

## Anexo II

# UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Departamento: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Programa de Doctorado: LA GESTION URBANISTICA DEL LITORAL CON FINES TURISTICOS Y DE OCIO



### Título de la Tesis

**El concurso del 33 de Amsterdam;  
una clave de lectura de la residencia de masas europea del XX.  
La construcción de un mapa.**

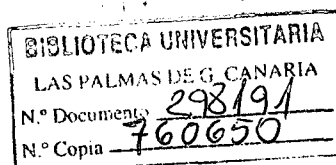
Tesis Doctoral presentada por D. MANUEL BOTE DELGADO

Dirigida por el Dr. D. JOAQUIN SABATE BEL

El/la Director/a,

El/la Doctorando/a,

Las Palmas de Gran Canaria, a 16 de marzo de 2004.




**D. JUAN SEBASTIÁN LÓPEZ GARCÍA SECRETARIO DEL  
DEPARTAMENTO DE ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO DE LA  
UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA,**

**CERTIFICA,**

Que el Consejo de Doctores del Departamento en su sesión de fecha 26 de marzo de 2004 tomó el acuerdo de dar el consentimiento para su tramitación, a la tesis doctoral titulada "El concurso del 33 de Ámsterdam; una clave de lectura de la residencia de masas europea del XX. La construcción de un mapa" presentada por el doctorando D. Manuel Bote Delgado y dirigida por el Doctor Joaquín Sabaté Bel.

Y para que así conste, y a efectos de lo previsto en el Artº 73.2 del Reglamento de Estudios de Doctorado de esta Universidad, firmo la presente en Las Palmas de Gran Canaria, a 26 de marzo de dos mil cuatro.

  
Dpto. Arte, Ciudad y Territorio  
*Juan Sebastián López García*

a Victoria

## Índice

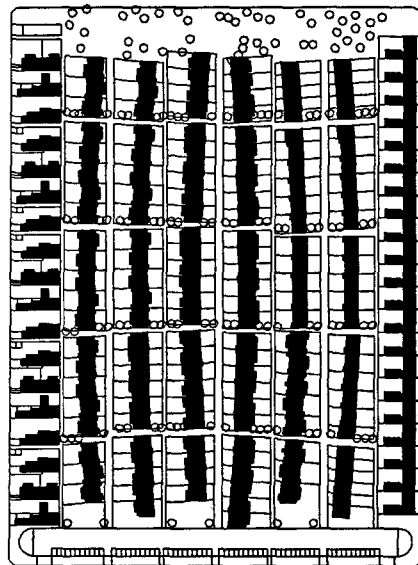
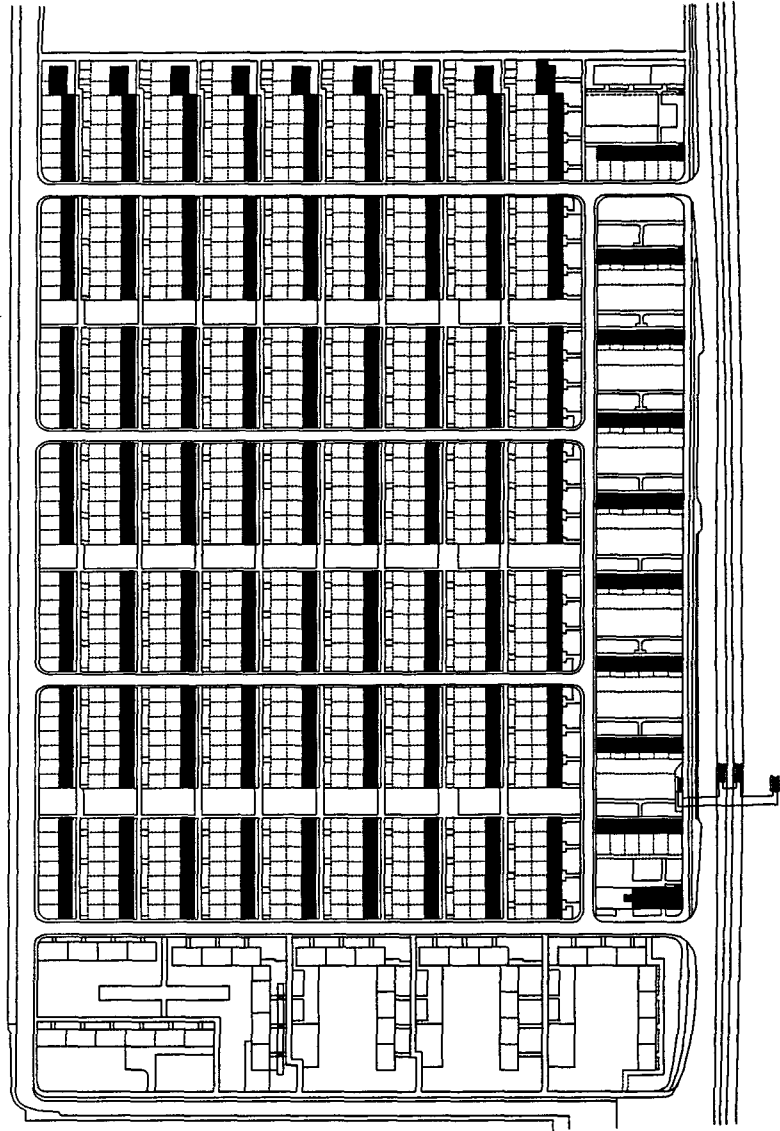
1.-	<b>Introducción</b>	1
2.-	<b>Objetivos. La hipótesis de partida</b>	2
3.-	<b>Cuestiones de método</b>	
	De la acción cognitiva	5
	De la residencia como tema	9
	De la complejidad	12
	Del canon de lectura y la construcción de un mapa	15
4.-	<b>Resumen</b>	23
5.-	<b>La forma de lectura</b>	
5.1	Una lectura no simplista del espacio moderno	57
5.2	La exploración de un nuevo lenguaje	68
	La semantización del bloque	88
	La geometría de la repetición	112
	La geometría de lo singular	123
	El plano del suelo	
	151	
	La altura variable	168
	Las texturas de las ordenaciones	184
	Yuxtaposiciones y entrelazamientos	
	209	
6.-	<b>Anexo Goedkoope Arbeiderswoningen (1936)</b>	226
7.-	<b>Un mapa de las experiencias del XX</b>	
	La construcción de un mapa	227
	La ambigüedad entre interior y exterior	247
	La manzana de Spangen en Rotterdam, de M. Brinkman	
	La Siedlung Siemensstadt en Berlín, de H. Scharoun	
	La continuidad como repetición; sobre la igualdad y sobre la diferencia	273
	El barrio Tiburtino en Roma, de L. Quaroni	
	El barrio Klein Driene en Hengelo, de Bakema y Van den Broek	
	Entre la unidad compleja y la secuencia urbana	309
	El Robin Hood Gardens en Londres, de A. y P. Smithson	
	El Monte Amiata, Gallarate 2 en Milán, de C. Aymonino y A. Rossi	
	La dialéctica entre lo abierto y lo cerrado	348
	La manzana de Mollet de J. Martorel, O. Bohigas y D. Mackay	
	Las viviendas en Alcobendas, M. de las Casas	
	La mutación de los modelos	374
	El barrio de la Ij Plein en Amsterdam, de R. Koolhaas	
	La Siedlung Goldstein en Frankfurt, de F. Gehry	
8.-	<b>Conclusiones</b>	412
9.-	<b>Fuentes</b>	432
10.-	<b>Bibliografía</b>	440

## 1. Introducción

Si confrontamos la **Siedlung Westhausen (1929-1931)**, situada en Frankfurt, en el valle del Nidda, proyectada por **Ernst May** y otros, con **otra Siedlung**, la **Pilotengasse (1987-1992)**, localizada en Aspern, en las proximidades de Viena, desarrollada por **Herzog y De Meuron** y otros, podemos comprobar que estas dos agrupaciones residenciales presentan un esquema con evidentes similitudes, a pesar de que el arco de tiempo que las separa es de unos sesenta años.

En efecto; son dos proyectos de viviendas, en una organización de planta abierta, configurados por bloques lineales de mediana y baja altura, en los que es posible, sin grandes dificultades, extraer de ellos una raíz formal común. Delimitados, los dos, por la misma figura geométrica; un rectángulo, la ordenación se basa en una división del suelo en franjas paralelas, siguiendo el eje principal del rectángulo, en las que se intercalan 'tiras' de edificación y espacios libres, apoyados en una malla de vías rodadas y peatonales.

Las **concordancias son amplias**, aun teniendo presente que casi cuadruplica en superficie la Westhausen (21 Ha) a la Pilotengasse (6 Ha), y que las diferencias en el número de viviendas, son mayores; 1.522 frente a 195, hay una notable semejanza formal. En ambas cada lado de la Siedlung es distinto; los lados menores, permeables, con la presencia de los espacios libres punteados por los testeros de los bloques. Los lados mayores; uno es una cinta edificatoria que recorre toda la longitud del mismo, sólo segmentada en su encuentro con la red de calles. El otro se conforma por una serie de bloques **perpendiculares a la dirección dominante**. Lo sorprendente es que este paralelismo se establezca mediando una porción de tiempo tan notable; el que va desde los inicios del siglo XX hasta sus finales, y que, además, se desenvuelva en un periodo histórico donde los sucesos parecen precipitarse y cambiar con velocidad. A pesar de esto, se tiene la impresión de que algo



1. Las Siedlungen Westhausen (Frankfurt) y Pilotengasse (Viena)

más estable gravita sobre la cultura vinculada a la residencia de masas.

Aunque esta visión se ha basado en acentuar las igualdades, hay, desde luego, divergencias. Se trata dos proyectos diferentes como se puede apreciar por determinados y múltiples aspectos. Estos van desde las tipologías de viviendas; sus tamaños, sus distribuciones, sus lenguajes, sus agrupamientos, hasta los espacios libres; sus dimensiones, sus componentes, y las relaciones entre ambos. Sin embargo, la confrontación ha revelado que hay algo que los vincula, y que ese algo es más que un aire de familia. Si se pudiera saltar el significativo arco de tiempo, o mejor, neutralizar las separaciones temporales, casi podrían ser propuestas coetáneas. **¿Por qué ocurre esto?**

La sensación de coetaneidad que se desprende al confrontar la Westhausen y la Pilotengasse parece ser la expresión de una reiteración. Como si el proyecto se reformulara en distintos tiempos en un proceso a la vez de estabilidad y de cambio. En realidad la reiteración no es privativa de estos dos proyectos, aunque, quizás, sea uno de los casos donde más diáfana aparece. Ésta se extiende a otras experiencias, no tanto como reiteración de un 'modelo' a seguir, sino de unos 'materiales'; bloques lineales y vacíos, y su forma de trabajarlos que se utilizan, y se vuelven a utilizar, a lo largo de este largo periodo. Lo que resulta atractivo de la comparación es que, a la postre, da la impresión de que algunas manifestaciones del siglo XX parece que están atrapadas en una cierta **circularidad, no necesariamente cerrada**. Como si la Pilotengasse fuese la expresión de una actitud y de una tarea que ha sido y es recurrente en todo este arco de tiempo como un eco que resuena de manera repetitiva, pero que se renueva con cada experiencia a intervalos de tiempos no regulares.

## **2. Objetivos. La hipótesis de partida**

El trabajar siempre sobre algunos temas que vuelven una y otra vez, podría interpretarse como la pesada piedra de Sísifo,

condenado a subirla hasta la cima de la montaña para dejarla, desde ahí, caer, en un esfuerzo sin fin. Pero si esto es así, estaríamos siempre con la misma piedra y con la misma montaña, algo que no ocurre, en la Europa del XX, con la residencia de masas y su organización que cambia de proyecto en proyecto. Sería más ajustado pensar en una peculiar **estrategia del caracol**, no tanto por llevar siempre la casa a cuestras, sino por la propia forma de la casa; una **espiral**, que al ir girando sobre sí misma **crece**, cada vez más, por **acumulación**. Donde cada parte nueva es semejante pero, también, es diferente a las otras. Algo análogo parece que sucede con la experiencia de la residencia, operando por una especie de 'apilamientos' provocados por la producción de casos a lo largo del tiempo, que tocan, o que tienen en común, formulaciones similares, que se traduce en una acumulación de experiencias.

Así, resulta que no es tanto un proceso encauzado por una evocadora nostalgia (que puede ser un factor que influya en algunas propuestas), como el que algunos de los paréntesis abiertos por los arquitectos del Movimiento Moderno en el periodo de entreguerras no se hubiesen cerrado todavía. Es más, todo indica que queda, aún, mucho camino por recorrer, como si un empeño se obstinara en seguir experimentando con los materiales trabajados por las vanguardias. Esta cualidad manifiesta que la brecha originada por un cambio en las formas de agrupamiento de viviendas respecto a las formas históricas, no sólo no ha concluido, sino que, al contrario, se ensancha cada vez más, al ampliarse con nuevas y, todavía, fructíferas propuestas. Pero, sobre todo, hace pensar en el gran calado del cambio. De aquí se derivan dos órdenes de interrogantes muy vinculados a la nueva situación.

El primero comprende dos cuestiones. Una, **¿cómo es el nuevo léxico?**, **¿en qué consisten las nuevas 'palabras'?**. Es decir; **¿cómo son los menores elementos con significado propio, que hacen que este nuevo lenguaje se diferencie del histórico?**, aquel de cuyo orden se basa en la manzana y la



calle corredor como fórmula que resuelve la relación entre la vivienda y la ciudad.

Y otra, **¿cómo es su sintaxis?**, esto es, **¿cómo se combinan las diversas palabras entre sí, y cuáles son sus reglas?**. Y **¿cómo, a partir de unos pocos elementos, se puede conseguir un encadenamiento notable de estos y en qué orden se ligan entre sí?**.

El segundo orden de interrogantes viene derivado por el distanciamiento de este nuevo lenguaje respecto a las formas precedentes de organización del tejido residencial; los tejidos históricos. Y es que el nuevo lenguaje se presenta casi como un intento de darle la vuelta a las cosas establecidas y decantadas por el paso del tiempo. Su implantación y su desarrollo, (aunque nada homogéneo, tanto que sería mejor hablar de movimientos modernos, así, en plural), hacen pensar que estamos frente a un cambio radical con relación a las maneras de ordenación tradicionales de la ciudad compacta.

De aquí la pregunta de **¿cuál es el calado del cambio?**, esto es, la profundidad y la solidez de éste. Dicho de otra manera; **¿el nuevo lenguaje supone, en realidad, una nueva forma de presentarse la residencia en la ciudad, o sólo es la expresión de una escenografía que no otorga un sentido preciso a los materiales de la residencia?**. En esta tesitura, si el cambio es de calado sólo podría ser posible si éste se instala en la complejidad. Porque sólo un lenguaje complejo podría afrontar las tareas de proyectación de trozos urbanos y permanecer en el tiempo sin agotarse nada más surgir. Todo indica esto, que estamos frente a un lenguaje con un desarrollo en progresión no lineal como lo corrobora la experiencia misma del XX.

Aquí se abre un nuevo interrogante; si es complejo **¿cómo es su complejidad?**, esto es; qué es lo que hace que no se consuman, en unas repeticiones miméticas, las nuevas fórmulas de ordenación residencial y se alejen de esquematismos reductores. Esta complejidad peculiar debe ser clarificada para poder hablar,

con propiedad, de un lenguaje complejo. Además de poder discernir si se trata o no de una complejidad diferenciada de la contenida en los tejidos históricos, o hay una cierta mezcolanza, una suerte de hibridación entre lo nuevo y lo viejo.

### 3. Cuestiones de método

De lo anterior se desprenden algunas cuestiones de orden metodológico que necesitan alguna precisión.

#### 1.

La primera viene relacionada con la **acción cognitiva**. Y es que, en principio, cualquier tarea investigadora tiene una relación no sólo con el objeto de estudio en sí, sino con un contexto más amplio que actúa como un fondo donde se proyecta todo, donde todo se refleja. La manera que tenemos de aprehender las cosas hace que éstas se perfilen de una determinada forma. Esta forma no es única ni estable, sino múltiple y variable. Derivada de los parámetros generales presentes en cualquier cultura que suponen el andamiaje previo, una especie de 'filtro' o de óptica, mediante el cual hacemos comprensible una realidad que se nos escapa, por inmensa, y que se nos aparece saturada. El **canon de lectura** es el medio a través del cual nosotros asimamos el mundo circundante. Pero en este asir, las cosas se modifican un tanto, porque el canon conlleva ya una pre-figuración, esto es; una determinada inclinación a percibir las cosas de una manera concreta, y que actúa antes del juicio, a partir de pautas culturales que condicionan el 'cómo' se nos aparece esa cosa.

En este contexto es en el que se produce el conocimiento y, también, nuestra relación con él. Cuando se trata de aprehender, a través del análisis, cualquier cosa, ésta es condicionada por la propia forma de visión. En palabras de Ortega son 'las lentes' con las que miramos el mundo. Unas lentes que, de alguna manera, determinan la mirada, y que de vez en cuando hay que volver a enfocar. Porque al aproximarnos a las cosas lo realizamos con un sentido concreto, definido por unos parámetros previos que actúan como pre-juicios, esto es; como

algo antes del juicio. No hay, pues, mirada inocente, virginal, des-pre-juiciada. Se parte siempre de un cuadro de referencia compuesto por los condicionantes que delinear, por así decir, un marco general en el que, indefectiblemente, está inserto cualquier estudio, afectándolo de algún modo.

Se trata, aquí, de expresar la consciencia de las limitaciones que provoca este andamiaje previo en el que se sustenta la investigación, pero que, como toda investigación, es inherente a ella. En el fondo, toda investigación no es una tarea objetiva con valor absoluto, sino una **interpretación** de algo que tiende a aproximarse a sus perfiles. Como tal investigación está cruzada por una extensa malla a partir de la cual nos situamos en el mundo y nos dotamos de una determinada comprensión del mismo. Pero es justo 'este situarnos' y 'esta comprensión' lo que nos permite, de alguna manera, movernos con cierta de seguridad en el propio mundo y su aprehensión. Y esto, en un momento, como en el que nos encontramos, donde los claroscuros relacionados con el conocimiento se han acentuado de una manera muy notable. La consciencia de la existencia de unos límites al saber es amplia, tal como señala Fernández Agis, en un artículo cuyo elocuente titulado, '*El ballet de las cosas*', ya habla de la inestabilidad; '*Cabría, pues, preguntarse, dónde estamos hoy en lo que a las luces de una razón, que ahora se escribe con humildes letras minúsculas, (...)*

*¿Qué ciencia? Y sobre ella, desde ella, bajo ella, ¿qué visión de la realidad?, ¿qué ontología? Éstas son las grandes cuestiones del día que, apenas conseguimos escapar del pragmatismo más rampante, se nos viene a la cabeza (...) ¿Es posible ya disponer de una ontología a la altura de los tiempos? O, por decirlo de otra forma, ¿podemos conocer los rasgos básicos de la nueva visión del mundo que se correlaciona con los resultados de la ciencia contemporánea?...'*<sup>1</sup>

Estas frases interrogativas, de alguna manera, se hacen eco de una cierta pérdida de los fundamentos sobre los que, hasta

---

<sup>1</sup> Domingo Fernández Agis. *El ballet de las cosas*. Claves de razón práctica. Pg 64

ahora, se sostenían los conocimientos. Y esta pérdida ha producido una crisis de confianza sobre los principios y postulados generales. Aquellos que parecían incuestionables, y que nos daban seguridad en el intento de 'dar razón de lo que existe' como objetivo denodadamente perseguido por saber. Hoy el saber presenta otro significado más tibio, menos 'fuerte', las grandes palabras han dejado sitio a un tono más bajo, pero sólo así se ha podido descubrir nuevas cosas que, con el andamiaje heredado, estaban eclipsadas. Una crisis que ya había detectado Weber, (y otros), en términos de fracaso de la Razón, así, escrita con letras capitales, como expresión de una absoluta garantía del saber, como relación del hombre con el mundo<sup>2</sup>. El pensamiento ilustrado siempre ha intentado atribuir un componente de autonomía a la razón para poderla situar por encima del hombre, esto es; la razón como razón 'fuera del sujeto'. Sin embargo, hay una escisión entre teoría y realidad<sup>3</sup>, que hace esta ecuación no sea así. Existen, pues, siguiendo a Rorty<sup>4</sup>, dos esferas, una compuesta por el mundo exterior, que está ahí, y otra que la conforma la interpretación que cada cual realiza sobre ese mundo. El **conocimiento** no debería confundirse con la **realidad exterior**, aunque sí significa una **comprensión** de la misma, no puede ser entendido como una relación unívoca y exclusiva, sino derivar esta relación más como plurales; entre distintas teorías y distintas realidades<sup>5</sup>.

Vattimo, y, en general, desde Nietzsche a Heidegger, cuestiona la objetividad adjetivándola de metafísica en tanto que nuestra relación con el mundo se realiza sobre la base de una interpretación que relaciona el 'ser' y nosotros, y como tal interpretación siempre es subjetiva, '(...) *no cabe duda que nuestra relación con el saber se ha trastornado...*'<sup>6</sup>, afirma Miguel

---

<sup>2</sup> Francisco Jarauta. *Para entrar en el siglo XXI. Claves de razón práctica*. Nº65. Pg 27

<sup>3</sup> Domingo Fernández Agis. Op. Cti. Pg 66

'(...) entre un ámbito (teoría) y otro (realidad) existirá permanentemente un hiato, un espacio de incertidumbre sobre el que no se puede saltar sin más'.

<sup>4</sup> Richard Rorty. 1996. *Objetividad, relativismo y verdad*. Escritos filosóficos 1. Piadós. Barcelona

<sup>5</sup> Domingo Fernández Agis. Op. Cti. Pg 65

Cereceda, en la etapa finisecular del XX. Y es de esta transformación de la crisis de los fundamentos de donde derivan las nuevas posiciones. No obstante, esto no quiere decir que se aboga por una posición escéptica y totalmente relativista<sup>7</sup>, en cuyo interior cualquier cosa es válida, o que se haya anulado la racionalidad. Es sólo un intento de neutralizar, en lo posible, el componente metafísico que es inmanente a todo absoluto. Pero siempre conscientes del valor de la racionalidad y del conocimiento para aprehender el mundo, teniendo presente que la razón es entendida en minúsculas, de una manera discreta.

Así, este trabajo de investigación debe ser entendido como una interpretación de una determinada realidad, que tiene una dimensión histórica que corre a lo largo del siglo XX. Una interpretación que no renuncia al rigor, pero que es consciente de sus límites. El estudio consistiría, de alguna manera, en 'volver a mirar' sobre los pasos dados, e intentar re-examinar algunas cosas para acercarnos a ellas, con una actitud prudente y una cierta suspensión del juicio de valor, para enfocar de nuevo. La labor, así planteada, debe tender a lograr un **desvelamiento**, aunque fuese mínimo, de parte de esa realidad que permanece oculta, mediante el ejercicio de una nueva descripción. Analizar es establecer una relación con los objetos, y en este caso, sería con una parte del fenómeno residencial dado en el contexto europeo, cuya descripción debe ser entendida como un modo de volver a perfilar un suceso que suponga una **interpretación crítica**, es decir, con una valoración vinculada a la **racionalidad**.

Es, pues, una interpretación que debe ponerse junto a otras interpretaciones, ya que no se anulan, sino, al contrario, se enriquecen en una visión caleidoscópica, con diversidad de perfiles del objeto de estudio.

---

<sup>6</sup> Miguel Cereceda. 1992. *El lenguaje y el deseo. Elogio de la gordura*. Julio Ollero editor. Madrid.

<sup>7</sup> Modesto Berciano. 1996. *Filosofía, política, religión. Más allá del "pensamiento débil"*. Gianni Vattimo. Ediciones Nobel. Oviedo.

## 2.

La segunda cuestión está definida por el tema propio del objeto de estudio; la **residencia**. Éste se centra en una parte de esa experiencia, la de la residencia de **masas**, la de las viviendas económicas destinada a las clases populares, que bien por iniciativa privada pero, sobre todo, por la pública se afronta en Europa para resolver, o mejor, para paliar este grave problema social, en el arco temporal que se inicia en los años 20 del siglo pasado hasta su final.

Un primer aspecto se deriva de la **residencia** es la importancia que toma ésta en la **ciudad**. La relación entre ambas no es nueva. De hecho, la ciudad, en general, siempre ha estado asociada a la residencia, no es posible entenderla sin ella. Desde sus inicios el tejido residencial y ciudad se han entrelazado, aunque la ciudad supone más cosas que el tejido residencial, no cabe duda que la incidencia de éste sobre aquella es más que notable. En gran medida lo acontecido por la residencia es lo acontecido en la ciudad.

Cuando hablamos de residencia, en realidad, nos estamos refiriendo a una parte del fenómeno urbano que es posible reconocer por sus valores intrínsecos más allá del derivado por su uso. Como afirma Aldo Rossi: *'Tomar la residencia en sí no significa adoptar un criterio funcional de repartición de usos de las áreas ciudadanas, sino simplemente tratar de modo particular un hecho urbano que es de por sí preeminente en la composición de la ciudad'*<sup>8</sup>.

Abordar el estudio de la residencia parece una cuestión interesante para conocer una parte de cómo el hombre ha organizado y modificado su entorno, cuestión que interesa a la arquitectura y al urbanismo. Una organización y una modificación que responden al imperativo de la satisfacción de sus necesidades y de su visión, (en realidad visiones), del mundo. Y es que, como afirma Monestiroli: *'El significado de la residencia*

---

<sup>8</sup> Aldo Rossi. 1976. *La arquitectura de la ciudad*. Gustavo Gili. Barcelona. Cap. II, Pg 125

se diferencia del significado de los edificios públicos justamente porque no se refiere a ninguna función en particular, como la función teatral, religiosa, etc., es un significado más amplio ligado al concepto de lugar: 'tener un lugar en el cual 'estar'', en el cual vivir la propia vida cotidiana'.<sup>9</sup> De alguna manera, la residencia 'expresa' formalmente esa aspiración, o ese anhelo, de una sociedad en construir una 'segunda naturaleza', tal como la entiende Marx, adaptada a sus 'medidas', más a que a ser un escenario, si el 'estar', al que se refiere Monestiroli, todavía es posible, hoy, hablar de él. Argullol plantea algún distanciamiento respecto a esta cuestión cuando afirma que: '*Si la ciudad es ya, en cierto modo, desde sus inicios, el 'lugar del representar' frente al 'lugar del habitar' rural, la metrópolis moderna, moldeada por el mensaje nivelador de los 'mass media', se erige en el 'lugar del escenificar'*'.<sup>10</sup> A pesar de esto, la residencia parece tener alguna capacidad, aunque no sea amplia, para establecer relaciones de identificación del hombre con su entorno más inmediato. De algún modo se perfila como un punto de anclaje del hombre con el mundo.

**La residencia** que se trata aquí es la **urbana**, y en este sentido se hace pertinente establecer una puntualización que se deriva del propio objeto de estudio: es la cuestión del 'tema'. Monestiroli expone a este respecto: "*En el tema de arquitectura se encierra todo un 'patrimonio de conocimientos y aspiraciones' de una colectividad: pensemos cuán ligado está el tema de la casa a la experiencia que la colectividad ha tenido históricamente de él; cómo en esta experiencia se fundan las expectativas de la colectividad cada vez que se replantea el tema, y cómo se retoma para una nueva solución que revele, en una forma renovada, la actualidad de esta antigua experiencia. Es impensable que se construya una nueva idea de casa fuera del sentido general que históricamente ha asumido el tema y de*

---

<sup>9</sup> Antonio Monestiroli. 1993. *La arquitectura de la realidad*. Las formas de la residencia. Ediciones del Serbal. Barcelona. Pg 53

<sup>10</sup> Rafael Argullol. 1994. *Sabiduría de la ilusión*. Cap. XIII. *La ciudad Maëlstrom*. Taurus. Madrid.

*la nueva definición del mismo en la ciudad moderna, en la perspectiva de su desarrollo".<sup>11</sup>*

La residencia tiene una dimensión social que la afecta en alto grado. Esta dimensión ha hecho que las 'formas de hacer' tomen unos perfiles condicionados por la colectividad misma. Así, la concreción física, esto es; su vertiente disciplinar, no es ajena a los valores generales, lo que provoca que la residencia se instale, a través de un proceso de destilación lento y propio, en la disciplina urbanístico-arquitectónica con un estatuto específico e identificable.

**El estudio** se restringe al **siglo XX** donde la residencia de masas ha jugado un papel señalado en la construcción de la ciudad. No es que en otras épocas la residencia haya ocupado un lugar menos relevante, pero es en el pasado siglo dónde se ha constituido como una **vasta experiencia**; tanto por la cantidad en la producción de realizaciones, como por las ideas y reflexiones que sobre ella se vertieron mostrando una riqueza subrayable. Sobre todo, aquellas experiencias ligadas a la residencia de masas, a la vivienda colectiva destinada a las clases populares (la mayoría de ellas de iniciativa pública), que tiene su gran empuje a principios del XX, como un intento de solución al 'problema de la vivienda'<sup>12</sup> decimonónico, impulsado por la preocupación de la socialdemocracia europea. El problema afecta no sólo al mundo de la política y la economía, sino también a la arquitectura y la urbanística, porque es, también, un problema de la ciudad. Como afirma C. Martí: *"El tema de la residencia, es decir, el tema de la vivienda del hombre y de su relación con los demás elementos del espacio habitable, se convierte en Europa, durante las primeras décadas del siglo XX, en el núcleo central de la investigación desarrollada en el ámbito disciplinar de la arquitectura (...) Es, pues, en cierto modo lícita la identificación entre ciudad moderna y propuestas residenciales de la arquitectura moderna, ya que éstas constituyen la trama de*

---

<sup>11</sup> Antonio Monestiroli. 1993. Op. Cit.



*fondo sobre la que se asienta la idea de ciudad elaborada por la cultura arquitectónica de la primera mitad del siglo XX".<sup>13</sup>*

Esto explicaría, entre otras cosas, la abundancia de especulaciones, de exploraciones y materializaciones sobre la vivienda y sus formas de agrupamiento. Y quizás sean las nuevas formas de la residencia uno de los factores que, con mayor intensidad que en cualquier otro periodo histórico, hayan manifestado una mayor influencia sobre la ciudad. No es fácil encontrar un espacio de tiempo, a lo largo de la historia de la ciudad en el contexto europeo, con tanta profusión de propuestas como en el XX. Realmente supone un arco de tiempo excepcional, en un doble sentido; en cuanto que se establece una relación entre el intento de construir un cierto corpus teórico sobre la residencia y la práctica proyectual de la misma. Y, en cuanto que a su dimensión y trascendencia urbana. En este periodo la residencia se manifiesta de una manera distinta a cualquier otro anterior, al presentarse con un nuevo lenguaje con nuevas reglas.

### 3.

La tercera cuestión viene implicada por la necesidad de clarificar **la complejidad** y su significado como paso previo a la calificación, como atributo, de lenguaje complejo al contenido en aquellas propuestas planteadas por la vanguardia de los años 20 y a sus desarrollos en el periodo del siglo XX.

¿Qué es la complejidad? Responder a este interrogante no es una cuestión fácil. No supone un acto simple exponer en qué consiste la complejidad. Edgar Morin dice al respecto que: *'su definición primera no puede aportar ninguna claridad: es complejo aquello que no puede resumirse en una palabra maestra, aquello que no puede retrotraerse a una ley, aquello*

---

<sup>12</sup> Así titula Friederich Engels uno de sus escritos al tratar el tema. 1974. *El problema de la vivienda, y la grandes ciudades*. Gustavo Gili. Barcelona

<sup>13</sup> Carles Martí. 1991. *Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras*. Servicio de publicaciones de la UPC, Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona.

que no puede reducirse a una idea simple<sup>14</sup>. Y añade que la complejidad no puede evidenciarse en un prólogo sino en un 'a posteriori', al realizar el recorrido. Sólo al **final** del estudio sabremos si estamos ante un **fenómeno complejo** y qué **clase de complejidad** es, pues es en ese momento donde afloran los términos en los que la complejidad se expresa de manera particular. Por tanto, la complejidad tiene que ser desvelada. Pero para que esto ocurra se debe estar en disposición de querer indagar sobre ella para desentrañarla. Como afirma Jorge Wagensberg: '(...) *Toda búsqueda está condicionada por lo que se espera encontrar. Se intenta encajar la naturaleza en un esquema preconcebido, es verdad, pero en la preconcepción está el mérito porque falta, además, que la naturaleza se deje. Y ello es tan válido para las leyes de Newton como para el materialismo histórico. En la elección del objeto están los orígenes subjetivos de todo conocimiento, no vale cualquier elección...*'<sup>15</sup>

Esto produce un condicionante en la visión, es decir; un sesgo determinado en la aprehensión del objeto de estudio. Que, sin duda, introduce una aporía con la que hay que contar, porque cualquier exploración está influida por el sentido de la búsqueda. Morin habla al respecto de que: '*Estamos condenados al pensamiento incierto, a un pensamiento acribillado de agujeros, a un pensamiento que no tiene ningún fundamento absoluto de certidumbre. Pero somos capaces de pensar en esas condiciones dramáticas*'<sup>16</sup>. Así, todo apunta a que afrontar el desvelamiento de la complejidad supone realizar un recorrido tortuoso, no lineal que hay que trazar en cada momento. Sin embargo, hay algunas señales que puede coadyuvar a 'marcar' un sendero

Una de las más claras, en este caso que nos ocupa, es el alejamiento de toda **visión simple** sobre el tema. Y es que hay un paradigma opuesto al de la complejidad; el de la simplicidad, que ha actuado como un mecanismo que tiende a hacer opaca la

---

<sup>14</sup> Edgar Morin. 1995. *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa. Barcelona.

<sup>15</sup> Jorge Wagensberg. 1985. *Ideas sobre la complejidad*. Tusquets editores. Barcelona. Cap. I

<sup>16</sup> Edgar Morin. Op. Cit. 1995

primera al actuar como un velo que todo cubre. En efecto; Morin atribuye que este paradigma: *'Es un paradigma que pone orden en el universo, y que persigue al desorden. El orden se reduce a una ley, a un principio. La simplicidad ve lo uno y ve lo múltiple, pero no puede ver que lo Uno puede ser, al mismo tiempo, lo Múltiple. El principio de simplicidad o bien separa lo que está ligado (disyunción), o bien unifica lo que es diverso (reducción)'*<sup>17</sup>.

Esta apelación a la simplicidad no es gratuita. En primer lugar, porque no debe contemplarse el nuevo lenguaje como algo simple, a pesar de que, aparentemente, se tenga esa sensación al ver sus planimetrías. Aunque, la comprensión de las mismas se pueda realizar de una manera rápida, no se descubre todo lo que encierran con una sola mirada.

En segundo lugar, porque parte de esa adjetivación de 'simple', con relación al nuevo lenguaje, viene como reflejo de las críticas acaecidas a lo largo del XX. No sólo las aparecidas en sus inicios; defensores de la manzana frente a la planta abierta, sino, sobre todo en las etapas sucesivas desde las filas propias, donde movimientos de crítica respecto a lo inmediatamente anterior pueden malinterpretarse. Esto ocurre con las valoraciones del Team Ten a la vanguardia de los años 20, y, en espacial, a Le Corbusier y la Carta de Atenas. O a las reflexiones de los años 60, sobre todo, desde aquellos que

---

<sup>17</sup> Edgar Morin. Op. Cit. 1995

*'(...) Ese ideal se afirma en la visión del mundo de Laplace. Los científicos, de Descartes a Newton, tratan de concebir un universo que sea una máquina determinista perfecta (...) Para Laplace, el mundo es una máquina (...) que se basta a sí misma (...)*

*(...) es un paradigma que pone orden en el universo, y que persigue al desorden. El orden se reduce a una ley, a un principio. La simplicidad ve lo uno y ve lo múltiple, pero no puede ver que lo Uno puede ser, al mismo tiempo, lo Múltiple. El principio de simplicidad o bien separa lo que está ligado (disyunción), o bien unifica lo que es diverso (reducción) (...)*

*Al comienzo del siglo XX la reflexión sobre el universo chocaba contra la paradoja. Por una parte, el segundo principio de la Termodinámica indicaba que el universo tendía a la entropía general, es decir, al desorden máximo, y, por otra parte, parecía que en ese mismo universo las cosas se organizaban, se complejizaban y se desarrollaban (...)*

Por lo tanto, la dicotomía no era posible. Hicieron falta estos últimos decenios para que nos diéramos cuenta de que el desorden y el orden, siendo enemigos uno del otro, cooperaban, de alguna manera, para organizar el universo.



invitaban a tomar la ciudad histórica como referente proyectual<sup>18</sup>. Críticas militantes que, por esa misma condición, no atribuyen a lo anterior todos sus valores, al contrario tratan de minimizarlos. Sin embargo existen.

La **complejidad** del nuevo lenguaje urbano que adopta parte de la experiencia de la residencia tiene que ser **desvelada** por **descomposición de sus partes**. Morin analiza el arte, y plantea que este es una forma de conocer la complejidad. Además presenta una vía para desentrañar esa complejidad: *'(...) para acercarme a esa complejidad por superposición de simplicidades, una complejidad que sólo percibo en su globalidad, pero que estoy muy lejos de describir satisfactoriamente'*<sup>19</sup>. Por consiguiente, la manera de desvelar la forma que adquiere lo complejo está, en este caso, en descomponer el lenguaje. A través de su descomposición, esto es; a la disección de las propuestas en elementos más simples, en el desvelamiento de sus 'capas', en sus identificaciones y en el desentrañamiento de las relaciones que presenta entre sí, se alumbra la complejidad.

#### 4.

La cuarta cuestión rota sobre **el canon de lectura y la construcción de un mapa** como mecanismos de conocimiento de una realidad compleja. El problema se establece al interrogarnos cómo asir algo que nos sobrepasa como es la experiencia de la vivienda de masas en el XX. Es decir, cómo sortear la dificultad de poder atrapar un panorama tan amplio, tanto, que no es posible contemplarlo en toda su extensión. La respuesta tiene que ser la consciencia de esa imposibilidad, asumiendo la **parcialidad** como la única manera de aprehender la experiencia.

La parcialidad no sólo deriva de la dificultad de abrazar el todo, sino de la propia manera en la que la experiencia se da: fragmentada, por trozos, como un mosaico. Ignasi Solá-Morales planteaba que: *'La explicación de la arquitectura no se hace de*

---

<sup>18</sup> Ignasi de Solá-Morales. 2002. *Territorios*. Gustavo Gili. Barcelona  
Cap. Hacer la ciudad, hacer la arquitectura (1945-1993) Pg 35 y sig.

*manera arborescente, entendiéndola como las ramas de un árbol que crecen de un tronco común y se alimentan a través de sus raíces en un suelo propio*<sup>20</sup>, sino, añade, como acontecimiento, y, por tanto, con una cierta individualidad más cercana a las teselas. Es más, parece que su recorrido, al atravesar el siglo XX, lo ha hecho no en unos movimientos rectilíneos, progresivos, sino más bien divagantes e inconexos, con saltos. De nuevo Solá, y ahora citando a Tafuri expresa que: "(...) *la experiencia contemporánea, la de toda la arquitectura del siglo XX, ya no puede ser leída hoy de una forma lineal. Por el contrario, se nos presenta como una experiencia pluriforme, compleja, en la que es lícito seccionar en diversas direcciones recorridos no sólo de arriba abajo, del comienzo al fin, sino también transversales, oblicuos o en diagonal. Porque, de alguna manera, esa experiencia diversa, plural, de la arquitectura del siglo XX, permite sólo a través de aproximaciones de este tipo destejer, deshacer la complejidad intrínseca de la propia experiencia moderna.*"<sup>21</sup>

Por eso la parcialidad es congruente con las formas de darse de las experiencias, en este caso, de la vivienda de masas en Europa. Hoy se sabe que la historia no es un proceso unitario y ordenado a un fin<sup>22</sup>. Por eso no se trata de entresacar un hilo conductor que otorgue una carta de linealidad a las experiencias, sino de comprender el alcance de las experiencias mismas.

En este sentido, es fundamental tener presente que las propuestas de los arquitectos vinculadas al nuevo lenguaje suponen un cambio notable respecto a las reglas de la ciudad histórica. Y que asimilar la nueva naturaleza de los nuevos

---

<sup>19</sup> Edgar Morin. Op. Cit. 1995. Cap6

<sup>20</sup> Ignasi de Solá-Morales. Diferencias. *Topografía de la arquitectura contemporánea*. Gustavo Gili Barcelona, 1995.  
Topografía de la arquitectura contemporánea. Pg 9 y sig.

<sup>21</sup> Ignasi de Solá-Morales. Op. cit.. Barcelona, 1995. Arquitectura débil. Pg 65.  
Para el texto de Manfredo Tafuri "Realismus und Architektur. Zur Konstruktion volksbezogener Sprachen", in *Das Abenteuer der Ideen* (Al cuidado de V. Magnano Lampugnani), Internationale Bauausstellung Berlin, pp. 131-147, Berlín, 1984. Edición italiana Triennale di Milano, pp. 123-145. Milán, 1985

<sup>22</sup> Modesto Berciano. 1996. *Filosofía, política, religión. Más allá del "pensamiento débil"*. Gianni Vattimo. Ediciones Nobel. Oviedo.

materiales, frente a los códigos decantados por la historia, no fue una tarea fácil. Tampoco hoy parece que lo sea. En realidad se lleva poco tiempo, con relación al tiempo de la 'ciudad', en la experimentación con algo y en algo que, todavía, no ha mostrado agotamiento alguno de manera generalizada. Los procesos iniciados por el llamado Movimiento Moderno parece que mantienen, hoy, en gran medida, no sólo su actualidad, sino su potencial para seguir desarrollándose. Respecto a este nuevo lenguaje, el siglo XX da la impresión de que se mueve, no sólo en una **espiral**, sino que ésta es acompañada por **muchas líneas** de diversos tamaños y direcciones, sobre las cuales las explicaciones deben ser algo más diversas y variadas que el trazo recto para evidenciar los 'rodeos' sucesivos.

En este estudio de la experiencia de la residencia para las clases populares dada en Europa occidental a lo largo del XX, podemos distinguir dos partes significativas, esto es; con características propias y diferenciadas, pero que se complementan como el anverso y el reverso de una moneda.

## 1

Una primera parte comprende la elaboración de **una base de lectura** que permita aprehender la complejidad del nuevo lenguaje urbano. Una complejidad que es inmanente al lenguaje desde su nacimiento, por ello se centra en sus inicios para, de algún modo, descifrarla. Unos inicios que, en la investigación, son recogidos a partir de diversas manifestaciones. Estas son;

**Dos congresos** internacionales de Arquitectura Moderna. Uno es el **segundo CIAM**, el **de Frankfurt (1929)**, que trató sobre la vivienda mínima, sus superficies y sus dimensiones. Y el otro es el **tercer CIAM**, el **de Bruselas (1930)**, que se organizó en torno a las formas de organización de las viviendas y de los bloques lineales<sup>23</sup>. Dos congresos que suponen, pues, una

---

<sup>23</sup> Carlos Sambricio. 1997. L'habitation minimum. Edición facsímil de la de Julius Hoffmann, 1933. Edita: Delegación de Zaragoza del colegio Oficial de Arquitectos de Aragón. Zaragoza. Pg 50

<sup>1</sup> El II CIAM refleja pues, como he señalado, un punto de inflexión especialmente importante en la cultura sobre la vivienda que se desarrolló en la Europa de aquellos años: definir el mínimo vital de

sistematización en la reflexión, o mejor, en la confrontación de reflexiones sobre la vivienda y su agrupación a partir de las experiencias tenidas. Esto conllevó a la posibilidad de fijar algunas ideas y poner un cierto orden, en el nivel teórico, de manera colectiva por parte de la Vanguardia.

**Una exposición; la Weissenhofsiedlung**, realizada en Stuttgart en **1927**, supone, o puede ser entendida, como un manifiesto construido de la nueva arquitectura residencial. En ella el bloque, sobre todo y de manera destacada en la propuesta de Mies van der Rohe, parece consolidarse de manera significativa como una agrupación de varias viviendas diferenciada, de modo claro, de la manzana.

**Un barrio construido; la Siedlung Am Lindenbaum** en Frankfurt (1929-30). Una pequeña ordenación proyectada por Walter Gropius que contiene los nuevos materiales, y donde parece concentrarse toda la riqueza del nuevo lenguaje utilizado en la proyectación de los nuevos tejidos residenciales.

**Dos experiencias urbanas** de gran importancia a la escala europea. La producida en **Frankfurt** entre 1925 y 1930, con un vasto programa de viviendas populares al frente del cual se situó Ernst May. Comprende una serie de Siedlungen de diversos tamaños, diseminadas, en parte, en las áreas más externas del interior de la ciudad y, en parte, en la amplia periferia, en la que habría que destacar los tres grandes barrios desplegados a lo largo del Niddatal; la Römerstad (1927-28), la Praunheim (1926-29) y la Westhausen (1929-31), así como algunas menores; entre ellas la Haimatsiedlung (1927-34). La otra gran experiencia también corre a cargo de otra gran ciudad alemana; **Berlín**. Escenario de varias y notables Siedlungen en situaciones periféricas, constituyó un referente con ejemplos como la Weisse Stadt (1929-31), la Siemensstadt (1929-31), la Onkel Toms Hütte (1926-32) o la Britz (1925-33). Estas dos experiencias urbanas configuran una buena panorámica de la variedad de situaciones y

---

vivienda y entender como la célula permitirá valorar y racionalizar el bloque del III CIAM, del congreso que sólo un año más tarde, en 1930, se celebre en Bruselas'.

de respuestas a las que es sometido el nuevo lenguaje y sus postulados al materializarse en actuaciones concretas.

Y por último un **concurso** cuyo tema es la ordenación de un pequeño barrio de viviendas económicas para obreros Amsterdam; el **Goedkoope Arbeiderswoningen**. Convocado en **1933**, y resuelto, por la municipalidad en el 35, no se llegó a construir. Pero supone un documento muy ilustrativo al reflejar las diferentes opciones habidas, en el periodo de entre-guerras europeo, con relación a la organización de la residencia; desde las más historicistas, por llamarlas de alguna manera, vinculadas a la manzana, hasta ordenaciones en torre, pasando por agrupaciones de bloques lineales, la más numerosas. Encierra, pues, este concurso no sólo las diversas posturas, sino también los intentos de 'hacerse' con un nuevo léxico y con una nueva sintaxis.

Del estudio sobre el 'nuevo lenguaje' se derivan una serie de cualidades que, como atributos del mismo, permiten su comprensión. El **análisis**, pues, tiende a alumbrar un conjunto de categorías que, como tales, tienen un valor, si no general sí amplio, que pueden explicar las propiedades del nuevo lenguaje. Son como **mesetas**, en el sentido de Deleuze, que nos permiten observar y profundizar sobre el **léxico** y sus condiciones; el modo de las relaciones entre sus diferentes componentes, esto es, su **sintaxis**. Estas mesetas no son las únicas que se podrían encontrar en el nuevo lenguaje, entre otras cosas por constituye un fenómeno complejo, pero sí son suficientes para explicarlo y obtener una buena explicación.

Las mesetas no se deducen sólo de la confrontación del nuevo lenguaje consigo mismo, sino de la confrontación con el lenguaje urbano decantado por la historia; aquel que se basa en la manzana, como unidad repetible, y en la trama compacta. Además, parece que algo de este último impregna al primero, como un poso.



También hay dos experiencias, fuera de la arquitectura y el urbanismo, que manifiestan un paralelismo con lo sucedido en los años 20 con el lenguaje utilizado por la Vanguardia. Estas dos experiencias se vinculan al arte, una de ellas se centra en el cambio habido en la **pintura** y la **escultura** de ese mismo periodo, donde se produce una ruptura con el canon clásico desde los planteamientos neoplasticistas y suprematistas hasta los cubistas<sup>24</sup>. La otra se encuentra en la **literatura** donde también se produce una ruptura con los patrones aceptados, sobre todo en poesía, por ejemplo con Mallarmé, y en novela, por ejemplo con Joyce, se presentan con grandes diferencias respecto a las reglas clásicas. Desde estas dos experiencias se puede establecer una mirada clarificadora sobre lo que sucede en los comienzos del siglo pasado.

## 2

La segunda parte comprende la construcción de **un mapa**. El mapa debe ser entendido como un **mecanismo** que permite aprehender la complejidad. Y en la aprehensión, aunque sólo sea orillándola, se provoca un conocimiento de la misma. El construir un mapa implica una **acción cognitiva**, ya que supone aclarar la realidad, tal como afirma J. Ramírez Guedes: '*El mapa es una representación gráfica que lleva al esclarecimiento, pero es esclarecimiento que no necesariamente simplifica o allana. Una forma de aclarar es representar y existen muchas posibles representaciones y clases de mapas*'<sup>25</sup>. Es esto lo que infunde operatividad al mismo, sea o no gráfico, porque, así, consigue producir conocimiento. El mapa, pues, es una cartografía que

---

<sup>24</sup> José Jiménez. 2002. *Teoría del arte*. Tecnos/Alianza. Madrid. Pg 50

'(...) Desde sus inicios, el arte moderno, el arte de nuestro tiempo, se caracteriza por no poseer un código único, homogéneo, a diferencia de lo que sucedía en la tradición clásica'

<sup>25</sup> Juan Ramírez Guedes. 2003. *Fragmentos para una poética de la ciudad contemporánea, y líneas de fuga en el horizonte del proyecto*. Proyecto Sur de Ediciones S. L. Granada. Pg 92

'Cartografiar es el arte (o la ciencia) de hacer mapas. El mapa es una representación gráfica que lleva al esclarecimiento, pero es esclarecimiento que no necesariamente simplifica o allana. Una forma de aclarar es representar y existen muchas posibles representaciones y clases de mapas.'

Aclarar, traer claridad, iluminar, es también desocultar; una consecuencia de la desocultación es la revelación que ocurre cuando la realidad física y su observación se cruzan con la complejidad de la mirada estereoscópica. Un mapa así elaborado trae a la claridad y transfigura lo fáctico en significación de lo que le subyace (...)

pone de relieve la rugosidad de las cosas; sus formas, de este modo las desentraña.

El conocer, en este caso, se realiza a partir de la construcción de un mapa que es planteado como una narración particular. Pero una narración del amplio y diverso bagaje de la residencia de masas en Europa, sólo es posible realizarla a través de un proceso reductivo que pueda materializarse en una selección de proyectos, de experiencias realizadas. La reducción, pues, es inevitable. Aunque con ella se corre el riesgo de distorsionar la realidad de manera acusada si se pierde la perspectiva de su parcialidad. Es, por tanto, desde la parcialidad desde donde debe entenderse el mapa. La narración, así armada, debe ser entendida como la de una parte y no la del todo, puesto que el todo, en la complejidad, es inaprehensible. No trata, por tanto, de suplantar la complejidad sino de hacerla asible.

La narración, por consiguiente, utiliza como recurso el fijar sólo unos puntos del extenso conjunto de la experiencia residencial. Con la fijación de estos se dibuja una constelación que hace inteligible una parte de ese universo. Unos puntos que, por otro lado, no tienden a perfilarse como ejemplos paradigmáticos, (aspecto cuya dificultad se hace evidente nada más constatar que la heterogeneidad es una característica de la residencia) pero sí manifiestan, sin embargo, que no son proyectos cualesquiera. Cada uno de ellos encierra algún contenido, que sobrepasa al proyecto mismo, y que es extensible a otros. Y, sobre todo, pueden tomarse como desarrollos de la sintaxis del nuevo lenguaje. Cada uno de ellos manifiesta alguna cuestión relacionada con la nueva gramática que tiende a despejarse en el proyecto mismo.

El mapa, pues, articula una discusión donde cada cuestión está presente en dos proyectos a la vez. Este emparejamiento permite la comparación entre ambos, y observar el comportamiento de cada problema en dos casos diferentes. El mapa, así, se construye por díadas que, en su confrontación, otorga consistencia al **denominador común**.

Además, el mapa, en su recorrido transversal establece una visión de la residencia cruzada. Esto es, la presencia en un mismo plano de diversas experiencias que no son coetáneas. En este sentido, parte del pasado tiene un cierto 'estatus' de actualidad, a partir del cual se puede establecer una discusión con parte del presente. Aunque se establezca una cierta genealogía, no se trata de un análisis histórico en el sentido de 'desvelar' los significados de los hechos, ya sea con relación a su época como con relación al presente, sino, más bien, de escrutar los componentes del nuevo léxico y los mecanismos gramaticales. Así, desde este punto de vista, el estudio está más cercano a la lingüística, en cuyo interior es posible una relativa suspensión temporal, que de una dimensión histórica, a pesar de que el estudio recorre un arco temporal, el siglo XX. De ahí sería comprensible, también, el eco existente entre la Westhausen y la Pilotengasse.

Los proyectos que componen el mapa son los siguientes; **La manzana de Spangen** en Róterdam, de **M. Brinkman (1919)**, la **Siedlung Siemensstadt** en Berlín, de **H. Scharoun (1929)**, el barrio **Tiburtino** en Roma, de **L. Quaroni (1950)**, el barrio **Klein Driene** en Hengelo, de **Bakema y Van den Broek (1956)**, el **Robin Hood Gardens** en Londres, de **A. y P. Smithson (1966)**, el **Monte Amiata**, Gallarate 2 en Milán, de **C. Aymonino y A. Rossi (1967)**, la manzana en **Mollet** de **J. Martorel, O. Bohigas y D. Mackay (1983)**, las viviendas en **Alcobendas**, de **M. de las Casas (1993)**, el barrio de **Ij Plein** en Amsterdam, de **R. Koolhaas (1980)** y la **Siedlung Goldstein** en Frankfurt, de **F. Gehry (1996)**.

Con su geometría se pretende delinear nuevas mesetas, (que complementan las de la primera parte), sobre las que situarnos para otear la experiencia de la residencia de masas europea en el siglo XX.

#### 4. resumen

El estudio parte de la constatación de una cierta circularidad que inviste a las manifestaciones de la residencia de masas del XX. A aquellas vinculadas al **nuevo lenguaje urbano** surgido en los años 20, es decir, a las que participan de los planteamientos generales que han caracterizado lo que se ha denominado por Movimiento Moderno. Y es que parece que estas experiencias han sido recurrentes en cada intervalo del siglo. Sin embargo, la reiteración no estibaría en un repetirse de modo mecánico, sino la expresión de un movimiento en espiral que crece por acumulación, como la **estrategia del caracol** cuya concha se incrementa sobre sí misma. En este sentido, las formulaciones encuadradas en el interior del nuevo lenguaje urbano, no deben ser entendidas como cerradas sino, al contrario, abiertas. Esto es, con la posibilidad, desde sus presupuestos, de seguir experimentando con los materiales trabajados para producir situaciones nuevas. Ahora bien, **¿cómo es el lenguaje urbano que presenta la residencia?, ¿cómo es el nuevo léxico?, y ¿cómo es su sintaxis?**, son los interrogantes que asaltan en esta situación.

El segundo orden de interrogantes viene derivado por el distanciamiento de este nuevo lenguaje respecto a las formas de los tejidos históricos. Esto hace pensar que estamos frente a un cambio. Pero **¿cuál es el calado del cambio?**, sería una pregunta a la cual hay que responder. Si el cambio es de calado sólo podría ser posible si éste se instala en la complejidad. Porque sólo un lenguaje complejo podría afrontar las tareas de proyectación de trozos urbanos y permanecer en el tiempo sin agotarse nada más surgir. Si esto es así, entonces, **¿cómo es su complejidad?** Esta complejidad peculiar debe ser clarificada para conocer las claves del nuevo lenguaje, esto es, construir una especie de **canon de lectura** que nos permita observar esta complejidad.

La cuestión, ahora, es cómo asir algo que nos sobrepasa como es la experiencia de la vivienda de masas en el XX. Sólo desde

la parcialidad es posible aprehender esta experiencia. La parcialidad no sólo deriva de la dificultad de abrazar el todo, sino de lo fragmentado de la propia la experiencia que realiza un recorrido más que con movimientos rectilíneos, divagantes e inconexos, con saltos.

El análisis se divide en dos partes. Una primera comprende la elaboración de una **base de lectura**, que permita aprehender la complejidad del nuevo lenguaje urbano en sus inicios. Para ello el estudio se ha basado sobre las experiencias de: dos congresos, que suponen una sistematización en las reflexiones como son el II y el III CIAM. Una exposición, la Weissenhofsiedlung realizada en Stuttgart, que puede ser entendida como un manifiesto construido, en la que destaca el bloque de Van der Rohe. La Siedlung Am Lindenbaum, una pequeña ordenación de bloques de vivienda que contiene los nuevos materiales. Dos experiencias urbanas de gran importancia a la escala europea; la de Frankfurt y la de Berlín. Y por último un concurso de viviendas, no realizado, en Amsterdam, el Goedkoope Arbeiderswoningen de 1933, ilustrativo al reflejar las diferentes opciones habidas en el periodo de entre-guerras europeo con relación a la organización de la residencia.

La **segunda** parte comprende la construcción de un **mapa**, que debe ser entendido como un mecanismo que permite, también, aprehender la complejidad. Es una narración particular que utiliza como recurso el fijar sólo unos puntos del extenso campo de la experiencia residencial. Unos puntos que no tienden a perfilarse como ejemplos paradigmáticos, pero sí manifiestan, sin embargo, que no son proyectos cualesquiera. Cada uno de ellos muestra alguna propiedad relacionada con la nueva sintaxis que tiende a despejarse en el proyecto mismo. Además, se emparejan dos a dos, en una confrontación que alumbró esta propiedad como denominador común. El mapa realiza un recorrido transversal y establece, así, una visión cruzada de la residencia. Los proyectos que componen el mapa son los siguientes, La manzana en Spangen de Brinkman (1919), la Siedlung Siemensstadt de Scharoun (1929), el Tiburtino de Quaroni

(1950), el Klein Driene de Bakema y Van den Broek (1956), el Robin Hood Gardens de los Smithson (1966), el Monte Amiata de Aymonino y Rossi (1967), la manzana en Mollet de M.B.M. (1983), las viviendas en Alcobendas, de De las Casas (1993), el Ij Plein de Koolhaas (1980) y la Siedlung Goldstein de Gehry (1996).

Se pretende, tanto con la base de lectura como con el mapa, explicar las propiedades del nuevo lenguaje a partir del establecimiento de **mesetas**, en el sentido de Deleuze, que nos permitan observar y profundizar sobre el léxico y la sintaxis del mismo. Estas mesetas no son las únicas que se podrían encontrar en el nuevo lenguaje pero sí son suficientes para explicarlo y explicar su complejidad.

#### 1.

El primer punto de desarrollo de la Tesis es el de dar **una lectura no simplista del espacio moderno**. Se trata de poner en claro que el espacio vinculado a las nuevas formas no es un espacio tan simple como podría pensarse. La argumentación se articula sobre la *Siedlung Am Lindenbaum en Berlín (1930)*, de Walter Gropius, bajo la pregunta de si afronta algo más complejo que una serie de 'barras' de viviendas y otras perpendiculares.

Gropius utiliza como materia de trabajo, aparte de lo construido, el espacio 'no ocupado'. Sin embargo, lo que está entre las viviendas no es sólo eso; espacio no ocupado, sino que adquiere, aquí, un nuevo valor; el del vacío, tan importante como los propios bloques lineales. Atribuir valor al vacío no es nuevo en la cultura, está ya en la poesía, como en la de Mallarmé. Los bloques laminiformes de cinco plantas que se encuentran en la *Siedlung* presentan, sin duda, alturas urbanas y, sin embargo, no están en un contexto que pudiera ser identificado como parte de la ciudad compacta. La *Siedlung*, pues, tiene una organización que se caracteriza por presentar nuevas relaciones entre lo ocupado y no libre. Bloques en medio del vacío, vacío entre los bloques, ninguno de ellos puede explicarse por separado. Aunque sea posible su individualización, ninguno, de manera

aislada, materializaría esa morfología. Una amalgama particular donde el espacio libre y el espacio ocupado se trenzan. Se desdibujan, así, sus contornos y se establece un nuevo sentido del espacio urbano diferenciado de aquel que se encuentra en la ciudad histórica.

Ya no hay talladura como en la ciudad compacta. Ahora hay una nueva materia que parece menos 'tensionada' y dónde no hay una jerarquía visual tan 'dirigida'; es más ambigua. Una serie de cinco bloques lineales largos y paralelos y otros, de menor longitud, perpendiculares a los primeros, dispuestos sólo en uno de los lados de la Siedlung, definen unos amplios vacíos que no se cierran. Moneo, al hablar de la Mezquita de Córdoba, señala que las hileras de arcos en una dirección y los muros sobre estos, en la perpendicular, forman una intersección de sistemas de la que depende la estructura formal de la mezquita. La coexistencia provoca lecturas simultáneas. Algo parecido sucede en la Siedlung. La complejidad de ésta no deriva tanto de la presencia de signos fuertes como de la coexistencia de sistemas. La diversidad de las situaciones, de los volúmenes, de las rupturas, de las perspectivas y de los encuadres en un mismo plano, delinea una descripción de una naturaleza urbana que comienza a imponerse. La seriación de los bloques y de los espacios libres hace que percibamos diversos planos, verticales y horizontales, mezclándose entre sí con una jerarquía más débil que la de la ciudad compacta.

En la Siedlung hay una repetición matemática de un bloque tras otro y de un patio tras otro. Pero en la repetición no sólo hay igualdad sino también diferencia. Diferencias entre los bloques, no todos tienen el mismo tamaño. Y entre espacios libres, hay una calle que se distingue, así, del resto de los patios. Es como si en la repetición estuviera lo desigual y a la vez lo idéntico. Es una repetición en el sentido de Levi-Strauss, cuando habla sobre la decoración de una pared a partir de un objeto que se repite. Cada impresión es disímil de las anteriores porque en ella hay pequeñas diferencias. Esto provoca una complejidad en la forma.

En la Am Lindenbaum hay dos direcciones, los largos bloques y la serie de tres bloques pequeños, dos tamaños, distintos espacios, etc. En esta forma encontramos una repetición lineal de un bloque tras otro como los vagones de un tren. Aquí hay, en palabras de Deleuze, un sujeto oculto de la repetición, es la calle tradicional, que está presente ya que la edificación la construye reinterpretándola. La 'calle tradicional' cierra la Siedlung al Norte, e introduce un factor de orientación. Siempre hacia el Norte es lo cerrado y siempre hacia el Sur es lo abierto. Los patios se configuran en 'U'. De ahí esa relativa neutralidad respecto a las dos direcciones, porque ambas están presentes. No obstante la abertura polariza una dirección, hacia el Sur, y con ello arman un sistema de referencia; un lado está abierto mientras que el resto está cerrado. Esto provoca un discreto desequilibrio que hace inclinar la Siedlung hacia el lado abierto. Lo interesante es que esto se produce manteniendo la diversidad de puntos de vista, lo que atempera la direccionalidad. El resultado, pues, es totalmente distinto al experimentado por la calle de la ciudad compacta limitada por la sección de los dos planos de fachada y el suelo. Así, en la Siedlung se manifiesta una complejidad velada por la aparente simplicidad, pero que bajo la primera capa se descubren muchas más.

## 2.

El segundo punto trata de la **exploración de un nuevo lenguaje**. Para ello, y como primer punto se recurre a un concurso, el Goedkoope Arbeiderswoningen (GAW), convocado en 1933 para desarrollar un programa de viviendas económicas para obreros en Amsterdam. Este concurso hace de hilo conductor de las reflexiones sobre el nuevo lenguaje. El interés de éste responde a varios motivos. El primero es por la capacidad de los concursos para el 'ensayo' y la especulación sobre los problemas candentes en un contexto de libertad proyectual alto, la libertad no del encargo sino de la reflexión. El segundo es ser una especie de 'muestra' de las condiciones en la que la disciplina se movía a principios del largo del XX con relación a la vivienda popular. El tercero es entender este concurso como una proyección de futuro, ya que están en él las diversas formas de



ordenación que más adelante seguirán apareciendo, como experiencias recurrentes, durante todo el siglo. Es como un Aleph en cuanto a la experiencia de la residencia del XX. El cuarto se basa en la escala en la que las GAW se mueven; la 'escala intermedia'. Una escala un tanto ambigua, pero es en la que oscila la gran parte de las intervenciones residenciales, de vivienda popular, del siglo XX. Es una dimensión, pues, en la cual el tejido se puede y se tiene que medir consigo mismo.

Si contemplamos las propuestas seleccionadas en la publicación es posible ordenarlas en un primer nivel taxonómico, en dos grupos: aquellas que mantienen vínculos formales con la manzana y las que tienden a alejarse de esa raíz geométrica, presentando organizaciones más abstractas, de planta abierta. Existe, pues, una divergencia entre dos maneras de entender las ordenaciones de la residencia y sus condiciones formales. El concurso refleja una dicotomía entre las posibilidades de la manzana de seguir conformando tejidos y la experimentación de planta abierta. Lo que subyace, en realidad, es una discusión sobre las condiciones organizativas del tejido en la escala intermedia.

En el concurso aparecen colocadas en sexto y octavo lugar dos soluciones que utilizan la manzana como unidad repetible en la organización de la propuesta. Son los proyectos de G. Hamerpagt y el de G.C. Stuyt. En ambos, las manzanas alargadas, fieles a la tradición holandesa, son la constante. El resultado es una organización morfológica que presenta ecos muy reconocibles con la Amsterdam de Berlage: una trama de calles perfectamente definidas por los lienzos de las fachadas, una seriación de viviendas en hilera siguiendo un esquema anular, cerrado. De todos los proyectos seleccionados, son estos dos, más los de Kray y Bakker, los que utilizan la manzana de forma clara. En estas cuatro propuestas parece que subyace la visión de Oud sobre el valor de la calle corredor como componente paradigmático de la ciudad y de su proyecto.

La calle, la plaza, y la manzana son el hilo conductor común a todas ellas. Pero, además, son dos elementos constantes de la ciudad compacta. La calle como un vacío reconocible a través de la característica pirámide visual que converge en un único punto de fuga. Sin embargo, no se puede reducir la ciudad compacta a esta pirámide visual. Los rasgos que configuran el código del espacio residencial afecta a una precisa relación entre vacíos y llenos que se pueden basar en una triple lectura, según lo expresa M. Solá Morales. Una lectura viene definida al entender la organización en manzana como un rectángulo o unidad, esto es, como receptáculo de la edificación. Una segunda, como dos semirectángulos enfrentados, dos semimanzanas que conforman calle. Una tercera como cuatro cuadrantes en cruz, o sea, como productora de encrucijadas. Aquí está la base de la característica morfología de la ciudad compacta, con una relación precisa entre macizo y vacío. El espacio siempre definido y limitado; Calle-Casa-Casa-Calle, es la sección que atiende a la manzana como unidad. Casa-Calle-Casa, es la sección que atiende a la construcción de la calle, o al cruce de dos calles, con la presencia de cuatro esquinas de manzanas diferentes. A partir de estos mecanismos la ciudad compacta asegura, mediante ese 'lenguaje', su continuidad, o sea, su 'reproducción'.

De modo diferente, la manzana no se encuentra presente ni en la propuesta ganadora; la de W. van Tijen, ni en las dos siguientes en el orden de la publicación; la de Bodon y la de A. Staal. Las tres ordenaciones tienden a producir una forma diferente a la ciudad compacta. Todo apunta a que esto responde a un estado de ánimo que asigna a la ciudad histórica un agotamiento en sus valores propositivos y deja, por tanto, de ser el referente. La crítica radical sobre la ciudad histórica fue realizada no como ejercicio para su corrección, sino más bien como mecanismo de afirmación de la 'nueva imagen alternativa' de ciudad. Esto lo refleja bien los escritos de Mondrian o T. Van Doesburg sobre la casa y la calle. La calle histórica va a ser uno de los puntos sobre los que se monta el ataque porque la tendencia se fragua en el rompimiento de la calle tradicional.

El rasgo característico al examinar las tres primeras propuestas clasificadas del concurso es una suerte de 'deconstrucción' del espacio urbano del tejido compacto y de la manzana. Todo indica que una oposición formal o, por lo menos, una divergencia acusada con relación a la manzana, está en la base figurativa de las tres propuestas. En Van Tijen, como en Bodon o Staal, bloques lineales que se intercalan con amplios espacios libres dibujan una nueva forma del tejido residencial donde el espacio tiene una mayor fluidez. La imagen resalta esa atmósfera perseguida, mitad campo, mitad ciudad, y por supuesto, la ausencia de manzanas y calles corredor.

Es claro que las morfologías de las tres propuestas, y de otras similares, muestran la formulación de un nuevo léxico y una nueva sintaxis urbanos. Y suponen un cambio profundo en la manera de entender y proyectar un trozo urbano residencial. Un cambio que presenta algunos paralelismos con otras manifestaciones del arte y del pensamiento y, por tanto, está en un plano más amplio, el de la cultura en general. Como el acontecido por la poesía, tal como lo refleja Roland Barthes en '*el grado cero de la escritura*', cuando habla de Rimbaud y de la pérdida de unidad del lenguaje, donde las palabras producen una suerte de continuo formal, con densidad. Sin llegar a la profundidad de la poesía, ¿podría encontrarse de manera paralela, aunque sin tanta radicalidad, una progresiva semantización del bloque, de tal manera que adquiriera significado propio, en términos urbanos?

### **La semantización del bloque**

Este punto trata de la raíz histórica del bloque y cómo adquiere, de manera paulatina, autonomía respecto a la manzana, para convertirse en un elemento básico del nuevo lenguaje urbano.

Al tomar, por ejemplo, bloque lineal presente en el plan de Amsterdam Zuid (1900-1917) de Berlage, vemos que éste tiene una doble función, por un lado el construir una calle

'formalmente unitaria', y por otro plegarse a las condiciones de la manzana. El bloque, así, no tiene significado propio fuera de la manzana, que es la raíz formal a la que debe subordinarse. Como sucede en el edificio de la Eiggel Haard de Michel de Klerk, donde el bloque se contorsiona para seguir la forma de la manzana, y donde es identificable un interior y un exterior. El bloque tiene, de este modo, dos fachadas distintas, diferenciadas jerárquicamente. Esta diferencia no se encuentra en las propuestas de Van Tjien, de Bodon o de Staal. El bloque está rodeado por 'lo exterior', y aparece como una unidad en sí misma que es reconocible. Con este cambio el bloque comienza a tener significado propio. Pero, además, la forma del trozo urbano no es ya una red de calles corredor sino una ordenación abierta. Donde el bloque, como el de Mies van der Rohe en la Weissenhof, se presenta como un elemento aislado, y se aleja de la 'tradición' al no tener una figuración previa que pudiera condicionarlo. Se separa del paradigma de la manzana y en el distanciamiento, el bloque, manifiesta un grado de libertad formal mucho mayor que el encontrable en el interior de cualquier manzana.

Ahora bien, ¿cómo y cuáles son los mecanismos de conformación de esa 'tira' de planta tan característica? La forma, en parte, está en función de un elemento básico de la configuración del bloque: la vivienda. Se convierte en un punto importante de la reflexión, hasta tal grado que es objeto de discusión en el II CIAM. La vivienda urbana se 'aisla' de la manzana, lo que permite ejercer sobre ella un trabajo de reflexión independiente. Aunque no hay rupturas con lo conocido, sí hay un intento muy serio de 'racionalización' del mismo. De ahí, que los tipos no se presenten con cambios radicales, pero sí con distribuciones muy eficaces en todos los sentidos. En relación con la división y disposición de los diferentes espacios, así como en los aspectos higiénicos, lumínicos y circulatorios del interior las viviendas.

En términos arquitectónicos, la vivienda va a condicionar, sobre todo, el ancho del bloque. El rasgo con mayor grado de determinación formal es la presencia de las dos fachadas contrapuestas, dos fachadas son exteriores. De alguna manera

esta exigencia dibuja una especie de marco delimitador, a partir del cual la célula de habitación, el 'Existenzminimum' deberá moverse. Algo que se comprueba con los tipos de viviendas de Frankfurt bajo la dirección de May o los estudios sistemáticos de A. Klein. Los distintos tipos constituyen una operación clasificatoria de respuestas al problema de la vivienda económica con unos resultados formales subrayables.

Si la vivienda determina el ancho del bloque, la repetición de ésta afecta a su desarrollo longitudinal. Es una repetición particular; una suma que sigue una línea. Y con ello adquiere un matiz, una repetición matemática, una suma de una casa tras otra, independiente de las condiciones geométricas del suelo. Pero, además, en la constitución del bloque hay otra repetición, con una expresión diferente, que hará algo más compleja la 'tira' de viviendas. Ésta se construye por la seriación de una casa sobre otra. Se desarrolla, así, en altura. Las dos direcciones del bloque a lo largo y a lo alto, hacen surgir un nuevo elemento; la escalera común. a veces sola y, a veces junto a un corredor. Son, pues, los dos tipos arquitectónicos del bloque, que configurado mediante las distintas leyes de repetición, cada una con sus lazos particulares puede presentarse con una variación diversa. Puede ser abstracto y lacónico o una figura cerrada, que se opone a cualquier posibilidad aditiva, de añadidos ya que es una figura completa, terminada.

El bloque se convierte en un elemento referencial y operativo lleno de contenido. Es, por esta cualidad, un componente del nuevo lenguaje urbano.

### **La geometría de la repetición**

Este punto trata de cómo se despliega el bloque en el espacio, de sus lógicas y sus mecanismos de repetición, que pueden ser entendidas como la sintaxis básica del nuevo lenguaje.

Si analizamos los tres primeros proyectos del concurso es fácil detectar una clara repetición que actúa como substrato general.

Bloques alineados, en un orden simple, ocupan el rectángulo del solar. Ahora bien, ¿en qué consiste, en realidad, ese orden y esa simplicidad en clave urbana?

La propuesta que realiza Staal para el concurso sigue una ley simple, un bloque tras otro parece que ha sido el mecanismo para ocupar todo el espacio. Es una repetición que hace un bloque igual a otro. Son 'barras edificadas', colocadas una tras otra, conformando una ordenación que es comprensible con inmediatez. Que algo se repita no es algo nuevo, siempre ha estado presente en la cultura, como en la música de Ravel, o en la poesía de Lorca. La reiteración es una forma de orden. Cuando se enumera algo también se ordena, y al disponer objetos que se repiten sucede lo mismo.

La reiteración está en la Siedlung Westhausen, que actúa como un principio de orden. Se despliega por todo el solar bajo un soporte con una geometría abstracta definida por dos ejes ortogonales. Los bloques se suceden con un ritmo monótono en filas y columnas, configuradas bajo una ley reiterativa donde se encuentran los mecanismos de simetría y traslación. Con esta sistemática la reproducción puede seguirse hasta el infinito. Es una repetición de elementos idénticos, por eso difiere de los mecanismos de repetición de la manzana. Esta repetición sobre lo idéntico está, también, en las expresiones minimalistas. El cubo abstracto se duplica varias veces como las cajas de Judd o los ladrillos de C. Andre. Con estas piezas ocupaban paredes, líneas en el suelo o superficies, de una manera abstracta. En la Siedlung también es posible ver esa repetición.

La repetición no sólo afecta a la relación entre los bloques, y, por tanto, a aquello que está 'entre los bloques', a los espacios libres. La geometría coopera en la 'deconstrucción' del antiguo lenguaje, y actúa como 'palanca' para provocar nuevas sintaxis. Se muestra como una especie de catalizador. Las combinaciones de filas y columna definen un campo, como en la Westhausen, donde los bloques de dos plantas se despliegan en las dos direcciones, donde el solar va a condicionar las formas de los

bloques y de los espacios libres porque están muy vinculados a la subdivisión de éste.

Un orden que bajo la repetición elimina las jerarquías, y se construye un espacio, respecto a esta ley, isótropo. Por eso es posible ocupar un rectángulo sin dificultades, pero también se puede desplegar sobre cualquier figura. El bloque y la repetición son más adaptables a las diversas condiciones de los suelos que la manzana y sus tramas. El menor tamaño y un menor grado de solidaridad hace posible esto.

La repetición es, pues, una de las formas de sintaxis, de 'trabazón' entre diversos elementos y partes del nuevo lenguaje urbano.

### **La geometría de lo singular**

Se trata de poner de relieve un orden que está presente en el nuevo lenguaje y que se superpone al de la repetición. Éste no se basa sobre la igualdad sino sobre la diferencia, sobre aquello que es único y diverso; lo no repetible. En esta tesitura cabría preguntarse, ¿cómo se articula esta geometría?, ¿sobre qué elementos y sobre qué relaciones se sustenta, para provocar un trazado propio y diferenciador?, es decir, ¿cómo es su mecanismo?

Si retomamos el concurso de las GAW, en las tres primeras propuestas parece detectarse una inflexión en su composición general. Aquella en la cual la repetición es orquestada sobre la geometría ortogonal. Esta inflexión es una sutil diagonal que se hace visible en las deformaciones que afectan a dos ángulos enfrentados diametralmente. Esta línea es una suerte de geometría singular que se diferencia de la estructura repetitiva. Esta geometría aparece, con relación a la reiterativa ortogonal, estableciendo una mutua confrontación sin imponerse una sobre la otra. Es una segunda geometría, a veces como transgresión de la primera, a veces como deformación progresiva de ésta o con una existencia propia y simultánea con ella. En términos

urbanos, lo importante es la complejidad obtenida por la introducción de la diagonal, no la diagonal en sí, ya que hace que exista un doble sistema de orden; uno, relacionado con las líneas horizontales y verticales, esto es; con la ortogonalidad y el ángulo recto, y el otro, relacionado con líneas inclinadas, con la diagonal y los ángulos oblicuos. Se crean dos lógicas.

Pero no se trata sólo de líneas. En la Siedlung Praunheim, por ejemplo, en su tercera fase; que se circunscribe en un rectángulo se puede distinguir una nítida organización ortogonal su interior. Sin embargo, ocupando un lugar central hay una plaza. Ésta surge por la ausencia de dos hileras de bloques, sin embargo, no es sólo un espacio vacío. La presencia de la plaza genera una nueva 'estructura' que establece una especie de homotecia, dos figuras concéntricas: el rectángulo de los límites y el cuadrado de la plaza. A partir de este mecanismo se construye el doble orden. Ahora bien, no siempre se establece bajo una geometría abstracta. En la configuración de la Heimatsiedlung, la segunda geometría va a estar vinculada al 'borde', a su perímetro. En su interior, una serie de bloques lineales paralelos entre sí con una orientación noreste-noroeste construyen la repetición. Pero junto a esta organización rígida, el perímetro cambia de formas. Adopta una diversidad que está en función del propio contexto; cada lado es diferente. Construye una 'corona' que actúa como mecanismo generador del segundo sistema de orden de la Siedlung. Así, esta segunda geometría, a veces, se deriva su forma de lo existente, se establece, así, un diálogo entre lo existente y lo nuevo. Como en la Siedlung la Weisse Stadt, donde gran parte de sus determinaciones formales estaban ya definidas con anterioridad como calles ya trazadas o accidentes geográficos existentes.

Es interesante subrayar que si bien el primer orden, el de la repetición se presenta con un código claro, el segundo adopta una notable variedad en sus formas. Lo 'singular' está vinculado a lo diverso, a lo que es diagonal, entendiéndolo, en un sentido amplio, como aquello que transgrede y se conforma por los grandes 'trazos'. No obstante, los grandes trazos no son tan



grandes. En efecto, si tomamos de nuevo la plaza de la Praunheim, vemos que se muestra, a pesar de ocupar el centro geométrico, de manera discreta, fuera del alcance visual de las dos vías principales. La plaza se sitúa en una posición modesta y reservada. En el concurso de las GWA también sucede algo similar. Por ejemplo, en la propuesta de Van Tijen los espacios definidos por la diagonal son más bien ambiguos, con predisposición a confundirse con el resto. Como si se produjera una pérdida de intensidad en las cosas para presentarse como espacios más débiles que los históricos, como si hubiera un 'descentramiento'.

El centro, a pesar de tener presencia, es afectado por un desdibujamiento tendente a desvanecerlo. Puede ser cualquier sitio, y si es así, es lo mismo que decir que no es ninguno, ha perdido intensidad. El desdibujamiento también afecta a la composición general dónde parece que cualquier trozo o pieza sea prescindible. La emergencia del fragmento en la organización interna de los 'trozos' urbanos, hace que se vea afectado lo unitario, y que se debilite. Éste se presenta como una 'estructura' débil, cuya debilidad, en parte, deviene de la existencia de los dos órdenes. La interacción de las dos geometrías provoca este importante cambio. De este modo, la continuidad en los trozos del nuevo tejido residencial es más abierta y ambigua. La fluidez del espacio, la disolución de los límites, coadyuva a la pérdida del centro, a que el espacio, al hacerse 'infinito', no tenga centro. Se produce una ambigüedad de lectura que bordea la polisemia.

La geometría singular constituye la otra gran forma de sintaxis.

### **El plano del suelo**

Se trata de explicitar que el plano del suelo también es afectado por el profundo cambio del nuevo lenguaje, donde adquiere un protagonismo mayor que el encontrable en el lenguaje de raíz histórica. Ahora bien, el interrogante a despejar es si el plano del suelo contiene un grado de desarrollo y de complejidad tal,

que hacen del espacio no ocupado por la edificación algo tan importante como ésta.

En la Heimatsiedlung el espacio que existe entre dos bloques paralelos presenta una sección que varía por franjas. Estas franjas son bandas paralelas a los bloques lineales, y diversas en formas y usos; aceras, calzadas, jardines, caminos, arbolados, etc. En varias propuestas del concurso de las GAW se produce, también, una relación de paralelismo entre el orden de los bloques y el orden del espacio libre. Hay concordancia, pues, entre el orden de los bloques y el orden en el que se despliega el espacio interbloque. No obstante, no es sólo asumir la dirección del bloque, sino que parte de los mismos presupuestos que éste. El 'vacío' entre los bloques es la continuación del orden construido por estos, y actúa como un sistema reverberante.

El 'vacío' tiende, de esta forma, a ordenarse a partir de una serie de réplicas del orden dominante, como reflejos especulares, como las pinturas de Pablo Palazuelo. Éste trabaja sobre las líneas, sobre el orden que éstas generan en el espacio, y cómo se pueden derivar órdenes cada vez más complejos de órdenes más sencillos. Con las evidentes diferencias con la pintura, la subdivisión del plano del suelo se presenta, en el nuevo lenguaje urbano, como una 'sucesión' distinta y variada, en términos formales, del mismo orden impreso por los bloques. Forma parte del 'magma' del nuevo tejido residencial, no como elemento subsidiario del bloque lineal, sino con un nuevo estatuto del espacio libre. No es un 'vacío' sin más, sino un espacio lleno de 'cualidades'; pequeños jardines al lado de espacios arbolados, huertos colectivos, aceras, calzadas, etc., que establecen relaciones nuevas entre sí. De este modo, poco a poco, se van dotando de contenidos los materiales urbanos que emergen en estos momentos. No puede entenderse como un espacio 'plano', todo lo contrario, es un plano que tiene grosor. Presenta rugosidades originadas por las alturas que toman los distintos componentes; los diferentes verdes, las aceras, pérgolas, etc. Además, debemos de entender este plano no como una concatenación de 'verdes' sin más, sino, sobre todo, como una

secuencia que imprime un determinado 'sentido' al espacio libre. Este sentido es derivado de la organización misma de la secuencia, que en algunos casos está bajo criterios de ordenación sencillos, como la gradación que va de lo privado a lo público. En otros es más complejo como en la sección de la gran crujía urbana entre la Aroser Allee y la Romanshorner de 100 m de ancho, en la Siedlung Weisse Stadt.

Así el suelo se manifiesta como un componente del nuevo lenguaje que manifiesta en valor propio y complejo.

### **La altura variable**

Se trata de ahondar en el sentido que adquiere la altura en el nuevo lenguaje. Ésta rompe con la homogeneidad derivada de la última expresión de la ciudad, la ciudad decimonónica, para hacerse diversa, cambiante, o con un nuevo valor de la homogeneidad más abierto.

En efecto, en el concurso de las GAW podemos ver, tanto en Van Tijen como en Bodon, en Leppla, o en Rietveld, que hay un juego de dos alturas. Se diferencian, así unas edificaciones de otras. Esta disparidad contrasta, por ejemplo, con la solución de Hamerpagt, que, con una organización en manzana, mantiene la altura constante. Sin embargo, ordenaciones de planta abierta como la de Staal o la de Wijmer presentan una única altura. O en el proyecto de Stuyt, de manzanas, hay un cambio en la altura de la edificación. No obstante, parece que, a pesar de esto, hay una cierta correspondencia formal entre las propuestas que adoptan la manzana y una altura homogénea y las propuestas que tienden a la planta abierta y una altura variable.

Desde luego sobre la manzana se ha ido reforzando, cada vez más, un sentido de homogeneidad, provocado por los elementos de control formal que tienden a 'definir' la calle como un espacio urbano uniforme. La regularidad es lo que mantiene la atención y legitima los instrumentos de control, algo que es muy claro en las intervenciones haussmannianas en París. Ahora bien, ésta

imagen se confronta, de manera paralela, con la 'imagen de la nueva ciudad'. En ella el factor 'altura' toma 'peso' en la definición morfológica. Se presenta si no como una cuestión de ruptura, sí, por lo menos, de diferenciación respecto a la ciudad histórica. Este nuevo factor de la variación irrumpe sin mucha claridad, ya que no hay referencias sobre ese nuevo problema abierto. Sin embargo sí se ha roto con el paradigma de la altura homogénea.

Es en un proyecto del concurso de las GAW en el que es palpable un marcado interés por el problema apuntado, es el Van den Broek. Es en su propuesta donde se hace más evidente la variación, y se muestra la altura como uno de los argumentos del proyecto mismo. Éste se organiza a partir de una división horizontal en tres franjas en las que se dispone las edificaciones que alcanzan doce plantas, cuatro plantas, para las viviendas, dos plantas, una planta para los equipamientos y cinco alturas. Este es el abanico que abre con su propuesta, y casi parafrasea el título de las reflexiones de Walter Gropius unos años antes; ¿construcción baja, media o alta?, sobre las alturas y su optimización, que se discutió en el II y III CIAM, el 1929 y el de 1930.

Sin embargo, el problema de la altura no es de 'optimización' sino de complejidad. La cuestión de la altura viene unida a otorgar a la desigualdad un valor morfológico. Las tres dimensiones así entendidas configuran un sistema de 'coordenadas' nuevo, distinto del establecido por la ciudad compacta. Cuestión ésta sobre la que reflexiona Van Eesteren en dos proyectos clarificadores; el del Rokin (1924, Amsterdam) y el de la Unter den Linden (1925, Berlín). Trabaja con dos alturas, baja y alta, una traza horizontal y otra vertical, y crea, así, un equilibrio dinámico, de contraposición entre una horizontal; la de la calle, y la vertical; la de la torre. La variación es un acto consciente, y manifiesta una voluntad de sentido. La secuencia en el Rokin sigue un orden determinado, es una horizontal seguida de una vertical. Ese mismo orden parece encontrarse en la propuesta de Van den Broek para las GAW. La sección norte-

sur presenta el mismo esquema, una edificación alta de doce plantas seguida de dos largas 'tiras' de los bloques lineales de cuatro plantas. Una vertical y una horizontal.

Además, el proyecto de Van den Broek no es una calle sino un superficie. Visto en perspectiva es apreciable la complejidad del espacio urbano. Se nos presenta una sucesión de planos en el espacio. La visión no tiene una única dirección, sino muchas, y en esa diversidad de direcciones se produce una pluralidad de visiones. El espacio ha dejado de ser cerrado y unidireccional para ser un espacio abierto y multidireccional, es esto lo que hace de la variedad de la altura algo que pertenece al nuevo lenguaje, que afecta a las formas de los elementos lexicológicos como a la sintaxis.

### **Las texturas de las ordenaciones**

Se trata de desentrañar en los proyectos la disposición que presentan las diversas partes y sus componentes mínimos; el grano menor de su constitución. Es decir, cómo se arman y se unen entre sí. Conocer, pues, su estructura formal, cuestión que alumbró los nuevos léxicos y la nueva sintaxis. Sobre la textura, es decir, sobre la rugosidad, hay dos lecturas diferentes. Una primera relativa a la hilatura, esto es; al 'grano', y la otra, la relativa a las partes, como conjuntos de granos, y sus posiciones en el esquema general.

Si observamos los proyectos del concurso del 33 de Amsterdam es posible distinguir entre ellos distintas rugosidades. Cada propuesta presenta una forma particular. Pero es en la propuesta de Van den Broek en la que hay una fragmentación notable y se evidencia la textura de una manera clara. Tres franjas básicas definidas, una por bloques laminiformes de doce plantas, y dos por bloques lineales de media altura conforman el proyecto. Además hay otras subdivisiones menores hasta llegar a las unidades mínimas.

Ahora bien, hay una cierta ambigüedad al definir ésta última; la unidad mínima, en tanto que no puede ser una arquitectura

aislada, puesto que tiene que tener contenidos urbanos, ya que se trata de una unidad mínima urbana. Para ello, ésta, tiene que ser, en cualquier caso, una unidad compuesta en la que se encuentran la arquitectura y el espacio libre; el bloque y el espacio libre con significado propio.

Quizás sea la Siedlung Westhausen constituye un buen ejemplo para identificar las partes y los granos menores. Si atendemos a la disposición de las unidades mínimas, se puede distinguir dos zonas. Dos rectángulos en los que queda dividido el solar también rectangular. Cada zona contiene un tipo de unidad mínima que se vincula, una a bloques de dos plantas y otra a bloques de cuatro plantas. Así, en ellas, hay un bloque repetitivo, pero está el espacio libre que le permite ser lo que es y que lo complementa. Este sería la cualidad de la unidad mínima. Pero hay otra lectura, la de un espacio libre que es definido por el enfrentamiento dos bloques lineales. Esta especie de unidad presenta una cualidad diferenciada de la básica y podría decirse que es generada por la unión de dos unidades menores. Es la trabazón elemental a partir de la cual se organizan los otros niveles escalares. Cuestión que también trabaja Van Eesteren en el AUP, pero de una manera distinta. Se parte de unidades mínimas con entidad propia, que se irán hilvanando, para obtener unidades mayores, en un juego un interesante de relaciones sobre ejes y espacios libres. La textura aquí es muy diferente si la comparamos con la homogeneidad del barrio de Frankfurt.

En parte las hace diferente la forma de la macla. La trabazón entre estas unidades adopta dos formas básicas. Una que recuerda al puzzle que nace de una 'figura' previa de conjunto. Como, en parte, sucede en Sloterveer donde existe una cierta geometría condicionante, aunque las piezas y los trozos pueden ser otros, hay que guardar una forma de encaje. Y otra forma básica cuya raíz es el dominó que parte de la adición. Como en la Siedlung Westhausen que toma la forma de la repetición para conseguir, al final, la figura. Sin embargo, esta división entre puzzle y dominó nunca es pura, hay siempre mestizaje entre

ambas. Esto está claro si retomamos la propuesta de Van den Broek. En ella hay un interesante juego de mutuas influencias entre un esquema general, que sirve de 'marco', y la 'fuerza' de las composiciones parciales, de cuya suma surge la figura de conjunto.

En la textura la rugosidad también es debida a la existencia de una geometría menor que clarifica las pequeñas variaciones de las arquitecturas y de los espacios. Es una geometría que se superpone a las dos mayores, y es responsable de los pequeños movimientos en las tramas. Como los pequeños entrantes y salientes en las calles de la Siedlung Zehlendorf en Berlín. Esta geometría menor puede ser interpretada como una repetición sobre la diferencia y no sobre la igualdad.

La textura, pues, alumbra parte de las formas sintácticas del nuevo lenguaje.

### **Yuxtaposiciones y entrelazamientos**

Se trata de discernir las formas de relación de las proposiciones del nuevo lenguaje, no de las partes entre sí, sino de las propias propuestas con lo exterior. Pero no entendido este exterior como un contexto determinante o influyente en las formas, sino de entenderlo como la capacidad relacional de las proposiciones en sí.

En oposición a las manzanas de la ciudad compacta, con un perímetro claro entre interior y exterior, cuyas relaciones se resuelven a través de la calle, base y resultado de su yuxtaposición, las nuevas formulaciones, bajo el bloque y la planta abierta, muestran un límite más impreciso y abierto. Como sucede en la Siedlung Am Lindenbaum, donde el espacio de los patios, y por tanto de la Siedlung, continúa más allá de los límites. Parece recoger algo del planteamiento neoplasticista de un espacio continuo que parte de un punto y se expande hasta un teórico infinito. Cuestión que trata de materializar la casa Schröder de Rietveld, donde el límite parece diluirse.

Sin embargo el problema liminar no es sólo un problema de 'línea', también está relacionado con la naturaleza de lo contenido en el interior del perímetro. Es decir, con las características que presenta la 'materia' encerrada. En este sentido, la repetición está también en muchas proposiciones del nuevo lenguaje urbano, y parece subyacer en ella un empeño en rebosar el 'molde', en salirse fuera del contorno delimitado. Como en las 'cajas' de Donald Judd, dispuestas sobre la pared, dan la impresión de que continúan, o podrían continuar, más allá de los límites. La capacidad de crecimiento de los bloques lineales, al seguir la misma lógica de las cajas, es igualmente alta. La disolución de los límites 'entre las cosas' se encuentra, también, en el intenso monólogo interior realizado por Molly Bloom, en el *Ulises* de Joyce, sin comas ni puntos. En el caso del nuevo lenguaje urbano, sin calles, las arquitecturas se van sucediendo como las palabras, una tras otra.

Además, la materia de la que se compone el nuevo léxico contiene una mayor permeabilidad interna que la materia más estable y sólida de la ciudad compacta. La yuxtaposición, en esta nueva situación de la sintaxis urbana, se concreta, pues, en un 'entrelazamiento'. Un término utilizado por Steven Holl, que lo vincula al espacio, o con mayor precisión, a las cosas que se extienden por el espacio. El alto grado de permeabilidad hace que se produzca un esponjamiento en los tejidos y facilita el entrelazado del espacio que ahora es un espacio fluido, como lo denomina Holl o sistemático en términos de Panofsky, que presenta reglas más laxas que las históricas.

### 3.

#### **La construcción de un mapa**

Sobre la residencia de masas realizada bajo los presupuestos del Movimiento Moderno se puede establecer una cartografía, y por ello construir un mapa de la misma. Un mapa que podría ser constituido por puntos, es decir, configurado por un conjunto de proyectos, de forma parcial. Porque sólo desde la parcialidad es



posible asir un mundo complejo como es el de la residencia del XX. El mapa, pues, trata de recoger sólo la descripción de un segmento de toda la experiencia residencial. Para ello y como garantía de la operatividad, se presenta una serie de acotaciones que restringen el vasto campo de propuestas de agrupaciones de vivienda. Una primera acotación está en que en todos los proyectos que integran el mapa esté presente el bloque lineal de mediana altura, que es el más profuso en la experiencia residencial. Una segunda acotación se articula en que todos tienen que contener la vivienda pasante, la que tiene dos fachadas enfrentadas, que resuelve bien los condicionantes higiénicos y determina las distribuciones. La tercera acotación está vinculada a que cada proyecto se encuentre en una situación urbana, esto es, los proyectos están insertados en la complejidad. La cuarta acotación es que sean proyectos construidos, porque, así, se han confrontado con la realidad. La quinta acotación es que los puntos deben representar 'cortes' relacionados con 'cambios de pensamiento' disciplinar en el arco del siglo XX. Y la sexta acotación es geográfica, el ámbito de selección comprende la Europa Occidental, aunque ambiguo, remite a una realidad con una relativa homogeneidad.

Ahora bien, una vez completada las acotaciones, se abre otra cuestión, y es esta; ¿qué proyectos elegir? El mapa no puede ser derivado de una selección fuerte e indiscutible, hay que entenderlo como una cartografía limitada. Construir un mapa implica extraer sólo algunos proyectos de la amplia experiencia que recorre el siglo XX. No obstante, los puntos guardan una ponderada solidez, no son proyectos cualesquiera. Se dibuja, pues, una pequeña porción de la experiencia habida y se realiza una descripción que pone su acento en lo arquitectónico y en lo urbano, es decir, en lo físico, en lo formal. Es una muestra que tiende a indagar, a través de algunas organizaciones de viviendas, sobre la complejidad del nuevo lenguaje urbano vinculado a la residencia. Los proyectos son organizaciones complejas que permiten ser releídas y que actúan, en buena medida, como puntos de reflexión.

Esta cartografía que se constituye por puntos, define una figura poligonal abierta. No es, por tanto, un mapa cerrado. Pero, además, se presenta como un agrupamiento entre las propuestas, no de todas entre sí (que también) sino asociadas dos a dos. El mapa trazado muestra, así, una lectura múltiple: se lee como una serie de puntos pero, asimismo, articula una comparación que puede ser entendida como el señalamiento de nuevas claves de lectura del nuevo lenguaje, como mesetas deleucianas, evidencian la complejidad.

La comparación abre, de nuevo, un interrogante, y es; ¿cómo comparar dos elementos que son diversos entre sí? La comparación, por tanto, tiene que sustentarse sobre la diferencia. Necesitamos, pues, un marco que englobe a ambas propuestas y que nos permita su confrontación. Una especie de denominador común que alumbre las diferencias sobre aspectos en los que ambas participen. Dos son estos aspectos; uno, las condiciones del contorno. Éste expresa los mecanismos de relación con lo exterior, o mejor, el potencial de relación que manifiesta la propia organización, con el mundo exógeno a ella. El segundo aspecto está vinculado a la descripción de la forma de los proyectos que construyen el mapa. Esto es, a la estructura de la ordenación, a las partes y a las relaciones entre las partes.

El mapa es un mapa personal, pero es, también, es un mapa estable con relación a las claves de lectura. Un mapa que trata de mostrar parte de la complejidad del lenguaje de la residencia cuando se presenta como un problema de proyecto urbano.

### **La ambigüedad entre interior y exterior. La manzana de Michiel Brinkman de Spangen, en Rotterdam y la Siedlung Siemensstadt de Hans Scharoun, en Berlín**

Las relaciones entre lo interior y exterior, en términos urbanos, parecen que son dos conceptos que implantan una clara delimitación, pero, según se profundiza en el análisis, esto es así. La comparación se realiza entre la manzana de Brinkman y la Siedlung Siemensstadt de Scharoun. Una manzana no es una

ordenación de planta abierta. No obstante, se trae a colación porque ésta manifiesta una separación clara entre interior, el espacio que ocupan las viviendas y exterior, la calle. Así se contraponen, como un proyecto contrastante, a la Siedlung, de planta abierta, en la que todo, en principio, es exterior. La manzana tiene un límite inequívoco, una línea que separa lo interno de lo externo. En la Siedlung el límite no es una línea sino más bien una serie de puntos que la marcan. Lo permeable de sus límites hace de la Siemensstadt una organización porosa, al contrario que la manzana que es una ordenación más compacta.

Sin embargo la relación entre interior y exterior, en ambas, no es como se espera. Por un lado, en la manzana, como orden del lenguaje histórico, mantiene esa división, aunque la nítida frontera esperable no existe, es más ambigua. Además, se produce una alteración en la sintaxis urbana en el lado norte. El cambio se origina porque la fachada interna, ahora es externa y viceversa. Pero, sobre todo, hay una inversión por la existencia de una calle, con un tratamiento de exterior, en el interior de la propia manzana.

Por otro lado, en las ordenaciones de planta abierta, donde todo parece ser exterior, hay partes que no lo son, o no lo son tanto. La respuesta se alumbra bajo los evidentes signos en los que estas dos categorías pierden sus perfiles, sin embargo lo hacen sin desaparecer ninguna de las dos. En la propuesta de Hans Scharoun, cuya referencia es la planta abierta es clara, la plaza triangular es, sin duda, un espacio exterior. Ahora bien, el parque que se contraponen a ésta, y que es adyacente, es posible entenderlo más como un interior, casi aislado del resto de la Siedlung, se conecta con dificultad con el resto del espacio libre. También, pero con menor intensidad, el gran rectángulo que se dibuja en la parte norte de la Siedlung, parece delinear un gran espacio que tiene algunos visos de ser interno.

Ahora bien, la pérdida de los perfiles no se produce con la misma intensidad ni con el mismo sentido en la manzana como en la

planta abierta. Parece que sigue un proceso que opera en direcciones contrarias y que depende de la raíz compositiva. Es decir, si se parte de la manzana como referencia formal, la tendencia es a disolver las fronteras entre el interior y el exterior. Por el contrario, si la base inicial es la planta abierta, la dirección es a hacer que no todo el espacio exterior sea exterior, sino a que haya una cierta diferenciación de espacios y, por tanto, que haya algunos espacios interiores.

Esto implica que las dos categorías manifiestan una coexistencia donde domina una sobre la otra. En la manzana la división y en la planta abierta el espacio exterior. Lo interesante es que estas dos categorías espaciales no se anulan sino que ambas están presentes de modo simultáneo. Contribuyen, así, en las ordenaciones de planta abierta, a la complejidad del nuevo lenguaje.

**La continuidad como repetición; sobre la igualdad y sobre la diferencia. El Klein Driene de Bakema y Van den Broek y el Tiburtino de L. Quaroni**

Estamos frente a dos propuestas, el Klein Driene y el Tiburtino que son dos tejidos que, si bien son de tamaños parecidos y utilizan la repetición para ordenarse, lo hacen de modo diferente. Una repetición que, en ambos casos, es diversa de la manzana y del bloque lineal, se articula sobre la capacidad de una unidad compuesta de reproducirse a sí misma. Una unidad compuesta que está a caballo entre el bloque y el barrio, y es expresión física de un agrupamiento de habitantes. Se constata la necesidad de una repetición sobre una unidad compuesta para producir un tejido con una cierta dimensión.

Ahora bien, el problema que se afronta es cómo debe ser esta unidad, porque de su forma será la forma de la repetición. Son unidades intermedias integradas por algunos bloques y espacios libres. Los mecanismos que se pulsán en los proyectos del Klein Driene y del Tiburtino tienden a explorar las posibilidades de repetición de estas unidades de agrupación intermedia.

En el Klein Driene esta unidad se repite de manera exacta. Es una repetición sobre igualdad. La igualdad actúa, de este modo, como un operador que, bajo muy pocas reglas, la reiteración y la malla ortogonal de calles, controla la ordenación de ese trozo urbano. En el Tiburtino, también se encuentra la repetición, pero no de un elemento formalmente determinado. La unidad compuesta que se repite está ligada un espacio libre conformado por las edificaciones con geometrías diversas, que varían de espacio en espacio. Son las pequeñas plazas, que asumen la imagen de colectividad, los elementos que se repiten. Éstas al ser diversas entre sí, provocan que la repetición sea sobre la diferencia. Es el enlazamiento, por tanto, la clave de la adición entre las diversas bolsas, que forman racimos.

La repetición que, en el caso del Klein Driene, tiende a entenderse como una repetición sobre la igualdad no lo es tanto. En ello tiene algo que ver la unidad compuesta. Las diversas arquitecturas y espacios libres, que tienen una disposición asimétrica y diversa, parecen que rotan sobre el vacío central. Este vacío sería el reflejo físico del grupo social, del conjunto de habitantes que contiene cada unidad compuesta. Así, ésta unidad se convierte en una especie de umbral entre el bloque y el barrio. Es una unidad que cada lado presenta una forma distinta. Esto produce que, a pesar de la igualdad de las unidades repetitivas, haya diferencias entre las calles, entre las esquinas. Son espacios que varían en función de su orientación y de su posición relativa. Y, por supuesto, también varía la propia unidad compuesta. Hay, pues, una repetición sobre la diferencia subyacente en el Klein Driene.

El Tiburtino manifiesta una repetición sobre la diferencia. Los diversos espacios establecen relaciones de complementariedad. Como si se tratara de un puzzle, cada espacio y cada bloque tienen un sitio preciso. No obstante, es posible detectar una igualdad. Una igualdad basada sobre una repetición de un espacio tras otro, que, a pesar de tener diferentes formas, presentan, en general todos, la misma estructura. Un espacio

libre envuelto por la edificación que, sin cerrarse del todo, se une a otros de manera similar a las cuentas de un collar. La estructura es la yuxtaposición de espacios separados por delgadas paredes como 'celdas' de un panal, pero, al contrario que estas, aquí, se comunican entre sí. Se dibuja, de este modo, la igualdad 'oculta' sobre un proyecto donde impera la diferencia.

En ambos casos parece trenzarse su contrario, de tal modo que en la igualdad está la diferencia y en la diferencia la igualdad. Una repetición, pues, que tiene dos términos, siendo uno de ellos el prevalente. Así, se configura la cualidad dual de la repetición que confiere, sin duda, a las dos propuestas, complejidad. Una complejidad que hay que vincularla al nuevo lenguaje.

### **Entre la unidad compleja y la secuencia urbana. El Robin Hood Gardens de A. y P. Smithson y el Monte Amiata de Carlo Aymonino**

La comparación se establece entre el Robin Hood Gardens y el Monte Amiata. Las diferencias en el tamaño y los contenidos urbanos vertidos en las propuestas abren la cuestión de la escala y su variabilidad. Ambas pueden entenderse como escalas intermedias, sin embargo, son dos proyectos que manifiestan relaciones escalares notablemente diversas. Este arco abre un rico repertorio que puede ir desde la unidad compleja a formas que pueden entenderse como fragmentos urbanos.

El Robin Hood se conforma con dos grandes bloques laminiformes que se enfrentan uno al otro, entre ambos, un gran espacio libre. Son tres, pues, los elementos diferenciados; una unidad de viviendas, un considerable vacío verde y otra unidad de viviendas, que dibujan una geometría básica en planta. Un trapecio que tiene, así, dos lados opuestos, cerrados, y otros dos, abiertos.

Se perfila, de este modo, un recinto claro que contiene una agrupación mínima con valor urbano, que se presenta como una unidad compleja nueva y diferenciada, derivada de una composición solidaria entre sus tres partes. Dos partes están

constituidas por dos piezas laminiformes. Los bloques apantallados que manifiestan también tener una dimensión urbana al contener los corredores que, como calles elevadas, se comportan como extensiones de las mismas; espacios de relación y accesibilidad. Y la otra parte la compone el espacio libre central cuyo plano del suelo, lleno de plegaduras, le permite presentarse como un potente espacio de relación. Manifiesta un carácter particular e identificable con independencia de las dos Unités, ya que su peculiar ordenación, basada sobre un pequeño montículo y en el trazado de caminos y lugares de estancia, genera una verdadera geografía que le confiere independencia formal y significado propio.

El Robin Hood, de este modo, es más que una unidad compuesta por tres partes. Constituye una amalgama derivada de una solidaridad entre las piezas, con dimensión urbana, que hace de esta unidad una unidad compleja. No es una manzana histórica ni una unidad compuesta, tiene un sentido preciso. Pero, además, esta unidad tiene la facultad de la repetición. Así es posible que se pueda presentar de manera aislada o en combinaciones. Este comportamiento dual es novedoso y muestra la capacidad del lenguaje a producir nuevas fórmulas de agregación.

El Monte Amiata se organiza de manera diferente. Puede ser visto como una ordenación en abanico compuesta por la convergencia de cuatro grandes bloques lineales, arma una calle, porque dos de estos bloques, los centrales, mantienen un paralelismo entre sí, y dos plazas, a un lado y otro de la calle, producto de la abertura de los bloques extremos. Aunque también se podría ver como la unión de dos triángulos equiláteros que están parcialmente desplazados respecto a su lado común. O como dos figuras; una, tres bloques lineales que apuntan hacia el teatro abierto, y, la otra, que comprende el largo bloque lineal y el pequeño bloque perpendicular. Hay tres geometrías posibles que hablan ya de la complejidad formal en la que la propuesta se sumerge.

La calle y las dos plazas, las dos abiertas hacia el exterior, en delta, más otra, pequeña e interna, actúa como un distribuidor urbano, nos remiten, de algún modo, a las formas dadas en la ciudad histórica, por sus formas y maneras de recorrerlas. Se construye, así, una sucesión de trozos identificables. Ahora bien, sobre esta lectura se puede realizar otra simultánea, apoyada, no ya en las plantas altas sino en las bajas que difiere de la anterior sin anularla. En este nivel se produce un desdibujamiento parcial de la calle y de las plazas. Se hace más diáfano el espacio, más abierto, con una continuidad que se vincula a la planta abierta. Y es que el Monte Amiata se compone de bloques lineales, algo vinculado al nuevo lenguaje, y de espacios interbloques, como expresión moderna. La calle es una calle en el estrato alto, pero en el bajo, la fragmentación refleja las divisiones de muchos espacios libres que se conforman entre los bloques y bajo estos.

El Monte Amiata, y no tanto por su tamaño, como por su organización interna, se muestra como una secuencia urbana. En ella están presentes, desde un principio, los valores que contiene un trozo de ciudad: la relación entre diversas partes a través de un recorrido. Se conforma, así, una secuencia que, con un orden concreto, liga los diferentes episodios espaciales. Esta secuencia se erige en el principal argumento del proyecto. Es un fragmento urbano basado en la concatenación de arquitecturas y espacios libres diversos. Un fragmento que como tal no puede repetirse pero sí crecer al relacionarse con otros. El recorrido no sólo afecta a lo externo, a lo que está entre los objetos, sino a su interior a los objetos mismos. Los bloques adquieren así una dimensión urbana al contener corredores que hacen de calle, como una red capilar.

Tenemos dos ordenaciones que, aunque de escala intermedia, son diferentes. Hay, por tanto, gradaciones que recorren un arco entre la unidad compleja como es el Robin Hood Gardens, hasta los fragmentos urbanos como el Monte Amiata. Es una diversidad de matices que afirma la complejidad del nuevo lenguaje



## **La dialéctica entre lo abierto y lo cerrado. La manzana de Mollet de MBM y las viviendas de Alcobendas de Manuel de las Casas**

Se compara la manzana de Mollet y las viviendas de Alcobendas como proyectos donde los problemas entre lo abierto y lo cerrado se muestran con claridad. La manzana es una organización residencial cerrada, a la que se opone una de planta abierta que, en principio, puede ser entendidas como antitética. Sin embargo parece que, pese a esta adscripción inicial, no se ajusta del todo a la realidad. Parece que en la manzana también está lo abierto y en la planta abierta lo cerrado.

En el caso de Mollet, la voluntad de clausura del trazado se ve roto por la presencia de dos grandes huecos que permiten cierta continuidad con las calles a las que se abren. Se genera una relativa ambigüedad en los límites, sobre todo en las fachadas norte y oeste donde se encuentran los huecos, que se hace de la manzana algo poroso.

Podemos entender la manzana de Mollet, por lo menos, de dos maneras distintas. La primera, como el resultado de una edificación dispuesta de forma perimetral en torno a un patio con la presencia de una edificación interior. La segunda, como la yuxtaposición de dos organizaciones diferentes; una 'U' edificada, que es cerrada por un doble bloque que esta articulado por una calle interna. Las dos serían descripciones válidas y muestran, ante todo, en esta dualidad la complejidad de lectura que es inmanente al proyecto. Esta composición crea una calle y una plaza. Pero es sólo plaza la que origina la introducción de lo abierto en el interior de la manzana. La plaza establece un recorrido urbano diferente del de la cuadrícula, que rompen el cierre de la envolvente. Es un recorrido en diagonal, aunque no recto, sobre la que se soportan los dos grandes huecos en sus extremos, que hacen de articuladores entre lo externo y lo interno.

Las viviendas de Alcobendas son una ordenación de planta abierta compuesta por cuatro bloques lineales paralelos salvo uno que se abre y otro perpendicular a los anteriores, que se subdivide en varios trozos. Compone la ordenación una disposición en peine. El esquema teórico inicial, de bloques rectos y sin fragmentarse se somete, a lo largo de un proceso, a dos deformaciones distintas que dan como resultado la forma final de la propuesta. Una deformación, que implica una mayor abertura, se localiza en el vértice sureste, el punto vecino al parque existente. El bloque perpendicular se fragmenta en dos pequeños trozos en ese punto, y se crea una porosidad notable. Se garantiza, así, la continuidad entre ámbitos libres internos a la propuesta y este amplio espacio urbano.

Ahora bien, esta deformación, que genera más porosidad, no es antitética con la planta abierta, sino congruente con ella. Lo que sí tiene un carácter marcadamente contradictorio es la deformación originada en el lado norte. En este lado se desarrolla, según el esquema inicial, una secuencia de testeros y vacíos. Un frente particular de la planta abierta que se transforma en una fachada 'casi continua'. La razón deriva de la voluntad de construir la calle como una calle de la ciudad compacta. Una calle que en el área tiene su importancia y por eso el proyecto la acentúa. La construcción de ésta se materializa en un telón no del todo continuo, puesto que hay huecos, pequeñas dislocaciones en las alineaciones, que hacen que no se cierre del todo, pero que muestra un frente comprensible en términos urbanos.

Sin renunciar al bloque y a su lógica repetitiva, en Alcobendas se construye una calle, a partir de un cambio en el último módulo que compone el bloque lineal, este se desarrolla o en T o en L. Son dos módulos que en el contacto con la calle han cambiado su lógica, ya no son testeros, sino que han girado 90° en su organización, para presentar un frente más amplio. Es una respuesta que determina una nueva composición del bloque donde la calle actúa como un verdadero 'reactivo'.

Así pues, se podría concluir que tanto la manzana de Mollet como las viviendas de Alcobendas parten de modelos más o menos claros, la manzana y la planta abierta, en los que es posible encontrar, en su interior, mecanismos proyectuales que, de algún modo, modifican los mismos. En la manzana se tiende a la apertura y en la planta abierta a la clausura. Esta propiedad dota a la planta abierta, como a la manzana, de un sistema doble que imprime complejidad.

**La mutación de los modelos. El barrio de Ij Plein de Rem Koolhaas, en Amsterdam, y la Siedlung Goldstein de Frank Gehry, en Frankfurt**

La comparación se articula entre el barrio de Ij Plein de Rem Koolhaas y la Siedlung Goldstein de Frank Gehry. Dos proyectos diferentes en su raíz; una ordenación en manzana y una organización en planta abierta, pero afectados, en principio, por una mutación similar. De ahí el valor de su confrontación.

La Siedlung Goldstein se adapta al lugar y dibuja en planta un perfil que recuerda a un reloj de arena. Son distinguibles dos unidades relacionadas por sus vértices. Dos unidades, que recuerdan a dos manzanas tradicionales, organizadas a través de un patio central configurado por bloques lineales y piezas aisladas y amplios vacíos entre ellos. Son dos manzanas y no una cuadrícula porque si bien están alineadas bajo una calle en la dirección este-oeste, presentan un desplazamiento en la dirección norte-sur. Este desplazamiento posibilita la conexión, en línea recta, entre la calle generada por una de ellas y el patio interior de la otra. Así, en la Siedlung un espacio exterior se une a otro interior a partir de un recorrido.

Ahora bien, el proyecto tiene características comunes con las manzanas pero también presenta diferencias. Estas diferencias se manifiestan bajo una nueva geometría, que podría denominarse la de la 'explosión', porque ambas manzanas parece que han sido rotas en pedazos en algunos de sus lados. Aquí el interior se vuelve exterior y los bloques se difuminan en unas

arquitecturas pequeñas y aisladas que remiten a una nueva forma más esponjada. La rotura de las manzanas tiene un sentido. Se rompe bajo una diagonal que deriva del contexto. Una línea que trasciende de los límites del proyecto para conectar partes con dos puntos importantes del área, como son las dos masas arbóreas. Así, las pequeñas piezas, los trozos de bloques desgajados, tienen ecos con las construcciones periféricas de los alrededores. Son, en realidad, los que transforman la manzana y hace de esta otra cosa.

Si observamos la línea envolvente de la Ij Plein, parece que su forma dibuja un zapato. Sobre esta superficie el proyecto provoca una división tripartita. Las dos partes extremas son destinadas a la edificación, mientras que la central queda libre. La propuesta tiene tintes de collage porque cada parte es diferente. Parece, así, que se conforma por fragmentos relativamente independientes. Un triángulo, un espacio libre romboidal y otro, también, romboide, son las tres figuras que la componen.

En el triángulo se desarrolla una serie de bloques y espacios libres alternados, perpendiculares al Ij y, por tanto, a la ribera y oblicuos a la avenida en el lado opuesto. Es una repetición que sigue un ritmo muy marcado de una calle, de un elemento construido, un elemento vacío, un elemento construido, y otra vez una nueva calle. Sin embargo, en el lado este hay una variación notable respecto a la repetición. El bloque extremo se ensancha y se eleva sobre el suelo mediante pilares. Así, el espacio libre entre éste y el siguiente bloque tiene una continuidad hasta el agua y presenta una sección cambiante entre abierta, después cerrada, bajo el bloque, para abrirse de nuevo en el muelle. Es un espacio rico en situaciones, entre otras cosas porque bajo el bloque se distribuyen diferentes piezas de equipamiento. Al triángulo le sigue el gran parque. Un elemento con características propias que contrapone su gran vacío a los llenos que lo flanquean. Este espacio es capaz de acoger usos diversos con la flexibilidad de 'un trozo de prado' y, además, conecta, por prolongación, con la avenida existente.

Pero es en la parte más occidental de la proposición donde se observan unos materiales nuevos. Algo que difiere del bloque lineal y su repetición. El paisaje es confeccionado por bloques pero también por prismas, pequeñas torres de cinco plantas separadas entre sí, y por vacíos de diversos tamaños. Es una planta abierta, pero es algo más, si cabe. Se encuentra en ella un alto grado de porosidad, las diversas piezas, las secuencias espaciales y las perspectivas hacen que este espacio sea muy vectorial, con dilataciones y contracciones en todas las direcciones. Esta parte, aunque manteniendo vínculos claros con las ordenaciones en bloque, se presenta con características novedosas; los espacios son más débiles y su organización también. Una disgregación de las cosas que manifiesta un mayor grado de porosidad y un orden más laxo que los encontrables en los bloques lineales seriados.

Así pues, tanto en la Goldstein como en Ij Plein se ha puesto en evidencia mutaciones, ya sean generadas por condiciones internas o externas, que han cambiado los modelos. Estas mutaciones están relacionadas con la presencia de unas pequeñas piezas de arquitecturas que se instalan entre amplios vacíos que provoca una modificación parcial en la naturaleza del nuevo lenguaje. Este cambio afirma la complejidad del lenguaje

Con estas **doce mesetas** se perfila una lectura de la complejidad del nuevo lenguaje. Una complejidad que se ha descompuesto en factores simples que, aunque no son los únicos, hay más, son suficientes para comprender, y poder afirmar, la complejidad propia de las formas alumbradas a principios del XX por el denominado Movimiento Moderno. Mucho más diverso y rico de lo que parece en un primer acercamiento, manifiesta, todavía, una gran capacidad de respuesta. Esto permite aseverar que no se ha cerrado todavía la página abierta por la Vanguardia, sino que todo indica lo contrario, el estar frente a algo que tiene, todavía, una enorme capacidad de seguir creciendo.

## 5. La forma de lectura

### 5.1 Una lectura no simplista del espacio moderno

*"(...) es fácil adivinar el estado de ánimo en que un artista puede quedar completamente embargado por el misterioso problema de relacionar unas cuantas formas y tonalidades hasta darles una apariencia acertada. Es muy posible que un cuadro que no contenga más que dos rectángulos pueda causarle a su autor más inquietudes que las que le produjo a un artista del pasado pintar una madona."<sup>26</sup>*

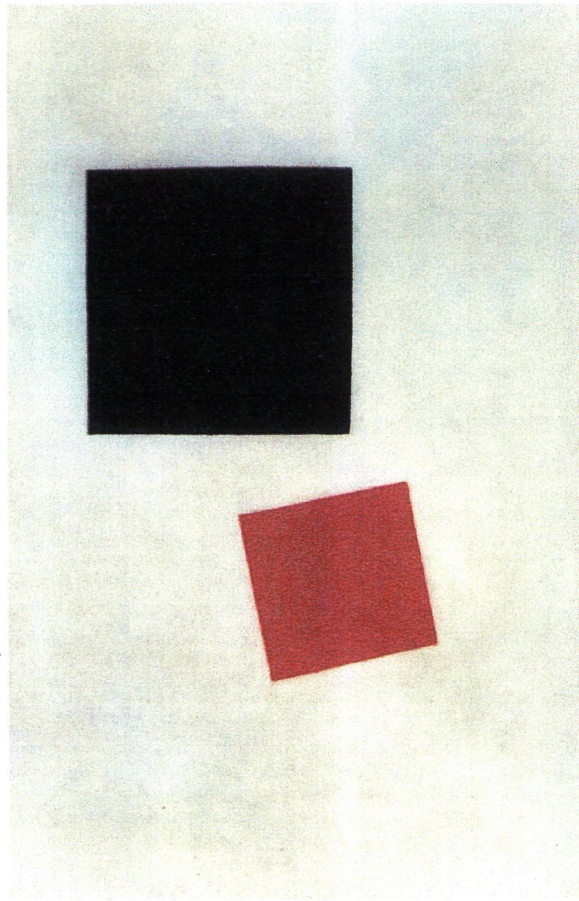
Con estas palabras de E. H. Gombrich se pone en evidencia la complejidad subyacente en una operación que, aunque en principio pudiera parecer más una reducción de la complejidad misma, supone, en cambio, una abertura a una nueva forma de complejidad. Y no sólo esto es provocado por el rompimiento de 'formas de hacer' históricas, sino algo más profundo, la de un modificación en la relación con las cosas, que permite el afloramiento de nuevos elementos, la incorporación de nuevas instancias que generan una situación diferente en todos los sentidos.

Si observamos la **Siedlung Am Lindenbaum**, en Berlín (1930), de **Walter Gropius** afronta algo parecido al autor de los dos cuadrados al que alude Gombrich, es decir, ¿afronta también algo **más complejo** que una serie de 'barras' de viviendas y otras perpendiculares?

La respuesta de Gropius da la impresión de que se sumerge en un trabajo que utiliza como material, aparte de lo construido, el espacio 'no ocupado'. Parece que, en la Siedlung Am Lindenbaum, lo que está entre las viviendas no es sólo eso; espacio no ocupado, sino que ese espacio adquiere, aquí, un nuevo valor; el del vacío, tan importante como los propios bloques lineales. Una experiencia, aunque un tanto anterior en el

---

<sup>26</sup> E. H. Gombrich. 1997. *La historia del arte contada por E.H. Gombrich*. Arte experimental. Primera mitad del siglo XX. Ed. Debate. Madrid. Pg 583 y sig.



2. Kasimir Malévich. 'Cuadrado rojo y negro'

COMO SI

Una insinuación	simple
al silencio	entroscada con ironía
	o
	el misterio
	precipitado
	suellado
en algún próximo	torbellino de hilaridad y de horror
voltea	en torno del abismo
	sin esparcirlo
	ni huir
	y le acuna el virgen indicio

COMO SI

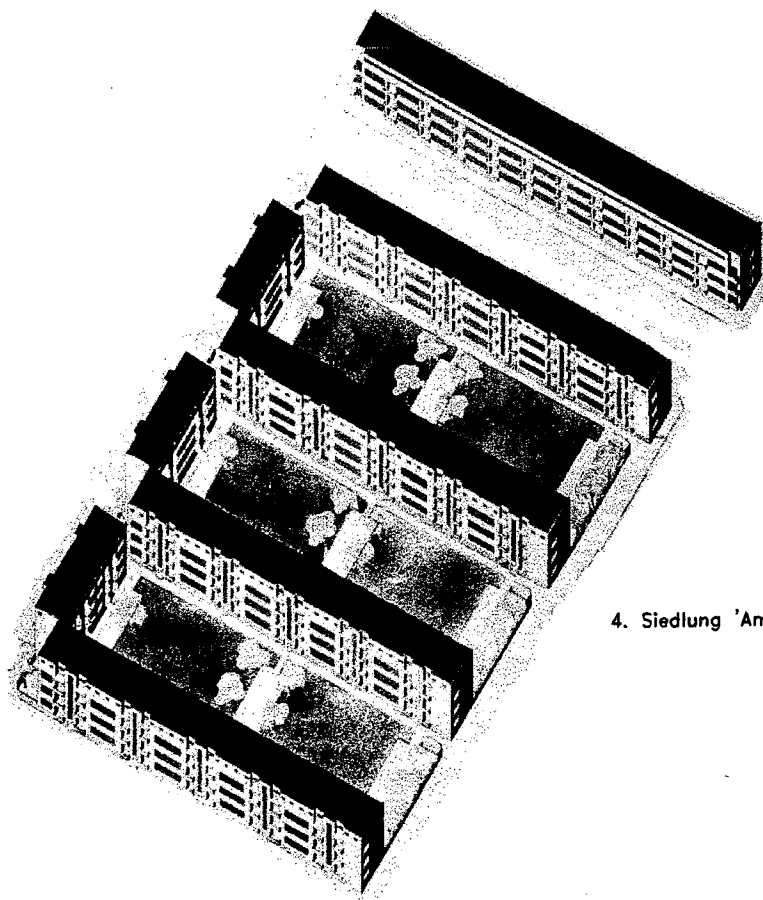
3. Mallarmé. 'Un Coup de Dés'

tiempo y proveniente del campo de la literatura, pero que guarda un cierto paralelismo al atribuir valor al vacío la podemos encontrar en '*Un Coup de Dés*', un poema de Stéphane Mallarmé (1842-1898). La valoración del vacío aparece, pues, como una valoración presente ya en la cultura desde el siglo anterior, que permea en las nuevas propuestas urbanas. En '*Un Coup de Dés*' los espacios en blanco entre las palabras adquieren tanta importancia como estas mismas. Mallarmé rompió, de esta manera, con los modos de sintaxis habituales, y produjo, así, un texto que no tiene una lectura fácil de comprender. Y rompió, también, con la composición gráfica con la que la poesía se presentaba, un verso tras otro, al hacer que la disposición de las palabras impresas sobre el papel jugasen con el poema mismo, de manera iconográfica, formando lo que podríamos denominar como especies de 'dibujos' o 'figuras' abstractos.

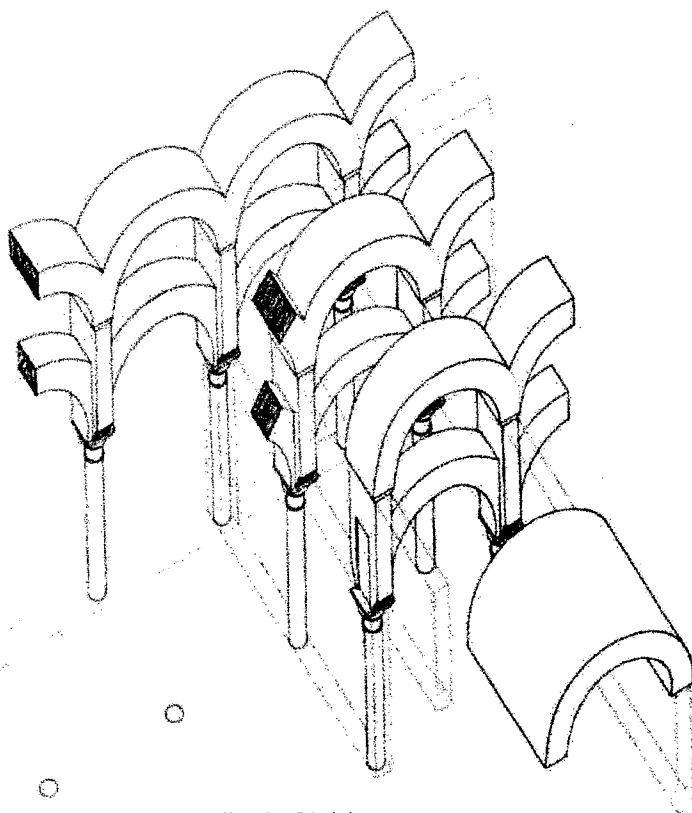
Gropius, por su parte, explora, también, un nuevo léxico urbano y una nueva sintaxis. Los bloques laminiformes de cinco plantas que se encuentran en la Siedlung no son las pequeñas construcciones de las ciudades jardín. Estos presentan, sin duda, alturas urbanas y, sin embargo, no están en un contexto que pudiera ser identificado como parte de la ciudad compacta. Aquella cuyas reglas nacen en el medievo y que adquiere, en el pasado más inmediato a Gropius, esto es; en el XIX, su manifestación más rotunda, podríamos decir, al separarse de manera clara el espacio público y el privado como si se tallara sobre un bloque monolítico el vacío de las calles. La Siedlung, pues, conforma una organización que se caracteriza por presentar nuevas relaciones entre lo construido y lo vacío que no se encuentran en la ciudad compacta al, casi, invertirse la proporción entre estos. Bloques en medio del vacío, vacío entre los bloques, ninguno de ellos puede explicarse por separado. Aunque sea posible su individualización, ninguno, de manera aislada, materializaría esa morfología que parece derivarse, en este caso, de la Siedlung Am Lindenbaum.

Como en Mallarmé, el verso no es sólo lo que está escrito, sino cómo está escrito y dónde está escrito. No son palabras





4. Siedlung 'Am Lindenbaum'



5. Mezquita de Córdoba

impresas sobre el fondo blanco, sino más bien una amalgama entre lo negro de las letras y lo blanco de la página. En este sentido también podría ser posible entender la operación de Walter Gropius como una **amalgama**, donde puede existir, (o coexistir), otro tipo de lectura diferente de la del 'espacio libre' como fondo sobre el que se proyecta la figura; el bloque', sino, otra distinta, en la que uno y otro son partes de una misma realización, de tal manera que cada uno obtiene una mayor profundidad de significado sólo por su relación con el otro. Así, la Siedlung Am Lindenbaum sería el resultado de una sucesión de llenos y vacíos a partir de una ley más compleja de lo que aparentemente parece, a partir de una lectura que entendiéndose la repetición como producto de una nueva naturaleza urbana donde el espacio libre y el espacio ocupado se trenzan. Se desdibujan, así, sus contornos y se establece un nuevo sentido del espacio urbano diferenciado de aquel que se encuentra en la ciudad histórica. Una serie de cinco bloques lineales largos y paralelos, y, otros de menor longitud, perpendiculares a los primeros y dispuestos sólo en uno de los lados de la Siedlung, definen unos amplios vacíos que no se cierran. Esto da lugar a una forma donde lo lleno y lo vacío no sólo se sucede sino que se entrecruza. Ya no hay talladura, como en la ciudad compacta, donde los códigos, decantados históricamente, son aprensibles con facilidad, ahora hay una nueva materia que parece menos 'tensionada'. Ahora bien ¿en qué sentido es más libre de tensiones?

Rafael Moneo ha analizado con profundidad la Mezquita de Córdoba<sup>27</sup>. En su estudio desarrolla una lectura sobre este edificio que se articula en la disolución de los tipos eclesiales cristianos, muy jerarquizados, para surgir una nueva forma del espacio más isótropo; '*...tanto la axialidad y secuencialidad*

---

Y sigue: 'Este último sabía qué se proponía; contaba con una tradición por la que orientarse, y la cantidad de decisiones con las que tenía que enfrentarse era limitada. El pintor abstracto, con sus dos rectángulos, se halla en una posición menos envidiable. Puede trasladarlos de lugar por toda la tela, intentar un número infinito de posibilidades y no saber nunca cuándo y dónde detenerse. Incluso aun no compartiendo su interés, es preciso que no tomemos a broma la tarea que se ha impuesto a sí mismo.'

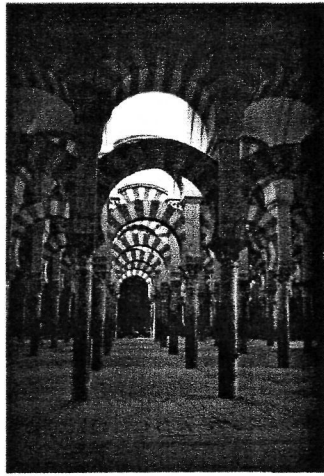
<sup>27</sup> Rafael Moneo. 1985. *La vida de los edificios. Las ampliaciones de la mezquita de Córdoba*. Revista Arquitectura nº256. COAM. Madrid.

como la imponente centralidad de las primeras iglesias y basílicas cristianas desaparecía de las mezquitas en aras de un espacio neutro y sin caracterizar.' Se puede encontrar un relativo eco, salvando las escalas y las diferencias entre una arquitectura y un trozo urbano, entre lo sucedido entre las iglesias cristianas y las mezquitas y lo que ocurre al comparar la calle 'corredor' (y en general en el espacio libre de la ciudad histórica) como un espacio perfectamente delimitado por las fachadas que se que enfrentan 'marcando' una clara e inequívoca directriz, (al igual que la vía procesional de las iglesias; el eje de la nave mayor), y el espacio de la Siedlung Am Lindenbaum, donde **no hay una jerarquía visual** tan 'dirigida', y como en la Mezquita, es mucho más ambigua. Así, ¿quiere decir esto que se carece de direcciones?

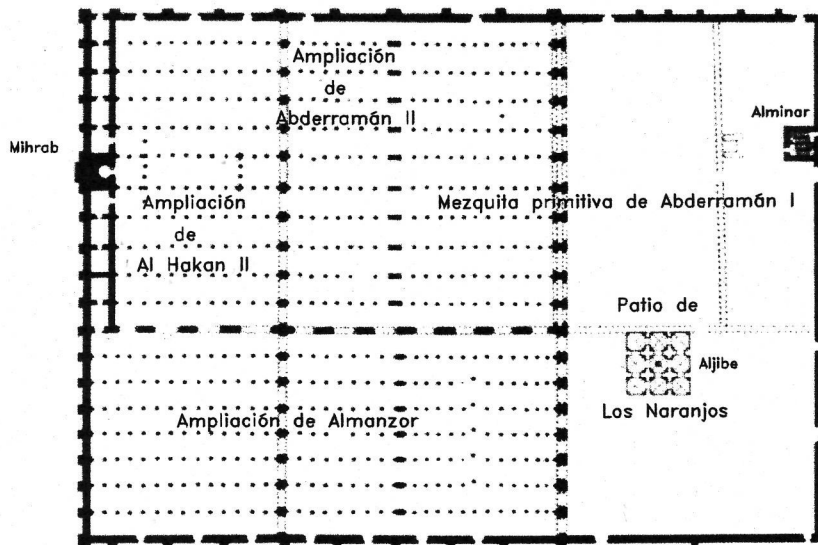
En la Mezquita de Córdoba, la visión desde su interior es la configurada por el bosque de pilares. Distribuidos según una malla que va punteando el espacio libre en una secuencia de pilar, vano, pilar, vano, etc., dota al espacio de una característica manera de darse a partir de la seriación de dos esos elementos. No se trata, pues, de un espacio homogéneo en un sentido estricto, esto es, el que presenta en cada punto un valor igual, sino que es producto de una combinación de espacios vacíos, los vanos, y espacios llenos, los pilares. Esto mismo ocurre en la Siedlung proyectada por Gropius, una alternancia entre un lleno, el bloque, y un vacío, el espacio libre. Ahora bien, respecto a la mezquita, la existencia de la 'quibla'; el muro de oración y el mihrab; el pequeño nicho localizado en el muro, hace que el espacio no sea tan isótropo como puede suponerse en un principio. Estos dos elementos introducen una relativa orientación, y suponen, pues, un *'inevitable principio formal capaz de imponer un cierto orden, incluso bajo las circunstancias de abstracción e indiferenciación inherentes a la arquitectura de la mezquita'*.<sup>28</sup> Pero, además, si trascendemos de una descripción simple, en la que la mezquita es sólo una seriación de muros que descansan sobre los pilares, para verla

---

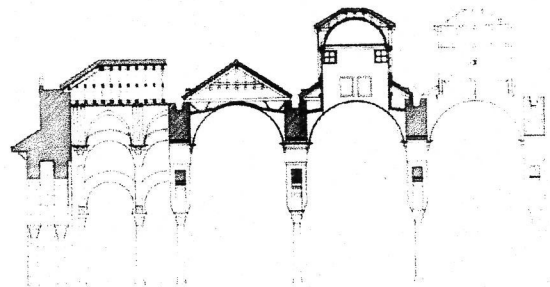
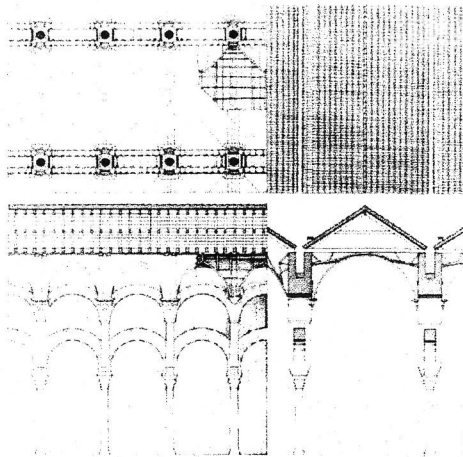
<sup>28</sup> Rafael Moneo, Op. Cit., 1985



6. Mezquita de Córdoba. Vistas interiores



7. Mezquita de Córdoba. Planta



8. Mezquita de Córdoba

con una mayor profundidad, es posible ir identificando reglas que introducen una mayor riqueza en el espacio como la presencia de dos direcciones perpendiculares entre sí. En efecto; por un lado, están los 'muros-acueductos', por utilizar la terminología de Moneo, que son perpendiculares a la quibla, conformados por la secuencia de arcos sostenidos por pilares, y que a vez soportan el muro superior donde descansa la cubierta inclinada y el sistema de recogida de las aguas pluviales. Por otro lado, está el propio grosor de los muros, y por tanto el de los arcos, que, en la dirección perpendicular al plano de estos, y en virtud de la repetición de un arco tras otro se conforma una especie de bóveda virtual, que genera, de este modo, una dirección perpendicular a la quibla. *'De la intersección de ambos sistemas, una intersección que, naturalmente, es virtual, depende la estructura formal de la mezquita'*<sup>29</sup>, afirma Moneo. Así, estamos ante una ordenación del espacio que, con una débil jerarquización, consigue componer una organización compleja.

La complejidad no deriva, por tanto, de la presencia de signos fuertes, sino de la **coexistencia de sistemas**, por utilizar la misma palabra que Moneo, que provoca lecturas simultáneas. Una simultaneidad, en términos urbanos, podría tener una similitud con la visión plasmada en el cuadro de Gino Severini, *'Tren de cercanías llegando a París'* de 1915, donde todo un paisaje parece que se condensa en un espacio reducido. Expresa, de esta manera, la velocidad, pero también muestra los órdenes diversos encontrables en un trozo de territorio que se agolpan al reducirse casi a cero el tiempo en recorrerlos. La iconografía un tanto futurista, basada en la *'teoría bergsoniana según la cual el movimiento entraña siempre un cambio cualitativo del espacio que lo engloba, de manera que el objeto*

---

<sup>29</sup> Rafael Moneo, Op. Cit., 1985

*'De la intersección de ambos sistemas, una intersección que, naturalmente, es virtual, depende la estructura formal de la mezquita. En ella radica, en última instancia, la definición arquitectónica de la misma: tal 'intersección virtual' es la que permite al arquitecto la construcción. De ahí que el espacio real de la mezquita contemple la supresión de ambas direcciones y que la insistente y poderosa presencia de las columnas pueda ser entendida como resultado de la intersección de dichos planos virtuales. El espacio definido por las columnas, la malla abstracta que forman, en la que toda alusión al pasado se disuelve, es una clara expresión del nuevo espacio religioso, neutro e indiferente, que hemos descrito antes; pero también cabe entenderla en términos estrictamente formales, en aquellos de los que el arquitecto ha de servirse para poder sentar las bases desde las que construir su obra.'*

*en desplazamiento y el medio ambiente dan prueba de una acción recíproca*<sup>30</sup>, dará más de una prueba sobre la nueva visión del espacio urbano, al intentar captar la multiplicidad espacial. Multiplicidad que constituyó, en gran medida, el eje de desarrollo de la técnica del fotomontaje. En *'La ciudad, crisol de la vida'* (1928), Kazimieirz Podsadecki compuso la imagen de una ciudad que no existe a partir de trozos distintos de fotografías. Se hace evidente la yuxtaposición de fragmentos, de pedazos de edificios reales, (y de ahí su credibilidad), que reunidos configuran un nuevo espacio urbano. Sin embargo, se trata de una composición irreal que manifiesta una forma nueva de experimentar la ciudad, como si empezara a alumbrar el futuro de la misma. La diversidad de las situaciones, de los volúmenes, de las rupturas, de las perspectivas y de los encuadres, en un mismo plano, delinea una descripción de una naturaleza urbana que comienza a imponerse y que se presenta con una complejidad distinta de la ciudad histórica.

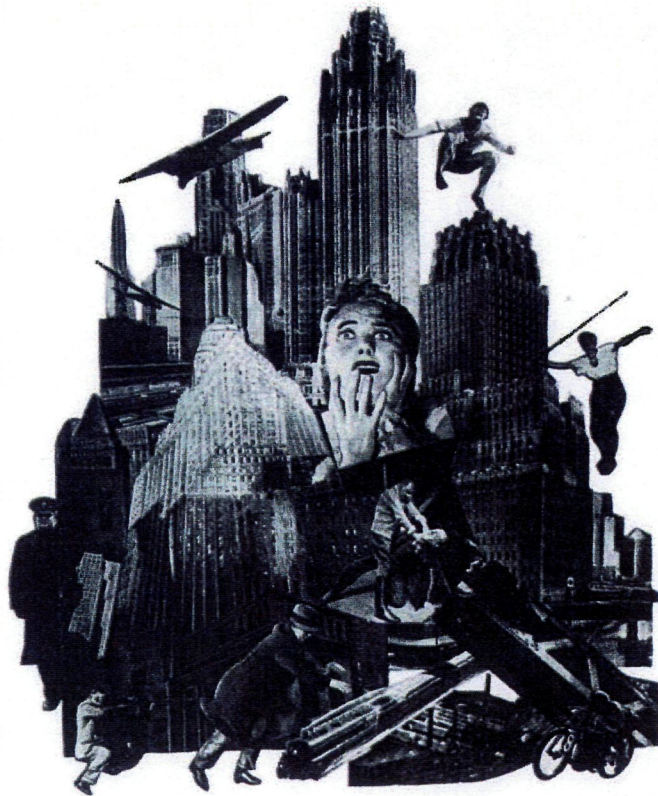
La Siedlung Am Lindenbaum, observada desde este punto de vista, más que unos bloques dispuestos sobre un plano horizontal como piezas sin conexión, parece estar constituida por unidades de 'verde' y por unidades residenciales como partes de una peculiar y nueva materia. Nueva materia donde las posibilidades de provocar lecturas distintas y simultáneas, al igual que en las visiones futuristas de los fotomontajes, o como en los dos cuadrados citados por Gombrich, se amplían de manera notable. La seriación de los bloques y de los espacios libres hace que percibamos diversos planos de fachadas y planos horizontales mezclándose entre sí. Así, son vistos a un tiempo por el observador, por el paseante o por el automovilista que circula con su coche. Estos experimentan cómo elementos urbanos localizados a distancias diferentes, y de condiciones diferentes también, se presentan en un mismo escenario ante sus ojos. Se produce una especie de descentramiento con relación a la codificación urbana histórica, la de la pirámide visual de la

---

<sup>30</sup> Giovanni Lista. 1994. *'El culto del frenesí urbano. Los futuristas y su influencia en Europa'*. En *Visiones urbanas. Europa 1870-1993. La ciudad del artista. La ciudad del arquitecto*. VV. AA. Centre de Cultura Contemporània de Barcelona. Electa. Barcelona.



9. Gino Severini. 'Train de banlieue arrivant à Paris'.  
Óleo sobre tela, 89x116 cm. Tate Gallery. Londres



10. Kazimierz Podsiadecki. 'City-Mill of Life'. 1928.  
Fotomontaje 43x29 cm. Muzeum Sztuki w Łodzi. Polonia

calle corredor ordenada de manera longitudinal. Y es que, de modo similar a la 'Casa giratoria' de Paul Klee de 1921, donde '(...) *la casa gira en torno a sí misma. La casa se ha reducido a un esquema y parece girar sobre su eje, nos ofrece distintos puntos de vista y al mismo tiempo genera un nuevo espacio a su alrededor*'<sup>31</sup>, parece que, y salvando las evidentes distancias entre un cuadro y unas arquitecturas o un fragmento urbano, Gropius, en su operación, también propone un **nuevo espacio**.

La Siedlung Am Lindenbaum (1930) con 198 viviendas se organiza a partir de cinco bloques paralelos que se ordenan según una directriz que respecto a la dirección Norte-Sur tiene un giro hacia el Este de 30°. Los bloques de cuatro plantas (aunque son las tres primeras las dedicadas viviendas, la última acoge a dependencias vinculadas a la viviendas como cuartos de lavado, etc.) más un semisótano, se separan entre sí una distancia de 31,40 m. De este modo, y teniendo en cuenta la altura, se consigue en todas las viviendas un óptimo soleamiento, con una inclinación máxima de los rayos solares de 20°. La repetición de un bloque tras otro provoca la aparición de grandes patios que están en contacto con la calle Am Lindenbaum. Sin embargo, y a pesar de la aparente simpleza que trasmite el esquema tras una rápida mirada, no se trata de una repetición maquinal, es más bien la repetición deleuziana la que subyace bajo el esquema. '(...) *La repetición no es la generalidad. Debemos distinguir, de diversas maneras, la repetición de la generalidad. (...) La diferencia entre la repetición y la semejanza es innata, incluso extrema. La generalidad presenta dos órdenes, el orden cualitativo de las semejanzas y el orden cuantitativo de las equivalencias (...) la generalidad expresa un punto de vista según el cual un término puede ser intercambiado por otro, sustituido por otro término.*

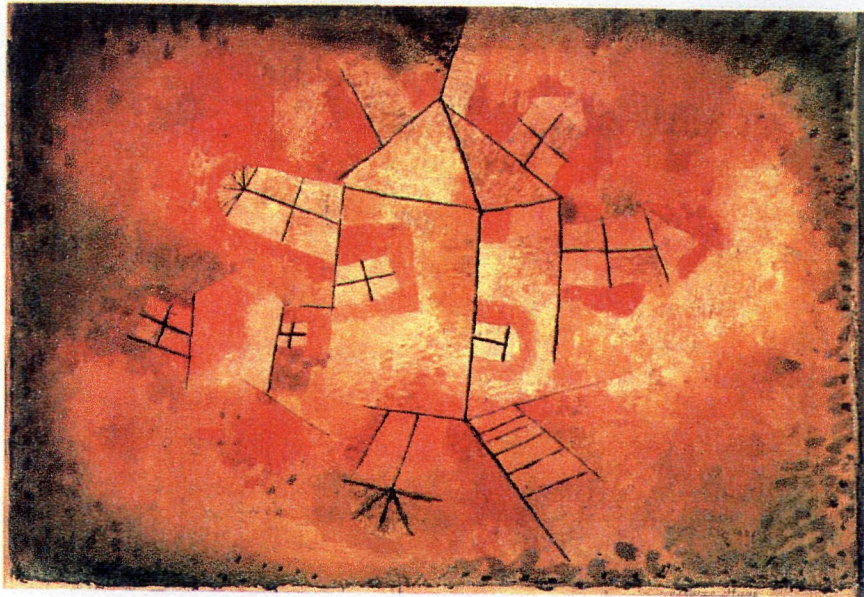
*(...) oponemos, pues, la generalidad, como generalidad de lo particular, y la repetición como universalidad de lo singular(...)*'<sup>32</sup>

---

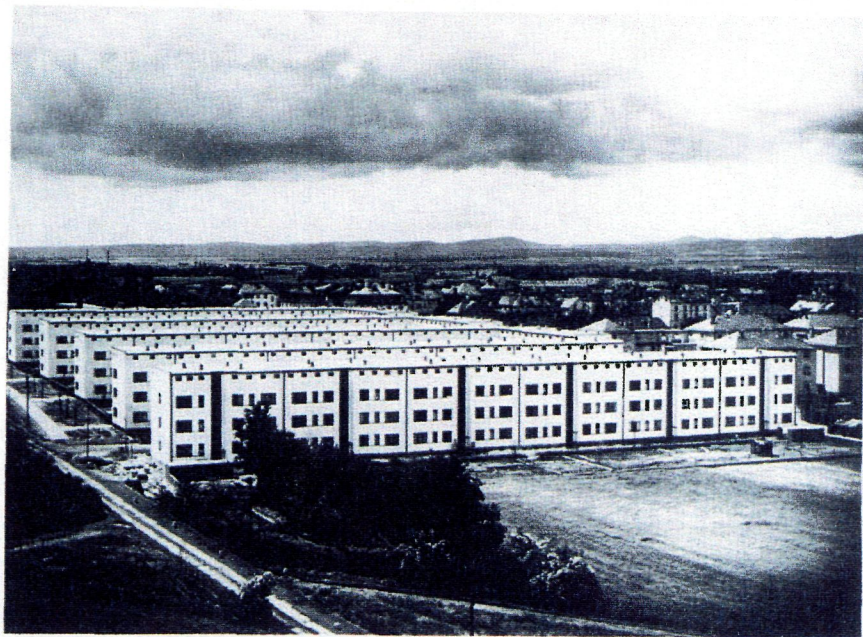
<sup>31</sup> Ana Moreno. 1998. *Paul Klee. Guía didáctica*. Fundación Colección Thyssen-Bornemisza, Madrid. Pg 14 y sig.

<sup>32</sup> Gilles Deleuze. 1995. *Repetición y diferencia*. Anagrama, colección argumentos. Barcelona. Pg 49 y sig.





11. Paul Klee. 'Casa giratoria'. Colección Thyssen Bornemisza



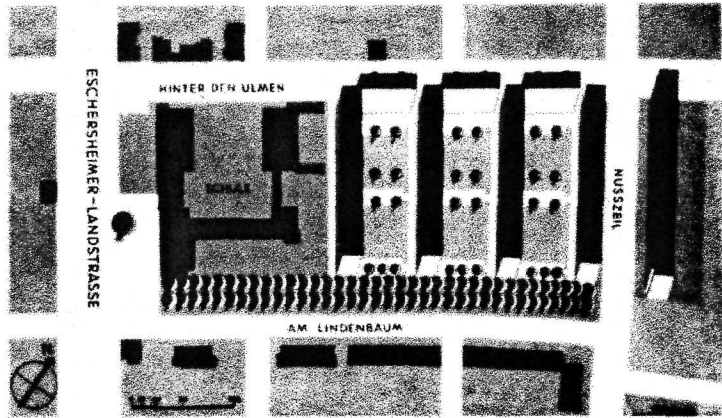
12. Am Lindenbaum. Vista general

Y es en este sentido desde donde podemos empezar a detectar algunos cambios en la aparente **repetición matemática** de la Siedlung. Por ejemplo, si centramos la atención en el último espacio interbloque, el que coincide con la calle Nusszeil, **aparecen diferencias** respecto a los otros espacios interbloques del proyecto de Gropius, ya no es un gran patio. Ahora, ese espacio se ha transformado, es una calle, y aunque la separación entre las edificaciones es la misma, hay un cambio que es apreciable. Las condiciones se han alterado, como si en la repetición estuviera la desigualdad y no lo idéntico que sería lo esperado. Esta particularidad de la repetición fue observada por Lévi-Strauss al analizar la decoración realizada sobre una pared. Sobre ella una figura se va repitiendo de manera sucesiva, pero que, por las propias condiciones del proceso, no se realiza una figura totalmente idéntica a otra, sino que son disímiles por la acción del decorador. Éste (...) *'No yuxtapone ejemplares de la figura, combina cada vez un elemento de un ejemplar con otro elemento de un ejemplar siguiente. Introduce en el proceso dinámico de la construcción un desequilibrio, una inestabilidad, una disimetría, una especie de separación, que sólo serán conjurados en el efecto total'*<sup>33</sup>.

Esto es claro no sólo con el último espacio, el de la calle Nusszeil, sino también al recorrer la Siedlung, pongamos por caso, a todo lo largo de la vía Am Lindenbaum. En efecto, los distintos espacios de la Siedlung se suceden operando en nosotros con una visión de perspectivas y distribuciones diferentes. Dependiendo de la posición donde nos encontremos veremos unas cosas u otras. La perspectiva generada desde esa calle, cuando aún mantenemos una cierta distancia de la agrupación de viviendas, se articula en una sucesión de planos verticales, los correspondientes a las fachadas de los bloques, separados por los espacios vacíos, como los telones laterales de los teatros. Si proseguimos el recorrido, la visión obtenida a la mitad del recorrido es totalmente diferente. Aquí lo dominante es

---

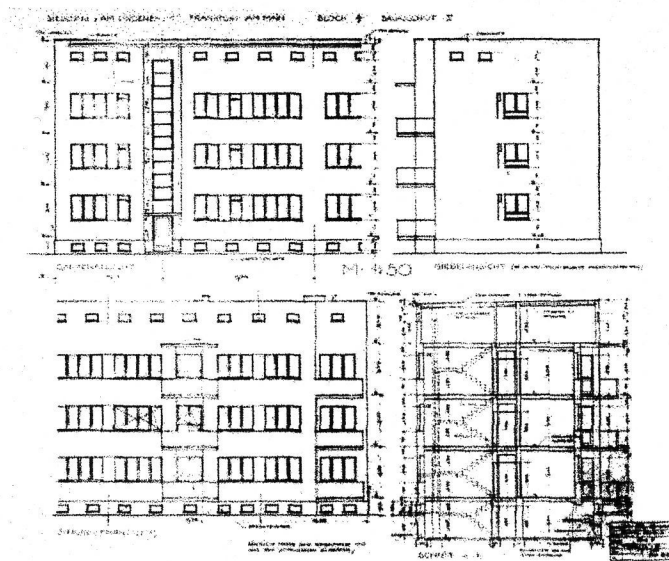
<sup>33</sup> Gilles Deleuze. Op. Cit., 1995.



13. Planta general



14. Patio interior



15. Alzados y secciones

Siedlung 'Am Lindenbaum'

un gran espacio libre delimitado por una edificación en 'U' que lo define de uno modo claro, y sólo vemos, flanqueando el patio, el resto de la ordenación de manera parcial; trozos de fachadas y vacíos intercalados. Son dos visiones muy **distintas** en un recorrido muy corto. Esto no sucede con la manzana. En ésta no hay grandes cambios, en general, en un recorrido, no ya al seguir un solo lado, sino en un recorrido perimetral; la manzana mantiene su homogeneidad formal. Si seguimos observando la Siedlung con una mirada atenta, podemos advertir que los bloques tampoco son iguales entre sí. Sólo los dos primeros tienen la misma longitud, a partir del tercero se produce una ampliación en la dimensión longitudinal, que ronda sobre los dos metros, y así sucesivamente hasta llegar al último bloque. La razón está en que la calle Am Lindenbaum parece recta pero no lo es, tiene una ligera curvatura, y es ésta la que provoca la diferenciación entre los bloques. Hasta tal punto que, aunque todos están constituidos por unidades de dos viviendas pasantes por planta con una escalera común, los tres primeros bloques se componen de cinco de estas unidades, mientras que los dos restantes, son seis las unidades los componen. Además, hay cambios en la propia planta del quinto bloque, y cambios también en su testero, en él la disposición y forma de los huecos es diferente a la del resto.

Deleuze habla de la rima como forma de repetición y compara dos escritores que son distintos: Raymond Roussel y Charles Péguy. Detecta, en la comparación, cómo sus formas también producen dos tipos diferentes de repetición. Mientras que en Roussel la rima parte de palabras homónimas y juega con los distintos significados de esa palabra; con el doble sentido, Péguy juega con la sinonimia, pequeños cambios que generan poco a poco *el espacio interior de las palabras*, como los *puntos de tapicería*. Estos dos tipos de repetición parecen estar presentes en la Siedlung. Por un lado, los dos primeros bloques son iguales en forma y dimensiones. No obstante el primero también es un límite, y esta cualidad lo hace distinto del otro, es como si tuviera otro significado, o por lo menos un significado añadido al común a ambos bloques. Por otro lado, los pequeños

recrecimientos en los bloques sucesivos marcan las distancias entre sí, sus diferencias, pero al mismo tiempo 'delimitan' el campo, su espacio propio, confrontándolo con 'lo demás'. Estas dos repeticiones son expresión de la complejidad con la que se manifiesta la Siedlung.

**Complejidad** también por la presencia de diversas **combinaciones de órdenes**. Aquí volvemos a enlazar con la mezquita cordobesa; con las dos direcciones que se derivan de los muros y las bóvedas, las dos direcciones perpendiculares entre sí. En la Siedlung también hay dos direcciones; una, la definida por los largos bloques transversales a la calle Am Lindenbaum. La otra, conformada por la serie de tres bloques pequeños, perpendiculares a los primeros, y paralelos a la calle Hinter den Ulmen con la cual se alinean.

Esta disposición de los bloques pequeños trae algunas consecuencias que son subrayables. La primera es que esta serie construye calle, como una calle tradicional, es decir, con el lienzo de fachada que sigue la alineación. La sucesión se puede entender como una repetición lineal. Pero no es como la repetición encontrable, por ejemplo, en la manzana medieval, donde cada elemento se repite en sus condiciones tipológicas, aunque varía en sus expresiones formales. Aquí lo que se repite es el bloque, una unidad superior a la célula. Y se repite como los vagones de un tren, uno tras otro. Es la repetición que '*...nos encontramos ante elementos idénticos que poseen absolutamente el mismo concepto. Sin embargo, en estos elementos discretos, en estos objetos repetidos, debemos distinguir un sujeto secreto que se repite a través de ellos, verdadero sujeto de la repetición. Hay que pensar la repetición con el pronominal, encontrar el Sí mismo de la repetición, la singularidad en lo que se repite. ...*'<sup>34</sup> con palabras de Deleuze. Este sujeto oculto es la **calle tradicional** que, de alguna manera, es reinterpretada, y más que pervivir es asimilada como un componente más. La segunda consecuencia es que la traza no es una línea continua y sin

---

<sup>34</sup> Gilles Deleuze. Op. Cit.,1995

sobresaltos, sino una línea en 'redent'. Mecanismo geométrico a partir del cual se resuelven los encuentros con las unidades perpendiculares, sin llegar al contacto. Se evita, así, los problemas proyectuales de la vivienda en esquina, y se atribuye al espacio libre entre los dos bloques la cualidad de elemento comunicante, a modo de pequeños accesos peatonales, entre la calle y los grandes patios.

La Siedlung se cierra al Norte, y esto introduce un factor de orientación como la quibla en la mezquita. Siempre hacia el Norte es lo cerrado y siempre hacia el Sur es lo abierto. Los patios se delinearán por la existencia de tres lados, se dibuja una 'U'. De ahí esa relativa neutralidad respecto a las dos direcciones, pero sin llegar a la señalada por Moneo con relación a la Mezquita de Córdoba. En ésta la intersección entre los muros y las bóvedas '*... radica, en última instancia, la definición arquitectónica de la misma: tal 'intersección virtual' es la que permite al arquitecto la construcción. De ahí que el espacio real de la mezquita contemple la supresión de ambas direcciones y que la insistente y poderosa presencia de las columnas pueda ser entendida como resultado de la intersección de dichos planos virtuales. El espacio definido por las columnas, la malla abstracta que forman, en la que toda alusión al pasado se disuelve, es una clara expresión del nuevo espacio religioso, neutro e indiferente, que hemos descrito antes...*'<sup>35</sup> En la Siedlung Am Lindenbaum se marca la dirección norte-sur, no tanto por la longitud de los bloques largos con relación al tamaño de los más pequeños, sino por la existencia de la abertura de los patios que **polariza** esta dirección. Los patios se abren al Sur y con ello arman un sistema de referencia, un lado está abierto mientras que el resto está cerrado. Esto provoca un discreto desequilibrio que hace inclinar la Siedlung hacia el lado abierto, como si por ese lado pudiera escaparse el espacio. Lo realmente interesante es que esto se produce manteniendo la **diversidad** de puntos de vista, lo que atempera la direccionalidad. El resultado, pues, es totalmente distinto al experimentado por la

---

<sup>35</sup> Rafael Moneo, Op. Cit., 1985

calle de la ciudad compacta limitada por la sección de los dos planos de fachada y el suelo. En la Siedlung se manifiesta una complejidad que, como en el cuadro de los dos cuadrados al que apelaba Gombrich, es, en gran medida, velada por la aparente simplicidad con que las cosas se muestran, pero que bajo la primera capa se descubren muchas más.

## 5.2 La exploración de un nuevo lenguaje

### 1.

En 1933 se convoca un concurso para desarrollar un programa de viviendas económicas para obreros en Amsterdam, denominado **Goedkoope Arbeiderswoningen (GAW)**<sup>36</sup>. Ahora bien, **¿cuál es el interés de este concurso?** Hay varias respuestas que dan razón de su pertinencia.

Una primera respuesta se deriva del por qué de su convocatoria. Es decir; ¿por qué se recurre a un concurso para solucionar un problema de vivienda? Los concursos evidencian una incertidumbre; la que provoca el no saber muy bien como abordar un problema. Este debió de ser uno de los condicionantes para realizar la convocatoria. El decidir cómo se organiza una agrupación de viviendas se presentaba en el 33 como un problema importante. Esto indica que ya flotaba en la 'atmósfera' de la cultura arquitectónica y urbanística una cierta crisis de los modelos de la residencia y, al mismo tiempo, una apertura en los 'modos de hacer' que, todavía, sin consolidar provocaban un clima en el que adoptar una solución con plena confianza no era una tarea fácil. De ahí esa llamada al '**ensayo**' y a la concurrencia para 'elegir' una solución a partir de un elenco de ellas. O lo que es lo mismo, elegir un futuro entre otros muchos. En efecto, es en los concursos donde el especular sobre los

---

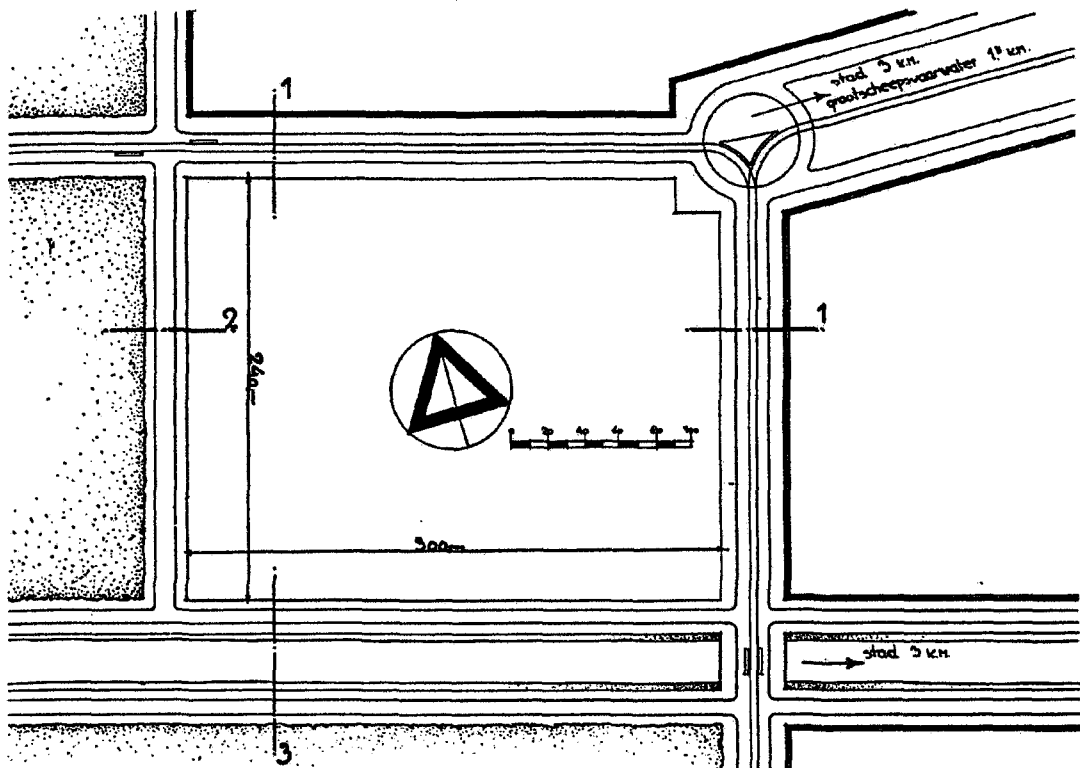
<sup>36</sup> VV. AA. 1980. *Olanda 1870-1940 Città, Casa, Architettura*. Electa Editrice. Milano. Pg 162

#### Goedkoope Arbeiderswoningen

En 1933 la municipalidad de Amsterdam convocó un concurso para la redacción del proyecto de un barrio, en el que las viviendas tuvieran un costo de alquiler lo más bajo posible. El jurado termina los trabajos en 1935 y al año siguiente es editado el volumen 'Casas económicas para obreros', en el que son recogidos 28 de los 92 proyectos presentados; el volumen está al cuidado de F. Ottenhof y tiene una introducción constituida por varios artículos, entre los que se encuentran los de: De Jonge van Ellemet, Van Tijen, Merkelbach, Stam y Van Loghem.

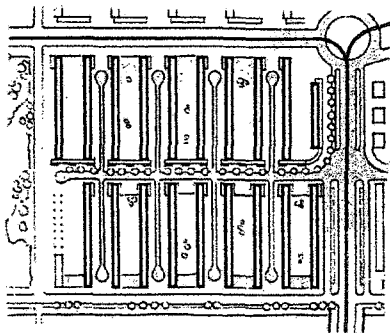
# Goedkoope arbeiderswoningen

Programma. Schetsteekening A en B

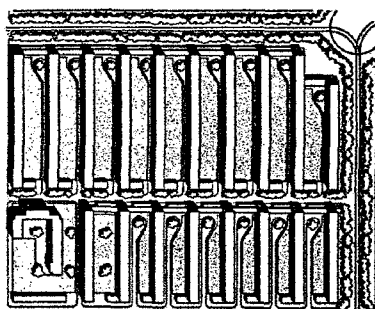


16. Plano del solar del concurso de viviendas. Amsterdam, 1933

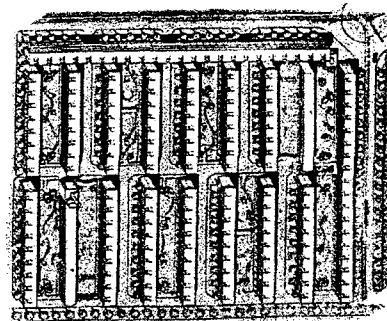




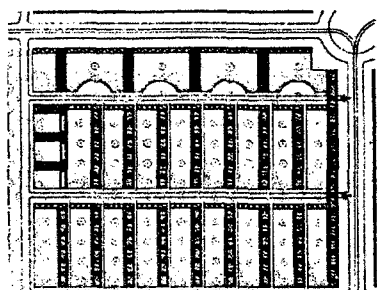
W. van Tijen



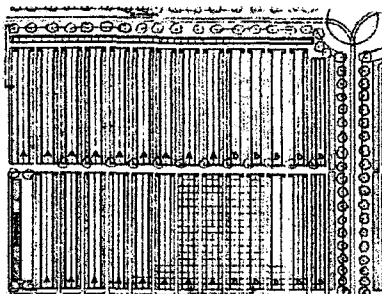
Bodon, Goenewegen, Karsten,  
Merkelbach.



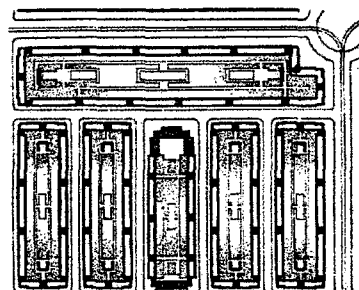
A. Staal, S. van Woerden,  
G.H. Holt.



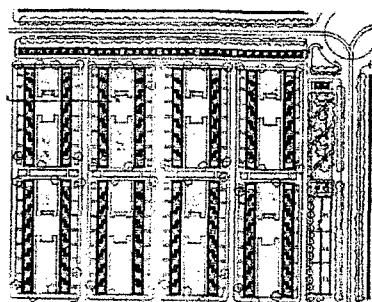
H. van den Broek



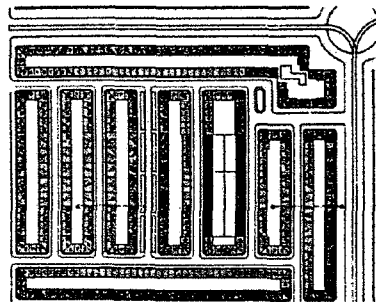
H. Leppla.



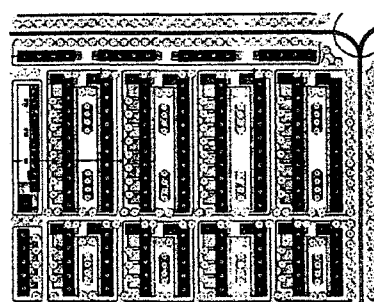
G. Hamerpagt.



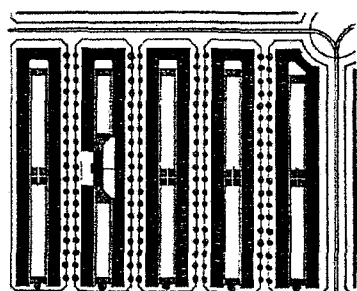
P.K. van Meurs, J.R.A. Koops



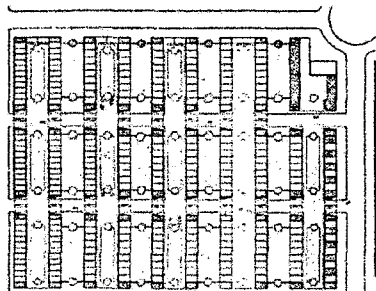
G.C. Stuyt



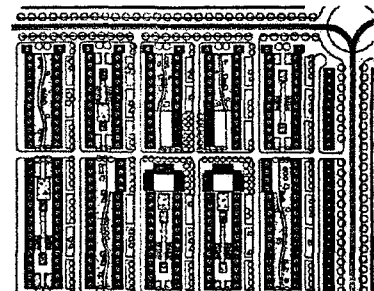
N.F. Wijmer.



A.J. Westerman.

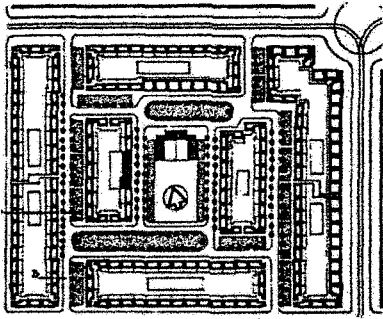


G. Rietveld.

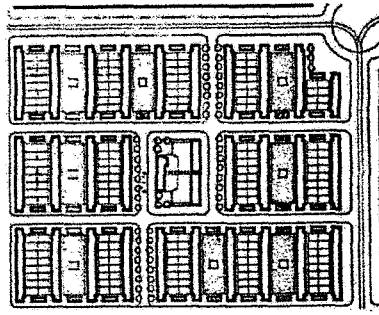


H. Ouwkerd.

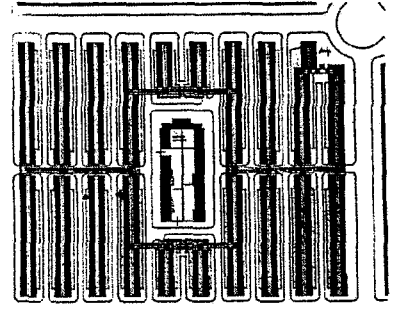
17. Concurso de las Goedkope Arbeiderswoningen (viviendas baratas para obreros) en Amsterdam (1936). Selección de los proyectos presentados y publicados bajo el cuidado de F. Ottenhof. Reeditados por Van Gennep, Amsterdam 1981.



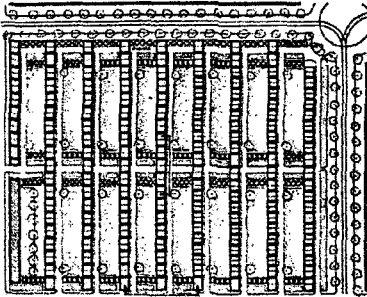
M.G. Gray



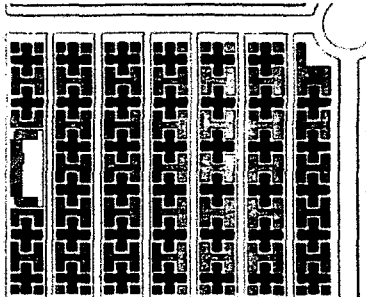
M.



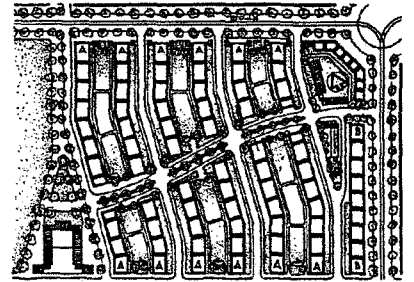
A. Oznowicz



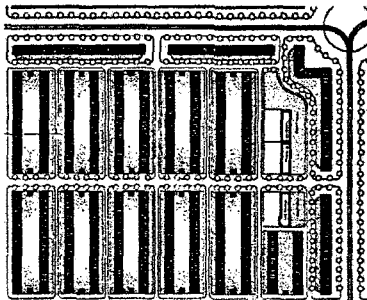
H. Leppla



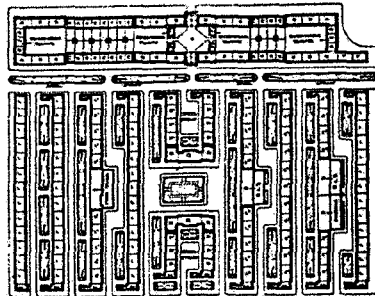
Heineke, Kuipers.



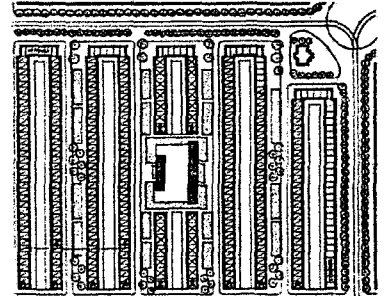
H.T. Zwiers.



