior. El suelo del patio se divide en dos áreas: en primer lugar un pequeño estanque y luego gravilla. En la pared de la izquierda, aparece el vano que da acceso a la crujía de dormitorios y, algo más allá, la boca cuadrada de la chimenea. Para salir al jardín hay que sortear el radiador de la calefacción. Al hacerlo, quedamos enfrentados con la puerta de vidrio que comunica con el exterior. Una vez traspasada encontraríamos la escalera exterior que sube a la azotea y al estudio. Desde arriba se divisa la ladera de la sierra de Collcerola que desciende hacia el mar y, en un plano próximo, la casa Iranzo del propio Sostres, construida poco antes.

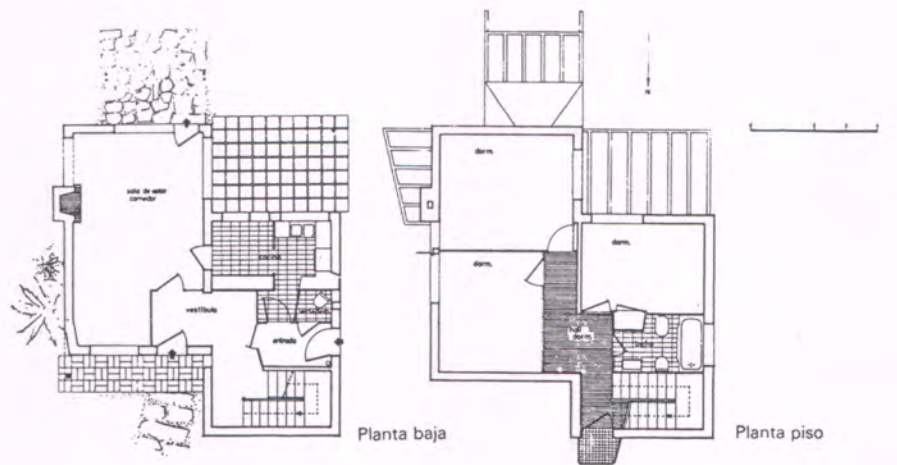




Casa Elias en Bellver de Cerdanya, 1948.



Casa Cusi en la Seo de Urgell, 1950-52.



## LAS CASAS UNIFAMILIARES

Para el análisis que pretendemos hacer será útil situar, siquiera sea muy esquemáticamente, esta pequeña obra en el conjunto de sus otras casas unifamiliares más conocidas.

Sostres se titula en 1946 (1). Entre 1948-1953 realiza sus primeras obras y proyectos en el área Pirenaica: Bellver de Cerdanya, Puigcerdà, La Seu d'Urgell, Andorra. Seguidamente entre el 53 y el 57 realiza una serie de casas en la costa mediterránea: Sitges, Torredembarra, y estas casas de la urbanización Ciudad Diagonal (C.D.) en la periferia de Barcelona. En el año 1964 construye el edificio sede del periódico "El Noticiero Universal". En los años 72-73 vuelve a construir en la montaña dos casas unifamiliares. Su última obra conocida es el mercado de la Salud en Badalona.

Más de dos tercios de esta producción está constituida por casas unifamiliares.

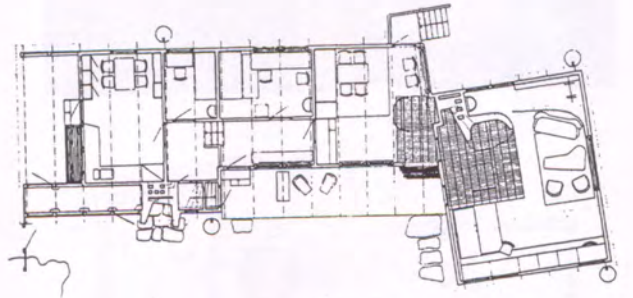
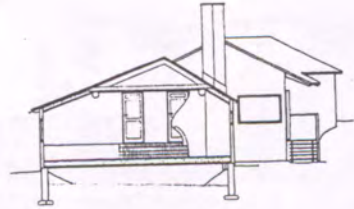
Si examinamos las más importantes de estas casas podemos detectar la insistencia en una línea de trabajo muy precisa. El momento en que Sostres empieza a trabajar (postguerra española) y el carácter no urbano de los encargos determinará las primeras elecciones.

- Casa Elías del Camí de Talló cerca de Bellver (1948).

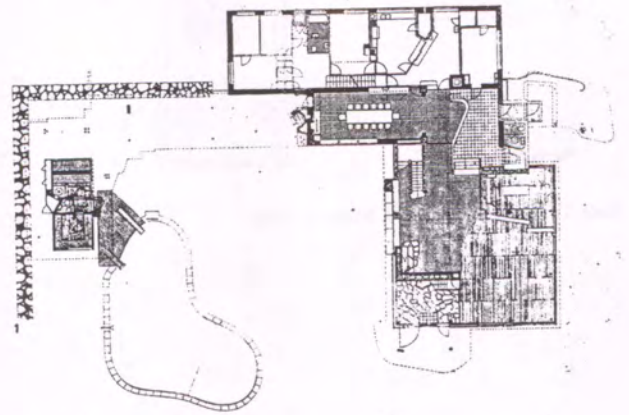
La casa, aunque no muy grande, se divide en dos cuerpos. Uno que aloja el estar sobre la parte plana del solar; el otro se adapta a la ladera por medios niveles y retranquea una crujía respecto a la otra. El cuerpo del estar gira para buscar el sol y las vistas. El dinamismo de los escorzos y su carácter espontaneista, la valoración de las diferencias entre los materiales, el recurso a ciertos elementos típicos, la relación con la topografía etc. pone de manifiesto una voluntad naturalista y orgánica, y un elaborado conocimiento de la arquitectura moderna. Los maestros como Aalto, Asplund, o Loos son las referencias más evidentes.

- En la casa Cusí de la Seo (1952) se parte de una casa tradicional de dos crujías y se somete a una serie de operaciones: las dos mitades se rompen y deslizan, se diferencian por el color, se introducen texturas superpuestas. Pero este dualismo tan evidente que busca complejidad espacial y compositiva está siempre tensado por la memoria de la unidad del cuerpo de origen. Es el primer acto de un proceso compositivo analítico que detectaremos en toda su producción.

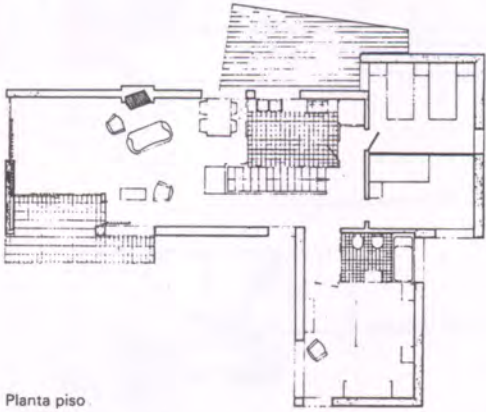
(1) En el artículo editorial del nº 4 de la revista 2c Construcción de la Ciudad, monográficamente dedicado a Sostres, pueden encontrarse algunos datos biográficos, un encuadre del clima cultural en que Sostres desarrolló su actividad así como indicaciones sobre los temas clave hacia los que orientó su pensamiento arquitectónico.



Asplund, casa del arquitecto, 1937.

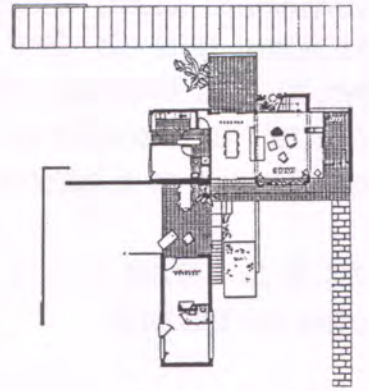
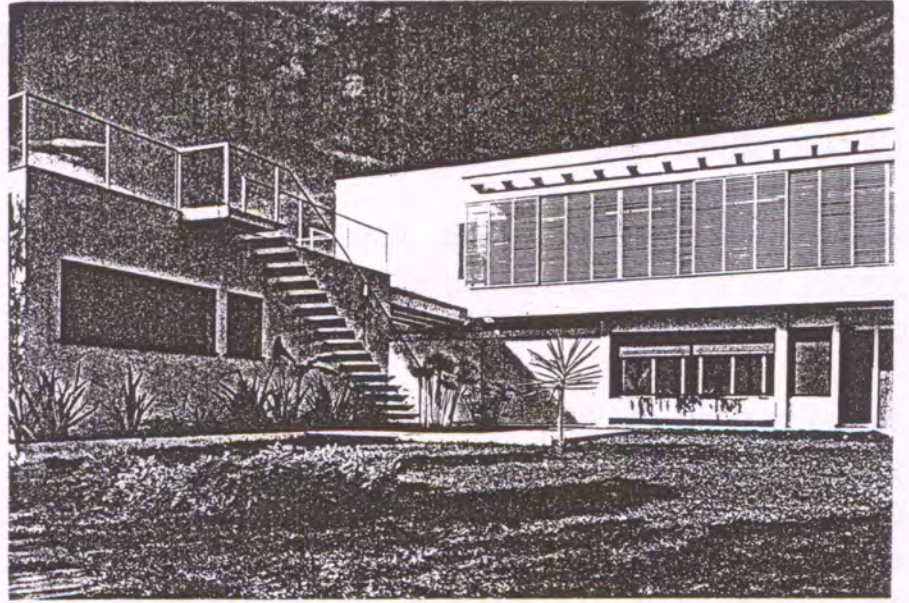


Aalto, villa Mairea, 1937-39.

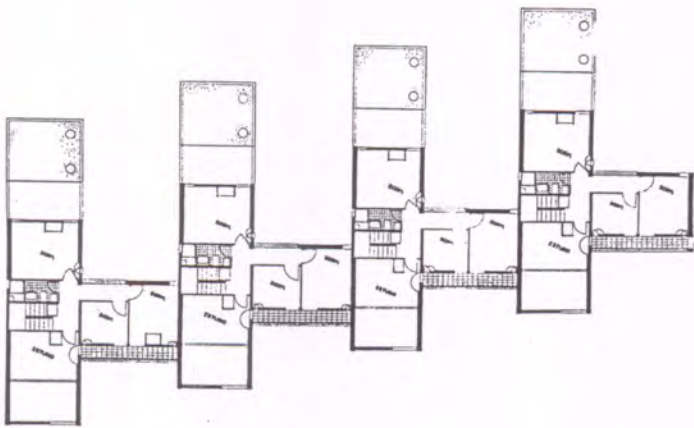
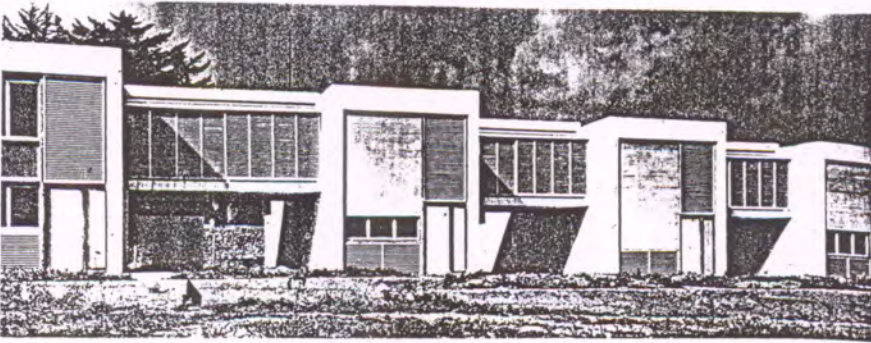


Planta piso.

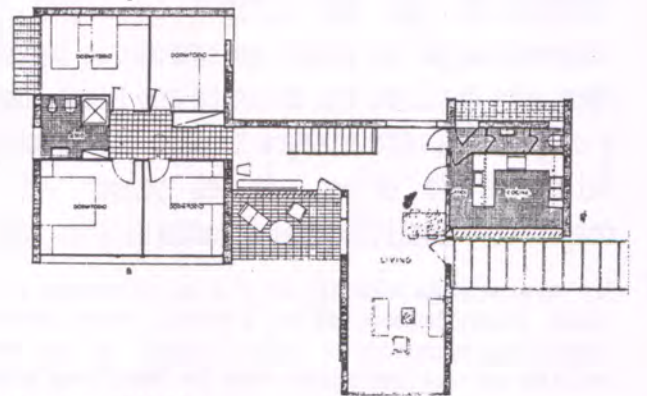
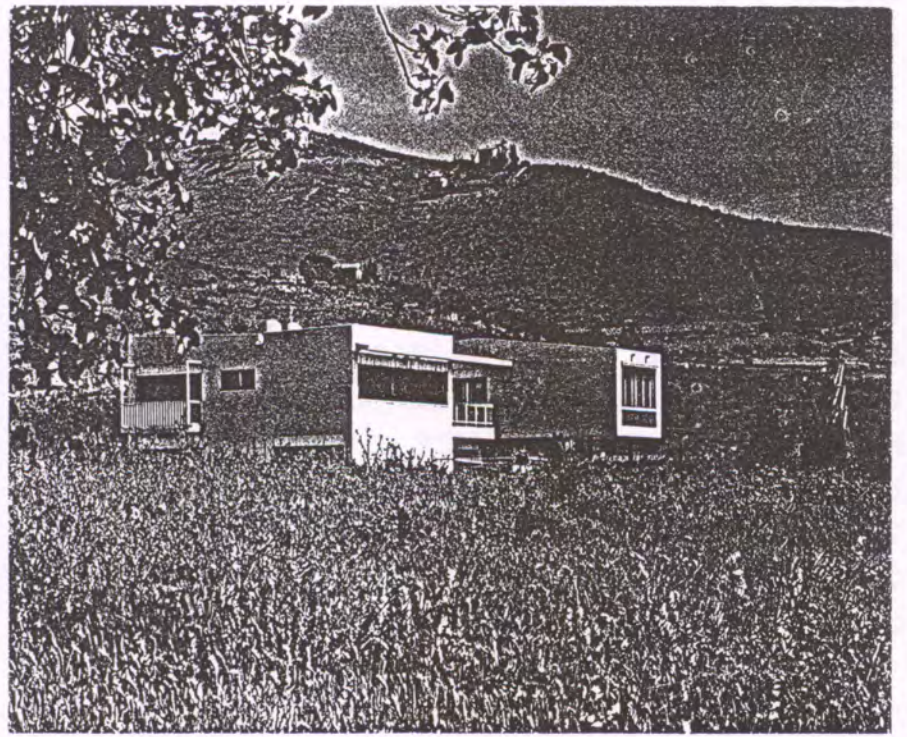
Casa Tibau en Bellver de Cerdanya, 1953.



Casa Agustí en Sitges, 1953-55.



Apartamentos en Torredembarra, 1954-57.



Casa Iranzo en Ciudad Diagonal, Barcelona, 1955-56.

A PLANTA PISO

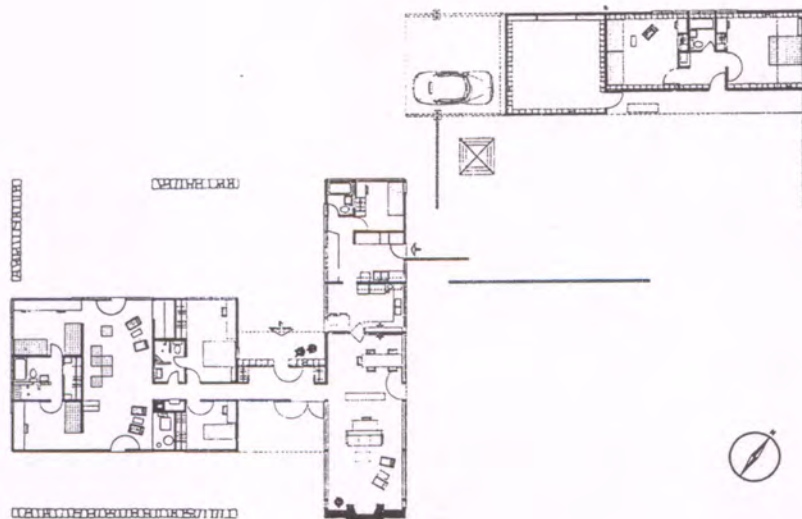
- La casa Tibau (1953) en Bellver, que como obra tiene una importancia menor, es significativa, sin embargo, como paso intermedio o esbozo de otras obras. En ella aparecen de nuevo el carácter dual, y el partir de cuerpos unitarios que sufren erosiones y articulaciones. En la casa Tibau la adjudicación del programa a los distintos cuerpos no resulta claro: el cuerpo saliente contiene un dormitorio. Aparece el tema de la escalera en posición paralela al cuerpo principal.

- En la casa Agustí (1953-1955) pasa a limpio esta experiencia y consigue una obra compleja y totalmente madura. El cuerpo del estudio del escritor y el de la vivienda se separan nítidamente. La escalera en posición longitudinal alcanza a tener una gran importancia en la composición. Un proceso de desnaturalización ha comenzado: los tejados son ahora leves planos inclinados hacia dentro o terrazas planas, las ventanas se esconden detrás de parapetos refrigerantes, las paredes y las puertas deslizan según leyes geométricas o mecánicas, etc. Referencias a obras modernas, pero como Sostres explica sobre todo una aspiración a la serenidad, al equilibrio, a la dimensión humana, influencia de la normativa noucentista que perduraba en su generación como un importante factor formativo.

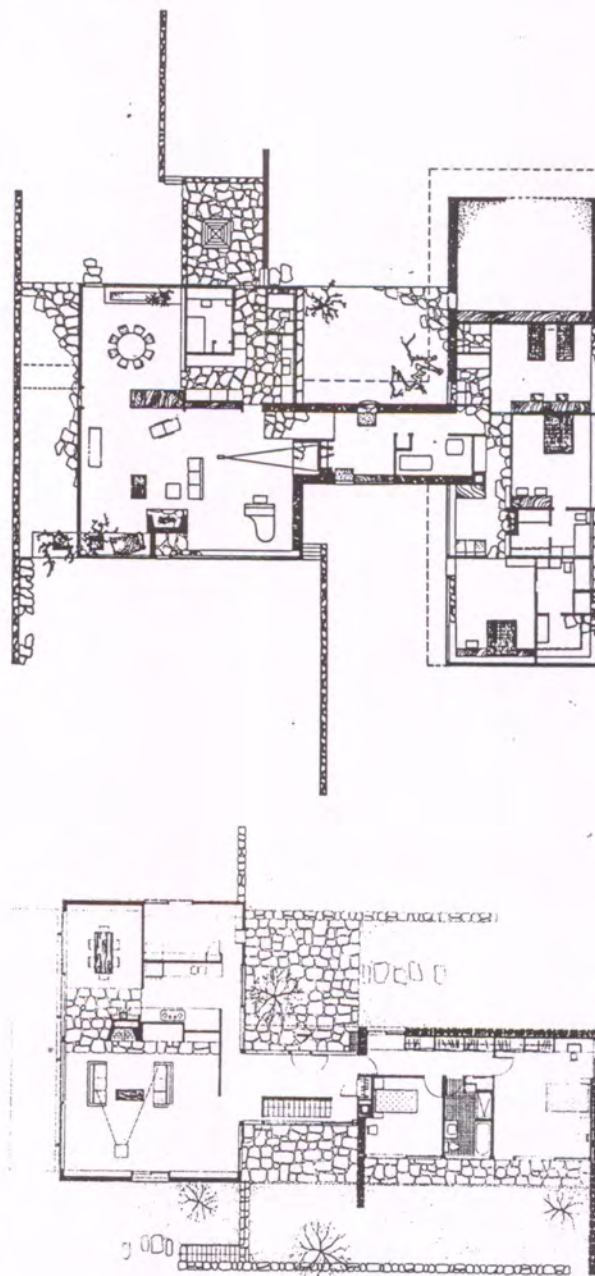
- En los apartamentos de Torredembarra (1955) pueden reconocerse rasgos y elementos de la Casa Agustí ahora aplicados sobre un esquema de agrupación ensayado por los arquitectos del GATPAC pero también por Jacobsen, otro de los maestros reconocidos por Sostres.

- En la casa Iranzo (1955-56) de Ciudad Diagonal reconocemos otra vez el borrador de la Casa Tibau, el procedimiento por el cual arranca de una casa con tejado a dos aguas que somete a recortes y roturas, separando cuerpos, hasta que la casa responde al sol y a las vistas y alcanza la necesaria articulación espacial. Operaciones semejantes a la de la Casa Agustí fijan un repertorio de elementos: el perfil de las cubiertas, los aleros despegados para que el aire circule y refrigere la fachada. La descomposición del programa en áreas de funciones, el tratamiento cromático muy próximo al blanco y negro y su diferenciación volumétrica remiten a temas bauhausianos.

A través de estos trabajos Sostres aprende, experimenta e individualiza un tipo arquitectónico para vivienda unifamiliar que entronca directamente con la experiencia de Marcel Breuer a través de sus viviendas binucleares o de sus casas con planta en forma de H.



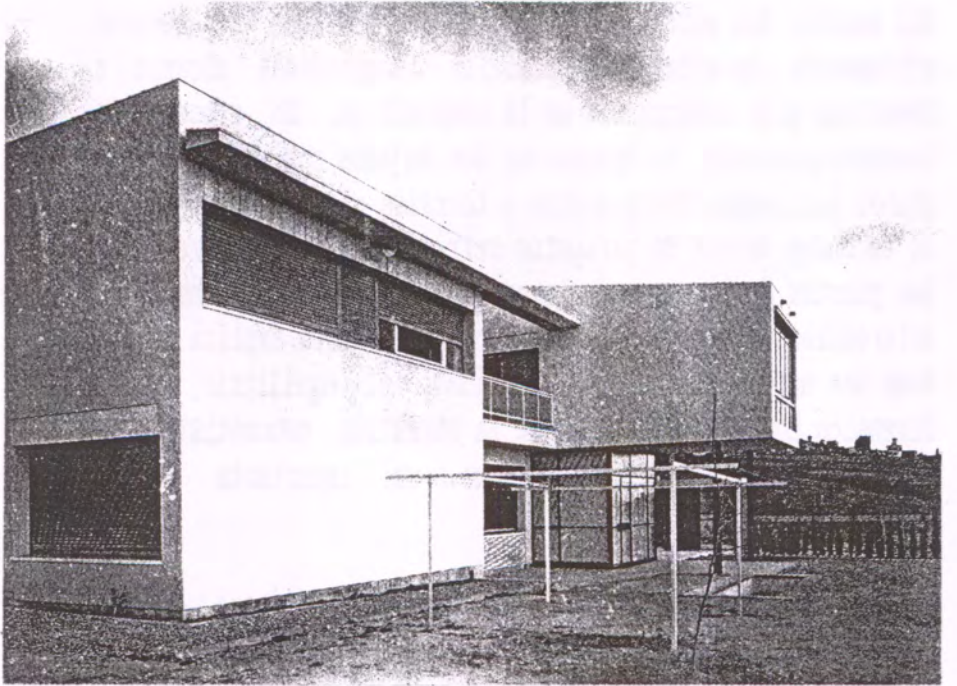
Marcel Breuer. Casa Geller, Long Island, 1945.



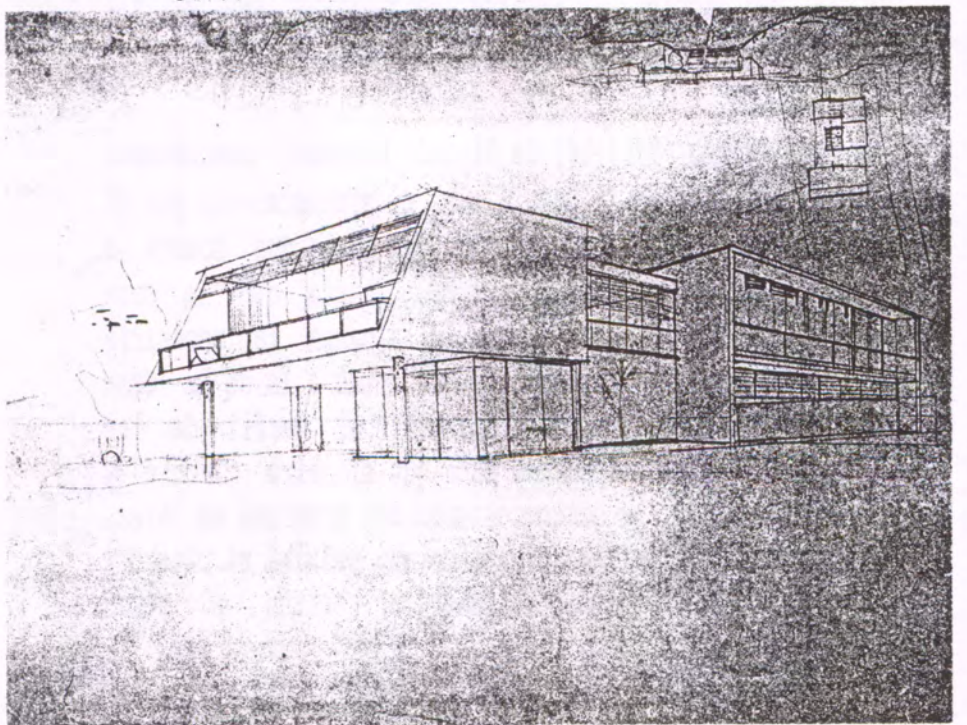
Marcel Breuer, Casa Robinson, Massachusetts, 1947.

Marcel Breuer, Casa Grieco, Massachusetts, 1954-55.





Casa Iranzo en Ciudad Diagonal, Barcelona, 1955-56.



Boceto para la versión A de la casa MMI, 1956.

El mismo Sostres se referirá a la primera etapa de su trabajo, la de Bellver y los proyectos "de montaña", como más empírica para pasar a través de la casa Agustí y los apartamentos de Torredembarra por una fase claramente conceptual que conducirá finalmente a las casas de Ciudad Diagonal donde una actitud reflexiva y crítica le va a permitir experimentar sobre modelos diversificados entre ellos para alcanzar una sustanciosa complejidad.

La casa MMI (1956-57) se sitúa al final de este proceso, como si fuera el último producto de una destilación fraccionada, por lo tanto el más sutil, el más espirituoso y aromático y condensa, a nuestro juicio, lo esencial de las ideas de Sostres.

En este proceso Sostres desanda un camino que va del neoempirismo organicista, cargado de referencias naturalistas a un funcionalismo con sello personal cada vez más abstracto -sin perder nunca el interés por los problemas visuales de la arquitectura- remontándose por reflexión y experimentación a las fuentes y a los principios de la arquitectura moderna.

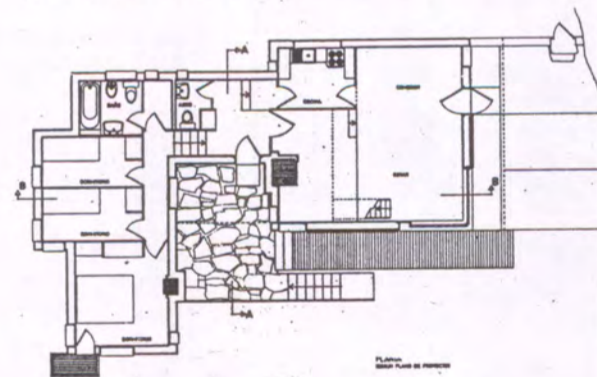
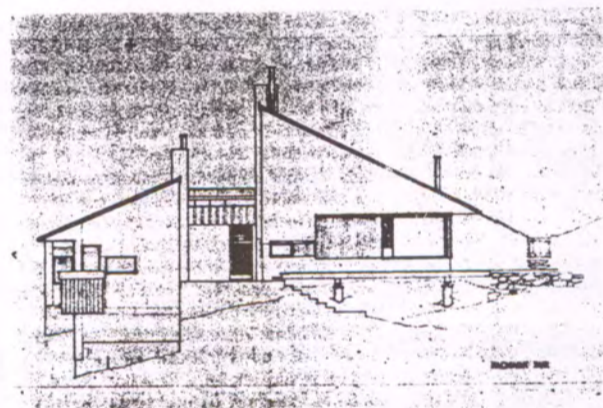
## II

### LOS DOS ANTEPROYECTOS PARA LA CASA MMI Y LAS CASAS IRANZO Y ELIAS DE CIUDAD DIAGONAL

La casa MMI va a ser fruto de una esforzada búsqueda en varios frentes como veremos ahora, al analizar los distintos anteproyectos y versiones de este encargo.

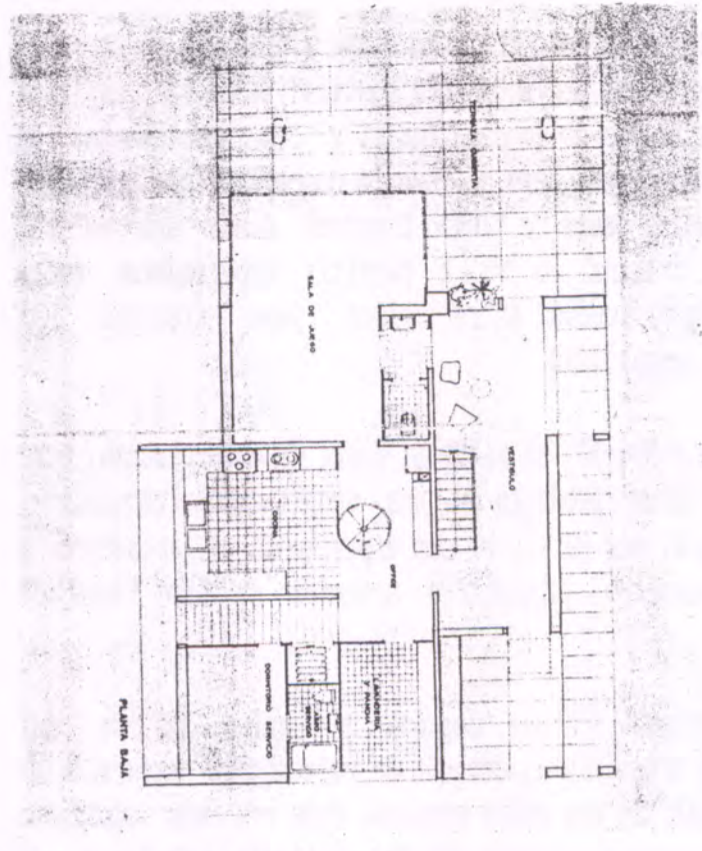
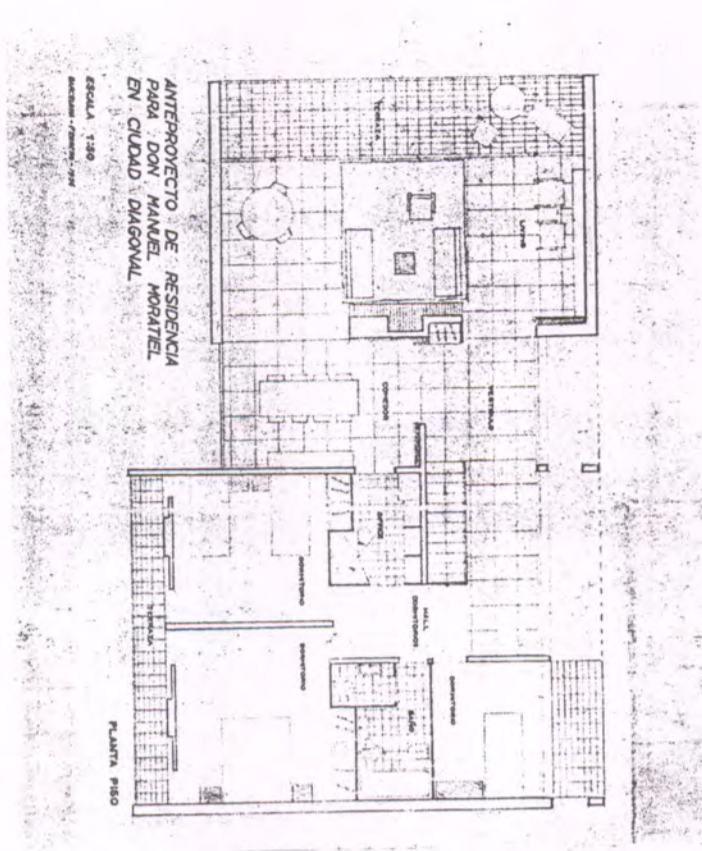
Si con la casa Iranzo termina provisionalmente (lo retomará en Ventolá en los años 70) el ensayo tipológico que hemos señalado, es decir, el de la casa binuclear con entrada por el medio de los dos núcleos, con la MMI aparece el tema de la planta concentrada y no desmembrada con un patio interior.

En el primer anteproyecto (A) intenta aún una metamorfosis de la casa Iranzo tomando una planta similar y colocándola según el eje longitudinal adaptado al nuevo formato de la parcela y a la distinta relación con la orientación solar. Estas determinaciones sitúan la sala en el lado más alejado de la entrada a la parcela buscando la buena relación con el jardín, con el sol y con las vistas, abriendo la sala por su fachada larga. De aquí se deriva también que para entrar por el centro de la vivienda, lo que constituye un invariante en las casas anteriores, la posición de la entrada obliga a recorrer la parcela por delante de la fachada de servicio. Esta versión no llega a construirse y se preferirá la del anteproyecto B, desarrollado al parecer simultáneamente(2). En la versión B

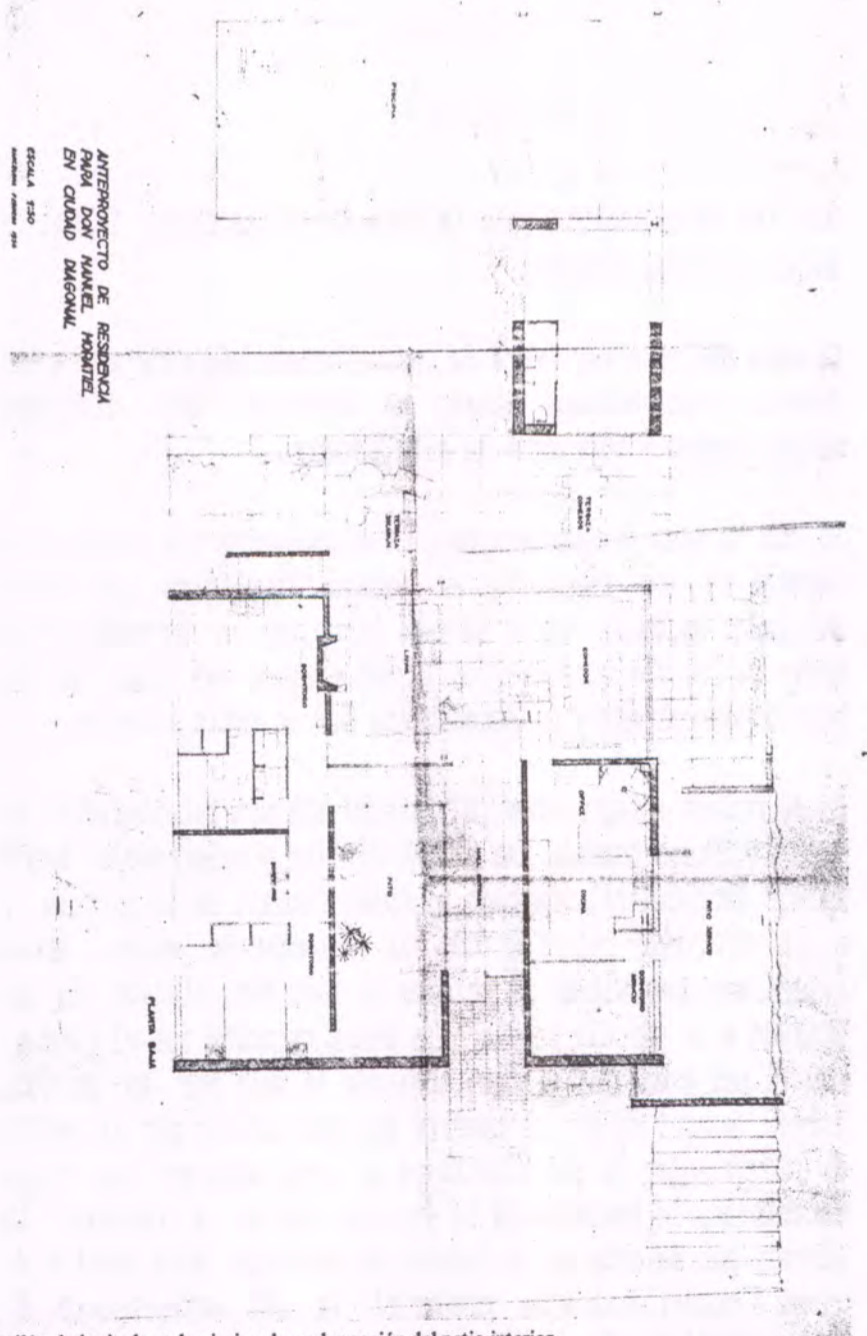
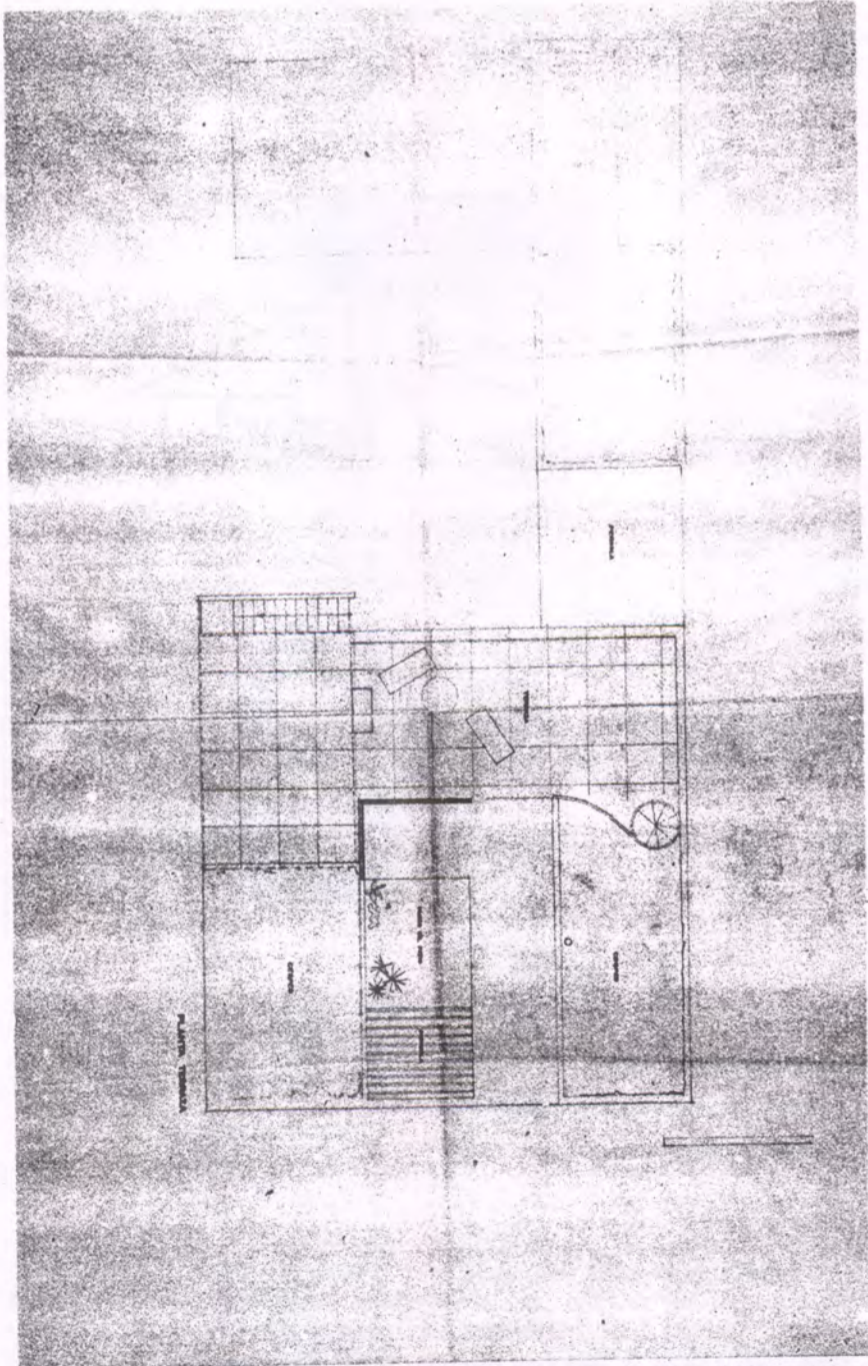


Casa Campany en Ventolá, 1972.