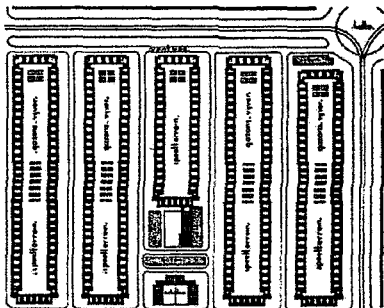
Jo Lippa



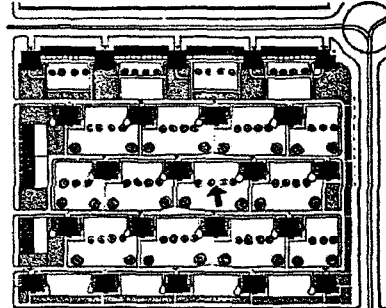
P. Wonder.



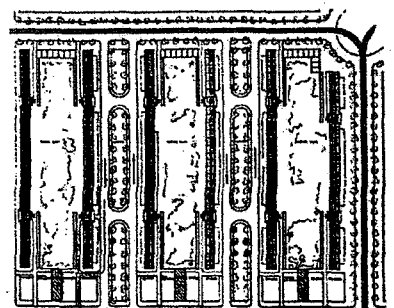
H. Lansik, A. Tesselhoff.



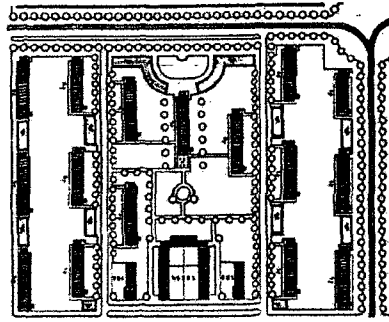
C.M. Bakker.



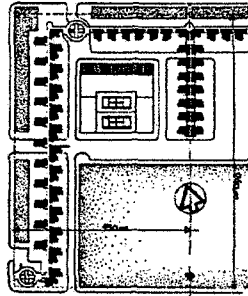
J.B. van loghem.



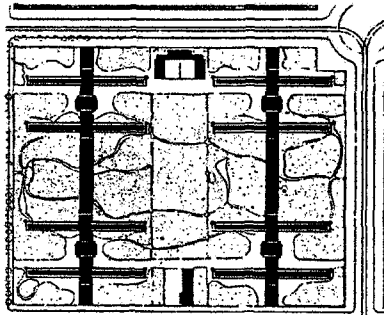
G. Kliphuis.



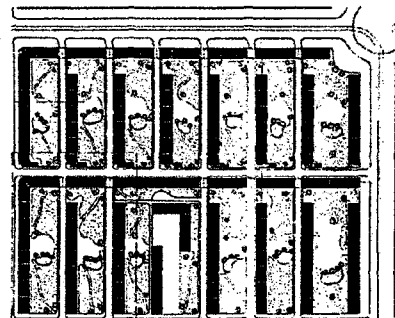
G. Versteeg.



M. Zwaagstra.



M. Lods.



32 Meter.

problemas puede ser situado en una esfera que presenta un mayor grado de libertad que en otras situaciones. Es un campo más abierto donde las condiciones del encargo están menos perfiladas y, por tanto, permiten la afloración de respuestas que no están contenidas en las bases, aunque fuere de forma tangencial o implícita. Es este valor, como mecanismo indagatorio que se presenta en los concursos, lo que les otorga un gran interés. Y adquiere en las GAW un grado alto por las exploraciones que las propuestas contienen frente a un problema prefijado.

Una segunda respuesta está en que el concurso de las GAW permite dar un corte, en un momento determinado, a la experiencia de la vivienda de masas en la Europa de entreguerras. Esto implica que el concurso posibilita extraer una especie de 'muestra', como si se tratara de un 'ensayo de laboratorio' al igual que los geólogos cuando estudian los estratos, en la que es posible detectar, en parte, las condiciones en la que la disciplina se movía a principios del XX con relación a la vivienda popular. El concurso contiene, así, una amplia parte de las reflexiones y de los avatares disciplinares de los inicios del XX que van a marcar, además, todo el siglo.

Una tercera respuesta está en que visto el concurso de manera retrospectiva, es casi como un ejercicio de **proyección de futuro**, por cuanto se presentan en él diversas formas de ordenación del tejido residencial, que más adelante seguirán apareciendo, como experiencias recurrentes. Así, se vierten soluciones que fluctúan entre la planta abierta, la organización en manzanas, y otras diversas, no muy fácilmente clasificables como torres o composiciones híbridas, que serán 'motivos de trabajo' de las décadas siguientes. El Goedkoope Arbeiderswoningen puede ser entendido, en este aspecto, como una especie de 'condensador' de buena parte de las experiencias del XX. Como el **Aleph** que relata J.L. Borges: '(...) *¿cómo transmitir a los otros el infinito Aleph, que mi temerosa memoria apenas abarca? Los místicos, en análogo trance, prodigan los*

---

emblemas: para significar la divinidad, un persa habla de un pájaro que de algún modo es todos los pájaros; Alanus de Insulis, de una esfera de cuyo centro está en todas partes y la circunferencia en ninguna (...) *En ese instante gigantesco, he visto millones de actos deleitables o atroces; ninguno me asombró cómo el hecho de que todos ocuparan el mismo punto, sin superposición y sin transparencia. Lo que vieron mis ojos fue simultáneo (...)*<sup>37</sup>. Así pues, la importancia de las GAW está no sólo en lo que reflejan las propuestas de manera individual sino en su conjunto, que, como en el Aleph, concentra en tiempo y espacio un gran arco de las experiencias del siglo veinte.

Una cuarta respuesta se deriva de los parámetros físicos del solar; un rectángulo de 300 x 240 metros, una figura abstracta perteneciente a la geometría pura. Un trozo de suelo cuyas dimensiones le confieren una cierta ambigüedad. No es tan grande como para poder denominarlo como parte de ciudad, es sólo una fracción. Pero tampoco es tan pequeño como para identificarlo con el espacio que ocuparía una manzana. Está a medio camino entre ambos niveles, lo que quizás provoca una cierta indeterminación sobre su 'estatus urbano'. Porque lo 'intermedio' no es algo preciso; puede ser más o menos grande, o más o menos pequeño, con la única condición de fluctuar entre los dos extremos señalados. La horquilla, pues, es amplia.

Esa indeterminación está en función de su tamaño, y, en consecuencia, de su escala<sup>38</sup>, esto es: en su relación con la

---

<sup>37</sup> Jorge Luis Borges. 1971. *El Aleph*. Alianza/Emecé. Madrid. Pg 168 y sig.

'En la parte inferior del escalón, hacia la derecha, vi una pequeña esfera tornasolada, de casi intolerable fulgor. Al principio la creí giratoria; luego comprendí que ese movimiento era una ilusión producida por los vertiginosos espectáculos que encerraba. El diámetro del Aleph sería de dos o tres centímetros, pero el espacio cósmico estaba ahí, sin disminución de tamaño. Cada cosa (la luna del espejo, digamos) era infinitas cosas, porque yo claramente la veía desde todos los puntos del universo. Vi el populoso mar, vi el alba y la tarde, vi las muchedumbres de América, vi una plateada telaraña en el centro de una negra pirámide, vi un laberinto roto (era Londres), (...)vi el Aleph, desde todos los puntos, vi en el Aleph la tierra, y en la tierra otra vez el Aleph y en el Aleph la tierra, vi mi cara y mis vísceras, vi tu cara, y sentí el vértigo y lloré, porque mis ojos habían visto ese objeto secreto y conjetural, cuyo nombre usurpan los hombres, pero que ningún hombre ha mirado: el inconcebible universo.'

<sup>38</sup> Joaquín Arnau. 2000. *Voces para un Diccionario de Arquitectura Teórica*. Celeste ediciones, Madrid. Escala, Pg 61  
escala

'Si la proporción es una cierta relación entre las dimensiones de una pieza, la escala relaciona dimensiones de objetos distintos: o bien, de objeto y sujeto.

ciudad. Las Goedkoope Arbaiderwoningen se mueven en una 'escala intermedia', y como tal no presentan una definición clara a priori, (algo en lo que muchas de las propuestas modernas se moverán en lo sucesivo), dependerá del caso a caso. Pero, así, y todo, quizás sea la escala intermedia una de las más adecuadas vías para afrontar las nuevas cuestiones de gran parte de las intervenciones del siglo XX. En este sentido parece atrayente el concurso porque presenta una dimensión en la cual el tejido residencial se puede y se tiene que medir consigo mismo. En efecto, si bien con algunos guiños al contexto que en la mayoría de los casos no son muy determinantes, las propuestas trataron de cristalizar una forma propia. En un solar que es como un lienzo disponible, como un papel en blanco listo para dibujar en él, con muy pocos vínculos intrínsecos, cómo discernir la forma es un problema abierto. Sobre todo, si se enfrenta a la ambigua escala intermedia con unos contenidos no muy claros. Aunque parte de estos están enumerados en las bases del concurso, las definiciones formales que concretizan los contenidos deberán ser determinadas por los concursantes. Y es aquí, en la resolución de la ecuación entre las dimensiones físicas y los contenidos urbanos, donde el concurso se manifiesta con un valor ilustrativo grande, no sólo del abanico de respuestas, sino de la confrontación entre el nuevo lenguaje y el antiguo bajo un marco común.

## 2.

El ámbito del concurso de las GAW define una especie de 'campo' a partir del cual se desplegaron las diversas proposiciones. En 7,2 Ha se ensayaron diferentes posibilidades de organización que en una visión superficial pueden parecer como el producto de un 'jeu de geometrie' o de un 'ars combinatoria', pero que encierran una experiencia con grosor. En efecto, si contemplamos las propuestas seleccionadas en la publicación es posible ordenarlas en un primer nivel taxonómico, en dos grupos: aquellas que mantienen vínculos formales con la

---

(...)

(...) la proporción no depende del tamaño: la escala sí. La proporción es o no es: cuando no es, se llama desproporción. La escala por el contrario, siempre es: mayor o menor, con relación a alguna referencia (...) Partimos de una cierta ratio o relación.

manzana, esto es, soluciones que presentan unidades diferenciadas caracterizadas por tener una cinta de edificación dispuesta en torno a un rectángulo, cerrando éste en todos sus lados. Y un segundo grupo, compuesto por las que tienden a alejarse de esa raíz geométrica, y presentan organizaciones más abstractas, de planta abierta, bien a través de la repetición de bloques lineales aislados, bien mediante la utilización de otras fórmulas agregatorias como la organización en torre o soluciones mestizas.

Este primer acercamiento al concurso abre una cuestión importante, la constatación presente ya en la cultura urbanística de una **divergencia** existente entre dos maneras de entender la organización de la residencia (por lo menos, desde la escala en la que se presenta las GAW). Por un lado, aquellos que mantienen la pervivencia de la manzana, y por el otro, los que sostienen un distanciamiento respecto ella. Ahora bien, esta disyuntiva no debería entenderse, sin más, como un problema de opciones entre 'manzana sí' o 'manzana no', sino que podría encerrar una **discusión** que rebasa la propia dimensión de la manzana, para fijar posiciones respecto a las condiciones organizativas del tejido en la **escala intermedia**. Y que afectaría, también, en algunos casos, a la idea de ciudad. Esta angulación es interesante porque es muy operativa en el plano exploratorio, puesto que podría entenderse el concurso como la expresión de una **dicotomía**. La generada entre los partidarios de seguir explorando las posibilidades de la manzana y los partidarios de la experimentación con fórmulas de la ciudad de planta abierta. De esta manera, la dicotomía en la que se desarrolla el debate hace aflorar una primera interrogación que puede constituir unas de las claves del problema mismo. Y es esta: ¿estamos frente a los intentos de construcción de un nuevo lenguaje urbano en el que la tensión entre las dos posturas aparece como el marco referencial del proceso, o sólo es una discusión sobre la manzana, y su escala sin mayores profundidades?

En el concurso aparecen colocadas en sexto y octavo lugar dos soluciones que utilizan la manzana como unidad repetible en la organización de la propuesta. Son los proyectos de G. Hamerpagt y el de G.C. Stuyt. En ambos, las manzanas alargadas, fieles a la tradición holandesa<sup>39</sup>, son la constante. Hamerpagt presenta dos soluciones. En la primera una gran manzana discurre por todo el lado norte de la parcela y se desarrolla a lo largo de los 300 m del solar. Sólo se modifica por la presencia de la rotonda de tráfico en el ángulo más próximo a ésta. Aquí se invierte la esquina al remeterse hacia el interior, y deja en el exterior un espacio libre. De esta forma aleja la edificación de la rotonda y resuelve, al mismo tiempo, el encuentro entre dos geometrías distintas: la del círculo; la rotonda; y la del ángulo recto; la manzana. Un grupo de cinco manzanas más -apoyadas en ésta- ocupa el resto del solar. Orientan sus ejes longitudinales en sentido perpendicular a la primera, es decir, en dirección norte-sur. Son más pequeñas, de 165 m de largo y 45 m de ancho. Ancho de menor dimensión que la primera manzana, que está en los 60 m. La composición se basa en un débil eje de simetría que se materializa por la variación de la manzana central respecto a las otras cuatro, al contener los equipamientos reseñados en las bases, que se sitúan en los testeros. En la segunda solución, Hamerpagt se aleja un tanto de la complejidad formal de la primera propuesta, aunque mantiene su esquema general. Aquí se limita sólo a utilizar un único módulo de manzana que es utilizado como unidad de repetición, como queriendo acentuar ese carácter característico de la misma.

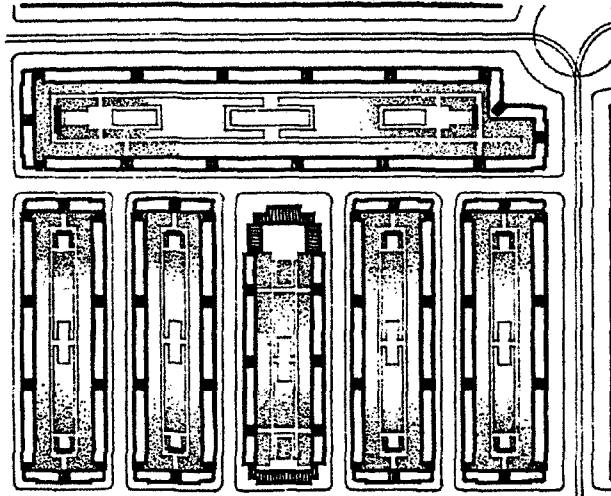
---

<sup>39</sup> Benedetto Gravagnuolo. 1998. *Historia del urbanismo en Europa, 1750-1960*. Ediciones Akal. Madrid. Pg 230

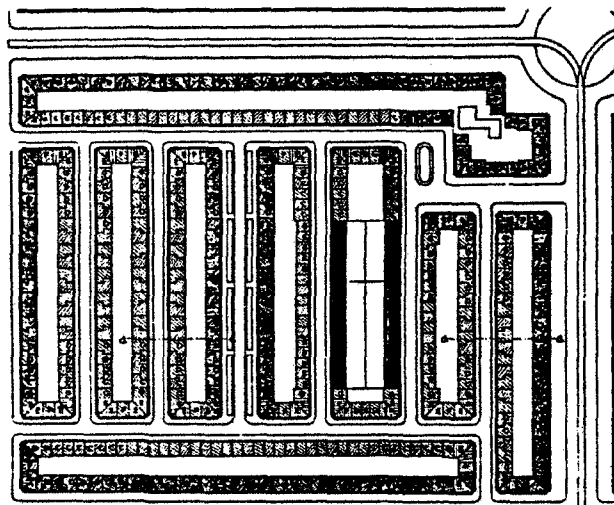
En referencia al Plan de Amsterdam Zuid de Berlage.

'En la reiteración tipológica básica, el tipo de manzana adoptado en Amsterdam-sur se puede reducir, esquemáticamente, a unos pocos datos estructurales: tiene una forma planimétrica de rectángulo alargado (con una anchura oscilante entre los 40 y 50 metros y una longitud entre los 100 y los 200). La cortina edilicia perimetral está compuesta, por lo general, de dos viviendas dúplex superpuestas (alcanzando, por tanto, los cuatro pisos) y sólo en casos más raros es de tres plantas. Las relaciones dimensionales entre la altura del bloque edilicio y la anchura del espacio central están pensadas para limitar al máximo los inconvenientes de la falta de soleamiento de los pisos bajos. Pero hay más. Un aspecto sugestivo a señalar es la voluntad de ofrecer a cada núcleo familiar una vivienda 'tradicional' dotada de huerto cultivable. De ahí la adopción predominante de la célula de vivienda en dúplex que evoca los caracteres de la casa campesina holandesa con la zona de estar en la planta baja (comprendida entre la fachada a la calle y la que se abre hacia el huerto) y la zona de noche en el piso superior. De hecho, para suplir la ausencia del huerto en las habitaciones situadas en los pisos superiores se realizan en la parte trasera terrazas.'





Propuesta de G. Hamerpagt.



Propuesta de G.C. Stuyt

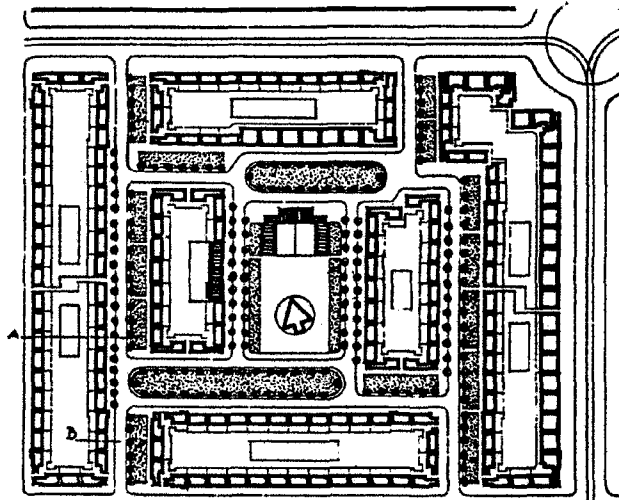
Lo que realmente destaca en el proyecto de Hamerpagt es la sección del bloque. Ésta se articula en una novedosa secuencia según el eje vertical en la que se van sucediendo viviendas que decrecen en tamaño según se asciende de nivel. De tal manera que, desde la planta baja hasta la última, se produce un retranqueo sucesivo de unas viviendas respecto a sus inferiores en una gradación de tamaños. Se crea, así, un particular perfil, aunque sólo en la calle y no en el patio interior. Es la calle la que se aleja de la sección típica del enfrentamiento de los dos planos verticales, para aparecer conformada por dos fachadas escalonadas que delinearán una especie de trapecio que se abre conforme se eleva del suelo. La abertura permite, de este modo, un mayor grado de soleamiento respecto a las manzanas de paramentos verticales con la misma separación en la base.

También Stuyt dispone una larga manzana, en el lado norte, de 300 m de longitud, que se desplaza, de manera similar a la anterior solución de Hamerpagt, al llegar a la rotonda. Pero debido a su menor ancho, 30,60 m, la deformación provoca una especie de tacón. En el lado sur, otra larga manzana cierra el mismo sin llegar al límite este, ya que otra, con directriz perpendicular a la primera, y con una dimensión de 157 m x 30,60 m interrumpe su continuidad. El perímetro se completa al Oeste con una manzana de dimensiones idénticas a la anterior. En el interior del marco definido por las manzanas perimetrales se suceden, en dirección oeste-este, tres manzanas más con las mismas proporciones que las localizadas en los lados este y oeste. La calle que separa las dos últimas de esta serie, las más centrales respecto al solar, no mide como las restantes 11,10 m sino que tiene un ancho de 30 m. A estas manzanas le sigue otra con un ancho 40 m, es el de mayor dimensión de toda la propuesta y tiene un por qué; forman parte de ella los equipamientos urbanos, además de las viviendas. Por último, y para completar el solar, se sitúa una manzana que ve reducido su tamaño, 120 m x 30,60 m, por estar afectada por el tacón de la manzana norte. Se concluye así la disposición de la trama en el proyecto de Stuyt.

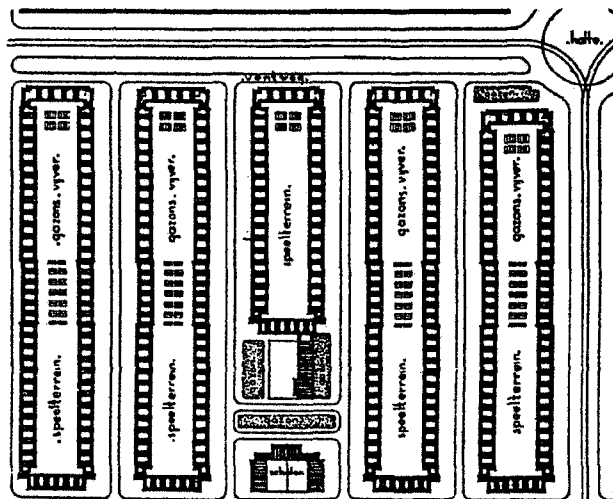
Stuyt construye, de este modo, un juego geométrico, provocado, en parte, por la rotonda que le permite generar una trama que rompe con la malla ortogonal, y crea, en cierta medida, un recorrido de secuencias cambiantes entre el lado este y en el oeste. A cada lado se producen dos situaciones distintas que dan origen a una riqueza de espacios en el interior; desde calles pequeñas a calles largas, a ensanchamientos de éstas que dan lugar a casi plazas o plazuelas. Pero, además, va a jugar con la tercera dimensión, la altura del bloque. Hace una distinción, los lados de las manzanas que tienen una situación bien exterior o bien dan a los espacios libres interiores de mayor ancho, la altura que toman es de cuatro plantas, mientras que en el resto de las calles las edificaciones son de tres plantas.

El resultado es una **organización morfológica** que presenta ecos muy reconocibles con la **Amsterdam de Berlage**: una trama de calles perfectamente definidas por los lienzos de las fachadas. Una seriación de viviendas en hilera, que siguen un esquema anular, cerrado, donde las variantes tipológicas de las viviendas (entre 2 y 6 personas) se alternan y entremezclan.

Entre los trabajos seleccionados hay dos ejemplos más que adoptan la organización en manzana cerrada con patio interior. Son las propuestas de Kray y Bakker, en las cuales se hace evidente el espíritu de Berlage, aunque más en el primero que en el segundo. Kray organiza el solar con una combinación de manzanas, cada vez más pequeñas conforme son más interiores. Primero ocupa los dos lados del rectángulo que tienen la dirección norte-sur, después los otros dos, en dirección este-oeste, para terminar con tres manzanas pequeñas en el interior, siendo la central la destinada al equipamiento urbano y al espacio libre. La propuesta muestra aceras anchas, que construyen secuencias interesantes y ricas de calles con zonas arboladas y jardines. En cambio, la solución de Bakker es más austera. Toma una manzana cuyo eje longitudinal toma la dirección norte-sur, que repite cinco veces y ocupa de esta manera todo el solar. En ambos casos la organización asume una composición axial, puesto que Bakker también localiza el



Propuesta de M.G. Kray



Propuesta de C.M. Bakker



equipamiento y una pequeña plaza en el rectángulo de la manzana central. Recorta para ello parte del área destinada a viviendas en su lado sur.

De todos los proyectos seleccionados, son estos cuatro los que utilizan la manzana de forma clara. Es decir, entendida como un elemento cerrado en todo su perímetro por la cortina de fachadas que no da lugar, en general, a ambigüedades espaciales ni a equívocos. Las calles son el resultado de una talladura sobre un bloque pétreo y sólido en el que sobresalen las manzanas (aunque éstas son horadadas en su interior). En las cuatro propuestas parece que subyace la visión de Oud sobre el valor de la calle corredor como componente paradigmático de la ciudad y de su proyecto. Ese componente axiomático queda bien expresado en un artículo suyo titulado 'El paisaje monumental de la ciudad', de 1917 (diecinueve años antes que el concurso):

*'(...) La arquitectura es un arte plástico, el arte de la definición del espacio. Como tal, se expresa de un modo más universal en el paisaje de la ciudad: en cada edificio y en la agrupación de edificios y en la situación de un edificio respecto a los demás. El plano de la ciudad está dominado generalmente por dos elementos: la calle y la plaza. La calle como una hilera de casas; la plaza como un foco de calles.*

*El paisaje urbano está determinado primariamente por la imagen de la calle. El punto de partida tendrá que ser, por razones teóricas y prácticas, la imagen de la calle como un todo (...)*

*(...) en un contraste agudo con la imagen antigua de la calle, en donde las casas se agrupan unas junto a otras de un modo arbitrario, la imagen moderna de la calle estará dominada por bloques de edificios en los que las casas estarán colocadas en una distribución de planos y masas.*

*En conformidad con esto, la tarea más importante del arquitecto moderno es el bloque de viviendas (...)*

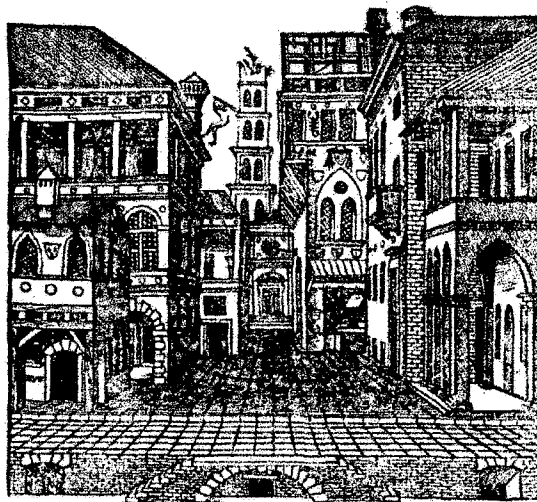
*De este modo, la arquitectura del bloque de viviendas determinará en gran medida, el carácter de la estética moderna de la arquitectura*<sup>40</sup>

Leyendo los párrafos anteriores, da la impresión que las propuestas siguen fielmente, punto a punto, el pensamiento de Oud. La **calle** y la **manzana** son el hilo conductor común a todas ellas. Pero además son dos elementos constantes de la ciudad compacta. La manzana ha estado presente en la ciudad a lo largo de toda su historia, (y en la cultura occidental iniciada con la experiencia griega). Es cierto que la manzana no ha sido nunca la misma. Siempre ha estado sujeta a cambios provocados por los procesos históricos, y en estos cambios se han dado maneras distintas de producirse, cada una con sus cualidades diferenciadoras. Pero, aún así, se mantienen algunos rasgos comunes, aquellos que nos permiten seguirla identificando como tal, con independencia de su atribución a un periodo concreto, como componente y configurante de un preciso espacio urbano. Esto es claro y se evidencia, por ejemplo, en los dibujos de Serlio para los decorados teatrales. En ellos se pone de relieve la perspectiva de una calle, como vacío reconocible a través de la característica **pirámide visual** que converge en un único punto de fuga. Independiente de las arquitecturas, lo que relaciona una escenografía gótica y una escenografía renacentista es eso, la condición perspéctica de un solo punto de vista. Un solo punto de fuga está presente en la calle 'tradicional', aun sabiendo las distancias que separan una calle medieval de una renacentista, de una decimonónica o de una contemporánea, es esto lo que parece ser el denominador común.

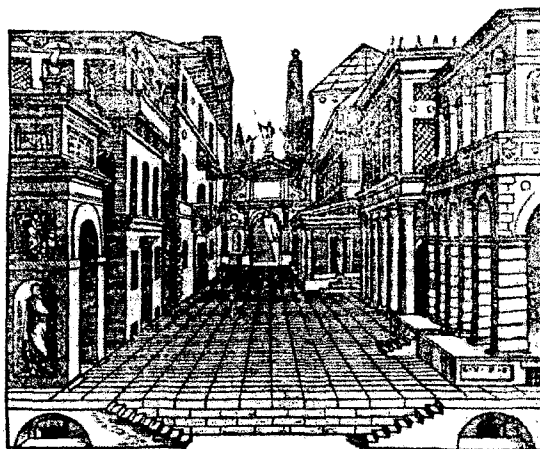
Ahora bien, ¿es esto sólo?, ¿es la pirámide visual lo que identifica la ciudad compacta?, ¿éste sería su atributo básico a partir del cual poder explicar la 'sintaxis urbana'? Todo hace indicar que la complejidad del tejido residencial de la ciudad compacta requiere también un mayor grado de categorización en el momento de mostrar sus articulaciones más elementales. En

---

<sup>40</sup> El paisaje monumental de la ciudad, De Stijl, vol. I, número 1 (1917), pp. 10-11: Cfr. Hans L.C. Jaffe: De Stijl, London, Thames and Hudson, 1970, pp. 95 y sig.



Escena cómica



Escena trágica

este sentido M. Solá Morales<sup>41</sup>, realiza una aguda disección sobre el problema, al desmenuzar y clarificar algunos puntos básicos. Trata de cuadrículas, mallas y retículas. De la manzana del ensanche (la forma que adopta buena parte de las ampliaciones de las ciudades europeas, sobre todo del sur, en el XIX) y de cómo ésta puede entenderse. O bien como una unidad (el rectángulo o el cuadrado), o como dos mitades (dos semirectángulos o semicuadrados) enfrentadas por una calle, o como cuatro cuartos dispuestos según la encrucijada, teniendo su correlato en el modo de entender las tramas o bien como cuadrícula, o como malla, o como retícula.

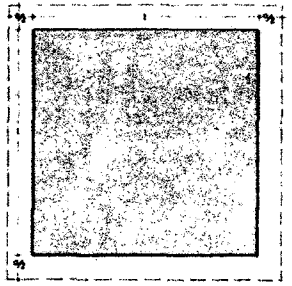
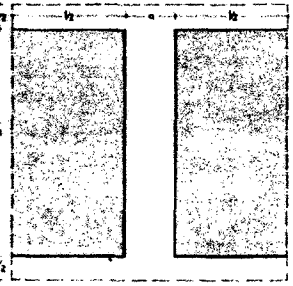
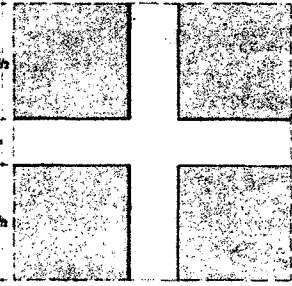
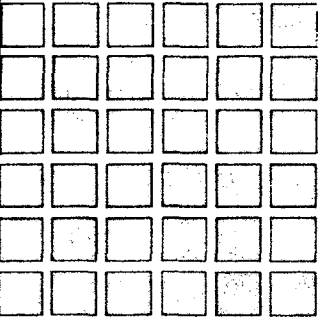
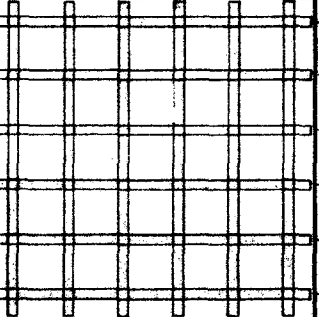
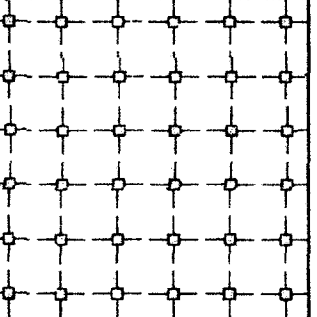
En realidad, Solá está punteando aquí los rasgos que configuran un código del espacio residencial que afecta a una precisa relación entre vacíos y llenos. Unas relaciones que operan en el interior de la destilación de un lenguaje urbano que corresponde a las formas de una manera de 'darse' parte de aquello que llamamos ciudad. La exposición de Solá Morales muestra claramente, asumiendo, como es obvio, el nivel de abstracción que introduce en el estudio sobre la manzana histórica, las articulaciones del lenguaje urbano desarrolladas en una triple lectura: la organización en manzana como receptáculo de la edificación, como conformadora de calle y como productora de encrucijadas. Aquí está la base de la característica morfología de la ciudad compacta, esa relación precisa entre macizo y vacío. El espacio siempre definido y limitado; Calle-Casa-Casa-Calle, es la sección que atiende a la **manzana como unidad**. Casa-Calle-Casa, es la sección que atiende a la **construcción de la calle**, o al **cruce** de dos calles, con la presencia de cuatro esquinas de manzanas diferentes. La encrucijada es el resultado de la complejidad del sistema: los ángulos como puntos singulares donde dos direcciones se interceptan, donde dos

---

<sup>41</sup> Manuel Solá-Morales. 1978. *Querido Leon, ¿por qué 22x22?* Arquitecturas bis nº20. Enero 1978. La Gaya ciencia. Barcelona.

El artículo es una carta abierta a Leon Krier, a raíz de una intervención que éste realiza en el ensanche barcelonés con motivo de un curso que imparte en el Royal College of Art en 1977, en el que dividía la manzana de Cerdá en una malla de 22x22 m. destinados a la edificación, separándolas con calles peatonales de 8,5 m. de ancho. En este punto enlaza con los estudios que Manuel Solá Morales estaba realizando sobre veinticinco ciudades históricas en cuadrícula, y que recoge el artículo en forma de esquemas comparativos y dibujos analíticos.



CUADRICULAS. MALLAS Y RETICULAS		
		
LA MANZANA DEL ENSANCHE SE PUEDE ENTENDER ASI ...	... O ASI ...	... O ASI ...
		
CUADRICULAS QUE ATIENDEN A DEFINIR LA REFORMA CONSTRUIDA	MALLAS QUE TIENDEN A PARCELAR SUELO.	RETICULAS QUE ATIENDEN A LA CIRCULACION Y LOS SERVICIOS

23. Según esquema de Soló Morales

calles se encuentran. El cruce manifiesta su importancia, y es notable en la historia de la ciudad el valor de las encrucijadas. A partir de estos mecanismos la ciudad compacta asegura, mediante el 'lenguaje', su continuidad, o sea, su 'reproducción'. Una reproducción que se ve quebrada con varias propuestas del concurso.

### 3.

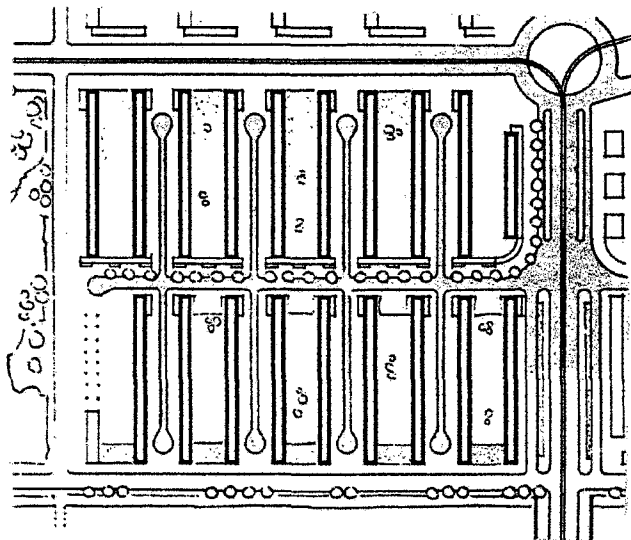
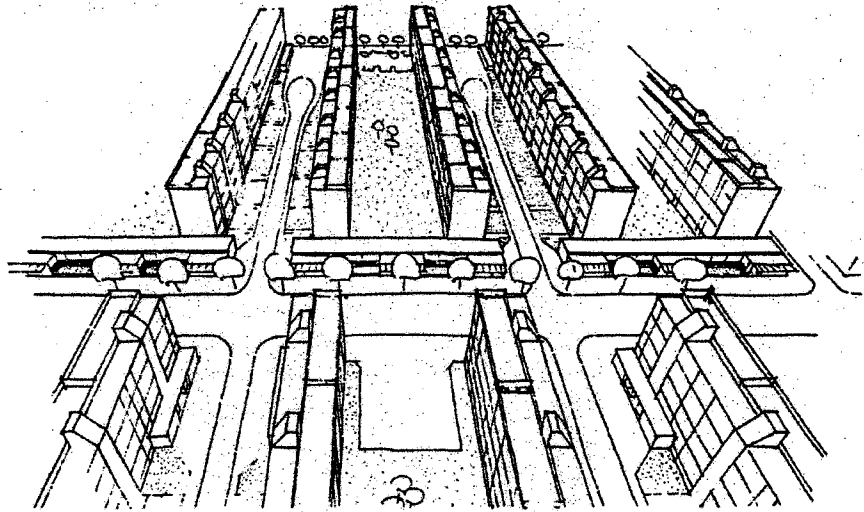
En efecto, no puede decirse que se encuentre presente la manzana, por lo menos no como manzana tradicional, ni en la ganadora; la proposición de W. van Tijen, ni en las dos siguientes en el orden de la publicación; la de Bodon, Groenewegen, Karsten y Merkelbach, la de A. Staal, S. van Woerden y G. H. Holt. Las tres ordenaciones tienden a producir una forma diferente, no dada anteriormente o no encontrable en la ciudad compacta. Todo apunta a que asistimos a la aparición de nuevas reglas en las que lo urbano se empieza a dar. Ahora bien, y retomando la pregunta inicial ¿quiere esto decir que hay una ruptura formal con la ciudad que se ha decantado a lo largo de la historia? O tal vez, de forma más rebajada, ¿estamos ante una nueva manera de organización del tejido residencial sin cuestionar sus reglas profundas?

Algunos textos evidencian un estado de ánimo que asigna a la ciudad histórica un **agotamiento** en sus valores propositivos. Lo que provoca un cierre a cualquier posibilidad para que ésta pueda seguir siendo el referente en la proyectación urbana. Un ejemplo de ello está en un artículo de Piet Mondrian<sup>42</sup> en el que expresa con gran fuerza algunos contenidos que perfilan las nuevas posiciones:

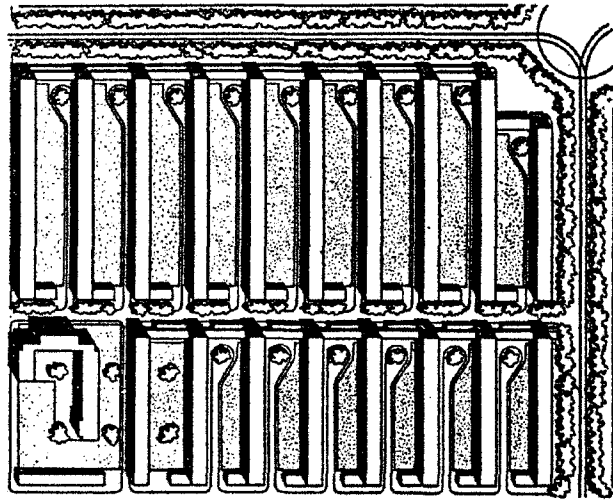
*'El ser humano verdaderamente evolucionado no intentará sanear, proteger o embellecer con flores y árboles las calles y los parques, sino que construirá ciudades sanas y hermosas por medio del contraste equilibrado entre edificios y espacios vacíos. El exterior le dará la misma satisfacción que el interior (...)*

---

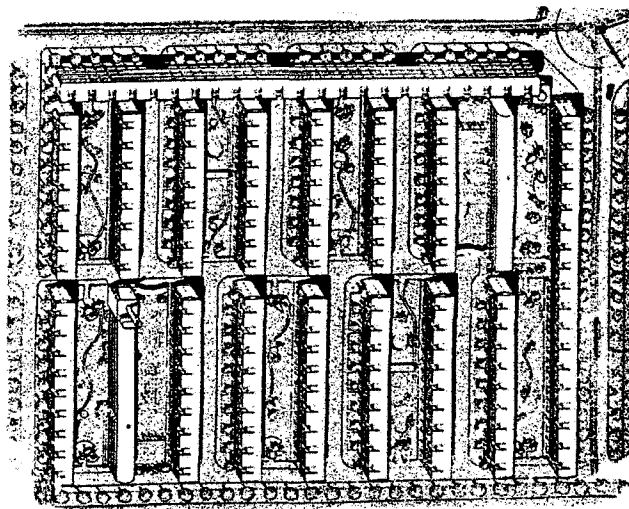
<sup>42</sup> Publicado en la revista 'Los 10', en 1927, (diez años después del texto de J.J.P. Oud), titulado 'El hombre-La calle-La ciudad'



24. Propuesta de W. van Tijen



Propuesta de Bodon



Propuesta de A. Staal

*El neoplasticismo no considera la casa, por tanto, como un lugar de separación, de aislamiento y de refugio, sino como una parte del todo, un elemento de la construcción de la ciudad. Esta es la gran dificultad actual: la ciudad se opone a la casa renovada. Hace falta tener valor y energía para atreverse a vivir en una época inarmónica. Por ese miedo a la inarmonía no sólo no se avanza sino que se produce una adaptación al pasado, lo que todavía es más grave. No hay que adaptarse, sino crear.'*

Más adelante dirá:

*'Y para terminar, la casa ya no será cerrada, ya no estará atrancada, aislada. Ni tampoco la calle. Pese a tener una función diferente, hay que unificar estos dos elementos. A este fin no se puede considerar la casa como una caja o un espacio vacío. La idea de casa -hogar, dulce hogar, dulce morada- tiene que desaparecer al igual que la idea de 'calle'.*

*Debemos considerar la casa y la calle como la ciudad, unidad formada por planos compuestos en contrastes neutralizadores, capaces de acabar con cualquier exclusivismo. El interior ya no puede ser un amontonamiento de habitaciones encerradas entre cuatro paredes con unos agujeros a modo de puertas y ventanas, sino una construcción de infinitos planos de colores y sin colores en consonancia con muebles y objetos que ya no serán en sí mismos, pero que actuarán como elementos constructivos del total.'*<sup>43</sup>

---

<sup>43</sup> Bruno Zevi. 1999. *'Leer, escribir, hablar arquitectura'*. Ediciones Apóstrofe, Barcelona. Pg 410 y sig.

Además en las páginas 414 y sig.

'La concepción plástica pura y lógica se adapta siempre a las exigencias prácticas, se trata de una cuestión de equilibrio. Nuestro tiempo (¡el porvenir!) pide el equilibrio puro y sólo puede encontrarlo de una manera. Existen infinitas vías para expresar la belleza, pero la belleza pura, que es la expresión del equilibrio, sólo se manifiesta a través de los medios expresivos de la plástica pura. Se trata de una de las leyes más importantes del neoplasticismo en relación con la construcción de la casa, de la calle y de la ciudad. con todo, los medios puros no consiguen de por sí dar nacimiento a la expresión neoplástica: deben estar compuestos de tal modo que pierdan su individualidad hasta formar, en oposición neutralizadora y aniquiladora, una unidad inescindible.'

'1.- El medio plástico debe ser el plano o el prisma rectangular de colores primarios (rojo, azul y amarillo) o sin color (blanco, negro y gris). En arquitectura, el espacio vacío corresponde a la negación de color, en tanto que la materia puede corresponder al color.'

Empieza a nutrirse, así, una manera de pensar que trata de 'prefigurar' un escenario urbano distinto al de la ciudad existente. Romper con una inercia que pesa lo que pesan los siglos de vida de la ciudad occidental y, al mismo tiempo, intentar imaginar algo que aún no existe, es una tarea ardua y difícil. Una tarea que moviliza en un primer momento, sobre todo, a los arquitectos holandeses y alemanes, y les impele a experimentar y producir de manera profusa. La crítica radical sobre la ciudad histórica fue realizada no como ejercicio para su corrección, sino más bien como mecanismo de **afirmación** de una 'nueva imagen alternativa' de ciudad. Theo van Doesburg expresa con claridad esta posición:

*'(...) La catástrofe amenazadora se produjo por la antigua forma de nuestras ciudades (...) No hay duda de que la necesidad, que es la base de cada invención (recordemos el Schwebband, en Elberfeld; el puente Vecchio, en Florencia, etc.), nos dará la solución que nos faltaba. Lo que hemos aprendido por medio de la experiencia es que:*

- 1. La antigua forma de la ciudad grecorromana o gótica está en contradicción con el funcionamiento de la vida moderna.*
- 2. La ciudad frontal impide la circulación libre, porque al desarrollarse en fachada, la circulación queda limitada al horizontalismo en dos dimensiones.*
- 3. Para evitar la catástrofe de la ciudad moderna, es decir, la estancación total de la circulación, nos veremos obligados a atravesar las fachadas de las calles para dar libre acceso a los vehículos automáticos, creando así una ciudad de circulación.*

*Ya he demostrado que hemos tenido que agrandar las ventanas de nuestras casas y que hemos agujereado los muros para dar libre acceso al aire y a la luz; pues bien: el mismo espíritu que*

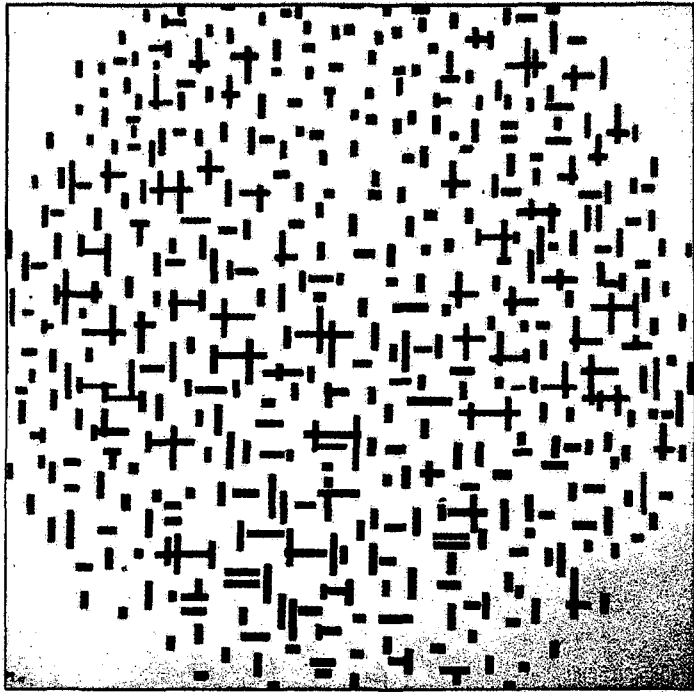
---

'2.- Es necesaria la equivalencia de los medios plásticos. Aún siendo diversos en sus dimensiones y colores, no por ello dejan de tener el mismo valor. El equilibrio indica en general una gran superficie sin color y una superficie más bien restringida de color o de materia.'

'3.- La dualidad contrastada dentro del medio plástico es necesaria incluso en la composición.'

'4.- El equilibrio constante se alcanza con la relación de posición y se expresa a través de la línea recta (límite del medio plástico) en sus principales oposiciones.'

'5.- El equilibrio que neutraliza y aniquila los medios plásticos nace de las relaciones proporcionales en las que se sitúan, que determinan el ritmo vivo. Hay que excluir toda simetría.'



27. Piet Mondrian. Composiciones de líneas (Muelle y Océano) 1917

*nos ha dirigido hacia una arquitectura elemental y antidecorativa, nos dirigirá sin duda hacia una ciudad sin calles, en la cual los inmuebles serán sustituidos por sistemas de pilares(...)'<sup>44</sup>*

La calle histórica va a ser uno de los puntos sobre los que se monta el ataque, y no por casualidad. La calle es consustancial a la propia ciudad histórica, presente siempre, como elemento organizador, del tejido residencial. La tendencia es a **romper** con la calle tradicional. Esto es lo que muestra el esquema realizado por Ernst May, en el cual ordena una secuencia que trata de afirmar un proceso, casi natural, de disolución de la manzana hasta llegar a una organización abierta con bloques lineales<sup>45</sup>. El mismo Van Doesburg escribía en 1929 'Architektur der Gegenwart', en éste expresaba el agotamiento de la calle corredor como espacio de la ciudad contemporánea:

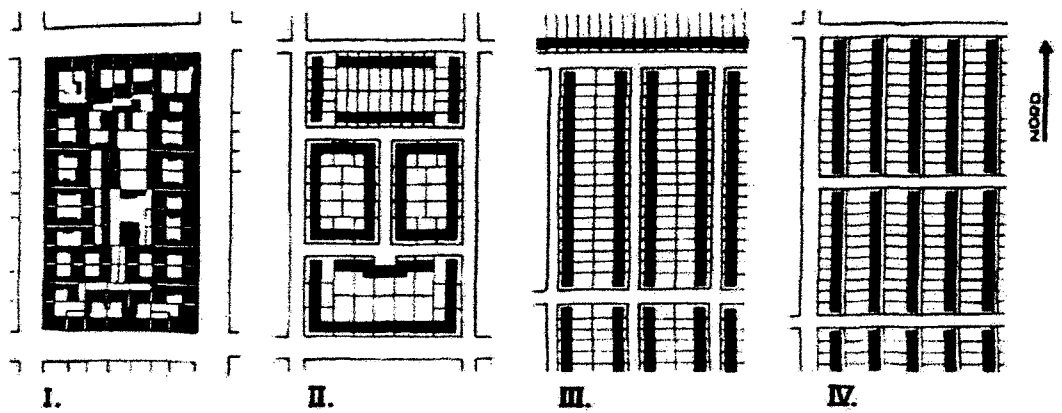
*'Las tripas de las calles parecen tubos, pasillos con casas por paredes. La vida moderna se apretuja contra estas paredes. Los tubos se atascan. La oclusión obedece a la composición anticuada de la ciudad estático-monumental, antitética de nuestra vida dinámicamente mudable. En esto estriba precisamente el conflicto (...) ¿Qué podemos hacer para curar a las metrópolis de su enfermedad? ¿Abrir boquetes en el suelo y, sirviéndonos de canales subterráneos (¡no salimos de los tubos!), descongestionar los taponamientos que se producen en los tubos de las calles? ¡No! ¡Preferimos subir que bajar! Queremos barrenar todos los tubos y abrir la ciudad por todos lados... ya no queremos calles, queremos levantar edificios en el*

---

<sup>44</sup> T. van Doesburg. '*Espíritu de la arquitectura contemporánea*' (1930). En el punto 'El urbanismo y la ciudad del mañana'. Edición al cuidado de Simón Marchán Fiz. 1974. *La arquitectura del siglo XX. Textos*. Alberto Corazón editor. Madrid. Pg 146

<sup>45</sup> El esquema de E. May refleja la realidad europea donde el bloque dominará toda la construcción de la vivienda de masas. En cambio, no muestra bien la realidad americana, sobre todo la estadounidense. En ésta, si bien existió un proceso de disolución de la manzana con la utilización del bloque como en manifiestan las propuestas de Stein y Wright para Sunnyside en Nueva York, o el proyecto de las Mackley Houses de Kastner y Stonorov para Filadelfia, el bloque no tuvo el eco encontrado en Europa. Tuvo una corta vida, derivando la disolución de la manzana hacia la ciudad jardín. Miquel Corominas. 1981. *Henry Wright y el arte del emplazamiento*. Arquitecturas bis 38-39. la Gaya ciencia. Barcelona. Piero Santostefano. 1982. *Le Makley Houses di Kastner e Stonorov a Philadelphia*. Officina edizioni. Roma





27. Representación esquemática de las fases de evolución de la manzana urbana.  
Ernst May.

*suelo y construir una 'ciudad de la circulación', una 'ciudad viaducto', una 'ciudad del tráfico'.*<sup>46</sup>

El 'barrenar todos los tubos' de Van Doesburg parece que es el rasgo característico al examinar las tres primeras propuestas clasificadas del concurso de las Goedkoope Arbeiderswoningen. Como si en ellas estuviera contenida una suerte de 'deconstrucción' del espacio urbano del tejido compacto, y por ende, una 'deconstrucción' de la manzana. Todo indica que una oposición formal, o, por lo menos, una divergencia acusada con relación a la manzana, está en la base figurativa de las tres propuestas. Esto es fácilmente comprobable con un primer análisis descriptivo de los proyectos.

En efecto, el proyecto de W. van Tijen nos muestra en dos perspectivas la presencia del bloque lineal. No es una presentación inocente. Es en las perspectivas donde se resume la imagen morfológica del proyecto. Está lo que se quiere acentuar. Y lo que se quiere acentuar es eso; una nueva forma del tejido residencial donde el espacio tiene una mayor **fluidez**; bloques lineales se suceden entre amplios espacios libres. La imagen resalta esa atmósfera perseguida, mitad campo, mitad ciudad, y por supuesto, la ausencia de manzanas y calles corredor.

Van Tijen divide el solar horizontalmente (en la dirección este-oeste) en dos mitades mediante una vía rodada. En cada una de estas mitades despliega, en la dirección norte-sur, diez bloques lineales, de aproximadamente 108 m de longitud y 8,4 m de ancho. Con cuatro plantas de altura más un semisótano, son paralelos entre sí y alineados con los de la otra mitad. En los espacios 'interbloques', con anchos de 23 m, se localizan, de manera alternada, o bien una vía, que es derivada de la principal, y que sirve de acceso rodado a las viviendas, o un espacio verde común. El retranqueo presente en el solar provocado por la rotonda, hace acortar el bloque lineal ubicado

---

<sup>46</sup> Bruno Zevi. 1999. Op. Cit. Pg 408

en ese punto, pero además, como compensación compositiva, en la esquina diagonalmente opuesta Van Tijen localiza el equipamiento escolar, cambiando la lógica de repetición de un bloque. En la larga calle, (la que divide la propuesta en dos), se localizan una serie de tiendas y otros equipamientos. Pero sólo en la acera norte, a través de unas 'tiras', bloques estrechos, de una planta de altura, y paralelos a la vía. Su disposición cierra los espacios libres destinados al verde, y une por los testeros dos a dos los bloques de viviendas de la mitad norte. En realidad, estas tiras se prolongan un poco más, sobrepasando los límites del propio bloque, lo que provoca un pequeño estrangulamiento en el inicio del espacio libre en el que se encuentra la vía de servicio. Este espacio es también acortado, en el lado sur de la calle, por un pequeño cuerpo de edificación que, como prolongación del bloque lineal, se adosa en la planta baja, y ocupa un módulo destinado también a equipamiento urbano. Esta misma respuesta se produce en el lado norte del solar, en la vía de tráfico intenso, y en el lado este, donde la vía también tiene similares características.

La solución del equipo de Bodon tiene bastantes paralelismos con la de Van Tijen. La orientación y el número de bloques lineales son los mismos, aunque con anchos de 8,2 m. Sin embargo, la división según la dirección este-oeste no se produce a la mitad de la parcela, sino que se muestra asimétrica. Una franja, la norte, sobre los 126 m, es mayor en tamaño que la otra. A esta franja le sigue una calle rodada de 20 m y otra franja edificada de 84 m. Los bloques que son de cuatro plantas, más un semisótano destinado a almacén e instalaciones y cuartos trasteros, se orientan en la dirección norte-sur. Sin embargo, y en esto empieza a distanciarse de la de Van Tijen, dispone de una edificación de menor altura en la dirección perpendicular a los bloques, que cierra los espacios interbloques, cuyo ancho es de 24 m. Estas edificaciones bajas se localizan en el lado norte del solar, en el límite sur el cierre es parcial, al igual que en la calle central. La diferencia con Van Tijen está en que Bodon destina al uso de viviendas, a parte de los grandes bloques lineales, estas edificaciones de baja altura. Hay dos 'tiras'

diferentes que varían según su ubicación. En el lado norte de cada una de las dos subparcelas en las que se ha dividido el solar, se presenta un singular tipo de vivienda-tienda desarrollado en dúplex. Mientras que los lados sur son viviendas de una sola planta. Frente a la reiteración del bloque, aquí, también, en términos compositivos, se encuentra una débil diagonal insinuada por los dos extremos como puntos de excepción a la regla, de igual modo que sucede en la propuesta de Van Tijen.

El proyecto presentado por el grupo de A. Staal, que guarda similitudes con los dos anteriores, parece ser el más abstracto de los tres. Dos largos bloques lineales discurren paralelos a las dos vías principales adyacentes al solar, que son perpendiculares entre sí, las calles norte y este. En el resto, dos hileras de bloques más pequeños, de 108 y 96 m de longitud respectivamente y 10,30 m de ancho, se despliegan por la superficie del rectángulo. Siempre con la misma orientación, y separadas por una calle interior con dirección este-oeste de 14 m, ocupan la totalidad del suelo. Cada bloque tiene una altura de cinco plantas y distan sobre los 26 m unos de otros. Se delimita, así, el espacio interbloque. Staal no diferencia los equipamientos respecto a los bloques de viviendas, ya que estos asumen las dimensiones fundamentales del bloque, es decir, su largo, su ancho y su altura. No obstante, son distinguibles por las diferencias del lenguaje arquitectónico utilizado, con expresiones distintas a los bloques de viviendas. Son dos piezas lineales situadas según una diagonal, la misma que está presente en Van Tijen y en Bodon, pero, en este caso, no en los puntos extremos, sino localizados en la zona inmediatamente contigua los bloques externos.

Es claro que las morfologías que están presentes en las tres propuestas se separan de las formas de la ciudad compacta. Tienen visos de ser formulaciones de un nuevo léxico y una nueva sintaxis urbanos. Estamos ante unas propuestas que contienen una nueva naturaleza, un trozo de ciudad distinto al tradicional donde las cosas son diferentes. Pero no sólo las cosas, sino, también, relaciones diferentes entre las cosas. Las

tres propuestas que hemos visto suponen un **cambio profundo** en la manera de entender y proyectar un trozo urbano residencial. Un cambio que presenta algunos paralelismos con otras manifestaciones del arte y del pensamiento que también mutan de forma radical a principios del XX. Así, el contexto de las propuestas no es aislado sino que se encuentra en un plano más amplio, en el general de la cultura occidental, y en concreto la europea, en cuyos interiores, la necesidad de formular algo distinto actúa como uno de los motores de un movimiento de cambio.

En este sentido, lo acontecido con la poesía moderna puede alumbrar algunas cuestiones. Hay un escrito clarificador sobre los mecanismos del cambio en la poesía; el de Roland Barthes. En él se interroga sobre el 'grado cero de la escritura'<sup>47</sup>, es decir, sobre un nuevo inicio de ese lenguaje literario, como una refundación o un cambio profundo. Esto, la presencia del cambio, puede permitir una lectura aplicada, en este caso, sobre las nuevas propuestas de organización de la vivienda. Sin llegar a la intensidad que se dio en la poesía, sino como algo más moderado, aparecen las nuevas agrupaciones, no sólo las del concurso de las GAW, sino otras dadas con anterioridad como las primeras Siedlungen alemanas. Hay, pues, indicios que posibilitan ver cierta similitud en los cambios de códigos que conllevan las nuevas propuestas con respecto al lenguaje urbano histórico. La óptica barthesiana da una visión desde un ángulo inusual que puede hacer posible el desentrañamiento de dispositivos sobre este lenguaje urbano. Barthes dirá respecto a la poesía:

*'¿Existe una escritura poética?*

*En la época clásica, la prosa y la poesía son magnitudes, su diferencia es medible; no están ni más ni menos alejadas que dos cifras distintas, contiguas como ellas, pero distintas por la diferencia misma de la cantidad. Si llamo prosa a un discurso mínimo, vehículo más económico del pensamiento, y si llamo a,*

---

<sup>47</sup> Roland Barthes. 1973. 'El grado cero de la escritura. Seguido de Nuevos ensayos críticos'. Ed. Siglo XXI editores. México.

*b, c, a los atributos particulares del lenguaje, inútiles pero decorativos, como el metro, la rima (...)*

*Poesía=prosa +a+b+c*

*Prosa=poesía-a-b-c*

*De donde la Poesía es siempre diferente de la Prosa. Pero no se trata de una diferencia de esencia sino de cantidad. No atenta a la unidad del lenguaje, que es un dogma clásico (...)*

*(...)no quedan rastros de esta estructura en la poesía moderna, la que parte, no de Baudelaire sino de Rimbaud, salvo que se quieran retomar, según un modo tradicional modificado, los imperativos formales de la poesía clásica: los poetas instituyen en adelante su palabra como una Naturaleza cerrada, que reúne a un tiempo la función y la estructura del lenguaje. La Poesía ya no es una prosa ornamentada o amputada de libertades. Es una cualidad irreductible y sin herencia. Ya no es atributo, es sustancia, y por consiguiente, puede muy bien renunciar a los signos (...)*

*Es más, las pretendidas relaciones entre el pensamiento y el lenguaje se invierten, en el arte clásico, un pensamiento ya formado engendra una palabra que lo 'expresa' y lo 'traduce'. El pensamiento clásico es sin duración, la poesía clásica sólo posee la necesaria para su disposición técnica. Por el contrario, en la poética moderna, las palabras producen una suerte de continuo formal del que emana poco a poco una densidad intelectual o sentimental imposible sin ellas; la palabra es entonces el tiempo denso de una gestación más espiritual, durante el cual el 'pensamiento' es preparado, instalado poco a poco en el azar de las palabras (...)*

*La economía del lenguaje clásico (Prosa y Poesía) es relacional, es decir que las palabras son lo más abstractas posible en provecho de las relaciones. Ninguna palabra es densa por sí misma, es apenas el signo de una cosa y, mucho más, la vía de un vehículo. Lejos de sumergirse en una realidad interna*

*consustancial a su designio, se extiende, apenas proferida, hacia otras palabras, formando una cadena superficial de intenciones.*<sup>48</sup>

Ahora bien, si en vez de una palabra, material del campo de la poesía, consideramos el bloque lineal, material del campo de la ciudad, ¿podría encontrarse de manera paralela, aunque sin tanta radicalidad, una progresiva **semantización** de éste, de tal manera que adquiriera **significado propio**, en términos urbanos? Es decir, ¿tendría el bloque lineal un **valor autónomo e independiente** de la manzana que le confiriera un rol claro en la proyectación y construcción de los nuevos tejidos residenciales,?

#### 4.

#### **La semantización del bloque**

Si observamos, por ejemplo, el rol que asume el bloque lineal en el plan de Amsterdam Zuid (1900-1917) de Berlage, vemos que tiene una doble función, por un lado el construir una calle 'formalmente unitaria', y por otro plegarse a las condiciones de la manzana. Esta doble función no es otra cosa que las dos caras de una posición que se concreta en el mantenimiento de los códigos lingüísticos de la 'ciudad de piedra'. Ciertamente que en Berlage se produce un salto de escala respecto al tamaño de los elementos edificatorios que construyen la manzana y a los vacíos

---

<sup>48</sup> Roland Barthes seguirá:

'Una ojeada sobre el lenguaje matemático permitirá comprender quizá la naturaleza relacional de la prosa y de la poesía clásica: sabemos que en la escritura matemática no solamente cada cantidad está provista de signo, sino también que las relaciones que ligan esas cantidades están transcritas asimismo por medio de una marca operacional, de igualdad o de diferencia; podemos decir que todo el movimiento del continuo matemático proviene de una lectura explícita de esas relaciones. El lenguaje clásico está animado por un movimiento análogo, aunque evidentemente menos riguroso: sus 'palabras', neutralizadas, ausentadas por la apelación severa a una tradición que absorbe su frescura, huyen del accidente sonoro o semántico que concentraría en un punto el sabor del lenguaje y detendría el movimiento intelectual en provecho de una mal distribuida voluptuosidad. Lo continuo clásico es una sucesión de elementos de igual densidad, sometido a una misma presión emotiva a los cuales se les quita toda tendencia hacia una significación individual y como inventada. El léxico poético es un léxico de uso, no de invención: las imágenes son particulares corporativamente, no aisladamente, por costumbre, no por creación. La función del poeta clásico no es la de encontrar palabras nuevas, más densas o más deslumbrantes, es la de ordenar un protocolo antiguo, perfeccionar la simetría o la concisión de una relación, llevar o reducir el pensamiento al límite exacto de un metro. Los 'conceiti' clásicos son 'conceiti' de relaciones no de palabras; es un arte de la expresión, no de la invención; aquí las palabras no reproducen, como más tarde –por una especie de altura violenta e inesperada– la profundidad y la singularidad de una experiencia, están tratadas en la superficie, según las exigencias de una economía elegante y decorativa. Nos fascinamos ante la formulación que las reúne, no ante su poder o su belleza propios.'

que introduce en su interior. Ya no son pequeñas piezas adosadas unas a otras (como, por ejemplo, ocurre en la ciudad gótica con su lotización característica), sino, al contrario, se trata de unidades, que por sus dimensiones, tienden a configurar unitariamente el paisaje de una calle. La calle es uno de los elementos definitorios que se presenta con todo su valor de 'legibilidad urbana', tal como lo plantea J.M. Ezquiaga como 'expresión de urbanidad'<sup>49</sup>. Sin embargo el bloque no tiene significado propio fuera de la manzana. Le pasa lo mismo que a las palabras en la poesía clásica; una tras otra, de manera ordenada para expresar un pensamiento. El pensamiento es lo que secuencia las palabras, las dispone y las relaciona de una forma precisa. En este paralelismo, la manzana es la raíz formal a la que el bloque debe subordinarse. Así, éste presenta también una naturaleza relacional muy fuerte con los otros bloques, ya que juntos componen una unidad superior. O, en algunos casos, un solo bloque se pliega, gira en ángulos diversos, y sigue de manera fiel el contorno ya trazado. Ninguno fuera del conjunto, ninguno cuestiona la calle. Esto es posible verlo en la intervención de Michel de Klerk en el Spaarndammerbuurt en Amsterdam. El edificio de la Eijgen Haard (1917-21), una manzana triangular conformada por una cinta edificada que discurre perimetralmente por todo el contorno, pero donde aparece un pequeño retranqueo en la parte central del lado más pequeño, el que da a la calle Hembrugstraat. Aquí el bloque se pliega, y obliga, con ello, a las viviendas a resolver esa situación geométrica. Al mismo tiempo, éstas, deben mantener una buena distribución. De Klerk lo logra con una excelente solución. Aunque, lo importante, aquí, es poner de relieve la dependencia del bloque a la definición del espacio urbano y de la manzana. En ésta es identificable, de manera inequívoca, un interior y un exterior. El bloque tiene así dos fachadas distintas, diferenciadas jerárquicamente; una principal, que se muestra a la calle, y otra secundaria, la que pertenece al patio interior. Esta relación se encuentra siempre, en términos generales, en la ciudad

---

<sup>49</sup> José María Ezquiaga. 1992. *La calle como problema arquitectónico*. En VV. AA. *Bulevares. Introducción al estudio de los nuevos bulevares de Valencia*. Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana. Pg 104



compacta, y es la existencia de una fachada principal, que construye calle. Es esto lo que hace reconocible a la arquitectura como arquitectura urbana, diferenciada de la rural, y lo que hace posible el mantener los códigos de la ciudad histórica.

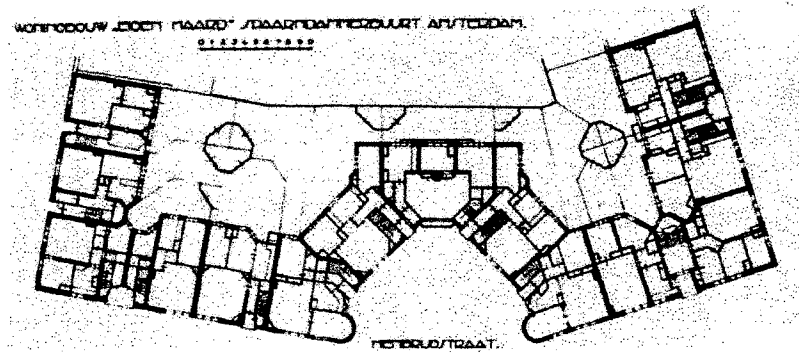
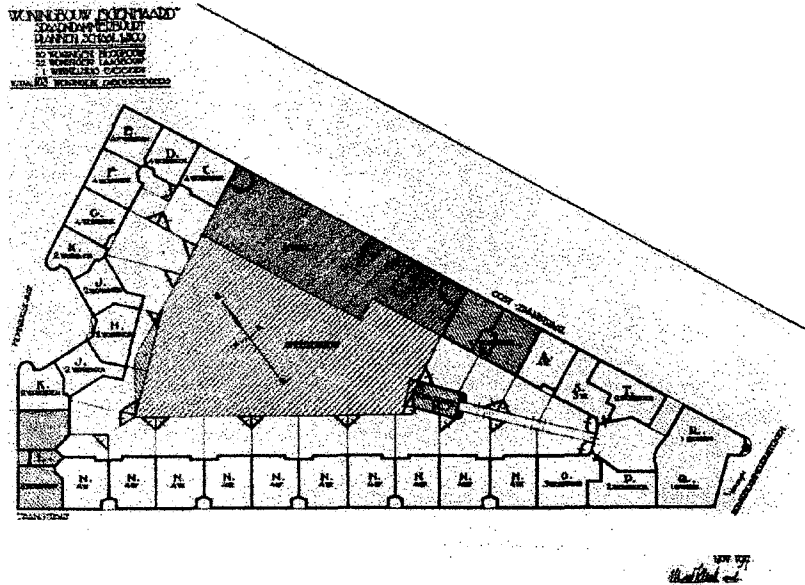
Sin embargo, esto no ocurre con las propuestas de Van Tijen, de Bodon o de Staal. En las tres existe un denominador común, el bloque, que no está sujeto a ninguna sección en la que se mantenga la secuencia de 'calle-edificio-patio', o lo que es lo mismo, 'espacio externo-edificio-espacio interno'. De forma diversa, el bloque se presenta en una secuencia nueva que rompe con la vinculada a la manzana. Esta secuencia es; 'espacio externo-edificio-espacio externo. El **bloque**, así, está todo él rodeado por 'lo externo', y aparece no como un 'trozo' o un 'pedazo' de una unidad superior, sino como una **unidad en sí misma** que es reconocible. Con este cambio el bloque comienza a tener densidad, a tener significado propio. Pero, además, con un bloque independiente no hay un adentro y un afuera. La forma del trozo urbano no es una red de calles corredor sino una ordenación en planta abierta que, por ejemplo, puede estar subdividida en rectángulos. Como si un poco de la extrema y pictórica posición de Mondrian expuesta en '*El hombre-La calle-La ciudad*'<sup>50</sup>, se hiciera realidad: '*(...) un diálogo intrínseco entre edificios y espacios libres, a fin de que la ciudad se convirtiese en un organismo unitario (...) 'en arquitectura el espacio vacío equivale a la ausencia de color y el lleno puede equivaler al color'*.

El bloque, como elemento urbano puede recorrerse en su totalidad. Éste sobresale con fuerza desde el suelo, como sucede con el magnífico **bloque** de Mies van der Rohe en la **Weissenhof Siedlung** (1927), en Stuttgart. Un bloque blanco de cuatro

---

'En síntesis, la calle representa en la ciudad tradicional la esencia misma de urbanidad. Es el elemento decisivo de la legibilidad urbana —que descansa sobre una adecuada dosificación de los vacíos en un tejido urbano susceptible de leerse como un sólido continuo— y al mismo tiempo un recinto multifuncional capaz de acoger simultánea o sucesivamente las necesidades de representación, movilidad, relación personal, comercio o el mero paseo ocioso.'

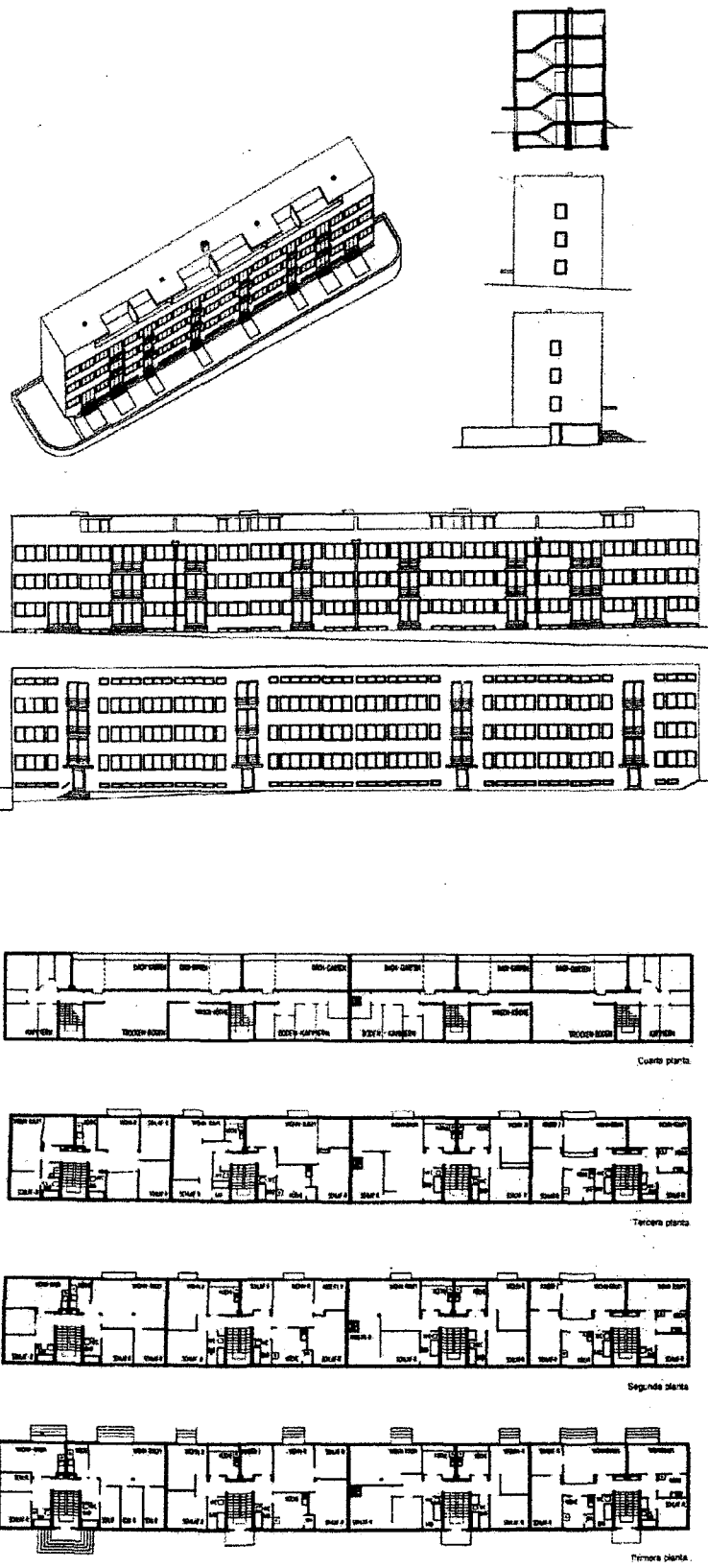
<sup>50</sup> En *Vouloir: Revue mensuelle d'esthétique néoplastique*, número 25 (1927). En B. Zevi: *La ciudad neoplástica: espejismo de P. Mondrian*. Nueva Forma, núm. 62 (1971), pp. 3-13. Sobre Stijl en esta revista núm. 52 (1970), 58 (1970), 62 (1971), 75 (1972).



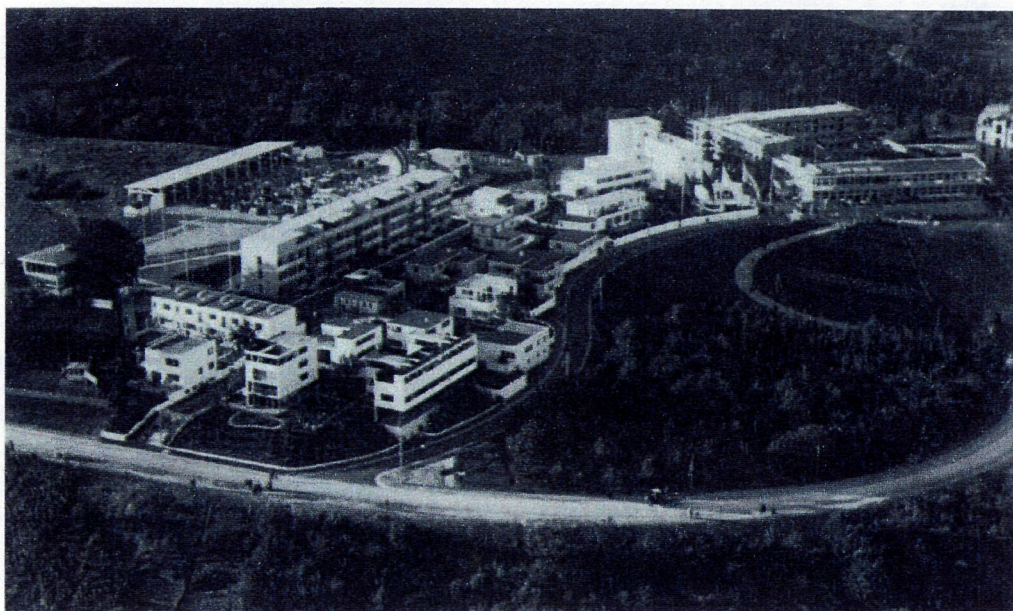
28. Michel de Klerk. Eigen Haard, 1915–1916. Spaarndammerbuurt, Amsterdam.

plantas de altura compuesto por cuatro unidades de dos viviendas pasantes por caja de escalera, que contrasta, por su tamaño y por su situación dominante en la ordenación, con las otras edificaciones, más pequeñas. Pero que, además, como en estas edificaciones de viviendas aisladas o en hilera, piezas de arquitectura exentas, presenta la posibilidad de ser visto por sus cuatro fachadas, de manera semejante a las edificaciones rurales o de las ciudades jardín, (a pesar que en el caso del bloque de Mies los dos testeros son ciegos, estos tienen el mismo potencial de ser vistos e influir en su contexto que las dos fachadas largas). Esta cualidad es algo que en la ciudad compacta no suele suceder por sus propias condiciones de relación entre una casa y otra. La existencia de los muros medianeros jerarquiza el perímetro. No todos los lados tienen el mismo valor, sólo aquellos que están en contacto con el espacio urbano son subrayados en su importancia. Lo interesante es que en el bloque de la Weissenhof Siedlung, como en cualquier otro objeto exento, los límites son marcados por el objeto mismo, y en este caso por el propio bloque lineal, que lo independizan de las leyes de la manzana y lo tiñen de una naturaleza distinta a la existente en la ciudad de piedra. Así se provoca un cierto deslizamiento respecto a ésta última, para realizar algún tipo guiño al campo, a aquello que, en principio, se contraponía a la ciudad; el espacio abierto.

El bloque asume como un valor caracterizante el ser un **elemento aislado**. Y, por tanto, se aleja de la 'tradición' al no tener una figuración previa que pudiera condicionarlo, derivada de un orden superior que actuase como unidad intermedia entre éste y la ciudad. Se separa del paradigma de la manzana para tomar distancias respecto a ésta. En el distanciamiento, el bloque, manifiesta un grado de libertad formal mucho mayor que el encontrable en el interior de cualquier manzana. La libertad es determinada por una suerte de ausencia de pre-determinaciones de formas externas al propio bloque, que lo predispone a mostrar una gran flexibilidad ante cualquier contexto, exhibiendo su maleabilidad.



29. Mies van der Rohe. Bloque en la Siedlung Weissenhof. Stuttgart, 1927



30. Conjunto de la Siedlung Weissenhof. Stuttgart, 1927.

## 5.

En este punto cabe preguntarse por las condiciones constitutivas del bloque, esto es, aquellas que le han permitido mostrarse como una 'unidad'. Es decir, ¿cómo y cuáles son los mecanismos de conformación de esa 'tira' de planta tan característica? ¿Qué hay más allá de la siempre citada imagen de la 'estaca', apelando al prisma horizontal abstracto y alargado, como un listón de madera?

La forma, en parte, está en función de un elemento básico de la configuración del bloque: la vivienda. Ésta juega, en la composición, a ser la unidad mínima con contenido propio, y establece, al mismo tiempo, una relación muy estrecha con el bloque. En términos arquitectónicos, la vivienda va a condicionar, sobre todo, el ancho del bloque (también el largo, pero no de igual manera, puesto que éste va a responder también a determinantes compositivos de otros órdenes, incluso, con mayor incidencia que las estrictas medidas de la vivienda). La vivienda se convierte, pues, en un punto importante, hasta tal grado que es objeto de discusión en el II Congreso internacional de arquitectura moderna. Esto remarca la atención dedicada a la misma y evidencia el interés disciplinar por ella. La vivienda urbana se 'aisla' de la manzana, lo que permite ejercer sobre ésta un trabajo de reflexión independiente de ese marco superior. No obstante, podemos apreciar que las modificaciones tipológicas que esta reflexión provoca en las viviendas, respecto a tipos de viviendas existentes, no son tan intensas como las producidas por la organización morfológica de la planta abierta, con relación a las manzanas y las calles corredor. Carlos Sambricio distingue dos momentos con relación al estudio de la vivienda en su introducción a 'L'habitation minimum:

*'Aquel Internationale Kongress für Neues Bauen se celebraba a las pocas semanas de publicar Giedion su Befreites Wohnen donde, tras preguntar retóricamente ¿qué necesitan los hombres? Daba como respuesta luz, aire y espacio abierto (...)*

*Sorprende, al hojear el documento publicado con motivo del Congreso, su contenido. Frente a reuniones –la ‘Weissenhof’ de Stuttgart, por ejemplo, de 1927- donde quienes participaron recibieron el encargo de proyectar y construir una vivienda, ‘manifiesto’ de la nueva arquitectura, en Frankfurt, por el contrario, ya nadie reclamó la construcción de prototipos; si antes, en 1927, la vivienda había sido pretexto para definir la imagen de la nueva arquitectura (nueva estética o ‘nuevo lirismo’, como criticarían algunos donde la decoración era tan importante como la ordenación del espacio interior) en 1929 el debate sobre ‘vivienda mínima’, lejos de entenderse como mínimo absoluto, significaba reflexionar sobre un ‘mínimo relativo’ variable en base al número de ocupantes, lo cual suponía definir nuevas funciones, nuevos usos y nuevos modos de comportamiento. Y el resultado fue una nueva forma de valorar y proyectar la célula (...)*

*Frente a la imagen de una ‘Siedlung’ modelo el II CIAM sustituía la idea de una ‘exposición de arquitectura’ por un debate sobre el ‘Existenzminimum’...’<sup>51</sup>*

El giro de orientación que se produce entre un suceso y otro queda claro. Ahora bien, puestos en esta nueva dirección, desviado ya el interés que apuntaba la Weissenhof sobre la ‘casa’, para centrarse en el nuevo rumbo marcado por la experiencia frankfurtiana, surge una pregunta relacionada con la vivienda; ¿cuál es el grado de cambio o transformación conseguido por ésta, en relación a las precedentes?

Hay un punto que debería tenerse en consideración porque afecta a la percepción del problema. Es una afirmación de Aldo Rossi con relación a la casa, citando a Viollet le Duc<sup>52</sup>, donde

---

<sup>51</sup> Carlos Sambricio. 1997. Op. Cit. Introducción. Pg 13 y sig.

<sup>52</sup> Aldo Rossi. 1976. Op. Cit. Pg 112

‘Por otra parte, la casa, que representa el modo concreto del vivir de un pueblo, la manifestación puntual de la cultura, se modifica muy lentamente. Viollet le Duc, en su gran fresco de la arquitectura francesa contenido en el diccionario en que todo juicio es sostenido por el análisis de los hechos concretos, escribe que: ‘(...) En el arte de la arquitectura, la casa es, desde luego, lo que mejor

subraya que ésta no cambia con tanta velocidad como podría, en principio, parecer, sino que sigue un proceso más lento, cuyas variaciones comprenden arcos de tiempo más amplios que algunos cambios sociales o de mentalidad. Esto explicaría, aunque de manera parcial, los ecos formales (a veces más que ecos, paralelismos) con los valores distributivos de las viviendas precedentes, evidenciando una cierta inercia de la 'geometría' que resiste el paso del tiempo. Este fenómeno hace explicable también la poca fortuna, en la práctica, de las ideas de Teige expuestas en su crítica a Le Corbusier:

*'el proyecto de Inmuebles-villas(...) está constituido por la aglomeración de unidades simples, de casas o pabellones. Pero los proyectos que a partir de ahora se desarrollen deberán seguir otras vías: inmuebles colectivos, verdaderamente cooperativos, con supresión de cocinas, en una disposición tipo hotelero que ofrezcan tanto apartamentos para personas que vivan solas como para familias: con cafeterías, restaurantes, salas de reunión, pistas de baile, baños públicos, áreas para juegos, sala de lectura y biblioteca (...)'*<sup>53</sup>

Ni una ni otra posición se impondrá como solución dominante en el panorama europeo, aunque estas dos vías no desaparecerán, el inmueble 'Clarté' en Ginebra es un ejemplo del propio Le Corbusier como desarrollo de sus ideas, mientras que el planteamiento de Teige encuentra resonancias más que interesantes en algunas formulaciones de los constructivistas rusos, sobre todo con Ginzburg.

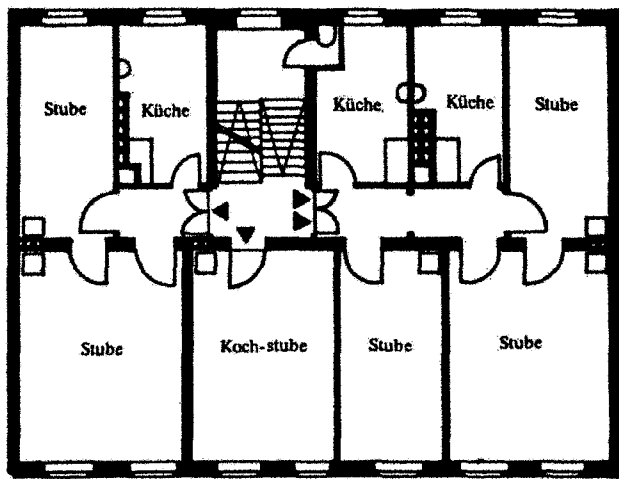
Si hacemos un repaso a las plantas expuestas en el II CIAM, es posible encontrar alguna estela con las formas de viviendas precedentes, tanto de construcciones urbanas, como no urbanas. En efecto, es posible hallar resonancias con diversos proyectos realizados; desde algunas colonias del Werkbund hasta tipos rurales holandeses, pasando por el baublock de la tradición

---

caracteriza las costumbres, los gustos y los usos de un pueblo; su orden, como su distribución, no se modifica más que a lo largo de mucho tiempo.'

<sup>53</sup> Carlos Sambricio. 1997. Op. Cit. Introducción, Pg 26





31. Mietshaus berlinese. 1865

centroeuropea<sup>54</sup>, se encuentra un cierto 'aire de familia'. Si tomamos el baublock, por ejemplo, éste es constituido por viviendas colectivas que se desarrollan en profundidad con una alternancia entre cuerpos edificados y patios. Ahora bien, tiene una primera faja edificada continua (la coincidente con el perímetro de la manzana) que se divide en dos crujiás paralelas a la calle, da, así, lugar a dos cintas de habitaciones, una al exterior y la otra al interior. El esquema subyacente a esta 'faja construida' parece estar presente también, aunque modificado, en las nuevas viviendas, aspecto que evidencia una cuestión importante: el trabajo sobre la vivienda se produce a partir de 'lo conocido'. No tanto, pues, en ruptura con él, sino como un intento muy serio de 'racionalización' del mismo. De ahí, que los **tipos no se presenten con cambios radicales**, pero sí, y esto hay que tenerlo presente, con un grado de innovación que en casos llega a ser alto. Con distribuciones muy eficaces en todos los sentidos; en relación con la división y disposición de los diferentes espacios, así como en los aspectos higiénicos, lumínicos y circulatorios del interior las viviendas.

Si comparamos las viviendas recogidas por Hoffmann en su publicación<sup>55</sup>, parece que la diversidad es una de las

---

<sup>54</sup> Girogio Grassi. 1980. *La arquitectura como oficio y otros escritos*. Gustavo Gili. Barcelona. Pg 120

**Tipología edificatoria y uso del suelo en Frankfurt**

(...) Es necesario reconocer, en definitiva, que el monumento más importante de la ciudad burguesa del siglo XIX lo constituye, efectivamente, la casa de alquiler, o sea el tipo edificatorio universalmente considerado como su peor resultado. Nunca hasta entonces la ciudad había manifestado tan abiertamente a través de los hechos no sólo una absoluta indiferencia hacia las formas arquitectónicas ante cualquier edificio, sino también la separación entre opción tipológica y arquitectura, la anulación de la búsqueda tipológica como opción de proyecto(...)

La casa de alquiler ha llegado, de esta manera, a resumir en sí misma el tema de la arquitectura, superando la distinción tipológica incluso dentro de la vivienda misma, proponiéndose como la única medida concreta de la arquitectura de la ciudad. Por esto, la casa de alquiler de la ciudad burguesa de principios de siglo posee una eficacia propia, además de una lógica propia, una inmediatez propia respecto a la arquitectura de la ciudad (la cortina edificada, la idea de bloque edificatorio, etc.) que, por el contrario, no tienen las otras manufacturas. Sin contar con que resulta ser el único elemento capaz de dar una unidad formal a la ciudad, lo que la convierte, como dice Scheffler, a su manera, en una buena solución para la gran ciudad, también en el plano arquitectónico y, en suma, en una solución nueva.

Ahora bien, si observamos el trabajo desarrollado por los arquitectos del movimiento moderno, en general sobre la cuestión de la vivienda (la obra teórica, los CIAM, etc.), debemos reconocer que éste, a pesar de que se presente programáticamente como punto de redefinición (precisamente por el carácter 'ilustrado' de esta opción), es más el estadio más avanzado este proceso encaminado desde la ciudad del siglo XIX que su superación. Lo que se manifiesta por el hecho de que la búsqueda del movimiento moderno está orientada en primer lugar hacia la definición de formas hegemónicas en el plano tipológico respecto a la ciudad.'

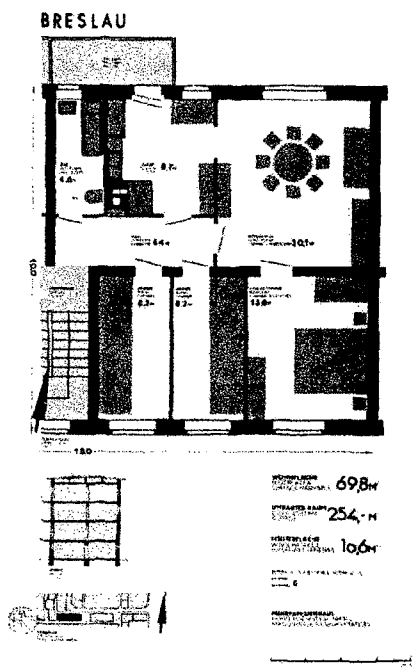
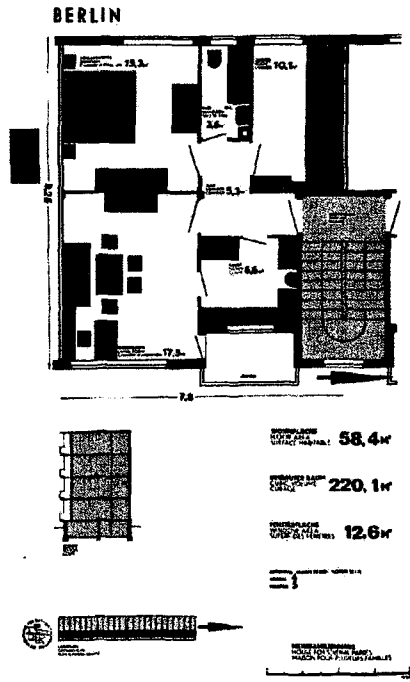
características de las plantas, como si las experiencias tendieran a ramificarse como un árbol. Sin embargo, el rasgo con mayor grado de determinación formal: la presencia de las **dos fachadas contrapuestas**, (con la salvedad de algunos bloques que se configuran con cuatro viviendas por escalera o corredor interior), se comporta como el elemento común a todas las soluciones. Y, además, por su gran capacidad definitoria, en cierta medida, las aglutina y las diferencia de otras soluciones históricas. Se produce, pues, un salto particular respecto a la vivienda del XIX, ya que las **dos fachadas son exteriores** cambia una relación histórica dada siempre en la ciudad, y hace aflorar una **nueva relación** vinculada a la vivienda urbana.

Esta nueva relación, la de la doble fachada, en realidad, hace referencia y da respuesta, de una manera precisa, a la pregunta formulada por Giedion como reflexión preparatoria para el II CIAM *¿qué necesitan los hombres? Su respuesta es... 'luz, aire y espacio abierto (...)'*. En efecto, es como si las plantas se remitieran al cumplimiento de una condición prioritaria: garantizar la luz, el aire y el espacio abierto en la mejor situación posible. Y esto se consigue siempre, en la vivienda colectiva, sólo con la existencia de dos fachadas enfrentadas y exteriores. De alguna manera esta exigencia dibuja una especie de **marco delimitador**, a partir del cual la célula de habitación deberá moverse. Podrá componerse de muchas maneras, de todas las factibles, como en un rompecabezas, pero como en un rompecabezas, sólo solucionable en el interior de un cuadro, o de un rectángulo, en el que dos lados son medianeros, (y por tanto asegurando su capacidad de adición), y dos son fachadas. Esta regla no es otra cosa que la sección característica del bloque lineal; espacio externo-edificio-espacio externo. Espacio, ventilación e iluminación también están presentes en la ponencia de W. Gropius para el II CIAM:

*'La pregunta por el mínimo de la vivienda que se refiere al mínimo elemental de espacio, aire y luz, calor que necesita cada*

---

<sup>55</sup> Carlos Sambricio. 1997. Op. Cit.

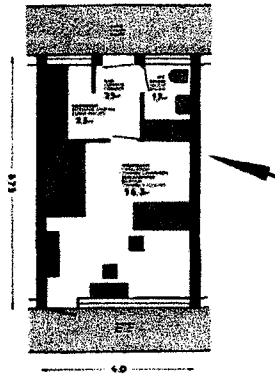


32. II CIAM. Plantas de Berlin y Breslau



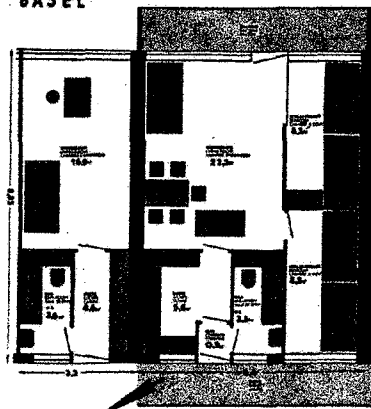
33. Comparación esquemática de plantas de viviendas expuestas en el II CIAM

**FRANKFURT A.M.**



Superficie cubierta	23,0 m <sup>2</sup>
Superficie útil	78,0 m <sup>2</sup>
Superficie de los locales	8,7 m <sup>2</sup>

**BASEL**



Superficie cubierta	492 m <sup>2</sup>
Superficie útil	25,1 m <sup>2</sup>
Superficie de los locales	1628 m <sup>2</sup>
Superficie de los locales	81,6 m <sup>2</sup>
Superficie de los locales	13,0 m <sup>2</sup>
Superficie de los locales	5,5 m <sup>2</sup>

*hombre para no sufrir ningún impedimento por su vivienda en el desarrollo normal de sus funciones vitales, o sea, un 'mínimo vivendi' en vez de un 'modus moriendi'. Este mínimo cambia según las condiciones locales, urbanas o rurales, del paisaje y del clima. El mismo espacio de aire significa otra cosa en una calle angosta de una gran ciudad y en un suburbio poco poblado. Von Drigalski, Paul Volger y otros higienistas se dieron cuenta que el hombre –teniendo las mejores condiciones de ventilación e iluminación solar posible desde el punto de vista biológico, está bien organizado. Una imagen expresiva de la superioridad de una vivienda pequeña bien organizada, frente a una vivienda antigua, expresa la comparación de un arquitecto bien conocido, que dice, que ésta ofrece las mismas ventajas de una maleta, inteligentemente dividida en compartimentos, frente a un arcón.'*<sup>56</sup>

La doble fachada, pues, es el resultado de la conjugación de aire, luz y espacio, y ello conlleva una implicación que afecta al ancho del bloque. El ancho es determinante en esta cuestión, y está en función de estas condiciones, algo que hay que garantizar. Por tanto, tiene que moverse entre un mínimo y un máximo, de tal manera que no haya anchos exiguos (y

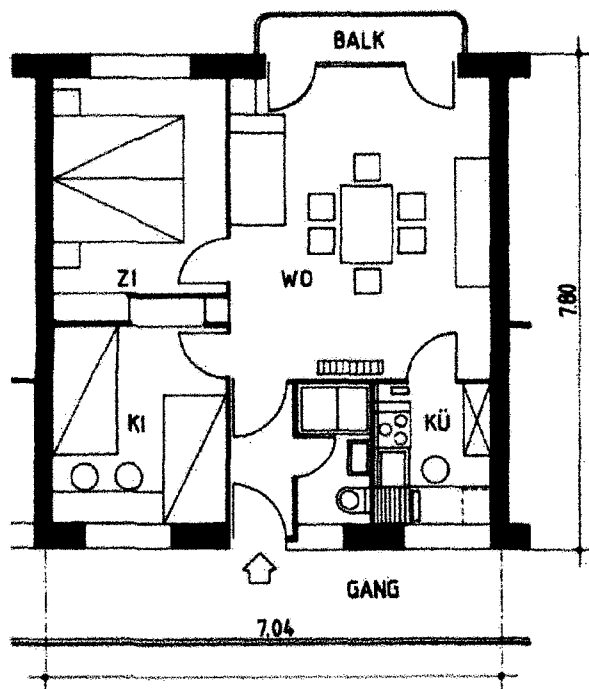
---

<sup>56</sup> Walter Gropius. *Las bases sociológicas de la vivienda mínima (para la población obrera de la ciudad)*. Ponencia en el II CIAM. L'habitation minimum. En Carlos Sambricio. 1997. Op. Cit. Pg 73

'En primer lugar se deben aclarar los hechos socio-históricos para poder encontrar las óptimas condiciones de este bien, tan necesario para vivir, que es la vivienda, y se debe hablar del precio mínimo para su producción, ya que, a consecuencia del cambio de bases, no se puede solucionar el programa de viviendas de espacios mínimos, reduciendo únicamente la cantidad de habitaciones y el tamaño de la superficie de uso de una vivienda grande. Conociendo las demandas mínimas naturales y socio-históricas, más bien se necesita una nueva determinación de esta vivienda, en la que no deben influir las demandas tradicionales. A pesar de las diferencias geográficas y climáticas, el Congreso tiene que intentar establecer normas comunes para todos los países participantes en la medida de lo posible y que correspondan a las condiciones de la vida actual, notablemente alteradas por el tráfico y la economía mundial.

La pregunta por el mínimo de la vivienda que se refiere al mínimo elemental de espacio, aire y luz, calor que necesita cada hombre para no sufrir ningún impedimento por su vivienda en el desarrollo normal de sus funciones vitales, o sea, un 'mínimo vivendi' en vez de un 'modus moriendi'. Este mínimo cambia según las condiciones locales, urbanas o rurales, del paisaje y del clima. El mismo espacio de aire significa otra cosa en una calle angosta de una gran ciudad y en un suburbio poco poblado. Von Drigalski, Paul Volger y otros higienistas se dieron cuenta que el hombre –teniendo las mejores condiciones de ventilación e iluminación solar posible desde el punto de vista biológico, está bien organizado. Una imagen expresiva de la superioridad de una vivienda pequeña bien organizada, frente a una vivienda antigua, expresa la comparación de un arquitecto bien conocido, que dice, que ésta ofrece las mismas ventajas de una maleta, inteligentemente dividida en compartimentos, frente a un arcón.

Puesto que el aumento de luz, sol, aire y calor es científicamente más importante que el aumento de espacio, y si, pagando precios normales por los solares, por añadido resulta más económica, entonces, la consigna debe ser: agrandar las ventanas, reducir el tamaño de las habitaciones, ahorrar antes en alimentación que en calor (...)



**Obergeschoßwohnung am Laubengang, 47 qm.**

35. Vivienda de nivel superior de la Siedlung Westhausen, Frankfurt del Main



estaríamos en casos de defecto), donde el mínimo está en el largo de una habitación más el pasillo, encontrable en alguna propuesta de May. O anchos desmesurados (y estaríamos en situaciones de exceso, en las cuales surge la necesidad de patios de iluminación y ventilación). El ancho debe moverse, pues, en unos niveles determinados, con parámetros físicos bien definidos. En el muestrario del congreso de Frankfurt las medidas oscilan entre los 5,82 m y 8,80 m para las unifamiliares, entre 5,35 y 9,20 m en las viviendas bifamiliares y entre los 6,40 m y los 10,60 m en viviendas plurifamiliares. Comienza, de esta forma, a delimitarse de manera empírica los umbrales del ancho de la vivienda.

En esto hay un hecho sobresaliente, y es que las medidas tienen un carácter autónomo, es decir, no derivado de las condiciones urbanas, sino de las necesidades de la vivienda y de su distribución en planta. Esto supone una diferencia importante respecto a la relación entre vivienda y ciudad, por lo menos a la establecida en el XIX. Como afirma Carlo Aymonino que *'Será necesario esperar al 'movimiento funcionalista', que desvinculará los edificios residenciales de las calles, para disponer de una tipología edificatoria residencial no condicionada por los reglamentos de edificación.'*<sup>57</sup> La vivienda, en este sentido, no está vinculada a contexto alguno ni a ninguna legislación vinculada con el mismo, como las ordenanzas, sino a valores más abstractos, con un mayor grado de universalidad. Así, en estas circunstancias el elenco de viviendas toma una cierta tendencia a presentarse como 'guías' proyectuales.

El congreso en sí puede ser entendido como un momento de búsqueda de nuevas opciones, o de afianzamiento de las ya manejadas por los arquitectos racionalistas, sobre la vivienda. El método utilizado es el de confrontar soluciones. El cotejar proyectos residenciales con otros, de distintos puntos de la geografía europea, permite extraer algunas conclusiones y derivar algunas determinaciones que pueden afectar, de forma

---

<sup>57</sup> Carlo Aymonino. 1981. *El significado de las ciudades. Cap. La formación del concepto de tipología edificatoria*. Blume Ediciones. Madrid. Pg 116

general, a todos. Es más, uno de los objetivos, o, por lo menos uno de los deseos, era llegar a algunos puntos en común de carácter universal<sup>58</sup>. Un método de trabajo que los racionalistas utilizarán de manera notable.

Ernst May, a partir de la experiencia desplegada en la ciudad de Frankfurt, va a organizar una serie de viviendas con un cierto halo ejemplarizante<sup>59</sup>. Las EFA, ZWOFA y MEFA, iniciales que corresponden a viviendas unifamiliares, bifamiliares y plurifamiliares, son el resultado de un trabajo continuo, de una criba sistemática que ha provocado una decantación, a todos los niveles, a partir de un cuadro de requisitos que el mismo May expone y publica en el nº5 de la revista 'Das Neue Frankfurt'. Entre otros puntos son de destacar los siguientes:

#### *'Tipos de Frankfurt*

*(...) No es posible satisfacer las viviendas necesarias para la vasta masa de la población de las metrópolis con uno o dos tipos de edificios; necesitamos tener en cuenta la estratificación*

---

<sup>58</sup> Walter Gropius. Las bases sociológicas de la vivienda mínima (para la población obrera de la ciudad). Ponencia en el II CIAM. L'habitation minimum. En Carlos Sambricio. 1997. Op. Cit. Pg 73

'A pesar de las diferencias geográficas y climáticas, el Congreso tiene que intentar establecer normas comunes para todos los países participantes en la medida de lo posible y que correspondan a las condiciones de la vida actual, notablemente alteradas por el tráfico y la economía mundial.'

<sup>59</sup> Gíorgio Grassi. Op. Cit. Barcelona, 1980. Pg 121

'Sin embargo el carácter irreversible de este proceso aparece desmentido por experiencias concretas realizadas en la ciudad, como precisamente la de los arquitectos de la nueva Frankfurt, cuya aportación original ha sido la de haber construido alternativas formales, capaces de ser alternativas y no sustitutos de la edificación del XIX. May y sus colaboradores, por una parte, han llevado este trabajo teórico a la medida concreta de la ciudad, por otra han recuperado los caracteres históricos de la vivienda, es decir, la variedad de la tipología abriendo de nuevo el espacio a una construcción de la ciudad definida en sus elementos arquitectónicos.

Es según este punto de vista que la arquitectura realizada en Frankfurt, se destaca también de otras experiencias concretas como la del Hamburgo de Schumacher, que a su vez podría ser entendida, por el contrario, como una excelente racionalización de la ciudad del XIX.

Las Siedlungen urbanas proyectadas en Frankfurt muestran abiertamente esta voluntad formal de proponerse como hechos alternativos respecto a la edificación del XIX en la ciudad; su misma colocación, la elección de la densidad edificatoria se convierten en puntos de referencia para recuperar un discurso de complejidad formal de la ciudad moderna, respecto a la ciudad existente. El intento, por ejemplo de romper la lógica de la ciudad preexistente, que mostraba permanentemente un aumento progresivo de la densidad edificatoria desde la periferia hacia el centro, con la creación no sólo de áreas libres, sino también de asentamientos residenciales extensivos en las franjas más internas de la ciudad (...)

*profesional, el número de hijos y otros elementos y crear desde aquí una serie de tipos.*

*La serie de tipos que pueden ser adoptados en Frankfurt está basada en los siguientes puntos:*

*1.- La distribución de las habitaciones es tal que los procesos relativos a la economía doméstica se desarrollan con el mínimo gasto de esfuerzo, porque se evitan todos los recorridos inútiles y las partes más importantes de la vivienda se equipan del modo más completo posible.*

*2.- Ya que el hombre no es una máquina que piensa, la vivienda debe estar dispuesta de modo que sea también confortable. Esto no dependerá tanto de la forma de las habitaciones y de sus respectivas distribuciones, sino, en gran parte, de la penetración de luz y de sol en la vivienda.*

*3.- Las plantas de todas las casas plurifamiliares estarán orientadas de tal modo que posibiliten que todos los dormitorios reciban el sol de la mañana y que el estar reciba el sol del mediodía. Cuando las condiciones constriñan la construcción a lo largo de una calle con dirección este-oeste, deben ser adoptados exclusivamente los denominados tipos-norte (tipo Mesano 2.48 y Mesannoki 4.57).*

*4.- Las dimensiones conferidas al estar principal de la familia acentuará su importancia respecto a las otras habitaciones. Se excluye que al estar pueda atribuírsele también funciones relativas a la preparación de la comida, esto es; de cocina. La preparación de los alimentos se realizará en una pequeña cocina separada, adyacente al estar, para permitir el recorrido más breve posible entre la cocina y la mesa del comedor.*

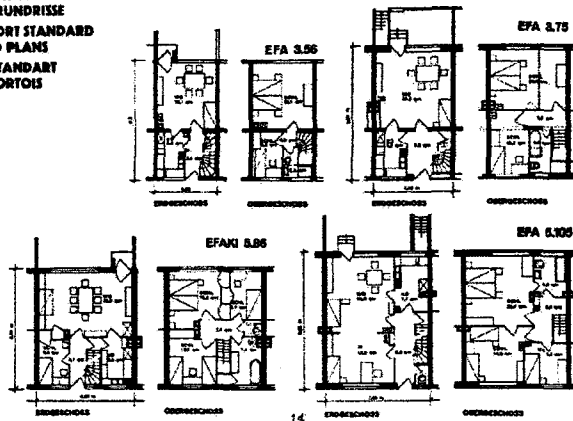
*(...)*

*8.- Ninguna vivienda deberá ser privada de retrete. Y apenas sea posible deberá existir, también en la vivienda más pequeña, por lo menos, una bañera de asiento o una ducha. El baño deberá encontrarse entre los dormitorios y ser accesible desde estos a través de un distribuidor'<sup>60</sup>.*

---

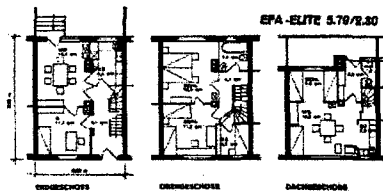
<sup>60</sup> Giorgio Grassi. 1975. *Das Neue Frankfurt e l'architettura della nuova Francoforte*. Dedalo Libri. Bari. Pg 202 y sig.

**FRANKFURTER  
TYPENGRUNDRISSSE  
FRANKFORT STANDARD  
GROUND PLANS  
PLANS-STANDART  
FRANCFORTOIS**



**36**  
ERKLÄRUNG DER BEZEICHNUNGEN:  
EXPLANATION OF ABBREVIATIONS:  
EXPLICATION DES ABBRÉVIATIONS:

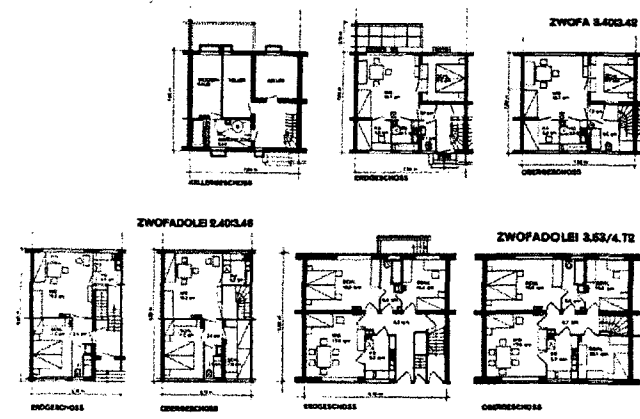
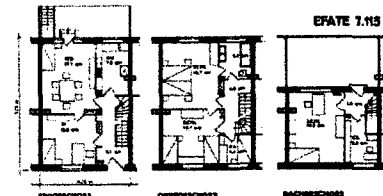
Efa = Einfamilienhaus - One-family house - Maison pour une famille  
 Efa1 = Einfamilienhaus für Kleinfamilie - One family house for a large family - Maison pour une famille nombreuse  
 Efa2 = Einfamilienhaus mit Einliegerwohnung und Dachterrasse - One-family house with (tenant) room and roof terrace - Maison pour une famille avec pièces pour ses locataires et toit à terrasse  
 Die erste Ziffer bedeutet Anzahl der Zimmer, die zweite Ziffer Wohnfläche in qm  
 Le premier chiffre désigne le nombre des pièces, le second la surface habitable en mètres carrés.



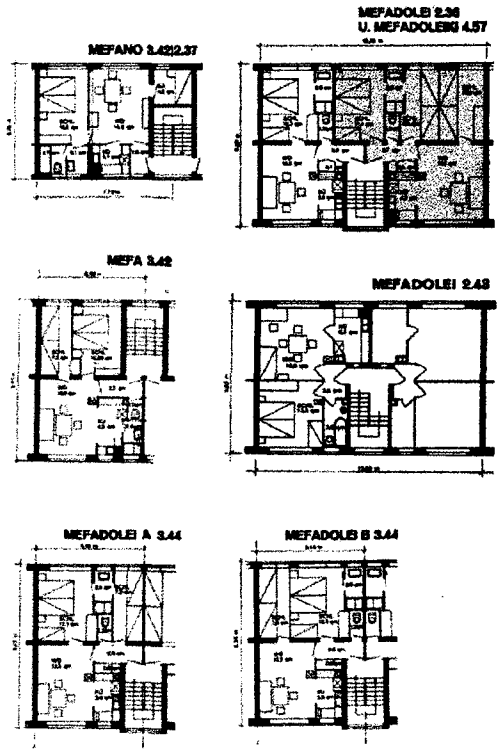
36. Tipos de viviendas unifamiliares de Frankfurt (EFA)

**37**  
ERKLÄRUNG DER BEZEICHNUNGEN:  
EXPLANATION OF ABBREVIATIONS:  
EXPLICATION DES ABBRÉVIATIONS:

Efa1 = Einfamilienhaus mit Dachterrasse - One family house with roof terrace - Maison pour une famille avec toit à terrasse  
 Zwofa = Zweifamilienhaus - Two-family house - Maison pour deux familles  
 Zwofadole = Zweifamilienhaus mit Doppelwohnungen - Two-family house with double condos - Maison pour deux familles à condobly double

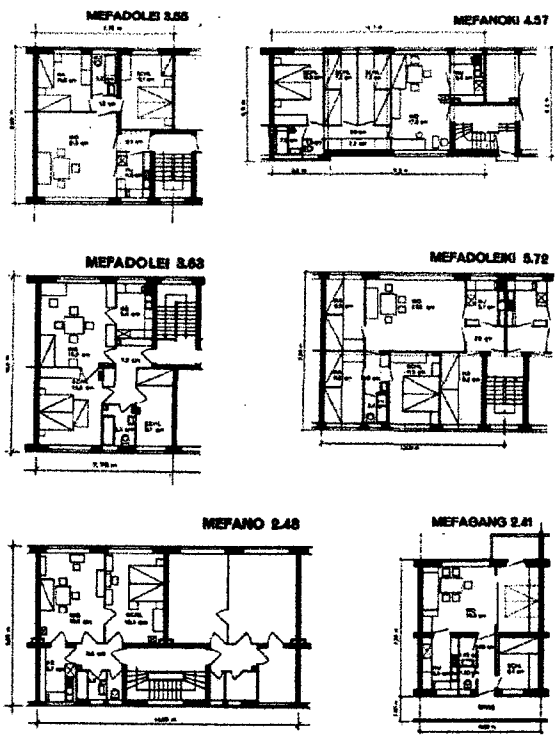


37. Tipos de viviendas unifamiliares y bifamiliares (EFA y ZWOFADOLELEI)



**38**  
**ERKLÄRUNG DER BEZEICHNUNGEN:**  
**EXPLANATION OF ABBREVIATIONS:**  
**EXPLICATION DES ABBRÉVIATIONS:**  
**Mefta** = Mehrfamilienhaus - House for several families - Maison pour plusieurs familles  
**Meftano** = Mehrfamilienhaus, Nordlagentyp - House for several families, special North type - Maison pour plusieurs familles, type septentrional  
**Meftadolei** = Mehrfamilienhaus mit Doppeltüringen - House for several families with double conduit - Maison pour plusieurs familles à conduite double

**39**  
**ERKLÄRUNG DER BEZEICHNUNGEN:**  
**EXPLANATION OF ABBREVIATIONS:**  
**EXPLICATION DES ABBRÉVIATIONS:**  
**Meftanski** = Mehrfamilienhaus, Nordlagentyp für Kindersiede - House for several families, North type for large families - Maison pour plusieurs familles, type septentrional pour les familles nombreuses  
**Meftadolei** = Mehrfamilienhaus mit Doppeltüringen, für Kindersiede - House for several and large families, with double conduit - Maison pour plusieurs familles nombreuses, à conduite double  
**Meftagang** = Mehrfamilienhaus, Außergangstyp - House for several families, with outside passage - Maison pour plusieurs familles, à cour



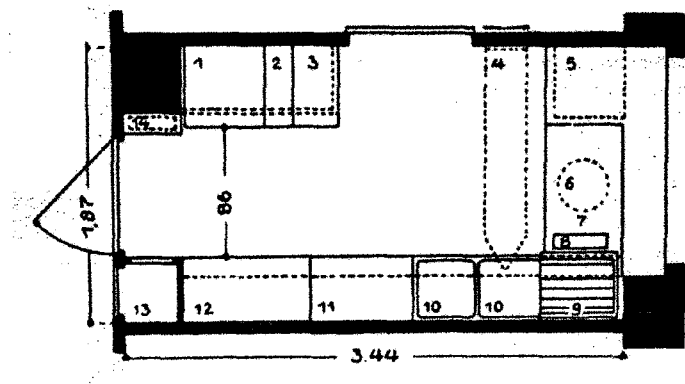
Esta serie de enunciados perfilan unas viviendas urbanas distintas de las del XIX. En ellas los factores dimensionales y distributivos son estudiados hasta el detalle, habitación por habitación, buscando el mínimo vital; el 'Existenzminimum. Se intenta llegar a las medidas, si no límites, sí apurar lo posible. El proceso se inicia a partir del análisis de las necesidades requeridas y de las actividades desarrolladas por una familia 'tipo' (en realidad son estudiados varios tipos de familia), y se traduce en soluciones precisas, definidas y diseñadas hasta en sus mobiliarios, como la 'Frankfurter küche'; el mínimo de superficie con el máximo de equipo para una cocina. Son viviendas suficientes, que permiten un desenvolvimiento cómodo en su interior, destiladas a través de un esfuerzo ordenado. Siempre con dos 'crujías', siempre con luz y ventilación directa en todas las habitaciones, con la excepción de los baños, y siempre con el programa funcional básico. Los distintos **tipos** constituyen una operación clasificatoria de **respuestas al problema de la vivienda** económica con unos resultados formales subrayables, tanto desde el plano arquitectónico como desde el urbano, puesto en evidencia por las numerosas y variadas realizaciones de Siedlungen<sup>61</sup> de aquella época.

Parece claro que el nivel de condicionamiento del **ancho del bloque** por la **solución** arquitectónica de la **vivienda** es determinante en éste. No existen otros factores que influyan en las medidas más que las propias viviendas, cuyos anchos oscilan entre los 6,70 m y los 10 m en los ejemplos seleccionados por May<sup>62</sup>. Pero, además, el ancho establece relaciones de correspondencia con el largo, aunque diferentes y perpendiculares entre sí, ambos son los dos lados que construyen el rectángulo de una célula familiar. Se define un **rectángulo concreto** en el que se despliega, también, un

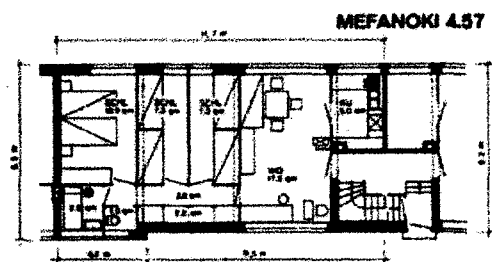
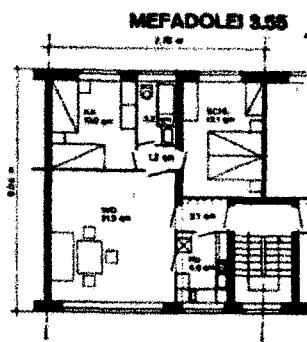
---

Ernst May. Das Neue Frankfurt, nº23, feb, mar 1930, Pg .21-70  
Cinco años de actividad de edificación residencial en Frankfurt del Main.  
VI Edificación residencial

<sup>61</sup> Desde las del valle del Nida; la Römerstadt, Praunheim y Westhausen a otras más pequeñas como Bornheimer Hang, Riederwald, Hellerhof, Niederrad, Heimatsiedlung, Am Lindenbaum, etc.



39. La cocina de Frankfurt (Frankfurter Küche)



40. Tipos de Frankfurt de similar superficie y distintos anchos y largos



programa concreto con una superficie determinada. Estos tres factores están en estrecha relación unos con otros y se limitan mutuamente. Si la superficie es fija como parámetro, por ejemplo, al variar el ancho, indefectiblemente variará el largo y viceversa. Esto es fácil de ver si comparamos dos viviendas de la experiencia de Frankfurt, ambas son plurifamiliares de parecida superficie (55 m<sup>2</sup> y 57 m<sup>2</sup>) pero que contrastan en su geometría. En una su ancho es de 9,00 m, mientras que en la otra es de 6,50 m, sus largos son de 7,75 y 11,17 respectivamente. Con estas diferencias dimensionales los bloques divergen notablemente.

Es Alexander Klein quién va a ahondar sobre este tema, al comparar soluciones como mecanismo de investigación. Elabora una secuencia de tablas de plantas de viviendas, siete filas y diez columnas, en las que se fijan superficies, que oscilan entre los 45,60 m<sup>2</sup> hasta los 73,50 m<sup>2</sup>. Con un incremento de 3,10 m<sup>2</sup> de vivienda a vivienda, los anchos varían desde 7,50 m hasta los 10,50 m, en una secuencia de 0,5 m y largos que van desde los 8,22 m a 12,52 m, aumentando cada 0,45 m. Con estas tres variables, dejando una de ellas fija en cada muestra, va obteniendo una serie de esquemas en planta susceptibles de ser analizados y comparados tanto en sus distribuciones como en sus esquemas circulatorios, así como en las condiciones de iluminación y ventilación. También introduce como variable la posición de la escalera, el número de camas y el sistema constructivo adoptado, y siempre sobrevolando los aspectos económicos. Obtiene, de esta forma, un material de trabajo para la proyectación en el que se enlazan un número de parámetros alto<sup>63</sup>. Klein intenta la optimización de la mayoría de estos

---

<sup>62</sup> Los ejemplos que ilustran los 'Frankfurter Typengrundriss', del nº 5 de Das Neue Frankfurt son recogidos en su mayor parte de la Römerstadt, Praunheim y Westhausen.

<sup>63</sup> Alexander Klein. 1980. *Vivienda mínima: 1906-1957*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona. Los estudios de Alexander Klein y el movimiento racionalista Augusto Rossari. Pg 34

El método de valoración de plantas, fruto de una serie de elaboraciones y de verificaciones desarrolladas durante los años precedentes, fue publicado en 1928 bajo el título: *Grundrissbildung und Raumgestaltung von Kleinwohnungen und neue Auswertungsmethoden* (Elaboración de plantas y configuración de espacios en pequeñas viviendas y nuevos métodos de valoración), y está basado sustancialmente en tres operaciones: examen preliminar mediante un cuestionario, reducción de los proyectos a una misma escala y método gráfico.

parámetros en interdependencia con los demás, lo que implica que no son los valores absolutos sino los relativos lo buscado. En esta búsqueda, que afecta no sólo a Klein, sino a un gran grupo de arquitectos, se genera un panorama amplio de soluciones. Sin embargo, bajo esta heterogeneidad que parece ocuparlo todo en un primer instante, es posible ir agrupando las muestras por las similitudes que manifiestan entre sí, y descubrir los nódulos comunes.

Hay varios factores que podrían explicar las diferencias existentes entre las soluciones. Uno de estos factores es el programa que como variable está en función del número de 'camas' (en general, fluctúa de una a seis, o siete en casos excepcionales). Esto afecta, como es evidente, a la superficie, e influye, por tanto, en la mayor o menor necesidad de espacio requerido. Aunque esta afección no establece una relación lineal, ya que, (esto sería un segundo factor de desigualdad), hay

---

La primera operación consiste en la redacción de un cuestionario compuesto por una serie de términos que corresponden en la primera parte a los datos dimensionales y en la segunda a una serie de cuestiones relativas a las viviendas examinadas. De la suma de las respuestas contestadas afirmativamente en base al cuestionario se deduce una puntuación que permite establecer una clasificación la cual constituye la base de una primera valoración comparativa sobre la eficacia de la vivienda. Es evidente que Klein pretende sustituir mediante el cuestionario unos criterios de juicio subjetivos por otros objetivos, pero, siendo consciente de que la objetividad depende de la elección de las cuestiones y de la importancia que se atribuya a cada una de ellas, se ve obligado a introducir unos coeficientes que corrijan el valor específico de cada cuestión.

La confrontación entre los términos que componen el cuestionario da lugar a tres coeficientes: el Betteffekt, es decir, la relación entre la superficie construida y el número de camas, el Nutzeffekt, o la relación entre la superficie útil y la superficie construida, y el Wohneffekt, o la relación entre la superficie de las zonas de estar y de los dormitorios y la superficie construida. Asimismo estos coeficientes sirven por sí mismos para obtener una valoración de la eficacia de las viviendas desde el punto de vista de la reducción de la superficie y de la habitabilidad. Klein insiste particularmente en establecer una comparación que contemple los tres coeficientes, es decir, que permita valorar la reducción de los espacios no de un modo aislado, aunque en relación con el resto de prestaciones.

La segunda operación, la reducción de los proyectos a una misma escala, consiste en la confrontación de diversas soluciones en planta con el mismo número de camas y relativamente homogéneas mediante algunos parámetros dimensionales que inciden sobre el esquema distributivo.

Las plantas se ordenan en tablas en las que, horizontalmente, la anchura de fachada varía a intervalos regulares, la profundidad de edificación.

Resulta de todo ello que las mejores plantas ocupan una diagonal en la que la profundidad de edificación y la anchura de fachada mantienen un determinado equilibrio. Es posible de este modo llegar a una valoración sistemática y justificada de los motivos por los cuales una profundidad de excesiva produce efectos negativos en el aspecto higiénico, mientras que una fachada demasiado ancha tiene consecuencias negativas desde el punto de vista económico.

Finalmente, la tercera operación, la más importante según Klein, que considera a las otras dos como preliminares, es el método gráfico que permite verificar para cada planta de vivienda: el desarrollo de las circulaciones y la disposición de las zonas de paso, la concentración de las superficies libres de mobiliario, las analogías geométricas y las relaciones entre los elementos que componen la planta, las sombras arrojadas, el fraccionamiento de los paramentos interiores.

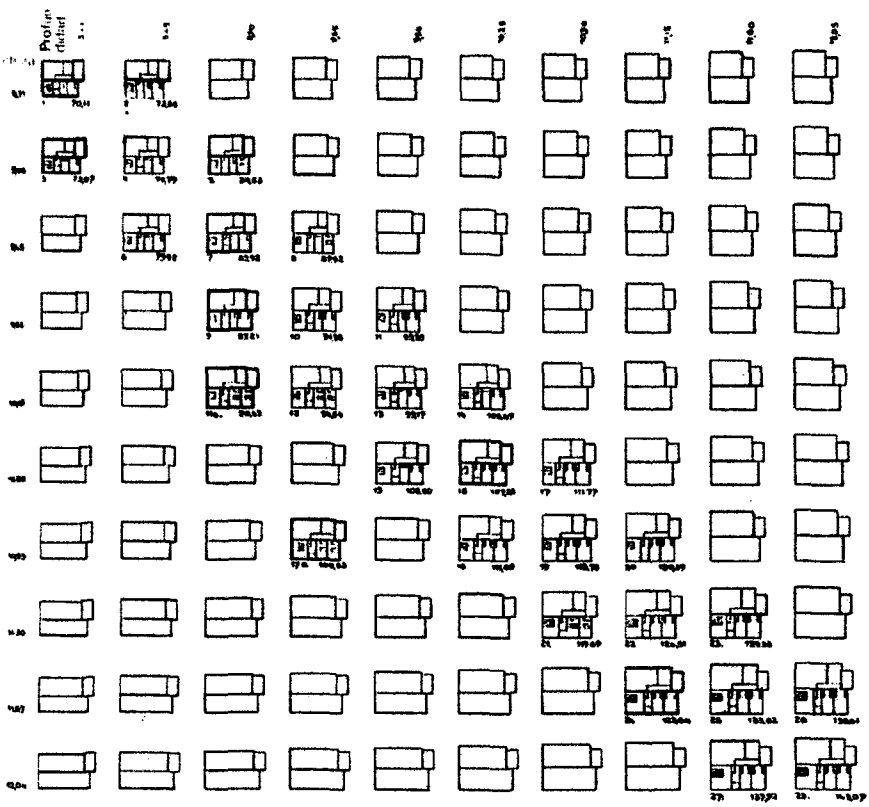
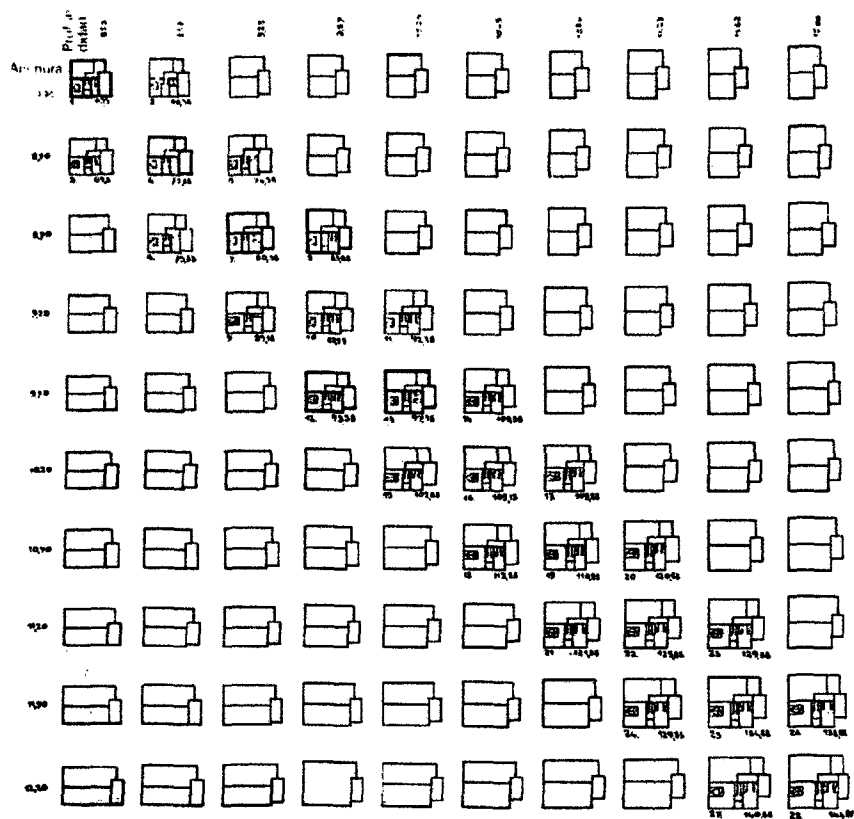
viviendas con igual número de camas pero, sin embargo, presentan divergencias notables respecto a sus superficies y viceversa<sup>64</sup>.

También hay diferencias en las formas distributivas interiores. Las geometrías que ponen en relación estares, cocinas, baños y dormitorios adoptan maneras distintas, donde el acceso, además, puede variar de posición. No obstante, es posible encontrar algunas reiteraciones, embriones de una organización más estable, como pueden ser los contenidos de los programas; siempre estares, cocinas, dormitorios y baños (lo que supone un avance respecto a etapas anteriores en relación con la vivienda de masas). O la existencia de esquemas espaciales, que son encontrables en diversos ejemplos de viviendas, donde hay divisiones muy claras entre zonas de día y de noche, ya sean dispuestas paralelamente a las fachadas o perpendiculares a éstas. O los agrupamientos de dormitorios y baños casi como 'paquetes compactos', o las localizaciones centrales (respecto a la envolvente de la planta) del estar, actuando, de esta manera, como un gran distribuidor.

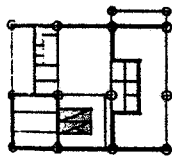
Decantaciones, pues que podemos encontrar también en el Goedkoope. La interesante propuesta de Van Tijen, que partiendo de una estructura y modulación base (la vivienda de dos camas), la hace crecer mediante habitaciones añadidas. Obtiene, de este modo, diversas células que varían entre las dos camas y las seis camas y media. La vivienda se estudia hasta en su mobiliario, como prueba de la intención del obtener el máximo aprovechamiento del espacio, en una solución que tiende a dar flexibilidad a la planta. Comprende el acceso a partir de la caja de escalera (común a dos viviendas) que se localiza en una de las dos crujías. En la opuesta, la cocina. Le sigue una banda intermedia que corre de fachada a fachada, en ella se encuentra el estar-comedor y un dormitorio doble (que puede, en un momento determinado ser incorporado al estar). Y, por último, la

---

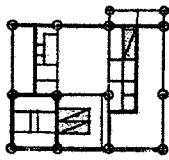
<sup>64</sup> Viviendas de 34,2 m de 2 camas y de 46 m de 2 camas también, o viviendas de 51,1 m y 3-3,5 camas y de 52,1 de 5 camas  
L'habitation minimum. En Carlos Sambricio. 1997. Op. Cit. Pg 110,133,144 y 145



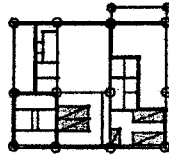
41. Tablas de viviendas



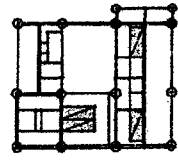
A. 1 slaapkamer. 2 bedden



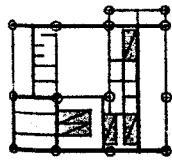
B. 2 sl.k. 3 bedden



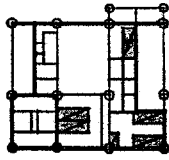
C. 2 sl.k. 4 1/2 bed



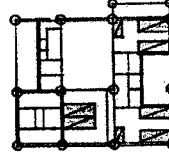
D. 3 sl.k. 4 bedden



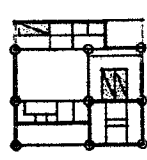
E. 3 sl.k. 5 bedden



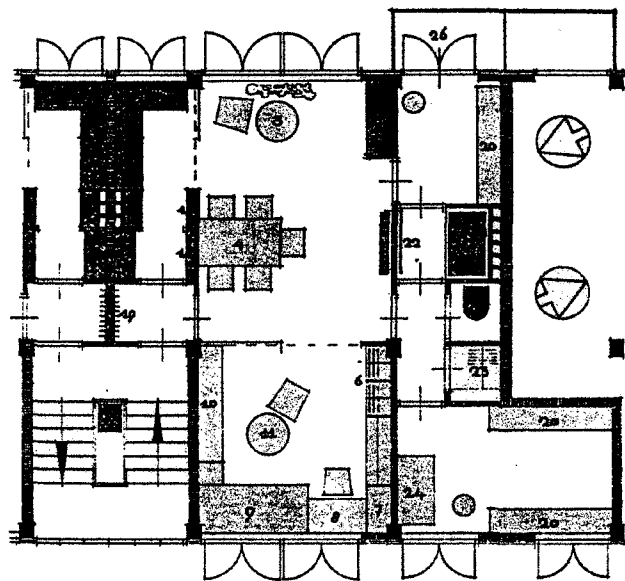
F. 3 sl.k. 5 1/2 bed



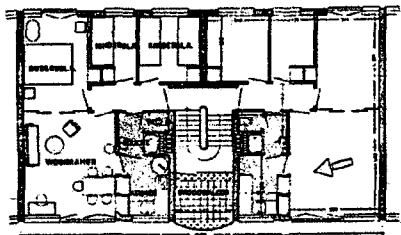
G. 3 sl.k. 6 1/2 bed



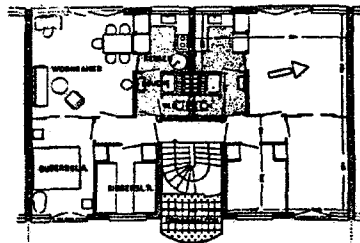
eindtype H. 2 sl. k. 3 b.



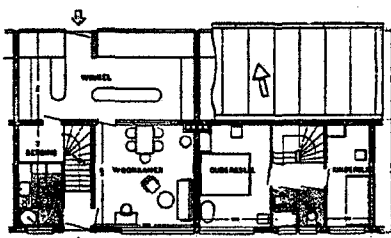
type F. moderne meubeleering overdag



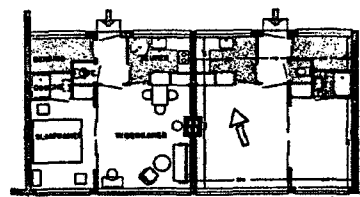
type A. 5 personen



type B. 4 personen

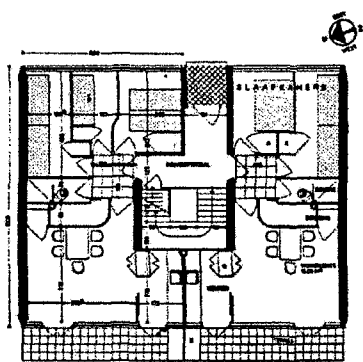


type D. 3 personen

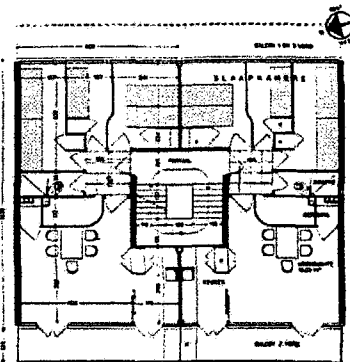


type C. 2 personen

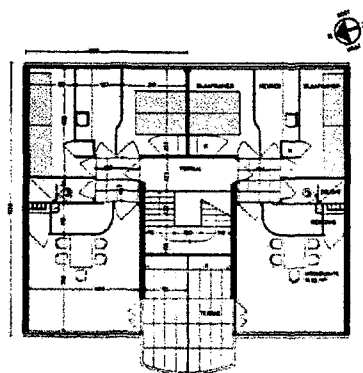
43. Plantas de viviendas de Bodon, Groenewegen, Karsten, Merkelbach



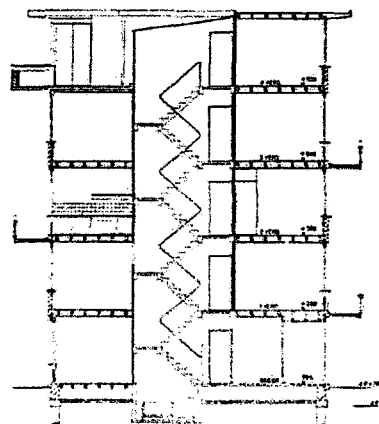
1ste woonlaag (begane grond), 5 en 4 personen



2de, 3de en 4de woonlaag, 5 personen



5de woonlaag, 4 personen



doorsnede over het trappenhuis, 1:200

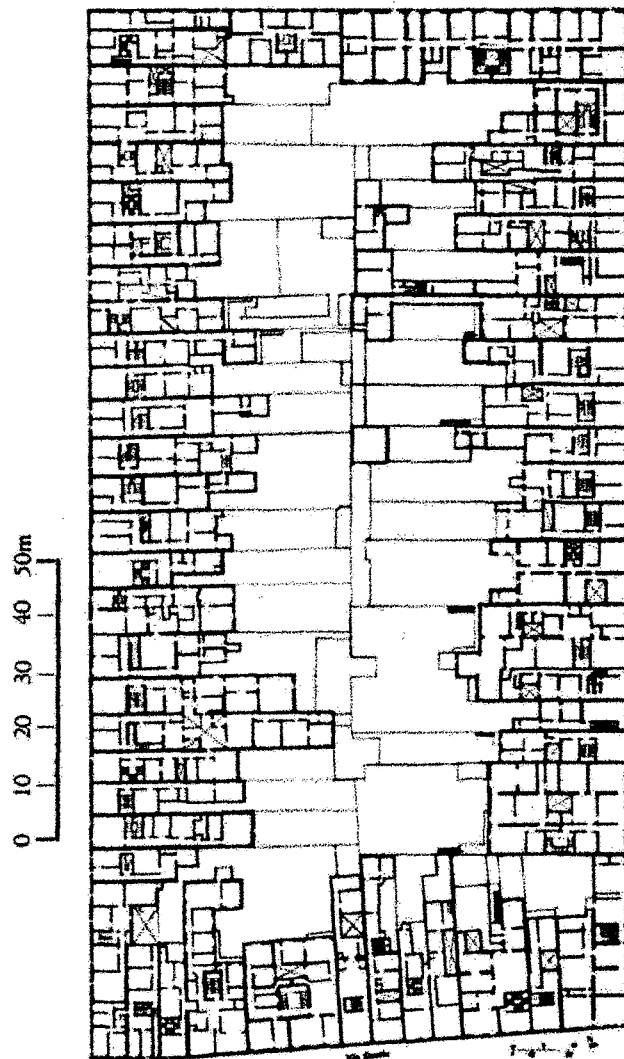
44. Plantas de viviendas de A.Staal, S. van Woerden, G.H. Holt

tercera banda, también discurre de fachada a fachada, en la que se localiza el resto de los dormitorios y el baño. Esta última parte es la que cambia en forma y tamaño. Depende del número de camas y da lugar a las ocho diferentes variantes que en una cuidada geometría se complementan entre sí. Lados medianeros en el proyecto de Van Tijen no son regulares, todo lo contrario, presentan entrantes y salientes en un juego de complementarios.

El grupo de Bodon plantea viviendas de dos y tres dormitorios. La primera en un solo nivel, con una división entre áreas húmedas, baño y cocina por un lado, y dormitorios y estar por otro. Se separan por paneles móviles que permiten disponer de un solo espacio, si se quisiera. Con una organización en dúplex, la segunda, en la planta baja se encuentra el área de día y en la alta la zona de noche. La particularidad de este tipo está en la agregación de un local comercial adscrito a la vivienda. Las viviendas de cuatro y cinco camas, las más numerosas, están organizadas en módulos de dos viviendas por caja de escalera. Tienen una organización semejante, en una crujía se encuentra el estar-comedor, cocina y baño, y en la otra los dormitorios y la escalera.

El que ofrece menor variedad, con relación al número de camas y, por tanto, de dormitorios, es Staal y su equipo. Prácticamente, con la salvedad de pequeñas variaciones, que dan a lugar a ser de cuatro o cinco camas, el mismo tipo de vivienda se repite en todas las plantas. A partir de una escalera central que da acceso a dos viviendas, éstas se organizan en dos zonas claras. Una zona de día; estar-comedor y cocina, y una zona de noche; dormitorios. El vestíbulo y el baño ocupan un lugar intermedio entre estas dos zonas.

En estas soluciones se concretan los anchos, pero también los largos y las formas de macla. Se abre, con esto, una segunda cuestión que afecta a la constitución del **bloque lineal**, a su **desarrollo longitudinal**, es decir, a las formas en las que éste se produce. Si bien el ancho del bloque está muy determinado por la vivienda, en plena coincidencia con ella salvo

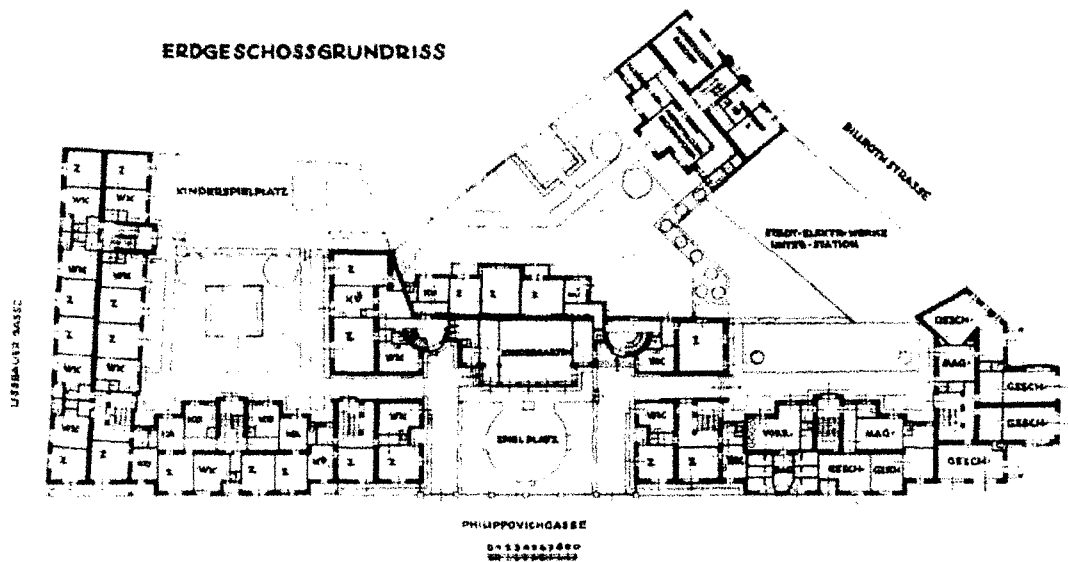


45. Manzana medieval. Florencia



WOHNHAUSBAU XIX BILLROTHSTRASSE PHILIPPOVICHGASSE LISSBAUER GASSE  
 u. LEDIGENHEIM XIX BILLROTHSTRASSE

ERDGESCHOSSGRUNDRISS



46. Pestalozzihof, Viena 1925

excepciones, la dimensión de la vivienda y la dimensión del bloque son la misma cosa. Respecto al largo no se producirá una identificación tan equivalente como en el ancho. Y es que en el 'largo' va a intervenir la **repetición** como factor de construcción del bloque. La repetición es lo que va a diferenciar el bloque de la vivienda aislada, de ahí que en ella esté un cambio de cualidad. Es una repetición particular, es **una suma**, de **una casa tras otra**, que sigue una línea y que puede ser del tamaño que se quiera. Esto realmente no es nuevo en la historia, de hecho la repetición de una casa tras otra es una ley urbana, está en la base de la lógica de la ciudad. Una casa tras otra está en el origen de algunas ciudades-camino medievales<sup>65</sup>. Y esa lógica dio origen al 'muro común', el elemento ciego que permite el adosamiento. Ya sea en la casa patio griega, en la casa artesana medieval o en la moderna, siempre existe la 'medianera'. Esto es, lo que media entre dos cosas, lo que pertenece a dos casas a la vez. Vinculada a la repetición, la 'pared divisoria' resuelve de manera eficaz el problema de la agregación y surge como necesidad. Por eso está presente en las viviendas modernas, dos fachadas, pero, también, 'dos medianeras', tan importantes las unas como las otras para el bloque.

Ahora bien, la repetición no es la misma en una calle urbana, conformada por casas con esquemas tipológicos iguales o semejantes pero todas diversas, que en el bloque. La repetición adquiere en éste un matiz más estricto, ya que el elemento

---

<sup>65</sup> Carles Martí. 1991. *Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras*. Servicio de publicaciones de la UPC, Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona. Pg 32

Un nuevo paradigma: la edificación en línea

La enorme variedad de propuestas residenciales elaborada por la cultura moderna, no impide reconocer, en una visión de conjunto, la emergencia de un nuevo paradigma que tiende como configuración característica de las nuevas implantaciones. Nos referimos a la forma lineal o edificación en línea.

La forma lineal posee una larga tradición histórica tanto en el mundo rural como en las concentraciones urbanas. Baste pensar en los arrabales de la ciudad antigua (formaciones residenciales dispuestas a lo largo de los caminos partiendo del núcleo amurallado se adentran en el territorio circundante) o en las ciudades de fundación medievales (a menudo estructuradas a partir de un eje lineal al que agregan, en sucesivas extensiones, ejes secundarios paralelos al primero)

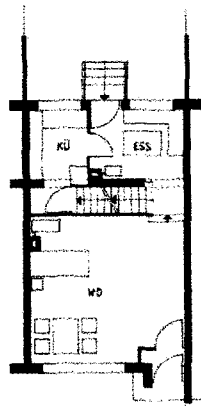
José Ignacio Linazasoro. 1978. *Permanencias y arquitectura urbana. Las ciudades vascas de la época romana a la Ilustración*. Gustavo Gili. Barcelona, Pg 43 y sig.

'La ciudad-camino

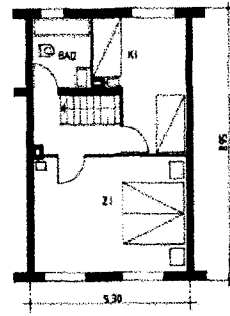
Es la que corresponde al tipo aparentemente más arcaico de las ciudades de la fundación, constituida por la lotización a lo largo de un camino (...)

repetido se comporta más como modelo que como tipo. Es como si se tratara de una repetición matemática. De un elemento tras otro como los puntos de una línea, así se sucede una vivienda a otra. Esta repetición es independiente de las condiciones geométricas del suelo, al contrario que en las ampliaciones de Berlage o en la experiencia de la Viena Roja. En las realizaciones vienesas el trazado configura, en buena medida, las edificaciones de los Höfe. Las relaciones entre los componentes del bloque se definen en el momento proyectual. Me refiero a que en el Hof, cada parte, cada esquina, cada vivienda, necesita de una precisa solución arquitectónica. Establece, pues, nexos de correspondencia estrechos con el contexto circundante. Por eso en cada planta se encuentran varias viviendas, resueltas una a una o, como mucho, cada dos. Es en el momento proyectual en el que se resuelve cada punto, no antes. Mientras que en una Siedlung, una determinada solución arquitectónica presenta un valor más general. Su desarrollo es más independiente. La célula de habitación, una vez que muestra su bondad, permite ser utilizada en otros casos en un repetirse tal cual es. La repetición no está condicionada, en principio, por factores externos.

Sin embargo, no va a ser sólo la adición pura en horizontal, esto es, la ligazón entre medianeras, la única ley organizativa del 'bloque'. Hay otra repetición, con una expresión diferente, que hará algo más compleja la 'tira' de viviendas. May distinguía tres situaciones con relación a la experiencia de Frankfurt; casas unifamiliares (EFA), bifamiliares (ZWOFA) y plurifamiliares (MEFA). No era sólo una nominación para facilitar, entre un elenco amplio, la identificación de cada vivienda, sino una distinción que operaba sobre la manera peculiar en la que una célula se une a otra. Sólo en el caso de la unifamiliar, el dúplex, como solución más habitual, (que comprende en planta baja; estar-comedor, cocina, y a veces un dormitorio, y en planta; alta dormitorios y baño), es la medianera es el único nexo que existe para relacionarse con los demás. Pero en la bifamiliar y en la plurifamiliar surgen otros nexos diferentes del establecido por la

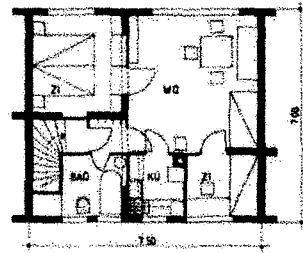
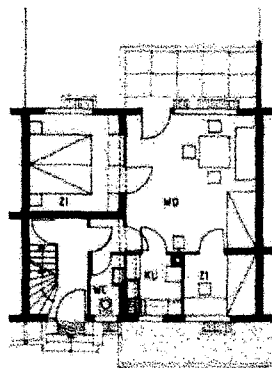


Erdgeschoß.

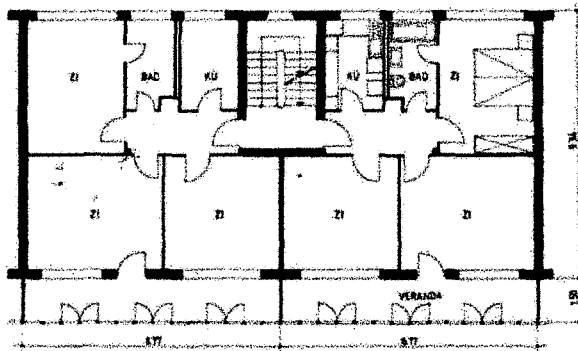


1. Obergeschoß

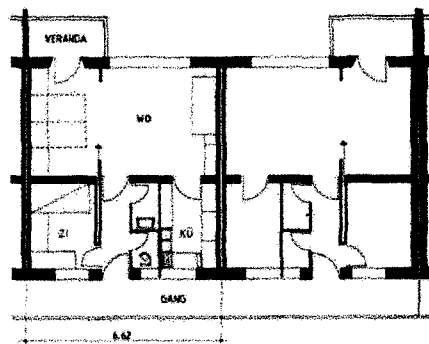
Vivienda unifamiliar



Vivienda bifamiliar



Vivienda plurifamiliar con escalera



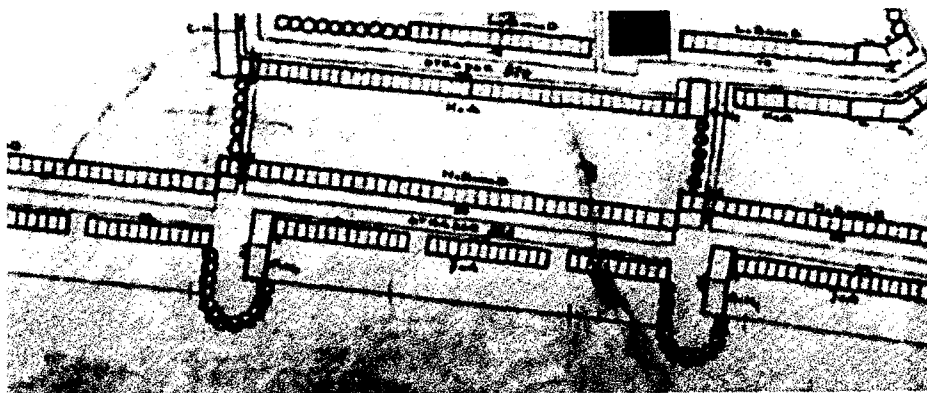
Vivienda plurifamiliar con corredor

47. Diferentes tipos de vivienda. Frankfurt

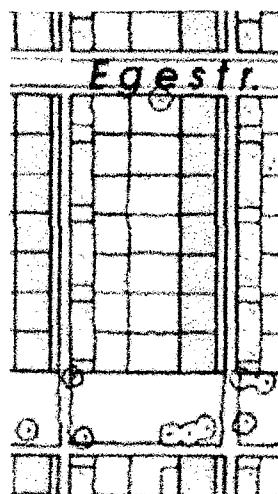
pared común. En efecto, tanto en una como en otra, la solución viene derivada por una **nueva repetición**, pero, esta vez, sobre un eje que es perpendicular a la línea construida por la seriación de una casa tras otra. Se desarrolla en altura; **una casa 'sobre' otra**. Con esta lógica podrá alcanzar la cota que se quiera (siempre que sea técnicamente factible), dos o más plantas, como las once de los bloques laminiformes de Walter Gropius sobre el paseo del Wansee en Berlín de 1930.

Esta nueva repetición está presente en la ciudad histórica; la casa de 'pisos', como la domus romana o la 'casa de alquiler' ochocentista, son ejemplos claros de esta ley reiterativa. En esta repetición aparece un nuevo elemento: la **escalera común**, que surge provocada por la necesidad de alcanzar los niveles altos. Con ésta se asegura el acceso a aquellas viviendas que no están a la cota de la calle. En el caso de la bifamiliar, cuya solución consiste en una vivienda en cada nivel, la escalera a la planta alta arranca desde el vestíbulo de acceso. Está, pues, integrada en el volumen compuesto por ambas viviendas, que forman una unidad muy solidaria, como un todo compacto. En el caso de las plurifamiliares hay una dicotomía en la manera en la que la segunda repetición se produce. En el primer grupo la fórmula que se perfila es una caja de escalera que sirve a dos viviendas por planta. Se configura, de este modo, un conjunto de tres elementos que proyecta una cierta imagen especular, donde la caja de escalera actúa como eje de simetría respecto al cual se disponen las viviendas. En general, las viviendas sin iguales, pero no es una regla fija. En esta opción, pues, es el conjunto el que se repite en las dos direcciones en las que se desarrolla el bloque; a lo largo y a lo alto.

En el segundo grupo, la segunda repetición se articula mediante un mecanismo que también es histórico; el **corredor**. Encontrable en la historia, por ejemplo, en las viviendas colectivas de varios pisos y desarrolladas en torno a un gran patio como las corralas, o en los claustros conventuales. Este elemento, en el bloque lineal, permite que la disposición de las distintas células de habitación pueda seguir la misma seriación que si estuviera al



48. Siedlung Romerstadt, Frankfurt del Main



49. Siedlung Westhausen, Frankfurt del Main



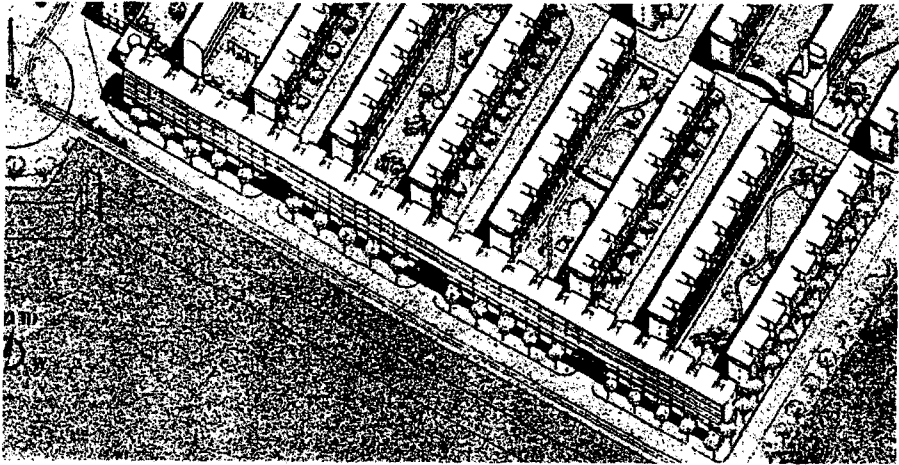
nivel de calle, ya que el corredor se comporta como una calle elevada. La escalera o escaleras, en este caso, son centralizadas en unos pocos puntos, y sirven a varias viviendas por planta a la vez. El corredor, siempre descubierto para permitir la iluminación y la ventilación de las diferentes piezas, tiende a ser un elemento de medida del bloque. Porque, a diferencia de la primera forma de organización, escalera por dos viviendas, cuyo módulo se va repitiendo a lo largo del bloque, éste discurre con el bloque mismo. Sólo hay una repetición, en general, de este elemento que es en vertical, un corredor sobre otro, pero no en horizontal.

El bloque configurado mediante las distintas leyes de repetición, cada una con sus lazos particulares, puede presentarse con una variación diversa. Las diferencias son notables, desde los largos bloques, sobre los 200 m o más de la Römerstadt a los 52,5 m de las hileras de la Westhausen, o más pequeñas, ambas proyectadas por Ernst May sobre el Niddatal<sup>66</sup>, o las diversas alturas, reflejan las grandes oscilaciones de las medidas. El bloque manifiesta, así, ser la expresión de una repetición o de una **combinación** de repeticiones de raíz abstracta que no determina ni una longitud ni una altura concretas, ni siquiera dentro de un margen.

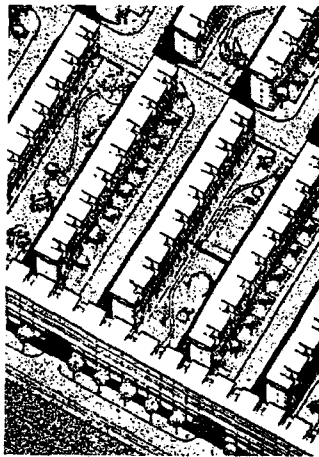
El caso de Staal es ilustrativo, porque utiliza el mismo módulo, dos viviendas por caja de escalera, (siendo uno de los pocos ejemplos en el que la escalera ocupa el área central), para la construcción de dos grupos de bloques cuyas diferencias respecto a sus longitudes son notables. Uno constituido por los dos bloques perimetrales, localizados uno en la calle norte y otro en la calle este, con unas dimensiones respectivas aproximadas de 276 y 212 metros. Mientras que el resto, el segundo grupo, los componen los bloques alineados con la dirección norte-sur, de 96 y 108 metros. Este contraste va a ilustrar algo más si nos fijamos en la propuesta general de Staal como cuadro

---

<sup>66</sup> El valle del Nidda, afluente del Main, el río que atraviesa Frankfurt, fue el escenario donde Ernst May desplegó las tres grandes Siedlungen; la Römerstadt (1927-28), la Praunheim (1926-29), la Westhausen (1929-31)



Bloque lineal de 276 m.



Bloque lineal de 96 m.

50. Bloques de A. Staal, S. van Woerden, G.H. Holt

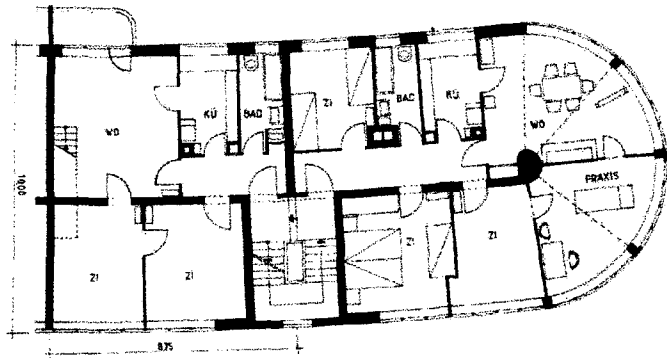
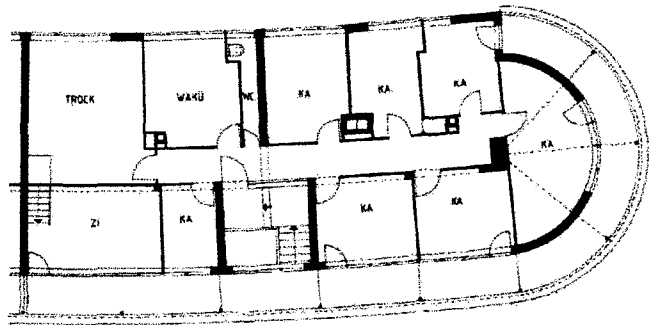


geométrico. Un rectángulo determina, a través de sus lados, la dimensión de los dos bloques largos, y su división interior, sobre el eje longitudinal, la de los bloques pequeños. Este es el esquema que completado con los anchos de calles, de aceras, de jardines, etc., y de las multiplicaciones enteras de módulos, es decir de la repetición, darán con la dimensión precisa del bloque.

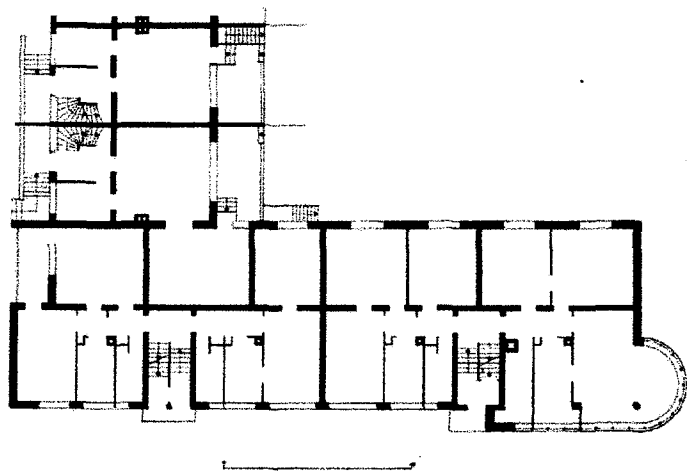
Así, en la determinación de la longitud del bloque lineal confluyen dos órdenes diferenciados, uno **interno**; relacionado con el módulo, cuya repetición sigue una ley universal (uno tras otro). Y otro **externo**, que viene derivado de la organización concreta y por tanto en función o en clave urbana. Es decir, el bloque con relación al resto de los elementos, esto es; con relación al esquema general. Así, el bloque, que puede ser infinito, no lo es, ya que es un elemento 'material', perteneciente al mundo físico, y por ende determinado por éste.

Esta determinación va a adquirir una fisonomía propia pero sin un patrón común. El bloque puede asumir la repetición sin más, una repetición que podríamos adjetivar de minimalista por su laconismo en su expresión formal. Como en los bloques de cuatro plantas de la Westhausen, sólo distinguible en ellos el hueco central de la escalera colectiva, sus testeros casi ciegos con la excepción una pequeña rotura provocada por la escueta fila de ventanas. Este bloque evidencia, a través del ritmo, su capacidad de poder seguir traspasando sus límites y crecer, aumentar su longitud. Remite, pues, de manera clara a ser el enunciado conciso de la repetición sin más. No obstante, esta imagen no puede convertirse en generalizable. Si bien es cierto que está en un buen número de ejemplos, (muestra así su éxito por su inmediatez relacional entre la ley de reiteración abstracta y su concreción formal), el bloque va a adoptar una gran riqueza de soluciones que rompen con la visión de prisma puro que puede prolongarse hasta el infinito. Esto permite sostener que el bloque no es sólo un elemento con límites, (que lo es siempre), sino que presenta fórmulas que pueden dotarlo de una lectura unitaria como un 'objeto concluido', es decir, que tiene un principio y final sin solución de continuidad.

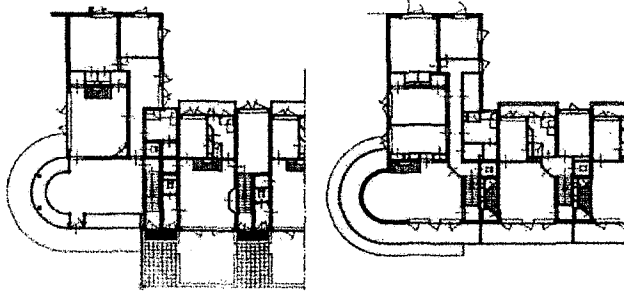
En efecto, en el edificio que May proyecta para la Hadrianstrasse, en la Römerstadt, (cuyo trazado sigue la curva de la calle), los dos testeros son semicilíndricos. Una figura rotunda, que se opone a cualquier posibilidad aditiva, y que, además, provoca la alteración de la distribución de la vivienda. El bloque, así, es una figura completa, terminada. Algo parecido ocurre, en la misma Siedlung, con los bloques de tres plantas de altura, perpendiculares a la calle Im Burgfeld, que definen los 'bastiones'. La última vivienda rompe con la lógica de la pared común, al recrecer, en una de las dos crujías, en forma semicilíndrica. La geometría de su planta no permite el adosamiento y, por tanto, la continuidad. Una terminación similar está presente en la Hoek van Hollan de J.J.P. Oud. El muro exterior de las viviendas extremas, que tendría que seguir la lógica de la medianera, se deforma al adoptar como directriz cuya base es semicircular, lo que genera un cierre sobre sí mismo. También en la Siedlung Carl Legien de Bruno Taut en Berlín, los bloques terminan con testeros jalonados de balcones en cuartos de círculo sobre la calle principal; la Eric-Weinert. Pero no sólo es lo circular el único dispositivo de la limitación. Algunas disposiciones actúan como partes que rompen la teórica continuidad 'sin fin', como el caso del bloque en corredor de A. Klein, cuyos extremos son cerrados por dos viviendas diferenciadas, distanciadas de la lógica del bloque. O la interesante solución de la vivienda en esquina, en una de las edificaciones de la Siedlung Riederwald de Frankfurt. Una vivienda resuelve en sí el cambio de dirección de 90°. O el rol de algunas cajas de escalera, cuya situación hace imposible que se reproduzca la 'ley de la repetición', actuando, así, de límites. En las Goedkoope Arbeiderswoningen, los bloques de W. van Tijen tienen un recrecimiento en la planta baja en el último módulo del extremo norte. Son pequeños equipamientos que forman parte del 'prisma' pero que lo modifican, y crean una orientación en el mismo que determina un sentido.



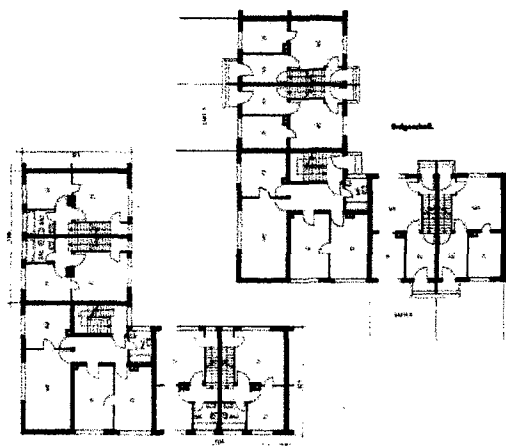
51. Baukopf de la Hadrianstrasse, Frankfurt



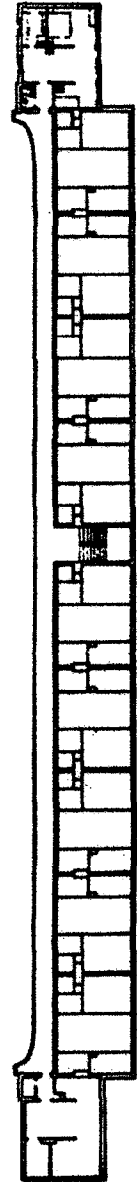
52. Bastión de la Siedlung Römerstadt



53. J.J.P. Oud. Hoek van Holland



54. Riederwald, Frankfurt del Main. Solución de esquina



55. A. Klein. Bloque lineal

## 6.

El bloque recorre así una diversidad de formas que rompe con las visiones esquemáticas que quieren reducirlo sólo a un prisma abstracto. Es un elemento que se ha **sustantivado**, esto es: tiene **significado propio**. y, en esa sustantivación, se presenta como **paradigma**<sup>67</sup>, en el sentido que le atribuye Carles Martí. Se convierte en un **elemento referencial** y operativo lleno de **contenido**. Ya no es un trozo de manzana, sino algo que tiene valor por sí mismo, reconocible, desde el plano formal, como un nuevo elemento en la construcción de la ciudad. Es, por esta cualidad, un **componente del nuevo lenguaje urbano**. Y, por tanto pasa a ser una de las **claves de lectura** de las nuevas morfologías residenciales del siglo XX.

## 7.

### La geometría de la repetición

Si observamos, en general, las propuestas del concurso se puede apreciar en ellas una regla común, la presencia de elementos que se repiten. La repetición no es privativa del bloque, también está en las soluciones que utilizan la manzana como la de Hamerpagt o Stuyt, Kray o Bakker. Pero en ellas se encuentra con una menor intensidad porque hay una mayor variación entre las distintas unidades. El caso más claro es el de Kray, son sólo dos manzanas las que se repiten, el resto varía.

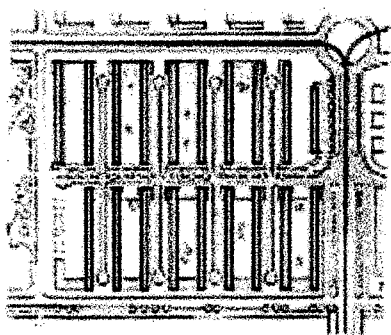
---

<sup>67</sup>Carles Martí. 1991. Op. Cit. Pg 32 y sig.

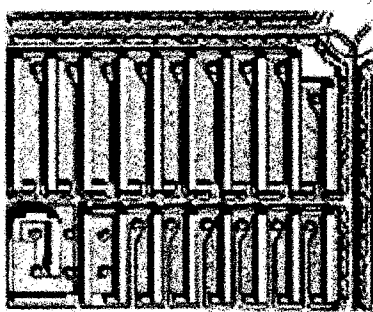
'Por otra parte, la forma lineal opera como un mecanismo liberador con respecto a los esquemas derivados de la planta central. La planta central, en tanto que establece la construcción de un centro del que todo depende y al que las partes se someten según una estricta jerarquía, simboliza la idea del mundo tradicional y de su arquitectura, mientras que, por oposición, la implantación lineal tiende a simbolizar la fuerza dinámica y la aspiración igualitaria de la sociedad moderna.

La forma lineal supone la ausencia de jerarquía y propicia la equivalencia de condiciones para todos los elementos que configuran una estructura. Precisamente por ello se convierte en uno de los fundamentos de la arquitectura residencial del Movimiento Moderno. El esquema lineal es el más congruente con el principio de repetición de un elemento y con la búsqueda de una seriación regida por una ley constante.

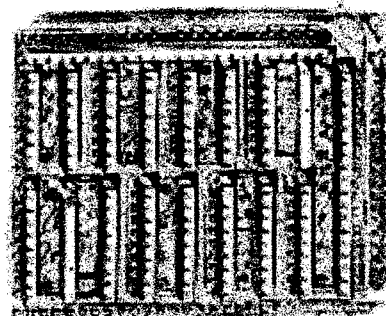
Es también evidente la analogía entre forma lineal y cadena de montaje, entendida como figura emblemática del proceso productivo en el mundo industrial. En algunos conjuntos residenciales de la arquitectura moderna la forma lineal constituye un intento de asumir las condiciones impuestas por la producción industrializada como dato básico de la disposición arquitectónica. Así cabe entender, por ejemplo, la célebre imagen de la Siedlung Törten en Dessau, de Walter Gropius, en la que el mecanismo de desplazamiento de la grúa parece prefigurar la forma de la edificación. La suma de todas estas propiedades hace que el concepto de linealidad se convierta para la cultura moderna, en una 'forma mentis', en un modo genérico de concebir la instalación del habitar humano sobre el territorio que se identifica con la disposición lógica por excelencia.



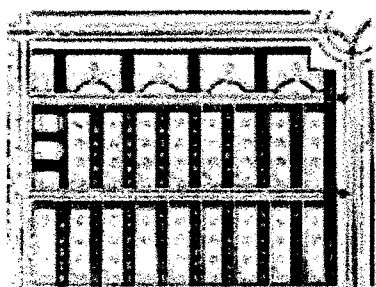
Van Tijen



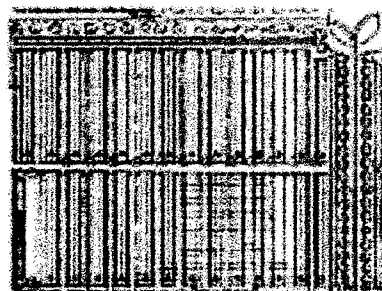
Bodon, Groenewegen,  
Karsten, Merkelbach



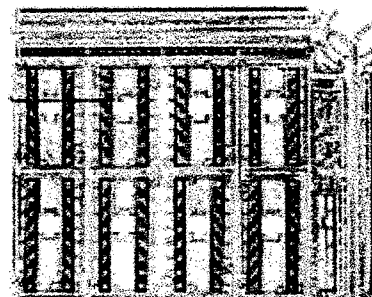
A.Staal, S. van Woerden



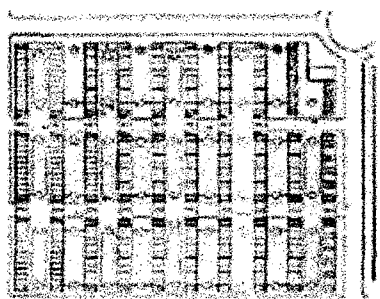
H. van den Broek



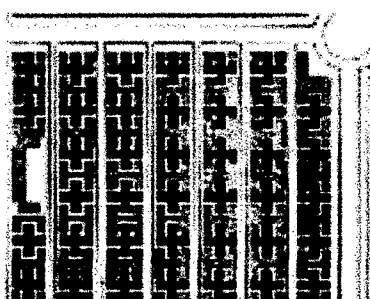
H. Leppla



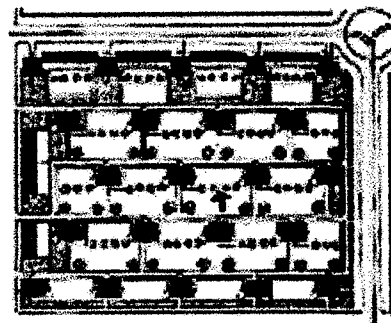
P.K. van Meurs, J.R.A. Koops



G. Rietveld



Heineke, Kuipers



J.B. van Lohem

Es como si, en las GAW, la composición con manzanas de un tejido condujera al cambio, por el influjo de unas reglas compositivas generales que se sitúan más allá de la cuadrícula. Las modificaciones, así, vendrían motivadas por la necesidad de diferenciar distintos espacios libres, que serían, en estos casos, algo más que calles. Estos requerimientos se agudizan en un área pequeña como es el solar del concurso, y, por ello, conlleva a la afectación de casi todas las unidades. En cambio el bloque (y también la torre), quizás por su menor dimensión, pero más porque la repetición se formula de manera diversa a la de la manzana, parece que conforma una repetición más homogénea. Cuestión que se evidencia en las proposiciones de Van den Broek, Leppla, Van Meurs y Rietveld. En este último, por ejemplo, da la impresión de que la repetición es casi el elemento exclusivo en la propuesta. La repetición se produce, de manera similar al bloque, en ordenaciones cruciformes como la de Heineke y de torres como la de Van Loghem. En ellas la reiteración tiende a la igualación de todos los puntos, a hacer una superficie muy uniformada. **¿Por qué esto es así?**

Van Tijen en su comentario sobre el concurso de las GAW afirmaba que:

*'El orden es más económico que el desorden. La simplicidad es más económica que la complicación.'*

Y más adelante diría:

*'El principio de la pura simplicidad es rico, porque hace posible que la necesidad real, material o ideal, siempre sea alcanzable.'*<sup>68</sup>

Expresaba así una posición que tiende a investir la forma del proyecto de una determinada manera: bajo el aura del orden y de la 'simplicidad'. Pero ¿en qué términos pueden ser entendidos el orden y la simplicidad cuando se trata de proyectar un 'trozo

---

<sup>68</sup> Van Tijen. 1936. *La construcción de casas populares, economía y técnica*. En VV.AA. *Goedkooppe Arbeiderswoningen (1936)*. Amsterdam, Rotterdam. Al cuidado de F. Ottenhof. En VV. AA. 1980. *Olanda 1870-1940 Città, Casa, Architettura*. Op. Cit.

urbano? Al observar el proyecto de Van Tijen el orden parece ser el orden del bloque, y la simplicidad parece ser la simplicidad que se deriva del mismo. Una pieza que se repite, una y otra vez, por todo el 'tablero del solar. Ahora bien, si esto es así, **¿en qué consiste ese orden y esa simplicidad?, ¿cuáles son sus naturalezas? y ¿cómo se presentan este orden y esta simplicidad en términos urbanos?**, son cuestiones que hay que clarificar para comprender los nuevos mecanismos.