(2) Los dibujos de ambas versiones llevan la fecha de febrero de 1956. Fueron publicados en el catálogo de la exposición "José María Sostres. Ciudad Diagonal" (Galería C.R.C., Barcelona, abril-mayo de 1986). Ambos, catálogo y exposición, a cargo de Juan José Lahuerta, Carles Muro, Antonio Pizza y José Quetglas.



Versión A de la casa MMI. La calle está en la parte inferior de las figuras. El programa se distribuye en dos plantas y la entrada se hace lateralmente y en profundidad hasta llegar al punto medio de la planta, como en la casa Irazzo.

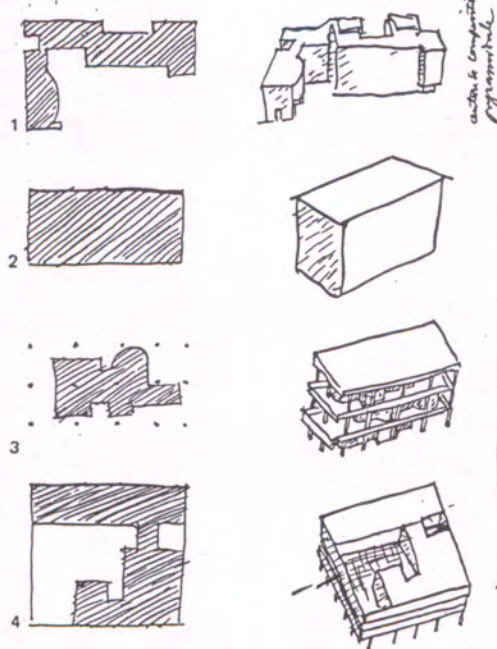


Versión B de la casa MMI que será adoptada después de someterla a algunos cambios. Desaparecerán el pabellón de invitados y la piscina; la prolongación del patio interior en forma de pérgola pasará a ser una parte del dormitorio principal; el parapeto que crea la entrada de servicio se prolongará hacia el centro de la fachada, etc.

trabaja con un programa y una superficie más reducidos pero aparece, en cambio, un pabellón de invitados y una piscina. Dos elementos, la sala acristalada y la escalera cilíndrica del office son comunes a las dos versiones. Y común es también la organización distributiva pero ahora, aligerado en cuanto a la superficie de programa, el esquema binuclear abandona su desarrollo lineal y se enrosca sobre sí mismo consiguiendo una óptima economía de relaciones: la entrada se hace inmediata desde la calle, por la fachada norte y se accede por el centro sin intromisiones en otras áreas, apareciendo la entrada de servicio como una bifurcación a la derecha de la principal. La sala de estar ocupa lo que en los esquemas lineales era el espacio de separación entre núcleos y aparece un pequeño patio, como si una burbuja de aire hubiera quedado atrapada en la operación de concentración de la planta.

Pero, aun aceptando estas semejanzas organizativas entre las dos versiones, en la B aparecen caracteres que suponen un cambio cualitativo respecto a las casas donde el tipo binuclear se expresaba a base de cuerpos diferenciados y articulados, según una composición que correspondería a la que Le Corbusier califica de pintoresquista en su famoso dibujo. Sostres, en la versión B, parece tomar partido por una planta con perímetro regular y en la que la vivienda se recoja sobre sí misma, de modo que la articulación suceda en la intimidad, sin revelarse al exterior, correspondiéndose de este modo con la composición que Le Corbusier ilustra con la Ville Savoye.

Cuatro composiciones  
 1 Casa La Roche  
 2 Casa Stein en Garches  
 3 Casa en Stuttgart  
 4 Casa Savoye en Poissy



autor & composición  
 (planos)

composición arquitectónica  
 (planos)

gama plutôt facile,  
 pittoresque  
 manuellement  
 de face technique, le  
 discipline plus classique  
 et hiérarchique

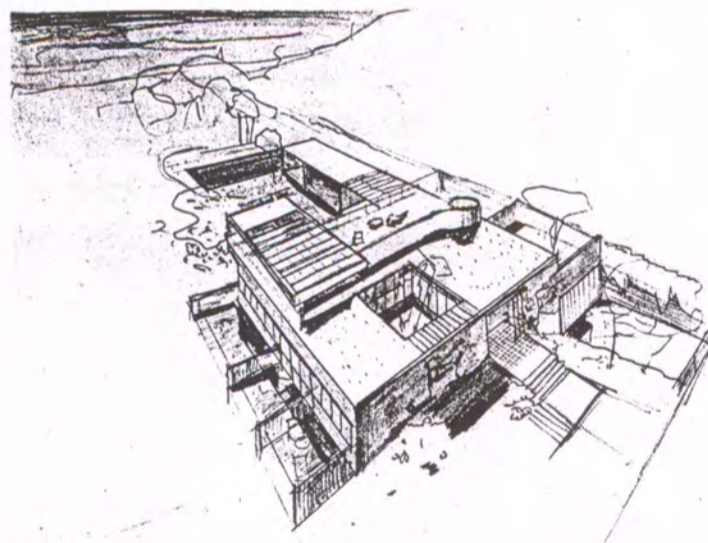
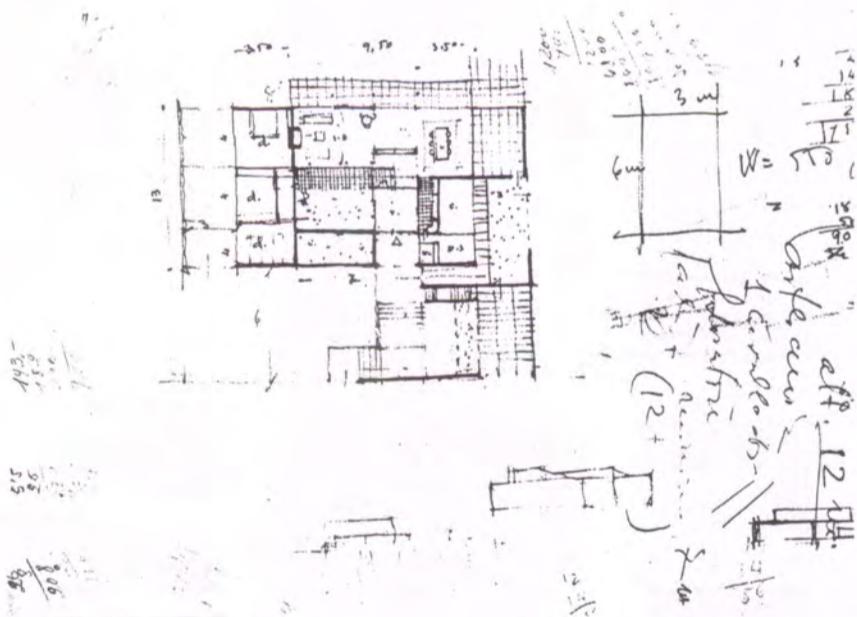
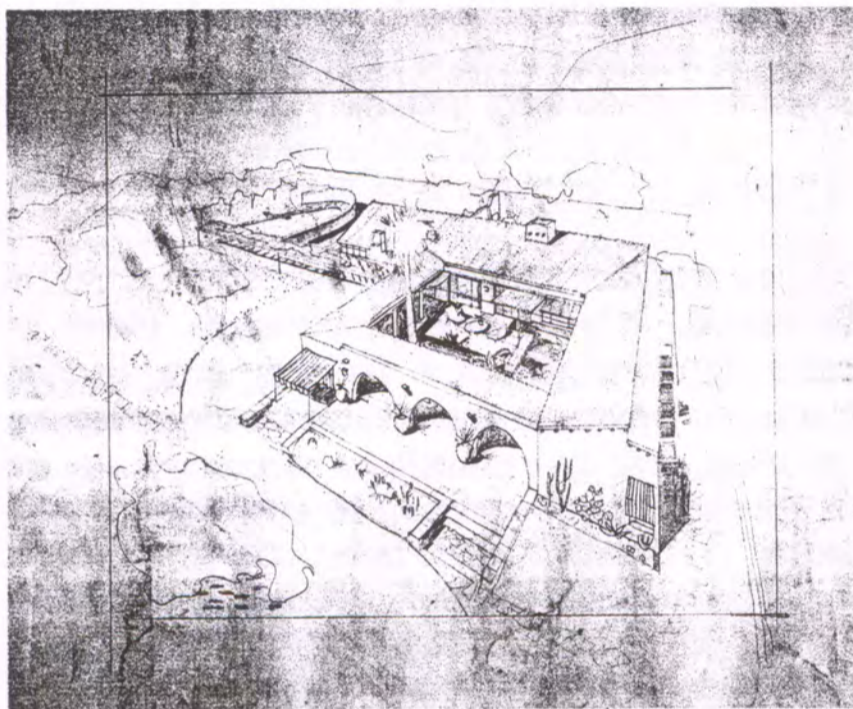
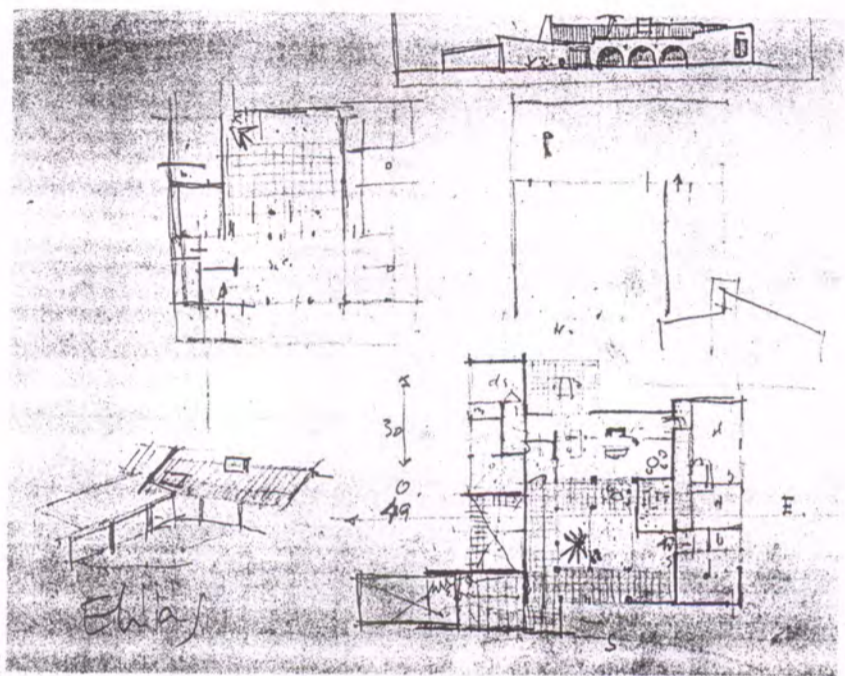
très difficile  
 (intégration de l'extérieur)

très facile,  
 mais peu  
 combinable

très favorable  
 on obtient l'extérieur  
 sans sacrifier l'intérieur  
 on satisfait à l'intérieur  
 - tout le besoin fonctionnel  
 ventilation, chauffage,  
 circulation

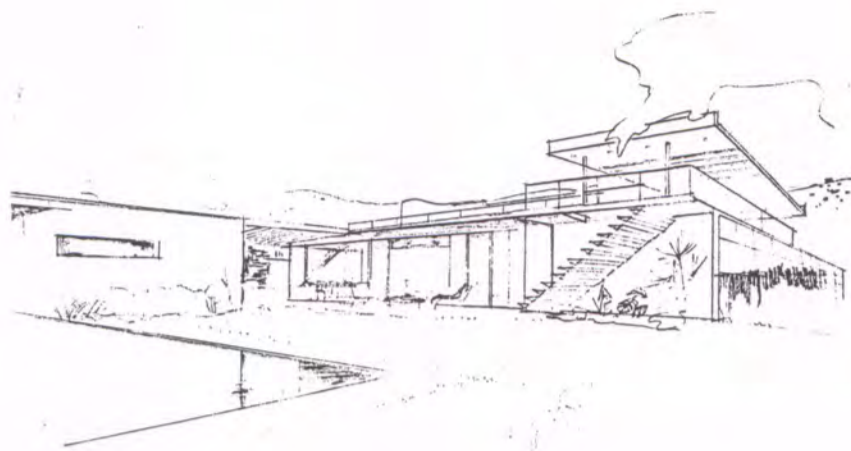
Le Corbusier, Las cuatro composiciones. La n° 4 resulta de someter a un recinto regular a la n° 1. Según L.C. la n° 4 permite controlar el exterior por una voluntad arquitectónica y a la vez satisfacer en el interior todas las necesidades funcionales.

Proyecto de la casa Elías para Ciudad Diagonal, hacia 1955-56, no realizada.



Versión B para la casa MMI, 1956.

Los encargos de Ciudad Diagonal se produjeron de un modo muy concentrado en el tiempo de tal modo que Sostres tuvo que trabajar casi simultáneamente en diversos proyectos de casas unifamiliares. Parece existir una relación intensa entre la casa MMI y otro encargo para esta urbanización, la casa para el Sr. Elías, de la que hizo también varias versiones y que no debe confundirse con la del mismo nombre construida en Bellver de Cerdanya. Sea porque el cliente le impuso el tema en términos de tipismo, o porque coincide con un momento de su experimentación, el proyecto de la casa Elías resulta bastante folklórico remitiendo iconográficamente más bien a la California colonial que al mundo mediterráneo.



Perspectiva desde el jardín de la versión B de la casa MMI.

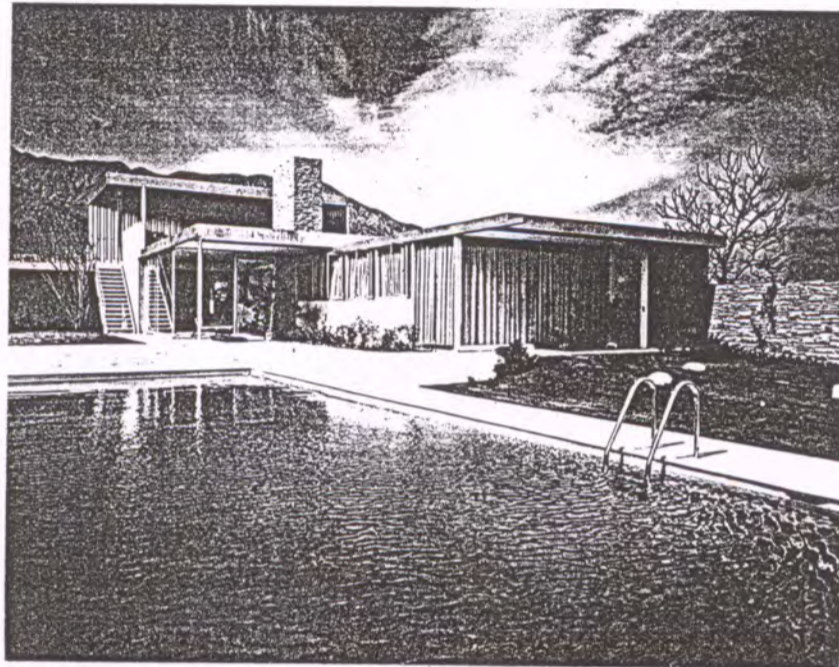
En la casa Elías de C.D. resulta evidente que el patio tiene una condición de dato inicial del cual hay que partir y no desaparece en todo el proceso de trabajo sobre esta casa. Podrían ordenarse los dibujos cronológicamente, aunque no tienen fecha, si se colocaran en una sucesión que va del tipismo de los primeros a la estilización de los últimos. La casa MMI resultaría el límite de esta serie.

Por una probable y curiosa asociación de ideas, Sostres buscará ejemplo en un arquitecto como Richard Neutra, de formación centroeuropea, que está trabajando en la Costa Oeste de EE. UU., experimentando con elementos de la tradición vernacular.

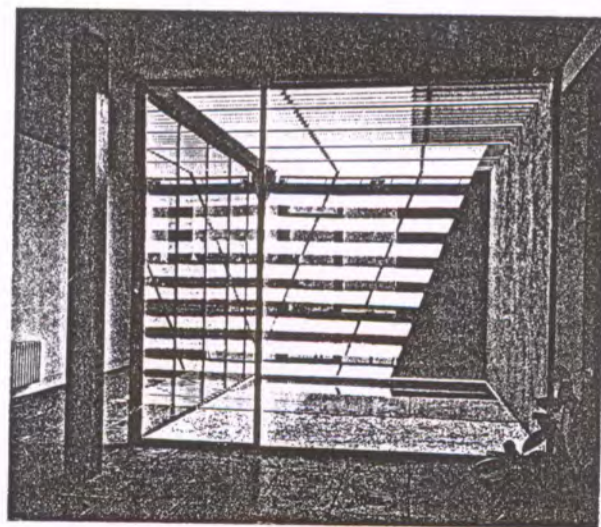
En efecto, en el anteproyecto B de la casa MMI aparece el tema del patio reducido, literalmente, a la mínima expresión. Unos dibujos remiten al mundo suntuoso de Neutra e incluso a su manera de plantear las perspectivas, aéreas y muy escorzadas con pabellones auxiliares, parapetos, pérgolas y piscinas. Comparemos la casa Käuffmann con el dibujo de Sostres y encontraremos los mismos elementos en parecidas relaciones.

En el proyecto definitivo desaparecerán la piscina y el pabellón para invitados anexo que se trasladará al fondo de la parcela, semienterrado. Quedan otros elementos que aún deberán ser depurados en el transcurso de la obra. En la memoria de la casa MMI que Sostres publica, revela algunos aspectos de este proceso: "En la composición se ensayó el tipo de casa con patio central, evitando en lo posible que tal elemento, tan señaladamente mediterráneo arrastrara al conjunto a una fácil sugestión folklórica".

Pero, según creemos, este proceso de abstracción y de condensación operado sobre unos materiales de raíz "popular" o "vernacular" llega incluso a reducir tipológicamente la casa de modo que el patio resulta ya innecesario para su orden distributivo, quedando como un elemento de enriquecimiento espacial y lumínico (en una de las reformas introducidas por los propietarios de la casa el patio pasó a ampliar la sala de estar).



R. Neutra, casa Kaufmann, 1946.



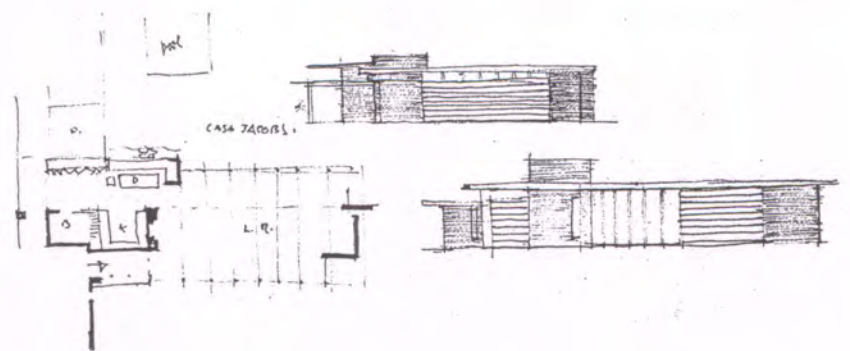
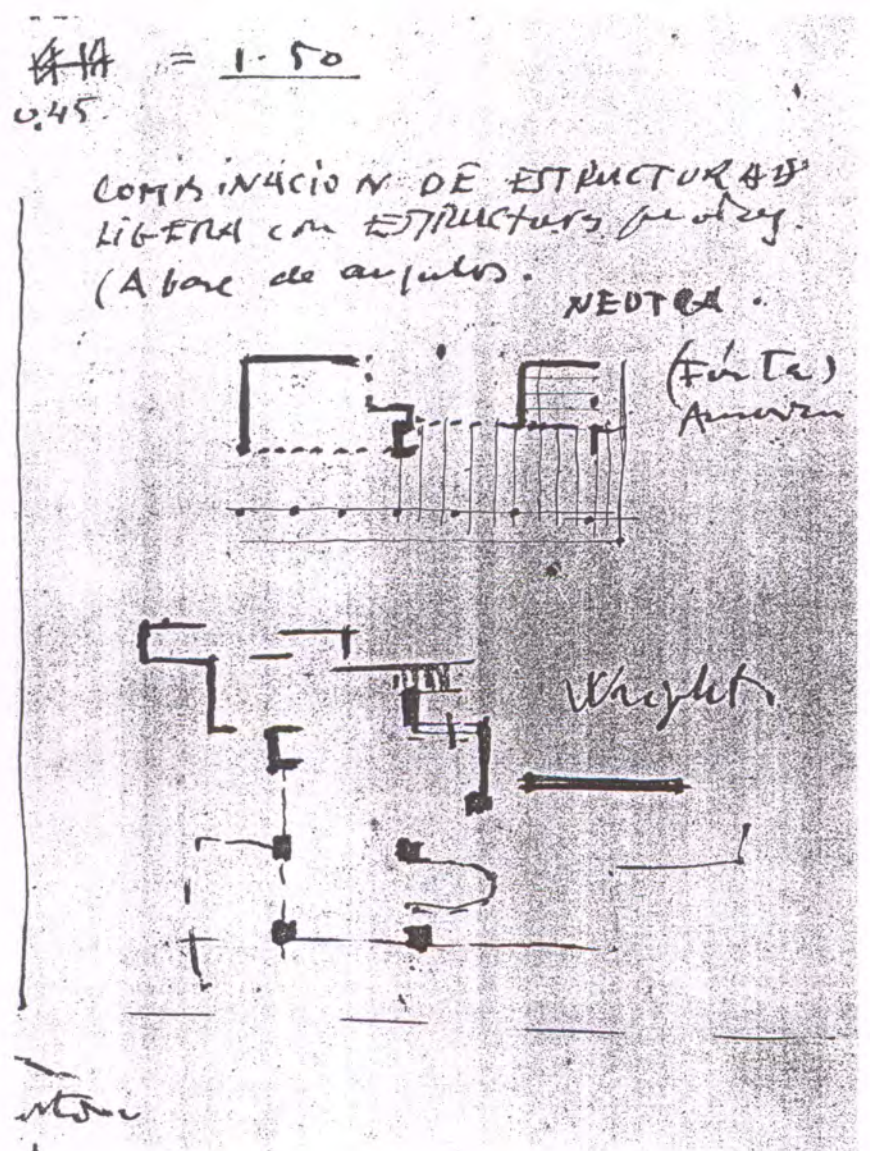
Algunos elementos materiales de esta casa aparecen en los dibujos analíticos que Sostres hace de las obras de maestros como Wright o como el propio Neutra: "la combinación de estructuras ligeras con estructuras [pesadas] ... a base de ángulos". En la memoria cuenta: "la estructura había sido inicialmente imaginada como una simple placa de hormigón armado sustentada por pies derechos laminados. Imperativos de orden económico, obligaron a utilizar las mamparas de separación de las distintas dependencias como elementos sustentantes, resultando por tanto una estructura mixta de muros de ladrillo, hormigón y hierro" (3). Encontramos aquí resonancias del proceso que sufrió el pabellón de Barcelona de Mies, donde los paramentos verticales tuvieron que ser utilizados para estabilizar el conjunto complementando la estructura de finos pies derechos. El conocimiento que Sostres alcanza a tener a través de esa actividad analítica de la arquitectura moderna, parece ser precisamente el mejor exorcismo contra la repetición de elementos folklóricos.

Pero los ingredientes que han ido saliendo creemos que no son aún suficientes para comprender el alto grado de determinación formal que esta casa llega a tener. Debemos avanzar un poco más, para percibir cómo en esta pequeña obra se condensan las principales ideas y preocupaciones que aparecen en sus escritos y la rica trabazón de sus leyes internas.

### III

#### UNA EPOCA NORMATIVA

Desde los primeros escritos (1949), Sostres parte de la asunción de la arquitectura moderna como un hecho consumado y con carta de naturaleza en la historia de la cultura humana. Dice: "Medio siglo de evolución al margen de los estilos históricos nos ofrece la suficiente perspectiva para su justa valoración" (4). Esta valoración le permitirá definir su posición teórica y hacer una reflexión que pretende tener valor general; en un artículo titulado "Creación arquitectónica y manierismo" del año 56 dirá: "Percibimos más



Dibujos analíticos de Sostres sobre obras de Neutra y Wright.

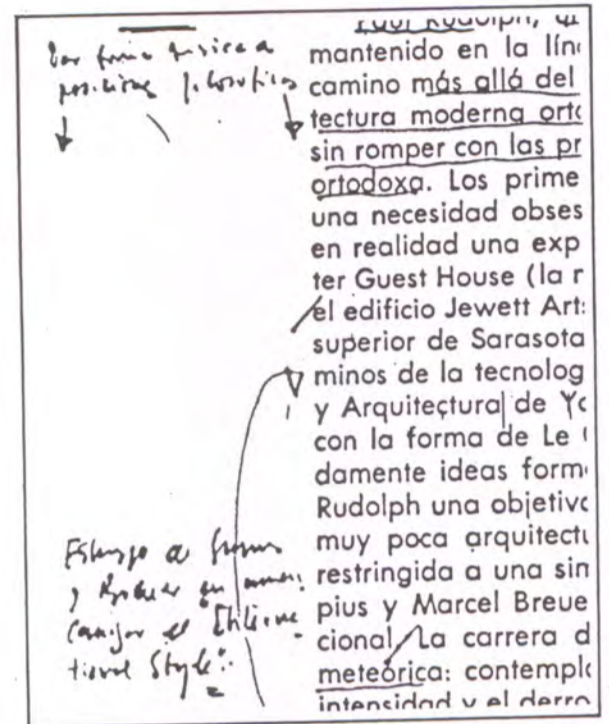
(3) Memoria publicada en Cuadernos de Arquitectura nº 33, 1958, pp. 430-431.

(4) "El funcionalismo arquitectónico y la nueva plasticidad" (1949). Este artículo y el resto de los publicados por Sostres en diferentes revistas entre los años 1949 y 1978 fueron recogidos en una antología: José María Sostres, opiniones sobre Arquitectura, col. de Arquitectura nº 10, Murcia 1983. En lo que sigue las citas extraídas de los artículos vendrán referidas a las páginas de este libro.

José María Sostres  
 OPINIONES  
 SOBRE ARQUITECTURA

claramente cada día que nuestro ciclo propio, la época que nos ha tocado vivir, es de elaboración y desarrollo de una síntesis definitivamente lograda" (5). Ya en 1950 Sostres explicaba quienes habían logrado esta síntesis: "La generación de arquitectos posterior a la 1ª Gran Guerra... Esta generación "en relación más íntima con lo humano y sus problemas cotidianos que en épocas anteriores, previendo las posibilidades de la máquina y sintiendo un gusto peculiar por una estética intelectual, desnuda y fría, rebasó con su experimento el estrecho marco de la gran arquitectura monumental del pasado. De los nuevos hechos nació la materialidad de un estilo, de unas obras, que nuestra generación contempla con admiración y respeto, porque representa en su tiempo lo que las obras de los constructores protoclásicos, clásicos, bizantinos, románicos, góticos, renacentistas, barrocos, neoclásicos y modernistas, representaron en el suyo y constituyen conjuntamente a lo largo del tiempo un ejemplo de continuidad y de superación" (6). Sigue en 1956: "Impresiona...que hoy no exista... ni un solo arquitecto de nuestra generación que pueda compararse a lo que representaban los maestros del racionalismo alrededor de 1925" (7). "Cerrado pues el ciclo revolucionario... ¿Cuál es la misión de nuestra generación?" (8). Tomará la respuesta del crítico J. M. Richards para proponer la práctica de una arquitectura corriente, es decir no genial o innecesariamente genial; una arquitectura basada en modelos debidamente experimentados en la que la elección adecuada y el tratamiento de la composición distinguirán tal acto del simple plagio de las formas creadas por los innovadores... porque la alternativa para el arquitecto medio es que a falta de modelos seguros, acabará influenciado por las manifestaciones más vistosas, o sea por la moda, interpretando así la arquitectura moderna como el enésimo estilo decorativo y perdiendo de vista los hechos que preceden a la creación de toda forma (9). Lo que Sostres parece propugnar es la imitación, pero la IMITACION CONSCIENTE de modelos experimentados, y esto es posible porque en el ciclo revolucionario "se pusieron las bases de una nueva tradición con vigencia temporal imprevisible" (10). El desarrollo en extensión de esta tradición, que por serlo adquiere rasgos de universalidad, definirá nuestra época como una época normativa, es decir, lo que en términos históricos puede compararse con una época manierista o manerista como escribe Sostres.

En esta dirección y a pesar de la admiración y del enorme aprecio hacia obras como las de Wright y las de Aalto, Sostres opondrá reservas muy matizadas a la corriente orgánica por su tendencia "a considerar el edificio en su aspecto singular y excepcional, como obra de arte" constatando así "la limitación de lo orgánico como norma", porque "la mayoría de los arquitectos, en nuestro trabajo diario tenemos que sustituir una genialidad genuina por unos principios y unas normas, dentro de las cuales encauzar nuestra producción" (11).



Colección de Arquitectura • 10

Portada del libro que recoge la producción escrita de Sostres.

- (5) "Creación arquitectónica y manerismo" (1956), en op. cit. p. 63.
- (6) "El funcionalismo y la nueva plástica" (1950) en op. cit. p. 23.
- (7) "Creación arquitectónica y manerismo" (1956), en op. cit. p. 63.
- (8) Op. cit., p. 64.
- (9) Ver la cita completa que Sostres hace de Richards en op. cit., p. 65.
- (10) Op. cit., p. 64.
- (11) "El Funcionalismo y la nueva plástica", en op. cit., p. 30.



## REHACER LA EXPERIENCIA

Sostres es consciente de estar desarrollando, en esos años, el trabajo de "avanzar en el sentido de conseguir el nivel de aquello que entonces se consideraba una arquitectura digna de la época" (12), en el preciso momento en que están llegando, también con retraso, los argumentos que tratan de poner en crisis el propio Estilo Internacional.

Pero consciente de que no es posible quemar etapas afirmará: "no obstante, entre la duda y el entusiasmo, era obligado rehacer la experiencia para poder superarla inmediatamente en todos los terrenos: técnico, formal, del gusto del público, etc." (13).

Esta expresión "rehacer la experiencia" queda ilustrada por sus obras y escritos pero alcanzará a tener una dimensión casi ritual, de oficio de una liturgia, en la casa MMI. La casa MMI deberá revelar didácticamente y demostrar que la universalidad del estilo moderno arranca de un planteo radical de la arquitectura: frente al caos de los historicismos, la Babel de fin de siglo, los eclecticismos y la pseudomonumentalidad, será necesario remontarse a los orígenes.

Abstraerse de los signos de la historia como experiencia particular de los fenómenos, permitirá descubrir la raíz de los hechos universales, origen de la tradición más profunda. En la Geometría se buscará aquel valor absoluto por encima de la historia. Sostres descubrirá en la moderna arquitectura italiana y en la obra de Le Corbusier los atributos propios de la arquitectura mediterránea; es decir las constantes estilísticas del módulo y la proporción (14).

Y en el panorama general de la arquitectura moderna descubrirá la preocupación por encontrar unos "tipos arquitectónicos" capaces de adaptarse por largo tiempo a nuevas condiciones físicas y a nuevas formas de vida de la colectividad, sin perder sus atributos generales (15).

(12) Comentario del propio Sostres sobre la casa Iranzo. Publicado en el catálogo de la galería C.R.C., op. cit. en nota 2, p. 29. Este escrito forma parte de un conjunto de notas que Sostres redactó a petición de los miembros del grupo 2C y con destino al nº 4 de la revista 2C Construcción de la Ciudad, ya mencionado y que salió en 1975. Durante el año 1974, en compañía de los arquitectos Salvador Tarragó y Carlos Martí, le hicimos varias visitas en su despacho de la Plaza Letamendi de Barcelona. En la salita de recibir se hallaban una serie de ampliaciones fotográficas sobre soporte rígido, probablemente de alguna exposición, algunas colgadas de las paredes, otras esperando su turno, en el suelo. En la sala contigua, sobre varias mesas de dibujo se habían ido depositando planos, papeles y otros objetos, formando estratos de cierto espesor. Sostres nos fue facilitando, poco a poco, algunos planos y dibujos originales, datos biográficos y opiniones, ofreciéndose a redactar unas notas. Sólo nos entregó algunas de ellas, mecanografiadas, indicándonos que era un material que podíamos utilizar libremente al no tener una forma definitiva. Después de su muerte ocurrida en 1984, José Quetglas, con ayuda de otras personas, recogió y ordenó cuidadosamente el conjunto del



Sostres profesor, conferenciante, crítico y arquitecto.



Sostres con algunos miembros del gR.

Sostres, Balcells, Aalto, Pratsmarsó y Moragas en el Park Güell, 1954

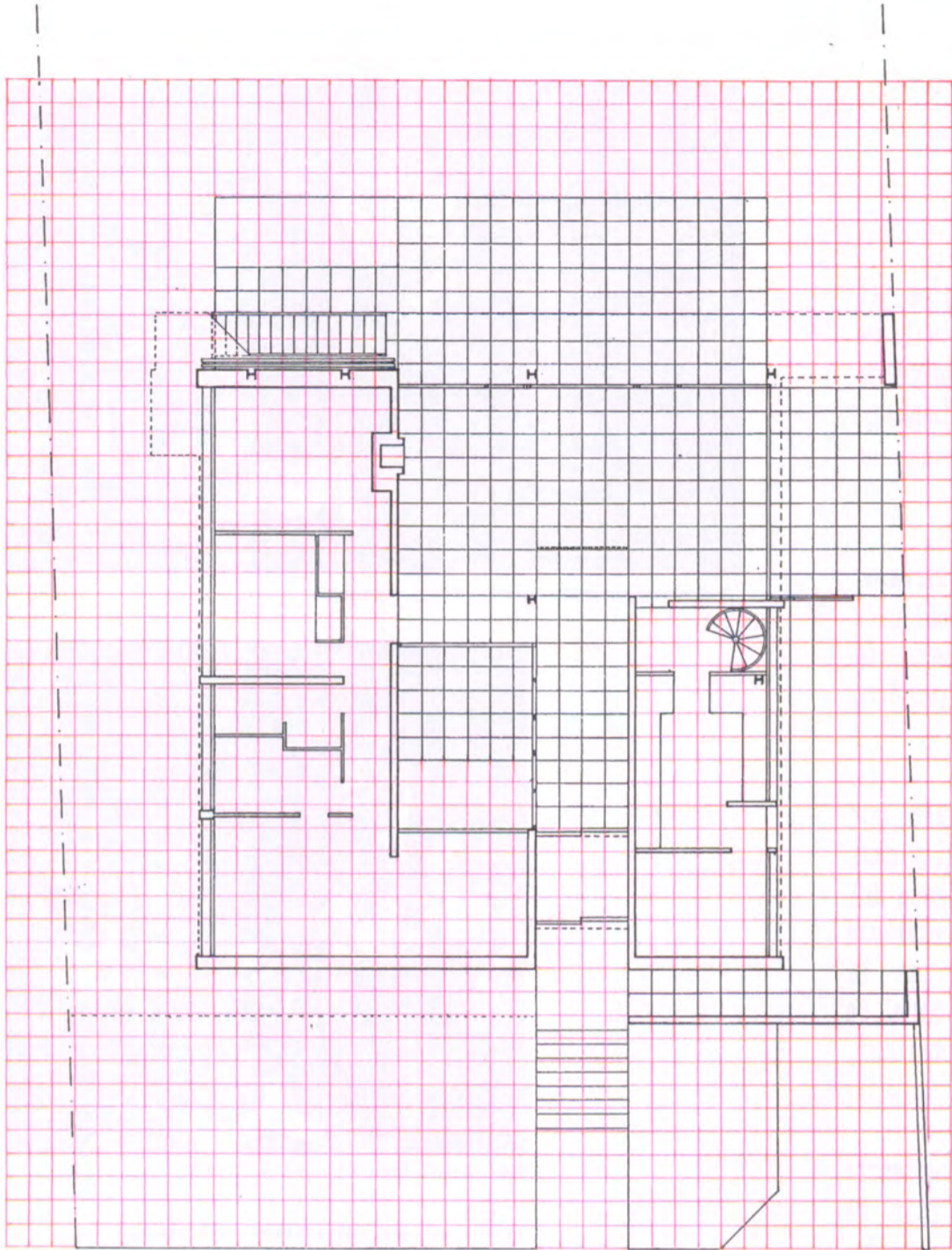


material para organizar el archivo de la herencia del arquitecto. En la exposición de la galería C.R.C. y en el catálogo se mostraron por primera vez planos originales y dibujos de los proyectos para Ciudad Diagonal y las notas a que nos referimos. Después, en el libro *Cinc Assaigs d'Arquitectura* preparado por Carles Muro y José Quetglas y publicado por las delegaciones del Colegio de Arquitectos de Gerona y Tarragona, en 1990, aparecieron los dibujos de algunas de las obras de Sostres situadas en esas provincias y el resto de las notas, siendo un oportuno complemento al catálogo sobre Ciudad Diagonal.

(13) Traducido del catalán. José María Sostres. *Ciudad Diagonal*, 1986. Sostres explica así su actitud crítica como una necesidad de someter a revisión ciertos principios de los que, por otra parte, acepta su autoridad.

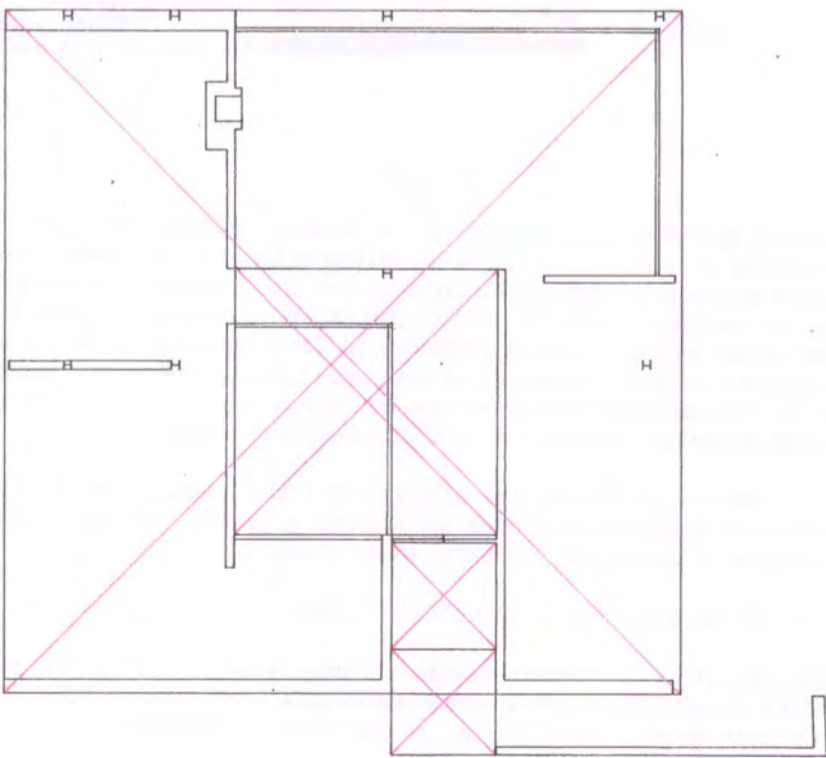
(14) "El funcionalismo y la nueva plástica" (1950).

(15) Op. cit., p. 25: "El funcionalismo y la nueva plástica" (1950). Es muy notable la precisión conceptual con que Sostres utiliza el término "tipo" en unas fechas en que su uso no era aún corriente entre los arquitectos.

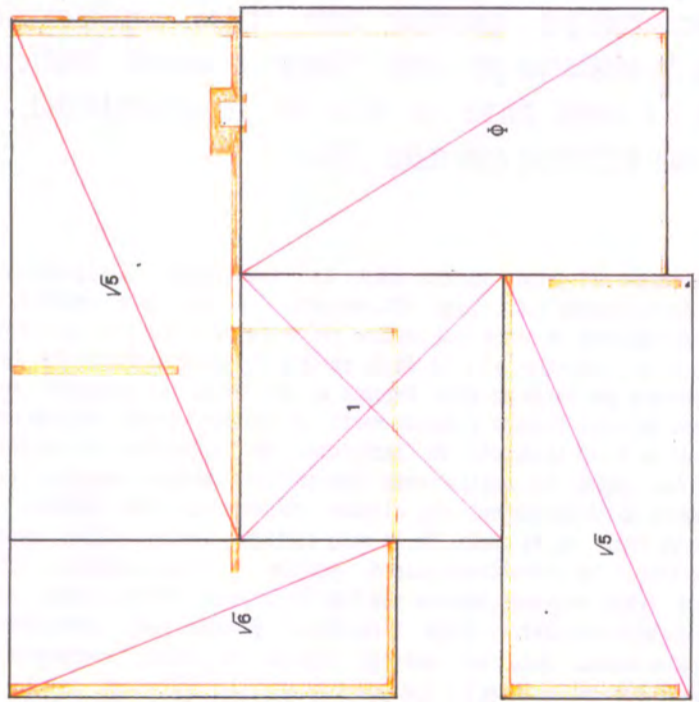


Modulación estática o aritmética de la planta.

La figura del cuadrado en la morfología de la planta.



La proporción dinámica de las cuatro partes en torno al núcleo. El crecimiento queda controlado por la voluntad de conseguir una forma general que englobe a las partes.



TIPO Y MEDIDA serán por tanto conceptos con propiedades fundacionales.

Si prolongamos la trama cuadrada del pavimento veremos cómo la planta de la casa está referida a ella. Sostres utilizará el principio clásico de la "commodulatio" o modulación estática, tal como la define Vitrubio, como principio métrico que no pretende tanto reflejar una profunda ley de la naturaleza como asegurar una armonía de efectos visivos: la proporción aritmética, relación entre números enteros se corresponde con el sistema tonal de la música clásica griega (16).

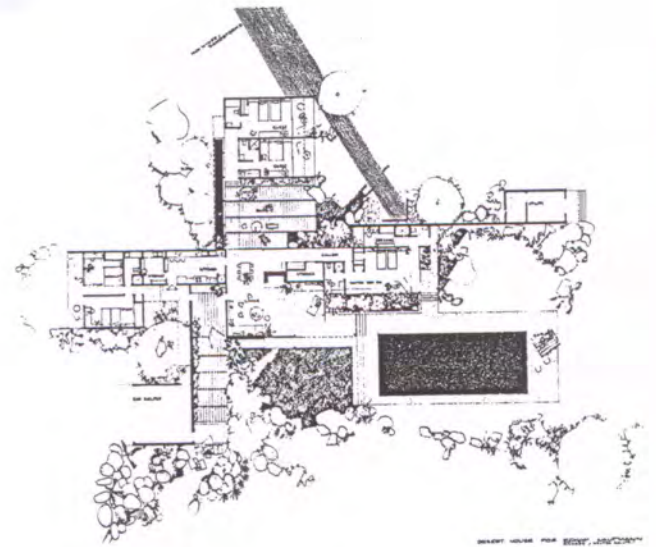
La partición modular genera ya un rasgo morfológico de la planta: su silueta principal es un cuadrado y también lo es el núcleo que contiene al patio. Se produce pues una homología entre las células, las partes y la forma general. Se percibe en esta obra de Sostres una aspiración de perfección referida a las ideas más que a los materiales y la técnica.

A la relación aritmética (estática) se superpone otra geométrica (dinámica), formada por rectángulos de módulo irracional. A partir del cuadrado central y apoyándose en sus lados, los rectángulos dinámicos otorgan a la planta la forma de svástica, la forma dinámica por antonomasia. El cuadrado, en el centro, establece el puente entre lo "conmensurable" y lo "inconmensurable". La svástica significa en la tradición del Pensamiento Simbólico, la creación o expansión generativa del mundo a partir del centro o principio formador. Entre esta interpretación y la definición del espacio neoplástico como generado por el "estallido o explosión de la caja cúbica y la posterior cristalización de los fragmentos" hay una evidente analogía. Este hecho no resulta infundado si se tiene en cuenta la relación operativa entre los miembros del grupo de Stijl y la Teosofía (17).

El papel del patio como "germen" espacial de la casa se identificaría aquí con este complejo simbólico. "El germen es lo genuino, es la sede de la identidad" dejó dicho Sullivan.

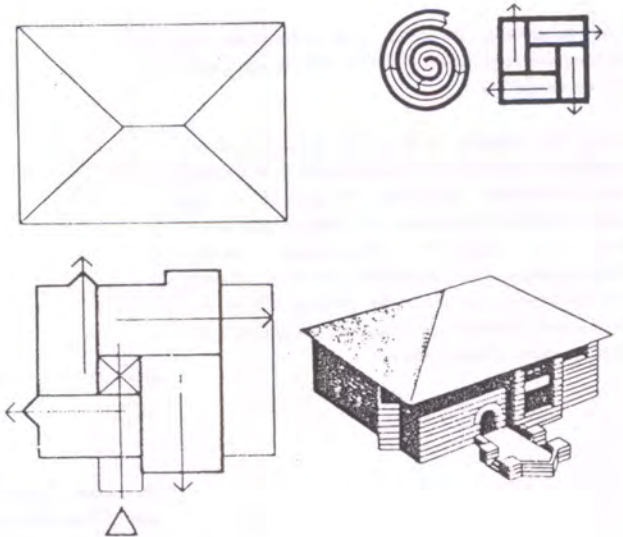
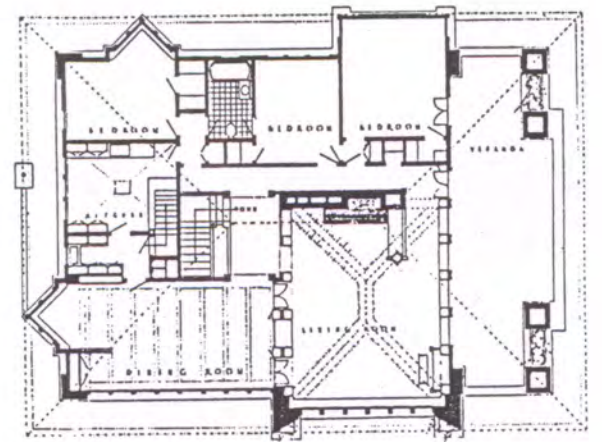
(16) D. Porphyrios, *Sources of Modern Eclecticism*, Academy Editions / St. Martin's Press, New York, 1982. Porphyrios detecta en la arquitectura moderna la aspiración a construir la unidad como una forma de orden aliado con la geometría, en particular con la malla modular como garante de la homogeneidad. El reticulado del espacio establece un campo ideal de vínculos que él designa como homotopía.

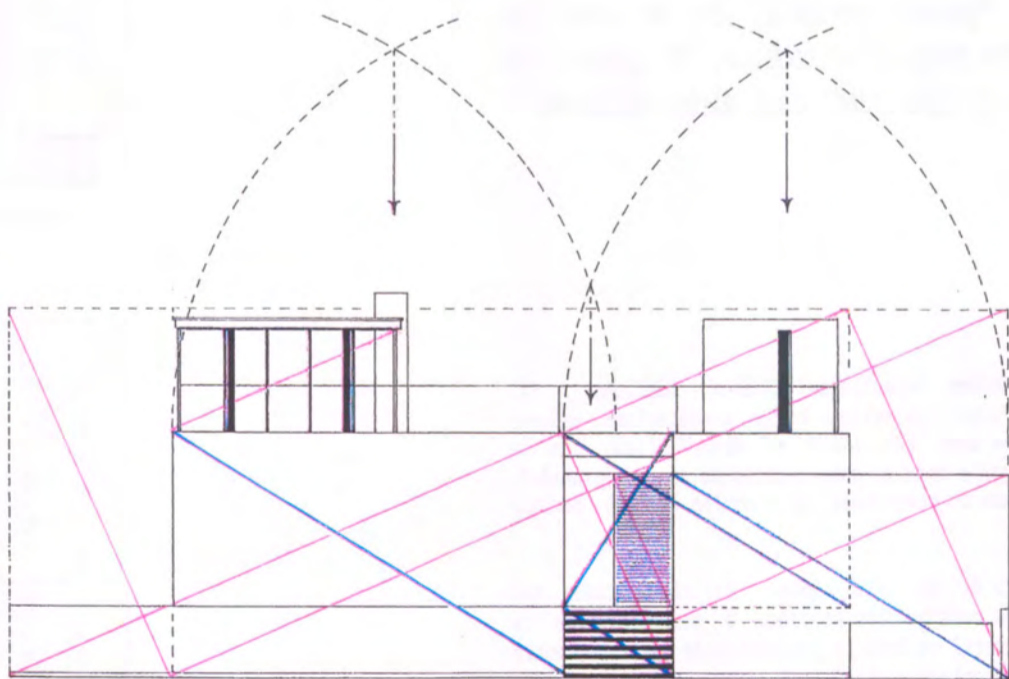
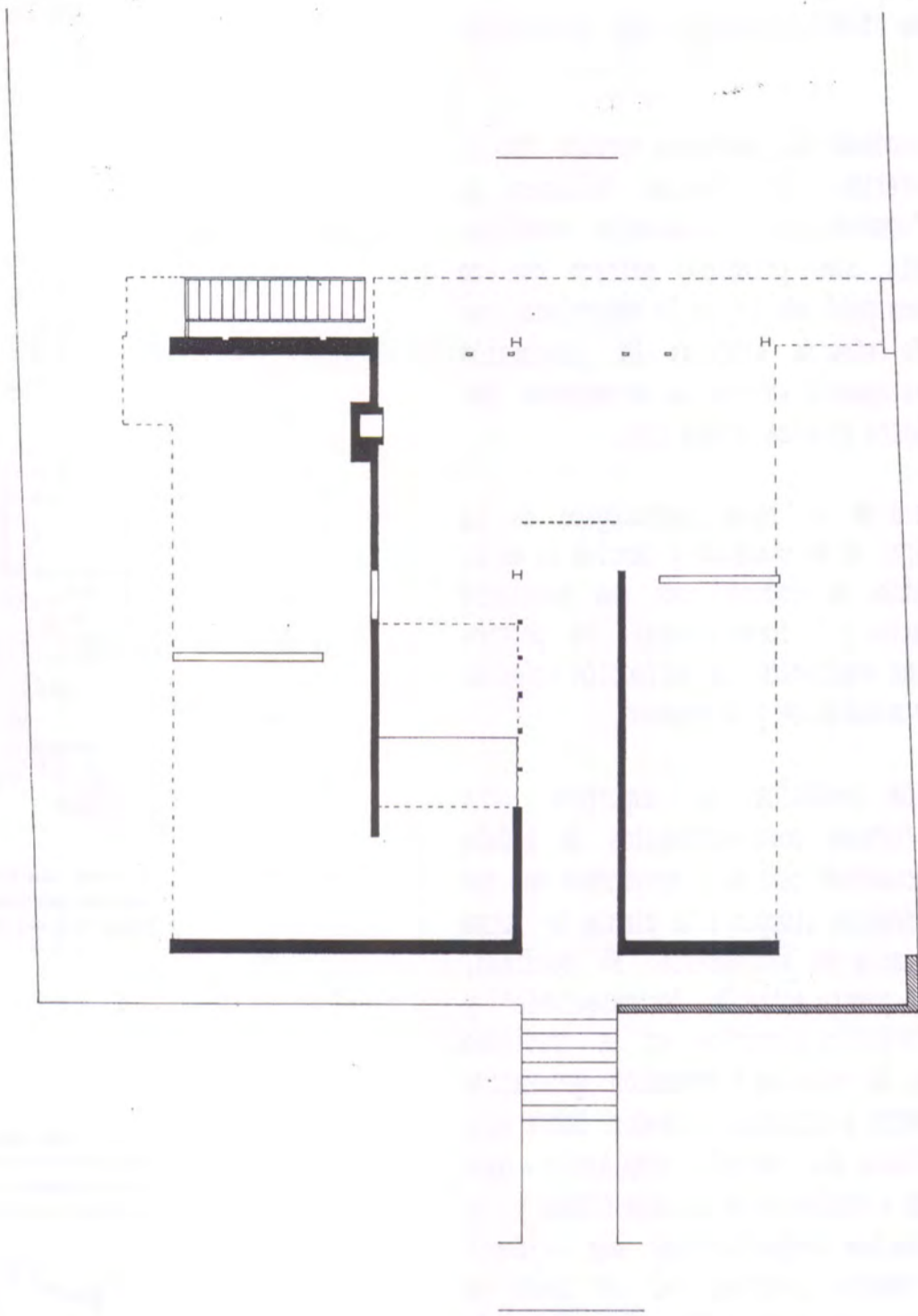
(17) Sostres hablará, a propósito de la casa Alonso -la más antigua del conjunto de Ciudad Diagonal y cuya construcción no llegó a controlar- de la "contradicción, por otra parte general en toda la producción de la época, entre una voluntad de fuerte expresión neoplasticista y las naturales dificultades presentadas por los sistemas artesanales de los que se servía el arquitecto porque, principalmente eran los más económicos". Cita traducida del catalán, de José María Sostres. *Ciudad Diagonal*, p. 13. Sobre la relación entre de Stijl y la Teosofía puede consultarse el artículo de Eugenio Battisti, "Claude Bragdon: teosofía e architettura", en la revista *Psicon* nº 2-3, enero-junio 1975.



R. Neutra, casa Kaufmann. La svástica como expansión indefinida crea cuatro regiones con las que se relaciona el núcleo de la casa que, en este caso, es la sala de estar.

F. LL. Wright, casa Heurtley, Oak Park, 1902. La svástica como expansión controlada por una forma general, organiza cuatro regiones en torno al núcleo que, en este caso, tiene un papel conectivo. Dibujos analíticos de G. Baker.



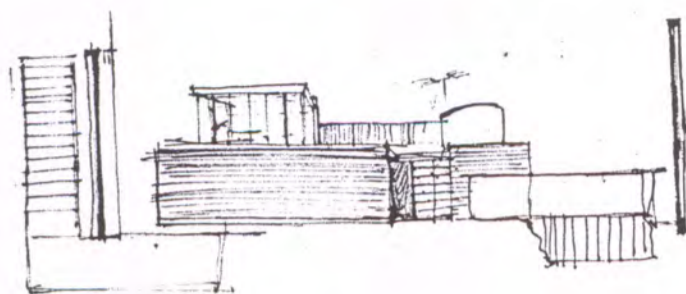


Las diagonales en tinta roja identifican los rectángulos cuyo módulo es  $\sqrt{5}$  y las líneas azules los de módulo  $\phi$ .

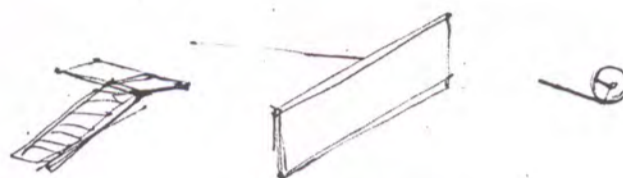
Pasar del concepto a la figura concreta visible equivale a determinar la presencia de lo individual por predicación. Siguiendo el método de los predicables del concepto de Porfirio podríamos hacer las siguientes atribuciones. Género: rectángulos; especie: dinámicos; diferencia: de entre los dinámicos, aquellos con módulo  $\sqrt{5}$  y  $\phi$ ; propiedad: el módulo de cada uno; accidente: color blanco, siena o transparencia.

El acceso por la hoja practicable de la puerta está exactamente en el centro. Sobre cada mitad de la casa cae el peso de un acento: a la izquierda, el rectángulo blanco de la chimenea del estudio, sobre el muro oscuro; a la derecha el corte oscuro del office sobre el parapeto blanco.

Pero tras el "estallido" la cristalización no ha sido isotrópica: los fragmentos (casi todos diedros) han quedado diversamente orientados en la planta y distribuidos con distinta densidad: fortificados al Norte y formando una visera al Sur. El fragmento que se ha desprendido de la placa del techo creando el patio ha ido a cubrir el estudio sobre la azotea. Otra serie de fragmentos se sedimentarán formando la fachada.



Al igual que Mondrian, Sostres "construirá partiendo del concepto". Los rectángulos genéricos se convertirán en imágenes al predicar de ellos sus atributos: la proporción, el color, etc. Estos valores concretos les otorgan capacidad combinatoria, es decir podrán ser compuestos en un conjunto ordenado. La idea de composición se identifica así con la definición de "cálculo lógico" de la lógica formal: "Un cálculo lógico es una pura estructura, un sistema de relaciones. Un cálculo lógico no es un lenguaje, en la medida que no es un medio de comunicación, sino un puro almacén sintáctico. Sus elementos carecen de significado. No son signos, sino entidades opacas que manipulamos de acuerdo con una serie de reglas" (18). En este caso las figuras y sus relaciones tienen una forma sensible interesante por sí misma y constituyen un sistema estético. Este sistema estético tiene como modelo de referencia a la experiencia neoplástica de los artistas del grupo De Stijl cuya aspiración era efectivamente que sus obras fueran "el resultado lógico de un cálculo rigurosamente deductivo" (19).



Boceto perspectivo de Sostres mostrando analíticamente algunos elementos.

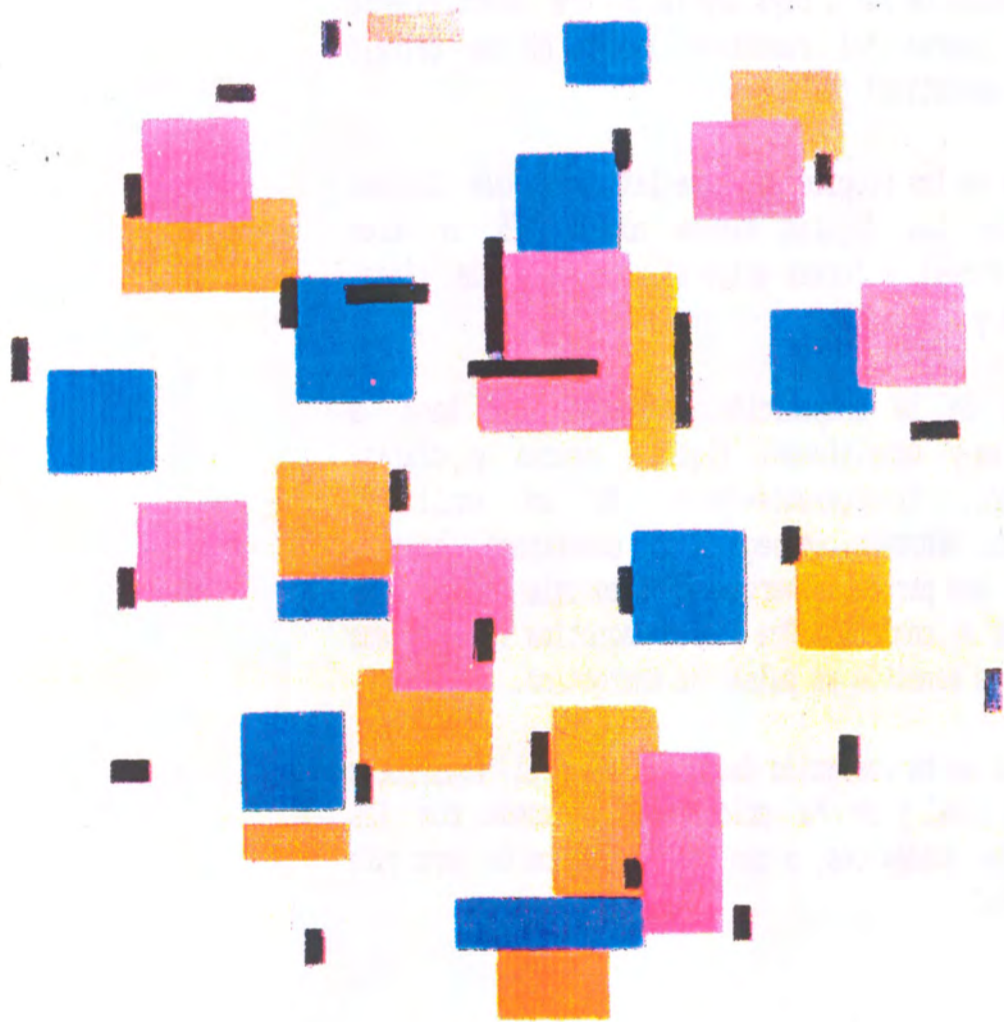
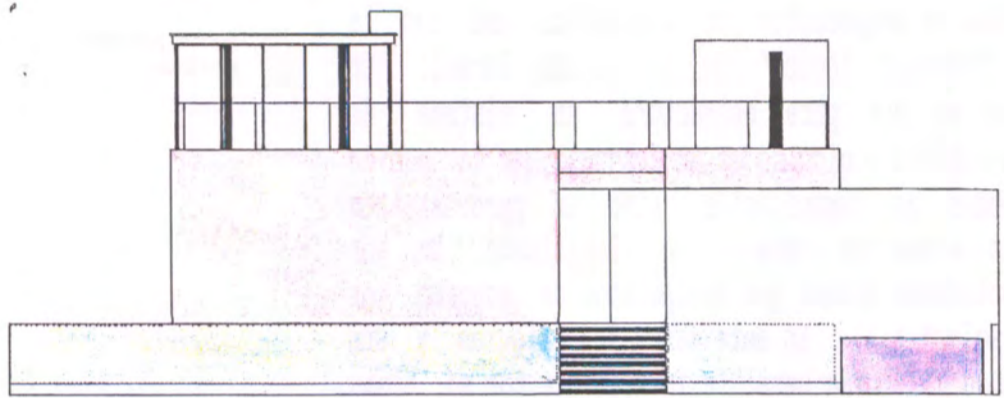
Veamos algunas de las propiedades y de las reglas que dirigen la combinación; las figuras tienen módulo  $\sqrt{5}$  o bien  $\Phi$  (proporción áurea) y forman entre sí un sistema de rimas, reciprocidades y contrastes.


El equilibrio de la composición se logra en base a correspondencias y oposiciones: figuras oscuras y claras, cuadrado-redondo, transparente-opaco. Es un equilibrio dinámico, tenso, vibrante, conseguido por contrapeso, balance y contrapunto. Las partes conservan su autonomía y amenazan con desintegrar el conjunto. Una fuerza magnética las mantiene unidas y se hace sensible su pulsación energética.

El orden visual se ha coseguido deductivamente, el equilibrio se consigue al final y no "a priori" como sucede con los sistemas de ejes académicos, o con los principios de jerarquía y subordinación.

(18) Alfredo Deaño, Introducción a la lógica formal, Alianza Universidad, Madrid 1975.

(19) Filiberto Menna, La línea analítica en el arte moderno, Ed. G. Gili, Barcelona, 1977, p. 58.



 Mondrián, *Composición en color B*, 1917.

## LA CASA COMO ARTEFACTO SIMBOLICO

Aquel sistema estético en que se ha convertido la estructura formal tiene capacidad de suscitar imágenes, es decir, la casa es finalmente un artefacto simbólico. Las imágenes aparecen no como consecuencia de reproducir figuras conocidas o cargadas de significados sino como consecuencia de las relaciones abstractas entre elementos también abstractos. La analogía se establece en el plano de las relaciones y no en el de los elementos (20).

Podemos así identificar algunas metáforas o asociaciones paradigmáticas si miramos con fijeza la foto frontal hecha por Catalá Roca y controlada por Sostres para hacer "perdurable" la casa.

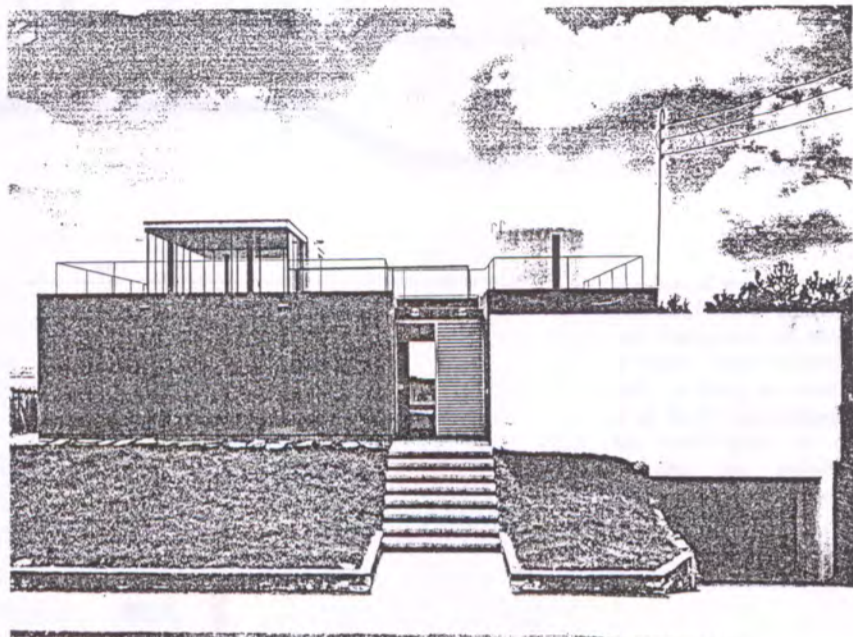
1.- El paradigma de LA MAQUINA. La casa parece una locomotora de vapor: el estudio acristalado sobre la cubierta, el cilindro del office, el parapeto blanco sobre el garaje, están en la misma relación que la cabina de mandos, la chimenea de la caldera y el escape del vapor. Pero, aparte de algunos elementos semiindustrializados, Sostres debe conformarse con que la perfección de las piezas y su ensamblaje esté sugerida más que denotada: los muros son de ladrillo revestido por revocos o por forros de gres. Suprimiendo los remates en los muros, afinando las aristas se evoca la perfección de los productos industriales y de las máquinas pero la construcción se realiza con los humildes procedimientos habituales (21).

2.- En la foto podemos ver inmediatamente detrás de la fachada, la claridad del jardín; el "contenido" de la casa, su espacio interior, ha sido suprimido. La elipsis o contracción espacial que elimina el espesor del interior, reduce la casa a una tapia que protege un jardín, metáfora del PARAISO en la tradición oriental. En el "hortus conclusus", tras la tapia emergen del suelo delicados pabellones de cristal y torres de vigía.

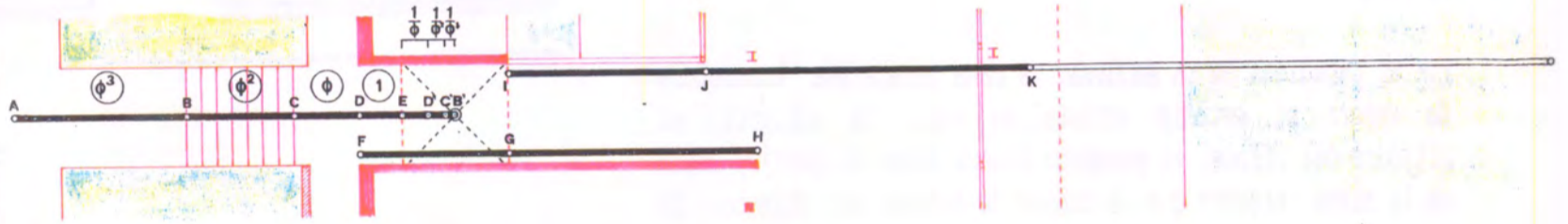
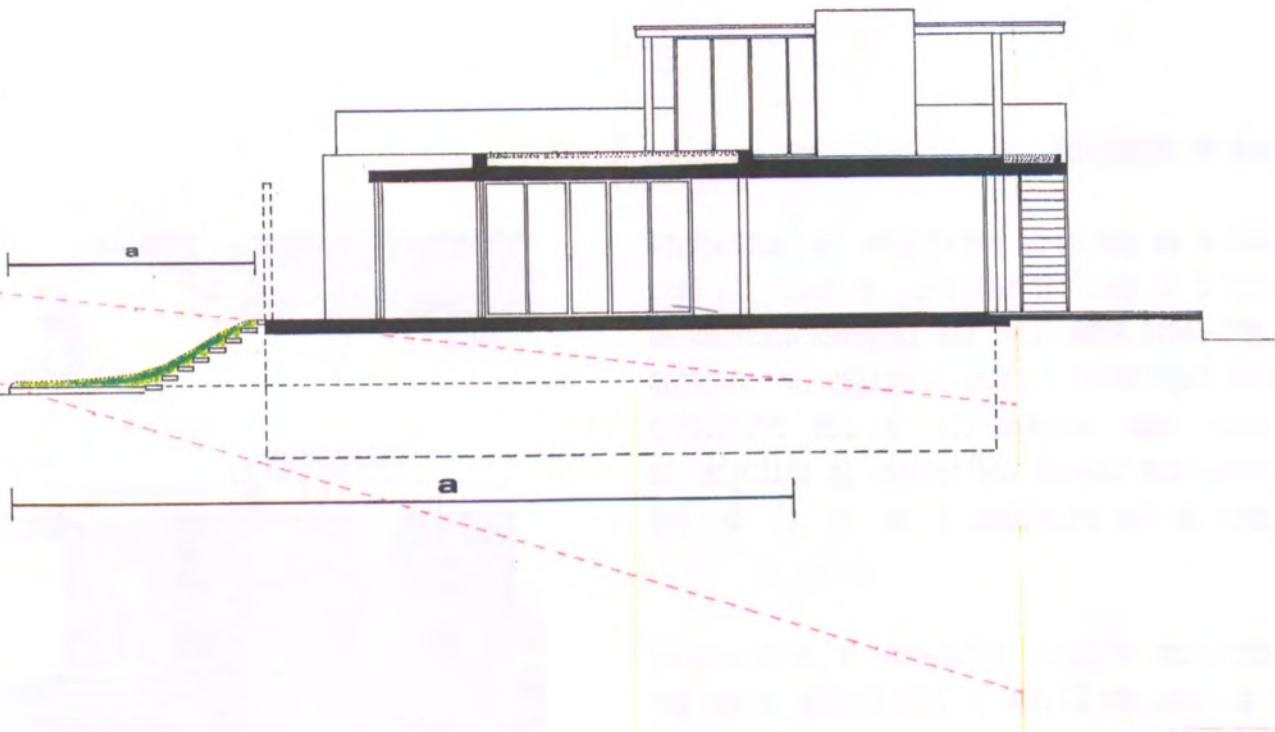
3.- La casa como LABERINTO que protege el acceso al paraíso.  
- Toda noción de escala ha sido borrada, no hay referencias

(20) Sostres, buen conocedor de Jung y del psicoanálisis prestó siempre una gran atención al tema de lo simbólico y dedicó buen número de sus escritos a la arquitectura de Gaudí. Hablando de la casa Batlló dice: "En ninguna obra como en este fascinante edificio, sentimos este mágico poder de suscitar en nosotros tantas sugerencias y activar un automatismo tan rico en imágenes y a la vez limitado y dirigido por la intención estética de Gaudí". Ver "Sentimiento y simbolismo del espacio", (1949), en op. cit. p.17. La condición abstracta de la arquitectura no impide su "funcionamiento" simbólico.