Si analizamos los tres primeros proyectos del concurso, tanto en el de Bondon, como en el de Staal o en el del propio Van Tijen, es fácil detectar una clara **repetición** que actúa como **substrato general**. Ésta se hace muy evidente, sobre todo, en las '**barras edificadas**'. Colocadas **una tras otra**, siguen una ordenación que es comprensible con inmediatez para todo observador. Se trata de una repetición sencilla. Disponer un elemento al lado de otro es una constante en la cultura humana en todos sus ámbitos. Desde las ciencias hasta las artes ha estado presente la repetición, no sólo en la pintura o en la arquitectura, sino también en la música. Steve Reich<sup>69</sup> indaga sobre la base de una estructura mínima; la reiteración de simples palmadas. O el Bolero de Ravel, repetitivo en su 'in crescendo', como si tuviera un desarrollo en espiral. Repetición en la literatura, como en el

---

<sup>69</sup> Claudio Zulian. 1996. *La potencia de la estructura musical mínima*. VV. AA. Less is More. *Minimalismo en arquitectura y otras artes*. Al cuidado de Vittorio E. Savi & Josep M. Montaner. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Barcelona. Pg 100

Lo que oyes son cuatro manos, que palmean con regularidad. Podría parecer un comienzo, un origen, una música compuestas antes que ninguna otra. Pero no. El compositor ya había escrito antes Violin phase o Phase patterns, y nuestra civilización llevaba casi tres siglos de músicas tonales. Es decir, es una llegada, una construcción refinada.

Para componerla, el compositor se ha hecho dos preguntas modernas: ¿cuál es el armazón invisible (la estructura) que soporta toda música? ¿Y cuáles son los elementos mínimos para utilizar ese armazón y hacerlo visible? Estas preguntas son modernas por la estructura (el armazón), por la música, y por lo mínimo. A la primera pregunta ha contestado: la estructura rítmica (música = orden temporal, distribución de eventos en el tiempo). A la segunda pregunta ha contestado: los golpes. Por lo tanto: una estructura de golpes limpios, sin instrumentos, con las manos.

Habría podido quedarse en una simple serie regular de palmas –otros lo pensaban así-. Pero no se trataba sólo de mostrar los ladrillos, había que hacer una casa con esos elementos mínimos y demostrar que son suficientes, además de necesarios para realizar una construcción. Entonces los golpes se combinan según reglas muy sencillas. Aparece una música de músicas, un origen continuo. Una música moderna: una vez hecha la tabula rasa de todo lo antiguo aparece la pregunta sobre el *primer gesto*, que debería ser algo funcional, destinado a fundar una estructura; no debería ser, por supuesto, una construcción mítica, entera, oscura y compleja.



poema 'A las cinco de la tarde', de Lorca<sup>70</sup>, como un eco, que vuelve una y otra vez.

La colocación de una cosa detrás de otra siempre ha suscitado un sentimiento de capacidad de control sobre las mismas. El orden tendería así a hacer inteligible un mundo que se nos aparece caótico. Al repetir un elemento, al mismo tiempo que se ordena, se mide y se 'marca' ese mundo. Se hace asible. Este tipo de repetición está basado en la forma de la identidad, esto es; sobre la igualdad, sobre la equivalencia de los elementos. Tiene un soporte abstracto fundamentado en la matemática y en la geometría que puede ser aplicado a cualquier cosa susceptible de repetición. De ahí la aparición de un sistema; la numeración, que posibilita la contabilidad. Es decir, señalar o signar una cosa tras otra y saber su número, esto es; su posición o su cantidad. Las técnicas de contabilidad se basaron en las 'cuentas'; pequeñas piedras llamadas 'cálculos' que eran ordenados al disponerlas en filas, una tras otra. En este sentido, es un objeto que se repite a partir de una multiplicación de sí mismo x veces, tantas como se quiera. Esta es una repetición que difiere de la desarrollada por Deleuze, ya que mientras éste la basa sobre la 'diferencia', la repetición matemática se basa sobre la 'igualdad'.

Hay una Siedlung, una de las tres grandes de Frankfurt: la Westhausen, donde la repetición parece más notable. Es una de las Siedlungen más abstractas, con una geometría férrea, sólo dos ejes ortogonales, los bloques se suceden en un ritmo monótono en **filas y columnas**. Hay una ley reiterativa cuya imagen remite, de manera inexorable, a lo elemental. Como algunas pinturas y telas de Albers<sup>71</sup>, sus tapices de 1926, que

---

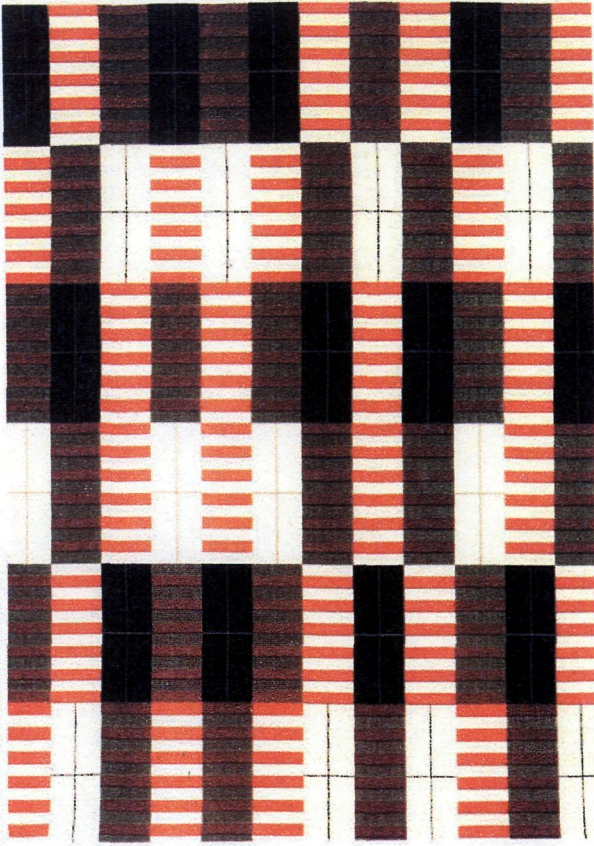
Sin embargo, la tabula rasa y la estructura son mitos (de la modernidad). De los mitos tienen la fuerza de lo violento y la fe de lo invisible: golpes con las manos, capacidad de construir sólo con ellas. Por eso Clapping es una pieza potente.

<sup>70</sup> VV. AA. 1996. *Less is More*. Op. Cit. Savi-Montaner Pg 16

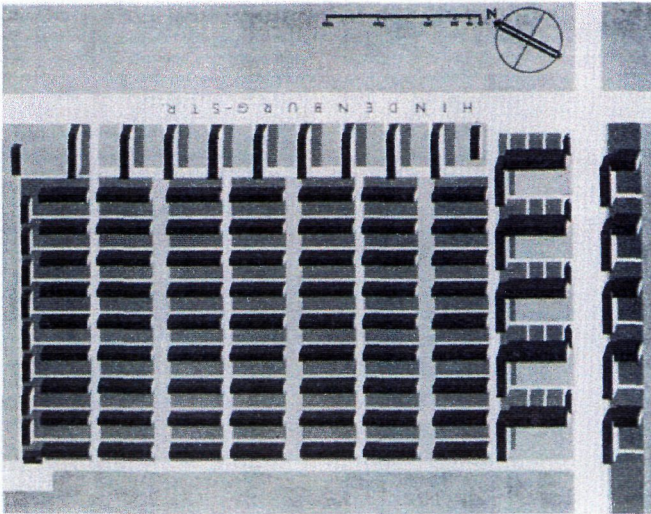
La música, desde Ravel y Satie hasta Philip Glass, Michael Nyman y John Adams pasando por John Cage, ha experimentado los valores de la repetición ilimitada. En literatura, el Llanto por la muerte de Ignacio Sánchez Mejías de Federico García Lorca (1936) con su 'a las cinco de la tarde' repetido siempre de la misma forma o, más tarde, el cuento A Clean, Well-Lighted Place de Ernest Hemingway, con su 'Padre nuestro de la nada', que se convierte en la más angustiada de las plegarias, son emblemas de esta retórica de la repetición minimalista.

<sup>71</sup> Magdalena Droste. 1998. *Bauhaus 1919-1933*. Benedikt Taschen Verlag. Berlín. Pg 150

58. Anni Albers. Tapiz. 1926



57. Siedlung Westhausen. Frankfurt



muestran ecos formales con la planta de la Siedlung Westhausen. Como si ambas tuvieran, si no una raíz geométrica común, sí, al menos comparten un cierto orden compositivo. Una repetición vinculada a **una geometría** donde los mecanismos de simetría y traslación son claros. Con esta sistemática la reproducción puede seguirse hasta el infinito, y esto, en parte, es importante en términos urbanos cuando se trata de 'colonizar' territorios. Ocupar grandes extensiones a partir de leyes sencillas como dispositivo es un buen método de control aplicado en la historia. Se trata aquí de la repetición de **elementos idénticos**, y esto es lo novedoso en la ciudad, porque difiere de los mecanismos de repetición históricos vinculados a la manzana, siempre iguales pero también siempre distintas. Quizás una experiencia artística; el 'minimalismo', que a pesar de ser desarrollado, en gran medida, en un tiempo posterior al concurso de las GAW, puede clarificar algunos aspectos que nos permitan tener una lectura, probablemente, más ajustada del mismo, y, en general, de toda la experiencia de las primeras décadas del XX.

En efecto; el 'minimal' presenta algunos paralelismos sugerentes con la arquitectura, sobre todo cuando se expresa en las tres dimensiones, alto, largo y ancho, y por su laconismo en las formas<sup>72</sup>. La repetición que de **forma sistemática** adopta la reproducción de los elementos, como en Gertrud Stein que la utiliza para 'construir' su poema '*una rosa es una rosa es una rosa es una rosa(...)*'. Casi se revela así la propia forma de la rosa, al enrollarse la palabra sobre sí misma, se convierte en ideogramática y se hace visible la repetición. Una repetición que

---

<sup>72</sup> Anatxu Zababescoa. Javier Rodríguez Marcos. 2000. *Minimalismos*. Gustavo Gili. Barcelona.

Pg 35

'¿Es ya arquitectura o es todavía escultura? (...)

En primer lugar hay que considerar la tendencia de la escultura moderna a distanciarse de la figuración y de la lógica del monumento. Con este distanciamiento, la escultura tiende hacia la representación de sus propios materiales y hacia la fetichización de la base, la apropiación del pedestal, algo en lo que Brancusi sería un precursor. La nueva preocupación por crear formas abstractas en el espacio coincide, precisamente, con una investigación tradicional de la arquitectura (...)

Finalmente, la propia arquitectura del movimiento moderno se había decantado por una depuración que superó los tradicionales estilos históricos. Más allá de cariátides y adornos, los caminos de la arquitectura y la escultura iban a correr paralelos hacia la abstracción (...)

El uso de la geometría primaria, la elaboración industrial, las superficies puras y la búsqueda de imágenes simples de apreciación inmediata eran presupuestos de la escultura minimalista que, en cierto modo, constituyen para la arquitectura la culminación de los presupuestos de la modernidad.'

se afirma a sí misma como si detentara un atributo ético que justificase su multiplicación. Algo de esto sucede con el bloque lineal, que es entendido como 'una buena forma de agrupación de viviendas'. Este valor intrínseco, o derivado, hace más que plausible su repetición, incluso como una cuestión moral en el sentido de Nietzsche, que como tal es digno de repetirse, de convertirse en modelo a seguir<sup>73</sup>. El elemento que se repite es el bloque, que es afirmado, así, como paradigma. De manera similar es utilizado el 'cubo minimalista', como afirma Suzi Gablik:

*' (...) abogando, por así decirlo, por el mínimo más absoluto que bastara para que existiera un universo, los minimalistas introdujeron un cubo epistemológico; se erguía como un compromiso de claridad, rigor conceptual, literalidad y simplicidad. Querían desviar el arte hacia un curso alternativo de metodologías más precisas, mensurables y sistemáticas. Conjugando el cubo al infinito, transmitieron una impresión de equilibrio perfecto y produjeron una simetría plástica que nunca se desvía de su propio campo rígidamente tramado –siendo, la monotonía de las unidades determinadas conforme a módulos, en cierto sentido, el polo opuesto de la libertad; como las estrellas que siguen su curso'*<sup>74</sup>.

La repetición de un elemento prismático, como el bloque, se realiza a partir de una geometría reductiva, una forma simple que se reproduce a sí misma. Como las realizaciones de Donald Judd, una caja tras otra, y que en palabras de Suzi Gablik: '*(...) las esculturas se componen de un sencillo ordenamiento de unidades idénticas e intercambiables, dispuestas de un modo repetitivo, como una cadena sin fin. A veces las cajas sobresalen de la pared, de forma que la pared, el suelo y el techo se*

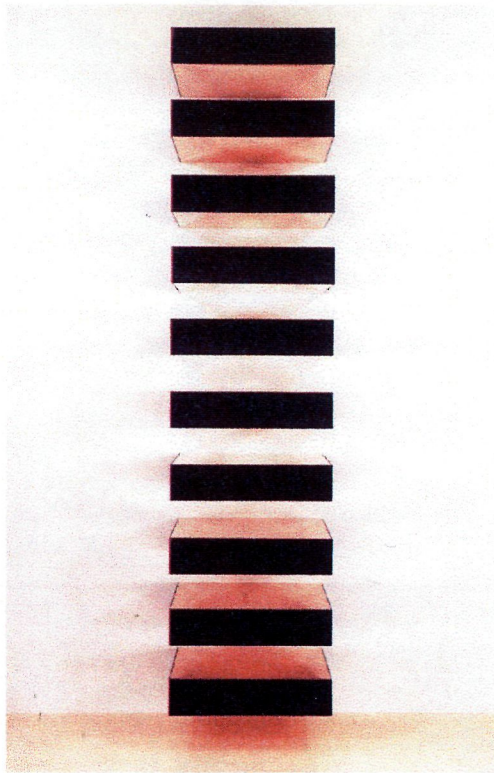
---

<sup>73</sup> Josep Maria Montaner. 1997. *Más allá del minimalismo. La modernidad superada. Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX*. Gustavo Gili. Barcelona.

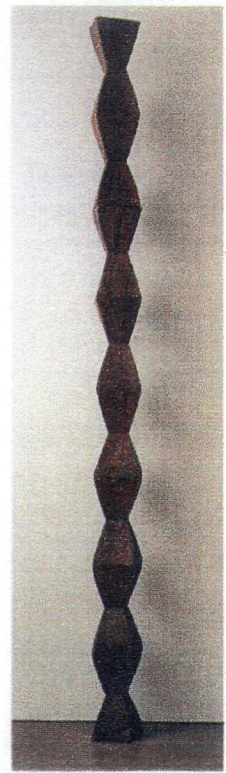
1. Ética de la repetición

'El alma contradictoria del less is more se manifiesta en una figura retórica... la repetición. En el terreno de la técnica expresiva, nada está más cerca del corazón del minimalismo que la repetición de lo idéntico, un infinito a-a-a-a... El mecanismo formal y ético de la repetición libera una gran cantidad de energía y, al mismo tiempo, produce un efecto de profunda molestia, de obsesión y angustia.'

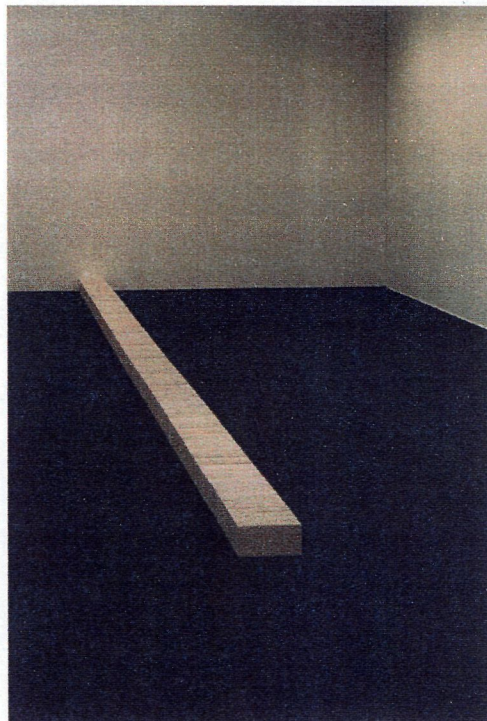
<sup>74</sup> Suzi Gablik, 1986. *Minimalismo*. En VV. AA. compilado por Nikos Stangos. *Conceptos de arte moderno*. Alianza Editorial, Madrid. Pg 202 y sig.



59. Donald Judd. S/T



60. Constantin Brancusi  
'Columna Sin Fin', 1930-3



61. Carl Andre. 'La Palanca', 1956

*convierten en parte de la experiencia escultórica. (...) Pero siempre el módulo sirve como principio ordenador, que suprime la necesidad de una composición relacionante (en la obra de Judd todas las partes son iguales), eliminando a la par el tipo de decisiones y ordenamientos hechos a cada momento, que dependen del capricho arbitrario. En su lugar la composición depende de los factores más predecibles que son la repetición y la continuidad (...)'<sup>75</sup>. Un bloque tras otro, como la serie de los vagones de un tren, genera una **repetición lineal**; es una 'fila', como 'La Palanca' de Carl Andre, de 1966, 137 ladrillos refractarios, uno al lado del otro en una larga serie lineal, horizontal sobre el suelo. Pero también se puede producir una 'fila' basada en un bloque al lado de otro, como en las propuestas de Bodon y de Staal, o en la de Rietveld que corren de lado a lado del solar. Un bloque sucede a otro en una traslación perpendicular al eje longitudinal, siempre con la misma orientación, siempre con el mismo tamaño, siempre el 'mismo bloque'.*

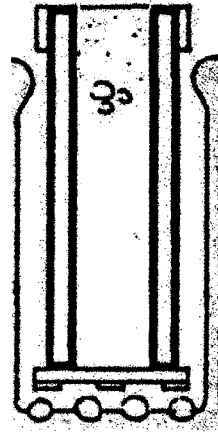
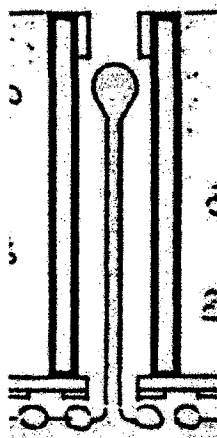
No obstante, es, quizás, la simetría el método de repetición más sencillo. Ésta tiene una aplicación directa sobre la forma. Se duplica el original operando a través de un eje que provoca el desdoblamiento del objeto. A partir de ahí son ya dos las unidades. Se ha creado una imagen especular, como en la 'Columna Sin Fin' de Constantin Brancusi, de 1930. Un tronco de pirámide que se sucede a sí mismo, a partir de la simetría, sin principio ni final. Esta sistemática de repetición es la empleada por Van Tijen, que se diferencia de las otras dos propuestas. No sólo es una cuestión 'mecánica', de geometría, sino que afecta a la forma misma de la relación entre los bloques. Y, por tanto, a aquello que está 'entre los bloques' tan importante como los bloques mismos en esta nueva 'materia urbana' que se está gestando. En esta propuesta se dan dos tipos de espacios libres provocados de manera directa por el efecto de la simetría (en los otros dos proyectos sólo es distinguible uno). Aquí uno de los espacios se caracteriza por el enfrentamiento de dos fachadas,

---

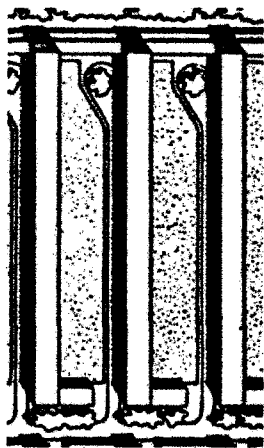
<sup>75</sup> Suzi Gablik. 1986. Op. Cit.

en las cuales se encuentran los accesos comunes a las viviendas, es, pues, una simetría. Este aspecto es importante porque remite a la imagen clásica de la calle que, de alguna, forma la rememora o la recrea, aunque también se distancia de ella por su mayor anchura. El otro espacio es su contrario, no hay accesos, y en este sentido parece un patio interior. Sin embargo no lo es, es un espacio externo y abierto. Se produce una cierta inversión en los valores ya que aquello que se vinculaba a lo doméstico, un patio de manzana, ahora es visible como espacio externo y público. En Bodon, en Staal, en Wijmer o en Leppa, los **espacios** son siempre **asimétricos**, productos de una traslación, (lo más común en las propuestas con el nuevo lenguaje), es decir, una fachada contiene los accesos mientras que en la opuesta es cerrada. Con ello desaparece o se rompe la 'imagen' clásica de la calle. Esto supone una relación nueva, diferenciada de la ciudad histórica, en la que un espacio urbano se presenta con una nueva gramática, o por lo menos, con una gramática alterada a partir de una nueva combinación.

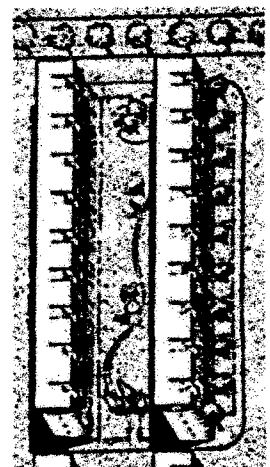
Así, la geometría coopera en la 'deconstrucción' del antiguo lenguaje, y actúa como 'palanca' para provocar nuevas sintaxis. Se muestra como una especie de catalizador. Una ley que posibilita que una fila o una columna puedan repetirse a su vez, una tras otra, y produzcan una superficie a partir de esta repetición. Esto es claro en las series '*Equivalentes I-VIII*' de 1966 de Carl Andre. 120 ladrillos se **combinan en repeticiones** de filas y columnas, con los cuales se obtienen diversos rectángulos, estos dependen de los largos de las filas y las columnas. Se define un ámbito en función de **dos ejes perpendiculares** entre sí que articulan una geometría básica. Como en el barrio Westhausen, dos direcciones muy claras bastan para organizar la Siedlung. El 'campo' definido por esta ley, aquí, es un rectángulo, una figura básica de la geometría, que condicionará la 'forma precisa' de la Siedlung. El solar donde se moverá la intervención va a constituir un 'marco' de referencia de decisiones proyectuales. No es algo neutro, sino que influye, de manera más profunda de lo que parece, sobre las



Repetición en Van Tijen

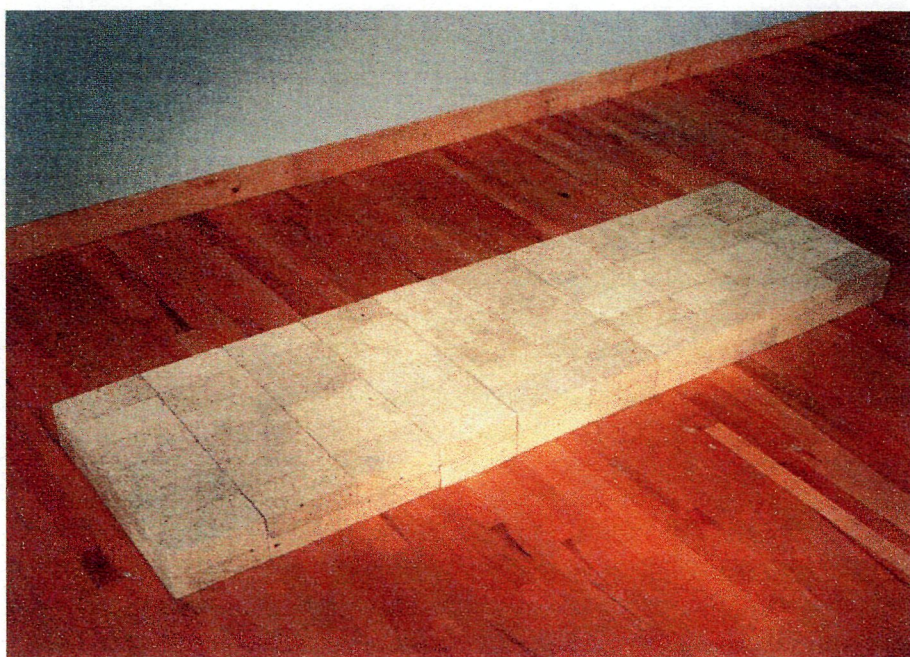


Repetición en Bodon

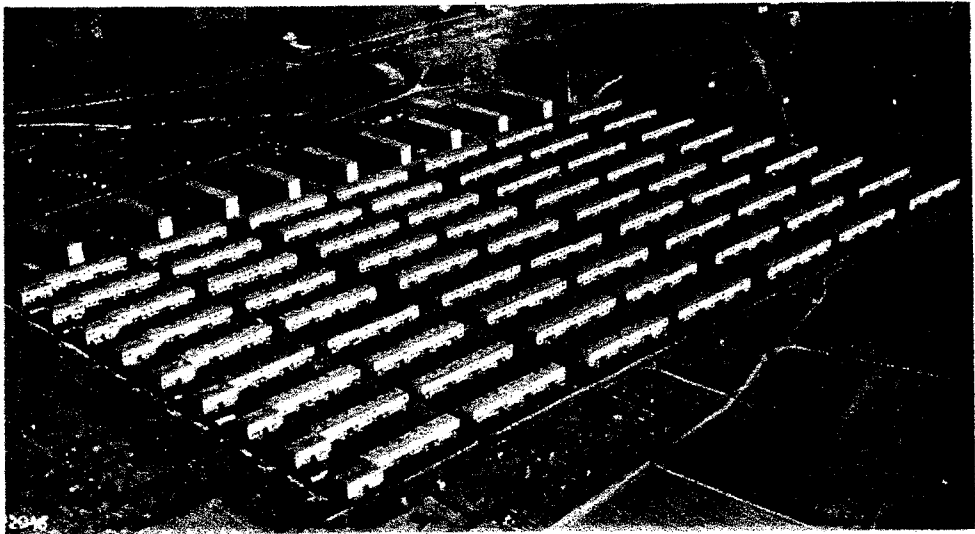


Repetición en Staal

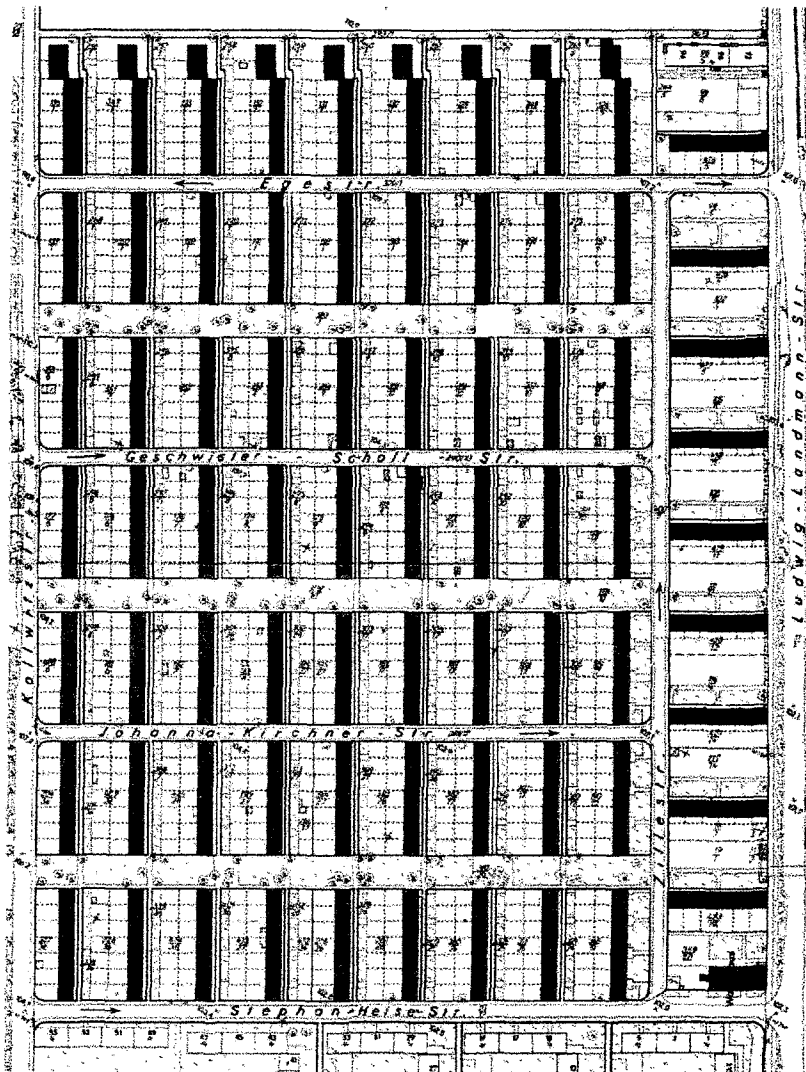
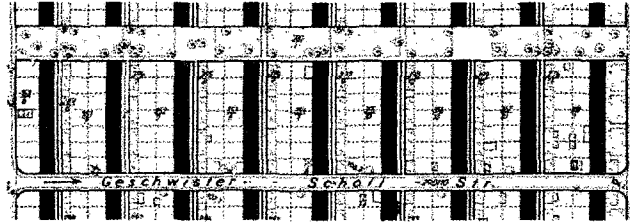




63. Carl Andre. 'Espacios equivalentes I-VIII. 1966



64. Siedlung Westhausen. Frankfurt



65. Siedlung Westhausen. Frankfurt

determinaciones. Son bastante clarificadoras las afirmaciones del pintor Pablo Palazuelo:

*'El lienzo o cualquier otro soporte de dos o tres dimensiones es ya una superficie geométrica, la cual inevitablemente ejerce una acción sobre el pintor, que éste siente más o menos conscientemente. El acto de pintar en su comienzo es –lo queramos o no– una reacción provocada en parte por la superficie soporte, y todos los gestos necesarios de dicha acción se producen en el campo de una estrecha IN-DEPENDENCIA o dependencia interior (...)*

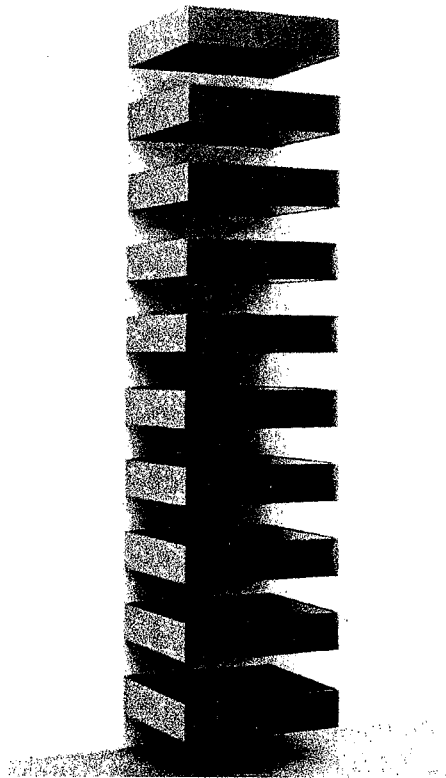
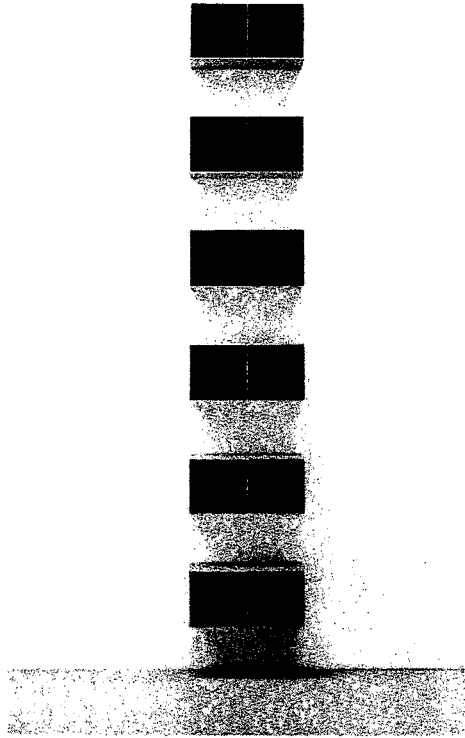
*La acción de pintar una superficie limitada, sea cual sea su forma, no consiste solamente en colorear espacios, sino también en estructurar o configurar dichos espacios (...)'<sup>76</sup>.*

El solar de las Goedkoope Arbeiderswoningen es un rectángulo, con un formato que podría ser un lienzo, sobre el cual la repetición se produce a partir de unos límites concretos, su ancho y su largo. Estos van a determinar algunas dimensiones relacionadas con la repetición. Los espacios interbloques, por ejemplo, están en función, no de manera exclusiva pero sí muy condicionada, de las dimensiones concretas del solar. Hecho que contrasta con el ancho del bloque que es determinado por la vivienda y, por tanto, ajustado en una operación que es independiente del sitio en el que se despliega el proyecto. La vivienda es definida a priori, se conoce de antemano cuanto mide, mientras que el espacio libre, sólo es posible determinarlo en el mismo proceso proyectual, a partir de un juego de ensayo y error, cotejando soluciones que se vinculan a dimensiones específicas y a operaciones geométricas de subdivisión.

La **subdivisión** es lo que 'arma' el orden. En este sentido, Donald Judd afirmaba en 1964: *'El orden no es racionalista o esencial, sino simplemente orden, como el de la continuidad, una cosa tras otra'*. Y es al poner una cosa tras otra cuando se

---

<sup>76</sup> Pablo Palazuelo. 1998. *Escritos. Conversaciones*. Colegio de aparejadores y arquitectos técnicos, Librería Yerba, Cajamurcia. Valencia. Pg 80



66. Donald Judd. S/T

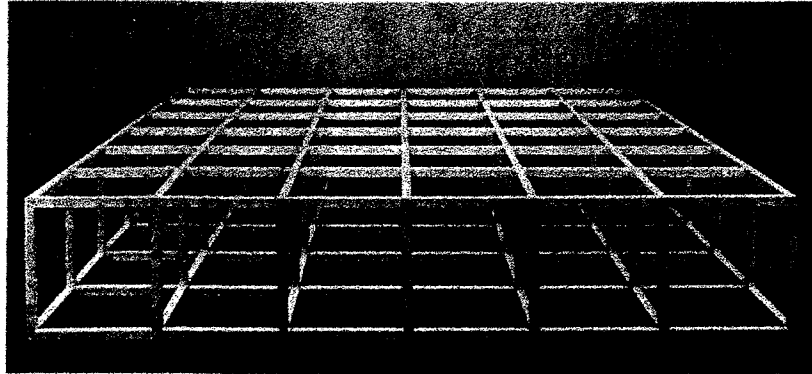
produce una subdivisión del espacio. En las series de las 'cajas' realizadas por Judd, éstas se disponían según las dimensiones concretas que, entre suelo y techo, había en las diferentes salas de exposiciones. Al variar las alturas también variaba la separación entre caja y caja, porque se tendía a 'ocupar' todo el paramento, y al ser la caja una dimensión constante, lo que variaba era la separación y/o el número de cajas. Van Tijen y Bodon coinciden en la subdivisión; diez bloques y nueve espacios interbloques, mientras que Staal presenta nueve bloques y ocho espacios interbloques, Van den Broek tiene una subdivisión de nueve bloques y nueve espacios interbloques y Lipplaa presenta trece bloques y doce espacios interbloques. No hay, pues, un número predeterminado. Sólo la voluntad de la subdivisión para estructurar la repetición; igual unidad de bloque, igual separación entre ellos. Así, mediante la repetición se eliminan las jerarquías<sup>77</sup>, y se construye un **espacio**, respecto a esta ley, **isótropo**. Por eso es posible ocupar un rectángulo sin dificultades, la repetición se puede desplegar en ambas direcciones afectando a la totalidad. En esa isotropía se produce una pérdida de contraste de la dualidad entre fondo y figura, y emerge la posibilidad de apreciarlo más como una '**amalgama**'. La repetición puede ser leída, pues, como algo más que la reiteración, de manera similar a la propuesta de lectura de Sol LeWitt:

*'La serialidad volumétrica, la repetición modular de estructuras construidas, no se articula en la obra de LeWitt como mera redundancia, sino que le permite crear un sistema de expresión en el cual discurren aspiraciones de planimetría empirista.'*<sup>78</sup> Y continúa citando a Diamonstein: *'Las series serían leídas por el espectador de una forma lineal o narrativa, incluso si en su forma final muchos de estos conjuntos estuvieran operando*

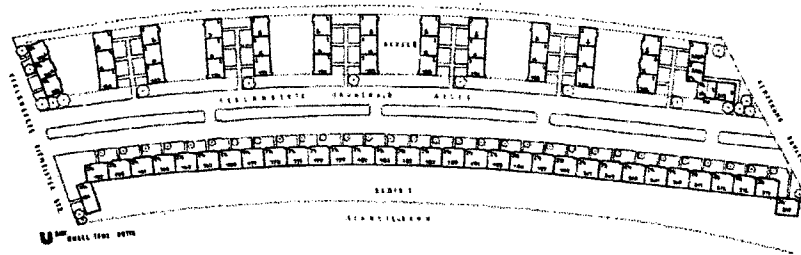
---

<sup>77</sup> VV. AA.1996. *Less is More*. Op. Cit. Savi-Montaner 1996. Pg 16

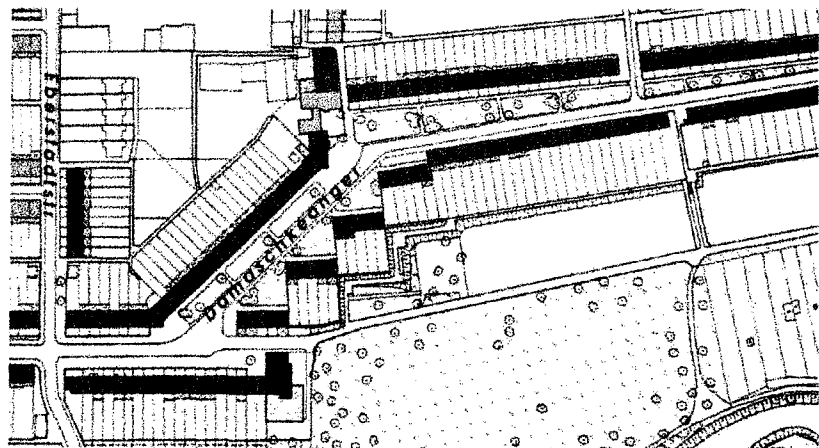
<sup>78</sup> 'La repetición de lo idéntico, es decir, los sistemas seriales virtualmente ilimitados, elimina la jerarquía. En arquitectura, su propia ascendencia metafísica ha tomado cuerpo en obras de protorracionalistas, racionalistas, neorracionalistas y tardorracionalistas. Véase el caso de Heinrich Tessenow, quien consiguió alcanzar la belleza mediante la repetición de docenas de sencillas casas todas iguales, o la Grosstadt o Ciudad vertical de Ludwig Hilberseimer, que alcanzó la total unidad de la viviendas...'



67. Sol LeWitt. 'Estructura de suelo regular'. 1966



68. Siedlung Onkel Toms Hütte. Berlin



69. Siedlung Praunheim. Frankfurt

*simultáneamente, haciendo difícil la comprensión. El propósito del artista no sería instruir al espectador sino darle información*<sup>79</sup>.

La nueva forma de organización del tejido residencial se presenta como una nueva manera de experimentar episodios urbanos hasta ahora inéditos. Y supone, por consiguiente, la expresión de una nueva manera de 'ver y estar en el mundo' cuyo perfil diverge de forma notable del que subyace en la manzana.

El bloque en su repetición y por sus condiciones de forma manifiesta una mayor maleabilidad que la manzana. En efecto, la parrilla del tejido histórico es mucho más rígida que la derivada de la organización de un conjunto de bloques. Esta organización, quizás, porque el tamaño de las unidades es menor, y porque el grado de solidaridad entre los bloques es más débil que el existente entre las manzanas, manifiesta una **mayor adaptabilidad** a la diversidad de las condiciones geométricas y topográficas de los suelos donde se despliegan. Su comportamiento se puede asemejar a un líquido que, como tal, siempre asume sin renuncia alguna y de manera 'natural' la forma de la vasija, las condiciones del contenedor. Fueren cuales fueren las cualidades formales del solar, este puede ser 'rellenado' de bloques y espacios interbloques hasta 'completarlo'. De ahí, que a veces la ortogonalidad se deshace para asumir curvas o diagonales, como en el sector de la Siedlungen Onkel Toms Hütte en la Argentinische Alle, o en Praunheim en la calle Damaschkeanger. Y también se produce una cierta pérdida del sentido de la escala, ya que la repetición permite 'rellenar' un pequeño rectángulo de la misma manera que uno grande, sin que las condiciones varíen.

---

<sup>78</sup> Carmen Rodríguez Pedret. 1996. *El templo de Salomón*. En VV. AA. *Less is More*. Op. Cit. Savi-Montaner. Pg 41

<sup>79</sup> Barbarelee Diamonstein. 1982. *Diálogo con la arquitectura USA*. Gustavo Gili. Barcelona



## 8.

Estas relativas independencia e indiferencia respecto de los contenedores y/o su capacidad de adaptación en función de pequeños giros o deformaciones hacen que el **mecanismo de la repetición** adquiera un **valor general**, utilizable en cualquier contexto y en cualquier situación. **La lógica es simple** y precisa, **una unidad tras otra**, siempre pre-dispuesta para **desplegarse sobre un campo cualquiera**, provoca un **orden geométrico**, a partir de dos ejes perpendiculares, y una **división isótropa del espacio**. La repetición otorga un 'halo' universal a la respuesta, ya que el bloque permite su repetición sobre cualquier ámbito y eso lo convierte en un elemento básico de la proyectación urbana y su orden. La repetición tiene el suficiente grosor para ser contemplada como otra de las claves de lectura del nuevo lenguaje de la residencia.

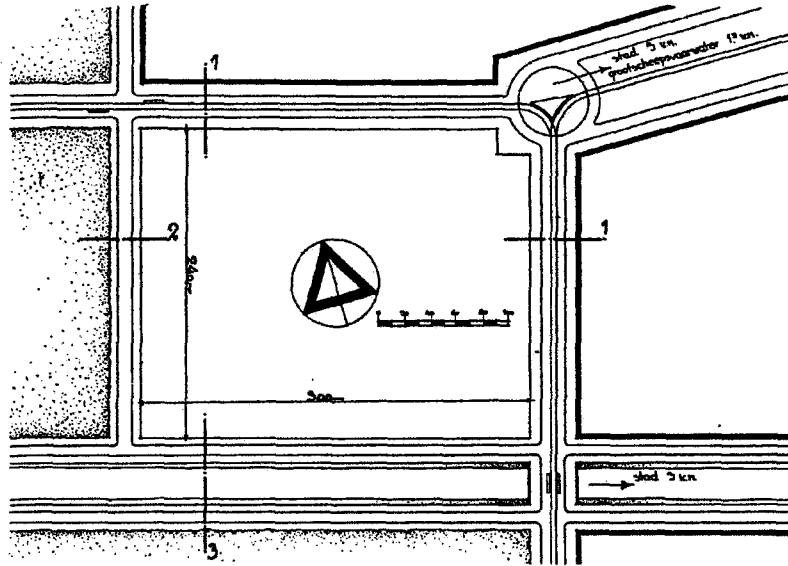
## 9.

### **La geometría de lo singular**

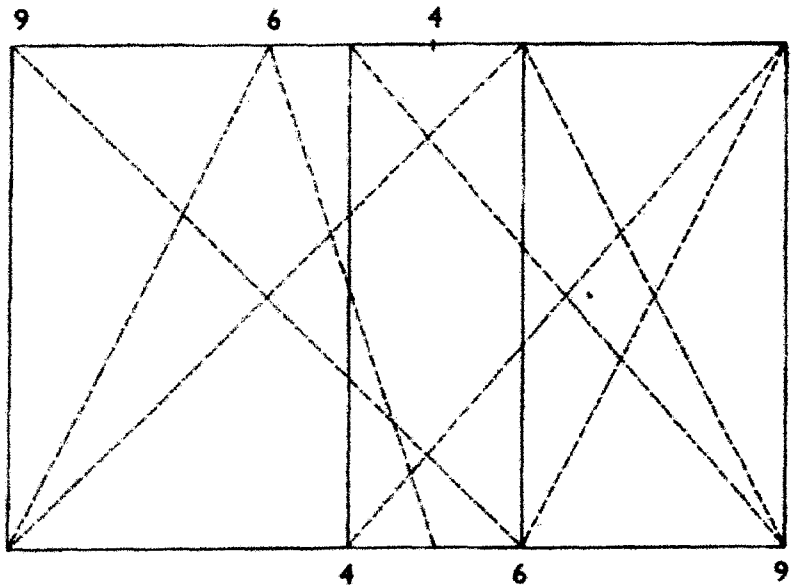
Parece encontrarse otro orden que se superpone a la repetición en las propuestas de las Goedkoope Arbeiderswoningen. Un orden que se separa de lo reiterante, que es distinto, y hace que se produzcan episodios no derivados de éste. Una geometría que fuera responsable de los episodios urbanos que no estuvieran bajo la ley de la repetición, sino que expresaran valores singulares. En esta tesitura cabría preguntarse, **¿cómo se articula esta geometría?**, **¿sobre qué elementos y sobre qué relaciones se sustenta, para provocar un trazado propio y diferenciador?**, esto es **¿cómo es su mecanismo?**, son los interrogantes cuyas respuestas tenderían a perfilarla.

Si examinamos los proyectos de las GAW que sirven de 'guía' en el discurso sobre el nuevo lenguaje podemos detectar que el nudo circulatorio localizado en el vértice noreste afecta en mayor o menor medida a todas la propuestas. Podríamos decir que las más indiferentes son las de Van Loghem y Lods, un pequeño recorte en el verde es la señal de su influencia. En las demás, este vértice no sólo modifica las leyes de la repetición sino que

Programma. Schetsteekening A en B



70. Goedkooppe Arbeiderswoningen. Solar del concurso



71. Trazado regulador bajo el rectángulo

parece presentarse como un punto que ejerce una cierta incidencia en la composición general. Sin embargo, el comportamiento no es similar en todos, al contrario, hay gradaciones. Éstas van desde las más desapercibidas respecto al vértice, como las ordenaciones en manzana de Kray, que tiene una organización central, o las de Hamerpagt, M o Bakker, en las que domina un orden central y axial, y dejan al nudo en una posición periférica. O como en las ordenaciones en bloque de Van den Broek, Reitveld o Ouwerkerk donde la inflexión se rebaja al mínimo, sólo genera un recorte en los bloques adyacentes. A las que integran el nudo en el esquema general, como los casos de la ordenación en manzana de Stuyt, que provoca un espacio libre, como réplica, en el interior de la propuesta. O como en las ordenaciones en bloque de Van Meurs y de Lipplaa, en las que acentúan los dos lados del rectángulo que se cruzan en este vértice. Hasta las ordenaciones donde el ángulo parece que es asimilado en una nueva formulación compositiva como en el caso de Van Tijen, Bodon, Staal y Leppla. En estas propuestas parece detectarse una diagonal que recorre el rectángulo trazada desde el nudo al vértice opuesto. Se contrapone el vacío provocado por la rotonda de tráfico, a un elemento diferenciado de la repetición, en la esquina contraria.

Ahora bien, parece que es en los tres primeros donde el desarrollo compositivo va a cobrar mayor complejidad. ¿Cómo es y qué forma asume en cada proyecto?

Si partimos de la preexistencia más determinante, la rotonda, su efecto provoca, como se ha visto, una modificación de la ley repetitiva en los tres. En Van Tijen y Bodon, el último bloque de la serie se retranquea respecto a los demás. En Staal se enfrentan al nudo los testeros de los dos grandes bloques, que son perpendiculares entre sí, sin tocarse. Configuran de este modo una esquina abierta que permite la visión hacia el interior. Se hace visible, así, un bloque diferenciado del resto que es destinado a equipamiento urbano. Pues bien, si seguimos, en los tres, la línea diagonal, es decir, continuamos en dirección a la esquina opuesta, hallamos, también, un cambio de la ley

repetitiva. Aquí aparece algo diferente. En Van Tijen, un vacío, en Bodon, una edificación singular, y en Staal otro bloque de equipamiento urbano. La diagonal, así, toma cuerpo y construye una suerte de **estructura singular**, que se **superpone**, sin anularla, a la estructura **repetitiva**. Se genera, así, una complejidad en la ordenación formal de las tres propuestas.

El solar de las GAW es una figura regular: un rectángulo, cuyos lados presentan una proporción de 4 a 5. Aunque siempre ha habido regularidad e irregularidad en las prácticas de proyectación y/o construcción urbanas, la geometría siempre ha estado vinculada a la arquitectura y al trazado de las ciudades desde la antigüedad. Dos líneas perpendiculares entre sí han constituido un dibujo simbólico de la ciudad que remite a la encrucijada de caminos. Pero no sólo esto, estas dos líneas están en la base de la trama hipodámica, en la parrilla de calles de numerosas ciudades griegas de fundación, y que desde ahí, se irá repitiendo hasta la actualidad a lo largo de la historia. La geometría, desde luego, imprime un cierto control formal a cualquier intervención que se desarrolle en el espacio y en el tiempo como son la arquitectura y la ciudad. Desde esta angulación, podríamos preguntarnos, con relación a las propuestas del concurso de las GAW, si existe una geometría 'oculta' que pudiera explicar, aún parcialmente, las formas contenidas en las soluciones. Esto es, si existe una **estructura interna**, o una organización, a partir de la cual se distribuyen los espacios y las arquitecturas sobre el plano.

Parece que una forma tan clara como la del rectángulo no puede pasar inadvertida para los arquitectos que realizaron el concurso. Es una forma que ha estado y está presente en nuestra cultura, en diversos campos, y que pertenece al nivel simbólico de aprehensión del mundo. Le Corbusier reducía a cinco los sólidos elementales, el prisma, derivado del rectángulo, era uno de ellos<sup>80</sup>, (ese esencialismo también estuvo en los arquitectos de la Ilustración como Boullée, Ledoux). El

---

<sup>80</sup> Le Corbusier. 1977. *Hacia una nueva arquitectura*. Ediciones Poseidón. Barcelona  
Los cinco sólidos los deriva de los monumentos de la Roma imperial.

rectángulo nos posibilita realizar una perimetración sencilla del mundo. Se comporta, así, como un elemento de medida, como un instrumento de comparación o como un utensilio de reconocimiento de un determinado espacio.

El rectángulo es la forma que adquieren, por ejemplo, en general, los cuadros en la pintura, (y esto no ha sido ajeno a la propia evolución de la misma). Charles Bouleau comenta que: *'Desde que el marco existe, incluso si se trata de un marco arquitectónico estrechamente ligado a las formas del monumento, impone su carácter al tema y le da una forma'*<sup>81</sup>. Y más adelante, continúa diciendo: *'El marco actúa así como un molde que da a su contenido una forma determinada. Por simple que sea esta disciplina, es ya una regla y en consecuencia un principio de la composición. Cuando el marco es más complejo, la disciplina se vuelve más tiránica; esto ocurrirá durante el gótico. Los marcos arquitectónicos se vuelven entonces múltiples: círculos, ojivas, formas polibuladas (...)'*<sup>82</sup>.

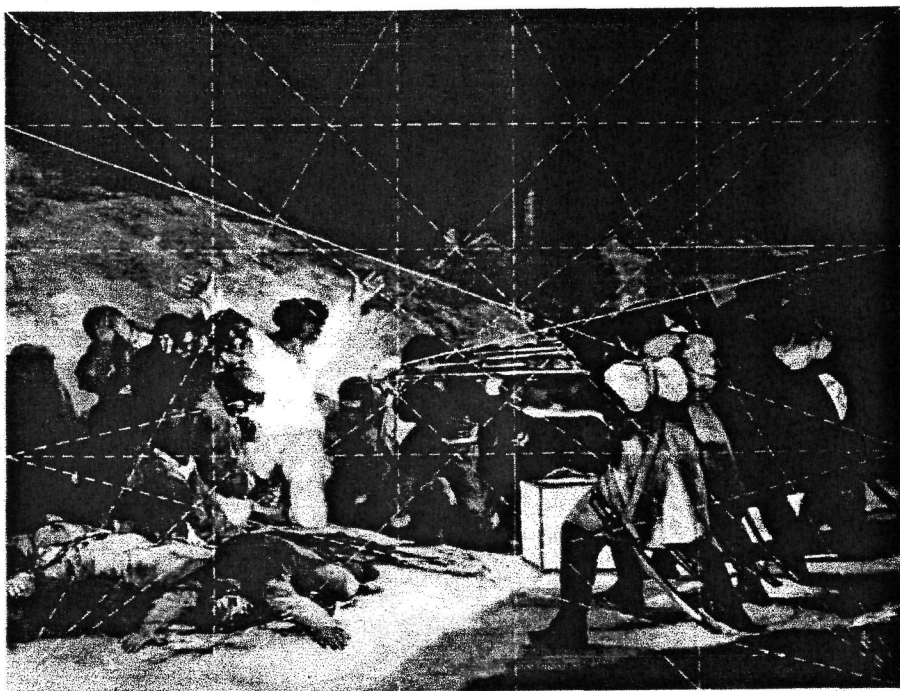
El rectángulo, en el concurso de las GAW, es un elemento delimitador que define a través de su perímetro el ámbito de actuación, el cual no es posible traspasar. Esta propiedad hace que la solución tenga que plegarse a las condiciones de la figura del solar. Algo común cuando se interviene en la ciudad, (fuere cual fuere su geometría), y que tiende a hacerse determinante al presentarse como una 'marca'. Se establece, en algunos casos, como una frontera con lo externo; aquello que se contrapone a lo 'interno'. En otros, como un 'umbral', donde hay una transición y algo del exterior permea en el proyecto. Aun así, en ese fragmento de mundo que supone el solar se tiende a establecer un cierto 'territorio' de orden, el orden propio del proyecto.

Basta una mirada al concurso para darnos cuenta de la existencia de una determinada geometría, lo que implica un orden que es aprehensible. Trátese de la propuesta que se trate,

---

<sup>81</sup> Charles Bouleau. 1996. *Tramas. La geometría secreta de los pintores*. Ediciones Akal. Madrid. Pg 31

<sup>82</sup> Charles Bouleau. 1996. Op. Cit. Pg 37



72. Goya 'Fusilamientos del 3 de Mayo'. Trazado regulador

siempre es posible descifrar, por lo menos, un orden primario bajo una subdivisión. Es la existencia de una sistemática que actúa como una 'armadura', como una trama. Una trama entendida en el sentido de C. Bouleau, es decir como: '(...) *la estructura interna de las obras, es la búsqueda de las fórmulas que han regido a lo largo de los siglos el reparto de los elementos plásticos (...) esta trama es poco visible; a veces, incluso, irreconocible; pero lo que nunca puede es dejar de existir, dando a la obra esas 'líneas maestras' de las que habla, en su diario, Delacroix K(...)*'<sup>83</sup>.

No obstante, las GAW no son en cuadro, son una porción urbana en la que se despliega una agrupación de viviendas. Así y todo, hay algunas semejanzas. En todos los proyectos, las sucesiones de elementos construidos y espacios libres presentan reglas que podemos hacer aflorar. En el 'juego' de vacíos y llenos que se desarrolla en el interior del rectángulo, las subdivisiones se producen teniendo a éste como referencia. De este modo, sobre esta geometría básica, dos direcciones perpendiculares entre sí, encontrable en la composición de muchas ciudades y trozos de tejidos, profundamente urbanos, cristaliza la **partición** que, de alguna forma, tiende a 'medir' el solar. Ya que en esa subdivisión del suelo hay siempre '**unidades**' **enteras**, entendidas como unidades de la composición, coherentes con la totalidad de la misma.

En todas las propuestas seleccionadas, (con la única excepción de la realizada por H.T. Zwiers, de calles en forma de 'S', más cercano a la deriva americana, de calles sinuosas, más rurales, que a la europea), el trazado del plano, es decir, su organización en planta, parece encontrarse una primera geometría basada en el ángulo recto. Se construye así una 'red' que es casi inmediata, pero muy operativa en el control formal. Es, por otro lado, una geometría que está presente en la ciudad, no sólo en la histórica sino también en la contemporánea. Como en la *Ville Contemporaine pour trois millions d'habitants* de Le Corbusier de

---

<sup>83</sup> Charles Bouleau. 1996. Op. Cit. Pg 9

1922, *'El trazado de la ciudad queda determinado por dos ejes que se cortan en su centro, dividiendo el plano en cuatro partes iguales (...)*

Y sigue;

*'Ese signo +: es decir una recta que corta a otra recta formando cuatro ángulos rectos, ese signo que es el ademán mismo de la conciencia humana, ese signo que se traza instintivamente, gráfico símbolo del espíritu humano: ordenador'. 'Ese gráfico al que -¿por qué camino intuitivo?- se ha dado el sentido del MÁS, de lo positivo, de la suma, de la adquisición. Signo constructor'. Le Corbusier, Cuando las catedrales eran blancas<sup>84</sup>.*

Así, este sistema básico obra como un **operador** en la **composición** de los elementos de los proyectos. Siempre con relación al 'ángulo recto', será una fórmula que va a ser muy apreciada por el Movimiento Moderno, pero que viene de la tradición urbana. *'La sensibilización al ángulo recto efectivamente debió nacer precisamente de la unión de la idea de horizontalidad (...) con la idea de verticalidad (...)'<sup>85</sup>. Pero esta idea de ortogonalidad no es algo privativo de la arquitectura y de la ciudad, sino que forma parte de un campo más amplio; se expande por la pintura, por la escultura o por el pensamiento mismo. Juan Gris, por ejemplo, decía que: *'Las figuras geométricas y las formas sujetas a un eje vertical tienen mayor gravedad que las formas cuyo eje no está marcado o no es vertical (...)* Vemos cómo todo esto puede ser la propia base de una arquitectura pictórica. Esta sería la matemática del pintor y sólo esta última puede servir para establecer la composición del cuadro. Ahora bien, sólo de esta arquitectura nacerá el tema, es decir, una disposición de los elementos de la realidad provocada por esta composición'<sup>86</sup>. Y C. Bouleau comentará estas palabras; *'Contrariamente al método clásico que ya hemos analizado, el**

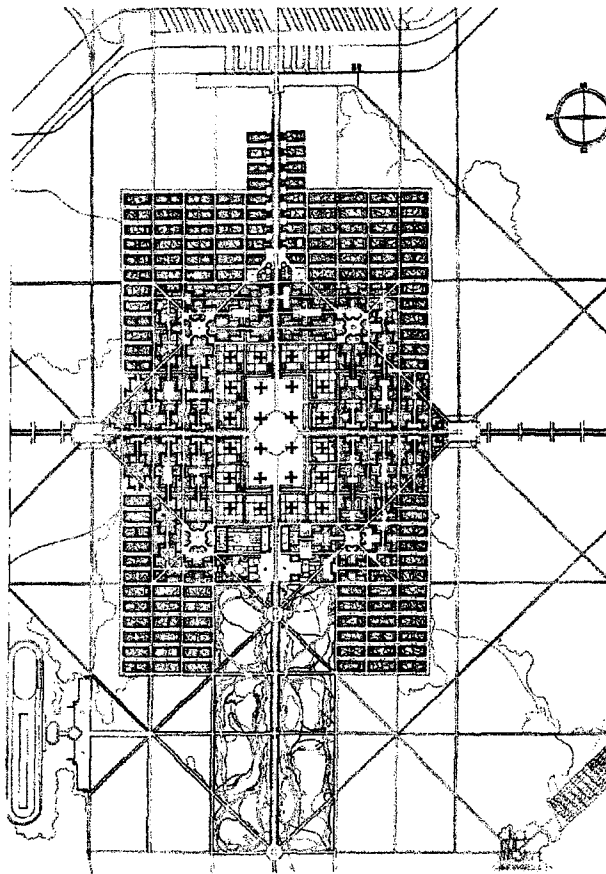
---

<sup>84</sup> Xavier Monteys. 1996. *La gran máquina. La ciudad en Le Corbusier*. Demarcación de Barcelona del COA de Cataluña. Ediciones del Serbal. Barcelona. Pg 36

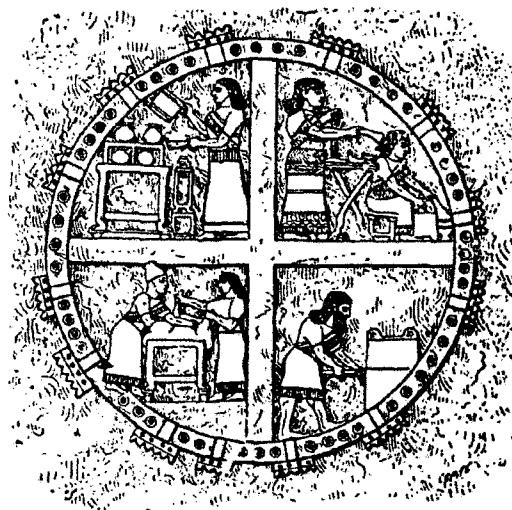
<sup>85</sup> Ludovico Quaroni. 1980. Op. Cit. Pg 142

<sup>86</sup> Charles Bouleau. 1996. Op. Cit. Pg 242





73. Le Corbusier.  
Villa contemporánea para 3 millones de habitantes



74. Bajorrelieve asirio representando la ciudad

*tema nace aquí de la arquitectura y de la idea se derivan las líneas que lo engendran*<sup>87</sup>.

Esta remisión a los dos ejes ortogonales, encontrable en la arquitectura y en el urbanismo de los años 20 (y en periodos anteriores), hunde sus raíces en una profunda cultura que, como expresión de su complejidad, contiene contaminaciones con otras disciplinas. Y quizás sea la pintura la que presente una mayor facilidad de 'trasvase' respecto a la arquitectura. Si contemplamos las propuestas planimétricas podemos ver que hay algo de bidimensional que va más allá del mecanismo de representación para, casi, ser consideradas como pinturas. Simón Marchán expresa que: *'A pesar de lo arriesgado del empeño, la arquitectura tiende a reconducirse a la imagen plana, a una multiplicidad de planos, como se pretendía en las pinturas de arquitectura del propio Mondrian o B. van der Lecq (...)*

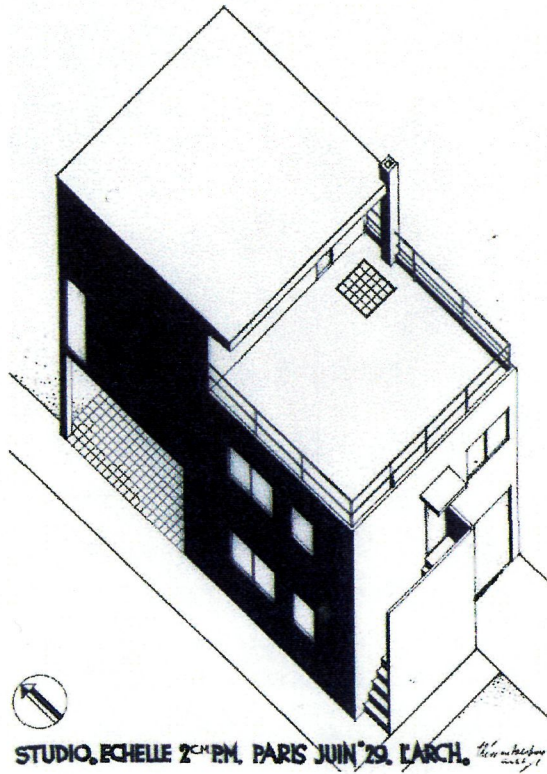
*La plástica del plano se extrapola asimismo al espejismo de la ciudad neoplástica, reflejada en artículos teóricos como 'El hombre-la calle y la ciudad' (1927), o en imágenes ideales de pinturas como Composición Londres (1940-1942, Albright-Knox Art Gal., Buffalo, Nueva York) y New York City I (1942, col. Part.). ambas se organizan a partir de las verticales y horizontales, pero en ellas desaparecen los planos cromáticos, siendo sustituidos por las alargadas franjas con los colores primarios que se superponen al modo de papiers collés (...)*<sup>88</sup>. Añade, más adelante, el progresivo deambular que se produce en el neoplasticismo arquitectónico que va de la superficie plana a lo tridimensional y toma, de esta manera, grosor y define espacios; *'En la citada exposición de L'Effort Moderne, la Villa privada para L. Rosenberg, la Casa privada y la Casa-estudio*

---

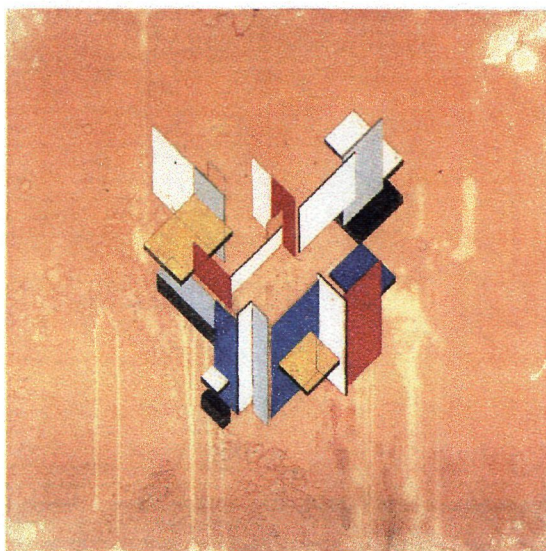
<sup>87</sup> Charles Bouleau. 1996. Op. Cit. Pg 242

*'Es importante señalar que Juan Gris habla siempre de 'arquitectura' y no de 'geometría'. Una noción clave que presenta de este modo: 'Toda arquitectura es una construcción, pero no toda construcción es una arquitectura (...)' la idea es muy próxima a nuestra noción de tramas. Cuando Gris habla de matemática, piensa en 'la matemática del pintor' y se abstiene de hacer cualquier otra aclaración más rigurosa.'*

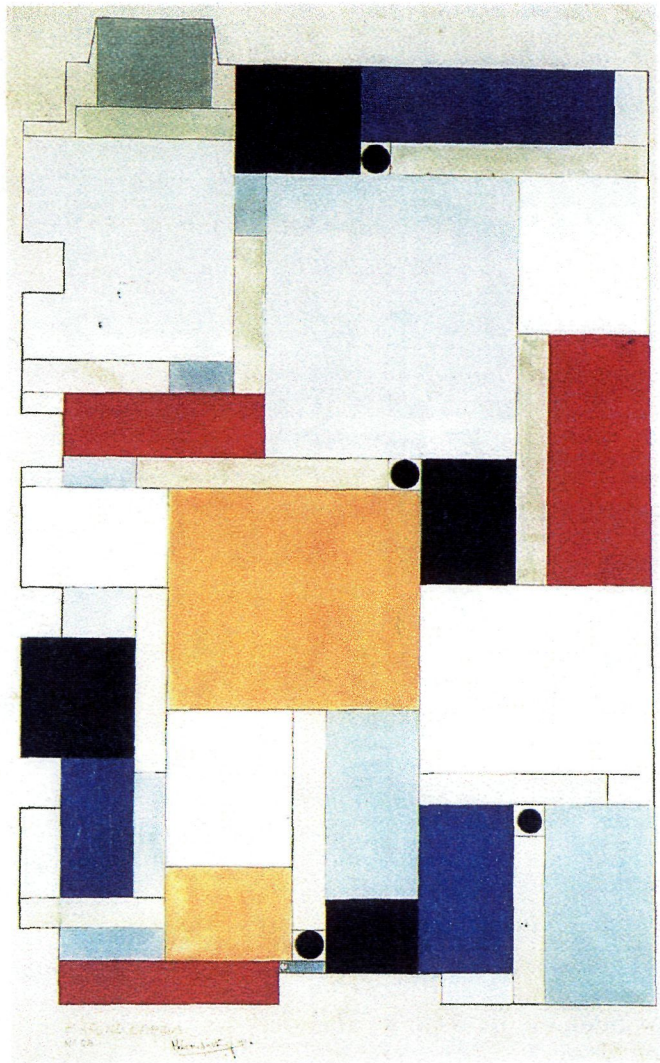
<sup>88</sup> Simón Marchán Fiz. 1986. *Contaminaciones figurativas*. Alianza forma. Madrid. VIII. la 'realización' de la pintura en la arquitectura. La multiplicidad de planos en el interior abstracto Pg 196



75. Proyecto casa-estudio. Van Esteren/Van Doesburg



76. Theo van Doesburg. 'Construcción de colores'



77. Theo van Doesburg. Techo del salón de baile del café Aubette

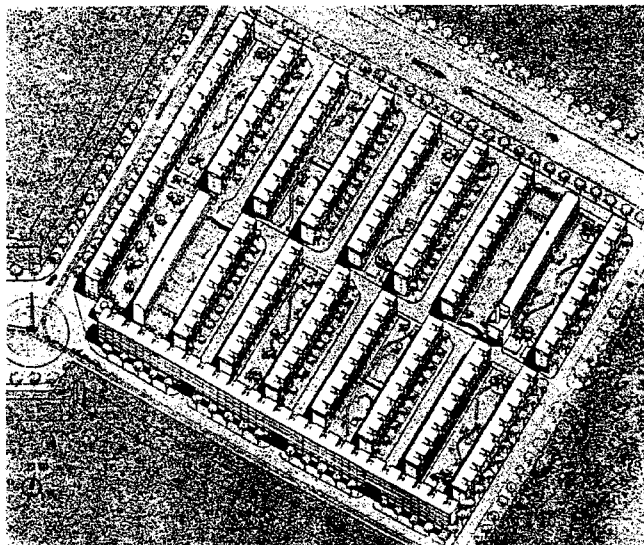
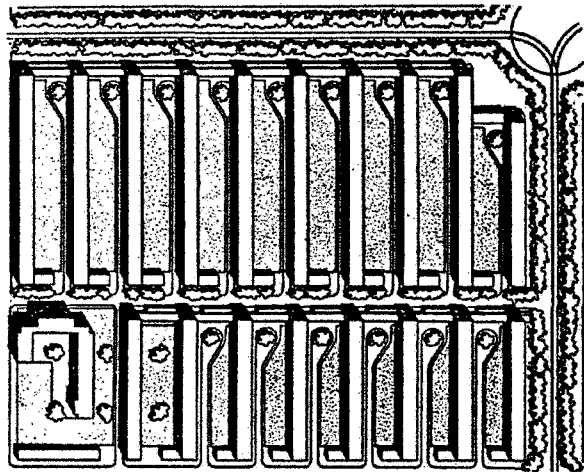
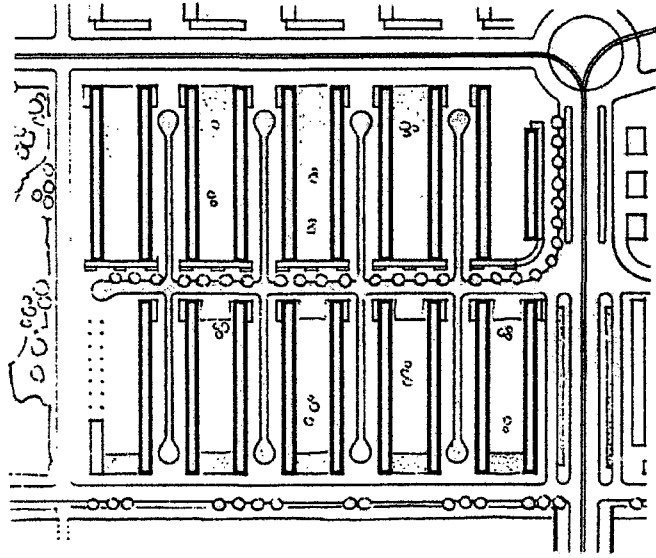
para un artista (1920-1923), proyectos de Van Doesburg y Van Eesteren, procuran conjugar las dos concepciones: la planimétrica y espacial, subyacentes a la idea de arquitectura en De Stijl. Con este objeto se interesa por la concepción sintética del espacio, encumbrando desde entonces a la axonometría en el instrumento ya clásico para la representación de la arquitectura moderna'<sup>89</sup>. Mediante esta 'manera de hacer' se fundamenta la **repetición** y su **orden**. Mecanismo que, y esto es importante recordarlo, 'organiza' cuantitativa y cualitativamente bajo, en general, la 'ortogonalidad' cada una de las propuestas. Su peso, por tanto, es considerable en la forma resultante ya que las dimensiones de las cosas, esto es, del proyecto están en función de las divisiones del 'marco'. Sería, según L. Quaroni, proyectar; '*... sobre la base de una unidad de medida abstracta, el 'módulo', al que se acomodaron, por múltiplos y submúltiplos, las dimensiones del conjunto y de cada una de las partes (...) módulo (que en latín significa 'medida', medida-base)*'<sup>90</sup>. La repetición se encuentra precisamente ahí, en la existencia de una 'medida' que se duplica sucesivamente.

## 10.

Ahora bien, frente a esta geometría aparece también, en buena parte de las propuestas, otra geometría. Una **segunda geometría**, a veces como **transgresión de la primera**, a veces como **deformación progresiva** de ésta o con una **existencia propia y simultánea** con ella. La variedad es rica. Desde los que toman el eje menor del rectángulo como eje de simetría, y localizan equipamientos o alguna forma singular de agrupación de viviendas, como en los casos de G. Hamerpagt, A. Oznowicz, P. Wouder, H. Lansink y A. Tesselhoff, C. M. Bakker, Y. G. Kliphuis, G. Versteeg o Lods, hasta los que descomponen el rectángulo por 'trozos' como J. H. Van den Broek, G. C. Stuyt, M. G. Kray, Jo Lipplaa o M. Zwaagstra. Entre este extenso abanico hay algunas propuestas realmente interesantes por cuanto conjugan dos geometrías al mismo tiempo que presentan una

---

<sup>89</sup> Simón Marchán Fiz. 1986. Op. Cit. Pg 19



78. Propuestas de Van Tijen, Bodon y Staal

relativa interdependencia. Una mutua **confrontación** necesaria para **reconocerse** una a partir de la otra, y que tiende a afirmar, de este modo, la presencia de las dos sin imponerse una sobre la otra.

Si observamos, de nuevo, los tres primeros proyectos del concurso del 33, y retomamos la sutil diagonal que se hace visible en las deformaciones de los dos ángulos, parece remitir a una composición basada sobre la figura rectangular, pero que rompe con la composición derivada del ángulo recto. En el caso de Van Tijen, en el ángulo superior derecho el bloque lineal acorta su dimensión, y crea un pequeño espacio libre. En el ángulo inferior izquierdo hay una pequeña construcción lineal, más baja que el resto y más corta, que libera suelo para construir un espacio verde. En la propuesta de Bodon el tratamiento del vértice superior es similar a la respuesta dada por Van Tijen. En el vértice opuesto localiza el equipamiento urbano, y configura también una pequeña plaza. En la solución de Staal la operación no es tan advertible ya que no actúa directamente sobre los vértices sino que se retrasa un módulo respecto a estos. Los dos bloques lineales que cambian no son, por tanto, los de las esquinas opuestas sino los contiguos. Además, con un cambio que es más arquitectónico que urbano. Ya que mantiene la misma ocupación en planta y en altura que cualquier bloque de viviendas, y sólo modifica la 'aparición', su aspecto exterior, con un lenguaje diverso para evidenciar que es algo distinto.

Así pues, tenemos tres respuestas diferentes pero con rasgos muy similares. Las tres tienen la misma raíz formal, no ya en la utilización del bloque lineal o en la repetición, que la tienen, sino, y esto es lo destacable, en la utilización de esta '**segunda ley de orden**'. En todos, el rectángulo ha actuado como 'marco' de composición. De una composición singular; aquella que entiende el solar como una totalidad y, por tanto, derivada de su *forma y de su tamaño*. Se trata de una composición sólo visible

---

<sup>90</sup> Ludovico Quaroni. 1980. *Proyectar un edificio. Ocho lecciones de arquitectura*. Lección sexta – La geometría de la arquitectura. Xarait ediciones. Madrid, Pg 142

desde la contemplación de la planta, es decir, desde las 'dos dimensiones'. Desde otra posición es mucho más complicado detectarla. Es como un cuadro.

Quizás sea la pintura la disciplina que ha desarrollado esa geometría de las diagonales con mayor profundidad. Con líneas que no sólo comprenden las diagonales principales sino las secundarias y terciarias, así como subdivisiones horizontales y verticales productos de diversas intersecciones<sup>91</sup>. Esta red de rectas, y ahora aplicado a la arquitectura, constituye, en palabras de Quaroni el '**trazado guía**': el '(...) *tracé régulateur, que podríamos traducir como trazado director, trazado armónico o trazado guía. Se trata de la búsqueda, por así decir, de las 'formas ocultas' de la proyectación, o sea de las formas geométricas que se obtienen al trazar las líneas, que unen puntos emergentes de una perspectiva, de una planta, y así sucesivamente (...)*

*El trazado guía se usa (...) durante la proyectación (...) se hacen operaciones geométricas (líneas diagonales, vuelcos -para hallar dimensiones iguales entre sí- normales a las diagonales, etc.) como si fuesen una 'falsilla' (...)*<sup>92</sup>. El **trazado regulador** ha estado presente en la disciplina. Las catedrales góticas son un exponente de complejidad geométrica, con su variedad de figuras que determinan líneas de fachadas. O en la villa Stein, de Le Corbusier, con sus diagonales áuricas que cortan verticales y horizontales, y que sitúan puertas, ventanas, volados, etc. En relación con la ciudad el trazado es más escueto. Presenta una mayor economía de líneas, (salvo, quizás, en las ciudades estelares del renacimiento), la complejidad geométrica se reduce de manera notable respecto a la utilizada en la arquitectura. La *Ville Radieuse* de Le Corbusier muestra un discreto juego de

---

<sup>91</sup> Charles Bouleau. 1996 Op. Cit. Pg 42

Ahora bien, el rectángulo, marco más habitual del cuadro de caballete, marco al cual se adaptan la mayoría de las otras formas, no ofrece sólo sus diagonales, sino también una serie de cortes regulares que se trazan simplemente a partir de éstas, sin tener que recurrir a la regla o al compás: el cruce de dichas diagonales determina, a través de su proyección sobre los lados, la mitad de éstos; se puede dividir entonces la superficie en cuatro cuartos del rectángulo total. Con ello obtenemos las líneas constitutivas del rectángulo (...)



diagonales a 45° con relación a la ordenación ortogonal dominante<sup>93</sup>, no hay más variaciones ni trazados. En el concurso las propuestas tampoco manifiestan una excesiva complejidad. Algunas intersecciones entre las diagonales principales del rectángulo, como en el caso de Van Tijen o de Staal, o entre ésta y la diagonal del cuadrado construido por el lado menor, como en el caso de Bodon, cuyo corte fija el punto de apoyo de la directriz de una calle o dos calles, son los desarrollos que se pueden encontrar.

Así pues, todo parece indicar en una utilización de la **geometría** de manera moderada si la comparamos con la pintura, pero que permite, con margen, una **forma** no sin **complejidad**. Esto es posible verlo si retomamos, otra vez, la 'diagonal' de los tres primeros proyectos, y nos hacemos la pregunta siguiente: ¿sólo es posible 'ver' la diagonal en planta, o hay algunos mecanismos en los proyectos que permiten advertirla en el espacio?

Realmente hay otro modo de percibir la diagonal y es a partir de la construcción de un mapa mental. Reteniendo, de esta manera, en la memoria la localización de los puntos singulares, y relacionarlos entre sí, aparece la diagonal en la trama como vínculo entre ellos. Sólo así la diagonal puede conformarse, ya que no es posible identificarla como **recorrido** explícito. Pero, aun de esta manera, es un 'eje'. Un eje en el sentido que habla Quaroni: *'En sentido general creo que se puede hablar de axialidad en arquitectura y en urbanismo refiriéndose a un eje de recorrido, que no tiene que ser necesariamente peatonal, ni recto, ni coincidente con el eje de simetría de un edificio o de una composición. En este sentido, entiendo el 'eje' como el lugar geométrico formado por la sucesión de los puntos de vista de un*

---

<sup>92</sup> Ludovico Quaroni. 1980. Op. Cit. Pg 14

<sup>93</sup> Xavier Monteys. 1996. Op. Cit. Pg .42

'La parte meramente residencial de la Ville Radieuse está formada por cuatro grandes sectores de 2.400 x 1.600 m. situados dos a dos a ambos lados del eje vertebral de la ciudad. Éstos quedan subdivididos en cuarteles formando una malla de 400 x 400 m., a la cual se superpone otra de mayores dimensiones (2.000 x 2.000 m y submúltiplos de 1.000 x 2.000 m.) que está girada 45 grados respecto a la primera. Los cuatro grandes sectores se disponen con sus lados más cortos sobre el gran eje vertebrador estableciendo cuatro grandes bandas residenciales en cada uno de ellos. Éstas son dobles y están configuradas a partir de bloques en redent que con distintas variaciones de su greca van formando una serie de espacios libres encadenados entre cada dos tiras (...)'

*observador que recorra el eje mismo (...)*<sup>94</sup>. El recorrido en los tres proyectos se conforma por piezas que no son materiales usuales en la ciudad, o más propiamente sí lo son (un nudo de tráfico y un espacio libre, en un vértice, y un equipamiento y espacio libre en el otro, en los casos de Van Tijen y Bodon, y dos bloques lineales de equipamiento en el caso de Staal) pero no en las formas ni en las relaciones concretas en las que aparecen en los proyectos. Esto hace de la diagonal algo nuevo en el lenguaje urbano. Es una **línea acentuada** respecto al resto, como si esto último apareciera como un fondo, o mejor, como un **plano contrastante**.

La diagonal está en los tres primeros proyectos, pero no parece que sea algo casual ni que sea una diagonal 'inocente'. Es posible buscar ecos con algunos debates coetáneos o algo anteriores. En efecto, en el interior del movimiento neoplasticista se produce una discusión interesante sobre la 'diagonal' llevada a cabo, sobre todo, por Theo van Doesburg y también por Van Eesteren, como reacción al sistema ortogonal, que derivó, a mitad de los años veinte, en un movimiento que se denominó '*elementarismo*'. Como explica S. Marchán: '*Entre 1925 y 1926 abandona definitivamente la horizontal y vertical, entregándose a experimentar con las Contraposiciones. Su introducción supuso la crisis y ruptura definitiva de De Stijl como grupo.*

*Como se desprende del debate, el elementarismo se presenta ante la opinión pública como una corrección del neoplasticismo.*

---

<sup>94</sup> Ludovico Quaroni. 1980. Op. Cit. Pg 15 y sig.

Y sigue diciendo: Para los que vivimos en el siglo XX sin embargo, es importante que se haga hincapié en un particular tipo de axialidad que fue objeto de atención por parte de los arquitectos de los años veinte y treinta, y sobre todo, y sobre todo, como siempre, por parte de Le Corbusier, que lo enunció tímidamente en el Mundaneum (1929) para retomarlo con más pulso en el Village Cooperatif (1934) y en Chandigahr (1951), con dos ejes ortogonales. Tal axialidad se refiere a un recorrido rectilíneo, al fondo y a los lados del cual se distribuyen 'pesos' arquitectónicos simétricos, susceptibles sin embargo de establecer, respecto al eje mismo, una especie de sistema 'equilibrado' en el sentido de que el desequilibrio de una masa-edificio es compensado por otra masas colocada al lado del eje, en el que descansa la porción menor de la masa dominante.

Como en el caso del equilibrio entre las fuerzas hay una distancia (brazo) y una dimensión (peso) de cada uno de los volúmenes en compensación, además de una dirección (un volumen puede ser central, otro alargado, paralelo al eje de recorrido, un tercero alargado y normal al último); pero creo que está claro que en 'composición' arquitectónica los 'pesos' deberían ser tanto mayores cuanto más largo sea el 'brazo', disminuyendo en perspectiva, por la lejanía, su importancia (al contrario de lo que

*De una manera muy similar al constructivismo soviético, proclama la diagonal y la disonancia cromática como los principios plásticos fundamentales más acordes con la dinámica que es preciso imprimir al arte en la vida moderna, como la victoria final sobre la naturaleza estática. A pesar de no ocultar una cierta desconfianza hacia la arquitectura en cuanto arte o a que ambas sean compatibles entre sí, la exploración de la diagonal pictórica a la arquitectura impulsa las 'contraconstrucciones', entendidas como una energía destructiva que se opone a la armonía de las formas equilibradas neoplásticas, a la gravedad y lo estático. Estas son las disonancias y tensiones que se dejan sentir en el interior del Café Aubette en Estrasburgo (1926-1928) y particularmente, en el Cinema-Dance Hall, donde, actuando sobre un espacio preexistente, Van Doesburg hace confluír las intenciones planimétricas y espaciales (...)'<sup>95</sup>.*

La diagonal, pues, tiende a imprimir **dinamismo** en la estática geometría ortogonal, a partir de la introducción de un factor de 'dislocamiento' en la trama, un 'giro' a 45°, que provoca un cambio en la forma. Kandinsky explicará la diagonal con un paralelismo asombroso con las diagonales del concurso: '*La diagonal del rectángulo crea un movimiento ascendente; esta oblicua que parte del ángulo inferior izquierdo y va hasta el ángulo superior derecho viene subrayada por dos arcos. En la obra definitiva estará quebrada por direcciones ortogonales que marcan un núcleo central (...)'<sup>96</sup>. La diagonal toma cuerpo, por ejemplo, en la proposiciones constructivistas de El Lissitzky y sus Proun, introduciendo el movimiento al interaccionar diversas formas<sup>97</sup>. O en el Pabellón Soviético de la exposición de París de*

---

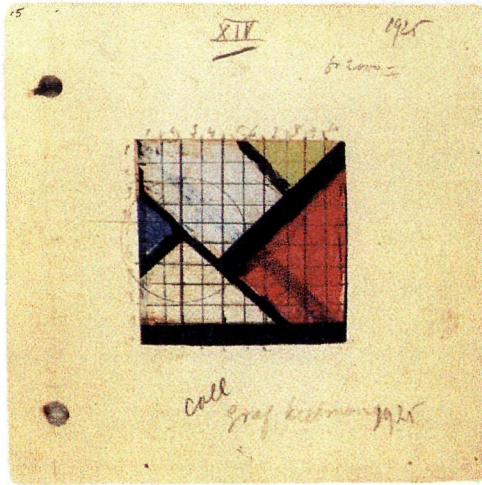
sucede en la 'composición' de las fuerzas físicas), y nunca será posible una ley matemática, científica, para una tan compleja operación, que sólo puede juzgar un ojo muy experto.

<sup>95</sup> Simón Marchán Fiz. 1986. Op. Cit. Pg 198

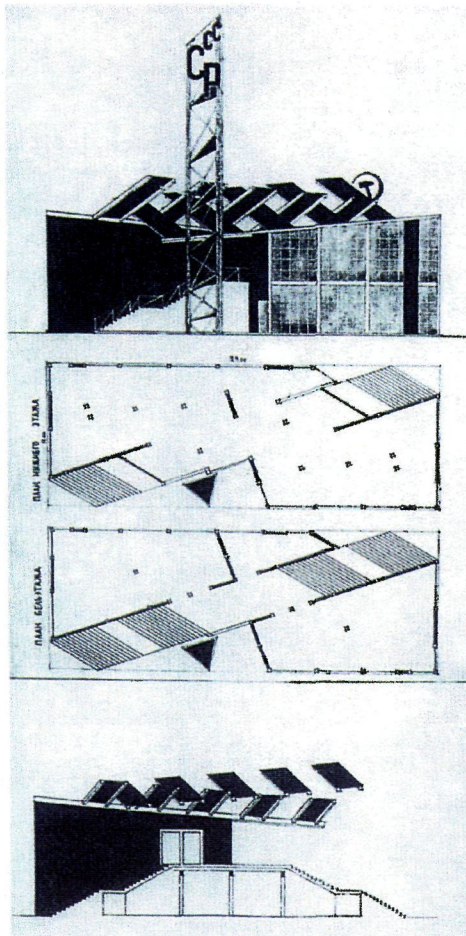
<sup>96</sup> Kandinsky 1996. *Estudios para 'Composición VII'* (Munich, Fundación Münster-Kandinsky.) En Charles Bouleau. Op. Cit. Pg 44

<sup>97</sup> Charo Crego Castaño. 1997. *El espejo del orden. El arte y la estética del grupo holandés 'De Stijl'*. Ediciones Akal. Madrid. Pg 206

En sus creaciones El Lissitzky rompió con los límites de la pintura, arquitectura y escultura. Especialmente en sus espacios Proun, en los que el espectador con su movimiento parecía introducir



79. Theo van Doesburg. 'Composición XIV' 1925



80. Melnikov. Pabellón soviético. Exposición de París, 1925

1925 de Konstantín Melnikov, donde la 'caja' es rota por la diagonal en planta, y rota de nuevo por las diagonales de la cubierta. Diagonales que dotan de simbolismo a un pabellón que tiene que representar a un país, pero sobre todo dotan a una arquitectura de movimiento. *'El giro de 45° que llevó a cabo Van Doesburg se fundaba en el deseo de activar las relaciones neoplásticas que hasta entonces tenían como objetivo un estático equilibrio ortogonal (...) Se trataba de introducir tensión, dinamismo, movimiento en la imperturbable composición plástica (...)'*<sup>98</sup>. El dinamismo va a caracterizar las posiciones elementaristas<sup>99</sup>, y esto lo va a hacer aplicable a la arquitectura y a la ciudad con cierta facilidad, ya que frente a las dos

---

una nueva dimensión, era donde mejor se realizaba esa cuarta dimensión, entendida como continuo espaciotemporal.

<sup>98</sup> Charo Crego Castaño. 1997. Op. Cit. Pg 197

<sup>99</sup> Theo van Doesburg. 1979. *Pintura y escultura. Elementarismo (1925-1927)* (Fragmento de un manifiesto). En Ángel González García, Francisco Calvo Serraller, Simón Marchán Fiz. *Elementarismo. Escritos de arte de vanguardia 1900/1945*. Ediciones Turner. Madrid. Pg 235

'I. El Elementarismo rechaza la demanda de un estado plenamente estático, que conduciría a la rigidez y a la mutilación del poder creativo.

Antes que negar la existencia del tiempo y el espacio, el Elementarismo reconoce esos factores como los más elementales de un nuevo plasticismo. Al igual que el Elementarismo trata de llevar los dos factores, estáticos y dinámicos (reposo y movimiento) a una equilibrada relación, así también se esfuerza en combinar esos dos factores elementales, tiempo y espacio, en una nueva dimensión.

Mientras las posibilidades expresivas del Neoplasticismo están limitadas a dos dimensiones (el plano), el Elementarismo realiza la posibilidad del plasticismo en cuatro dimensiones, en el campo del espacio-tiempo.

El Elementarismo opone al método ortogonal del plasticismo, que es homogéneo y tiene una construcción natural, un heterogéneo contraste, método lábil de expresión mediante recursos de planos resbaladizos relativos a lo estático, ejes de gravedad perpendiculares.

Si el Neoplasticismo, a través del rechazo del método central de composición, había abierto ya nuevas sendas, el Elementarismo renueva completamente nuestras impresiones ópticas, sin permitir a la obra de arte tener una mitad derecha y otra izquierda, y destruye así la frontalidad óptica de la pintura.(...) Si el Neoplasticismo ha rechazado ya (y correctamente) la simetría, asociada a nuestra estructura orgánica natural, también subyace en la línea de su desarrollo el rechazar el ortogonalismo, asociado igualmente a nuestra estructura orgánica natural, como los únicos recursos posibles de expresión. Esto es lo que hace el Elementarismo cuando, a través de la supresión de un estado de rígido estatismo, despierta en nosotros un nuevo movimiento espiritual, acompañado de una óptica nueva.

El Elementarismo es, por tanto, el más puro y, al mismo tiempo, el recurso más directo de expresión del espíritu humano, que no reconoce ni derecha ni izquierda, ni simetría, ni estatismo, ni lo Horizontal ni lo Vertical exclusivamente, sino que está siempre en revolución en oposición a la naturaleza.

II. El método de construcción del Elementarismo se basa en la abolición de lo positivo y de lo negativo mediante la diagonal y, con respecto al color mediante la disonancia. La relación equilibrada no es el resultado final. El Elementarismo rechaza la modulación de unos colores con respecto a otros y de cada color con relación al conjunto (¡el concepto clásico de composición!), y reconoce el color como materia y energía independiente.

III. ...El Elementarismo opone a la composición de la relación equilibrada del Neoplasticismo: una contra-posición no equilibrada como fenómeno de la tensión del color espacio-temporal, línea, plano, en oposición constante a la estructura natural arquitectónica.'

dimensiones en las que se mueve, por lo general, el neoplasticismo, se presentan las cuatro dimensiones (las del espacio tridimensional y el tiempo), y en esas, precisamente, se encuentra la 'ciudad'. Para 'reconocer' las diagonales en las tres primeras propuestas es necesario 'recorrer' el espacio. Sin ese requisito no es posible su percepción (con la salvedad de la lectura del plano). Esta cualidad, digamos, 'urbana' del elementarismo, hace que arquitectos como C. van Eesteren se adhieran a él basando sus propuestas sobre el 'equilibrio dinámico' de las masas<sup>100</sup>. Por eso, por lo menos, en términos urbanos no es tanto la diagonal en sí<sup>101</sup> como la complejidad obtenida por la introducción de ella. La diagonal hace que exista un **doble sistema de orden**; uno, relacionado con las líneas horizontales y verticales, esto es; con la ortogonalidad y el ángulo recto, y el otro, relacionado con líneas inclinadas, con la diagonal y los ángulos oblicuos. Son dos sistemas que se **superponen**, que no se anulan sino, al contrario, se complementan, dando un resultado que es múltiple y diverso. La doble geometría está presente en mucha de la arquitectura del siglo XX, no es algo, por consiguiente, ajeno a la disciplina. Podemos ver dobles geometrías en Frank Lloyd Wright cuando utiliza una malla ortogonal y otra girada 30° o 60° respecto a la primera en la Casa Johnson de Racine (1937), o combinaciones de rectángulo y círculo como en la casa Jester de Palos Verdes (1938), como señala Ludovico Quaroni. También se encuentra la dualidad en el Pabellón de Barcelona de 1929, por ejemplo, tal

---

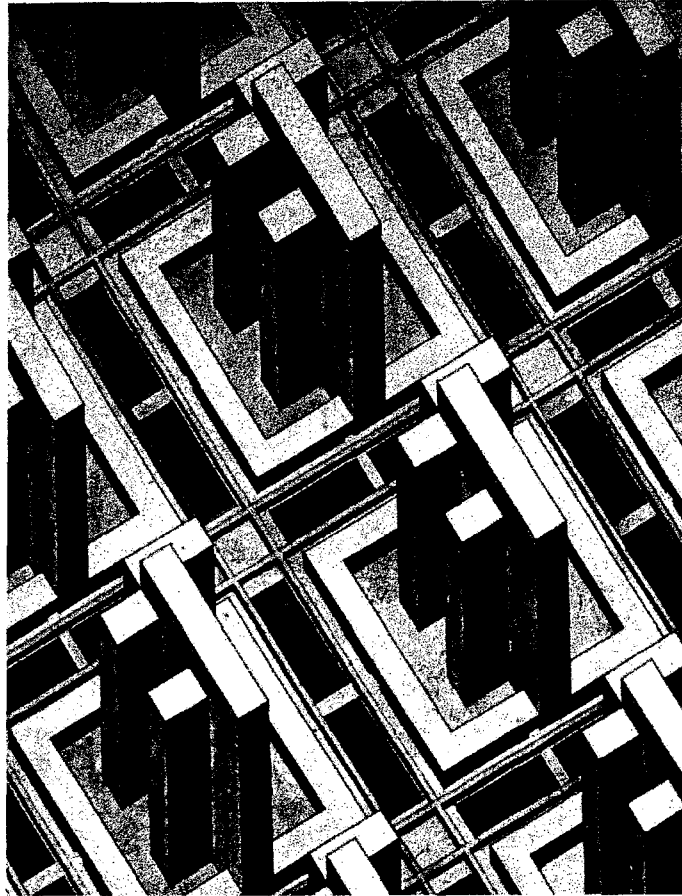
<sup>100</sup>Charo Crego Castaño. 1997. Op. Cit. Pg 20

#### CONTRA EL ORDEN Y LA ARMONÍA

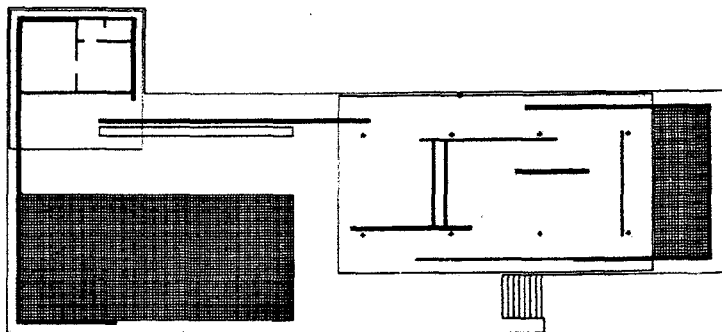
El paso del equilibrio a la tensión, de la armonía a la desarmonía y de un principio estático a uno dinámico no sólo estaba íntimamente unido a un cambio en la concepción estética, sino también a una serie de modificaciones en los medios pictóricos y arquitectónicos consolidados por el neoplasticismo. Los primeros rasgos de esta evolución se descubren en las composiciones de Van Doesburg de 1924. En ellas ya aparecían los nuevos elementos del sistema: la famosa y debatida línea recta en posición diagonal y una gama de colores que no limitaba exclusivamente a los primarios. Aunque, a primera vista, se puede interpretar este giro de 45° de la línea perpendicular como una ruptura sin precedentes, la introducción de la diagonal en el lenguaje pictórico de De Stijl no fue un hecho 'meteórico'. Aparecía anunciada en los proyectos arquitectónicos de Van Doesburg y Van Eesteren de 1923, y especialmente, en sus contraconstrucciones...

<sup>101</sup>Charo Crego Castaño. 1997. Op. Cit. Pg 208

'(...) Estéticamente se iba a manifestar en la nueva poética elementarista, que no puede ser interpretada como una mera 'filosofía de la diagonal en el arte', sino sobre todo como un movimiento más amplio de activación de la estética neoplástica.'



81. Van Esteren. 'Barrio de oficinas para una gran ciudad' 1926



82. Mies van der Rohe. Pabellón de Barcelona, 1929

como la describe S. Marchán: *'...refleja con transparencia la concepción neoplasticista de la planta libre. Creo, no obstante, que Mies, aun bebiendo en fuentes bien distintas a Le Corbusier, adopta un doble sistema compositivo que recuerda al purista. El pabellón, en efecto, está regido por dos lógicas complementarias de composición. La retícula rectangular de los pilares en hierro tiene que ver con el ideal clásico de orden que vemos en Le Corbusier. La disposición de los tabiques, en cambio, evoca la transición hacia lo particular, si bien es bastante más abstracta que los espacios interiores como metáforas de las 'naturalezas muertas' en el purismo. En esta ocasión se logra una apacible síntesis entre ambas. La planta, en cuanto extensión abstracta en disponibilidad, como orden ideal, se ve forzada a una concreción que pende de la disposición de los tabiques y la presencia de los muebles...'*<sup>102</sup>. La existencia de **dos lógicas** está también presente en muchas de las proposiciones urbanas de los años veinte y treinta siglo XX, y con claridad en la experiencia alemana.

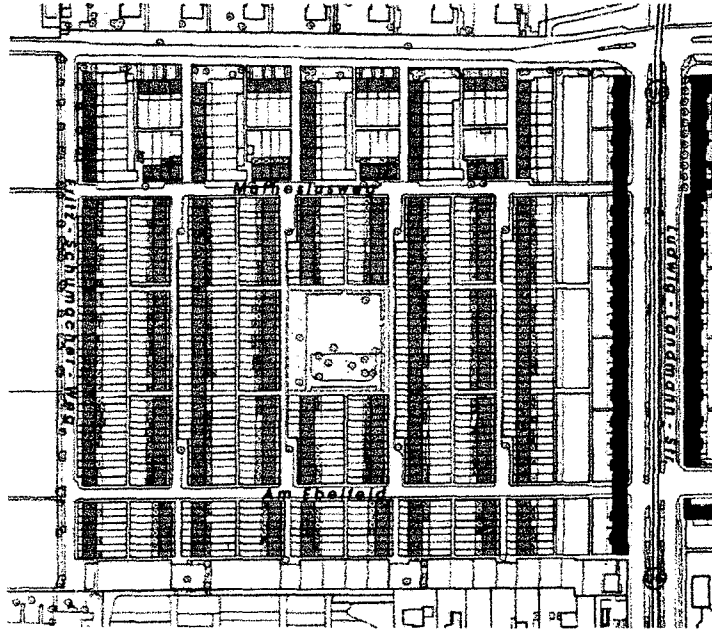
En efecto, si observamos lo que supuso la tercera fase de construcción de la Siedlung Praunheim (1926-29)<sup>103</sup>, una de las tres grandes intervenciones de la ciudad de Frankfurt, podemos distinguir una nítida organización ortogonal. Sin ambages, la trama es el producto de las dos direcciones que se cortan en ángulo recto. Esta fase se circunscribe en un rectángulo, cuya ratio se acerca al cuadrado. En la dirección noreste, la figura se subdivide en tres franjas desiguales producidas por la existencia de dos calles que aseguran la accesibilidad. Se corta el rectángulo a su través siendo la franja central la de mayor ancho. En dirección noroeste tiene una partición homogénea de cinco franjas producto de cuatro calles que la atraviesan, que nacen y mueren en las dos calles anteriores. Los bloques lineales se disponen según esta dirección, con la salvedad de la franja superior que asume la dirección perpendicular. Hasta aquí

---

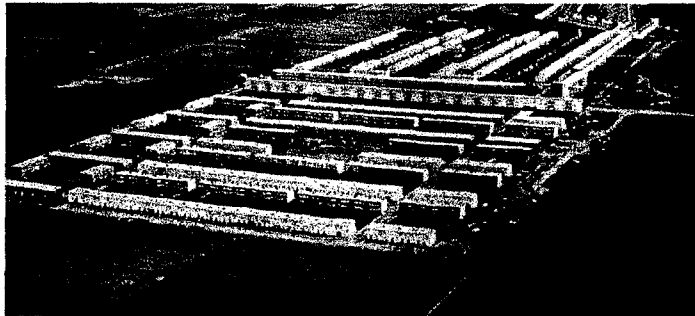
\* Mansbach, 1980 S. A., *Visions of Totality*. Lazlo Moholy-Nagy, Theo van Doesburg and El Lissitzky, Michigan, UMI, Ann Arbor, p.49.

<sup>102</sup> Simón Marchán Fiz. 1986. Op. Cit. Pg 202





83. 3ª fase de la Siedlung Praunheim



84. 3ª fase de la Siedlung Praunheim. Vista aérea

es patente la geometría ortogonal. Sin embargo, ocupando un punto central aparece un espacio; una plaza. Ésta surge por la ausencia de dos hileras de bloques lineales en ese espacio. No es sólo un espacio vacío, la presencia de la plaza genera una **nueva 'estructura'** que establece una especie de homotecia entre dos figuras concéntricas: el rectángulo de los límites de la tercera fase y el cuadrado de los límites de la plaza. A partir de este mecanismo se construye el doble orden. Dos órdenes superpuestos que han sido originados a partir de la introducción de dos geometrías como geometrías de proyecto; la de la repetición y la homotética, como decisiones de proyecto. Dos órdenes que están presentes en la mayoría de las proposiciones residenciales y que les otorgan complejidad.

Es interesante subrayar que si bien el primer orden, el de la **repetición** se presenta con un código claro, el segundo adopta una notable **variedad** en sus **formas**. Por ejemplo, en la configuración de la Heimatsiedlung, la segunda geometría va a estar vinculada al 'borde', a su perímetro y no a la introducción de un orden nuevo geométrico-abstracto. Diseñada por Roeckle<sup>104</sup>, en un solar con forma trapezoidal, tiene dos lados rectos, que se cortan en un ángulo obtuso, y un arco que es paralelo a la vía del ferrocarril que cierra el polígono. Sobre este suelo se desarrolla, en su interior, una serie de bloques lineales, paralelos entre sí, con una orientación noreste-noroeste. La repetición es aquí la forma del orden. Un bloque tras otro es la ley interna y la geometría básica es la ortogonal que toma la orientación de la calle Mörfelder-Landstrasse. A partir de ésta una sucesión de bloques paralelos se despliegan por la parcela. Ahora bien, junto a esta organización rígida, el perímetro va cambiando de formas. Adopta una diversidad que está en función del propio contexto, cada lado es diferente. Así, en la Siedlung, los bloques no terminan en los testeros característicos sino en figuras que, incluso con la utilización del bloque, son producidas por el doblamiento de estos sobre sí mismos. Configuran, de este

---

<sup>103</sup> VV. AA. 1994. *Las Siedlungen alemanas de los años 20. Frankfurt, Berlín, Hamburgo*. COA de Castilla y León Este. Demarcación de Valladolid. Valladolid. Pg 70 y sig.

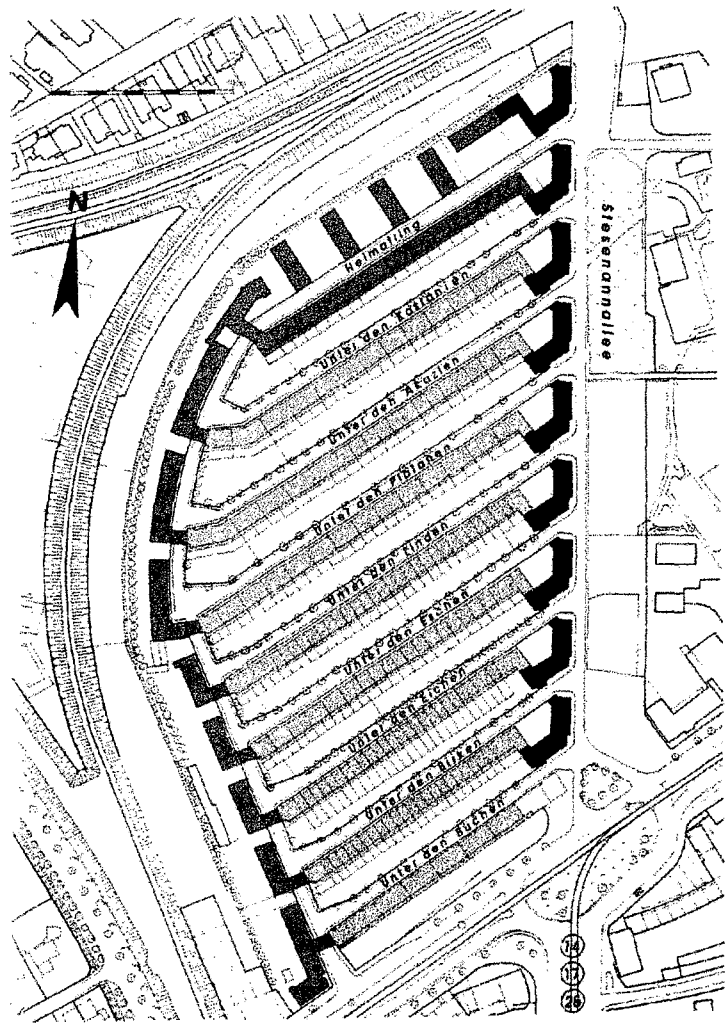
modo, pequeños espacios internos y ofrecen una 'imagen' de fachada continua, (con la excepción de lado noroeste, compuesto, parte de él, por pequeños bloques), y, por tanto, de recinto cerrado. Sin entrar en más precisiones sobre estas formas concretas, lo destacable es el rol que asume la 'línea exterior' respecto a la organización de ese trozo urbano. En realidad, es una 'corona' que actúa como mecanismo generador del segundo sistema de orden de la Siedlung. Un anillo que, sin el rigor geométrico de la plaza de Praunheim, se muestra, con toda claridad, como elemento de estructuración formal.

**Las dos geometrías se presentan como expresión de complejidad y como constante,** vinculadas a los nuevos materiales. Una complejidad y una forma diferenciadas, y esto es lo destacable, de las históricas. A este respecto Joaquim Español escribe que: *'La persistencia en el tiempo de una obra es un factor clave de su complejidad, pero en cambio se puede afirmar que, para la inmensa mayoría de las arquitecturas más valoradas del pasado hay, en cada obra, un único patrón ordenador, legible y claro. Es habitual que las variaciones sobre el orden básico, consecuencia de la pluralidad de exigencias que debe asumir cualquier proyecto, formen parte de la misma concepción inicial de la obra, pero no las alteraciones que rompan, aunque sean puntuales, que rompen con radicalidad este orden básico, atribuibles exclusivamente a los cambios funcionales y presiones contextuales que se producen posteriormente, cuando el edificio tiene que acomodarse a nuevas realidades.'*

*Si utilizamos la misma terminología que Venturi, podemos afirmar que cualquier obra adapta ya inicialmente contradicciones que altera la regularidad, aunque inscribe estas alteraciones en la concepción ordenadora global, mientras que en la tradición arquitectónica anterior al Movimiento Moderno nunca forman parte de un proyecto o de una idea arquitectónica las yuxtaposiciones o 'supercontigüidades', si entendemos por tales*

---

<sup>104</sup> La Heimat Siedlung es la única parte construida de un plan más vasto, realizado por E. May, H. Boehm y F. Berke, denominado Riedhof-West, de 1927



85. Heimat Siedlung. Frankfurt, 1927

*las superposiciones contrastantes de patrones ordenadores distintos*<sup>105</sup>.

Esta característica de la existencia de **dos órdenes no siempre se va a plantear como yuxtaposiciones** desde niveles **abstracto-geométricos, sino por 'contaminaciones' del contexto** como se ha visto en la Heimatsiedlung. En realidad, esto es común a buena parte de las propuestas de Siedlungen, sobre todo las de mayor tamaño. Esta 'doble regla' se va a establecer a través de un diálogo con lo 'existente', y serán las condiciones concretas del suelo donde se van a asentar, las que harán aflorar la segunda geometría. En el concurso del 33, la rotonda de tráfico va a afectar a todas las soluciones presentadas. Es más, en los proyectos de Van Tijen y Bodon conforma uno de los vértices de la diagonal. Algo del orden existente, en estas dos propuestas, forma parte del orden del proyecto. En este sentido, la práctica de los nuevos 'trozos' urbanos se aleja de la 'tabula rasa' al ir trazando '**puentes**' con el contexto en el que se despliega. A veces con raíces débiles y otras con nexos más fuertes, muestran que parte del o de los órdenes existentes conforman parte de los órdenes de las nuevas construcciones. Un caso muy claro de esto lo constituye la Siedlung Weisse Stadt en Berlín<sup>106</sup>. Quizás sea un ejemplo un

---

<sup>105</sup> Joaquim Español. 2001. *El orden frágil de la arquitectura*. Fundación Caja de Arquitectos. Barcelona. Pg 158

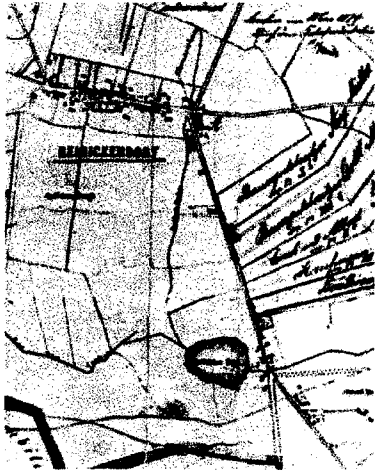
<sup>106</sup> Javier Izquierdo Roncero. 1994. *Weisse Stadt*. En VV. AA. *Las Siedlungen alemanas de los años 20*. Frankfurt, Berlín, Hamburgo. Op. Cit. Pg 230 y sig.

La Siedlung se sitúa al sur del primitivo poblado de Reinickendorf, en un terreno que hasta finales del XIX se caracterizaba por su suelo arenoso y escasez de árboles y en el que tan sólo una fábrica de hielo se había instalado hasta entonces.

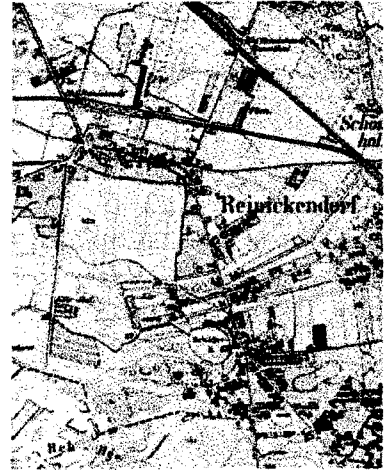
Hasta mediados del XIX Reinickendorf se constituía por un eje por un eje que lo atravesaba en dirección este-oeste. Los tres caminos que surgen al final de cada extremo del eje se transformaron posteriormente en calles por medio de los sucesivos planes de urbanización. De ellos los más importantes respecto a la Siedlung son la Residenz strasse, que pasa tangente al lago Schäfersee, y que era el principal eje de comunicación con Berlín y la Teichstrasse que limita por el oeste un hospital que se construía en 1910 y que posteriormente se vincularía a la Siedlung.

Debido a la prolongación del cinturón de circunvalación berlinés hubo un progresivo establecimiento de fábricas cerca del lugar... Entre 1906 y 1908 se realizó el plan de urbanización en el que se establecía un nuevo eje hacia Berlín, el Schillerpromenade, hoy Arosen Alle, que surgía de una estrecha calle que se originaba frente a la iglesia de Reinickendorf y a la que se pretendía dar la amplitud de aquel que era de 40m.

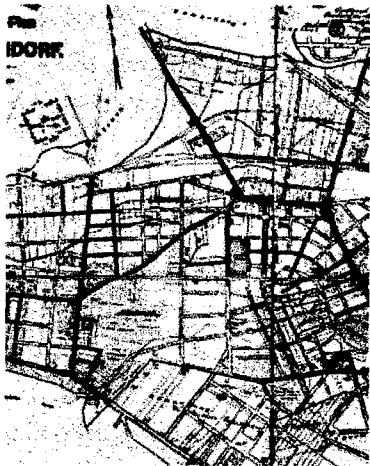
El nuevo eje se cruzaba con la calle Emmentaler dando origen a la plaza Hohenzoller que tenía una cierta forma oval y que se unía con el Schäfersee transformado en un óvalo y rodeado por una calle. Sin embargo, lo más destacado fue la delimitación de algunas calles actuales... el proyecto ganador del



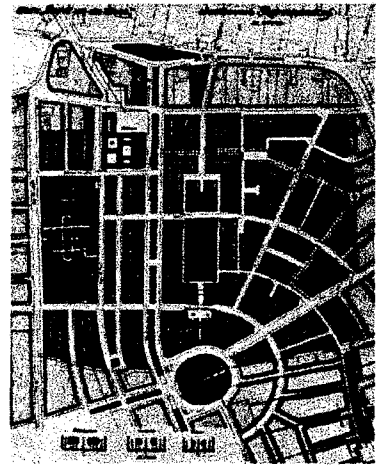
Año 1867



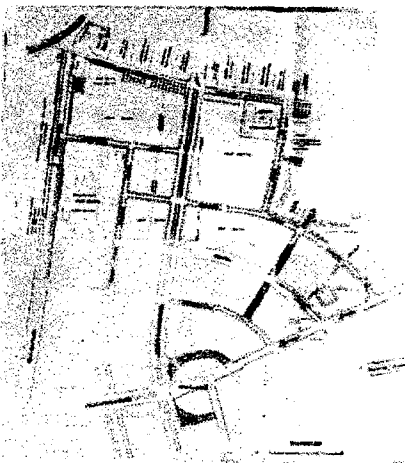
Año 1901



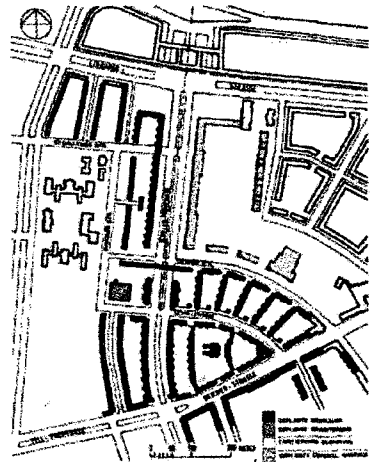
Año 1908



Año 1913



Año 1928



Año 1929

86. Siedlung Weiss Stadt. Berlín, área de Reinickendorf

tanto extremo porque las determinaciones del contexto son grandes, pero evidencia muy bien este **diálogo entre lo existente y lo nuevo**. La Siedlung parte de una trama dada producto de la propia historia del lugar. Desde caminos agrícolas que se transformaron en calles, a nuevas calles aparecidas por los diversos planes urbanísticos, se fue tejiendo una red que actuó como un verdadero soporte para la Siedlung. Sobre este 'cuadro predeterminado' Otto Rudolf Salvisberg, que es quién dirigió el plan de conjunto, desplegó el proyecto. Se pueden distinguir tres partes por sus características formales. El área norte, que desarrolló, en términos arquitectónicos y urbanos el propio Salvisberg; una larga manzana abierta por el lado sur y tangente a la Aroser Allee. El área central confiada a Wilhelm Büning, cuya raíz geométrica es un 'arco', residuo de la plaza oval. Y por último, el área sur, encomendada a Brunno Ahrends. Consiste en dos grandes 'manzanas, una de ellas triangular, que definió a partir de una edificación perimetral con algunas construcciones interiores. Al hilo del discurso son interesantes los dos primeros sectores por cuanto se concretan en ellos los dos sistemas geométricos, mientras que la resolución del tercero presenta más paralelismos con la experiencia hamburguesa.

---

definitivo concurso de 1913, realizado por Th. Bulling y M. Israel, destinado a la urbanización del terreno colindante a Aroser Allee y en el que se mantiene en gran medida el trazado del plan de 1908 (...)

En el año 1920, y como consecuencia del crecimiento de Berlín, Reinickendorf fue incorporado como distrito número 20 de la ciudad, adquiriendo la ordenanza constructiva III que permitía un máximo de tres plantas para las nuevas construcciones, aunque entre 1925 y 1927 se realizó la construcción de viviendas de distintos tamaños que mantenía, en parte, la filosofía del plan de 1913; se construyeron manzanas patio (...)

Por tanto, antes de 1928, año en que se decidió la instalación de la Siedlung en los terrenos colindantes al Aroser Alle y su financiación, el trazado de las calles estaba prácticamente definido y la extensión de la Siedlung quedaba limitada por las calles Emmentaler, Residenz, Teich y el Lindauer Allee (...)

El 19-XI-1928 la Primus recibe, mediante contrato con la ciudad de Berlín, la transmisión de los terrenos con el derecho de variar el trazado existente (...) cabe destacar la eliminación de la parcialmente trazada Hohenzollerplatz y el levantamiento de la Ragazer strasse entre la Genfer strasse y el Schillerring con el fin de formar dos grandes manazas. Por tanto, el trazado de las calles antes mencionadas pierde su sentido al no responder sus curvaturas concéntricas a ningún centro.

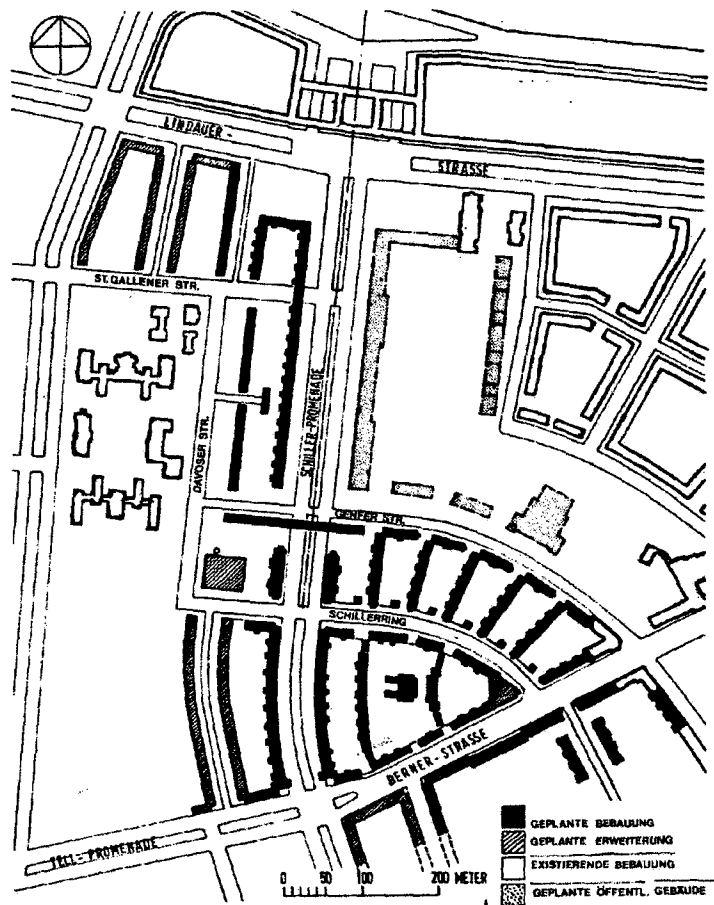
Esta variación del trazado del viario puede responder en cierta medida a la frase de Taut: 'Todo adquiere su forma a través del contenido funcional y en función de los costes'. Se levantan calles que habrían supuesto un mayor coste a cargo de la promoción y que no son tan necesarias en un sistema de bloques lineales que se desligan de la línea de parcela.

El proyecto de Salvisberg, Büning y Ahrends tenía que realizarse, pues, en función de determinaciones previas muy estrictas, que provenían de la existencia de calles trazadas y urbanizadas según las leyes de la ciudad haussmanniana (...)

En efecto, el proyecto que acomete Büning, en ese fragmento de corona circular conformada por la Genferstrasse y el Schiller Ring, se encuentra la geometría de la 'repetición' a partir de un elemento reiterante constituido por dos bloques lineales conformando una 'L'. Esa sucesión crea una serie de patios abiertos al sur y cerrados al norte, interesantes no sólo por la 'forma urbana' de ese trozo como forma contemporánea, sino por la deformación que se produce en la 'L' al ir adaptándose a la curva. Una deformación en 'función urbana', al adecuarse a los trazados existentes, la 'L' pierde su ortogonalidad conforme se desplaza hacia el Este y se abre en un ángulo cada vez mayor.

Interesante resulta también cómo interaccionan las dos geometrías. Su punto de encuentro lo constituye el cruce entre la Genferstrasse y la Aroser Allee. Salvisberg se apoya en esta última vía para organizar la geometría singular. Dispone un largo bloque lineal paralelo a este espacio, continuo, sin cortarse cuando aparece una calle perpendicular; la St. Gallerstrasse, el bloque la sobrepasa y deja un paso. Después se dobla y se 'rompe' en tres pedazos cuando se alinea a la calle trasera, la Romanshorner. Es cierto que el largo bloque presenta internamente una ley también repetitiva, pero también es cierto que esa longitud, que consigue con la repetición, está en la voluntad de significar la Aroser Alle como la geometría contrastante. Como el otro platillo de la balanza que contrapesa la repetición de la organización en 'L'. Es más, la afirmación de esa geometría se intensifica con la presencia de otro gran bloque lineal que, a modo de 'puente' de grandes luces, vuela sobre la vía y se relaciona, mediante el ángulo recto, esto es, con perpendicularidad, con el otro. El gran espacio de la avenida, de 40 m de ancho, queda dividido en dos. Pero no es entendido tanto como un 'salón urbano' sino como una ordenación más contemporánea. El 'edificio puente' otorga un tinte técnico, por sus luces, no encontrable en la ciudad histórica. Ese bloque se 'macla' en su lado sur con los bloques perpendiculares que son integrantes de la seriación desarrollada por Büning. La macla es un interesante juego porque desde la Schiller Ring son unos

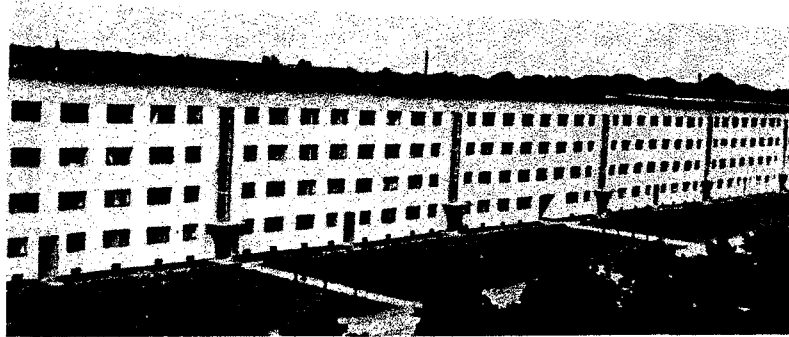




87. Siedlung Weiss Stadt. Berlin



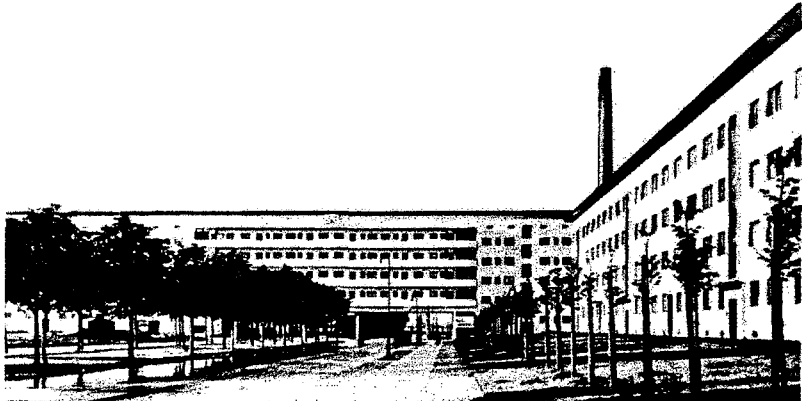
La repetición de Bünig



El largo edificio en la Arosen Allee. Salvisberg



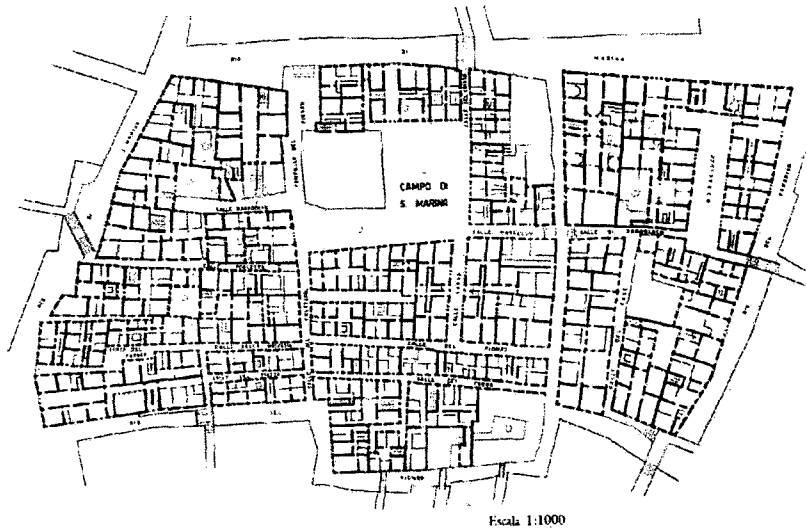
El edificio-puente sobre la Arosen Allee. Salvisberg



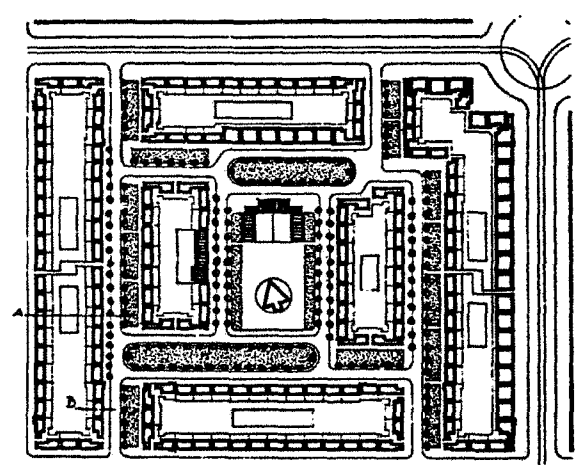
88. Siedlung Weiss Stadt. Berlín

testeros más de la hilera repetitiva, mientras que cuando se unen al 'puente' parecen ser su base. De hecho los dos bloques que flanquean el 'edificio puente', se dividen en dos partes. Una proyectada por Büning, la más cerca al Schiller Ring, sigue el lenguaje de los bloques repetitivos. Al contrario, la parte proyectada por Salvisberg, la que está en contacto con el puente, presenta un retranqueo respecto a la alineación de la parte de Büning que, aunque pequeño es suficiente para diferenciarse del resto del bloque.

Así se construyen las dos geometrías que actúan como armaduras. Los **dos órdenes**, uno **abstracto, repetitivo**, matemático ligado al módulo, a la vertical y a la horizontal. Y otro '**singular**', vinculado a lo **diverso**, a lo que es diagonal, entendiéndolo, en un sentido amplio, como aquello que se conforma por los **grandes 'trazos'**. Un orden que se modela con el contexto, que **asume los órdenes existentes**, que se modifica en relación con lo que está y que es reactivo con ello. Estas dos geometrías explican en buena medida, parte de la organización compleja de la experiencia contemporánea de la vivienda de masas. Incluso, aunque mantenga ciertos paralelismos con los tejidos históricos, la superposición de estos dos órdenes, confiere una nueva complejidad a las proposiciones de los nuevos 'trozos urbanos', que hace diferenciarlos de los primeros. El mismo hecho de la continuidad urbana se manifiesta de manera distinta en la ciudad histórica y en la ciudad contemporánea, aunque en ambas la continuidad es incontable. Un tejido de continuidad histórica es el de la Venecia medieval, rico en situaciones: calles, canales, campos, plazas, manzanas residenciales y edificios singulares. La continuidad se asegura al hilvanarse cada espacio con otro en una sucesión. Una calle sucede a otra, o a una plaza, o a un canal, o a un campo. La relación entre los 'trozos' de tejido residencial, que compuesto por diversos elementos, a diversas escalas y trenzado, construye un auténtico discurso urbano, sólido y perfectamente definido. La continuidad en los 'trozos' de la ciudad de 'piedra' se basa sobre la reproducción de su propia naturaleza. La **continuidad** en los trozos del nuevo tejido residencial es más **abierto y ambiguo**.



89. Barrio de Santa Marina. Venecia



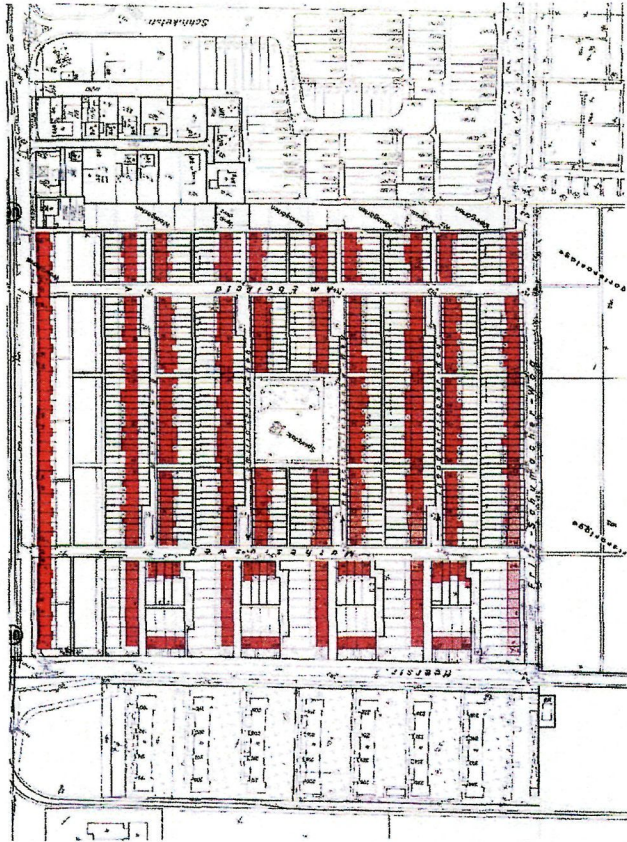
90. Propuesta de Kray para las GAW

También se basa sobre su propia naturaleza y esto cambia todos los parámetros al alejarse de las formas decantadas por la historia. Existen espacios, existen las relaciones entre las arquitecturas, existe la complejidad, pero de manera diferente a como ha acaecido hasta ese momento.

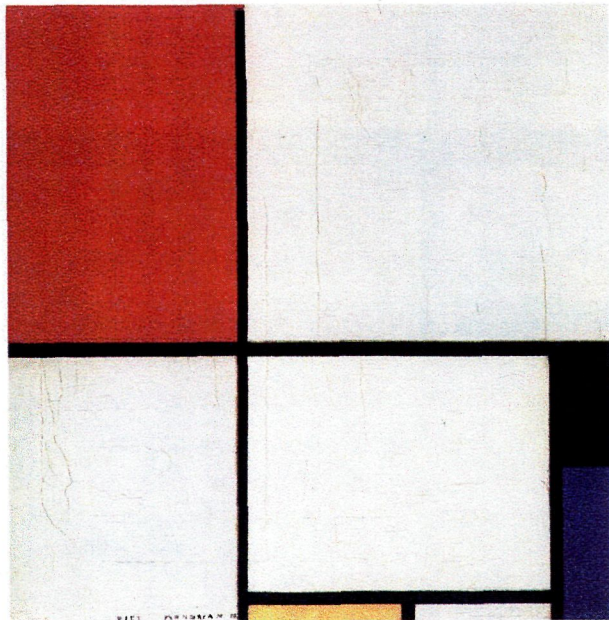
#### 11.

En efecto, si traemos a colación, de nuevo, la plaza de la tercera fase de la Siedlung Praunheim, vemos que se muestra, a pesar de ocupar el **centro** geométrico, de manera discreta, fuera del alcance visual de las dos vías principales que atraviesan esta fase: Muthesiusweg y Am Ebelfeld. Una plaza histórica, ocuparía un lugar más 'central', sería esperable, por tanto, encontrarla en una encrucijada, esto es: en el punto de encuentro de dos calles principales o ser conformada por ellas. Aquí no sucede eso. La plaza se sitúa en una **posición modesta** y reservada. Como si se produjera una **pérdida de intensidad** en las cosas, como si perdieran 'contenido', 'peso específico', para presentarse como espacios más débiles que los históricos, como si hubiera un '**descentramiento**'.

Simón Marchán al hablar sobre el cubismo y el neoplasticismo plantea un corrimiento de la centralidad en la pintura: *'El espacio cubista analítico, a pesar de la deconstrucción incoada, es centripeto, se localiza en el centro. En el neoplasticismo, en cambio, como apreciamos desde Composición con rojo, amarillo y azul (1921) de Mondrian, tiende a desaparecer el foco, se da una abolición gradual del centro y se propicia una expresión del cuadro hacia la periferia, incluso hacia el exterior, desbordando las fronteras del formato de caballete para penetrar virtualmente en el espacio ambiental. No es de extrañar, pues, que la 'nueva visión' no sea desde un solo punto de vista en concreto, ya que, como insinuaba el mismo pintor, coloca el punto de vista por todas partes'*. Algo similar parece estar ocurriendo en el interior de las nuevas propuestas residenciales de las primeras décadas del XX y en la arquitectura. S. Marchán afirma más adelante que: *'W. Gropius en la Bauhaus de Dessau (1925-1926) visualiza con nitidez la articulación neoplástica de los volúmenes, la rotación*



91. 3ª fase de la Siedlung Praunheim



92. Piet Mondrian 'Composición Rojo, Azul, Amarillo'. 1929

de las formas singulares. Como se aprecia gracias a la divulgada toma aérea, la Bauhaus se expande como un molinete, adoptando un modelo en forma de triple L, y presupone el giro imaginario de éste alrededor de su eje. (...) El espacio, en consecuencia, no es algo terminado e inmóvil, sino abierto, dotado de una variedad de ejes y centros de equilibrio'<sup>107</sup>. Gropius rompe, así, con la tradición de los ejes de simetría, con la estabilidad y con la centralidad. De igual forma, si observamos el conjunto de la Praunheim, (no sólo la última fase), y nos preguntamos; ¿dónde está el centro?, no podemos responder de manera categórica. En realidad **no hay centros claros**. La plaza es un centro y no es un centro. Otros, menos claros aun, podrían ser el encuentro entre las calles Am Ebfeld y Damaschkeanger, que se abre hacia el Nidda, al fragmentarse el bloque lineal en pequeños pedazos, o el vértice este, tratado de manera similar. Puntos que pueden servir de alguna referencia, pero no hay muchos más puntos. El **centro**, a pesar de tener presencia, es afectado por un **desdibujamiento** tendente a desvanecerlo. Puede ser cualquier sitio, y si es así, es lo mismo que decir que no es ninguno, ha perdido fuerza.

Volviendo a las tres primeras propuestas del concurso de la 'viviendas obreras económicas' del 33, podemos ver que los puntos de las diagonales son débiles también. Los espacios definidos por Van Tijen, por ejemplo, son espacios más bien ambiguos, con predisposición a confundirse con el resto, como si trataran de autoanularse. Un proceso que recuerda al elementalismo en pintura, donde todo el lienzo es activado<sup>108</sup>.

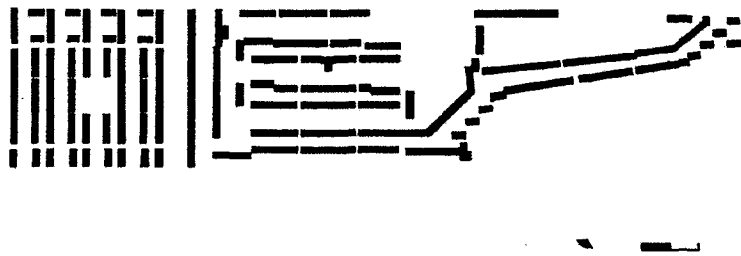
---

<sup>107</sup> Simón Marchán Fiz. 1986. Op. Cit. Pg 208

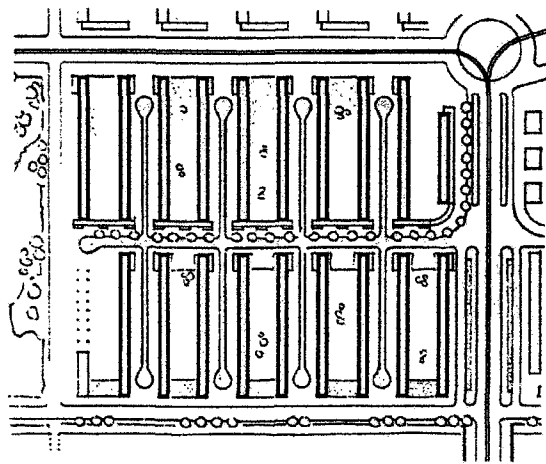
S. Marchán hace referencia al escrito de Piet Modrian: 'La nueva imagen en la pintura'

<sup>108</sup> Charo Crego Castaño. 1997. Op. Cit. Pg 20 (8,9,10??)

El elementalismo mantenía con el neoplasticismo una relación ambigua de ruptura y continuidad. Según Van Doesburg, constituía el punto más alto de la evolución de la composición pictórica, la cual había pasado de la composición clásica simétrica, en la que el plano se dividía en dos mitades idénticas definidas por el punto central, a la composición concéntrica cubista, en la que la distribución del plano se comprimía en el centro, y de ésta a la composición periférica neoplástica, que aportó la distribución asimétrica, la superación del centro y la activación de todo el plano. Ahora la contracomposición elemental añadía una nueva dimensión a la neoplástica: sus líneas diagonales, sus planos inclinados y sus colores disonantes destruían el equilibrio de la horizontal y de la vertical del neoplasticismo introduciendo dinamismo. En una palabra, el elementalismo concebía la composición 'más como un FENÓMENO DE TENSIÓN que como un FENÓMENO DE RELACIÓN ENTRE PLANOS'. Citando a Van Doesburg, Th., Principios del nuevo arte plástico y otros escritos, Murcia, Arquitectura, 1985, p.146.



93. Siedlung Praunheim. Frankfurt 1927



94. Propuesta de Van Tijen para las GAW



Aquí todo el solar es activado y se diluyen las jerarquías y la diferencias, que tan acentuadas están en los tejidos históricos, para hacer que 'todo sea centro'. ¿Cómo proyecta Van Tijen los dos centros? El que se vincula al nudo de tráfico es generado por una operación de ausencia. La ausencia parcial del bloque hace que surja un vacío y se rompa la alineación de la serie de testeros. Es más, ese bloque 'disminuido', también es recortado en su otro extremo, en la embocadura de la calle que divide el solar en dos, y muestra una mayor indefinición si cabe. En el vértice opuesto da la impresión que actúa por de manera contraria al anterior. Lo que es vacío en el primero ahora está ocupado por una pequeña construcción, de similar forma en planta pero con una altura menor que los bloques lineales. Y lo que es lleno en el primero es vacío en este. El espacio libre de los dos vértices se confunde con el resto, y esto hace que no se signifiquen tan marcadamente como cabría esperar. La **fluidez del espacio**, la disolución de los límites, coadyuva a la **pérdida del centro**. A que el espacio, al hacerse 'infinito', no tenga centro<sup>109</sup>.

El tema de la pérdida del centro es una cuestión que recorre todo el siglo XX. Los intentos de romper con sus propios perfiles, esto es; de desdibujar el contorno del objeto, y así poder ser más envolvente, fue uno de los vectores exploratorios de la escultura<sup>110</sup>. La obra de Miquel Navarro de los años 70, titulada

---

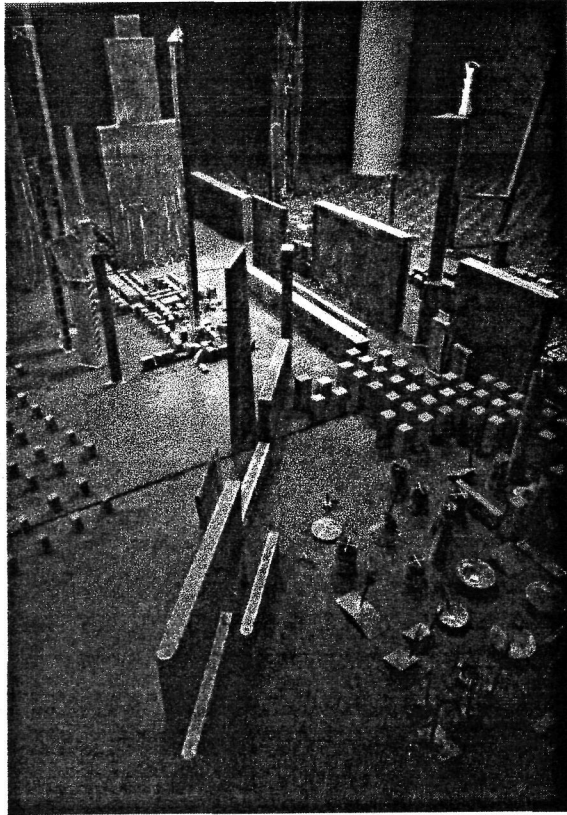
<sup>109</sup> Reyner Banham. 1977. *Teoría y diseño en la era de la máquina*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires.

'Sea como fuere, el hecho de que espacio significaba infinito, no el Raum cerrado de Berlage, era probablemente vital para la integración de de Stijl en el arte abstracto internacional, pues también Malévich y Lissitsky lo interpretaban de esta forma.'

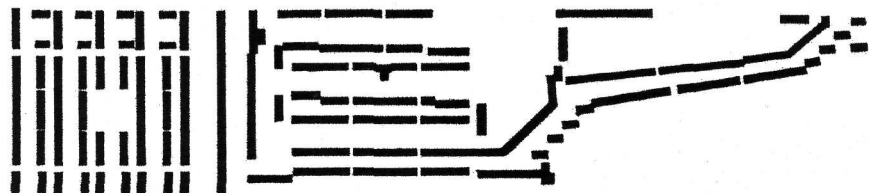
<sup>110</sup> Javier Maderuelo. 1990. *El espacio raptado*. Modadori España. Madrid. Pg 59, 60 y 63

'Uno de los problemas más interesantes abordados por la escultura en estos últimos veinticinco años ha sido el de conseguir perder carácter de centralidad y ofrecer esta posibilidad hasta entonces patrimonio único de la arquitectura. (...)

El contorno de todas las esculturas modernas, tanto de las abstractas como de las figurativas, es tan claro y preciso que, aunque su centro esté perforado y la visión del espectador atraviese la materialidad de la escultura, los elementos ausentes son mecánicamente reclamados por los presentes en el cerebro del espectador, ejercicio al que la pintura cubista había ya acostumbrado al público. (...) pero la ausencia del centro no se agota con... que la obra se desarrolla en la periferia del espectador envolviéndole, sino que se encuentra implícito en las características del propio contorno, en los límites reales de muchas obras minimalistas en las que el carácter repetitivo y modular de su estructura permite distintas disposiciones de ellas, según el lugar de exposición, con lo que el contorno, y por tanto su centro, no queda fijado hasta que la obra se instala en un lugar determinado, lo que supone



95. Miquel Navarro. 'La viutat', 1984-85



96. Siedlung Praunheim. Frankfurt 1927

La ciudad, y que ha seguido desarrollando hasta ahora, nos muestra la pérdida del centro y la ausencia de límites. En palabras de J. Maderuelo: *'La obra se enfrenta a diversos problemas ya enunciados, se trata de una pieza sin centro, formada por fragmentos físicamente discretos que permiten diversas colocaciones al ser desparramadas por el suelo, acomodándose a los límites y condiciones de la sala en la que se exhiba'*<sup>111</sup>. M. Navarro nos presenta una imagen de la ciudad un tanto difusa, **diluida** en el espacio, sin leyes fuertes ni claras. En la pérdida del centro se produce una **relajación** en las **jerarquías**, y esto es una de las diferencias con las expresiones históricas. No existe una 'estructura unitaria' fuertemente armada. Existe una ambigüedad en el sentido que habla Venturi : *'La ambigüedad y la tensión están en cualquier parte en una arquitectura de la complejidad y la contradicción (...)* Generalmente, la conjunción 'o' con una interrogación puede describir relaciones ambiguas. *La Villa Saboye: ¿es una planta cuadrada o no? (...)* Los apartamentos de Luigi Moretti en la vía Parioli de Roma; *¿son un edificio con una hendidura o dos edificios juntos?*<sup>112</sup> Cabría aquí también preguntarnos, por ejemplo, si la Praunheim Siedlung tiene una estructura unitaria o no. Si nos detenemos un poco en ella, no está claro qué responder. Por un lado es fácilmente reconocible, pero, por otro, parece que cualquier trozo o pieza es prescindible, que con su ausencia no se altera nada. No es tanto el **valor** de lo unitario

---

que, tanto en su génesis de creación como en la construcción de sus elementos, no está presente la idea de centro.

Obras como Untitled (1965), de Donald Judd, a pesar de su perfecta simetría, escapan a la determinación de su centro, son obras sin centro, porque ordenar elementos idénticos sin terminación lógica ni límites supone desafiar la idea de un centro o foco hacia el que se orienten las formas.

La superación del centro se consigue, plena e indiscutiblemente, en aquellas obras en las que la ausencia de límites concretos, reforzada por una ausencia de contorno determinado, se combina con la gran escala.

Esto sucede en el "land art", como en Double Negative, de Michael Heizer, escultura "earthwork" realizada en 1969, en el desierto de Mohave en Nevada, ...

La idea de excentricidad es también una de las constantes más características de la arquitectura de estos años. La encontramos ya en algunos proyectos tempranos del arquitecto formalista John Hejduk, como la Casa 10, de 1966. En este proyecto se han diseñado una serie de receptáculos divididos en dos grupos que se sitúan enfrentados en los extremos de un largo pasillo que los distancia desproporcionadamente (...)

<sup>111</sup> Javier Maderuelo.1990. Op. Cit. Pg 281

como el del **fragmento**. En la Siedlung son claras las tres fases, diferentes entre sí. Desde este punto de vista, ese 'trozo urbano' está constituido por fragmentos, no, desde luego, inconexos, autistas, pero sí que las partes no presentan ese grado de 'solidaridad' que las hace absolutamente interdependientes del todo, como lo pueden ser las partes que componen la doble 'Y' del plan de Berlage para Amsterdam Sur. Otro caso que tiende a afirmar esta interpretación de lo fragmentario es el de la Heimatsiedlung. Ésta estaba integrada en un conjunto mayor, la Riedhof-West, un gran complejo en el que se encuentra una diversidad de espacios y sectores, y que sólo se vio realizado con la Heimat. A pesar de esto, es decir, de la ausencia de los otros sectores, en la Siedlung no han mermado sus significados.

La emergencia del fragmento en la organización interna de los 'trozos' urbanos, esto es: su, por así decirlo, 'protagonismo', hace que se vea afectado **lo unitario**, y que se debilite, así, el grado de cohesión que deberían tener las diversas partes de una composición. Lo unitario se presenta, de esta manera, **como una 'estructura' débil**, cuya debilidad deviene, en parte, de la existencia de dos órdenes. La interacción de las dos geometrías provoca este importante cambio. Si analizamos, por ejemplo, la esquina noreste de la propuesta de Van Tijen podríamos preguntarnos '¿a qué orden pertenece?'. Realmente está condicionada por los dos. Se produce una entremezcla de ambos; la esquina está delimitada por los bloques, que se vinculan a la repetición, pero también a la presencia de la rotonda y a la particularidad de que uno de los bloques es recortado en su longitud. Éste ya no se alinea con el resto, y genera el vacío que posibilita la singularidad. En la esquina se encuentran las dos lógicas que no se neutralizan, sino que interactúan, en una especie de diálogo establecido entre sí. Clenath Brooks citado por R. Venturi, habla de la coexistencia entre dos cosas a la vez que parecen, en principio antitéticas, pero que conviven, aunque nosotros mostremos una cierta incapacidad para percibir las y aceptarlas: '*...Estamos disciplinados en la tradición de esto o lo*

---

<sup>112</sup> Robert Venturi. 1974. *Complejidad y contradicción en la arquitectura*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona. Pg 34, 35 y sig.

otro y carecemos de la agilidad mental –por no decir nada de la madurez de actitud- que nos permitiría los refinamientos y los detalles más sutiles consentidos por la tradición de lo uno y lo otro<sup>113</sup>. Esta dualidad de órdenes está en las formas de hacer modernas, como asevera Venturi, '(...) La tradición de 'lo uno y lo otro' ha caracterizado la arquitectura moderna ortodoxa'<sup>114</sup>. No obstante, el mecanismo de 'cohabitación' entre los órdenes no es homogéneo. No hay una única manera de operar, sino que ésta es diversa como explica muy bien Venturi: '(...) Le Corbusier en la Ville Savoye adapta las irregularidades circunstanciales y excepciones a un método, por otro lado, rígido y dominante. Pero Aalto, en contraste con Le Corbusier, casi parece crear el orden de las irregularidades, como puede verse en el Centro Cultural de Wolfsburg... Aunque el orden de Aalto no se capta tan fácilmente a primera vista, implica conexiones similares entre el orden y lo circunstancial...'<sup>115</sup>. Y es la **heterogeneidad de las relaciones entre los dos órdenes** lo que rompe con el academicismo y hace ampliar la exploración del léxico y de la sintaxis de lo urbano.

La existencia entre los dos órdenes, en el mismo plano, crea una ambigüedad, como afirma Venturi: '*Los niveles contradictorios de significado y uso en la arquitectura implican el contraste paradójico que da a entender la conjunción 'aunque'. Pueden ser más o menos ambiguos. La casa Shodan de Le Corbusier es cerrada, aunque es abierta; un cubo cerrado por sus esquinas, aunque abierto por sus superficies; su Villa Savoye es sencilla por fuera aunque es compleja por dentro...*'<sup>116</sup>. **Ambigüedad de lectura**, casi **polisémica**, ya que podemos atribuir varios significados a las cosas, sobre todo, a los 'puntos de encuentro' entre los dos órdenes, como hemos visto con la esquina de Van Tijen. Y es la polisemia, derivada de la ambigüedad, la que

---

<sup>113</sup> Robert Venturi. 1974. Op. Cit. Pg 17 y sig.

<sup>114</sup> Robert Venturi. 1974. Op. Cit. Pg 39

<sup>115</sup> Robert Venturi. 1974. Op. Cit. Pg 64 y sig.

<sup>116</sup> Robert Venturi. 1974. Op. Cit. Pg 37

construye parte la complejidad de la experiencia contemporánea, que diverge de la histórica, y la hace diferente.

## 12.

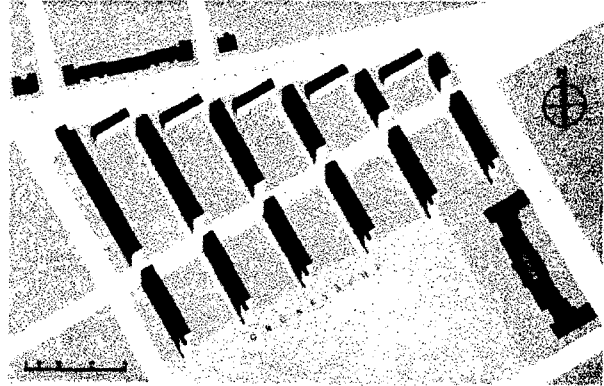
Así pues, esta **geometría singular** que se hace explícita y reconocible en términos formales, en el nuevo lenguaje. Actúa como una **estructura interna**, a veces con una **raíz abstracta**, como la repetición, a veces **derivada del contexto**, que la hace variable y rica. Una geometría singular que se superpone a la reiteración y genera, así, una **organización compleja**. Una geometría que tiende a **establecer un recorrido** que, aunque éste sólo sea mental, actúa como un elemento de orden espacial imprescindible para la comprensión de los nuevos trozos urbanos. Ahora bien, este recorrido se diferencia de los existentes en la ciudad de piedra por una **continuidad más ambigua**, donde **las jerarquías no son tan claras**, donde se produce una cierta **pérdida del centro** y toma valor la **secuencia de fragmentos** más que el valor de lo unitario.

Estas características hacen de la geometría singular uno de los mecanismos que pulsa el nuevo lenguaje para producirse y la convierten en otra clave de lectura de este nuevo léxico y esta nueva gramática urbana del tejido residencial.

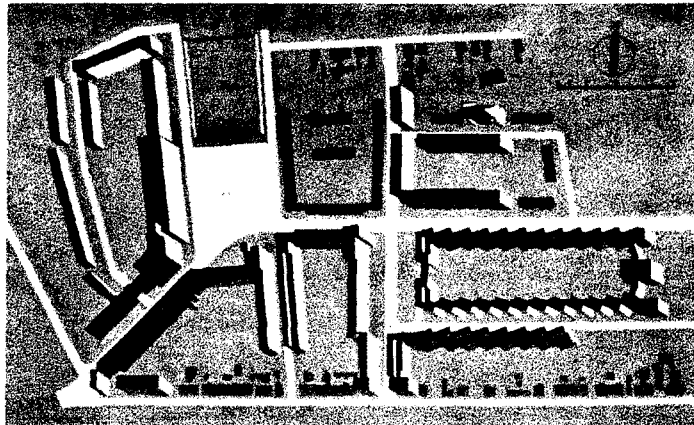
## 13.

### **El plano del suelo**

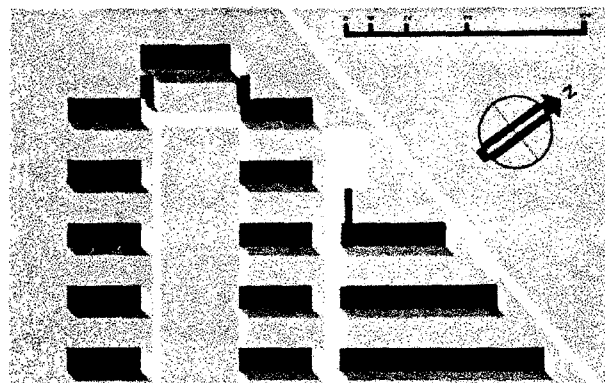
Si observamos las numerosas axonometrías publicadas en diversos números de la revista 'Das Neue Frankfurt', vemos que, en todos, es utilizada una representación genérica, casi con voluntad niveladora. Los bloques lineales son prismas sombreados en sus caras y el plano del suelo es tratado de manera isótropa. Un tono gris neutro lo cubre íntegramente. No se distingue nada en él, todo parece ser homogéneo. Sin embargo, **¿es esto así?, ¿el plano del suelo, en las propuestas, es tan homogéneo como aparece en sus representaciones axonométricas?, o, por el contrario, ¿contiene un grado de desarrollo y de complejidad que hacen**



Siedlung Tornow-Gelände. 1930



Siedlung Bruchfeldstrasse (Niederrad) 1926-27



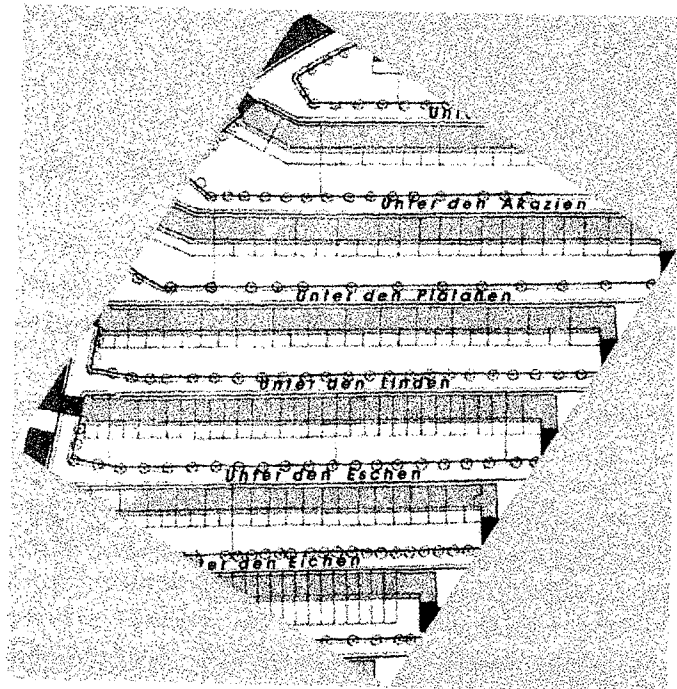
Siedlung Mammolshainerstrasse 1927-28

## **del espacio no ocupado por la edificación algo tan importante como ésta?**

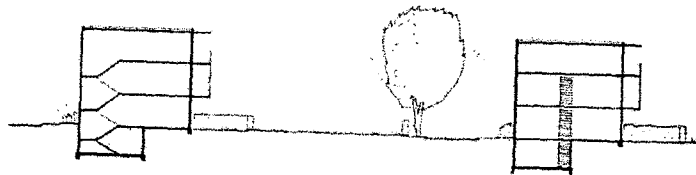
Un corte transversal por los bloques paralelos de la Heimatsiedlung, por ejemplo, da una sección variable en sí. Tenemos un bloque lineal de 9,50 m de ancho, le sigue una primera banda, junto a la fachada sur, de 5 m de jardín privado, vinculado estrechamente a las viviendas, una segunda banda de 15 m de espacio verde público, donde se encuentra una fila de árboles (cada calle tiene un tipo de árbol diferente, el cual da nombre a la misma), que dota a la acera de una línea de sombra tangente, le sigue la acera, la calzada, para el tráfico rodado, la otra acera con algo de verde conforma la última franja que da acceso a las viviendas de la fachada norte, otro bloque de 9,5 m. Todo esto se produce en una franja que tiene de ancho 30 m, la distancia entre las dos fachadas. Esta sección es constituida por una secuencia de bandas paralelas a las definidas por los bloques lineales, que siguen, de esta manera, su mismo orden. El espacio libre subdividido de este modo parece establecer una relación muy estrecha con el orden trazado por los bloques lineales, ya fuere de dependencia o de interacción. Aquí cabría preguntarnos si esta peculiar organización es sólo privativa de la Heimatsiedlung, o constituye un proceso más universal respecto de los nuevos tejidos residenciales. Quizás sea posible entrever algo de esto en el concurso GAW. ¿Tiene el espacio libre el mismo comportamiento en aquellas propuestas del concurso del 33, donde la utilización de la planta abierta es su raíz compositiva, que en la Heimatsiedlung?

Si analizamos algunas respuestas proyectuales, todo parece indicar que sí. Por ejemplo, en la solución de W. van Tijen las bandas, de 23 m de ancho, se presentan también siguiendo un orden, como en la Siedlung, paralelo a los bloques, pero con una diferencia, hay dos espacios interbloques distintos. Uno es constituido por un único espacio libre, tratado como un pequeño *parque de unos menos 100 m de largo*, con árboles dispuestos con un orden aleatorio. El otro, tiene una sección que comprende un área mixta entre jardín, acera y acceso a los bloques, de 5 m,

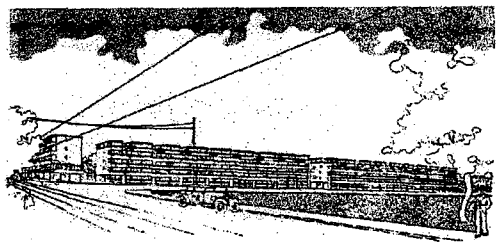
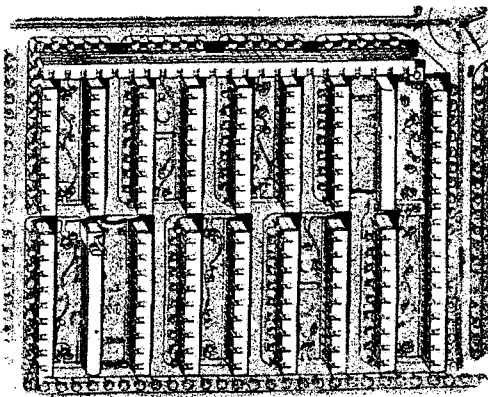
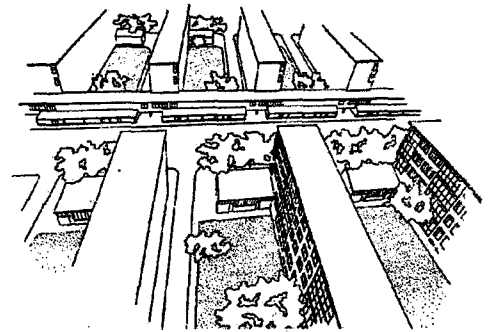
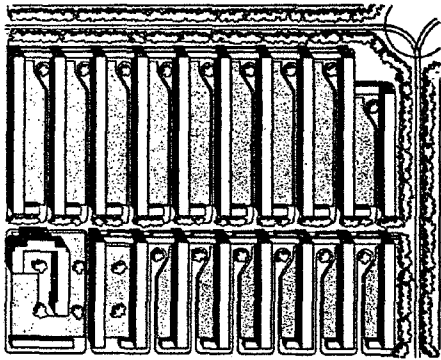
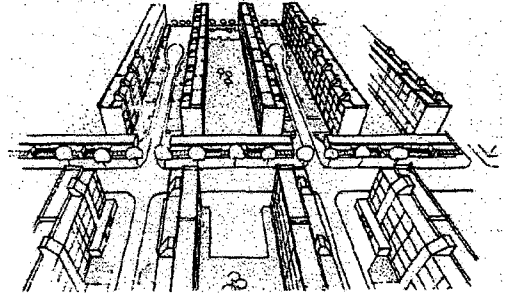
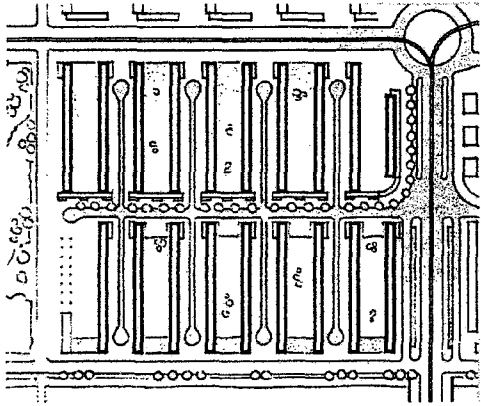


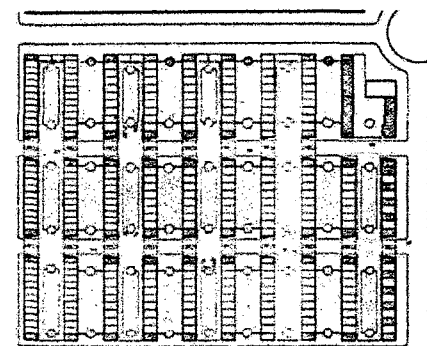
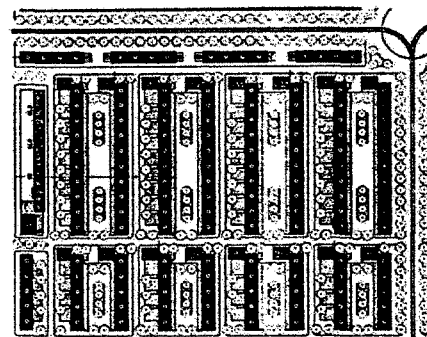
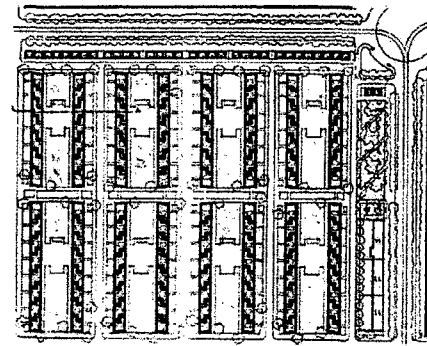
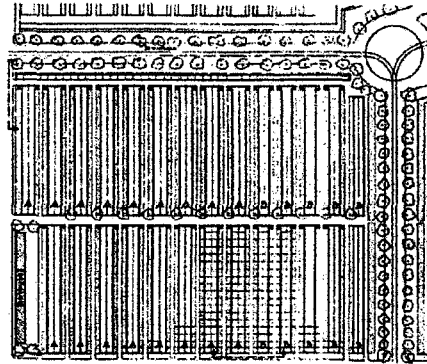


Bloques Internos



Sección





2 m y 2 m respectivamente, y una vía central rodada de 5 m, que actúa de eje de simetría para repetir la secuencia hasta el otro bloque que delimita este espacio libre. La razón de la existencia de los dos espacios está en la agrupación dos a dos de los bloques, que enfrentan sus fachadas, al contrario que la sucesión de la Heimatsiedlung, que muestra una única orientación. Una única orientación está, también, en la proposición de Bodon, donde la sección reitera en una repetición simple. Un bloque, en cuya fachada se encuentran los accesos, una acera de 2 m, una calzada de 5 m, otra acera de 1,5 m y un espacio libre de 16 m. El otro bloque no tiene accesibilidad por ese lado, y al área verde llega hasta los pies de la fachada. En su proyecto, Staal abre las combinaciones, pues si bien respecto a los bloques lineales todos tienen la misma orientación, (y, en este sentido, sería esperable una repetición vinculada a éste), la organización del espacio libre adopta una regla similar a la que presenta Van Tijen. Agrupa dos a dos los bloques, para provocar una interesante sistematización en la que se distinguen dos espacios de igual ancho, sobre los 26 m. Uno, que se compone de una gran área continua, con arbolado irregular, con un camino serpenteante y una acera estrecha localizada en el bloque que precisa de accesibilidad desde ese espacio. Mientras que el otro, es dividido por una calzada de 7 m que es flanqueada, a ambos lados, por dos bandas que se componen de una acera de 2 m y una fila de árboles que resuelve la separación con unos jardines que limitan con el bloque, con un ancho de 7,5 m. Esta última banda se divide longitudinalmente sólo en el lado cuyo bloque dispone de accesos por el mismo. El ritmo de la subdivisión de los jardines es, por tanto, marcado por la agrupación de las viviendas, dos por cada rellano de escalera. En términos análogos se plantean soluciones como las de Leppla, Van Meurs y Koops, Wijmer, Rietveld, en los cuales la relación entre el orden de los bloques y el orden del verde es clara.

De todos los casos reseñados parece desprenderse una cierta **concordancia** entre el orden de los bloques y el orden en el que se despliega el espacio interbloque, el espacio 'no construido', que va más allá del paralelismo compositivo. En efecto, no es

sólo asumir una dirección, la del bloque, para utilizarla después en el plano del suelo sin más. Aunque esto también es así. Si contemplamos las propuestas sólo en planta, la huella del bloque es una banda a partir de la cual las demás se alinean. No obstante, la operación, en realidad, tiene algo más de calado, y es que el plano del suelo parte de los **mismos presupuestos** que el bloque lineal y su organización en el espacio. El 'vacío' entre los bloques (algo que también pertenece a los bloques) es la **continuación del orden construido** por estos, y actúa como un **sistema reverberante** de ese orden establecido. En todos los casos parece subyacer un 'eco' de la repetición gestada por los bloques lineales. Como un repetir-se, en forma reflexiva, aunque con menor intensidad. Como una onda en el espacio, que se expande cada vez más débilmente, pero con un proceder, en el que la **repetición se multiplicara** por dos, por tres, por cuatro o más veces, **diversificándose**, en este juego de subdivisiones. El 'vacío' tiende, de esta forma, a ordenarse a partir de una serie de **réplicas** del orden dominante, como **reflejos especulares**. Ahora bien, no como una cuestión mecánica, sino al contrario, como algo que tiene un trasfondo que le confiere densidad a la propia repetición.

El tema de los reflejos no es nuevo en la cultura occidental. Siempre ha existido en el arte y en el pensamiento estos dispositivos que permiten operar sobre algo. Pero es, quizás, en el siglo XX, donde lo especular toma una significación notable. Hay, a este respecto, una reflexión y una experimentación muy interesante realizada por Octavio Paz, que es muy clarificadora precisamente porque desvela al teorizar y al poner en práctica lo especular. Él comenta en un pequeño opúsculo titulado *'Reflejos: réplicas (diálogos con Francisco de Quevedo'*, lo siguiente: *'En 1960 acometí, esa es la palabra, un ambicioso poema: Homenaje y profanaciones. Inspirado por varios pintores modernos, que han hecho versiones, mitad homenaje mitad sátira, de algunos cuadros famosos –el ejemplo mejor y más inmediato es el de Picasso con Las Meninas- se me ocurrió realizar una operación semejante con Amor constante más allá de la muerte. Pero no quise hacer una caricatura ni una sátira sino enfrentar a dos*

*visiones del erotismo, la de la tradición petrarquista transmitida por Quevedo y la moderna. Me propuse una desfiguración y una transfiguración. Empecé con la misma forma: el soneto. Aunque las divisiones del soneto varían, desde el soneto a la inglesa al compuesto por dos partes, todos los sonetos constan de catorce versos: dos cuartetos y dos tercetos. Estos últimos, en general, están más estrechamente enlazados que los cuartetos. De ahí que la división más frecuente sea la tripartita. Un soneto tiene tres partes y es un silogismo poético. O un pequeño drama lírico: el primer cuarteto es la presentación, el segundo el conflicto y los tercetos la solución. Decidí seguir la división tripartita pero con ciertas variaciones substanciales, conforme a la estética de la desfiguración.*

*Homenaje y profanaciones es un soneto de sonetos, es decir, un soneto amplificado ocho veces y media. Consta de 118 versos (hubo que suprimir uno por razones de simetría). Estos versos están divididos en tres partes, como un soneto. Los que podríamos llamar cuartetos tienen 34 líneas cada uno y los tercetos 50, divididos en dos de 25. Conforme a la lógica poética del soneto, el primer cuarteto, dividido a su vez en tres partes, está compuesto por dos estrofas de diez versos y una tercera de catorce versos endecasílabos, un verdadero soneto, sin rimas pero en el que abundan las paranomasias, las rimas internas y los juegos de palabras. El segundo cuarteto repite el esquema del primero. El primer terceto tiene veinticinco líneas y tres estrofas: la primera de cinco y las dos siguientes de diez. El segundo terceto repite la disposición del primero pero invertida: la estrofa de cinco versos va al final, como conclusión provisional. Digo 'provisional' porque en realidad no hay conclusión: el poema se resuelve o, más bien, se disuelve en un instante'<sup>117</sup>.*

Octavio Paz recurre a un soneto de Francisco de Quevedo titulado '*Amor constante más allá de la muerte*', para construir un nuevo poema. Trabaja a partir de un orden dado de antemano, y

---

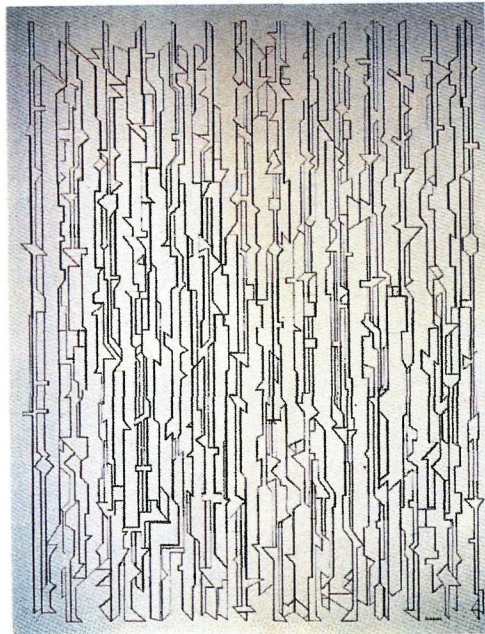
<sup>117</sup> Octavio Paz. 1996. *Reflejos: réplicas. (Diálogos con Francisco de Quevedo)*. Ediciones La Palma. Madrid. Pg 20 y sig. HOMENAJE Y PROFANACIONES

sobre él provoca una amplificación que consiste según sus propias palabras, en *'una desfiguración y una transfiguración'*. Utiliza el soneto para, actuando sobre su misma estructura, *construir un soneto de sonetos, es decir un soneto amplificado ocho veces y media*. En esta amplificación no emplea 'sonetos clásicos' a modo de ladrillos, sino que se sirve del orden intrínseco al soneto para hacerlo reverberar, como si lo subdividiera y lo agrandara en una repetición. Este sentido de la reverberación, que no es privativa de la poesía, está, también en el interior del espacio interbloque aunque de manera diversa. Si comparamos los dos poemas es fácil observar cómo una de sus diferencias es la extensión, mayor en el último que en el primero. De la misma manera sucede con las diversas bandas del espacio libre, que, distintas de los bloques, también tienen 'presencia', y ocupan un mayor espacio, se hace evidente la 'vibración' que da como resultado la multiplicación del orden.