(21) Alan Colquhoun ha insistido en sus escritos en la dimensión simbólica y no literal de la referencia de la arquitectura moderna a la máquina.

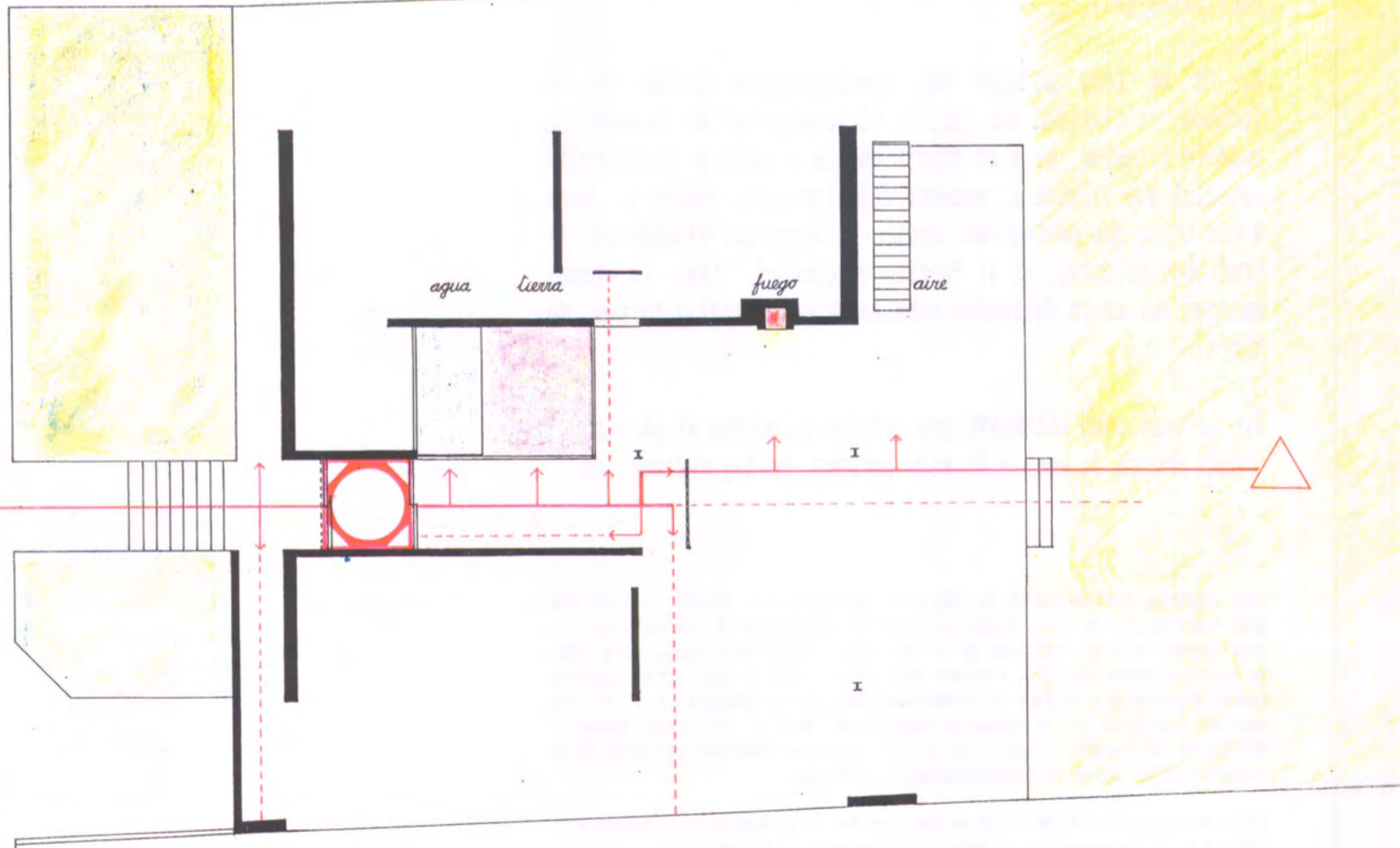


Anamorfosis por la cual a la dimensión *real* del talud de césped le corresponde una dimensión ilusoria según la posición del punto de vista. El representado es el de la foto de Catalá Roca que multiplica por tres la distancia.



$$\frac{AB}{BC} = \frac{BC}{CD} = \frac{CD}{DE} = \frac{DE}{ED'} = \frac{ED'}{DC'} = \frac{DC'}{CB'} = \phi = \frac{KJ}{JI} = \frac{HG}{GF}$$

La línea del umbral, marcada por la interrupción de la fachada, es el límite de la serie  $\phi$ , decreciente desde la acera y creciente desde el centro del zaguán. Otras series crecientes propulsan hacia el jardín: el zaguán es el origen de todo recorrido en ambos sentidos.



El itinerario hacia el paraíso (jardín) y hacia el templo (estudio) como *laberinto* (señuelos y bifurcaciones).



icónicas a la arquitectura. Una anamorfosis acentúa el engaño de la distancia: el talud de césped crea una lejanía ilusoria.

- El recorrido hasta el ingreso resulta potencialmente infinito: Zenón y su aporía de Aquiles y la tortuga, Borges y el laberinto infinito de la línea recta.

- Los itinerarios se interrumpen y chocan contra planos diafragmáticos.

- Señuelos: todos y cada uno de los elementos cosmológicos; agua, tierra, fuego y aire; el primero y el segundo en el patio, el tercero en la chimenea, el último en la escalera exterior que apunta directamente hacia el cielo.

4.- El paradigma de la ACROPOLIS o del santuario: sobre el crepidoma de la azotea el estudio es un mégaron ideal y el cilindro del office evoca el templete de planta circular. Para llegar hay que cubrir la distancia ilusoria provocada por la anamorfosis y ascender a los propíleos. Traspasada la puerta es necesario recorrer la vía sacra-laberinto que acabará llegando al tesoro del templo tras un segundo ascenso y después de haber cambiado 180° el sentido de la marcha.

5.- El paradigma de la CIUDAD TRADICIONAL, PREINDUSTRIAL que, fenomenológicamente no es más que "muralla mas monumentos emergentes". O bien cantidad residencial y monumento (22).

Esta intensa evocación de algunos mitos de la cultura se corresponde con la constatación por parte de Sostres de la dificultad que tiene la arquitectura actual de explicar al hombre contemporáneo. Insuficiencia que "responde a contradicciones fundamentales que forman parte del drama interno de nuestra época, que fraccionan y limitan el pleno desenvolvimiento de la personalidad humana" (23). A la falta de correspondencia entre el nuevo paisaje de la civilización producido por los cambios técnicos y su asunción emocional. "Las mejores condiciones para la creación monumental han correspondido a épocas en que fué posible una unidad general de la cultura" pero "para llegar a esta necesaria unidad cultural se precisa una síntesis una asimilación que requieren su tiempo para realizarse" (24). El proyecto moderno, la aspiración a la construcción de un estilo como representación de un determinado grado de desarrollo de la cultura, es un proyecto colectivo y a largo plazo.

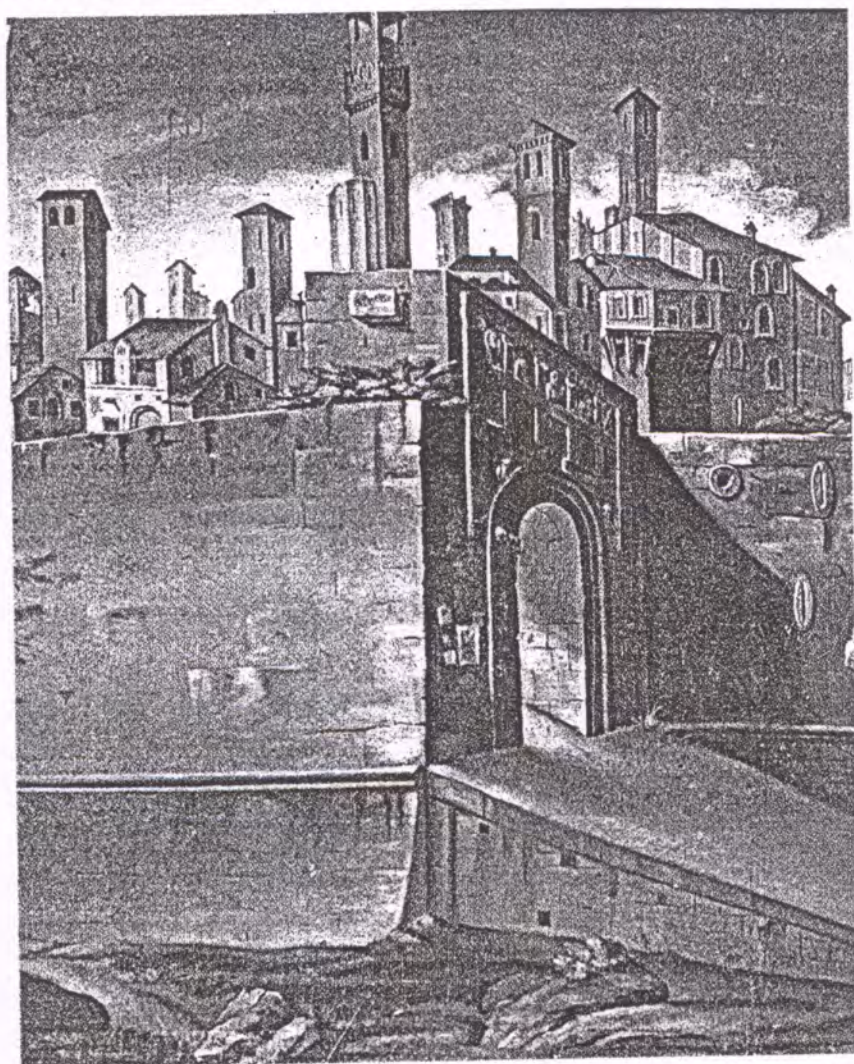
(22) "Es necesario que la arquitectura restablezca una nueva armonía como la que poseían las ciudades de la era preindustrial". "Del New Brutalism a la Escuela Americana", 1956, en op. cit. p. 70.

(23) "La arquitectura monumental", 1951, en op. cit. p. 41.

(24) Ibid.



La catedral, con la cúpula y el campanile elevándose sobre la ciudad de Florencia, visible desde el territorio circundante.



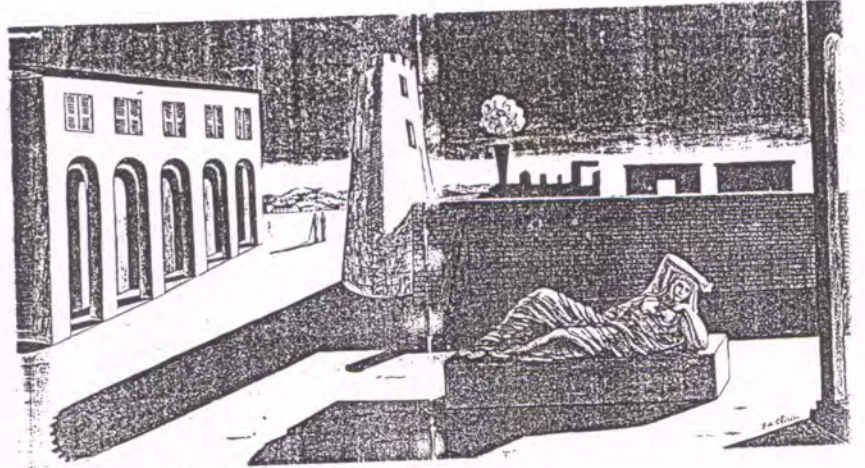
Perugia. Fragmento de una pintura del s. XVI.

## NOSTALGIA DEL PRESENTE

En estos cuadros de Giorgio de Chirico aparecen elementos similares a los que hemos examinado: la ciudad preindustrial y los síntomas técnicos del presente. Pero el punto de vista se ha invertido, la mirada se dirige del pasado hacia el presente. Al igual que en la casa MMI un muro separa los dos mundos. En el sueño metafísico, presente y pasado se representan en el mismo espacio, el del cuadro, el de la mente, pero ocupan (son) lugares distintos, cada uno con sus caracteres. En la ciudad tradicional, aquí clásica, la arquitectura está referida a un espacio sustantivo que ella misma es capaz de crear: el espacio es profundo y limitado, la arquitectura arroja densas sombras sobre el suelo y el cielo limita con sus nubes materiales un universo finito y acotado. Del otro lado del muro, es decir, en nuestra condición contemporánea, nos hallamos en un lugar sin atributos espaciales, en un mundo donde sólo los objetos, los fragmentos son sustantivos pero no sus relaciones (25).

Cuando el cliente reciba de manos de Sostres la casa acabada sentirá frustradas sus expectativas. No se tratará de nada convencionalmente parecido a una casa sino de un objeto arquitectónico que es el resultado de una progresiva y casi total desnaturalización. Una casa que no ofrece indicación de su escala: no se sabe si es grande o pequeña, si se halla cercana o distante; en la que de la noción de fachada solo queda su carácter más sustantivo: la frontalidad. Una casa reducida a una tapia, donde los fragmentos de muros son reversibles e intercambiables y la puerta una simple cesura o separación. Una construcción en la que no se percibe ningún elemento tectónico, ni soportes ni arquivoltas, donde los edículos, debido al efecto perspectivo, deslizan en horizontal, acercándose o alejándose entre sí según la distancia a que se encuentre el espectador, contradiciendo así la condición de arraigo a un sitio que es consustancial a la arquitectura. Una vivienda de la que no puede decirse que tenga tres plantas pues solo aparenta una, pero que sin embargo tiene en la vertical una propuesta de perfeccionamiento iniciático: del estrato oscuro y germinal del sótano debe ascenderse por la escalera de caracol, atravesando el nivel de la vida material, hasta el nivel superior, lugar del dominio y el control, de la sabiduría, la contemplación y la perfección.

(25) "La civilización industrial, con su productividad tan fecunda como desorganizada, ha acumulado alrededor nuestro un mundo de objetos que, si bien logran cumplir su función utilitaria, no han conseguido crear la necesaria armonía en nuestro medio vital. ¿Qué idea puede tener de la belleza el niño que nace y se desarrolla en los desordenados suburbios de las grandes ciudades, en el escenario de horribles e insalubres edificios?..." en op. cit., 69: "Del New Brutalism a la Escuela Americana", 1956.

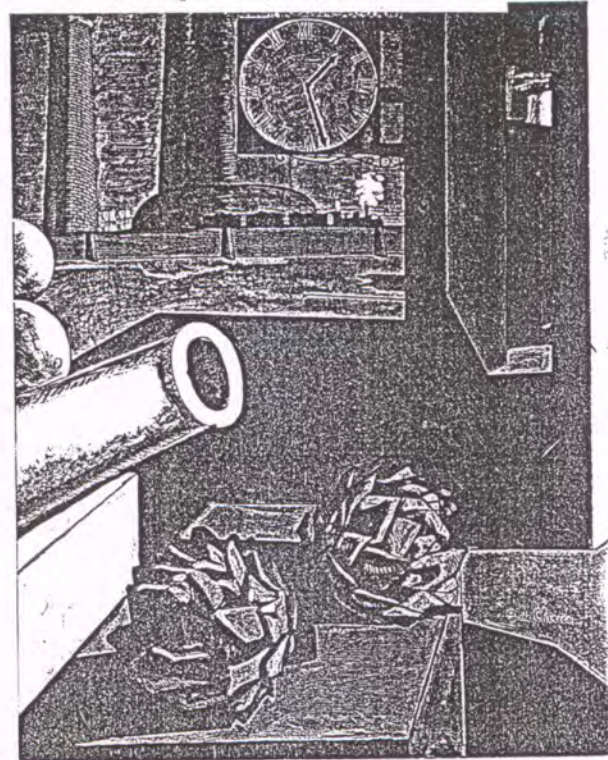


De Chirico, Plaza de Italia, 1913.



De Chirico, Plaza de Italia, 1915

La conquista del filósofo, 1914.



Un curioso lapsus de Sostres le otorga como ubicación geográfica un espacio imposible: cuando se refiere a la urbanización Ciudad Diagonal dice que se halla situada "más allá de los límites entre Barcelona y Esplugues"(26). Más allá de una frontera entre dos ciudades no es ningún lugar o quizás sea el único lugar posible.

En este objeto desarraigado y virtual, casi un juego ilusionístico hecho tras un velo, cuyo fin es la fascinación del espectador, el Sr. Moratiel residirá poco tiempo. Al abandonar la casa la mano ágil del mago le robará aún sus iniciales: la casa será conocida, en adelante, por las letras MMI. Unas siglas que por casualidad son también las iniciales de Movimiento Moderno e Internacional.

Creemos con Giulio Carlo Argan y robándole unas palabras que, un objeto de esta naturaleza podría ser definido más bien como "una forma absoluta en donde toda premisa práctica se resuelve en la abstracta belleza de sus relaciones internas,...la designación, en un espacio ideal, de la imagen de la más alta cualidad humana, la pura racionalidad,... la determinación de un "sitio" ideal en el cual la vida del hombre alcanza un supremo grado de dignidad y de claridad interior." (27).

## CIUDAD DIAGONAL

OFICINAS: *En la propia casa residencial*  
-TORRE DE LOS LEONES-

DESPACHO:  
Paseo de Gracia, 104, 104.  
Teléfono 11-141016 e 11-141017



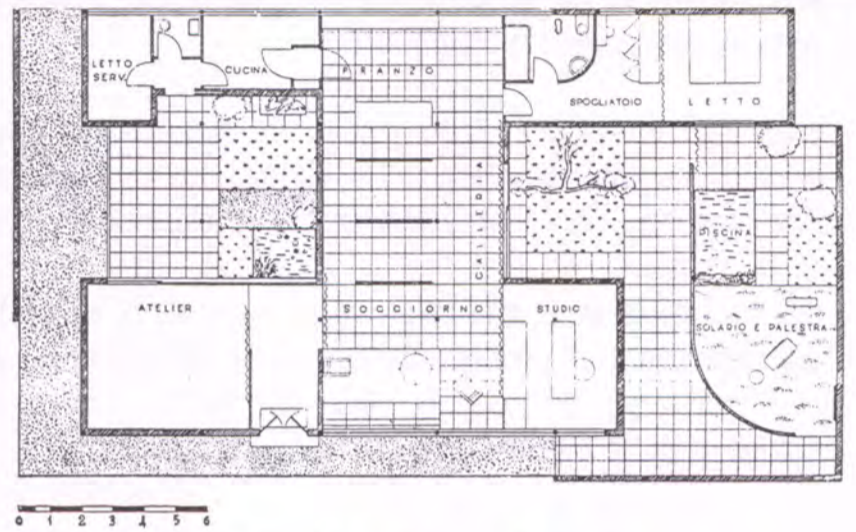
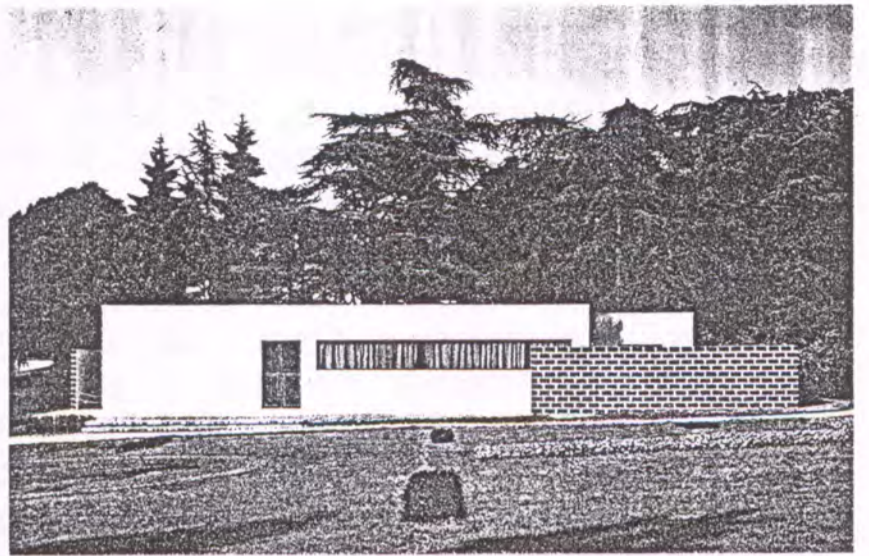
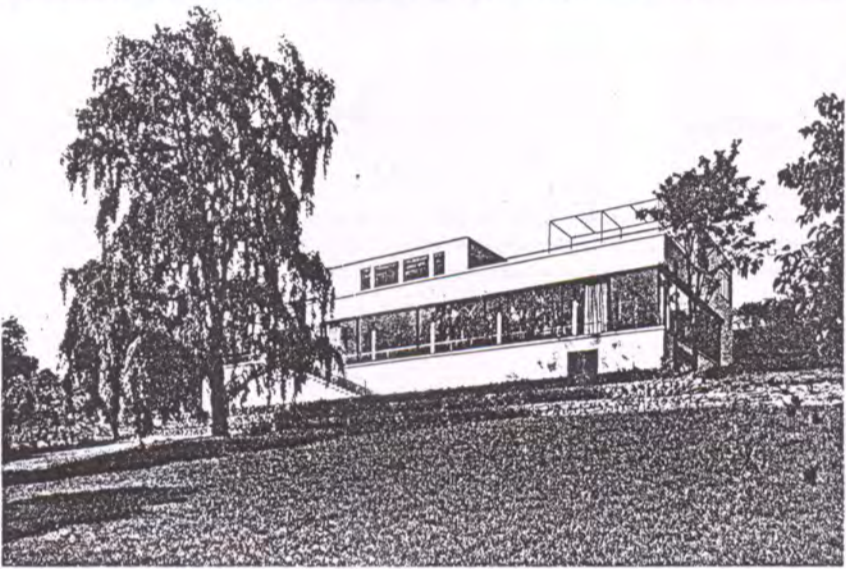
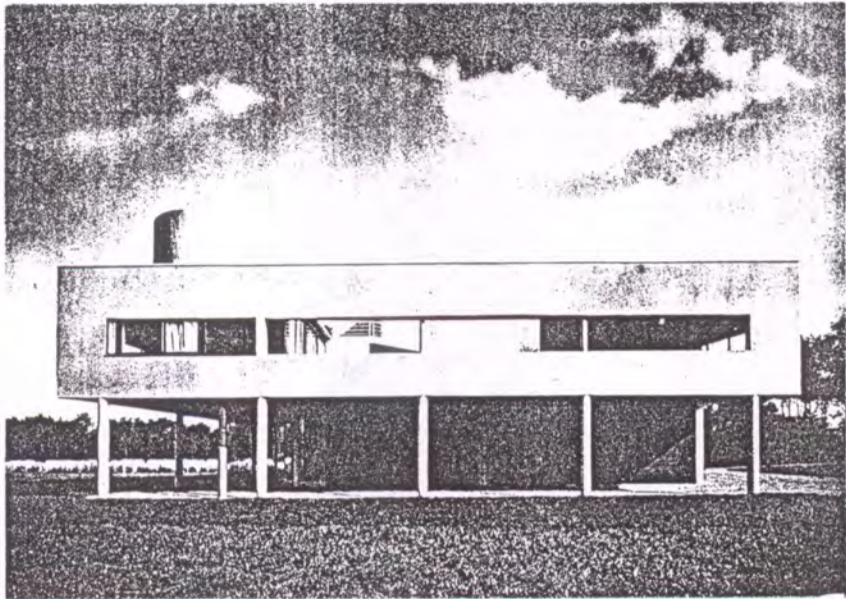
¡Elija Ud. su solar!

Plano de la urbanización *Ciudad Diagonal*. A la derecha del eje vertical pueden distinguirse las casas de Sostres; empezando por abajo la MMI, la Iranzo y la Alonso. A la derecha de ésta y dando al cruce circular, el solar para la casa Elías, no construida.

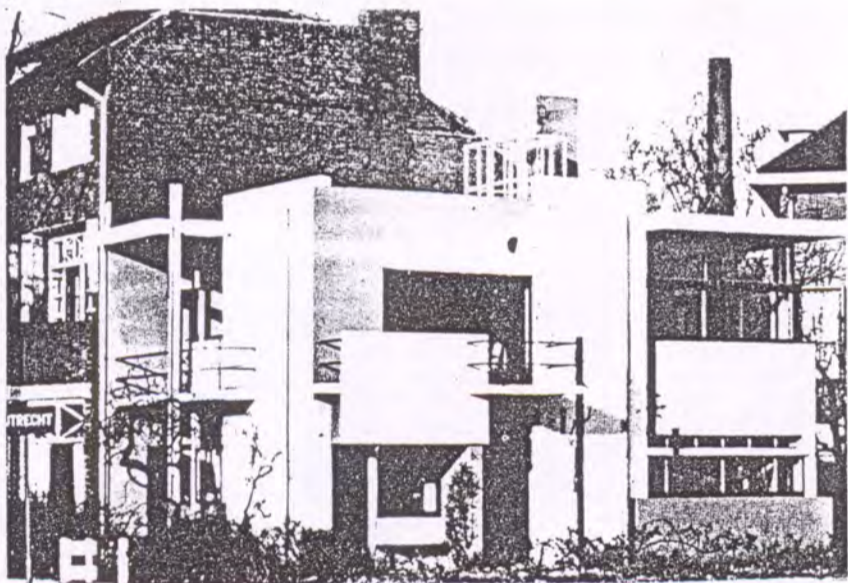


(26) Catálogo de la Galería C.R.C José María Sostres. Ciudad Diagonal, p. 9.

(27) Giulio Carlo Argan, *Progetto e Destino*.

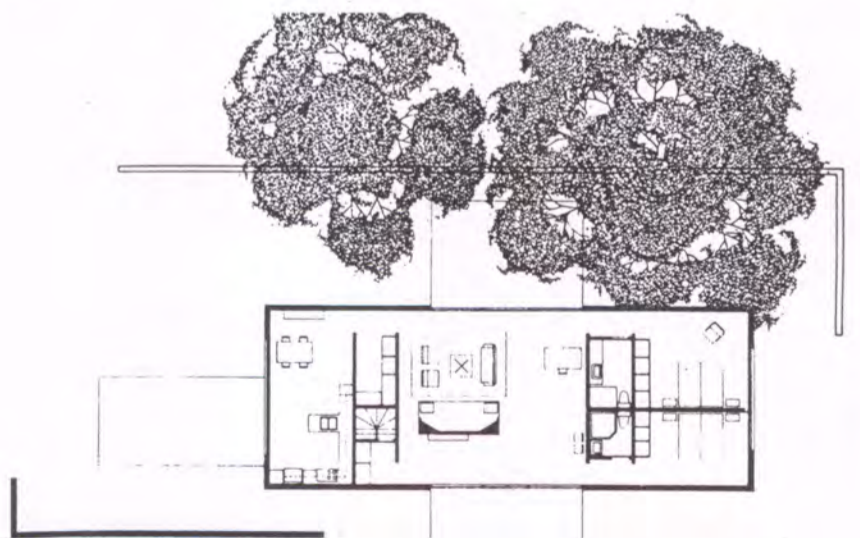
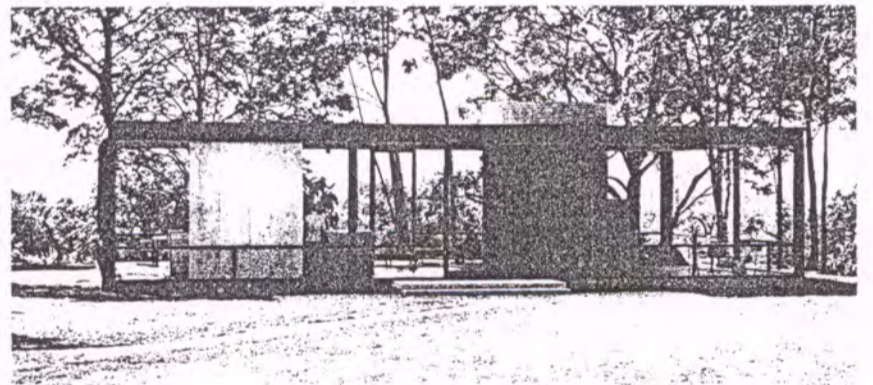


Figini y Pollini, casa-estudio para un artista en la Trienal de Milán de 1933.



Le Corbusier, ville Savoye, 1929.  
Mies van der Rohe, casa Tugendhat, 1931.  
Rietveld, casa Schröder, 1924.

Ph. Johnson, casa en New Canaan, 1947.  
Ph. Johnson, casa Oneto en Nueva York, 1951.



## HISTORICIDAD

Sostres se relaciona con las imágenes de la historia por la vía paradigmática; a través de la simultaneidad metafórica el pasado se coloca en el mismo plano que el presente. Esta relación sincrónica hace operativa la referencia a la historia y conjura los peligros del historicismo.

Por otra parte, la casa define su historicidad al colocarse al lado de obras de la arquitectura moderna. Al igual que una palabra toma su lugar entre otras para componer una oración, la casa MMI se pone en relación de contigüidad con otras obras. Es una relación que ya hemos visto pero que se podría establecer indefinidamente con un gran número de obras: con la arquitectura italiana de los años treinta, Terragni, Figini y Pollini, establece una relación casi de vecindad.

Algunas obras le permitirían situarse entre ellas como "entre paréntesis": la casa Schroeder (1924) - que exhibe de manera primaria el sistema de la composición neoplástica - sería el paréntesis a la izquierda; la casa de vidrio en New Canaan de Philip Johnson (1949) - con la cual opera una ágil transformación: al contraerse la caja de vidrio, el cilindro de servicios queda fuera - sería el paréntesis de la derecha.

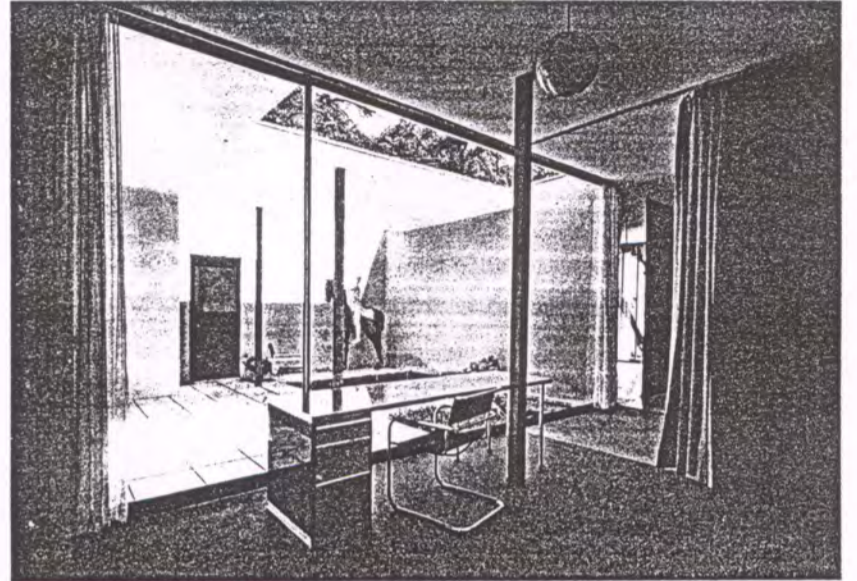
Y también encontramos una intensa afinidad con obras canónicas como

-La casa Tugendhat de Mies que es también una casa en planta baja de tres pisos.

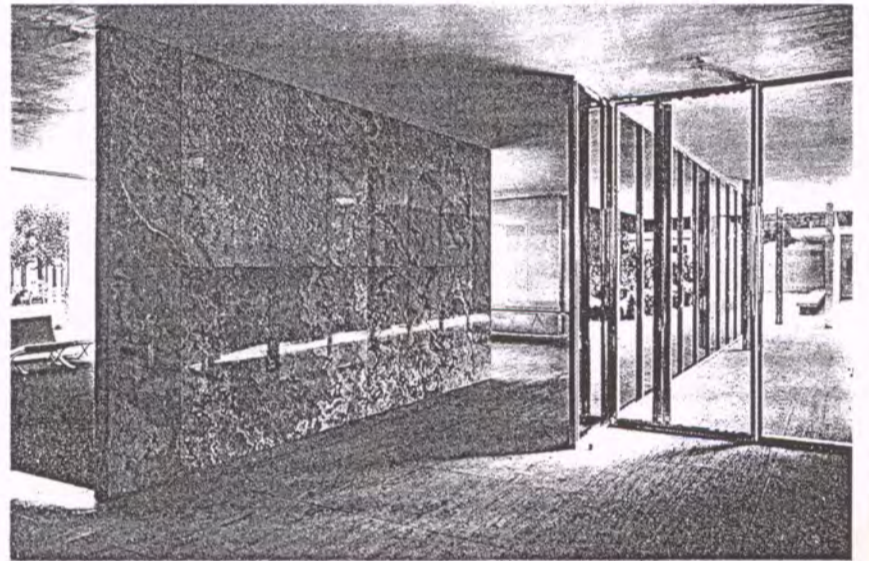
-La ville Savoye, con su templete apoyado sobre el nuevo suelo natural-artificial, y el sabio juego de veladuras de sus fachadas y con el genuino dualismo de las formas rectas y curvas de L.C.

Podríamos afirmar que la casa MMI establece con las obras modernas una relación de causa y efecto. Hay entre ellas, por tanto, una **relación metonímica**. La casa es "hija" de aquellas obras. Esta afinidad no se deriva tanto del "parecido" como de la vocación de ponerse al lado de ellas para construir una serie ordenada de ejemplos: una teoría.

Cuando en el año 74 algunos miembros del grupo 2c le preguntábamos a Sostres sobre el significado de la vulnerabilidad de las obras modernas al paso del tiempo y en particular sobre sus sentimientos frente a la reciente desaparición de la casa Agustí, él nos respondía que, en realidad, la casa era indestructible porque había sido bien fotografiada y su imagen difundida. En aquellos días redactó un escrito haciendo unas reflexiones sobre el tema, que nunca



Figini y Pollini, interior de la casa-estudio para un artista, 1933.



Mies van der Rohe, pabellón de Alemania en la exposición de 1929 en Barcelona.

nos llegó a entregar. Después de su muerte ha sido encontrado entre sus papeles y encabeza el catálogo de una exposición con el título "Els monuments de totxana" (28). En él amplía y matiza su respuesta: "Solamente aquellos que tienen una concepción inmovilista de la historia pueden confiar en que este hecho pueda llegar a afectarme interiormente, o bien cambiar el significado de la obra en el tiempo, si es que lo tuvo; al contrario si queda el testimonio fotográfico se conservará en el futuro su apariencia fresca y nueva -en plena juventud- tan difícil de conservar en un edificio que en definitiva estaba destinado a ser un ejemplo y en este sentido ya había cumplido su objetivo."