La sucesión de líneas-franja como resonancias, está también en algunas indagaciones de la pintura del siglo XX, como, pongamos por caso, las de Mondrian, Van Doesburg, Malevich, Klee. En ellas vemos 'franjas' de color o negras o grises, líneas puras que destacan sobre el fondo, que instauran una 'geometría en el cuadro y crean disposiciones. Hay un pintor, posterior a estos, que trabaja y teoriza con las líneas que puede alumbrar algunas cuestiones o, por lo menos, abrir algunas perspectivas capaces de hacernos ver un mayor grado de complejidad en las reiteraciones de los órdenes. Es Pablo Palazuelo, que, además, ha tenido alguna experiencia vinculada a la arquitectura. Su fructífera colaboración con Rafael Moneo en el Auditorio barcelonés representa una experiencia subrayable. En el patio interior-exterior del mismo, un inmenso cubo vacío, una verdadera caja de luz, discurren por sus caras líneas azules de diversos anchos. Son líneas que desarrollan la geometría del cubo multiplicándola en sus muchas aristas, con muchas torsiones que hacen como si el cubo girara muchas veces sobre sí. En palabras propias de Palazuelo: *'Son la línea y el color los que están realizando el cuadro alternativamente, aunque en mi trabajo es evidente la predominancia de la línea. 'Una línea que*



Arrán. 1990



Sylva. 1990



sueña', nos dice Paul Klee. '(...) La línea ve, y abre nuestra visión, pero al mismo tiempo nuestra capacidad de ver así aumentada impulsa la visión de la línea, líneas del mundo, del tejido universal, diagramas de la respiración del espacio que erróneamente consideramos como vacío (...)'<sup>118</sup>.

Pablo Palazuelo trabaja sobre las líneas, sobre el orden que estas generan en el espacio, y cómo se puede derivar órdenes cada vez más complejos de órdenes más sencillos. Muchos de sus cuadros presentan esta raíz y esta indagación pictórica. *'El concepto más elemental de orden es el de secuencia o sucesión. Partiendo de esta simple idea de orden se puede llegar a la concepción o descubrimiento de órdenes cada vez más sutiles y complejos, o lo que es lo mismo, de estructuras cada vez más sutiles y complejas. Estas estructuras proceden unas de otras como una superposición de envolturas innumerables, las cuales, por proceder parentalmente unas de otras, son transparentes'*<sup>119</sup>.

Con las evidentes diferencias con la pintura, en este derivar-se, el orden repetitivo de los bloques se va reproduciendo en el espacio libre como una continuación de estos. Desde esta perspectiva, el espacio libre se separa de las formas históricas, para asumir expresiones nuevas. Nuevas porque este modo de presentarse no figura en los modos de las organizaciones residenciales del pasado. De esta manera, al tiempo que se distancia de lo heredado, tiende a adquirir **'contenido propio'**, ya que el **vacío** no es sólo lo que está 'entre la edificación', (aunque en muchos casos sea así<sup>120</sup>), sino lo que sigue su orden,

---

<sup>118</sup> Pablo Palazuelo. 1998. Op. Cit. Pg 91

<sup>119</sup> Pablo Palazuelo. 1998. Op. Cit. Pg 93

<sup>120</sup> Giorgio Grassi. 1973. *La construcción lógica de la arquitectura*. Publicaciones del Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares. Barcelona. Pg 102 y sig.

'En su manual, Eberstadt pone de relieve ante todo, entre los elementos de definición formal de una ciudad, el 'Strassenbau' considerado como elemento de individualización de la ciudad en sus partes. En efecto, aislar el 'Strassenbau', lo que es propiamente el suelo público, equivale a aislar los elementos de la ciudad como hechos arquitectónicos; y quiere decir también considerar la ciudad precisamente como construcción, COMO ESTRATIFICACIÓN Y COMO COMPOSICIÓN DE ELEMENTOS INDIVIDUALES.

Es evidente que aquí Eberstadt se refiere sobre todo al espacio público en la ciudad gótica, en la que, con excepción de las vías de comunicación principales existentes, la ciudad estaba formada por 'islas' construidas: las islas construidas por las casas y los talleres, las islas de los conventos, la isla del

o mejor, lo que se presenta como una **'sucesión' distinta y variada**, en términos formales, del mismo orden. No podemos considerar, pues, el troceo del espacio libre como un simple proyecto de jardinería con carácter secundario, sino como un verdadero proyecto en el que se **'activa'** el verde mismo. Forma parte del **'magma'** del nuevo tejido residencial, no como elemento subsidiario del bloque lineal, sino con un **nuevo estatus**, diverso del histórico, (aunque presente rasgos comunes), que le permite ser **'reconocido'** per se. Es decir, ser un componente con **entidad propia**, con una incidencia relevante en la definición morfológica de los nuevos tejidos. El mecanismo que ha provocado el cambio es esta sucesión de espacios libres, y lo ha hecho posible, a pesar de no parecer un recurso tan potente como para ejecutar esta transformación tan profunda. Sin embargo a veces lo débil provoca cambios fuertes. Palazuelo habla sobre esto, diciendo que: *'Ocurre también a veces que, a lo largo de una determinada sucesión, se insinúe, y más tarde se produzca, una verdadera mutación o cambio de fase, que siempre sorprende. En cambio ejerce una fuerte fascinación y exige una atención excluyente. Así se inicia una nueva línea o familia de formas'*<sup>121</sup>. Por eso podemos encontrar, pequeños jardines al lado de espacios arbolados, huertos colectivos, aceras, calzadas, etc.

---

castillo, etc. El **'Strassenbau'** medieval viene a ser precisamente la construcción de un **TEJIDO CONECTIVO**, y a la vez se perfila la idea de **'bloque'**, esta forma característica de construcción urbana. (...)

Esta idea de **'bloque constructivo, en relación con el significado que ha adquirido en la ciudad gótica mercantil**, nunca ha dejado de ser un elemento característico por excelencia de la ciudad, aunque posteriormente se haya racionalizado precisamente con el espacio público (...)

Por otra parte, la edificación en bloque unido, la **'Reinhehaus'** –y todo lo que representa en el plano histórico: la ciudad gótica, la alineación ordenada de las fachadas, etc.- en otro aspecto representa a la **'Straseenbau'**, el diseño de la calle, el espacio público. La distinción entre los elementos de la ciudad vuelve a plantearse en la definición de los diferentes espacios públicos; la distinción que hace Eberstadt entre **KARDINALSTRASSE** y **AUFTEILUNGSTRASSEN**, el mismo concepto de **HOF**, con toda la experimentación original unida a él en la experiencia de las ciudades alemanas –de la experiencia de la **WOHWNEG** a la tradición de los **WOHNHÖFE**, de las **Függerei** a los grandes bloques aislados en corte de Berlín-Friedrichstadt, al significado particular de estos grandes espacios verdes-.' (...)

'De la misma manera que las **Siedlungen** del racionalismo alemán no pueden considerarse separas de la tradición de las **'Wohnstrassen'** y de los **'Wohnhöfe'**, precisamente en el aspecto de la forma de la ciudad a las que se refieren –porque no podemos prescindir de la rigurosa y lógica construcción teórica de tales hechos, como se desprende de los manuales del racionalismo-, igualmente no podemos prescindir, en lo que se refiere a la definición de algunos tipos fundamentales de habitación del periodo racionalista, de la consideración sobre el peso que tuvo en tales experiencias la valoración de la experiencia histórica, en particular de la ciudad alemana. Ya que es evidente que la consideración de las realizaciones más avanzadas del racionalismo equivale a hablar de **'tipos'** tradicionales en el sentido estricto, como, por ejemplo, la **KLEINHAUS** y la **REIHEHAUS**; no podemos dejar de tener en cuenta esta relación íntima.'

<sup>121</sup> Pablo Palazuelo. 1998. Op. Cit. Pg 94

como elementos diferentes, pero con relaciones estrechas entre sí. Relaciones que vienen de la geometría de la repetición que definen una **nueva sintaxis** urbana a partir de elementos existentes. '(...) *Las formas nacen, siempre y para siempre, de la transformación de otras formas innumerables (...)*'<sup>122</sup>, dice Palazuelo. Son elementos que delinear parte del cambio respecto a la historia y aquí entramos en un segundo punto de reflexión sobre el plano del suelo: los elementos que construyen de manera concreta el plano del suelo.

#### 14.

Hay algunas reflexiones realizadas por Van Eesteren que presentan un gran interés por su relación con esta cuestión. Se trata, pues, sobre aquellos temas que entroncan con el elementarismo, pero no con el elementarismo vinculado a la diagonal y al movimiento, sino, en este caso, con el **elementarismo de los materiales**, de los 'elementos' urbanos<sup>123</sup>. Paola Viganò comenta al respecto, sobre esta etapa en la experiencia de Van Eesteren: '*En las lecciones dadas en Weimar, Van Eesteren, que había ya utilizado el término 'elemento urbano' en relación al Prix de Roma, se esfuerza en precisar su posición mostrando los componentes de una nueva ciudad que se está formando, elementos técnica y funcionalmente puros: el campo de fútbol, el nudo viario, el parque, la calle. 'Los elementos urbanos son una cantidad dada que Van Eesteren aceptaba por lo que eran. Estos constituyen el material de trabajo del town planner. El problema que el proyectista debía resolver era el de la determinación de relaciones mutuas entre*

---

<sup>122</sup> Pablo Palazuelo. 1998. Op. Cit. Pg 95

<sup>123</sup> Paola Viganò. 1999. *La città elementare*. Skita editore. Milán. Pg 104 y sig.

'Del elementarismo de Van Eesteren quedan algunas trazas, quizás, para no perder de vista los vínculos entre el período pasado al lado de Van Doesburg y su actividad sucesiva. En su obra el elementarismo ha asumido, al menos, dos acepciones importantes: la primera es vinculada al concepto de 'ciudad funcional', a partir del estudio de los nuevos elementos que componen la ciudad y superando las enseñanzas de Berlage todavía unido al tema de la fachada, de la construcción de una escena urbana y de los estudios de Sitte mirando a la ciudad del pasado. La segunda acepción esta más claramente relacionada al círculo artístico en torno a Van Doesburg: la definición de una nueva estética nace de las nuevas formas de la ciudad, de las nuevas prácticas, de los nuevos componentes urbanos. La nueva unidad constructiva propugnada en los dos manifiestos redactados junto con Van Doesburg deberá realizarse a través de un equilibrio de tensiones que asumen los contrastes y las disonancias como elementos de la construcción (...)'

los elementos, porque el caso de la ciudad moderna era el resultado de la localización arbitraria de los elementos del plan de la ciudad'<sup>124</sup>. En este sentido, se abre un cierto debate sobre el plano del suelo en los términos en que éste ya no va a ser considerado como un plano 'vacío' sin más, sino como un espacio **lleno de 'cualidades'** que son, por otro lado, diversas. En efecto, las 'franjas', en las cuales es subdividido, empiezan a substantivarse con la asignación de 'atributos' que las van haciendo reconocibles y diferenciables unas de otras. Así, poco a poco, se van **dotando de contenidos los materiales urbanos que emergen** en estos momentos.

Esta forma de operar hace que se empiece a otorgar importancia a componentes que antes no tenían la categoría de elementos, o que bien, teniéndola, cambian de situación y de rol. Materiales que: o eran parte de otros materiales, y por tanto, sin entidad propia; como trozos de 'verde' de parques, aceras de calles, 'cintas' de rodadura, áreas pavimentadas de plazas, etc., y que estaban sujetos, por relaciones de subordinación, al conjunto de cada espacio concreto. O bien, formaban parte del paisaje agrícola, como los huertos o caminos que dan accesibilidad a estos. O vinculados a la ciudad jardín; los jardines individuales que circundan las edificaciones, las plazoletas y los fondos de saco, como resoluciones de final de calles en tramas sin continuidad. Se va reuniendo, así, todo un 'repertorio' sobre el espacio libre que, con raíces históricas, aparece de manera novedosa, producto de una manipulación, en el sentido de Palazuelo<sup>125</sup>, y no como resultado de una traducción a una nueva época de elementos existentes. Se genera un proceso complejo que es doble. Por un lado, de descomposición, o mejor de **deconstrucción** de lo urbano, es decir, de desintegración de algunas unidades lexicológicas urbanas. Y por otro, de descodificación de lo agrícola o de la ciudad jardín, esto es, de

---

<sup>124</sup> Paola Viganò. 1999. Op. Cit.

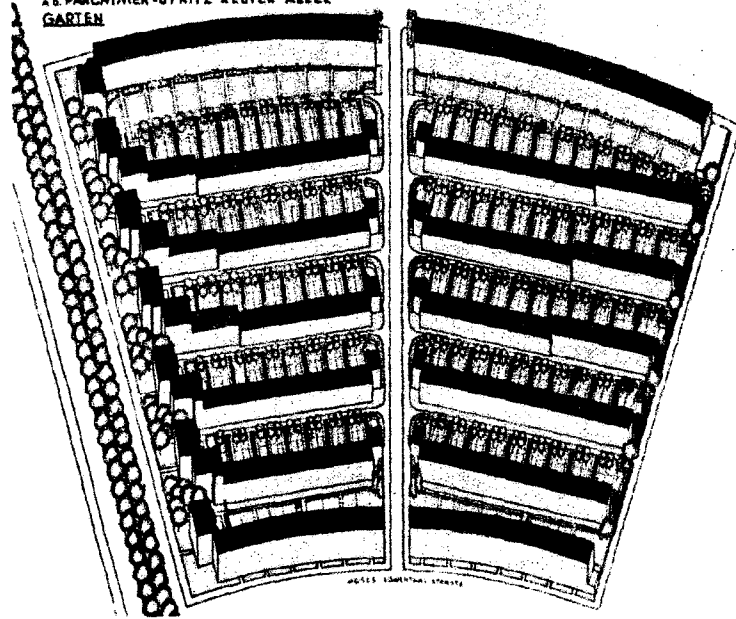
<sup>125</sup> Pablo Palazuelo. 1998. Op. Cit. Pg 95

Mi intención es penetrar cada vez más profundamente los, para mí, secretos de la formación y de la forma. Puedo añadir que a tal fin manipulo a mi manera lo que se puede llamar un código de órdenes preexistente. No basta, sin embargo, con decir que se trata de leyes de la naturaleza por las que uno se guía o que asimila uno traduciéndolas (...)

**desterritorialización**, en el sentido de sacarlos del territorio que le es propio. Con los nuevos 'pedazos' desgajados y/o con las unidades históricas descontextualizadas se empieza a formalizar nuevos materiales que provocan **mutaciones con significado propio**. Esta descomposición de unidades y este trasvase de elementos son característicos del siglo XX, y suponen el mecanismo a partir del cual se va formando todo un elenco de **elementos nuevos**. Todo este 'muestrario' de situaciones diversas se erige como 'fuente' que nutre de recursos formales a los proyectos respecto al espacio libre. Con este panorama, la exploración sobre el **nuevo lenguaje** se convierte en un proceso que 'dirige' la acción proyectual en una dirección precisa; aquella que tiende a clarificar cómo son estas formas y qué relaciones se pueden establecer entre ellas. Y esto, en un escenario donde se han abatido algunos 'muros', la experimentación se presenta, indefectiblemente, como una tarea de re-composición.

Hay un plano de un proyecto de espacio libre que pertenece a la Großsiedlung Britz (1925-33), proyectada por Bruno Taut y Otto Wagner, en concreto es del área comprendida entre las vías Parchimerallee, Gelowet Strasse, Paster Refense Strasse y Fritz Reuter Allee, que evidencia esta experimentación con los nuevos materiales. El plano muestra una 'unidad' que se repite en una sección constante, aunque con modificaciones según el eje longitudinal para adaptarse a la forma trapezoidal del área. Este plano es interesante, sobre todo, por lo que refleja en sí, es decir, por su gran capacidad descriptiva. En efecto, es fácil observar en la sección de la franja de 20,5 m de ancho la existencia de un orden estricto. Un orden que depende del bloque. Y, al mismo tiempo, es patente el cambio que se produce en el interior de este orden. Un cambio que se desarrolla en sección, pero también longitud, a lo largo del bloque, con cuatro subdivisiones de la franja materializadas a partir de modificaciones en su vegetación. En realidad hay cuatro tipos de 'verde'. Cada uno con un 'tema' dominante; desde el huerto de hortalizas (A), pasando por una explanada de césped (B), a un

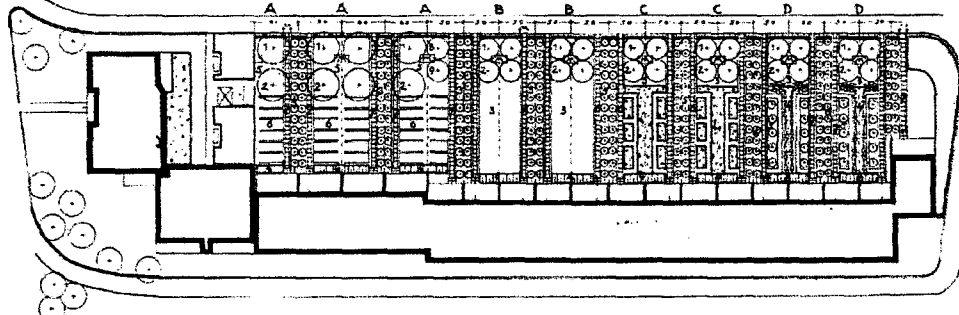
**SIEDLUNG „GEHAG“ BRITZ III  
AN DER PARCHIMER-„FRITZ REUTER ALLEE“  
GÄRTEN**



Sector de la Siedlung Britz.

**SIEDLUNG „GEHAG“ BRITZ  
AN DER PARCHIMER U FRITZ REUTER-ALLEE  
GÄRTEN DETAILPLAN (HÖF 4) MASSTAB 1:200.**

B N° 241  
Bl. 3



- TYP A. GEMÜSEGARTEN**
- 1 ZIEFL
  - 2 BÜHNEN
  - 3 20 HANDELSTÄCHELBEREICHUNG
  - 4 ERDBEEREN
  - 5 SAISON
  - 6 BEMÜGLAND
  - 7 PLATTENWEG
  - 8 GEBÄUDEWEG
  - 9 STRAßEN

- TYP B. BASENGARTEN**
- 1 SAUERKRÄUTER
  - 2 SPALMÄN
  - 3 SAISON
  - 4 STRAUCH U. KAMMERBLUMEN
  - 5 30 HANDELSTÄCHELBEREICHUNG
  - 6 MIT ERDBEERUNTERPLANTUNG
  - 7 PLATTENWEG

- TYP C. BLUMENGARTEN**
- 1 SAUERKRÄUTER
  - 2 SPALMÄN
  - 3 SAISON
  - 4 STRAUCH U. KAMMERBLUMEN
  - 5 30 HANDELSTÄCHELBEREICHUNG
  - 6 MIT ERDBEERUNTERPLANTUNG
  - 7 PLATTENWEG

- TYP D. OBSTGARTEN**
- 1 SAUERKRÄUTER
  - 2 SPALMÄN
  - 3 SAISON
  - 4 KALLERBÄUM
  - 5 30 HANDELSTÄCHELBEREICHUNG
  - 6 30 HANDELSTÄCHELBEREICHUNG
  - 7 MIT ERDBEERUNTERPLANTUNG
  - 8 PLATTENWEG
  - 9 ERDBEEREN

10- PLATZE FÜR MÜLLKÄSTEN IN ALLEN GÄRTEN.

*L. W. W. W.*  
**ARCHITEKT FÜR GARTENBAU  
WOPPSWEDE-BERLIN APRIL 30.**

Huertos de la Siedlung Britz.

jardín de flores (C), hasta un huerto de frutales (D). A esto hay que añadir una serie de árboles, que discurren paralelos a la calle, distribuidos de dos en fondo, que varían desde manzanos y perales en la zona A, a guindos y ciruelos en el resto, y arbustos en la parte más cercana a las viviendas. Los caminos empedrados que unen las viviendas con la calle están flanqueados por groselleros. Después se encuentra un pequeño patio que sirve de elemento de transición entre el jardín y el bloque lineal. En el lado opuesto, el más alejado a las viviendas, hay una calle estrecha de 2,5 m y una acera de 2 m, a partir de la cual se levanta el otro bloque. Esta diversidad hace que el espacio libre no sea homogéneo, al contrario, es cambiante. El paisaje se modifica conforme nos desplazamos. Se recorre, así, una diversidad de espacios que van desde los huertos agrícolas a los jardines urbanos, mezclándose entre sí como expresión de esta nueva hibridación. El espacio resultante es, pues, complejo, constituido por un conjunto rico de elementos.

Es complejo pero, además, el **plano del suelo** no puede entenderse como un espacio 'plano'. Todo lo contrario, es un plano que **tiene grosor** y, por consiguiente, adscrito a las tres dimensiones. Presenta rugosidades originadas por las alturas que toman los distintos componentes del espacio 'verde'; desde los árboles, los arbustos y las plantas con flores, a la hierba, los caminos y las áreas pavimentadas. Se manifiesta, de esta manera, todo un abanico de estados distintos. No es plano, y tampoco es un espacio vacío, está lleno de cosas que están entre los objetos, es decir, entre las casas. No es que no haya nada entre ellas, es que, como hemos visto, hay otros 'objetos', que, aunque sean difíciles de nombrar y contengan cierta debilidad formal, están ahí. Más 'difusos' que los bloques lineales y con mayor imprecisión que estos, son los nuevos elementos del espacio libre que lo dotan de significado.

Debemos de entender el **plano del suelo** no como una concatenación de 'verdes' sin más, sino, sobre todo, como una **secuencia** que imprime un **determinado 'sentido'** al espacio libre. Este sentido es derivado de la organización misma de la

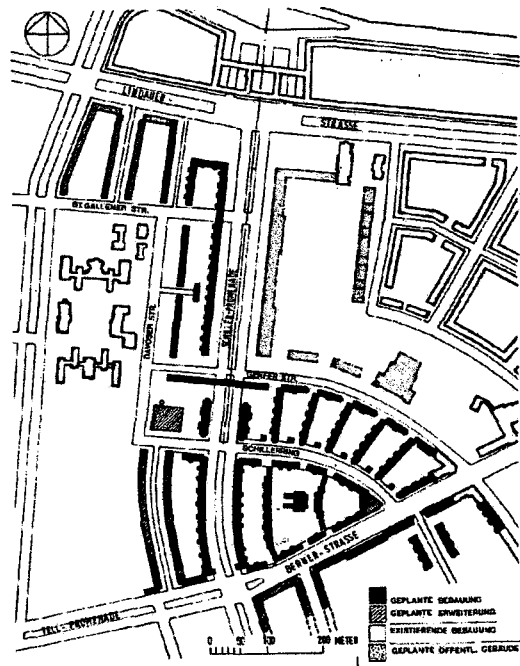
secuencia cuyo orden no es aleatorio sino pensado. En algunos casos bajo criterios de ordenación sencillos, como la gradación que va de lo privado a lo público. Es el caso del espacio interno de la Heimatsiedlung: vivienda, jardín, la ancha franja de césped, la hilera de árboles que flanquean la calzada, la calzada, la acera, el jardín delantero y otra vez la vivienda. Es construida, de este modo, una pequeña 'frase urbana' que, con un carácter autorreferente, permite la repetición. O en casos más complejos como algunos mecanismos proyectivos de Van Eesteren en el AUP<sup>126</sup>, o como el sector que realizó Otto R. Salvisberg en la Weisse Stadt. En esta última se produce una sección, la gran crujía urbana entre la Aroser Allee y la Romanshorner de 100 m aproximadamente, que tiende a 'explicar' lo que sucede en ese trozo urbano cortado a su través. Y lo explica al hacer reaccionar el verde a las diversas situaciones que se va encontrando en su desarrollo.

En efecto, la sección empieza en el gran espacio urbano de la Aroser Alle, donde se define, en el frente de la Siedlung, una gran acera de 20 m dividida en tres partes, una acera de unos 6 m, una hilera de verde, con árboles, de 3,5 m y un área pavimentada de 9 m con una acera de 1,5 m. A partir de aquí, la edificación se eleva cuatro plantas, altura que toma el bloque lineal. Pasado éste, ya en el gran patio interior aparece otra acera de 4,5 m, ancho que absorbe la irregularidad del pequeño 'redent' de la larguísima hilera. Le sigue una franja de 20 m en la que se alternan plazas pavimentadas para juegos, con explanadas de césped con arbolado irregular, vinculado a las viviendas colectivas. Después sigue otra franja de 20 m con dos hileras de huertos individuales que son perimetrados por setos bajos. Estos huertos corresponden a los dúplex de la planta alta del bloque lineal que flanquea la calle Romanshorner. Le sigue una acera de 3 m que facilita el acceso a estas viviendas. Después está el bloque de tres plantas, cuya vivienda de planta baja tiene el huerto hacia la calle, y no hacia el patio interior como los dúplex. Entre éste y la calzada se encuentra una acera

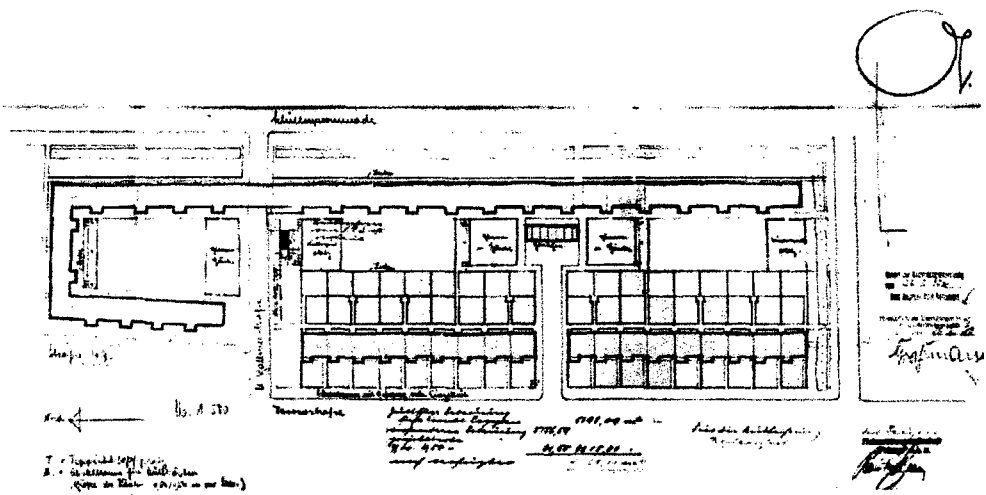
---

<sup>126</sup> Joaquín Sabaté, Julián Galindo. *La evolución de un método abierto de proyectación abierto*. En *Architectural Research and Composition*. Delf Faculty of Architecture. Delf.





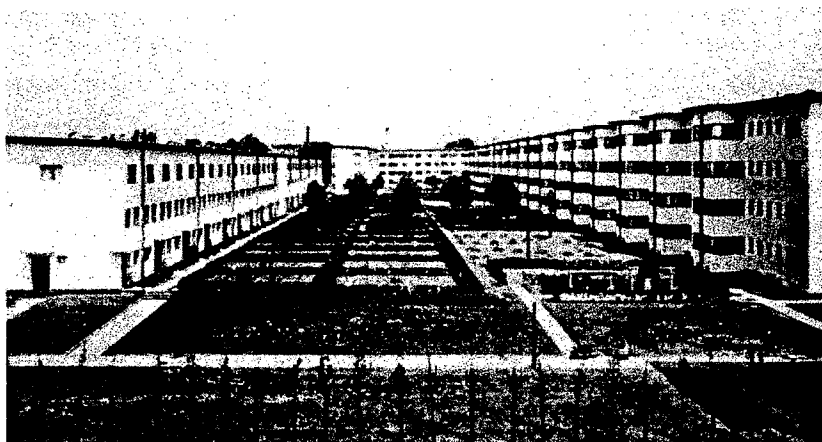
Planta general



Area de Salvisberg



Patio interior. Area de Salvisberg



Patio interior. Area de Salvisberg

de 3 m. Esta sección explica, de manera meridiana, en su modificación, cómo son los distintos espacios que conforma y/o atraviesa. Desde la acera ancha y arbolada, como elemento perteneciente también a la Avenida Aroser; un gran espacio urbano de ciudad, donde las 'franjas' son siempre públicas, sobre las que se eleva la fachada de cuatro plantas. O, en la cara interior, donde aparece un espacio libre, de uso colectivo, pero esta vez 'troceado' por una sucesión de áreas pavimentadas y otras de césped. Se diferencia, así, del anterior y rebaja su escala, más modesta, al estar más subdividido. Le sigue la doble línea de pequeños huertos individuales que sostienen una relación de inmediatez con el bloque de viviendas de tres alturas. Espacios, aún, más discretos que los anteriores, hasta el espacio determinado por los huertos, más doméstico, a pesar de ser tangente a una calle y por tanto exterior. Esta sucesión de huertos configura parte del paisaje de la Romanshorner, que hacen de ella una calle con ecos de ciudad jardín, y distinguible, de manera nítida, de la Aroser Allee. Esta sucesión, definida a partir de ese concreto principio de orden, constituye una explicación clara del trozo urbano en el que se encuentra y de sus condiciones, esto es, hace comprensible una situación urbana compleja a partir de combinaciones de los nuevos materiales.

Hay pues, una **sistematización** de las distintas categorías del 'verde'. Ésta confiere, en consecuencia, un orden determinado a las relaciones que los diversos elementos establecen entre sí. Es un principio de orden basado en **dos leyes primarias**, que presentan paralelismos muy cercanos con las dos geometrías básicas de ordenación morfológica, como se hace visible en la Heimatsiedlung<sup>127</sup>. La geometría de la **repetición** y la geometría

---

<sup>127</sup>Estas características nos llevan a leer el AUP como un conjunto de relaciones e identidades organizadas por fragmentos con mayor o menor densidad residencial y actividades complementarias que tensionan el conjunto. En consecuencia el espacio abierto (zonas verdes, espacios deportivos, agua, viario...) forma un tejido intersticial que surge como respuesta a las relaciones de este fragmento de ciudad con el resto de la misma y del territorio, buscando un equilibrio respecto al conjunto. Así, aunque el eje se continuará utilizando, ya sólo se entenderá como elemento auxiliar, un vínculo más entre las unidades que configuran el distrito.

El resultado de este proceso de disolución del eje será un repertorio numeroso de secciones tipo, incluidas en el Plan. Éstas ayudan a entender las nuevas líneas de estructura como franjas con una gran diversidad de posibilidades de configuración, con diversos modos de cambiar los elementos que

de la singularidad o, mejor, de la **diferenciación**. Pero **no necesariamente** tienen que ser **coincidentes**. Puede haber desplazamientos, disonancias o distorsiones entre ellas sin que la construcción de un trozo urbano se torne algo incomprensible. Una ley sería la repetición, como multiplicación de la repetición presente en los bloques lineales. Y otra, la diferenciación, vinculada a las expresiones de diversificación de los distintos 'verdes', con una mayor casuística. La última generada por factores de orden interno; como reglas intrínsecas al propio proyecto, o por factores externos, derivados de las condiciones de los contextos urbanos. A partir de estas dos leyes básicas se pueden derivar otras, como **subórdenes**, dependiendo de los casos concretos, que hacen del libre un ámbito significativo de complejidad.

#### 15.

Entre el espacio libre y el bloque lineal hay, como hemos visto, una estrecha relación, hasta tal punto que se presenta como una amalgama, una nueva 'unidad' entre lo construido y lo no construido. Hay una dependencia entre este espacio 'vacío' y la arquitectura, y en esto presenta ciertas resonancias con las relaciones entre los grandes patios y los grandes jardines y las villas y los palacios de la ciudad de los siglos XVII y XVIII, donde la arquitectura y el 'verde' tenían vínculos estrechos<sup>128</sup>, que siguen sosteniendo en la actualidad.

---

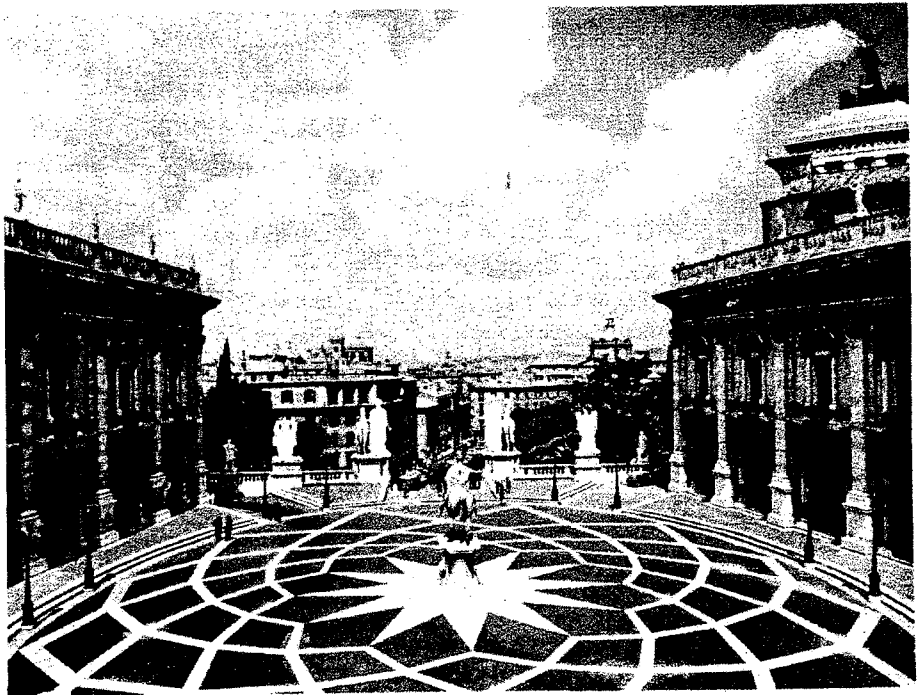
las configuran. Así, la proporción y posición relativa del espacio para vehículos, del transporte público, de los peatones, las bicicletas, el verde o el agua cambian para crear nuevas imágenes de ciudad.

<sup>127</sup> Carles Martí. 1991. Op. Cit. *Siedlung Heimat*, Frankfurt, 1927-30. Pg 123

'El proyecto de jardinería, integrado al proyecto global de la Siedlung, es decisivo en la configuración de los espacios libres, y en el aspecto sosegado y doméstico de los mismos. Con unos pocos elementos naturales se organizan diversos y ajustados ámbitos que fragmentan el dilatado espacio entre edificios. Una alineación de árboles diferencia dos sectores. Uno más reducido, para el tránsito rodado y peatonal, que se pone en relación directa con la fachada norte de acceso a las viviendas; y otro destinado a zona de estar ajardinada. A su vez, este sector se subdivide mediante un seto en un jardín privado prolongación de la planta baja y un extenso suelo verde de uso colectivo, que dota de una amplia espacialidad al frente sur de los edificios residenciales.

Así pues, la Siedlung se concibe como un proyecto de arquitectura en el que hay una ponderada relación entre espacio libre y construido. Se puede entender esta supermanzana como un edificio residencial con desarrollo horizontal, que a través de una precisa definición formal se constituye en una parte de ciudad. Se produce una transformación del canon moderno al confrontarse con las particularidades del lugar y poner un mayor énfasis en el carácter urbano de los espacios libres. El ideal moderno queda reconocible en el sector central, mientras que los edificios de la corona lo adoptan a las condiciones urbanas y específicas del entorno.'

<sup>128</sup> Giorgio Grassi. 1980. Op. Cit. Pg 96 y sig.



105. Miguel Angel. Campidoglio, Roma

Esto es destacable por cuanto hace de esta relación una relación inserta en la tradición 'urbana'. No obstante, en la interrelación entre el bloque y el espacio libre se produce un cambio respecto a la experiencia clásica. En ésta el espacio está subordinado al edificio. Sirve para su total contemplación como ocurre en el Campidoglio de Miguel Angel. En esa organización urbana la plaza es la base-soporte sobre la que se erigen los edificios; el Palazzo del Senatore, que ocupa el eje de simetría, a un lado el Palazzo dei Conservatori, al otro Santa María Aracoeli y el Museo. La plaza con la estatua ecuestre de Marco Aurelio es un plano liso, a pesar del dibujo del pavimento. Nada impide observar las arquitecturas en su totalidad, desde el zócalo, parte que resuelve el encuentro del edificio con el suelo, hasta las cornisas y la torre como remates. Toda esta forma y orden contrasta con una reflexión realizada por Josep Quetglas respecto al Pabellón de Barcelona de Mies: '(...) *Tan escrupuloso es Mies construyendo un templo dórico como evocando, en este mismo proyecto, una arquitectura de Schinkel. Consideremos cualquier perspectiva de Schinkel, para ir anotando coincidencias.*

*Primera constatación: entre el suelo del hipotético espectador y el suelo de lo mirado hay siempre un accidente, una discontinuidad del terreno –un canal, una balaustrada, una fila de árboles o de columnas, un declive–.*

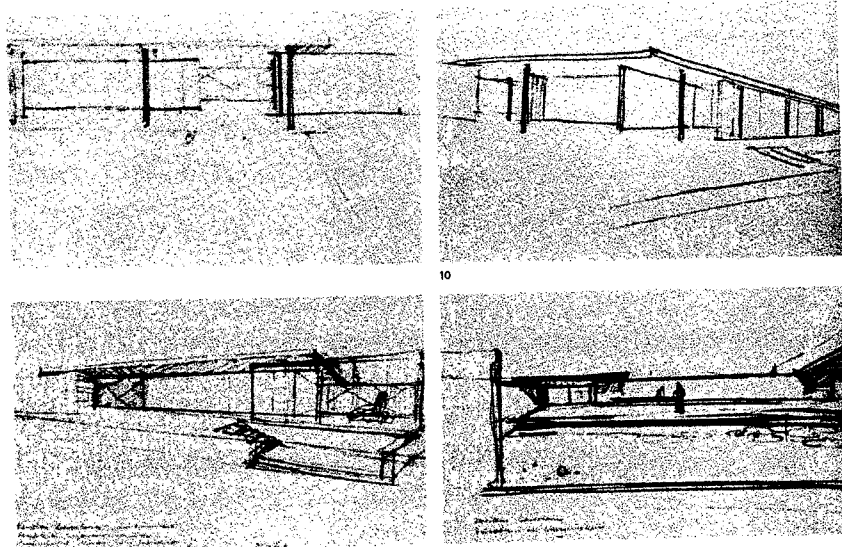
*Segunda constatación: lo que se mira no está sólidamente hincado en el suelo, arraigado, sino que demuestra una base inestable, huidiza, erosionada –y la metáfora externa de tal condición es el reflejo del edificio sobre el agua, tan repetido en*

---

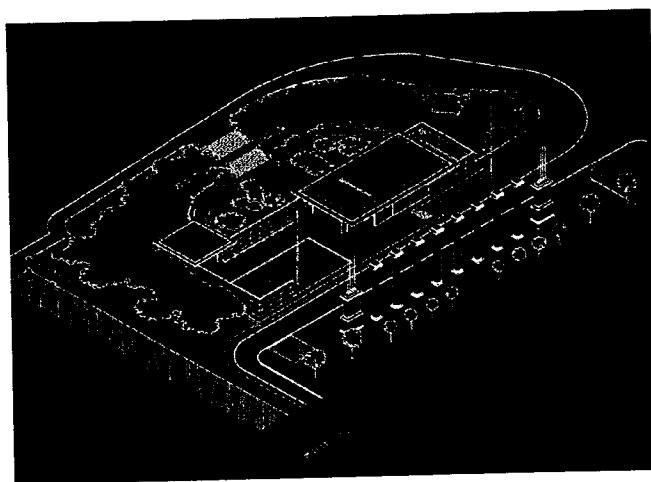
'Das neue Frankfurt' y la arquitectura de la nueva Frankfurt

'(...) las áreas verdes dentro de la ciudad muestran toda su potencialidad de elementos compositivos.(...)

Desde el punto de vista arquitectónico, en la ciudad clásica, la función principal de estas áreas era relativa a los edificios, a las villas o a los palacios, a los que pertenecían, a los monumentos con los cuales estaban relacionados, era, por tanto, la de ser parte de su arquitectura de manera inescindible; constituyendo además sus puntos de vista, sus ángulos de perspectiva prefijados. Es por este carácter suyo que tales áreas han podido cambiar la relación con la ciudad sin modificar su significado.'



106. Mies van der Rohe. Pabellón de Barcelona, dibujos



107. Mies van der Rohe. Axonometría del Pabellón de Barcelona

*los dibujos de Schinkel-, como si la corriente de reflejos fuera el suelo continuamente fugaz de lo construido.*

*Tercera constatación: no hay que interpretar en términos negativos la inestabilidad de tal apoyo. No sólo suponen el fin del espacio clásico, del espacio constituido desde el cuerpo del espectador y desde el cuerpo del edificio –reflejo uno del otro-, sino que aquí se afirma algo más; se afirma la autonomía con la prosa, con el suelo cotidiano, con la vida. Entre arte y vida no hay continuidad; el arte ya no es modelo de conducta, sino juego abstracto –lo que, a su vez, será modelo de otra conducta, pero eso se sabrá sólo más tarde-. Ese suelo-pausa, sin apoyo ni gravedad, que funda Schinkel, es el mismo que sostendrá, cien años después, las casas neoplásticas o los edificios de la Bauhaus en Dessau<sup>129</sup>.*

Así pues, el nuevo espacio se construye de manera distinta al espacio clásico. Este anticlasicismo es coherente con los presupuestos del nuevo lenguaje urbano y dota al espacio interbloque de contenidos propios. Parece que por el tratamiento

---

<sup>129</sup> Josep Quetglas. 2001. *El horror cristalizado. Imágenes del Pabellón de Alemania de Mies van der Rohe*. Actar. Barcelona. Escena segunda. Pg 50 y sig.

Y seguirá: 'Monólogo sobre lo clásico y sobre Schinkel. ¿Qué se supone ser un edificio clásico? No solamente un edificio configurado en sí mismo de acuerdo con ciertos principios, sino un edificio que guarda para con el suelo y el espacio a su alrededor unas relaciones determinadas. Sólidamente apoyado, se levanta sobre el suelo simultáneamente a construir y orientar, él mismo, el espacio a su alrededor. Cualquier edificio clásico quiere alcanzar una paradoja: demostrar, a un mismo tiempo, la solidez de su apoyo en un suelo natural preexistente y la determinación del espacio a su alrededor a partir de su presencia. El edificio se apoya en el suelo, pero el suelo se forma después de llegado el edificio. Ésa es la paradoja de la forma clásica. Sólo cuando el edificio existe el espacio toma forma. Antes el espacio era continuo indiferenciado, ahora, desde el edificio, se ha constituido un delante y un detrás, un arriba y un abajo, distancias, lados, centros.

Esa es la imagen habitual del modelo clásico que nos han dejado los tratadistas, útil quizás para describir algunas de las características de la arquitectura del ciclo 'humanista', pero incapaz de registrar lo específico de las propuestas desde un Schinkel o un Soane. ¿Quién es anómalo respecto al modelo clásico, Bramante o Schinkel? ¿La imagen del espacio universal, localizable en todos sus puntos, o la imagen del terreno discontinuo, estriado, hecho de placas desencajadas, de pliegues y de huecos?

El suelo griego nunca fue homogéneo (...) Cualquier accidente geográfico que pudiera designarse, que fuera aquel y no otro, quedaba sobrecargado con el título de su habitante. La personalidad que lo poblaba identificaba la extensión y carácter de cada parcela (...)

Allí es distinto de aquí: ese es el fundamental gesto descriptivo del espacio griego (...) Schinkel es, por tanto, un arquitecto clásico, en cuanto que sus edificios van a demostrar una relación inestable, desapaciguada, con el emplazamiento. ¿Significa eso que los tratadistas no sean clásicos? No necesariamente, ahora. 'Cada época inventa su Roma y su Atenas', y nuestra tarea es averiguar la Atenas que inventara Schinkel y recogiera Mies.'



del espacio libre los edificios raras veces pueden verse en su relación con el suelo. La propia composición del mismo, con las sucesivas franjas, hace que la relación entre suelo y edificio sea muy diferente a la contenida en el Campidoglio. En muchos casos el edificio es visto a través de elementos verdes como los setos. Es como si, en palabras de Quetglas, *'Entre la arquitectura y el suelo se interpone siempre un plano de deslizamiento, una cuña'*.

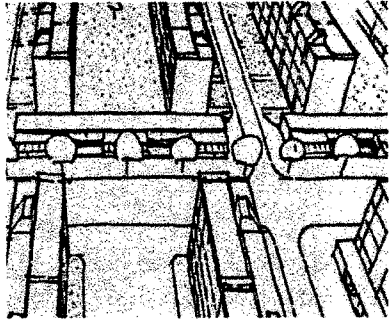
#### 16.

Esto hace pensar que el plano del suelo tiene contenido, no es tan subsidiario de la arquitectura como se presenta en el magnífico proyecto de Miguel Angel. No es un plano 'liso' como el del clasicismo, sino que es un **plano 'estriado'**, que provoca **discontinuidades al espacio**. Un plano con un doble orden, el de la **repetición** y el de la **diferenciación**. El plano del suelo **no es plano ni es un vacío**, como hemos comprobado, es un plano que tiene **relieve**. Esto hace que rompa con cualquier lectura unívoca, para dotar al espacio de **una diversidad de expresiones** notables. Adquiere **'grosor'**, y no sólo físico, sino también funcional y estético inserto en una nueva cultura de lo urbano. Es un espacio nuevo, y como tal, perteneciente al léxico del nuevo lenguaje, donde muestra un valor notable en la composición con la aportación de nuevos elementos ligúísticos.

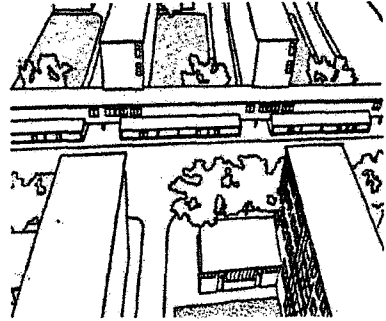
#### 17.

##### **La altura variable**

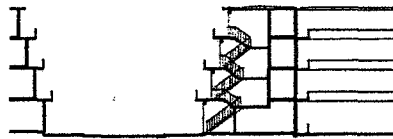
Si observamos las dos primeras propuestas del concurso de las Goedkoope Arbeiderswoningen, podemos ver, tanto en el proyecto de Van Tijen como en el de Bodon, que junto a los bloques de media altura hay edificaciones, orientadas en perpendicular a estos, que son más bajas. Éstas tienen una y dos plantas que contrastan, de manera evidente, con las cuatro plantas de los primeros. También en la segunda propuesta de Leppla se encuentra las dos alturas; bloques de cuatro plantas y media, compuesto de dos viviendas por escalera, y bloques de una planta, perpendiculares a los primeros, conformados por



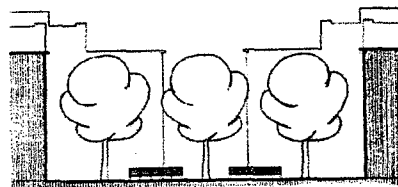
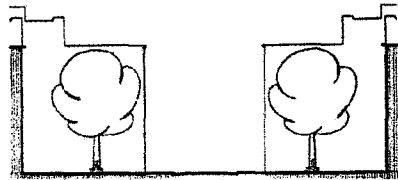
Van Tijen



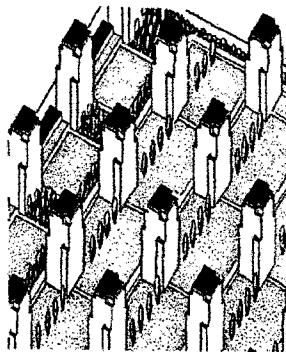
Bodon



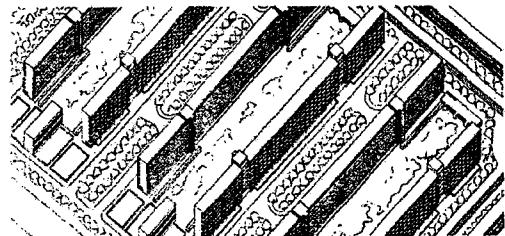
Hamerpagt



Heineke



Van Lohen



Kliphuis

células de una habitación, o dedicados a equipamiento, configuran parte de los rasgos morfológicos de la proposición. En la propuesta de Rietveld, en realidad no hay dos alturas asignadas a bloques diferenciados, pero sí se encuentra la variación, ya que es el mismo bloque el que asume una ordenación en línea quebrada. Un bloque con una altura cambiante y en alternancia rompe con la homogeneidad de la línea de cornisa. El efecto de ascenso y descenso que rompe con la línea horizontal del bloque.

La existencia de estos dos 'tipos' de altura, que en los dos primeros casos supone establecer una clara diferencia entre las edificaciones, implica, y esto es importante, la introducción de una nueva complejidad volumétrica y espacial en las propuestas. La complejidad se genera por la existencia de sucesiones de elementos dispares y de cambios. La variación altimétrica se presenta, así, como una cualidad de la organización morfológica de estas unidades residenciales. La disparidad planteada, en estos términos, entre los diversos elementos construidos no es encontrable, por ejemplo, en una solución como la de Hamerpagt, cuya organización en manzana mantiene una altura constante. Así se distingue con facilidad de las dos primeras proposiciones.

La comparación establecida entre los proyectos de planta abierta y el proyecto que adopta la manzana abre una primera cuestión que puede ser formulada del modo siguiente: **¿es posible establecer vínculos entre un mayor o menor grado de variación de las alturas y la actitud que fundamenta cada una de las dos posiciones?** De tal manera que a la planta abierta le correspondiese un mayor grado de variación, frente a la organización en manzana que mantendría un tono más estable. Y si es así, se abre una segunda cuestión si **¿la disparidad de alturas tiene una raíz profunda, esto es, con calado relacionado el nuevo lenguaje, o es sólo un tema más aleatorio y de opciones personales?** Si tuviera calado la altura variable constituiría parte de una concepción inherente a los proyectos cuya base formal es la planta abierta.

No parece que pueda haber una respuesta categórica. Hay algunas soluciones que imprimen una cierta debilidad a la pregunta misma, en el sentido de que son, por ejemplo, ordenaciones de planta abierta, como la de Staal, o la primera respuesta de Leppla, o la de Wijmer, que presentan una única altura para toda la edificación. O, por caso, en el proyecto de Stuyt, que a pesar de adoptar la manzana, hay un cambio en la altura de la edificación; una planta más en las edificaciones tangentes al perímetro del solar y a la pequeña plaza interior respecto al resto. Sin embargo, y, aun sabiendo que esta división en dos grupos no puede plantearse como una 'regla' genérica que atribuyera, de manera excluyente, dos comportamientos predeterminados, sí se puede aseverar, aunque de manera matizada, una cierta correspondencia formal entre las propuestas que adoptan la manzana y una altura homogénea y las propuestas que tienden a la planta abierta y una altura variable. Pero vinculas al bloque, y no a torres como en Van Loghem, o a bloques laminiformes como en Kliphuis y Versteeg, o a composiciones cruciformes como las de Heineke que presentan siempre una homogeneidad altimétrica.

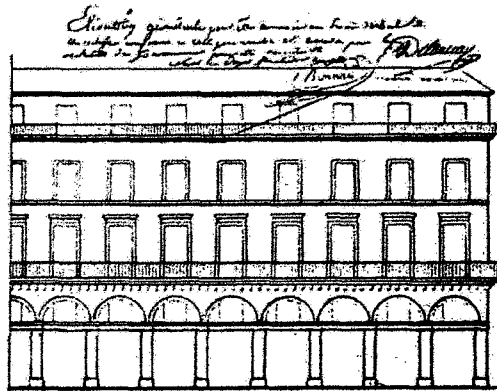
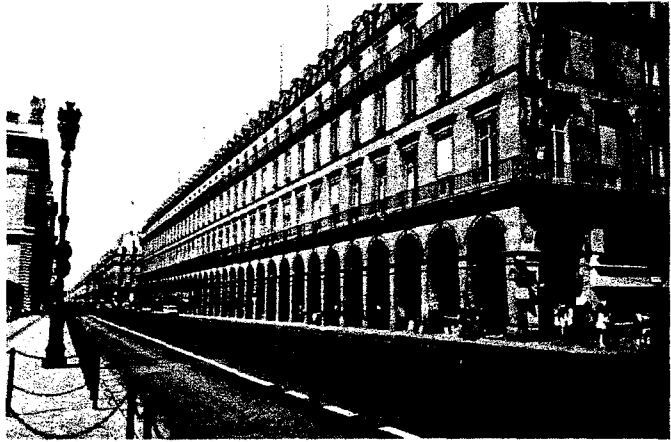
Y es que, si se tiene perspectiva histórica respecto a la manzana, parece que en ella, y, por supuesto, con relación a las alturas, se ha ido reforzando, cada vez más, un sentido de homogeneidad. Son clarificadoras las palabras empleadas por Joaquim Sabaté a este respecto afirmando que: '*(...) a partir del siglo XV y fundamentalmente a través de los escritos de los tratadistas y de las escenografías teatrales, se empieza a manifestar un acentuado anhelo por la regularidad de las calles y las edificaciones en busca de un determinado ideal de ciudad.*'<sup>130</sup>.

---

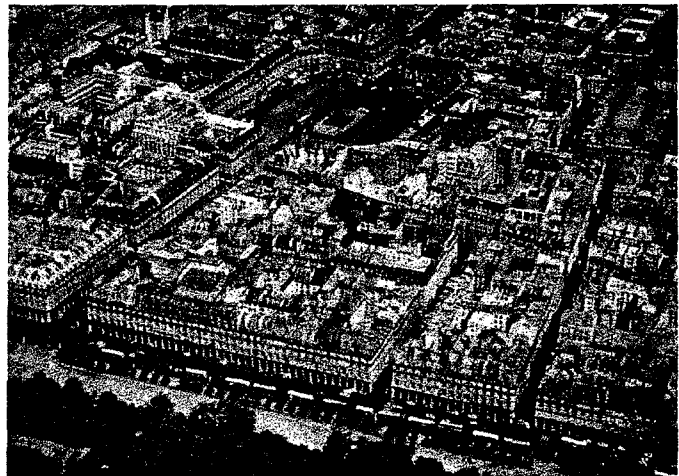
<sup>130</sup> Joaquín Sabaté Bel. 1999. *El proyecto de la calle sin nombre. Reglamentos urbanos de la edificación París-Barcelona*. Fundación Caja de Arquitectos. Barcelona. Pg 107

'La consolidación de las ordenanzas figurativas tres siglos más tarde podría plantearse, en cierta medida, como una evolución desde aquellas primeras propuestas de los tratados renacentistas. Una evolución sin solución de continuidad que arranca de los sucesivos ensayos para construir la inexistente ciudad del Renacimiento, de su traducción en la escenografía y en las propuestas de ambientes urbanos, hasta definir el paradigma de la ciudad ideal.

Las servidumbres y las ordenanzas figurativas estudiadas se pueden plantear, de hecho, como las tentativas para reglamentar, para hacer efectiva la construcción de dicha ciudad ideal. La ciudad ideal propugnada en el siglo XV se construiría mucho más tarde a partir de los instrumentos de que goza el poder absoluto barroco, ejemplificado en el caso singular de la ciudad de París. Porque, si bien el



109. Percier y Fontaine. Fachada unificada, Vía Rívoli



110. Vía Rívoli. Vista aérea

Los elementos de control formal tienden a 'definir' la calle como un espacio urbano uniforme. La alineación, la altura de la edificación y algunos rasgos determinantes del paisaje urbano como las porticadas, son los puntos de interés para 'construir' la homogeneización<sup>131</sup>. Así, la calle, un preciso y reconocible espacio urbano, es producida por mecanismos que no permiten que una edificación esté 'fuera de fila' o que haya una edificación más alta que otra. El ansia por la regularidad es lo que mantiene la atención y legitima los instrumentos de control. Joaquim Sabaté afirma que *'El análisis conjunto de todas las servidumbres establecidas desde el XVII hasta el XIX nos descubre unos componentes generales y comunes de aquella arquitectura urbana que la Administración ha controlado tan específicamente:*

*(...) la calle rectilínea y regular propuesta en tantas servidumbres figurativas se define con unas dimensiones mucho más desahogadas que las de las estrechas callejuelas preexistentes. En este sentido, el perfil casi cuadrado de las numerosísimas intervenciones haussmannianas (avenidas de al menos 20 metros con una línea de cornisa de constante e idéntica altura) constituye uno de los elementos más definitorios de la imagen urbana del París decimonónico. (...)*

*Este cuidado en las medidas revela ya un control sobre las técnicas de percepción espacial que permite trabajar con espacios de formas y tamaños muy variados, sin perder por ello la escala idónea para que se aprecie adecuadamente el decorado urbano que se construye. Y es el perfil de las edificaciones el*

---

príncipe renacentista es capaz de construir fragmentos de ciudad de acuerdo con los nuevos modelos, no tiene suficiente capacidad económica y política para extender a toda ella la configuración deseada'

<sup>131</sup> Joaquín Sabaté Bel. 1999. Op. Cit. Pg 107 y sig.

'Los elementos uniformadores que el periodo renacentista introduce sobre la desordenada ciudad medieval culminan con el rígido orden establecido en las normativas parisinas de los siglos XVIII y XIX. Mientras que el Renacimiento inicia la creación de un código formal en el diseño urbano, aunque de forma parcial, sin transformar la estructura existente, el París novecentista impone su código escenográfico.

Los elementos que el primero introduce (calle rectilínea, igualación de la línea de cornisa, repetición en fachada de elementos uniformes) permiten la reinterpretación de ciertos fragmentos del tejido urbano medieval.'

*elemento en que espacialmente se fijan las sucesivas ordenanzas, predefiniendo desde el pautado de las diferentes construcciones particulares la imagen del espacio público resultante. Este perfil, cuyo rasgo más característico es la línea de cornisa, mantiene una singular constancia a lo largo de tres siglos. Es decir, de alguna forma, la altura constante se presenta, en la manzana, como algo que la ha caracterizado, en general, históricamente*<sup>132</sup>.

El troquelado sobre un hipotético bloque pétreo en el que los espacios públicos surgen como vacíos, parece ser la imagen que adquiere la ciudad compacta<sup>133</sup>. Y en ese proceso, la altura, expresión vertical de la manzana, no puede ser otra cosa más que homogénea. Por ello, la mayor parte de las propuestas del concurso del 33 que utilizan las manzanas como base de composición urbana tienden a una igualación de su línea de cornisa. Remiten, y son herederas, de esa específica evolución histórica sin poder inhibirse de ella. Manzana y altura homogénea tienden a formar parte de una misma realidad y de una misma tradición.

Esta ecuación que liga manzana y altura homogénea, es leída como la última expresión de la ciudad compacta, y se confronta, de manera paralela, con la 'imagen de la nueva ciudad'. La nueva ciudad abierta donde los cambios de planos son continuos, en coincidencia con los planteamientos espaciales neoplasticistas. El factor 'altura', pues, toma peso en el momento de definición morfológica de los nuevos proyectos residenciales.

---

<sup>132</sup> Joaquín Sabaté Bel. 1999. Op. Cit. Pg 110 y sig.

<sup>133</sup> Sigfried Giedion. 1982. *Espacio, tiempo y arquitectura*. Editorial Dossat. Madrid. Pg .709  
La calle como unidad básica

La inteligencia de Haussmann queda demostrada por su renuncia a cualquier artificio en las fachadas. Sencillamente, y sin entablar discusiones, difundió por todo París una fachada uniforme. Ésta se halla caracterizada por altas ventanas a la francesa, con algunos acentos dados a la barandilla de hierro como aquellos empleados en la calle de Rivoli en tiempos de Napoleón I. También adoptó con mucha discreción formas típicas del Renacimiento, de un tipo agradablemente modesto. Parece como si se apreciaran aún las últimas huellas de aquella unidad que caracterizó a la arquitectura barroca. Las fachadas sin apariencia, y la uniformidad general, hacen de la enorme obra de Haussmann la mejor labor de construcción efectuada en torno a 1850, o después de este periodo.

La confrontación entre estas dos posiciones hace que exista una brecha entre ambas y, en esa brecha, la altura, como cualidad de la forma, adquiere una importancia notable. Por eso, la **variación** tiene que ser entendida en clave, si no de **ruptura**, sí, por lo menos, de **diferenciación** respecto a la ciudad histórica. Como una **propiedad** de la **nueva morfología** del tejido residencial que se enfrenta, casi como una declaración de principios, a la sección constante de la ciudad de piedra. La variación de la altura tiende a presentarse como una **condición** propia del **nuevo espacio**. Aunque no como una constante, puede estar ausente del mismo, ya que no siempre es necesaria. No obstante, y a pesar de que no todas las propuestas recogen la variabilidad, con lo que sí se ha roto es con el paradigma de la altura homogénea. En esta quiebra de los fundamentos nada será lo mismo. Se ha removido un eje de referencia y con él parte de una imagen que funcionaba como 'aspiración', como objetivo a alcanzar. Se ha roto con las condiciones de un espacio culturalmente aceptado, para proponer otro nuevo y diferente, acorde con las nuevas ideas de espacio, no el Raum de Berlage, sino otro de corte neoplasticista tal como afirma Reyner Banham<sup>134</sup>.

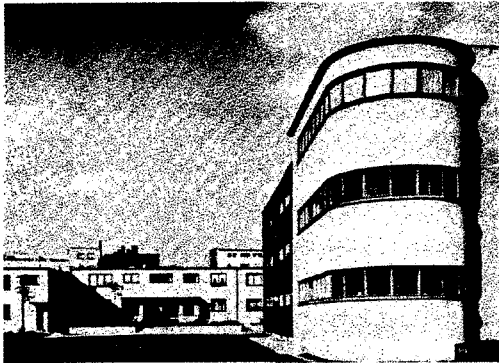
Ahora bien, este nuevo factor: el de la variación de la altura, irrumpe sin una gran claridad. En general, porque la falta de claridad es algo común a todo lo nuevo. Pero en particular, porque realmente muestra perfiles borrosos. En efecto; la escasa experimentación acumulada provoca pasos titubeantes, con fisuras e inseguridades, con decisiones nada firmes, pero, en cualquier caso, funciona como 'motor' del ensayo, y eso es lo relevante, ya que permite una apertura inusitada sobre las proposiciones de la residencia.

Desde esta perspectiva es posible 'mirar' la experiencia alemana, sobre todo la llevada a cabo en Frankfurt, y ver en las

---

<sup>134</sup> Reyner Banham. 1977. *Teoría y diseño en la era de la máquina*. Ediciones nueva visión. Buenos Aires. Pg 162





111. Siedlung Römerstadt



112. Siedlung Praunheim



113. Siedlung Riederwald



114. Siedlung Bornheimer Hang

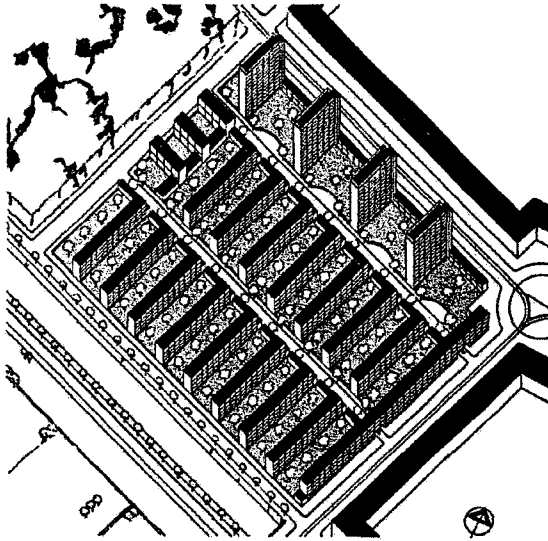
Siedlungen el 'juego' de alturas como una experimentación. Ver en la Römerstadt, en la Praunheim, en la Westhausen, en la Riederwald, o en la Bornheimer Hang los ejercicios de sondeo y pruebas sobre las diferencias de alturas. En estos ejemplos la variación que condiciona, en buena medida, el paisaje urbano, desempeña un papel significativo en la definición formal. Por eso es posible ver en esos contrastes altimétricos de unas piezas respecto a otras una especie de 'experimentación' del nuevo léxico. Pero también es posible ver algo más, ver en muchas de las realizaciones la expresión que va a configurar gran parte de la imagen de la ciudad contemporánea. No como única expresión, pero sí marcará fuertemente algunas de las características más 'representativas' de su morfología: la gran variedad de alturas que presenta la ciudad hoy.

Es en un proyecto del concurso de las GAW en el que es palpable un marcado interés por el problema apuntado de las alturas. Este es el realizado por J. H. van den Broek, donde se hace más evidente la variación, y donde se muestra como uno de los argumentos del proyecto mismo (argumento con el que Van den Broek seguirá trabajando a lo largo de su trayectoria posterior como arquitecto, enunciada aquí en casi todos sus términos).

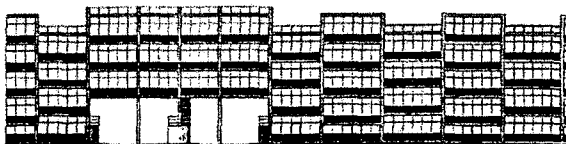
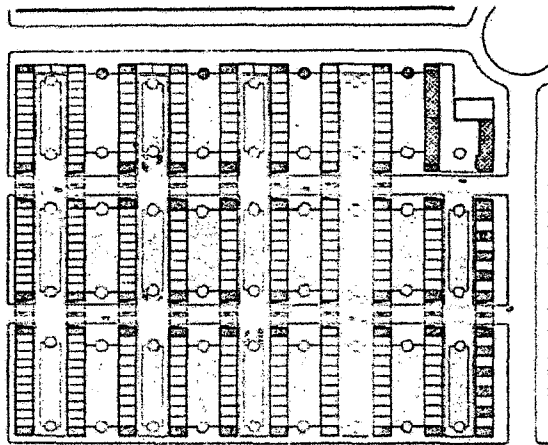
El proyecto se organiza a partir de una división horizontal en tres franjas en las que se dispone la edificación. En la franja norte se localiza, en dirección norte-sur, cuatro bloques laminiformes de doce plantas de altura con acceso por corredor y escaleras centralizadas. Estos bloques tienen un largo de 39,20 m, y un ancho de 8,40 m en planta baja, ancho que aumenta en las plantas superiores, por la existencia de balcones y el corredor, a los 11,15 m. En ellos se desarrolla un programa de vivienda de cuatro camas, estar, cocina y baño, además del balcón, con una superficie neta de 65 m<sup>2</sup>. Los bloques laminiformes están separados entre sí 58,30 m, espacio destinado a áreas libres arboladas y jardines sin diferenciar. En dirección este-oeste,

---

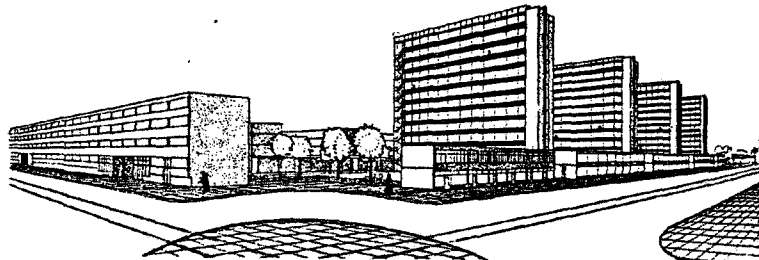
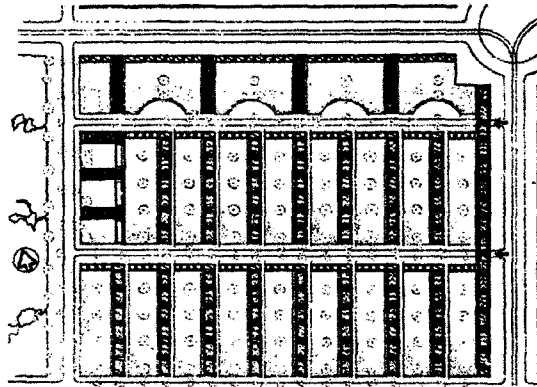
(...) Sea como fuere, el hecho de que espacio significaba infinito, no el Raum cerrado de Berlage, era probablemente vital para la integración de de Stijl en el arte abstracto internacional, pues también Malévich y Lissitzky lo interpretaban así.



Van den Broek, axonometría. Propuesta para las GAW



Rietveld, planta y alzado. Propuesta para las GAW



116. Van den Broek, planta y perspectivas. Propuesta para las GAW

corre a lo largo de la vía principal una edificación de dos plantas de altura dedicada a tiendas con un ancho de 6 m.

En la franja central, separada de la primera por una calle de 13 m, se sucede una serie de bloques lineales de media altura, cuatro plantas, de 78,20 m de largo y 9,40 m de ancho en planta baja. En el resto de las plantas el ancho es de 10,70 m por la presencia de balcones. Los bloques se conforman por viviendas, dos por escalera, cuyo programa consiste en cuatro camas, estar, cocina, baño y balcón, con una superficie útil de 66 m<sup>2</sup>. La separación entre los bloques es de 23,90 m, y como la anterior, es una superficie ajardinada, pero con una hilera de árboles sobre el eje longitudinal de ese espacio. Los espacios se cierran al norte mediante una edificación de baja altura; una planta y un ancho de 5 m, se dedica a tiendas, dispuesto de manera perpendicular a los bloques, solo un pequeño paso, de unos 3 m, conecta el área ajardinada con la calle. En el extremo oeste de la franja se ubican tres pequeños bloques lineales, perpendiculares a los residenciales, destinados a equipamiento escolar de dos plantas, pero con alturas de mayor dimensión que el resto de las edificaciones. La tercera franja repite el esquema anterior pero sin la presencia del colegio, en su lugar hay, como continuación de la repetición, un bloque lineal de viviendas y el pequeño bloque transversal. En el lado este del solar un bloque largo lineal, de cuatro plantas, se dispone de manera paralela a la calle, y discurre por toda su longitud, con dos aberturas para facilitar el acceso a las dos vías interiores. Se retranquea en las inmediaciones de la rotonda de tráfico, al igual que la larga edificación de tiendas. De esta manera, Van den Broek soluciona el encuentro entre las dos geometrías, la circular y la ortogonal. En el extremo opuesto del bloque este reduce su altura a una sola planta, es una pequeña tienda, que soluciona el final de la larga hilera edificada.

Doce plantas, cuatro plantas, dos plantas, una planta y cinco alturas distintas. Este es el abanico que abre con su propuesta Van den Broek. Esta es la variación que muestra la riqueza de una exploración sobre el problema abierto de las alturas

cambiantes. Casi parafrasea el título las reflexiones de Walter Gropius contenidas en las ponencias presentadas en el II y en el III CIAM, el de Frankfurt (1929) y el de Bruselas (1930). Aunque la denominación de '*¿Construcción baja, media o alta?*', corresponde a la presentada en 1930, la reflexión se abre con anterioridad. En la ponencia de 1929, denominada '*Las bases sociológicas de la vivienda mínima (para la población obrera de la ciudad)*' expone algunas conjeturas sobre la altura. Realiza una primera crítica sobre aquellos planteamientos que sostienen una 'bondad' inherente a la altura de una sola planta para la vivienda obrera<sup>135</sup>. Su alto coste la hace inviable como 'modelo' para la vivienda de masas. Así, al no considerarla como un objetivo abre la posibilidad a otras fórmulas. Estudia las combinaciones posibles a partir de tres variables; el ángulo de incidencia de la luz, la densidad y la superficie ocupada. De esta forma, manteniendo dos de las variables fijas analiza el comportamiento de la otra, y anota las ventajas y las desventajas en un cuadro con distintas alturas. En concreto desarrolla una tabla, en planta y sección, de bloques lineales orientados Norte-Sur de dos, tres, cuatro, cinco, seis y diez plantas. En primer lugar estudia la densidad como variable (en palabras de Gropius '*el número de camas, asignando a cada cama una superficie de 15 m<sup>2</sup>*'), y deja como parámetros fijos la superficie ocupada y el ángulo de incidencia. En segundo lugar estudia la ocupación como variable, y mantiene como constantes el ángulo de incidencia de la luz y la densidad. Y en tercer lugar deja como constantes la superficie ocupada y la densidad y juega con el ángulo de incidencia<sup>136</sup>. Gropius indaga, así, con estos

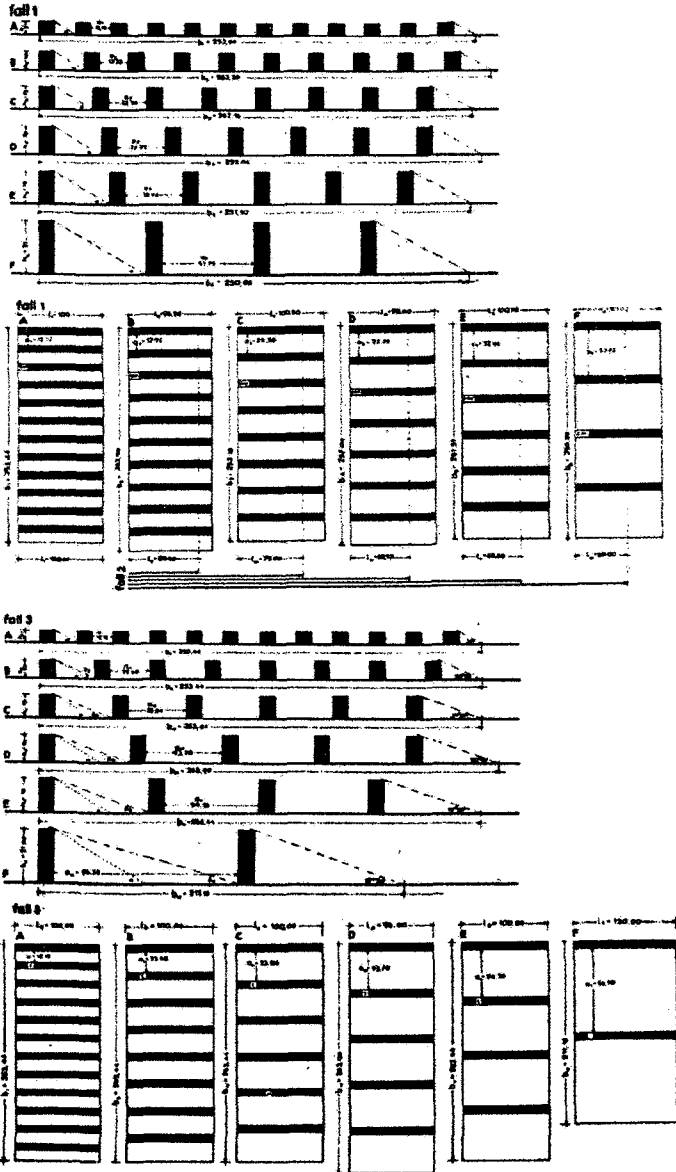
---

<sup>135</sup> Walter Gropius. 1933. Las bases sociológicas de la vivienda mínima (para la población obrera de la ciudad). L'habitation minimum. En Carlos Sambricio. 1997. Op. Cit. Pg 74

'(...) El mantenimiento de luz y aire para la vivienda es el objetivo principal de todas las ordenanzas de construcción urbana... Como ideal se consideraba la construcción de una sola planta, de una vivienda unifamiliar con jardín y a consecuencia de este objetivo se luchaba contra la densidad de población limitando la altura de las casas. Este objetivo hoy ya no basta, según nos enseña la sociología moderna, pues satisface sólo una parte de la demanda de la población y, en absoluto las demandas de la población industrial, a la que se refieren las investigaciones del Congreso especialmente (...)'

<sup>136</sup> Walter Gropius. 1933. Carlos Sambricio. 1997. Op. Cit. Pg 74 y sig.

'Sin limitar la altura de las casas, la densidad de población de un barrio se puede regular por determinar la relación entre la superficie habitable y la superficie edificable. De esta manera queda vía libre para el desarrollo de los edificios en sentido vertical... Comparando una edificación de bloques paralelos orientados de norte a sur, con diferentes números de alturas (2-10 pisos), conduce a las siguientes conclusiones:



117. Walter Gropius. Estudios comparativos entre distintos bloques en hilera

parámetros algunas claves morfológicas, pero sobre todo indaga con relación a la altura. Cierto que se decanta al final del estudio por las casas altas<sup>137</sup> (diez o doce plantas), no obstante, lo que interesa subrayar es la discusión que abre en torno a la altura. Una discusión que evidencia, en primer lugar, la propia indefinición en la que se encuentra ésta. Y, en segundo lugar, muestra la ausencia de paradigma en un doble sentido; como ausencia de selección de una altura determinada y como ausencia de una altura constante y homogénea. En realidad lo que está sucediendo no es otra cosa que el proceso de construcción de un nuevo paradigma cuya base, al contrario que la ciudad compacta, es la variación altimétrica. Y esto a pesar de la seguridad que imprime Gropius a sus afirmaciones al sostener la bondad de la casa alta. Bloques altos, como se ha visto, se encuentran en algunas soluciones del concurso del 33, en las construcciones de ocho plantas de G. Kliphuis, o los edificios de G. Versteeg de doce alturas, pero no en la mayoría.

---

1º Si la superficie de la obra y el ángulo de la luz que entra desde fuera, quedan constantes... la cantidad de camas aumenta según el número de pisos (alturas):

2 pisos	1.008 camas
3 pisos	1.213 camas
4 pisos	1.325 camas
5 pisos	1.449 camas
6 pisos	1.523 camas

10 pisos 1.697 camas

2º Si el ángulo de la luz que entra desde fuera es constante, y si el mismo número de camas... se reparte en bloques paralelos de diferentes alturas, disminuye el tamaño de la superficie necesaria de construcción cuando aumenta el número de pisos (alturas):

2 pisos	100% de la superficie de construcción
3 pisos	80% de la superficie de construcción
4 pisos	75% de la superficie de construcción
5 pisos	68,5% de la superficie de construcción
6 pisos	66,6% de la superficie de construcción

10 pisos 60% de la superficie de construcción

3º Si la superficie de la obra y la cantidad de camas son constantes, entonces el ángulo en el que entra la luz desde fuera disminuirá con el aumento de la cantidad de pisos, o sea, la vivienda será más soleada.

2 pisos	ángulo de entrada de luz 30°
3 pisos	ángulo de entrada de luz 23,50°
4 pisos	ángulo de entrada de luz 21,20°
5 pisos	ángulo de entrada de luz 20,10°
6 pisos	ángulo de entrada de luz 19,20°
10 pisos	ángulo de entrada de luz 17,50°

<sup>137</sup> Walter Gropius. 1933. Carlos Sambricio. 1997. Op. Cit. Pg 76

'Estos resultados regulares aseguran al edificio de muchas alturas, la ventaja, biológicamente tan importante, de la suficiente entrada de rayos solares, de superficie de iluminación, de más espacio entre edificios vecinos y de la posibilidad de crear una superficie de parques y lugares de recreo sin interrupciones. Por consiguiente parece necesario desarrollar técnicamente el edificio de muchos pisos, bien organizado, y con él, la idea de macro-hogar, es decir de una paulatina concentración y especialización de las tareas domésticas de la familia pequeña. Esta gran casa no significa, sin



## 18.

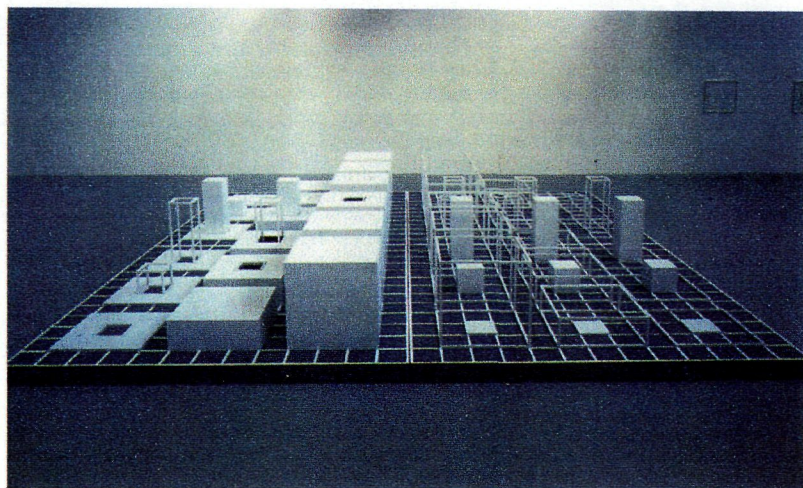
El problema de la altura no es sólo una cuestión de 'optimización'. Responder a la pregunta que se formula sobre las casas bajas, medias y altas no es sólo seleccionar una altura de entre las tres posibles, eligiendo la 'mejor', (cuestión ésta, que no se va a resolver por el camino de la reflexión teórica), sino que se presenta como algo que tiene un mayor grado de complejidad, en tanto que la decisión afecta a la forma. **La cuestión de la altura** viene unida, indefectiblemente, a un problema de orden formal que se manifiesta al otorgar a la **desigualdad** un **valor morfológico** que se contrapone a la uniformidad de la ciudad compacta. De ahí las coincidencias y los paralelismos con una visión neoplasticista de la ciudad que se encuentra en algunos proyectos. Y de ahí unas indagaciones más que interesantes sobre la **altura variable** como expresión de 'lo contemporáneo', y como **problema de lo contemporáneo** en términos de proyectación urbana.

Sol LeWitt trabaja tomando como base un cubo (figura querida por los minimalistas de los años sesenta), y experimenta con él formas de expresión diversas a partir de las cuales aborda la 'tercera dimensión' como un 'juego' entre objetos de distinto tamaño y configuración. Y como un 'juego', también, entre llenos y vacíos provocados por esos objetos. En palabras de J. Maderuelo, Sol LeWitt: *'(...) estudia las posibilidades de manipulación de diferentes elementos, muy simples, como son la línea recta, el cuadrado y el cubo, trabajando con un repertorio de recursos estructurales particularmente reducido y esquemático: una retícula marcadamente geométrica y una serie de cubos utilizados con carácter modular que se presenta en dos versiones, o bien formados por aristas o bien por sus caras. Este vocabulario básico, sin embargo, le ofrece múltiples posibilidades de combinación con las que consigue una complejidad de resultados asombrosa'*<sup>138</sup>.

---

embargo, un mal menor en un decadente retroceso, sino un verdadero edificio del futuro, determinado por razones biológicas, y destinado a la población urbana...'

<sup>138</sup> Javier Maderuelo.1990. Op. Cit. Pg 90



118. Sol LeWitt. 'Proyecto en serie I'. 1966

Es esto último lo importante porque atribuye a la altura un grado de complejidad que, en esta experimentación, se hace visible con reglas sencillas. Sol LeWitt muestra la variación, los cambios, que la diversidad de alturas provoca en un objeto base que se repite. Desde este aspecto casi podría ser entendida como una propuesta urbana abstracta, como aquella de Van Doesburg sobre la 'ciudad vertical' de torres repetidas de viviendas elevadas sobre su estructura de pilares. En las propuestas de Sol LeWitt hay una suerte de lección de 'morfología', es decir, constituye un instrumento que permite 'pensar' sobre la altura, sobre la tercera dimensión, algo consustancial a la arquitectura y a la ciudad. Las **tres dimensiones** así entendidas configuran un **sistema de 'coordenadas' nuevo**, distinto del establecido por la ciudad compacta.

Desde esta posición los trabajos de Cornelis van Eesteren son más que notables. Hay dos proyectos muy clarificadores en lo que respecta a la introducción del parámetro de la tercera dimensión, entendido con un rol diferente al desempeñado en la ciudad compacta. Estos son; el proyecto para el concurso del área del Rokin en Amsterdam (1924), y el realizado para el concurso de la Unter den Linden de Berlín (1925), con el que obtiene el primer premio. J. Sabaté comenta respecto a estos: *'...En ellos podemos ir reconociendo ciertas constantes: el énfasis en la organización del tráfico, con soluciones de circulación peatonal y viaria a distintos niveles, que recuerdan el posterior proyecto de ciudad vertical de Hilberseimer; la espacial atención a la definición arquitectónica de las nuevas funciones de la ciudad central: el comercio, servicios y oficinas; el maclaje y libre tratamiento de los volúmenes de basamentos, bloques y torres, buscando nuevos criterios de ordenación espacial, más allá de la tradicional continuidad de fachadas y cornisas, simetrías y ejes de composición...'*<sup>139</sup>.

El lema del proyecto del Rokin es *elementair*, elemental en holandés, el lema del proyecto de la Unter den Linden es

---

<sup>139</sup> Joaquín Sabaté Bel. 1989. *'En noviembre de 1934...'* Van Eesteren y el Pan de extensión de Amsterdam. UR nº8. LUB, Barcelona.

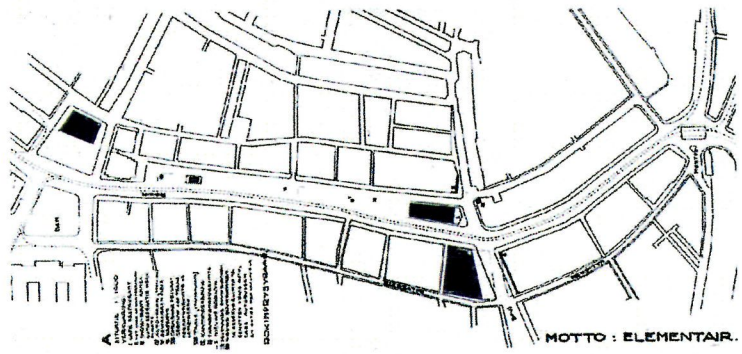
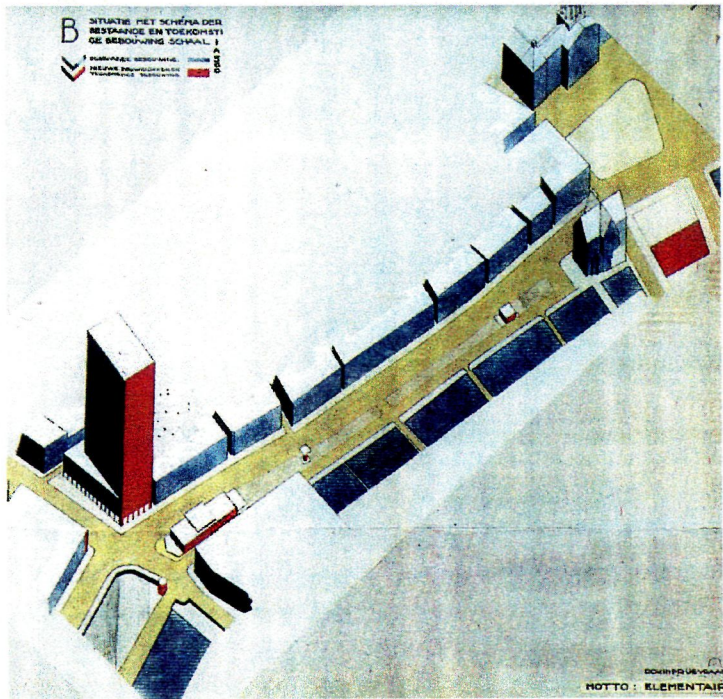
*Gleichgewicht*, equilibrio en alemán, dos palabras que informan toda una actitud respecto a la proyectación. Palabras que se encuentran en dos manifiestos. Uno redactado por Van Eesteren, Theo van Doesburg y Rietveld, cuyo título es '*Manifiesto V: -□+=R*' (1923)<sup>140</sup>. En el punto segundo podemos leer: '*Hemos examinado las leyes del espacio y sus variaciones infinitas (es decir, los contrastes espaciales, las disonancias espaciales, los complementos espaciales) y hemos establecido que todas estas variaciones pueden conjugarse en una unidad equilibrada.*' Y en el punto quinto: '*Hemos examinado las interrelaciones entre la dimensión, la proporción, el espacio, el tiempo y los materiales y hemos descubierto un método válido para construir, a partir de ellos, una unidad.*' El otro escrito por Van Doesburg y Van Eesteren, denominado '*Hacia la construcción colectiva*' (1923)<sup>141</sup>, en uno de sus párrafos dice: '*La base de estas experiencias es el conocimiento simple de los elementos universales primarios de expresión, de tal modo que hay que encontrar los medios de organizarlos para crear una armonía nueva. La base de esta armonía es el conocimiento del contraste, de la complejidad de contrastes, de la disonancia, etc., que hace visible todo lo que nos rodea. La multiplicidad de contrastes presenta tensiones enormes, que, por una abolición recíproca, crean equilibrio y reposo.*

*Este equilibrio de tensiones forma la esencia de la nueva unidad constructiva...*' Es claro que este elementalismo no es el derivado del dinamismo de la diagonal, sino que es generado por nuevos elementos en un nuevo equilibrio orquestado por los volúmenes, en un juego de diferencias de alturas, algo que es propio de la ciudad contemporánea, parafraseando al mismo Van Eesteren. En efecto, si observamos la perspectiva del Rokin es fácil comprender que el proyecto se basa en la existencia de diversos 'elementos urbanos' relacionados entre sí, y donde se

---

<sup>140</sup> Van Eesteren, Theo van Doesburg y Rietveld. 1924 '*Manifiesto V: -□+=R*'. De Stil, vol.VI, nº6-7. Pg .91-92; Jaffe: De Stijl, l.c.p.192. En Simón Marchán Fiz. 1974. *La arquitectura del siglo XX. Textos*. Alberto Corazón Editor. Madrid. Pg 132-133

<sup>141</sup> Van Eesteren, Theo van Doesburg 1924 '*Hacia la construcción colectiva*'. De Stil, vol.VI, nº6-7. Pg .91-92; Jaffe: De Stijl, l.c.p.190-191. En Simón Marchán Fiz. 1974. Op. Cit.. Pg 134



119. Van Esteren. Proyecto para el área de Rokin, Amsterdam, 1924

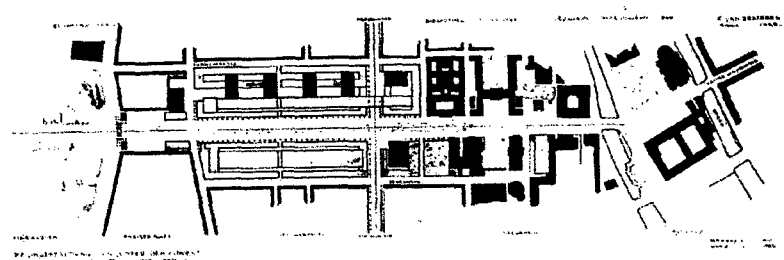
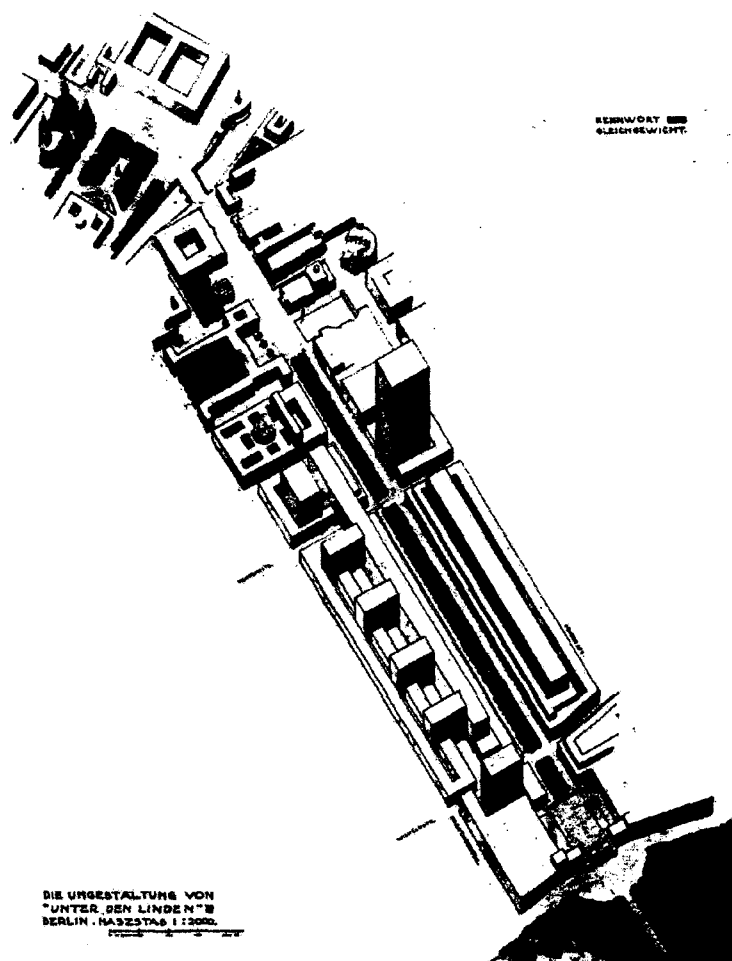
encuentra la contraposición entre la horizontal de la calle y la vertical de la torre propuesta. Van Eesteren lo describe así: '(...)  
*La belleza urbana consiste en un equilibrio figurativo de los componentes de los cuales está hecha la ciudad o un sector concreto. El cambio de uno de los componentes tiene como consecuencia la rotura de la situación de equilibrio. Casi todos los componentes de la imagen urbana de Rokin son sujetos a modificación; tan sólo la longitud existente permanece inalterada. La altura de la edificación hace tiempo que está modificándose; cada propietario intenta sacar el máximo provecho a su solar, por lo que surge una línea de cubiertas uniforme; diversas parcelas pequeñas se agrupan en una mayor (...)* Todo ello tiene una consecuencia: la escala de la imagen urbana cambia. La antigua belleza de Amsterdam estaba basada en un determinado modo de vida, con una dimensión y escala propias. Todo esto se ha acabado. La belleza que podemos lograr estará basada en una concepción actual de la vida, sobre su escala y dimensiones (...).

*Acabado el Rokin, nacerá una relación absolutamente indefinida entre la altura de las casas y la anchura de la calle (...). Tan sólo será posible determinar estéticamente el Rokin si anulamos la fuerte acción horizontal de la cortina de la calle y de la superficie viaria asfaltada con una fuerte componente vertical. Esto sólo es posible construyendo en el cruce con Spui una torre que defina plenamente el Rokin desde todos los lados. Un fragmento urbano como éste, que cambia de esta forma, debe convertirse de nuevo en elementalmente urbano, y la belleza debe obtenerse sólo con medios elementales. Es, en primer lugar, una cuestión de relación, y no de forma'<sup>142</sup>.*

En el proyecto de la Unter den Linden la variación de altura de los elementos es mayor que en el Rokin. También el problema urbano es más complejo. Hay construcciones altas, medias y bajas, como elementos aislados y, también, por la existencia de una sección compleja. Ésta presenta un perfil variable en el que la baja altura es tangente a la calle y da paso a una altura mayor

---

<sup>142</sup> 'De Stijl'.nº10-11. En Joaquín Sabaté Bel. 1989. Op. Cit.

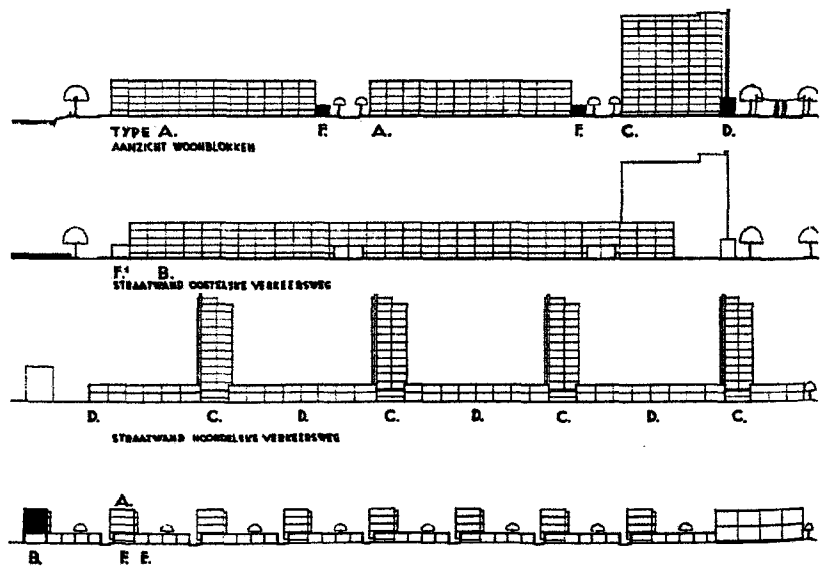


120. Van Esteren. Proyecto para el concurso de la Unter den Linden, Berlín, 1925

retranqueada respecto a la alineación del cuerpo inferior. En el escalonamiento se hace visible el desplazamiento de los distintos planos. Además, las nuevas edificaciones se entremezclan con las existentes; con la arquitectura de Schinkel, la 'Neue Wache', o con la Universidad Humbolt, o con la Academia, etc. Van Eesteren crea, a partir de la propuesta, un nuevo equilibrio entre 'cosas diversas', heterogéneas y no coetáneas. La coexistencia entre diversas alturas es, por tanto, lo que fundamenta un nuevo 'equilibrio' llamado 'dinámico' porque es basado sobre cambios. Un 'equilibrio' de contrastes frente a lo uniforme. Esto rompe con la idea de la 'manzana' tradicional compacta y homogénea en la que no hay variación respecto a la altura. Para Van Eesteren esta cualidad es algo que está ya en la ciudad. Lo demuestra con las fotografías de París realizadas desde la Torre Eiffel. Ahí descubre que la heterogeneidad es la característica, todo lo contrario a la homogeneidad pretendida por Haussmann. Una homogeneidad que tan sólo se muestra desde las calles, desde el espacio urbano. Pero que en realidad esconde una heterogeneidad que está contenida en todo su interior, que sólo es posible detectarla teniendo un ángulo de visión que supere la altura de las construcciones.

La **variación** es un acto consciente, y manifiesta, a parte del sostenimiento de una posición concreta que tiende a alejarse de la morfología característica del tejido en manzana compacta, una **voluntad de sentido**. Por eso la secuencia en el Rokin sigue un orden determinado, no puede tener una organización cualquiera. Es una horizontal seguida de una vertical, o a la inversa, dependiendo del punto donde iniciemos el recorrido. En ambos casos, se presenta como los dos platillos de una balanza. La torre no podría estar en cualquier otro punto, ya que si así fuera, la horizontal se 'rompería' en fragmentos, y perdería todo significado la relación. Ese mismo orden parece encontrarse en la propuesta de Van den Broek para las GAW. La sección nortesur presenta el mismo esquema, una edificación alta de doce plantas que puntea la gran vía que limita al norte, seguida de dos largas 'tiras' de los bloques lineales de edificación media cuatro plantas. Una vertical y una horizontal en 'equilibrio

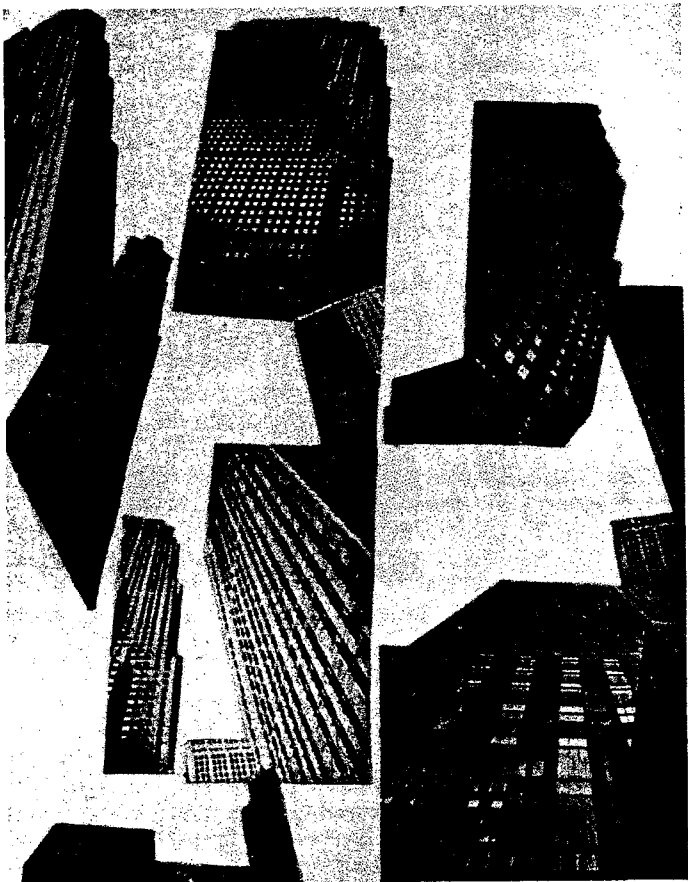




121. Van den Broek. Propuesta para las GAW. Alzados

dinámico', entreveradas con las edificaciones más discretas de dos y una plantas perpendiculares a éstas.

Ahora bien, el proyecto de Van den Broek no es una calle sino algo más amplio, un rectángulo de 240 x 300 metros. Y, aunque la secuencia descrita anteriormente trasmite un orden claro, no refleja la visión predominante que se produce por la combinación entre la planta abierta y la altura variable. Si observamos atentamente la perspectiva que realiza Van den Broek desde la rotonda de tráfico en la esquina noreste del solar, es apreciable la complejidad del espacio urbano. Se nos presenta una sucesión de planos en la que es imposible establecer una vinculación con la pirámide visual del tejido compacto. Esta última es más una excepción que una característica. La **visión** no tiene una única dirección, sino muchas, y en esa **diversidad de direcciones** se produce una pluralidad de visiones. Es como si el espacio monofocal se abriera en abanico y girara sobre sí mismo y se hiciera polimorfo. El espacio ha dejado de ser cerrado y unidireccional para ser un espacio **abierto y multidireccional**. Sigfried Giedion realiza un interesante comentario, relacionado con esta cuestión de la multidireccionalidad, ejemplificado sobre el 'Rockefeller Center'. En él analiza de que manera se presenta el espacio en ese conjunto de catorce edificios de alturas variables. Desde alturas bajas; menos de seis plantas, a las torres, como la R.C.A., de setenta plantas, todo ello dispuesto en una superficie de unas seis hectáreas. Giedion reflexiona sobre el espacio y sus condiciones, y nos muestra las diferencias con el espacio de la ciudad compacta: *'...desde el momento en que uno circula por entre los edificios a través de la Plaza Rockefeller, donde los tres a mayor altura surgen en diversas direcciones y a variada elevación, se impone el tener conocimiento de nuevas e inusitadas relaciones recíprocas. Ello no puede ser comprendido en modo alguno desde una posición única, ni abarcado desde un solo punto de vista. Se pone en evidencia, en estas sencillas y enormes planchas, una multilateralidad que hace imposible una coordinación racional (...) Las relaciones recíprocas que la mirada aprecia entre las plantas diversas confiere a los volúmenes claramente circunscritos un efecto de extraordinaria novedad, algo muy*



122. Rokefeller Center. Fotomontaje

*parecido a lo que una esfera rotatoria, afacetada de espejos, produce en un salón de baile cuando las facetas, reflejando manchas de luz de todas dimensiones, ruedan en multitud de direcciones*'<sup>143</sup>.

## 19.

En esta fruición de 'imágenes', el **espacio se dilata en todas direcciones**. Los vacíos se intercalan con los llenos, y estos actúan más que como elementos fronterizos entre interior y exterior (algo propio de la visión haussmanniana), como 'marcas', como **líneas o planos que 'puntean' el espacio**. Y en este punteado **se introduce un sentido**, no sólo un orden, sino **una lectura con contenido propio**. No hay paradigma para la altura. Se ha roto con la altura única, a pesar que la decantación por el bloque de cuatro o cinco plantas va a ser la más profusa; la altura media a la que Walter Gropius no atribuía ninguna ventaja. La altura se comporta, así, como un factor de **variación** y, por consiguiente, de **complejidad formal**.

## 20.

### **Las texturas de las ordenaciones**

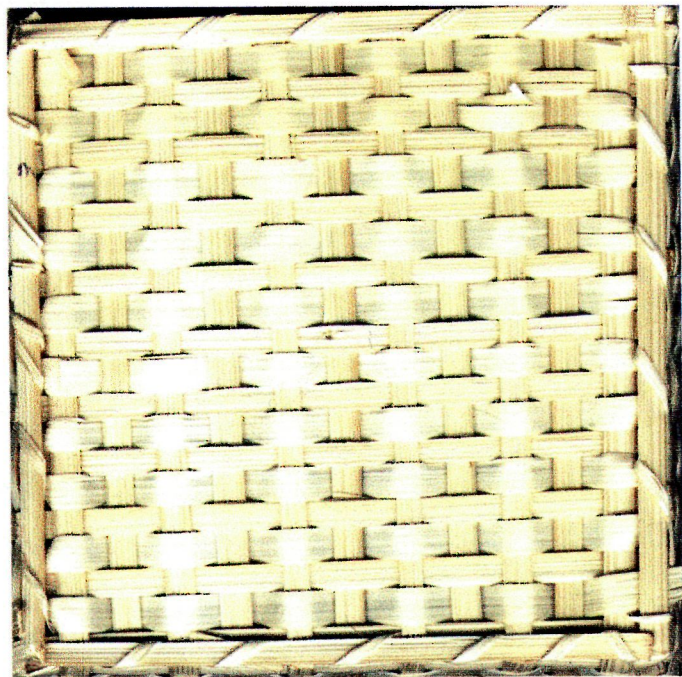
En 'La experiencia de la arquitectura', Steen Eiler Rasmussen<sup>144</sup> habla sobre la textura<sup>145</sup> y confronta, lo podríamos denominar, dos 'mundos': el de la cerámica y el de la cestería. Un mundo liso y un mundo rugoso que, de alguna manera, se contraponen. Dos formas diferentes de presentarse las cosas que nos rodean o, mejor, una forma de percibir los 'objetos' a partir de la cual realizamos una división entre ellos. Reuniéndolos por sus cualidades superficiales, a través de los sentidos del tacto y de la vista, tenemos en una primera clasificación y casi de manera inmediata estos dos grupos: liso y rugoso. Con palabras propias,

---

<sup>143</sup> Sigfried Giedion. 1982. Op. Cit. Pg 794 y sig.

<sup>144</sup> Steen Eiler Rasmussen (1898-1990) en 1948 redactó el plan de extensión de Copenhague, conocido por el 'Plan de los dedos'

<sup>145</sup> Steen Eiler Rasmussen. 2000. *La experiencia de la arquitectura. Sobre la percepción de nuestro entorno*. Mairera/Celeste. Madrid. Cap.VII 'La textura' Pg 125



123. Urdimbre

y referidas a la arquitectura, Rasmussen escribió: *'Continuamente encontramos estas dos mismas tendencias en la propia arquitectura: por un lado, la forma rugosa de la cesta, que enfatiza la estructura; por otro, la forma suave de la vasija de cerámica, que la esconde'*<sup>146</sup>. Interesa, aquí, enfatizar la primera, la **rugosa**, ya que en ella se puede observar o por lo menos **entrever sus relieves** y, a partir de ahí, **su constitución**. Ver como se expande por el espacio y que forma adopta; cómo se pliega o se dobla, o ver cómo y **de que se compone, cuáles son sus partes más pequeñas, cómo se arman y se unen entre sí**, qué vectores presenta, qué direcciones y magnitudes tienen. La rugosidad permite, así, a través de la simple observación conocer algunas **claves de su organización interna**, algo que está velado en la materia lisa, que en este sentido es opaca.

Ahora bien, 'textura' es una palabra que es necesario precisar, sobre todo para poder centrar su 'sentido' operativo, es decir; saber claramente a que nos referimos con ello. Y por 'textura', en principio, podemos entender dos cosas, ya que tiene dos acepciones. En la primera, la **textura** es definida por el 'entrelazamiento, **disposición y orden de los hilos** de un tejido'<sup>147</sup>. Es distinguir cuales son las disposiciones y las ligaduras de unos hilos con otros. Dependiendo de las formas que adoptan éstas, de las particulares maneras en cómo se unen los hilos, surgen los distintos tejidos, diferenciables por sus diversos dibujos, por sus asperezas, por sus hilaturas. Pero la **textura también es estructura, disposición de las partes** de un cuerpo, de una obra, etc.'<sup>148</sup> Esto es; cómo se articulan los fragmentos, las diversas porciones en relación con un 'todo'. Cómo se articulan y cómo se con-figuran, es decir; **cómo se relacionan entre sí**, para obtener algo concreto; el 'todo', como 'figura' resultante de la adición de las partes.

Estas dos acepciones presentan una cuestión interesante, y es que no son, por sus definiciones, excluyentes entre sí. Explican

---

<sup>146</sup> Steen Eiler Rasmussen. 2000. Op. Cit. Pg 128

<sup>147</sup> VV.AA. 1980. *Enciclopedia Larousse*. Editorial Planeta. Barcelona

cosas diferentes, pero no se anulan entre sí. Más bien puede desprenderse de ellas una cierta complementariedad. Una complementariedad necesaria para poder explicar hechos complejos, poliédricos, como son las propuestas. La existencia de este doble significado genera una lectura doble. La **lectura relativa a la hilatura, esto es; al 'grano', y la otra, la relativa a las partes**, como conjuntos de granos, y sus posiciones en el esquema general. Se ligan, de esta forma, dos niveles, que pueden ser considerados como niveles concernientes, más que al tamaño, a la escala.

Pero no sólo es esto lo interesante. También es interesante porque la 'textura' posibilita la aprehensión de 'lo urbano', esto es; poder mirar y entender 'lo construido' como un caso particular de la forma rugosa. En efecto, si observamos las ciudades a cierta distancia o desde la altura, a vista de pájaro, la primera evidencia que se constata es que se trata de un fenómeno rugoso. Algo que plasmaron las fotografías de principios del siglo XX. Y que provocó un cambio radical en este aspecto, al modificar las iconografías más cercanas a las visiones pictóricas, para reflejar una visión inusitada de la ciudad; la vista aérea<sup>149</sup>. Se podía observar las calles, como trazas o vectores pero, además, se veía lo que ocultaban las fachadas; el interior de las manzanas. Así, de esta manera, aparecía una 'masa' irregular' y heterogénea que distaba mucho de la 'imagen' decantada por los siglos. La ciudad se mostraba como una materia con un relieve notable. Con rugosidades que cambiaban, en el espacio, de aspecto y adoptaban diversas texturas que en muchos casos parecía una mezcla inextricable.

---

<sup>148</sup> 1980. *Enciclopedia Larousse*. Op. Cit.

<sup>149</sup> Anne de Mondenard. 1994. La aparición de una nueva forma de mirar la ciudad. Fotografías urbanas, 1870-1918. En VV.AA. *Visiones urbanas*. Op. Cit. Pg 94

'(...) la ciudad, ese motivo estático que permite largos tiempos de exposición, es efectivamente un tema predilecto en los inicios de la historia de la fotografía... Estas primeras fotografías de ciudades destinadas a un público más amplio que el de los entendidos ignoran a menudo la realidad contemporánea: representan monumentos de los siglos pasados y expresan, igual que las litografías románticas, el deseo de conservar la herencia cultural antigua y medieval.

(...) otros fotógrafos, más preocupados por la innovación que por la producción, proponen una mirada distinta y se interesan de manera particular por la ciudad moderna (...) Gracias a una cámara provista de un objetivo que barre el horizonte, los fotógrafos no tardarán en obtener en un solo negativo una vista panorámica (...)'



124. Captain Alfred Buckhan. 'The Heart of the empire'. 1926



La ciudad, así, empezó a verse de otra manera. Iba a adquirir una nueva dimensión con esta 'nueva forma de ver' que mostraba la complejidad de una superficie erizada. Y es que 'lo construido' es el resultado de las adiciones de diversas 'piezas', distintas entre sí, que se amalgaman unas con otras, y que a su vez también son elementos que manifiestan erizamientos particulares, y dan como resultado una textura característica que lo hace distinguible en el territorio. Esa es la 'imagen' de la ciudad vista a cierta distancia. Es como un manto que tiene un relieve identificable. Un relieve en el que se pueden diferenciar trozos, como se hace evidente, si miramos las fotografías aéreas, entre las texturas que presentan el Ensanche y el Barrio Gótico de Barcelona. Éste último tiene una granulometría más atomizada e irregular, que contrasta con la regularidad y con el mayor tamaño de grano del Ensanche. Es fácil diferenciar un trozo de otro. Es claro que estas diferencias se deben a las condiciones morfológicas, sin embargo, el ejemplo es traído a colación como expresión meridiana de un hecho geográfico en el que se distinguen dos 'pedazos urbanos' por su diversa rugosidad.

Poner énfasis en la vertiente geográfica, esto es, entenderlos como una 'geografía' nos permite un análisis sin 'tiempo'. Sin el 'tempo' de la ciudad, ya que, e independientemente de asumirla como obra compleja que se desarrolla en un espacio y en un periodo determinado<sup>150</sup>, se trata, aquí, de analizar pequeños trozos urbanos, pequeños conjuntos de tejido residencial del XX proyectados y realizados de una vez. Constituyen, pues, un único proceso donde lo temporal no tiene grosor ni incidencia formal. El análisis tiende, de esta manera, a concentrar la atención en los valores 'espaciales', en la respuesta física, sin considerar el

---

<sup>150</sup> Aldo Rossi. 1976. Op. Cit.  
Estructura de los hechos urbanos.  
1. Individualidad de los hechos urbanos.

'Al describir una ciudad nos ocupamos preponderantemente de su forma; ésta es un dato concreto que se refiere a una experiencia concreta: Atenas, Roma, París.

Esa forma se resume en la arquitectura de la ciudad y por esta arquitectura es por lo que me ocuparé de los problemas de la ciudad. Ahora bien, por arquitectura de la ciudad se puede entender dos aspectos diferentes; en el primer caso es posible asemejar la ciudad a una gran manufactura, una obra de ingeniería y de arquitectura, más o menos grande, más o menos compleja, que crece en el tiempo (...)



125. Barcelona. Barrio Gótico y Ensanche

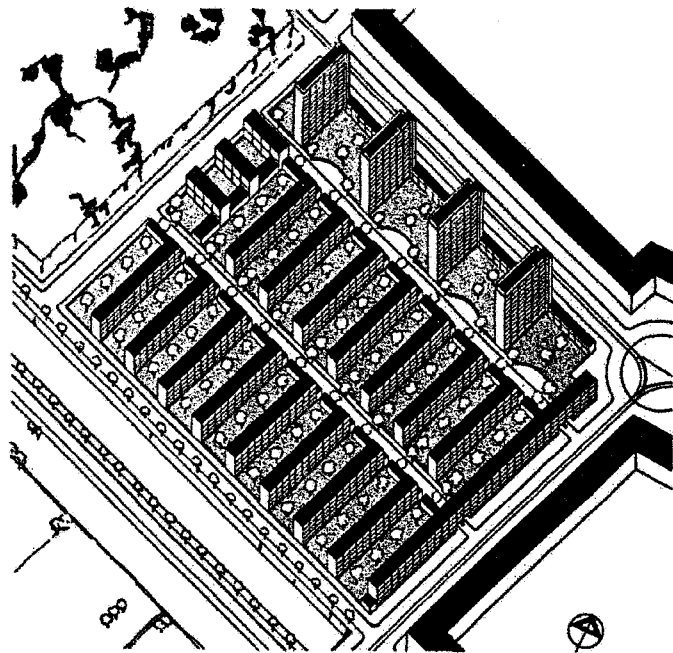
tiempo ya que no tiene. La complejidad debe desvelarse en las leyes internas al propio 'trozo' de tejido proyectado. Por ello se propone escrutar en la rugosidad, como hace la edafología; estudiando la composición de los suelos en función de la granulometría, de sus tamaños. O, también, como hace la petrología, que se dedica al estudio de las rocas, de su constitución y de las formas de los granos y su organización. Sería 'ver' en las pequeñas (y algunas no tan pequeñas) organizaciones de tejidos residenciales los granos que presentan. También sus relaciones y sus estructuras como expresiones de un nuevo lenguaje. Se trata de, en esos relieves, intentar 'descubrir' la determinada manera en la que se disponen las cosas, los trozos y las partes.

## 21.

Si volvemos, ahora, al concurso del 33 de Amsterdam, a las Goedkoope Arbeiderswoningen, y hacemos un recorrido sobre las propuestas desde la óptica de la textura, se pone en evidencia las distintas rugosidades. Cada propuesta presenta una forma particular, (más allá de puntos singulares como el equipamiento contemplado en las bases del concurso), que se materializa en una geometría compuesta por los posibles trozos, (atendiendo a una cierta homogeneidad interna), en los que se puede subdividir el solar y sus divisiones menores, que dan lugar a diferentes granos. Se podría distinguir, en este sentido, varias organizaciones; desde las más homogéneas, en las cuales un grano continuo conlleva la ausencia de divisiones, como en las proposiciones de Heineke, Kliphuis, o Van Loghem, aunque en este último hay un cambio lineal en los lados norte y oeste. A composiciones bipartitas, donde una porción es similar a la otra en tamaño y forma, como en las propuestas de Van Tijen, Leppla o de Van Meurs, Lods, o '32 meter'. O de partes desiguales, al ser una mayor que la otra, como en Bodon, Vijmer, Ouwkerk o Versteeg. O una fragmentación en tres partes como en 'M'. La variación es notable, pero no es muy amplia. Quizás porque el número de combinaciones en una superficie no muy grande no sea posible. Pero quizás, también, porque el nuevo lenguaje no

permita un grado de variación alto. Sin embargo, entre todas las soluciones hay una que refleja una fragmentación alta con relación a las demás; es la dada por Van den Broek. Si observamos la axonometría es fácil detectar la irregularidad superficial que contiene en sí. Ahora bien, para su comprensión es preciso desentrañar o dar una **interpretación** plausible de esa rugosidad, es decir: de su composición. Apuntar cómo y cuáles son los posibles materiales que han sido utilizados para producir esa forma determinada y los tipos de relaciones que se establecen entre ellos implicaría una suerte de explicación la organización general.

Si seguimos observando la perspectiva, e intentamos ir agrupando los elementos que contiene por su afinidad formal y por su vecindad, podríamos distinguir algunas zonas. El número de ellas puede variar en función del grado de sutileza que apliquemos, pero, en cualquier caso, comenzaríamos a trazar un 'mapa operativo' que nos permitiera ir delineando algunas 'formas', alguna 'estructura', a partir de las cuales se haga comprensible, aunque de manera parcial, la propuesta. Sin mucho esfuerzo aparecen, de manera clara, cuatro o cinco zonas. Estas pueden ser: la zona de los bloques laminiformes al Norte, las dos zonas de los bloques de media altura al Sur, el largo bloque en el lado Este, y el equipamiento urbano en el Oeste. Esta es una división factible. Realizada al atender a criterios formales primarios (y en parte funcionales) de alturas, longitudes, disposiciones, secuencias, etc. La subdivisión se ha realizado al seguir las series de 'pliegues' desarrolladas en el espacio que el proyecto presenta. Una forma de tejido residencial alejada, sin duda, de las expresiones históricas. En este sentido, la pregunta que nos asalta es la siguiente: **¿éstas sucesiones de pliegues responden a una nueva composición urbana o, por el contrario, subproducto de mecanismos compositivos sin más?**, O dicho de otro modo: **¿la forma general responde a una indagación de un nuevo léxico y de una nueva sintaxis urbanos, de tal modo que le confiere profundidad, en términos de cultura urbana, a la propuesta**



126. Van den Broek. Propuesta para las GAW. Axonometría

## **misma o sólo es el reflejo de un juego geométrico de división?**

En principio, parece que el resultado no es una cuestión casual. Existe rigor y una claridad en las cosas que indican una solución pensada. Ahora bien: ¿cómo es la propuesta de Van den Broek? Para responder a ello tenemos que descender en el análisis de sus plegaduras, de la forma de su 'rugosidad', esto es: de su 'textura'. Descender a los granos menores, que en clave disciplinar serían las unidades mínimas, y a sus relaciones. Se trata, por un lado, de conocer cómo son y en qué consisten las '**unidades mínimas**' y por otro, cómo se construyen y articulan las **conformaciones más complejas**. En el fondo es indagar sobre los sucesivos **pasos de transición** entre la 'unidad mínima' y las diversas organizaciones superiores.

El primer problema que surge sobre la unidad mínima estriba en conocer cuales son las **condiciones** que tiene que cumplir ésta para presentarse como tal. Ya que, una vez 'negada' la manzana como expresión de una agrupación de viviendas con significado urbano, se produce un vacío, o mejor dicho, se constata la ausencia de una tradición cultural alternativa a esa particular organización. Sin embargo, la unidad mínima, como primer escalón en los agrupamientos complejos, debe tener un cierto paralelismo cualitativo, que no formal, con la manzana en relación con los contenidos urbanos. Son **los contenidos urbanos** los que **dotarían de significado** a esa unidad mínima y, por consiguiente, de complejidad.

Sobre la unidad mínima de agregación Leonardo Benevolo escribe: *'En los primeros años de la segunda posguerra Le Corbusier elabora –primero de manera teórica y más tarde práctica, en el bulevar Michelet de Marsella- la Unité d'habitation de grandeur conforme. Esta iniciativa, que entonces parecía utópica y aislada, se presenta en la actualidad encuadrada en una serie de tentativas para definir de una nueva manera la relación entre residencia y servicios, sin utilizar los nexos cuantitativos aplicables a cualquier escala, sino individualizando*

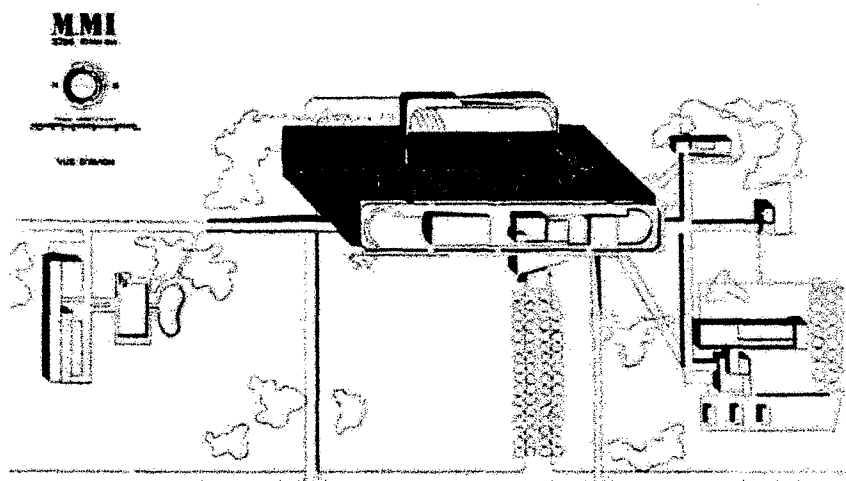
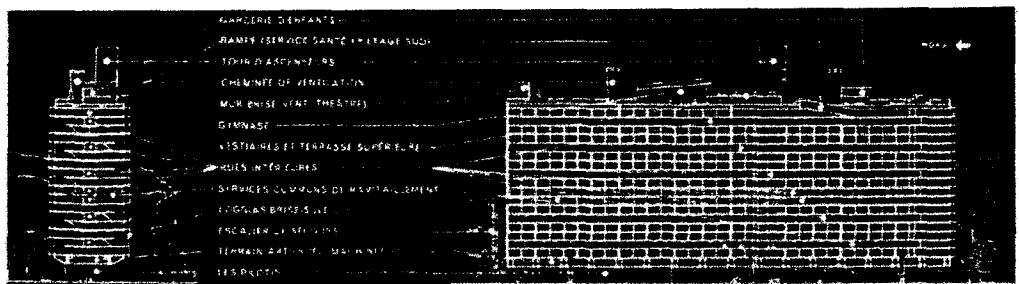
*la escala que permite asociar residencia y servicios según determinadas modalidades cualitativas; es decir, definiendo un nuevo tipo de unidad funcional a la que deben remitirse todos los razonamientos acerca de la organización del barrio y de los agregados mayores.*

*Una investigación de este tipo representa un paso esencial en el devenir de la arquitectura moderna. Las investigaciones precedentes, que condujeron –al analizar las funciones de la vida asociada- a definir los mínimos elementos para cada función, han servido para eliminar los modelos de agregación tradicionales (...) El mínimo elemento funcional resulta a su vez de una asociación de partes (...)'<sup>151</sup>.*

A pesar de que la 'Unité' de Marsella, (1947/52), la primera de la serie), es formulada catorce años después de la convocatoria del concurso de las GAW, constituye un ejemplo que puede ser operativo para ir delimitando lo que podríamos entender por 'unidad mínima'. La Unité no es tanto entendida como una referencia paradigmática, sino más bien como una especie de 'muestra' que nos permite reflexionar. Si nos fijásemos en el plano de Saint-Diè, se harían evidentes los 'granos' originados por las distintas Unités. Saint-Diè, respecto al tejido residencial, manifiesta una 'textura' característica, en cierta medida inequívoca; la que le confiere la rugosidad de los grandes bloques laminiformes desarrollados a ambos lados del área central de la nueva ciudad. Las unidades constitutivas del tejido residencial aparecen en claro contraste con lo que podríamos denominar las arquitecturas 'simbólicas'; el centro administrativo, el museo, los grandes almacenes, etc. Sin embargo, debemos tener presente que, en este intento de búsqueda de perfil la 'unidad mínima', la formulación de la 'Unité' no consiguió un grado de aceptación alto como para convertirse en un enunciado utilizado de manera sistemática. Sólo algunos ejemplos siguieron, de manera parcial, su estela. La dirección dominante desde un principio fue otra. Ésta apuntó

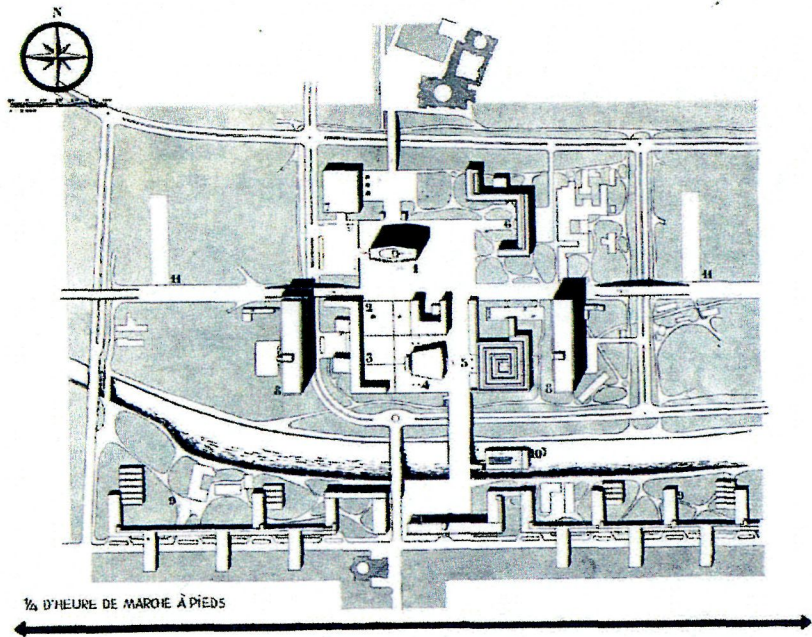
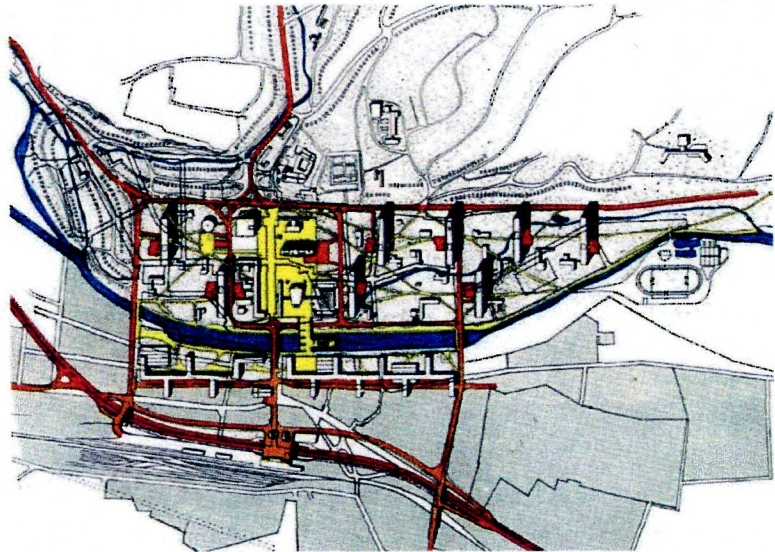
---

<sup>151</sup> Leonardo Benevolo, Carlo Melograni, Tommaso Giura Longo. 1978. *La proyectación de la ciudad moderna*. Gustavo Gili. Barcelona. Pg .94



127. Le Corbusier. Unité de Marsella. Sección y Planivolumetría





128. Le Corbusier. Sant Dié. Planta general y área central

hacia la configuración de una amalgama de espacios libres y bloques y, también, de equipamientos urbanos vinculados a la residencia, cuya unidad mínima no es sencillo definir. **¿Esta unidad podría ser la resultante de la relación entre estos elementos?** En caso afirmativo, ¿cómo sería esa relación?. Y esta unidad, ¿sería de una escala menor a las que las Unités?.

Estos interrogantes denotan la dificultad de perfilar el grano más pequeño de la textura. La ambigüedad hace inferir que esta unidad no tiene una codificación formal rígida -al contrario, es variada- pero se presenta con la riqueza de lo urbano. La **unidad mínima** no puede ser identificada con una arquitectura, como en el caso de la Unité de Le Corbusier (aunque se trate de una de las más interesantes proposiciones de agrupamientos de viviendas entendibles como problema urbano), sino que debe ser entendida **como relación entre diversos elementos** porque la interrelación es una característica del nuevo lenguaje. Esto constituye una diferencia que es relevante desde el plano cualitativo<sup>152</sup>, ya que nos permite hablar de una **dimensión urbana** y no sólo de una dimensión arquitectónica. La relación contenida en la unidad mínima tiene una doble vertiente: una formal, aquella que comprende los valores físicos del espacio y de las arquitecturas. Y otra funcional, la que atiende a las condiciones de uso de las cosas. No sólo la vivienda, sino, además, aquello que el 'vivir' exige: el verde, la accesibilidad, el equipamiento urbano, es decir todo aquello incardinado a

---

<sup>152</sup> Colin Rowe, Fred Koetter. 1981. *Ciudad collage*. Gustavo Gili. Barcelona  
Cap. La crisis del objeto: dificultades de textura. Pg 70

En una propuesta que, de cara a unos fines prácticos, exige una voluntad de imaginar la inversión del diseño, producto presente, la idea de esta conversión puede ser inmediata y sucintamente explicada mediante la comparación de un vacío y un sólido de proporciones casi idénticas. Y si para ilustrar el primer sólido nada mejor que la Unité de Le Corbusier, como ejemplo de la condición opuesta y recíproca, los Uffizi de Vasari difícilmente podría ser más adecuado. El paralelo es, desde luego, transcultural, pero, si se tolera que un edificio de oficinas del siglo XVI convertido en museo llegue con ciertas reservas, a una proximidad crítica con una casa de apartamentos del siglo XX, podremos establecer entonces un punto de evidencia. Y es que si los Uffizi son Marsella vuelta de afuera adentro, como si fuera un molde de gelatina para la Unité, es también vacío hecho figurativo, activo y cargado positivamente, y en tanto que el efecto de Marsella consiste en apoyar una sociedad privada y atomizada, los Uffizi son, de modo mucho más completo, una estructura 'colectiva'. Y, para llevar más lejos la comparación, mientras que Le Corbusier presenta un edificio privado y aislado que sin ambigüedad sirve a una clientela limitada, el modelo de Vasari, es lo bastante dual con sus dos caras, para ser capaz de mucho más. Urbanísticamente, es mucho más activo. Un vacío -figura central, estable y obviamente planificado, que, a modo de acompañante, tiene una parte posterior irregular que puede mostrarse suelta y sensible al contexto próximo. Afirmación de un mundo ideal y compromiso de circunstancia empírica, los Uffizi pueden contemplarse como reconciliador de temas de orden

satisfacer aquellas necesidades que la vivienda de por sí no cubre.

Quizás sea, con todo probabilidad, la Siedlung Westhausen uno de los ejemplos más sencillos para la identificación de los granos, esto es, de las 'unidades mínimas' con complejidad de contenidos tanto formales como funcionales. La sencillez viene dada, en primer lugar, por la inmediatez en la aprehensión de su división en dos grandes zonas. Identificables porque en cada una de ellas sólo agrupa una de las dos unidades mínima presentes en la Siedlung. Una unidad se relaciona con un bloque lineal de dos plantas, y la otra con un bloque de cuatro plantas. Se dispone, así, cada uno en un área distinta. En segundo lugar, a esta zonificación básica, hay que añadir una clara ley compositiva presente en ambas unidades que, aunque diferenciada para cada caso, hacen reconocibles los elementos constitutivos de cada unidad. La secuencia de la sección, en la zona de bloques lineales de cuatro plantas, es definida por una vía peatonal de acceso al bloque, un espacio libre ajardinado, una cinta pavimentada paralela al bloque, la edificación de cuatro alturas, jardines vinculados a las viviendas de planta baja, una franja de jardines colectivos relacionados con el resto de las viviendas, y, de nuevo la vía peatonal. La secuencia, en el caso del bloque de dos plantas, es una vía peatonal de acceso a las viviendas, la edificación, un pequeño paso que discurre paralelo al bloque, con pequeños jardines que se alternan con los accesos a las viviendas, el jardín de la vivienda de la planta baja, el jardín de la vivienda de la planta alta, un vallado, un área verde colectiva y otra vez la vía peatonal de acceso<sup>153</sup>.

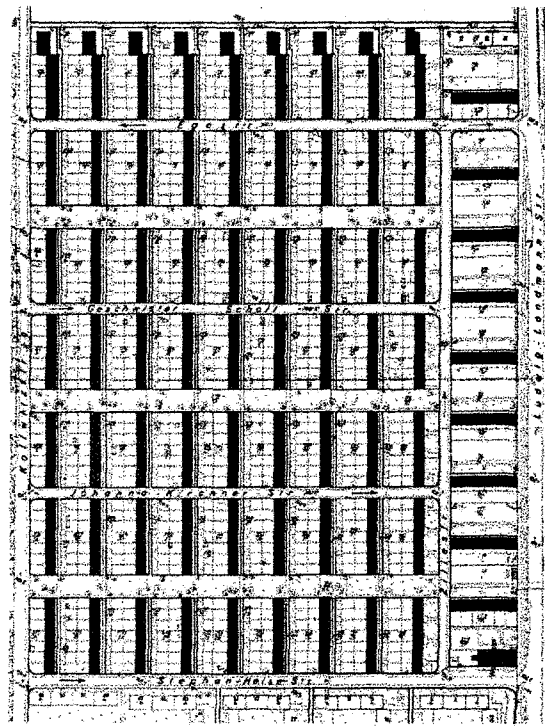
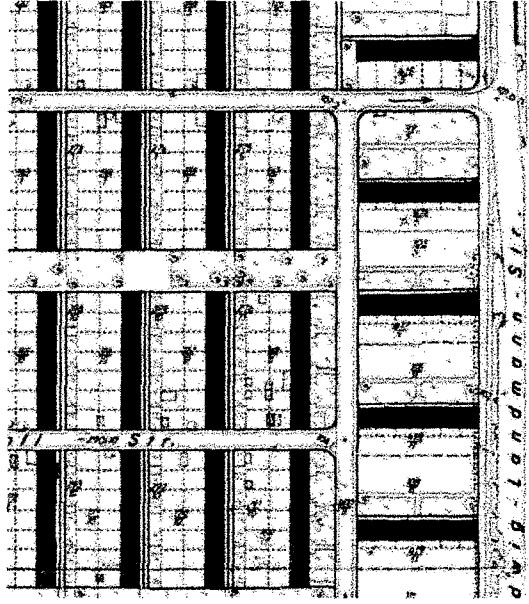
---

consciente de sí mismo y espontánea casualidad, y aunque acepta lo existente, al proclamar lo entonces nuevo, los Uffizi confieren valor a la vez a lo nuevo y a lo antiguo.

<sup>153</sup> Philippe R. Panerai, Jean Castex, Jean-Charles Depaule. 1986. *Formas urbanas :de la manzana al bloque*. Gustavo Gili. Barcelona. Pg 119  
Edificaciones en altura

El linde oriental, a lo largo de la vía principal, se ocupa de edificios en altura (planta baja y tres plantas de piso) distribuidos por crujías, equidistantes y perpendiculares a los viales. El status de los espacios que separan los edificios guarda íntima relación con los problemas de acceso; la zona 'limpia' y uniforme se sitúa en la cara norte siguiendo el paso de acceso; la zona fragmentada, oculta y ajardinada, se coloca en la cara sur correspondiendo con los jardines asignados a las viviendas de planta baja. Otra serie de parcelas reservadas a los inquilinos de los pisos se extienden entre los jardines y la zona de entrada al edificio (...)

Las hileras de casas entremedianeras



129. Ernst May. Siedlung Westhausen, Frankfurt.

Éstas son las dos unidades que se presentan como mínimas, que actúan como los materiales básicos de construcción de ese 'trozo' urbano. Se explica a partir de aquí, en buena medida, la textura característica de este asentamiento. La secuencia de la unidad mínima, en ambos casos, se ha tomado adoptando como criterio identificador el valor que presenta la accesibilidad para la individualización de los componentes urbanos. La manzana es un 'paquete' compacto, delimitado por calles, es decir, por una cinta de espacio público que permite el acceso. En la Westhausen la banda que resuelve la accesibilidad puede ser considerada como el inicio y el final de la unidad. A partir de ahí, ésta se repite. Es cierto que observando la Siedlung, las unidades básicas presentan modificaciones en los límites oeste y este<sup>154</sup> (en el caso de la unidad de dos plantas), y en el límite norte y el sur<sup>155</sup> (en el caso de la unidad de cuatro plantas), pero como límites, sufren cambios en las reglas repetitivas, sin que por ello sean invalidadas dichas reglas.

Ahora bien, estas unidades, así formuladas, implican situar el bloque en el 'centro' de la **unidad**, aunque no sea el centro geométrico, sí ocupa el lugar dominante. De manera esquemática la sección sería; **espacio libre, bloque, espacio libre**. La imagen es una arquitectura que está envuelta por espacio libre.

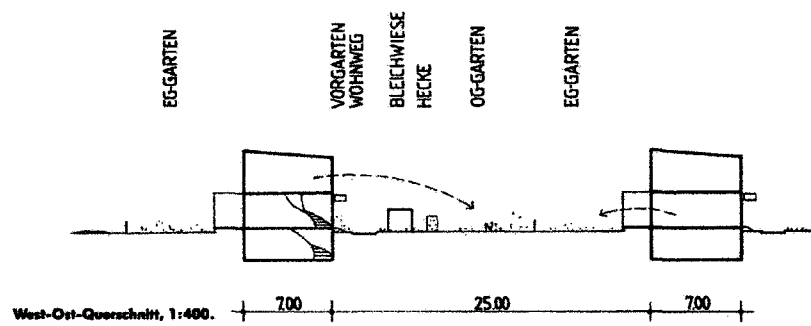
---

El resto de la Siedlung se compone de hileras de casas entremedianeras servidas pro pasos perpendiculares a las calles. Cada casa aloja a dos familias; en la zona contraria a las avenidas de servicio hay dos jardines contiguos, uno prolongación de la vivienda en planta baja y el otro perteneciente a la que está en la planta piso. La secuencia *paso/casa/jardín-planta baja/jardín-planta piso* se respeta en cada unidad reproduciendo la que observamos anteriormente en los edificios. Atraviesan la Siedlung caminos y zonas de esparcimiento para los menores en forma de cortes de bastante anchura, arbolados, perpendiculares a las hileras de casas y con trazado de calle a calle. (...)

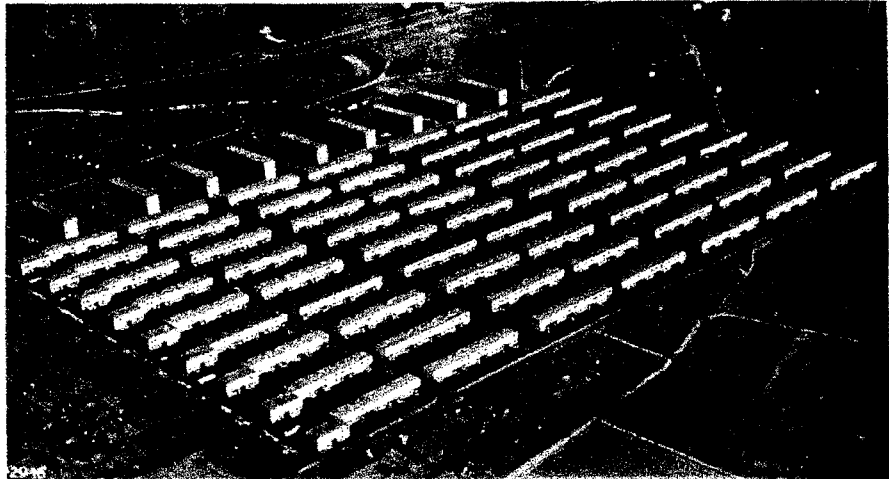
En un principio, entre las casas y los jardines de las viviendas en planta baja discurría un paso peatonal continuo, el espacio intermedio a dos hileras se entendía como suma de huertos.

<sup>154</sup> En el límite oeste hay un solo huerto, donde debería haber dos. Quizás, una explicación a esto estaría en que si son dos los huertos la distancia entre el bloque y la calle Kollwitz fuera excesiva. En el límite este, entre la franja de acceso a las viviendas desaparece, dando lugar a una franja de mayor ancho, de jardín colectivo, con caminos peatonales perpendiculares a los bloques que desembocan de manera directa en las cajas de escalera de los mismos. Si ponemos atención en cada uno de las franjas que resuelven los límites, tanto en el oeste como en el este, el ancho de las dos es similar. Parece desprenderse una cierta voluntad de 'igualar' ambos márgenes, de ahí que la sección repetitiva sea modificada en función de la cualidad del límite.

<sup>155</sup> En el límite norte, que es atravesado por la Egestrasse, el primer bloque desarrolla huertos largos hacia la calle, mientras que, en el otro lado, existe un jardín colectivo, como preámbulo de la acera de acceso. En el lado sur, también sucede que los pequeños huertos individuales son largos como los del



Bloque de 2 plantas. Sección-tipo



Fotografía aérea

130. Ernst May. Siedlung Westhausen, Frankfurt.

Esto constituye una precisa forma de entender y estructurar el espacio urbano. Una forma que tiene raíces en una 'posición' que otorga a las arquitecturas el estatuto de 'objetos', (parafraseando a Colin Rowe), dispuestos sobre un espacio libre. Sin embargo, la sección reseñada no basta para captar la complejidad de la propuesta, hay una limitación en ella. Por un lado, la visión del 'grano' no se corresponde exactamente con la secuencia descrita, sino que es producto de la superposición de dos percepciones parciales, y, de alguna manera, complementarias. **La primera percepción** es la correspondiente, tal como hemos visto, a la del bloque como elemento central.

Pero hay **una segunda**, que vincula la **percepción** a un espacio libre como espacio delimitado por las caras de dos bloques paralelos y enfrentados entre sí. Cuya sección simplificada sería; **edificación, espacio libre, edificación**. Esta relación; la existente entre dos bloques que encierran y limitan un espacio, conforma un nuevo 'vínculo'. Un vínculo que es substantivamente diverso al que existe en la primera. Aquí se presenta una nueva unidad que tiene una cualidad diferenciada de la básica. Podría decirse que es generada por la unión de dos unidades mínima, (aunque no es así exactamente), a partir de la cual aparecen nuevas propiedades adscritas a la existencia de un nuevo espacio. Este nuevo espacio surgido por la 'limitación' de dos bloques constituye un segundo nivel de organización de la Siedlung. En realidad, y de manera más propia, este segundo nivel es constituido por una secuencia de nueve bloques lineales. Nueve bloques que, en el caso de los bloques de cuatro plantas, resuelven la totalidad de su área. Sin embargo, los bloques de dos plantas inician, también, un segundo escalón compositivo. Pero a diferencia de los bloques de cuatro plantas éste no será el último escalón ya que no ocupan toda el área.

En efecto, en el área se despliegan siete series de nueve bloques, agrupados de dos en dos. La nueva unidad es perimetrada por una vía rodada que la circunda, y constituye un

---

lado norte. Además de encontrarse el edificio de la lavandería, que es el único equipo urbano presente en la Siedlung.

límite claro. Al mismo tiempo resuelve por medio de un anillo la accesibilidad a todos los bloques que contiene. Este esquema anular permite la adición con otras unidades contiguas al poder compartir un espacio que es común a ambas; la calle. En este sentido se muestra similar a las manzanas, ya que la forma de relación entre ellas se realiza a partir de la calle. Esta nueva unidad, no sólo contiene la 'calle' como espacio nuevo respecto a anteriores unidades, sino que surge otro. Un nuevo espacio verde colectivo localizado entre dos series de nueve bloques articula la unidad. La Siedlung presenta, pues, con cada salto de 'escalón' un nuevo espacio no contenido con anterioridad, que tiende a 'subrayar' el cambio cualitativo que provoca cada salto. Así, los cambios escalares inician un juego de relaciones entre las **distintas unidades**, que tienden a hilvanarlas, a generar un cierto **grado de solidaridad entre ellas**, que puede traducirse en la construcción de una nueva sintaxis urbana, diferenciada de la hallada en los tejidos residenciales históricos.

Con relación a esta 'construcción' de una nueva sintaxis, el trabajo realizado por C. van Eesteren en las tareas de redacción del AUP es notable y clarificador. No sólo como experimentación de un lenguaje sino como 'formulación' de 'trozos urbanos' conformados por los nuevos materiales; con el bloque y la planta abierta, que presenta una variedad de situaciones rica en nuevos significados urbanos<sup>156</sup>.

En este 'léxico' manejado por Van Eesteren se encuentra, a modo de encaje de muñecas rusas, una diversidad de escalas que escapan de las contenidas en la ciudad histórica. Parte de unidades mínimas con entidad propia, que se irán hilvanando, para obtener unidades mayores. Tal como afirma J. Sabaté: *'El interés del equipo de la AUP por las tipologías edificatorias (unidad mínima de agregación) se revela por su propia*

---

<sup>156</sup> Joaquín Sabaté Bel / Julián Galindo. 2000. *De Kwaliteiten van de Westelijke Tuinsteden. The Qualities of the Western Garden Cities*. Amsterdam Raad voor de Stadsontwikkeling. Amsterdam Pg 15

El equipo del AUP desarrolló un verdadero trabajo filosófico que dio coherencia a su investigación. Podemos ver como diseñaron métodos que desarrollaron en diferentes barrios y como contribuyeron a la creación de una nueva sintaxis urbana. Es un proceso metodológico en el que se integra un aumento



*investigación y por sus repetidas tentativas en los sistemas de agregación de los sucesivos diseños de barrios. Aunque en todo ello, las referencias son completamente similares –bloques paralelos, prototipos, bloques abiertos, los ‘motivos’ (strokenbouw, haak, open bouwblokken, ‘motieven’ en la denominación de Van Eesteren)- pero en realidad las combinaciones son muy variadas<sup>157</sup>. Todo este repertorio irá evolucionando con la propia practica. Algo que se hace evidente si hacemos un recorrido por los barrios Sloterveer, Slotervaart, Osdorp y Buitenveldert. En este orden porque el recorrido también es temporal, desde 1939, Sloterveer a 1957, Buitenveldert, se puede observar cómo las leyes de conformación son cada vez más complejas.*

Ahora bien, interesa, aquí, centrar la observación sobre el primer barrio, Sloterveer, que es la primera fase de construcción del AUP (1939), porque se produce en el arco del periodo de entreguerras, (mientras que los otros barrios se producen después de la segunda posguerra), y por tanto, presenta una vecindad no sólo cultural sino temporal respecto a la etapa inicial del nuevo lenguaje.

De Sloterveer (y también Slotervaart) Sabaté afirma; *‘El sistema de agregación es bastante simple: hay un movimiento de diferentes unidades de edificios a lo largo de uno o dos ejes. Este mecanismo, como resultado, da un gran repertorio de combinaciones, que serán intencionada y progresivamente reducidas en experiencias posteriores<sup>158</sup>. Sobre las unidades*

---

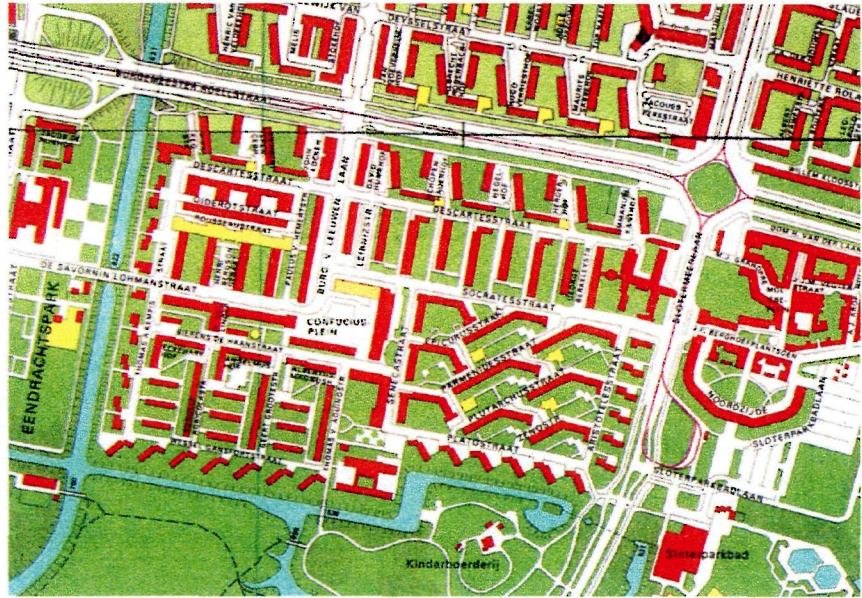
del número de escalas. Es, además, un método abierto que busca nuevas escalas y relaciones mediante una serie de técnicas compositivas.

<sup>157</sup> Joaquín Sabaté Bel / Julián Galindo. 2000. Op. Cit. Pg 15

<sup>158</sup> Joaquín Sabaté Bel / Julián Galindo. 2000. Op. Cit. Pg 16

Aunque simple, el movimiento a lo largo del eje es, todavía, el más común sistema de agregación en Osdorp. En cualquier caso, podemos apreciar, aún, las sutiles tentativas de dos mecanismos más: homotecia (ampliación o reducción del tamaño de los ‘motivos’) y el juego de palabras o conmutación (cambio de orden interno de una unidad a la siguiente, o repetición de este orden en diferentes contextos, con el objetivo de reforzar contrastes y, por lo tanto, la unidad de combinación). Enriquecerán notablemente las combinaciones posibles, con un similar o más pequeño número de diferentes ‘motivos’.

En Buitenveldert, de cualquier manera, apreciaremos un gran nivel de sofisticación. Un nuevo elemento es introducido –el ‘patrón’- una combinación de diferentes unidades residenciales comerciales y de equipo urbano. El sistema de agregación no es tanto por adición y segregación, como por diversas



Barrío de Slotermeer

### Slotermeer

BOUWTIPOLOGIEËN /  
BUILDING TYPOLOGIES

Strokenbouw /  
Parallel stripes

Haak / Hook

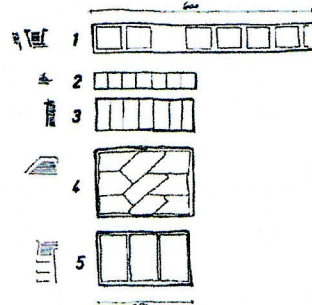
Open bouwblokken /  
Open block

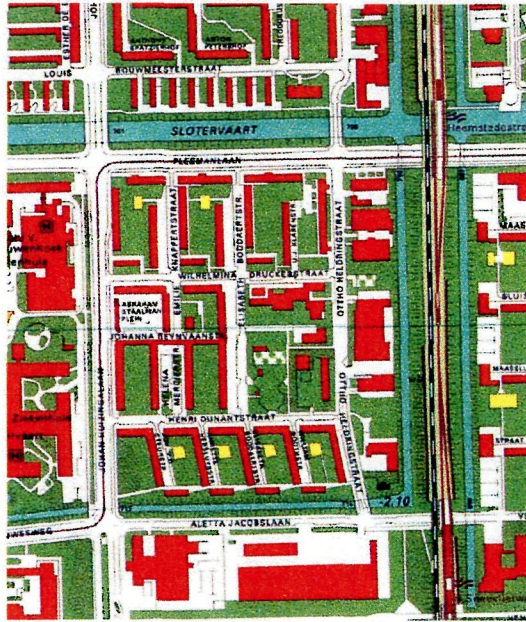
Motiel / Motel



SYSTEME VAN SAMENVOEGING /  
AGGREGATION SYSTEM

Herhaling - Beweging langs een as /  
Repetition - Movement along an axis





Barrio de Slotervaart

**Slotervaart**

**BOUWTIPOLOGIEËN /  
BUILDING TYPOLOGIES**

Streekbouw /  
Parallel stripes



Haxe / Haxok



Open bouwblokken /  
Open block

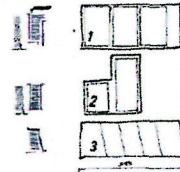


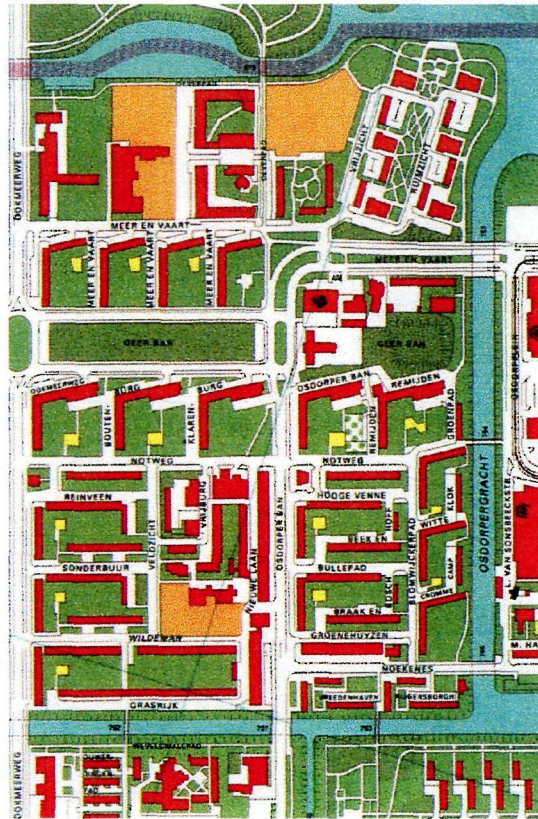
Moef / Motif



**SYSTEEM VAN SAMENVOEGING /  
AGGREGATION SYSTEM**

Herhaling - Beweging langs 1 of 2 assen /  
Repetition - Movement along 1 or 2 axes





Barrio de Osdorp

### Osdorp

#### BOUWTIPOLOGIEËN / BUILDING TYPOLOGIES

Strakbouw /  
Parallel stripes



Haak / Hook



Open bouwblokken /  
Open block



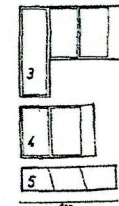
Motef / Motif



#### SYSTEM VAN SAMENVOEGING / AGGREGATION SYSTEM

Homotetia: Vergroten of verkleinen van de omvang  
van de motieven / Homotetia: Enlarging or reducing  
the size of the motifs

Commutatie: Verwisseling van de interne orde van  
een eenheid in een volgende eenheid /  
Commutation: change of the internal order of a  
unity in the next one



Herhaling - Beweging langs 1 of 2 assen /  
Repetition - Movement along 1 or 2 axes

vecinales, que constituyen el tercer nivel de complejidad, expresa que se organizaran: '(...) empezando por unas series de agregaciones. En Sloterveer, Slotervaart y Osdorp, esas series están ordenadas a lo largo de un eje comercial, tiendas, oficinas y equipamiento urbano. En cada unidad vecinal los diferentes componentes facilitan la identificación, aunque no sea tan obvio en Osdorp'. Y seguirá; 'En Sloterveer la composición se realiza a partir de series de agregaciones residenciales alrededor de nodos dotacionales y comerciales, y cada unidad está organizada de forma diferente. Esto da lugar a unidades vecinales muy diversificadas, incluso compartiendo los mismos ejes compositivos. Podríamos decir que su composición es temática (sólo residencial) e independiente (sin relacionarse con ninguna otra)' <sup>159</sup>.

La visión del plano de Sloterveer es muy diferente de la Siedlung Westhausen. Éste se manifiesta muy heterogéneo con relación la Siedlung. Las unidades básicas, los bloques, son diversas, y diversas las combinaciones. La textura aparece muy desigual en confrontación con la homogeneidad del barrio de Frankfurt. Da la impresión de estar compuesto de muchos trocitos, como retales, unidos unos a otros. No obstante, se encuentra un orden o un conjunto de órdenes. Es el orden, en primer lugar, de un repertorio localizado en zonas precisas. Éstas pueden cambiar, pero el plano refleja una formulación concreta que adscribe bloques paralelos, prototipos, bloques

---

formas urbanas y funciones integradas. Nos referiremos a esto como una repetición con variaciones. La agregación de patrones introduce cambios de acuerdo con el contexto, sin pérdida de cohesión del conjunto ni de claridad del patrón mismo.

<sup>159</sup> Joaquín Sabaté Bel / Julián Galindo. 2000. Op. Cit. Pg 19

En Slotervaart hay en cambio un cierto esfuerzo por racionalizar aquella diversidad. Las series incluyen actividades no residenciales y las unidades vecinales presentan elementos de organización comunes. Su disposición no introduce diferencias significativas entre ellas. La composición llega a ser mixta, pero todavía independiente.

Osdorp muestra de nuevo una cierta diversidad interna en las unidades vecinales, ya no dependiente de su organización interna, sino consecuencia de las condiciones externas. La organización interna de cada una de las unidades vecinales sólo cabe entenderla como un fragmento de la organización general de distrito. Por ello consideramos la composición mixta, pero dependiente.

En Buitenveldert, en cambio, podríamos decir que coinciden patrón y unidad vecinal. La unidad vecinal desaparece como tal. Ya no es un sumatorio de agregación temáticas, sino que se construye a partir de la repetición variada de un patrón previamente compuesto, que incluye elementos residenciales y no residenciales.'

abiertos, y los 'motivos' a puntos concretos. El panorama es diverso, pero con ciertas constantes que permiten la individualización de trozos por repeticiones de los tipos. Estas unidades pueden ser entendidas como escalones de segundo nivel. Cada trozo se presenta con una forma determinada y diferenciada de los demás, hasta tal punto que no hay continuidades claras entre ellas. Sin embargo hay unas líneas que subdividen el barrio que concuerdan, grosso modo, con las unidades secundarias. Estas líneas coinciden con una especie de enrucijada de calles, la compuesta por la De Savornin Lohmanstraat y la Socratesstraat, en perpendicular a éstas está la Burgemeester van Leeuwenlaan. En el punto de corte se encuentra un espacio libre amplio, la Confuciusplein. Es una armadura que tiende a ligar las unidades secundarias y forma el tercer nivel. Asegura, así, las conexiones con el resto de la ciudad, porque de hecho son calles que se prolongan más allá de Slottermeer.

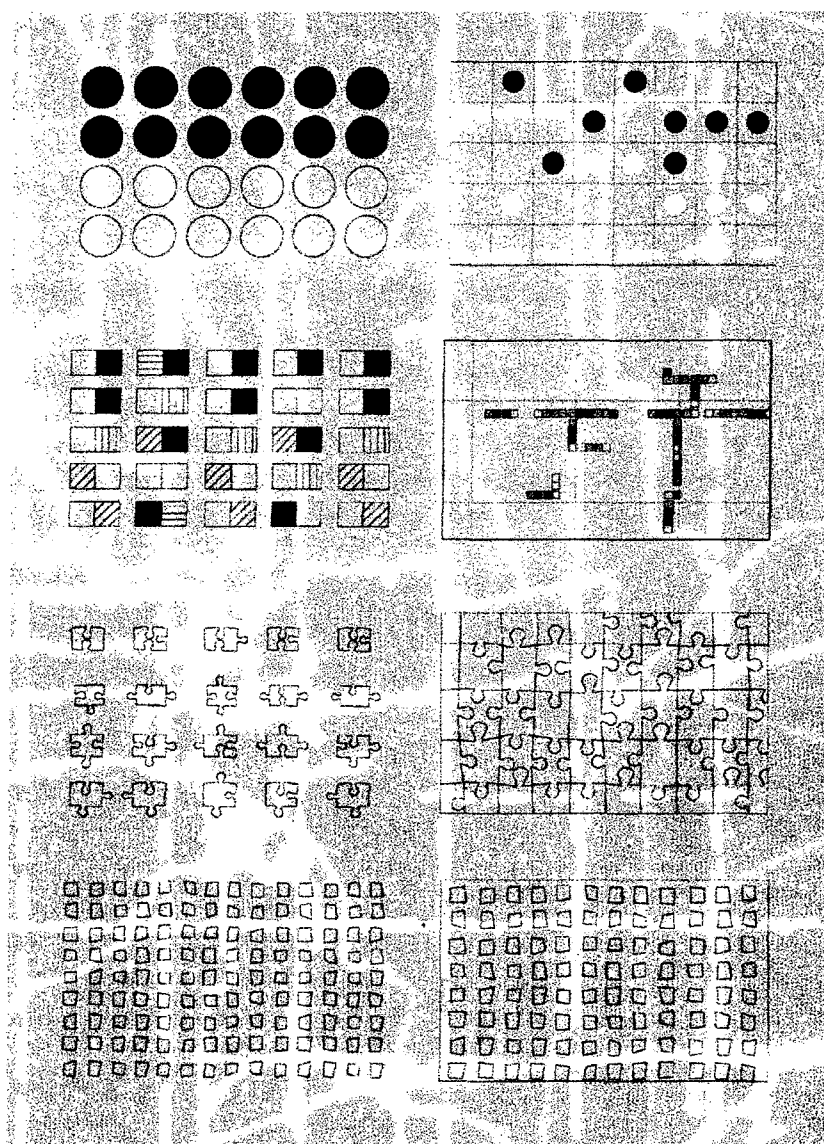
La Westhausen de May y el barrio de Slottermeer son expresiones de un mismo y nuevo lenguaje que tiene como protagonista al bloque abierto. Sin embargo las diferencias son claras. Algo que hace visible la variedad en la que se presentan las nuevas propuestas. Pero, ¿qué hace diferentes a ambas, más allá de ser dos casos distantes y tener una 'granulometría' diversa?

Hay un texto de Paola Viganò, en su libro 'La città elementare'<sup>160</sup>, titulado 'malla, dominó, puzzle', en el que se vierten algunas cuestiones que pueden ser operativas y pertinentes en torno a este problema. El texto es el siguiente: '(...) *La malla y los juegos de dominó y de las damas, que la utilizan como estructura de orden, definen un espacio en cuyo interior son comprendidos los llenos y los vacíos.*

*El puzzle y el mosaico asumen como estructura de orden una figura; las reglas de unión, de tangencia y de continuidad entre las piezas y teselas responden a hacer inteligible la figura, a recomponerla, a completarla, a realizarla.*

---

<sup>160</sup> Paola Viganò. 1999. Op. Cit. Pg 137 y sig.



134. Pola Vigan6. Damas, domin6, puzzle, mosaico

*Dominó y puzzle aparecen siempre con mayor frecuencia en las reflexiones sobre la arquitectura contemporánea: el dominó es el 'ladrillo', la 'concatenación', la 'reiteración'<sup>161</sup>; el puzzle es 'objeto de la forma intencionadamente aleatoria', en el puzzle la relación no es de concatenación, sino de ensamblaje, el principio del juego (...) no es la reiteración o la multiplicación, sino de continuación. Un puzzle no se construye de modo lineal, se reconstruye (...)*

*La regla de asociación entre los elementos del puzzle es distinta de la regla del dominó. En el primer caso la forma del margen condiciona la posibilidad de inserción de la pieza. En el segundo, la unión de una pieza es determinada por una regla de asociación de significados que puede variar en las diversas situaciones'<sup>162</sup>.*

Con estas dos metáforas se contraponen dos formas distintas de relación; puzzle y dominó. Estas imágenes se refieren a la ciudad contemporánea, a las vastas conformaciones periféricas, pero también es posible proponer su aplicación al problema de las 'texturas'. Si observamos atentamente los mecanismos aditivos de la Westhausen y el barrio Sloterveer, ¿podríamos interpretarlos como propuestas que remiten una al dominó y otra al puzzle? La respuesta no podría ser categórica, aunque parece que la Westhausen está cercana al dominó y Sloterveer al puzzle, hay aspectos que lo desmentirían. Hay una cuestión evidente, y es que responden a criterios compositivos que presentan raíces diversas. En la Westhausen, las 'piezas' se 'unen' por tangencias que son geométricamente regulares; rectángulos. Rectángulos son las series de nueve bloques, rectángulos son, también, las uniones, dos a dos, de éstas. En todos los casos se permite el adosamiento de una unidad con otra, a partir de unir lado contra lado. La unión no presenta

---

<sup>161</sup> P. Amphoux. 1997. *Le fragment, le domino et le puzzle –Trois figuras de l'architecture contemporaine*. En VV. AA. *Construire la ville sur la villa*, European 4. Ed. European, Ministère de l'Equipement, Parigi. Pg 69

<sup>162</sup> Paola Viganò. 1999. Op.Cit Pg .138



graves problemas. Y como en el juego del dominó, se produce ficha con ficha con una única condición; la coincidencia de numeración en las caras en contacto. Esta es la regla mínima a respetar. La Westhausen es el resultado de este tipo de adición. En una composición de rectángulos, que 'ocupan' en su totalidad el límite de la Siedlung, cada uno de ellos se vincula a los otros por la propiedad de 'compartir' un espacio que es común, ya sea espacio verde o calle. Esta es la regla, la 'figura' será el resultado de la repetición.

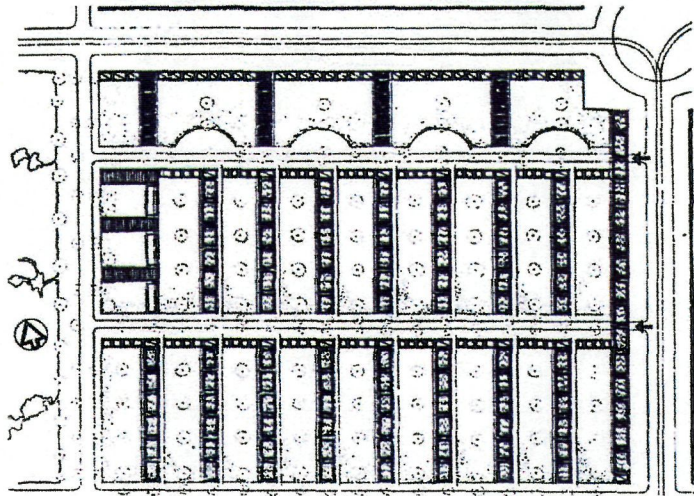
En Slotermeer la estructura general, la generada por la encrucijada con equipamientos en los extremos de los brazos y en el centro la Confuciusplein, presenta una forma singular que no deriva de una repetición. Esto hace sospechar que las posibles maclas recuerden a las piezas de un puzzle puesto que sus contornos ya no son definidos por la geometría simple, sino que presentan una mayor irregularidad en los límites. La cruz no divide al solar en cuatro partes iguales, y la encrucijada no se produce por dos ejes rectilíneos. Esto hace que no se pueda encajar cualquier ficha, sino que hay una serie de reglas que se tienen que respetar. Estas reglas están en función del dibujo de conjunto.

Sin embargo, y esto alejaría al barrio de Slotermeer del puzzle, las unidades intermedias pueden ser sustituidas por otras distintas. La independencia que cada una muestra conlleva a no presentar vínculos de continuidad con las demás. En este sentido, se podrían trazar sus contornos también como rectángulos. Ahora bien, serían unos rectángulos diferentes entre sí en forma y posición. Pero que, al igual que en la Siedlung, mantendrían algunos lazos de conexión como las calles que los separan. Guardando estas reglas las unidades podrían ser compuestas de otra manera.

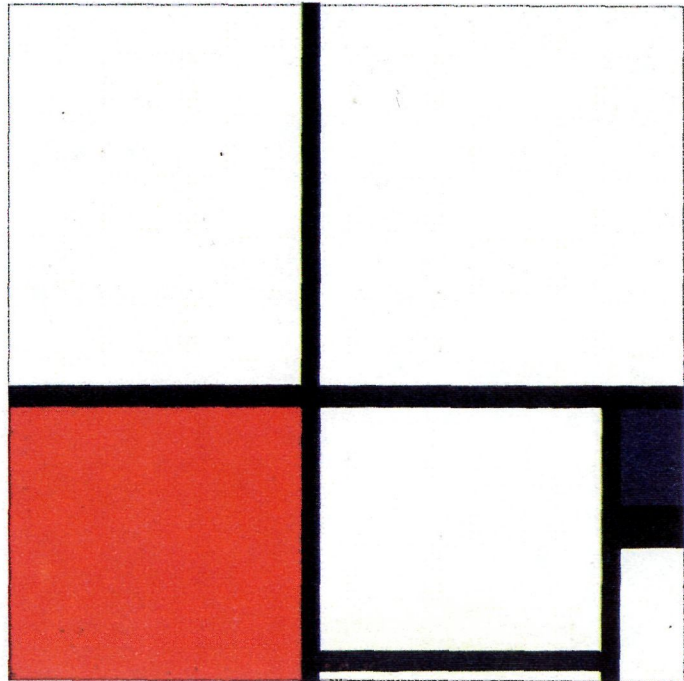
Así, **estas dos formas de operar no son tan puras** en realidad. Hay, en general, una cierta contaminación entre ellas que es producida por la complejidad de las relaciones entre las partes y el todo. Esto está claro, por ejemplo, si retomamos la propuesta

de Van den Broek para el concurso del 33. Hay un interesante juego de mutuas influencias entre un esquema general, que sirve de 'marco', y la 'fuerza' de las composiciones parciales, de cuya suma surge la figura de conjunto. La propuesta tiene dos lecturas. No se sabe bien si es el resultado de diversos rectángulos menores combinados entre sí, o la subdivisión del rectángulo mayor a partir de una ley interna de partición.