Pero el problema de la perduración en el tiempo remite a uno de los caracteres del monumento. ¿Son posibles hoy los monumentos? se pregunta. Todavía la actitud de los años cincuenta le parece válida: "Hemos de hablar aún más de una arquitectura pensada para influir sobre la actualidad que en otra que quiera perdurar eternamente como un pasado petrificado con sus vivencias humanas". Sostres parece pensar que aquella síntesis que conduce a una necesaria unidad de la cultura aún no se ha producido y no se atisba en el horizonte. Mientras tanto habrá que admitir que "en la época actual, esta arquitectura no monumental, hecha de hormigón, de totxanes, de vidrio, pensada o realizada con voluntad experimental, utópica, es la que está precisamente destinada a perdurar y a transformarse a partir de ella misma, como la propia especie humana se continua en el maravilloso devenir de su generación biológica. Esta visión efímera de la arquitectura como no eterna me vuelve a la pregunta inicial: ¿cómo ha de ser la monumentalidad actual? ¿Monumento o Arte conceptual?"

Es decir, perduración material en el mundo físico, o persistencia intelectual en la conciencia. La obra evoca, sin nostalgia, un pasado como mito con sentido al tiempo que reconoce su ausencia o su falta de vigencia en el presente.

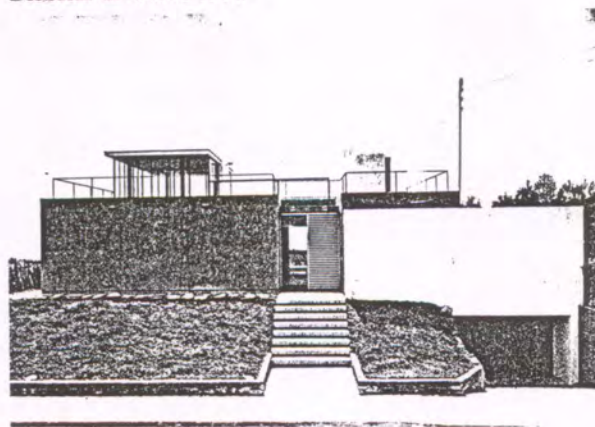
En sus escritos y con esta pequeña obra Sostres alcanza un grado de actualidad y de plenitud histórica que le permite calificar sus valores en relación a una tradición internacional y no indígena, en definitiva en relación a una "cultura" en vez que a una "naturaleza".

Recientemente la casa MMI ha sido rodeada por edificaciones especulativas que han macizado el entorno. Seguidamente y en relación a esos nuevos vecinos ha sido totalmente reformada, es decir, destruida, por uno de sus más pertinaces perseguidores académicos. El destino le ha deparado el sarcástico privilegio de cumplir el vaticinio de Sostres: "AQUESTA FI ESTAVA PREVISTA" (29). La casa aún existiendo, ya no está donde estaba sino que ocupa definitivamente un lugar "más allá del límite": ¿el lugar de un concepto?.



José M. Sostres, arquitecto, 1915-1984.

CASA MORATIEL  
Anteproyecto A: febrero 1956  
Anteproyecto B: febrero 1956  
Proyecto: marzo 1956  
Fin de obras: marzo 1957  
Destruída en torno a 1984.



(28) Catálogo de la Galería C.R.C. cit., p.7.

(29) Expresión que Sostres utiliza al hablar de las "reformas" a que fue sometida la casa del escritor Ignacio Agustí, en Sitges y que supusieron su destrucción.

1. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

Análisis 2

EL PLANO DE 1859 PARA BARCELONA de Ildefonso Cerdà

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859. 1859.

## EL PLANO CERDA DE 1859 PARA BARCELONA CONSIDERADO COMO OBJETO CULTURAL.

Este trabajo se realiza en la convicción de que la obra de I. Cerdá y, en particular su Plano de 1859 para Barcelona están, aún, como cualquier objeto de cultura, abiertos a nuevas interpretaciones, y se plantea como un análisis que insiste sobre los aspectos formales del Plano (1).

Toda interpretación supone la elección de un punto de vista. El nuestro se sitúa en el vértice de un triángulo cuyos otros dos vértices se hallan ocupados, el uno por la Idea escrita y el otro por la Imagen dibujada, en ambos casos por Cerdá.

La Idea urbanizadora puede ser entendida pues ha sido explicada.

La Imagen del Plano requiere ser comprendida.

La Idea y la Imagen son semejantes en el plano ontológico.

### A. ALGUNAS DIFERENCIAS ENTRE EL PLANO DE CERDÁ Y LOS PLANES DE ENSANCHE

Como se ha afirmado, acertadamente, el Plano de Cerdá, como Plan de Ensanche, participa de ciertos caracteres generales de estos documentos: brinda una imagen global formalizada de la nueva parte de ciudad que se quiere construir; propone una racionalizada disposición del sistema vario; deslinda el suelo público del privado, ordenando así su valor de cambio; permite desglosar su ejecución en tres fases diferenciadas, la de ordenación (el plano mismo), la de urbanización y la de edificación, facilitando así el libre juego de intereses de los propietarios y el negocio inmobiliario, etc. (2).

He aquí, resumidos, algunos de los más importantes atributos urbanísticos que definen el marco de la historicidad de los "Ensanches" de algunas ciudades europeas alrededor de la segunda mitad del ochocientos y, por tanto, de los propuestos para Barcelona.

Cabría preguntarse, en consecuencia, para el caso de una ciudad determinada, si resulta indiferente la elección, en su momento, de uno u otro plano y, si no, en qué medida puede ser trascendente esta elección para su destino.

Llegados a este punto, creemos que sólo es posible esbozar una respuesta analizando las diferencias de forma entre unos y otros, cosa que haremos ahora, siquiera sea de manera incompleta y sumaria, con algunos de los planos propuestos para el Ensanche de Barcelona.

Se ha observado, también, cómo muchos Planes de Ensanche —a la vista de sus dimensiones relativas y de las particularidades de su trazado— suponen, antes que una extensión, una propuesta alternativa a la ciudad preexistente.

Para el caso de Barcelona, el Plano de Rovira i Trías nos parece que ilustra con claridad la primera idea, es decir, la de

Ensanche como ampliación: además de la extensión cuantitativa que supone, existe, manifiesta en su forma, la idea de vincularse y referirse a la ciudad precedente y a algunos elementos de su área exterior y próxima a través de determinados nexos morfológicos. Sobre todo las Rondas sobre la huella de las murallas y los Radios sobre la huella de los caminos y trazas que conectaban a Barcelona con los elementos de su llano y comarca. Es pues, hasta aquí, una propuesta "racional". Pero no puede considerarse que tenga otro sentido que el de ser una "ampliación" dimensional y funcional de la vieja ciudad: en todo caso, no supone el cambio cualitativo que los "nuevos tiempos" y la situación de Barcelona hacían presagiar.

Su forma general sugiere los efectos de una pulsación, de la ampliación de una onda sonora o de los círculos concéntricos en las aguas quietas de un estanque. Metáforas que pueden traducir algunos importantes rasgos morfológicos del proceso de expansión capitalista de la ciudad.

Es Garriga i Roca quien ilustra la idea de Ensanche como nueva ciudad, alternativa a la ciudad "vieja", y lo hace de manera bien curiosa: dibuja en blanco el interior del casco (¿a dónde se han ido?) "canjeando" la vieja ciudad no por una sino por varias nuevas ciudades. Podemos ver la que destina a residencia de la burguesía en torno a los "Campos Elíseos", ciudad neoclásica con su forma acabada y desvinculada y, a su alrededor como satélites, a algunas ciudades obreras: Sants, Poble Nou, Gracia o la propia Barceloneta. Una propuesta de zonificación "sui generis" ésta, donde son las clases sociales y no las funciones urbanas las que hallan una posición relativa en el plano (pero ¿acaso no son las clases sociales las verdaderas funciones urbanas?).

Candorosamente, Garriga dibuja lo que piensa como, por otra parte, hará también Cerdá.

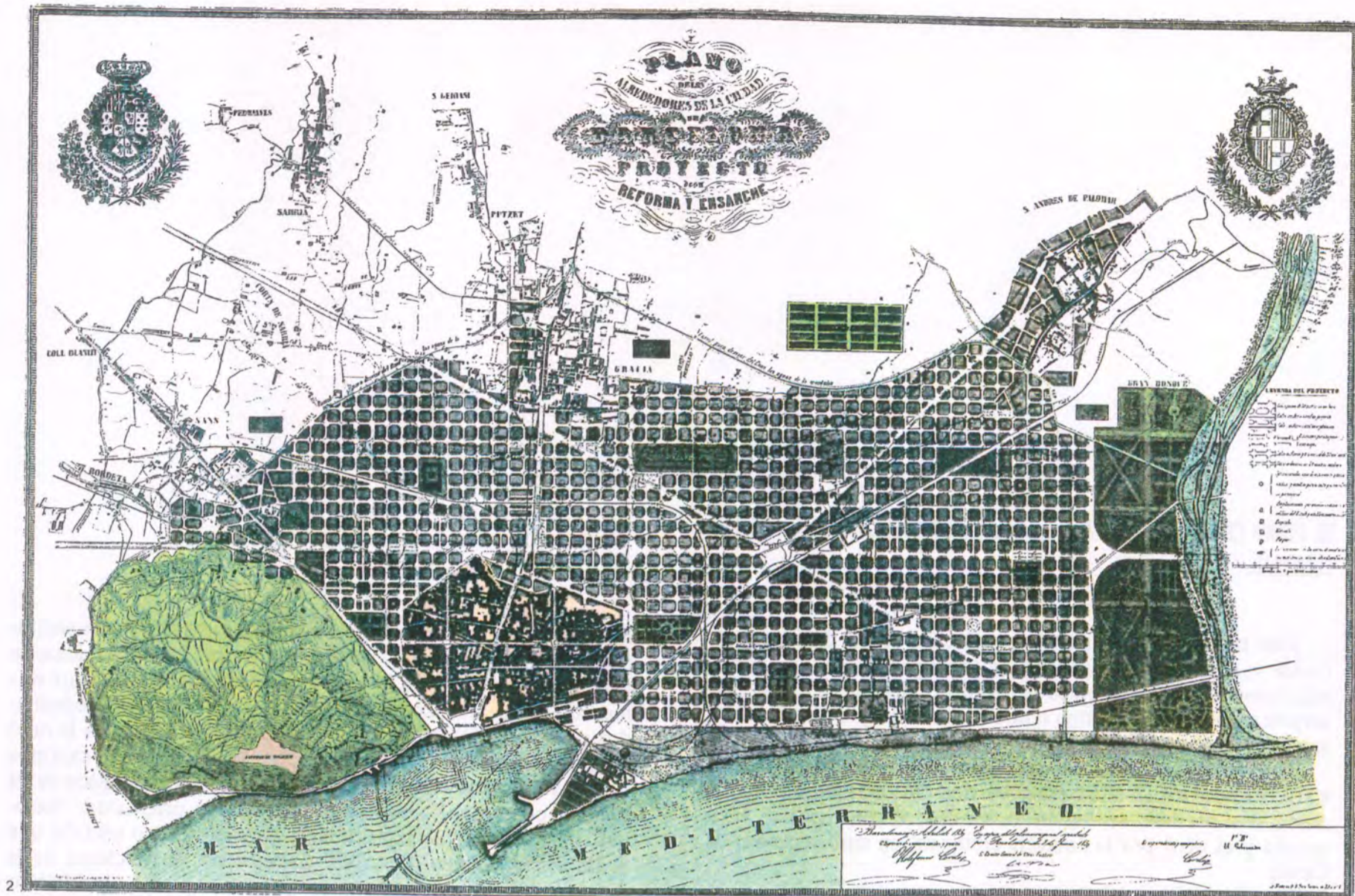
Sin embargo el plano de Cerdá no será la propuesta de una Ampliación (ensanche) —basta con ver su tamaño relativo y la dimensión geográfica de su implantación— ni la de una Ciudad Alternativa (sustitutiva).

Desde otro punto de vista, distinguimos en la mayoría de estos planos, la intensa preocupación con que sus autores se aplican a la búsqueda y creación de gran variedad de situaciones urbanas.

Cualquier accidente y ocasión son aprovechados para provocar la diversidad. Plazas, paseos, salones, jardines, complejas encrucijadas, etc., se definen ya por los caracteres particulares que deberían detentar si se construyera la ciudad "al dictado" del plano. Este representa, de algún modo, la fantasía de una situación global deseada.

El plano de Soler i Gloria y los ya comentados son, en distinto grado, significativos a este respecto. Pero es en el de Fontseré (padre del maestro de obras que construyó el Born)





donde esta "visión" alcanza límites casi grotescos: nos brinda el plano topográfico de una ciudad cosmopolita "al gusto", hecha de infinidad de acontecimientos pero con escaso soporte estructural en la forma. Es patente el carácter atomizado y heterogéneo de la "cantidad residencial", su papel de comparsa respecto a las abundantísimas situaciones "aúlicas" y la falta de jerarquía en los sistemas que deberían soportar, también, el orden global.

Contrasta con estas preocupaciones la indiferencia que Cerdá muestra respecto a las cuestiones que podríamos llamar de "trazado" y de "diseño", la arrogante despreocupación respecto a ciertos problemas morfológicos que plantean algunas situaciones preexistentes y consecuentemente la escasa "variedad" aparente conseguida en el plano. Así mismo, contrasta con los otros planos en el tono genérico, suspenso, conque dibuja los espacios libres: espacios en blanco sobre cuyos aspectos particulares suspende el juicio.

Estas diferencias nos bastan, por ahora, para pensar que lo que Cerdá se proponía era algo de distinto orden. Por eso, insistimos, el Plano Cerdá no es un Plan o proyecto de Ensanche. O no es sólo eso.

Diremos, por fin, que *el Plano de Cerdá es la forma exotérica (ritual) de una refundación de Barcelona* (3).

Esta afirmación, formulada sin ningún interés polémico pues no contradice abiertamente otras interpretaciones, no puede ser demostrada.

Es el enunciado sintético de algo que se nos ha ido haciendo presente, cada vez con mayor claridad. Se trata de una dimensión epistemológica diferencial que, sin negar los parámetros más característicos de la cultura de su tiempo histórico, permitió a Cerdá comprender y proyectar los datos de su realidad en un sentido universal.

Nos referimos a la vigencia operativa que en Cerdá parece tener la tradición del "pensamiento simbólico", manifestado por la presencia de Imágenes (4) —visibles en su Plano y literarias en sus escritos— que remiten de manera polivalente a un conjunto de mitos e ideas relacionados, casi siempre,

con el ciclo cultural de la Ciudad. Esta capacidad para la "Imitación" de los arquetipos es precisamente, el terreno específico de la imaginación.

A. Soria y A. Ortiz han señalado la existencia, en Cerdá, de aquella dimensión refundadora y utópica, actuando a un tiempo como reflexión crítica de la práctica académica sobre la ciudad y como sustancia propositiva en su obra (5).

Suponemos la expresión escandalizada de los "artistas" cuando Cerdá, haciendo tabla rasa del "arte del trazado" dice proponerse afrontar el "estudio de una materia completamente nueva, intacta, virgen, en que, para ser todo nuevo, han debido serlo hasta las palabras que he tenido que buscar e inventar..." (6).

Esta necesaria revisión etimológica se contrapone al estado de crisis de un cierto sistema de conocimientos, de su insuficiencia para interesar una realidad inmensamente compleja en la que muchos fenómenos aparecen por vez primera ante los ojos aun cuando no sean totalmente nuevos. Queda probado que el ejercicio de la imaginación, en Cerdá, se apoya establemente sobre un profundo conocimiento analítico de esta realidad, que la deja al descubierto y la hace disponible al juicio de la razón (7).

En este contexto el proyecto de Cerdá es *original*. Se propone establecer el orden "desde el principio". Pero, acceder al origen, es un privilegio del pensamiento simbólico y en él reside precisamente la facultad para formular la utopía.

Sería interesante discutir cómo la utopía actúa y es operativa "desde atrás" para construir una realidad presente y no "hacia adelante" como elaboración de una fantasía integral que sirva de modelo a una aspiración. Algunos equívocos teóricos sobre el valor de las utopías parecen arrancar de esta segunda acepción.

Pensamiento simbólico e imaginación coinciden al buscar en el origen los elementos y modelos necesarios para construir y formular la utopía en el presente. El pasado como experiencia integral nutre la imaginación y ésta otorga un orden con sentido a los nuevos datos del presente. La utopía

es entonces realizable ritualmente (formalmente), y su usufructo es "actual".

Esta es la empresa de Cerdá.

Quienes han valorado a Cerdá unilateralmente, desde su condición de genuino representante del espíritu científico de su tiempo: empirista, positivista, racionalista a ultranza, llegado el momento de situar su plano para Barcelona, se han visto obligados a emitir algunos juicios de valor bajo otras apariencias: "el más racional", "el más progresivo", ... y, probablemente, éste sea el valor que tiene evaluado con parámetros cuyo significado se encuentra en nuestro presente histórico. "Racional", "progresivo" son términos relativos y los mejores estudios han justificado suficientemente su utilización.

Pero si estos son algunos de los significados del Plano no son, obviamente, todos los posibles. Es decir, el Plano no se agota como expediente para ensanchar Barcelona, ni en su comparación con otros planos, ni siquiera en su "desvirtuación" sucesiva. El Plano, como objeto cultural y los elementos que de él sobreviven en la forma urbana de Barcelona no han consumido, aún, su energía potencial.

Este ciclo de vida del objeto tiene que ver con su propia naturaleza y no puede ser abarcado desde sus atributos históricos. Y es aquí donde nuestro análisis puede aportar alguna luz.

## B. EL ANALISIS

La base documental en que se apoya este trabajo y a la que remito al lector, está constituida de manera preferente por la reproducción del Plano de 1859 (mejor si es en color) (8) y por los ideogramas que sintetizan, en su conjunto, el resultado del estudio que, sobre el modelo abstracto subyacente en el plano, llevaron a cabo A. Soria y S. Tarragó, con motivo de la exposición conmemorativa del año 1976. Y, de manera secundaria, por la dificultad de ser abarcadas, a la obra escrita y publicada de I. Cerdá y a la abundante literatura sobre ella. Un conocimiento mínimo de este material, es imprescindible. Nuestro trabajo se apoya en este sobrentendido (9).

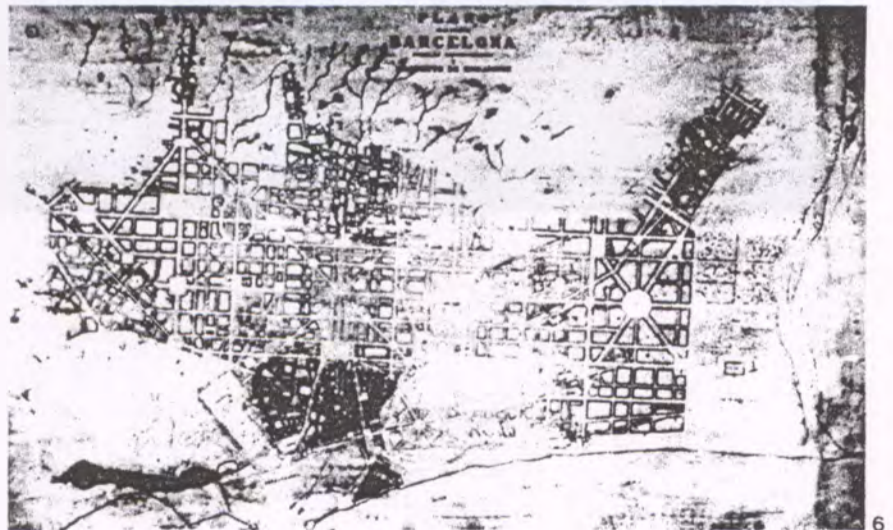
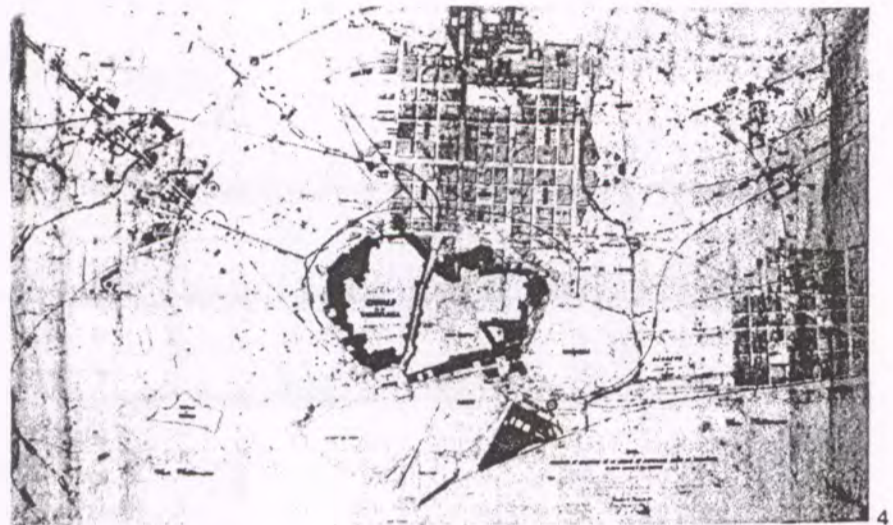
Tomaremos el Plano como si fuera una *presentación* de "la imagen de una ciudad". No lo contemplaremos como un documento urbanístico. Tampoco como una *representación* topográfica de una ciudad que ha sido "fotografiada" antes de que, de hecho, exista.

Miraremos el plano desde atrás, desde el lado de Cerdá, por así decir, para indagar algo sobre la naturaleza de esa ciudad *de la que* es imagen. No lo interpretaremos como un "proyecto" según se entiende este término contemporáneamente como adivinación del aspecto que tendría el objeto (ciudad o edificio) construido *sobre* la apariencia prevista. Por eso, en lugar de Plan, le llamaremos Plano.

Quede claro que los juicios sobre su valor "técnico" dentro de la disciplina urbanística caen, casi siempre, fuera de nuestro cometido. De otra parte existe ya un valioso material analítico realizado desde esta perspectiva. En esta dirección, este estudio no aporta nada que no haya sido dicho. No obstante, algunas intuiciones, ampliamente divulgadas, podrán hallar en él su definitiva referencia.

Un análisis urbanístico supone, de algún modo, una lectura *semántica* de los documentos a la búsqueda del *significado* de aquellos predicados técnicos del *Plan* en el contexto en que se haga el estudio. Nuestro análisis propone lo que convendríamos en llamar una lectura *etimológica* de los elementos que componen el *Plano*, en busca de su *sentido* dentro del orden a que pertenecen y de donde proceden.

Así, al indagar sobre su estructura, buscaremos los aspectos visibles de la forma del Plano y su analogía con otros hechos de naturaleza formal (la ciudad, la arquitectura, ciertos fragmentos literarios,...). No importa la localización en el espacio ni en el tiempo del material de referencia. Incluso otro distinto podría ser encontrado sin que nuestro análisis cambiara sustancialmente. En este orden de cosas, constituye una indagación transhistórica: los datos escogidos como re-



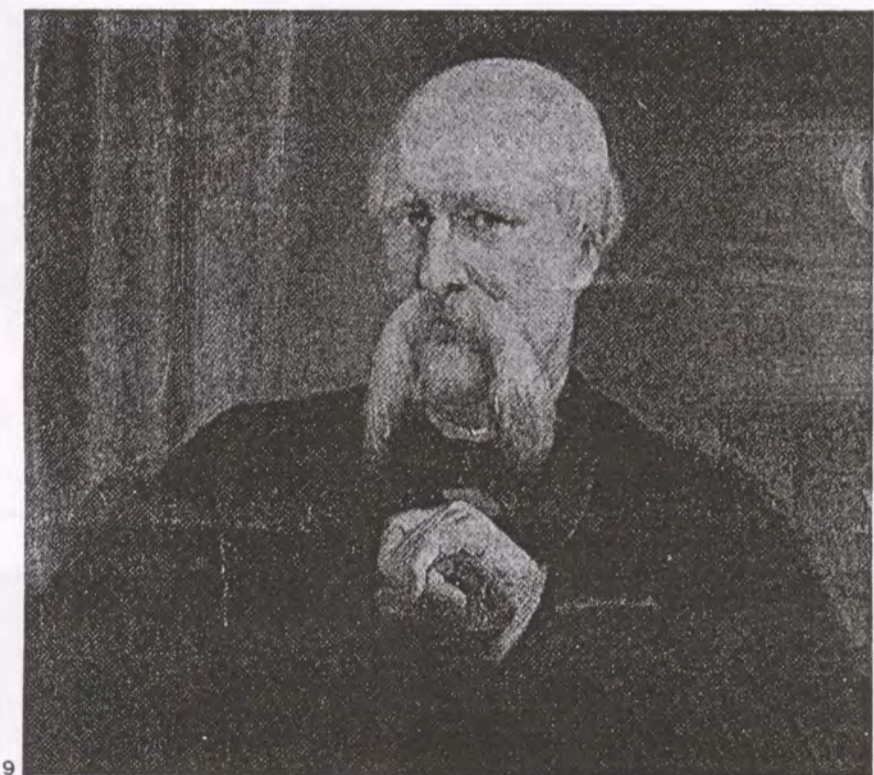
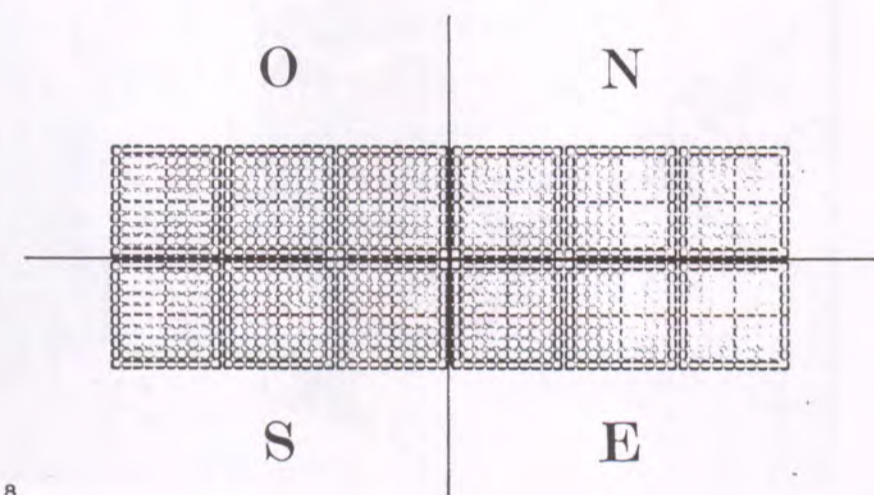
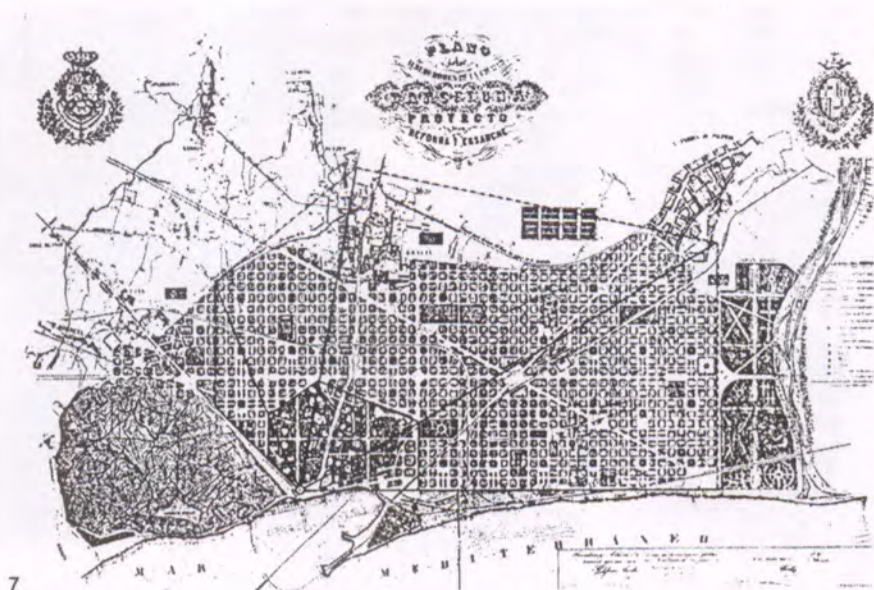
2. El Plano Cerdá de 1859.

3. El Plano de Rovira i Trias. Primer premio del concurso (1859).

4. El Plano de Garriga i Roca. Encargado por sorteo entre los arquitectos municipales (1857).

5. El plano de Soler i Gloria. Accésit en el concurso (1859).

6. El plano de Fontseré. Accésit en el concurso (1859).



7. Homología entre la vieja ciudad y la ciudad renovada.  
 8. La cruz divide a la tabla en cuatro "cuarteles" que quedan orientados. Cada cuartel se subdivide en tres "tribus" y cada una de ellas en cuatro "curias".  
 9. Fragmento del Cuadro de Martí Alsina.

ferencia se transparentan en la historia para adquirir significados variables en cada situación y forman parte de nuestro presente cultural ya sea a través de su presencia física (construida o representada), ya incrustados en la estructura de nuestro pensamiento.

Aclaremos aquí, por si hiciera falta, que hablaremos en términos de geometría simbólica y no matemática. Por tanto, lo significativo será que las figuras se asemejen, sean reconocibles o establezcan determinados vínculos y no la exactitud matemática de las figuras o de sus relaciones, ni las connotaciones particulares de determinados términos como centro o polo, etc.

Hemos agrupado las cuestiones en cuatro apartados. Su orden es, hasta cierto punto, arbitrario, pues cada uno coincide, en el fondo, con los otros. Imaginemos que cada uno está escrito sobre la cara de un tetraedro: el objeto es único y tiene cuatro facetas:

- I. LOS ELEMENTOS DE UNA COSMOGONIA: BARCELONA RENOVADA.
- II. RESTAURACION DE UN ORDEN PRIMORDIAL.
- III. LA COLOCACION DE ESTE ORDEN EN EL MUNDO.
- IV. MICROCOSMOS Y MACROCOSMOS: LA LEY DE LA ANALOGIA.

#### I. LOS ELEMENTOS DE UNA COSMOGONIA: BARCELONA RENOVADA

Hemos dicho que el Plano es la forma ritual de la Refundación de Barcelona. El Plano no "representa", sino que *es* propiamente la Refundación. Lo es en acto: la Refundación sucede, simbólicamente, en el instante mismo en que el dibujo ha sido acabado.

El Plano sustituye aquí las operaciones que los Agrimensores hacían, en otros tiempos, sobre el suelo. Cerdá, el último Agrimensor refunda Barcelona. Señalemos el distinto orden de ideas que esto supone respecto al de entender el plano como "prefiguración del aspecto" de la ciudad "futura". O, lo que viene a ser lo mismo, la distinción del papel estructural de la forma frente a los aspectos fenoménicos, manifestados, de la ciudad en la historia.

El Plano en cuanto situación "de hecho" es el resultado de un arduo esfuerzo personal de Cerdá. En términos históricos el derivado de elaborar su análisis científico, su Teoría General y el mismo Plano. En términos simbólicos su propia "muerte" y "resurrección" iniciáticas (10).

Esta duplicidad de naturaleza de la misión: secular, profana, científica, moderna, por un lado; heroica, sagrada, tradicional, intemporal, por otro, tiñe toda su obra, todo su pensamiento.

Pondremos en paralelo algunas expresiones que Cerdá utiliza al referirse, en términos metafóricos, a la ciudad intramuros, —ciudad y sociedad a las que vivisecciona, estudia y conoce a fondo— con algunos fragmentos de un texto de Mircea Eliade, que nos ayudarán a establecer una hermenéutica sobre las condiciones de nacimiento del Plano.

Veamos cómo Cerdá sintió la necesidad de una Renovación cuando, al preguntarse sobre "la verdadera causa originaria y fundamental de ese hondo malestar que aqueja a las sociedades modernas" y sospechando que esto tuviera que ver con el estado de los centros urbanos, se decidió a realizar "una verdadera disección anatómica" lo que le obligó a "descender a lo más profundo e íntimo de la sociedad urbana, abismos horrorosos, a donde ni la misma caridad (...) jamás había penetrado".

Y, al colocarse como sujeto en esta realidad, observará: "porque en medio del *caos que reina* no atinamos a determinar *qué papel* es el que nos depara la suerte (11), haciendo responsable del "letargo (moral y material) en que muchas sociedades se hallaban sumidas" a "la larga y tenebrosa noche del oscurantismo" (12). Pero, por otra parte, cuando contem-

ple la posibilidad de una transformación, considerará a la ciudad existente como la "urbe matriz".

En conjunto, estas expresiones nos llevan de la mano a considerar que, a los ojos de Cerdá, la ciudad en que vive y la sociedad urbana que conoce, se hallan en aquel estado de "materia prima, masa confusa (...) que corresponde, en el nivel cosmológico, a la situación primordial, al caos" (13). Reducir la materia al magma informe es la primera operación que se propone el alquimista en su obra de perfección. Pero "la 'prima materia', de los alquimistas (...) traduce una experiencia espiritual homologable a cualquier otra proyección fuera del Tiempo; en otros términos, a la reintegración en una situación originaria" (14).

Cerdá percibe que la primera operación de la "opus alchymicum" ha sido consumada, paradójicamente, por el tiempo, por la historia: "el alquimista no hacía ninguna innovación: al buscar la 'materia prima' procuraba la reducción de las sustancias al estado precosmológico. Sabía que no podía obtener la transmutación partiendo de formas 'gastadas' por el Tiempo; había pues que disolver estas formas" (15). Esta es la situación.

A partir de aquí, Cerdá se verá obligado a una ingente labor: buscar la ciudad en el Origen, investigar de qué están hechas las ciudades para encontrar, allí, los elementos de una Cosmogonía.

En su libro I, "Orígenes de la Urbanización", dice: "Todo tiene en el mundo su origen y su principio, y la urbanización debe necesariamente tener el suyo" ... "¿Dónde, pues, hemos de buscarlo? ¿En la historia de la humanidad? Sí, pero no en la historia (...) tal como se ha escrito, sino en la historia del hombre natural..."; "ese hombre ... hubo de tener necesariamente un alojamiento" ... "y donde quiera que se encuentre esa *guarida primitiva*, (16) allí mismo, está el origen de la urbanización" (17). "Inquiramos pues, y trabajemos para encontrar y fijar ese origen y causa primera de la urbanización, que ha sido, es y será la compañera inseparable del hombre, símbolo y causa primera de su civilización y cultura".

Cerdá, como el alquimista, se compromete por entero con su obra: "para hacer bien una cosa o rehacer una integridad vital amenazada por la enfermedad hay que volver primero 'ad originem' y luego repetir la cosmogonía" (18).

Veremos cómo su plano sigue este modelo ejemplar.

La Refundación debe suponer una regeneración del "contenido" y una renovación del "continente".

Sentir la necesidad de regenerar el contenido social quiere decir, en este caso, poner de manifiesto la pérdida de una condición humana originaria; y aquí deberíamos referirnos al tema de la igualdad natural de los hombres o al de la fraternidad universal como *mitos de origen* elaborados por la Razón.

La renovación del "continente" confirmará la posibilidad "técnica" de reactualizar aquellos mitos.

Elíade descubre una exacta correspondencia simbólica entre las ideas de progreso material que animan a los hombres científicos del XIX y esta esperanza de transformación y perfección de la sociedad considerada globalmente: "No hay que creer que el triunfo de la ciencia experimental haya reducido a nada los sueños y aspiraciones de los alquimistas. Por el contrario, la ideología de la nueva época cristalizada en torno al nuevo mito del progreso infinito acreditado por las ciencias experimentales y por la industrialización, ideología que domina e inspira todo el siglo XIX, recupera y asume, pese a su radical secularización, el sueño milenario del alquimista" (19).

La ciudad vieja debe transmutarse en una nueva ciudad. Ya no hay dos ciudades en esta idea sino sólo una. Dos se confunden (co-funden) en una. La energía necesaria para el "solve et coagula" alquímico la proporcionarán las nuevas aplicaciones del vapor y de la electricidad, buenas para todos.

La nueva fundación repite el ritual de la tradición. El primer acto formal de los Agrimensores: el trazado de la cruz. Cerdá imita el origen romano de Barcelona trazando el nuevo sistema del Cardo-Decumanus principal, paralelo al pri-

mitivo y dejando el casco viejo bajo el cuartel sur y en contacto vivificante con los brazos de la cruz.

Además, la ciudad proyecta simbólicamente su figura sobre el llano: véase en el Plano cómo el perímetro o silueta del casco viejo y el de la ciudad renovada son sensiblemente homólogos. El centro de homología o radiación está sobre el edificio de las Atarazanas medievales (20).

Esta semejanza de las figuras tiene sus raíces estructurales: obsérvese el "canal para desviar del llano las aguas de la montaña" un trazo azul muy visible, cuya forma reproduce aproximadamente la quilla que dibujan las murallas en el baluarte más alto. En ambas situaciones esta figura representa una defensa de la ciudad. Además, dos lados son comunes: la base de las figuras sobre el mar y la línea de pliegue del llano hacia Montjuich. Los dos lados que restan son límites regularizados y son paralelos.

El "ramblar colector", como Cerdá denomina al canal, como "cosa de primera y previa necesidad", al recoger y desviar las aguas de escorrentía, debía dejar los terrenos ocupados por los cauces naturales libres de su función y, por tanto, disponibles como suelo público, eliminando trabas a la urbanización. Del mismo modo que las nuevas calles trazadas sustituirían enseguida a los caminos tradicionales liberando un suelo que pasaría, con el anterior, a formar un pequeño patrimonio público.

El 1872, Cerdá eleva un escrito al ministro de Fomento en el que, entre otras cosas, se lamenta amargamente de que la no realización del "ramblar colector" sea responsable de las graves inundaciones de las obras en curso y de las desconfianzas públicas que este hecho despierta (21).

Cerdá, que se ha entregado en los últimos doce años a la tarea de trasponer al suelo su Plano, cuando sólo faltan cuatro para su muerte, siente decaer el ánimo: su obra de relojero está a punto de fracasar.

Él, que ha bajado a los Infiernos y ha visto por tanto la posibilidad de un renacimiento, que se ha comprometido a realizar la obra del Tiempo, nos mira, desde la pintura de Martí Alsina, a todos y para siempre, con saturnina melancolía.

Sin embargo, Cerdá al reproducir simbólicamente, en el matraz de su cráneo, el caos primordial y la cosmogonía, al conseguir la refundación de Barcelona y su propia iniciación, ha vencido también al Tiempo: se ha hecho inmortal; se ha transmutado en "héroe".

Desde este momento cuando pensemos en Cerdá, nos será difícil sustraernos a la tentación de superponer al mito de la Razón la razón operante de la Mitología.

## II. RESTAURACION DE UN ORDEN PRIMORDIAL

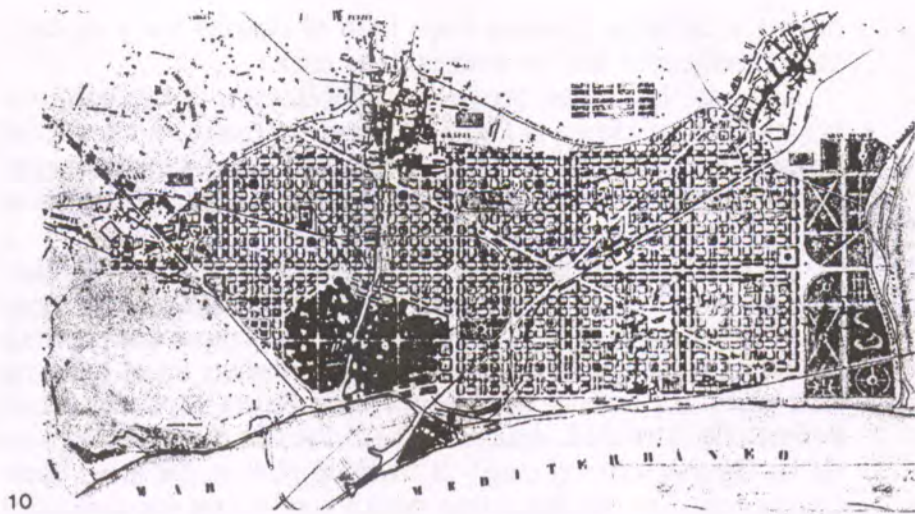
### a) *El complejo simbólico de la Ciudad Ideal.*

A partir de aquí utilizaremos algunos de los ideogramas o esquemas del modelo abstracto al que hemos hecho referencia.

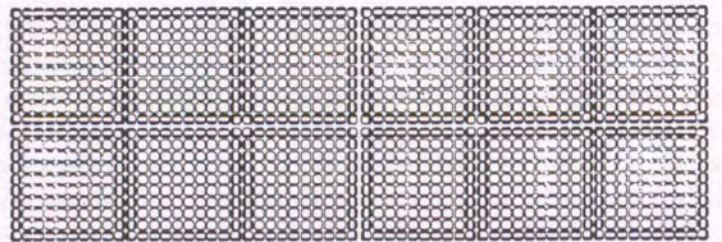
Estas figuras en cuanto que soportes ideales del orden del Plano, son formas enteras, perfectas. Sin embargo, han tenido que ser descubiertas pues no son evidentes: Cerdá no confundirá nunca la apariencia de la ciudad con alguna de estas figuras, al contrario de lo que sucede en la tradición secularizada de la Ciudad Ideal que arranca de Vitrubio donde, casi siempre, la perfección geométrica se brinda como alegoría total del orden ideal de la ciudad.

La ciudad de Cerdá es una estructura compleja hecha de numerosos estratos superpuestos. El sincretismo del Plano es el resultado de una afinada labor sintáctica operada entre los elementos seleccionados de su incursión simbólica por la historia. La apariencia final del Plano, considerado como "representación" es *simple*; considerada como "imagen" es *elemental*.

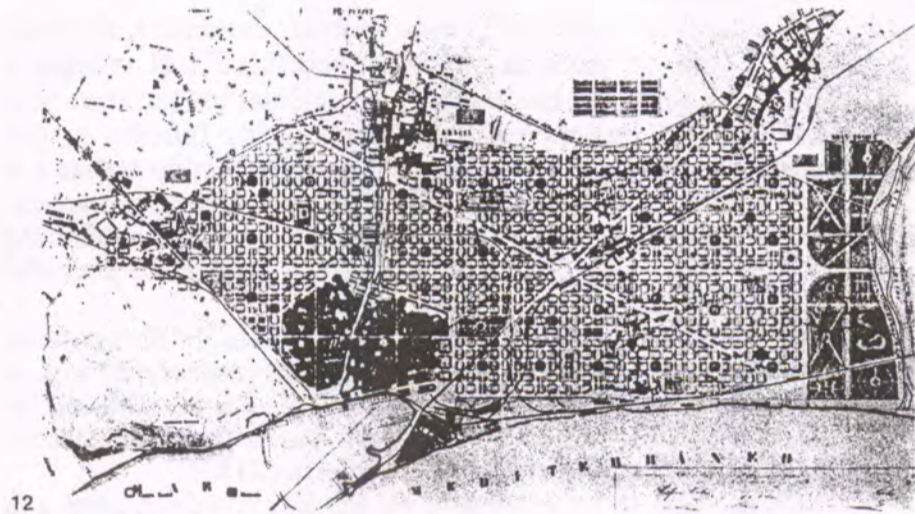
Los detractores del Plano (hipermétropes) siempre lo han considerado, y lo seguirán haciendo, desde su "punto de vista", como trivial, sencillo, uniforme, aburrido... No. El plano es elemental. Ocurre que lo elemental aparece perceptiva-



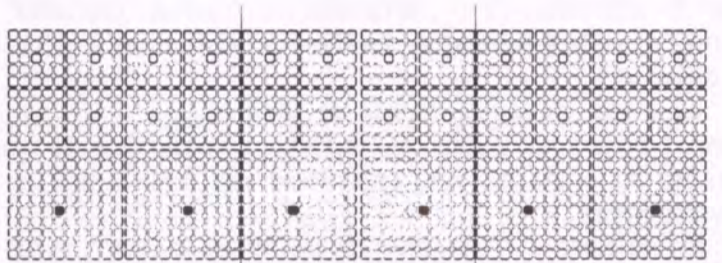
10



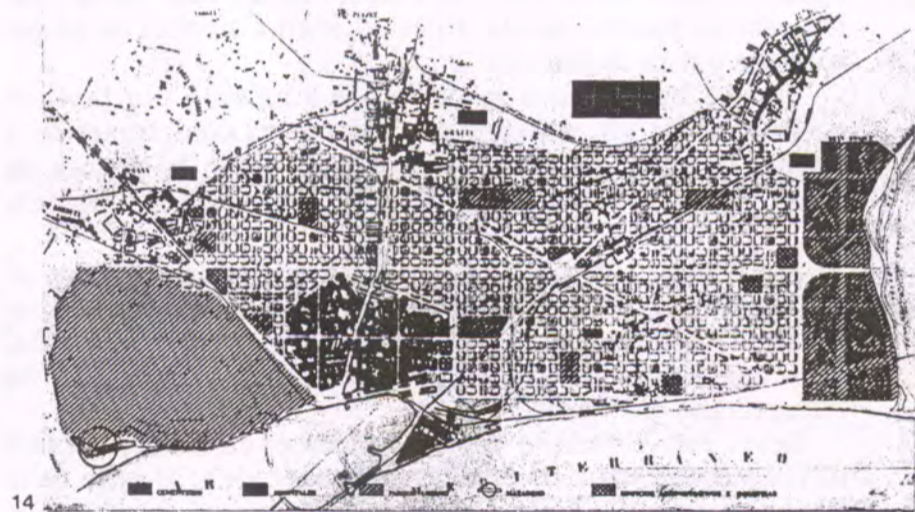
11



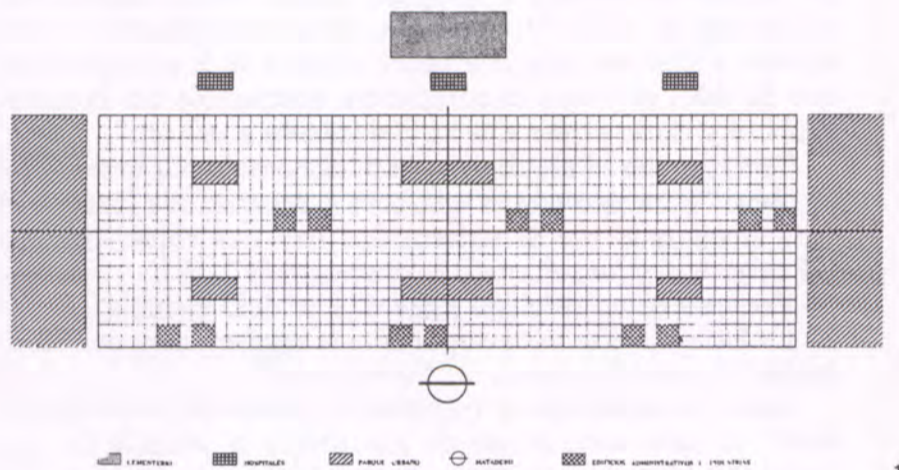
12



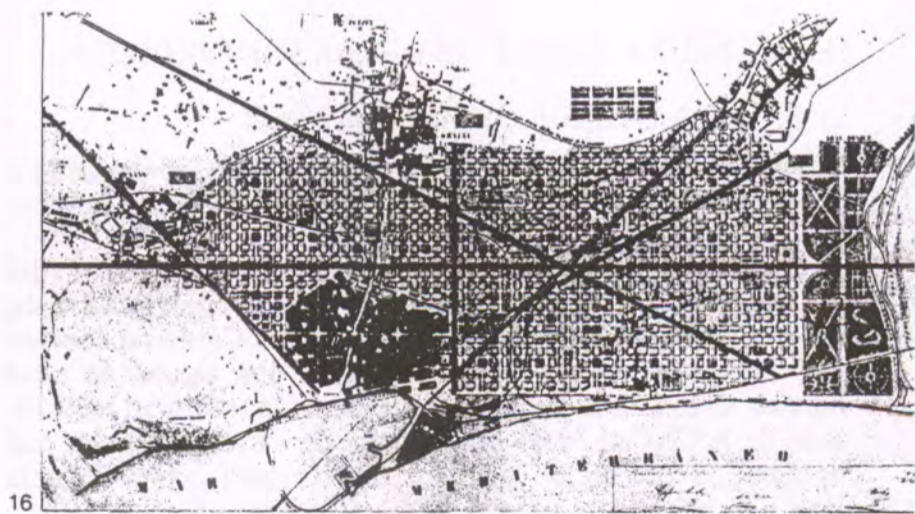
13



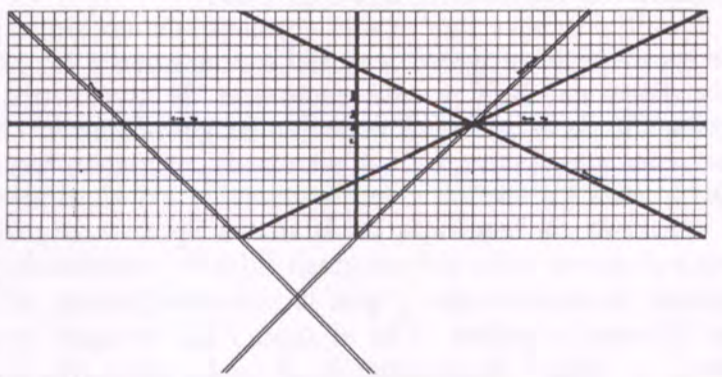
14



15



16



17

- 10. Descubrimiento del modelo abstracto subyacente.
- 11. La tabla completa del modelo con las doce partes.
- 12. Descubrimiento del modelo abstracto: colocación de los mercados y centros sociales en el Plano.
- 13. Disposición en la tabla: un mercado en cada doceava parte; cada una de las cuales se compone a su vez de cuatro partes a las que corresponde un centro social.

- 14. Descubrimiento del modelo abstracto: colocación de los parques, grandes conjuntos administrativos e industriales y equipamientos generales.
- 15. Disposición de los parques y equipamientos generales sobre el tejido modular.
- 16. Sobre el Plano las vías "trascendentales".
- 17. Sobre la urdimbre y la trama, los tres sistemas de vías trascendentales. (Versión del autor).

mente como simple, ocultando su íntima complejidad estructural. En esta complejidad reside el verdadero valor del Plano. Su valor *real*.

Intentaremos descubrir algunos de estos estratos para penetrar de este modo, en su intimidad.

En las figuras que describen el modelo y que reproducimos vemos: en una el descifrado del modelo, sobre el Plano. Enfrente aparece la tabla completa del modelo: se han ennegrecido las manzanas en las que la disposición particular de la edificación brindó la "clave" principal para descubrirlo. En otros dos pares de figuras se señala la distribución de los servicios: mercados, centros sociales, parques, hospitales, etc.

La última muestra un esquema cuadrangular con las vías "trascendentales" (22) en su posición relativa.

El modelo posee unas cualidades métricas. Por un lado, la retícula cuadrada supone una modulación estática (Vitruviana) del Plano. Por otro, la tabla posee una proporción geométrica: es un rectángulo cuyos lados están en la relación 1:3. Es decir, está compuesto por tres cuadrados. Medido con las unidades de las que está constituido es un rectángulo de 20 por 60 manzanas o módulos. Además, aparece compuesto por *doce* cuadrados iguales.

Si sobre la tabla superponemos la cruz de las vías trascendentes paralelas a la retícula, aquella queda dividida en cuatro rectángulos iguales y semejantes al de partida; cada uno se compone de tres cuadrados y éstos, a su vez, pueden ser divididos en otros cuatro cuadrados iguales cada uno, si se les pone en correspondencia con los centros sociales (23).

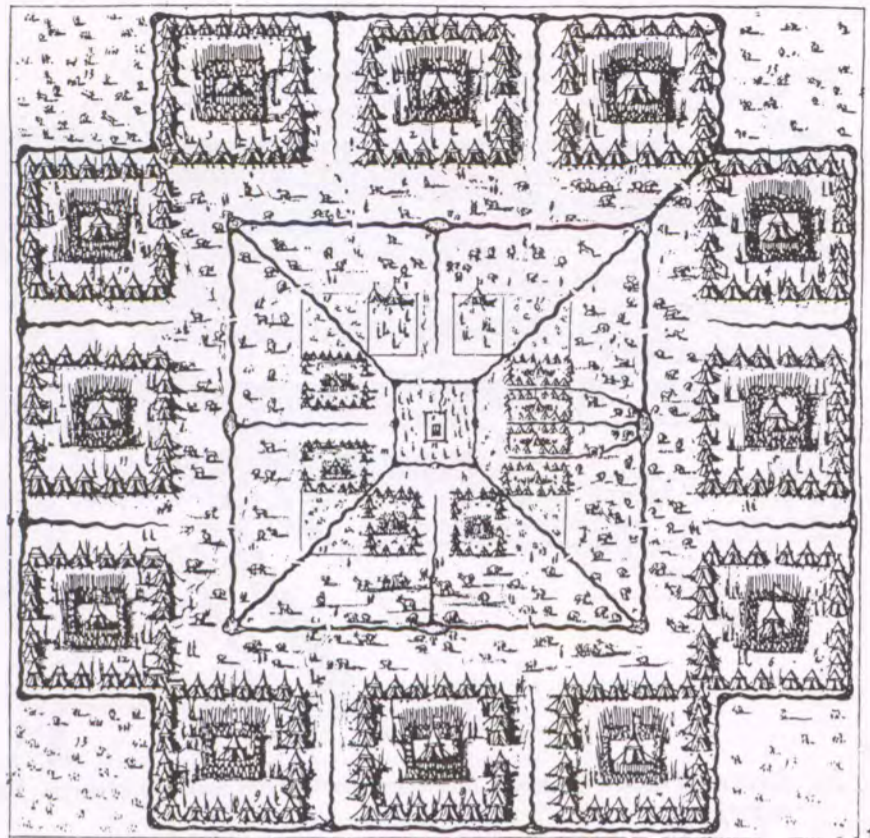
Advierte René Guénon (24): "para ser legítima y válida desde el punto de vista tradicional, en suma, para ser verdaderamente "normal", la constitución y la organización de toda ciudad o sociedad humana debe tomar como modelo, en la medida de lo posible, la "Ciudad Divina"..."

Cerdá, después de estudiar la urbanización "rurizada" babilónica y la "condensada" griega, la primera representando "un centro social lleno de gozes y de delicias, de independencia y de libertad individual" y la segunda, instauradora del "espíritu público y la convicción de la fuerza de la colectividad", razona las causas de su respectiva ruina: la una por la molicie y el estancamiento, la otra por excesiva condensación y la degeneración de costumbres consecuente (25).

Un pueblo viene a realizar la síntesis prudente, el etrusco, de origen greco-asiático que "estaba dividido en tribus como los asiáticos y tenía grandes reuniones democráticas como los griegos" (26). Al razonar la superioridad de la forma de urbanización etrusca, recogerá en su Plano lo sustancial de una tradición sagrada universal.

El tema de la organización social en relación con la del espacio en la ciudad y su vinculación cósmica, se plantea bajo diversas formas aunque con esenciales constantes (27). Así, en la India "cada punto cardinal se pone en correspondencia con uno de los elementos y una de las estaciones, así como con un color emblemático de la casta situada en él". Se establece así una división en cuarteles; "esta repartición está en relación estrecha con la cuestión de la orientación en general, que, para el conjunto de una ciudad como para cada edificio en particular, desempeña un papel importante en todas las antiguas civilizaciones tradicionales". Las razones simbólicas de esa repartición según los puntos cardinales "se fundan esencialmente en el hecho de que el plano tradicional de la ciudad es una imagen del Zodíaco; y se encuentra inmediatamente así la correspondencia de los puntos cardinales con las estaciones; en efecto, el solsticio de invierno corresponde al norte, el equinoccio de primavera al este, el solsticio de verano al sur y el equinoccio de otoño al oeste. En la división en "cuarteles" o "barrios", cada uno de estos deberá, naturalmente, corresponder al conjunto formado por tres de los signos zodiacales: uno de los signos solsticiales o equinociales, que pueden llamarse signos "cardinales", y los dos signos adyacentes a él..."

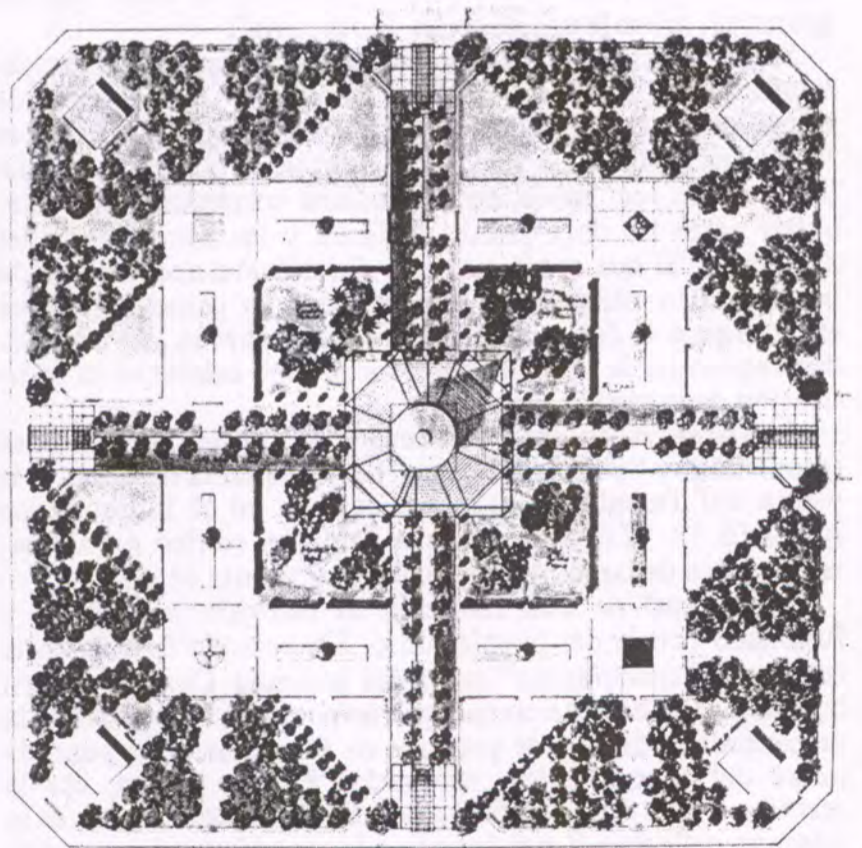
Cerdá explica (en tomo I, pág. 166) la organización y fundación etrusca de Roma. Este es el modelo que imita, si hacemos abstracción del tema de la orientación que corresponde más bien al de la tradición india, es decir, aquella en



18

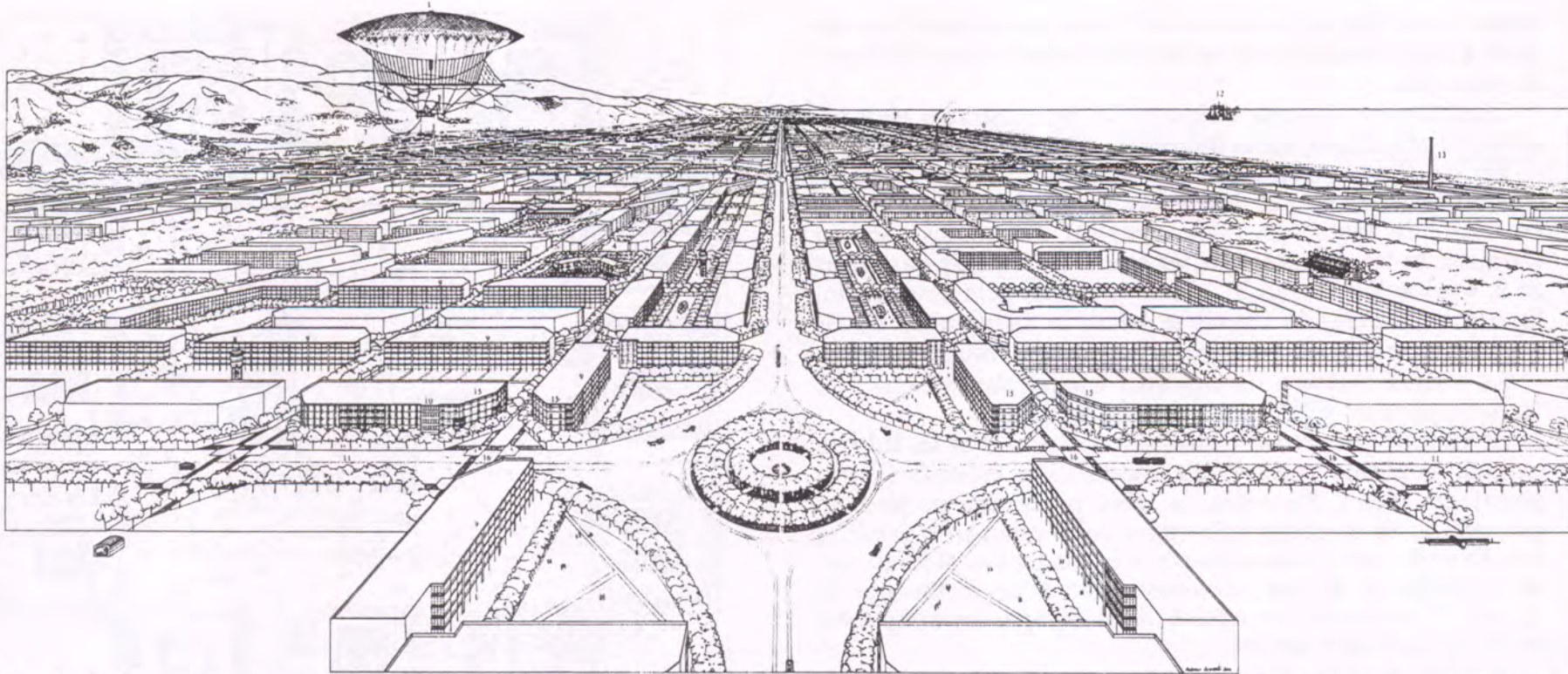


19



20

- 18. El campamento de los israelitas según León Hebreo.
- 19. Representación tradicional del zodíaco. Los tres recintos cuadrados determinan doce partes iguales.
- 20. Proyecto de jardín urbano para las cuatro manzanas del Matadero. El paraíso terrestre es el reflejo de la ciudad celeste: la ciudad ideal sólo puede ser un jardín.



21

21. La ciudad moderna como nueva aplicación del modelo etrusco. Vista del Cardo-Decumanus principal y de los cuarteles Norte y Este. (Dibujo del autor).

que son los cuarteles en lugar de los ejes los que resultan orientados según los puntos cardinales.

Comparemos el siguiente fragmento de Guénon con las figuras del modelo y veremos cómo éste pierde su carácter abstracto: “Tenemos un ejemplo (de la subdivisión duodenaria) en la fundación de ciudades según el rito recibido por los romanos de los etruscos: la orientación estaba señalada por dos vías ortogonales: el cardo, dirigido de sur a norte, y el decumanus, de oeste a este;... la ciudad quedaba así dividida en cuatro cuarteles o barrios, que empero, en este caso, no correspondían precisamente a los puntos cardinales, como en la India, sino más bien a los puntos intermedios. Además a esa división en cuarteles se superponía una división de “tribus”, es decir, según la etimología de esta palabra, una división ternaria; cada una de las tres tribus comprendía cuatro “curias”, repartidas en los cuatro cuarteles, de modo que, en definitiva, se tenía una división duodenaria”.

Se encuentra este modelo en la organización del campamento de los hebreos: “las doce tribus estaban repartidas de a tres en los cuatro lados de un cuadrilátero, lados situados respectivamente hacia los cuatro puntos cardinales; y es bastante sabido que había, en efecto, una correspondencia simbólica entre las doce tribus de Israel y los doce signos del Zodíaco” “Si nos remitimos a la descripción apocalíptica de la “Jerusalén celeste”, es fácil ver que su plano reproduce exactamente el del campamento de los hebreos...” “esta ciudad representa la proyección del arquetipo celeste en la constitución de la ciudad terrestre” (28).

Señalaremos, de paso, la coincidencia de las proporciones (geométrica y “por los números”) entre la tabla de Cerdá y la planta del Templo de Salomón descrita en el Libro de los Reyes (6,2): “Tenía la casa que Salomón edificó a Yavé sesenta codos de largo, veinte de ancho y treinta de alto”.

Lo esencial de esta tradición es recogido por Platón y fusionado con la del pueblo judío. Un período de la historia como el “Renacimiento” no podía ignorarla. Cuando Alberti busque un modelo de ciudad que responda al fenómeno de la descentralización que se produce en Florencia en la segunda mitad del cuatrocientos, razonará: “Platone lodava, che la pianta e il sito d’una città si compartisse in dodici parti et in ciascuna collocava il suo tempio e le sue chiese minori e ogni altra funzione” (29).

Para que una parte no obtuviera prevalencia funcional, y por tanto espacial, sobre el resto, debía asegurarse que, en cada una, las clases sociales y las actividades se integrasen: “Saranno forse alcuni a chi piacerebbe piú tosto le abitazioni dei Nobili fussino tutte insieme libere, e purgate dal

miscuglio de la plebe. Altri vorrebbero piú tosto che tutte le regioni de la città fussino cosí ordinate che per tutto si trovassero quelle cose di che si può aver bisogno, et per questo non recusano che le botteghe ben utili siano mescolate con le case dei cittadini piú honorati” (30).

Para mantener la estructura descentralizada y la individualidad de las partes no se transformara en un continuo indiferenciado cada barrio debía contar con un elemento de cohesión: “ripartita la città in dodici parti, noi ci aggiungeremo luoghi dove concurrino assai strade, et luoghi per alti magistrati piú minuali, fortificazioni, luoghi da corrervi et per piazze et per giuochi...” (31). Pensemos en los pasajes que abre Cerdá en torno a los centros sociales y servicios, y en algunos de los edificios construidos que juegan aquel papel cohesivo: Mercado de S. Antonio, Sagrada Familia, Seminario, etc.

En conjunto existe una coincidencia con el orden de ideas que Cerdá utiliza (32), incluso cuando habla de lo que a él le parecen ser las mejores organizaciones sociales: aquellas en las que las clases conviven y se sirven unas de otras, en un marco espacial equilibrado y digno. La excesiva “condensación” es síntoma evidente de una anomalía en el cuerpo social y debe ser evitada ampliando la ciudad según el modelo, a medida de las necesidades y del potencial colectivo, no poniendo nunca *trabas artificiales* a la expansión.

El mito de la Babilonia feliz (33) y “rurizada” y el de la Grecia inventora del “espíritu público” y del ideal colectivo deben caminar juntos: se trata en definitiva del modelo “etrusco o federal” adaptado a las condiciones de la nueva civilización.

La posibilidad de establecer una correspondencia analógica entre la forma de la ciudad y la forma de la organización social ha sido tradicionalmente fecunda. Individualmente, saber de la forma de la ciudad permite tener conciencia del lugar que se ocupa y del papel que se tiene y por tanto pensar en “formas políticas”.

Simoncini señala la correspondencia que en la Florencia de finales del cuatrocientos se producía entre el “diseño” político de Savonarola y la formulación que Giorgio Martini da para la ciudad descentralizada, aunque a diferencia de Alberti, proponiendo un tejido urbano homogéneo y modular. Savonarola intenta reactualizar la forma del gobierno “universal” o “civil” frente al gobierno de la “Signoría”: “Essendo rimasta la forma del governo civile nel popolo (fiorentino), e tanto a lui fatta naturale, che a volerla alterare, e dare altra forma de governo (cioè signorile), non è altro che fare contro al suo naturale e contro l’antica consuetudine”.

Simoncini subraya el hecho de que “el igualitarismo político de uno parece encontrar la expresión más clara en la uniformidad edilicia y urbanística del otro” (34).

Esta posibilidad de pensar formalmente (en imágenes) sobre el lugar que se ocupa en la ciudad aparece frustrada en la metrópoli contemporánea. La forma se halla disuelta en la información. Quien no está informado (in-forme) no puede actuar. Otra vez “no atinamos a determinar qué papel es el que nos depara la suerte”. El poder, escondido y difuso, manipula y determina la forma de la ciudad bajo la apariencia de no hacerlo (las comunicaciones en versión reductiva, la zonificación, la ordenanza abstracta: sistemas absolutos, casi “invisibles”, crean diferencias *artificiales* y provechosas para algunos sectores sociales. Mientras, quienes tradicionalmente tenían la función de pensar sobre la forma, ha tiempo que empezaron a desconfiar de “su papel” y han dimitido de él, entregándose con fervor a la labor de informarse. Poco a poco, sin embargo, vuelven a aparecer algunos refundadores.

b) *Tres formas de pensar el orden: el Tapiz, el Sello Lapidario, los Juegos.*

Volvamos atrás, otra vez, para descubrir otras similitudes entre la figura del modelo, por tanto del Plano, y algunas imágenes universales.

Cerdá utiliza los términos “urdimbre” y “trama” para referirse a la “red” viaria de las ciudades. Esta metáfora tiene, obviamente, un gran sentido. Está en relación con la idea geométrica de plano y con la de su generación, así como con la noción de dirección.

El tejido se obtiene al entrelazar estas dos direcciones en el telar. El tapiz, el mosaico, el pavimento, el artesonado, son corolarios particulares de esta estructura básica y ofrecen algunos grados más de complejidad.

En particular, el tapiz o el bordado suponen la composición de diversos motivos sobre la malla de base, de modo que todos se hallan subordinados y relacionados entre sí por reglas derivadas de esta “infraestructura” formal. Ningún elemento de la composición transcurre fuera del plano. Esto guarda relación con el concepto de la modulación estática de los edificios, idea formulada explícitamente por Vitrubio y utilizada tradicionalmente como regla de composición.

Sabida es la variedad infinita de objetos (tapices o edificios) que pueden ser producidos teniendo como base el tejido sin que por esta causa deban necesariamente “parecerse” entre sí.

Es imposible determinar con exactitud cómo apareció la noción cuadrícula en la historia y pensamos que resultaría poco significativo el hacerlo. Lo realmente importante es la existencia de tal imagen y su papel operativo universal.

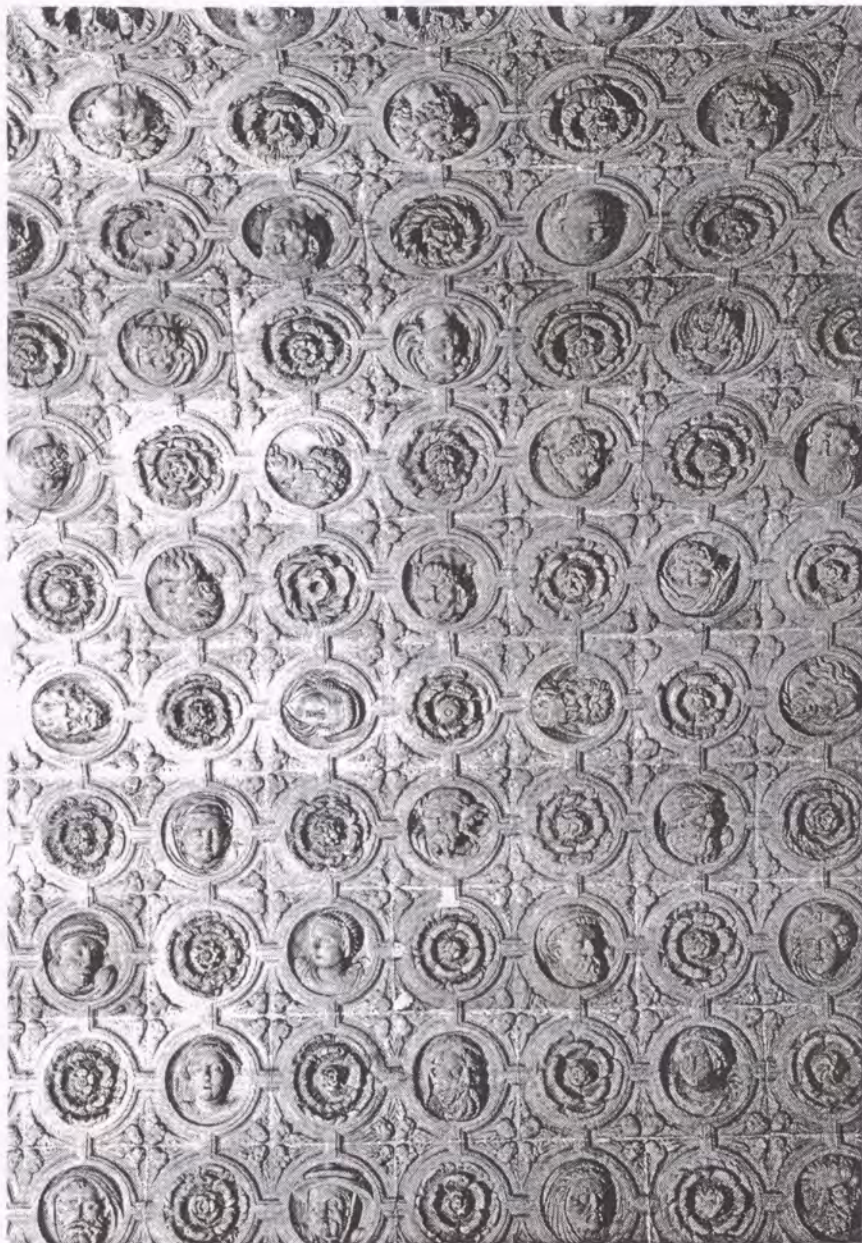
En el caso del plano de una ciudad aparecen los dos aspectos organizativos: por un lado el que dá soporte a la red viaria, que goza así de todas las propiedades del tejido; por otro la composición o “bordado” del mismo con determinados “motivos” urbanos: los servicios públicos, la residencia, etc.