En la solución aportada por Van den Broek se encuentran dos tipos de unidades mínimas. Son dos formulaciones diferentes que estarán presentes en la experiencia moderna. Primero, el bloque de media altura de cuatro plantas con una zona libre de jardín y una construcción menor, de una planta destinada a la actividad comercial. Forman una organización en 'L' abierta al sur y cerrada al norte por la edificación más baja. Es una unidad que se repite deslizándose a lo largo de las dos vías internas. La segunda unidad es conformada por un bloque alto laminiforme de doce plantas de altura y una zona libre verde que, como la anterior, está abierta al sur y cerrada al norte mediante una edificación de dos plantas, de equipamiento urbano, que corre a todo lo largo de ese límite. Igualmente, aquí, la unidad también se repite en un movimiento de traslación sobre el eje este-oeste. Estas son las unidades mínimas que contienen en sí un significado urbano. No sólo funcional, (contiene usos propios del tejido residencial como vivienda, verde y equipamiento), sino formal, puesto que presenta una organización identificable en términos espaciales y arquitectónicos. Las unidades manifiestan, así, una complejidad que se construye al relacionar dos arquitecturas, los bloques de viviendas y las edificaciones de equipamiento urbano, y un espacio libre. Estos presentan entre sí un grado de solidaridad alto en virtud de una geometría básica: la 'L' que dibuja, en realidad, un rectángulo. No obstante, las diferencias entre los dos granos son claras. La dimensión de los bloques laminiformes es la mitad del largo de los bloques de media altura, mientras que la separación que mantienen entre sí los primeros es el doble que la encontrable en los últimos. Esto delinea, de algún modo, el primer nivel de la proposición de Van den Broek. Un segundo nivel lo da la sucesión de estas



135. Van den Broek. Propuesta para las GAW. Planta

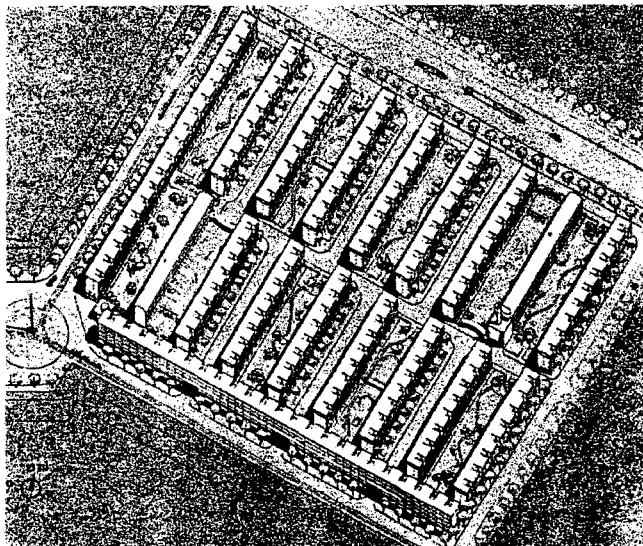
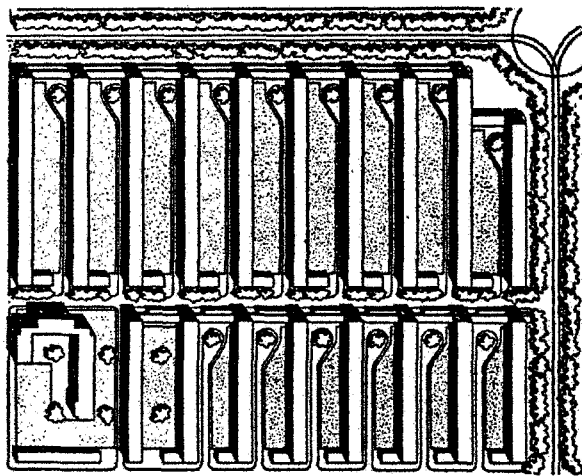
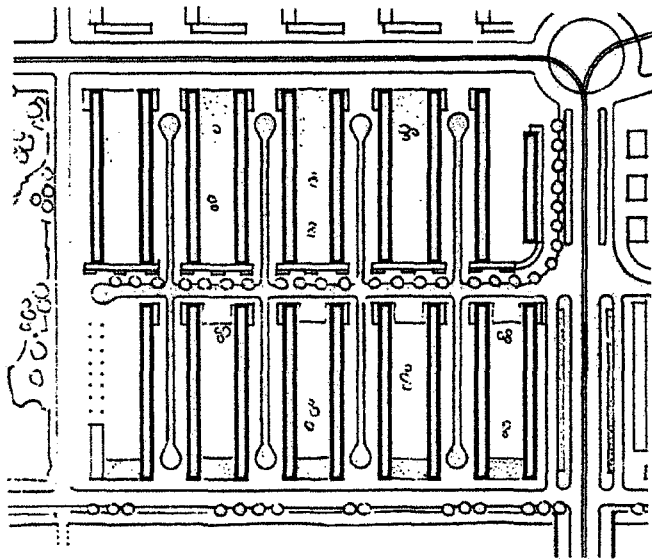


136. Piet Mondrian. 'Composición I'. 1936



unidades, que se agrupan en tres franjas, paralelas al eje este-oeste. La franja norte, constituida por los altos bloques laminiformes. Y las franjas central y sur, integradas por los bloques de cuarto plantas, que generan, de este modo, una nueva repetición, ahora sobre el eje norte-sur. Por tanto, hay dos ejes de repetición; el eje este-oeste y el eje norte-sur. Toda la sucesión se desarrolla en un deslizamiento que se apoya en las dos calles internas y en las dos externas; la norte y la sur, y configura tres rectángulos. Las franjas, que son el resultado de la adición de rectángulos más pequeños, componen, a su vez, el rectángulo mayor, el comprendido por el solar del concurso. Hay dos elementos que escapan a la repetición pero que se inscriben, también, en la lógica del rectángulo. El largo bloque lineal de la calle oeste y el equipamiento urbano localizado al este. El proyecto, en este sentido, es como un dominó, las piezas se unen por tangencia. Rectángulos con rectángulos, lados con lados, hasta la composición final.

Ahora bien, al contemplar la proposición en conjunto, es fácil detectar el rigor geométrico impreso por Van den Broek. Si abstraemos de manera parcial la propuesta y destacamos sólo los rectángulos menores, no el grano pequeño, sino el segundo nivel, la subdivisión del solar evoca a algunos cuadros de Mondrian. En efecto, la descomposición en cuadrados y rectángulos parece partir de principios similares a algunos trabajos de los neoplasticistas. Como si esta experiencia estuviera presente como telón de fondo en el momento compositivo del plano. Se produce una suerte de contaminación entre pintura y propuesta urbana. Los colores de una pintura pueden ser sustituidos por las diferentes 'texturas', así, una planimetría puede ser un cuadro, y un cuadro puede ser un planimetría. Además, el juego de alturas supondría la tercera dimensión que la pintura neoplasticista no puede presentar. Las resonancias entre la solución de Van den Broek y, por ejemplo, Composición I de Mondrian pueden hacer pensar que la pintura es utilizada como mecanismo en el que, parcialmente, se sustenta la invención de un nuevo léxico urbano. Es decir, que su utilización constituya una especie de punto de apoyo que



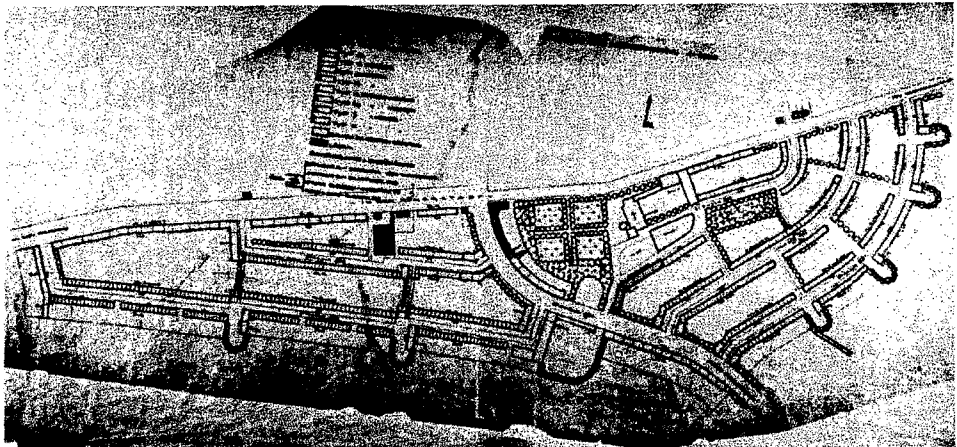
137. Propuestas de Van Tijen, Bodon y Staal

posibilita la aparición de nuevas 'fórmulas' urbanas. Así, estas nuevas fórmulas podrían distanciarse del lenguaje histórico, que en parte es su base, a partir de algunas traslaciones provenientes de la pintura que posibilitaran la aparición de nuevos elementos y combinaciones de tejido residencial. La variedad de las combinaciones genera un juego de escalas y de relaciones entre arquitecturas y espacios nuevo, que no permiten paralelismos, por lo menos directos, con los de la ciudad tradicional. Aspecto que se evidencia en la propuesta de J. H. van den Broek con los tres niveles escalares. El proyecto es entendible como teselas de un mosaico dentro de un 'marco general'. Donde las piezas, (y las escalas), se ordenan, esto es, 'toman su sitio' a partir de una idea previa global que asigna un lugar a cada cosa, determinando su configuración.

Organizaciones, quizás, más sencillas pero que pulsan los mismos mecanismos están en las proposiciones de Van Tijen, Bodon y Staal. En el primero es subrayable la unidad mínima, en tanto que ésta encierra una relativa complejidad al relacionar una calle, flanqueada por dos bloques lineales, y un espacio verde adyacente a esta sección, de iguales dimensiones y, también, limitado por bloques lineales. La unidad comprende, así, tres bloques lineales, siendo uno común a ambos espacios. Ésta se repite a lo largo del eje longitudinal del solar. Eje que sirve para establecer una simetría que duplica de manera especular esta franja, con la salvedad de los pequeños equipamientos. El resultado es la existencia de dos franjas simétricas, pero no de manera especular, sino con un deslizamiento de una respecto a la otra de la mitad de una unidad mínima. Ese deslizamiento es producido por el nudo en el vértice noreste y por el equipamiento en el vértice suroeste. Queda así estructurada la composición general a partir de la diagonal. En el proyecto de Bodon la unidad mínima es similar a la utilizada por Van den Broek en los bloques de cuatro plantas. Una organización compuesta por un bloque lineal residencial de cuatro plantas, en dirección norte-sur, y edificaciones de una y dos plantas dispuestas en dirección este-oeste, que 'cierran' el espacio libre. Las localizadas al norte, (de dos plantas), lo hacen

totalmente, sólo dejando una abertura en la planta baja, que permite el paso desde la calle al espacio interior. Y las localizadas al sur, (de una planta), tienen una ocupación parcial, presentando una mayor integración entre calle y espacio libre. Bondon juega con la asimetría, al desplazar el eje longitudinal respecto el centro del rectángulo, lo que provoca dos longitudes diferentes en las unidades mínimas y, por tanto, en los bloques. Pero mantiene las mismas reglas en ambas. Un espacio libre donde se encuentra el verde y la vía de acceso rodado, definido por dos bloques enfrentados. Sólo hay un cambio entre una unidad y otra, además de la diferencia de tamaño, y es que las pequeñas edificaciones de cierre, localizadas siempre en el extremo sur de los bloques, en la franja norte cierran hacia el Este, mientras que en la sur, cierran hacia el Oeste. Es en la solución dada por Staal donde se encuentra un mayor esquematismo. La unidad mínima es, como en Van Tijen, de tres bloques y dos espacios interbloques diferentes; la calle y el jardín. Esta unidad se repite a lo largo del eje del rectángulo, que opera como apoyatura de la repetición y como eje especular, ya que repite este 'módulo' de segundo nivel en la otra mitad del rectángulo. Pero entre las dos zonas hay un desplazamiento puesto que no enfrenta una calle con otra, sino una calle con un jardín. Además, una singularidad se manifiesta con los dos largos bloques, localizados en las dos calles más importantes que delimitan el solar. Originan una diferencia casi sin grosor, puede ser considerada como una 'línea', que se diferenciaría de los dos rectángulos básicos.

Estas 'composiciones' del concurso están más cercanas al dominó. Otras son más vecinas al puzzle, donde hay un mayor grado de dependencia entre las piezas. Este tipo de ligazón es muy claro en una Siedlung, en la Römerstadt. Su geometría diversa, rica en situaciones irrepetibles, hace que las piezas tengan un encaje concreto. Cada una tiene una posición decidida desde un principio, 'anclada' a un lugar específico. Su forma es determinada por las condiciones del sitio. Los bastiones, por ejemplo, son elementos que se repiten a lo largo de la margen del Nidda, sin embargo, cada unidad básica es modificada.



138. Ernst May. Siedlung Römerstadt, Frankfurt

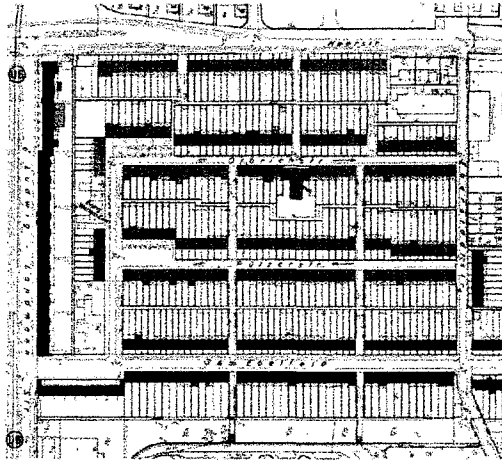


Ninguna es igual a otra, todas son diferentes. No son intercambiables. Cada una manifiesta una geometría precisa que corresponde a un punto determinado. Lo mismo sucede con el resto de las unidades mínimas y, también, con las agrupaciones superiores, como las dos grandes zonas en las que la Römerstadt es dividida por la Hadrianstrasse. Cada pieza, como en el puzzle, muestra un perfil característico que encuentra su lógica en su pertenencia al conjunto, al dibujo general.

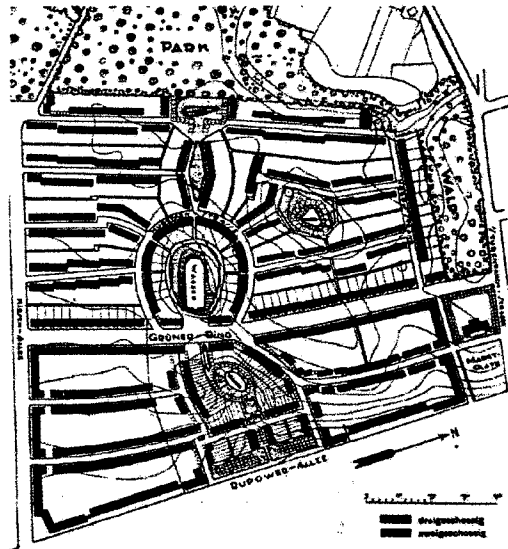
Se produce, así, **dos formas de 'trabazón'**, que suponen dos maneras diferenciadas de afrontar los problemas de saltos escalares en el interior del nuevo léxico urbano. Aquellas que parten de **una 'figura' previa de conjunto**, donde las piezas menores, aunque de forma parcial, son condicionadas. Este sería el proceso vinculado al **puzzle**. Y aquellas que parten de la **adición**, donde la repetición es un caso particular, para conseguir **al final la figura**. Este sería el proceso cuya raíz es el **dominó**. No obstante, esta división nunca es pura, hay siempre un **mestizaje** entre ambos procesos. En algunos casos se acentúa el puzzle, en otros el dominó.

## 22.

En la definición de las texturas, no sólo están las unidades mínimas, y sus agrupamientos, el dominó o el puzzle, sino que hay otro factor que influye, de manera discreta pero efectiva; son **las pequeñas variaciones** que presentan algunas unidades, más allá de su repetición y de los grandes trazos compositivos. Si nos fijamos en una de las grandes Siedlungen de Frankfurt, la Praunheim, particularmente en la segunda fase, son detectables con facilidad *pequeñas inflexiones respecto a los órdenes generales*. Las calles secundarias, la Olbrichstrasse y la Pützerstrasse, en sus extremos oeste, pierden la alineación de los bloques de viviendas al retranquearse y amplían, así, el espacio urbano. En la Westhausen, la faja localizada en el lado norte, compuesta por los nueve bloques de viviendas de dos alturas, (que en realidad constituye sólo media unidad terciaria), es distinta de las demás. La última célula de viviendas es mayor



139. Siedlung Praunheim, Frankfurt



140. Siedlung Britz, Berlin



141. Siedlung Zehlendorf, Berlin

que las otras, y, además, se desplaza rompiendo el prisma puro del bloque lineal. En Berlín, en la Siedlung Britz, todas las vías que parten de manera radial de la 'Gran Herradura' presentan un desplazamiento respecto a las alineaciones, hay ensanchamientos y estrangulamientos. Se les confiere a los bloques un 'movimiento' que provoca variedad en la sección de la calle y una diversidad de situaciones urbanas. Cambios que no serían posibles de establecer si se siguiera, sin más, la directriz de la calle como base de la ordenación. Estas distorsiones también se observan en otra Siedlung berlinesa; la Zehlendorf. En ella, la totalidad de las calles muestran pequeños entrantes y salientes. Sin una lógica aparente, rompen con la rigidez de las dos paralelas.

Estas experiencias parecen encerrar una actitud que se distancia de todo esquematismo, para optar por una mayor 'rugosidad' de las cosas. Trenzando los 'hilos' de tejido, dándoles una vuelta más, surge la variedad. Y para ello se necesita de una instrumentación precisa, de una '**geometría menor**' que se despliega sobre el plano. Una geometría que se **superpone** a las dos 'geometrías mayores' y a las diferentes 'unidades compositivas' que, sin anular éstas, hace más heterogénea la organización. Una sucesión de quiebros, de ensanchamientos, de cambios sutiles de dirección, en parte con algo de pintoresquismo, pero también como vibraciones, como transgresiones de los grandes órdenes que, a la postre, manifiestan la diversidad y, por ende, la complejidad en la que se agita el nuevo lenguaje urbano. Un lenguaje que al profundizar se manifiesta más complejo, con correspondencias con el lenguaje histórico, pero también, con la afirmación clara de ser un 'nuevo lenguaje' urbano.

Esta **geometría menor** puede ser interpretada como una **repetición sobre la diferencia** y no sobre la igualdad. Estas dos formas de repetición no son excluyentes, sino que pueden *coexistir conjuntamente*, y es el tejido residencial uno de esos casos. Es más, a pesar de este cariz antitético entre ambas formas de repetición, una lectura comprensiva del tejido no sería

posible sin tener presente las dos repeticiones. La **coexistencia de éstas explica parte de la complejidad** en la que el propio tejido se da en la experiencia urbana como *'capa profunda'* en el sentido de Morin<sup>163</sup>. Si se optara por una o por otra se estaría frente a una reducción excesiva del problema. Faltaría una de las caras, tan importante como la otra, para entender lo bifronte, o poliédrico, de los mecanismos de producción de la forma, y de la realidad.

### 23.

Así pues **la textura** se presenta como una clave de lectura que tiende a **desentrañar las rugosidades particulares** que cada proyecto tiene. La que trata de explicar, de alguna manera, la disposición entre las partes. Una textura que adquiere una forma nueva con el nuevo lenguaje que contiene un nuevo grano, diferenciado del de la ciudad histórica. **Un nuevo grano básico** que viene determinado por las **unidades mínimas**. Unidades que son **amalgamas de bloque y espacio libre**, que se hilvanan unas con otras para generar otras **unidades mayores**. Se producen, de este modo, **saltos escalares**, con cambios cualitativos. Estas unidades secundarias, terciarias, etc. provocan, a su vez, granos diversos y conforman el 'cuadro', por así decir, general de la composición. Es decir, **las distribuciones de las distintas partes** en las que el proyecto es divisible. Se pueden reconocer dos formas elementales de proceder respecto a la organización general; **el puzzle y el dominó**. Estas dos imágenes vienen dadas por el menor y mayor grado de dependencia entre las piezas respectivamente. El

---

<sup>163</sup> Edgar Morin. 1995. Op Cit.  
Autonomía

#### Complejidad y completud

(...)están las complejidades ligadas al desorden, y otras complejidades que están sobre todo ligadas a contradicciones lógicas.

Podemos decir que aquello que es complejo recupera, por una parte, al mundo empírico, la incertidumbre, la incapacidad de lograr la certeza, de formular una ley, de concebir un orden absoluto. Y recupera, por otra parte, algo relacionado con la lógica, es decir, con la incapacidad de evitar contradicciones.

En la visión clásica, cuando una contradicción aparecía en un razonamiento, era una señal de error. Significaba dar marcha atrás y emprender otro razonamiento. Pero en la visión compleja, cuando se llega por vías empírico-rationales a contradicciones, ello no significa un error sino el hallazgo de una capa profunda de la realidad que, justamente porque es profunda, no puede ser traducida a nuestra lógica.

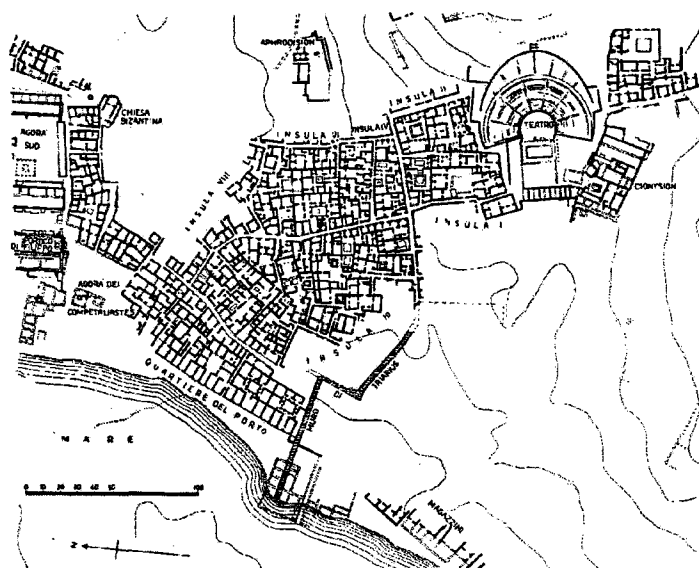
puzzle, en general, deriva de una figura ya dada, al contrario que el dominó que genera la figura conforme se arma. No obstante estas dos formas no son puras, sino que coexisten entre sí, aunque una casi siempre tiende a ser la dominante. Sobre este juego de dos órdenes se superpone una **geometría menor** que también afecta a la rugosidad. Son las pequeñas variaciones que las unidades mantienen entre sí. Es lo que hace que **la repetición** también se base **sobre la diferencia**, que se contrapone a la repetición sobre la igualdad. Esta dualidad es el reflejo de parte de la complejidad en la que se mueven las composiciones.

La textura que manifiestan las propuestas del nuevo lenguaje parece que evidencia una nueva forma de relación entre los trozos, desde los más pequeños hasta los mayores, que se distancia de las texturas de la ciudad compacta donde la manzana se presenta como la unidad articuladora entre casa y ciudad. Aquí, los saltos son más variados, con más escalones, y con disparidad de relaciones, lo que origina un abanico notable de formas.

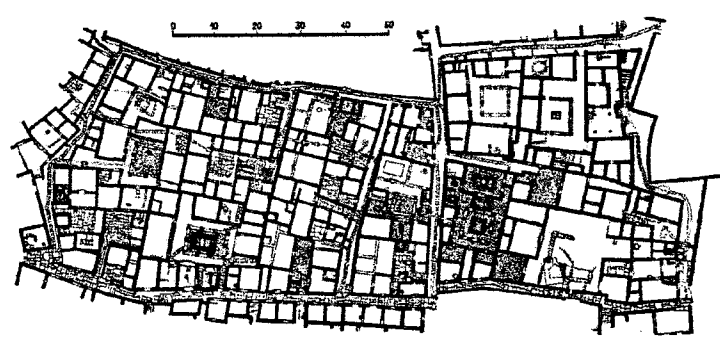
## 24.

### **Yuxtaposiciones y entrelazamientos**

La manzana histórica resolvía, (y todavía resuelve), de manera eficaz una agrupación de viviendas ordenada, al mismo tiempo que su relación con otras manzanas, también, con orden. Manifiesta la capacidad de conjugar bien, en sí misma, dos cosas distintas: la vivienda y la ciudad, y se comporta, en estos términos, como un escalón intermedio entre ambas. Ni vivienda, ni ciudad, la manzana es algo diferente a ambas. Esta 'unidad urbana' diferenciada por sus atributos, forma y escala, diversa por tanto de la vivienda y de la ciudad, se une a otras por yuxtaposición. La yuxtaposición se materializa al guardar una distancia entre estas unidades compactas, y conformar un *espacio libre peculiar con contenido urbano y característico de la ciudad: la 'calle'*. Ésta garantiza con una codificación muy clara, la yuxtaposición, y con ello el crecimiento del tejido con un cierto



El barrio del puerto



Las insulae I, II, IV y VI

142. Delos, S. III y II A.C.

orden. Esta ley permitía un desarrollo sin graves problemas. Por muy irregular que fuere la trama, como por ejemplo la del barrio del puerto de Delos, se preservaba siempre esta regla común.

En general, es una regla que va a trascender a todas las épocas, con variaciones y singularidades propias de cada periodo, se mantiene, todavía, en sus rasgos fundamentales, donde interior y exterior son más o menos estables. Si bien desde el medievo siempre ha habido ambigüedades entre lo interno y lo externo con relación a la manzana, es a principios del XX donde se puede detectar algunos cambios que tienden a relajar la regla de un modo más sistemático. Hay una experiencia interesante respecto a esta cuestión, la del Plan de Amsterdam Zuid de Berlage. En éste la manzana de manera generalizada asume el patio como espacio interior común. El cual se va dotando, poco a poco, de contenidos urbanos hasta el punto de contener no sólo amplios espacios libres para la comunidad sino, también, equipamientos. Esto supone un cambio de las relaciones tradicionales de la manzana, al hacer ese espacio interior algo no tan interior, participe del espacio público de la ciudad<sup>164</sup>.

Ahora bien, fue en los años 20 del siglo pasado cuando surgieron algunas experiencias de tejidos residenciales que mostraron un comportamiento distinto a la manzana en cuanto a su organización y relaciones. Estas experiencias se extendieron, con mayor o menor éxito, con mayor o menor rigor, a lo largo de toda la centuria y se manifestaron, al final, como la fórmula dominante en la proyectación de la residencia en este amplio periodo. Son experiencias contenidas en lo que se ha denominado 'Movimiento Moderno', en las que se sustituye los elementos instrumentales históricos de la 'manzana' por una organización nueva; el bloque lineal, como nuevo elemento de

---

<sup>164</sup> Benedetto Gravagnuolo. 1998. Op. Cit. Pg 230 y sig.

'En la reiteración tipológica básica, el tipo de manzana adoptada en Amsterdam-Sur se puede reducir, esquemáticamente, a unos pocos datos estructurales: tiene una forma planimétrica de rectángulo alargado (con una anchura oscilante entre 40 y 50 metros y una longitud entre los 100 y los 200). (...)

(...)Rápidamente, sin embargo, la referencia rural originaria cede el paso a un uso más colectivo del amplio espacio interno. El patio se transforma primeramente en un gran jardín reservado al juego de

trabajo. Éste ordena un conjunto de viviendas con una forma característica que, aun existiendo también en la manzana, da un resultado totalmente distinto de la manzana. Ahora bien, aquí asalta una primera pregunta, **¿la sustitución de una fórmula por otra implicaría no sólo este cambio, sino que supondría, además, un cambio en las condiciones de relación que sostienen entre sí? Y si es así, ¿qué cambio sufrirían las propiedades que aseguran la repetición de estas unidades, puesto que no son las mismas en la manzana que en el bloque?**

La yuxtaposición está en ambos, pero la que viene aparejada a la manzana, contiene una definición precisa: la calle. Por el contrario, la yuxtaposición que se vincula al bloque adopta una cierta ambigüedad que se traduce en la imprecisión de un 'algo' que no se sabe bien qué es. La ambigüedad se genera por la existencia de espacios diversos, con variadas geometrías, difícilmente entendibles bajo una óptica cultural cuyo referente es el experimentado y rico cuadro de la ciudad compacta.

Esto conlleva, en principio, al bloque a mostrar un menor grado de 'encaje' urbano en todo este escenario. Como afirma Enric Serra: *'Los prototipos que van a nacer de aquella convulsión, se constituyen siempre por células repetidas y por una relación invariable, la generada por las circulaciones verticales y horizontales; el bloque lineal, la torre, y el bloque flexible son las variantes organizativas más lúcidas de un repertorio ilusoriamente amplio, pero a la hora de la verdad muy limitado y fácilmente clasificable. Así pues, el pecado original de estos prototipos está en su concepción agregativa de módulos elementales que posponen la existencia de una entidad mayor, la ciudad, a la cual inevitablemente pertenecen y que contribuyen a formar. Su penitencia es el aislamiento, la autonomía inexorable. (...)*

*Ocasionalmente, los maestros más despiertos de la arquitectura moderna han sido sensibles a la relativa incompatibilidad*



*sintáctica de los prototipos singulares nacidos en el cambio de siglo y han elaborado conjeturas diversas, referentes a la mínima estructura morfológica conveniente para la ciudad moderna. Dicho directamente: han inventado una "sintaxis", es decir, una teoría general de la "nueva frase urbana" clara y explícita. "Frase urbana" quiere decir, precisamente, mínima estructura significativa. La manzana tradicional cumplía esta función en la ciudad del XIX. El arte de componer correctamente el material físico que constituye la forma urbana (edificios, suelo, infraestructuras) disponía así de una teoría de la frase urbana generalmente aceptada, y por su combinatoria se generaban todas las formas y espacios públicos y privados de la ciudad residencial. Actualmente la ciudad está desprovista de estos principios mínimos de articulación y se disuelve en la agregación elemental de objeto*<sup>165</sup>.

Serra cita, en un interesante análisis, entre otros, el proyecto de J. Duiker; el del Nirvana Flats, de 1927, en La Haya<sup>166</sup>. Subraya la exploración que realiza este arquitecto en torno a la combinación

---

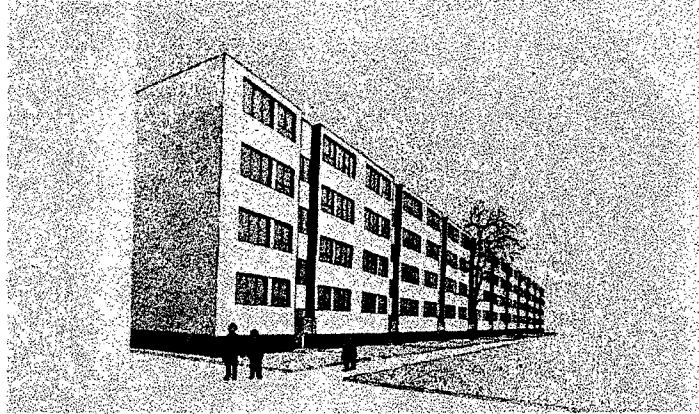
<sup>165</sup> Enric Serra i Riera. 1994. *Ciutat funcional i morfologia urbana*. VV.AA. Quaderns d'Arquitectes nº 5. Ediciones UPC. Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona. 'Prototipos singulares de arquitectura residencial del Movimiento Moderno y tentativas de compromiso urbanístico' Pg 76 y sig.

<sup>166</sup> Enric Serra i Riera. 1994. Op. Cit. Pg 77 y sig.

En el año 1927 J. Duiker plantea en La Haya una tentativa bastante original. La autonomía organizativa de una planta casi cuadrada (25 x 22 m.) con un núcleo central de accesos y servicios compartidos, dos ejes de simetría y una versión principal de cuatro viviendas por planta se enuncia con una retórica casi excesiva. Hay que reconocer que el esquema organizativo con núcleos de accesos interior y distribución perimetral de las viviendas parece el más displicente con relación a las condiciones exteriores. La originalidad de la propuesta de Duiker hay que buscarla en el orden, ciertamente singular, en que dispone cinco de estos prototipos, tan retraídos, pero que resuelven una fracción de suelo trapezoidal de 165 x 72 m. de media. Sobre una red virtual, los edificios se disponen al tresbolillo, y en contacto siempre por dos esquinas, con la excepción de los dos extremos. El suelo no ocupado por las torres se conforma tácitamente según una alternancia de patios regulares abiertos a las calles perimetrales. El recurso a una regularidad tan estricta comporta una innegable economía del espacio proyectado.

El resultado de esta astucia geométrica tan sencilla es una relación entre el espacio privado y público más ambigua que la ofrecida por la manzana tradicional o cualquiera de los esquemas de urbanización según hileras o bloques paralelos pensados por Gropius y tantos otros arquitectos centroeuropeos fieles al eslogan de la mejor orientación. El interés del arquitecto por la relación entre las unidades edificatorias le lleva a imaginar unos pasadizos continuos en todo el perímetro, que llegan a ser lugares cruciales precisamente por las esquinas que suturan así los volúmenes principales. De esta manera se retoma la idea de la calle elevada exterior que había experimentado Brinkman siete años antes en el Spangen quarter. Desventuradamente este proyecto de unidad urbana nada más que se va a ejecutar un edificio, además sin los pasillos perimetrales. Hoy, su aislamiento flagrante en el grueso del tejido urbano manifiesta paradójicamente el interés de la inicial investigación compositiva más allá del edificio.

Tres años después, Duiker presentará en el estudio Hoogbown alternativas a la manzana tradicional fomentadas en la composición elemental y recurrente de la torre orientada de doce plantas.



143. Walter Gropius. Edificio de apartamentos. 1930



144. Fragmento de la ciudad de Parma

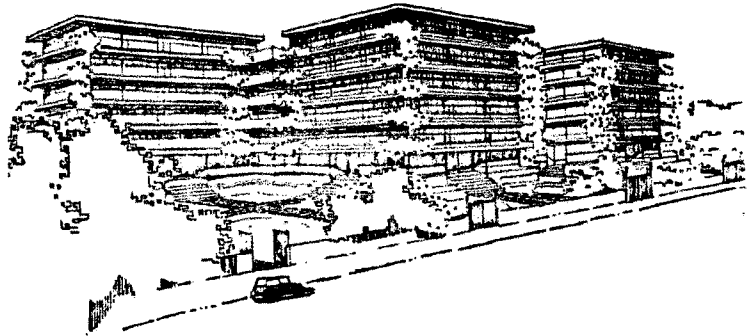


145. Walter Gropius. Siedlung Dammerstock

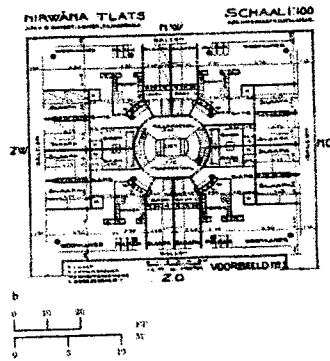
de cinco unidades residenciales, (de las que sólo se construyó una, y además modificada), entendida como experimentación de una nueva unidad a caballo entre la vivienda y la ciudad. Las unidades se organizan en damero y ocupan cuadros alternos, de tal forma que los edificios están en contacto sólo por sus vértices. Se produce, así, un juego de entrantes y salientes como nuevos espacios urbanos. A su vez, las cinco edificaciones se conectan entre ellas a partir de un sistema de corredores generado por los balcones perimetrales. Realmente es interesante la proposición porque representa una organización diversa a la del bloque lineal y, además, se diferencia claramente de la manzana. En este sentido, la indagación, desde la perspectiva de la construcción de un nuevo léxico, parece, cuando menos, novedosa y llena de inventiva. Pero, asimismo, es corta en su desarrollo como exploración porque, al no contar con otras experiencias participes de sus mismos principios, no cuenta con un abanico de ensayos que pueden avalar esta trayectoria, sobre todo en lo que respecta a las relaciones entre sí de varias unidades diferenciadas de esta escala que propone Duiker.

## 25.

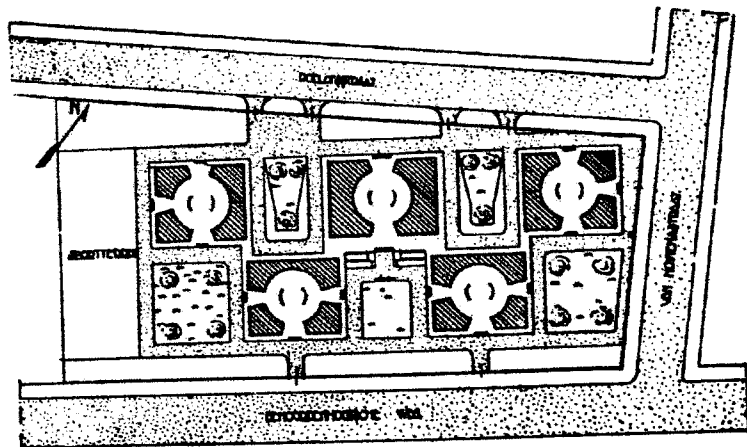
No obstante, sí que podría pensarse que la formulación es como una especie de 'estado intermedio' de una nueva organización donde los 'límites' son muy diferentes a los de la manzana. Duiker, desde luego, presenta con su proyecto del Nirvana Flats una reflexión sobre el espacio urbano. Un espacio urbano zigzagueante, fluyente, perforado en su interior. O, con mayor precisión, una fractura de los límites entre lo externo y lo interno. Algo que constituía una clara separación en la ciudad decimonónica, y que la caracteriza, se ve alterado notablemente, como si comenzara a perder consistencia. El límite se vuelve más 'blando'. Se abre, de esta manera, **un problema interesante: el del límite**. Cuestión que va a estar presente en el siglo XX y que será motivo de profundas especulaciones. Va a ser, en realidad, un problema de la cultura en general. Y en ella, en el entrecruzarse de las distintas experiencias disciplinares, se provocará un trasvase de experiencias de unas a otras que, a



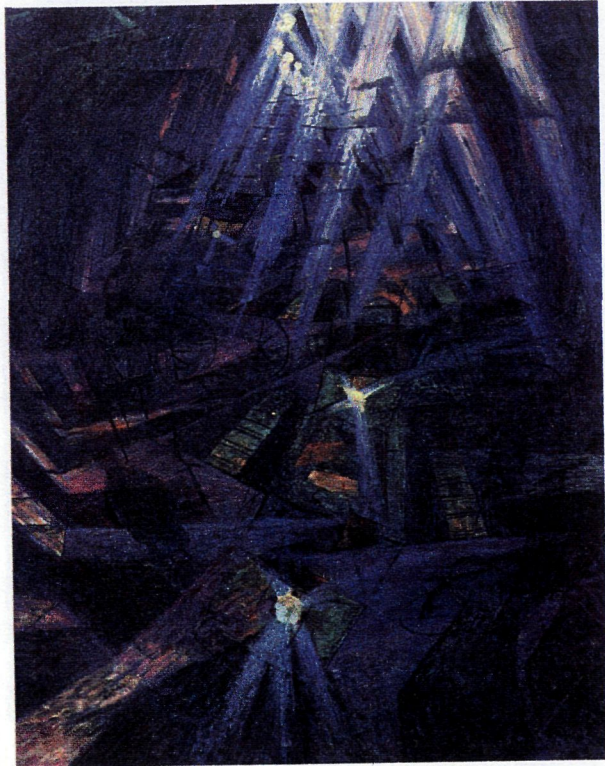
Perspectiva



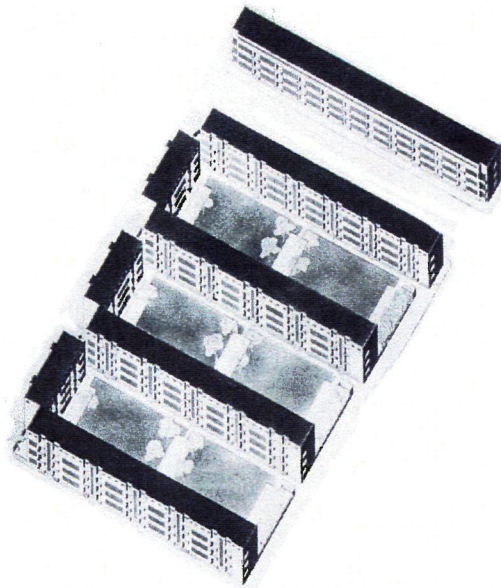
Planta de una unidad



Planta general



147. Boccioni. 'La forza di la Strada'. 1911



148. Walter Gropius. Siedlung Am Lindenbaum. 1929-30

modo de vasos comunicantes, enriquece la reflexión y hace proliferar los diferentes puntos de vista.

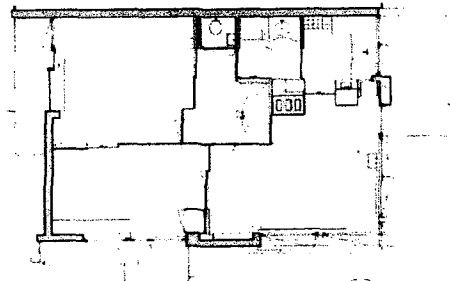
Esto se revela de manera clara en la pintura, que es una de las expresiones artísticas que con más dedicación 'piensa' sobre lo que acontece en la ciudad. Reflexión como la de Boccioni, la contenida, por ejemplo, en su cuadro titulado 'La calle entra en la casa'. Aquí se narra, o se muestra, si se quiere, esta disolución entre los espacios interior y exterior. Al mirar la pintura, no se sabe bien cual es un espacio y cual es otro. Están bajo una única composición geométrica que tiende a desdibujar la separación existente entre ambos. Un cierto eco de esto se encuentra, si fijamos la atención, en la Siedlung Am Lindenbaum de Gropius. El conjunto, resultado de la alternancia entre bloques lineales y espacios libres, configura con toda su nitidez el orden repetitivo que es la base formal de esta Siedlung. Es abierto por uno de sus lados mientras que por el otro, por la existencia de otros bloques más pequeños, es cerrado. En esta Siedlung también existe una especie de difuminado, de **disolución de fronteras**, entre lo que es espacio interior y espacio exterior. Hasta tal punto, que no serían categorías capaces de explicar por sí mismas esa concreta organización formal. Y es que, aunque sólo fuese para describirla, habría que emplear además de éstas otros descriptores para bordearla, para poder recorrer sus sinuosidades y detectar sus matices. Esta dificultad nos remite a la complejidad dentro de la cual está inmerso el problema del límite y a la necesidad de indagación sobre **las condiciones del umbral**, (aunque sólo sea para señalarlo), en el que se produce el cambio. ¿Dónde acaba y dónde empieza la Siedlung? No es una pregunta fácil de responder, sobre todo si profundizamos sobre su significado más allá de la perimetración parcelaria. Pero, además, esta pregunta, provocada por la visión de la obra de Walter Gropius, marca el campo en el que todavía nos movemos en la actualidad, y que afecta, en general, a la manera de entender el espacio y a su experimentación.

Una experimentación que arranca a principios del XX con una radicalidad palpable y que encuentra en Theo van Doesburg uno de sus exponentes más extremos. En su escrito '*Hacia una arquitectura plástica*', en el punto octavo, declara: '(...) *La nueva arquitectura ha horadado el muro y de este modo ha destruido la división entre interior y exterior. Los muros ya no sostienen más; se han reducido a puntos de apoyo. De ello resulta que se ha creado una nueva planta abierta, completamente diferente de la planta clásica, ya que el espacio interno y externo se interpenetran*'<sup>167</sup>. Se expresa con toda transparencia la posición neoplasticista de intentar abolir la contraposición que existe entre estas dos categorías del espacio, creando, para superar esta dicotomía, una serie ininterrumpida de coordenadas espaciales, siempre diferentes, siempre cambiantes. Se plasma, así, un espacio continuo que parte de un punto y se expande, como si se tratase de una explosión, hasta un teórico infinito. La continuidad entre casa y ciudad es basada en la ausencia de fronteras, en virtud de la propiedad de que ambas están inmersas en un mismo y único espacio. En éste los distintos planos se suceden sin 'marcar' ningún límite, ya que los planos son sólo referencias diferenciables unos de otros, pero nunca elementos de 'clausura', de formación de un recinto. El espacio debe fluir ininterrumpido. Esta continuidad del espacio, sin cierres, presenta algunas dificultades para llevarla a la práctica arquitectónica y urbana. Ámbitos en los que las delimitaciones han sido, si no consustanciales, sí determinantes para sus definiciones. Es interesante, en esta tesitura, analizar una obra por su valor de muestra y de experimentación con relación a las tentativas de ruptura con la dualidad clásica de exterior interior. Se trata de la casa Schröder de Rietveld (1929-30, aunque su proyecto comienza en 1923), una de las más conseguidas y depuradas realizaciones bajo esta concreta concepción espacial.

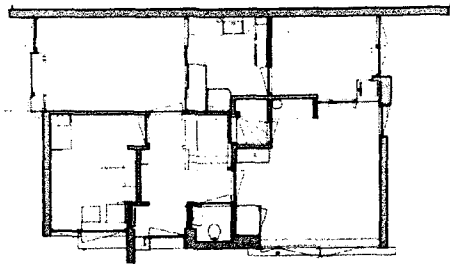
La casa Schröder se encuentra en las afueras de Utrecht, y ocupa el final de una fila de viviendas (conformada por las 'terrace' de finales del XIX) desarrolladas en tres plantas.

---

<sup>167</sup> Theo van Doesburg, *Hacia una arquitectura*. 1924. Pg .137. En Simón Marchan Fiz. 1974. Op. Cit.



115. Plano del primer piso, 1901.



116. Plano del piso bajo, 1902.



149. Rietveld. Casa Schröder, 1923



Rietveld manifiesta su indiferencia hacia ellas cuando comenta el proyecto y su relación con la 'hilera'; *'sin preocuparnos por adaptar de algún modo la casa a las construcciones tradicionales de Prins Hendriklaan, nos limitamos a unirla a la casa adyacente. Era lo mejor que podíamos hacer: destacarla en un contraste lo más fuerte posible. Lógicamente, era muy difícil ajustar esta idea al código constructivo local. Por esa razón la casa presenta, en su piso bajo, una disposición bastante tradicional, es decir, con sus muros fijos; en el nivel superior, sin embargo, simplemente añadimos un ático, y en él hicimos la casa que queríamos hacer'*<sup>168</sup>. Se trata, pues, de una vivienda de dos plantas, con una medianera y tres fachadas, condición que le procura su situación de ser uno de los extremos de la larga fila edificatoria. La distribución es la siguiente; la planta baja es dividida en dos mitades, en el sentido del eje mayor del rectángulo. A su vez cada trozo resultante es subdividido en tres partes más según la directriz perpendicular a la medianera. En el centro de todo se encuentra la escalera. En la planta alta adopta un esquema de 'molinillo', con una subdivisión que manifiesta una particularidad; las diversas habitaciones son confiadas a un sistema de tabiques móviles. No hay, por tanto, una partición fija y se puede, en un momento determinado, estar frente a un único espacio. Sólo es un lugar estable parte del baño, ninguno más. La escalera se erige, en este punto, como el centro a partir del cual todo el espacio comienza a fluir en un juego de paños, de tabiques, que se suceden unos a otros, que marcan direcciones y superficies, que se encadenan por todas partes en tránsito hacia el exterior. El espacio se escapa por las diversas aberturas, puntos últimos de la casa o, si se quiere, primeros del exterior. La imagen que trasmite es esa; la de una serie de planos que 'flotan' en el espacio, manifestada en las fachadas. Theodore Brown, el biógrafo de Rietveld señala que: *'(...) el aspecto más notable de la casa Schröder es la independencia visual de sus partes. Esta independencia se ha conseguido de diversas maneras: mediante el uso de componentes que se solapan, la utilización del color para acentuar la identidad de los diferentes elementos y la*

---

<sup>168</sup> Gerrit Rietveld. En VV. AA. 1986. *De Stijl: 1917-1931. Visiones de una utopía*. Alianza Editorial. Madrid.

*separación física de los planos. El efecto global es de apertura e ingravidez; percibimos la Casa Schöder no como una masa monolítica y cúbica, sino como un conjunto de planos y líneas libremente conectados que parecen suspendidos en el espacio*<sup>169</sup>. El espacio ininterrumpido, (que tiende sobre todo a desarrollarse en la planta alta), implica la concepción de una arquitectura, que según Kenneth Frampton<sup>170</sup> será dinámica, esto es: en 'movimiento', de esta manera se garantiza la continuidad. Pero es la propia continuidad, entendida de este modo, la que provoca la aparición de un halo de inverosimilitud, de contrasentido con la realidad, porque no parece posible, en un mundo limitado, la construcción de algo que tiende a prolongarse por un espacio ilimitado. El intento de llenarlo todo y carente de finales y de principios a partir de un juego de planos sólo puede ser teórico.

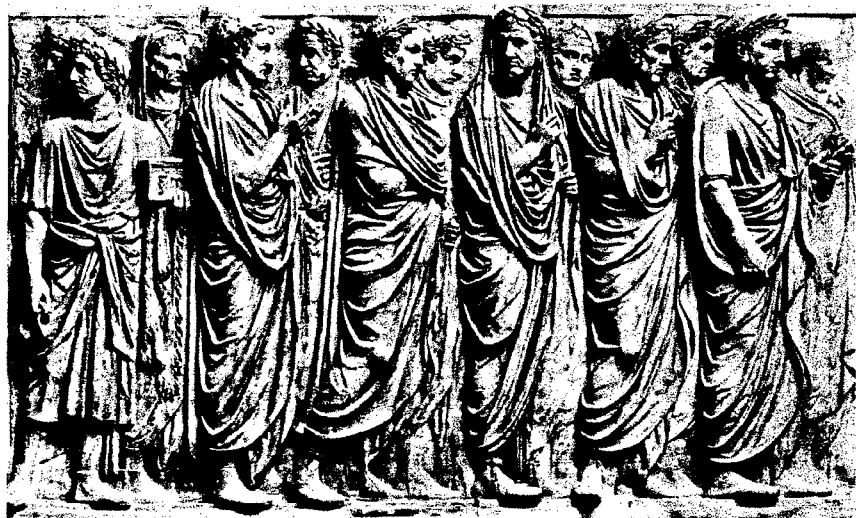
Sin llegar a estas hipótesis derivadas al tensar casi al máximo todo el aparato teórico que subyace en la casa Schröder, pero sí relacionada con esa reflexión, se abre una compleja problemática que afecta a las formas de organización del tejido residencial, y que, en cierta medida, puede articularse en los términos de una disolución, aunque sea parcial, de los límites. **El problema liminar no es sólo un problema de 'línea'**, también está relacionado con la naturaleza de lo contenido en el interior del perímetro. Es decir, con las características que presenta la 'materia' encerrada. Dependiendo de sus propiedades y de sus reglas internas, el límite aparecerá de una determinada forma. De alguna manera, siempre es afectado de un modo o de otro por la materia interior. Hay una reflexión interesante de Georges Teyssot basada sobre la lectura de los '*Pasajes de París*' de Walter Benjamín. Teyssot piensa sobre los umbrales y los límites como espacios intermedios. Y afirma: '*Hay que distinguir cuidadosamente el umbral (Schwelle) de la frontera (Grenze)*. El

---

<sup>169</sup> Theodore Brown. En VV. AA. 1986. *De Stijl: 1917-1931. Visiones de una utopía*. Alianza Editorial. Madrid.

<sup>170</sup> Kenneth Frampton. 1987. *Historia de la arquitectura moderna*. Gustavo Gili. Barcelona. Pg 147

'...dinámica, liberada del estorbo de paredes de carga y de las restricciones impuestas por las aberturas horadadas.'



150. Placa del Ara Pacis de Augusto

*umbral es una zona. Las ideas de variación, de paso de un estado a otro, de flujo, se contienen en el término schwellen (hincharse, dilatarse) (...)*

*Hay que insistir en las diferencias existentes entre los términos de límite, de vallado y de frontera. El límite, en lugar de ser pensado como una línea limpia, trazada en el suelo, puede transformarse en zona. El límite no es sólo una línea, porque puede ofrecer un lugar habitable y conseguir una zona. No es una frontera, sino más bien un lugar en el que se ejercen determinados ritos –ritos de paso.<sup>171</sup> El límite tiene, en este sentido **grosor**, y adquiere una **dimensión intermedia**, es decir; estar entre dos cosas. Esto implica que el límite es un **umbral**, un lugar de paso, y por tanto algo permeable. Algo que tiene que se prolonga o que tiende a prolongarse más allá de las cosas mismas, casi hasta su rompimiento.*

Con relación al límite y a su ruptura Charles Bouleau plantea una cuestión interesante al respecto al hablar sobre los frisos, sobre la repetición y su relación con unos límites prefijados de antemano: '*(...) los límites horizontales paralelos ejercen una presión sobre el contenido, generando una fuga a izquierda y derecha. Así el friso se transforma en un marco, pero en un marco abierto sobre sus dos lados, un marco que mantiene las formas sólo arriba y abajo, y cuya libertad lateral es como una invitación al movimiento*'<sup>172</sup>. La **repetición** está también en

---

<sup>171</sup> Georges Teyssot. 1997. *Espacio público y la ilusión del Ágora*. Vía arquitectura nº2. Colegio Oficial de Arquitectos de Valencia. Pg 13 y sig.

Benjamín se interesaba no sólo por la noción de umbral, sino también por la de paso, tránsito. En esa época, estudiaba los 'Pasajes' que, en el siglo XIX, habían puntualizado el plan de París, creando esas zonas intermedias entre los espacios públicos y los espacios semiprivados. Benjamín necesitaba una teoría de los 'Pasajes', y esa teoría se traduce en él por una teoría del umbral. El umbral, en alemán 'Schwelle' (...)

<sup>172</sup> Charles Bouleau. 1996 Op. Cit. Pg 3  
Y sigue...

'No es por azar que los temas elegidos para los frisos sean con frecuencia procesiones, desfiles. Las figuras avanzan, a veces convergiendo hacia el coro de una iglesia, hacia el eje de un monumento; a veces también se extienden a lo largo del muro, o de varios muros, invitándonos a seguirlos; caminamos a su lado y el movimiento que sugieren se convierte en el nuestro, y las figuras, una tras otra, se suceden tanto en el tiempo como en el espacio. Si el tema no es un desfile, sino una historia, su desarrollo, plasmado sobre un muro, incidirá igualmente sobre el tiempo, pasando de una escena a otra con unos instantes de intervalo.

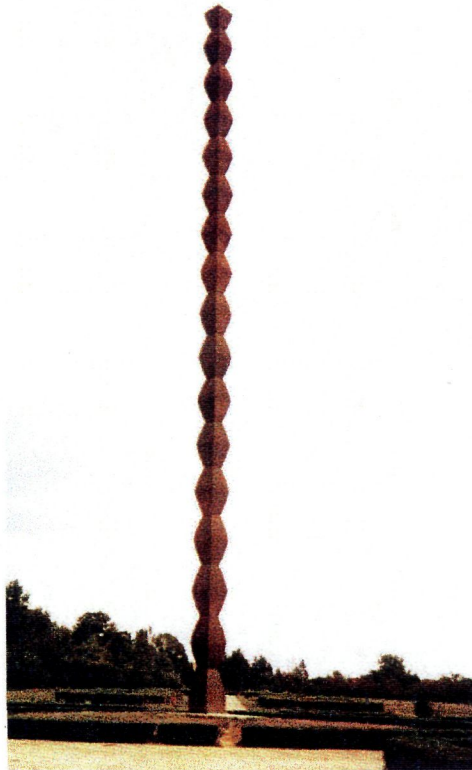
muchas proposiciones del nuevo lenguaje urbano, y parece subyacer en ella un empeño en rebosar el 'molde', en salirse fuera del contorno delimitado. Javier Maderuelo expresa algo parecido respecto a las repeticiones del Minimal: '(...) *Sin embargo en el minimalismo, como en la columna 'sin fin', de Brancusi, el concepto de dimensión escapa a lo mensurable, ya que el carácter repetitivo y modular de las estructuras que atraviesan, en muchos casos, el espacio como surgiendo de una de las paredes para desaparecer en la contraria, o atravesando de suelo a techo, sugieren que lo que se percibe es sólo el fragmento de una pieza mayor que continúa a través de las paredes y el techo*'<sup>173</sup>. Las 'cajas' de Donald Judd, dispuestas sobre la pared, dan la impresión de que continúan, o podrían continuar, más allá de los límites. La repetición con su posibilidad de expansión al infinito cuestiona la línea de contención. En efecto, hay una cierta **voluntad en la repetición de traspasar los límites** ya que siempre puede prolongarse, basta con añadir una unidad nueva para crecer. Esto sucede también con las nuevas planimetrías de bloques lineales, su capacidad de crecimiento al seguir la misma lógica de las cajas es igualmente alta. Con ello **se rompe el límite**, o, quizás, más propiamente, el límite es sólo un accidente. Realmente esto no es exclusivamente debido a la repetición, ya que en el tejido compacto la repetición también existe. Es debido también a la propia naturaleza del contenido, a la nueva materia urbana. Ésta es capaz de absorber una 'ampliación' asimilándola, no como un 'añadido', sino como si se tratara de 'lo mismo', desvaneciendo las diferencias, indistinto, lo nuevo, se confunde con lo existente.

La disolución de los límites 'entre las cosas' se encuentra, también, en el intenso monólogo interior realizado por Molly Bloom, la mujer de Leopold Bloom, judío irlandés, personaje

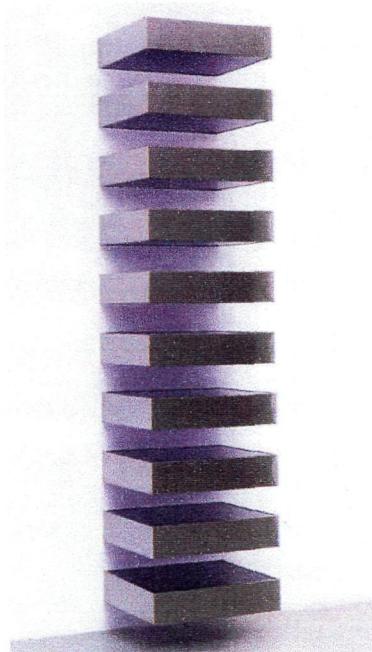
---

El friso engendra un movimiento que se ejerce tanto en el tiempo como en el espacio, y esa noción de tiempo, nueva para los artistas plásticos, nos acerca a las artes del tiempo, a la música y la poesía. Una estructura en la que el ritmo primará sobre la composición en sí misma...

<sup>173</sup> Javier Maderuelo. 1990. Op. Cit. Pg 46



151- Brancusi. 'Torre sin fin', 1930-33



152. Donald Judd. 'Cajas'. 1970

creado por J. A. Joyce<sup>174</sup> para su *Ulises*. Como una 'imagen' reflejada del *Odiseo* homérico, inmerso, eso sí, en la problemática de la vida contemporánea, realiza un viaje de un solo día por el Dublín de principios del siglo XX. En el último y extenso capítulo, Joyce, rompe con la narración tradicional de sucesiones de frases yuxtapuestas a partir de comas, puntos. El capítulo es construido por ocho extensas frases, cada una dilatadas sobre varias páginas. Ocho frases armadas por una sucesión extraordinariamente larga de palabras, una detrás de otra se van encadenando. Y sólo los inicios y los finales de cada una de las frases se diferencian porque son separados por un renglón. La nueva frase comienza en la línea inferior. Así, sólo por este cambio, se sabe cuales son los 'principios' y los 'finales'. Pero nada indica, fuera de esto, un principio y un final, es una secuencia interminable, página tras página. La yuxtaposición, es, desde luego, distinta de la tradicional en la escritura. Aquí las palabras están en un espacio ininterrumpido, que las liga entre sí, al no estar 'separadas' por las comas y los puntos. Se puede empezar por cualquier sitio y continuar hasta donde se quiera. Cualquier palabra se puede presentar como un inicio o un final momentáneo o casual. Es un constante entrelazamiento de palabras, y, a pesar de ello, el texto es inteligible. Presenta una diversidad de lecturas amplia, a veces polisémica, y, su comprensión no es socavada por el sucederse de palabras como en una cascada. Mantiene los significados, pero, además, presenta otros, abre la escritura como en un juego de encadenamientos.

---

<sup>174</sup> James Joyce. 1922 (trad. Valverde, 1982). *Ulises*. Vol.2 Ed. Bruguera. Cap. 18 (fragmento)

Sí porque él nunca había hecho tal cosa como pedir el desayuno con un par de huevos desde el Hotel City Arms cuando solía hacer estaba malo en voz de enfermo como un rey para hacerse el interesante con la vieja bruja de la señora Riordan que él se imaginaba que la tenía en el bote y no nos dejó ni un ochavo todo en misas para ella sola y su alma grandísima tacaña como no se había visto otra con miedo a sacar cuatro peniques para su alcohol metílico contándome todos los achaques tenía demasiado que desembuchar sobre política y terremotos y el fin del mundo vamos a divertirnos primero un poco Dios salve al mundo si todas las mujeres fueran así venga que si trajés de baño y escotes claro que nadie quería que ella se los pusiera imagino que era devota porque ningún hombre la miraría dos veces espero no llegar a ser nunca como ella milagro que no quisiera que nos tapáramos la cara pero era una mujer bien educada y toda su cháchara con el señor Riordan por aquí y el señor Riordan por allá supongo que él se alegró de perderla de vista y el perro oliéndome las pieles y siempre entremetiéndose para subírseme por debajo de las enaguas especialmente entonces sin embargo eso me gusta de él amable con las viejas así y los camareros y los mendigos también no en orgulloso por nada pero no siempre si alguna vez le pasa algo serio se verdad es mejor que se vayan al hospital donde todo está limpio pero supongo que tendría que machacárselo durante un mes si y entonces tendríamos en (...)

Esta forma de construcción, a través de largas frases casi interminables, (que está en otros escritos del siglo XX, como en *El sonido y la furia* de Faulkner), muestra similitudes con la manera de darse del nuevo léxico urbano. En ambos casos se produce una ruptura con las formas de la yuxtaposición tradicional. Sin comas ni puntos, esto es: sin calles, las arquitecturas se van sucediendo como las palabras, una tras otra.

Desde esta angulación hay un cierto paralelismo en la manera de 'desplegarse', ya sea por la página, en el caso de lo escrito, ya sea en el espacio, en el caso de lo construido. Esta forma de yuxtaposición, que deriva de la nueva naturaleza de la materia urbana, presenta una mayor capacidad de integración o de asimilación de añadidos nuevos, por muy diversos que sean entre sí, llegando, en muchos casos, a 'fundirse' con los existentes. Esto sólo es posible si esta materia, además de por las condiciones de debilitación del límite, contiene una mayor permeabilidad interna que hace que las cosas se relacionen como si de un 'continuo' se tratara. Una materia que se diferencia de la **materia** más estable y sólida, 'cristalina', de la ciudad histórica, para aparecer como '**cartilaginosa**', por utilizar la terminología de Herzog y De Meuron<sup>175</sup>, en cuyo interior los elementos tienen un menor grado de 'solidaridad'. La nueva materia es más 'adaptable' a los distintos recipientes porque sus

---

<sup>175</sup> Herzog & De Meuron. 1999. *El cuerpo cristalino de la ciudad*. En EXIT LMI nº5. compilado por Iñaki Ábalos y Juan Herreros. *Natural artificial*. Madrid. Pg 69

'-El cuerpo cristalino de la ciudad. La cohesión de una estructura cristalina depende de las fuerzas que actúan entre sus átomos y moléculas. El grado de atracción entre las partículas está relacionado con la forma específica de la malla cristalina y, en consecuencia, con la forma externa y visible de la materia... La ciudad antigua tradicional puede compararse a un cristal. Cada estructura cristalina posee una forma específica, pero también -de manera a como ocurre en los materiales estables de la naturaleza, por ejemplo, los metales- tiene una tendencia a perder su forma propia...

-La descomposición del cuerpo cristalino (...) La claridad, unicidad y apego a la tradición con que se construyeron los cuerpos cristalinos de la ciudad histórica (a partir de una lógica específica) es impensable en nuestros días. Por esto, hoy no podemos soportar aquella arquitectura contemporánea que parece restablecer la antigua tradición mediante la simulación de formas y estilos del pasado... aunque vivimos en los restos descompuestos de las ciudades, debemos interpretarlas con nuestra propia percepción, tal como hacemos al mirar un cuadro de Velázquez o de Goya. Al igual que los barrios compactos responden al modelo cristalino, su creciente descomposición puede equipararse a la transformación que sufre un material al aportarle energía, p.e. al calentarlo. La transición de una estructura cristalina hasta un agregado amorfo corresponde a la descomposición de la ciudad



elementos son, en parte, más autómonos unos de otros, como las moléculas de un líquido que presentan una mayor separación que las de un sólido.

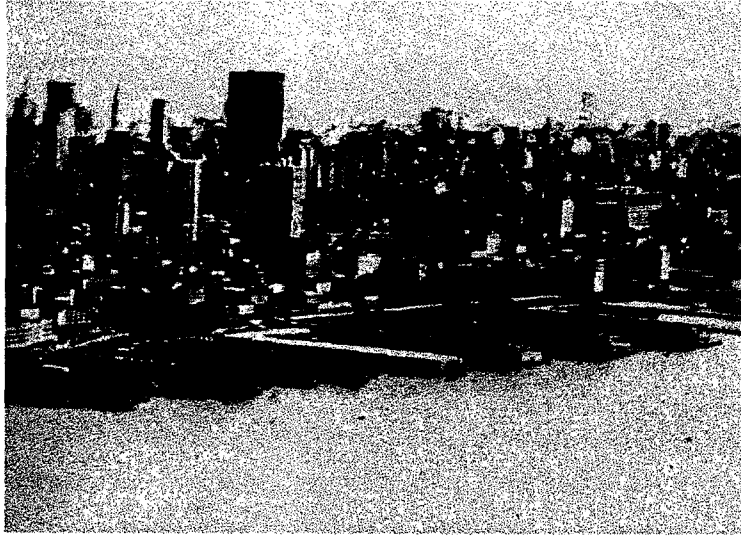
## 26.

La **yuxtaposición con un índice alto de permeabilidad** favorece la mezcla y hace que las 'cosas' no sólo se sucedan unas a otras, sino que se 'entrelacen'. La yuxtaposición, en esta nueva situación de la gramática urbana, se concreta, pues, en un '**entrelazamiento**'. Es un término utilizado por Steven Holl, que lo vincula al espacio, o con mayor precisión, a las cosas que se extienden por el espacio. Una concepción fenomenológica, según sus propias palabras, que expresa con agudeza el 'cambio' que sobre el espacio se ha producido en el XX. En '*espacio en perspectiva / espacio fluido*', Holl dice: '*Al atravesar el espacio de una ciudad, nos desplazamos por una red de perspectivas superpuestas en movimiento. A medida que nuestro cuerpo avanza, se abren y cierran las vistas, las perspectivas palpitan. El brusco movimiento de objetos, muros y edificios, distantes y próximos, revela un paisaje cambiante, visualmente tectónico, llamado 'paraláctico'. El paseo suscita una gran cantidad de experiencias espontáneas que se entrelazan en el espacio urbano. En los complejos espacios de la ciudad moderna, los edificios no son tanto objetos como visiones parciales que forman un continuo en perspectiva.*

*Filtrando nuestro movimiento, el horizonte es poroso, está en construcción o erosionado por el tiempo. Por la noche, la oscuridad invierte la posición de los elementos sólidos y huecos. Una noche de niebla en Nueva York es un caleidoscopio de colores, un maravilloso elemento líquido de color verde y amarillo, tejas rojizas ondulantes bajo la neblina azul, tonos anaranjados que se disipan lentamente revelando las informes huellas para describir reflejos blancos. Se entrelazan los espacios, los edificios, las ventanas, los símbolos. En una gran ciudad, el resplandor del espacio nocturno —una profundidad*

---

tradicional en las actuales formas urbanas. Esta nueva masa urbana cartilaginosa es la expresión más directa de las actuales corrientes actuales'



153. Steven Holl. Manhattan



154. Altdorfer. 'Nacimiento de María'. S. XVI

*formada por sombras, colores y un determinado punto de miradifiere de la profundidad del espacio diurno creado por el sol'*<sup>176</sup>.

Esta 'experiencia' visual descrita por Steven Holl manifiesta coincidencias con los análisis de Erwin Panofsky sobre la perspectivas de los holandeses del siglo XVII: '(...) *Mientras en Italia el advenimiento de la construcción perspectiva actuó contrariamente a la visión diagonal (frecuente aún en el Trecento, aunque sólo afectara a los elementos constructivos del espacio y no al espacio mismo), un hombre como Altdorfer la utilizó en su 'Nacimiento de María' de Munich para crear un espacio 'oblicuo absoluto'. Es decir, un espacio en el que ya no existen ortogonales ni frontales (...) La arbitrariedad en la orientación y en la distancia del espacio especulativo moderno señala y confirma la indiferencia hacia la orientación y distancias del espacio especulativo moderno (...), se transforma en una geometría proyectiva general en la medida en que, sustituido por primera vez el unilaterial 'cono visual' euclidiano por el plurilateral 'haz de rayos geométricos', abstrae completamente la dirección de la mirada, y por ello abarca todas las direcciones del espacio por igual'*<sup>177</sup>.

Steven Holl se refiere a la visión de la ciudad contemporánea, a su complejidad formal y a como la percibimos. Erwin Panofsky se refiere a la visión de las perspectivas de la pintura holandesa del siglo XVII. En ambos casos, estas 'visiones', configuradas por diversos 'objetos' separados entre sí que aparecen ante nuestra vista como si de una distribución 'aleatoria' se tratara, unos cercanos otros lejanos, unos altos otros bajos, unos grandes otros pequeños, también se encuentran, aunque sea parcialmente, sin confundir ciudad contemporánea o perspectivas pictóricas, con unos tejidos urbanos de las nuevas propuestas residenciales de los años 20 del siglo pasado<sup>178</sup>. **La materia**

---

<sup>176</sup> Steven Holl. 1997. *Entrelazamientos. Obras y proyectos 1989-1995*. Gustavo Gili. Barcelona. Pg 12

<sup>177</sup> Erwin Panofsky. 1973. *La perspectiva como forma simbólica*. Tusquets editores. Barcelona. Pg 53

'(...) Mientras en Italia el advenimiento de la construcción perspectiva actuó contrariamente a la visión diagonal (frecuente aún en el Trecento, aunque sólo afectara a los elementos constructivos del espacio y no al espacio mismo), un hombre como Altdorfer la utilizó en su 'Nacimiento de María' de Munich

urbana se ha esponjado, y en ese esponjamiento el espacio se da de manera distinta al histórico de la manzana, con la perspectiva central. Pero mientras que Holl lo denomina **espacio fluido**, como un espacio con reglas laxas, Panofsky lo llama **espacio sistemático**, no sólo infinito y 'homogéneo', sino también 'isótropo'. Las dos palabras no son ni necesaria ni absolutamente antitéticas, porque pueden existir en convivencia en una misma realidad. Esta convivencia se encuentra en la arquitectura moderna. Como en Le Corbusier, geometrías rígidas están presentes con sistemas irregulares, la arquitectura no es una ni otra sino ambas a la vez. Esta convivencia también está en las proposiciones de los nuevos tejidos, que se presenta como una características de estos. El espacio fluido se confunde con el sistemático, y se confronta con el espacio más 'estático' de la ciudad histórica. Es un espacio fluente en el que existen algunas reglas como las que guardan la organización de las tres grandes Siedlungen de Frankfurt, hilvanadas, en un orden territorial generado por la margen del río Nidda, y de manera paralela, la vía que las une entre sí y el resto de la ciudad. Este es el argumento de la sucesión. O en el Plan de Amsterdam de

---

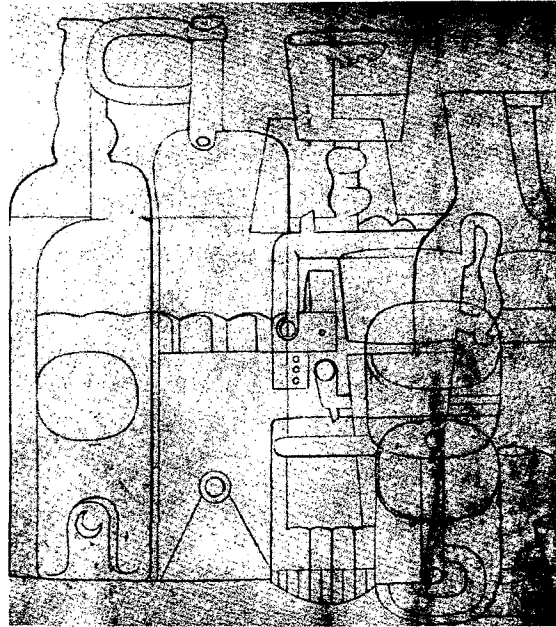
para crear un espacio 'oblicuo absoluto'. Es decir, un espacio en que ya no existen ortogonales ni frontales y cuyo movimiento giratorio, a mayor abundamiento, está acentuado ópticamente por los círculos de entusiasmados ángeles, anticipado así un principio de representación que sólo los grandes holandeses del XVII, Rembrandt, Jan Steen y especialmente los pintores arquitectónicos de Delft, sobre todo De Witte, desarrollaron plenamente. No es casual que precisamente estos mismos holandeses intentaran llevar hasta sus últimas consecuencias el problema del 'espacio cercano', mientras los italianos en sus frescos de techo se reservaban la creación del 'espacio a lo alto' (...). La arbitrariedad en la orientación y en la distancia del espacio especulativo moderno señala y confirma la indiferencia hacia la orientación y distancias del espacio especulativo moderno y corresponde perfectamente no sólo temporal, sino también efectivamente, a aquel grado en la evolución de la doctrina teórica de la perspectiva en que ésta, en manos de Desargues, se transforma en una *geometría proyectiva general en la medida en que, sustituido por primera vez el unilaterial 'cono visual' euclidiano por el plurilateral 'haz de rayos geométricos', abstrae completamente la dirección de la mirada, y por ello abarca todas las direcciones del espacio por igual*

<sup>178</sup> Ricardo Guasch Ceballos. 1995. *Espacio fluido versus espacio simétrico*. Edicions Universitat Politècnica de Catalunya. Pg 7

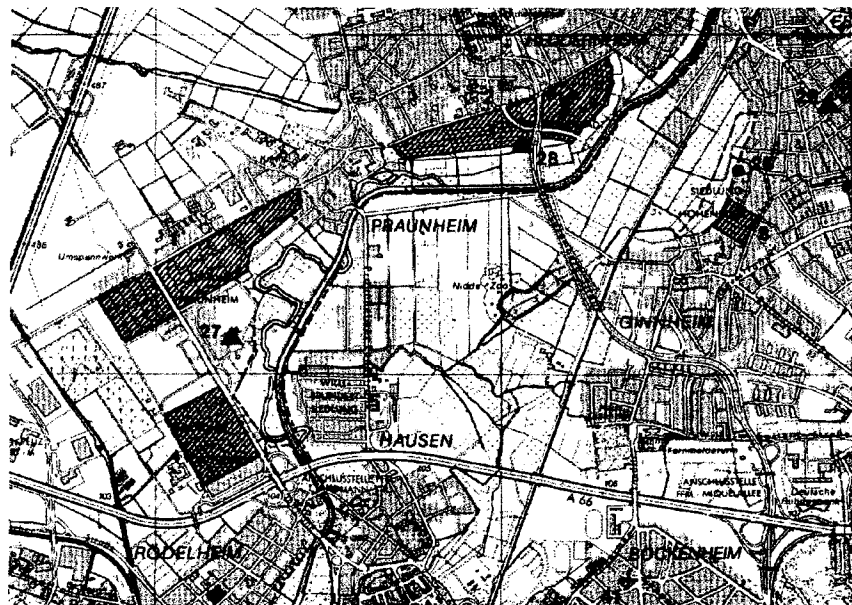
(...) fenómenos tales como: la independencia de las partes: la expansión ilimitada del espacio hacia el exterior desde un foco determinado concéntrico; el elementalismo; la clara separación de funciones como estructura y cerramiento; la orquestación de las disonancias planimétricas; el equilibrio dinámico; y en definitiva, la creciente importancia de la experiencia hasta convertir el movimiento en el principal vínculo de continuidad.

Estos y otros acontecimientos suponen la aparición de fisuras en aquella audaz abstracción de la realidad que se derivaba de la construcción de un espacio totalmente racional, es decir infinito, constante y homogéneo, la 'perspectiva central ...y que presupone no sólo que ...la intersección plana de la pirámide visual debe considerarse como una reproducción adecuada de nuestra imagen visual, sino además, y sobre todo, que... miramos con un único ojo inmóvil.

Con dos ojos en constante movimiento, y no con uno fijo, así es como vemos.



155. Le Corbusier. Dibujo



156. Área del valle del Nidda, Frankfurt.

Cornelius van Esteren donde las adiciones, en las escalas de unidades vecinales y distritos, se realizan de forma sencilla, sobre ejes y nodos, en Slotervaart y Sloterveer, para ir adquiriendo un mayor grado de complejidad en Osdorp como en Buitenveldert, tanto en el plano formal como funcional.

## 27.

Así pues, el nuevo lenguaje conlleva un cambio en las relaciones entre las cosas que difiere de las encontrables en la manzana. En estas nuevas formulaciones se **disuelven las fronteras entre interior y exterior** de una manera clara. En esta **ruptura del límite**, la línea toma grosor. El límite se presenta con una **dimensión intermedia**. Como un **umbral** en el sentido benjaminiano. Algo **permeable**, por el que se transita y se prolonga más allá de la propuesta. Propiedad que está vinculada a la repetición. La cualidad en las ordenaciones de bloques de tender a traspasar los límites, a romperlos, sólo con una repetición más de un bloque. En la nueva materia urbana la **yuxtaposición** se presenta de forma distinta a la de los tejidos compactos. En ella hay una mayor permeabilidad y, por tanto, presenta una mayor **capacidad de integrar** trozos diversos ya sea existentes o nuevos. Es una materia en la que sus elementos compositivos manifiestan un **menor grado de solidaridad** que en la manzana, y por ello se hace más **adaptable** a la gran variedad de formas que tienen los solares donde se instala. Este alto grado de permeabilidad hace que se produzca un **esponjamiento** en los tejidos. Así, las relaciones entre estos se producen por una especie de **entrelazamientos**. Se trata de un **espacio fluido** que es también **sistemático**. Esta dualidad, junto con las otras propiedades, le confiere complejidad al nuevo lenguaje que adopta el tejido residencial en el XX.

## **6. Anexo Goedkoope Arbeiderswoningen (1936)**

Resumen de las propuestas del concurso ordenadas según la publicación y extracto de la introducción.

*'Explicación de la selección de los proyectos*

*La selección de los mejores proyectos no fue determinada hasta que estos pasaron por un proceso de dos selecciones consecutivas por parte del jurado. Además, una vez terminada la primera y segunda selecciones, algunos proyectos eliminados fueron incluidos porque en estos, aunque no dieron una solución ideal, sin embargo son dignos de mención por los esfuerzos elaborados.*

*Los proyectos Para mañana, A lo ancho, PPP, 1560, FFF, que al principio también fueron elegidos para la publicación, no se pudo, con pesar nuestro, incluirlos porque los proyectistas o no quisieron publicarlos o no se pudo satisfacer su publicación por los límites del formato de la publicación*

*(...)*

*La numeración de los proyectos está para mayor comodidad en concordancia con el informe emitido por el jurado.*

*(...)*

*La escala es en general: situación 1:4000; perfil transversal, secciones y fachadas 1:400; plantas 1:200. Si estuvieran fuera de estas escalas habría que indicar la escala empleada.*

*Las escuelas pueden limitar, por uno o dos lados, con la edificación de las viviendas o estar aisladas. La altura dada es obligatoria. El tejado inclinado no es necesario. Los lugares de juego también deben estar delante de la escuela, siempre que estén protegidos del sol'<sup>179</sup>.*

<sup>179</sup> VV.AA. 1981. *Goedkoope Arbeiderswoningen (1936)*. Amsterdam, Rotterdam. Al cuidado de F. Ottenhof. Edición facsimil. Van Gennep. Amsterdam. Pg 38 y sig.

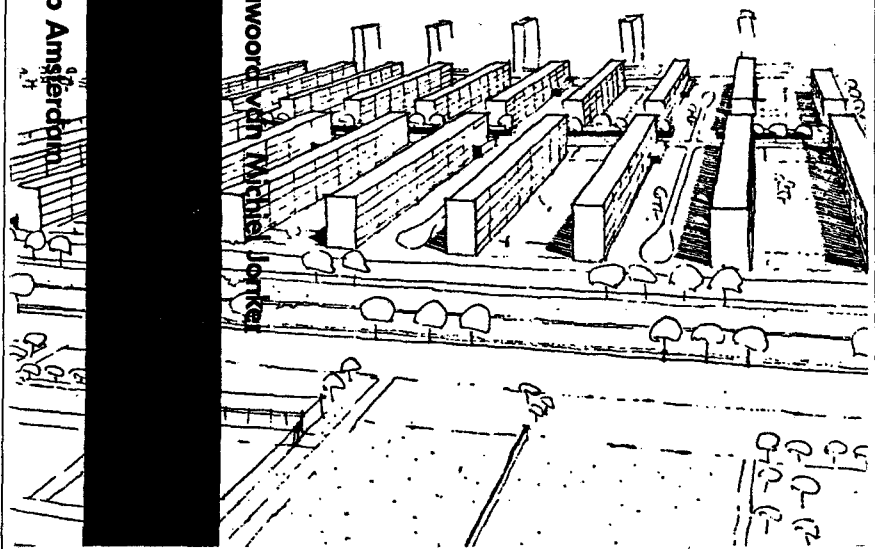
# Goedkope arbeiderswoningen (1936)

Afbeeldingen van 28 projecten, ingezonden op de door de gemeente Amsterdam gehouden prijsvraag

F. Ottenhof, red.

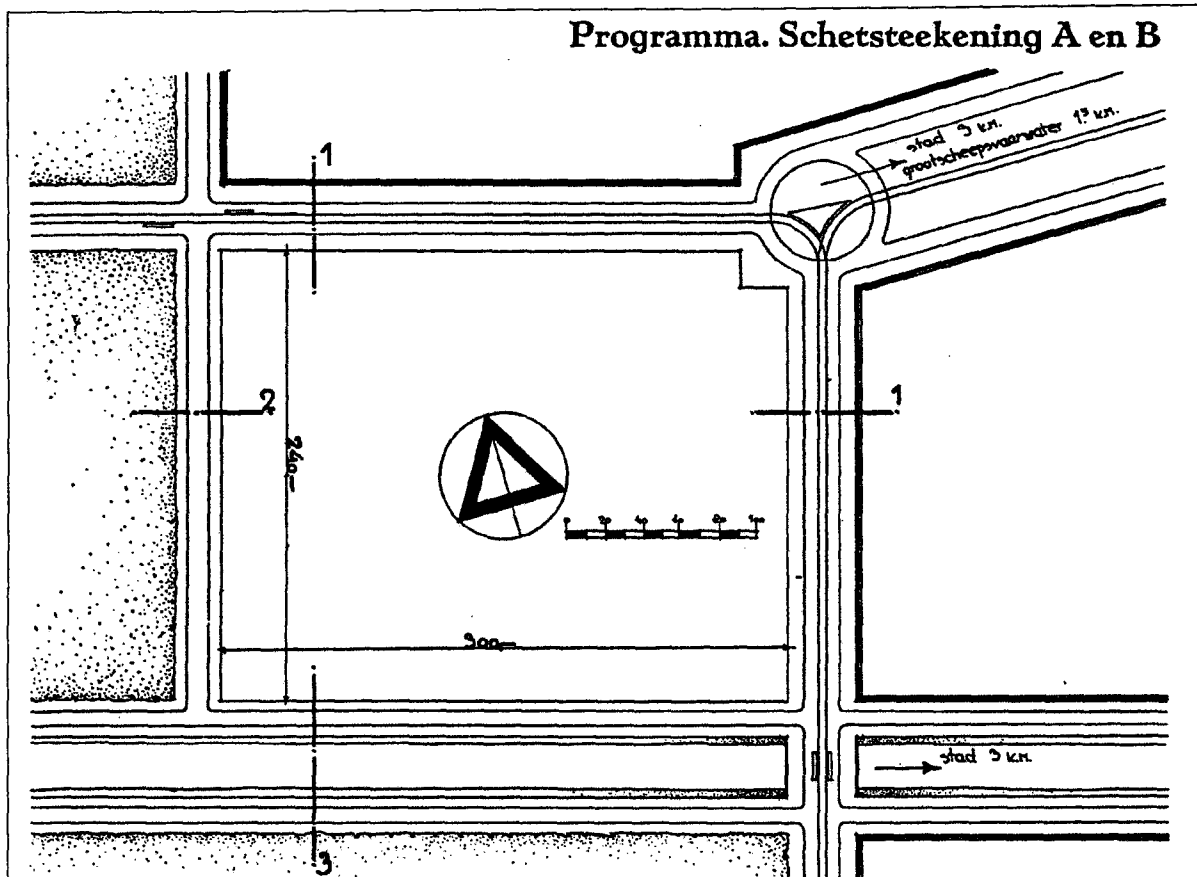
Van Gennep Amsterdam

Met een nawoord van Michiel Jorjke





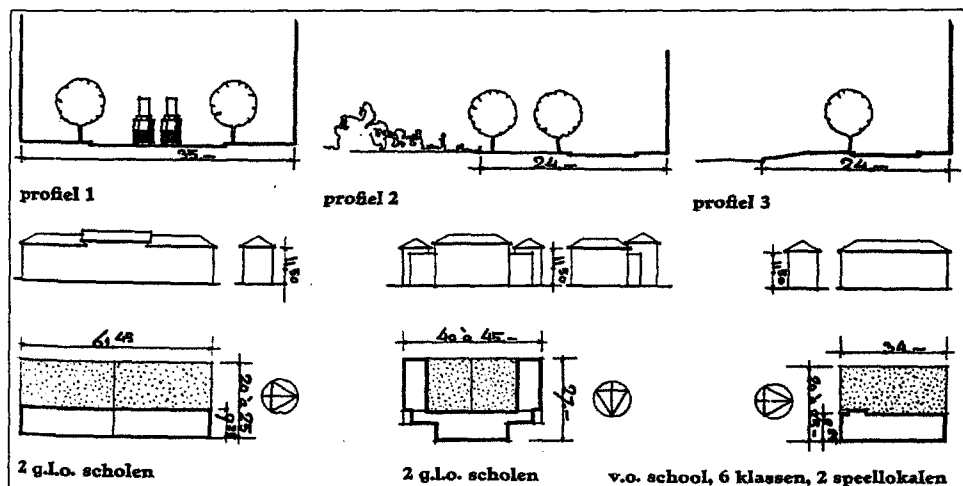
## Programma. Schetsteekening A en B



Situación. 1:4000. El terreno está limitado al Norte y Este por grandes calles de tráfico rodado, con edificaciones ya existentes; al Oeste por un jardín público, y al Sur por un canal circular y una instalación deportiva.

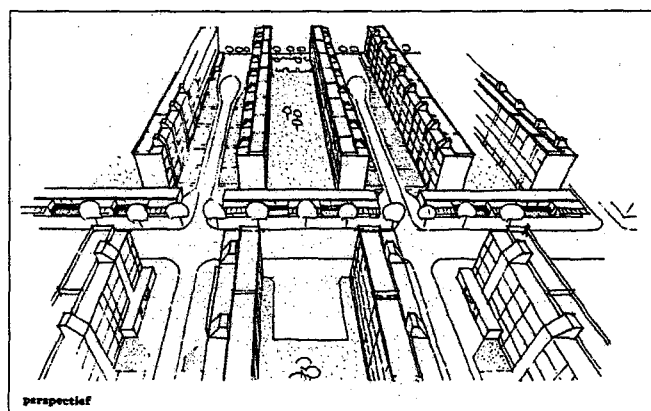
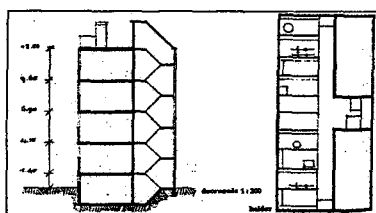
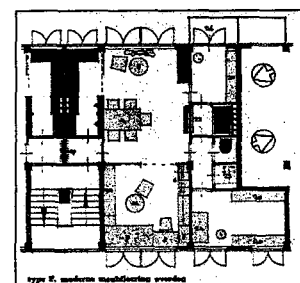
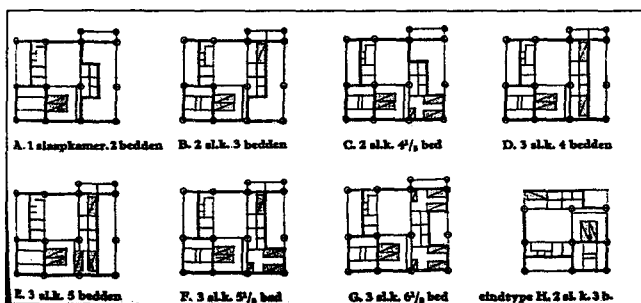
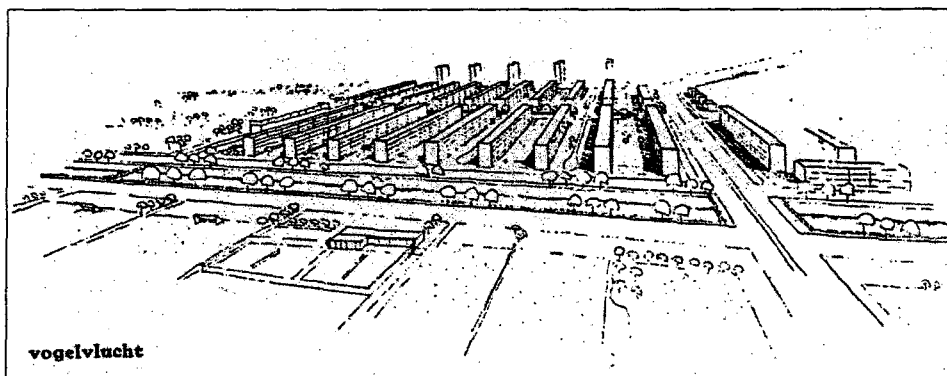
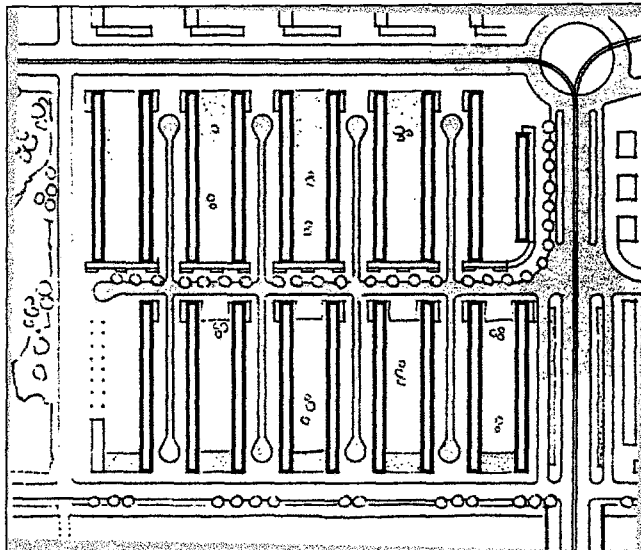
El nivel del terreno es 0.20-NAP\*. Se van a construir calles y parcelas colindantes que implican el  $0.7+NAP$ =nivel límite de las calles.

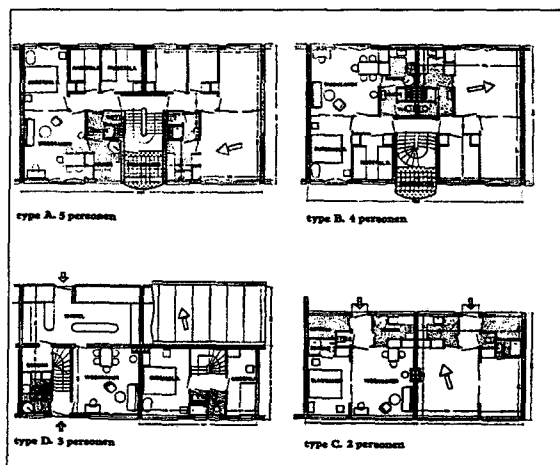
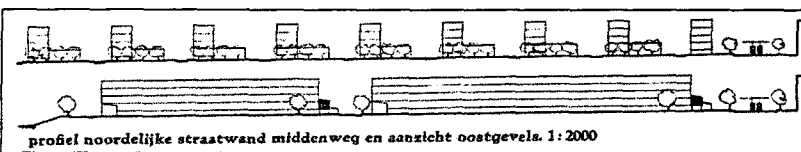
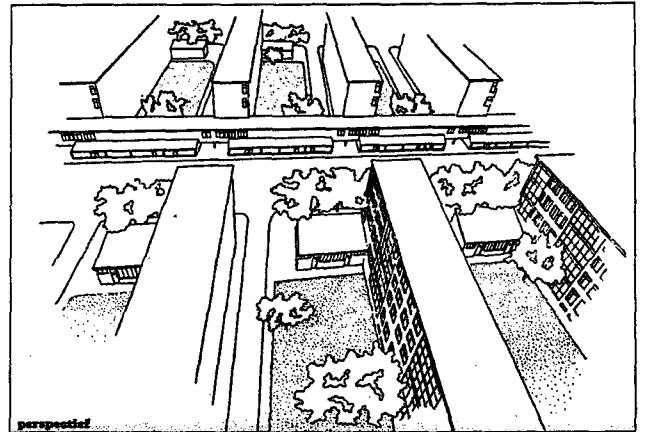
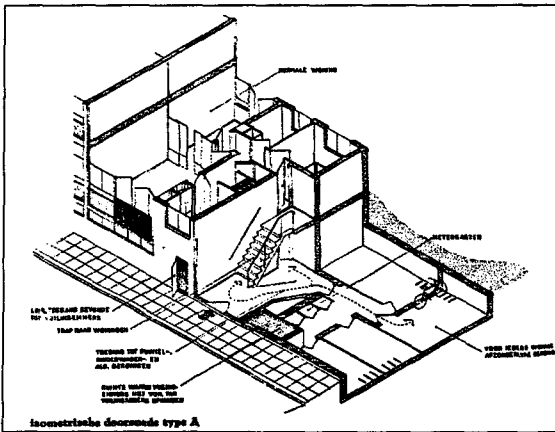
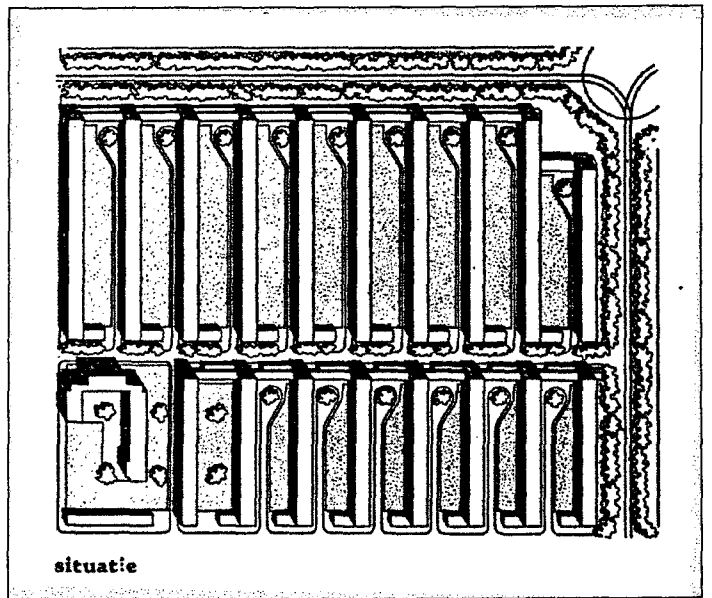
\*NAP: Nivel medio del agua en Amsterdam que se utiliza como norma



Las escuelas pueden limitarse por uno o dos lados con los edificios de viviendas o quedar enteramente aisladas. La altura dada es obligatoria. El tejado inclinado no es necesario. Las zonas de juego deben estar delante de las escuelas y protegidas del sol

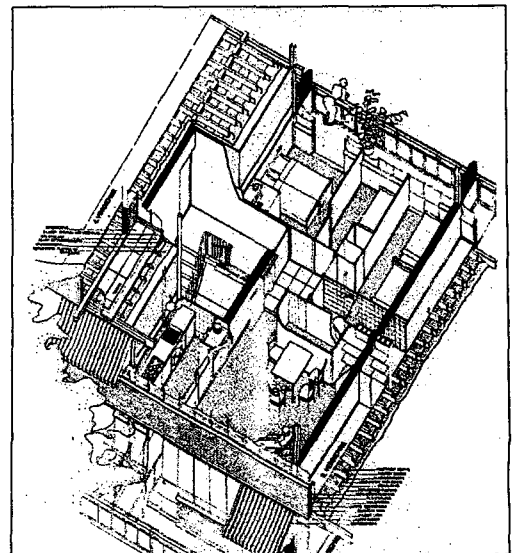
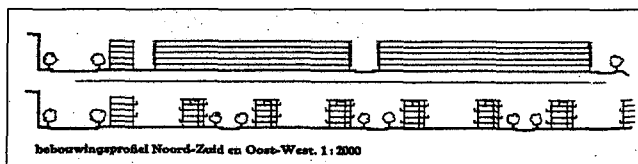
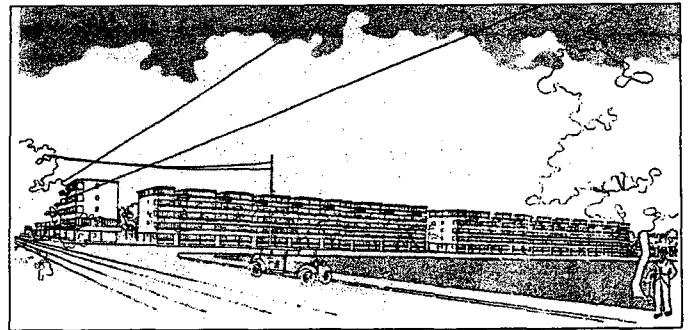
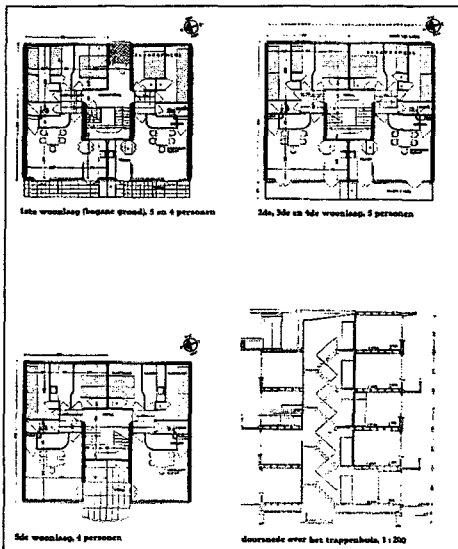
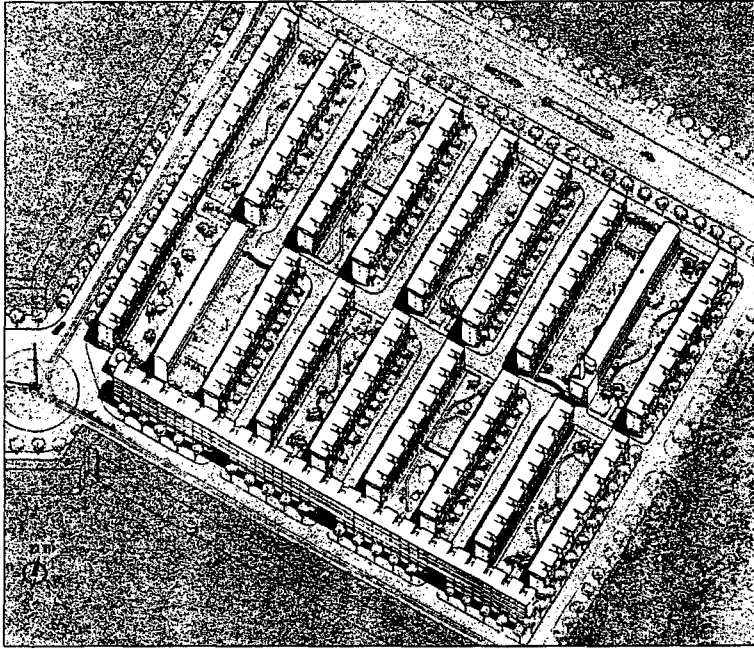
El solar del concurso y las condiciones formales y de programa

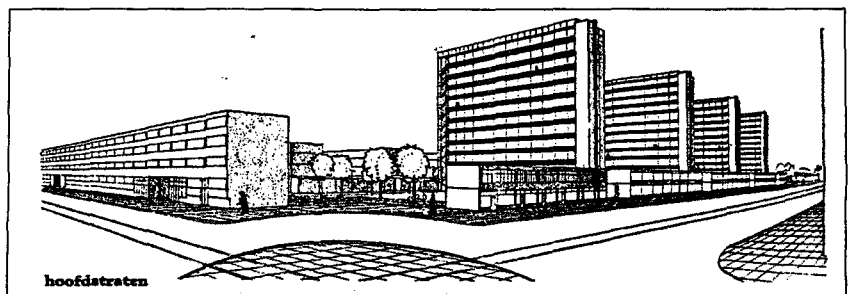
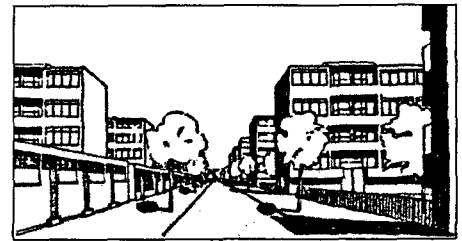
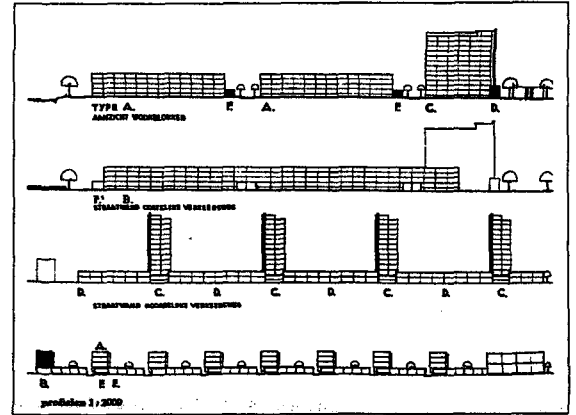
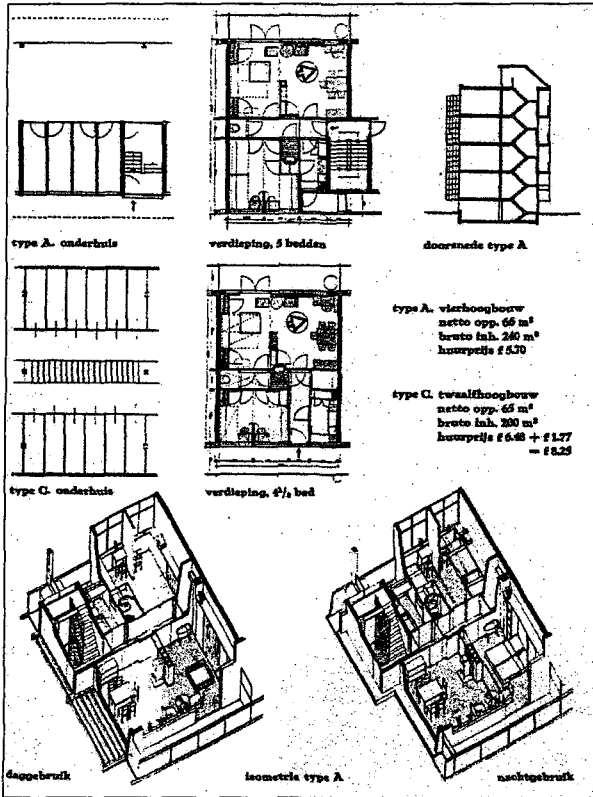
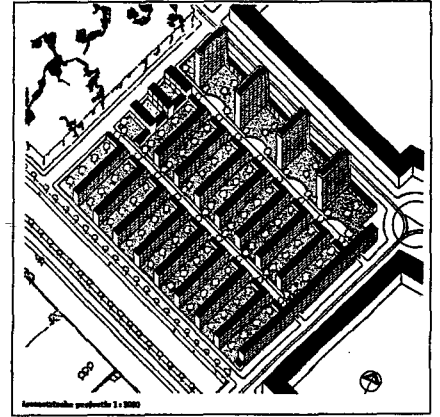
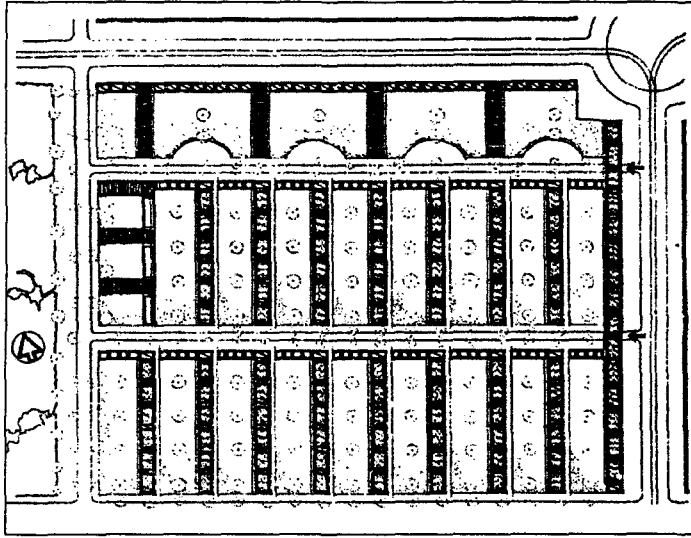


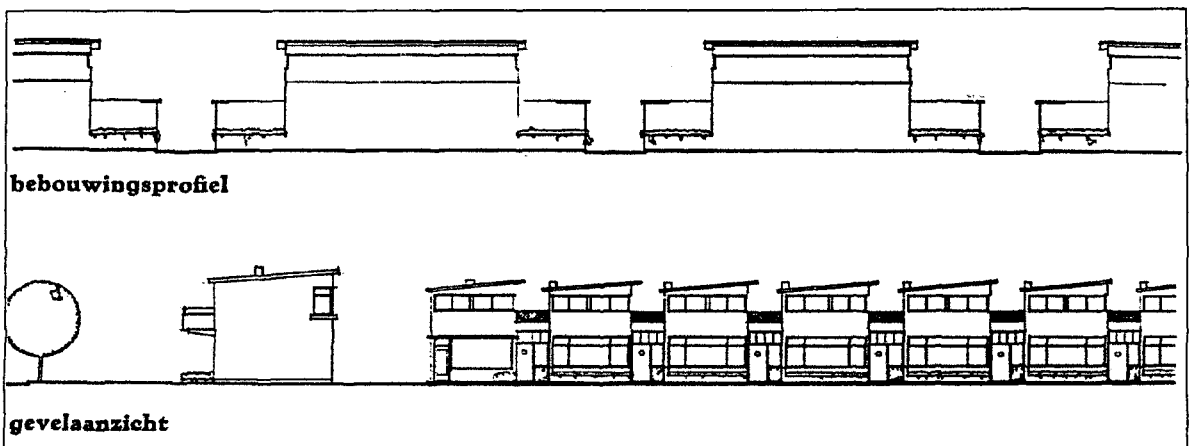
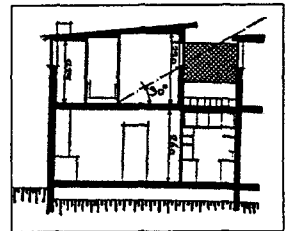
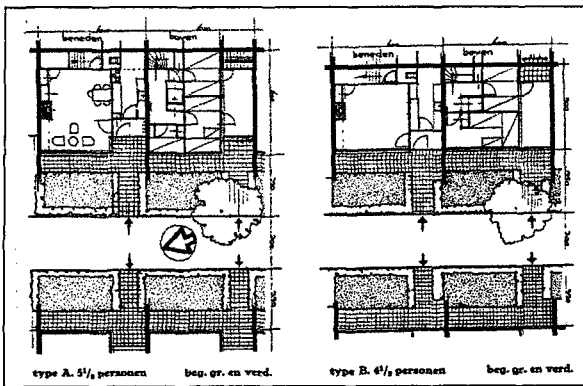
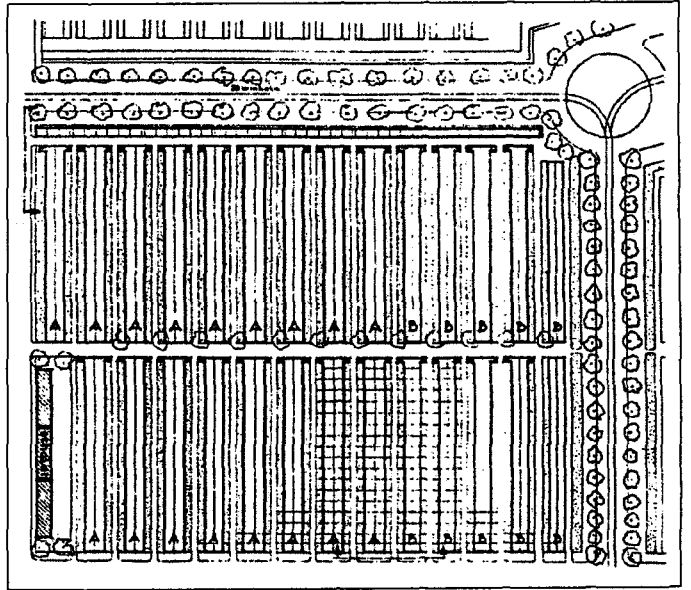


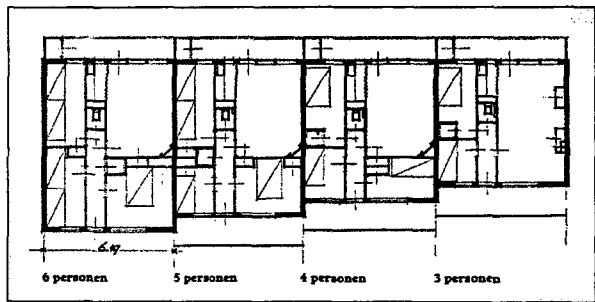
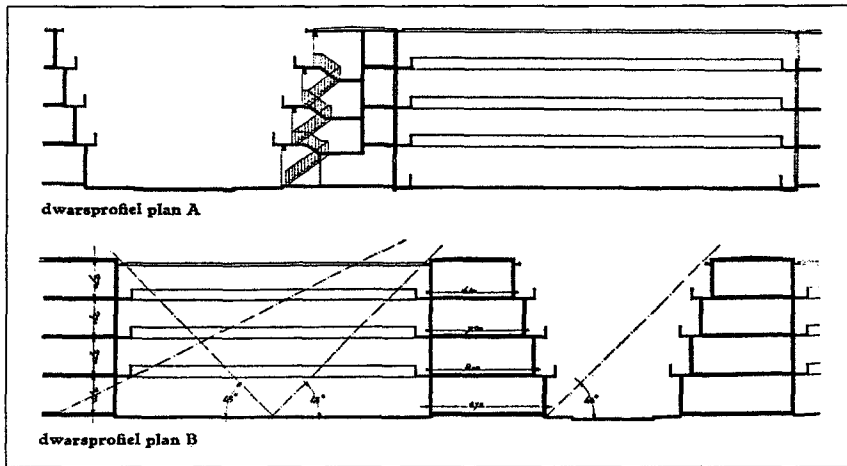
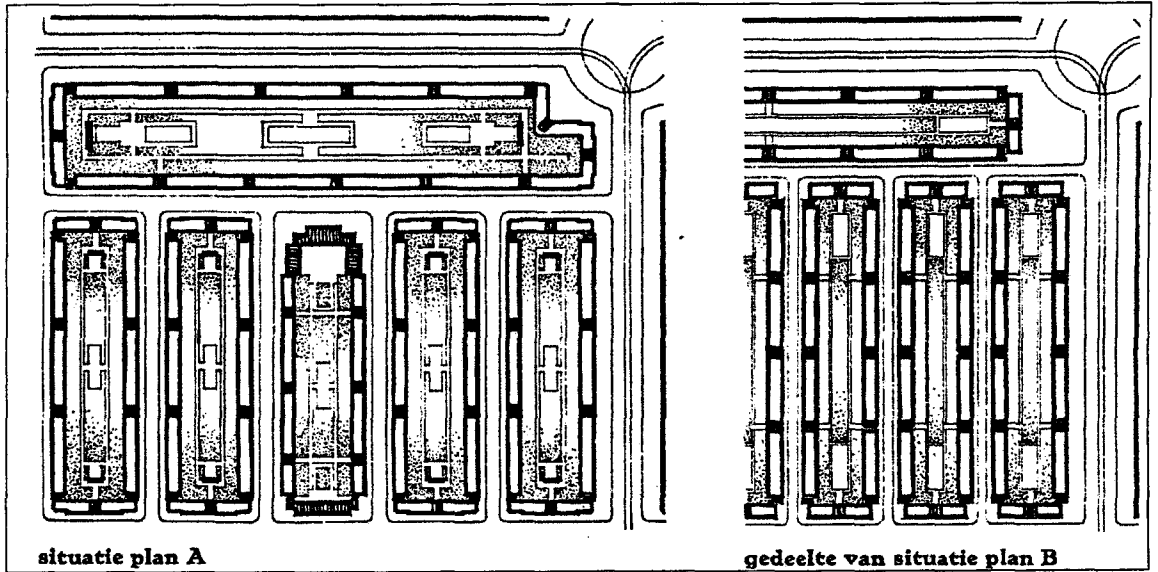
Bodon, Groenewegen, Karsten, Merkelbach

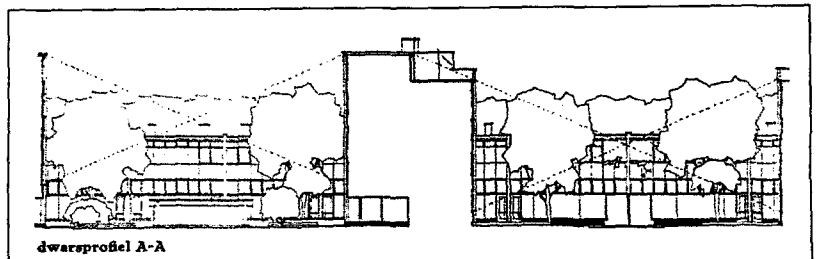
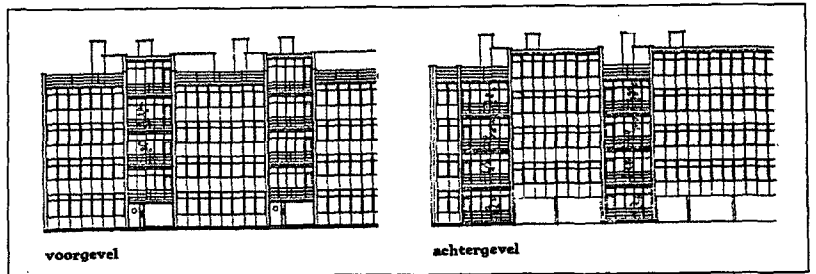
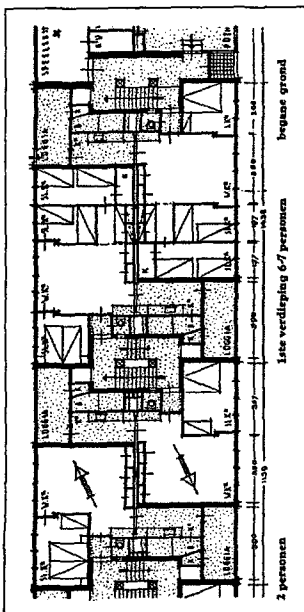
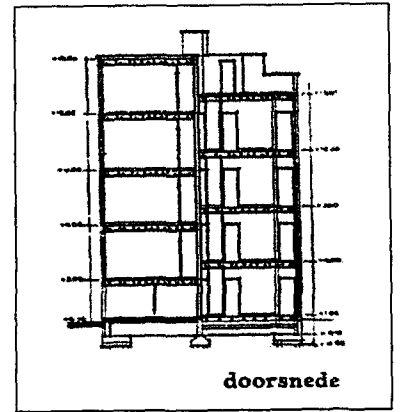
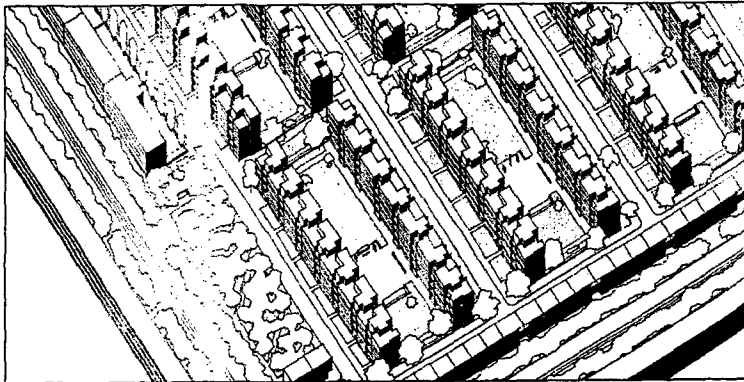
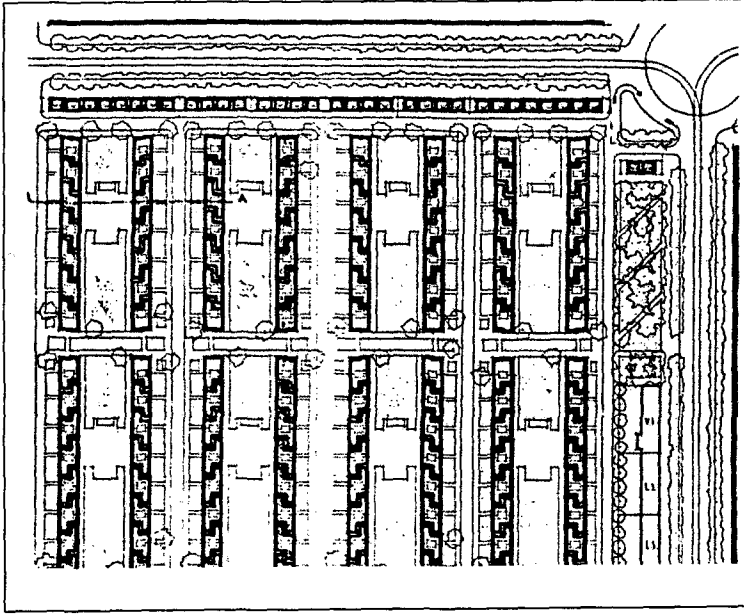




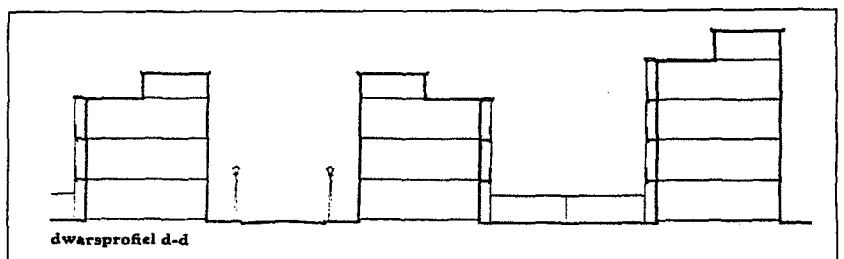
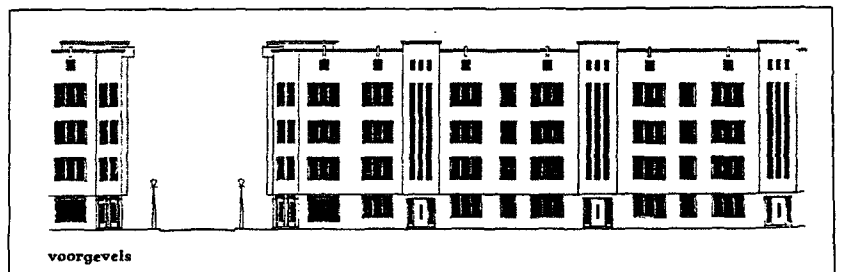
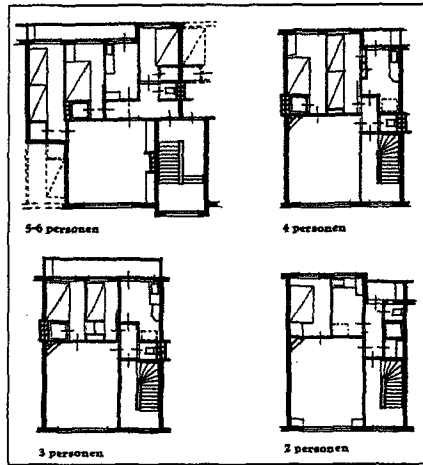
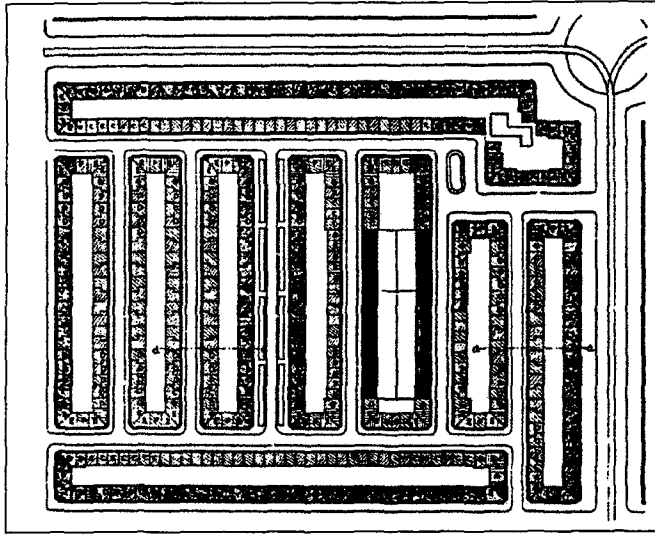


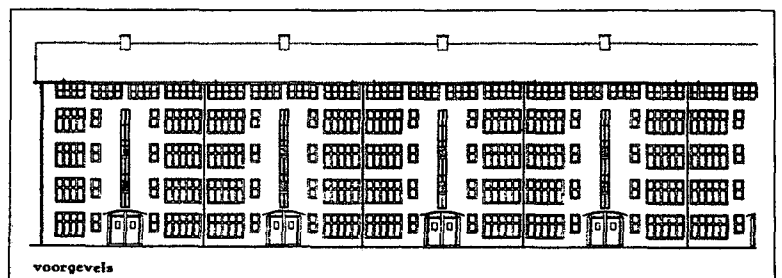
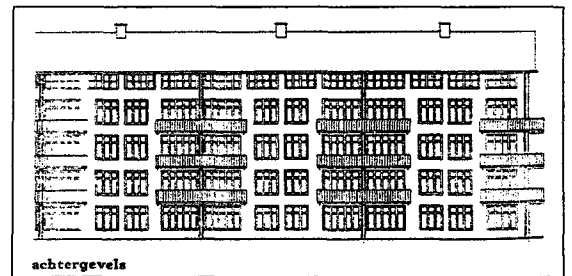
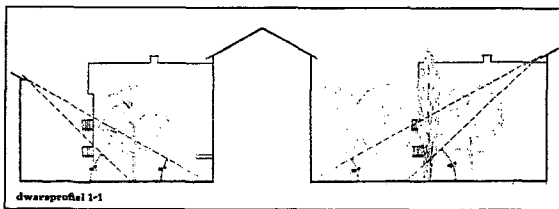
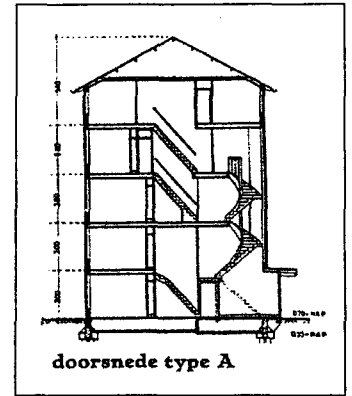
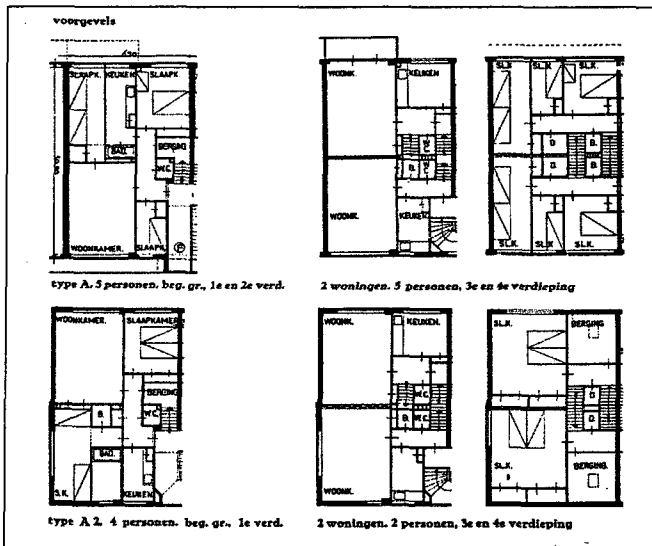
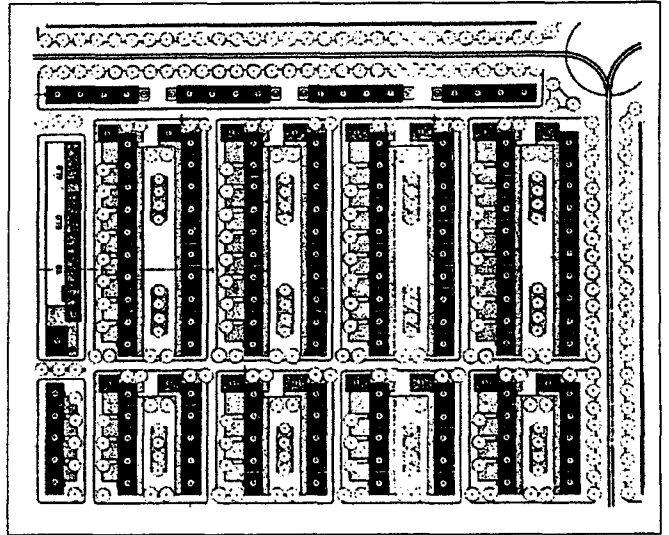


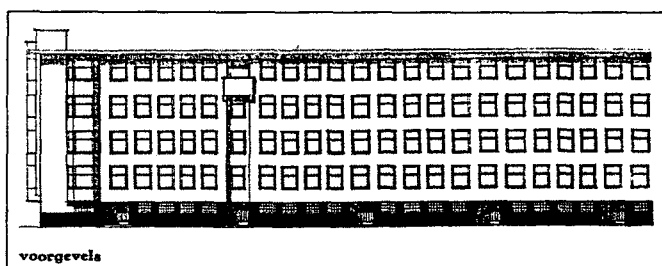
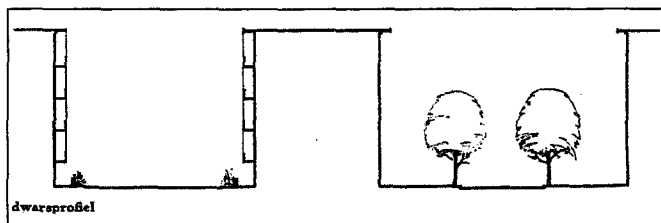
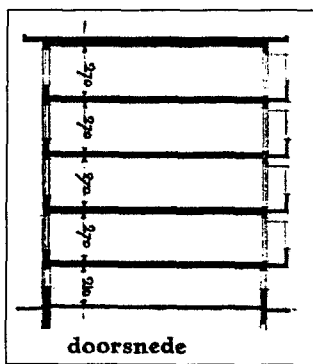
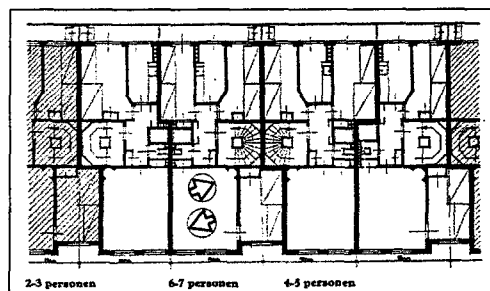
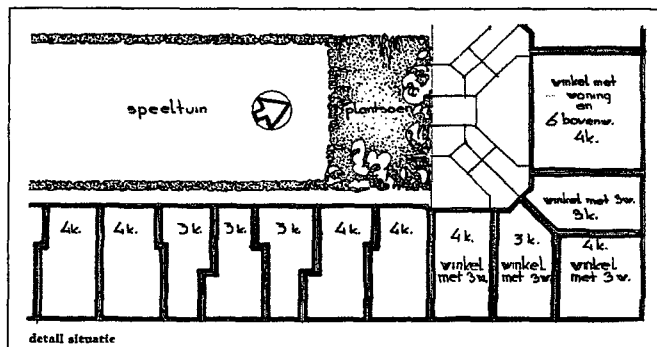
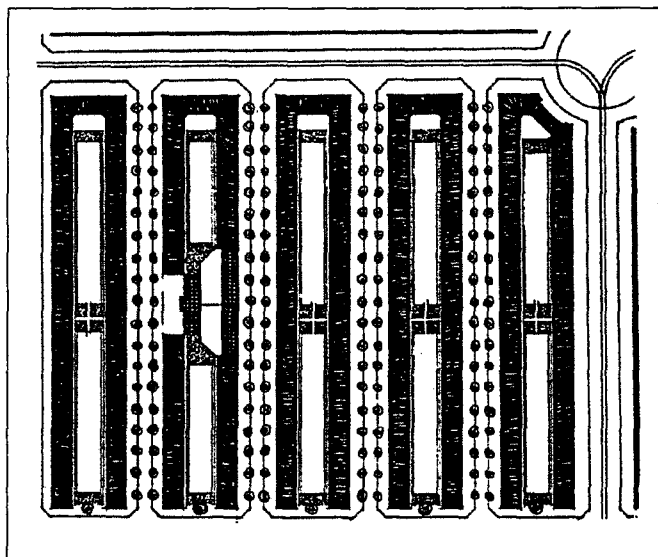


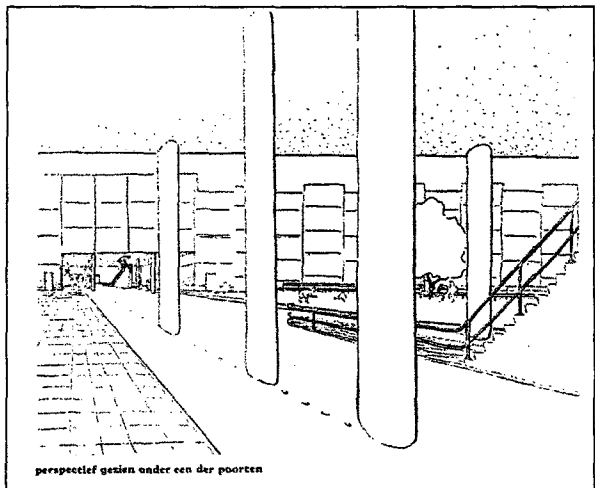
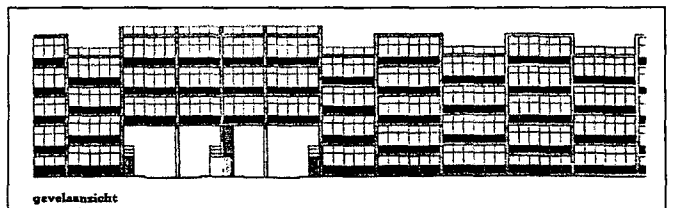
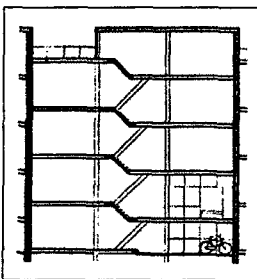
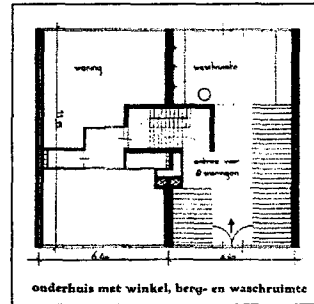
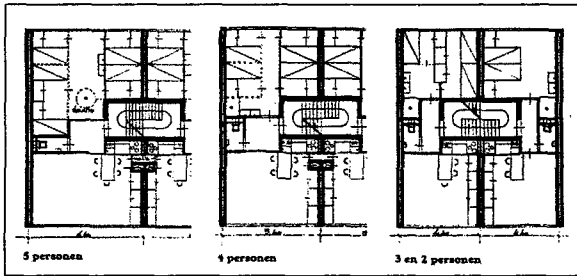
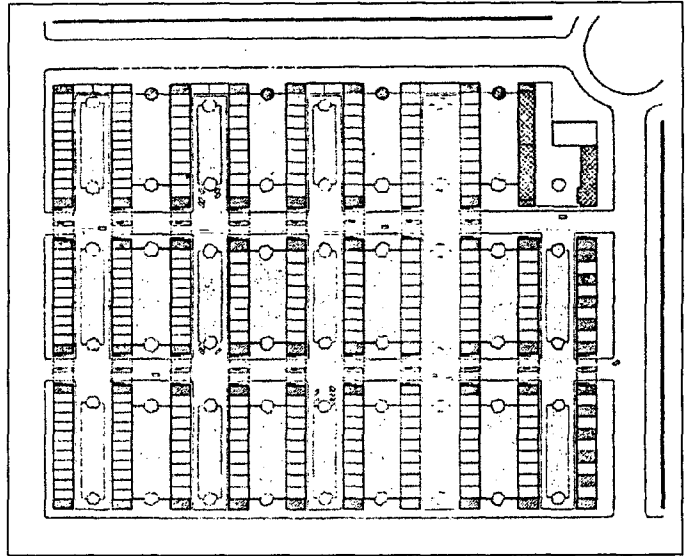


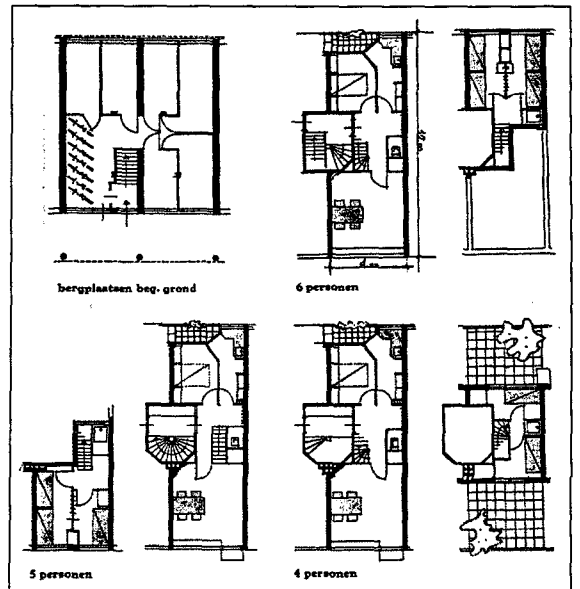
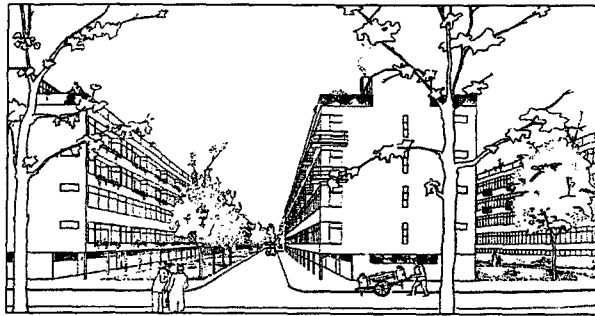
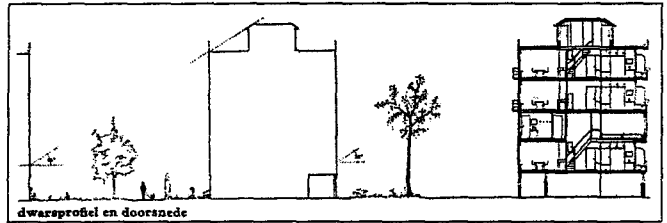
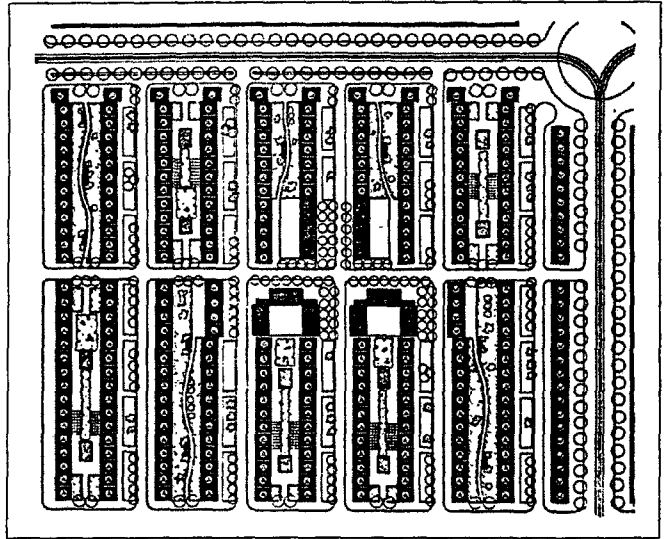


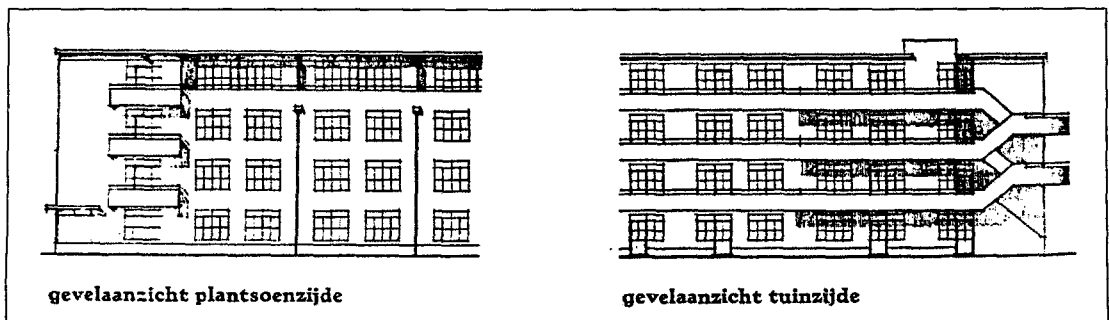
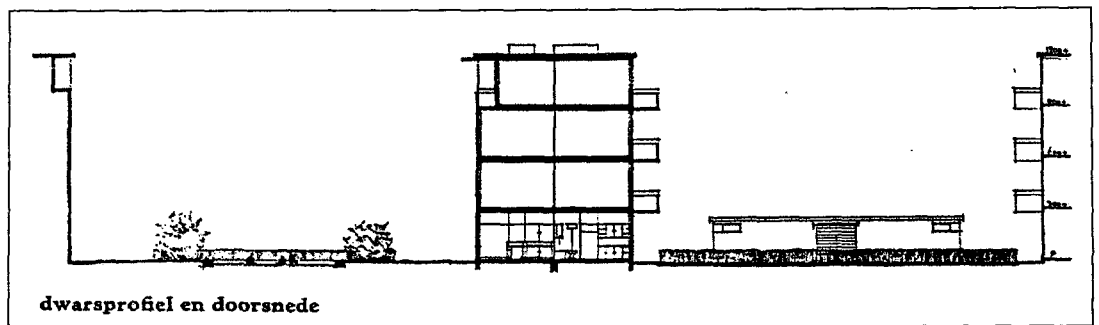
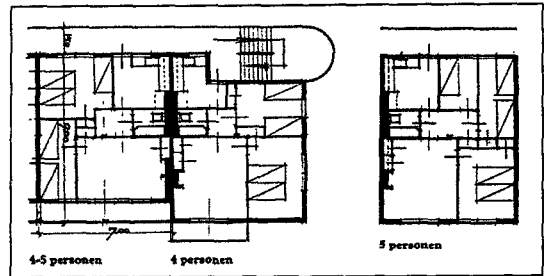
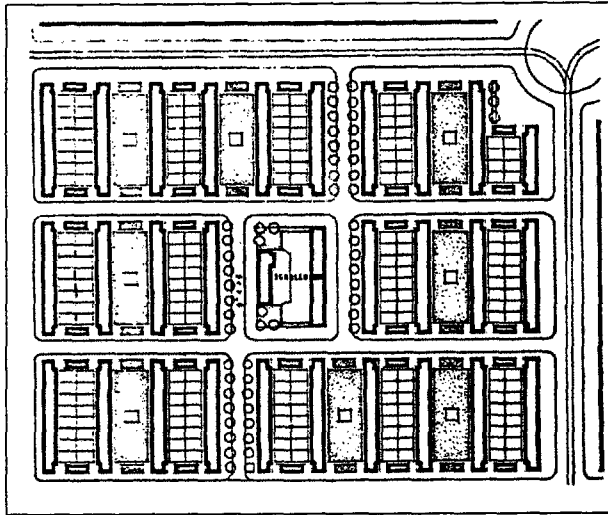


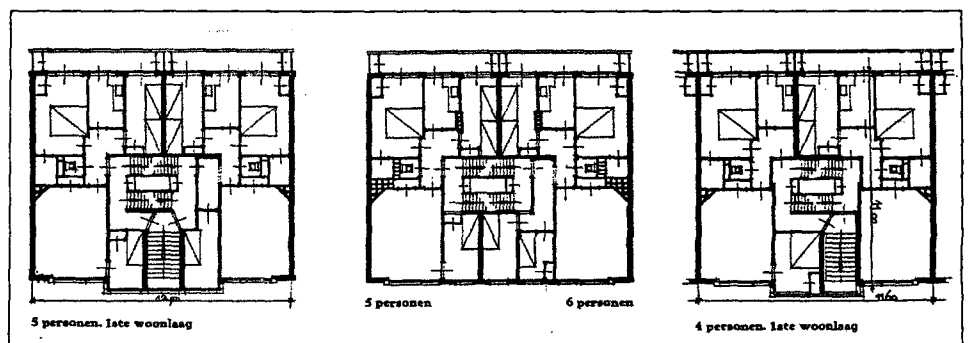
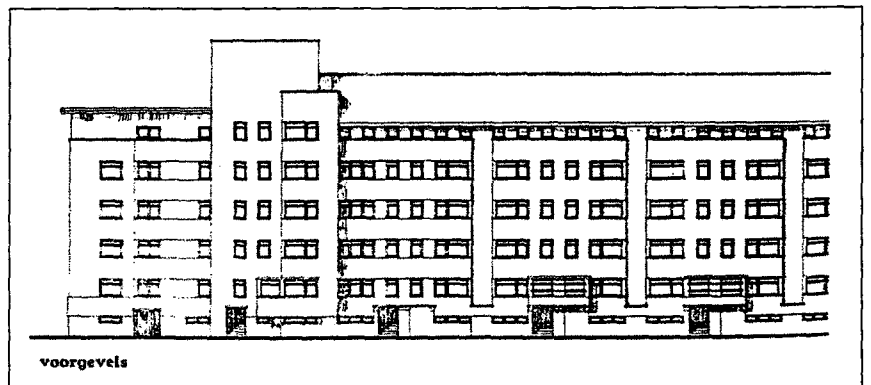
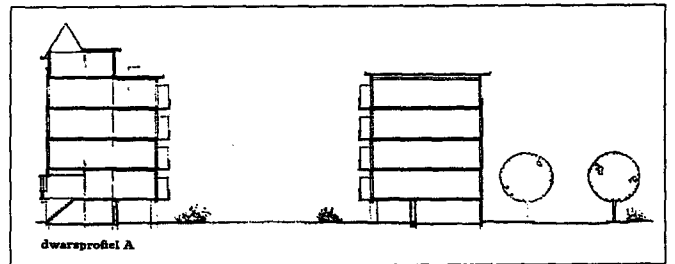
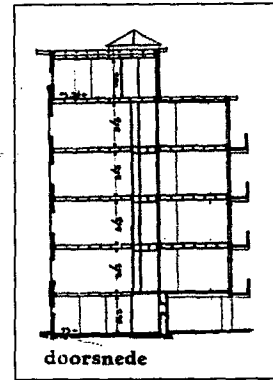
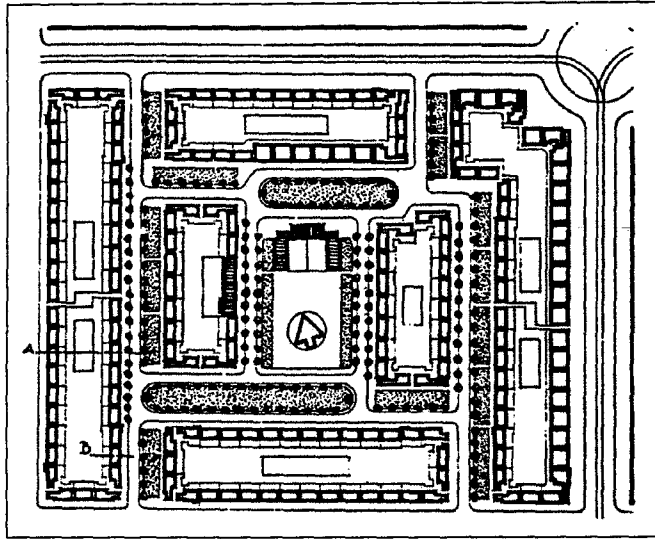


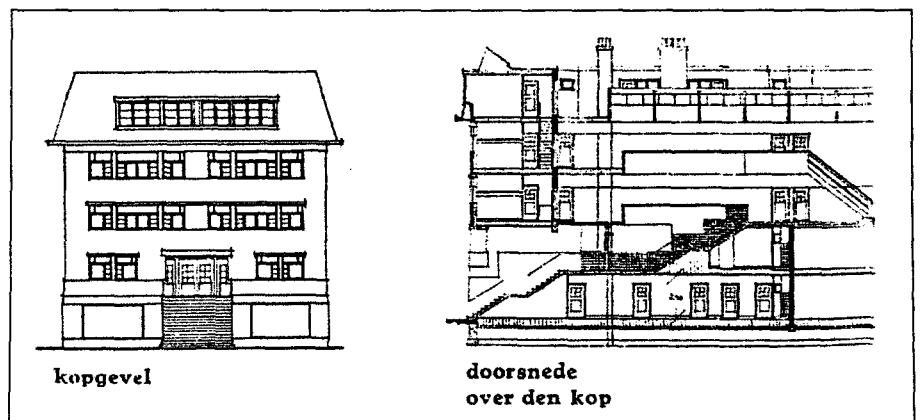
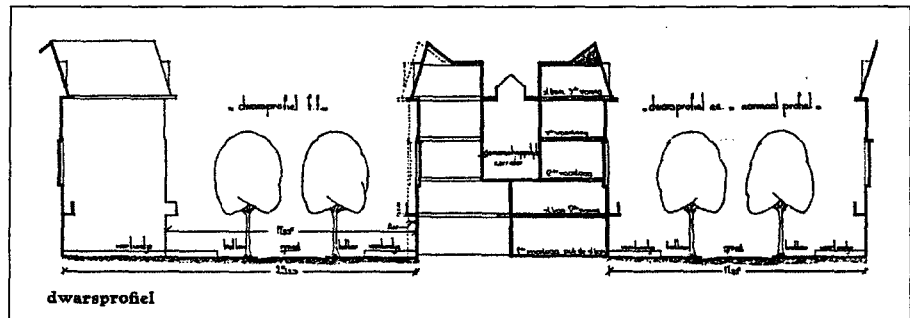
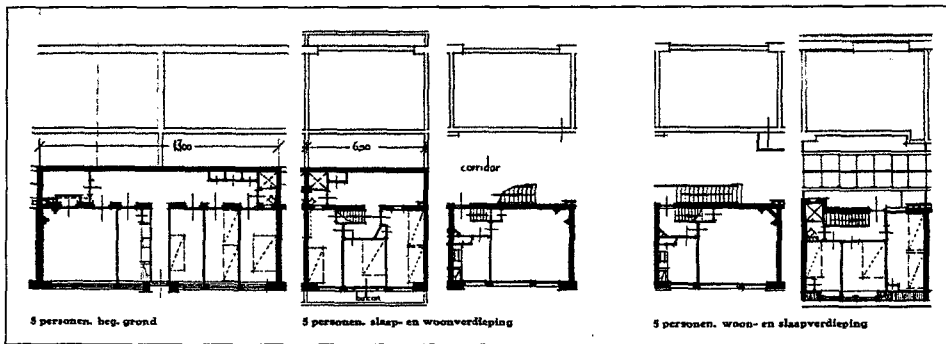
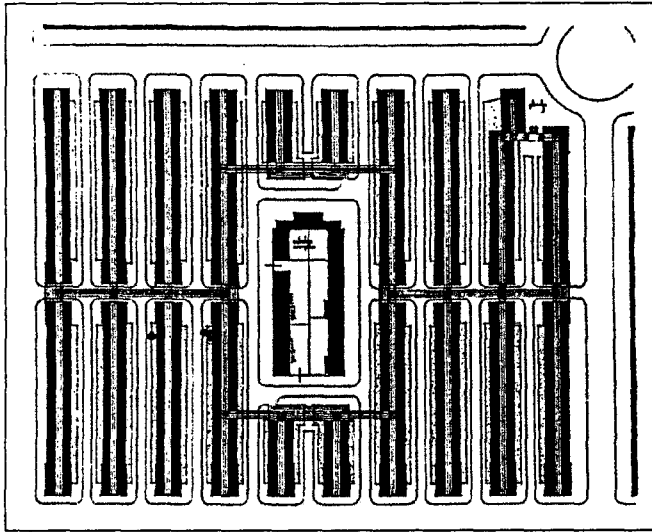




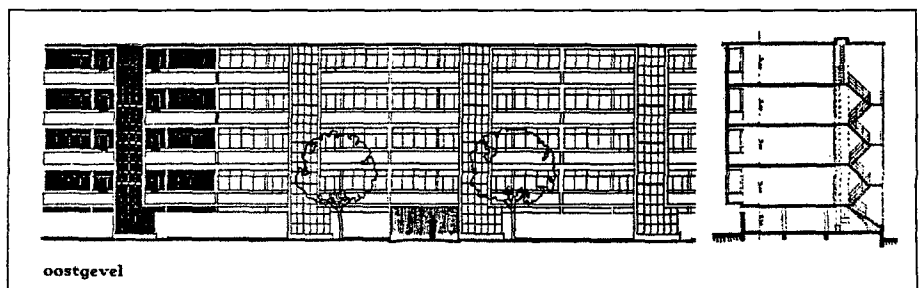
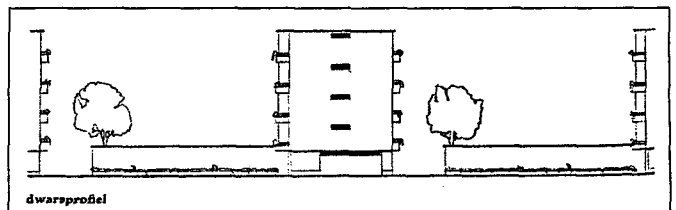
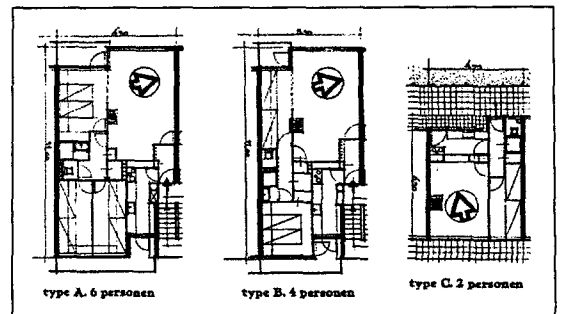
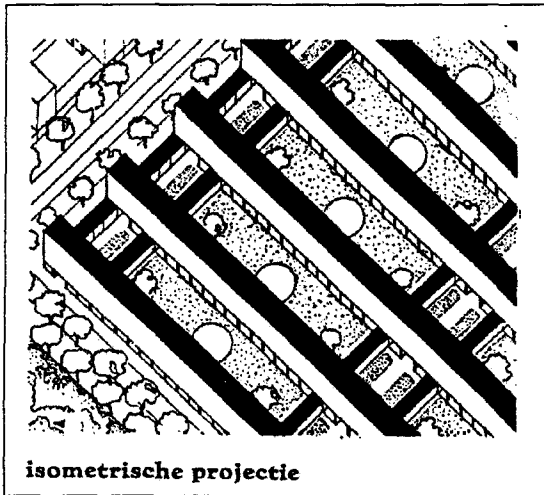
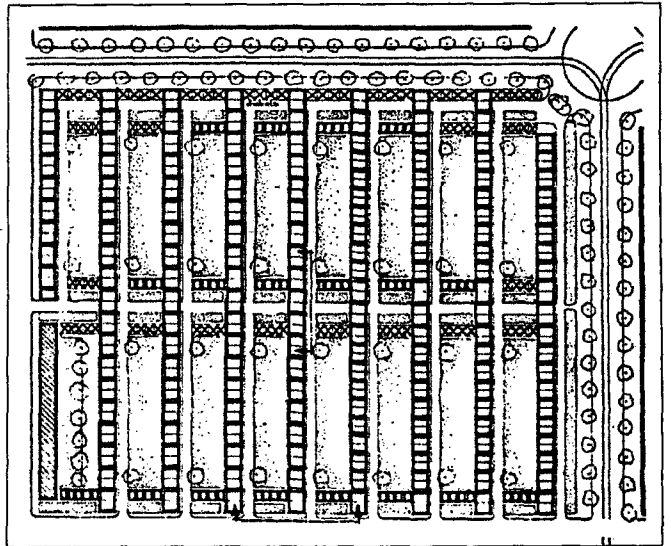


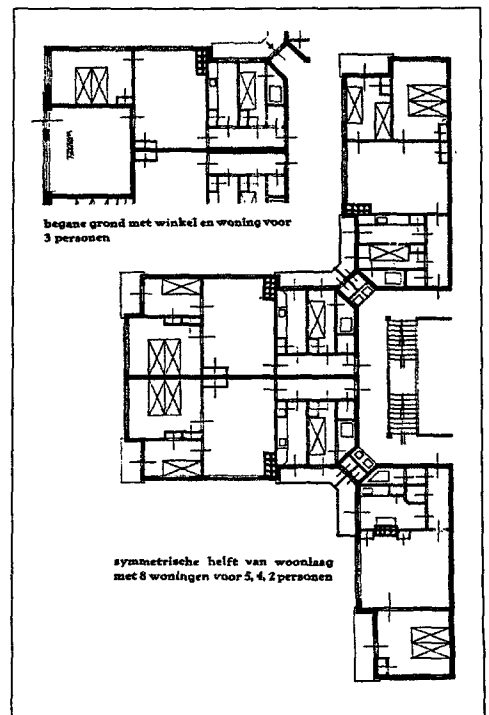
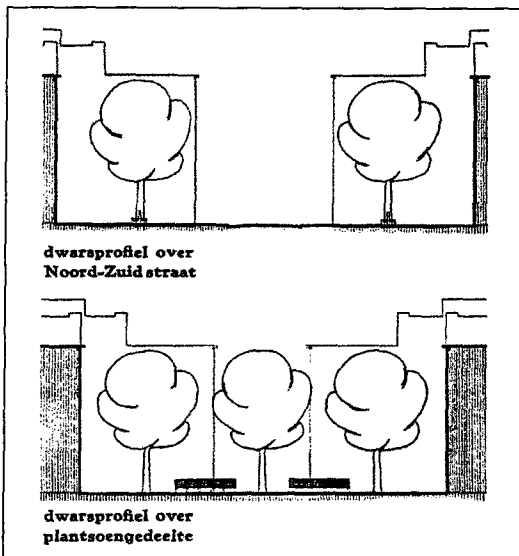
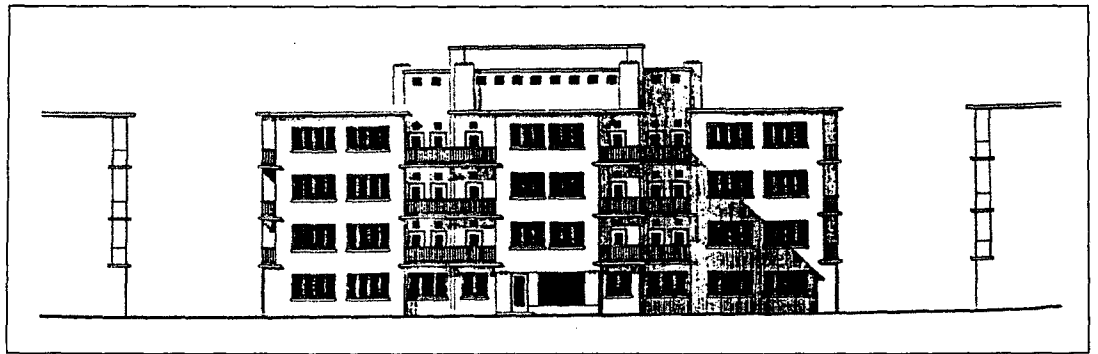
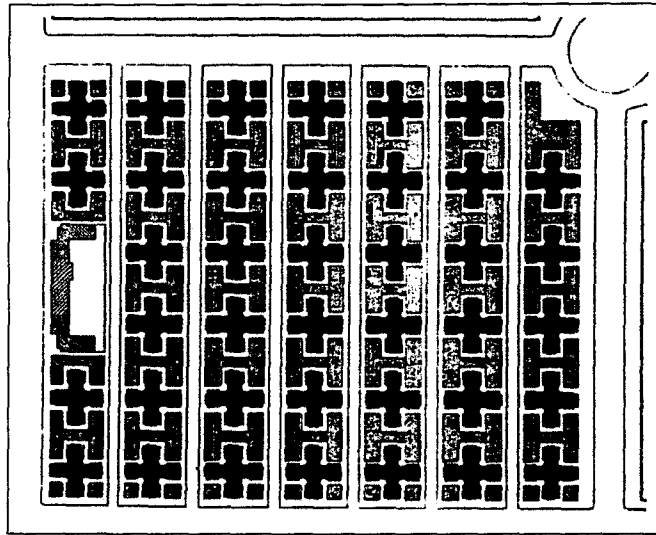


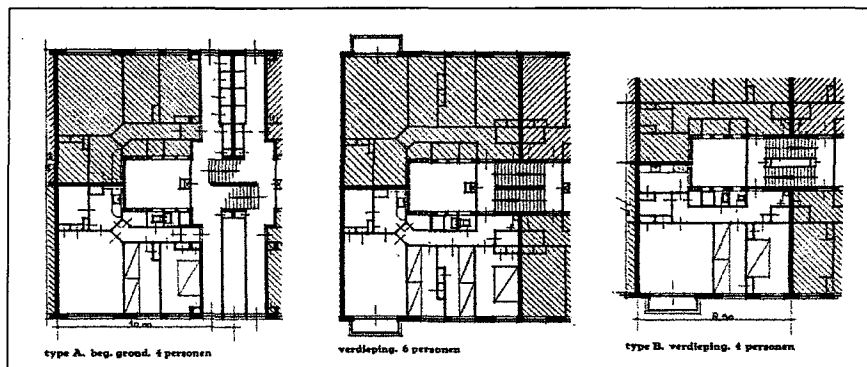
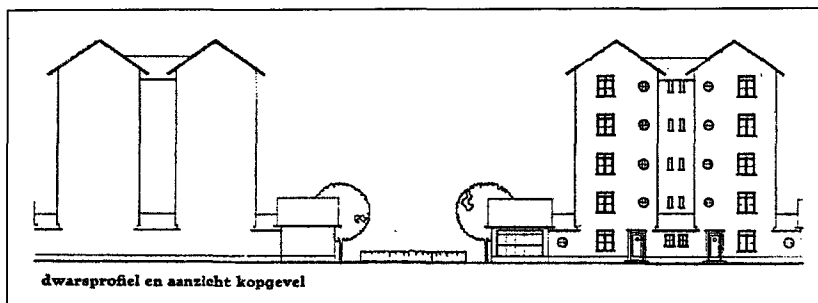
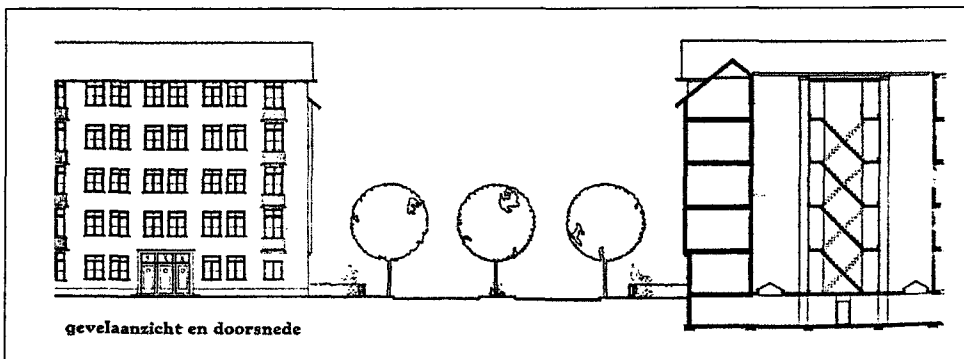
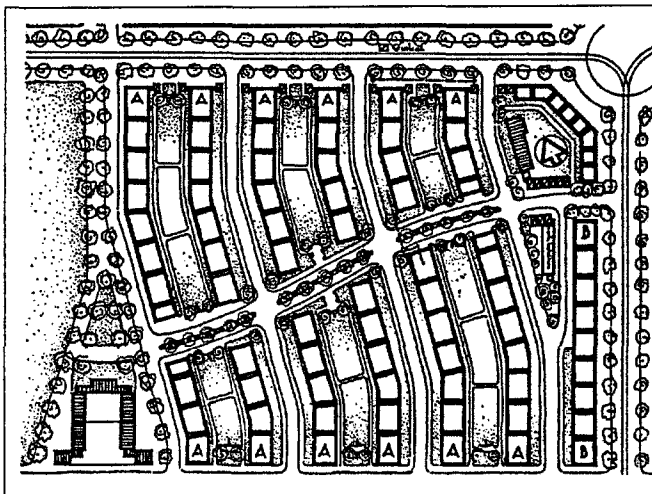


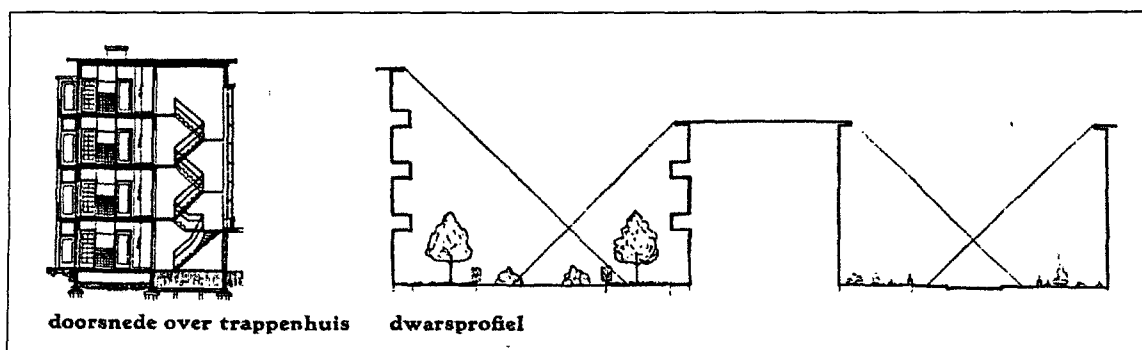
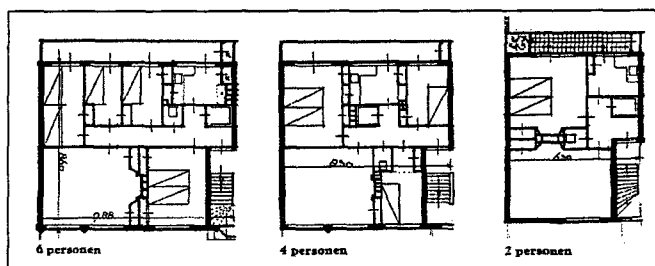
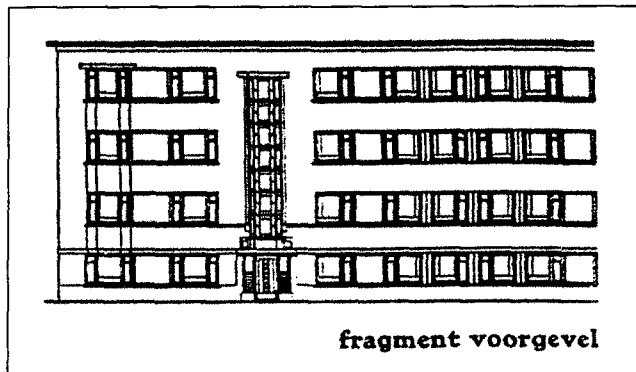
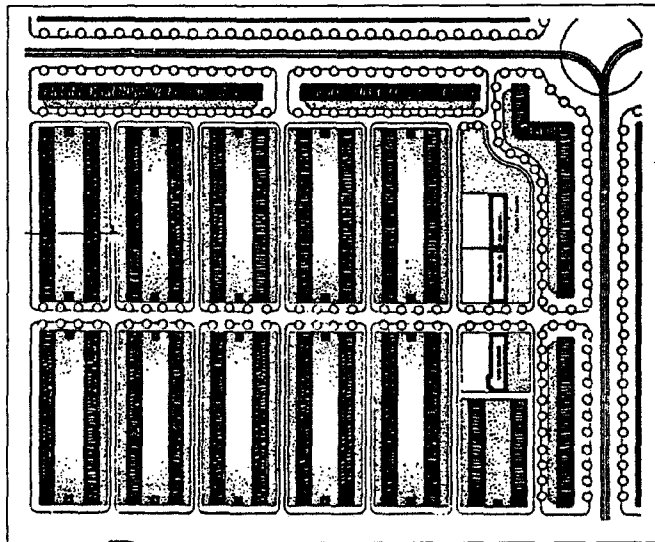


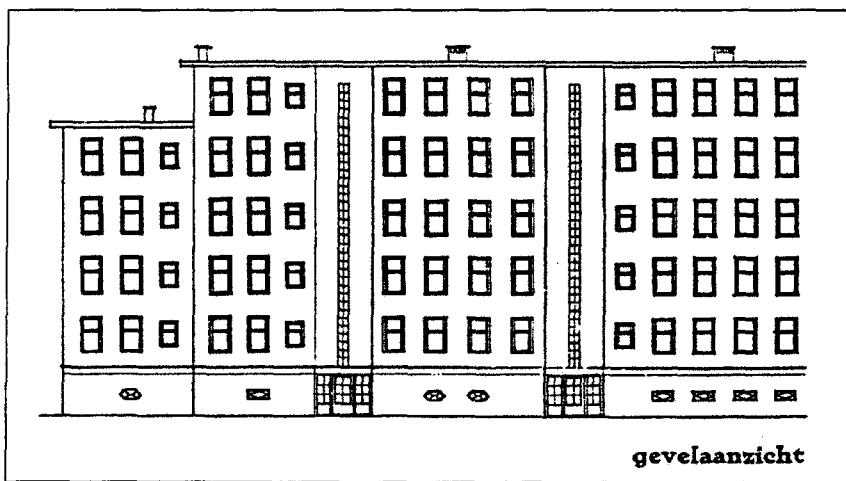
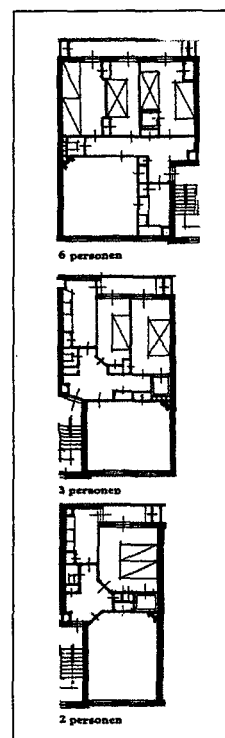
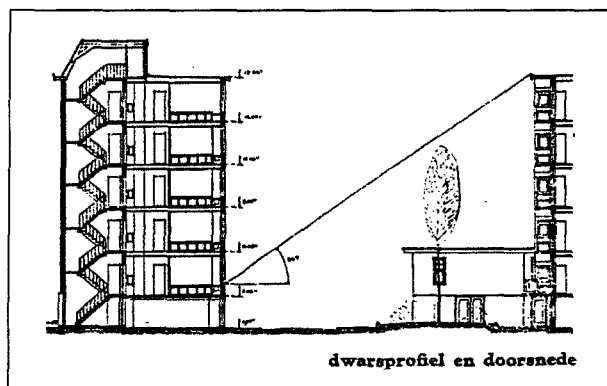
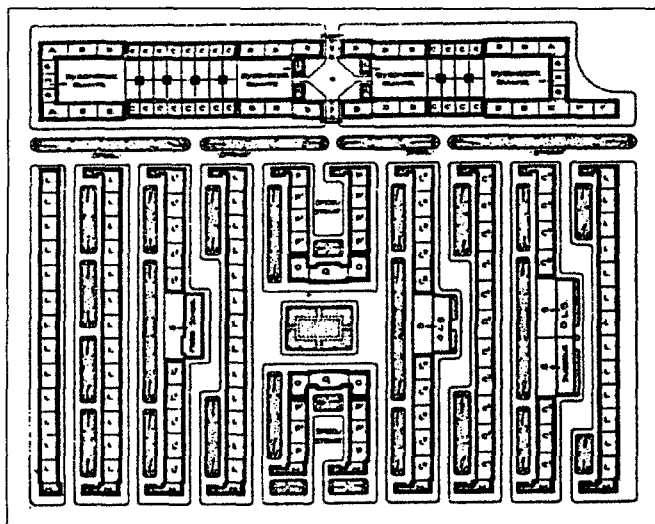


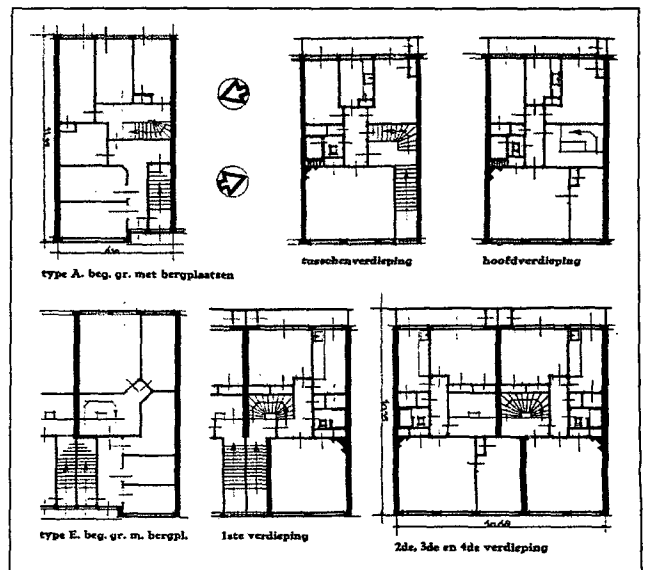
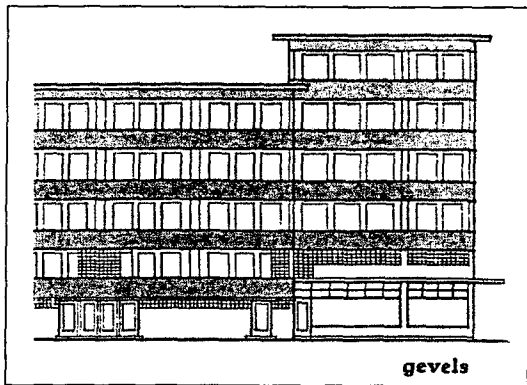
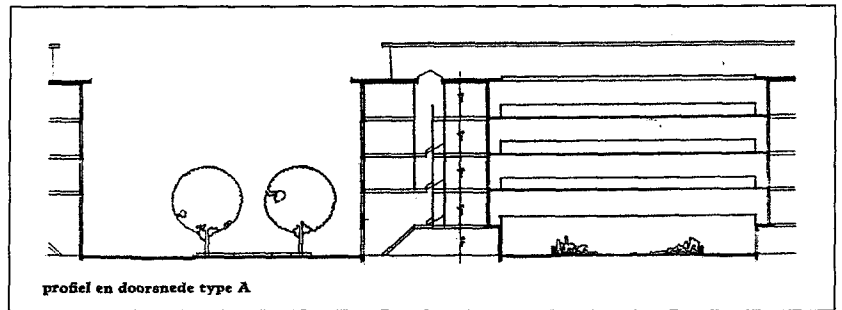
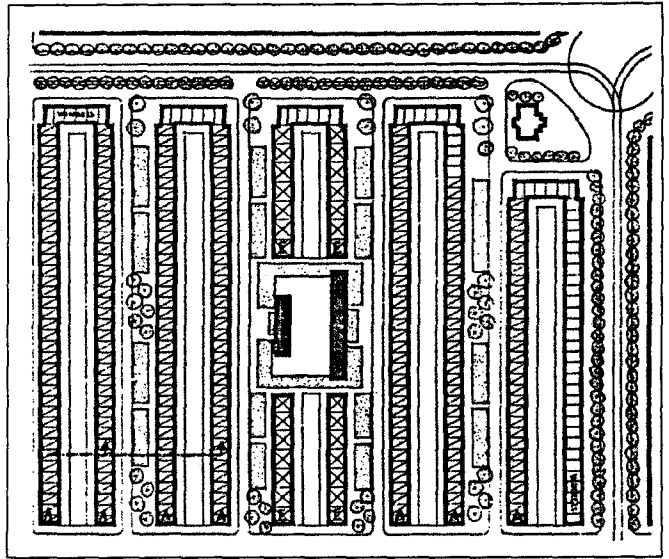


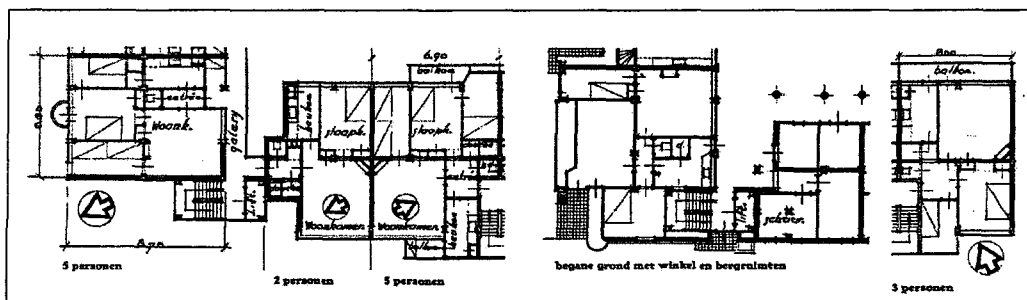
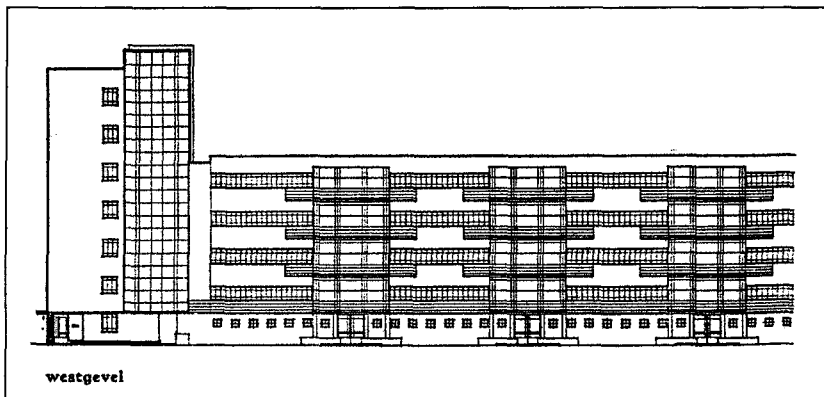
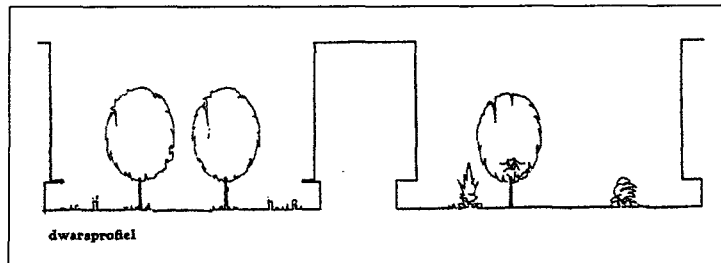
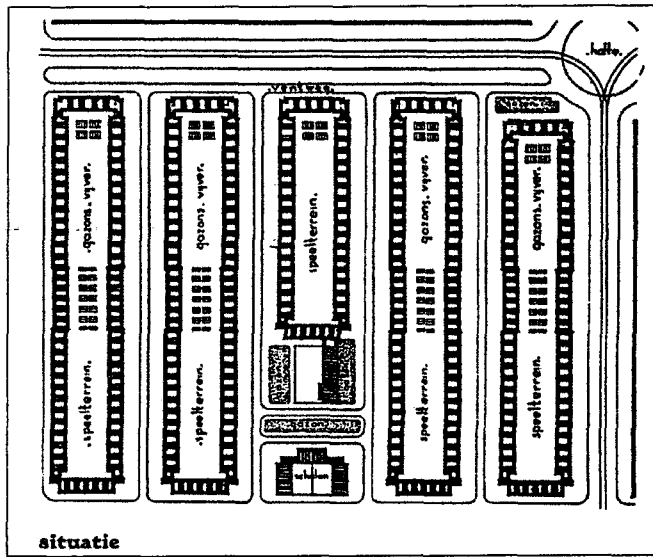


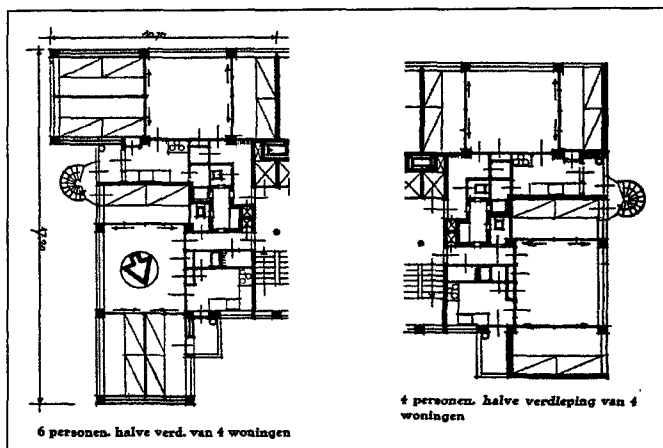
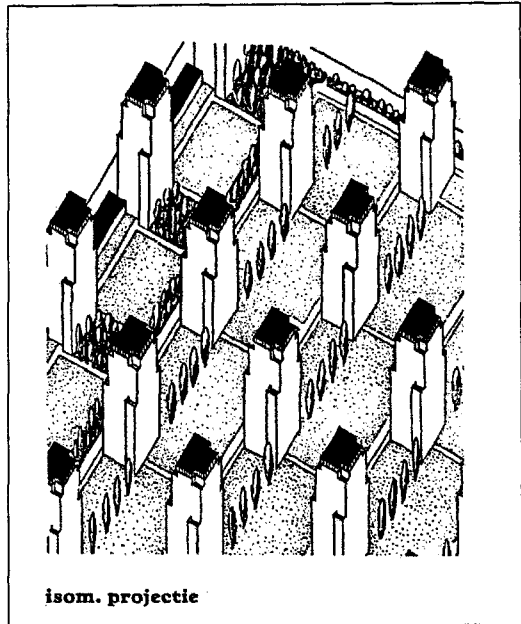
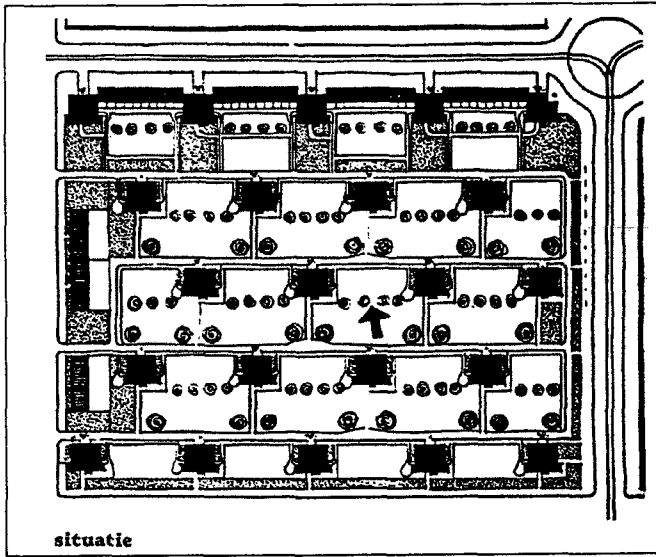




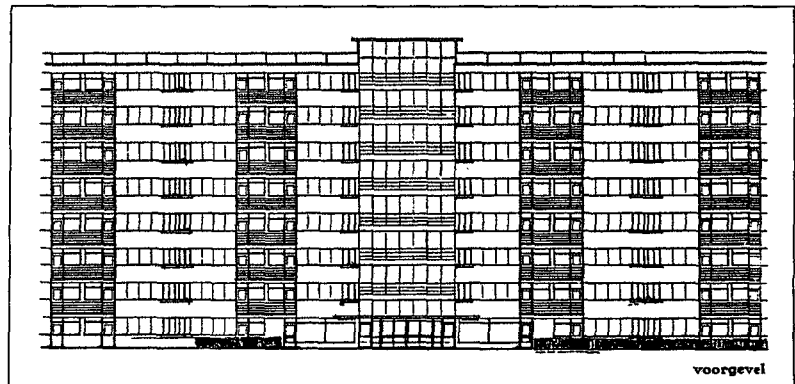
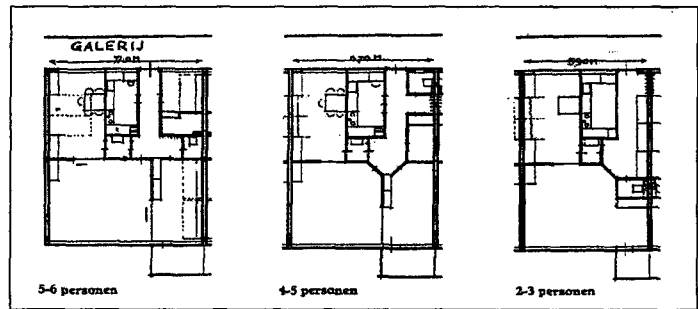
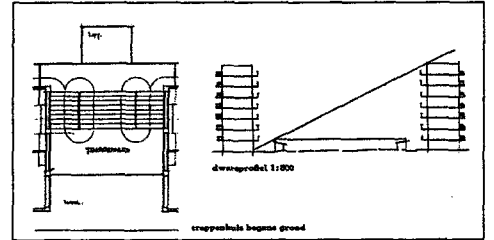
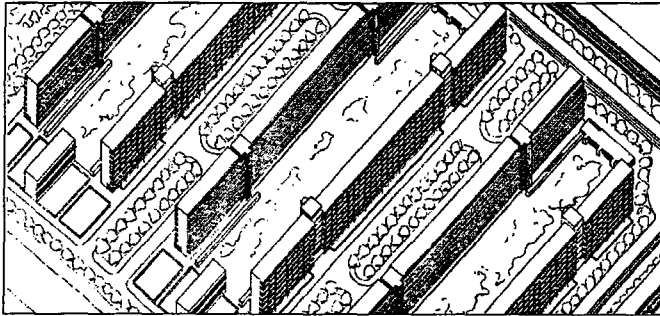
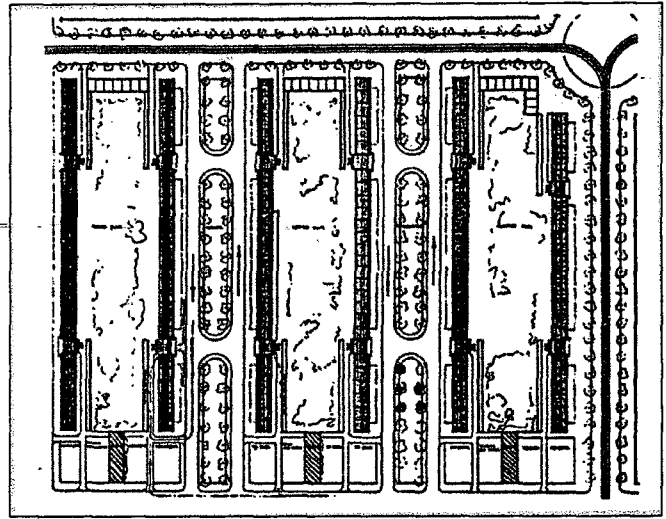




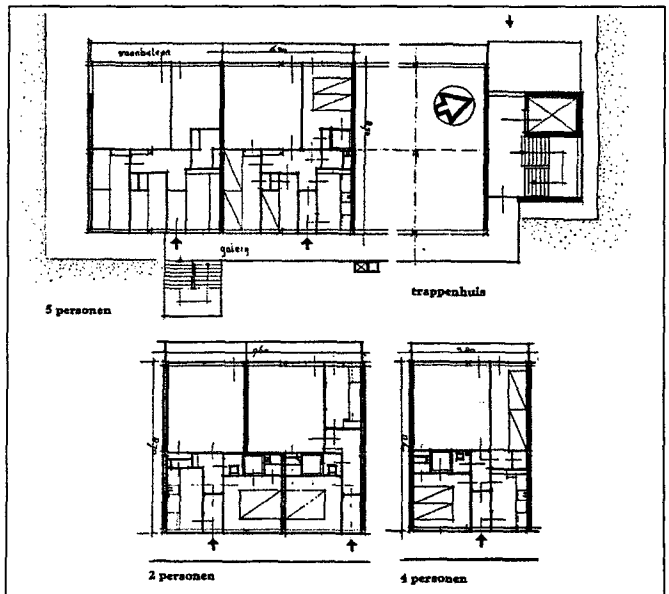
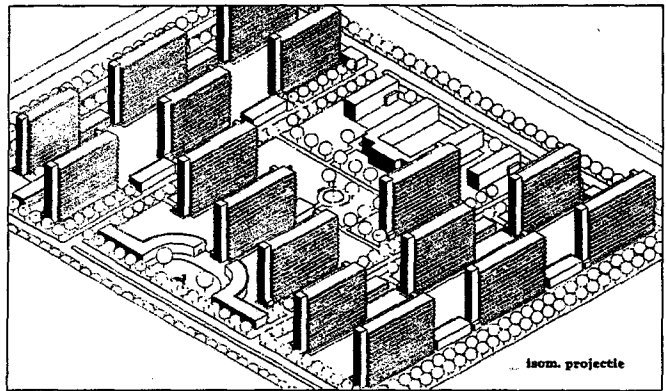
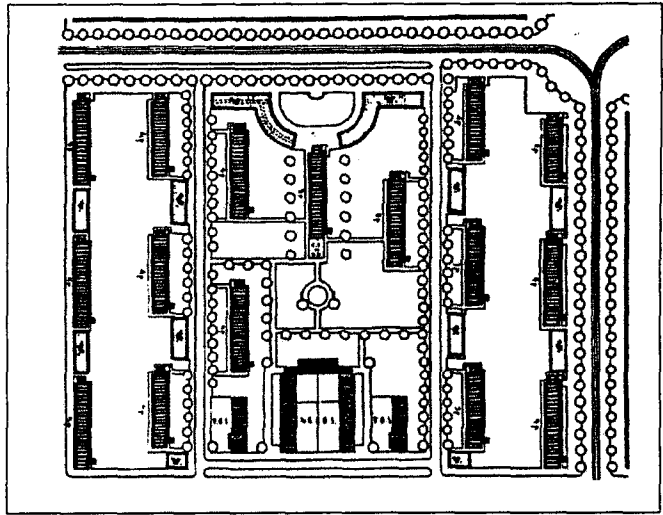


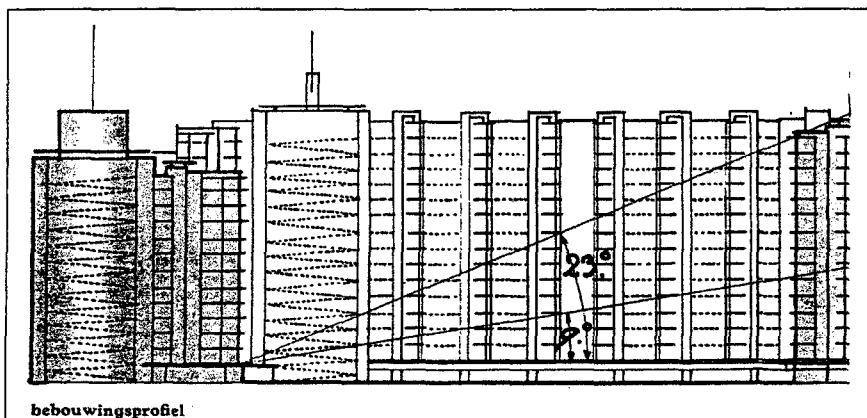
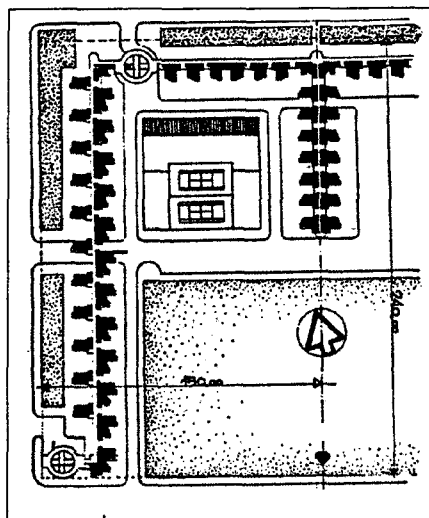




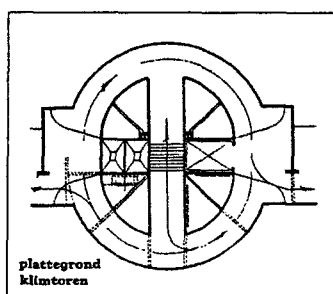


g. Kliphuis

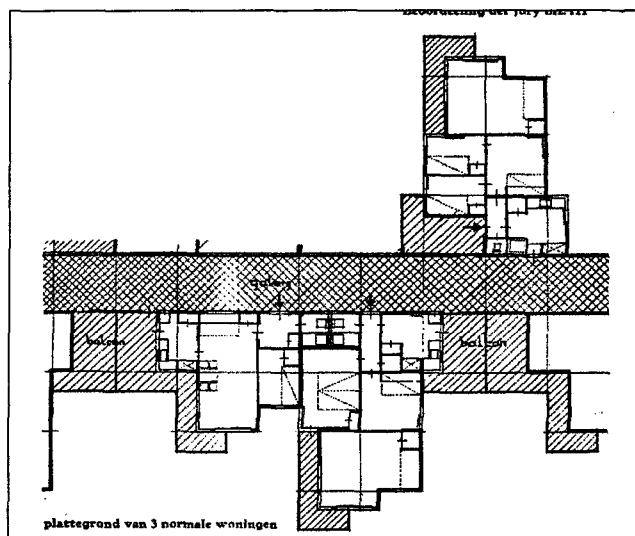




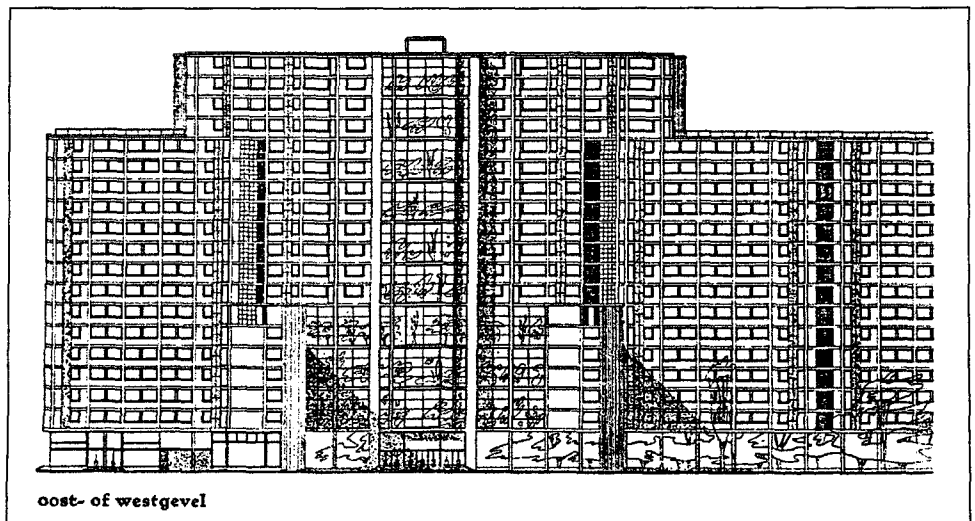
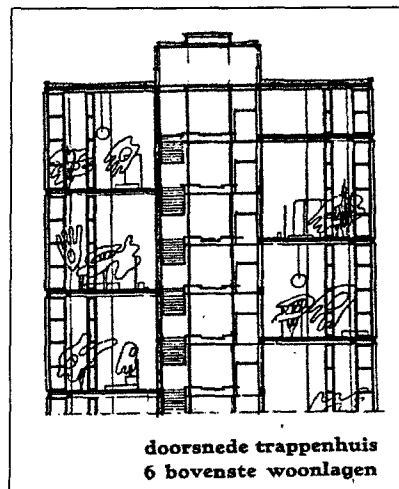
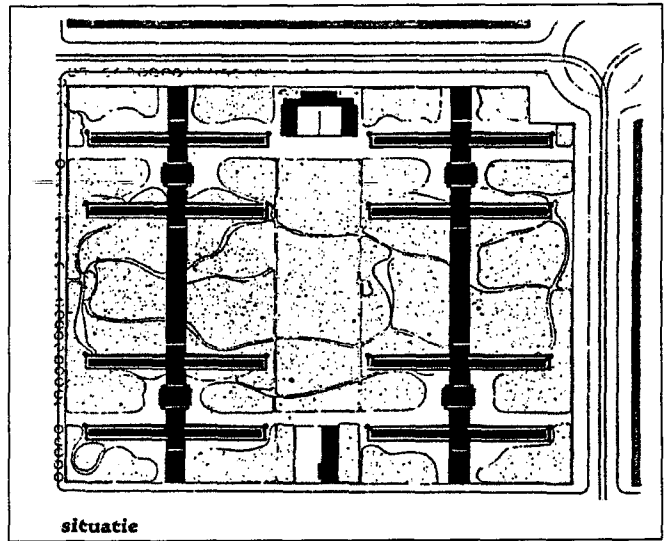
bebouwingsprofiel

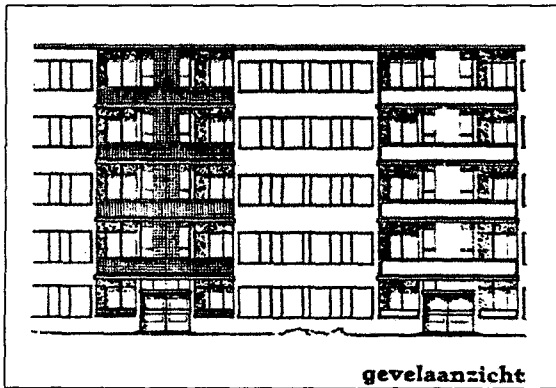
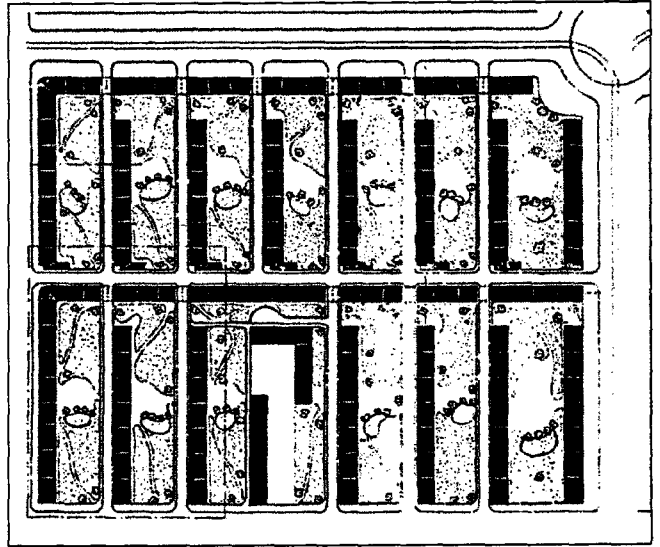


plattegrond  
klimtoren

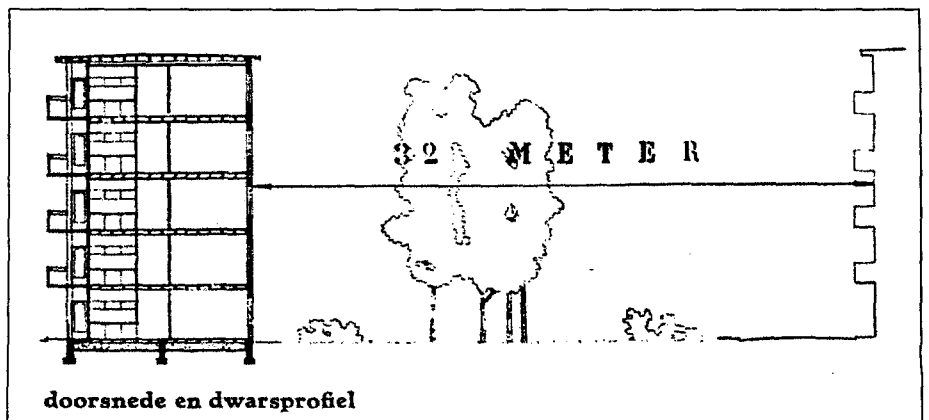
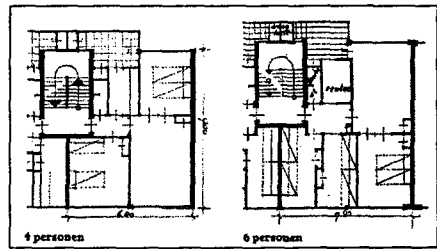


plattegrond van 3 normale woningen





gevelaanzicht



doorsnede en dwarsprofiel

**UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA**

Departamento: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Programa de Doctorado: LA GESTION URBANISTICA DEL LITORAL CON FINES TURISTICOS Y DE OCIO

**Título de la Tesis**

**El concurso del 33 de Amsterdam;  
una clave de lectura de la residencia de masas europea del XX.  
La construcción de un mapa.**

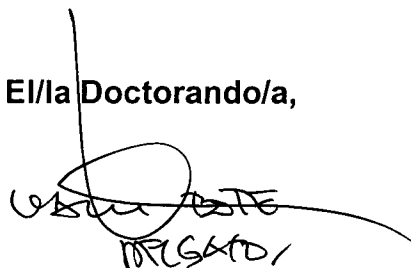
Tesis Doctoral presentada por D. MANUEL BOTE DELGADO

Dirigida por el Dr. D. JOAQUIN SABATE BEL

**El/la Director/a,**

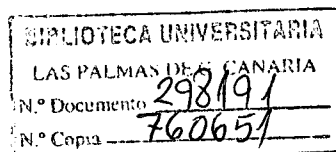


**El/la Doctorando/a,**



MANUEL BOTE DELGADO

Las Palmas de Gran Canaria, a 16 de marzo de 2004.




**D. JUAN SEBASTIÁN LÓPEZ GARCÍA SECRETARIO DEL  
DEPARTAMENTO DE ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO DE LA  
UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA,**

**CERTIFICA,**

Que el Consejo de Doctores del Departamento en su sesión de fecha 26 de marzo de 2004 tomó el acuerdo de dar el consentimiento para su tramitación, a la tesis doctoral titulada "El concurso del 33 de Ámsterdam; una clave de lectura de la residencia de masas europea del XX. La construcción de un mapa" presentada por el doctorando D. Manuel Bote Delgado y dirigida por el Doctor Joaquín Sabaté Bel.

Y para que así conste, y a efectos de lo previsto en el Artº 73.2 del Reglamento de Estudios de Doctorado de esta Universidad, firmo la presente en Las Palmas de Gran Canaria, a 26 de marzo de dos mil cuatro.

  
*Juan Sebastián López García*

## Índice

1.-	<b>Introducción</b>	1
2.-	<b>Objetivos. La hipótesis de partida</b>	2
3.-	<b>Cuestiones de método</b>	
	De la acción cognitiva	5
	De la residencia como tema	9
	De la complejidad	12
	Del canon de lectura y la construcción de un mapa	15
4.-	<b>Resumen</b>	23
5.-	<b>La forma de lectura</b>	
5.1	Una lectura no simplista del espacio moderno	57
5.2	La exploración de un nuevo lenguaje	68
	La semantización del bloque	88
	La geometría de la repetición	112
	La geometría de lo singular	123
	El plano del suelo	
	151	
	La altura variable	168
	Las texturas de las ordenaciones	184
	Yuxtaposiciones y entrelazamientos	
	209	
6.-	<b>Anexo Goedkoope Arbeiderswoningen (1936)</b>	226
7.-	<b>Un mapa de las experiencias del XX</b>	
	La construcción de un mapa	227
	La ambigüedad entre interior y exterior	247
	La manzana de Spangen en Rotterdam, de M. Brinkman	
	La Siedlung Siemensstadt en Berlín, de H. Scharoun	
	La continuidad como repetición; sobre la igualdad y sobre la diferencia	273
	El barrio Tiburtino en Roma, de L. Quaroni	
	El barrio Klein Driene en Hengelo, de Bakema y Van den Broek	
	Entre la unidad compleja y la secuencia urbana	309
	El Robin Hood Gardens en Londres, de A. y P. Smithson	
	El Monte Amiata, Gallarate 2 en Milán, de C. Aymonino y A. Rossi	
	La dialéctica entre lo abierto y lo cerrado	348
	La manzana de Mollet de J. Martorel, O. Bohigas y D. Mackay	
	Las viviendas en Alcobendas, M. de las Casas	
	La mutación de los modelos	374
	El barrio de la Ij Plein en Amsterdam, de R. Koolhaas	
	La Siedlung Goldstein en Frankfurt, de F. Gehry	
8.-	<b>Conclusiones</b>	412
9.-	<b>Fuentes</b>	432
10.-	<b>Bibliografía</b>	440





## 7. La construcción de un mapa personal

### 1.

Quizás sea el **mapa** una de las **formas** más usuales que tenemos de **asir el mundo**, algo inabarcable para la mente y el ojo humano. Y por esa incapacidad para la aprehensión total reducimos el mundo al tamaño de un pañuelo<sup>180</sup>. En esos paños, los primeros mapas mundi se configuraban por unos pocos elementos que bajo una iconografía simbólica representaban todo un universo. Se encerraba, de este modo, a la escala de la comprensión humana, la complejidad inmanente a nuestro orbe. Pero las cartografías no sólo representaban el mundo y el universo, sino que se fueron desarrollando unas series de mapas más prácticos. Unos mapas que nos sirven para orientarnos, esto es: situarnos con relación a algo, a otros lugares, y así señalar el lugar en el que nos encontramos. Tomamos, pues, referencias respecto a lo que nos rodea midiéndolo. Un mapa es un mecanismo de medida porque compara cosas con cosas, distancias con distancias.

Pero sobre todo, un mapa es una interpretación dibujada del mundo. Una interpretación y no el registro punto a punto del mismo, como ese mapa que reflejaba J.L. Borges<sup>181</sup>, al tratar de levantar un plano del imperio a escala 1:1. Algo absurdo como comenta Umberto Eco<sup>182</sup>, que señala lo irrepresentable, en esas condiciones, de la realidad. Un plano como ese, en el caso de poder ser realizado sería inoperante porque no podría producir conocimiento alguno. Y es que los mapas deben servirnos para conocer, como los mapas celestes contruidos por los primeros astrónomos; los tolemaicos, que al agrupar estrellas bajo un orden figurativo entendible como una cabra, un león o un arquero, facilitaba su identificación en la bóveda celeste y, así,

---

<sup>180</sup> Mapa, del latín; *Mappa*, que significa servilleta. También pañuelo.

<sup>181</sup> Jorge Luis Borges. 1986. *Historia universal de la infamia*. Alianza Editorial. Madrid

(...) los Colegios de Cartógrafos levantaron un Mapa del Imperio, que tenía el tamaño del Imperio y coincidía con él. Menos Adictas al Estudio de la Cartografía, las Generaciones siguientes entendieron que ese dilatado Mapa era Inútil (...)

<sup>182</sup> Umberto Eco. 1994. *Segundo diario mínimo*. Editorial Lumen. Barcelona. Pg 229 y sig.

poder profundizar en ella. Una estrella unida a otra y a otra en una constelación significó el comienzo de una cartografía del cielo. Empezaron a trocearlo, y con ello dieron el primer paso para el conocimiento del universo.

Ahora bien, el universo por su complejidad y extensión es inaprehensible. Para comprenderlo es necesaria una reducción. Todo mapa, por tanto, es reductivo con la realidad que trata de cartografiar. Algo inevitable que no está exento de riesgo, el de dejar cosas importantes fuera de la demarcación<sup>183</sup>. Pero es así como se generan los mapas; como dibujos incompletos<sup>184</sup>, algunos trazos que identifican algunas cosas, nada más. La parcialidad es la única forma de ser de un mapa para hacer inteligible un universo que no es abarcable por la mente.

Ahora bien, **¿cómo trazar un mapa de la experiencia residencial del siglo XX europeo?**, algo que constituye en sí un verdadero mundo. Hay un cierto paralelismo con el mapa celeste, puesto que es una experiencia tan dilatada que no permite una aprehensión global y, de igual forma, es imposible una representación que contuviera todos los proyectos residenciales. Así pues, la experiencia europea a lo largo del siglo XX constituye un 'universo'. **¿Sería posible sobre ella construir un mapa operativo por líneas?** Deleuze presenta una reflexión clarificadora respecto a la construcción de los mapas: "*Lo que llamamos un "mapa" o, incluso, un "diagrama" es un conjunto de líneas diversas que funcionan al mismo tiempo (las líneas de la*

---

<sup>183</sup>Alejandro Zaera. 1998. *Un mundo lleno de agujeros*. Croquis nº88/89. Pg 308

(...) Una cartografía no es sino un instrumento de polémica, siempre un panorama personal, nunca una descripción de la verdad absoluta. Y en este sentido, hacer mapas es la única manera de llegar operar sobre un territorio.

<sup>184</sup>Umberto Eco. 1995. *La isla del Día de Antes*. Editorial Lumen. Barcelona. Pg 112

Quiso saber dónde habría podido huir ella, y corrió a la cámara de los instrumentos náuticos donde le parecía que había un mapa de aquellos mares. Lo encontró, era grande, de colores, e inacabado, porque entonces muchos mapas no acababan por necesidad: el navegante de una nueva tierra, dibujaba las costas que había visto, pero dejaba incompleto el contorno, no sabiendo nunca cómo y cuándo y dónde extendiase aquella tierra; por lo cual, las cartas de navegación del Pacífico parecían a menudo arabescos de playas, atisbos de perímetros, hipótesis de volúmenes, y definidos veíanse solamente los pocos islotes circunnavegados, y el curso de los vientos conocidos por la experiencia. Algunos, para hacer reconocible una isla, no hacían sino dibujar con mucha precisión la forma de las cimas y de las nubes que la dominaban, para que resultaran más identificables así como se reconoce de lejos a una persona por el ala del sombrero, o por el paso aproximado.

*mano dibujan un mapa). Hay, en efecto, líneas de muy diversos tipos, en el arte y también en la sociedad o en una persona. Hay líneas segmentarias y otras que carecen de segmentos. Hay líneas direccionales y líneas dimensionales. Hay líneas, que sean o no abstractas, forman contornos, y hay otras que no lo forman. Éstas son las más hermosas. Pensamos que las líneas son elementos constitutivos de las cosas y de los acontecimientos. Por ello, cada cosa tiene su geografía, su cartografía, su diagrama.”<sup>185</sup>*

Ya que cada cosa tiene su geografía, **sobre la residencia se puede establecer una cartografía**. Esto es, dibujar un mapa que podría ser constituido por puntos y, con ellos, líneas, para construir una figura. Una figura que podría ser otra distinta, al contener otros puntos y otras líneas como en los mapas celestes de los griegos. Surge, pues, una incertidumbre porque el mapa abre un innumerable conjunto de figuras posibles. Esta gran abertura se produce por la propia naturaleza de la experiencia residencial que, como un universo, no es fácil de descifrar. En ella se manifiesta la dificultad de lo laberíntico, pero ¿de qué laberinto se trata? U. Eco distingue tres tipos de laberinto: el primero es el clásico, vinculado a la mitología y al hilo de Ariadna. Éste al tener sólo un recorrido posible no es un laberinto sino una línea. El segundo es el manierista. Un laberinto arborescente y, por tanto, tiene muchos caminos como las ramas de un árbol, sin embargo, sólo uno de ellos es el verdadero. Aquí el ensayo y el error es el único modo de superarlo alcanzando la salida. Y, por último, distingue un tercer laberinto; el hermético, en rizoma. *'Su forma nos recuerda a la de una red ferroviaria, donde no sólo cada punto está conectado con otros varios, sino que nada impide que se establezcan nuevas conexiones entre dos nudos, incluso entre los que antes no estaban unidos'*<sup>186</sup>.

---

<sup>185</sup> Gilles Deleuze. 1996. *Entrevista sobre mil mesetas. Conversaciones*. Pretextos. Valencia.

<sup>186</sup> Umberto Eco. 1989. *Civilización Latina. La línea y el laberinto: estructuras del pensamiento latino*. Dirigido por Georges Duby. Editorial Laia. Barcelona. Pg 34 y 35

Y sigue: Sin embargo, lo que diferencia al rizoma de la red ferroviaria es que, en teoría, el primero no tiene límites, porque no se extiende sobre un territorio definido y limitado: es el rizoma mismo el que, en

De estos tres modelos, parece que el más congruente con la complejidad de la residencia y por las formas de darse es el del **rizoma**. La posibilidad de establecer otras combinaciones, no sólo con nuevos proyectos sino de los proyectos elegidos, y la facultad, llegados a un umbral de mínimos, de hacer más extenso o más limitado el mapa sin que por ello se sea más o menos preciso, hace que se presente este mapa particular como un conjunto de experiencias que, como puntos, adquieren una ligazón, en cierta medida, rizomática. Se construye, así, una cartografía que, sin el ánimo de ser definitiva, en tanto que pueden cambiar sus perfiles, sí se presenta con una cierta estabilidad. De este modo se arma un dispositivo que nos sirve para ver, es decir, para conocer.

El mapa se manifiesta como **balizamiento** en el extenso campo de la experiencia residencial. No se trata de reflejar todo el territorio, ni tampoco toda su forma, como en los mapas geográficos, sino de trazar algunas líneas que posibilitan el conocimiento no de manera holística sino desde la parcialidad. El mapa, por consiguiente, no puede ser interpretado como una carta general sino como el dibujo de una fracción de la realidad. Es una descripción de un **segmento** de una realidad compuesta por la residencia. Un segmento que sólo puede ser definido 'a posteriori', es decir, al final es cuando se dibuja el segmento por los proyectos escogidos. Y a partir de ahí es posible ver otros proyectos, y establecer vínculos y semejanzas con los contenidos en la cartografía. De este modo se agrandan sus límites. Esta es la manera de operar del mapa. Así nos orienta y nos enseña un mundo lleno de cosas. Son puntos que generan una geometría que nos acerca al objeto de estudio e introduce, como geometría, un cierto orden, (aunque sea solamente el de la concatenación), que nos permite navegar en un medio que se nos aparece como un caos.

---

su forma abstracta, define los territorios. Es inútil preguntarse si el rizoma es finito e ilimitado, o limitado pero infinito: lo esencial es que no hay un espacio exterior, luego no hay fronteras. Cualquier camino puede ser bueno, mientras se quiera ir por donde se está yendo; cualquier punto puede conectarse con cualquier otro punto. El rizoma es, pues, el lugar de las conjeturas, de las apuestas, del azar, de las reconstrucciones, de las inspecciones locales descriptibles, de las hipótesis globales que se deben replantear continuamente, puesto que una estructura en rizoma cambia de forma sin cesar.

Ahora bien, en esta tesitura de construcción de un mapa, se abre una nueva pregunta: **¿qué puntos lo componen?**, esto es, en el caso que nos ocupa: **¿qué proyectos escoger entre el vasto campo que se abre ante nosotros?**

## 2.

No hay una respuesta inmediata, pero se hace indefectible la realización de una selección de proyectos, ya que sólo unos pocos, como puntos, componen la geometría. Una primera constatación es que no es posible seleccionar sin un conocimiento previo del campo. Sin embargo, por otra parte, como el campo es tan amplio no es posible verlo si no establecemos unos ciertos límites. Unos límites que nos permitan una primera aproximación sin perdernos en la inmensidad. Se hace necesario, pues, una preclasificación que, evitando la superficialidad, restrinja el extenso número de posibilidades y lo haga operativo. Ahora bien; ¿sobre qué criterios? Aquí está la segunda cuestión; la necesidad de acotaciones.

Una **primera acotación** gira sobre una de las piezas básicas del nuevo lenguaje derivado de las experiencias de los años 20 y 30 del siglo anterior; es el **bloque lineal de mediana altura** (entre 4 y 8 plantas) que se presenta, a lo largo del todo el siglo XX, como el más profuso. Este dominio numérico visto desde una perspectiva darwinista haría pensar que se trata de la fórmula que reúne en sí las mejores cualidades para imponerse a las demás, esto es; ser la más óptima de las organizaciones para resolver una agrupación de viviendas. Sin embargo, las razones son varias y, desde luego, entre ellas algunas que escapan a la lógica y a la imaginación. Las imposiciones de unas fórmulas sobre otras, en general, manifiestan comportamientos en los que intervienen factores objetivos, que no siempre es posible conocer en su totalidad. Pero, además, también tienen incidencia los factores subjetivos que son imponderables o más difíciles de detectar y cuantificar. Son procesos que se producen bajo las leyes de la complejidad y como tales no son definibles en todos

sus perfiles. Así, lo importante, en este caso, es detectar más el efecto, es decir, la imposición de una fórmula sobre otras, que las causas a partir de las cuales se impone.

Sobre la base, pues, de la preponderancia de la altura media en la configuración de los tejidos residenciales podemos reducir el panorama dejando al margen la baja altura. La relacionada con viviendas individuales en organizaciones cualesquiera, sea o no ciudades jardín, pero que en cualquier caso dan por resultado morfologías diversas, con rasgos no urbanos o menos urbanos que los bloques. Éstas presentan, por consiguiente, características, en sus tramas y ordenaciones formales, muy divergentes de las de los bloques de altura media. También quedarían descartadas de la selección las organizaciones en altura; aquellas agrupaciones de viviendas en torre o en altos bloques laminiformes. La altura conlleva una disminución de la importancia del suelo. La organización tiende a despegarse de éste porque el desarrollo de la agrupación se realiza sobre el eje vertical, y no sobre el horizontal que es coincidente con la calle. Así, la construcción del espacio urbano vinculado a estas formaciones se manifiesta con un menor grado de ligazón con las viviendas y se presenta más autónomo y autoreferente. La altura posibilita la coexistencia de paisajes lejanos y paisajes cercanos y debilita el paisaje inmediato al no ser exclusivo. Este aspecto hace que los espacios 'entre torres o entre láminas' se presenten de manera distinta a los espacios interbloques. Tienen una mayor independencia respecto a las arquitecturas; extensiones de verdes jalonadas por elementos verticales (y en casos con elementos puntuales) sin la fragmentación del suelo como prolongación del orden de las agrupaciones de viviendas.

Una **segunda acotación** viene definida por la expresión más genuina, podríamos decir, de la construcción del bloque lineal: la que contiene **la vivienda pasante**. Es decir, la que cuenta con dos fachadas enfrentadas como expresión de la crítica radical realizada sobre las difíciles condiciones higiénicas que presentaban las viviendas decimonónicas destinadas al alojamiento de las clases trabajadoras. El planteamiento de dos

fachadas opuestas, en realidad, no es nuevo en la historia, sin embargo, la novedad estriba en su adscripción a los planteamientos higienistas con una traducción formal más que evidente, que hace del bloque moderno una organización nueva. En efecto, las nuevas reglas dan lugar a unos tipos distributivos de vivienda que condicionan de manera clara las respuestas proyectuales. Siempre con la presencia de una división bipartita, que se dispone o bien paralela al bloque o bien perpendicular a la pastilla tal como se muestra, con todo detalle, en el II y III CIAM, que definen de un modo inequívoco una opción formal.

Además de la vivienda pasante estaría también como mecanismo de selección la contemplación de las formas de agrupación de las viviendas. En general el bloque lineal se arma a partir de nexos entre las viviendas que da como resultado el característico prisma alargado. El dispositivo de hilván comprende dos tipos arquitectónicos básicos; uno el de dos viviendas por caja de escalera y planta, y el otro el de viviendas con acceso por corredor y escaleras centralizadas.

Una **tercera acotación** está vinculada a la exigencia de que cada proyecto se encuentre en una **situación urbana**, incluyendo, también, los espacios periféricos. Se dejan al margen, por tanto sólo las propuestas que se sitúan en los espacios rurales. Es decir; aquellos proyectos que no tienen la necesidad de relacionarse con órdenes urbanos existentes, ya sea para afirmarlos o para negarlos. Y que adoptan otras formas de organización, a veces más libres, pero que, en cualquier caso, no parten de los anclajes que provocan los tejidos existentes.

Se trata, pues, de proyectos urbanos que, en principio y por consiguiente, están afectados por unas condiciones formales concretas vinculadas a los valores propios de la ciudad. Se presenta, así, un marco que está conformado por los materiales de un contexto preciso, con unas determinadas características que afectan de alguna manera a las diversas proposiciones. Esto es, el marco hace que los proyectos adquieran una geometría precisa. Esto implica ver el proyecto como una respuesta

organizativa al problema de la construcción de la ciudad. El proyecto parte de unas reglas que le preceden, aquellas que están presentes en el lugar donde se instala, diferentes del rural. Así, el proyecto puede ser visto como producción y/o como resolución concreta de un **trozo nuevo de ciudad**.

Una **cuarta acotación** surge a partir de la condición de que tienen que ser todos los **proyectos construidos**. No porque se crea que no existe una arquitectura dibujada, tan importante como la construida, sino porque el hecho de estar construido permite la confrontación con la realidad sin el halo de 'precariedad' que, en ocasiones, sobrevuela las propuestas no ejecutadas, al no verse confirmadas con su materialización. Es ese **ejercicio de medida** con el escenario urbano construido lo que hace inferir que la proposición ha pasado una prueba de confrontación sin graves problemas. Es decir, no ha visto variar de manera sensible sus parámetros formales, aunque se hayan producidos los cambios y modificaciones 'normales' de un proyecto al construirse.

La condición de que el proyecto esté materializado y que se asiente sobre un determinado lugar, no estaría encaminada tanto a discernir el grado de éxito o de aceptación social de la propuesta, como el de saber que la propuesta está tensionada por un cuadro de determinaciones físicas derivadas del contexto, (aunque éstas sean los límites del solar), y por la necesidad intrínseca de todo proyecto de cumplir con los requisitos de uso sin que aparezcan problemas. No interesan, pues, los posibles procesos inducidos generados por las proposiciones una vez construidas, sino la constatación de que las relaciones internas, una vez materializadas, no comportan dificultades que fracturan o distorsionan la propuesta misma haciéndola inviable. Así pues, la materialización confirmaría la verosimilitud y la confirmación de la viabilidad de los proyectos. Confirmar que no afirmar, ya que para esto último bastaría el proyecto dibujado.

La **quinta acotación** está derivada por la necesidad de dar '**cortes**' al **arco de tiempo** comprendido por todo el siglo XX, de



tal modo que la selección no sea tanto entendida como un proceso clasificatorio, (que pudiera ser posible), como la extracción de una serie de estratos que evidencien avatares significativos del fenómeno de la residencia en ese intervalo temporal. Se construye, de este modo, un mapa que tiende a balizar la trayectoria del XX, y realiza para ello algunos cortes en aquellas partes que manifiestan inflexiones en el pensamiento arquitectónico y urbanístico de ese periodo. Son, por tanto, como catas en un corte vertical de un trozo de tierra que hacen visibles los distintos estratos. Este mapa también actúa de manera similar, como un corte hace aflorar los 'pliegues' del quehacer disciplinar a lo largo del XX. Los acontecimientos que se alumbran en una incisión diacrónica revelan algo de las características de cada estrato. Así como las coloraciones en geología revelan composiciones diversas, aquí las formas que adoptan los proyectos, en parte, como expresiones de su época revelan también las reflexiones e inquietudes de la misma. Son **cuatro los estratos** o cortes temporales que cruzan el siglo XX y arman el mapa. El primero coincide con el 'nacimiento' del nuevo lenguaje y los tres primeros congresos de Arquitectura Moderna, son **los años 20-30**. El segundo se fundamenta sobre el cambio de pensamiento que se produjo en el X CIAM, con el Team Ten entre otros, provocado por el agotamiento de parte de los planteamientos iniciales y las exploraciones de nuevas fórmulas de organización residencial, corresponde cronológicamente a **los años 50**. El tercero se caracteriza por posiciones críticas contra los planteamientos anteriores y una nueva mirada sobre la ciudad histórica que actúa, en muchos casos, como nuevo referente de proyectación; son **los años 60-70**. Y como cuarto corte el descubrimiento de la periferia como la expresión de la ciudad producida en el XX. La mirada se dirige ahora sobre de la periferia, no como algo negativo sino como parte de la expresión de la ciudad. Es un periodo ecléctico donde cohabitan diversas posiciones amparadas en un cierto relativismo disciplinar. Son **los años 80-00**.

Y la **sexta acotación** se articula a partir de la definición del ámbito geográfico; éste es el de **la Europa Occidental**. Un

parámetro que faculta la delimitación de un territorio donde se encuentra, aunque de manera heterogénea, una cierta unidad cultural. Ciertamente que hablar de unidad en Europa no es fácil. Realmente si se hiciera un dibujo de diversos segmentos temporales, el mapa de la Europa occidental cambiaría de segmento a segmento. Sin embargo, podría definirse este ámbito geográfico más por lo que no es que por lo que es. Es decir, por contraposiciones con otras europas (como por ejemplo la del Este, que tiene una historia que diverge, o la nórdica, con unas condiciones muy precisas) que dan como producto una intersección donde, como en los de diagramas Venn, aparece **un espacio que es común**. Éste sería el ámbito que, con una delimitación un tanto deslizante, abarcaría desde Gran Bretaña pasando por Holanda, Alemania, Italia, hasta España, tratando de englobar un suelo que se resiste a ser delimitado.

Con esta sucesión de acotaciones, aunque se mantenga un tamaño notable del campo de selección, se ha limitado lo suficiente como para tener una cierta operatividad en su interior. Sobre este ámbito se realizará el mapa. Una cartografía que no será como la de las constelaciones de estrellas, sino una pequeña narración conformada por experiencias concretas. La narración contiene en sí misma un sentido, y éste es lo que imprime una orientación, siempre parcial, en el vasto campo de la vivienda. Este sentido está determinado por la intención de ver en el desarrollo del nuevo lenguaje urbano, el alumbrado en los comienzos del siglo XX, la evidencia de su complejidad. Las propuestas construidas son manifestaciones de la diversidad y del crecimiento del nuevo léxico y de la nueva sintaxis que se abre a lo largo del siglo XX. Un lenguaje complejo, si lo es, no se agota en sí mismo sino que tiende a adquirir mayores niveles de complejidad. En caso contrario, el lenguaje se habría agotado, sin más, por repeticiones, sin capacidad de respuestas a nuevas situaciones.

### 3.

Se abre ahora otra cuestión, **¿qué proyectos elegir?** Italo Calvino, en '*Por qué leer a los Clásicos*'<sup>187</sup>, inicia a modo de prólogo una serie de definiciones que tratan de aclarar lo que puede entenderse por 'clásico'. Justifica, de esta manera, la selección posterior de obras comentadas. Calvino desarrolla catorce puntos a partir de los cuales delinea el perfil de una obra que él entiende como clásica. No todos los puntos tienen el mismo nivel. Parte de ellos están incluidos o derivan de otros y esto hace que no sean homogéneos. Sin embargo, algunos son muy clarificadores y útiles para un proceso de selección, como el primer punto, en el que explicita un **carácter referencial** inmanente a los clásicos, en tanto que son; '*... lecturas... formativas en el sentido de que dan una forma a la experiencia futura, proporcionando modelos, contenidos, términos de comparación, esquemas de clasificación, escalas de valores, paradigmas de belleza...*'<sup>188</sup> Además señala otras propiedades como las de ser portadores de conocimiento. En este aspecto, siempre presentan la facultad de ejercer influencia sobre otras obras, sobre el pensamiento. No sólo sobre las de su misma época, sino que son trascendentes a ella. Algo que tiene que ver con su condición de ser obras inagotables, es decir, con la posibilidad, con independencia del tiempo, de poder descubrir en ellos nuevas cosas. De ahí que una relectura se muestre, en todos los casos, como lectura, como algo no leído. Así, un clásico puede ser equivalente a un 'universo', en el sentido de que es algo que no tiene fin. Siempre hay una nueva lectura posible tras una lectura realizada. Pero, al mismo tiempo, se desprende de los clásicos la cualidad de ser recurrente con los grandes temas de siempre. Se urde, de este modo, su imbricación con el pasado, pero también con el futuro. En este sentido, en todo clásico se reconoce su genealogía; sus raíces y sus relaciones con otros clásicos, su participación en un pensamiento común. Sin embargo, es encontrable en ellos su capacidad de distanciamiento respecto a la actualidad, y aquí se manifiesta una actitud profundamente reflexiva que es

---

<sup>187</sup> Italo Calvino. 1992. *Por qué leer los clásicos*. Tusquets editores. Barcelona.

<sup>188</sup> Italo Calvino. 1992. Op. Cit. Pg 14

consustancial, ejerciendo su crítica sobre la realidad. La condición de **tener sentido crítico** hace que se presenten como 'ruido de fondo' de la actualidad, como un telón contrastante sobre el que mirar el presente. Por esta razón, ante un clásico no es posible mostrarse indiferente, siempre exige un posicionamiento respecto a él.

Las consideraciones realizadas por Italo Calvino implican una selección que está avalada por una decantación producida a lo largo del tiempo. El mapa compuesto por los proyectos adquiere un tono menor. Si bien son propuestas que encierran cualidades, de las cuales se pueden extraer enseñanzas, no se podría afirmar sin más que son clásicos. No deben entenderse tanto como proyectos paradigmáticos porque es difícil, en este panorama que delinea el presente, atribuir valores universales a proposiciones particulares. El pensamiento actual no presenta el radicalismo que Italo Calvino declaraba, por eso el mapa no puede ser derivado de una selección fuerte e indiscutible. No presenta grandes principios pero sí tiende a tomar una cierta actitud racionalista. El mapa es una cartografía limitada y sólo expresa, en palabras de Ignasi Solá en referencia a la situación actual, que; *'más que cuerpos teóricos lo que encontramos son situaciones, propuestas de hecho que han buscado su consistencia en las condiciones particulares de cada acontecimiento. Ni tiene sentido hablar de razones globales ni de raíces profundas'*<sup>189</sup>.

Construir este mapa implica, por tanto, extraer sólo algunos proyectos de la amplia experiencia que recorre el siglo XX. La extracción se realiza en un tramo temporal considerable si tenemos en cuenta lo extenso y lo profuso de las producciones. Y bajo estas circunstancias el mapa tiene que recoger una realidad necesariamente diversa. Diversa por las distintas morfologías de las propuestas. Diversa por los distintos tiempos de los proyectos. Unos proyectos más distantes y otros más

---

<sup>189</sup> Ignasi de Solá-Morales. 1995. *Diferencias. Topografía de la arquitectura contemporánea*. Gustavo Gili. Barcelona. Pg 9

cercanos a nosotros implica la existencia de grados de seguridad desiguales en la selección. La criba del tiempo no actúa de la misma manera para los más próximos; los contemporáneos, casi sin espacio para ver más allá, que para los más lejanos, que han sufrido la dura prueba del devenir. Esta asimetría debe ser aceptada para poder trazar un mapa que orillea el presente, puesto que no hay otra forma para poderlo construir. No obstante, y con esta llamada de atención, los puntos guardan una ponderada solidez. Sin llegar a la solidez como la expresada por Eugenio Trías al responder a la pregunta de '(...) *¿Qué es lo que confiere a un objeto, a una obra o cosas por el estilo el distintivo de obra de arte?*'<sup>190</sup>, pero sí con algunos de sus reflejos, que como reflejos están más atemperados. La solidez de Trías exhibe un paralelismo con la línea argumental de Italo Calvino. También para él la obra de arte desencadena un pequeño mundo a partir de sus sucesivas interpretaciones. Ella refleja el propio mundo, así es desveladora de la realidad, y señala un camino. Pero lo hace desde la discreción, sin acentos exagerados. En la obra de arte se encuentra los vínculos con el pasado, y como elemento hilvanador, arma los puentes con el futuro. En este sentido es un soporte para las nuevas propuestas, en gran medida, por su capacidad de seducción. Sin entenderla como una seducción cosmética sino profunda; la que aparece cuando es comprendida su complejidad desde una interpretación. Algo que no tiene nada que ver con la perfección. Eugenio Trías habla de que *las verdaderas obras de arte no son, en muchas ocasiones, un dechado de 'perfecciones'*.

Calvino y Trías han desgranado las cualidades que, de alguna manera, han servido para tamizar los puntos a partir de los cuales se pretende construir el mapa. Pero sabiendo, eso sí, que los proyectos seleccionados no son entendidos aquí como 'clásicos', sino como realizaciones más discretas.

---

<sup>190</sup> Eugenio Trías. 1998. *Vértigo y pasión*. Ediciones Taurus. Madrid

Trías seguirá preguntándose: '¿Qué es lo que hace que algo producido, creado (sea del orden que sea y pertenezca a ésta o aquella actividad creadora) constituya un hecho o un acontecimiento artístico? ¿Por qué obras, composiciones, construcciones o poemas de semejante factura difieren de pronto en

Por otra parte, es un mapa que dibuja una **pequeña porción** de la experiencia habida y realiza una descripción que pone su acento en lo arquitectónico y en lo urbano, es decir, en lo físico, en lo formal. Una muestra que tiende a indagar, en algunas organizaciones de viviendas, su complejidad. Organizaciones complejas, pues, que permiten ser releídas y que actúan, en buena medida, como puntos de reflexión. Cada una de ellas manifiesta, además, de manera particular aspectos subrayables en sus dispositivos proyectuales que van más allá de la solución concreta. Así debe ser mirados la **manzana de Spangen** (1919-22), en Rotterdam, de **M. Brinkman**, por su interesante exploración sobre la sintaxis urbana, proponiendo un cambio que provoca una alteración en los órdenes lingüísticos, lo que hace más compleja la manzana sin romper con los códigos existentes. O la **Siedlung Siemensstadt** (1929-31), en Berlín, de **Hans Scharoun**, que es una de las realizaciones, desarrolladas bajo el nuevo lenguaje urbano, que contiene mayor riqueza. En ella se manifiesta, con intensidad, lo diverso y articulado de ese lenguaje, mal adjetivado de reduccionista, ya que presenta todos los atributos de la complejidad. En este aspecto puede ser entendida la Siemensstadt como una especie de guía de lectura de la numerosa experiencia que compone las Siedlungen de los años treinta. El barrio **Tiburtino** (1950), en Roma, de **L. Quaroni**, donde una geometría dislocada, como alternativa formal a las ordenaciones en 'ángulo recto' y dos ejes perpendiculares, parece instalarse en una trama que tiende a resolver un amplio conjunto de viviendas con una continuidad ininterrumpida de episodios que se hilvanan entre sí. El barrio de **Klein Driene** (1956), en Hengelo, de **Bakema y Van den Broek**, donde la repetición de una unidad compuesta puede dar como resultado no un paisaje monótono y de repetición mecánica sino *una variedad de situaciones donde el cambio es la constante*. La complejidad compositiva que tiende a caracterizar la proposición surge, así, como paradoja de un número limitado de elementos. El **Robin Hood Gardens** (1966), en Londres, de **Alison y Peter Smithson**, que, con un paralelismo con la manzana, como unidad

intermedia en la ciudad compacta, sondea las posibilidades del nuevo lenguaje para organizar una unidad intermedia de una agrupación ordenada de viviendas muy diferenciada de la fórmula histórica. El proyecto se presenta como una nueva unidad compleja que puede caracterizar un paisaje urbano de la ciudad contemporánea. El barrio **Monte Amiata** (1967) en el Gallarate, en Milán, de **Carlo Aymonino y Aldo Rossi**, donde una considerable organización de viviendas se manifiesta con una gran fuerza propositiva. En ella se conjugan el léxico y la sintaxis modernos; bloques lineales y vacíos, con la que parece derivarse de una mirada a la ciudad histórica; con elementos propios de la ciudad antigua como un teatro semicircular o plazas. Pero, sobre todo, lo subrayable es la presencia de un recorrido que, a veces recuerda a una calle histórica y a veces no, se presenta como un hilo conductor que tiende a explicar ese trozo de periferia cargado de valores urbanos, de espacio colectivo. En el proyecto coexiste, de alguna manera, los dos lenguajes urbanos, que se ligan, para constituir más que una unidad un fragmento de ciudad. **La manzana del ensanche de Gállecs** (1983), en Mollet, de **Martorell, Bohigas y Mackay**, que va mucho más allá de ser sólo una unidad del mismo, para convertirse en elemento que construye un nuevo recorrido urbano. En ella exterior e interior se trenzan en una ambigüedad que es expresión de la complejidad de su forma. **Las viviendas en Alcobendas** (1993) de **Manuel de las Casas**, que puede suponer una de las experiencias más interesantes de una organización que, bajo el patrón de la planta abierta, se deforma, en algunos puntos de manera radical, para dar una respuesta múltiple a las condiciones diversas de un contexto periférico. El proyecto conjuga elementos de raíz histórica con los elementos del nuevo lenguaje en una simbiosis que da como resultado la construcción de un lugar desde el lugar. El barrio de **Ij Plein** (1980), en Amsterdam Noord, de **R. Koolhaas**, como un 'trozo' urbano que no sólo se instala adoptando el lenguaje aparecido a principio del siglo XX, en un ámbito caracterizado por una morfología de manzanas cerradas, sino que, además, plantea la incorporación de nuevos elementos cercanos o derivados de las periferias finiseculares de las ciudades europeas. Pedacitos de

ciudad jardín o de pequeñas arquitecturas aisladas entre vacíos, como injertos, que tienden a hacer mutar con nuevas expresiones contemporáneas las fórmulas ensayadas por los arquitectos modernos. O la **Siedlung Goldstein** (1996), en Frankfurt, de **F. Gehry**, una pequeña ordenación de viviendas pero que contiene en sí un profundo contenido. En ella parece que la reunión de cosas diversas, encontrables en las periferias, es el principal argumento para explicar la situación de las coronas exteriores de las grandes ciudades europeas en la actualidad. Las relaciones entre lo urbano y lo rural, no como cosas separadas sino pertenecientes a una misma realidad, se establecen en el proyecto como uno de los puntos más ricos de la solución. Sobre estas tensiones parece generarse una hibridación en el lenguaje, episodios que recuerdan la ciudad histórica, otros la moderna y otros la nueva condición de ruptura de fronteras entre lo natural y lo artificial.

Esta **cartografía**, constituida por los proyectos reseñados define una **figura poligonal abierta**. Pero además se presenta como un agrupamiento entre las propuestas, no de todas entre sí (que también) sino asociadas dos a dos. La razón del emparejamiento, que incide en la selección de los proyectos, se deriva de la voluntad de querer contrastar las formas que adquieren geometrías diversas como manifestación de lo complejo. El mapa trazado de este modo presenta una **lectura múltiple**: se lee como una serie de puntos pero, asimismo, articula una comparación que discurre, como los proyectos seleccionados, por todo el arco temporal del siglo XX. Un arco muy diverso que obliga a la comparación a establecerse sobre un mínimo de igualdad; el ser coetáneas, o, por lo menos, cercanas en el tiempo, de tal modo que presenten de una misma situación cultural. La comparación, así, tiene su operatividad al oponer dos propuestas distintas en términos formales, de manera tal que ésta actúa como instrumento que alumbró los rasgos más caracterizantes que son comunes. Estos pueden ser entendidos como **claves de lectura** del nuevo lenguaje que, como mesetas deleucianas, evidencian la complejidad. Muestran que el léxico y la sintaxis surgidos en los años 20 y 30 no son ámbitos cerrados



sino abiertos en ramificaciones a lo largo del siglo XX. Se han desarrollado, y con su desarrollo han afirmado la complejidad de un lenguaje y la capacidad de éste para seguir creciendo. El análisis de los proyectos tiende a mostrar la complejidad intrínseca de estas 'mesetas' que aparecen en la experimentación del nuevo léxico presentadas como dualidades. Estas son:

-. Las relaciones entre lo **interior y exterior**, en términos urbanos, parece que son dos conceptos que implantan una clara delimitación, pero según se profundiza en el análisis esto no es así.

.- La **repetición** que tiende a entenderse como una repetición **sobre la igualdad** pero que no lo es tanto. Existe también una repetición **sobre la diferencia** como manifestación de lo distinto. Ahora bien, en ambos casos parece trenzarse su contrario, de tal modo que en la igualdad está la diferencia y en la diferencia la igualdad.

.- Las dificultades del nuevo lenguaje en cristalizar unidades intermedias entre la vivienda y la ciudad, generan exploraciones que desembocan en un rico repertorio que puede ir desde la **unidad compleja** a formas que pueden entenderse como **fragmentos urbanos**.

.- **Abierto y cerrado** son dos categorías que afectan a las arquitecturas para también a la ciudad. En principio pueden ser entendidas como excluyentes o antitéticas. Sin embargo, no ha ocurrido así en algunas manifestaciones de la ciudad histórica; como los patios colectivos de las manzanas en muchos casos muy permeables y con recorridos públicos. Pero, sobre todo, en el lenguaje moderno adquiere una presencia que es consustancial a las proposiciones y, por tanto, a la complejidad de éstas, donde son cerradas y abiertas a la vez.

.- La evidencia de la **mutación de los modelos**, afirma, en primer lugar, la vitalidad de éstos y su capacidad evolutiva. Y, en

segundo lugar, la constatación de que permiten mutaciones generadas o bien por condiciones internas o por influencias externas. Lo destacable es que las hibridaciones surgen sólo en 'medios complejos', lo que tiende a afirmar la complejidad del lenguaje moderno.

Así, a la clave de lectura basada sobre la experiencia de las nuevas formulaciones del tejido residencial de los años 20 y 30, se le añaden estas otras mesetas ya presentes desde el inicio o como expresiones de su desarrollo que tratan de explicar que ese lenguaje es un lenguaje complejo.

#### 4.

Con la comparación se abre un nuevo interrogante, que es el siguiente, **¿cómo comparar dos elementos que son diversos entre sí?** Si fueran similares, es decir, si tuvieran la misma raíz formal, bastaría contrastarlos a partir de ese 'esquema compartido' y señalar las desigualdades entre uno y otro. En este caso, uno de los elementos se toma como patrón para cotejarlo con el otro. Como sucede en el juego de 'los siete errores', donde dos dibujos que aparentemente son iguales, contienen siete diferencias casi imperceptibles. Éstas son advertidas al memorizar uno de ellos, como una plantilla, y superponerlo al otro. Sin embargo, en la comparación de dos elementos que pueden ser muy dispares esta mecánica se torna poco operativa. Ya no puede basarse la comparación sobre un patrón común dado que éste no existe. Debemos, por tanto, modificar la forma de ejercer ésta. La comparación, que se había basado sobre la igualdad, ahora tiene que sustentarse sobre la diferencia, es decir; sobre todo aquello a partir de lo cual nosotros percibimos y entendemos cosas diferentes como diferentes. Se trata de discernir qué es lo que los hace distintas. Pero, **¿distintas respecto a qué?**, es algo que hay que despejar para que la comparación sea útil. Tiene que ser respecto a un marco que englobe a ambas. No obstante, este marco no puede ser un patrón, sino algo más abstracto y laxo, pero debe permitir el reconocimiento de las diferencias. De esta forma el **denominador común** posibilita determinar cuáles y cómo son las

desigualdades, y por consiguiente; saber por qué son distintos. Dos aspectos conforman el denominador. Los dos ligados a lo físico, puesto que la arquitectura y la ciudad constituyen una realidad tangible. Uno de ellos atiende a **las condiciones del contorno**. Dibujar mentalmente el contorno de las cosas forma parte de nuestra manera de relacionarnos con el mundo. Es una propiedad primaria, casi intuitiva en nuestros mecanismos de percepción. El perfil es algo que asociamos a cualquier objeto que se coloque delante de nuestros ojos para ser identificado o para ser re-conocido. Pero, a parte de esto, en tanto que se trata no de objetos cualesquiera sino de organizaciones de viviendas, hay algo más que el contorno expresa: los mecanismos de relación con lo exterior, o mejor, el potencial de relación que manifiesta la propia organización, más que los condicionantes externos que hayan podido actuar sobre la propuesta. Así, el contorno es más que una línea perimetral para presentarse como algo con grosor que, en muchos casos, determina la capacidad de una propuesta de establecer vínculos con otros trozos. Por eso se manifiesta con un comportamiento diverso; desde geometrías concretas, incluso condicionadas de manera apriorística a la ausencia de marcos generales previos, que van más allá del solar, con condiciones geométricas de partida abiertas.

El segundo aspecto del denominador común está vinculado a la forma general de cada proyecto, y, en este sentido, tiende a responder a la pregunta de ¿cómo se constituye una organización de viviendas? Trata, por tanto, de la descripción, que aquí se plantea en términos de **estructura**. El análisis estructural como método explicativo de los proyectos; cómo son sus partes, sus unidades mínimas, sus articulaciones, sus maclas, sus componentes, sus escalas. Analizar esos pequeños trozos urbanos como secuencias de llenos y vacíos que hacen entendible un mínimo discurso urbano. Desentrañar la lectura que presenta una forma concreta; **la estructura de la ordenación**.

Este mapa que el conjunto de los proyectos configura debe ser entendido tal como afirma I. Solá Morales, *'Desde una multiplicidad de plataformas la crítica actual puede acometer la construcción de mapas, de descripciones que, como en las cartas topográficas, muestren la complejidad de un territorio...*

*...Un dispositivo armado con instrumentos de diversa procedencia con el que dibujar el relieve de la situación contemporánea. Partiendo de la convicción de que no hay criterios fijos con los que acercarse a las obras de arquitectura, sean actuales o del pasado...'*<sup>191</sup>

Un **mapa personal** que tiende a mostrar parte de la complejidad del problema de la residencia cuando se presenta como un problema de proyecto urbano. Una **descripción particular** que intenta ilustrar la problemática inmanente a las organizaciones de vivienda, a la experiencia de la residencia en el XX como cuestión disciplinar. Un mapa que es personal por la elección de los proyectos, probablemente no pueda ser de otro modo si tenemos en consideración la amplitud casi infinita de esa experiencia. Pero es, también, un **mapa estable** con relación a las claves de lectura, a las mesetas utilizadas para otear. Aquí, ya no es tanto un problema de opciones personales, sino de la detección de algunas **mesetas** que sobrevuelan la experiencia de la residencia, las que argumentan cada comparación, que es distinta en cada caso. No quiere decirse que cada meseta sea exclusiva de cada comparación, pero encuentra en ella un valor muy claro de lectura.

---

<sup>191</sup> Ignasi de Solá-Morales. 1995. Op. Cit. Pg 9

## **La ambigüedad entre interior y exterior.**

### **La manzana de Michiel Brinkman de Spangen, en Rotterdam y la Siedlung Siemensstadt de Hans Scharoun, en Berlín**

#### **1.**

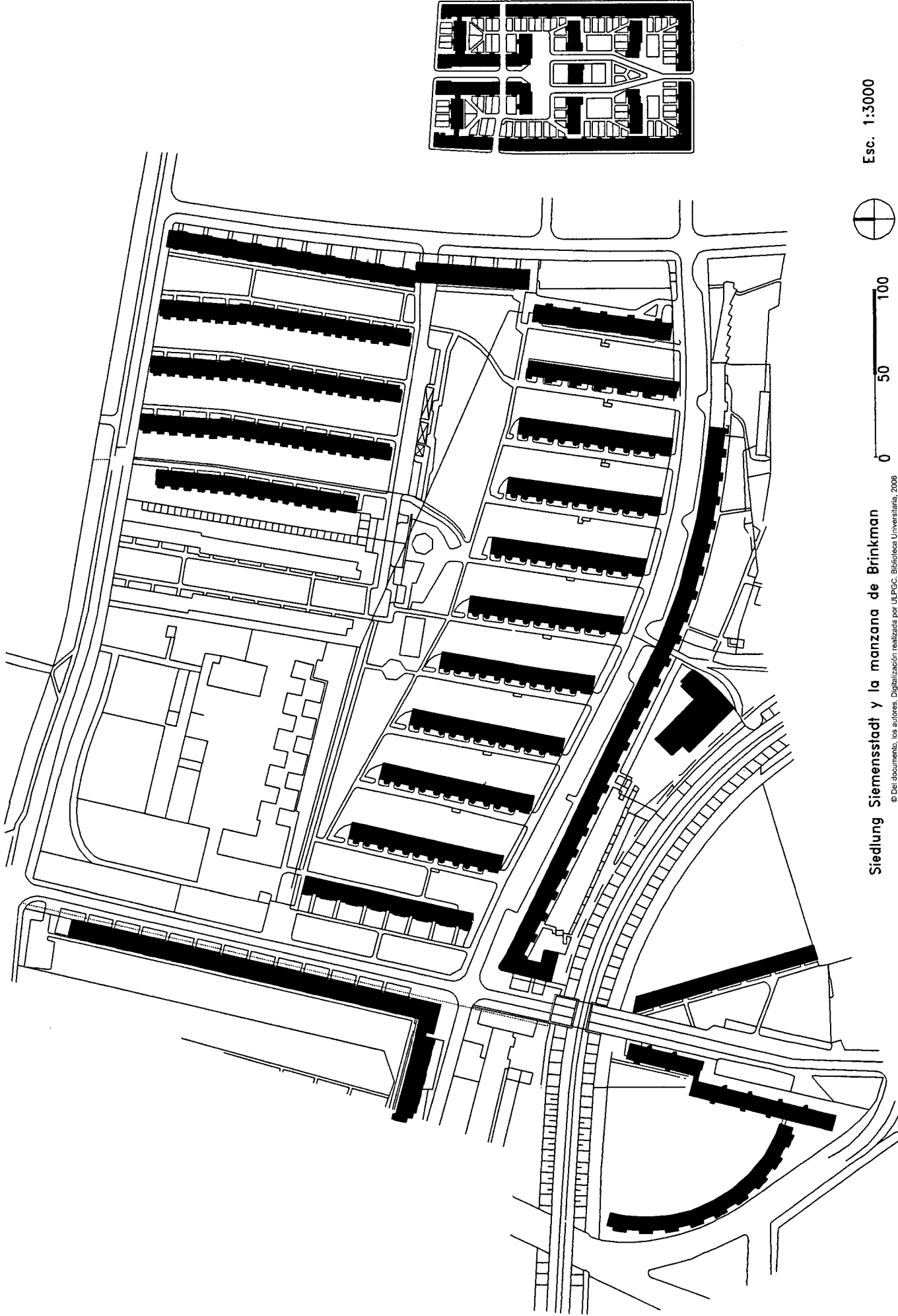
La manzana de Brinkman y la Siemensstadt de Scharoun son dos proyectos que muestran grandes diferencias uno respecto al otro como lo pone de relieve, por ejemplo, sus tamaños; unas casi once (10,7) veces mayor la Siedlung que la manzana<sup>192</sup>. En menor medida, hay distancia en los 10 años de separación de la primera propuesta, la de Brinkman, respecto a la segunda, la de Scharoun. También en sus formas hay acentuadas divergencias. La manzana de Spangen (1919-22)<sup>193</sup> ocupa un rectángulo de dimensiones medias de 147 x 86 m, con una pequeña curvatura en el lado que corresponde a la Spaansche Bocht y una inclinación del lado norte, el lado a la Potgieters Straat. Sobre su perímetro se desarrolla toda una cinta edificada, con algunas aberturas. La cinta, que es un largo bloque lineal, deja un gran patio interior que se subdivide en trozos, mediante la inclusión de otros trozos de bloques lineales y equipamientos que se articulan al perimetral, y crean, al mismo tiempo, diversos espacios, entre ellos una calle interior en el lado norte. La superficie aproximada es de 1,3 Ha y contiene 273 viviendas<sup>194</sup>.

---

<sup>192</sup> La manzana de Brinkman está integrada en una operación mayor constituida por varias manzanas que afectan al polder de Spangen. La manzana está rodeada por tres manzanas más que son proyectadas por Oud, las número I, VIII y IX. De esta forma podemos, así, referir siempre a este tejido la manzana que nos ocupa. Cabría preguntarse si no se haría necesario establecer la comparación más con el propio tejido que con la manzana, en tanto que las manzanas sí consiguen una dimensión si no igual sí más acorde con las dimensiones de la Siedlung. Sin embargo, este hecho no aporta clarificación alguna al interior del discurso ya que éste rota sobre la comparación entre una unidad con significado urbano propio y reconocible como es la manzana frente a otra organización, la que adopta la planta abierta, también con significado propio. Son, pues, los aspectos cualitativos los que interesa subrayar en este contraste más que los aspectos cuantitativos que, aunque importantes, aquí no son tan relevantes, puesto que se trata de cuestiones vinculadas al léxico urbano y sus articulaciones. Contemplar las diversas manzanas de Spangen no clarifica más que la manzana de Brinkman en términos de lenguaje urbano.

<sup>193</sup> Reformada en 1982-85 en su interior fundamentalmente las distribuciones internas de las viviendas, baños, etc. para adaptarlas a las exigencias actuales.

<sup>194</sup> Se manifiestan diferencias entre diversos autores con relación a las dimensiones de la manzana y al número de viviendas. Por ejemplo en cuanto al número de viviendas se fija en 264 en: VV. AA. *Housing in Europe*. 1978. Edizioni Luigi Parma. Bologna. VV.AA. *Olanda 1870-1940*. 1980. Electa Editrice. Milano. Pg. 108. Carles Martí Arís. *Las formas de la residencia en la ciudad moderna*. 1991. UPC. Barcelona. 273 viviendas es el número fijado en: P. Groenendijk, P. Vollaard. *Gids voor Moderne Architectuur in Róterdam*. 1987. Uitgeverij 010 Publishers. Rotterdam. Las diferencias en el número pueden ser debidas muy probablemente a las dificultades de contabilización, ya que si bien Brinkman utiliza una planta tipo para la planta baja y primera, surgen puntos, por las dimensiones concretas de la manzana, en las que ese módulo no es posible desarrollarlo, presentando o bien apartamentos o bien



Esc. 1:3000



Siedlung Siemensstadt y la manzana de Brinkman  
© Del documento, los autores. Digitalización realizada por ULPGC. Biblioteca Universitaria, 2006

**La Siemensstadt** es una agrupación de viviendas organizada en planta abierta, que se localiza entre los distritos de Spandau y Charlottenburg, en Berlín, según el plan de Hans Scharoun (1929-1931). Este consta de una ordenación compleja que podemos dividir en dos partes. Una al Sur, definida por Scharoun, que comprende tres bloques lineales. Es una composición de tres bloques lineales que conforman dos espacios separados. Uno de los espacios es una plaza triangular definida por el enfrentamiento de dos bloques lineales rectos, que convergen en el vértice norte de la plaza, el punto que comunica con el otro trozo de la Siedlung. La plaza enlaza la Siemensstadt con la ciudad existente. El otro espacio es un parque que se delinea con el bloque oeste de la plaza y otro curvo que está unido al anterior en el extremo sur. Éste último es curvo y cierra de manera parcial el parque, a la vez que sigue la alineación de la calle perimetral. La otra parte, la norte, mucho mayor en dimensiones, dibuja un gran rectángulo que en sus lados sur, oeste y este, se conforma por largos bloques lineales y las calles que discurren paralelas a estos. Se definen, así, esos límites que se contraponen al lado norte, que es abierto al gran parque existente. En el interior de este vasto rectángulo, dos series de bloques repetitivos, más pequeños que los anteriores, con orientación norte-sur, ocupan la casi toda la superficie, en medio una gran zona 'verde' y una escuela en el vértice suroeste concluyen esta parte de la Siedlung. Sobre un área de 13,97 Ha se desarrollan 1.370 viviendas, distribuidas en

---

dúplex que mantienen en fachada el lenguaje formal de las dos primeras plantas. Estos puntos, podríamos decir, conflictivos se localizan en las esquinas de la Jan Luken Straat y en la puerta de acceso de la misma calle y de la Potgieters Straat, además de en el encuentro entre la vía menor que atraviesa la manzana y la calle Pieter Lagendyk Straat. Así como dos interiores; uno adyacente a una de las vías que atraviesan el cuerpo central y otro en uno de los bloques perpendiculares. En total ocho puntos que no pueden ser resueltos con la planta tipo. En la planta de los dúplex, sólo hay un punto que es diferente, justo encima de la puerta acceso de la calle Jan Luyken Straat. Así, tenemos en las dos primeras plantas 120 viviendas cuya forma corresponde a la vivienda tipo. En las otras dos siguientes hay 138 dúplex, que suman en total 258 viviendas, a esto hay que añadir las 2 viviendas dúplex del punto singular, más 10 apartamentos con largos mayores que el resto de las viviendas, más 3 dúplex en planta baja. En total 273 viviendas.

En cuanto a las dimensiones de la manzana los datos son de 140 x 80 m en: Roger Sherwood. Vivienda: Prototipos del Movimiento Moderno. 1983. G.Gili. Barcelona. 150 x 80 m en Housing in Europe. 1978. y Carles Martí Arís. 1991. (aunque en su texto figura 150 x 50, se trata, obviamente de un error, fácilmente detectable al ver las proporciones de la planta). 147 x 85 en P. Groenendijk, P. Vollaard. 1987. El largo según la cota del plano antiguo es de 147,09 m y el ancho 87,67 m, dimensión corroborada por la manzana IX, de Oud, adyacente a la de Brinkman, cuya cota es de 87,40 m.

varios edificios en hilera de 4 plantas resueltos por Scharoun, Gropius, Häring, Forbat, Henning y Bartning.

Todo esto hace que, a priori, parezca difícil contraponerlos dada su notable desigualdad. Sin embargo, la comparación se realiza porque son claras expresiones de dos líneas distintas de agrupación de viviendas; la manzana y la planta abierta. Antitéticas, en principio, entre sí respecto a sus contenidos, y, no obstante, ambas se encuentran bajo una misma cultura urbana; la de comienzos del siglo pasado en Europa Occidental. Dos líneas pues, diversas, que son 'con-temporáneas' y que encierran, ambas, un nivel de complejidad considerable: una línea de origen histórico, cuya raíz es la manzana. Otra, de planta abierta, fórmula que se define con nitidez en el primer tercio del siglo XX. **La confrontación trata de descifrar los perfiles que lo interior y lo exterior** adoptan en estas dos posiciones, diferentes entre sí, en un momento en que las fronteras entre las dos categorías espaciales parece que se disuelven. Y es que las relaciones entre estos dos espacios vienen mutando de manera notable desde el siglo XIX y primeros años del XX. La reflexión de Walter Benjamín sobre los pasajes parisinos, o los roles atribuidos a los patios de manzana del Plan Amsterdam Zuid de Berlage, hacen pensar en un deslizamiento de estas dos esferas que tienden a solaparse, o a rebajar sus fronteras, y evidencian una ambigüedad en la que los dos términos se sumergen en el devenir de la ciudad. **La manzana** parece que ha asumido ser una unidad urbana que presenta una clara **la diferenciación entre interior y exterior**. Mientras **la planta abierta** da la impresión de que ha abolido lo interno para **afirmar el espacio externo** como único espacio vacío. Sin embargo, la apariencia puede ser engañosa, la pregunta sería **¿es esto es así?**, tan lineal. **O, por el contrario, hay un juego entre interior y exterior** que, tratése de la organización que se trate, siempre está presente y confiere complejidad a las proposiciones formuladas en las primeras décadas del XX. Una complejidad que, por consiguiente, niega una división esquemática entre lo interior y lo exterior. Y niega, también, la abolición de lo interior como absoluto. La comparación, pues,

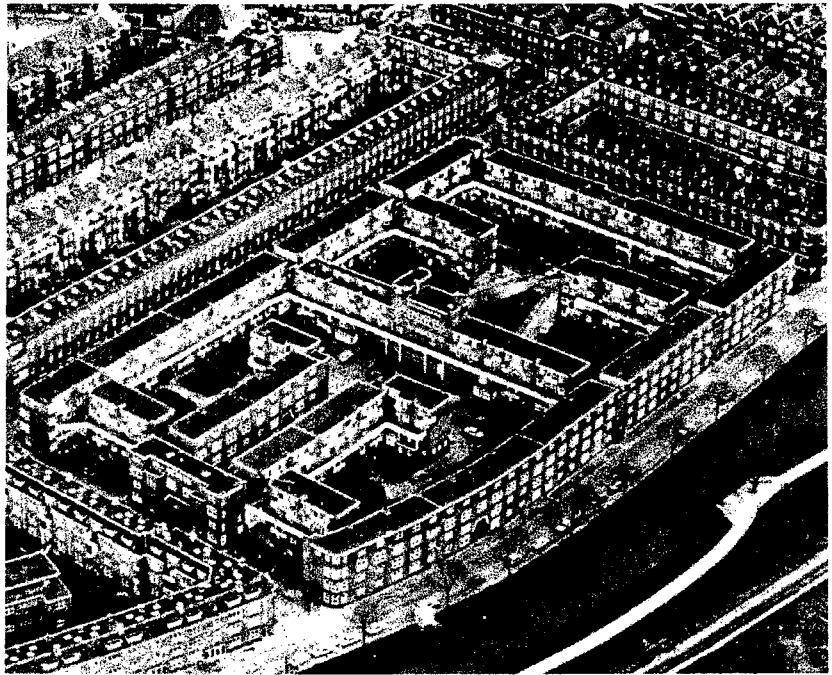


trata de dilucidar si estas dos categorías están presentes en ambos proyectos a la vez y de qué forma adoptan.

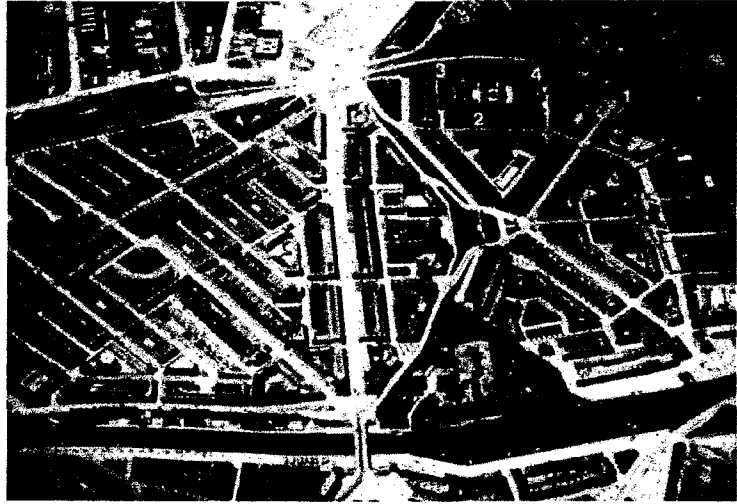
## 2. El contorno

Si observamos **la manzana de Brinkman**, su contorno se hace visible de manera muy clara. Definido por una línea que es coincidente con el perímetro dado por la lógica del tejido, la manzana se desarrolla como una pieza urbana más. Los límites del solar son los límites de lo edificado. Algo que, por otra parte, es habitual en la práctica de los tejidos organizados por manzanas. Éstas se pliegan a elementos predeterminados como los trazados previos o las condiciones del espacio público existente. De hecho, la pequeña deformación del lado este (*Spaansche Bocht*) es una adaptación debida al canal que se curva ligeramente (*Bocht* en holandés es curva).

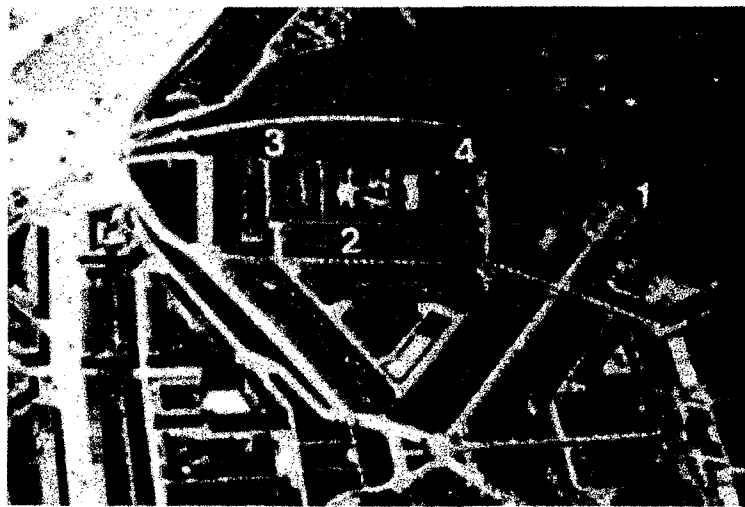
El contorno **es un cierre**, un límite que se despliega a lo largo de la sucesión de lados que componen la figura geométrica de la manzana. Un rectángulo que sólo es perforado por las aberturas de las grandes puertas de acceso peatonal y rodado. Las fachadas exteriores reflejan lo pétreo de un muro de ladrillo que corresponde a la imagen de una manzana compacta; el *Baublock* centroeuropeo, en el que hay algunas incisiones para hacer accesible su espacio interno. Podemos, pues, hablar con propiedad de un **exterior** y un **interior** con relación a la manzana misma. Lo exterior, el espacio urbano que bordea la manzana: la calle, y, por extensión, el resto de la ciudad. Lo interior, el espacio constituido por los patios, de condición más doméstica. Esta diferencia hace que podamos posicionarnos respecto a 'un adentro' o 'un afuera' en la manzana y, así, orientarnos y hacer inteligible, a pesar de su diversidad, el orden urbano. El límite, que constituye un elemento previo al proyecto, es, por consiguiente, una dato apriorístico, algo que está 'antes'. Algo pre-establecido que, como un receptáculo que contiene un líquido, no es traspasable. Esta propiedad hace del límite un fuerte condicionante de la forma y se presenta como un factor de orden. El límite, desde luego, cierra, y en ese 'cerrar' confiere unitariedad a la intervención y la hace identificable con facilidad,



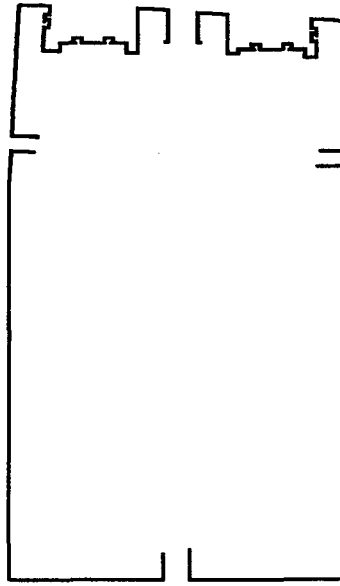
158. Manzana de Brinkman en Spangenberg. Vista aérea



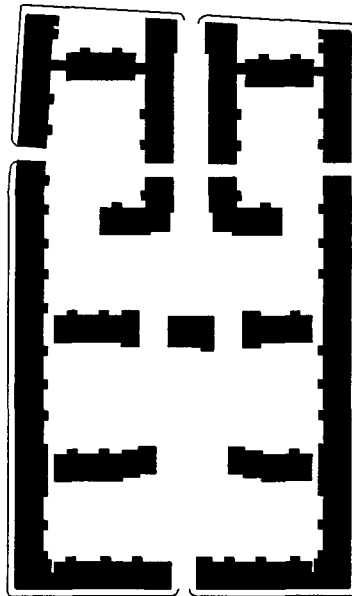
Noroeste de Rotterdam



Area de Spangen



contorno



Edificación

La manzana de Brinkman

como conjunto bajo una misma ley. El contorno permite, pues, la distinción de cada manzana respecto al resto, de la misma manera que distinguimos una serie de objetos sobre una mesa. Todos son aislables, todos diferenciados en sí por sus contornos, sean o no iguales.

Por el contrario, si tomamos **la Siedlung** surge, de modo inmediato, una cierta dificultad en la aprehensión de su contorno. Diametralmente opuesta a la manzana, su contorno dibuja una línea que realmente es **discontinua y abierta**, con saltos, con cortes, con entrantes y salientes. Es una línea que podríamos adjetivar como 'huidiza', ya que existen tramos en los que ésta pierde presencia, se desvanece. Y es que en la Siedlung el contorno 'puntea' más que 'limita' (como sería en el caso de la manzana) una silueta que, en este caso, es irregular. Irregular porque también es irregular el solar. Hay una relación indudable con el solar, con sus límites, sin embargo se produce de manera distinta a la de la manzana<sup>195</sup>. Se manifiesta, de esta forma, una primera diferencia fundamental entre un proyecto y otro. Ya no se redibuja el límite, esto es; ya no se vuelve a trazar sobre lo dibujado como en la manzana, para asegurar los códigos urbanos con la 'cinta' edificatoria. Ahora, el límite se torna más laxo en su definición. El perímetro del solar ya no es la línea que asegura la construcción de la calle histórica. Ya no separa lo externo y lo interno, aunque se mantenga una cierta dependencia entre la forma de la parcela y la forma de la Siedlung<sup>196</sup>. Unos

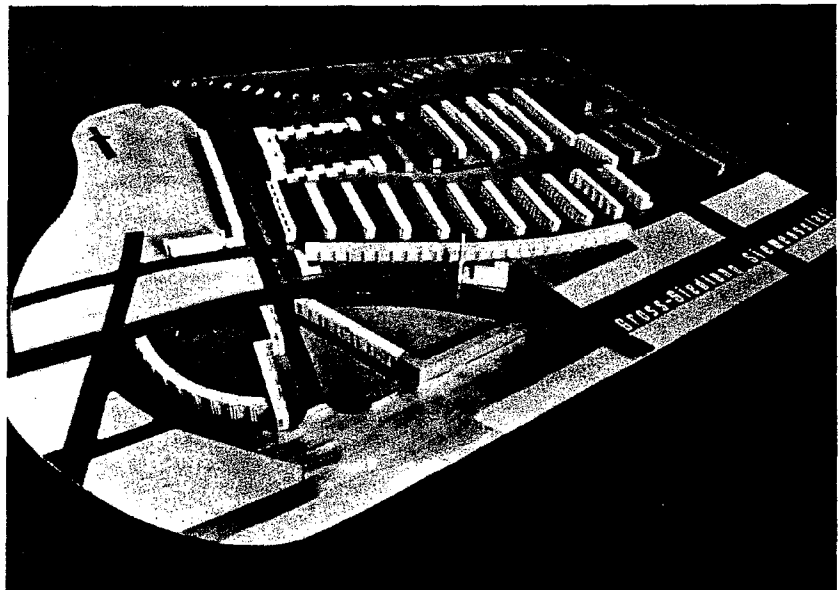
---

<sup>195</sup> El área donde se desarrolla la Siedlung es un polígono irregular que estaba destinado a jardines que formarían parte del conjunto del gran parque de la Jungfernheide. La Siedlung se dispone ocupando más o menos la parte central de dicho solar, teniendo un punto de tangencia con la ciudad existente en la embocadura con la calle Jungfernheide resuelta de forma triangular por Hans Scharoun.

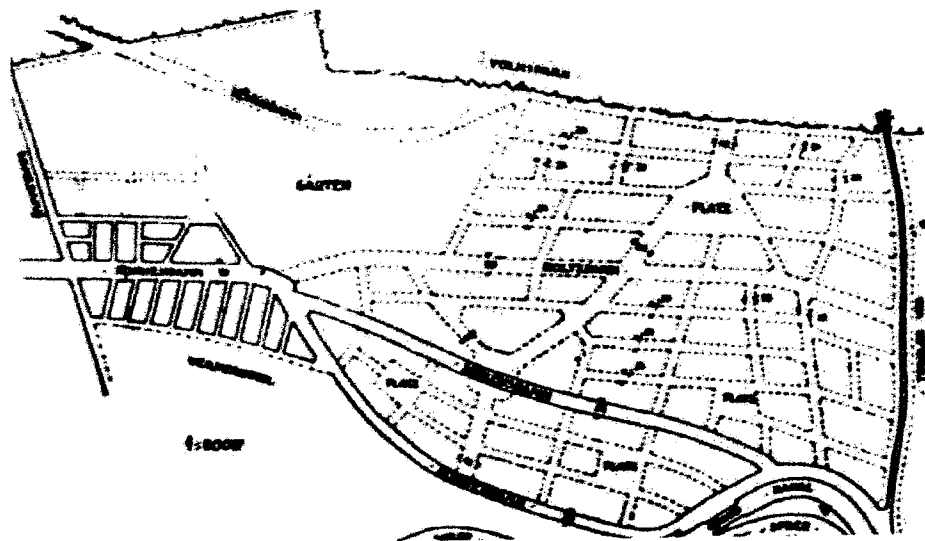
<sup>196</sup> Manuel de Solà-Morales i Rubió. 1994. *Las parcelas de la ciudad moderna*. En *Ciutat funcional i morfologia urbana*. Quaderns d'Arquitectes nº5. Edicions UPC. Universitat politècnica de Catalunya. Barcelona. Pg 6

La edificación aislada define sobre el suelo solares abstractos fruto del planeamiento o de la reducción geométrica de unos derechos de superficie teóricos. Su forma es el resultado, así, de condiciones de contacto —distancias de separación, frentes de acceso, franjas mancomunadas— referidas a los edificios y parcelas de la envolvente. No es, pues, una unidad completa en sí misma como la parcela del ensanche, de hilera o de ciudad jardín.

No obstante así, la parcela moderna es tanto o más necesaria que aquellas, porque aunque la urbanización moderna actual es pensada toda, en ciudades complejas y más amplias, no se ejecuta íntegramente, y precisamente la variedad de la edificación y el desfase en el tiempo hacen inútiles e innecesarios los buenos deseos de Ernesto Rogers, y reclamen un entendimiento de la morfología parcelaria más flexible que la reducción a la autoridad de una única mano, diseñadora total.



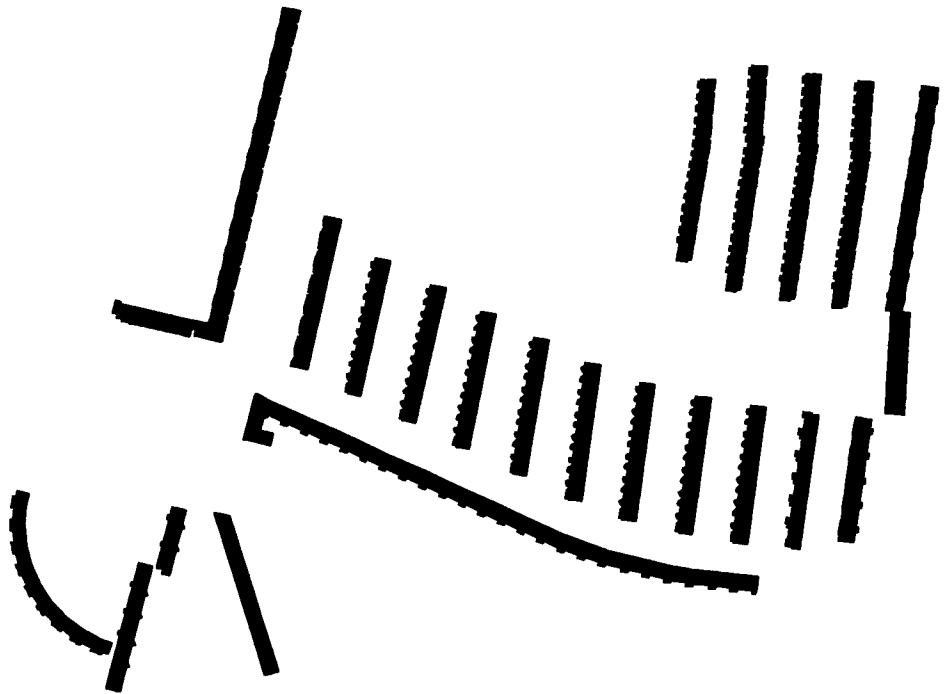
160. Siedlung Siemensstadt. Maqueta



161. Siedlung Siemensstadt. Área del solar



Contorno



Edificación

Siedlung Siemensstadt



vínculos que tienden, por ejemplo, a establecer un equilibrio entre los contenidos y las dimensiones y forma del solar. El contorno, pues, en la planta abierta, es un polígono que no se cierra. No es que haya dejado de cerrarse por un lado, sino que ninguno de sus lados presentan uniones fuertes entre sí. Dibuja una figura cuyos lados son, además, diversos en su tratamiento.

### 3.

El límite en **Spangen** es siempre un muro. Horadado, con algunos huecos, los largos planos de las fachadas pueden ser identificados, sin dificultad, con elementos fronterizos. Hay, pues, un adentro y un afuera. En la **Siedlung**, el límite a veces es muro, como en el bloque diseñado por Forbat, en el lado este de la intervención. Pero a veces son sólo testeros, como los de los bloques de Henning al norte, o una zona verde, como la vinculada a la solución de Gropius al oeste. Al sur también hay variedad, desde el potente edificio de la lavandería de Barning y la larga fachada continua de su bloque, a la elaborada y rica organización de Scharoun. Así, con la ausencia de un elemento de clausura global que integre todo el interior, se acentúa, aún más, la planta abierta, y disuelven las fronteras entre un adentro y un afuera. Si a esto añadimos la existencia de la vía del ferrocarril que conduce a la fábrica de la Siemens, que, por otra parte, se desarrolla sobre un talud y separa la operación de Hans Scharoun del resto, la sensación de corte morfológico es, si cabe, mayor. Todo es adentro y afuera a la vez en la Siemensstadt, de tal manera que desde cualquier punto podemos experimentar esta situación paradójica. Ciertamente que hay matices en esta afirmación. Hay gradaciones. No obstante, lo subrayable es que hay una percepción por fragmentos que dificulta, al contrario que en Spangen, una 'reconstrucción' mental del orden

---

En la definición de las parcelas modernas, toda una forma urbana global queda involucrada. El viario y los espacios libres son solidarios de las formas de las parcelas, y la morfología de cada pieza de ciudad resulta como un conjunto en que las parcelas no nacen como una subdivisión de entrecalles o como mecanismos posteriores al trazado de las calles, sino de manera simultánea a la distribución del suelo construido. Trazado y parcelación van así ligados a una idea única (cuando la hay) o a una secuencia conflictiva (cuando no hay una idea previa).

Arquitectos como Scharoun, Coderch, Koolhaas, Siza o los Smithson son muy interesantes respecto a esto, si examinan sus ideas urbanísticas, a menudo menospreciadas. También lo es el conceptualismo de parcelario de Mies, a veces. Y el programa de estos cursos ha seguido atentamente la capacidad de estos maestros para ver una forma urbana a partir de la edificación aislada.

general. En ésta última, aun sin ser vista en su totalidad es fácil imaginarla como unidad; una manzana es siempre una manzana. En la Siedlung los fragmentos se suceden unos a otros, pero, nunca, ninguno de ellos anuncia las formas de los demás. Unos testers no presuponen la existencia de un largo bloque o un amplio jardín, mientras que en la manzana, una esquina conlleva, como consecuencia de la continuidad de la fachada, a otra esquina.

Lo permeable de sus límites hace de la **Siemensstadt** una organización **porosa**, algo que se contrapone, desde luego, a una ordenación más **compacta** como es la **manzana**. En ésta el espacio externo; la calle, el espacio libre que envuelve a la manzana, parece afirmarse sobre todo por contraposición con lo macizo de esta unidad, a pesar de ser permeable en algunos puntos. En cambio, en la porosidad de la Siedlung parece radicar su capacidad para relacionarse con el resto, y esto es lo interesante. Con una relación que adopta maneras distintas a la establecida en la ciudad histórica; es decir, la calle como espacio intermedio que comparten dos manzanas, la porosidad de la Siemensstadt hace que pueda prolongarse más allá de sus límites. Surgen fragmentos que parecen que son (o que podrían ser) de la Siedlung sin serlo, como la Goebelplatz, o como la seriación de Henning que provoca, a través de los espacios interbloques, la continuidad de su 'verde' sobre otro 'verde' más frondoso: el parque Jungfernheide. Y otros fragmentos que siéndolo parecen que no lo son; como la escuela<sup>197</sup> o el verde relacionado con el bloque largo de Gropius. La discontinuidad originada por la ausencia de cierres claros provoca esta ambigüedad, y posibilita la relación con lo existente o con nuevas partes a partir de una nueva solidaridad.

Esto se hace evidente cuando Hans Scharoun interviene de nuevo en el área, en 1956-61, ampliando el barrio de Charlottenburg Nord. En la parte más cercana a la Siemensstadt,

---

<sup>197</sup> La escuela cambia de forma del proyecto inicial de marzo de 1929 y el segundo de julio del mismo año. El proyecto es realizado por el maestro constructor Helmcke, con una planta simétrica, en la que

Scharoun hace recrecer en unos módulos más el largo bloque de Bartning, y apoyándose en éste, dispone, de forma perpendicular, una serie de pequeños bloques, casi como réplica o como imagen especular a la serie repetitiva de Häring. Relaciona, así, lo existente y lo nuevo con las mismas reglas que definieron la Siedlung Siemensstadt. Se manifiesta, aquí, en esta complejidad relacional, una de las características de la planta abierta; una manera diferente a la de la manzana de vincularse al resto, no ya por yuxtaposición sino por entrelazamiento. El entrelazamiento es la forma que adoptan los mecanismos de relación de la Siedlung con otros trozos urbanos adyacentes.

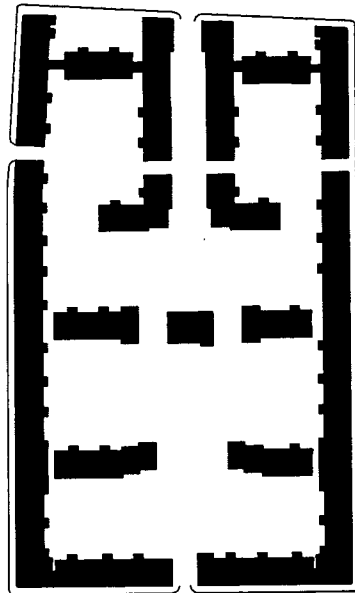
Así pues, con relación a los límites, la manzana parece afirmar la dualidad de los espacios; un interior que se vincula a la propia manzana y un exterior que, por contraposición, es todo el resto. Y que tiene su mayor evidencia en las calles que delimitan esta unidad organizativa. Al contrario, en la Siedlung parece que uno de los dos términos de la relación ha desaparecido, el interior. Y ha desaparecido porque da la sensación que lo exterior lo ocupa todo y todo lo invade. Ya no hay adentros en la Siedlung, no tiene límites fuertes, sino permeables en todos sus puntos.

#### **4. La estructura de la ordenación**

Si volvemos a la manzana de Spangen, sobre la lectura realizada se puede ejercer otra que cambiaría, en parte, los términos manifestados en la primera. No es que esta segunda lectura niegue la anterior, sino que se superpone a ella como expresión de la complejidad. La nueva lectura, que se sostiene sobre la existencia de algunas determinaciones formales, presenta la manzana como una realidad menos monolítica y compacta de lo que aparenta. En efecto, en el proyecto de Brinkman hay unas aberturas que permiten el paso desde el exterior al interior con apreciable fluidez. Éstas facilitan la continuidad entre ambos espacios, al mismo tiempo que atemperan las cualidades diferenciadoras de estos. Dos grandes puertas de acceso, alineadas según el eje mayor del rectángulo, posibilitan el

---

se alternan las aulas formando un 'redent'. La figura es ajena al resto de la Siedlung, sobre todo si la comparamos con el primer esquema, mucho más coherente con los parámetros formales de ésta.



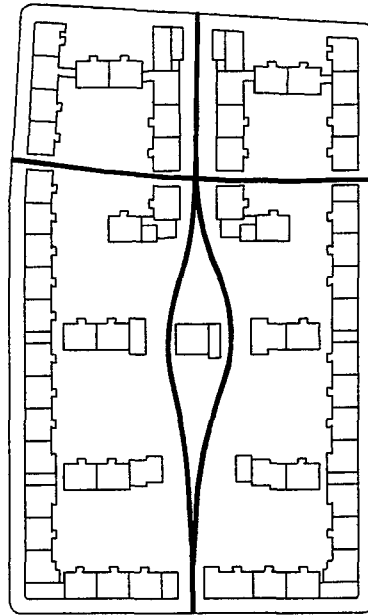
La manzana de Brinkman. Planta

acceso rodado y peatonal. Con una disposición perpendicular a este eje, existen otras dos puertas, más pequeñas, cercanas a la fachada norte, que también son accesos rodado y peatonal. Se crea, así, una especie de 'cruz circulatoria' que atraviesa la manzana y la divide en cuatro partes. Una circulación que genera permeabilidad entre lo externo y lo interno al poder atravesar la manzana como si de una discreta encrucijada urbana se tratara. No obstante, lo verdaderamente interesante no se produce aquí, sino en el lado norte. Si observamos éste con atención, vemos que la fachada ha dejado de ser ese muro compacto de ladrillo. Aparece en los extremos los testeros de los bloques este y oeste, seguidos de un retranqueo del plano de fachada en ambos lados. Además, y esto es lo desconcertante, los módulos de vivienda han cambiado su orientación; muestran hacia la calle lo que en el resto se vincula al interior, para volver, en el punto central, a construir un nuevo tramo con el muro de ladrillo la gran puerta de acceso.

¿Qué ha pasado?, cabría preguntarse. Desde luego, Brinkman, ha realizado una **variación de las reglas compositivas**. Se produce una alteración notable; no sólo rompe la fachada continua con el juego de los retranqueos, (algo que contrasta fuertemente con las otras tres fachadas, donde ningún elemento sobresale de los planos lisos), sino que introduce en la calle los elementos lingüísticos que están presentes en los patios interiores: el corredor y los jardines. Es como si Brinkman, en este lado, tomara la manzana y la volviera del revés, apareciendo todo el repertorio del espacio doméstico en un espacio urbano. Hay un cambio de regla, y no es que la crujía edificatoria<sup>198</sup> modifique los criterios, sino que gira sobre su eje longitudinal 180°. Esto provoca una **inversión en los términos**; lo que en el resto es exterior, aquí se encuentra en el interior, y, en consecuencia, lo interior pasa a ser exterior.

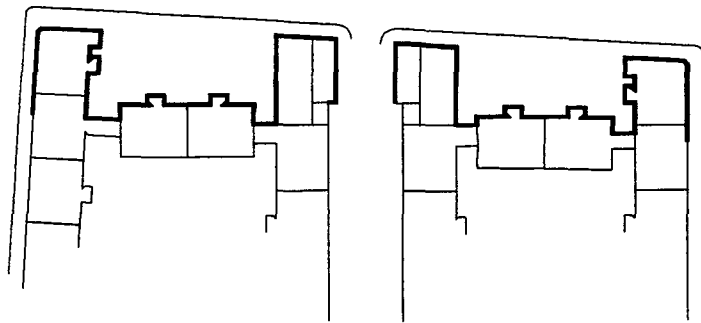
---

<sup>198</sup> Una crujía de 6,90 m de ancho que contempla una sección compleja, constituida, en los dos primeros niveles, por viviendas simples, con acceso directo desde el plano del suelo. Los otros dos niveles son resueltos con dúplex, (que a diferencia de las manzanas de Spangen de Oud, que también presenta una composición similar: dos simples y un dúplex), que se acceden por una ancha galería de 2,20-3,30 m. La galería es una calle elevada, que como tal es un espacio de relación y de prolongación de la vida doméstica. En esta sección los estares dan al exterior, a la calle, mientras que las cocinas y el aseo tienen fachada al patio, así como los accesos de las plantas bajas y la galería superior.

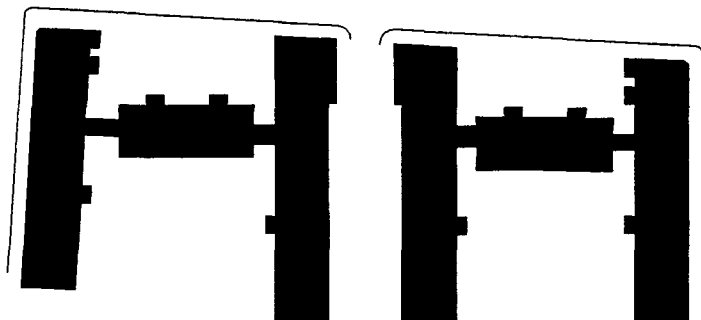


Encrucijada circulatoria

Potgieter Straat

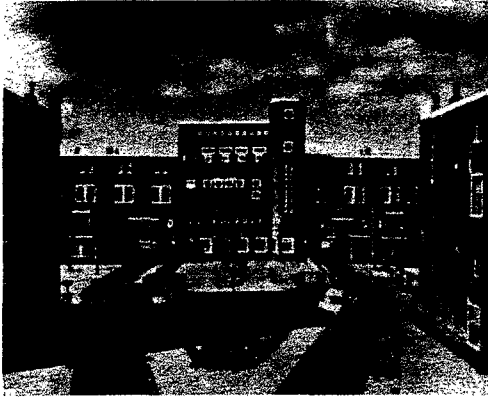


Potgieter Straat

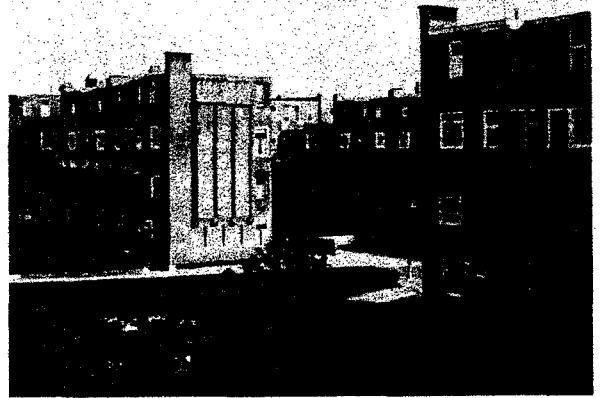


Lado Norte de la manzana

La manzana de Brinkman



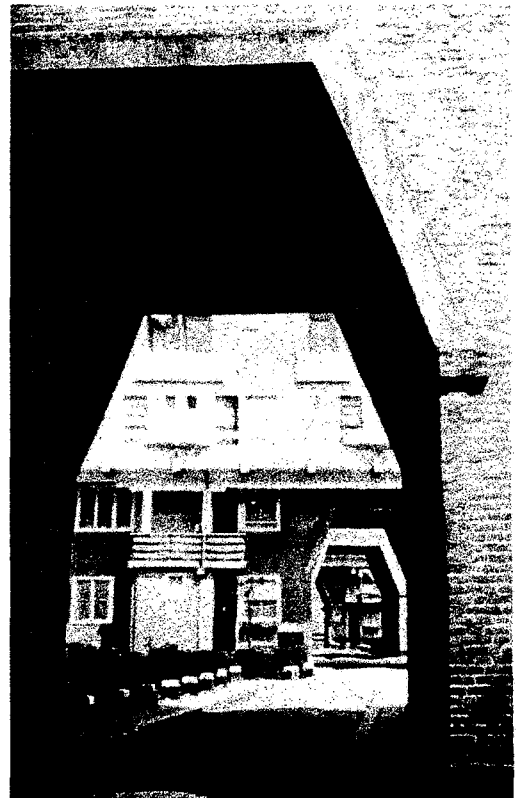
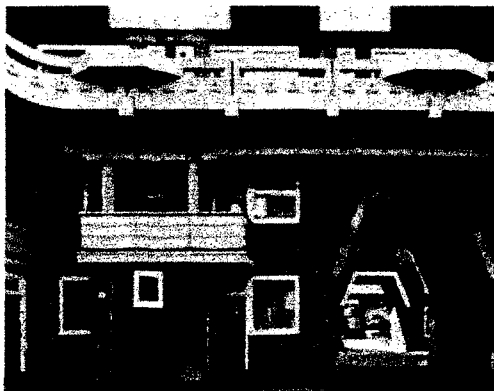
162. La calle interna principal.  
Vista desde el acceso



163. Los bloques perpendiculares que la forman

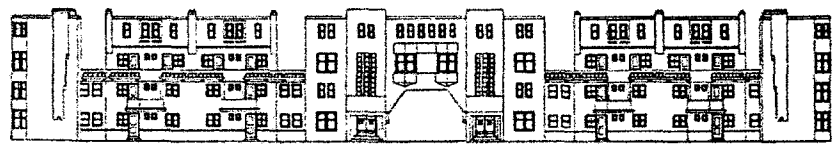
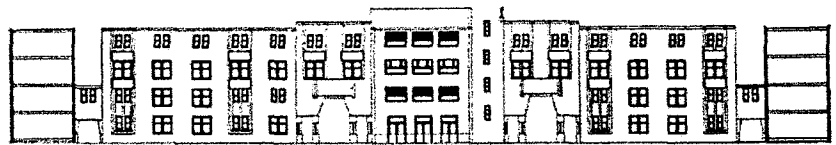


163. Perspectiva interna de la calle

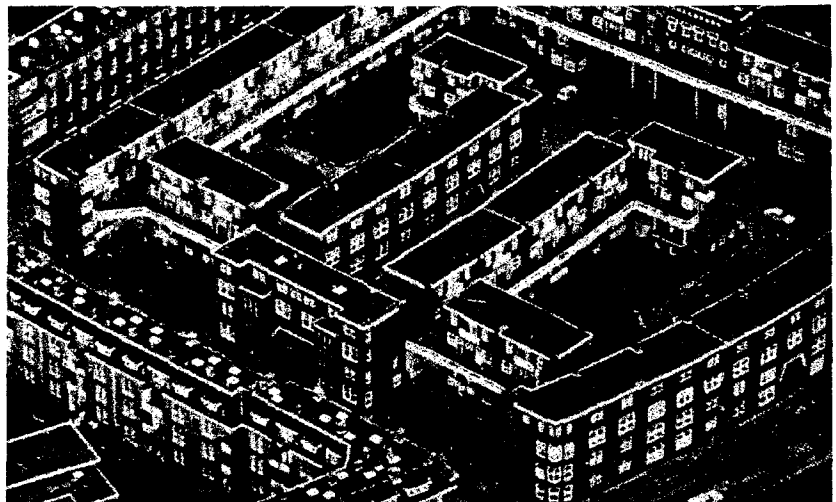


164. y 165. Calle interna secundaria

La manzana de Brinkman en Spangen



166. Alzado interno y alzado norte



167. Vista aérea de la calle norte

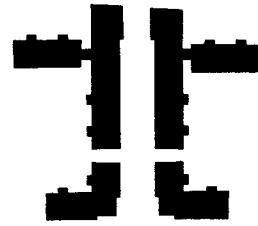


El lado norte es fronterizo con una de las dos grandes manzanas que proyecta Oud. Pero Oud no ofrece ninguna singularidad en la fachada correspondiente con la de Brinkman capaz de hacer comprensible este cambio. No hay nada como, por ejemplo, una gran abertura que pudiera conectar los dos grandes patios internos. La escuela que se encuentra en el interior tampoco parece ser razón suficiente para justificar el cambio. Todo parece indicar que la operación presenta una cierta autonomía que se sustenta sobre la voluntad de querer producir una **alteración en la sintaxis arquitectónica y urbana**. Introduce una ambigüedad en la formalización del límite, un elemento que separa y divide dos 'cosas' diferentes, pierde consistencia, no por la disolución de la propia frontera, que sigue existiendo como hecho físico, sino por el doble sentido y la desorientación que provoca al igualar, desde el lenguaje, lo interno y lo externo. De ahí el valor de la realización de Brinkman.

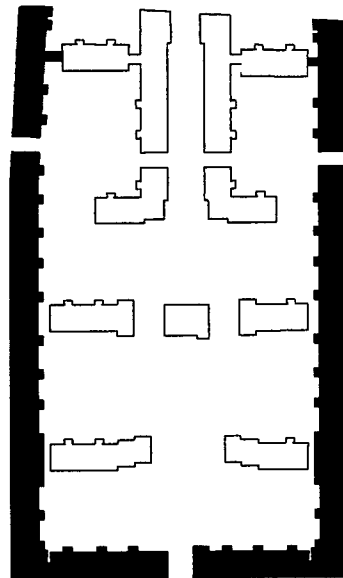
Una alteración en la sintaxis que se ve acentuada por un nuevo movimiento del proyecto. Justo a partir de la puerta de acceso de ese lado norte, dos bloques perpendiculares a este se enfrentan entre sí configurando un auténtico trozo de calle en el interior del patio. No es que se cree, con esto, un nuevo léxico urbano, es una alteración de la sintaxis. Es decir, una alteración en el orden de la 'secuencia urbana', provocada por una descontextualización; donde debería haber un patio hay una calle definida con las mismas determinaciones formales que una calle externa. Esto es lo que supone un verdadero cambio en la lógica sintáctica. Y no, desde luego, el hecho de la aparición de algunos equipamientos urbanos en el interior de la manzana, como hace el propio Brinkman, con la lavandería, la guardería, o la planta calefactora, localizadas en el edificio central. Algo que también está en las otras dos grandes manzanas contiguas a la anterior, obras de Oud, en las que localiza diverso equipamiento urbano. Es claro que estas operaciones, ocupando el corazón de las manzanas con ecos históricos desde la experiencia medieval, tienen algo de novedad, pero no suponen, fuere cual fuere el caso, ninguna inversión del lenguaje.

El cambio con calado se centra, por tanto, en la inversión del lado norte, que es donde realmente se alteran los términos. Ahora bien, ¿cuáles son las razones?, una vez descartadas aquellas que pudieran derivarse del contexto; ya que ni Oud tiene grandes aberturas en la manzana que se enfrenta a la Brinkman de tal modo que sus patios pudieran coligarse en un recorrido urbano. Ni la cruz circulatoria interna tiene su continuidad en la trama, ésta empieza y acaba en la misma manzana. Así pues, habría que buscarlas en su interior. Es sólo en la manzana donde podemos hallar la respuesta.

Volviendo al espacio interno, Brinkman, en una primera operación, lo divide en dos mitades; norte y sur. Esta última es fragmentada parcialmente por dos brazos edificatorios paralelos al bloque central, pero que no terminan por juntarse, y dejan un amplio espacio por donde discurre la vía principal, desdoblada, según el eje principal de simetría. Todos estos bloques tienen la misma posición; siguen la orientación del lado sur. Podríamos pensar que Brinkman, en este caso, ha seguido una regla básica; vincular la galería siempre al norte, para permitir que los estares de las viviendas tengan un buen asoleo. Esto podría ser. Sin embargo, en 1919 las teorías heliotrópicas no tenían tanto peso como para que una crujía invirtiera sus términos de este modo. Así que se debe recurrir a otra hipótesis que pueda explicar con mayor profundidad la inversión. Si contemplamos la mitad norte como conjunto bajo una misma acción proyectual, la fachada invertida y la calle interior no serían sólo dos elementos yuxtapuestos, sino concatenado por un mismo significado. ¿Cuál es éste? Desde el exterior vemos una fachada retranqueada, con jardines y una galería, cuyo lenguaje contrasta con los grandes lienzos de ladrillo del resto de las fachadas de la manzana. Además, hay un cuerpo central cerrado con una gran puerta que tiene su continuidad en una calle. La visión contraria, la que se obtiene desde el patio, es compuesta por la presencia, una vez atravesado el bloque central, por el inicio de la calle interna y los bloques perpendiculares al lado norte que la conforman. Sin embargo, en estos no son visibles sus testeros, como lo son los



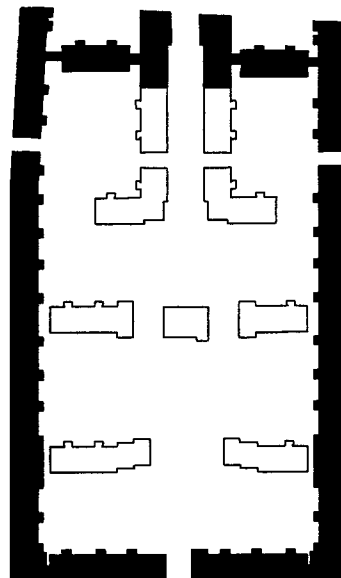
Calle urbana en el interior del patio



La manzana de Brinkman



Edificaciones internas



La manzana de Brinkman

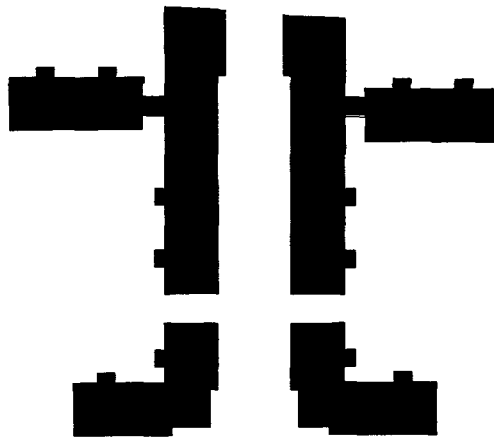
de los bloques de la mitad sur. Terminan conformando una L edificada, de la misma manera que se dobla una esquina de manzana, haciendo girar el bloque 90° con la correspondiente solución de la vivienda en ángulo. Estos dos bloques podrían pertenecer perfectamente un trozo de manzana que aún no se ha completado<sup>199</sup>, y es esto lo que los hace diferentes del resto de los bloques internos. Desde esta lectura, **la calle interior asume todas las propiedades de una calle externa; separa dos manzanas, aunque sean pequeñas.**

Este hecho se fortalece con la vía transversal que discurre cruzando los bloques. Y es que la encrucijada circulatoria no se localiza en el centro geométrico de la manzana, como cabría esperarse ya que es ahí donde se encuentran los equipamientos, sino en la línea media de la mitad norte. Donde se produce la inversión y la descontextualización sintáctica. Brinkman, de esta manera, **modifica, utilizando los materiales de la ciudad histórica, algunas reglas de la misma.** Intenta construir nuevas relaciones urbanas con los elementos existentes, al alterarlos, al descontextualizarlos, para generar nuevas situaciones. Éstas no son derivadas, de forma exclusiva de las calles, sino que, a partir de ellas, surgen diversos espacios entre lo interno y lo externo. El resultado es como un juego de palabras que se presta a los equívocos, susceptibles de dos o más interpretaciones. Todo depende desde donde lo veamos. Este operar provoca una gran riqueza espacial. Llena de secuencias y de perspectivas las distintas partes que se van encadenando casi como si de un continuo se tratara.

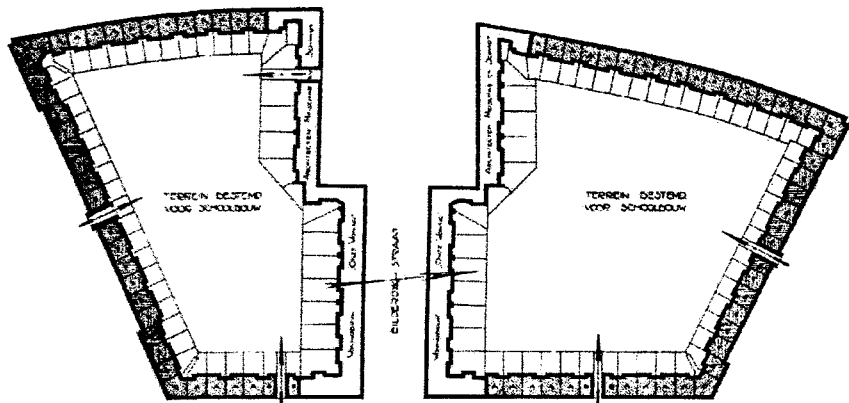
Hay algunos Höfe, no muchos, vinculados a la experiencia vienesa, proyectados y realizados unos años más tarde que la manzana de Brinkman, que también imprimen a la morfología de las agrupaciones de viviendas esa ambigüedad entre lo interno y lo externo. Sin cuestionar profundamente la sintaxis urbana existente, la modifican. Estos Höfe no se encuentran alineados con los criterios formales que adoptan Karl Marx-Hof (1925) u

---

<sup>199</sup> O como complementación de una ya existente e inconclusa, como la manzana vecina de Oud, la VIII de Spangen, en la que sólo se proyecta la mitad, la otra mitad está construida



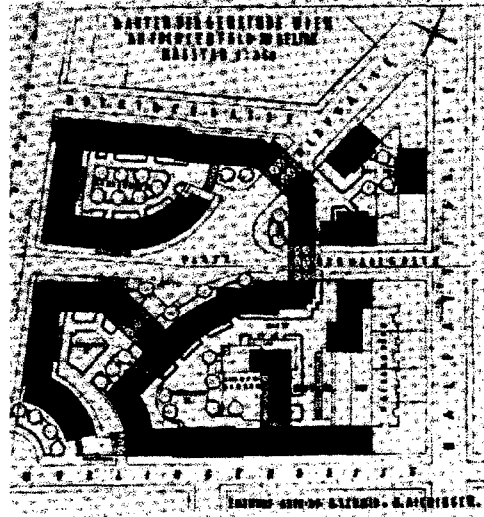
La manzana de Brinkman. Calle interna



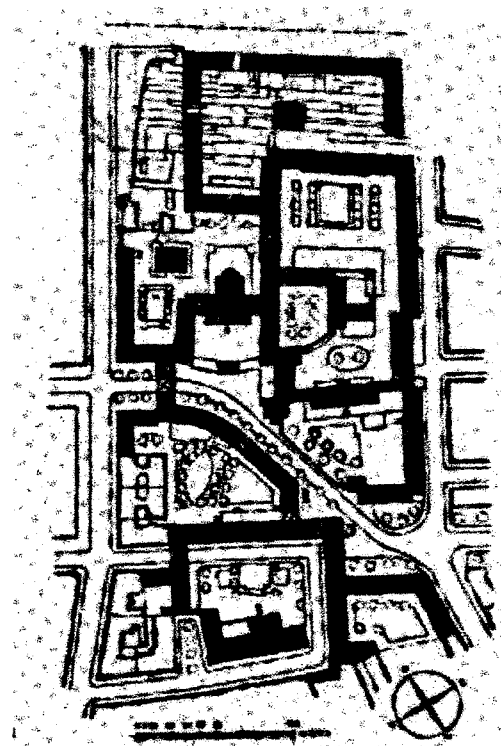
Las dos manzanas de Oud



La manzana de Brinkman en obras



Hof Am Fuchsenfeld. 1924-25



Rabenhof. 1925-27



otros más pequeños como el Bebelhof (1925), o agrupaciones de ellos como los de la Margareten Gürtel (Reumannhof, Metzleinstaler-Hof, Matteottihof, Herwegghof, Julius Popp-Hof, sino en experiencias como el complejo Am Fuchsenfeldhof (1924-25) y sobre todo al Rabenhof (1925-27), ambos de H. Schmid y H. Aichinger<sup>200</sup>. En estos patio y calle, de alguna manera, se entremezclan, se suceden y, en algunos casos, uno termina o deriva en el otro. Patio y calle rompen, así, con la rigidez de los espacios de la ciudad decimonónica para establecer una relación más permeable y fluida, y algo más ambigua.

## 5.

También en la **Siemensstadt** son destacables la ambigüedad y las dobles lecturas respecto a lo externo y lo interno. Si atendemos a su límite, o con mayor precisión, a la forma que acota, y observamos la figura que se genera, parece ésta constituida por dos partes bien diferenciadas. Dos partes surgidas por la presencia de un condicionante previo, como es la línea del ferrocarril que divide, como una frontera, la Siedlung<sup>201</sup>. La parte realizada por Hans Scharoun, al sur, y el resto, al norte, conectados sólo por un punto; el estrangulamiento que se origina en el cruce entre la calle Jungfernhaideweg<sup>202</sup> y la infraestructura ferroviaria.

---

<sup>200</sup> Alfredo Passeri . 1980. *I superblocchi viennesi: un'analisi tipologica*. En *Vienna Rossa. La política residencial nella Vienna socialista*. Manfredo Tafuri. Electa. Milano Pg 166

Am Fuchsenfeld (Reismannhof), 1924

El gran complejo de 600 viviendas cerca del Reismannhof se coloca de forma alternativa al precedente Fuchsenfeldhof.

Descomponiendo la lógica de la parcela, Schmid y Aichinger proponen una solución de continuidad entre los espacios abiertos, público y de recorrido, y los espacios de patios, específicos de la residencia (...Pg .186

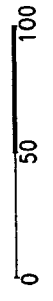
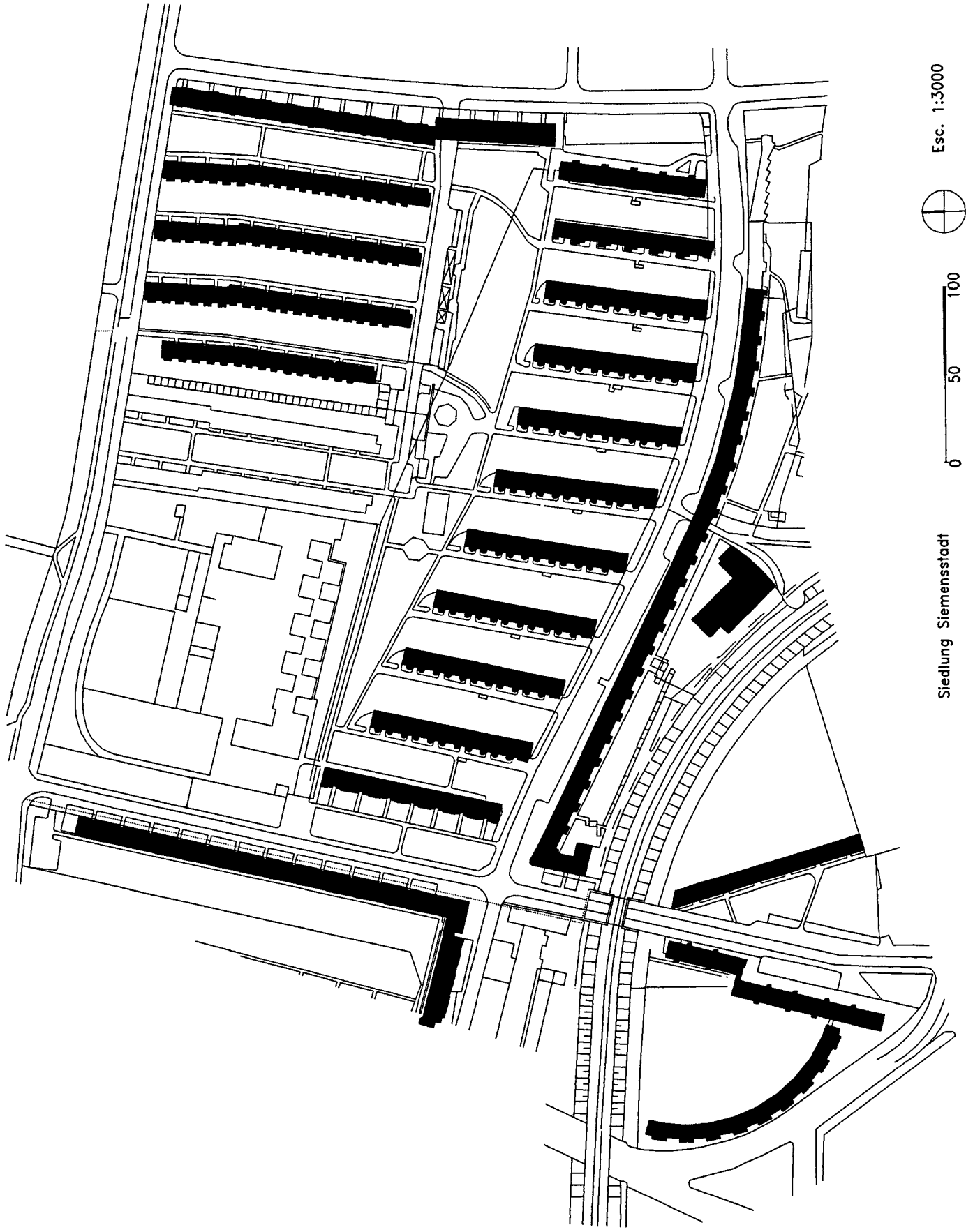
Rabenhof, 1925

'Con el Rabenhof vuelve el tema, propuesto por primera vez por Schmid y Aichinger en el Am Fuchsenfeld, del barrio articulado en torno a espacios libres, con la intención de crear una alternativa respecto a la fragmentación de la ciudad especulativa.'

<sup>201</sup> Carles Martí. 1991. Op. Cit. Pg 135

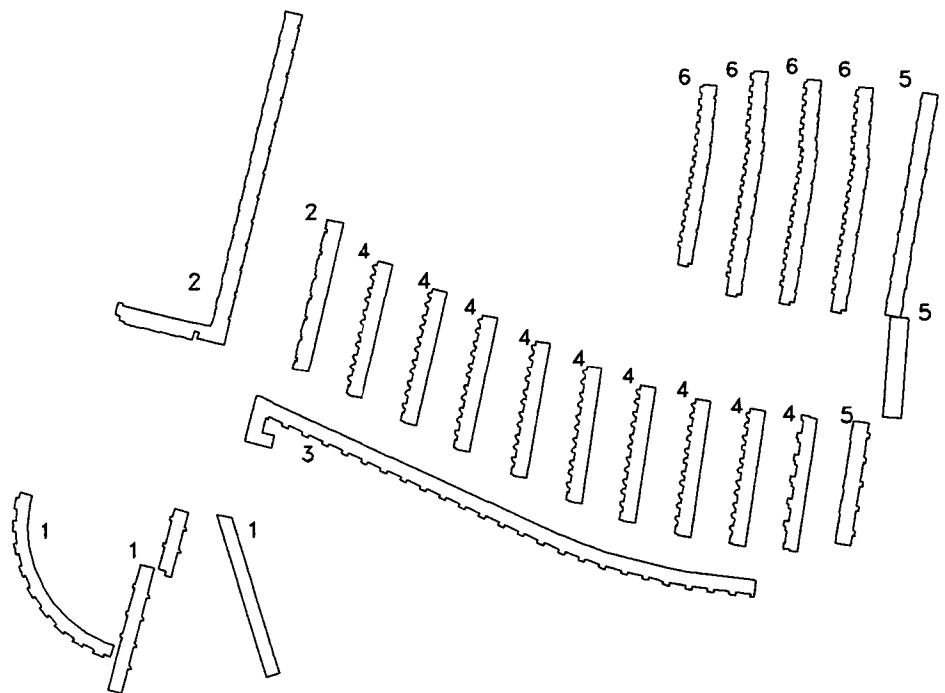
El plano urbano que Scharoun proyecta viene estructurado por dos viales perpendiculares que totalizan y dan continuidad al asentamiento y que, a su vez, reforzados por el trazado sobreelevado del ferrocarril, diferencia dos sectores.

<sup>202</sup> Calle que no estaba en el esquema inicial como rodada sino como peatonal.



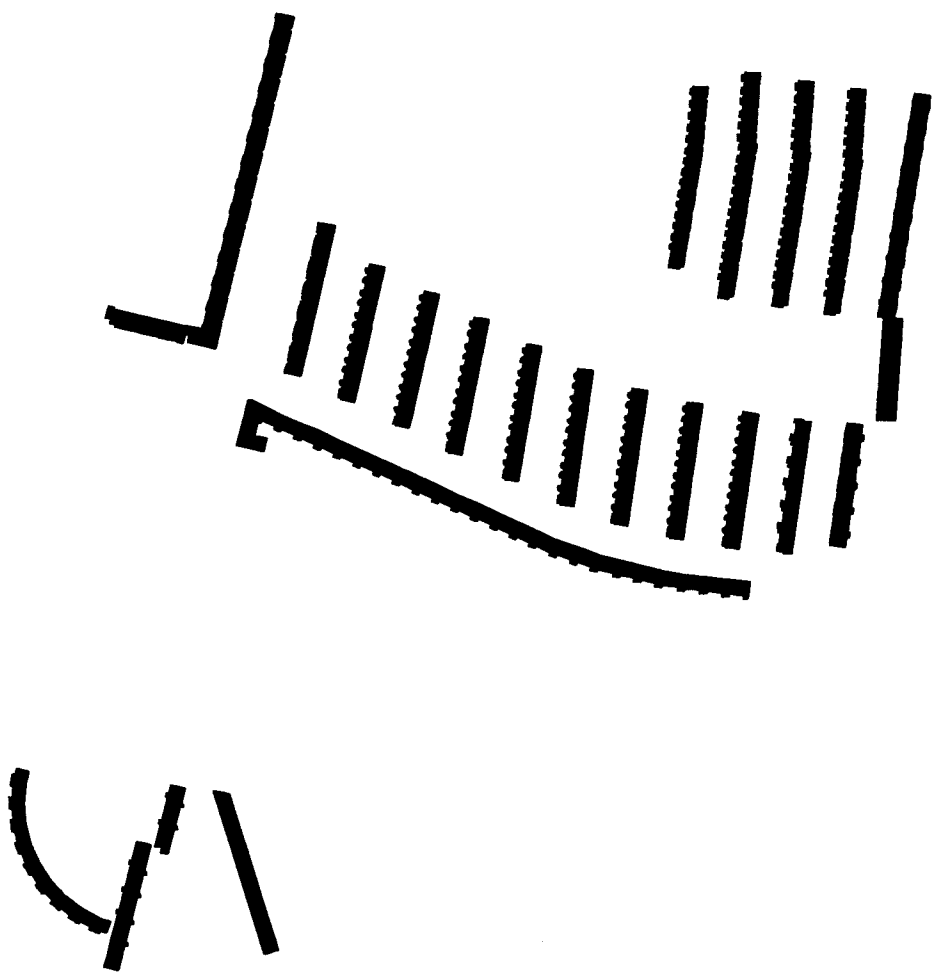
Siedlung Siemensstadt

Esc. 1:3000



- 1.- Scharoun
- 2.- Gropius
- 3.- Bötting
- 4.- Häring
- 5.- Forbat
- 6.- Henning

Siedlung Siemensstadt



Siedung Siemensstadt. Las dos partes

Scharoun, en su área de desarrollo, plantea una organización que toma como base geométrica un espacio libre triangular. Un espacio que puede ser entendido, sin dificultad, como plaza, un gran espacio **externo**. Que es definido por dos bloques lineales que tienden a unirse, sin hacerlo, en el vértice localizado en el estrecho paso bajo la vía. El tercer lado del triángulo no está construido, está libre de edificación, lo que permite, en parte, que la compacta trama existente, la más cercana a la Siedlung, sea la que lo configure, más como telón de fondo que como una fachada clara. El límite este de la plaza es definido por un bloque lineal recto y aislado<sup>203</sup>, mientras que el bloque oeste rompe con su alineación mediante un pequeño desplazamiento. El retranqueo, poco más de su ancho, afecta a parte del bloque más cercana al talud de la vía. Se amplía algo el espacio de la plaza y se crea un interesante juego formal. Es un triángulo, pero no tan puro como en principio se supone. Tiene irregularidades, y en un momento determinado la plaza puede parecer una figura poligonal diversa, con un número mayor de lados del que se le supone.

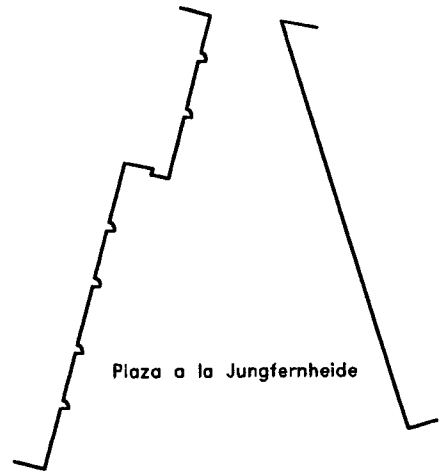
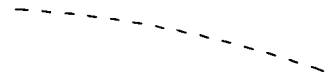
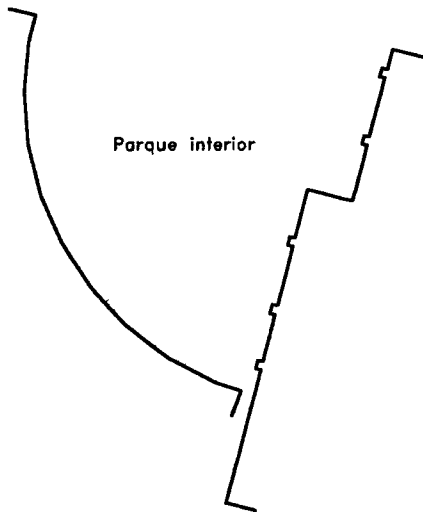
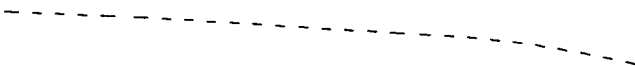
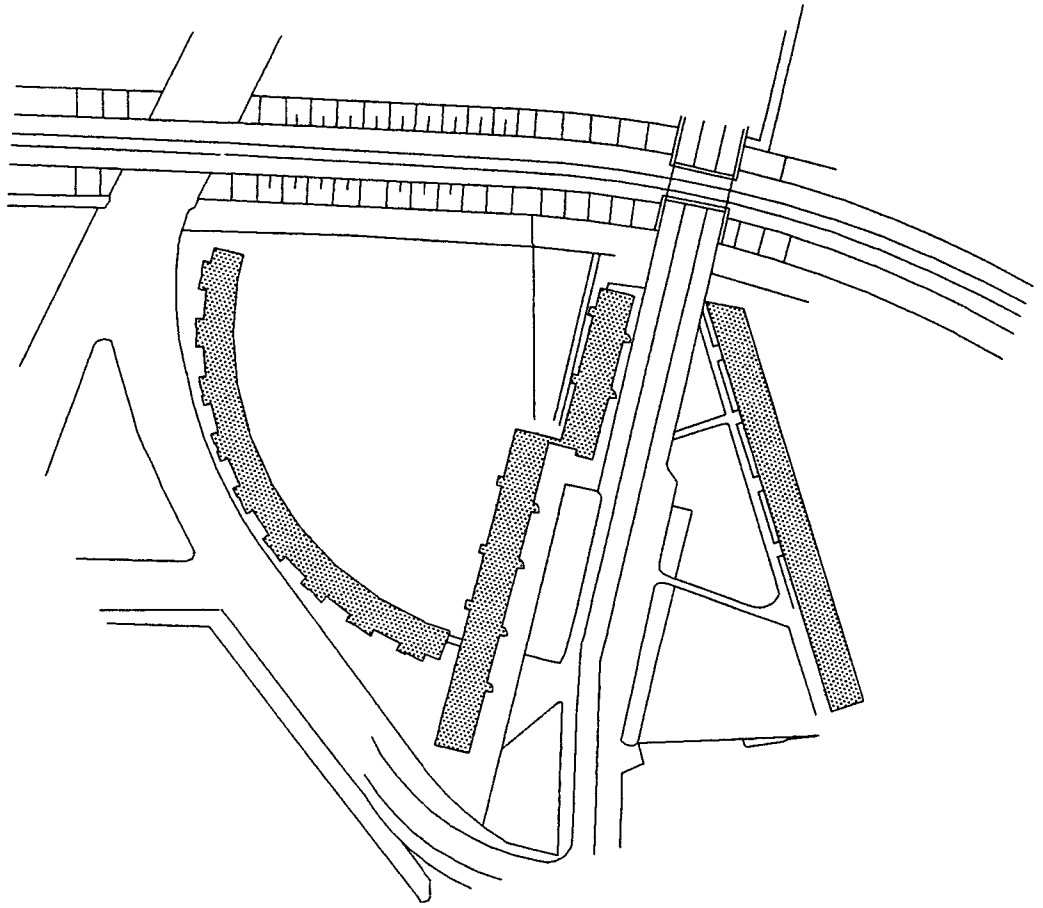
Pero Hans Scharoun no sólo va a proponer esto, sino algo más. La operación va a contar con la presencia de tres cuerpos edificatorios y no sólo con estos dos. En efecto, el bloque oeste se articula, en el vértice sur, mediante una caja de escalera, con otro bloque curvo que acompaña a la Mäckeritzstrasse hasta su encuentro con el talud. Ambos conforman una figura que recuerda el triángulo principal, aunque invertido en su posición y con un lado curvilíneo. El contorno del sector es cambiante. Por un lado es abierto, ya que el espacio de la plaza, dibujado por los dos bloques lineales entre los cuales hay una arboleda<sup>204</sup>, difícilmente puede interpretarse de otra manera. Pero, por otro es cerrado, algo que se revela por la clausura del parque, y hace

---

<sup>203</sup> Bloque que en los planos de Hans Scharoun parece que se insinúa su continuidad para cerrar la alineación sobre la Popitz weg. Algo que no ocurrió

<sup>204</sup> José Luis Sáinz Guerra. 1995. *Las Siedlungen alemanas de los años 20. Frankfurt, Berlín, Hamburgo*. Colegio de Arquitectos de Castilla y León Este, Demarcación de Valladolid. Valladolid. Pg 211

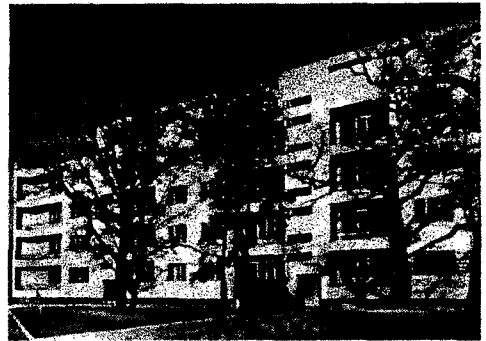
(...) la zona en la que se intervino estaba formada por grandes prados con árboles longevos que fueron mantenidos en su mayoría dando a la Siedlung un ambiente especial.



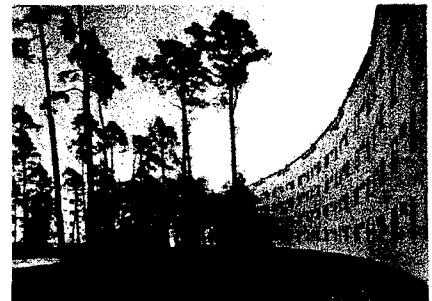
Siedlung Siemensstadt: área de Hans Scharoun



170. Vista general de la plaza triangular



171. La plaza triangular y las edificaciones que la componen



172. El edificio curvo y el parque interior

Siedlung Siemensstadt. Área de Hans Scharoun



173. Siedlung Siemensstadt. Vista aérea de Scharoun y Bartning



de éste un espacio **interior**<sup>205</sup>, delimitado por la edificación en arco, por el talud de la vía ferroviaria y el bloque lineal que presenta el retranqueo. Se encuentra, así, un interior en una proposición de planta abierta.

Además, la ambigüedad entre un adentro y un afuera, aunque de modo más atemperado que en el sector de Scharoun, se encuentra también en la parte norte. Aquí se produce un sutil juego entre interior y exterior a la Siedlung. En ella es fácil observar cómo su contorno es heterogéneo por la disparidad que exhiben sus líneas. No son iguales entre sí. Podemos distinguir, por lo menos, dos clases; unas son largas y singulares, y otras son cortas y repetitivas. Pero, si seguimos observando, ni las líneas largas ni las líneas cortas están situadas en cualquier sitio y de cualquier manera. Todo lo contrario, siguen un orden preciso, geométrico. Las largas secuencias de Bartning, Gropius y Forbat, que actúan como verdaderas 'pantallas', perfilan un **gran rectángulo** que sólo tiene abierto un lado, el norte<sup>206</sup>. Las tres construcciones definen, en su totalidad, tres de los cuatro lados de esta figura geométrica. Las dilatadas hileras son verdaderos elementos delimitantes que difícilmente son traspasables, y parece que encierran un espacio '**interior**'.

La Siedlung se polariza en una dirección; la que se orienta hacia el gran espacio verde. De esta manera el lado abierto no lo es por casualidad, su tangencia al gran parque urbano Jungfernheide provoca la necesidad de porosidad. De este modo el espacio libre se vincula al paisaje existente, en una relación con tintes biunívocos. La Siedlung fluye hacia el parque, prolongándose, pero también éste continúa, de alguna manera, en los espacios verdes de ella. Este esquema está desde el principio, esto es, en la versión de marzo de 1929<sup>207</sup>. En él ya se

---

<sup>205</sup> José Luis Sáinz Guerra. 1995. Op. Cit. Pg 224

(...) el viejo arbolado, más denso en la parte de la Siedlung de Scharoun y al suroeste de la larga hilera de Gropius fue incorporado en la concepción urbanística, tratado como jardín en un patio interior y concebido como un parque cerrado.

<sup>206</sup> La abertura es parcial por la existencia de la escuela

encuentran unos elementos lineales cuyos tamaños no son habituales en la ciudad. Las dimensiones de estas hileras de viviendas son grandes; más de 200 m tiene el bloque de Gropius, la construcción de Forbat supera los 300 m y la edificación de Bartning mide más 350 m. Es claro que sobrepasan la escala usual de los lienzos de fachada históricos, acotados por las calles transversales en una secuencia característica. La gran longitud conlleva, pues, un salto escalar respecto a las medidas tradicionales de las manzanas. Sólo algunas excepciones son encontrables en la historia como las intervenciones, en el XVIII, en la ciudad de Bath; el Royal Crescent<sup>208</sup> con 180m de diámetro, o incluso más largo, aunque se fragmenta, es el Landsdown Crescent<sup>209</sup>. Son dilatados elementos lineales que, como geografías, provocan cambios de escala en la trama urbana. Esta vertiente geográfica es muy clara en el bloque de Bartning, que recuerda las líneas sinuosas de la naturaleza con su suave curvatura. Bautizado por los habitantes como 'El largo lamento', sigue el trazado de la calle, y se presenta como un extenso muro<sup>210</sup> de fachada continua y plana, sólo salpicada por los

---

<sup>207</sup> La ordenación básica se mantiene entre la solución inicial y la aprobada definitivamente. Se mantienen los bloques de Scharoun y de Gropius. El bloque de Bartning se amplía un módulo hacia el este. Los bloques de Häring aumentan en dos unidades más, lo que provoca un estrechamiento del espacio libre. Aumentan también un módulo en longitud. Desaparece la construcción de una planta que unía los testeros de los bloques y que cerraba la Goebelsstrasse. Se mantiene la construcción de Forbat, con la excepción del bloque que se enfrenta a la Goebelsplatz que se incrementa un módulo, haciendo menos la fluida conexión entre la plaza y el espacio interior de la Siedlung. Los bloques de Henning aumentan en una unidad, pasando de cinco a seis. Se construirán en una primera fase sólo cuatro, de los cuales el del lado oeste es más pequeño. Todos estos bloques pierden la directriz recta, para inclinarse unos grados hacia el oeste. La escuela cambia de forma, haciendo perder permeabilidad a la Siedlung hacia el parque Jungfernheide, al cambiar de orientación. Ahora su eje longitudinal sigue la directriz este-oeste. Quizás el cambio más significativo sea la nueva calle abierta sobre la intervención de H. Scharoun y Gropius, pasando de ser un espacio peatonal a uno rodado; Jungfernheideweg.

<sup>208</sup> Royal Crescent (1761-1772), Realizado por John Wood el joven, es la última pieza de una serie que comenzará John Wood padre con una plaza cuadrangular, la Queen Square, que presenta en uno de sus lados una fachada unitaria, seguido del King's Circus, una plaza circular de 90 m de diámetro, con un tratamiento homogéneo en sus fachadas, y terminará con el Royal Crescent, una semielipse de 180 m de diámetro mayor, cuya forma parece abrazar parte del territorio inmediato.

<sup>209</sup> Proyecto realizado por John Palmer, el Landsdown Crescent (1789-1792), comprende una forma serpenteante, sinuosa, como reverberante de la naturaleza, conformada por una secuencia de bloques lineales de más de 500 m, que configuran, así, un gran complejo con una raíz geográfica muy marcada.

<sup>210</sup> Norbert Huse. 1985. *Cuatro Siedlungen berlinesas de la República de Weimar*. Britz, Onkel Tom-Hütte, Weiß Stadt. Bauhaus-Archiv/Museo de diseño Berlín. Versión española: Fundación cultural COAM. 1992. Pg 161

La oficina de urbanismo exigió que se cubriera lo más posible el terraplén del sur, junto al paso superior del ferrocarril. Para acatar esta orden, el bloque de Bartning ha de ser prolongado hacia el oeste en una casa bloque.

pequeños volados de los accesos. Algo que contrasta con el juego de volúmenes y la fragmentación de la fachada posterior.

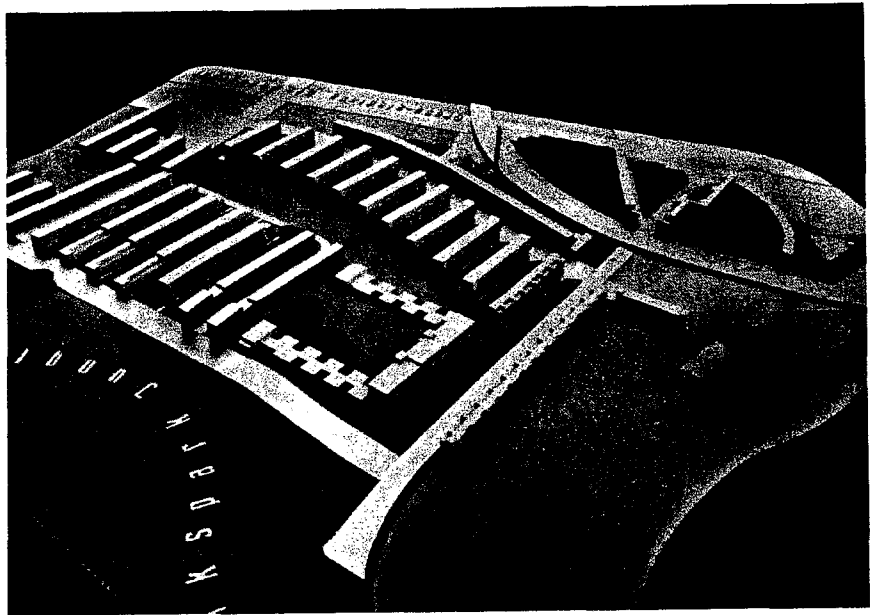
Si volvemos a mirar la Siedlung, cabe, ahora, preguntarse si constituye un conjunto unitario o no. Evidentemente, no se trataría de buscar una unitariedad en los mismos términos en los que se da la manzana, con su alto grado de cohesión. Pero sí de una unitariedad que, aunque distinta, relacionara las distintas partes con vínculos concretos que las hicieran interdependientes. ¿Cómo se presenta, pues, desde este punto de vista, la Siemensstadt? Por un lado, hay una **geometría de los grandes trazos** que se advierte de manera inmediata, porque se recorta con nitidez contra el fondo. Trazos que, por otra parte, no son iguales ni responden a los mismos criterios. Como la larga línea de Bartning, que parece ser más una línea geográfica, en el sentido estricto de la palabra, que urbana, (y que responde también a la materialización de una frontera con el ferrocarril). O las líneas de Gropius, que construyen una calle con dos fachadas enfrentadas. Pero que, al mismo tiempo, presentan un 'desequilibrio' al ser un lado más largo que el otro; la calle es asimétrica. En el tramo asimétrico la calle es construida por una sola fachada, a la vez que el vacío provocado por la ausencia del bloque es ocupado por la escuela. O la línea de Forbat, que disloca su dirección, y genera, así, un juego de retranqueos y de espacios vacíos que se relacionan con la Goebelplatz. Las tres grandes líneas son distintas. Sin embargo, junto con la intervención de Hans Scharoun tienen algo en común, presentan un grado de solidaridad que hilvana cada uno de estos trozos construyendo una **secuencia urbana**<sup>211</sup>. De esta forma actúan como una armadura estable. Es la **geometría singular** la que configura un auténtico recorrido a través de la concatenación de

---

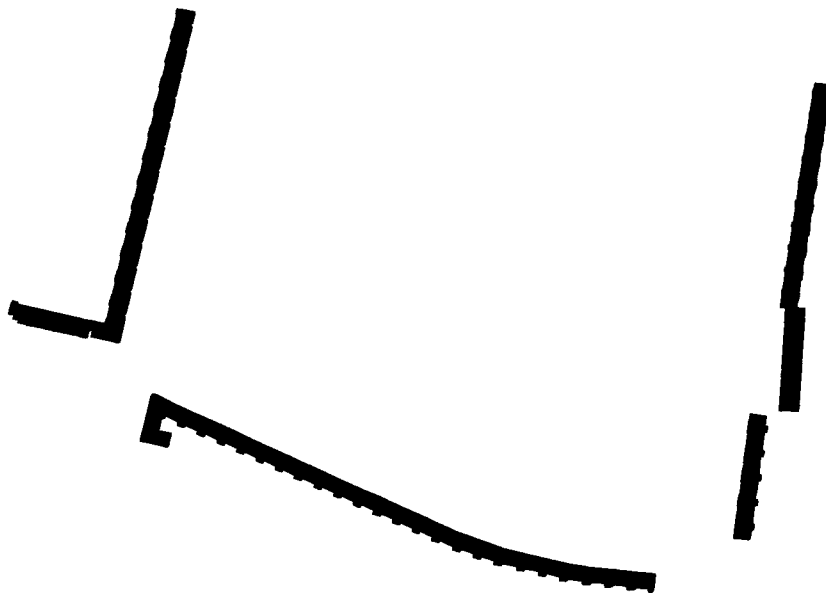
<sup>211</sup> Carles Martí Arís. 1991. Op. Cit. Pg 135

(...) En la calle de penetración, que relaciona el barrio con la ciudad, se apoyan los episodios más significativos. Lindando con la ciudad se define una forma de embudo, que traspasando el umbral del puente del ferrocarril, busca su continuidad en la calle definida por dos edificios. El acortamiento de uno respecto del otro da lugar al edificio público, la escuela, como elemento arquitectónico representativo al final de la calle.

La calle transversal viene caracterizada por la continuidad determinada mediante dos estrategias diferentes: el edificio lineal paralelo al viario y la serie de bloques transversales. Esta calle resume el

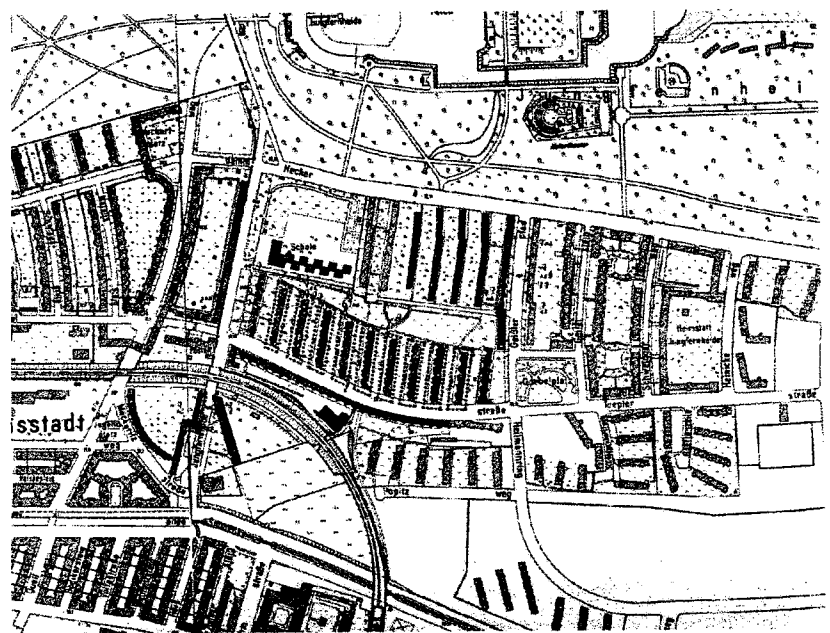


174. Siedlung Siemensstadt. Maqueta



El gran rectángulo Norte

Siedlung Siemensstadt

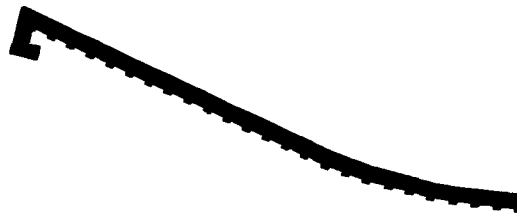


175. Siedlung Siemensstadt. Planta general

espacios claros y diferenciados entre sí. Desde la plaza de Hans Scharoun hasta la primera encrucijada que abre dos direcciones posibles. Una, la calle de Gropius; la Jungfernheide, y otra, la construida por las edificaciones de Bartning y Häring; la Goebelsstrasse. Y desde aquí a la Goebelplatz y al edificio cambiante de Forbat. Cada encrucijada, y también cada esquina, son dispares, como si con ello se tratara de evitar una codificación fuerte de esos espacios, dada por una repetición sobre la igualdad como en la ciudad histórica. Son esquinas y no lo son, son calles y no lo son, son plazas y no lo son. Aquí estaría la debilidad con compañía a los grandes trazos. Es el descentramiento del centro que hace que el léxico y la sintaxis sean más débiles que en la ciudad histórica.

Junto a esta geometría singular está la **geometría de la repetición**. Es la geometría de las **líneas cortas**, separadas en tramos regulares como los bloques confiados a Häring y Henning. Una repetición que adopta la dirección norte-sur como directriz. Y que en el primer proyecto, el de marzo, presentaba una correspondencia guardando una rigurosa alineación entre los bloques de Henning y los de Häring. En la segunda versión, la de julio, hay pequeños desplazamientos en las posiciones de unos bloques respecto a los otros. Además los bloques de Henning ya no son rectos, se ladean en sus terminaciones, lo que provoca una visión más cerrada de los espacios verdes.

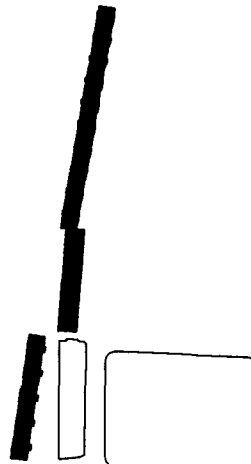
Estas dos geometrías guardan entre sí una independencia derivada de sus formas diferentes de producirse. Sin embargo, existen algunos puntos que tienden a indicar lo contrario. Como, por ejemplo, la calle de una sola fachada configurada por el largo bloque de Bartning. Ésta no es entendible en toda su complejidad si no contemplamos también los bloques perpendiculares de Häring. Así es definido ese espacio urbano característico, que no sería posible construirlo sólo con uno de los componentes. O cómo hay un mecanismo, confiado a los pequeños bloques de Häring, de giros de orientación casi



Bloque de Bartning



Bloque de Gropius



Bloque de Forbat

Los bloques lineales de Bartning Gropius y Forbat

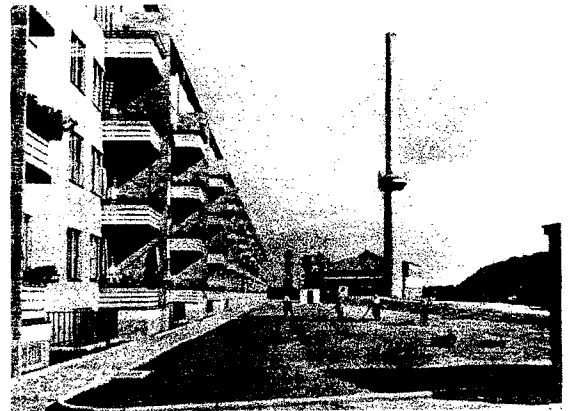
Siedlung Siemensstadt



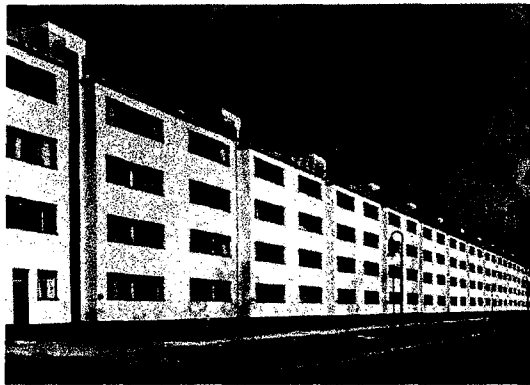




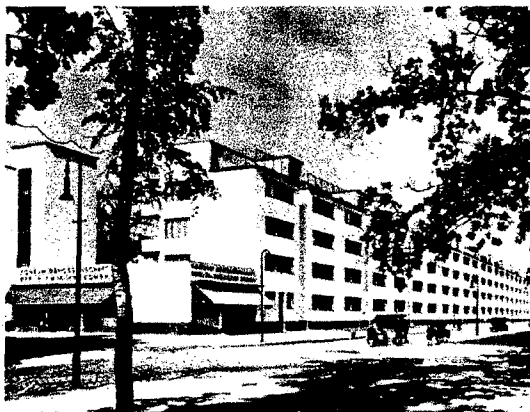
176. Bartning. Fachada delantera



177. Bartning. Fachada posterior



178. Gropius



179. Gropius



180. Las edificaciones de Forbat

Siedlung Siemensstadt

imperceptibles que hace que los bloques de Gropius y los de Forbat y los del propio Häring se perciban bajo una misma geometría. Parecen que son paralelos entre sí, y sin embargo, no lo son. Son tres partes diferentes pero que tienen lazos solidarios. Lo **unitario** se expresa, pues, en la **interdependencia** de estas dos geometrías fundamentales. Una interdependencia que hace que no sean fácilmente separables una de la otra. Como si se entrecruzaran en algunos puntos, en los cuales se produce un alto grado de unión. Esto hace que haya una congruencia en la Siedlung que afirma la existencia de una **ambigüedad entre interior y exterior**. No todo es, por tanto, 'exterior'. Hay situaciones en las que se tiene la certeza de estar en el 'interior' de la Siedlung y otros en las que no.

Por consiguiente, en la **Siemensstadt**, como organización de planta abierta también es posible encontrar, aunque más atenuada que en la manzana de Brinkman de Spangen, la **dualidad entre lo exterior y lo interior**, cuestión que la dota de complejidad. Ahora bien, ¿ésta afectaría también a los otros mecanismos compositivos como las relaciones entre partes o el plano del suelo o las configuraciones de los bloques lineales?.

## 6.

La Siedlung manifiesta un esquema organizativo que se inclina más hacia el puzzle que hacia el dominó. Aunque hay signos de que en ésta se encuentran también las formas relacionales del dominó. Es paradójico, pero es en la unión de los dos vértices donde esto se produce. Y es que la división en dos grandes trozos, el de Hans Scharoun y el resto, por la vía del ferrocarril es clara. Una división que tiene un solo punto de tangencia. La **estrangulación rebaja el grado de solidaridad y permite la modificación en una de las partes sin que la otra se vea afectada de manera decisiva siempre que se asegura la conexión por el vértice**. También en las dos franjas repetitivas es detectable esa laxitud. Tanto las ordenaciones de Häring como las de Henning pueden ser más anchas o más estrechas, más largas o más cortas, no se cuestionaría nada con ello. No obstante, no podrían

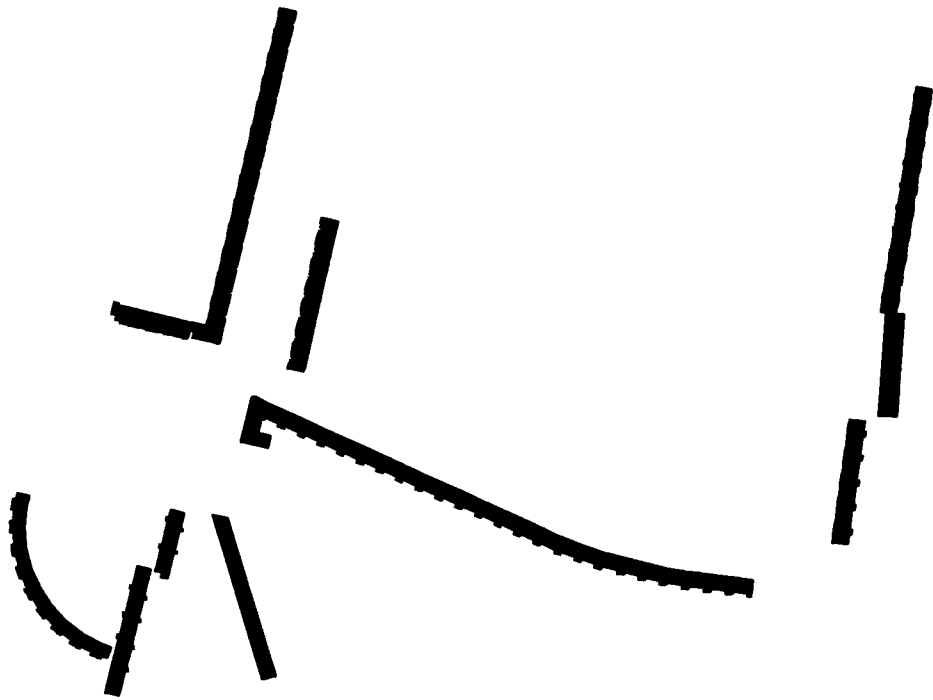


181. Edificaciones de Henning

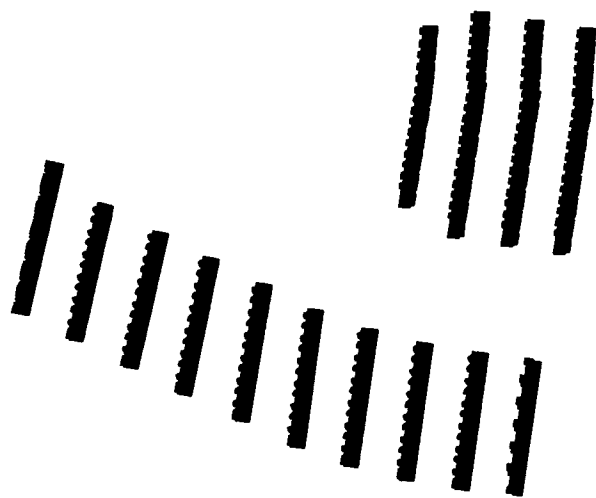


182. Edificaciones de Häring

Siedlung Siemensstadt. La repetición



La geometría singular



La geometría de la repetición

Siedlung Siemensstadt



183. La calle de una sola fachada. Bloques de Bartning y de Häring

Siedlung Siemensstadt

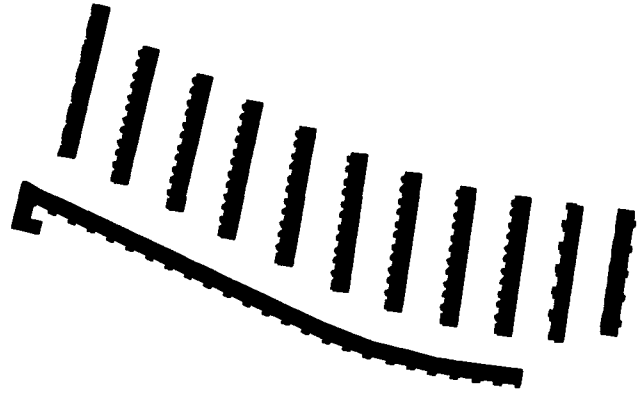
cambiar su dirección ya que hay una condición cumplir; la orientación hacia el parque. La trabazón está ahí.

No obstante, parece clara la trabazón entre las distintas partes como esquema de conjunto. Algo que se puso a prueba cuando se decidió elevar el número de viviendas (motivo del cambio de solución de marzo a la de julio). Se realizó sin cuestionar, en ningún momento, la vertebración general, cosa que es evidente si comparamos los dos esquemas. Es necesaria una mirada atenta para ser conscientes de las diferencias entre uno y otro. Scharoun optó por alagar algunos bloques y aumentar el número de otros sin más. Probablemente la introducción de partes nuevas afectaría, de manera notable, al difícil equilibrio entre cada una de las partes y la composición general que se encuentra la Siemensstadt. Así pues, es en este equilibrio donde está el ligamen y la dependencia formal de las partes. Las relaciones entre exterior e interior, aquí, tienen una cierta estabilidad y, por tanto, generan **orden posicional**. Esto queda claro en la intervención de Scharoun; **una plaza, lo externo, un parque, lo interno**. Sin embargo, este juego es más débil y confuso en el gran rectángulo. Éste es interior a la Siedlung, pero tiene una lectura también de exterior; en él hay calles como las configuradas por Gropius y por Bartning y Häring. No obstante, esto cambia en el caso de Forbat, cuya respuesta tiende a presentar el rectángulo como espacio interno, ya que emplea una edificación delimitante que discurre tangente a una calle que es externa a la propia Siemensstadt o, mejor, es su límite oeste.