En un orden de ideas semejante podríamos hablar de los *Sellos Lapidarios*. En particular, podríamos comparar una figura del modelo con uno de ellos.

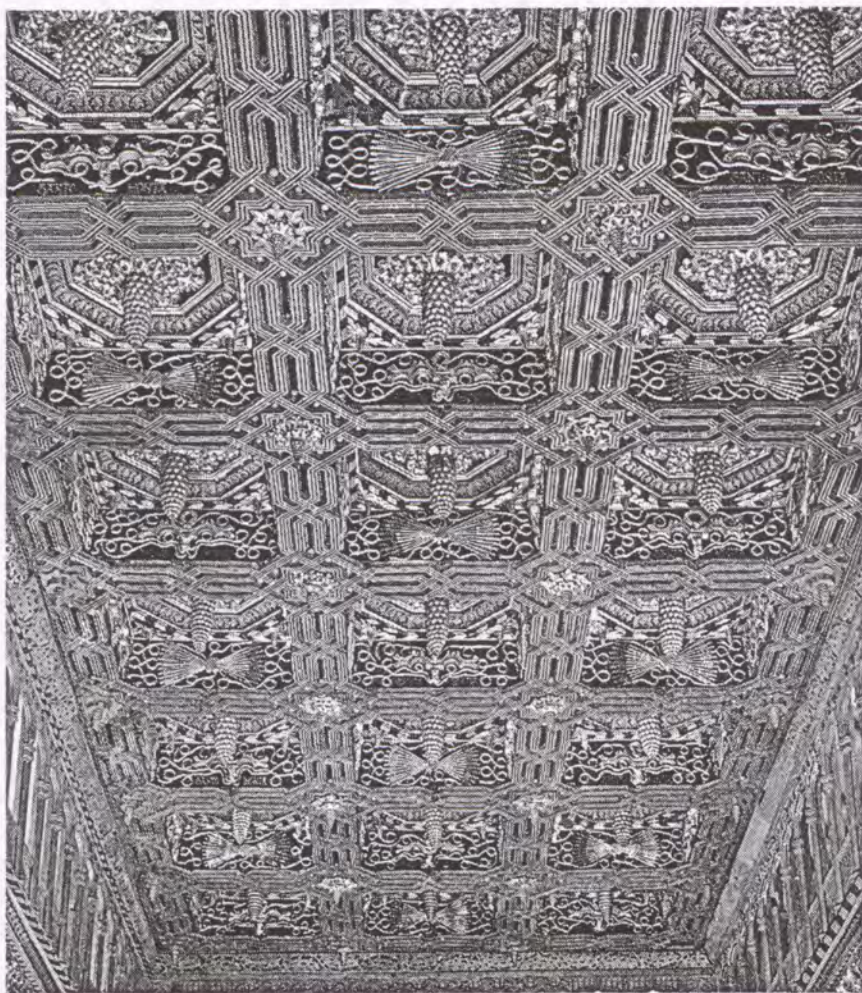
Este sello es del tipo denominado “Cuadratura” y se otorgaba “exclusivamente a los talladores de piedras que ascendían a maestros en los territorios dependientes de la Logia Suprema de Estrasburgo y en los de las relacionados con ella” (35). Se obtiene “por las particiones ortogonales y oblicuas (por medio de diagonal) de dos cuadrados superpuestos en 45° (formando un pseudo-octógono estrellado) inscritos en el círculo director. Cada cuadrado está dividido en 64 pequeños cuadrados cuyas diagonales forman también parte de la red de la matriz completa” (36).

Cada miembro de la logia debía identificarse a sus compañeros, colocando su signo personal en el círculo director. Es decir, determinando la posición del centro del círculo.

Según Rziha (37) “La comprensión total de los signos lapidarios descansa sobre el conocimiento de la red fundamental, o, en otras palabras: sobre la realización de la *utilidad* de los esquemas geométricos de construcción”.



22

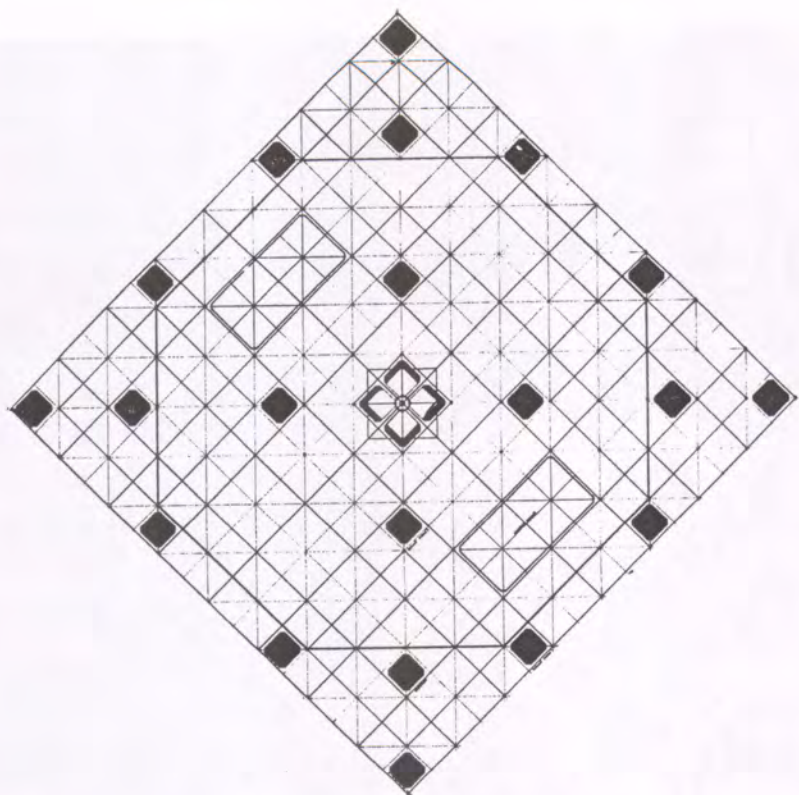


23

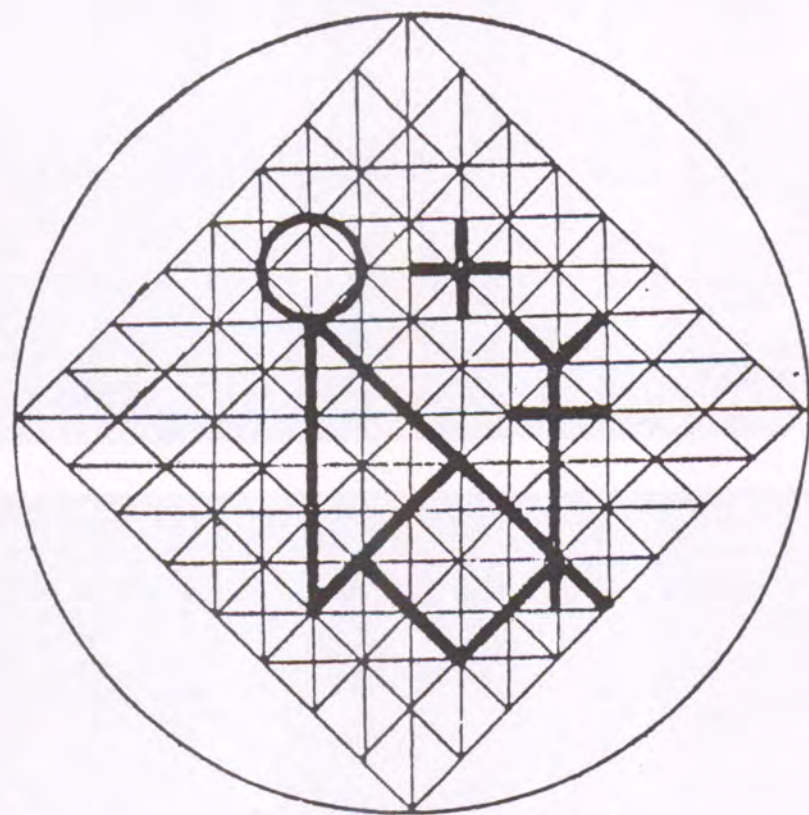
22. *Bóveda en la Catedral de Sigüenza. Las dovelas en cuadrícula soportan un orden complejo. Aunque no se perciba de inmediato, existe un centro en la composición; el lector puede descubrirlo con un poco de atención. El papel estructural del centro en un orden en el que aquel no se exhibe, es una noción básica en la imaginación “algebraica” de Cerdá.*

23. *Artesonado de la Aljafería de Zaragoza. Las vigas y los “intervigas” determinan un tema de gran semejanza con el Plano Cerdá.*





24



25

RECTORTERRARYMREYVMENTISMODERATOR  
 EEENECATRECELEBRERANTILANTHINVAEE  
 CoDyVedivixiaraaCtyyoyodicitaraDyC  
 TarTonnytyycriaTyhaarcorriafatrat  
 QdidiBisoyatresOyatnicarsetDaiG0  
 ReepoRhosolleroRatisiynepreReyoR  
 TrahriTayesen//iTiell/ityneTirtaT  
 EdatcelEsteslaydEmnercantEstatpT  
 ReonorvReeicayceReharaoraRefatetyR  
 ReplendoRatiseaRishatzoRatiz///N  
 AaritervnaAoyvsaAcratvAfactareatA  
 ReeragoceloRymfurTisiveVvsetaycto R  
 VvshicbominVayivVslaVvshiclitariT V  
 MaierstabyvryMecMperMihabilecaelyM  
 RedditlaetaleaReRvMivovhacerimbeR  
 EtprestatvrralEEENSDVIVNEFLORA E  
 RECTORTERRARYMREYVMENTISMODERATOR  
 VITAMCONFOMARBYVVERITEDULITABORTV  
 MATERIEICORPADMEHABISOVFLYERTM  
 MOLIBATYREQVIMeMocNvlicerivetoym  
 ESTIOITyroemErcalEreerisastvax E  
 NevisoragocEhsteRevynNattvratomeN  
 TyocrescylTivvTvsforTisoyesabaoT  
 ImplorantyladonvynsolitoniserenI  
 SeroyvvtMagrisetMazintvvalMiticoym  
 MaionritMocyrathOnosdecvRoCicvayD  
 QirivvDvynenlayDiscoloresiDeillyD  
 DycacDeDvynenlayDiscoloresiDeillyD  
 EstlyEstetpfinonEstentoyroqEreE  
 EobyRnomaymnyvceRinivayndiqveRigoR  
 ArcAnvnyvdyvporAzhorneresvpaRauA  
 ToTvshvctvateatceTvshvctvateatceT  
 00ntvshvctvateatceTvshvctvateatceT  
 RECTORTERRARYMREYVMENTISMODERATOR



26

24. Anagrama que sintetiza la colocación de los elementos en un tercio del modelo completo del Plano. (En posición oblicua).  
 25. Sello Lapidario del tipo "Cuadratura". Sta. Sofía de Constantino-  
 pla.  
 26. "Versus intexti" (del libro de Guidoni citado en las notas).

Sobre una matriz semejante, Cerdá dibuja un anagrama con sentido para Barcelona. Retengamos el hecho de la división en 64 partes porque volverá a aparecer en otro lugar.

Aún llamaremos la atención sobre otro objeto. Se trata de algo parecido a un juego: los "versus intexti" altomedievales.

Guidoni explica cómo éstos son una reelaboración de las técnicas combinatorias que inventa Porfirio en el s. IV y que aparecen en el ambiente anglosajón en los siglos siguientes a la caída del Imperio Romano. Estos juegos combinatorios, originariamente modelos culturales mediterráneos, refluyen otra vez al continente europeo gracias a la irradiación de la cultura monástica anglosajona a través de su relación con el mundo carolingio.

"En los "versus intexti" la imagen antecede a la palabra y la condiciona, pero tanto la una como la otra convergen hacia una misma esfera de significados: en muchos casos, la virtud organizativa de la cruz. Estas ejercitaciones intelectuales nos ayudan a comprender cómo cada figura, cada esquema pueda incibirse en un más amplio discurso de cuadro, y cuantas puedan ser las variaciones dentro de un mismo concepto básico" (38).

En el momento en que en Europa nacen las ciudades cristianas sobre las trazas o las ruinas de las ciudades romanas, este modelo condensa particulares significados simbólicos: por un lado opera "la reducción de un complejo continuo de signos, de una imagen comprensiva de la realidad en un solo esquema simbólico que constituye su esqueleto soporte que es como decir que éste establece la prevalencia del tema trascendente sobre la totalidad de los temas aparentes"; por otro, explicita "la función guía que sigue asumiendo, en innumerables variantes e implicaciones, el símbolo de la cruz, mecanismo de acuerdo del espacio y del tiempo, de las virtudes y los elementos, además de vehículo de propaganda cristiana" (39).

"Precisamente a través de un procedimiento que interpreta la realidad sintéticamente y a priori, se puede comprender el sentido de un modo de concebir la figura que influencia paralelamente diversos aspectos de la producción cultural: una recreación geométrica del mundo que, en el momento del renacer urbano constituye una primera referencia universalmente válida y altamente significativa" (40).

Esta visión comprensiva de un orden complejo en relación a un "renacimiento" de la ciudad aparece también, como hemos visto, en el Plano de Cerdá.

c) El sistema de la Cruz y el Aspa.

Una fuente de influencia en la formación de las ciudades inglesas sobre todo en el período sajón, la constituye la herencia del saber técnico recogido en los tratados de los Agrimensores y, de una manera particular, de la utilización de sus herramientas: la "groma" o escuadra de agrimensor (etimológicamente equivalente a cruz) de brazos ortogonales y la de brazos móviles, en X, o cruz de San Andrés. Con estas herramientas combinadas se determinaba, ya en época romana, tanto la orientación como la planta de los edificios sagrados.

Veamos cómo en el plano de Cerdá se hallan presentes estas figuras, reeditando el mismo sentido conque eran utilizadas en las refundaciones sajonas: no sólo en el aspecto constitutivo y organizativo de la urbe sino también en su relación con el territorio.

Hemos destacado ya la presencia de la cruz principal (formada por la Gran Vía y el Pº de S. Juan) trazada justamente sobre el centro de gravedad de la tabla completa. El aspa o cruz de S. Andrés, aparece en el Plano desplazada de aquel centro pero situada sobre el brazo largo de la cruz (Gran Vía) en un punto que podría representar el centro de gravedad del propio Plano.

Señalaremos que los brazos del aspa son, en propiedad, los constituidos por la traza del ferrocarril a Granollers el uno (línea que representa, por rectificación, un importante camino de la ciudad antigua y que apunta hacia su centro: el camino romano a Francia por el Vallés oriental) y por la avenida Diagonal el otro. Quedaría explicada así, de un modo

menos abstracto, la presencia de esta vía trascendental en el Plano, como el brazo que actúa la relación territorial de la ciudad en la dirección complementaria a la del camino anterior. Casual o no, aquel brazo del aspa pasa por el municipio de *San Andrés* del Palomar.

Recientemente nos hemos apercibido de la presencia en el Plano de un Parque cuyo trazado general constituye una imagen condensada del modelo: en él aparecen la división en doce y la cruz y el aspa componiendo una figura regular.

### III. LA COLOCACION DE ESTE ORDEN EN EL MUNDO

De entre las vías trascendentes quedan por analizar dos de ellas que tienen una particular significación: la Meridiana y el Paralelo. Es ya muy conocida su adscripción astronómica y no insistiremos sobre este aspecto (41). Sin embargo nos interesa ponerlas en relación con los otros elementos del Plano.

Estas vías forman también una cruz, cuyo centro se halla en un espolón del rompeolas del puerto. Tenemos, así, tres puntos o polos: el de la cruz primera o centro de gravedad de la tabla, el centro del aspa y el del sistema Meridiana - Paralelo.

Cada uno representa un aspecto específico de la ciudad renovada. El centro de gravedad es, de algún modo, el polo de referencia para la orientación del tejido y está próximo al "embrión" o "urbe matriz". El centro del aspa relaciona el Plano activamente con el territorio: por él pasan tres vías trascendentales y el ferrocarril. El tercero, en el puerto, representa "todas las direcciones" según la propia expresión de Cerdá, lo que se pone fácilmente en relación con el complejo simbólico del "axis mundi" (42).

El papel de la Meridiana resulta notable: une el puerto con el centro del aspa; es como decir el mundo ultramarino con el territorio de la ciudad. La gran Vía, correlativamente, une el territorio con la ciudad, al pasar por el centro del aspa. En relación a la primera idea, llamamos la atención sobre la "Estación de estaciones" que Cerdá sitúa entre los dos polos (43).

La Meridiana, sobre el meridiano de París, es, en cierto modo, la prolongación de una calle de aquella ciudad: una vía "universal".

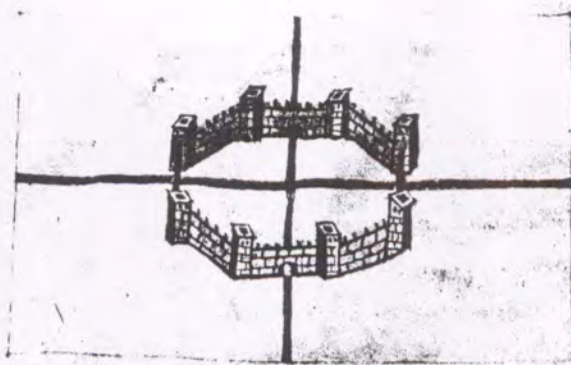
La bisetriz vertical del sistema Meridiana-Paralelo es, aproximadamente, la prolongación del primitivo *Cardo* de la ciudad romana y pasa por lo tanto por su antiguo foro, siendo casi coincidente además con el P<sup>o</sup> de Gracia; en el cruce de éste con la Gran Vía, Cerdá deja otro gran espacio en blanco.

Aparece, así, una constelación de centros, cuyo sentido se encuentra en el orden de la estructura del Plano y no en el orden de los acontecimientos urbanos.

### IV. MACROCOSMOS Y MICROCOSMOS: LA LEY DE LA ANALOGIA

En su análisis total de los elementos de la ciudad, Cerdá descende de lo más grande a lo más pequeño, según un método que el mismo llama "analógico".

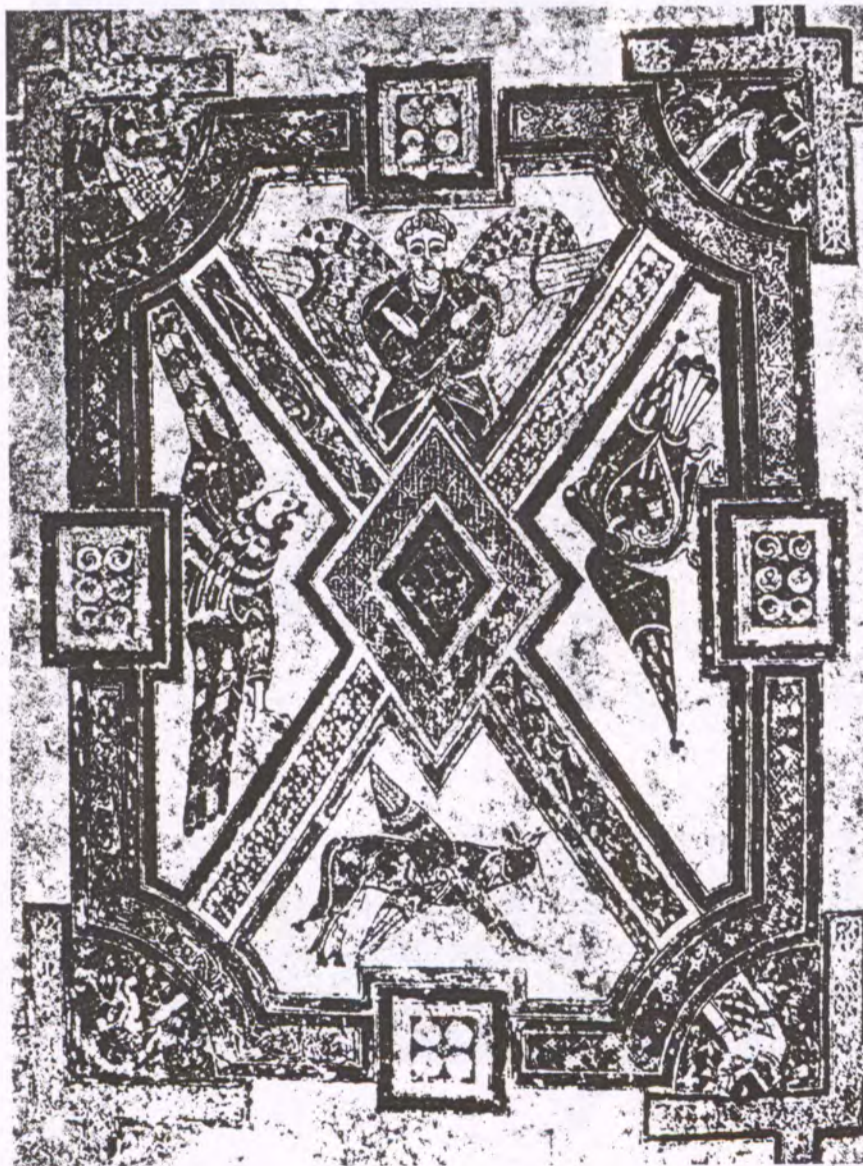
Tras estudiar las características de las manzanas o intervías llega a la siguiente conclusión: "en cada uno de esos espacios aislados por las vías urbanas existe un *pequeño mundo*, una pequeña urbe, o urbe elemental, si se quiere, que en su conjunto y en sus detalles conserva la más admirable analogía y hasta semejanza con la grande urbe..." (44). Cuando llegue el turno a la casa: "la casa-habitación es una urbe en pequeño, o lo que es lo mismo, una urbe elemental, y añadiremos ahora, urbe originaria" (45). "No hay otra diferencia entre la grande urbe y la urbe-casa, que la que vá de lo más a lo menos, de lo grande a lo pequeño, de una colectividad compleja a una colectividad simple y reducida" (46). Incluso "Hasta en la estancia del individuo se encuentra la analogía típica de la vialidad y de la habitación, del quietismo y del movimiento" (47). Y, por fin, Cerdá llega a un punto nuclear de su pensamiento cuando resume: "He aquí como la analogía, en todo



*Hanc constituendorum limitum rationem servare debemus si cuius postulationi & locorum natura suffragant. saepe enim propter portum colonia ad mare ponitur cuius fines ad aquam non possunt excedere. hoc est litore terminantur cum & ipsa colonia sit intro re fines ad eum maximo. & k. omnes quatuor partes aequaliter accipere non possunt.*

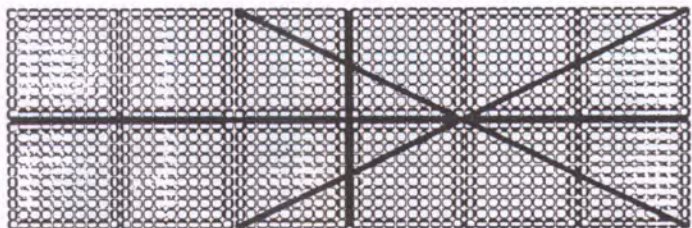
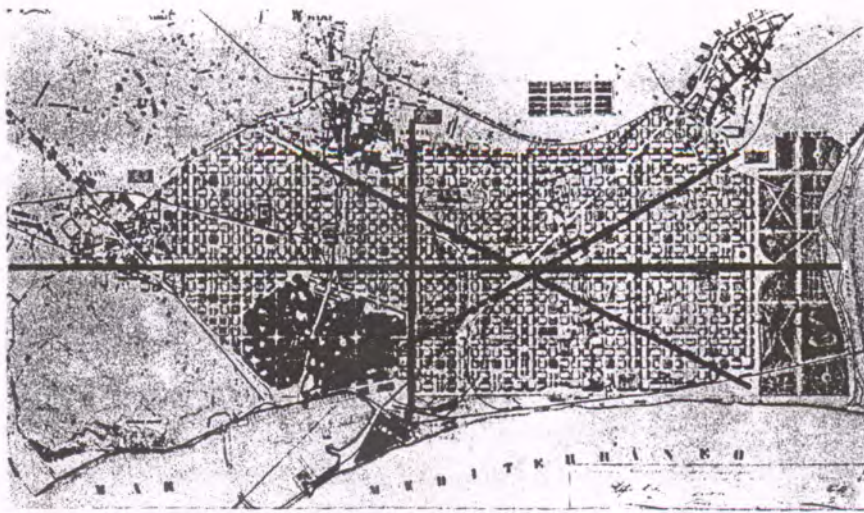


27

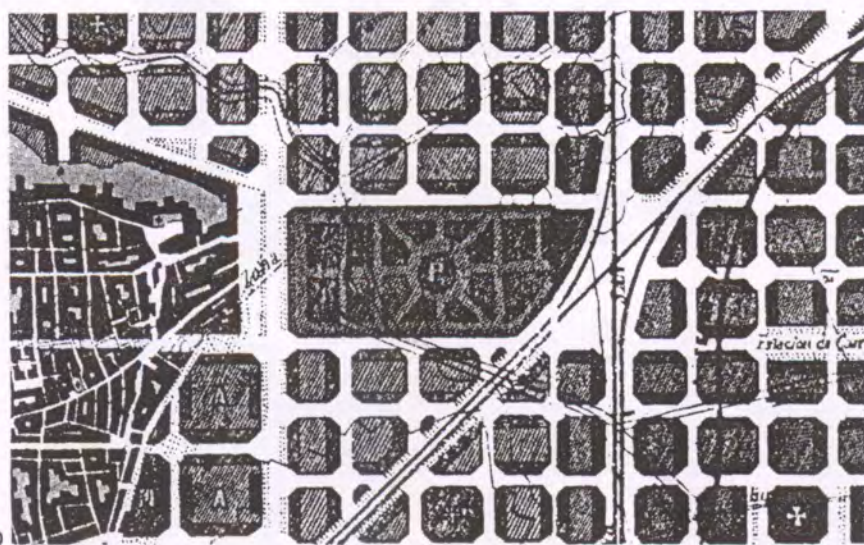


28

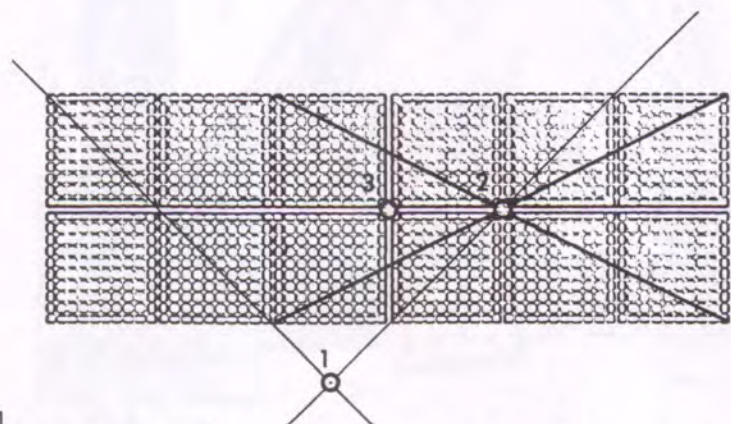
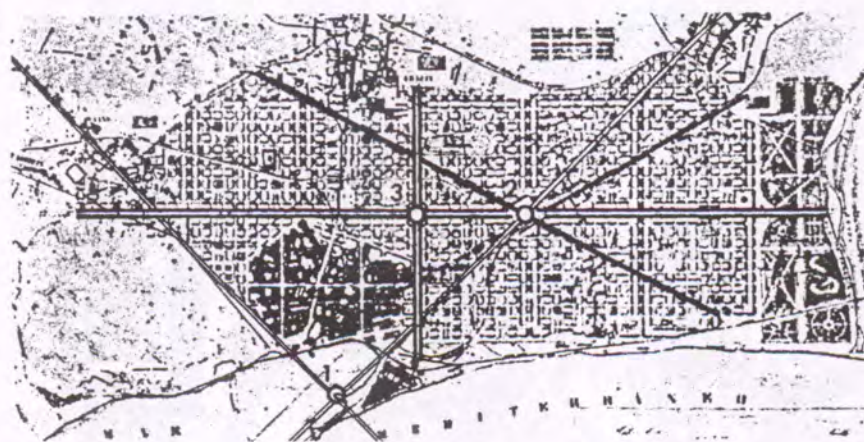
27. Esquemas de ciudades amuralladas y su relación con el territorio. De los tratados de Agrimensura de la Antigüedad.  
28. La cruz de S. Andrés con los cuatro evangelistas en una miniatura irlandesa. (Recuérdese cómo la bandera británica superpone la cruz y el aspa emblematizando la fusión de las nacionalidades.



29



30



31

29. La Cruz y el Aspa en el Plano y en el modelo.  
 30. El Jardín de las doce partes con la Cruz y el Aspa.  
 31. La constelación de los centros principales y su valor simbólico: 1, el "axis mundi"; 2, el centro del Aspa o del Territorio; 3, el centro de la Cruz o de la Ciudad.

lo concerniente a la urbanización, arranca en rigor de la estancia del individuo, porque en el individuo se encuentran analógicamente todas las mismas necesidades de la colectividad más compleja, que al fin no es más que un conjunto de individuos" (48).

Esta identidad analógica entre el hombre y su obra es la medida que Cerdá utiliza para juzgar cuándo un hecho determinado es "anómalo" desde el punto de vista de su naturaleza. Así, por ejemplo, cuando hable del solar y de las funestas consecuencias que las formas especulativas de éste tienen sobre la vivienda dirá "falla en este punto la analogía que ha de haber en todos los elementos constitutivos de la urbanización..." (49). Y si resulta "quebrantada la ley de la analogía" es "no por la naturaleza de las cosas, sino por la codicia de los hombres..." (50).

Estas ideas remiten al problema, que en el plano simbólico no es tal, de la identidad ontológica entre el "microcosmos" y el "macrocosmos" cuyo reconocimiento supone una actitud religiosa frente al mundo y que se manifiesta en el plano civil o profano a través del arte.

En base a esta tradición manifestada en la historia de la arquitectura, consideramos ahora los elementos más "menudos" del Plano: la manzana, el cruce de calles normales y el tramo de calle entre dos cruces, como elementos de la arquitectura de la ciudad de Cerdá.

Empezaremos por estudiarlos como si fueran un sólo elemento, es decir, un conjunto estructurado. Para ello nos ocuparemos de su forma y de las relaciones métricas entre las partes que lo componen.

Al comparar las cotas que aparecen en el dibujo publicado por la Revista de Obras Públicas con las ecuaciones que las relacionan en la investigación de Soria y Tarragó, encontramos algunos desajustes importantes. Así, para el lado del cuadrado circunscrito a la manzana resulta:  $A + 4B = 116,56...$  en lugar de 113; para el frente de la manzana:  $A + 2\sqrt{2}B = 88,27...$  en lugar de 85, etc. Además llama la atención la leve diferencia entre la cota que Cerdá otorga al ancho de la calle y la del chaflán: 20 metros y 19,80, respectivamente.

Este desajuste de la explicación "modular" y la inevitable presencia de números irracionales debido a la aparición del valor  $\sqrt{200}$  para el lado del chaflán, nos hizo pensar en que la manzana, el cruce octogonal y la calle debían de estar relacionados geoméricamente. Es decir sus relaciones métricas debían de provenir de un trazado, de una proporción y no de una modulación estática.

Esta idea resulta congruente con aquel enunciado en que Cerdá se nos aparecía como un Agrimensor o un Geómetra. Por tanto debía valerse para el trazado de su Plano y de los elementos de éste, de la regla y el compás pero nunca de la cinta métrica o la regla graduada.

Sigamos la figura. Tracemos un cuadrado cualquiera y dividámoslo en 64 partes iguales. Si sólo disponemos de regla y compás para hacerlo, deberemos realizar un trazado auxiliar. La construcción que se muestra podría ser la manera más exacta. Tracemos ahora la diagonal de uno de los pequeños cuadrados situados en las esquinas: este segmento será el "chaflán". Abatiéndolo sobre la dirección transversal a la calle obtendremos la anchura de ésta. Esta "medida" pertenece y vincula por tanto a las tres piezas: manzana, cruce y calle. Esta es la proporción o "analogía" entre las tres partes.

Basta ahora con otorgar un valor, una cantidad del sistema métrico decimal al segmento vinculador para que el conjunto quede dimensionalmente determinado, tenga una extensión particular, en definitiva quede "cifrado". Suponemos que Cerdá eligió como anchura de la calle un número racional, entero y par por las ventajas que en la práctica debía reportar. Para el valor 20 metros, resulta:

- 20 metros para el lado del octógono regular del cruce.
- $\sqrt{200} = 10\sqrt{2} = 14,14...$  para el lado del cuadrado 64ava parte.
- ocho veces esta unidad:  $8 \cdot 10\sqrt{2} = 113,137...$  para el lado de la manzana.

– seis veces esta unidad:  $6.10 \sqrt{2} = 84,852...$  para el frente de la manzana a la calle.

– dos veces esta unidad más el ancho de la calle:  $20 (\sqrt{2} + 1) = 24,142...$  para la apotema del octógono;  $48,284...$  para su duplo.

Estas medidas, redondeadas, son las que Cerdá propone para ser utilizadas en la práctica: 20, 14, 113, 85, 48. Del redondeo a 14 se deriva que el chaflán tenga 19,80 metros y no 20.

Podría preguntarse por qué Cerdá escoge el cuadrado de “8X8” partes y no el de “7X7”, por ejemplo, que daría una manzana de  $70 \sqrt{2} = 98,99...$  fácilmente redondeable a 100 metros.

Aparte de las significaciones simbólicas del número 8, que convienen al plano, la partición en 64 dá, con bastante aproximación, una proporción entre los segmentos que tienen una trascendencia espacial en la ciudad, muy próxima al invariante algebraico  $\Phi$  o número de oro. De esta forma, el reparto entre tramo de calle y cruce se hace según la partición asimétrica más lógica: la división de un segmento según la media y extrema razón. Quedan así hermanados los tres elementos, esta vez por una pulsación rítmica. La ley de analogía se refuerza con esta otra “igualdad de razones”.

Con estas tres figuras: la manzana o cuadrado de cantos romos, el octógono regular y el tramo rectangular de la calle, Cerdá “pavimenta” el llano de Barcelona. (Plano = Llano).

Volviendo sobre el tema del número 8, diremos que éste aparece recurrentemente en el Plano:

– la tabla completa del modelo tiene 8 kilómetros de largo.

– la cruz y el aspa combinadas componen los 8 radios que emanan del centro (los ocho vientos).

– la matriz del signo cuadratura se obtenía, al igual que ocurre en la manzana, por la división en 64 partes, 8X8 particiones.

– los 8 lados de la figura del crucero.

Una de las principales significaciones del número 8 es la de “justicia” y “equilibrio”, ideas que Cerdá maneja constantemente en su Teoría General de la Urbanización.

Por otra parte, la división en 64 partes del cuadrado de la manzana nos lleva a la consideración del símbolo masónico del “piso de mosaico” (tessellated pavement) formado por cuadrados alternativamente blancos y negros, de la misma manera que en el sagrado juego del ajedrez, con sus particulares significaciones. Otra vez la presencia de los juegos, ahora en el nivel “microcósmico” de la manzana.