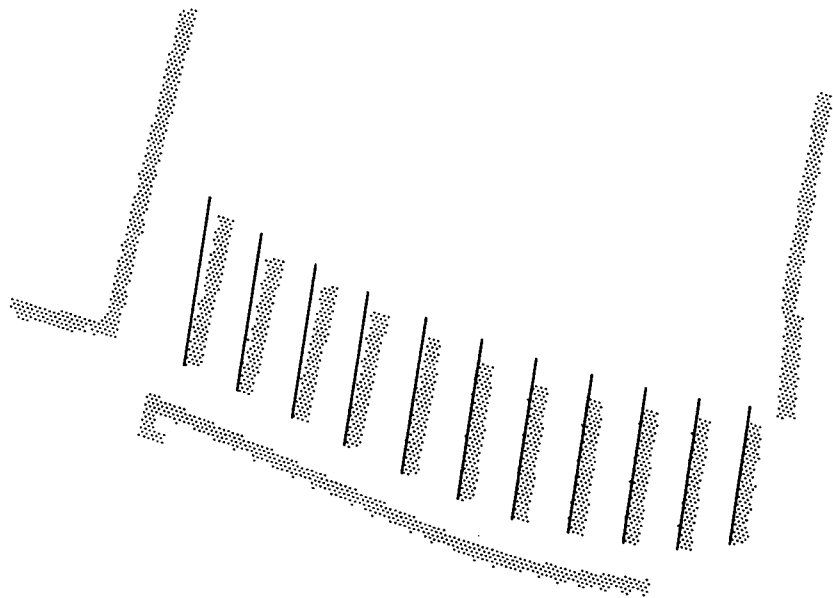
Es en el verde donde hay una mayor independencia en la composición respecto a la relación interior exterior. No a la referida con relación al verde que se localiza entre los bloques; el verde de la repetición, sino el verde más singular y de mayores dimensiones. Gran parte de éste es constituido por el arbolado que es anterior al proyecto de la Siedlung<sup>212</sup> y que

---

<sup>212</sup> Norbert Huse, Christian Wolsdorff. 1984. Op. Cit. Pg 176

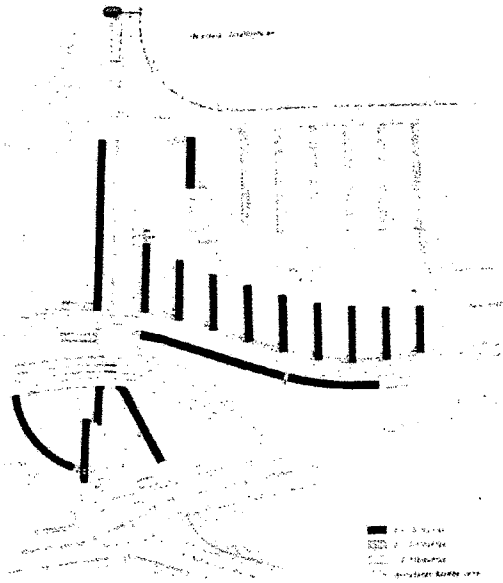


La construcción de la calle

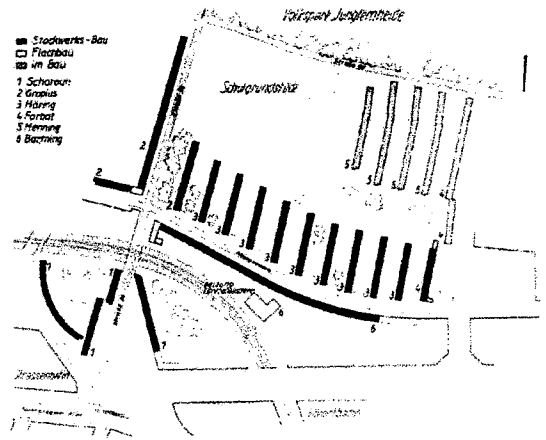


Los pequeños giros de la edificación

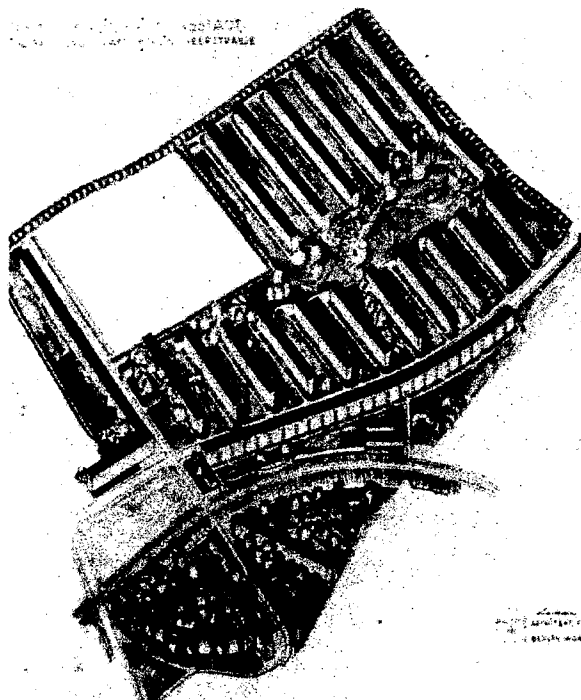
Siedlung Siemensstadt



184. Propuesta de Marzo de 1929



185. Propuesta de Julio de 1929



186. El verde

Siedlung Siemensstadt



discurre por casi toda el área. Las piezas de la Siedlung se despliegan por el solar sobre este orden preexistente que respetan. Desde la plaza de Scharoun hasta los bloques de Henning hay un estrato, que está antes que la geometría de la Siedlung, que pervive en ella. La composición de la planta recuerda, así, a algunas pinturas de Le Corbusier, donde cada pieza es a la vez fondo y figura.

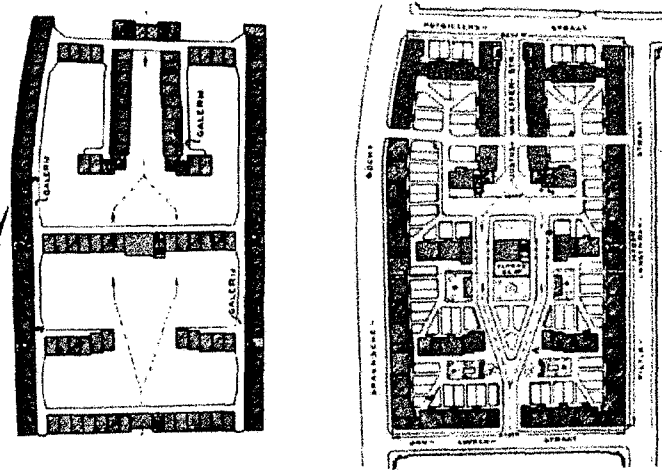
## 7.

Si descendemos de nivel para observar el grano más pequeño, el compuesto por los bloques y las unidades de vivienda, tanto en la manzana como en la Siedlung, se podría analizar también desde la óptica entre interior exterior. Una pregunta asalta en este punto, y es; **¿si la ambigüedad entre lo interior y lo exterior afecta, en algún grado, a los bloques y a las viviendas?**

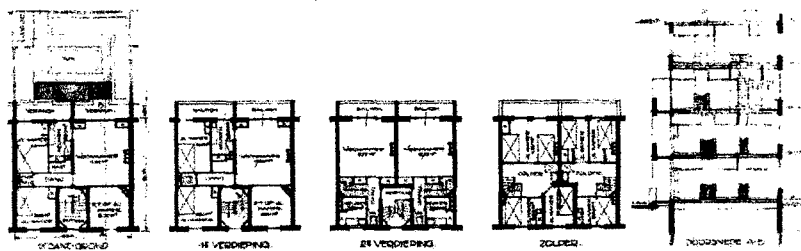
En el proyecto de **Brinkman**, cuyo espacio libre interno es discreto. Tiene, en realidad, una escala doméstica; patios de manzana muy subdivididos en pequeños jardines como prolongaciones de la vivienda, parece que la ambigüedad no le afecta. La sugestiva concepción del bloque utilizado; una **sección compleja** de cuatro alturas en la que se distingue una interesante combinación tipológica, la coexistencia de simples y dúplex, se mantiene **inalterable** en una situación de interior como de exterior. Es más, la inversión del lenguaje que realiza **Brinkman** en el lado norte necesita, para hacerse evidente, de la indiferencia respecto a la situación. Esto es así porque la sección del bloque tiene una composición asimétrica muy marcada. El elemento desequilibrante es, sobre todo, el corredor que une todos los dúplex como un cordón. Un corredor de dimensiones apreciables, (entre los 2,20m y los 3,30 m de ancho), da la réplica, en la altura, a la calle como espacio de

---

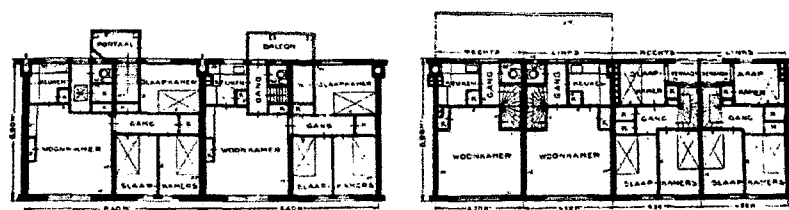
Del diseño de los jardines de Siemensstadt también se encargó Leberecht Migge. De acuerdo con su pretensión de que los 'jardines y los espacios libres han de ser tratados igual que las propias viviendas, con las que forman unidad', Migge renunció a subdividirlos en diferentes jardines para los inquilinos. Grandes espacios contiguos mantienen el carácter original del primitivo terreno de prados y rodean las casas formando un parque común. 'Puesto que se trata claramente de una Siedlung de bloques en hilera, la función urbanística de los jardines adquiere aquí especial importancia. Frente a las fachadas pueden verse filas de arbustos florecidos y arriates de flores, y entre los volúmenes de los edificios hay apreciables cubiertas de césped.



187. Manzana de Brinkman. Plantas baja y segunda



188. Viviendas de Oud



189. Viviendas de Brinkman



190. y 191. Dos vistas del corredor interior

Manzana de Brinkman en Spangen

relación y de accesibilidad<sup>213</sup>. La situación prevalente del corredor es el interior. Volcado al patio disfruta de los jardines y de espacios más amplios que las calles adyacentes. Y es ese mismo corredor el que se mantiene en el frente norte sin cambios, es decir, se mantiene en el exterior.

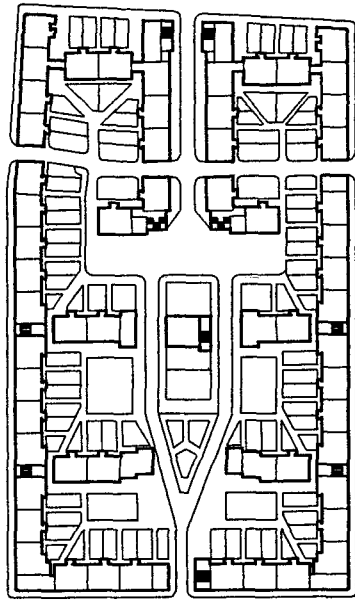
La existencia de la doble organización en el desarrollo vertical, dos simples y un dúplex, va a condicionar algo las plantas de las viviendas. Éstas adoptan, en todos los casos, la misma distribución y dimensiones. De tal modo que un dúplex, si se extendiera en horizontal, sería coincidente con una vivienda simple con la salvedad de la escalera interna y la ausencia del vestíbulo común y la escalera para acceder a la vivienda sencilla de la planta primera. Son viviendas pasantes en los dos tipos; cocina, aseo y estar (éste siempre a la calle, menos en el lado norte), en un lado o en una planta, y dormitorios en el otro lado o en la planta siguiente. Ahora bien, mientras que en las **dos primeras plantas** las esquinas son resueltas por una vivienda que se separa de la repetición para adaptarse a las condiciones del ángulo, y construye, así, **la esquina como una envolvente maciza** de la manzana. En los **dúplex**, la ordenación presenta discontinuidades en los encuentros entre las distintas 'cintas' edificatorias. Ninguna de ellas 'dobla' una esquina, ni existen encuentros en cruz. No hay soluciones especiales en el tipo de vivienda en dúplex que actúen como enlaces cuando hay cambios de dirección. En realidad, no hay unión entre ellas, sólo huecos. El vacío es la forma que adopta el encuentro entre dos o más trozos de cinta. Tienen la **misma lógica de los bloques lineales puros**; parecen elementos autónomos y aislados.

En la **Siedlung** hay indicios de una cierta **orientación** que afirmaría un **interior y un exterior**. Aspecto que parece un

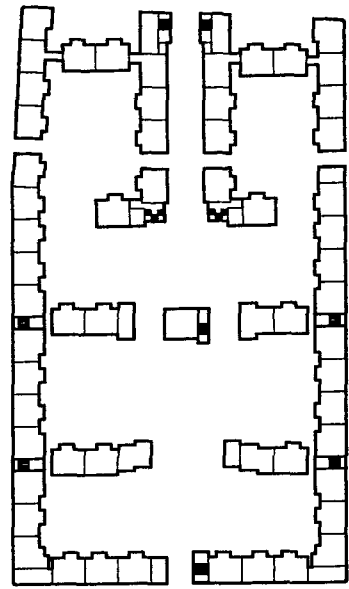
---

<sup>213</sup> Carles Martí. 1991. Op. Cit. Pg 53-54

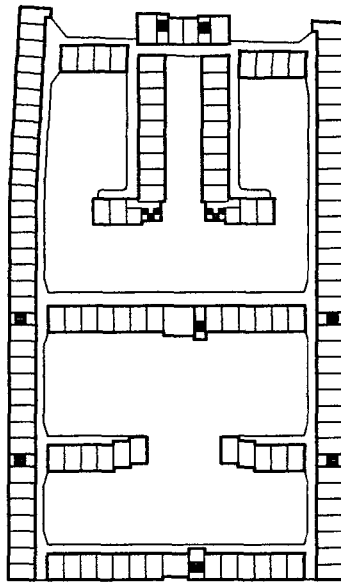
La máxima presencia de lo colectivo se muestra en esta manzana como la principal preocupación del proyecto, siendo a la vez generadora de los elementos más significativos del mismo... En efecto, el sistema de escaleras públicas y montacargas que permiten el acceso y abastecimiento de las viviendas situadas en las plantas superiores, aporta un primer elemento de orden al conjunto debido a su posición estratégica en planta. La aparición de una calle elevada en el nivel 2 con una amplitud de 2,20 m, sesga horizontalmente los alzados interiores (...)



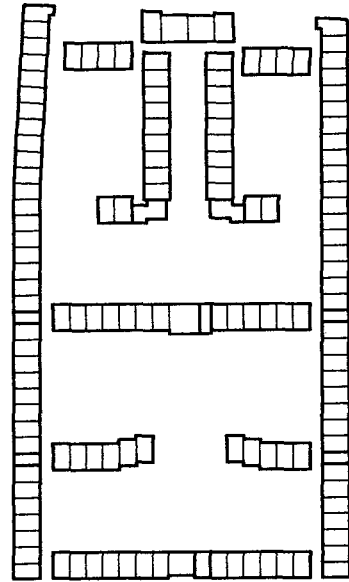
Planta baja



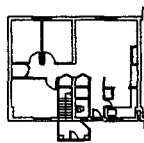
Planta primera



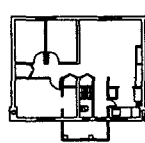
Planta segunda



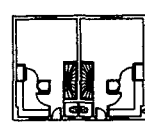
Planta tercera



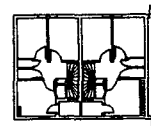
P. baja



P. Primera



P. segunda



P. tercera

Tipos de viviendas

La manzana de Brinkman en Spangen

contrasentido en una planta abierta. En la propuesta de Hans Scharoun todas las viviendas tienen el acceso desde el exterior, esto es, desde las calles. Incluso las del bloque que se retranquea (llamado 'el Acorazado'), en el que hay un juego de escaleras que se alternan de una fachada a la otra, a todas se accede desde la plaza triangular. Las viviendas del arco, al igual que las del bloque oeste, los estares vuelcan sobre el espacio externo. Es en el bloque este, el que se retranquea en el que se encuentra una dualidad al alternarse una vivienda que se asoma a la plaza, el exterior y otra al parque, el interior. La disposición, en general tiende a **afirmar esta diferencia**, con la salvedad del último bloque.

No obstante, en la otra parte de la Siedlung esta afirmación tiende a **desvanecerse** no sin juegos contrarios. Es así, quizás, porque la presencia de las dos calles que se cruzan en la Siedlung hacen que todo lo que tange con ellas parezca ser exterior. Como ocurre con los bloques de Gropius que conforman dos de las esquinas de la encrucijada. Por un lado construyen la calle Jungfernheide al enfrentar dos bloques entre sí, cuyos accesos y estares dan a la misma. La calle perpendicular, la Goebelsstrasse, se asoma el único bloque lineal que no es constituido por cajas de escaleras y dos viviendas por planta, sino por un corredor colectivo y escaleras centralizadas. El corredor se presenta en el lado contrario la calle, aunque una de las dos escaleras tiene el acceso por ese espacio, al que dan, también, todos los estares. Bartning sí introduce un cambio en la regla, ya que dispone los accesos sobre la larga Goebelsstrasse, mientras que los estares se abren al amplio espacio trasero fronterizo con el ferrocarril. Forbat opera de manera similar, localizada su intervención en uno de los extremos de la Siedlung tiene por límite una calle, la Geissler Pfad y una plaza, la Goebelplatz. Sobre ellas desarrolla sus bloques lineales con los núcleos de escalera y los accesos abiertos a estos espacios, y orienta todos los estares hacia el interior de la Siemensstadt.

En los bloques pequeños de Häring y Henning, los de la repetición, los estares apuntan al oeste, pero se diferencian unos



192. Bloque de Scharoun

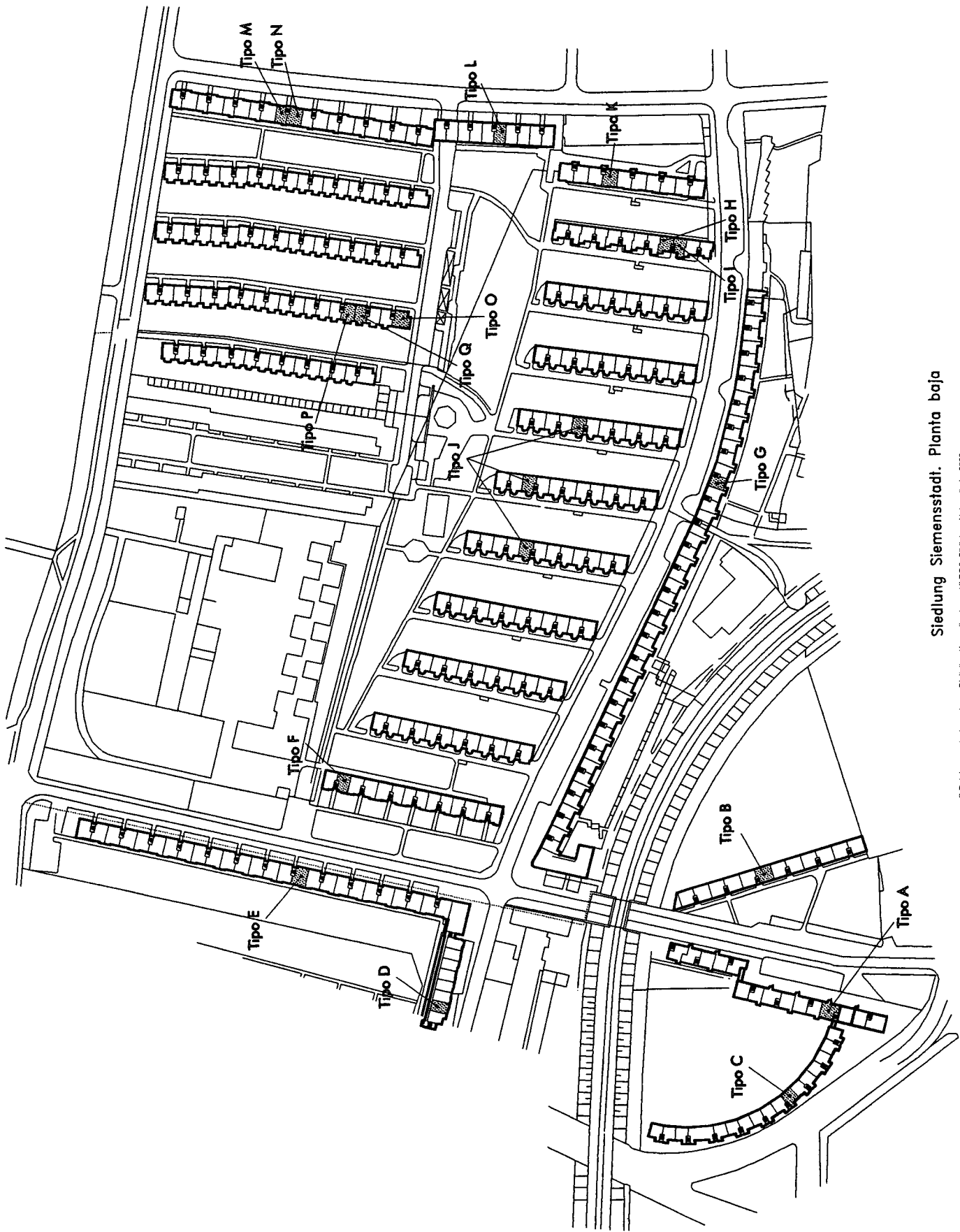


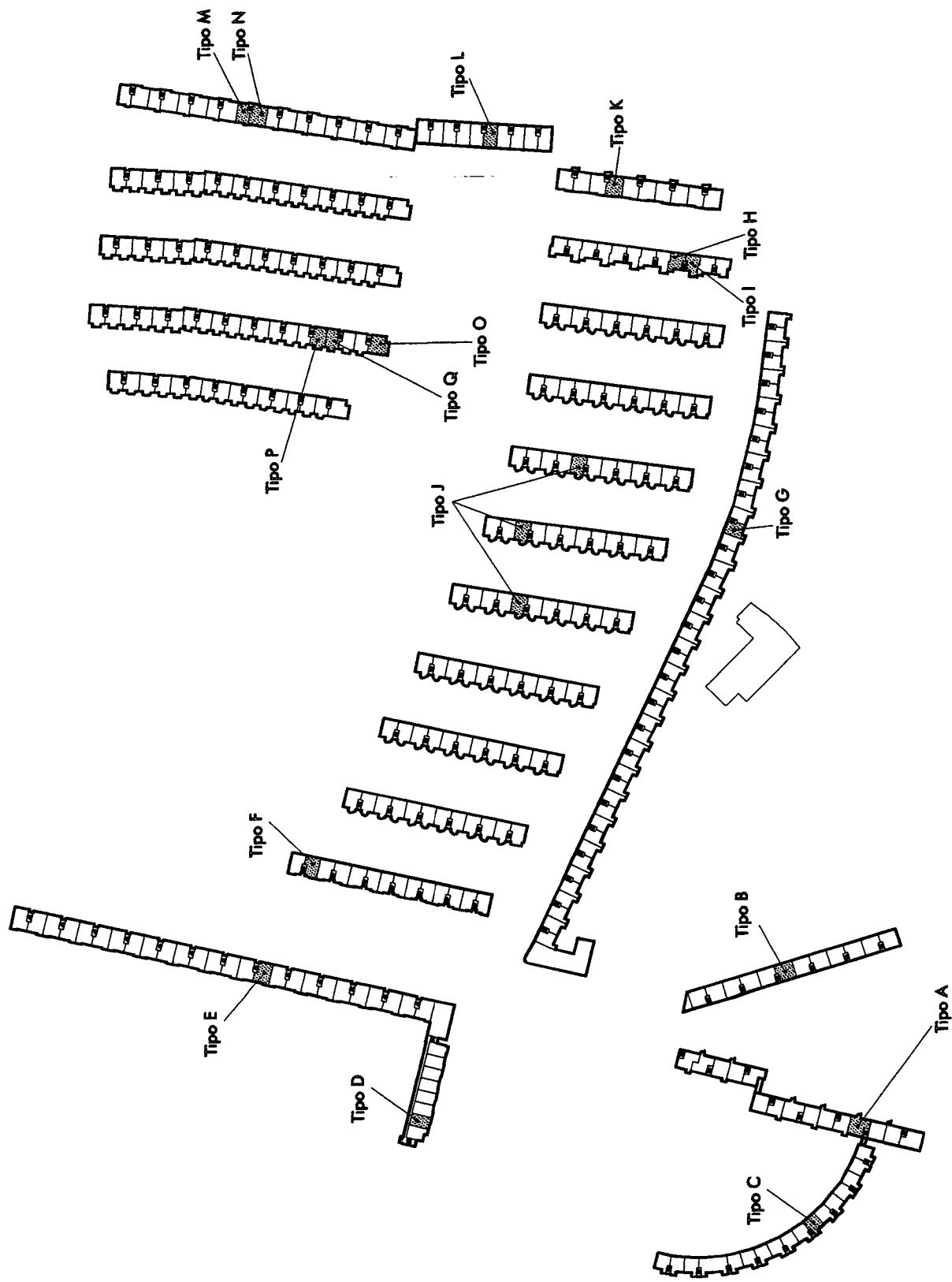
193. Bloque de Henning



194. Bloque de Häring.

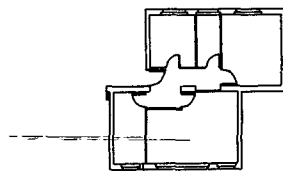
Siedlung Siemensstadt. La geometría menor



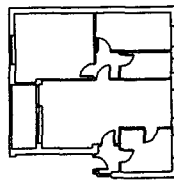


Siedlung Siemensstadt. Planta tipo

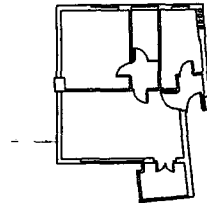




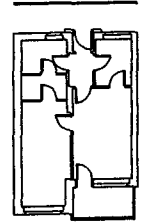
Tipo A



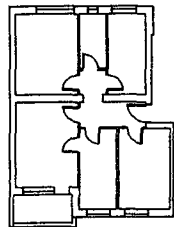
Tipo B



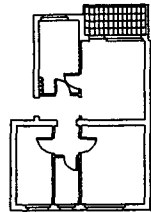
Tipo C



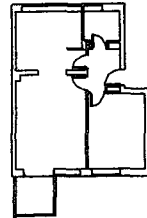
Tipo D



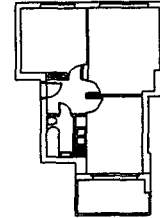
Tipo E



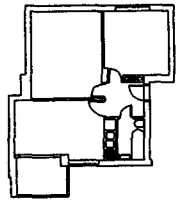
Tipo F



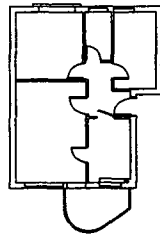
Tipo G



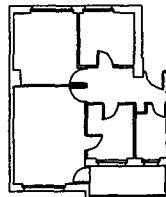
Tipo H



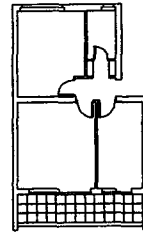
Tipo I



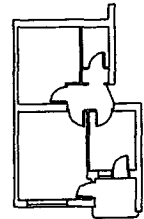
Tipo J



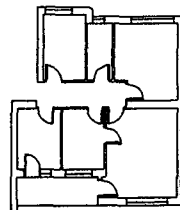
Tipo K



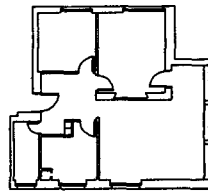
Tipo L



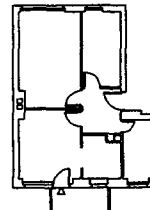
Tipo M



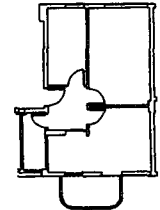
Tipo N



Tipo O



Tipo P



Tipo Q

de otros, por la posición de las escaleras. En el primero están en el mismo lado, en el segundo se localizan en la fachada este. El **bloque**, pues, se muestra con un **valor ambivalente**, incluso en la propuesta de Scharoun la que más tendencia tiene a diferenciar interior y exterior. Manifiesta con ello su constitución de ser un **elemento aislado**, es decir, rodeado de un espacio libre que, en principio, presenta una **igualdad de condiciones** en todos sus puntos.

Las viviendas son todas pasantes, divididas en dos zonas; la de día y la de noche. Constituyen, pues, expresiones claras de los esquemas distributivos racionalistas. Los bloques, de cuatro alturas, con la excepción de los finales de bloques de Henning, que rebaja en una planta su altura. Todos manifiestan un lenguaje propio, de tal manera que el paisaje urbano se torna cambiante. No es posible afirmar que sea monótono.

La **geometría menor** produce una variedad notable de situaciones, que va desde el bloque curvo de Scharoun al ladeamiento y cambio de altura de los bloques de Henning. Pero, además, la diversidad se hace palpable en la composición de los propios bloques donde los órdenes que se superponen. Como es el caso del bloque de Bartning, que reacciona a las condiciones de su situación concreta con el contraste entre los dos alzados; liso a la calle, rugoso a la vía y el verde. Casi su mismo criterio sigue Forbat utilizando las pantallas de ladrillo que dividen los balcones. O como Häring, en el último bloque, el vecino a la larga intervención de Forbat, cambia las plantas de las viviendas, y compone un bloque totalmente diferente. O en la última vivienda de sus bloques repetitivos, en el lado que se enfrenta a la calle y a la edificación de Bartning, substituye los balcones en curva, tan característicos de su intervención, para hacerlos rectos. O como Henning en los testeros que se enfrentan al gran parque interior, altera la ley aditiva al girar la célula de habitación 90°. De esta manera ofrece toda una fachada a la gran extensión de verde que se abre. Son geometrías que hacen del **bloque una figura compleja** y lo afirman como una unidad aislada rodeada por un espacio que, a

priori es homogéneo, pero que en situaciones concretas puede estar dividido en dos las categorías de interior y exterior.

## 8.

Tenemos, pues, que en estas dos organizaciones analizadas, la **manzana** y la **Siedlung**, la relación entre **interior y exterior**, está **presente en ambas**, pero de manera diversa. Por un lado, en la manzana, como orden del lenguaje histórico, mantiene esa división, aunque la *nítida frontera esperable no existe*. Por otro, las ordenaciones de planta abierta, donde todo parecía ser exterior, hay partes que no lo son, o no lo son tanto. La respuesta se alumbra bajo los evidentes signos en los que **estas dos categorías pierden sus perfiles pero no desaparecen**. Esto ocurre en la manzana, con la calle interna y el tratamiento de los dos bloques que la componen, que muestran dos esquinas que no son tales. El tratamiento es de un exterior en el interior de la manzana. O en la propuesta de Hans Scharoun, cuya referencia es la planta abierta, la plaza triangular es, sin duda, un espacio exterior, pero el parque se contraponen como un interior.

Ahora bien, la pérdida de los perfiles no se produce con la misma intensidad ni con el mismo sentido en la manzana que en la planta abierta. Parece que sigue un proceso que opera en direcciones contrarias y que depende de la raíz compositiva. Esto es, si se parte de **la manzana** como referencia formal, **la tendencia es a disolver las fronteras** entre el interior y el exterior. Por el contrario, si la base inicial es **la planta abierta**, la dirección es a hacer que no todo el espacio exterior sea exterior, sino a que haya una cierta **diferenciación de espacios** y, por tanto, espacios interiores. Esto genera un notable juego, no tanto de contraposiciones, (que también), como de **coexistencia** entre las dos esferas espaciales donde domina, en general, una sobre la otra. En el caso de **la manzana domina la división sobre la disolución**. En el caso de **la planta abierta domina el espacio exterior** sobre la presencia de espacios internos y externos.

Lo más interesante es que **estas dos categorías** espaciales **no se anulan** sino que se instalan en una especie de plano donde **ambas están presentes**. Esto es la expresión de **parte de la complejidad del nuevo lenguaje que subyace en las ordenaciones de planta abierta**.

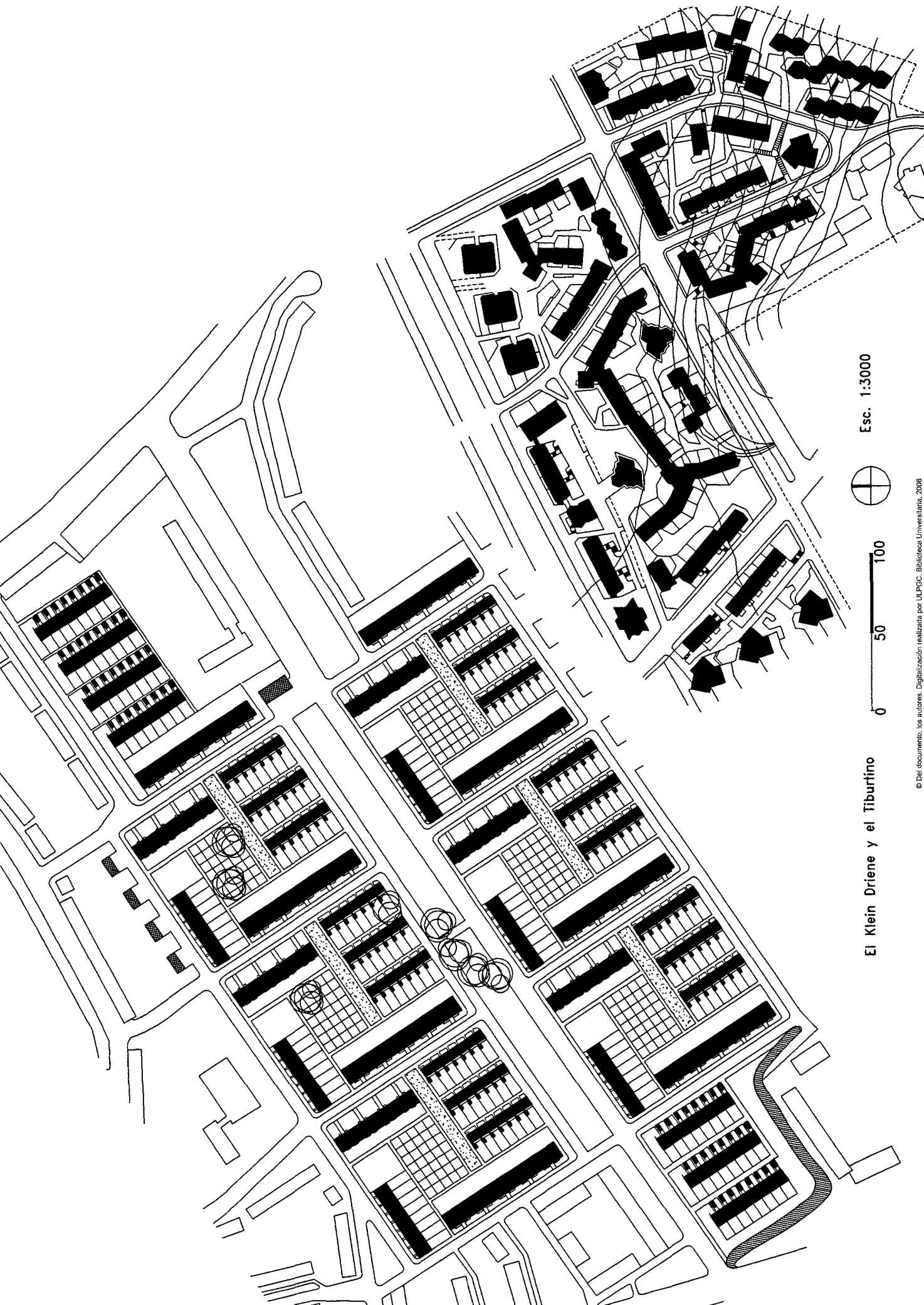
**La continuidad como repetición; sobre la igualdad y sobre la diferencia.**

**El Klein Driene de Bakema y Van den Broek y el Tiburtino de L. Quaroni**

1.

Contemporáneos ambos proyectos, del 50 el barrio del **Klein Driene**, en Hengelo, proyectado por J.B. Bakema, J.H. van den Broek, y como colaboradores F.J. van Gool, J.M. Stokla. Y del 49 el **Tiburtino**, en la periferia romana, desarrollado por L. Quaroni y M. Ridolfi, con M. Fiorentino, F. Gorio, P. Lugli. Contemporáneos en su construcción, aunque con un pequeño desfase de cinco años; en el 56-58 el primero y en el 50-54 el segundo. Y con parámetros cuantitativos cercanos, el Klein Driene ocupa una superficie de 12,7 Ha, en la que se despliegan 602 viviendas que acogen a unos 3.500 habitantes. En tanto que el barrio del Tiburtino se extiende por una superficie de 8,8 Ha y 771 viviendas donde se ubican unos 4.000 habitantes. Sin embargo, pese a todas estas coincidencias, difieren de manera muy marcada en la forma, como lo pone en evidencia la comparación de sus plantas.

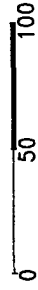
Una geometría ortogonal, casi sin concesiones, planea sobre el **Klein Driene**. Éste se ordena a partir de un espacio libre central, que recuerda una rambla, a partir del cual se dispone, en una distribución en espina de pez, tres unidades a un lado y otras tres al otro. Las unidades, que adoptan la forma de un rectángulo cercano al cuadrado, contienen en su interior varios bloques y espacios libres ordenados según una subdivisión en cuadriláteros menores. Dos apéndices, paquetes compuestos por varios bloques lineales paralelos, se localizan tangentes a los vértices opuestos del gran rectángulo. Escapan así, en cierta medida, de la malla compositiva general. En el **Tiburtino**, una trama irregular, configurada por una serie de bloques lineales de geometría dislocada, traza una conjunto de espacios libres que se suceden unos a otros casi por sorpresa. Se ocupa, de esta manera, la superficie de un solar que también es irregular. Delinea su perímetro una especie de 'L' que recuerda a un



El Klein Driene y el Tiburtino



Esc. 1:3000



zapato. Tiene pues una forma cambiante, a la que hay que añadir la variedad que le imprime la existencia de otra organización de la vivienda distinta del bloque; la torre. Ésta se agrupa en dos conjuntos de tres unidades alienadas que se ubican una en un extremo y otra en el vértice de la 'L'. En el otro extremo, una solitaria torre parece marcar este punto. Además de estas dos formas; el bloque irregular, y a veces ramificado, y la torre, se encuentran unas pequeñas arquitecturas que puntean la superficie, son los equipamientos que complementan a las viviendas.

Tanto el Klein Driene como el Tiburtino, por su escala intermedia, afrontan los problemas de organización de un fragmento urbano cuya ecuación no es fácil de resolver. En estas intervenciones de planta abierta, el tamaño conlleva una cierta dificultad para desplegar una forma que sea comprensible. Por eso se apela a la repetición como mecanismo que conjuga bien los parámetros cuantitativos y los cualitativos que comporta una proposición urbana de escala intermedia. Pero no se trata de la repetición de la manzana en el interior de la ciudad compacta. Capaz ésta de reproducirse a sí misma y ocupar ámbitos de tamaños diversos, al mismo tiempo, que mantiene una legibilidad del tejido basado en la red de calles. Tampoco se trata de la repetición del bloque lineal, tal como aparecía en parte de la experiencia de las Siedlungen; como un elemento aislado que se 'copia' a sí mismo. Se trataría, pues, de hallar unos mecanismos que establecieran relaciones entre las diferentes partes que componen el proyecto que contuviera una forma de repetición nueva y diferente. Por tanto, la pregunta que surge es; **¿cómo conseguir organizaciones con orden sin 'adoptar' las fórmulas del pasado?**

Los mecanismos que se pulsán en los proyectos del **Klein Driene** y del **Tiburtino** tienden a explorar las posibilidades de unidades de agrupación que permitan una **repetición** de la misma. La repetición se basaría, de esta manera, en una repetición de una unidad intermedia, compuesta con los materiales del nuevo lenguaje, pero con un sentido distinto al de los inicios. Una

unidad que difiera de la manzana y de la repetición del bloque, y que sea identificable sin grandes inconvenientes por sus valores formales.

En realidad, es la expresión física de un debate que se manifiesta con fuerza en el X CIAM con tintes sociológicos. Se exhorta a la reflexión sobre las características que deben tener las agrupaciones, no sólo como entidades físicas, sino, también, en su vertiente social. Se trata de clarificar las condiciones del individuo y su relación con los demás, de cómo vive y desarrolla una vida asociada, y los espacios y formas que se requieren para ello. El grupo adquiere, así, una doble dimensión; una urbana, de unidad intermedia y otra social, también como escalón intermedio entre el individuo y la sociedad más allá de la familia. La nueva agrupación sería el segundo nivel asociativo, siendo el primero la familia. Si a ésta le corresponde la casa, ¿qué forma es la correspondiente a 'una unidad de vecinos?', es la pregunta que se realiza. Es este interrogante uno de los pilares de exploración de las dos propuestas.

La respuesta adopta formas diversas en un proyecto y en otro. El interés de la comparación está en ver cómo son estas unidades, de qué se componen y cuáles son los mecanismos de la repetición, en dos casos tan diferenciados como estos. Parece que la apuesta por la **repetición sobre igualdad**, en el caso del barrio del **Klein Driene**, y **sobre la diferencia**, en el caso del barrio del **Tiburtino** son claras nada más mirar sus plantas. Ahora bien, ¿se trata de propuestas tan distintas como manifiestan con inmediatez sus disímiles geometrías? O, por el contrario, podríamos preguntarnos si tienen un trasfondo que comparten y que les confieren un cierto paralelismo, no visible con facilidad, pero que supera la división del simple juego geométrico, para responder a un problema común; la condiciones de un segundo nivel escalar. Es decir; **¿existe un factor común a estas dos experiencias caracterizado por un problema de complejidad del nuevo lenguaje?** Si es así, **¿qué perfiles toman las respuestas?**

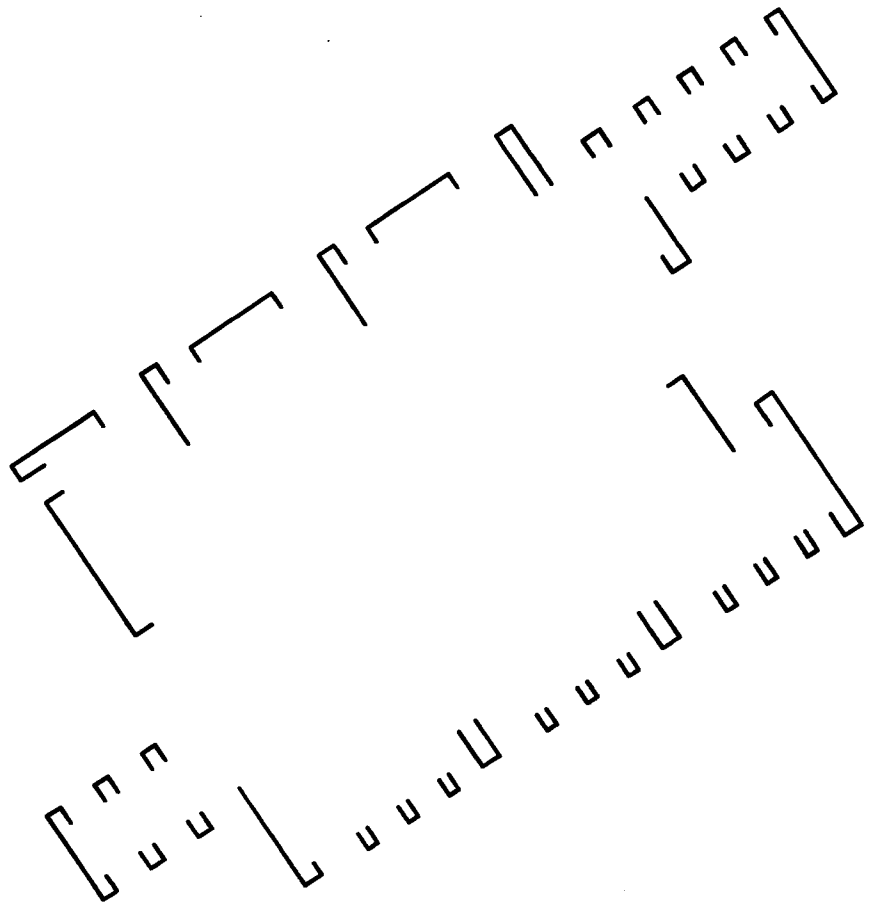


## 2.- Los contornos

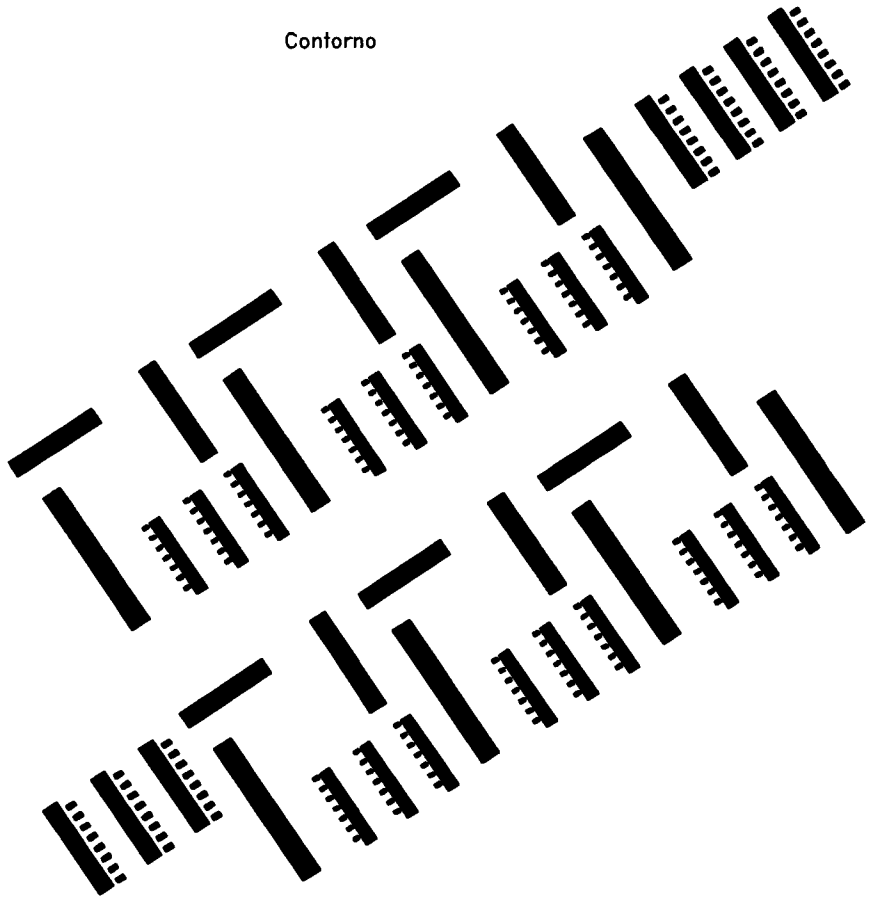
En el **Klein Driene** la **regularidad** parece haberse instalado en todos los aspectos formales. A ello ha colaborado la geometría del solar; un gran rectángulo cuyas dimensiones aproximadas son 385 m de largo y 295 m de ancho. Con dos apéndices, también rectangulares, localizados uno sobre el vértice norte, de 110 m por 65 m y otro sobre el vértice sur, de 105 m por 85 m. La adición de estos polígonos da como resultado una figura asimétrica pero con un perfil irregular pero de fácil comprensión. Además, la ausencia de 'relieve' del suelo, al ser horizontal, también favorece regularidad. Sin sobresaltos, el proyecto parece discurrir sin cambios acusados.

El límite del barrio pone de manifiesto la **permeabilidad** característica de las organizaciones de planta abierta, sobre todo, en el lado sureste. Aquí la secuencia de testeros alternados con espacios libres define la totalidad de este límite. Una secuencia que se desarrolla a lo largo de una vía recta con un ritmo muy marcado; se sucede un vacío, el de la calle transversal, seguido de un testero, el del bloque de tres plantas y media, un espacio libre colectivo vinculado a éste, para continuar con los testeros de tres agrupaciones de viviendas en hilera de dos alturas, que se espacian entre sí por los jardines individuales. Así, para volver a empezar de nuevo la seriación. Este orden repetitivo tiene dos salvedades que se manifiestan en los extremos. En el extremo noreste un bloque de tres plantas y media se presenta aislado, sin posibilidad de continuar con la serie al estar localizado en el límite del solar. En el extremo sur, retrasado unos 50 m respecto a la larga calle, un paquete de tres hileras de viviendas unifamiliares sigue la regla general; ser perpendiculares al lado sureste. Todo este frente es dibujado sólo por las partes más ínfimas de los bloques; los testeros. En contraposición está el vacío, que es lo que domina.

El lado opuesto, el noroeste, difiere algo de esta imagen. Aunque también es poroso, ya no es una línea construida por el punteado de las estrechas fachadas laterales, sino que es producto de una ley que se reitera, y que conjuga dos vacíos en los que se



Contorno

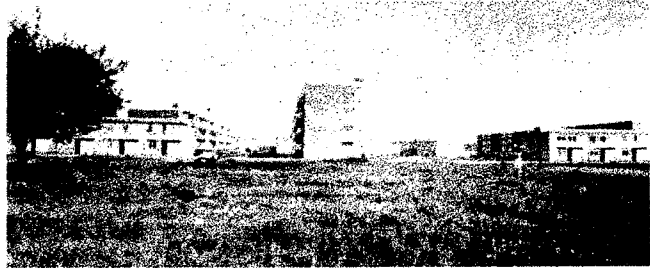


Edificación

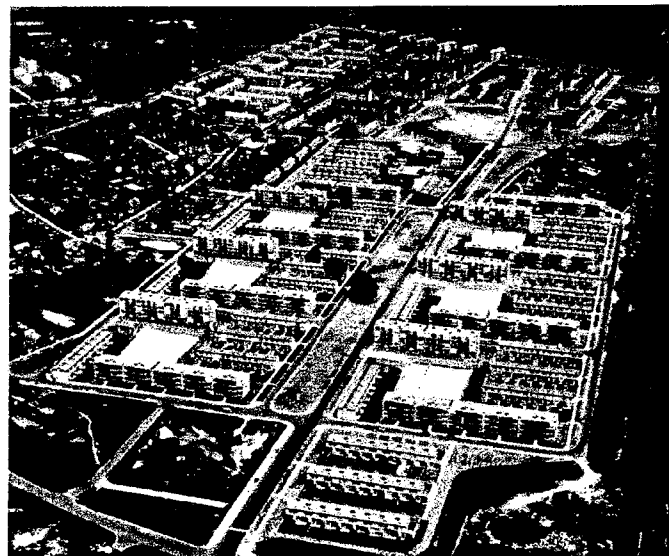
Klein Driene

intercalan dos llenos. Un primer vacío corresponde a la calle que desemboca en este lado y a los jardines delanteros del bloque de cuatro plantas y media, seguido por el testero de éste, que supone el primer lleno. Viene un segundo vacío compuesto por la suma dos; uno vinculado al bloque, al que se la añade, por contigüidad, un área libre colectiva. El otro lleno es una franja de viviendas de dos alturas que discurre, en este caso, paralela al eje de la larga calle. En la propuesta inicial esta hilera, como se ve reflejado en la maqueta, tenía una menor dimensión, compuesta sólo por tres unidades. En la solución final parece que cobra importancia al desarrollarse en ocho unidades, aumenta, pues, de tamaño. De este modo, el flanco exhibe una mayor superficie de los paños edificados, lo que provoca una sensación de mayor clausura que el lado anterior. El orden se repite hasta el quiebro de la calle en el ángulo norte, que se retranquea unos 20 m y surge el rectángulo menor; el que corresponde al apéndice norte. En este lado se muestra una composición sólo definida por testeros. Uno, el un bloque de tres alturas y media, proseguido por los de las cuatro fajas de viviendas adosadas, iguales a las encontrables en el otro rectángulo menor que se ubica en el vértice sur.

Los lados noreste y suroeste, al contrario que los otros dos, presentan una mayor irregularidad. La menor dimensión de los mismos y la presencia de los apéndices rompe la aparente línea recta que, de algún modo, domina los contornos sureste y noroeste, para mostrarse, en este caso, quebrada. En ella destacan el desarrollo longitudinal de la fachada de los bloques de tres alturas y media, en un extremo. Y, en el otro, la última tira de las viviendas adosadas de los rectángulos menores. Se cierra, así, en ambos frentes el barrio. Es el envés de la secuencia de alternancia sistemática de los otros dos lados. Aquí las largas fachadas provocan el dominio de la opacidad, con una excepción, la interrupción del espacio libre central. Una franja amplia de unos 50 m de ancho que origina un corte en la secuencia. Es un espacio que no tiene réplica y, además, tiene una posición central, a un lado y al otro una secuencia lo flanquea. Se presenta como único y por eso, al ser diferente,



195. El lado noroeste y la calle noroeste-sureste



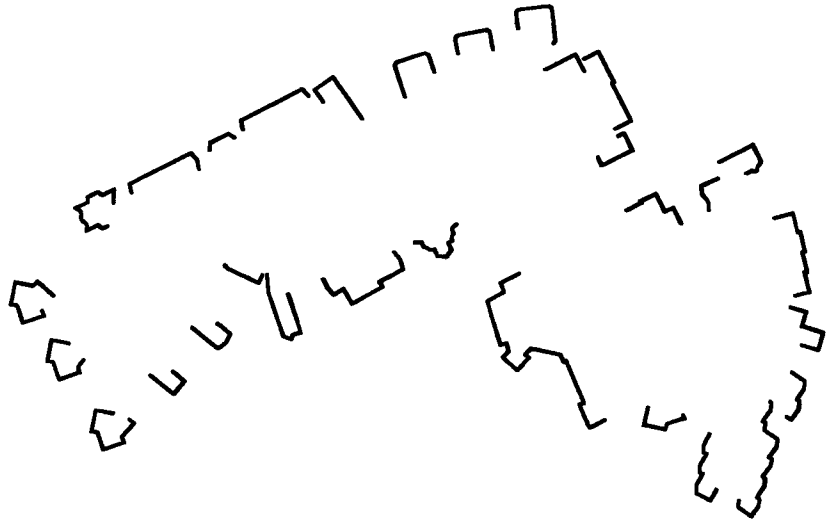
196. Vista aérea del Klein Driene

Klein Driene

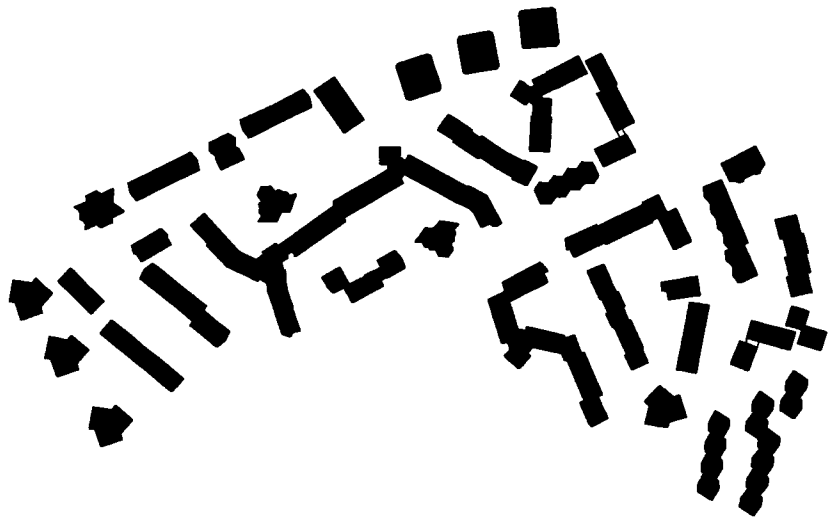
rompe, de alguna manera, con la regla de la reiteración que parece abrazar todo el proyecto.

No obstante, es la alternancia entre testeros y jardines la ley preponderante que conforma el **perfil regular** y previsible del perímetro del Klein Driene. Es esto lo que lo hace traspasable con facilidad. Esta propiedad se mantiene, aun, en las zonas donde la norma cambia, cuando el límite es definido por las largas fachadas que evocan la calle histórica. Incluso en éstas hay cortes claros y amplios que rompen con la continuidad y hacen penetrable el recinto. El espacio discurre entre el exterior y el interior sin grandes dificultades y en él se expresa **el valor de la igualdad**. Punteado el umbral en su mayor parte por las caras menores de los prismas edificados, manifiesta un paralelismo inequívoco con las morfologías de los barrios alemanes de Frankfurt y Berlín de los años treinta, sobre todo, con aquellos donde la rigidez geométrica es más palpable como en la Siedlung Westhausen. El perfil, en su repetición afirma el valor de lo unitario, de lo homogéneo del proyecto. Con un trozo igual a otro se uniformiza una solución.

Aunque el **Tiburino** también puede ser encuadrado dentro de las organizaciones de planta abierta, las condiciones respecto al contorno toman tintes muy diferenciados del caso anterior. El perímetro del solar es irregular, recuerda a una 'L' cuyas alas, similares en longitud (miden unos 350 m), son, sin embargo, distintas en forma. La que se encuentra en el lado norte dibuja un rectángulo con un ancho de 120 m, mientras que el ala perpendicular, la este, delinea una especie de triángulo y toma una dimensión que ronda los 200 m de ancho. El borde, desde luego es permeable, pero se manifiesta de modo diverso al Klein Driene. Si en este último la regularidad es la tónica, en el Tiburino es todo lo contrario, la alteración de la línea perimetral es la regla lo que parece caracterizarlo. Una línea que **cambia constantemente**, no hay un trozo igual a otro, todos difieren entre sí. Calidad que no se debe a las condiciones topográficas. El tratamiento del límite es el mismo tanto para el ala norte, relativamente llana, que para el ala este, en la que, de manera



Contorno



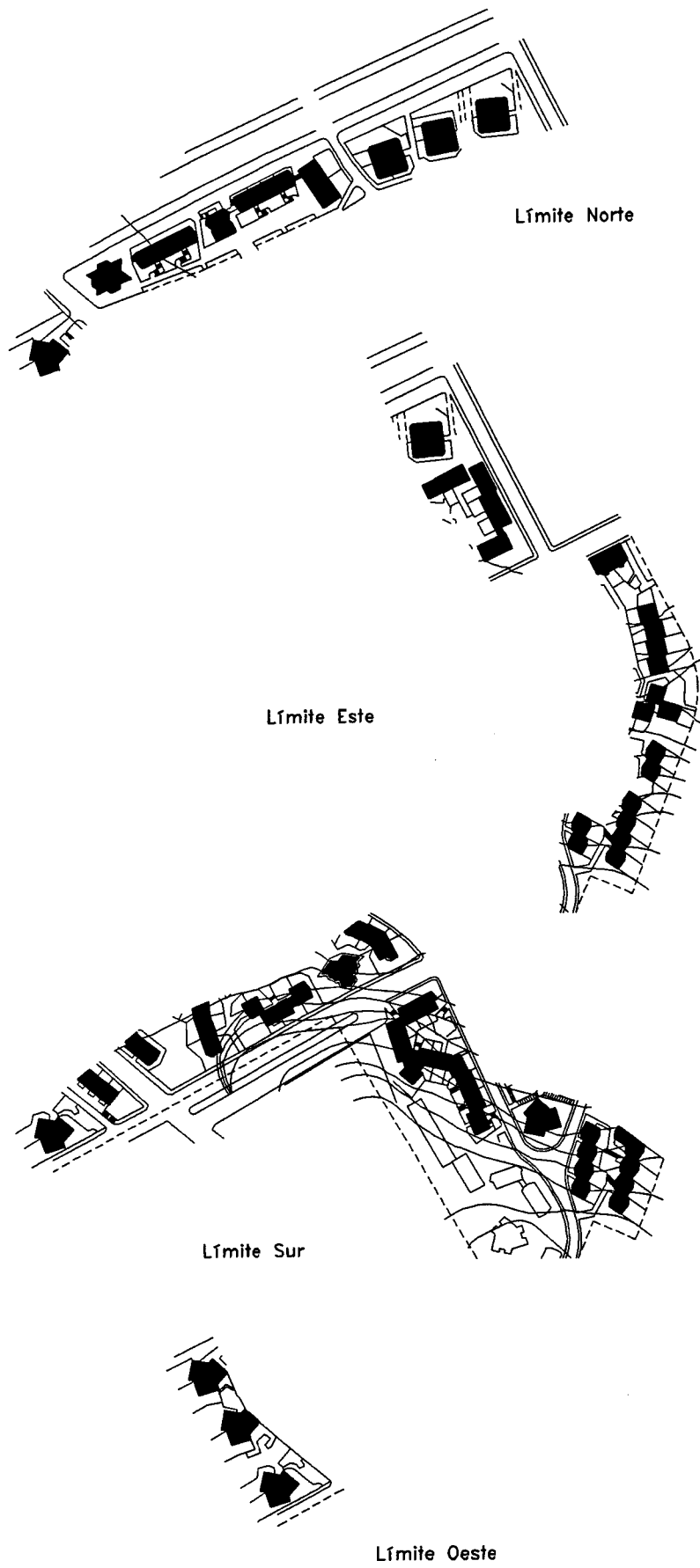
Edificación

Tiburino

súbita, la superficie cambia y tiene pendiente, aunque no muy pronunciada. La diversidad topográfica parece anunciar la diversidad de su contorno, y, sin embargo, no se debe a ello, sino a una voluntad proyectual. Ahora bien, ¿cómo es la línea?

Si comenzáramos por lo que podríamos entender como la fachada más visible, aquella que se asoma a la vía Tiburtina (de ahí el nombre del barrio), empezariamos a comprobar que este flanco norte expresa, ya, **el valor de la diferencia**. El recorrido de Oeste a Este nos abre una secuencia que parte, en primer lugar, con una torre de siete plantas, y separado de ésta por un pequeño vacío un testero de un bloque lineal. Le sigue la desembocadura de una calle interna, y a ésta le sucede un pequeño equipamiento de planta estelar. Garantizan la continuidad una serie de bloques lineales de igual altura; cuatro plantas, pero de tamaños y disposiciones diferentes, que delinear una línea quebrada. Un testero de un último bloque, perpendicular a los anteriores, cierra la serie y define el cruce con una nueva calle interna. Para finalizar, tres torres de siete plantas y un cruce con la vía del lado este conforman el extremo de éste. Nada hace indicar que se trate de un proyecto unitario. Es tal la diversidad de formas que, este frente, da una lectura más cercana a una **sucesión de episodios**, casi inconexos, casi por casualidad, que a una respuesta más o menos coordinada.

Esta lectura se puede realizar, del mismo modo, en todas las caras del Tiburtino. Por ejemplo, en el frente este, el que corre entre las dos alas que componen la organización general, se manifiesta con nitidez. Un primer tramo se formaliza con una calle. Una calle cuya primera arquitectura es la torre extrema, compartida con la cara norte, hace de gozne urbano. A ésta le sigue un bloque lineal que presenta diferentes retranqueos, siendo el más acusado el coincidente con la esquina, la que se configura por el encuentro entre la vía este y una calle interna que discurre paralela a la Via Tiburtina. En realidad, más que un retranqueo es un vacío provocado por el doblamiento del bloque, que gira sobre el vértice interno 90°, para terminar enlazando con esa calle. A partir de este punto, el lado este deja de ser



Tiburtino





197. Lado Oeste. Torre a La Vía Tiburtina

Tiburtino

calle para transformarse en medianera. No obstante, la diversidad se manifiesta con los mismos materiales. Un pequeño bloque compuesto por dos unidades de vivienda y un espacio libre son los dos nuevos episodios de ese lado. A continuación un leve giro hacia el Sur define el apuntamiento de la forma del solar. Un falso triángulo que comienza en el Este con una atomización de tres bloques lineales. Dislocados estos en sus geometrías y dispares en tamaños, presentan un lateral de pequeños entrantes y salientes en el que se intercalan dos discretas aberturas, hasta coronar el vértice sur por el testero del último bloque.

Ya en el otro lado del triángulo, en el lado oeste, que se inicia con ese testero, le sigue otro que pertenece a un bloque paralelo. Una calle separa a esta construcción de una torre de siete plantas que marca, otra vez, las diferencias, no sólo en planta sino también en altura, respecto a las otras arquitecturas que construyen el contorno. Cruzada una segunda calle, discurre el límite perfilado por un sinuoso y poligonal bloque de cuatro plantas hasta la calle interior paralela a la Tiburtina. Esta vía define el lado sur junto al triángulo descrito anteriormente. Aquí aparece un pequeño equipamiento asilado, de una altura y de planta estelar de tres puntas, seguido por un bloque, también pequeño, irregular en su alineación y de tres plantas de altura. Un nuevo espacio libre, de unos 20 m, y un testero de un bloque de cuatro plantas surgen a continuación. El borde prosigue con otro vacío más, de dimensiones similares al anterior, que es delimitado por el testero de un nuevo bloque de cuatro plantas, pero esta vez retranqueado 20 m respecto a la vía. La embocadura de una calle perpendicular, también en torno a los 20 m, es el nuevo espacio para encontrarnos, a continuación, con otro testero y finalizar con una torre de siete plantas. Ésta inicia el lado oeste, que es medianero, y está compuesto por ésta torre y dos torres más iguales. El lado, pues, presenta una serie de tres torres separadas de manera regular. La última cierra el recorrido perimetral al barrio.



198. Planta general



199. Torre del lado Oeste

Tiburino

Así, tenemos un límite donde se intercalan vacíos y llenos, pero de manera muy irregular, hasta tal punto que podría pasar por ser un contorno que pertenece a varios fragmentos urbanos y no a uno sólo. Es un límite donde la diferencia se muestra con claridad. Vacíos diversos, macizos muy distintos entre sí, componen **una línea heterogénea**.

### 3.

Los contornos, tanto en el barrio Klein Driene como en el Tiburtino son, sin duda, abiertos, pero no guardan muchas más afinidades. La comparación entre ambos límites muestra divergencias formales más que evidentes, como si se tratara de dos formulaciones muy distintas. Por un lado, líneas rectas del **Klein Driene**, que giran 90° al cambiar de dirección, son materializadas por edificaciones prismáticas que otorgan una cualidad casi matemática a la agrupación. Hay claridad en la propuesta. Es una claridad debida, en buena parte, al **estricto control geométrico**, que hace de factor de diferenciación respecto del espacio exterior. La rotundidad geométrica se desprende con facilidad del punteado de los elementos más exteriores del barrio, incluso se encuentra en los apéndices, que tienen una situación más ambigua. Las claves son precisas y permiten saber cuando se está dentro y cuando fuera, aun cuando el umbral coincide con un espacio libre que, como tal, es afectado por la continuidad física entre lo externo y lo interno.

Por otro lado, en el **Tiburtino**, ya no hay líneas rectas. La característica aquí es **una poligonal compleja**, originada por una cadena de líneas quebradas que provocan una sucesión de entrantes y salientes, de vacíos y de llenos, de dimensiones diferentes, de alturas distintas, que hace difícil decidir el límite mismo. No parece que la topografía, que es suave en una parte y algo más acusada en la otra, sea un factor muy influyente en la **dislocación formal**, puesto que el barrio se desarrolla con las mismas reglas en toda su superficie. Por tanto, el juego entre espacios cóncavos y convexos desplegado a lo largo del perímetro debe responder a una deliberada voluntad proyectual. Un juego geométrico que rompe con cualquier posibilidad de

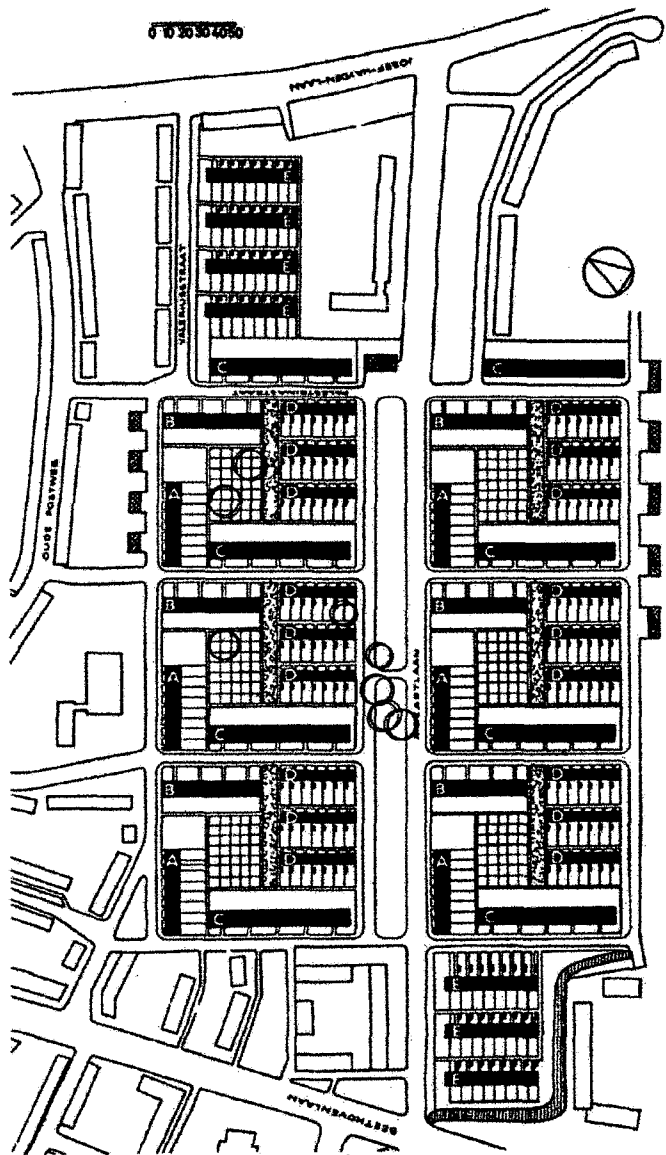
reducirlo a una línea o a una franja. Es, más bien, una superficie, en la cual el contorno toma un grosor notable. En efecto; es una superficie ancha y variable, cuya cualidad estriba en relativizar el significado espacial de lo interno y lo externo, al mostrar partes convexas y partes cóncavas en alternancia en un mismo plano; el del contorno. Se produce una pérdida en los términos porque por momentos parece que se está en el exterior, cuando nos enfrentamos a un espacio convexo, y sin embargo, sin abandonar esta posición, se tiene la sensación de estar en el interior, cuando nos encaramos con un espacio cóncavo. El límite es un 'marco' ambiguo, como si se diluyera en él las dos categorías espaciales.

El contorno, pues, es construido por una sucesión de diversas arquitecturas y de espacios en ambos casos, pero adquiere formalizaciones diversas. En el **Klein Driene** se presenta con un **orden regular**. Una vez conocidas sus leyes es fácil anticipar la secuencia siguiente ya que es igual a la anterior. Y distinguir, así, lo que es y lo que no es propio del barrio. En el **Tibertino** parece que es **la diferencia** lo que se repite de forma constante. Cada espacio y cada arquitectura son distintos, por eso se hace más difícil dilucidar qué partes son del barrio y qué partes no. La diferencia se presenta como una propiedad que infunde una cierta desvertebración al barrio y, por consiguiente, una pérdida en la claridad de su límite.

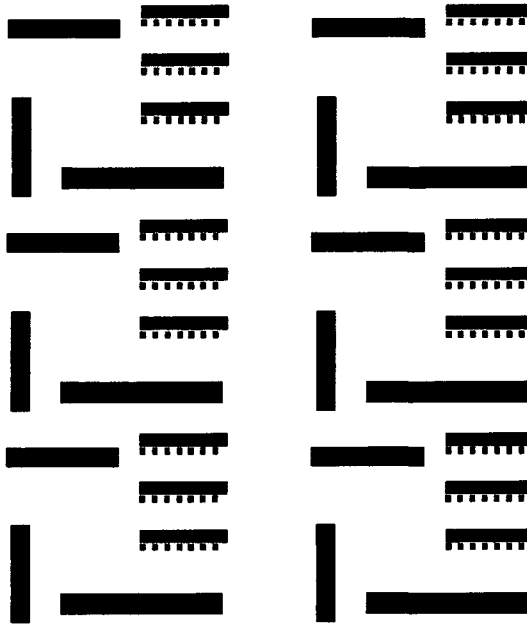
#### **4. La estructura de la ordenación**

¿Estas afirmaciones son extensibles a la forma general de ambos barrios o sólo son aplicables a los contornos como lugares más o menos excepcionales? Es decir, **¿se mantienen en las estructuras de las ordenaciones la repetición sobre la igualdad con relación al barrio del Klein Driene, y la repetición sobre la diferencia respecto al barrio Tibertino, o toman valores diversos, ni igualdad, ni diferencia, ni repetición?**

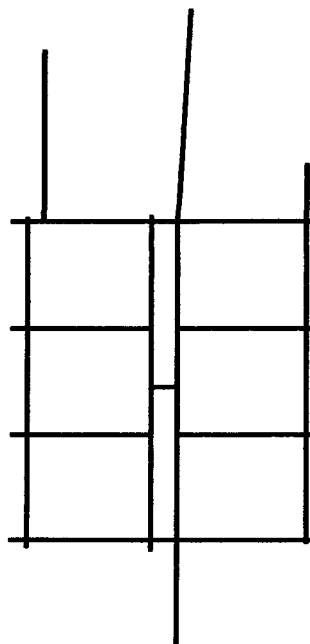
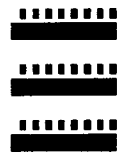
Si volvemos a la planta del **Klein Driene**, ¿qué vemos en ella? Es una planta irregular, constituida por tres partes



200. Klein Driene, Planta general

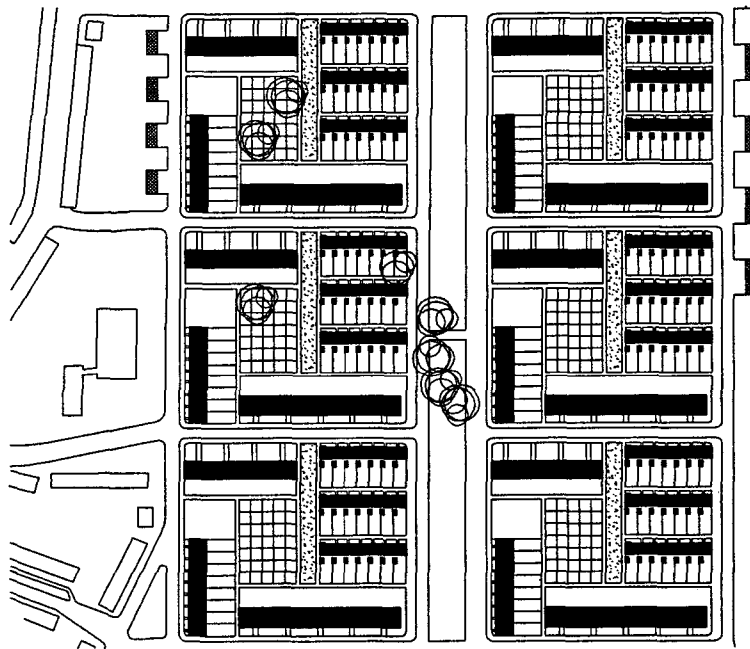


Las tres partes



La red viaria

Klein Driene



Parte central

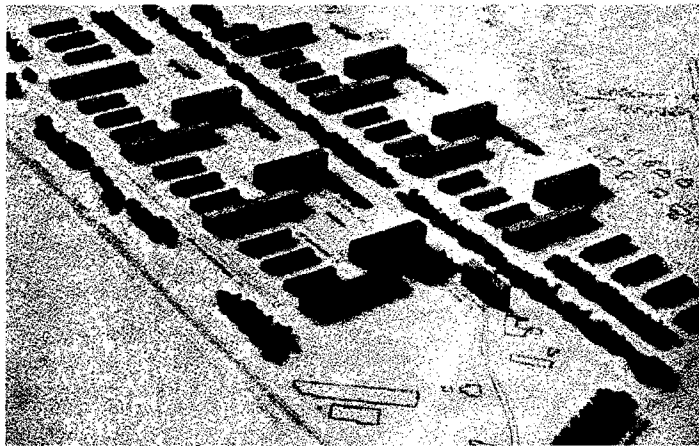
Klein Driene



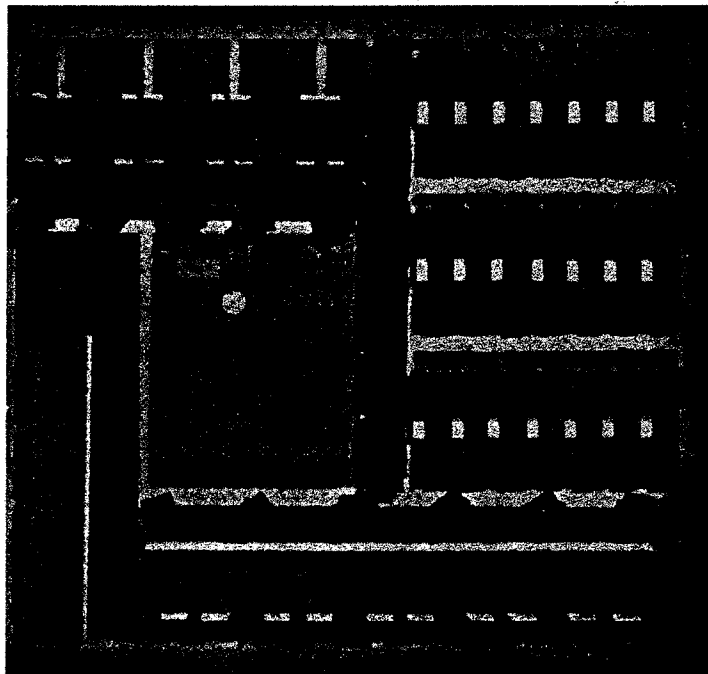
fundamentales. La central, un gran rectángulo paralelo a la vía tangente al barrio, que se divide en tres franjas según su eje mayor. Las dos más anchas se localizan en los extremos, mientras que la franja más estrecha ocupa el centro. A este rectángulo se le añade dos partes más, de menor dimensión, que difieren entre sí. Una, la situada al Suroeste, más pequeña, es una bolsa que se desarrolla sólo en el ángulo sur de la propuesta. La ubicada al Noreste es más irregular y forma una especie de 'L'. El ala sur de la 'L' es una faja estrecha de suelo pero, en cambio, el ala norte tiene una superficie mayor. Pero no sólo vemos estas tres partes, de inmediato se refleja una organización muy clara bajo un orden geométrico dominado por el ángulo recto. Se define, así, una cuadrícula que se expande por la propuesta, sólo distorsionada de manera parcial en los extremos. Es una armadura ortogonal compuesta por una red de vías que se extiende por toda la superficie, pero que toma proporciones y sentido, con mayor profundidad, en el rectángulo central. En cambio, en los dos recrecimientos se presenta algo desdibujada por la influencia de la geometría del solar y de las tramas existentes. Estos recrecimientos, pues, se muestran un tanto alejados de los sucesos de la parte central, que asume el peso de contenidos de la intervención.

Una **parte central** que conjuga la división de las tres franjas con otra provocada por la cuadrícula. Se superpone, de esta forma, **dos órdenes** diferentes. En el primero, una geometría singular tiene como elemento básico a la **franja central**. Es un **espacio libre** que recuerda, sin serlo, a una rambla del XIX. Dividida en su longitud por la mitad, rompe la continuidad de la cuadrícula salvo en los extremos. En la solución inicial, la que está reflejada en la maqueta, este espacio discurría a lo largo de toda la intervención. Encadenaba, de esta manera, las tres partes, que, sin esta prolongación, pierden trabazón y se tornan más marginales. En la solución definitiva esta franja sólo afecta al rectángulo y deja casi sin apoyos a los dos apéndices.

En el segundo orden se produce una nueva división tripartita, que fragmenta las dos **franjas extremas** en tres subdivisiones



Maqueta con la solución inicial



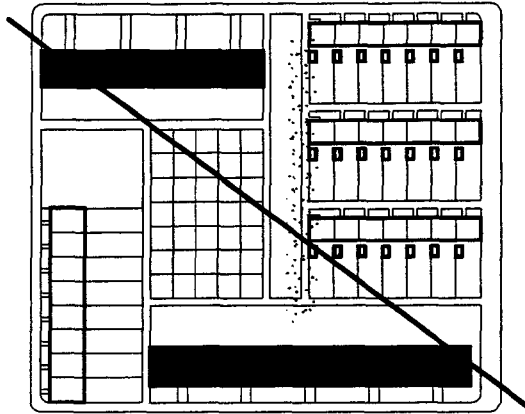
Unidad compuesta

201. Klein Driene

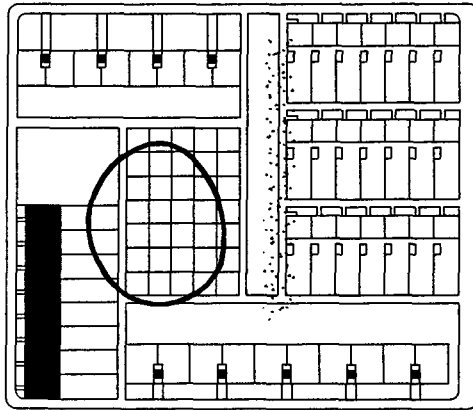
iguales. El resultado es una composición de seis unidades idénticas, separadas por una gran plaza alargada y por calles. Seis unidades que 'construyen' la **repetición** de un modo meridiano, nítido. Cuestión que cristaliza con la existencia de una unidad compuesta que se reitera. Evoca a la manzana decimonónica en su repetición pero, sin embargo, es muy diferente a ella. No tanto por el tamaño, (la unidad compuesta del Klein Driene tiene unas dimensiones de 120 m x 110 m, muy aproximada, por ejemplo, a la manzana de Cerdá, 113 m x 113 m), sino porque esta unidad repetitiva constituye una unidad compuesta, cuyas reglas se vinculan a las organizaciones de la planta abierta. Diverge, por consiguiente, de las formulaciones históricas.

**¿Qué elementos contiene esta unidad compuesta y cómo son sus reglas?** La simple observación delata que está constituida por bloques lineales, distintos entre sí, y por espacios libres, también desiguales, que ocupan toda la superficie de la unidad. Es una agrupación donde la variación tiende a impregnarlo todo y, a pesar de ello, no da como resultado una morfología confusa. Al contrario, manifiesta unas **mínimas reglas** que son fáciles de aprehender y que imprimen claridad. Una primera confirmación de esto es el reconocimiento de que la unidad se desarrolla bajo un marco de **geometría elemental**; un rectángulo. Una figura de la cual se desprende la ortogonalidad que es asumida por las disposiciones de las arquitecturas y de los espacios libres, al descomponerse en rectángulos menores. Una segunda confirmación estriba en la rigidez de una orientación sistemática, Noroeste-Sureste, de los bloques lineales. Ésta es la dirección dominante de la repetición que determina la polarización general del Klein Driene; abierta al Noroeste-Sureste, cerrada al Noreste-Suroeste.

Además, aflora una segunda geometría; la diagonal. No es tan visible como la anterior porque no tiene una materialización clara en planta. Es una diagonal que tiene que trazarse de forma mental entre los dos bloques de mayor altura. El de tres plantas y media, que se desarrolla sobre el lado suroeste, y el de cuatro



La diagonal



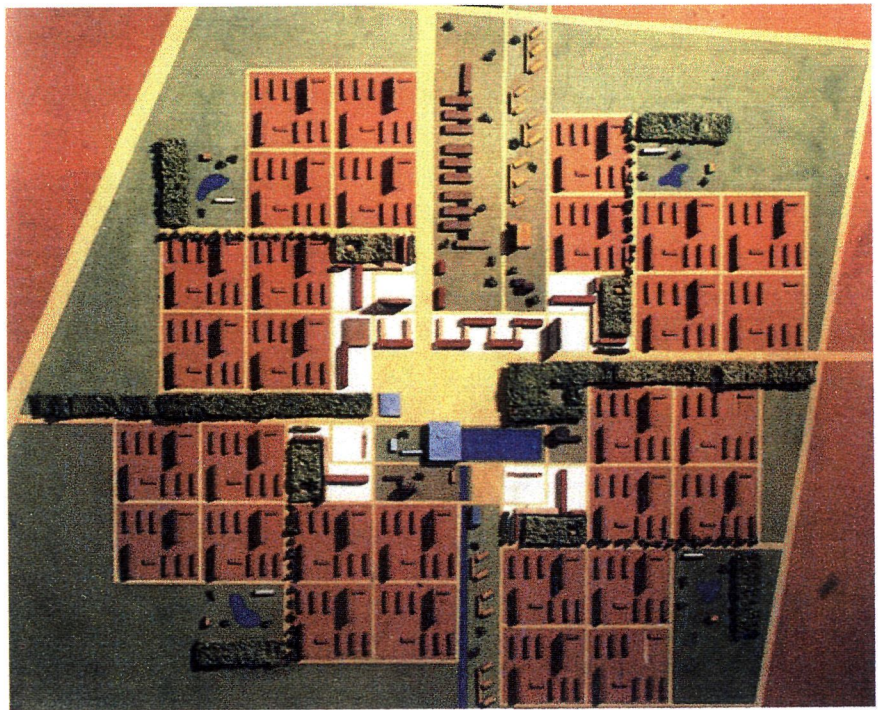
El cierre

plantas y medias, que se despliega sobre el lado noreste. Los dos bloques están desplazados entre sí, de tal modo, que un testero del primero se localiza en el vértice sur, mientras que el del otro se sitúa en el vértice norte, esto es; en el opuesto. Así, la unidad es delimitada en toda su extensión por los elementos altos que señalan dos esquinas contrarias como si fueran balizas o mojones de una porción de suelo.

No acaban, con esto, las superposiciones geométricas. Una nueva condición se introduce para afirmar la unidad; el bloque bajo, situado en el Noroeste, no sigue la dirección dominante sino su perpendicular. Contrasta, por ello, con los demás de manera inequívoca. Sin embargo, el giro a 90° no es algo nuevo en la trayectoria proyectual de Van den Broek y Bakema, está, como precedente, por ejemplo, en las unidades para Pendrecht de 1949. Los bloques son orientados según dos direcciones perpendiculares entre sí. No obstante, parece que la búsqueda de contraste entre una dirección y su perpendicular, quizás, no sea la única justificación del giro de este bloque del Klein Driene. Si de nuevo miramos la planta de la unidad, el bloque perpendicular parece querer cerrar un espacio que se encuentra en el corazón del rectángulo. Es más, al comparar la solución final de la unidad compuesta con la contenida en los planos iniciales y en la maqueta, podemos advertir que el bloque perpendicular no era tan largo, se componía sólo de tres módulos de vivienda, mientras que en la solución final es constituido por ocho módulos. No parece que la necesidad de un mayor número de viviendas sea la razón del cambio<sup>214</sup>. Es más plausible que la medida apunte a dar una respuesta de raíz formal, puesto que si bien el bloque, con su rotación, manifiesta la ortogonalidad, no logra, sin embargo, cerrar de manera suficiente el vacío central. Se escapa, por así decir, el espacio libre y se hace menos perceptible como un elemento que toma importancia en la unidad compuesta. Con la ampliación queda definido un espacio que es libre y que muestra la voluntad de ser el 'centro', no sólo geométrico, de la unidad, sino ser el punto a partir del cual rotan

---

<sup>214</sup> El número es pequeño y hay otras posibilidades para solventar el problema, como, por ejemplo, añadir una hilera más en los apéndices para conseguir esa cantidad



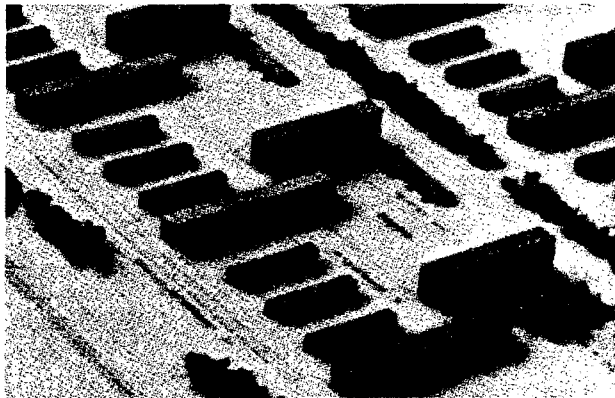
202. Pendrecht II, 1951. Planta general

todas las cosas. Y, como un polo de atracción, también atrapa el interés de los habitantes al ser el lugar que favorece el encuentro y la reunión. De esta manera, comienza a tomar consistencia la **unidad compuesta** como una **fórmula nueva** que se sitúa **entre el bloque y el barrio**, y la ciudad. Aspecto éste que preocupa a Van den Broek y Bakema, como se hace patente en los comentarios que realiza el último sobre las preocupaciones de sus trabajos insistiendo en los umbrales y en las formas de agrupación; *'desde 1945, de los 'elementos de transición', es decir, del umbral entre el espacio público y la casa o la vivienda, como elemento fundamental de composición; Desde 1947, de 'la unidad de vivienda' es decir, de la repetibilidad de las agrupaciones de viviendas de diferentes tipos y su relación visual con el entorno (...).'*<sup>215</sup>

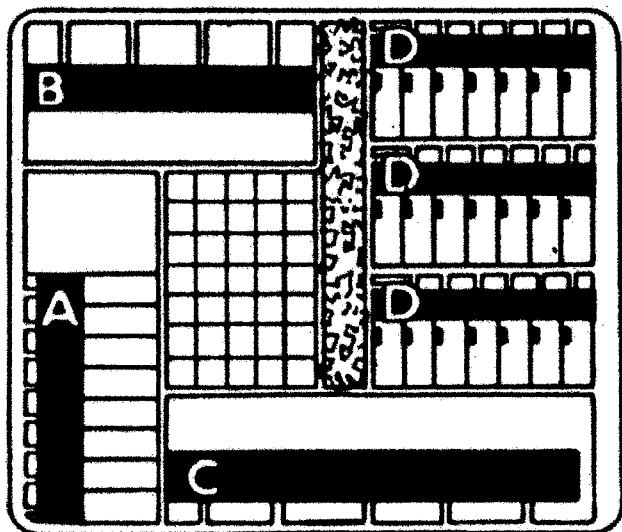
En estos dos puntos está, con toda probabilidad, el esfuerzo reflexivo subyacente que conduce las determinaciones formales que se encuentran en el Klein Driene. Un esfuerzo, por otra parte, que no es privativo de estos dos arquitectos sino que afecta a un grupo más amplio que integra, también, el Team 10. Uno sus miembros, Van Eyck, resume bien los dos aspectos abiertos por Bakema *'... Cuando hablo de la casa o de la ciudad como de un racimo de lugares, simplemente señalo que no se puede dejar un lugar sin entrar a otro –si es que se trata de un 'racimo' verdadero- La partida debe significar la entrada. (Esto vale, naturalmente, tanto para el lugar y la ocasión como para el tiempo y el espacio.) El espacio es la apreciación de este hecho. Salir del 'hogar' y volver al 'hogar' son cuestiones difíciles. Tanto la casa como la urbe, por lo tanto, deben comunicar el sentimiento de estar yendo desde o hacia el hogar, sea cual fuere el camino que sigamos. A pesar de que la arquitectura no puede prescindir de esta verdad, puede sin embargo contrarrestarla mitigando sus efectos en lugar de agravarlos.'*<sup>216</sup> Dos conceptos el de **'umbral'**; el de entrar y/o salir a/de un sitio y el de **'grupo'** y su espacio de **reconocimiento**, tienen un

---

<sup>215</sup> Jaap. Bakema. 1978. *La comunidad de arquitectos Van den Broek y Bakema*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona



203. Maqueta unidad compuesta



204. Unidad compuesta. Solución definitiva



indudable contenido sociologista. Pero, también, tienden a influir sobre una concreción física como intento de construcción una nueva sintaxis urbana donde, estos dos conceptos, se hagan evidentes.

Esta no es una cuestión banal porque incide en la necesidad de dotar a la unidad compuesta de una cierta organización que la haga comprensible. Cualidad que afecta tanto a los espacios libres como a las arquitecturas, que se presentan con una estrecha relación entre sí. A las viviendas en hilera se les asigna un pequeño jardín anterior y otro posterior, que es más holgado, siempre individuales. Mientras que a los bloques se les vincula un verde colectivo, dividido por los accesos, en las fachadas exteriores; las que configuran las calles, y fajas continuas arboladas en las fachadas interiores a la unidad. Entre estas superficies, con una composición que recuerda, de alguna manera, un cuadro neoplasticista, se dispone una franja y un rectángulo verdes que, junto al espacio central, completan la unidad. Sólo añadir una pequeña red de caminos que comunican el exterior con el interior, es decir, las calles con el espacio que ocupa el centro. El plano del suelo y, en general, la ordenación de la unidad compuesta, muestra un orden con una **jerarquía débil**, diluida, que manifiesta la diversidad sin afirmar un punto fuerte. Pero en la cual encontramos calidades diferenciadoras que la hacen rica en situaciones y distinguibles unas partes de otras.

Esta unidad, que contiene en su interior la repetición; la de las viviendas que conforman los diversos bloques, y la repetición de las tres hileras situadas en el sureste de la unidad, se presenta, a su vez, como **unidad repetitiva**. Como si se tratara de un juego de muñecas rusas, una repetición dentro de otra repetición, se construye la unidad compuesta. Sin embargo, no se produce de manera tan mecánica porque el factor escalar produce rasgos de diferenciación. Un bloque no es lo mismo que una vivienda, y una unidad compuesta no es lo mismo que un bloque. La unidad compuesta es un escalón organizativo

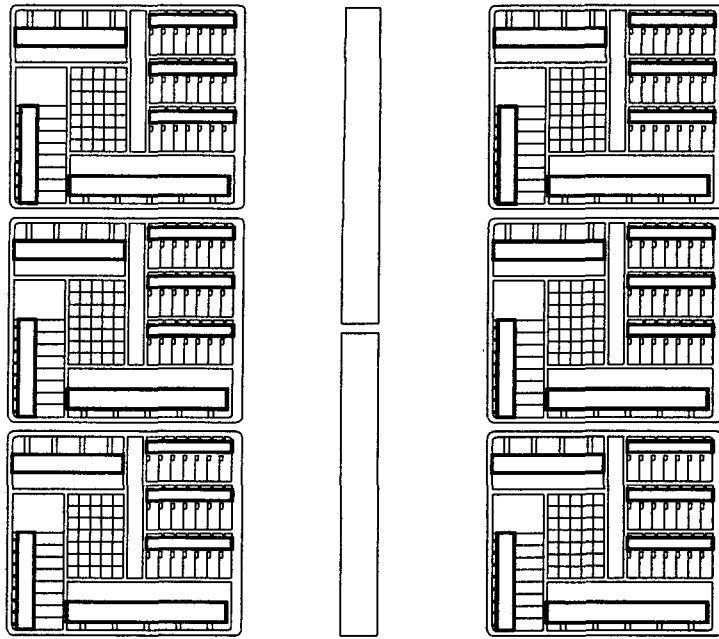
---

<sup>216</sup> Van Eyck. *Team 10*. 1966. En VV.AA. *Cuadernos del taller*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires.

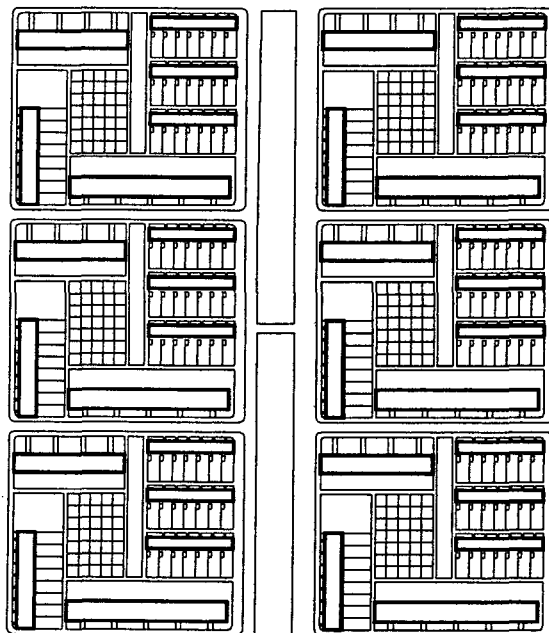
intermedio reconocible. Es, por tanto, un umbral, algo que es inculcado desde el proyecto, y que se afirma en el atributo de ser una unidad repetitiva. Este rol proyectual la asemeja a una manzana, aunque sin la consistencia de ésta, condiciona, desde un punto de vista formal, la morfología de la propuesta, ya que su repetición hace percibir que los extremos son excepciones a la regla.

Hay un juego interesante, entre la composición general de la parte central del Klein Driene y la repetición, en el que parece advertirse un **mutuo condicionamiento**. Por un lado, la división en tres franjas no deriva de la repetición, aunque se repitan las dos laterales, la composición se distancia de ser una estructura isótropa, para presentarse heterogénea. En realidad responde, en principio, a una composición axial, (aunque no lo es por la orientación que toman las unidades compuestas), cuyo eje es la franja central, una gran plaza alargada de 45 m de ancho y 350 m de largo. Única en la composición, es, por consiguiente, un **espacio singular**. Así, la organización general no puede ser leída como un damero sin más. Por otro lado, **la repetición** es una repetición geométrica, basada en la igualdad de una unidad compuesta tras otra. Se desarrolla, pues, con una relativa independencia de los propios límites del solar, ya que no ocupa toda la extensión de mismo. En el lado noreste dos bloques aislados lo completan al no cubrir la totalidad del suelo las tres unidades repetitivas. La repetición, pues, determina la malla, la distancia entre las calles y la forma de las mismas. La orientación de las unidades compuestas, que se mantiene como una constante, manifiesta su autonomía respecto a las condiciones compositivas internas; la simetría, Y, también, a las externas.

En este juego, el resto de los espacios libres, aquellos que no están en el interior de las unidades compuestas: las 'calles' del barrio, surgen por esta interacción. Son espacios que varían en función de su orientación y de su posición relativa. De este modo, hay calles que presentan una continuidad en los planos de fachadas que las hace asemejarse a las tramas compactas, como



Las tres franjas

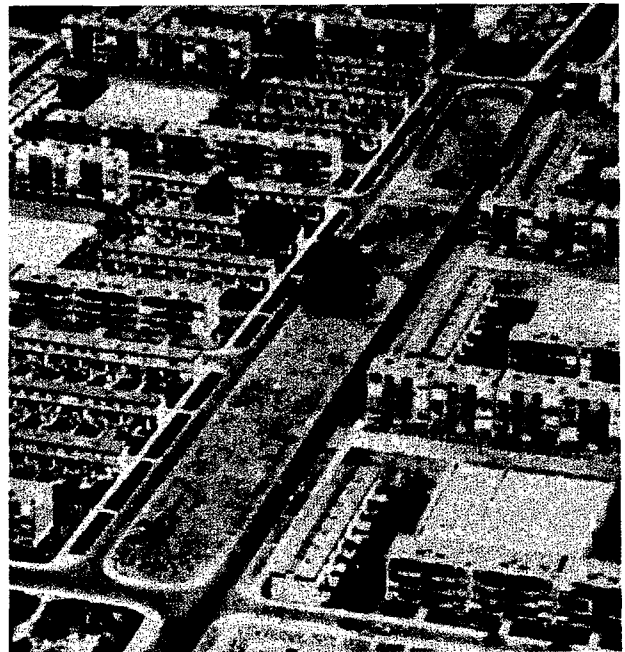


La completación del solar

Klein Driene



205. Las calles y los espacios abiertos



206. La asimetría del espacio central

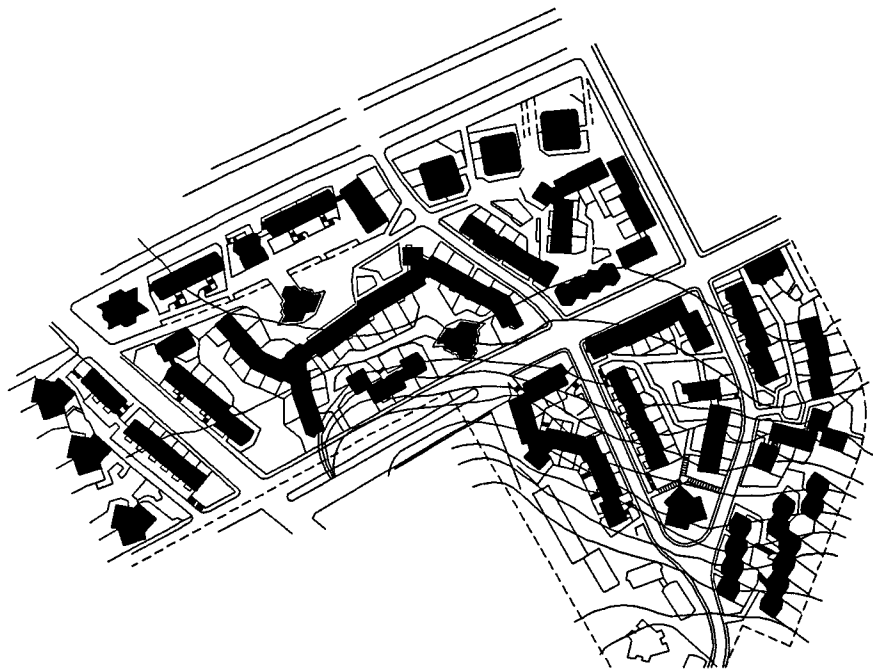
Klain Driene

sucede con las calles que siguen la dirección noroeste-sureste. Por el contrario, en los lados sureste se produce una sucesión de testers y verdes muy permeables. Permeabilidad que está también en los lados noroeste, pero adoptando una forma diferente; una fachada larga y baja, un vacío que conecta con el espacio central, después un tester alto y, después, la calle. El gran espacio central, la rambla, presenta, así, una asimetría más que patente, puesto que es el resultado de un enfrentamiento entre uno sureste y otro noroeste. La composición simétrica tiende a rebajarse, y se constata una relativa inversión en los términos entre el límite del barrio y su lugar central, en tanto que los elementos son los mismos en ambos casos, como si interior e exterior perdieran las diferencias topológicas.

Calles diversas, pero donde la repetición se manifiesta de manera clara. La unidad compuesta imprime un orden a la composición general al repetirse. La confianza que se deposita en esa unidad 'intermedia' se evidencia en ser un elemento determinante para la definición formal del Klein Driene. La repetición es el mecanismo que asume el mayor peso en la composición, los otros mecanismos aparecen, en general, como elementos de 'ajuste' a las condiciones concretas. Sólo la división tripartita tiene algún poder nivelador. Ésta actúa como segunda geometría, pero no en un mismo plano sino como algo más discreto. **La repetición sobre la igualdad**, no de cualquier cosa, sino de una unidad que se entiende como **umbral**, y una geometría básica; la **trama ortogonal**, constituyen los dos trazos básicos, aunque no únicos, del **orden**.

## 5.

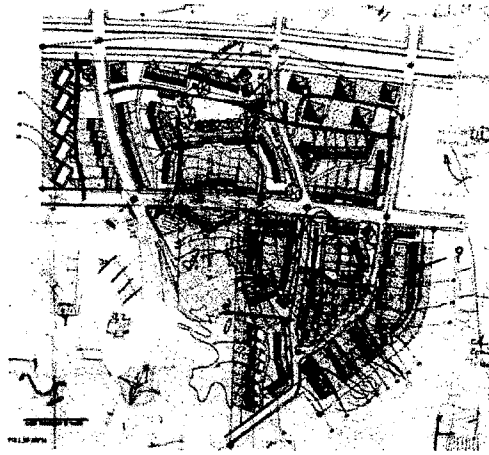
**¿Hay en el Tiburtino la misma claridad en la organización general que en el Klein Driene?** A pesar de tener un menor tamaño, no es tan fácil aprehender su forma global que se manifiesta un tanto esquiva, deslizante. Aspecto este que dificulta su lectura. Y es que en esta forma global convergen diversas geometrías. No sólo relacionadas con determinaciones internas al proyecto, sino también las derivadas de las condiciones topográficas de la parcela. Este último aspecto es



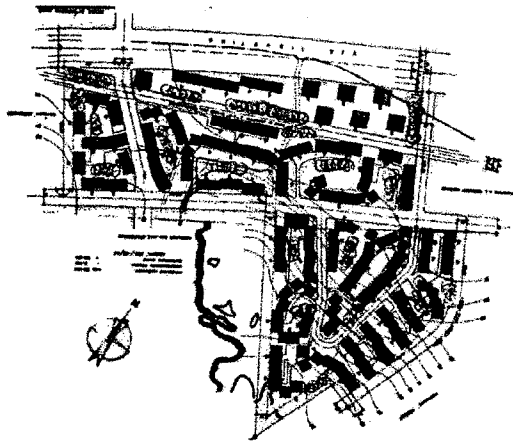
Tiburtino. Planta general

importante porque provoca una división bipartita del área de intervención respecto al plano del suelo; una zona norte, más horizontal, y otra, al sur, más accidentada. Cada una de las zonas comprende una de las alas de la 'L' que dibuja el perímetro de la parcela. Sin embargo, se tiene la impresión, al recorrer la planta, que este factor; el topográfico, aunque parezca paradójico, no tiene una incidencia tan notable como, a priori, podría parecer. Más bien al contrario, si hacemos abstracción y no contabilizamos la topografía, la visión planimétrica no revela su influencia en la forma. No hay una división radical de dos zonas diferenciadas. La organización no delata, en planta, los cambios altimétricos, nada indica esta situación diversa.

Si tomamos uno de los primeros croquis del barrio, es clara la presencia de la zona norte y de la sur. Pero no por un cambio drástico de las reglas, sino por la presencia de una vía paralela a la Tiburtina, determinada por el Plan General, más que por las inclinaciones y rugosidades del plano del suelo. Una primera zona que dibuja, grosso modo, un rectángulo entre la vía Tiburtina y esta paralela, justo en la línea de inflexión de las cotas altimétricas, cuyos lados menores son; el límite de la parcela al Oeste, y una calle que une las dos anteriores al Este. La segunda zona, la sur, conforma un triángulo un tanto deformado, definido por la vía común a ambas, que constituye el lado más claro. Los otros dos lados son coincidentes con los límites del solar, uno perpendicular a la vía, recto, al Oeste, el otro, al Este, curvo. Esta división se ajusta bien a las plegaduras de la topografía. Sin embargo, si atendemos a las formas que adquieren las arquitecturas y los espacios libres; a su organización y condiciones geométricas, es fácil detectar que adoptan una distribución distante de ésta bipartita. En efecto, se puede entrever en el Tiburtino de estos primeros dibujos una división en tres partes, más que en dos. Una primera, que comprende la más cercana a la vía Tiburtina, compuesta de bloques lineales largos y rectos y algunas torres. Una segunda, en la parte más alejada a la vía, en la cara este, hay una serie de bloques pequeños y paralelos a las cotas de nivel que



207. Planta general. Primer croquis



208. Planta general. Segundo croquis

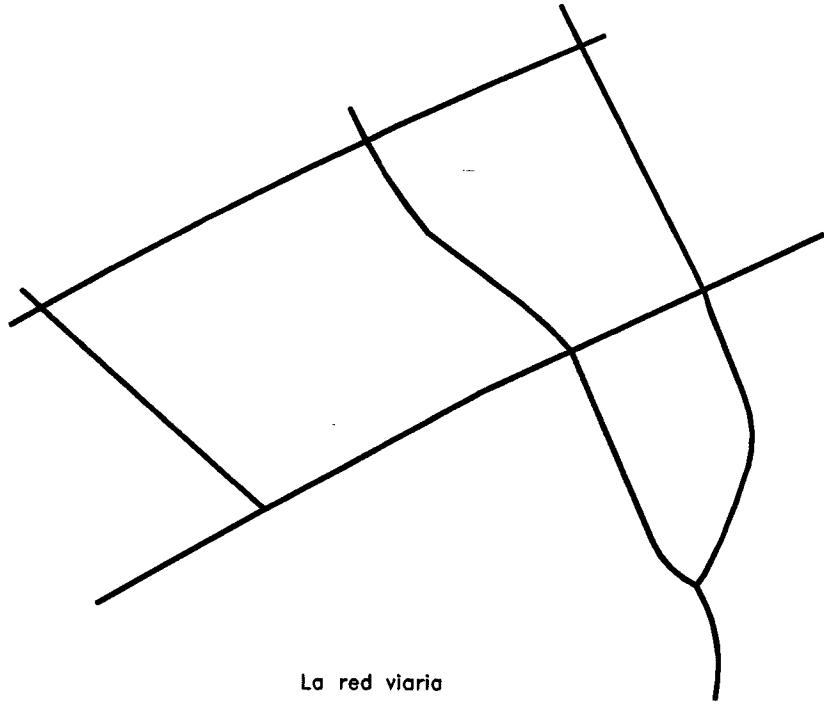


209. Planta general.

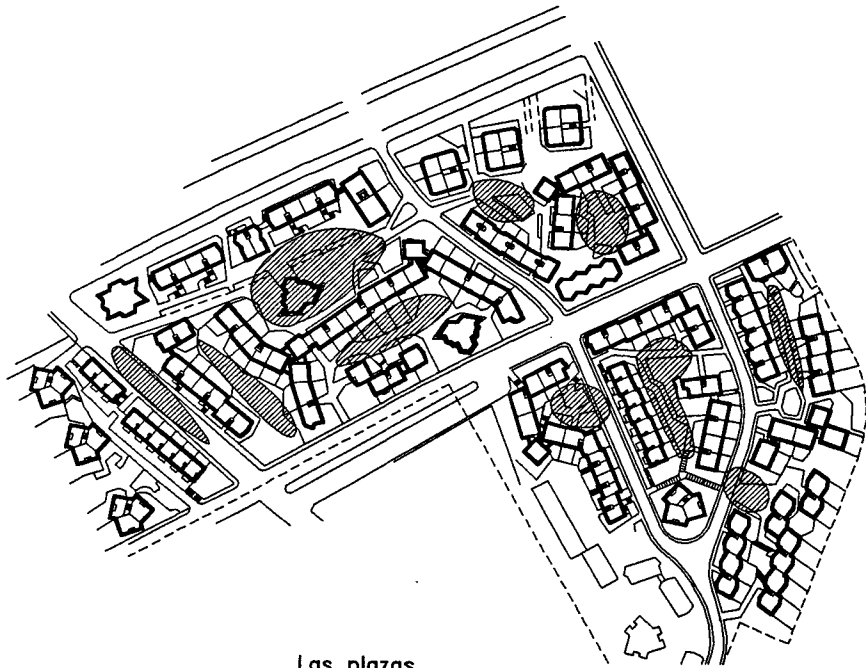


presentan una organización diferente de la primera. En medio de estas dos partes, separada de ambas por calles, una sucesión espacios libres, conformados por bloques lineales que se van cerrando sobre sí sin completar su cierre. Se concatenan sin interrupción deshaciendo las diferencias entre las dos zonas topográficas al ocuparlas con la misma regla.

Estos contrastes entre las tres zonas va a perder consistencia en los sucesivos esquemas. Conforme se avanza hacia la solución final, irán desapareciendo los rasgos diferenciadores, sólo mantenidos de manera puntual en algunos sitios para afirmar la continuidad, al utilizar la misma 'fórmula' en toda la intervención. La tendencia es a acentuar más los espacios cerrados, que actúan como una especie de pequeñas plazas, (a veces 'patios de manzana' por su tamaño), y que tienen uno o más lados abiertos. Es palpable, cuando comparamos los distintos dibujos realizados en el tiempo, como se sigue un proceso proyectual en el cual los espacios libres cada vez toman mayores dimensiones al despejar de edificaciones sus interiores. Al mismo tiempo, van desapareciendo aquellas agrupaciones que son distintas de las que conforman los patios, las agrupaciones de los pequeños bloques que se repiten, que son abandonados en la solución final. En esta solución se plasman de **dos geometrías** fundamentales que se cruzan o, mejor, se entretajan, sin poderse separar de manera clara. Una de ellas está determinada por **0 red de calles rodadas**. La otra la define las **concatenaciones del espacio libre**; las plazas, los patios. No son dos geometrías que se distingan con facilidad porque presentan contaminaciones mutuas. Puntos comunes de intersección que, al pertenecer a ambas geometrías, no se sabe bien si hay que asignarlos a una o a otra. Son puentes que garantizan la continuidad en toda la extensión del Tiburtino. Ahora bien, puestos a atribuir diferenciaciones, la trama de calles se manifiesta con un mayor grado de rigidez que las pequeñas plazas. Su forma tiene que responder también a los aspectos técnicos del trazado; *garantizar la accesibilidad rodada* en todos los puntos, anchos y radios de curvatura mínimos, y asegurar la conexión con el



La red viaria



Las plazas

Tiburino.

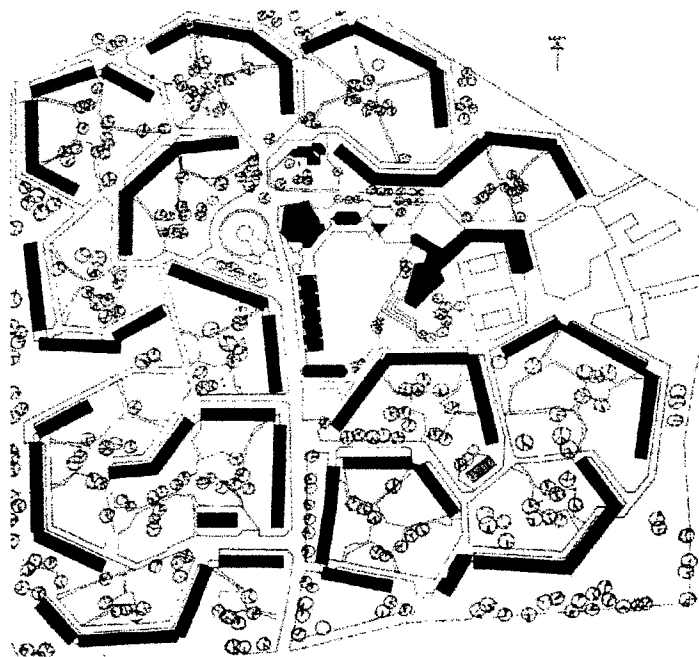
exterior, etc. Condiciones que el resto del espacio libre no tiene que cumplir.

La trama, pues, muestra un trazado simple; a partir de la vía Tiburtina y en dirección sur, una primera calle paralela a ésta hace de límite parcial de la propuesta, estas dos vías se conectan entre sí por tres calles perpendiculares; en el lado oeste, separada de los límites del solar, una pequeña vía transversal, recta. En la zona central, una calle describe una suave 'S', (quizás formalizada así por las particulares disposiciones de los bloques), surge en el proceso proyectual y no antes, con las primeras decisiones. Enlazada con ésta, y en dirección sur, hacia la zona más abrupta, una vía en 'V' recorre el 'triángulo' en su totalidad. Desde su vértice un ramal se extiende más allá del barrio. La 'V' asciende y desciende para desembocar en la Via Tiburtina, no sin antes atravesar la vía paralela a esta última. En el trecho entre estas dos vías la calle es recta y es límite de la intervención en el extremo este. Hay una intención de prolongación en la red viaria, pero no tanto como continuidad propia de las vías, sino como una voluntad de continuidad del barrio, como crecimiento del mismo. Quaroni dice; *'Por ejemplo, las calles principales no tienen final, porque nosotros imaginamos una posible continuación natural, que al final no existió.'*<sup>217</sup> Una continuidad 'natural' va más allá de la continuidad técnica.

Sobre este trazado se dispone parte de la edificación del Tiburtino. Las vías rodadas no se segregan del resto de los espacios libres porque no adoptan formas específicas y diferenciadoras, sino que tienden a confundirse con el resto. Esto es importante para la continuidad morfológica de la propuesta. La operación es posible porque las arquitecturas no siguen fielmente los trazados, como si fueran alineaciones. Asumen más la construcción de espacios con una cierta ambigüedad; podrían ser denominados como 'calles'; espacios delimitados por dos planos de fachadas enfrentadas. Pero

---

<sup>217</sup> Manuel de Solá-Morales. 1989. *Quaroni. La distante lucidez*. UR (Urbanismo Revista) nº7. Ed. Laboratorio de Urbanismo. Barcelona. Pg 4



Planta general. Astengo y otros

también como espacios menos reconocibles, donde existen contracciones puntuales del espacio seguidas de dilataciones. La autonomía relativa entre los bloques y los trazados viarios conlleva a la inexistencia de una sección constante, es todo lo contrario, cambiante; se ensancha y se estrecha conforme discurre. Este es el **mecanismo de enlace** con la otra geometría.

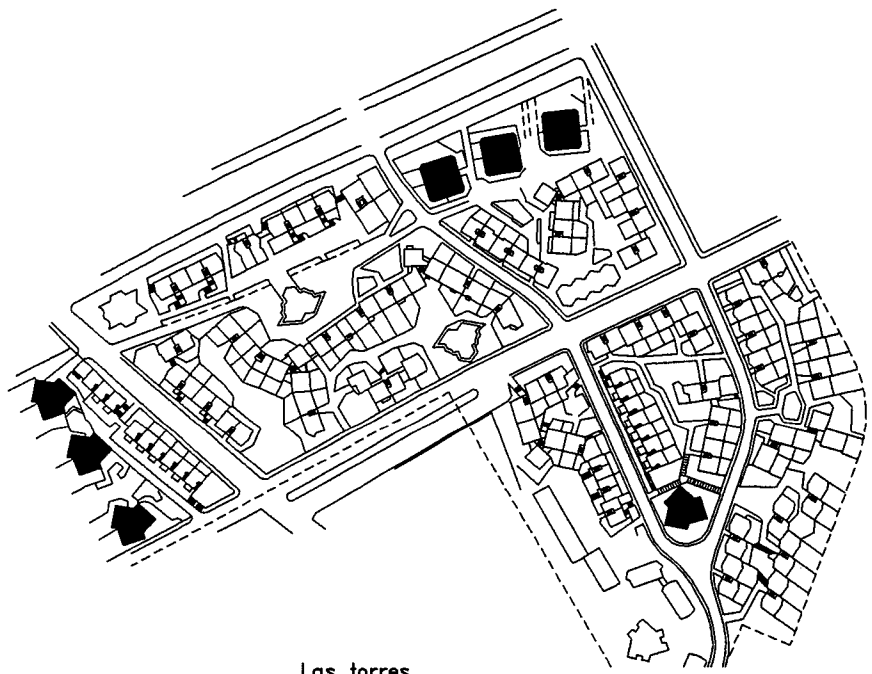
La segunda geometría es la que se deriva de las formas de disposición de las arquitecturas y de los espacios. Es una geometría más diversa que la contenida en las vías, y va a conferir, con mayor peso, complejidad a la trama. Se superpone, de alguna manera, a la primera. Se trata de una secuencia de espacios libres que tienden a clausurarse sobre sí, sin hacerlo del todo. Uno tras otro, los espacios se **hilvanan** con una fluencia que hace del tránsito entre un lugar y otro algo casi imperceptible. Como si se careciese de umbral, el espacio no presenta particiones sino modificaciones sucesivas en su forma. Como sucede, de manera más marcada, en un barrio coetáneo al Tiburtino; Falchera<sup>218</sup>. Y es que, aunque los ámbitos están definidos, el juego de convexidades y concavidades enhebra una continuidad sin sobresaltos, paulatina. Esta cualidad se presenta como **ley formativa** de todo el barrio en la que no hay una geometría elemental. Afirma Quaroni que; *'En el Tiburtino, la idea de casa conducía a una idea de pueblo, posiblemente uno pequeño, y a viviendas de pocos pisos con sus atributos naturales: el techo saliente y las ventanas con persianas con librillo de madera, y a lo que de ello derivaba en el sentido del espacio, del territorio: es decir a una trama libre de cualquier geometría, pero obligada a suministrar sombras y luces, sobre las fachadas revocadas o de ladrillo, y sobre el empedrado o el suelo sin asfaltar.'*<sup>219</sup>

Así pues, se dibuja un cuadro en el que cada espacio está más o menos conectado con los demás sin que haya rupturas evidentes. No obstante, de algún modo, parece desprenderse de la

---

<sup>218</sup> De 1951, localizado en Turín; y proyectado por Astengo y varios más. 29Ha y 1.446 viviendas.

<sup>219</sup> Manuel de Solá-Morales. 1989. Op. Cit. Pg 4



Las torres

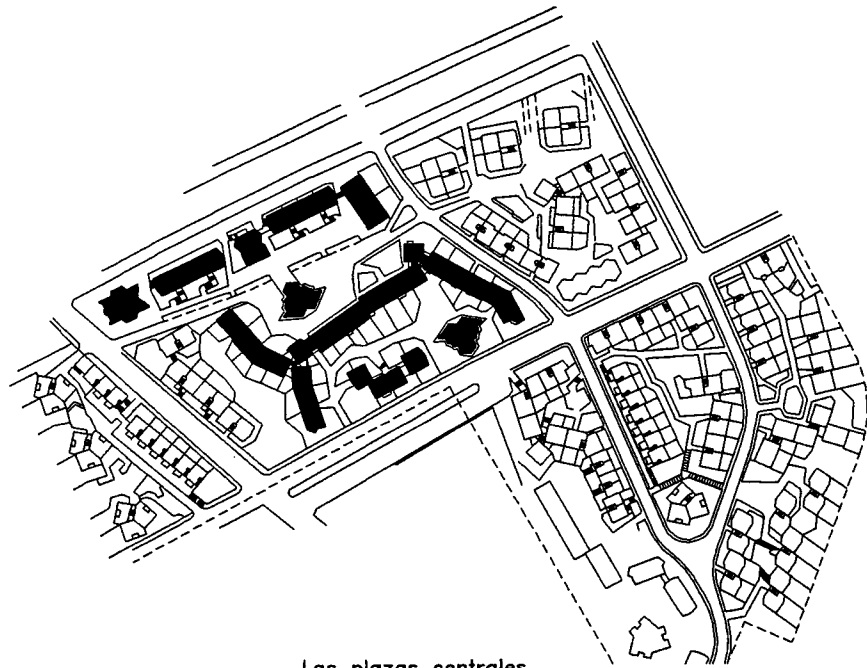


211. Tiburtino. Torre

propuesta la existencia de desigualdades de unas zonas en relación con otras. Una de las más sobresalientes es la que manifiesta las dos agrupaciones en torre, ambas localizadas en la parte norte. La torre en el vértice del triángulo, en la parte sur, y la no construida en el lado oeste del mismo triángulo son sólo elementos aislados. Así pues, son estas dos agrupaciones las que se desmarcan de los bloques lineales. Se comienza, con estas determinaciones, a distinguir **dos alturas distintas**; una media, la de los bloques, y otra alta, la de las torres. Pero hay algo más en este cuadro de diferencias que las combinaciones de alturas, y es que las torres, por su propia condición, no cierran espacios, la regla dominante en el Tiburtino. Se distancian de la forma prevalente en la propuesta, para seguir una consecuente con el tipo edificatorio; una repetición en línea de elementos aislados; tres torres en ambos casos. En el lado oeste, torres cuyo perfil en planta es un polígono irregular, mientras que las tangentes a la vía Tiburtina al Este, son prismáticas. Son torres que, como elementos centrífugos, no cierran espacios sino que los abren y, de este modo, se pierden los límites. Esto es un planteamiento opuesto a los espacios que se inclinan hacia la clausura.

En los espacios que tienden al cierre, también, se encuentra lo disímil. Esta tendencia va adquiriendo en el proceso proyectual un mayor énfasis. En efecto, en los primeros croquis, las 'plazas' mostraban mayores igualdades respecto a sus tamaños. Pero al avanzar el trabajo, éstas se inclinan hacia la diferenciación de unas respecto a las otras. Es claro que esto sucede en el área central del rectángulo. Aquí las dos plazas alargadas, que se desarrollan en paralelo a la vía Tiburtina, toman, de manera ligera pero apreciable, unas dimensiones superiores al resto; alrededor de 90 m de largo. Son dos plazas en las que se concentra no sólo una mayor superficie libre sino, además, equipamiento urbano, lo que confiere un cierto valor de centralidad. Son **pequeñas arquitecturas** aisladas, de **una sola planta**, destinadas a albergar las dotaciones del barrio al mismo tiempo que coadyuvan a cerrar espacios. Y, sobre todo, diferencian aquellos ámbitos en los que se encuentran, frente a





Las plazas centrales

Tiburino.

los otros que carecen de ellas. Siempre los equipamientos tienen una altura, de este modo, la variabilidad de la tercera dimensión está presente en la totalidad del Tiburtino; torres, bloques y discretas construcciones delinean una línea de cornisa siempre alterada. La topografía, en la parte sur, también es utilizada con el mismo sentido; el de provocar un **cambio constante** de las edificaciones al escalonarse para adaptarse a las cotas del suelo. Se rompe con la regularidad de la línea de coronación, y se acentúan las desigualdades de unas partes sobre otras.

La diversidad del espacio libre es notable, pues cada ámbito del Tiburtino, al tomar una **forma propia**, se presenta como singular. Y esto, aunque todos tengan, en general, unas proporciones similares que oscilan en torno a los 30 m de diámetro inscrito, hay una **jerarquización débil** y, sobre todo, una diferenciación que todo lo envuelve y que hace de lo distinto una **característica morfológica**. En este sentido, los ámbitos adquieren una geometría peculiar que hace posible que espacios históricamente diferenciados, como son las calles y las plazas, pierdan nitidez, valor de diferenciación, para casi confundirse. No es fácil distinguirlos en esta propuesta. Las calles disuelven sus diferencias con las plazas por el dislocamiento de sus alineaciones, que tienden a ensancharse tal como se presenta en la zona oeste del rectángulo. En este trozo hay dos espacios paralelos y contiguos cuya comparación es interesante: una calle y una plaza. Son muy similares en dimensiones, pero son algo distintos en la forma. Más regular la calle y más irregular la plaza, y, sin embargo, podrían estar en un mismo nivel clasificadorio si atendemos a su resultado formal. Dos espacios similares, casi equivalentes, ni calle ni plaza, sino algo diverso.

También se pierden los códigos históricos al fusionarse plazas y calles como ocurre con frecuencia. Algo que se hace más que evidente en los distintos fragmentos que componen el triángulo sur. El paisaje de la calle en 'V' cambia de manera súbita, pasa de ser un espacio amplio a ser un espacio delimitado y reducido, para volver a ensancharse y estrecharse otra vez. Como si se le imprimiese un movimiento de sístoles y diástoles al espacio. En



212. Bloque escalonado de la parte sur

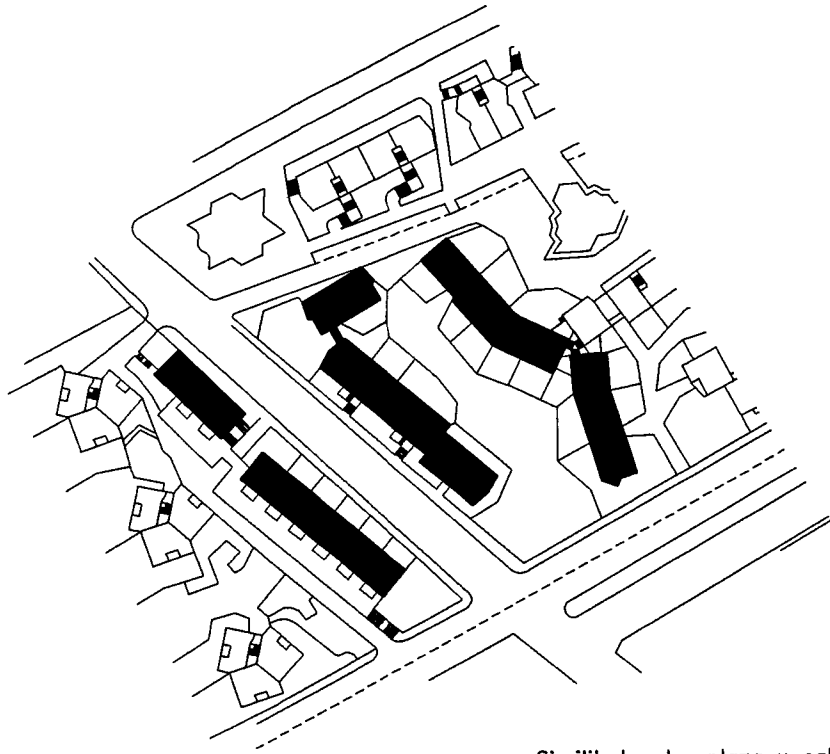


213. Plaza central con el pequeño equipamiento

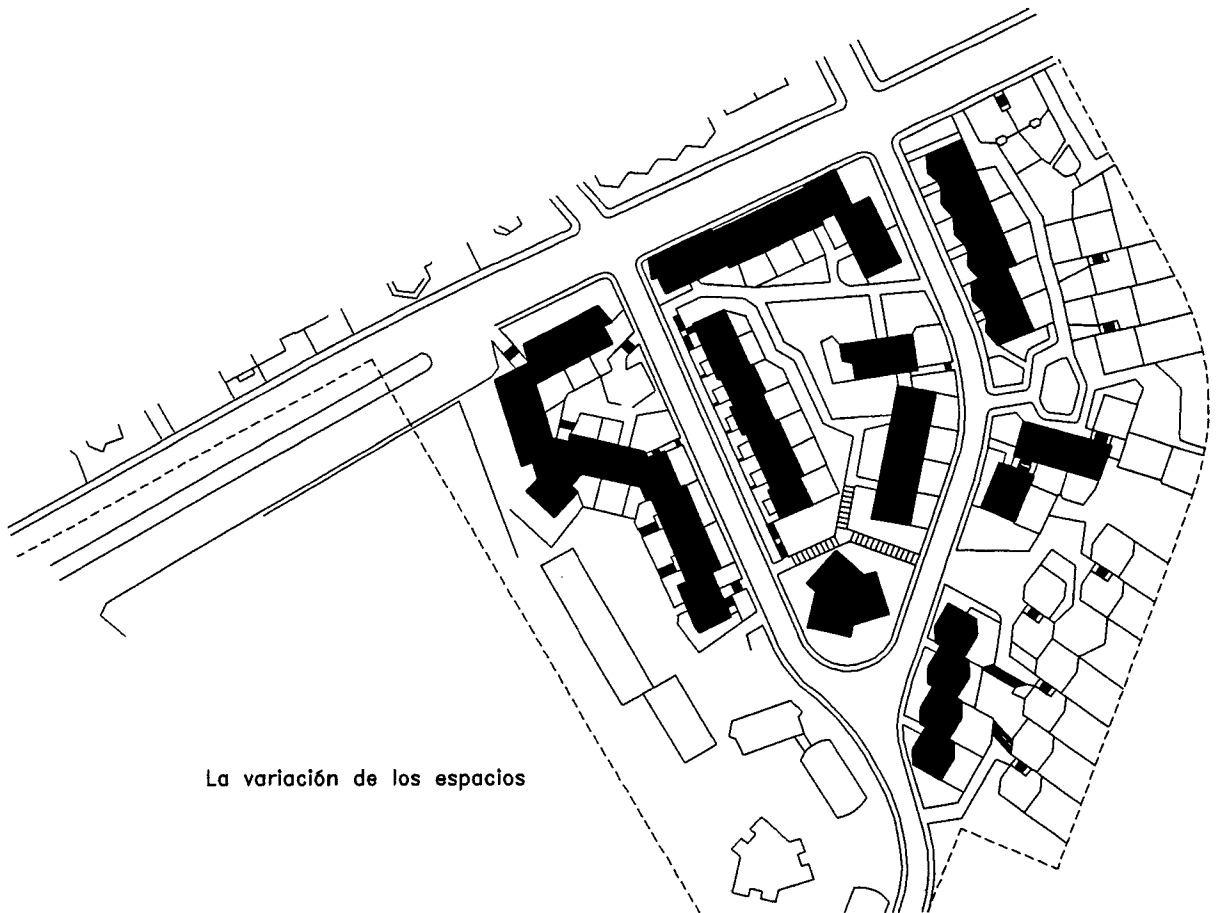
Tiburtino.

estas compresiones y dilataciones también lo interior y exterior pierden sus fronteras, sólo son diferenciables los distintos ámbitos como ámbitos, pero no como interiores y exteriores. Hay una voluntad inequívoca de hacer que cada espacio se diferencie de los demás, que adquiera un rostro propio. Es el reflejo de algunas morfologías de pequeños asentamientos medievales. Un eco con el pintoresquismo, que no necesariamente tiene que tener un tinte negativo. Ahora, bien ¿es el pintoresquismo, como opción formal, el responsable de la morfología tan característica del Tiburtino, o hay algo más, con mayor peso reflexivo y más en la determinación de la forma?

Se trata de 'construir' **lugares reconocibles**, como expresión de agrupamiento y de identidad. Cuestión que parece flotar en la atmósfera del pensamiento arquitectónico y urbanístico de los años 50, y que verá su concreción entre el IX CIAM, el de 1953, en Aix-en-Provence y el X, el de 1956, en Dubrovnik. Se abre el problema del 'umbral'; entendido no sólo como espacio de transición, sino también como 'nivel' escalar de una agrupación. ¿Qué niveles son estos? Que el bloque es la expresión formal de una agrupación de viviendas está claro desde los años 30. El bloque constituye, así, un primer nivel de agrupación, ahora bien, lo que ya no es tan obvio es la forma que debe adoptar un conjunto de bloques. La unidad intermedia como repetición de un bloque tras otro no parece que sea aceptada ya como resolución entre el bloque y el barrio porque es insuficiente. La expresión de varios bloques relacionados entre sí debe tener rasgos diferenciadores para ser, de este modo, un 'umbral'. Se le atribuye un valor cualitativo a las diferentes 'escalas' que se traduce en una forma peculiar y reconocible. En este sentido, parece que cada 'bolsa' se presenta en el Tiburtino con este contenido. Como si representara una unidad escalar, un umbral, entre el bloque y el barrio. Cada espacio; el vacío definido por diversos bloques, se erige, así, como la expresión más clara de esa unidad intermedia reconocible. Cada vacío tiene una forma propia y diferente de las demás. Es, pues, en la diferencia donde se afirma cada espacio como espacio particular. De tal manera,

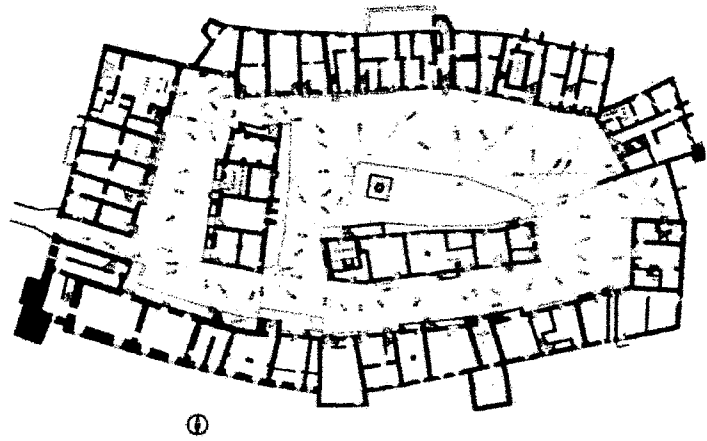


Similitud entre plaza y calle



La variación de los espacios

Tiburino.

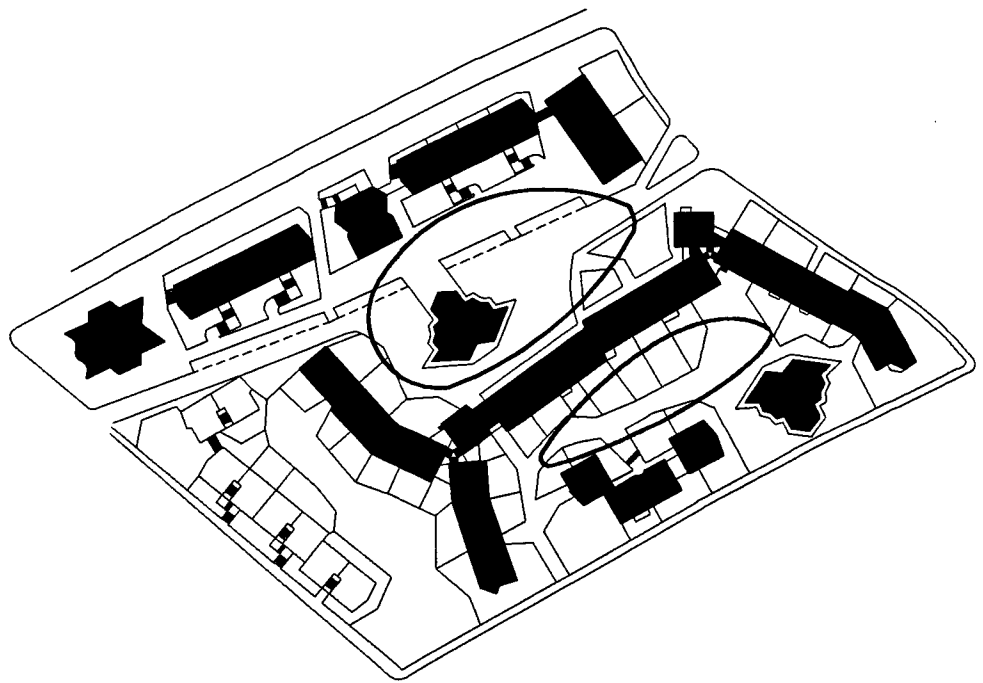


①

Planta general



Alzados



Espacios complementarios

Tiburtino.

que cada habitante de cada uno de estos vacíos pueda identificarlo como propio.

Un vacío, una 'bolsa' que asegura su relación con las demás a través de **recorridos** que se mueven entre concavidades y convexidades. Las unidades en Tiburtino son, por ello, muy **interdependientes** al mismo tiempo que difieren entre sí. Como si el negativo de una fuera el positivo de la otra, al compartir un mismo bloque dos espacios distintos. Igual que el anverso y el reverso de una hoja, son difíciles separar. Aquí no resulta nada sencillo separar una unidad de las que la rodean; los bloques forman parte también de las otras: están enlazadas. Y es el **enlazamiento**, por tanto, la clave de la adición entre las diversas bolsas. Desde este ángulo no puede ser visto el barrio como una trama que se basa en calles y plazas perfectamente definidas y reconocibles, sino como una sucesión de espacios libres identificables donde lo convexo se torna cóncavo y viceversa. Mediante esta regla se arman las secuencias urbanas como '**racimos**' más que de manera arborescente o dendrítica.

## 6.

Tenemos, pues, que tanto en el Klein Driene como en el Tiburtino hay unidades intermedias entre el bloque y el barrio. Sin embargo, manifiestan fórmulas distintas. En el primero, estas unidades guardan una cierta autonomía, delimitadas siempre por la red viaria, se repiten a sí mismas. Es una **repetición sobre la igualdad**. En el segundo, la relación una estrecha de complementariedad entre una unidad y otra adyacente. Pero siendo cada una de ella única y diversa del resto. Es una **repetición sobre la diferencia**. En ambos casos se ha conseguido la **ocupación de una superficie con un orden** que los hace comprensibles como trozos urbanos. Así pues, hay una coherencia entre las forma de los contornos y la ordenación general; la igualdad en el Klein Driene y la diferencia en el Tiburtino.

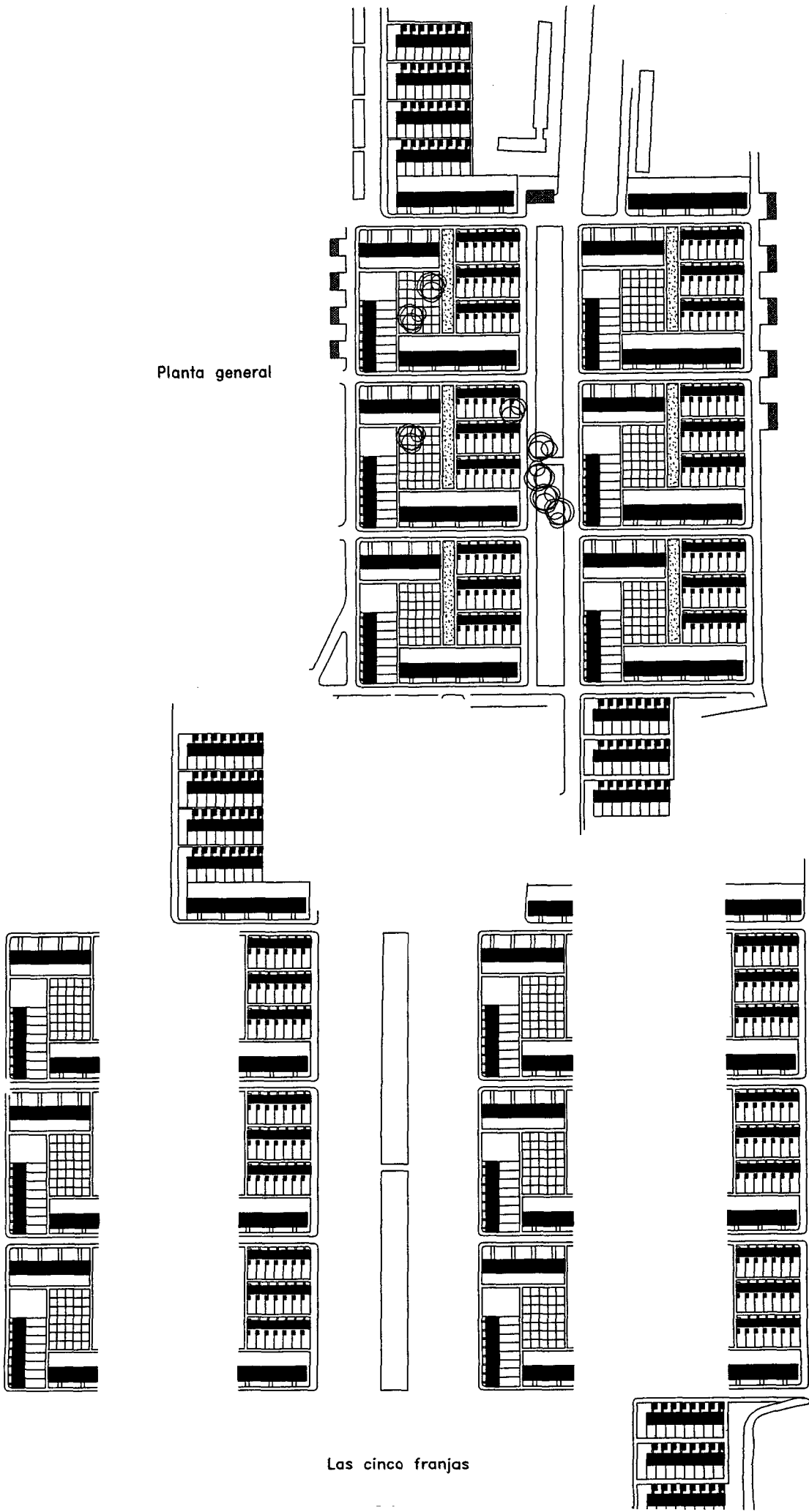


7.

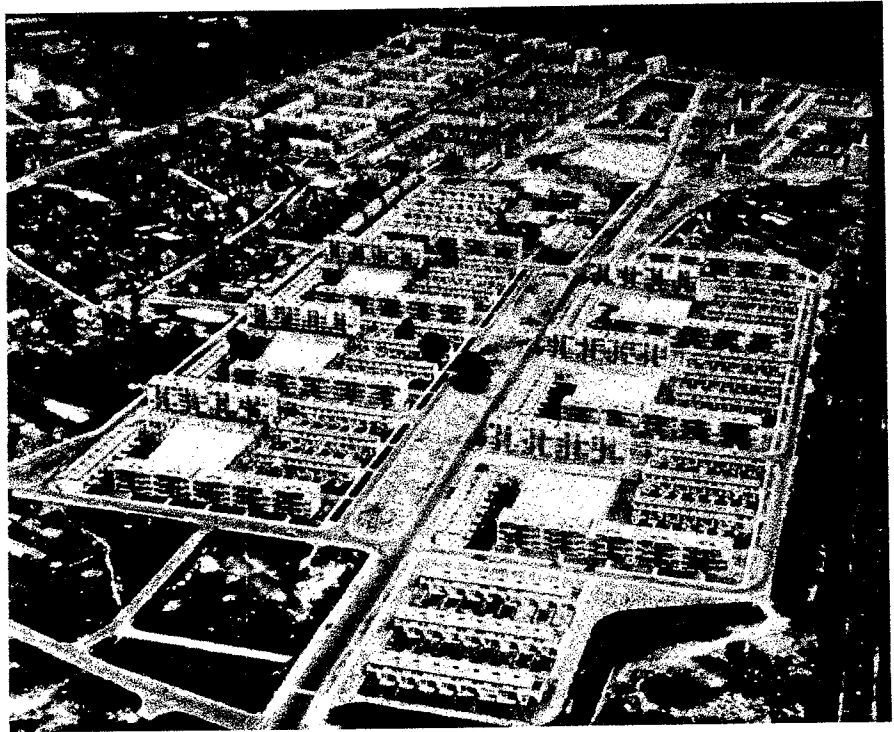
Esto es así, pero ¿la igualdad adscrita al Klein Driene y la diferencia vinculada al Tiburtino son los únicos mecanismos formales responsables de las soluciones? O **¿éstas presentan otros dispositivos que inciden en la forma, a partir de los cuales se podría hablar de mayor grado de complejidad en las propuestas?**

Si retomamos, de nuevo, el barrio del **Klein Driene**, pero lo miramos desde una posición distinta; observando su textura, podemos detectar que su planta exterioriza un grano no coincide totalmente con las unidades compuestas. Más bien, la fisonomía que adquiere está relacionada con las rugosidades que se dibujan en función del mayor o menor grado de condensación de masas edificatorias. Si nos atenemos a su distribución sobre la superficie del solar, podemos establecer una división por zonas diferenciadas; unas, donde la edificación se aglutina, y otras, donde la edificación se esponja. Se distingue, de este modo, una organización que se deriva de las disposiciones de las masas y de los vacíos concretos. Tenemos, pues, que los ámbitos donde se produce el aglutinamiento siempre ocupan los lados sureste de las unidades compuestas y los dos apéndices. En tanto que los ámbitos donde predomina el esponjamiento se sitúan, por oposición, en el flanco noroeste y afecta sólo a las seis unidades del área central. Se configura, de este modo, un orden diferenciado de la repetición, que afecta a la totalidad de la propuesta, y que hace visible una composición por franjas. Franjas que deshacen, o mejor, que se superponen a la 'cuadrícula', y generan una **nueva figura**; cinco 'tiras' dispares y paralelas parecen desplegarse por toda la extensión del proyecto. Cinco tiras que comprenden la larga plaza central, las dos de los vacíos de cada unidad compuesta, y las dos de los bloques paralelos de las partes más construidas. Sólo estas últimas tienen quiebros; los apéndices, que aquí no parecen ser tan extraños a la forma sino prolongaciones de la forma misma. Es una geometría, ésta de las franjas, divergente de la tripartita, de aquella que surge al poner el acento en la unidad compleja y en la cuadrícula.

Planta general

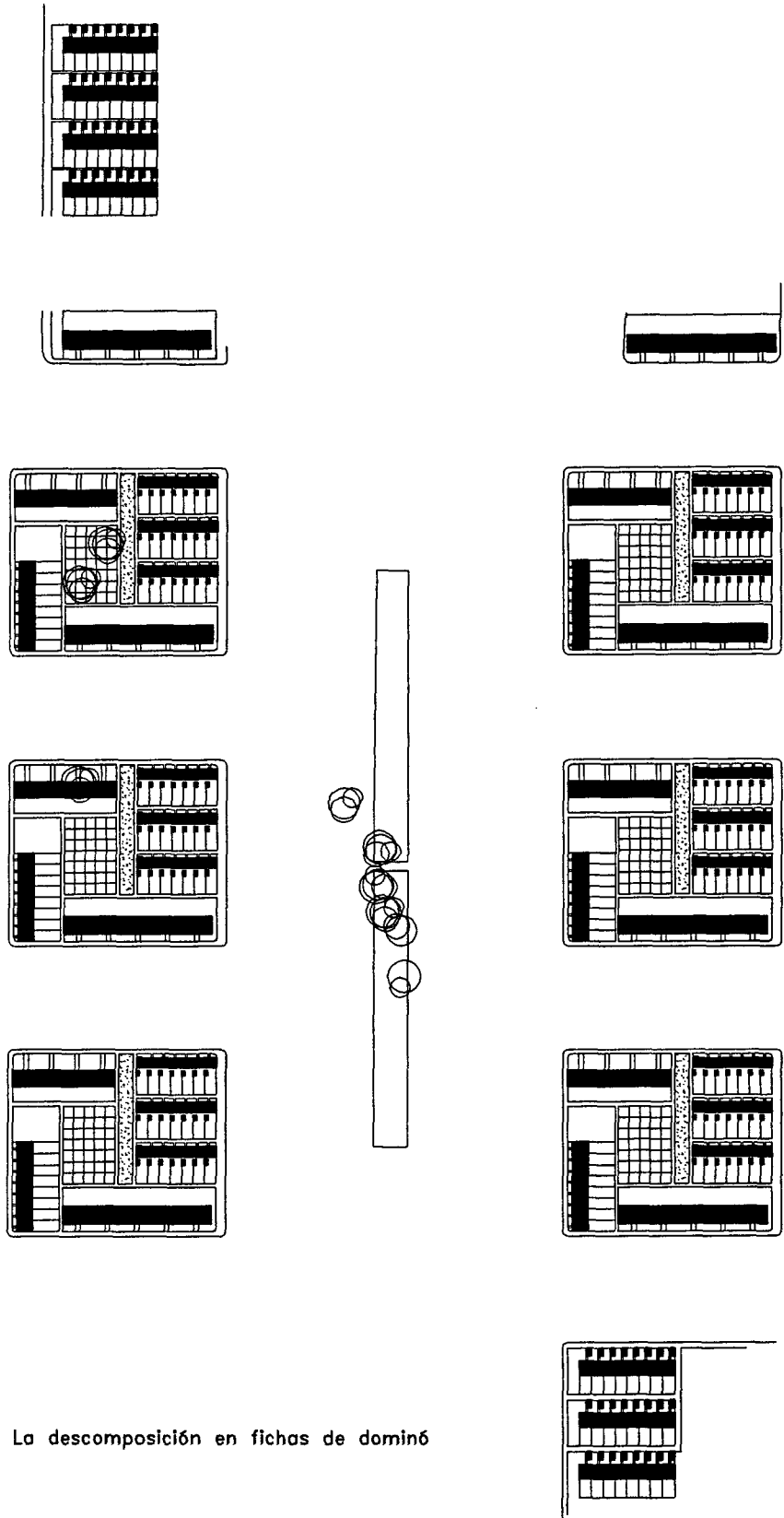


Las cinco franjas

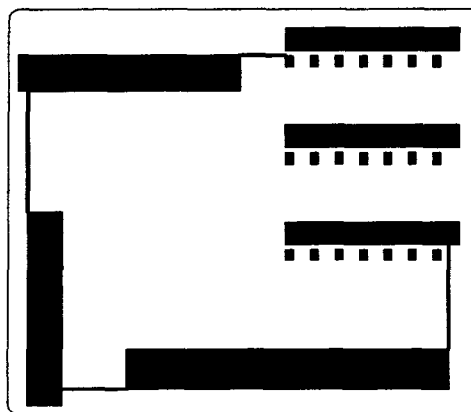


215. Klein Driene

Pero no acaba con esta descripción toda la riqueza textural que contiene el Klein Driene. Si tornamos a esa división tripartita, se ha visto que, en parte, la fragmentación responde a la existencia de una forma reiterante. Una forma que se basa sobre una *unidad compuesta con significado propio, y con una autonomía clara respecto a los límites y a los condicionamientos externos*. No parece necesitar de las demás para realizarse, e imprime, como una **tesela**, una **rugosidad propia** e identificable. Pues bien, esta cualidad se puede hacer extensible a cada fragmento. Incluso a aquellos que no se repiten, como el gran vacío central y las dos bolsas extremas, también son teselas o como fichas de dominó. Y como si se tratase de un juego con unas mínimas reglas, los lados rectos y una cierta orientación aseguran la continuidad. Con esta frágil ligazón se arma el Klein Driene y se diferencia del contexto. No obstante, las delgadas líneas de contacto entre los diferentes fragmentos no son tan delgadas ni tan débiles como parecen. En ellas se instala una **geometría menor** que le da consistencia y grosor. En efecto; si examinamos con atención cada unidad, podemos comprobar los pequeños movimientos que se encuentran en ella. Realmente no es un cuadrado, aunque lo parezca, pero esto no es lo importante. Lo destacable es que las edificaciones no se alinean siempre con el perímetro. Hay pequeños retranqueos entre las distintas arquitecturas de un mismo lado, con la excepción de las hileras iguales, ninguna se alinea respecto a la otra. Hay desplazamientos entre la fachada de un bloque y el testero de una hilera, o entre la fachada de una hilera y el testero de un bloque. De este modo se produce una deformación en la figura pura de la envolvente y se genera un efecto de greca. Una greca que se hace visible en las calles, sobre todo donde coinciden dos unidades. Aquí es fácil ver las dos direcciones del proyecto porque el retranqueo de una hilera permite ver el testero, más adelantado, del bloque lineal perpendicular. Además, en estos retranqueos se vislumbra desde el exterior algo del interior. Más todavía, se hacen visibles las tres dimensiones del espacio, porque los cambios que se producen en las alturas manifiestan la

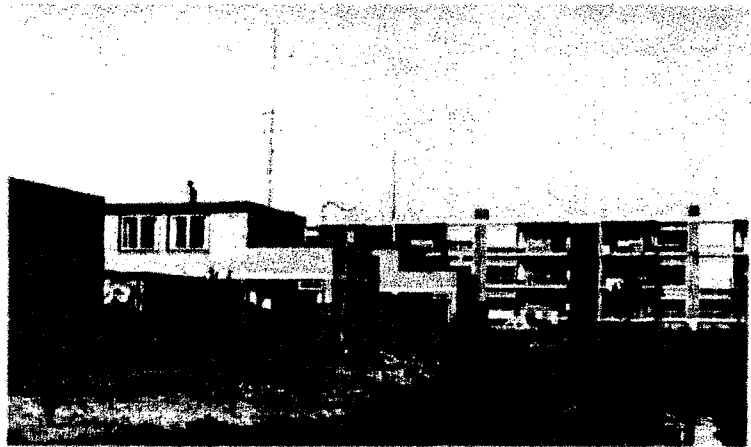


La descomposición en fichas de dominó



Los retronqueos

Klein Driene



Las diferentes alineaciones

variación. No es tan plano como parece derivarse de la horizontalidad de su base, el Klein Driene tiene asperezas.

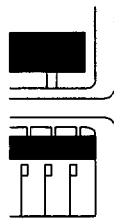
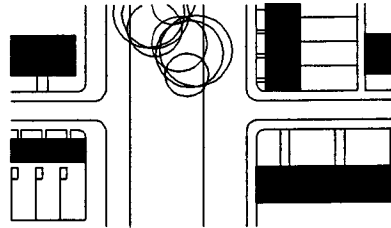
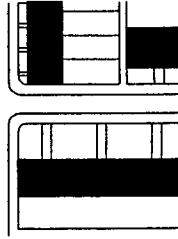
Hay una repetición sobre la igualdad, pero cada esquina, en un giro de 360°, es diferente. Cada ángulo es **diverso**; un bloque alto, un jardín colectivo, y, según el caso paralelo o con una rotación de 90°, un bloque bajo, un jardín individual, la gran plaza alargada o las construcciones externas completan ese espacio. Las **calles** también **cambian**, unas abiertas y otras cerradas. Siempre con alturas distintas y con discontinuidades que confieren una pérdida de los límites. A veces se amplían y a veces se recortan. El interior 'hueco' de cada una de las unidades repetitivas está afectado por esta ambigüedad. Adopta una geometría que se separa de aquella en la que se fracciona la unidad misma, basada en rectángulos, para asumir una forma más deslizante. Describe una especie de zigzag, que discurre de un lado al otro de la unidad compuesta. Es una 'Z', que une la acera, el verde colectivo de los dos bloques lineales y el vacío interior con la otra acera. Ya no es tan claro que sea un lugar interior, sino un espacio que 'atraviesa' la unidad misma.

Parece que nada es igual a nada. Algo paradójico en esta repetición porque es la **diferencia entre las cosas** lo que domina en esta visión y no la igualdad. La clave de ello está en la unidad compuesta. En ésta, la repetición toma distancia respecto de una repetición lacónica de un bloque tras otro para mostrar una ordenación dispar. La unidad compuesta es toda diferente en sus partes, y esto provoca que la repetición se manifieste con la imagen de lo distinto. Sólo al recorrerla en toda su extensión se hace visible la igualdad. Una repetición sobre la igualdad, sin duda, pero en la que se encuentra, también, y de manera palpable, **la repetición de la diferencia**.

## 8.

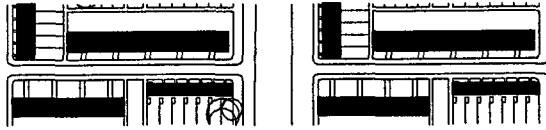
El **Tiburino** contiene en sí un alto grado de **homogeneidad** respecto a la **textura**. Da la impresión de que un mismo grano se extiende por toda la propuesta, con las excepciones puntuales de las torres y los equipamientos. Un 'amasijo' cohesionado invade



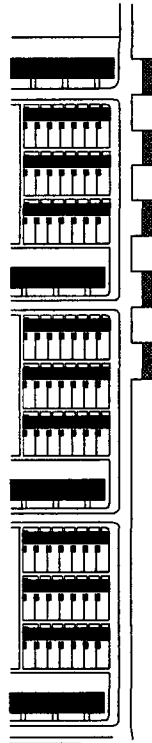


Las esquinas

Klein Driene

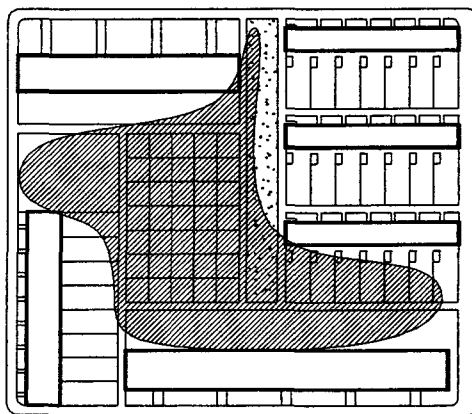


Calle cerrada



La calle abierta

Klein Driene



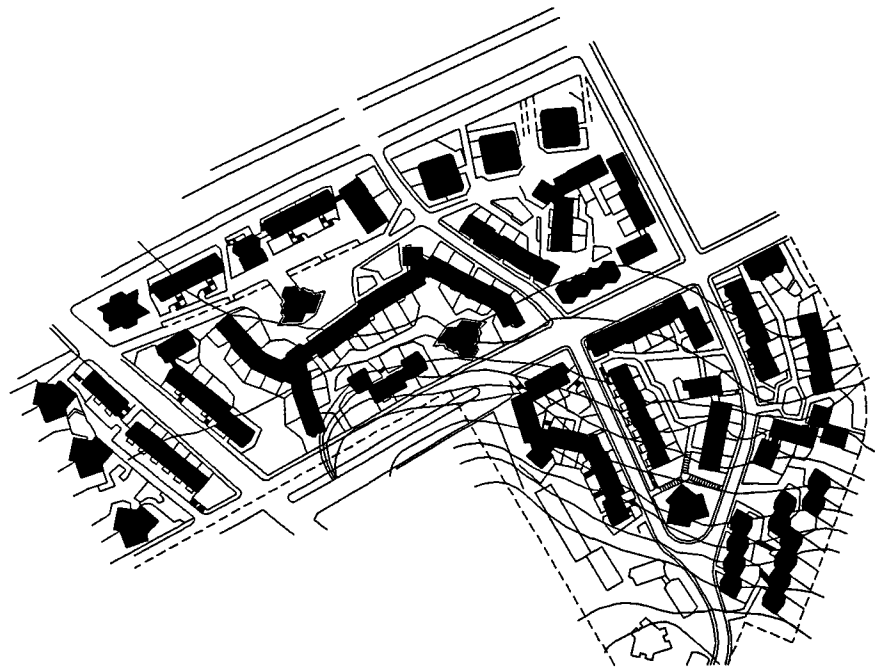
El espacio en zig-zag

Klein Driene

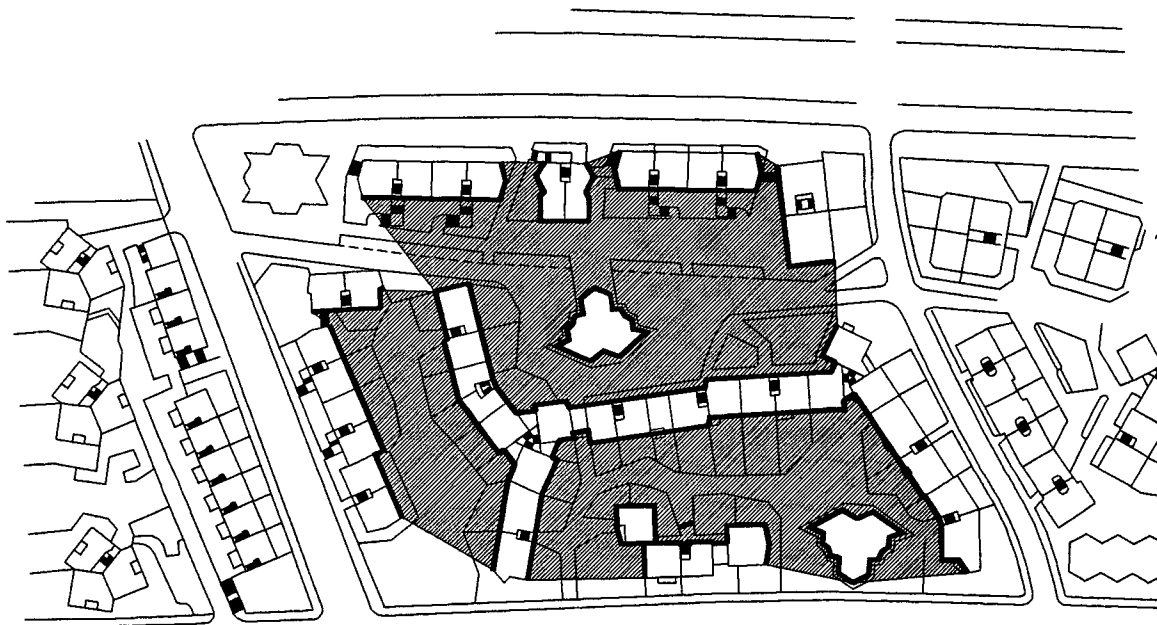
todo el espacio encerrado por la línea perimetral, y se adapta, sin grandes problemas, a su forma precisa. No es fácil extraer granos intermedios en esta especie de continuo. Ni trazar zonas con características diferenciadoras respecto a otras, con las salvedades señaladas de las edificaciones altas y bajas del proyecto. La imposibilidad de segregar el Tiburtino en unidades independientes claras, si afectar las adyacentes, deriva de su sólida trabazón interna. Cualquier intento de separar los 'granos' pasa por afectar, de modo notable, a los demás y tener que mutilarlos. La **dependencia** entre las distintas partes es, pues, una cualidad vertebral de la morfología del proyecto. Una cualidad aparentemente antitética, ya que se tiende a establecer un medio donde todo parezca uniforme, sin sobresaltos, pero, al mismo tiempo, lo disímil es lo dominante.

Esta dicotomía, aunque paradójica, está en la base formal del barrio; un espacio ininterrumpido y cambiante a la vez. Los espacios fluyen entre sí, desembocando unos en otros. Se constituye, así, una peculiar manera de ensamblaje que hace que los diversos espacios establezcan relaciones de **complementariedad**. Como si se tratara de un puzzle, cada espacio y cada bloque tienen un sitio preciso, y una forma que lo relaciona con los demás que no puede ser intercambiable. Es decir; un espacio no puede ser sustituido por otro, como tampoco un bloque puede ser sustituido por otro. La condición de cada pieza del puzzle es esa; una forma que se vincula a un punto determinado del conjunto de manera unívoca. Su contorno debe ser congruente con los que es tangente, y sólo hay un contorno que es correspondiente.

En este particular puzzle que es el Tiburtino, lo exógeno son las torres y las pequeñas arquitecturas. En ninguno de los dos casos quedan o están afectados por las reglas de contorno de las piezas. La torre por su configuración despegada del suelo se distancia de las condiciones del plano inferior. Casi autónomas, toman una ubicación lateral en la propuesta, en un doble sentido, físico y teórico. Los equipamientos por sus formas singulares y aisladas manifiestan, también, su independencia de la urdimbre



Tiburtino. Planta general



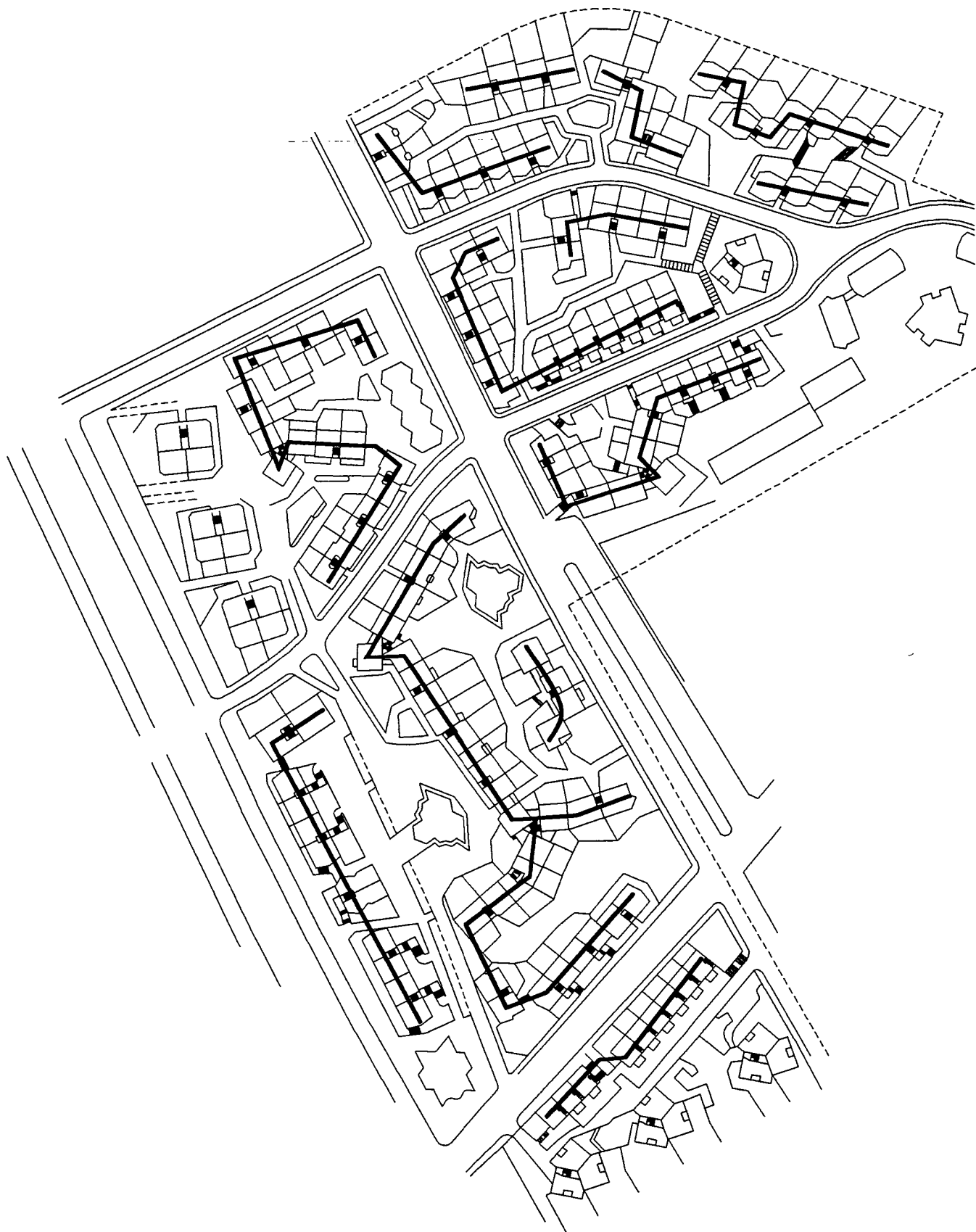
Las piezas del puzzle

Tiburtino.

que los bloques tejen entre sí. Aunque estas pequeñas arquitecturas coadyuvan a cerrar espacios, no son determinantes para su definición. Los espacios libres, aun con su ausencia, seguirían siendo leídos como tales. Eso sí, perderían lo que los equipamientos les confieren: valor colectivo.

Sin embargo, si examinamos el plano del suelo, parece que actúa como ligazón entre las cosas. Es un plano rugoso. En él se encuentran muros, aceras, jardines, desniveles que tratan de unir diferentes plataformas a cotas distintas. En este escenario donde el espacio es muy fragmentado las torres tienden a anclarse a través de algunos mecanismos que, en cierta manera, las unen al suelo. La presencia de lo que podríamos denominar como pedestales, pequeñas peanas que se desarrollan en torno a las torres, se confunden con otros elementos similares del suelo, resolviendo la continuidad. Un suelo que, a veces, toma altura cuando surge, en algunos bloques, como un corredor en la segunda planta, proyectado como una gran acera elevada. En este paisaje, de cambios de plano, los pequeños equipamientos tampoco son tan extraños. El suelo, roto y, por tanto anticlásico, une cosas que, en principio, son distintas.

No obstante, aunque es nivelador, la igualdad no está en el plano del suelo. Y es que, frente al valor de lo distinto, valor que caracteriza la proposición, se puede contraponer el valor opuesto; el de la **igualdad**. Una igualdad que sería la base sobre la que se sustenta la homogeneidad que parece también desprenderse, como una fragancia, del barrio. ¿De qué igualdad se trata? Una igualdad, sin duda, basada sobre una **repetición** de un espacio tras otro, que, a pesar de tener diferentes formas, presentan la misma **estructura**. Esto es; un espacio libre envuelto por la edificación, sin cerrarse del todo, y con dimensiones entre los 20-50 m de diámetro. Así, de manera similar a las cuentas de un collar, aunque sean de la forma que sean; grandes, chicas, redondas, cuadradas, etc., basta con que haya una perforación que permita enhebrarlas para que, una tras otra, construyan el collar. El collar, en un nivel muy abstracto, se conforma de este modo, con independencia de la geometría de



Las celdas

Tiburino.





217.



218.



219.

Tiburtino. El plano del suelo

las cuentas y, aun, con independencia de la geometría del collar mismo. Claro que las formas de las cuentas y la del collar definen el collar, pero un collar concreto, no uno genérico, que es de lo que se trata en estos niveles estructurales. El Tiburtino contiene unas cuentas y una distribución en el espacio que son únicas. Pero su mecanismo podría ser utilizado por otros proyectos, con otros espacios (que tendieran al cierre) y con otras geometrías de parcela. Esto es lo que permite decir a Ludovico Quaroni que: *'El proyecto no se terminó, y nosotros pensamos que habría sido posible, con otras intervenciones, continuar el intento.'*<sup>220</sup> En efecto, el proyecto está inconcluso, parte de los bloques y una torre del lado oeste del triángulo no se construyeron. Pero, sobre todo, y he aquí lo importante, el proyecto no tuvo la continuidad esperada por Quaroni, esto es; nuevas adiciones con el mismo sentido, lo que probaría, en la práctica, su valor universal.

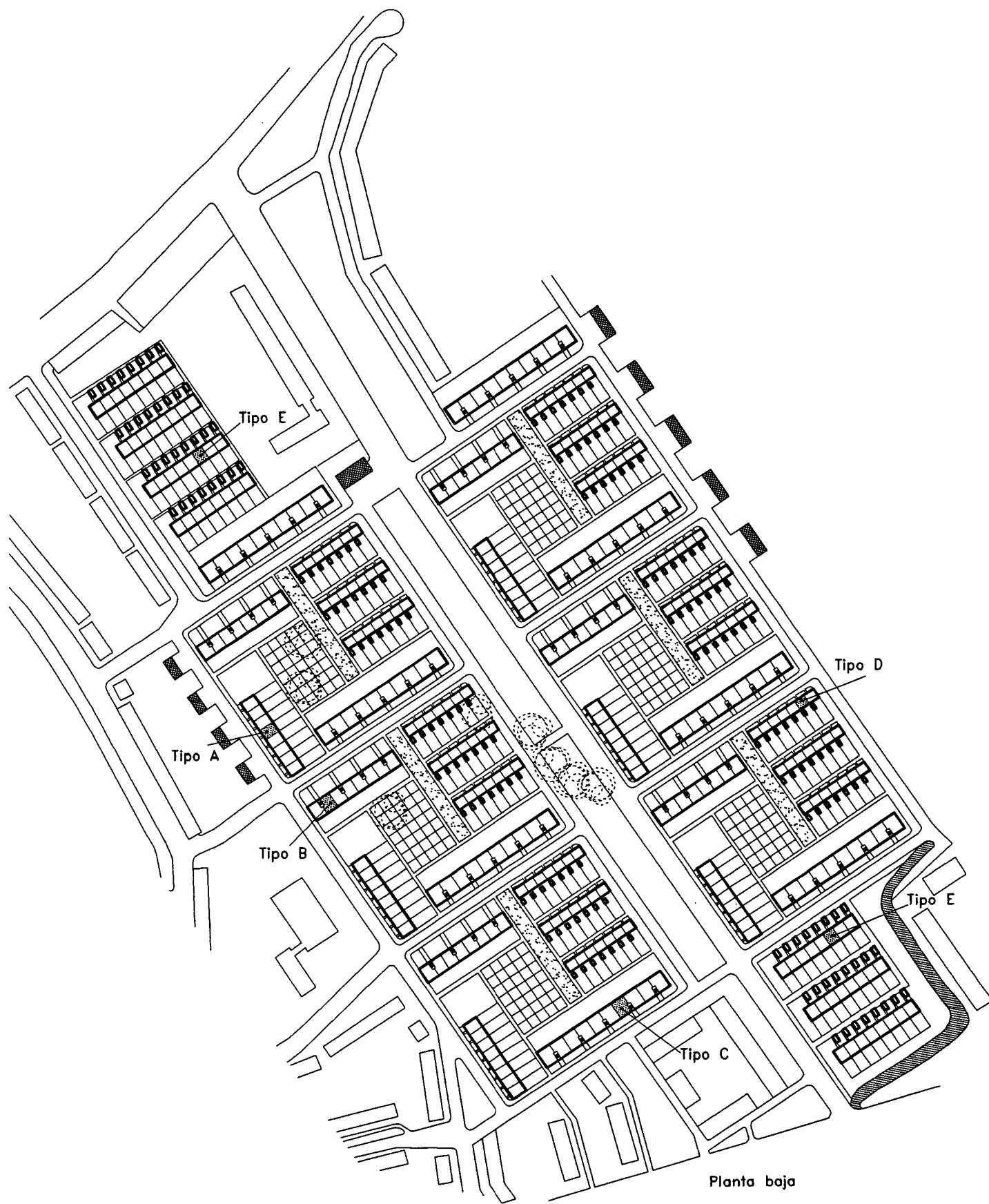
La estructura es la **yuxtaposición** de espacios separados por delgadas paredes como 'celdas' en un panal, pero, al contrario que en éstos, las celdas se comunican entre sí, como las cuentas de un collar. Así cada espacio y cada elemento tienen la misma lógica. Esta es la **igualdad subyacente** sobre un proyecto donde impera la diferencia, y, como en el puzzle, cada ficha es distinta pero todas presentan el mismo valor.