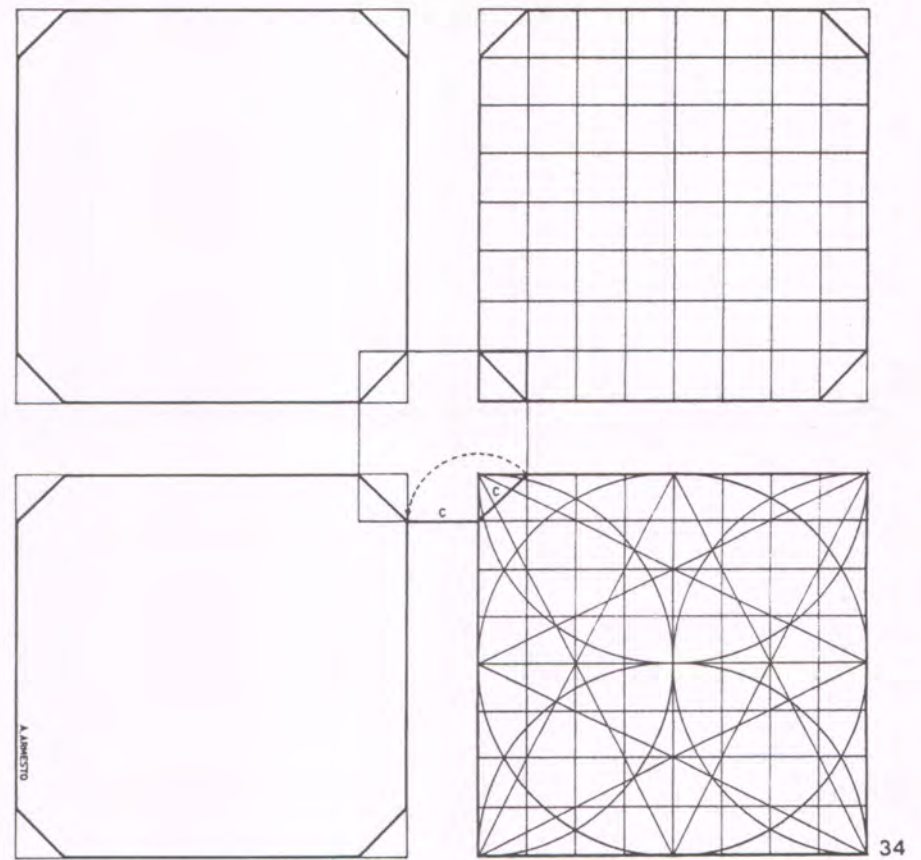
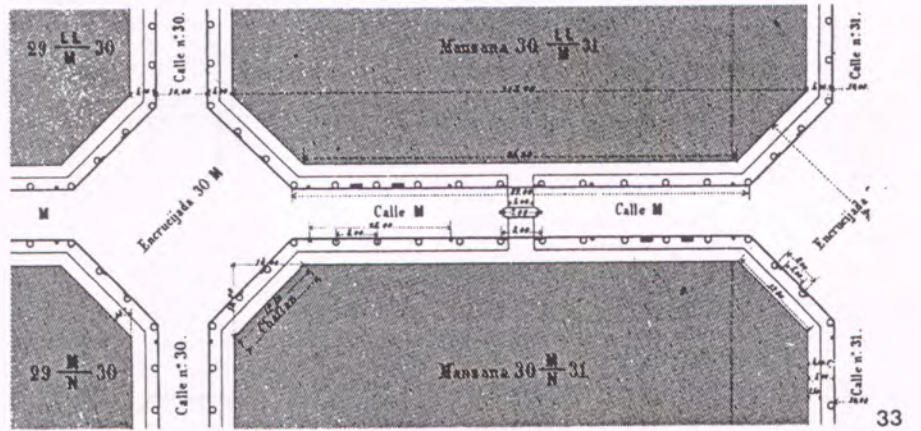
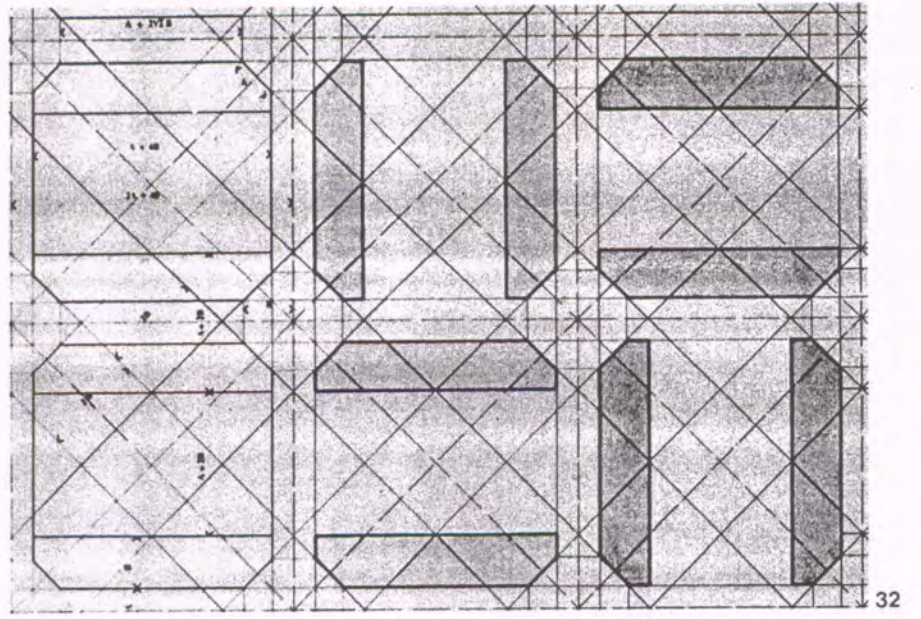
Consideraremos ahora, brevemente, las cualidades de la forma y las dimensiones de los tres elementos.

La forma del cuadrado se corresponde simbólicamente con el estado de reposo y con la idea de estabilidad. El octógono, por el contrario, es la forma de la transición, del cambio de estado. Estos valores cualitativos de la forma se corresponden perfectamente con el papel que Cerdá les asigna: el de descanso y quietud para la manzana, el de intercambio para el crucero. Observemos que, por razones estrictamente funcionales para el tráfico, otras ciudades poseen manzanas o edificios achaflanados, pero sólo Barcelona, que sepamos, goza de unos “cruceros” de forma perfecta.

Por sus condiciones métricas y morfológicas estas figuras funcionan en el Plano como verdaderas matrices arquitectónicas. Por la ley de la analogía, al construir las manzanas se construye el crucero con la arquitectura de los chaflanes.

Puede verse en el estudio que hicimos sobre la construcción de la manzana cómo, sobre todo ciertos edificios públicos, apoyan sus trazas sobre los elementos del cuadrado (la cruz de los ejes, las diagonales o el centro) y como se “midan” o comparan con su tamaño. Un edificio especialmente significativo es el del Seminario: dos de sus patios son homólogos a la manzana Cerdá y su pavimento reproduce el “motivo” del Plano. Rogent era amigo de Cerdá y éste no escogió sus elementos arbitrariamente.

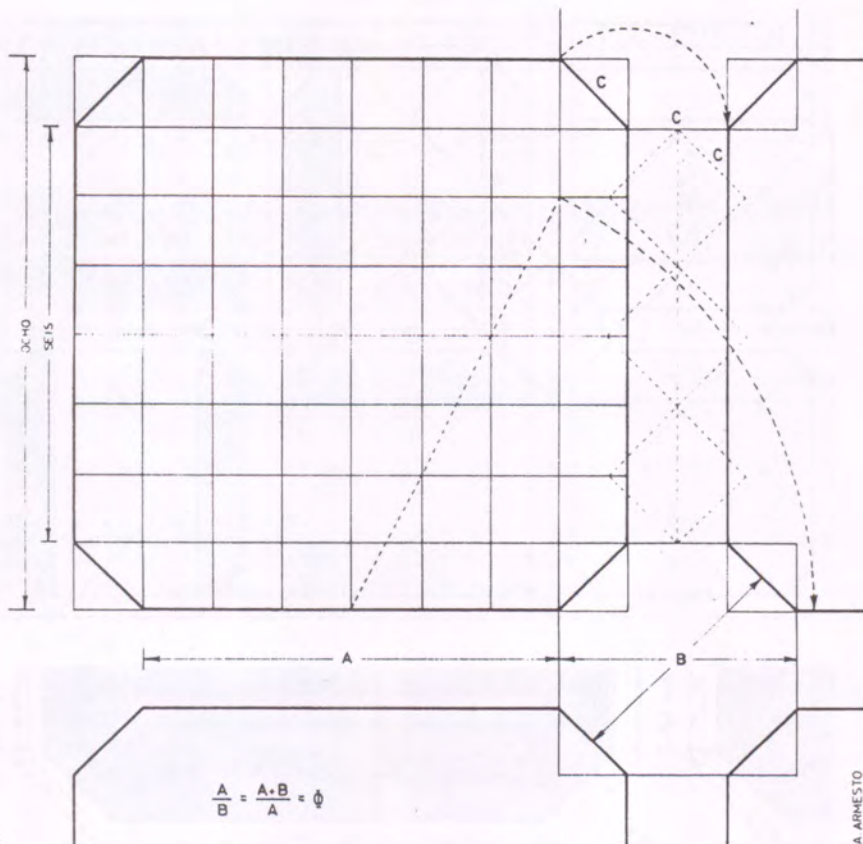
Por lo que respecta a la figura octogonal, su tamaño particular y sobre todo, por sus especiales significaciones simbólicas, podemos ponerla en correspondencia con la tradición



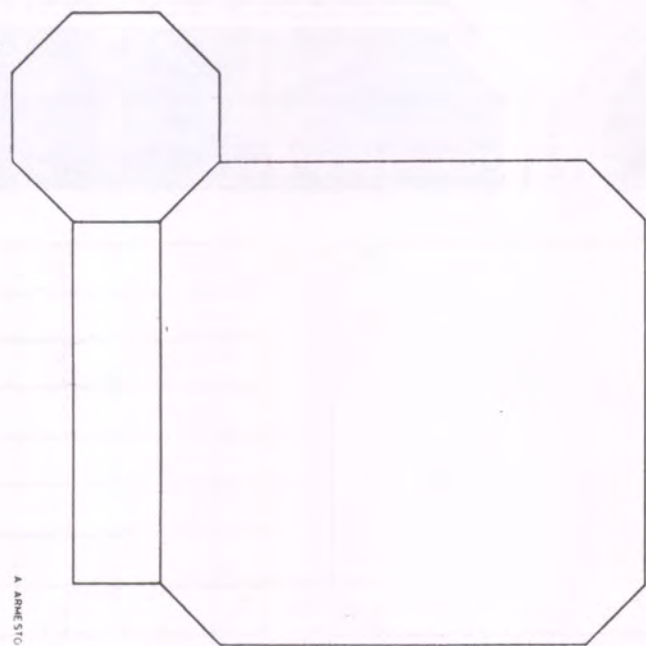
32. La explicación modular de las relaciones entre las medidas resultantes inexactas.

33. Las cifras del plano de urbanización, en la R.O.P.

34. Explicación exacta de las relaciones dimensionales a partir del trazado geométrico o proporcional.



35



36

de los baptisterios, con la planta de muchos templos y, desde luego, con el "crucero" de las catedrales cuya coincidencia etimológica resulta suficientemente clara. El baptisterio es un lugar de iniciación: en él se produce "el tránsito" y el cambio de estado del neófito.

Muchos edificios religiosos bizantinos, árabes o románicos poseen planta octogonal: S. Vital de Ravena, la catedral Carolingia de Aquisgrán, la Mezquita de Omar en Jerusalén, Saint Nectaire, Torcello...; los baptisterios de Florencia, Parma, Cremona...; algunos templos levantados por la Orden del Temple: Eunate en Navarra, etc.

San Vital y Sta. M<sup>a</sup> delle Fiori son sensiblemente "superponibles" sobre el crucero del Plano.

Cerdá contaba con que los edificios residenciales que se construyeran tuvieran igual altura. Como consecuencia, los cruces de calles resultarían construidos con regularidad. Donde así ha sucedido se puede comprobar, aún hoy, cómo este hecho les concede una específica cualidad espacial.

Algo semejante ocurre con la combinación entre el tramo de calle (de 20 por 85 metros) y un crucero. La analogía con la catedral gótica ha sido establecida alguna vez. Esta imagen se refuerza por el reparto en tres naves que realizan las aceras y los árboles. Es obvio que estas analogías se establecen en el nivel estructural y no en el fenoménico: son metáforas y no simples comparaciones.

En resumen, no sólo la manzana se prestaba con su forma a recibir la arquitectura, tanto de los edificios públicos como de los residenciales y privados, sino que también la calle y el cruce iban a jugar un papel espacial y arquitectónico notable.

Esta es una idea fundamental: cada propietario, al construir su casa construye a un tiempo, según un modelo ejemplar, la ciudad de todos. Lo individual es en este orden, "análogo" a lo colectivo. La cantidad se convierte en cualidad.

De este modo, la ciudad equilibrada en su desarrollo, jugaría tres exigencias sociales fundamentales: la independencia del individuo en su hogar (en la manzana), la comunicación e intercambio universal a través de las vías trascendentes y el desarrollo de su espíritu público y colectivo (la calle, el crucero; la catedral).

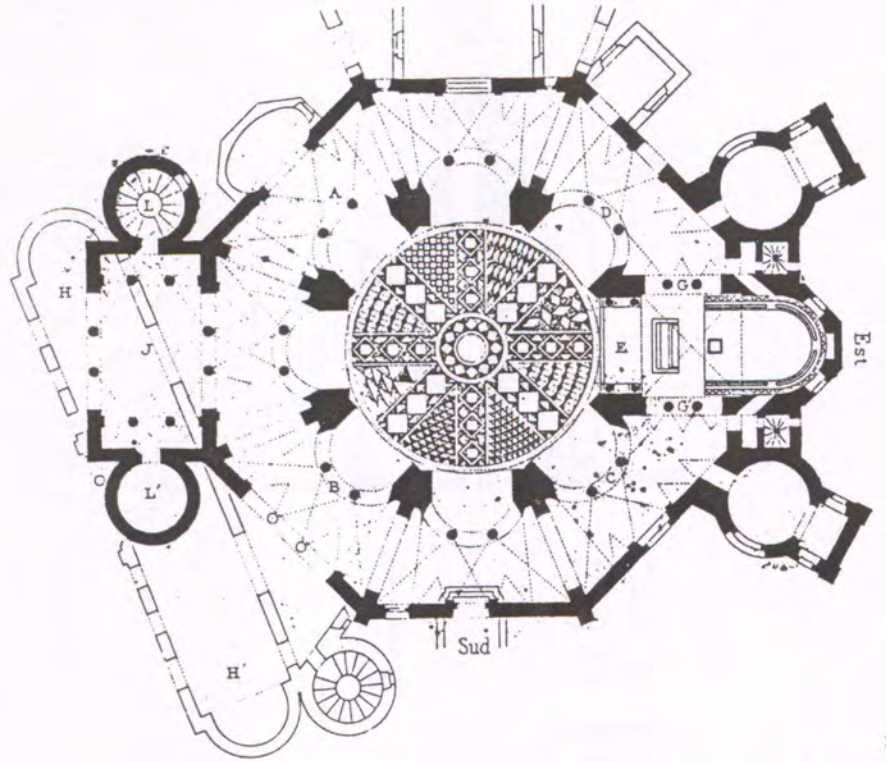
Y, aún más: siguiendo la "ley de la analogía" Cerdá elaboraría su Teoría General de la Rurización para proponer un modelo de organización para el territorio de la comarca, para Catalunya entera y para la totalidad del territorio español (51).

35. "Analogía" o igualdad de razones entre los tres elementos: calle, crucero octogonal y manzana.

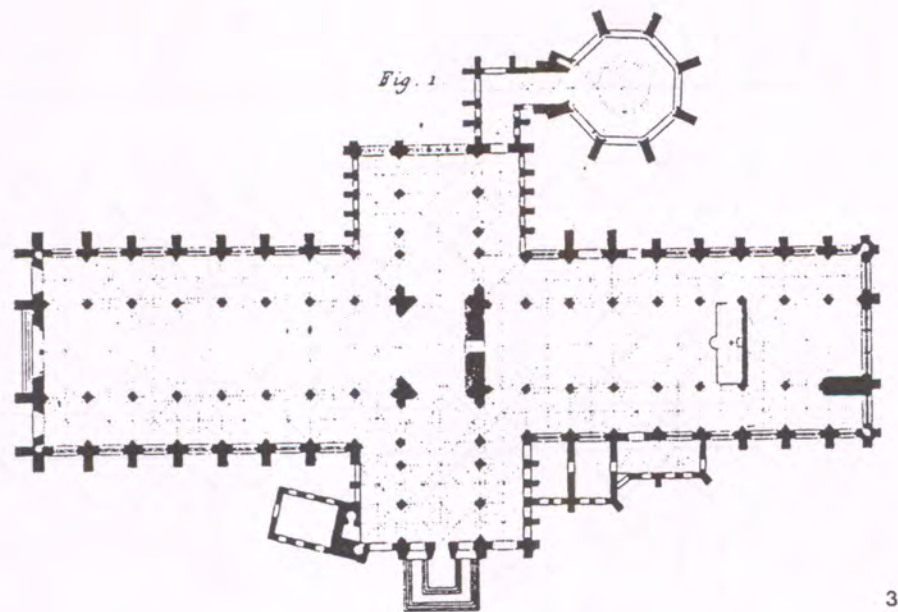
36. Las tres piezas con las que Cerdá pavimenta el llano de Barcelona.

NOTAS

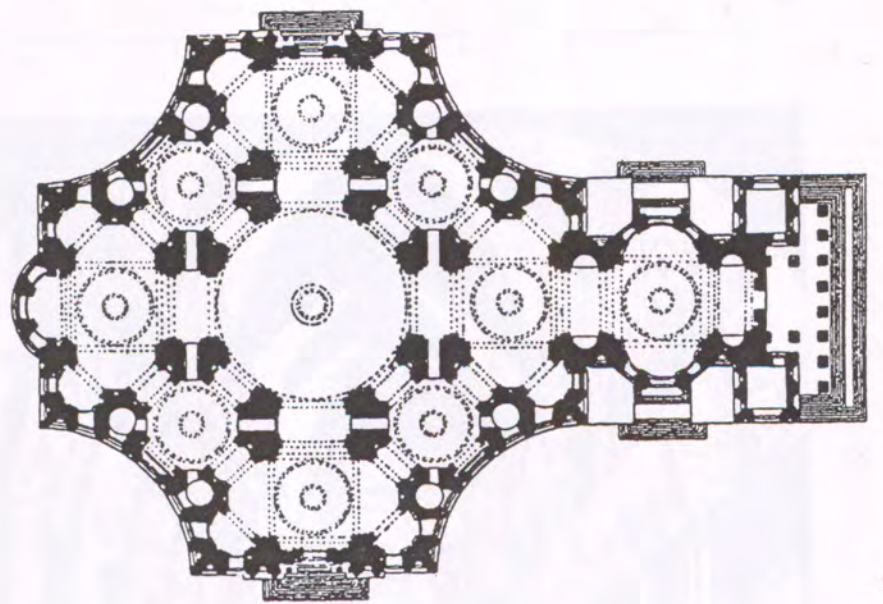
- (1) Este escrito tiene su origen en la charla dada en el III SIAC y es una reelaboración de su contenido.
- (2) Ver el artículo "Los Ensanches" de M. Solá en la publicación del Laboratorio de Urbanismo dedicada a este tema. (E.T.S.A.B., Barcelona).
- (3) El propio Cerdá dice: "la grandiosa obra... tenía que asentarse no en una sola jurisdicción municipal, sino que habría que extenderla nada menos que a *siete*, reuniendo todos los caracteres y circunstancias, no de un "Ensanche" de una población, sino de una verdadera "Fundación de una nueva urbe"...". (2c Construcción de la Ciudad n° 6-7 p. 15). Nuestro enunciado recoge el carácter referencial que tiene Barcelona en esta "fundación" y la disposición espiritual con que Cerdá debía afrontar la empresa.
- (4) No es posible aquí extenderse en más consideraciones. Sobre la naturaleza de esta forma de pensamiento remito al lector a un libro imprescindible: Mircea Eliade, "Imágenes y símbolos" Ed. Taurus, Barcelona.
- (5) Ver sus respectivos artículos en "2c Construcción de la Ciudad" n° 6-7.
- (6) Tomo I de la reedición de la "Teoría General de la Urbanización" Ildefonso Cerdá. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 1968, p. 27.
- (7) Muchos estudios han valorado la labor científica de Cerdá y su inconmensurable esfuerzo analítico. Arturo Soria se pregunta, sin embargo, "cómo concebía Cerdá ese difícil paso de los análisis a las propuestas" (2c, Construcción de la Ciudad, n° 6-7 p. 39). Nuestro trabajo ambiciona dar alguna respuesta a esta pregunta aunque sea en una forma un tanto elíptica y con valor general.
- (8) Nuestra revista, "2c Construcción de la Ciudad" editó, en color, la copia del Plano original firmada por Cerdá.
- (9) Para lo concerniente al "modelo" debe consultarse el Catálogo de la exposición "Cerdá 1876-1976" editado por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Esta publicación contiene el resultado del esfuerzo investigador más importante que sobre Cerdá y su obra se haya hecho hasta el momento. Sus autores principales son A. Soria y S. Tarragó. El número 6-7 de "2c" puede considerarse un complemento del Catálogo. Para los textos originales de Cerdá, la mencionada reedición de lo que se conoce de su Teoría General de la Urbanización.
- (10) Cerdá emprende un verdadero viaje intelectual con su obra. El mismo divide su Teoría General en cuatro Libros que corresponden a cuatro fases de conocimiento o "iniciación" en la ciencia urbanizadora. En el tomo I de la reedición, p. 9, nos describe su "muerte": "tomé (en 1849) la determinación de hacer ese sacrificio en obsequio de la idea urbanizadora... Así es que desde aquel momento sirvieron, por decirlo así, de base a la realización de mi idea, mi fortuna toda entera, todo mi crédito, todo mi tiempo, todas mis comodidades, todas mis afecciones, y hasta mi consideración personal en la sociedad..." Para comprender el paralelo de esta actitud con la de los alquimistas véanse los capítulos XIV y XV del librito de Mircea Eliade, "Herreros y alquimistas", Taurus, Madrid, 1974.
- (11) Este conjunto de citas está extraído del "Proemio" del tomo I p. 11 y s.s., I. Cerdá, op. cit.
- (12) Discurso de Cerdá a las Cortes, 1851, en "2c Construcción de la Ciudad" n° 6-7, p. 13.
- (13) M. Eliade: op. cit. p. 135.
- (14) Ibidem.
- (15) Ibidem.



37

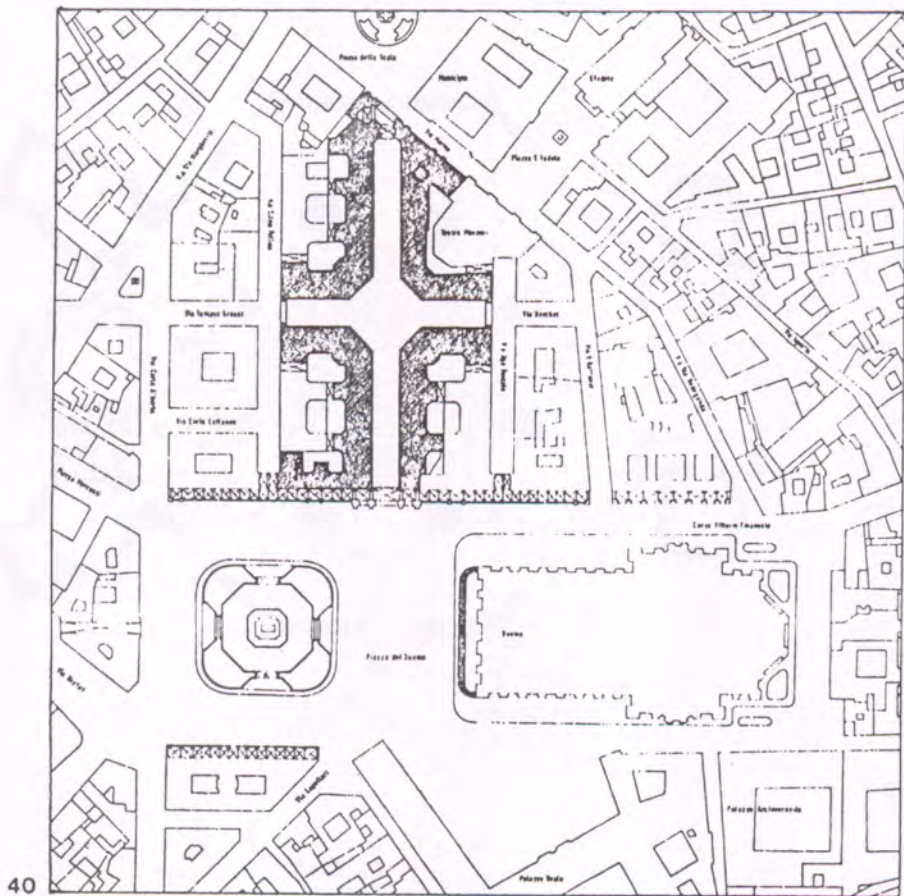


38

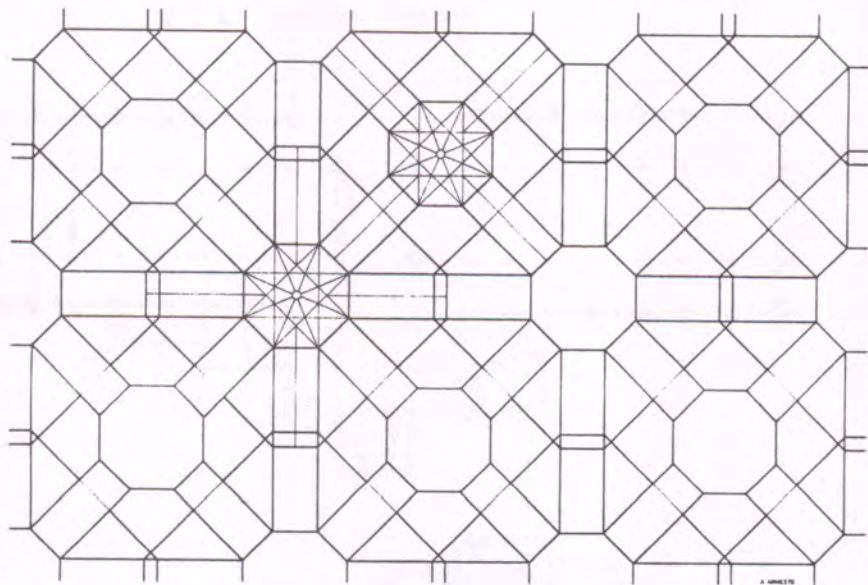


39

37. San Vital de Ravena.
38. Igualdad de proporción entre las naves de algunas catedrales góticas (York) y la calle de Cerdá.
39. Planta del proyecto para la catedral de St. Paul en Londres, de C. Wren (1672).



40



41



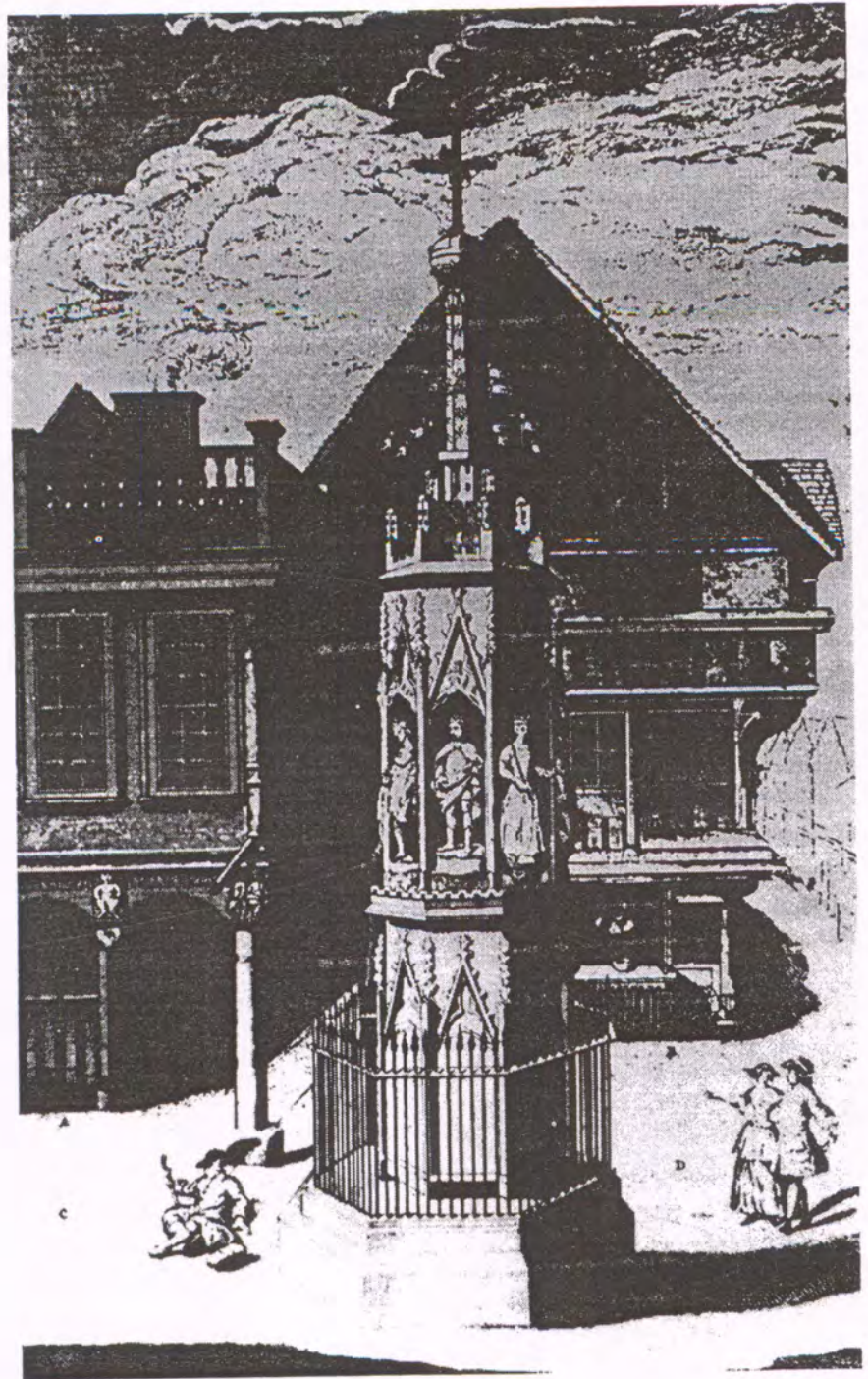
42

40. Las galerías Vittorio Emanuele en Milán. (1860). Experiencia del espacio urbano como arquitectura.

41. Motivo ornamental (arabesco) compuesto superponiendo la planta del mercado de S. Antonio (arq. Rovira i Triás) sobre la manzana y sobre las calles y cruceros: "analogía" entre edificio público y espacio público.

- (16) Esta alusión a la cabaña primitiva nos anima a remitir al lector al libro de Joseph Rykwert: "La casa de Adán en el Paraíso", Ed. Gili, Barcelona, 1974. Rykwert dice proponerse "investigar los argumentos de algunos arquitectos... a fin de mostrar cómo invocaban la noción de una primera casa como justificación, como principio primero de sus reformas radicales".
- (17) El conjunto de estas citas corresponden al tomo I, p. 37. Teoría...
- (18) Mircea Eliade. "Herreros y alquimistas" p. 138.
- (19) Ibidem, p. 152.
- (20) La figura del perímetro está constituida por fragmentos o líneas heterogéneas y de ningún modo representa un límite artificial que pueda oponerse a la expansión "natural" de la ciudad. Así pues, esta línea perimetral no tiene un valor "compositivo" en el Plano y no prejuzga, por lo tanto, una "forma total" para la ciudad.
- (21) "Instancia y Proposición al Ministro de Fomento". 2c, Construcción de la Ciudad, nº 6-7, p. 15.
- (22) Así denomina Cerdá a las calles que tienen un papel especial en el Plano por su dirección, disposición y/o anchura.
- (23) Resulta necesario que el lector conozca la descripción del modelo.
- (24) René Guénon: "Símbolos fundamentales de la ciencia sagrada" Ed. Universitaria de Buenos Aires, 1969, p. 406.
- (25) I. Cerdá. op. cit. pp. 133 y ss.
- (26) Ibidem, p. 162.
- (27) Las citas que siguen corresponden a: Guénon, op. cit. cap. XIII.
- (28) Recientemente hemos tenido la ocasión de reflexionar sobre el papel de este complejo simbólico en nuestro proyecto de Jardín para el concurso sobre las cuatro manzanas que ocupaba, hasta hace poco, el Matadero Municipal. (A. Armesto, C. Martí, col.: Q. García y X. Monteys).
- (29) Gioio Simoncini: "Città e società nel Rinascimento". Einaudi editore, Torino, 1974, p. 25.
- (30) Ibidem.
- (31) Simoncini: op. cit. p. 26.
- (32) Debemos aclarar aquí que Cerdá no imita el modelo de la Ciudad Ideal renacentista por cuanto ésta supone una forma particular y cerrada en cuya definición juega un papel sustantivo el diseño de las murallas. Cerdá rechaza la idea de límite artificial porque éste se opone a la "civilización" del territorio. Encontrada la coincidencia genealógica entre "civilización" y "urbanización" (tomo I p. 511) un límite artificial a la urbanización lo es también a la civilización. Las coincidencias, cuando se producen, son significativas en cuanto resultan de la referencia común (aplicaciones históricas) a un único modelo ejemplar. Así, la ciudad descentralizada de Alberti o la modular de Giorgio Martini y la de Cerdá hallan su semejanza estructural en la imitación del modelo metafísico platónico (tradicción asiática y judía) heredado a través de una cadena de emergencias profanas del mismo, como son el modelo griego hipodámico o el sistema de la "castramentatio" romana. Para Cerdá la civilización romana y su "éxito" están en estrecha relación con la imitación o aplicación que ésta hace del modelo etrusco. Cuando éste se desvirtua, la civilización degenera. Y, a su vez, "lo mejor" de la ciudad renacentista reside para Cerdá, en que ésta se construye con "los vestigios permanentes... de pasadas civilizaciones" (tomo I p. 33) que son más inmediatos (materiales) que la propia civilización que los utilizó (tomo I, p. 46). Se refiere precisamente a las ciudades griegas y romanas.
- (33) Cerdá nombra a Nemrod, constructor de la Torre de Babel y de las ciudades de Babilonia y Nínive. De este lugar y época data la verdadera institución del arte de la Masonería y su primera constitución, según M. Ghyka.

- (34) Simoncini: op. cit. p. 27.
- (35) Matila C. Ghyka: "El número de oro. II. Los ritos", Ed. Poseidón, Barcelona, 1968, p. 54.
- (36) Ibidem.
- (37) Ibidem, p. 61.
- (38) Enrico Guidoni: "La città europea". Electa editrice, Milano, 1978. Podrían considerarse un precedente de los juegos de palabras cruzadas o crucigramas actuales. Este procedimiento inaugura una tradición poética cuyos vestigios aparecen claramente en el pensamiento preceptivo contemporáneo como es el caso de Paul Valery.
- (39) E. Guidoni: op. cit. p. 128.
- (40) Ibidem, p. 129.
- (41) Ver a este respecto la cita de Durán i Sampere en el artículo de S. Tarragó: "Barcelona como modelo urbanístico" en "Proyecto y Ciudad Histórica. Actas del I SIAC". C. O.A.G. Santiago de Compostela, 1976.
- (42) Resulta interesante poner este punto en relación con la afirmación de Cerdá de que "el origen y fundación de las ciudades marítimas... fueron obra de marinos extranjeros que aportaron a aquellas playas" (Op. cit. p. 226). Ellos depositarían el "grano de mostaza" del que nacerá la ciudad.
- (43) En documentos posteriores al Plano de 1859, descubiertos no hace mucho, aparece una especie de Centro de transportes terrestres. Ver, Grupo 2C: "La Barcellona di Cerdá" en Lotus nº 23.
- (44) I. Cerdá: op. cit. p. 363. Subrayado nuestro.
- (45) Ibidem, p. 407.
- (46) Ibidem, p. 408.
- (47) Ibidem
- (48) Ibidem, p. 409. Subrayado nuestro.
- (49) Ibidem p. 390.
- (50) Ibidem.
- (51) S. Tarragó: "El modelo urbano y territorial de Cerdá".



43

**Dé el salto definitivo para una jugada maestra**

Si Ud. está pensando cambiarse de piso, a una vivienda permanente, que cumple con los objetivos que le puede exigir, dé el salto definitivo, viniéndose a vivir a estos pisos situados en el centro de Barcelona.

Hará una jugada Maestra al comprobar sus calidades de construcción y de terminación. También acertará en su elección puesto que estos pisos tienen 4 dormitorios, 2 baños completos y cocina totalmente amueblada. Como ve, son pisos definitivos. ¡Venga a verlos!

**Consejo de Ciento - Cerdeña**  
Información en el propio edificio, de Lunes a Sabado

44

42. La catedral como "calle" o espacio público: Notre-Dame en el s. XVII.
43. La cruz de planta octogonal construida en el cruce de los ejes principales en la ciudad de Gloucester.
44. Los técnicos en publicidad son hábiles verbalizadores de los contenidos rituales de la forma. Las inmobiliarias hacen de "banca" en el juego cotidiano de la transformación física de la ciudad.