## 9.

Esta dualidad de la igualdad y diferencia que parece existir en los dos barrios ¿afecta también a las unidades básicas, a los bloques lineales y a las unidades de vivienda, o son indiferentes a ella? Tanto en el Klein Driene como en el Tiburtino el bloque es compuesto por adiciones de viviendas pasantes; aquellas que tienen dos fachadas enfrentadas. No obstante, se desprenden rasgos muy diferenciadores entre uno y otro caso. En el Klein Driene el bloque es recto, con algunas rugosidades en sus planos envolventes, pero manteniendo la **forma prismática**, aquella que se encuentra, por ejemplo, en la

---

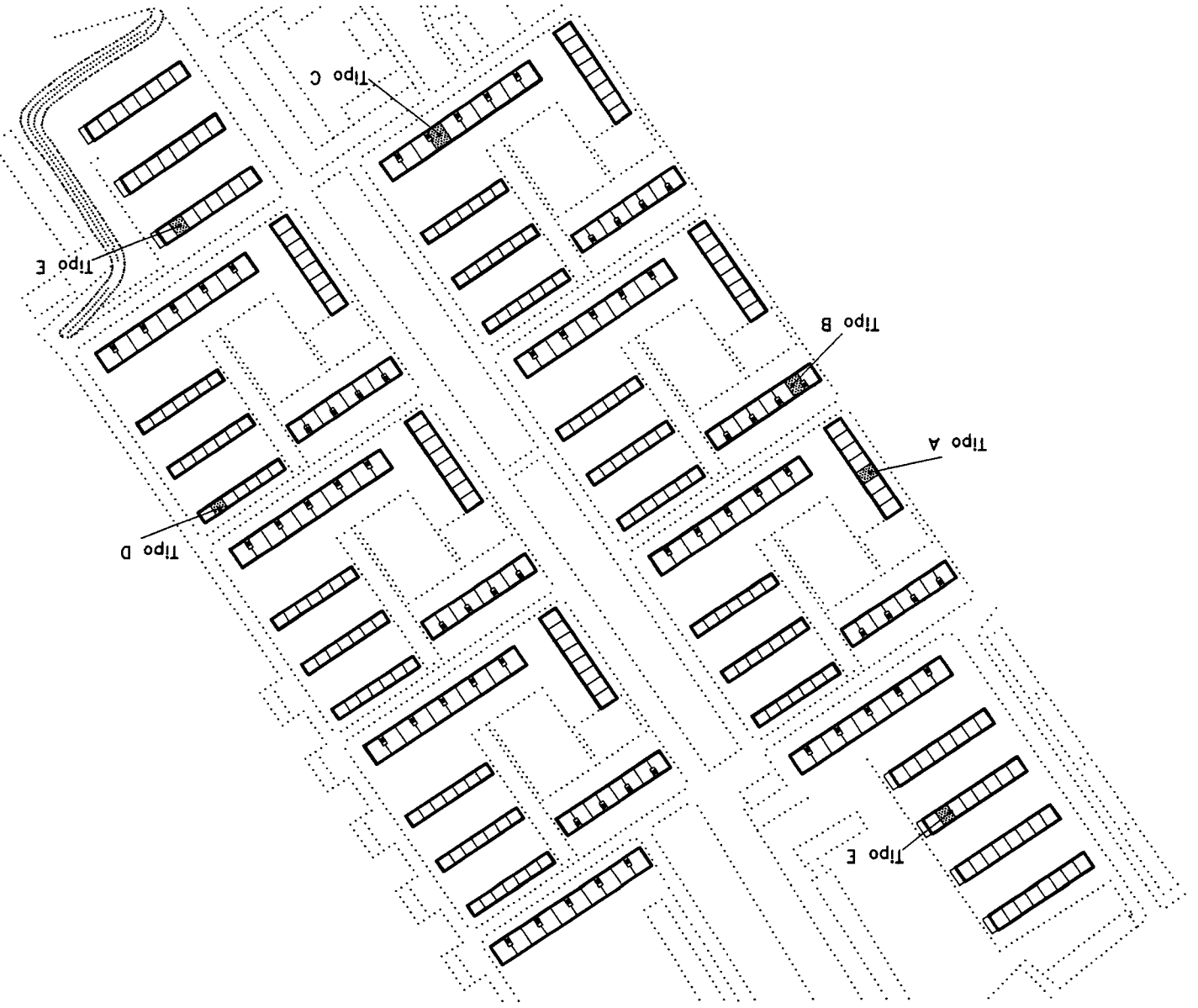
<sup>220</sup> Manuel de Solá-Morales. 1989. Op. Cit. Pg 4



Planta baja

Klein Driene

Planta primera



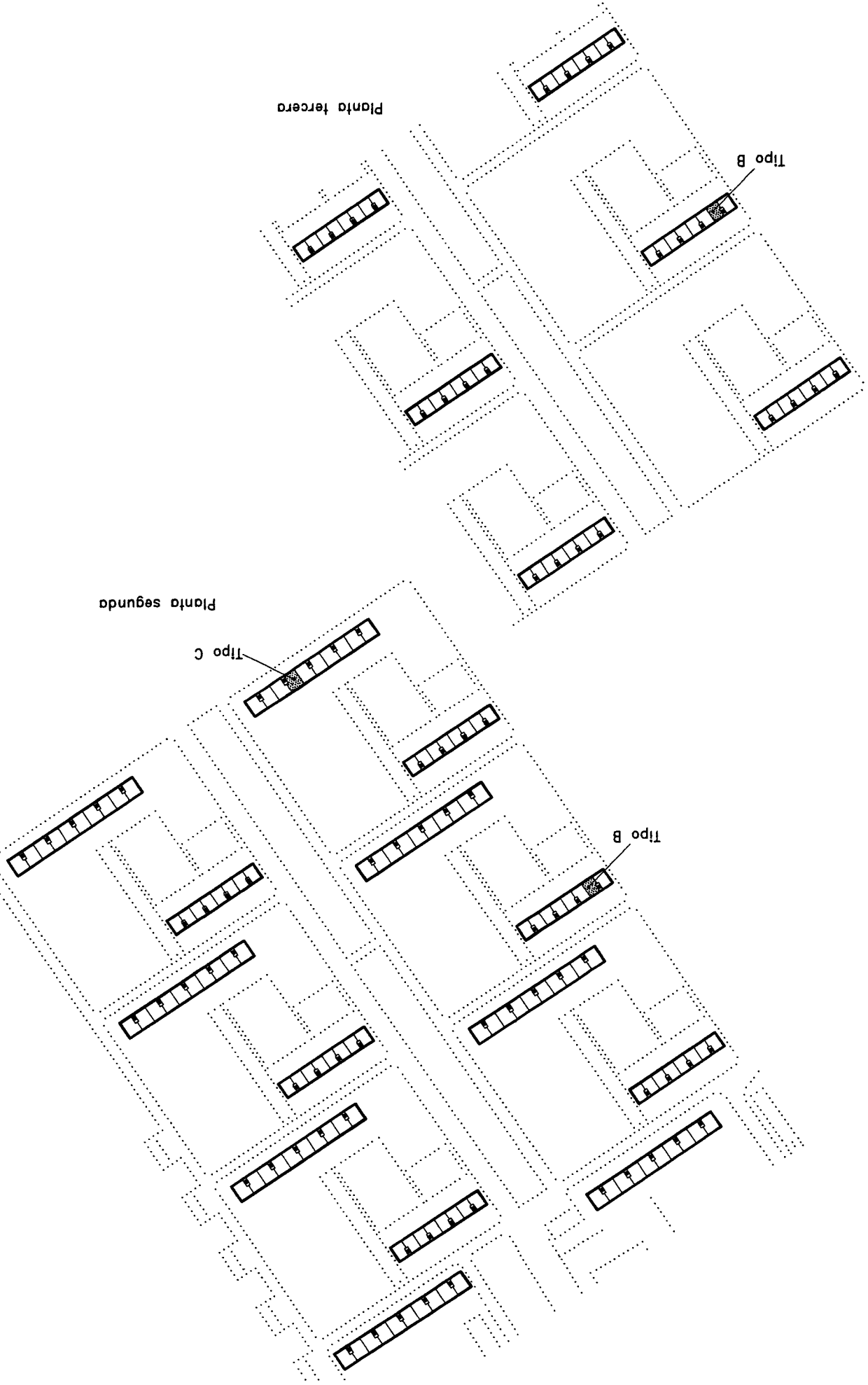
Planta tercera

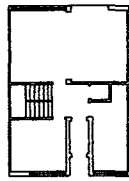
Tipo B

Planta segunda

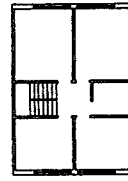
Tipo C

Tipo B



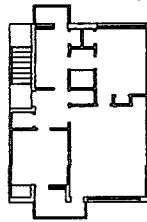


Planta baja

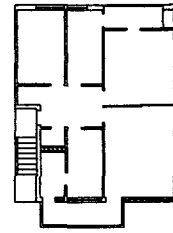


Planta alta

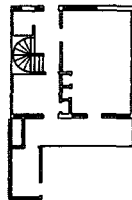
Dúplex tipo A



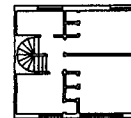
tipo B



tipo C

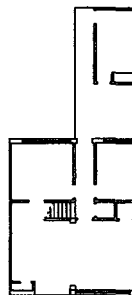


Planta baja

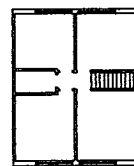


Planta alta

Dúplex tipo D



Planta baja



Planta alta

Dúplex tipo E

propuesta de Mies van der Rohe para Stuttgart en el barrio Weissenhof. Un bloque donde la geometría del ángulo recto y la repetición matemática se hacen tangibles. En realidad, podemos distinguir dos formaciones de bloques que divergen entre sí. Una organización que está vinculada a la **hilera**, esto es, una serie de **viviendas unifamiliares**, que este caso son de dos plantas con jardín delantero y trasero. Un tipo relacionado con lo rural y con la ciudad jardín y, por consiguiente, con un menor contenido urbano. La hilera, a su vez, presenta dos subtipos si nos atenemos a los aspectos distributivos de las unidades de vivienda que la componen. Por un lado, una disposición en **dúplex** con zona de día en la planta baja y zona de noche en la alta. El dúplex tiene una franja central interna compuesta por la escalera y su espacio de servidumbre y, además, en la planta alta se la añade el baño. Quedan, así, libres las dos fachadas para la iluminación y ventilación de las estancias vivideras. Hay dos variantes; en la primera, la planta alta y la baja son coincidentes. En la segunda se produce un desplazamiento paralelo a la fachada de media planta entre la alta y la baja.

Por otro lado, una hilera compuesta de viviendas más pequeñas que las dos anteriores. Aquí la franja central desaparece, sólo la escalera se mantiene en esa área. En la planta alta se encuentran los dormitorios y el baño, que se disponen a ambos lados del bloque. En la baja vestíbulo, escalera y la cocina ocupan un lado, en el otro, el estar comedor discurre de fachada a fachada.

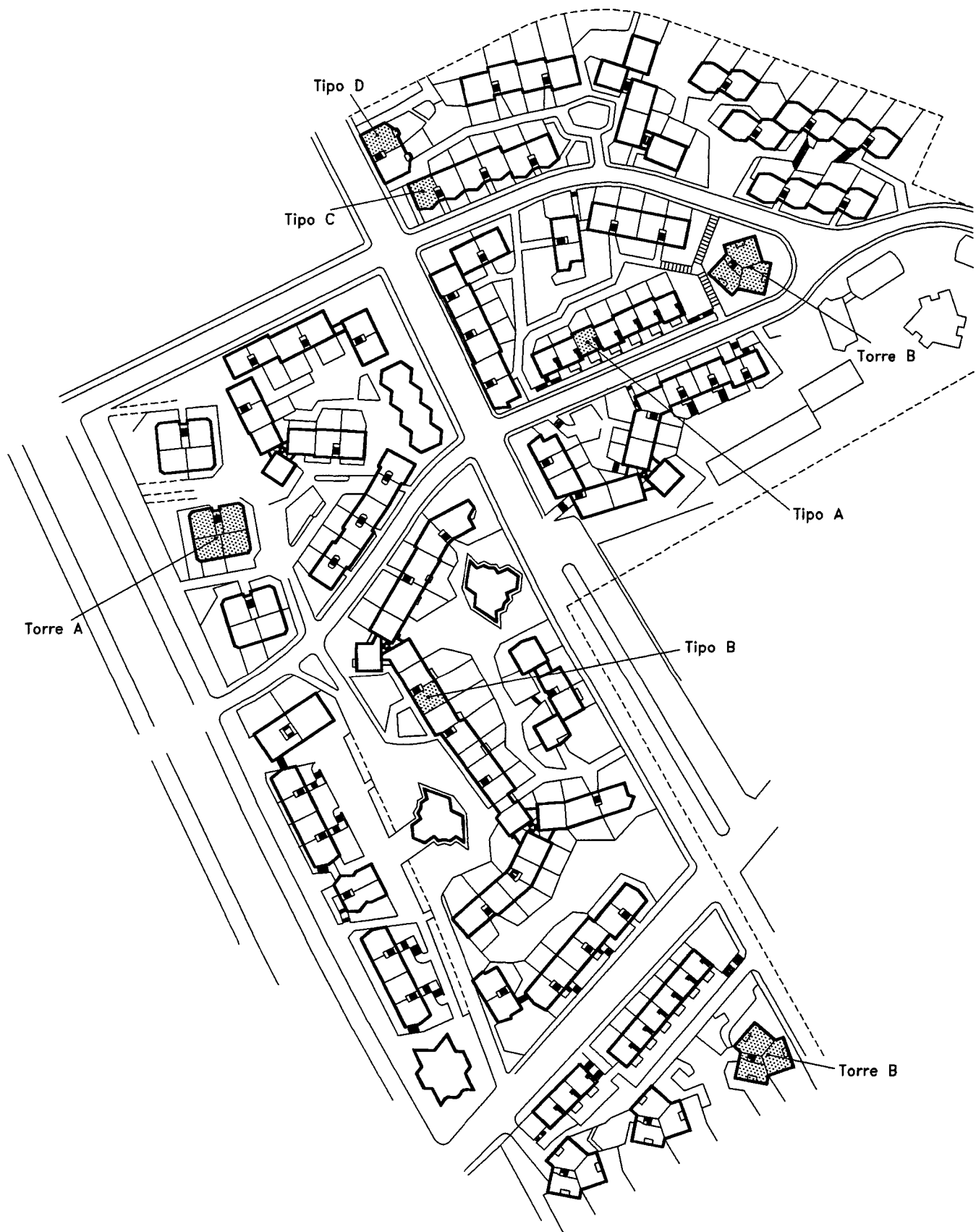
La otra organización del **bloque** se concreta en dos edificaciones de vivienda colectiva. Son dos bloques que podríamos denominar como canónicos; prismáticos, aislados, de mediana altura y que presentan una misma organización arquitectónica; **una caja de escalera** que sirve a **dos viviendas por rellano**. A un lado y al otro de las fachadas longitudinales de cada bloque se localiza un espacio libre de verde colectivo. Hasta aquí los elementos comunes. Los bloques difieren, por ejemplo, en su altura, uno es de cuatro plantas y media, el otro es menor, de tres plantas y media. Y difieren, también, en la distribución de las viviendas; el

primero se basa en un juego en diagonal entre la cocina y el estar comedor, así como entre los dos dormitorios. En el segundo caso, se localizan en una fachada el aseo, la cocina y el salón comedor, en tanto que en la contraria se disponen tres dormitorios.

En el **Tiburtino** las formas de organizar la vivienda colectiva comprenden dos tipos básicos. Por un lado, la vivienda en **torre**, con dos variantes. Una, de **cuatro viviendas por escalera**, de planta cuadrangular y de seis alturas. La escalera se localiza en la apotema, cuyo desembarque abre en el centro. Las viviendas ocupan, por tanto, los ángulos del cuadrado, con una distribución que recuerda a las soluciones de vivienda pasante, sin serlo ya que son de esquina, y resuelven los problemas higiénicos de la habitación interior a través de una terraza, aunque el amplio vestíbulo no tiene ni ventilación ni iluminación natural. La otra torre, presenta un agrupamiento interesante por su geometría; es un triángulo estelar de siete plantas de altura. **Tres viviendas que se maclan** deformando uno de sus lados para adosarse a la contigua o a la escalera según sea el caso. La escalera se inserta entre ellas y provoca un recorte parcial en una de las viviendas. Las tres viviendas siempre iluminan y ventilan por dos lados en escuadra; por uno, una faja de tres dormitorios y el baño. Por el otro, el estar comedor, a través de una terraza y la cocina.

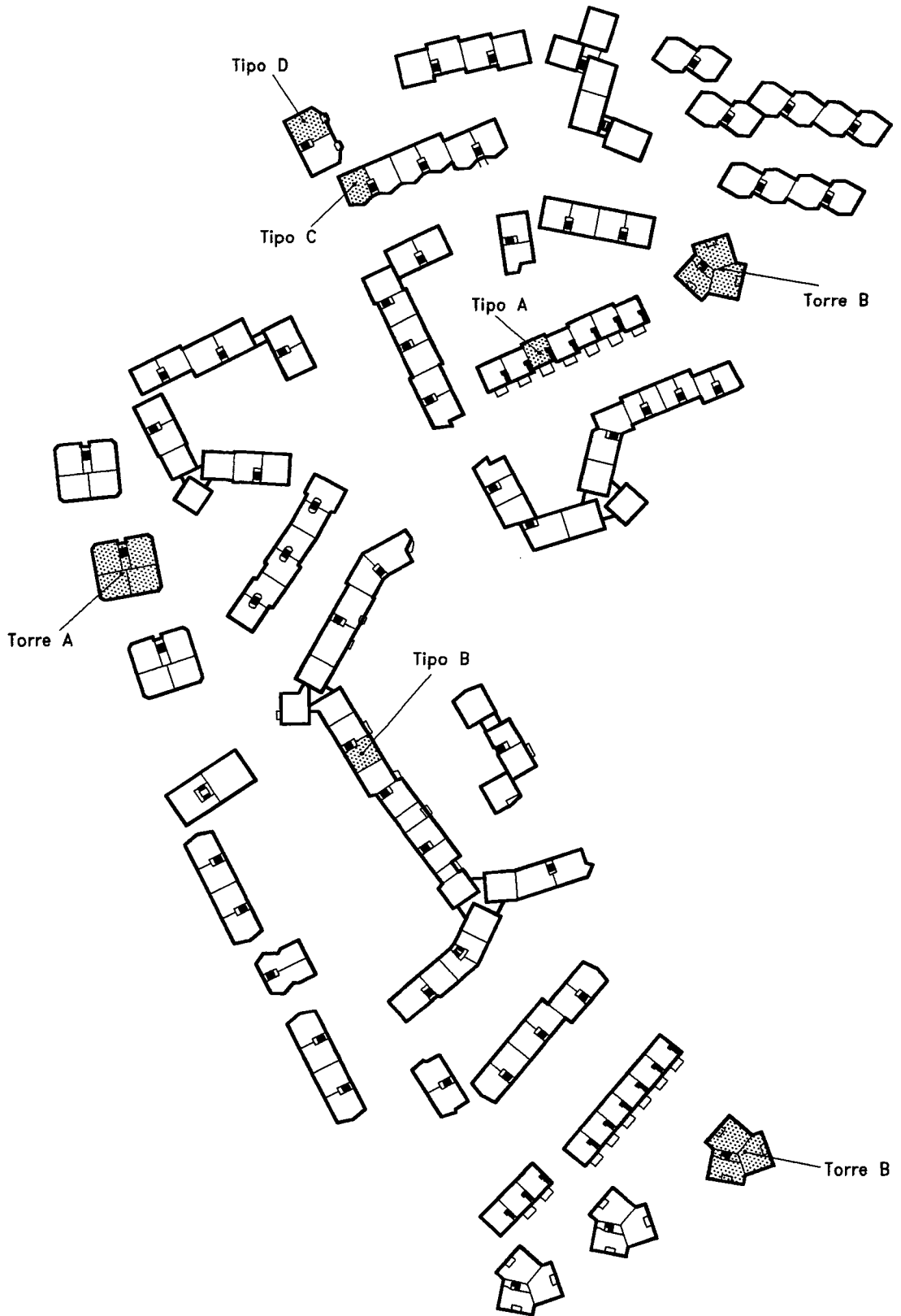
El segundo tipo básico es el **bloque lineal** de cuatro plantas que en el Tiburtino destaca por su gran **diversidad formal**. Contiene la propuesta un desarrollo de composiciones que se alejan del bloque puro y se sumergen en una experimentación geométrica rica y sugerente. El barrio puede ser entendido como una exploración que transgrede, en cierta medida, las expresiones canónicas del bloque lineal para producir nuevas formas de agrupamiento. Los tipos de vivienda ni cambian ni se modifican sustantivamente la herencia histórica nacida en los años 20 y 30. Una vivienda elemental, cuadrada, con dos crujías, una acoge el ingreso la cocina y el estar comedor y la otra los dormitorios y el baño. Una distribución simple que se repite con pequeños





Planta baja

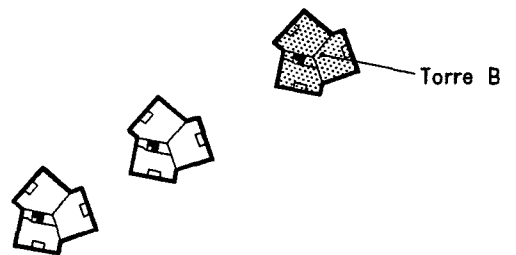
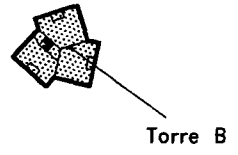
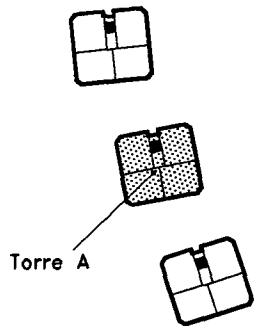
Tiburtino.



Plantas primera, segunda y tercera

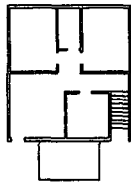
Tiburino.



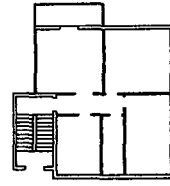


Plantas cuarta, quinta y sexta

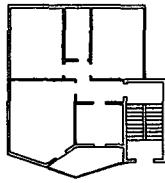
Tiburfino.



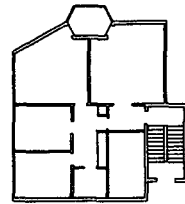
Tipo A



Tipo B

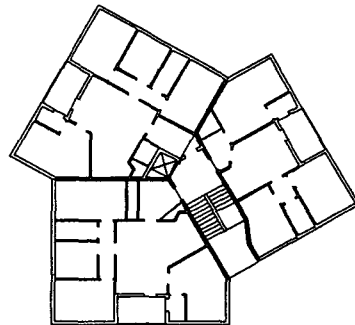
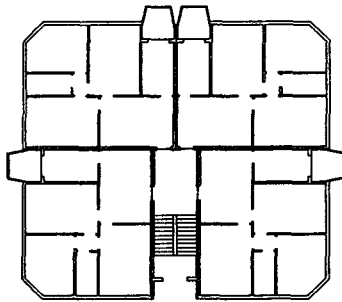


Tipo C



Tipo D

Viviendas de los bloques lineales



Torre B

Tiburtino. Tipos de vivienda

variaciones, y algunas salvedades como la vivienda rectangular, que sin cambiar el esquema tipológico, aumenta el número de dormitorios. Ahora bien, la experimentación toma como elemento estable y seguro; la vivienda, que se presenta como algo dado. Y se concentra, pues, en las formas de asociación de estos elementos mínimos. Sus diferentes conjugaciones son uno de los 'motores' en la producción de nuevas formas de agrupación que adquiere el bloque en el proyecto de este barrio.

Una primera composición de agrupación estaría relacionada con la influencia de una geometría menor; pequeños retranqueos entre una vivienda y otra, o de dos o tres que se desplazan respecto a otras. Esto provoca una fisura del valor monolítico del prisma del bloque canónico. En el juego de entrantes y salientes se pierde la continuidad de fachada y produce una lectura que favorece la ambigüedad del bloque como una unidad. Más bien podría ser leído como adiciones de unidades, sí no de una vivienda tras otra, como en el tejido por manzanas, sí en agrupaciones un poco más amplias de dos o más viviendas. Una segunda composición está en agrupamientos en ángulo, en general recto pero no necesariamente, que definen un triedro, y éste un espacio libre. Realmente esta composición no es nueva, desde las primeras décadas del siglo XX hay ejemplos, pero aquí toman un significado inédito porque se relaciona muy estrechamente con la voluntad de clausura de los espacios abiertos y no tanto para materializar las dos direcciones en sí mismas. Y una tercera composición, más compleja, basada sobre tres o más tramos enlazados entre sí. A veces describiendo espirales que no se clausuran del todo, pero más configurando una planta arborescente a partir de un nuevo nexo, ya no es la pared común que liga una vivienda a la otra, sino una escalera que da acceso a tres viviendas. Esta forma aditiva no es nueva, está en las torres, por ejemplo, lo novedoso es que se aplica al bloque, lo que permite una ramificación al bifurcarse en dos direcciones. Esta composición hace del **bloque ser un elemento más superficial**, ya no es sólo lineal, que lo es, sino que adquiere una cierta expresión de red que se extiende por un plano y no sobre una línea.

## 10.

Si resumimos, vemos que estamos frente a dos propuestas, **el Klein Driene y el Tibertino** que, como se expresaba al principio, **son disímiles**. Son dos tejidos de tamaños parecidos, que si bien utilizan la **repetición** para ordenarse, lo hacen de **manera distinta**. Una repetición que, en ambos casos, es diversa de la manzana histórica, pero que gravita, en los dos, sobre la capacidad de una unidad compuesta de reproducirse a sí misma. Una unidad que está a caballo entre el bloque y el barrio, y es expresión física de un agrupamiento de habitantes.

**La repetición de la unidad compuesta.** En el caso del **Klein Driene**, se basa sobre la igualdad. **La igualdad** que se deriva de la **repetición exacta** de la unidad. La igualdad actúa, de este modo, como un operador que, bajo **muy pocas reglas**; la reiteración y la malla de calles, **controlan la ordenación** de ese trozo urbano. En el caso del **Tibertino** también se encuentra la repetición, pero no de un elemento formalmente determinado. **La unidad compuesta** aquí está ligada al **espacio libre conformado por las edificaciones**. Son las pequeñas plazas, que asumen la imagen de colectividad, los elementos que se repiten. Éstas al ser diversas entre sí, provocan que la **repetición sea sobre la diferencia**.

No obstante, la divergencia entre ambos no es tan radical como parece porque **la repetición**, por una parte, **sobre la igualdad** en el Klein Driene, **contiene**, como se ha visto, **la diferencia**. Y por otra parte, como si fuera su negativo, **la repetición sobre la diferencia** que caracteriza al Tibertino, **comprende la igualdad**. Esto es así porque la igualdad de las unidades compuestas del Klein Driene, deviene en la diferencia de las calles, de las esquinas, de la propia unidad compuesta. Así como la diferencia de las plazas en el Tibertino, llega a convertirse en la repetición sobre la igualdad. Una igualdad de un mismo elemento estructural, el espacio libre encerrado por la edificación, que se repite en toda la extensión.

Parece, pues, que **la repetición asume dos caras**, como Jano, coexistentes. Dos formas distintas en un mismo proyecto. Una repetición que tiene dos términos, donde uno de ellos se acentúa más, y por tanto prevalece sobre el otro. Pero siempre está, aunque sea en segundo plano, el otro. Este último actúa como un contrapunto. Y es muy probable que uno no pueda existir sin el otro, sin de reducir la complejidad. O expresado de otra forma, la complejidad aparece cuando estos dos términos se enfrentan en una misma solución.

Así, pues, subyace en ambas **la cualidad dual de la repetición que confiere, sin duda, a las dos propuestas complejidad. Es, pues, parte de la complejidad del nuevo lenguaje.**

## **Entre la unidad compleja y la secuencia urbana.**

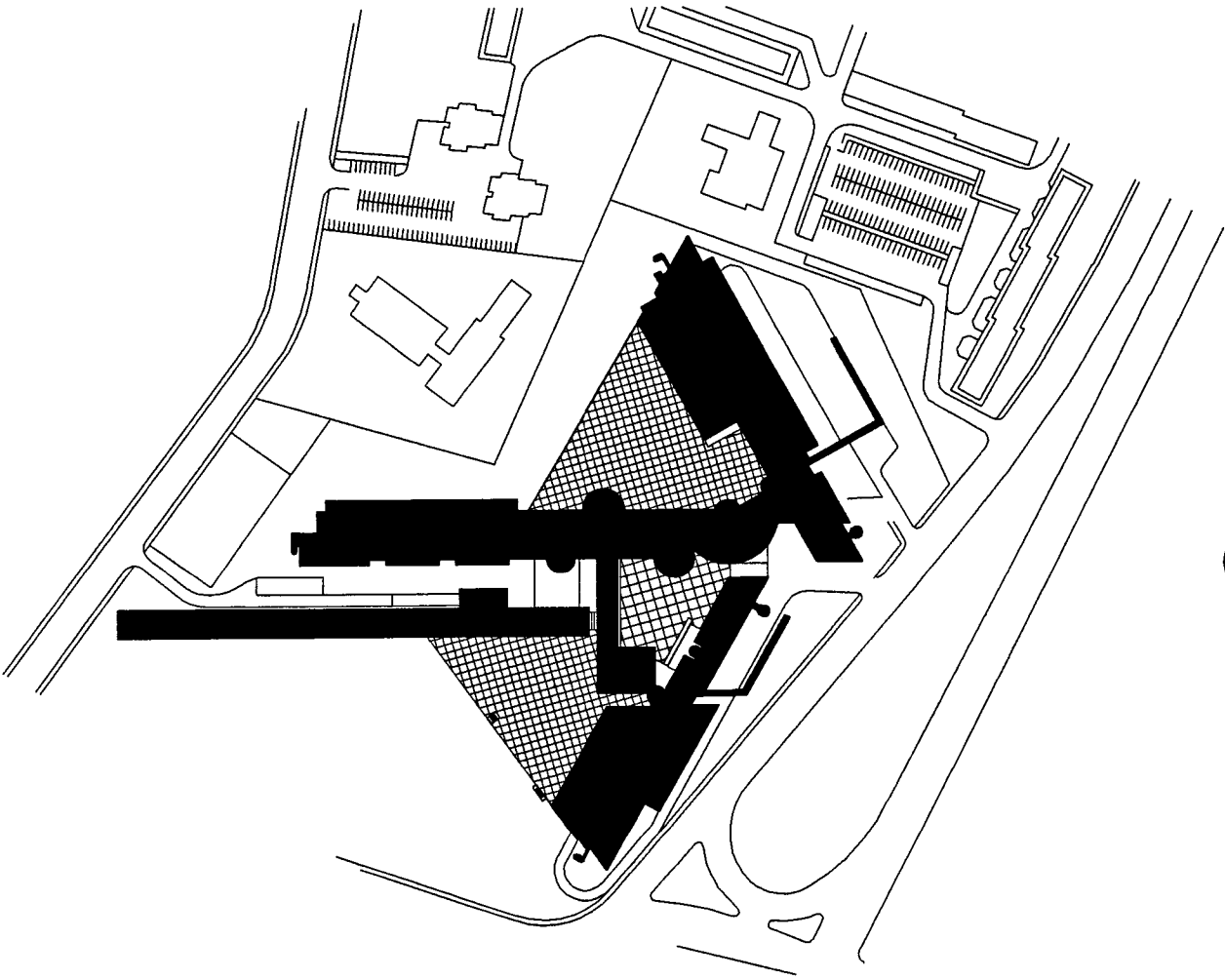
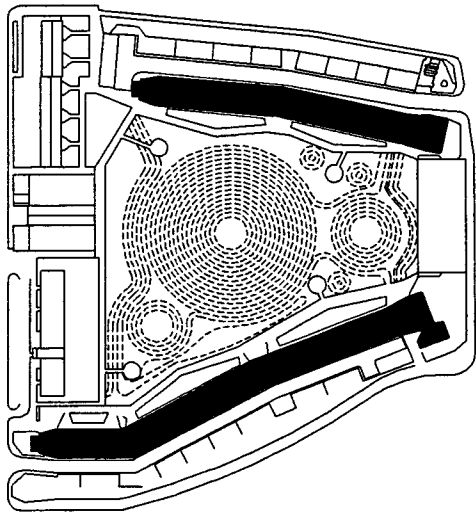
### **El Robin Hood Gardens de A. y P. Smithson y el Monte Amiata de Carlo Aymonino**

#### **1.**

El **Robin Hood Gardens** (1966-72) y el **Monte Amiata** (1967-74) pertenecen al mismo periodo temporal y guardan, aunque sea con tibieza, un cierto paralelismo entre sí. Quizás las no muy distantes dimensiones, la adopción de la planta abierta, la existencia de pocos elementos lineales y amplias aberturas hacen que podamos aproximarlos. Ambos son proposiciones de escala intermedia aunque presentan desigualdades reales como las que existen entre el número de viviendas; 150 para el Robin Hood Gardens frente a 444 del Monte Amiata, con una ratio de casi tres veces mayor. O la proporción respecto al número de habitantes casi tres veces y media superior; 698 por 2.400. O las diferencias de las superficies de los solares; la del primero es de 2 Ha y la del segundo de 5,3 Ha, lo que supone un tamaño de casi dos veces y medio mayor en el proyecto de Aymonino que en el de los Smithson. Aun contemplando estas diferencias, no pierden ese aire de familia que parece encontrarse en ellos.

El **Robin Hood Gardens**, en el que colaboraron con Alison y Peter Smithson, H. Woodward, y E. Baker, surge por encargo del Greater London Council en el área de Tower Hamlets, en el East End. Un solar vacante, (originado por el derribo de varias edificaciones con la salvedad de dos edificios de viviendas en el lado norte), cuyo perímetro delinea un trapecio irregular que está delimitado por la Poplar High Street, al Sur, la Cotton Street, al Oeste, la Woolmore Street, al Norte y la Robin Hood Lane, al Este, es el lugar destinado para el proyecto. En él se disponen dos potentes bloques laminiformes, uno de 160 m de longitud, 11 m de ancho y 7 plantas de altura que discurre por la Cotton Street, el otro de 120 m de longitud, 11 m de ancho y 10 plantas de altura sobre la Robin Hood Lane. El proyecto se arma a partir de la conjugación de dos bloques y un espacio libre. El complejo **Monte Amiata** en el barrio de **Gallaratese 2**, es proyectado por Carlo Aymonino, con la participación de Aldo Rossi y la





El Robín Hood Gardens y el Gallaratense



0 50 100

Esc. 1:3000

colaboración de M. Aymonino, A. de'Rossi y S. Messarè. Constituido por cuatro edificios lineales, ordenados en abanico, con la particularidad de que los dos centrales son paralelos, se reúnen en un punto en el que se localiza un teatro semicircular descubierto. La organización define dos plazas triangulares, configurada cada una de ellas por un brazo interno y otro externo, y una calle, delimitada por los dos bloques centrales.

Ahora bien, una duda asalta sobre este parecido familiar. El mayor número de piezas y espacios libres y una distribución que da la sensación de detentar un mayor grado de complejidad en el proyecto de Carlo Aymonino frente a los dos bloques enfrentados de los Smithson, hace que quizás diverjan entre sí. La cuestión está en calibrar si se trata de dos trozos urbanos equiparables como, en principio, parecen ser. O, de modo contrario, son dos proyectos distintos, a pesar de tener ambos un denominador común; la escala intermedia.

Y es que la escala intermedia es una escala ambigua, no tiene una definición unívoca. La ambigüedad deriva de su indeterminación, ya que no tiene una prefiguración concreta como patrón. Al contrario, muchas formas pueden responder a esta escala. Esto es así por varios factores. Entre ellos está el amplio arco de 'tamaños' que pueden ser asimilables a ésta. La escala intermedia se refiere, en realidad, a 'trozos' de ciudad. A la pregunta de qué tamaño tiene un trozo, sólo es posible responder con un 'depende de éste', de sus factores cuantitativos pero, también, de los cualitativos. Estos últimos también son importantes porque hay trozos que son cercanos respecto a sus dimensiones, pero que pueden ser muy diferentes en su relación con la ciudad. La escala intermedia no determina una relación específica con la ciudad. Las respuestas no son, pues, homogéneas sino confiadas, en gran parte, a la formalización, y esto hace que los contenidos urbanos varíen de manera notable de un caso a otro.

La posibilidad de la divergencia es uno de los temas, suficientemente interesante, para suscitar la confrontación de los

proyectos 'Monte Amiata', el Gallaratese, de Carlo Aymonino, y el 'Robin Hood Gardens', de Alison y Peter Smithson. La posibilidad de la divergencia de estos dos proyectos está en que, aun encuadrados en la misma escala; la intermedia, y manifestando ambos un alejamiento de las proposiciones basadas sobre la repetición, (ya sea del bloque o de unidades compuestas), adoptan formas cuyas cualidades les hace tomar distancia entre sí.

Se trataría, pues, de discernir, en términos arquitectónicos y también urbanos, cómo son las peculiares formas de esas organizaciones que pulsan **mecanismos relacionales, diversos de la repetición**, que ligan las diferentes partes en un determinado orden, y que toman visos **ser trozos de ciudad**. Pero que en uno; en el **Robin Hood Gardens**, parece que sigue **una fórmula básica** de dos bloques laminiformes enfrentados, que encierran un espacio que articula toda la propuesta. Mientras que en el **Monte Amiata**, por su mayor número de piezas arquitectónicas y de espacios libres, podría contener un mayor grado **complejidad organizativa**. Ahora bien, **¿estas diferencias conllevan cambios en el plano escalar en las que cada una de ellas ocupa un nivel diferenciado?** Si es así, **¿sería la propuesta de Aymonino superior a la de los Smithson?** Y, además, una última pregunta, **¿estas diferencias provocarían también relaciones diferentes con la ciudad, en uno y otro proyecto?**

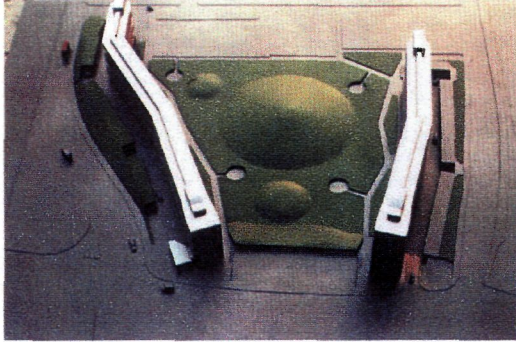
No es fácil dilucidar estas cuestiones. La hipótesis que se plantea, pues, estriba en 'ver' que, aun tratándose de dos proyectos de planta abierta, concordantes en muchos aspectos y alejados de la repetición, manifiestan diferencias formales que pueden posibilitar hablar de **dos escalas de complejidad diferenciadas**, dentro de la escala intermedia, que supusieran dos **escalones concretos con derivaciones formales** también concretas. Estos escalones podrían denominarse, el primero, como una **unidad compleja**, aquella que puede ser un 'núcleo comprensible' en un sentido formal, que siendo mayor que una manzana tradicional y que una unidad compuesta, no llega a ser

una concatenación de episodios, o un tejido, algo atribuible al segundo escalón, que configuraría una **secuencia urbana**.

## **2. Los contornos**

Desde luego, la organización en planta abierta del **Robin Hood Gardens** es clara, materializada aquí, por las dos extensas arquitecturas rodeadas, en su totalidad, por el espacio libre. Dos grandes edificaciones cuyas resonancias lecobuserianas son inevitables por su escala, por su forma y por su disposición, parecen dos Unités. Unidades de viviendas que están en medio de un 'espacio verde', como lo están las construidas por Le Corbusier; la de Marsella (1947-52), la de Nates-Rezé (1952-53), la de Berlín (1956-58), o la de Briey-en-Forêt (1957). Arquitecturas en mitad de la 'naturaleza', algo perseguido por el maestro, donde, de algún modo, los márgenes de la propuesta se desdibujan como sucede en las agrupaciones de unités en la propuesta de Nemours o en la de Saint-Dié. En ellas se manifiesta de forma meridiana la continuidad 'indefinida' de la secuencia de una Unité tras otra, como sembradas en el campo. Sin más restricciones en los límites que ellas mismas, se presentan como elementos sin fronteras.

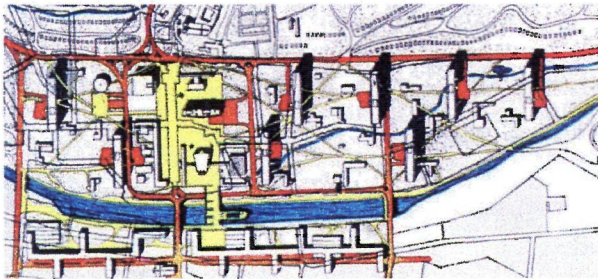
Desde esta angulación podríamos ver las unidades del Robin Hood Gardens, como '**pantallas aisladas**' que, al igual que en Nemours o en Saint-Dié, tienden a difuminar los límites de la intervención al estar rodeadas por el espacio libre envolvente. Un espacio libre que se debe, en parte, a las calles existentes que bordean el solar, recreadas en su anchura por el retranqueo de las dos piezas proyectadas, y, en parte, al espacio interno librado por las concretas condiciones de la ocupación, lo que permite una continuidad casi ininterrumpida con el exterior. Ahora bien, toman algo de distancia con relación a las soluciones de Le Corbusier: primero, porque ya no se trata de prismas rectos, abstractos, iguales, como en Nemours, sino de bloques laminiformes que se quiebran para adaptarse, de esta manera, a las características geométricas del límite del solar. Y, segundo, porque las dimensiones de estas Unités están fuertemente determinadas por las preexistencias y no por reglas de



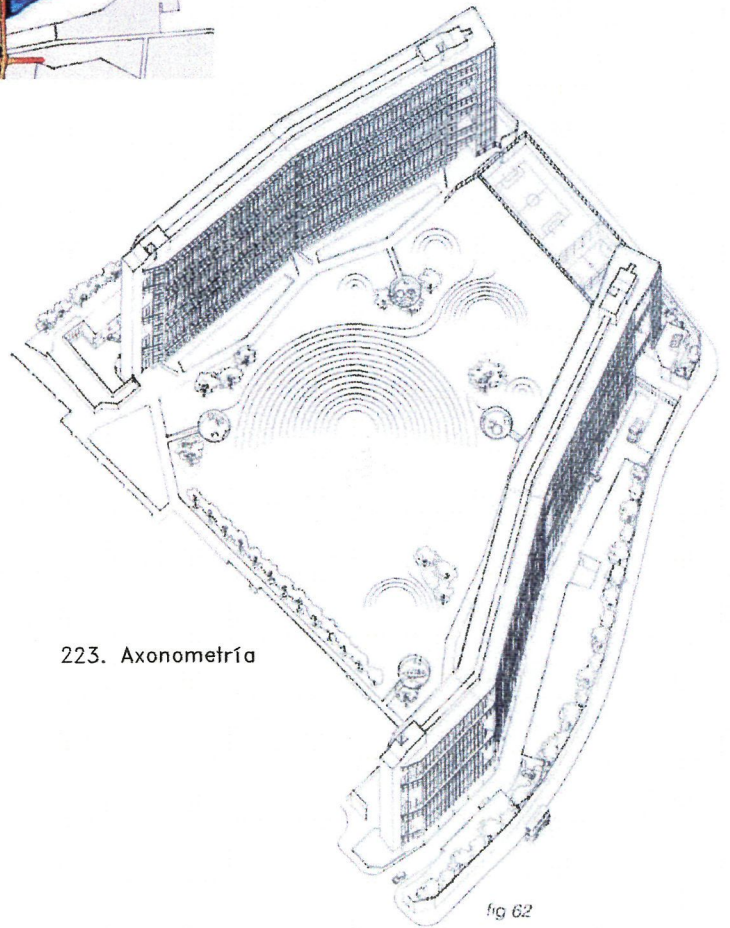
220. Maqueta



221. Nemours



222. Saint-Dié



223. Axonometría

fig 62

composición internas como en el caso de las propuestas lecorbuserianas. Así, asumen las medidas de la parcela como propias, perdiendo autonomía. Además, se acentúa la asimetría que dibuja el trapecio irregular del solar al presentar el bloque del lado este un menor tamaño, originado por la existencia de algunas construcciones que condicionan su total desarrollo. Asimetría que se ve aumentada con la diferencia de altura entre uno y otro bloque, ya que el más corto incrementa el número de plantas en tres, como mecanismo de compensación respecto al oeste que tiene siete sobre rasante. Se mantiene, pues, la equidad en el número de viviendas. Aún así, el proyecto se define por dos largos bloques quebrados que se enfrentan entre sí y que, como dos extensos telones urbanos, cierran sólo dos lados del polígono perimetral. Los otros dos lados de la intervención quedan exentos de edificación. Aquí el vacío es claro, surge nítido por contraste con los macizos de los testeros que se recortan contra el cielo y el paisaje urbano de fondo, a un lado y al otro de la intervención. El espacio interno puede fluir sin cortapisas más allá del ámbito del proyecto. Nada impide su prolongación, algo que es propio de la planta abierta.

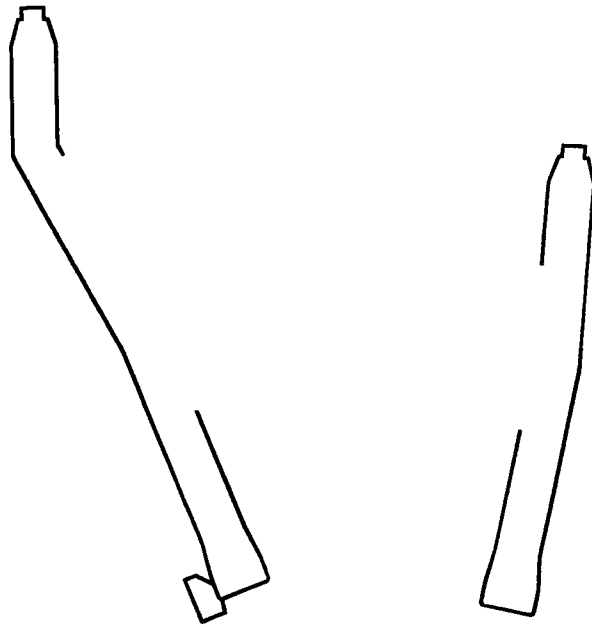
No obstante, cada lado libre se presenta con variaciones que provocan dos lecturas diversas. En el lado sur, los testeros están alineados respecto a la calle Poplar, distando uno del otro unos 60 m, tienden a acercarse como un intento de clausura. En el norte; el flanco de la calle Woolmore Street, los testeros divergen, se separan en torno a los 160 m y toman posiciones diferentes, uno se eleva desde la misma calle mientras que el otro está mucho más retrasado. Esto da lugar a una cierta ambigüedad ya que podría interpretarse, vistos desde el exterior, como dos edificaciones diferentes si no fuera por tener un mismo lenguaje que, como es obvio, los liga.

Hay, por tanto, diferencias visibles con Le Corbusier, pero dónde las condiciones del límite se manifiestan radicalmente distintas es en el **plano del suelo**, y es que aquí parece que se cuestiona toda continuidad. Realmente el tratamiento del suelo ya no es un plano ininterrumpido como en las Unités, cuya continuidad era

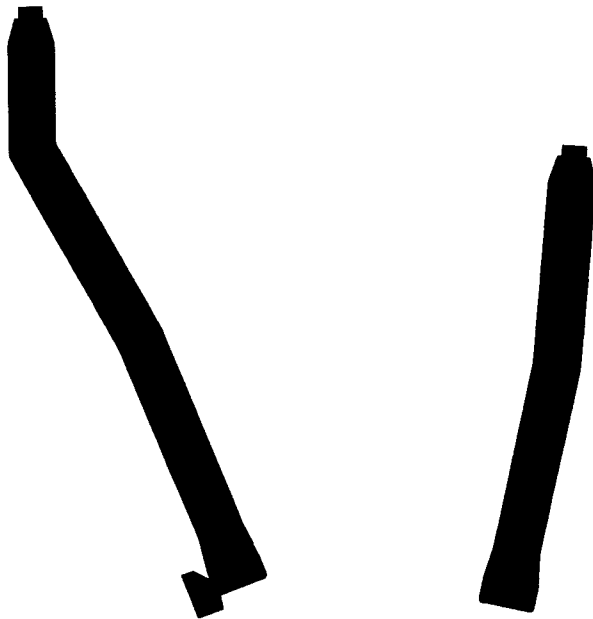
garantizada por un sistema permeable; los pilotis, sino que es sometido a una especie de **troquelaje** que lo hace **fragmentario y discontinuo**.

En efecto; en la proposición de los Smithson las condiciones de contorno parece que trazan una línea que segmenta el espacio envolvente en dos; el externo y el interno. Una línea que, al recorrer el trapecio, vemos diversa y cambiante según los lados. Por una parte tenemos la correspondiente a las dos grandes unidades de viviendas que presentan, de forma similar en ambos casos, una sección con una secuencia clara: calzada, acera, muro, una banda arbolada, una franja de césped, una calle interna que está deprimida respecto al nivel de la acera, que da acceso a los aparcamientos que se sitúan bajo cota. Está claro que esta sección produce un corte en la continuidad del espacio, como si éste fuera cincelado sobre una línea paralela a las edificaciones, para dejar un vacío entre la edificación y la acera.

No sólo se quiebra, de este modo, la continuidad física sino que la Unité se desliga de la calle allí donde es más sensible la relación: en el plano de la acera. Esta medida parece que entra en contradicción o, por lo menos, no tiene una buena correspondencia con el desarrollo que adquiere la imponente cortina urbana, hecho que condiciona, sin lugar a dudas, el paisaje de la calle misma. Aun constatando la, a veces, dura situación del entorno como ocurre en el lado este; en la Robin Hood Lane que es, a su vez, colindante con la London Motorway Box que, en esta zona, se deprime para acceder al Blackwall Tunnel que cruza el río. La accesibilidad aquí es muy restringida, sólo se limita a un punto discreto que se encuentra en el espacio que separa la edificación existente del testero norte de esta Unité. Además, ahí también se halla el final de la calle inferior, bajo cota, que termina en T para facilitar el giro de los automóviles, lo que hace que este acceso tome un cariz casi secundario. Dispuesto diagonalmente a éste, el acceso desde la calle Cotton, al Este, se localiza como una perforación realizada en el bloque largo. Cercana a la esquina norte, una pequeña edificación al pie de la gran fachada, articula la entrada que



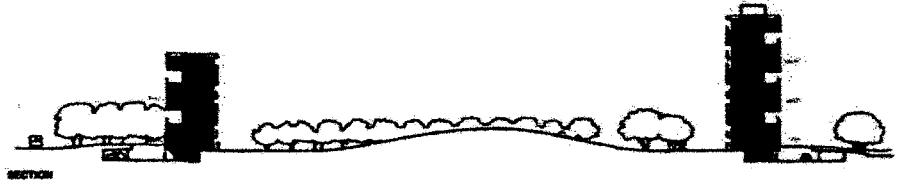
Contorno



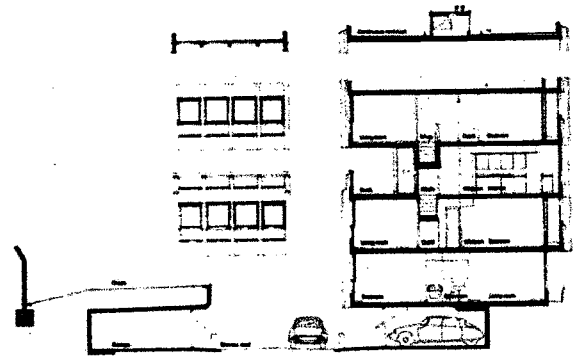
Edificación

Robin Hood Gardens

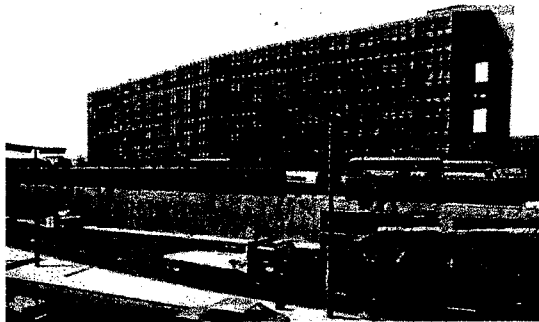




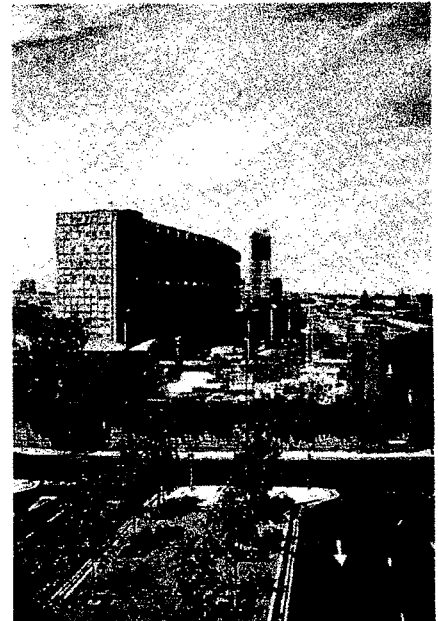
224. Sección general



225. Sección de una unidad con la planta de garaje



226. Robin Hood Lane y el acceso al túnel



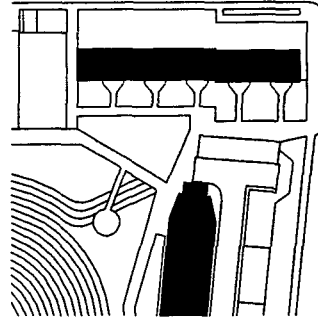
227. Cotton Street y el testero a la Poplar High Street

comunica el exterior con el gran patio y las cajas de escalera y ascensores.

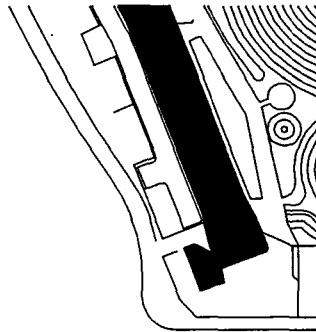
Por otra parte, **la situación de los dos lados abiertos, no es tan abierta como parece**. El espacio en estos niveles bajos ya no fluye como en los planos superiores sino, al contrario, es delimitado por elementos físicos infranqueables que lo cercenan. Si nos detenemos en el lado norte vemos toda una barrera formalizada por las construcciones existentes que impide cualquier continuidad espacial, salvo en la zona central donde hay una cierta permeabilidad. El amplísimo hueco enmarcado por los testeros *no tiene correspondencia*, en el plano del suelo, con la existencia de un gran espacio libre que se prolongue, más allá de sus límites, acorde con su escala, sino que se cierra con planos ajenos al proyecto mismo. Sólo en el vértice noroeste y en la zona central es posible el acceso desde la calle al gran 'patio interno'. Tres pequeñas aberturas, modestas en sus dimensiones y en su tratamiento, son las encargadas de resolver formalmente la transición entre lo externo y lo interno.

En el lado sur nada del contexto impide la superación de los límites del recinto, sin embargo, es el proyecto mismo el que erige un elemento limitante que interrumpe, de esta manera, la continuidad. Un área rectangular perimetrada por un muro que encierra unas canchas deportivas descubiertas, actúa como separadora del exterior. Un componente simple, un prisma hueco, casi invisible con relación a las considerables dimensiones de las agrupaciones de viviendas, se convierte en una verdadera barrera que impide la interconexión entre lo que está dentro y lo que está fuera. Sólo una excepción, el acceso sur, que vinculado al testero del bloque este, se formaliza como único puente entre la calle y el espacio libre interior.

La figura que nos presenta el **Monte Amiata** bajo la óptica de sus límites, parece sencilla pero adquiere complejidad al detener la mirada. Intentar describir su contorno se torna en una tarea algo dificultosa.

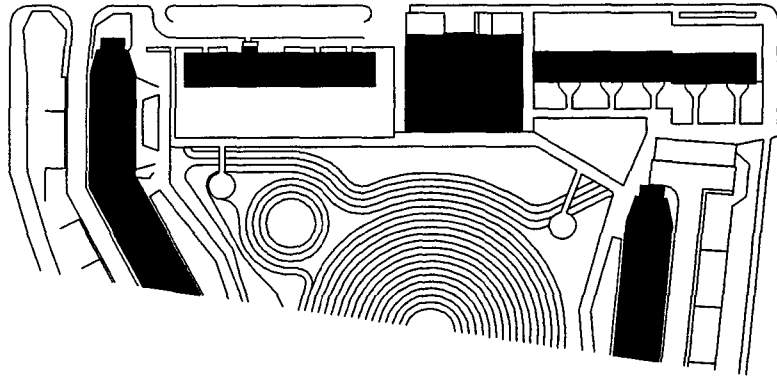


Acceso en la esquina de  
Robin Hood Gardens y Woolmore St.

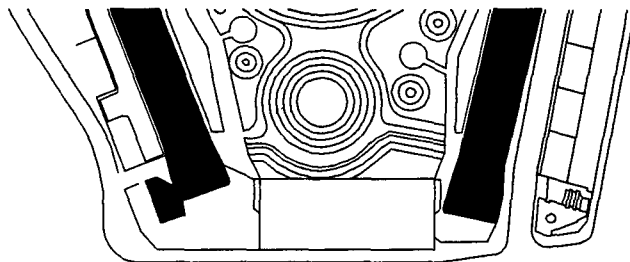


Acceso en la esquina de  
Cotton St. y Poplar High St.

Robin Hood Gardens



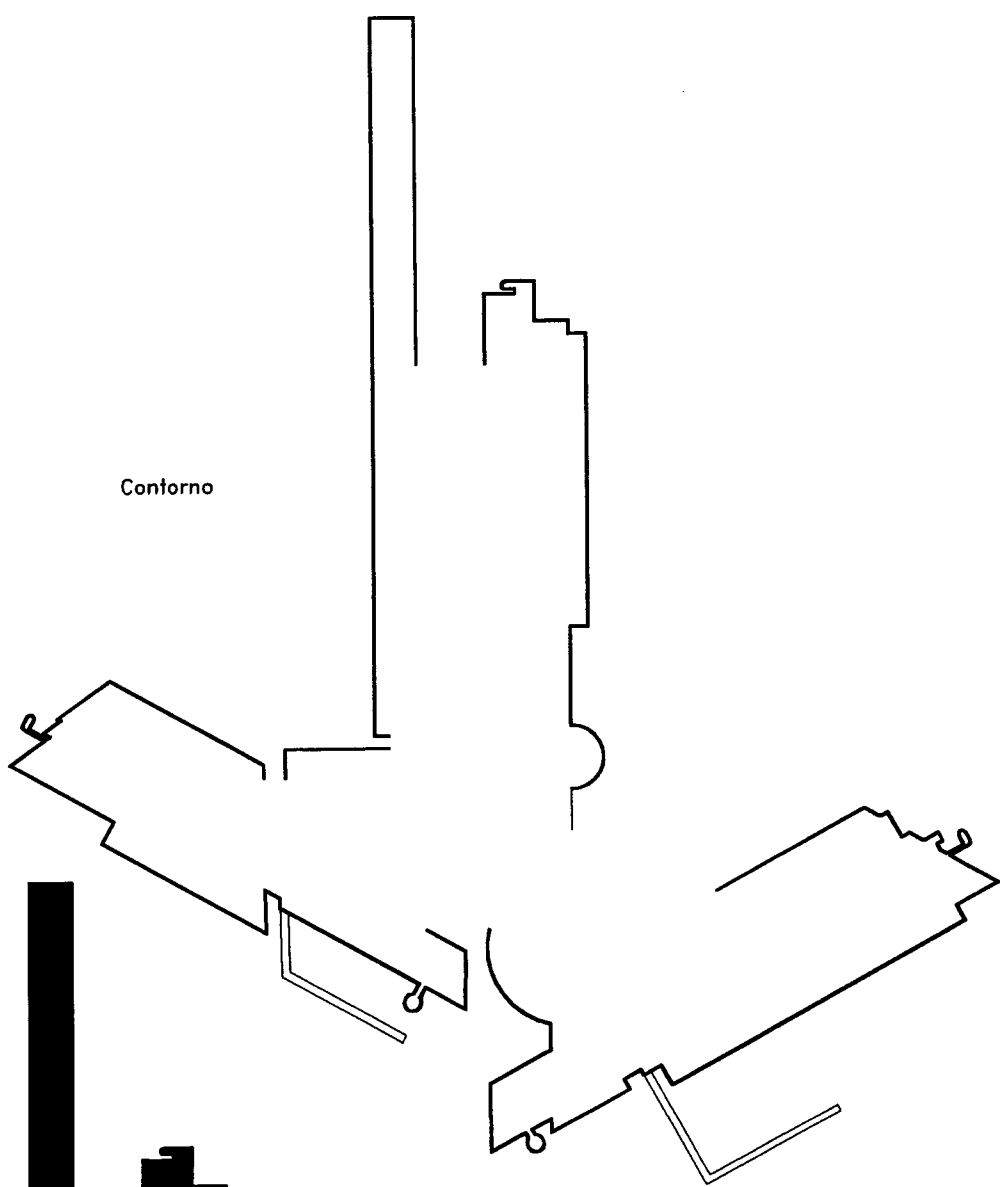
**Testero Norte**  
Accesos desde la Woolmore St.



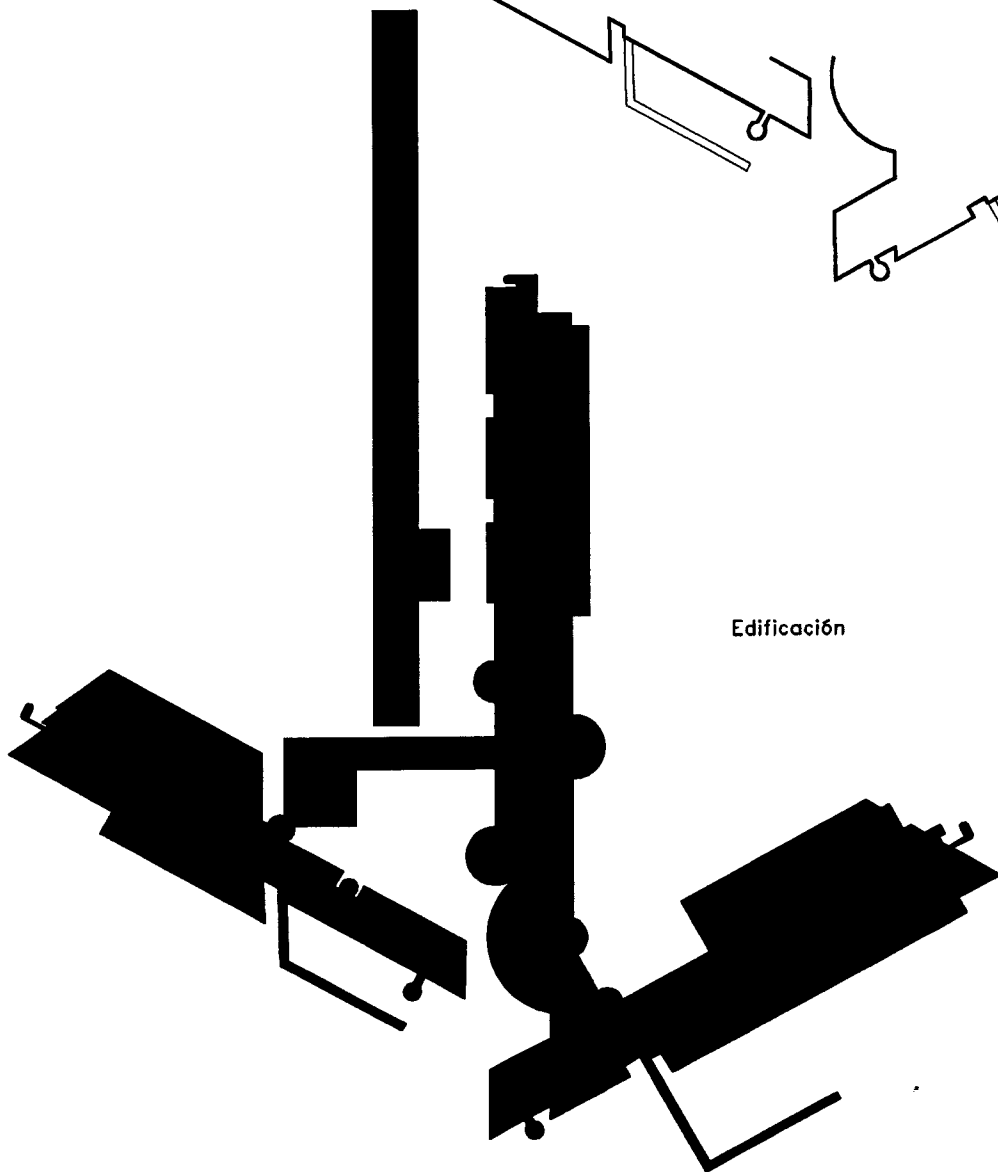
**Testero Sur**  
Accesos desde la Poplar High St.

**Robin Hood Gardens**

Contorno



Edificación

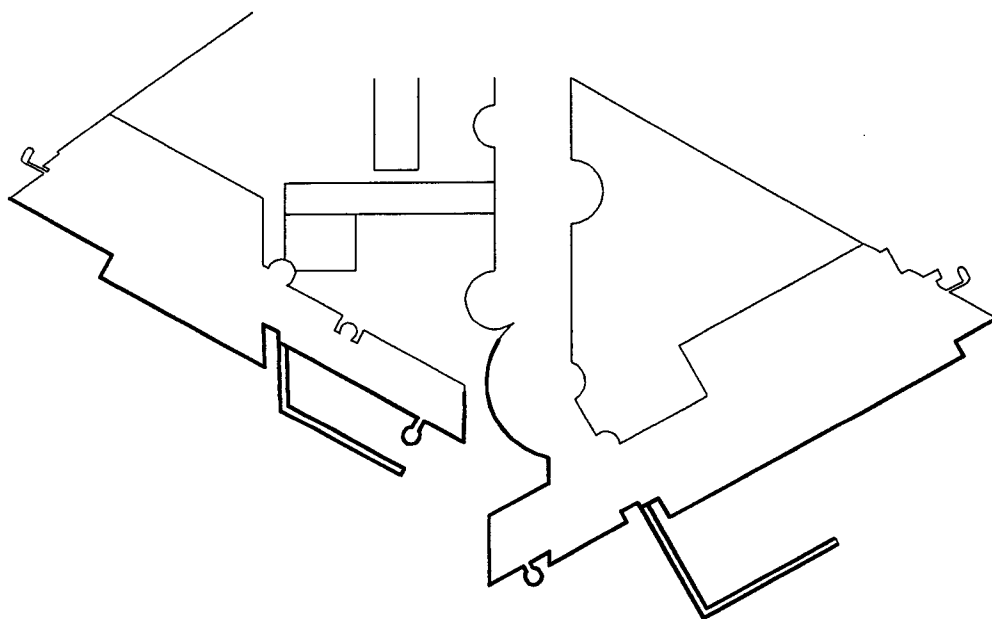


Gallaratese

El proyecto se configura sobre los principios de la planta abierta. Sigue, por tanto, las pautas formales que caracterizan esas implantaciones. Una planta abierta que, en este caso, no es homogénea, al contrario, la **heterogeneidad** pasa a ser una de sus características. En ella podemos distinguir, por lo menos, dos imágenes diferentes de la misma; una, al Sur, a la vía Cilea, **convexa y opaca**, y otra **cóncava y permeable**, que se desarrolla hacia el interior de la parcela, al Norte. El Gallaratese tiene, así, dos caras distintas, cualidad ésta que se muestra desde los croquis iniciales realizados por Aymonino en los que es posible distinguir ya la división.

Al Sur, dos grandes fachadas macizas, dos muros pétreos que se elevan desde el suelo, configuran la convexidad que manifiesta el proyecto en esta zona al disponerse con un ángulo de 240°. No obstante, a pesar de la opacidad, el cierre no es una pantalla ininterrumpida e impenetrable, hay huecos que lo hacen traspasable. Además, no sólo hay perforaciones en los 'muros', sino que existe una clara ruptura en la continuidad de los lienzos de la fachada, allí donde se localiza el vértice común, pero no producida por la doblez del encuentro de ambos lados, sino por un **desplazamiento**, más que evidente, entre las dos alineaciones. Un retranqueo de un bloque respecto al otro en el vértice provoca un corte en el paño monolítico y asegura la conexión entre las dos caras. El corte hace que fluya la continuidad entre las dos vertientes de la intervención. Algo que se materializa en una **sucesión de diversos planos** que se van entrelazando, unos tras otros, hasta cruzar el umbral que separa ambos espacios. De este modo, parte de los elementos del interior son visibles desde el otro lado, como ocurre con el muro de cierre del teatro semicircular, o con la esquina de la fachada interna del bloque sureste, que en ese ángulo tiene una situación externa, o con la visión parcial del vértice superior del bloque este.

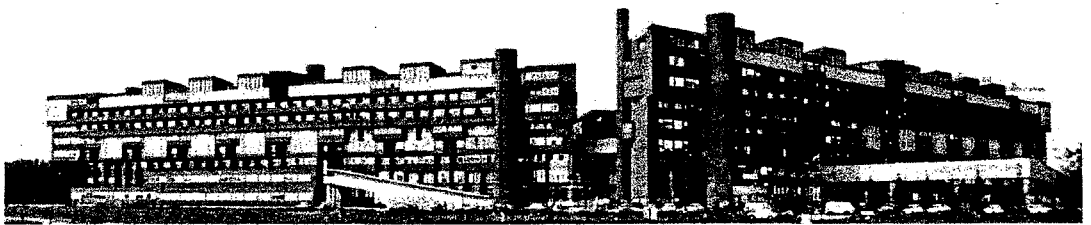
Sin embargo, no es esta gran abertura el único mecanismo al que se le confía la continuidad. Hay **dos aberturas más pequeñas**, localizadas en los costados de los dos bloques que también van



Cara Sur



228. Via Cilea. Cara Sureste



Cara Sur. Vértice



Cara Suroeste

229. Via Cilea.

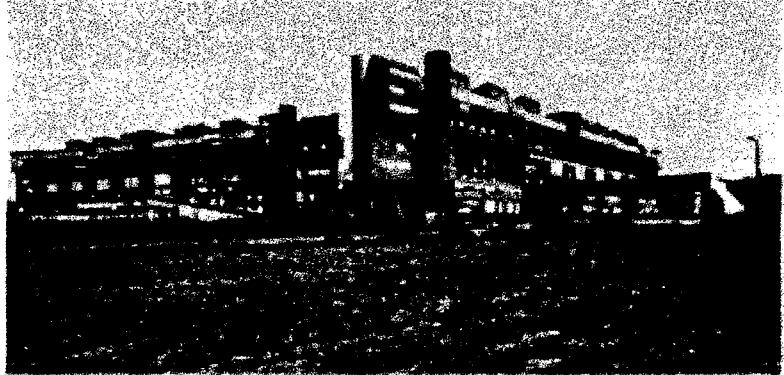
Monte Amiata. Gallaratese



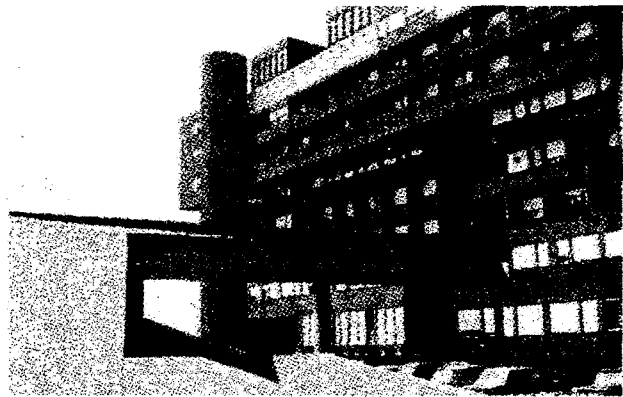
a asumir el rol de ser conectores entre un lado y otro. No adquieren la importante presencia del corte del vértice, pero están subrayadas por un cambio en la composición del ritmo de fachada y, sobre todo, por un elemento arquitectónico que se separa del plano vertical; una larga pasarela peatonal cubierta, una rampa que une la cota baja externa (+0) con los espacios libres interiores (+3). Son como dos '**grapas**' que aseguran el enlace entre los dos hemisferios.

En el caso del bloque sureste, la pasarela sobrevuela la playa de aparcamientos que discurre a lo largo de su costado sur que, como un foso, rompe toda continuidad del suelo al deprimirse. Y deja reducida la accesibilidad a este punto y al extremo del bloque en el que se encuentra la última caja de escalera que es externa. La pasarela ataca en perpendicular al bloque a un tercio del vértice, y gira 90°, una vez sorteado el desnivel, en dirección al testero extremo hasta conseguir la cota de embarque que se encuentra casi a mitad del bloque. En el caso del bloque suroeste el elemento conector es similar. No obstante, presenta algunas diferencias como la oblicuidad en su encuentro con el cuerpo de fábrica y su giro, que no se orienta hacia el extremo sino hacia el vértice central, de esta forma, el punto de embarque se aproxima al acceso principal. De manera igual la pasarela sobrevuela el suelo, pero sólo por la diferencia de cota entre la plaza interior y el espacio libre externo porque aunque hay una playa de aparcamientos estos están en superficie. También el final del bloque se resuelve con una caja de escalera que ubicada en el extremo, pero separada del mismo, da accesibilidad al interior.

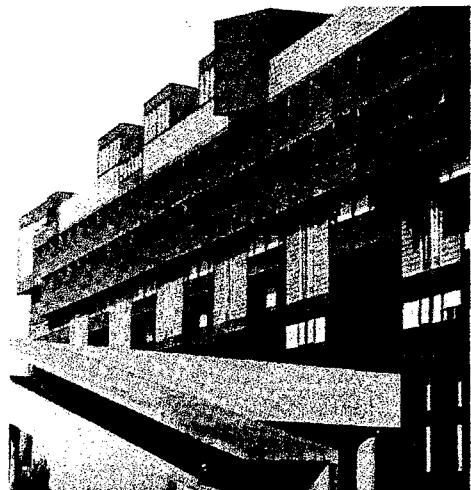
En el frente sur el límite, pues, aunque con doblamiento, fractura y oquedades, se manifiesta, en parte como un plano vertical que, en cierta medida, hace que la propuesta tienda a la clausura. Los aparcamientos, la ambigüedad del resto de espacio libre que corre a lo largo de la gran fachada, los trozos de verde resultantes de la discordancia entre el perímetro del solar y el proyecto, el bajo número de entradas, hacen que los paños de la



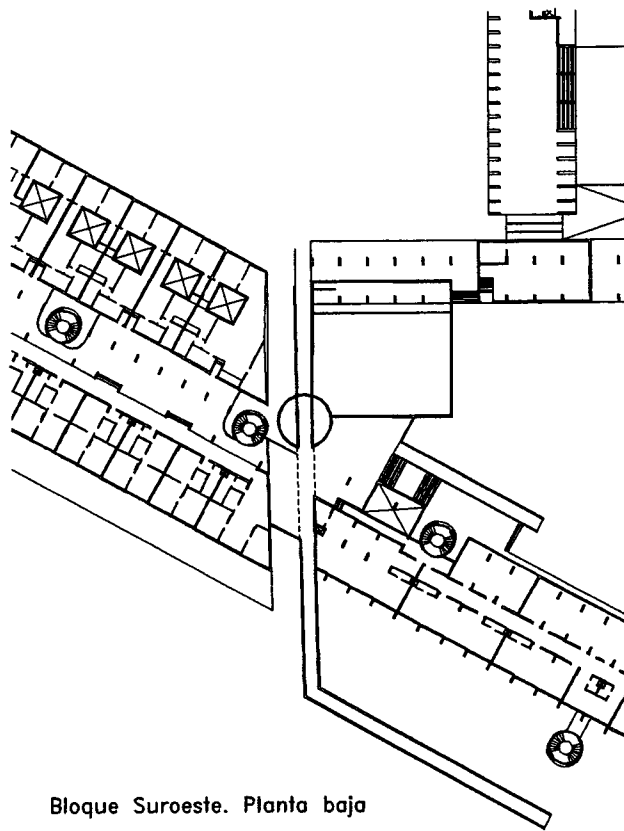
230. Cara Sur. Pasarelas Este y Oeste



231. Pasarela Este

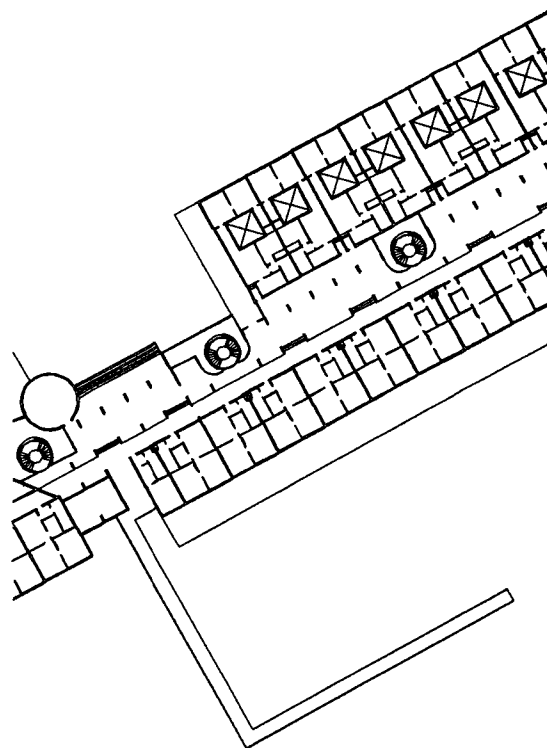


232. Pasarela Oeste



Bloque Suroeste. Planta baja

Pasarelas



Bloque Sureste. Planta baja

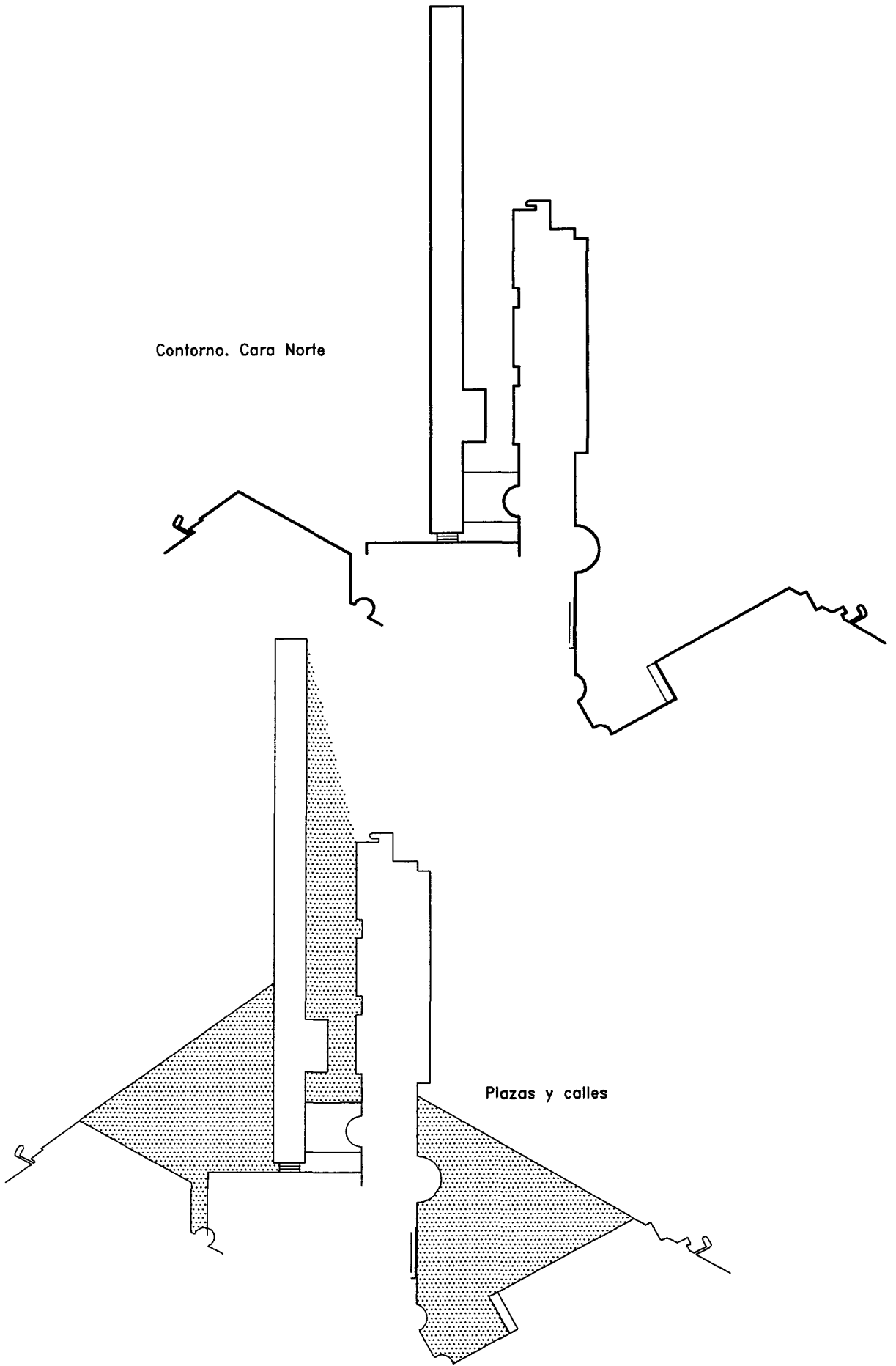
edificación se muestren poco accesibles y transmitan la **imagen de cierre** con alguna porosidad.

La otra cara del proyecto se despliega sobre la vía perpendicular a la Cifea, al Oeste, sobre la vía Falk, al Norte, y sobre la medianera zigzagueante del área de escuelas y servicios y del condominio contiguo, al Este.

En este frente, el perfil de la edificación y el del solar son dos geometrías cuyas diferencias son mayores que en el límite sur. Son dos líneas distintas, y aunque el proyecto contornea la medianera, el perfil norte de la edificación no se pliega con fidelidad a la geometría del solar. El **límite** en este lado es diverso, se sustenta sobre un juego de **profundos entrantes y salientes**, de tal manera, que no es posible, como en el flanco sur, tener una visión general del mismo con una sola mirada. La percepción completa de este lado debe hacerse, de manera indefectible, a través de un recorrido en el que se suceden los diferentes episodios. Esto contrasta notablemente con el otro, el sur, un gran muro partido en dos. El lado norte asume, al contrario, una forma de expresión más **fraccionaria**, compuesta por partes que se encadenan entre sí. Aspecto que lo separa de una lectura de 'edificio' para acercarlo a la de un '**un trozo urbano**', como si se estuviese frente a una pequeña porción de ciudad. La dimensión urbana se acentúa con las secuencias de unos espacios fácilmente entendibles como son una plaza, una calle y otra plaza.

Las condiciones del límite se han alterado de modo considerable; ya no son muros, ahora hay vacíos y llenos, espacios libres y bloques lineales. La complejidad se ha incrementado y existe una mayor diversidad de matices en la relación entre lo 'externo' y lo 'interno' al proyecto. En efecto; en el lado sur las dos grandes pantallas instauran una relación con el contexto con ciertos paralelismo con las fachadas tradicionales, con la salvedad, eso sí, del vértice y las pasarelas, (y, más aún, con las plegaduras del suelo, que las diferencian de las fachadas históricas). Sin embargo, en la cara norte las interrelaciones son mucho más

Contorno. Cara Norte

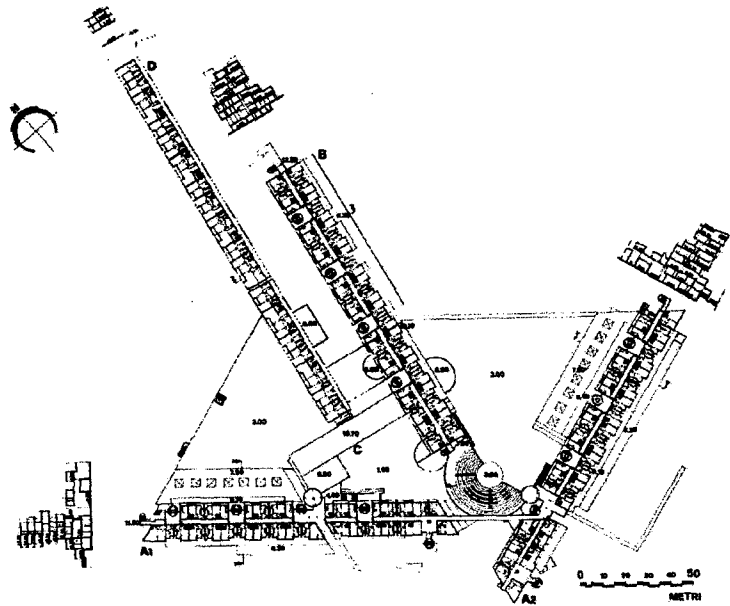


Plazas y calles

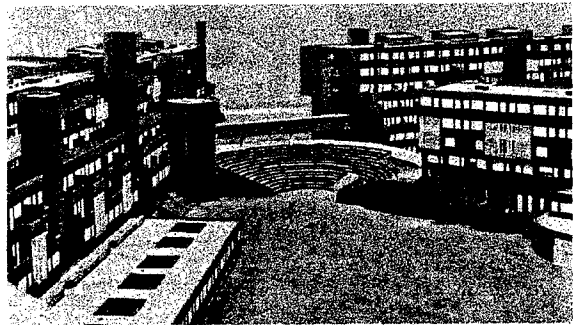
ricas en matices y situaciones en el discurrir entre el exterior y el interior.

Si iniciamos el recorrido desde el Oeste, aparece la **primera plaza** que se conforma con el bloque suroeste de Aymonino, el largo bloque de Aldo Rossi y un pequeño bloque perpendicular a éste. La figura formada por los distintos planos es **un trapecio irregular abierto por su base** mayor hacia el verde propio y al barrio. El contorno se perfila, de esta manera, en primer lugar con el testero del primer bloque, que presenta un juego de volúmenes interesante con la escalera exenta y el final del corredor interior. Después discurre el espacio abierto, una plaza, que establece una continuidad parcial con el resto del vacío, puesto que ésta está sobreelevada 3 m respecto a la cota del verde. El desnivel se resuelve con un muro que a la vez es el cierre del semisótano. Sólo una pequeña escalera permite la comunicación peatonal entre ambos espacios. Y por último se halla el bloque de Aldo Rossi. Un larguísimo bloque lineal, prismático y purista, de menor altura que los bloques de Aymonino, que se desarrolla hasta la frontera con la vía Falk, en el límite norte de la parcela. Es un elemento longitudinal que discurre recto desde su nacimiento, y que se adapta a los distintos planos del suelo sin modificar, por ello, de manera sustancial su geometría. Muestra, de este modo, una cierta indiferencia a los cambios de nivel. Pero esta misma indiferencia le permite presentarse como un **elemento unificante** entre las distintas cotas, al crear una trabazón entre ellas. Se revela, así, como un elemento de continuidad en un suelo que es discontinuo. Un bloque, que es permeable al adoptar un sistema de pórticos que horada sus paramentos, permite el acceso a su interior donde se halla la escalera que asegura el enlace entre las dos alturas.

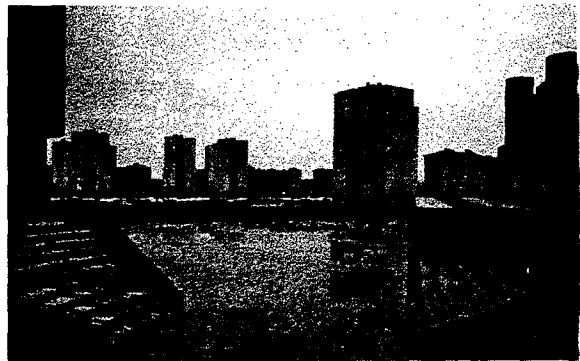
Pero, también, contribuye a configurar el segundo episodio; **una calle**. Una calle que se conforma de manera asimétrica, en tanto que su inicio, en la vía Falk, es confiado a un sólo lado; a la construcción de Rossi. Sólo después de recorrer unos 60 m aparece el bloque central de Carlo Aymonino. Y juntos, al



233. Planta general



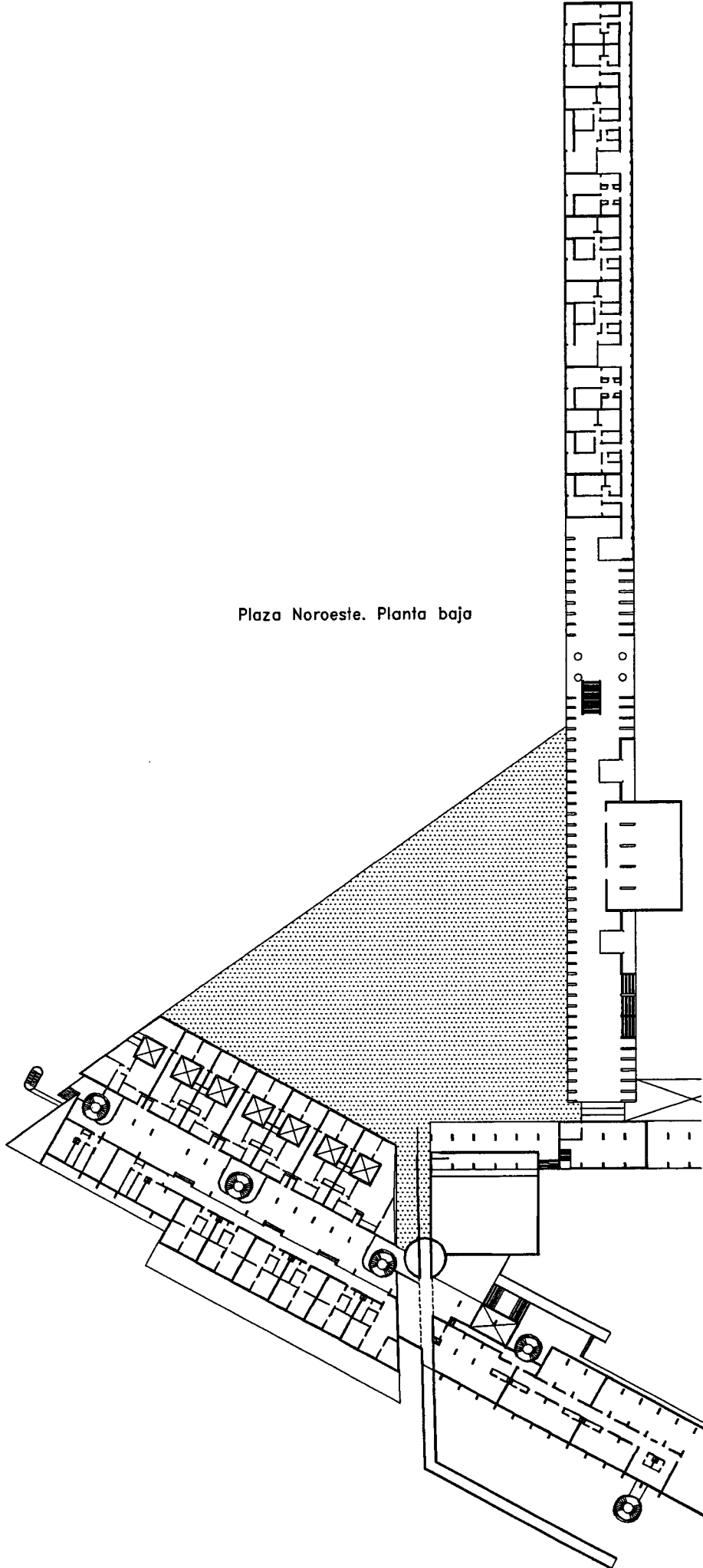
234. Plaza triangular



235. Plaza triangular

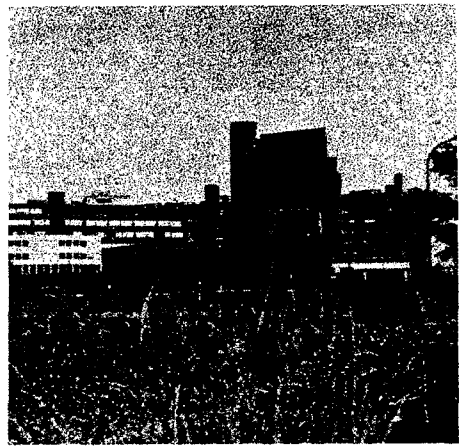
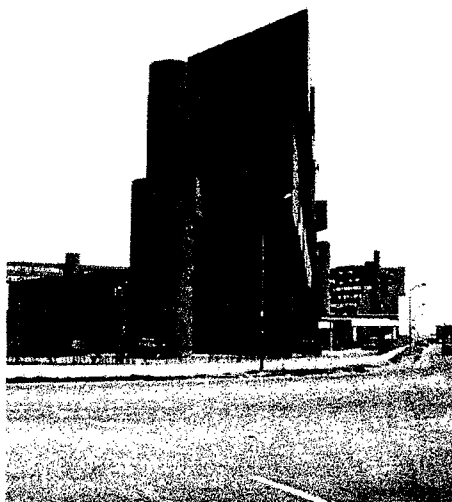
Monte Amiata. Gallaratese

Plaza Noroeste. Planta baja

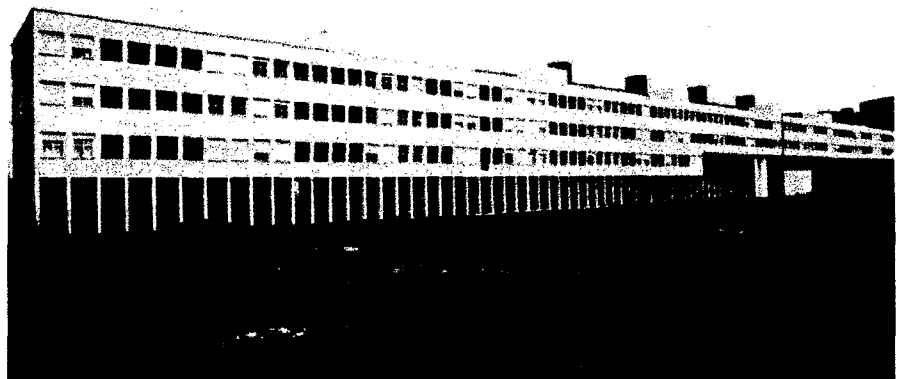


Gallaratese





236. Dos imágenes del testero Suroeste



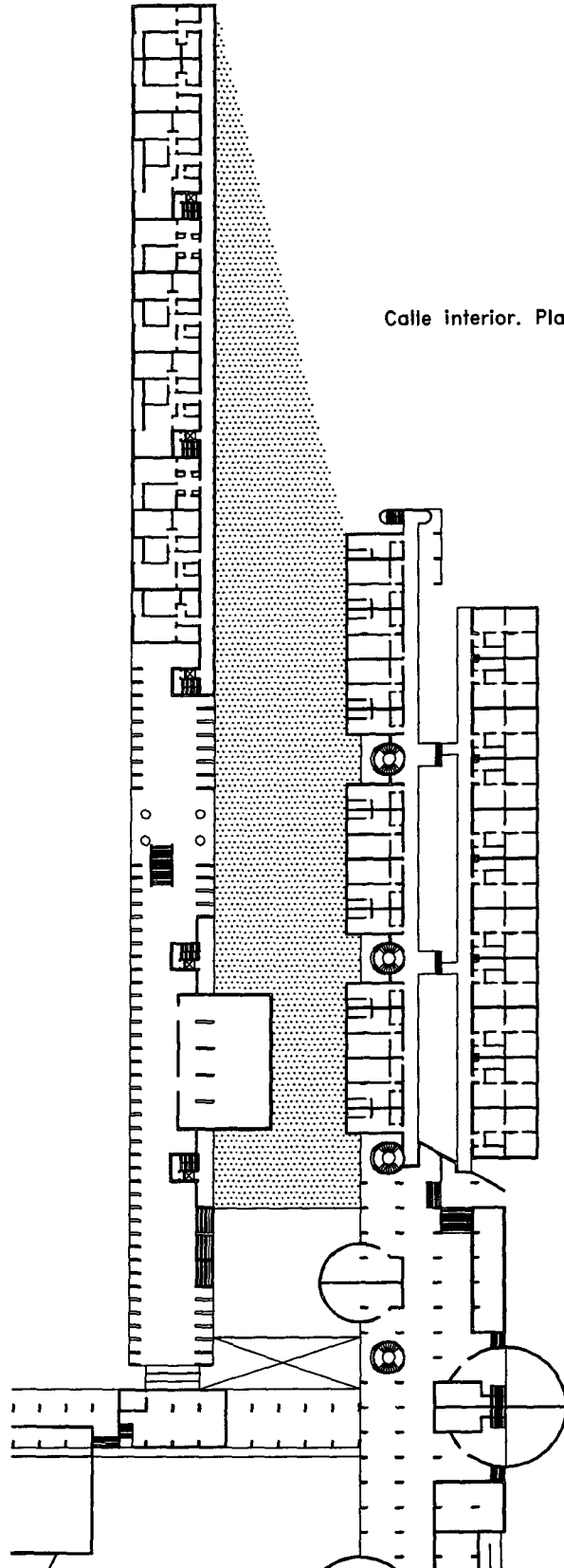
237. Lado Oeste con el bloque de Rossi

enfrentarse, definen un espacio que, aunque no exento de ambigüedad, tiene paralelismo con una calle histórica. **Una calle** que puede ser entendida, pues, en el sentido tradicional, pero que también puede ser entendida en un sentido moderno, como un **espacio interbloque**. Sea como fuere, el contorno se dibuja con la embocadura de esa calle, definida por el testero de un bloque y de la fachada del otro. Entre ellos, el espacio libre se prolonga hasta el final, hasta su encuentro con el bloque transversal.

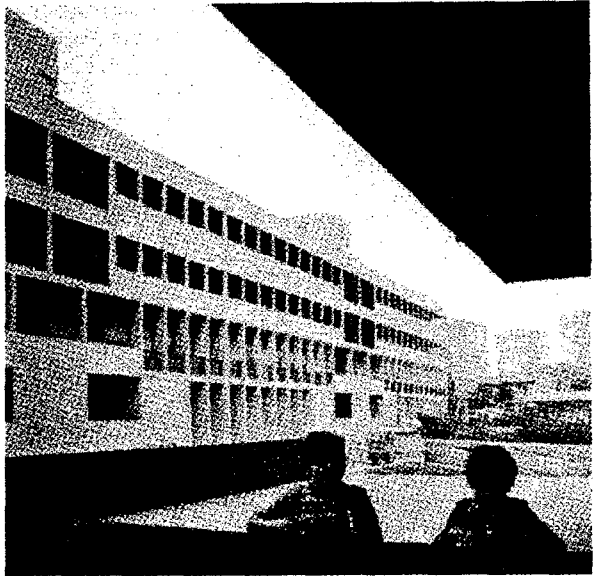
Tras esta la calle, **la otra plaza**. Una gran plaza **triangular** que surge entre el bloque central de Aymonino y el bloque sureste. Un espacio libre, abierto al noreste, en el que se encuentra un teatro al descubierto que actúa de articulación entre los dos elementos lineales que lo delimitan. Una plaza que, como la anterior, se alza también 3 m sobre la cota cero del suelo, y se separa de este nivel mediante un muro, esta vez ciego. Un cierre rotundo que no deja lugar a dudas sobre la imposibilidad de la *prolongación del plano peatonal*. La *continuidad visual* es la única posible entre la plaza y el área inmediata a ella. Un muro de cierre que, de súbito, toma altura y se transforma en el testero del bloque con la escalera exenta, es el último punto del recorrido.

### 3.

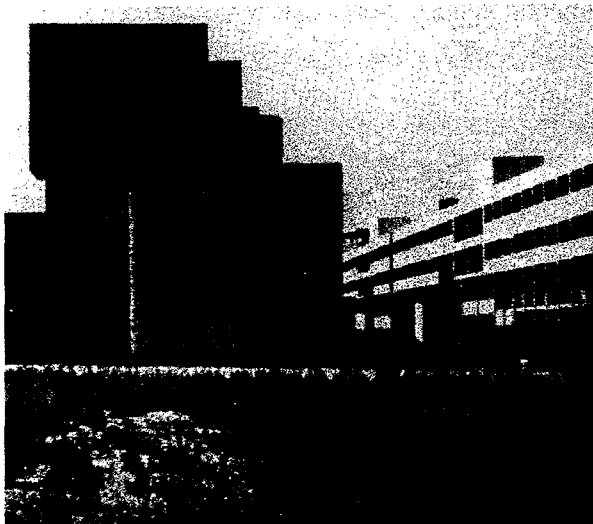
Así pues, podemos distinguir en el **Robin Hood Gardens dos posiciones simultáneas** y, en cierta manera, antagónicas **respecto a las condiciones de contorno**. Una primera relacionada con **los grandes 'trazos'** de la propuesta; los dos dilatados bloques laminiformes opuestos donde el **espacio libre fluye entre ambos**, como una clara formulación de la planta abierta. Y una segunda posición muy **ligada al suelo**, y por tanto a lo peatonal, que **tiende a la clausura del límite**, ya sea con elementos preexistentes o creados, para distinguir, de manera muy meridiana, dos espacios; el interno y el externo, propiedad que lo acerca, aunque parezca contradictorio, a la manzana. Parece que se afirma una unidad con un alto grado de solidaridad, una especie de **unidad**, podríamos denominar



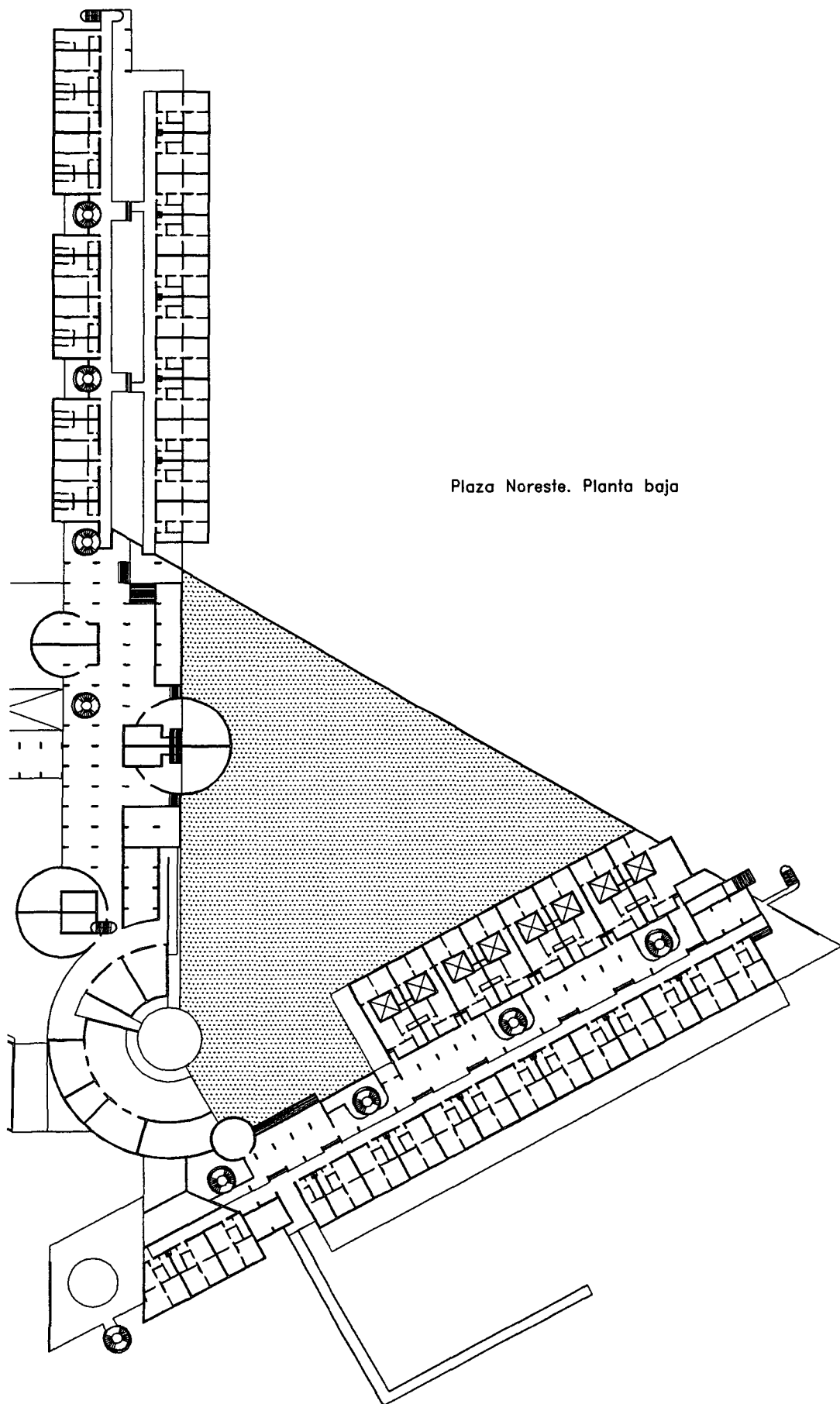
Calle interior. Planta baja



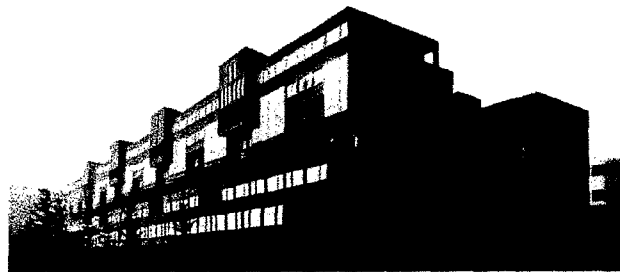
Bloque de Rossi. Calle interna



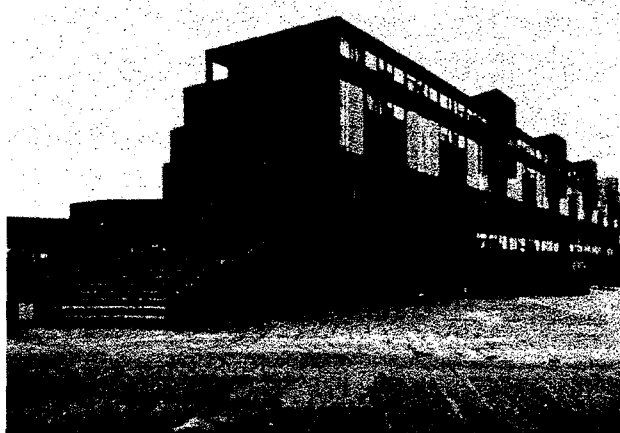
Bloques de Aymonino y Rossi. Calle interna



Plaza Noreste. Planta baja



239. Bloque central de Aymonino y el de Rossi al fondo



240. Bloque central de Aymonino y la segunda plaza



241. Testero Sureste del bloque de Aymonino

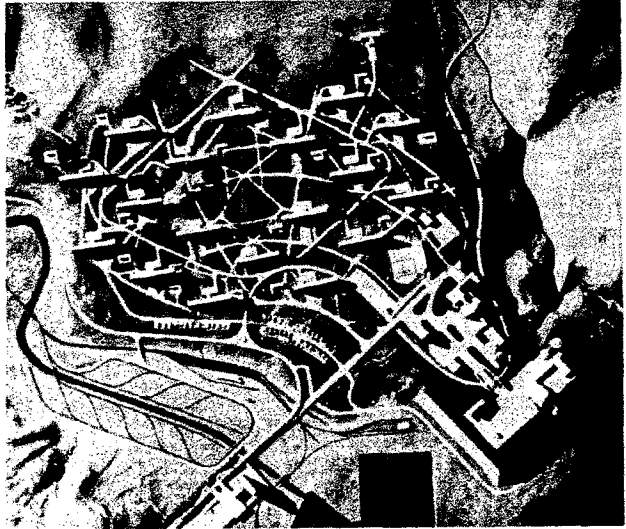
**compleja** y no sólo compuesta, capaz de ser identificada con claridad por sus contenidos.

En el recorrido iniciado sobre el **Monte Amiata** se ha hecho evidente **la dualidad de su contorno**. Dos caras diversas que presentan dos realidades diferentes; **una cerrada**, parietal, lisa, frente a **otra abierta**, con plegaduras, rugosa. Sin embargo, difiere del Robin Hood porque esta dualidad no es la misma. En este proyecto el **límite** no tiende a establecer una suerte de unidad sino a algo diverso, a una **secuencia de partes identificables**. Una plaza, una calle, otra plaza, sólo lo encontramos en los fragmentos urbanos. La dualidad de las dos caras no sólo responde a su situación, sino, sobretodo a que puedan ser interpretadas en clave de fragmentos también. Como una **sucesión de episodios urbanos** que tienen cada uno su propia forma, así, el contorno del Gallaratese manifiesta la diversidad de sus trozos. El muro no es más que la expresión de una porción, un fragmento urbano, que se vincula, después, a una plaza, y ésta a una calle, y ésta a otra plaza. Por eso difiere del borde que se formaliza en el proyecto del Robin Hood Gardens, en el que también encontramos un juego entre aberturas y clausuras, aunque no contiene la complejidad que se desprende del Monte Amiata.

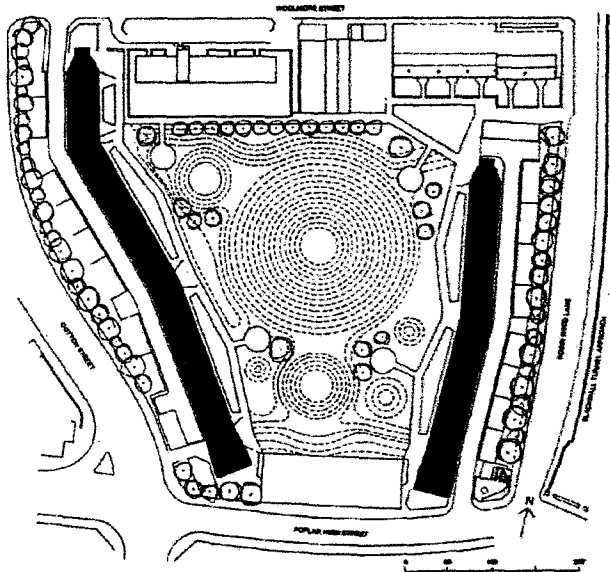
Ahora bien, habría que constatar que si estas diferencias, que separan uno y otro proyecto con respecto a la complejidad, se mantienen en la organización general. Esto es, **la posibilidad de poder afirmar, con mayor profundidad, si uno es una unidad compleja y el otro supone una secuencia urbana**, algo que apuntan las formas de sus contornos respectivos.

#### **4. La estructura de la ordenación**

Al observar de nuevo la organización de Nemours de Le Corbusier, podemos ver, en ella, como las Unités tienen una disposición en zigzag provocada por la alternancia de unas respecto a las otras. Esta alternancia acentúa la imagen de grandes lamas aisladas que emergen del suelo y marcan un territorio que es ininterrumpido. Son elementos centrífugos,



242. Nemours



243. Planta general

Robin Hood Gardens



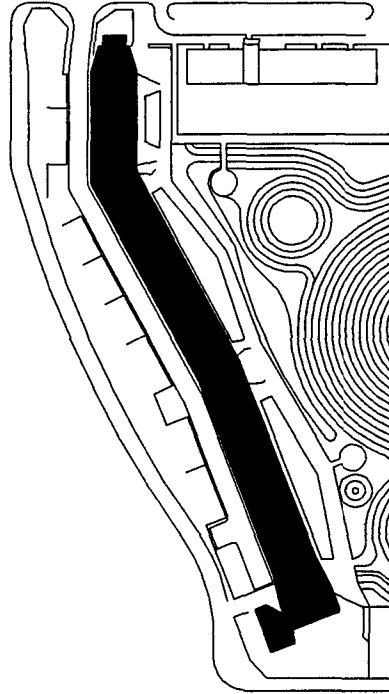
sembrados en el campo como múnadas urbanas, individuales y con cierta autonomía. Ahora bien, si volvemos a la comparación con la proposición del **Robin Hood** de los Smithson, y aunque se trate de dos grandes bloques laminiformes con paralelismos con las Unités, la organización resultante es muy distinta de la anterior. Y es que las dos unidades habitacionales establecen una relación entre sí que las hace notablemente diferentes de la de Nemours. Ya no se despliegan en zigzag sino que se enfrenta una a la otra. Esto es algo que no es intrascendente, al contrario, tiene una repercusión significativa en tanto que determina una correspondencia, y por tanto un vínculo fuerte, entre las dos unidades, en virtud de esa oposición. De este modo podemos reconocer un '**recinto**' conformado por una geometría básica en planta, un trapecio, que presenta **dos lados opuestos, cerrados**, frente a los otros **dos, abiertos**. Dos lados definidos por los bloques laminiformes, como cortinas ciegas, cuyos testeros como puntos finales de un cierre virtual dibujan los dos extremos de los lados abiertos<sup>221</sup>. El Robin Hood Gardens muestra, así, una composición relativamente simple. Transmite la sensación de estar ante un proyecto que es aprensible con facilidad, dos bloques y el vacío a su alrededor, nada más.

No obstante, sobre esta primera sencillez rezuma, de fondo, una propuesta cada vez más densa que, conforme se va desvelando, se torna más rica y ambigua. Es indudable que hay algo de **ambigüedad** en las condiciones del contorno ya que es abierto y cerrado a la vez. Tiene límites claros al Este y al Oeste, pero está abierto en la dirección norte-sur, donde lo externo también forma parte de lo interno. Hay, de este modo, dos lecturas que se superponen o se solapan.

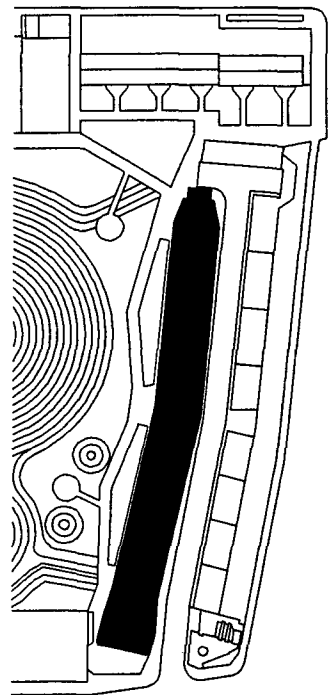
Todavía más, esta doble lectura se produce también en la manera de considerar la organización de la propuesta. Ésta se ve como dos arquitecturas aisladas que se contraponen, pero también es posible entenderla como producto de la existencia de **tres elementos diferenciados**; una unidad de viviendas, un

---

<sup>221</sup> Con rigor sólo queda libre uno de los lados, puesto que a la Woolmore Street se asoman dos bloques lineales de 5 y 4 plantas

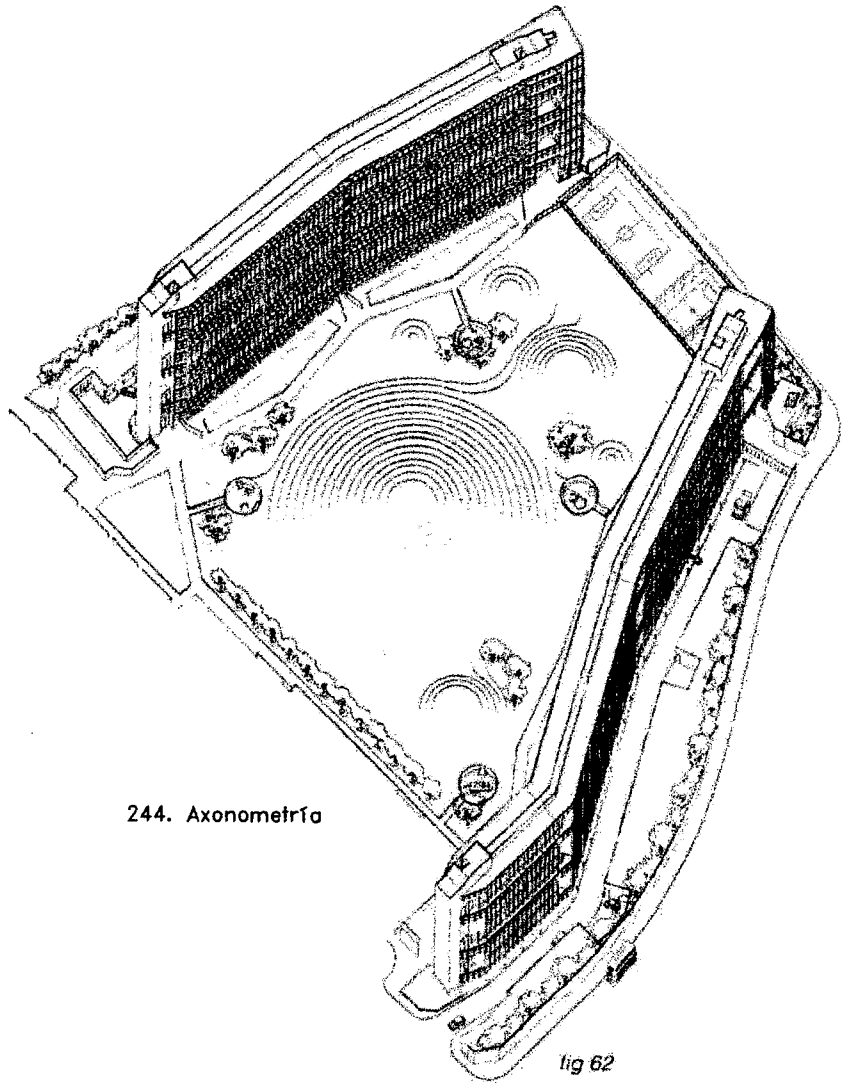


Lado Oeste



Lado Este

Robin Hood Gardens



244. Axonometría

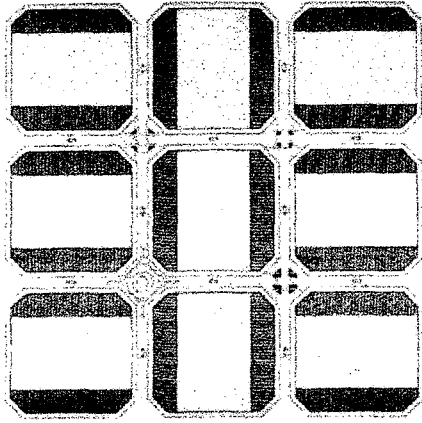
fig 62

espacio libre y otra unidad de viviendas. Desde este punto de vista la localización de las dos unidades cercanas a los bordes de la parcela no estaría en función de una afirmación de la calle (cosa que se corrobora si nos atenemos a la sección<sup>222</sup>), sino en posibilitar que el **interior** sea libre y, por tanto, susceptible de adquirir **contenido propio**. De este modo, los elementos contruidos se desplazan necesariamente hacia los márgenes y se presentan como delimitantes del espacio libre que surge en el área central.

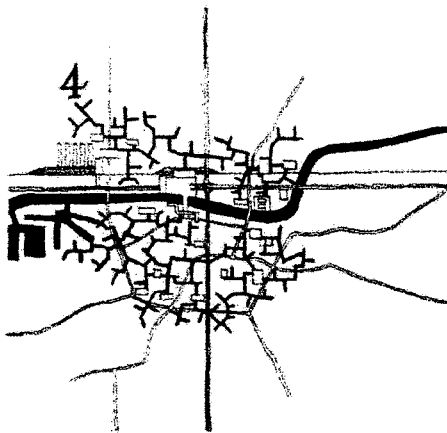
Lleno, vacío y lleno, es una secuencia que no es nueva en la historia. Es una forma de ocupación que está, por ejemplo, en algunas manzanas de la propuesta del plan de ensanche para Barcelona de I. Cerdá. En muchas de ellas es dispuesta una franja edificatoria sólo sobre dos lados opuestos de la característica manzana cuadrangular. Es evidente la gran distancia entre una unidad del 'Eixample' y el Robin Hood, pero en ambos casos un imaginario cierre remite a la unidad. Como si la línea perimetral definiera un 'campo matemático' propio e interior en clara oposición a lo externo. Y es que parece destilarse en esta obra de los Smithson una tendencia, si no al cierre, sí a una voluntad de **acotación del espacio**. Algo que podría afirmarse al contemplar la directriz quebrada de los largos bloques. Éstos rompen su raíz recta para adaptarse, con suaves giros, a las curvaturas de las calles. Pero unido a ello, esta geometría responde también a una decidida intención de 'abrazar' un espacio. Hay algunos proyectos que, por su forma, inducen a la afirmación de esta cuestión. Uno de ellos es el Golden Lane (1951-52), que surge de un concurso convocado para la reconstrucción de un área bombardeada de la City londinense. La propuesta de los Smithson es una intrincada red de bloques ramificados desarrollada en una extensión de 2 Ha. O el proyecto para la biblioteca, la facultad de letras y áreas administrativas de la Universidad de Sheffield de 1953, que se pliega sobre sí al quebrarse el bloque lineal. En ambos casos se hace evidente la presencia de una geometría un tanto arbórea,

---

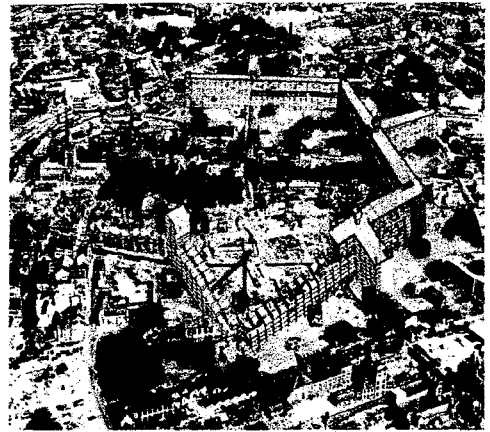
<sup>222</sup> La vía tangente a la edificación que desciende a los aparcamientos actúa como un elemento separador con la calle real.



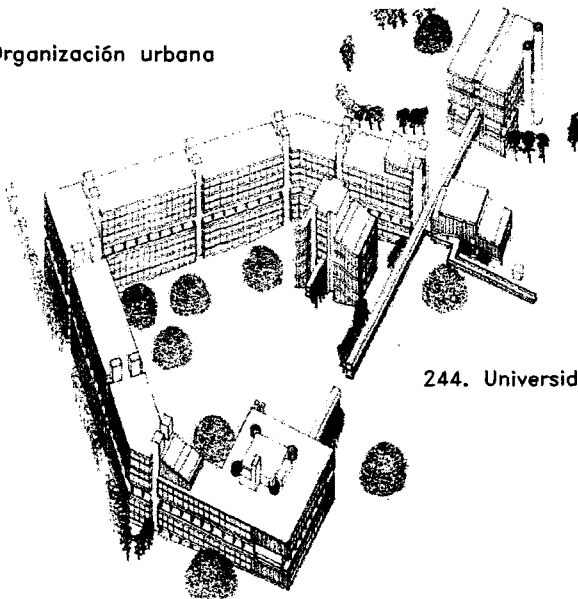
241. Ensanche de Cerdá. Manzana



242. Golden Lane. Organización urbana



243. Golden Lane Housing



244. Universidad de Sheffield

Robin Hood Gardens

donde las edificaciones configuran una suerte de espacios que podríamos calificar de semicerrados o semiabiertos, como patios o ámbitos que sufren clausuras y aberturas.

No se trata de unos 'cierres' sin más, sino de algo con más calado. Son expresiones de una exploración que trata de formular nuevos mecanismos de asociación de viviendas alejados tanto de las organizaciones de la ciudad compacta, esto es; de la calle y el barrio tradicionales<sup>223</sup>, como de las organizaciones del periodo de entreguerras. No es casual que cuando se representa el Robin Hood Gardens se realiza siempre tendiendo a la abstracción. Sólo se reflejan las calles y las edificaciones que están incluidas en el interior del solar. No hay más referencias, como si se tratase de una pieza aislada, casi de laboratorio, como un 'objet de travail'. Los quiebros en la directriz de los bloques, que provocan un interesante juego de concavidades y convexidades, manifiestan el esfuerzo por alumbrar nuevas reglas de conformación del espacio urbano. Unas reglas que conllevan no sólo una opción formal sino también una posición sociológica<sup>224</sup>. El Robin Hood debe ser entendido en el interior de

---

<sup>223</sup> Alison y Peter Smithson. *Team 10*. 1966. En VV.AA. *Cuadernos del taller*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires.

El proyecto de viviendas con galerías de circulación 'Golden Lane' se ocupa del problema de la identidad en forma similar.

Este proyecto propone que una comunidad se estructure a partir de una nueva jerarquía de elementos asociados, y trata de expresar estos distintos niveles de asociación (LA CASA, LA CALLE, EL BARRIO, LA CIUDAD).

Es importante comprender que los términos usados: Calle, Barrio, etc., no deben ser tomados como realidad, sino como ideas, y que será tarea nuestra la de hallar nuevos equivalentes de estas formas de asociación para nuestra nueva y no demostrativa sociedad.

El problema de re-identificar al hombre con su medio ambiente (contenu et contenant) no puede ser resuelto usando antiguas formas de agrupación de viviendas, calles, plazas, espacios verdes, etc., puesto que la realidad social que ellas representaban ya no existe.

Alison y Peter Smithson. 1953. CIAM 9, Aix Provence. En VV.AA. *Cuadernos del taller*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires. Pg 63

<sup>224</sup> Alison y Peter Smithson. *Team 10*. 1966. En VV.AA. *Cuadernos del taller*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires.

La casa es el primer elemento finito de la ciudad.

...

La calle es el segundo elemento finito de la ciudad.

La calle es una extensión de la casa, en ella los chicos aprenden por vez primera algo del mundo que está más allá de la familia: la calle es un microcosmos en el cual los juegos cambian con las estaciones y las horas se reflejan en el cielo de la actividad...

La idea de 'la calle' ha sido olvidada.

esta reflexión que trata de situarse en un punto diferente tanto de las configuraciones de raíz histórica como de las impregnadas por los planteamientos racionalistas de los años 20 y 30, y, sobre todo, de las propugnadas por Le Corbusier con las Unités y la Ciudad funcional.

Su organización es, en este sentido, más compleja que la mera proposición de dos elementos construidos que tienden a delimitar un espacio libre, para definirse como una **entidad**, esto es, que toma condición de ente, tiene, por tanto, **significado propio**. Una organización que oscila entre la 'unité' (cada uno de los bloques construidos) en un extremo y lo que podríamos denominar una aglutinación urbana, un barrio. Es decir, el Robin Hood ocuparía un escalón intermedio entre ambos niveles sin acotarse con exactitud sus límites, pero sin ser, en ningún caso una manzana. Algo asimilable, grosso modo, a la calle pero sin serlo, como se explicita de los paneles realizados para el IX CIAM, un agrupamiento en torno a un espacio relacional. Así pues, el proyecto no es una suma aritmética de dos grandes bloques laminiformes sino la expresión de una nueva ordenación, en la que el espacio libre, parcialmente conformado por las dos arquitecturas<sup>225</sup>, se presenta, sobre todo, con un contenido propio que le permite ser identificado. Un contenido que lo dota de una relativa autonomía y lo hace legible, en gran medida, por sí mismo. Por esta razón el espacio trata de significarse a partir de la definición de sus características físicas de manera independiente de su relación con los bloques laminiformes. Esto implica la necesidad de ensayar nuevas fórmulas de lenguaje.

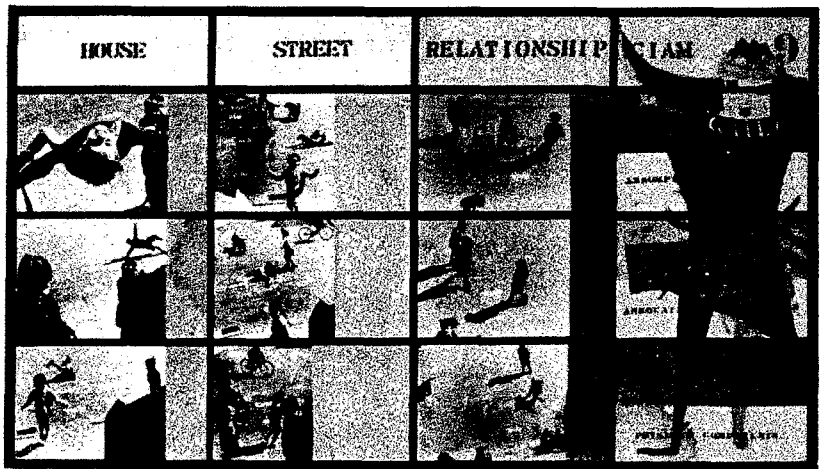
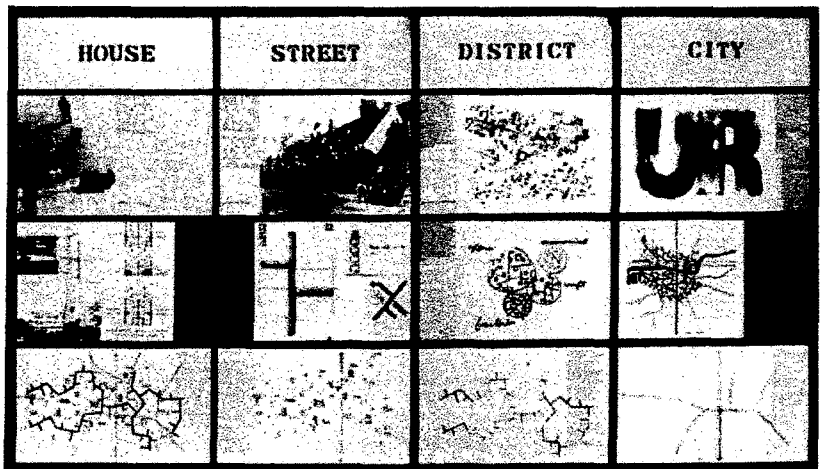
Hay un proyecto que es precursor del Robin Hood Gardens, el Manisty Street de 1963, en el que podemos observar como se intenta dar grosor al espacio libre al conferirle contenidos propios. La propuesta comprende una pequeña área residencial

---

Esta idea, no la realidad de la calle, es lo importante: la creación de efectivos espacios-grupo, que llenen la función vital de identificación y amparo, haciendo posible la socialmente vital 'vida de las calles.

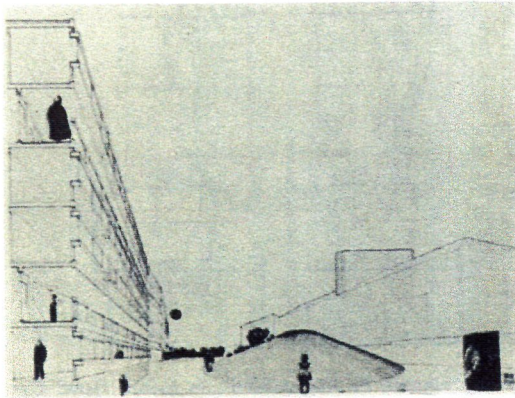
Pg. 34 y sig.

A. P. S. Golden Lane Project. Architects Year Book 5

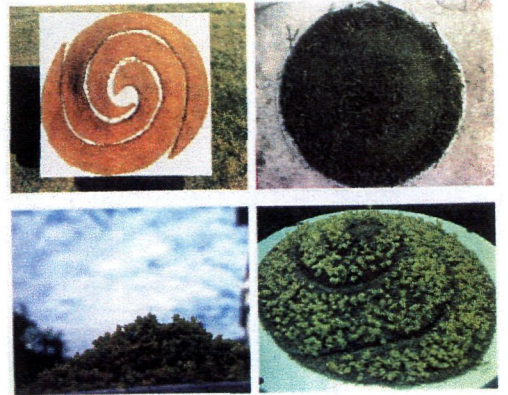


249. Paneles explicativos de las formas de agrupación IX CIAM. A. y P. Smithson

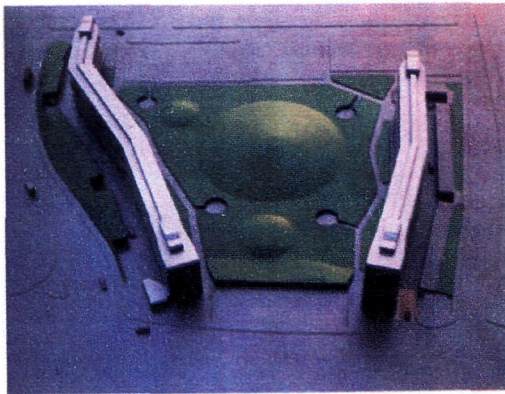




250. Manisty Street



251. Tees Pudding



252. Maqueta



253. Caminos interiores



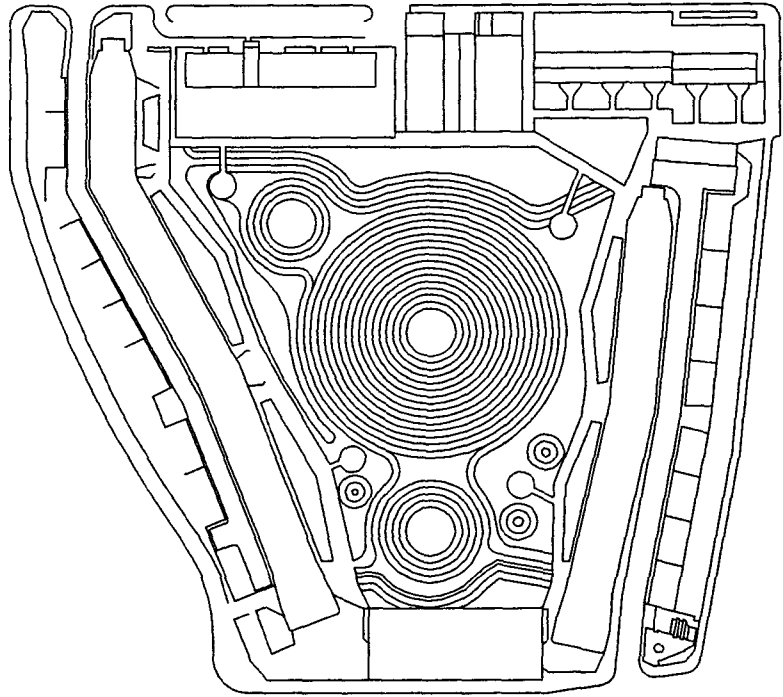
254. Caminos interiores

conformada por una sola 'lama' edificatoria y un área libre donde el suelo se eleva para hacer aparecer un pequeño montículo. Un elemento del paisaje natural, casi una miniatura de una colina, va a permitir al espacio libre tomar densidad propia. El Manisty Street va a bascular, de este modo, con dos componentes; el bloque y el espacio libre, como si fueran los dos platillos de una balanza y no sólo sobre el bloque. Esta suerte de equidad entre los dos elementos pone en evidencia el peso que se le atribuye al espacio libre en la composición. Ese montículo es también el argumento principal del espacio libre en el Robin Hood, y más tarde será el motivo central de un concurso de ideas convocado en 1977, *Art into Landscape (Tees Pudding)*, para proyectar doce espacios libres trabajados con diversos materiales para producir distintas texturas.

Lo interesante es la pervivencia de ese 'motivo' formal, cuya continuidad en el tiempo es un indicador de su solidez para inculcar al espacio libre un valor per se. Las alusiones a lo vegetal y a lo orgánico introducen la 'naturaleza' en el interior de la propuesta. Algo que también era perseguido por las Siedlungen, y como en ellas, aunque de diferente forma, se rompe con el sentido clásico del plano del suelo para fragmentarlo, y fragmentar, así, la relación entre la edificación y el suelo mismo. Aspecto este que queda claro desde el interior de ese espacio, donde las visiones de ambas unidades de viviendas son siempre sesgadas, ocultadas parcialmente por la particular línea ondulada del perfil monticular. De esta manera, nunca vistas en su totalidad y estando como constante el elemento 'verde', se logra hacer visible la concurrencia de los tres elementos a la vez, **dos bloques laminiformes y el espacio libre** se presentan, de este modo, como expresión de una **amalgama compleja**. Una amalgama que surge a partir de una posición crítica respecto a las reglas urbanas existentes y que se dirige a establecer una nueva relación del hombre con la ciudad. Eso sí, un tanto imprecisa y nebulosa, pero con una gran fuerza evocadora, podría resumirse en una palabra: '**Cluster**'<sup>226</sup>. Algo

---

<sup>225</sup> De ahí que los cambios de dirección de los bloques pueden interpretarse más como mecanismos de lógica interna que derivados del contexto.



Robin Hood Gardens

que no tiene una escala concreta y cuya vertiente sociológica lo hace, aún, más confuso. Pero que actúa como un verdadero catalizador de una proposición urbana novedosa que tiende a resolver, en términos formales, los problemas de la agrupación y el crecimiento.

El Robin Hood se muestra, en esta situación, como una nueva unidad intermedia con **capacidad de relacionarse con otras**. La posibilidad ha sido corroborada por una composición realizada por los Smithson en la que se repite cuatro veces el esquema del proyecto en diferentes posiciones. Se obtiene, de este modo, una pequeña porción urbana. El Robin Hood manifiesta la propiedad de ser susceptible de repetición, de ahí un cierto paralelismo con la manzana, sin embargo no lo hace con las mismas reglas. En esta composición no existe la calle como el espacio relacional. Los Smithson no quieren construir ese espacio histórico sino algo diferente. Por eso, ahora está claro que en los lados adyacentes a las vías que circundan el proyecto, la edificación se distancia de la acera a través de un troquelado, que como un corte, la separa del suelo, no hay calle ahí.

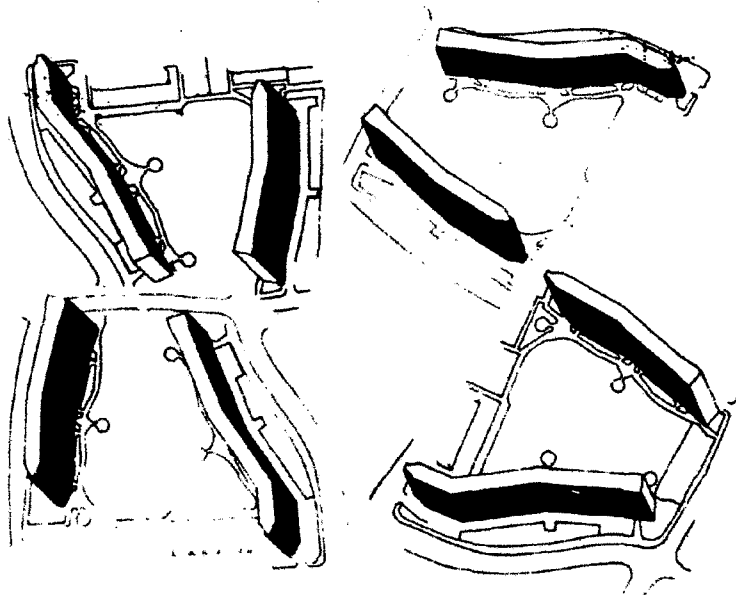
Pero, sobre todo, el espacio interno no es realmente interno, es un espacio que polariza la intervención en torno a sí, como un espacio gravitatorio que atrae y hace rotar todo en torno a él. Es más un espacio externo, así, las dos Unités disponen de forma clara sus accesos desde este espacio interconectados por una red de caminos peatonales. Es un espacio externo, pero su carácter no viene determinado por el lugar geométrico que ocupa, sino por su capacidad de ser la ligazón de las dos (o más) agrupaciones de viviendas. Actúa como un **'espacio**

---

<sup>226</sup> Alison y Peter Smithson. *Team 10*. 1966. En VV.AA. *Cuadernos del taller*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires.

La palabra 'cluster' designa un esquema específico de asociación; esta palabra ha sido introducida para reemplazar conceptos de grupo tales como 'casa, calle, barrio, ciudad' (subdivisiones de la comunidad), o 'aislado, pueblo, ciudad, gran ciudad' (entidades de grupo), demasiado cargados de implicaciones históricas. Todo lo que se da en conjunto es un 'cluster'. Esta es una especie de palabra comodín a emplear durante el periodo de creación de tipos nuevos.

Se han emprendido algunos estudios sobre la naturaleza del 'cluster'. La intención de estos estudios, en los cuales las condiciones fueron en gran medida supuestas y no 'reales', fue mostrar, en términos de formas construidas, que es posible un nuevo enfoque del urbanismo. En otras palabras, se trataba de presentar una 'imagen'. Se postulaba tanto una nueva estética como una nueva forma de vida. Uppercase 3 A./P. S.



255. A. y P. Smithson. Composición repitiendo el Robin Hood

**soporte'** que permite acoger usos de la vida asociada que las Unités no pueden contener en sí. La importancia, pues, del espacio libre es notable en esta estructura compositiva, tan necesario como los elementos construidos, hace que podamos hablar, con propiedad, de tres elementos en la propuesta del Robin Hood. Aquí, interior y exterior son categorías muy reductivas si las entendemos como excluyentes una de la otra. Sólo al contemplarlas en el mismo plano empezaremos a entender la dimensión que encierra el Robin Hood donde el espacio libre tiene la cualidad de fluir más allá de sus propios límites. Por eso es posible el collage que dibujan los Smithson, ya que el espacio central puede establecer vínculos con más de dos bloques laminiformes y generar, con esta disposición, una **nueva continuidad**<sup>227</sup>. Por eso la unidad del Robin Hood Gardens no es sólo compuesta sino **compleja**. Hay, pues, en ella, como se ha visto, una dimensión cualitativa que la diferencia de una unidad compuesta por diversos elementos y que hace de esta unidad una unidad compleja.

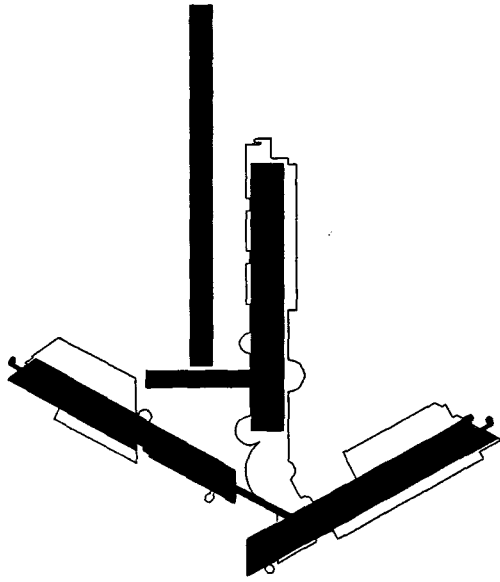
## 5.

Volviendo al **Monte Amiata**, podemos encontrar, por lo menos, **tres lecturas diferentes** que hacen patente la pluralidad de los mecanismos que intervienen en esta agrupación de viviendas. Una **primera lectura** que se decantaría por entender el Gallaratese como una **organización en abanico**, compuesta por la convergencia de los distintos bloques lineales en torno a un punto común, el vértice, a partir del cual se despliegan las 'varillas' en ángulos de giro de 60°, con la excepción de las dos centrales que son paralelas. Una **segunda lectura** consistiría en

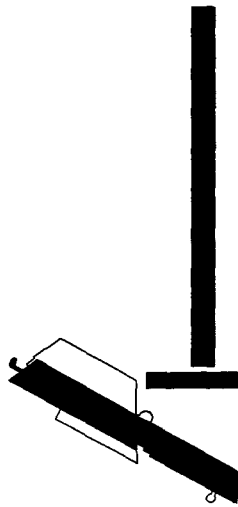
---

<sup>227</sup> Enric Serra i Riera. 1994. *Prototipos singulares de arquitectura residencial del Movimiento Moderno y tentativas de compromiso urbanístico*. En VV.AA. *Ciudad funcional y morfología urbana*. Quaderns d'Arquitectes nº5. Edicions UPC. Barcelona. Pg 79  
2. Un fragmento de 'urban structuring'.

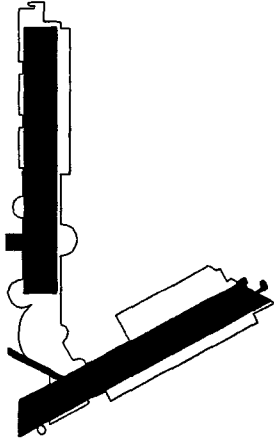
Nos interesa remarcar especialmente el interés de los esquemas agregativos propuestos complementariamente por los autores con los mismos elementos tanteados en el Robin Hood Gardens. Nos sugieren dos escalas para pensar la forma de la ciudad; una escala mayor referenciada como el área referenciable (el cluster), incluida en un círculo de ½ milla de diámetro, composición por otro lado aparentemente aleatoria de unas entidades morfológicas menores constituidas por parejas de superedificios en relación espacial calculada y expresiva. El 'collage' intencionado de cuatro de estas subunidades nos permiten interpretar mejor la condición ambigua del espacio de las falsas manzanas y el rol unificador del plan del suelo; paisaje articulado y jerarquizado por los Smithson. Toda una teoría referente a la composición de las nuevas formas constitutivas del crecimiento urbano de carácter residencial.



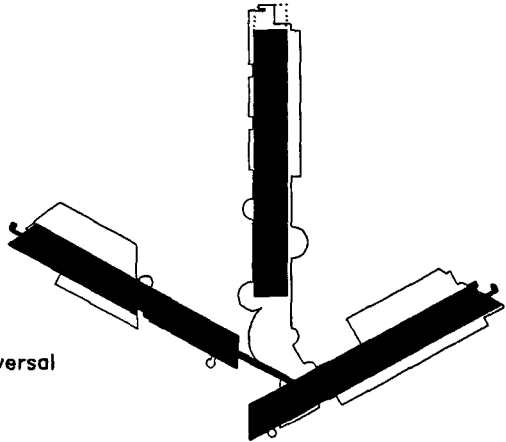
La organización en abanico



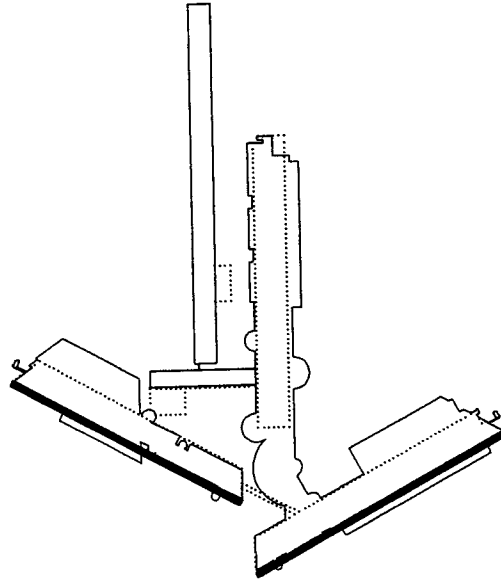
Los dos triángulos



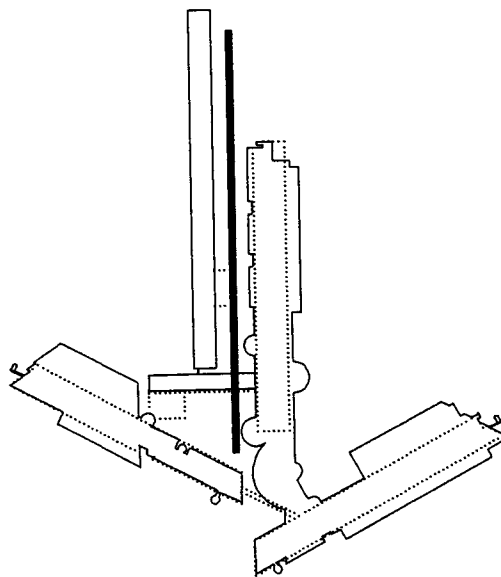
El bloque largo con el pequeño transversal



Los tres bloques y el teatro

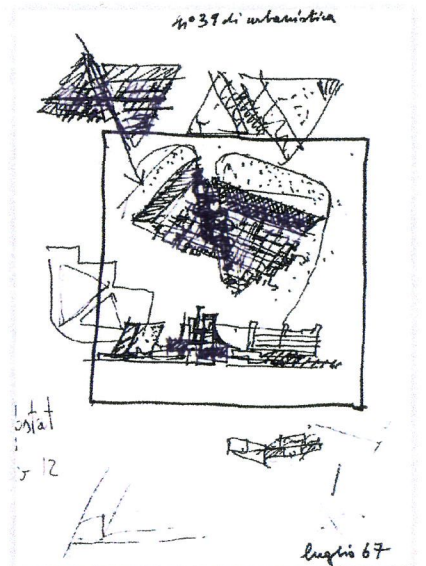
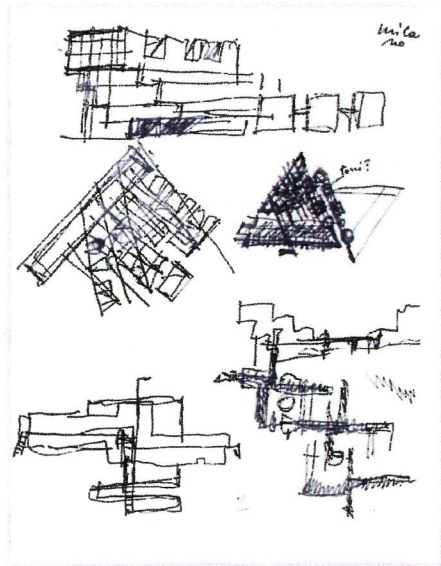


**El Delta**

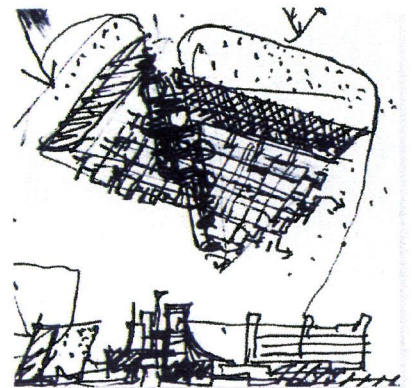


**La bisectriz**

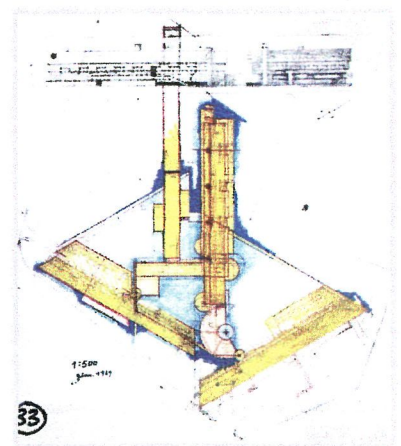
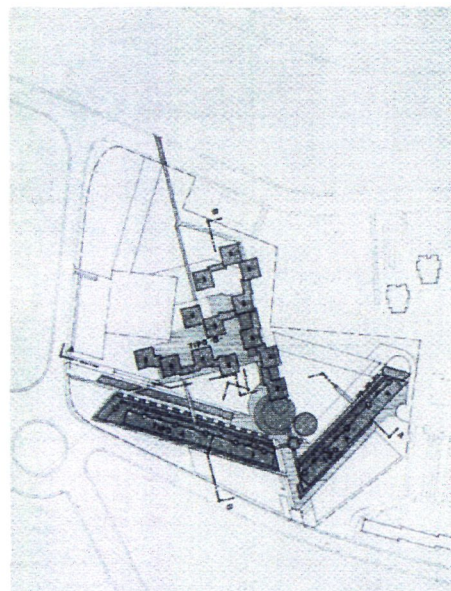




256. Croquis iniciales



257. Croquis inicial



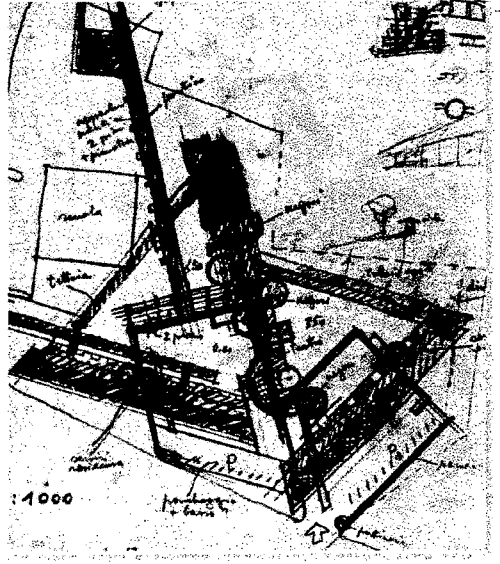
258. Primera y segunda soluciones

Monte Amiata. Gallaratese

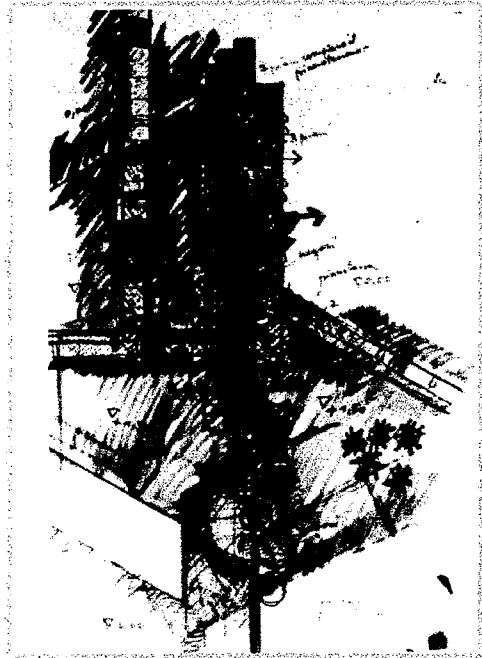
la existencia de una subdivisión del proyecto en **dos triángulos equiláteros** que están parcialmente desplazados respecto a su lado común, esto es; coincidente con el eje norte-sur proyectado, y que concede una cierta autonomía a ambos como si fueran dos mitades de un conjunto susceptible de separación. Y una **tercera lectura** en la que podríamos ver una composición de **dos figuras** que parecen delinearse con más o menos claridad sobre el fondo. Una, la compuesta por los **tres bloques lineales** proyectados por Aymonino que apuntan hacia el teatro abierto. Y la otra es la que comprende el **largo bloque lineal** de Aldo Rossi, un prisma blanco, más bajo que el resto, y el **pequeño bloque transversal**. Ambas se traban, como en un puzzle, para formar la figura del Monte Amiata.

Estas tres lecturas no deben ser tomadas como excluyentes sino como **complementarias** y, por ello, necesarias al mismo tiempo para poder entender la propuesta de Aymonino con mayor amplitud. Tres formas de lectura que se producen bajo **tres geometrías**. Una integrada por los dos lados en delta que encierran un espacio con una abertura de  $120^\circ$ . Otra definida por la bisectriz de ese ángulo, que discurre, como un eje, más allá de ese espacio, y lo divide de forma bipartita. Y otra, sobre la macla de dos trozos. Con esta mirada cenital la composición evidencia su rotunda claridad. **Cuatro bloques, más uno pequeño, una calle y tres plazas** bajo una geometría simple, basada en el triángulo y su bisectriz, la ordenación apunta al sur como una flecha.

Ahora bien, **¿cuál es el orden del proyecto más allá de las tres geometrías que hace que la ordenación del Monte Amiata trascienda del juego formal?** Si atendemos a uno de los primeros croquis, todavía vinculado a la solución inicial, es posible ver en él el teatro al aire libre y el vértice donde se separan los dos bloques extremos, pero, además, se evidencia el énfasis que Aymonino pone sobre los recorridos. Y es que los recorridos parecen que toman una importancia capital en la organización del proyecto y, quizás, encierran la clave para entenderlo.



259. La Calle. Dibujos



260. La Calle. Dibujos

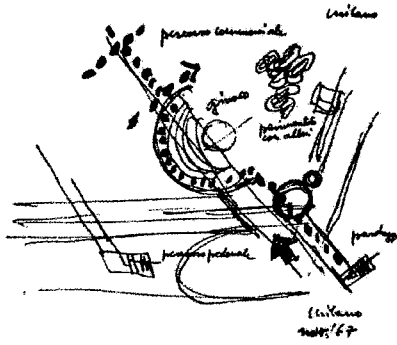
Monte Amiata. Gallaratese

En este punto, por tanto, cabe preguntarnos por dónde empezar, o qué recorridos tomar. El punto peatonal de mayor accesibilidad desde el exterior hacia el interior del Monte Amiata se encuentra en la Via Falk. Ésta es una calle interna del barrio que limita con una gran franja de equipamientos. Así, estamos ante un lugar donde la fruición de circulaciones y de ciudadanos es alta. En ese preciso punto se asoma el testero y parte del largo bloque de Rossi. Una arquitectura horizontal que contrasta con las torres y los bloques de la zona, y que parece presentarse como el preámbulo de una nueva organización urbana. Es el inicio de una **calle**, que se formalizará del todo, más adelante, cuando este bloque se enfrente al diseñado por Carlo Aymonino. Surge, de esta manera, un espacio delimitado por dos edificaciones encontradas y con un sentido propio, que se opone a una morfología, la existente, que presenta grandes dificultades en su lectura. Una calle que, por otro lado, materializa el eje sobre el que se deslizan los dos 'triángulos' equiláteros. Por eso, al estar desplazados uno respecto a otro, la calle no mantiene una sección constante a lo largo de su recorrido, al contrario, cambia en los extremos porque es ahí donde los bloques dejan de enfrentarse. Al principio aparece sólo el bloque de Rossi como cuerpo avanzado y al final está sólo el bloque de Aymonino<sup>228</sup>. Una calle que es interrumpida por un bloque transversal, ya en el corazón de la propuesta, que trunca su continuidad. No es, así, infinita, no es todo el recorrido sino parte de él.

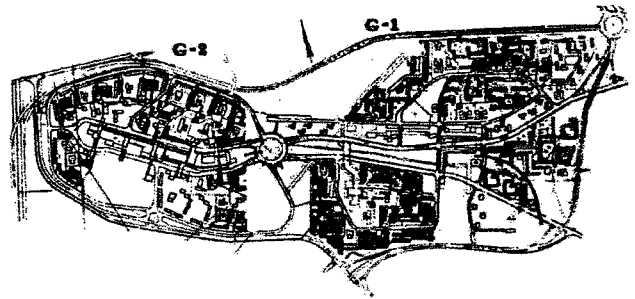
La solución de continuidad de este espacio se asegura por la **plaza** situada al Oeste, que corresponde a uno de los dos triángulos de la composición. Sin embargo, no es un triángulo sino un trapecio, una figura menos clara y simbólica. Es resultado de un encuentro de cuatro direcciones; la de la calle y su perpendicular y las dos del delta de la cara sur del proyecto. La plaza se delimita con tres edificaciones; el bloque suroeste de Aymonino, el bloque de Rossi, con el que forma un ángulo de 60°, que, a pesar de ser convergentes no se unen y el pequeño

---

<sup>228</sup> En este desplazamiento también intervienen los condicionantes formales de la parcela.

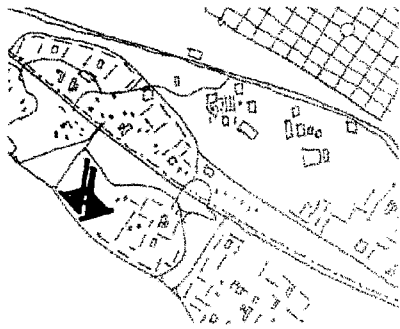


El recorrido a través del teatro

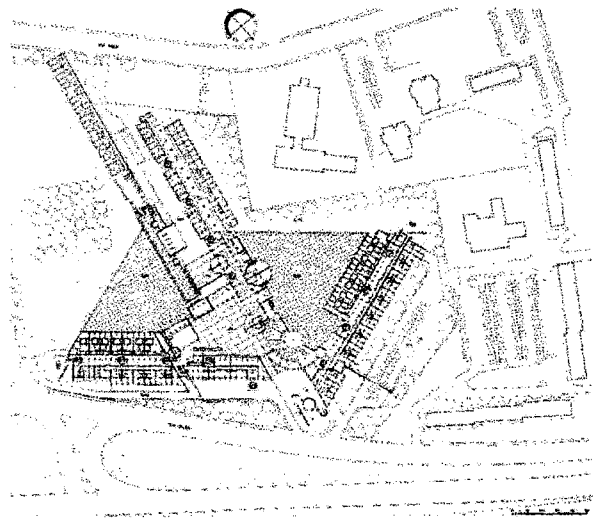


Planta general del barrio Gallarate I y II

261.

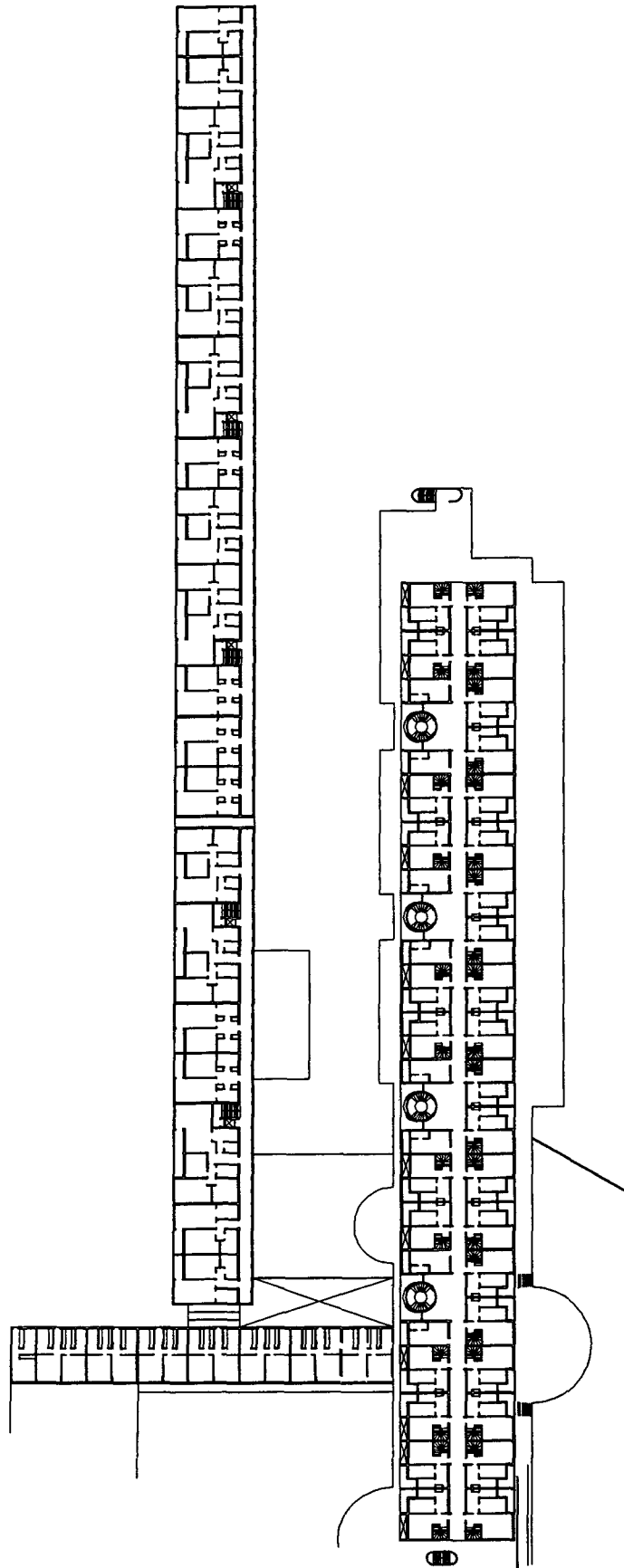


El contexto del Monte Amiata



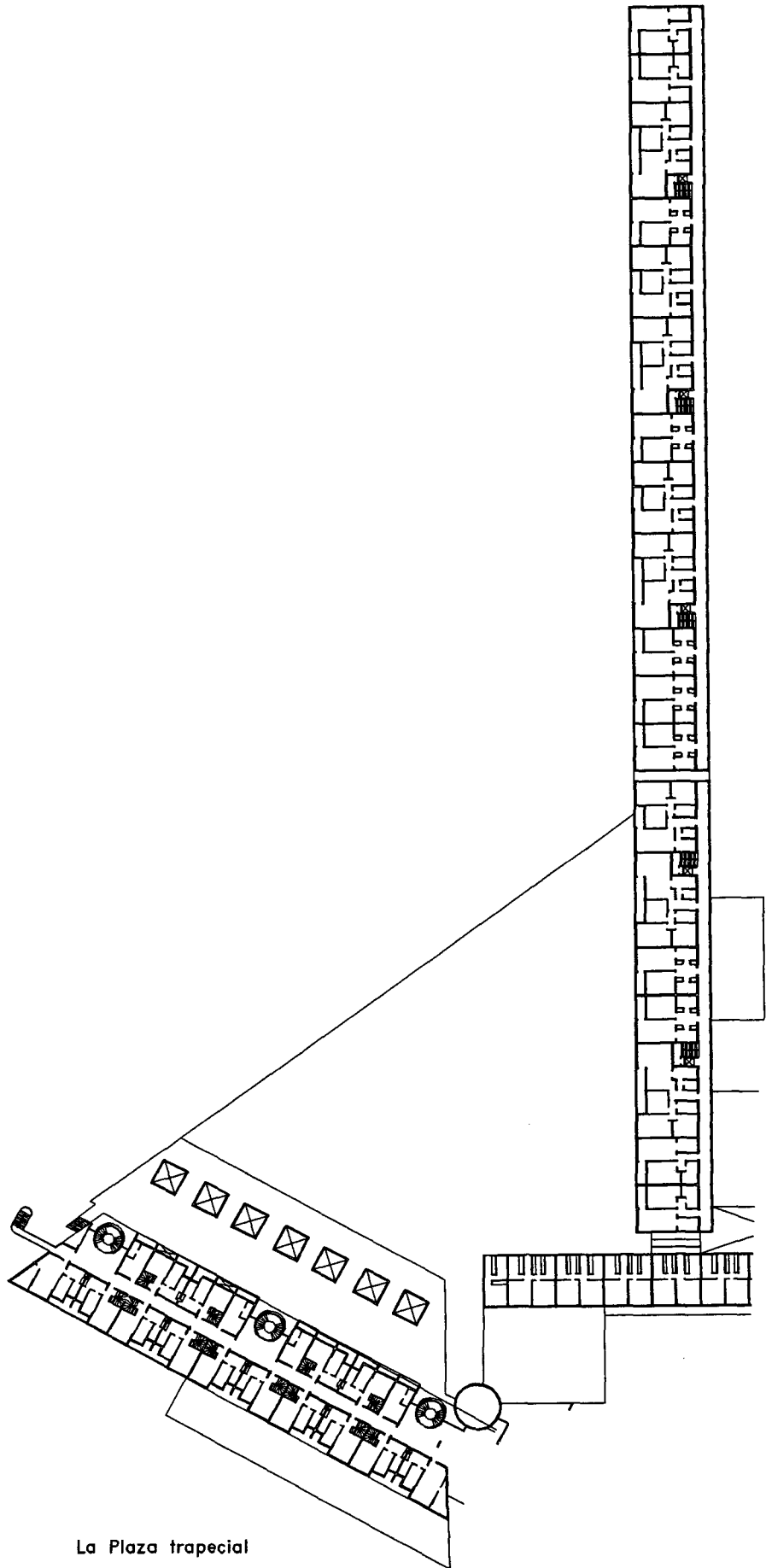
Planta general

262



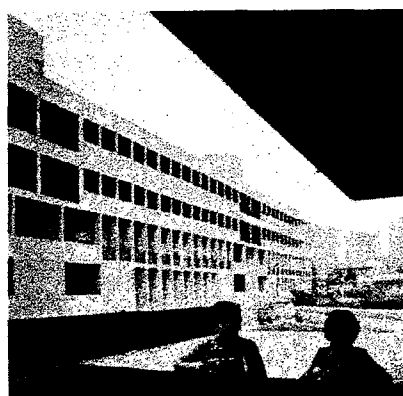
La calle

Gallaratese

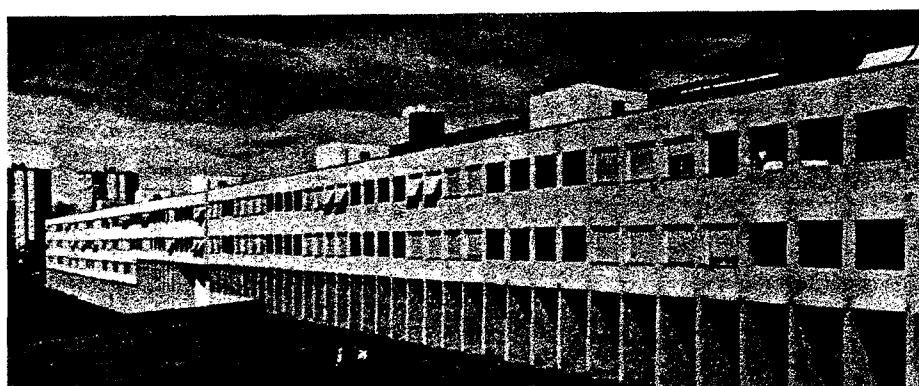


La Plaza trapezial

Gallaratese



La calle



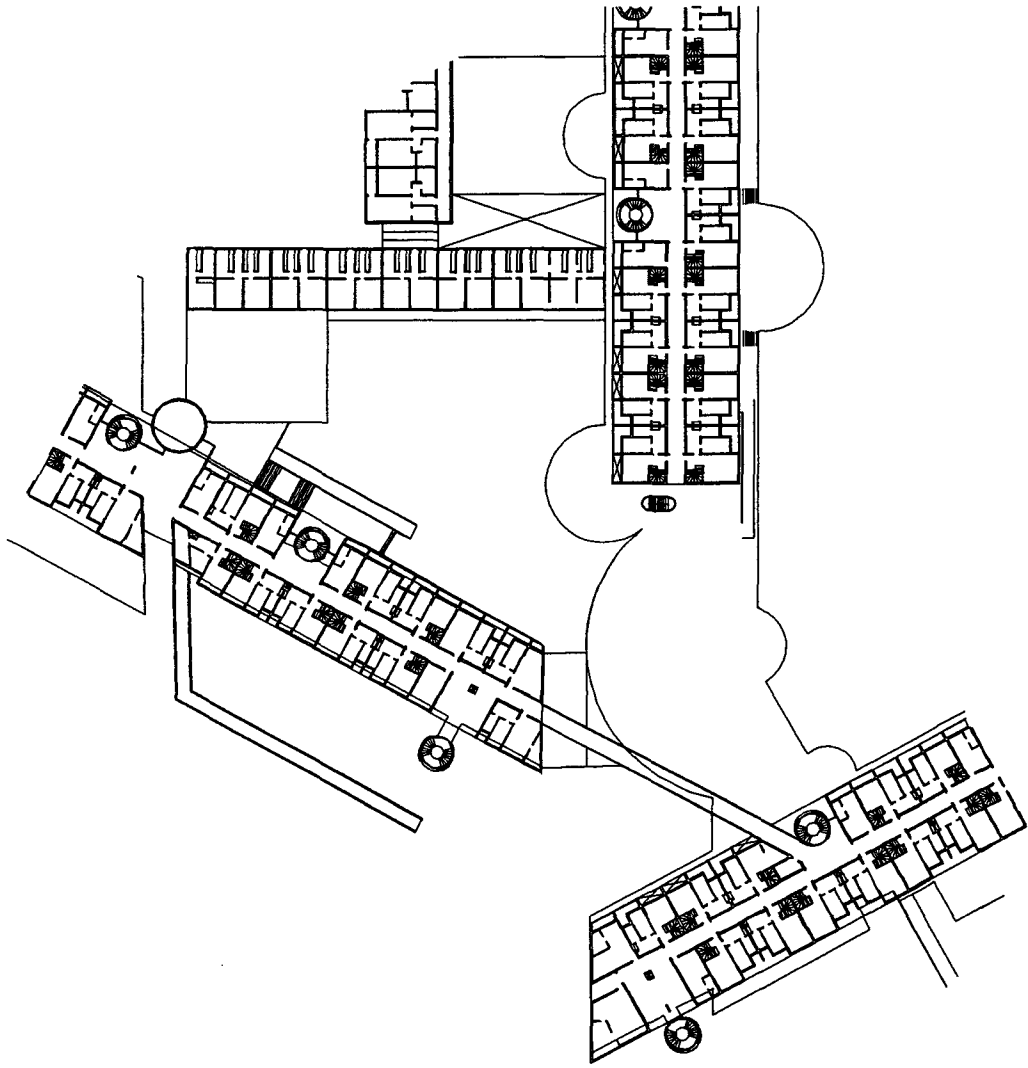
La plaza Suroeste



bloque perpendicular a éste último, que a la vez que cierra la calle, también cierra, al prolongarse, la plaza. El cuarto lado está libre de edificación. Los materiales de construcción del espacio están confiados, como se ha visto, a los bloques de viviendas que dibujan tres lados. No obstante, aunque el cuarto lado está libre no quiere decir que no exista, de hecho supone una 'marca' que va más allá de la geometría. Es una marca que diferencia la plaza del resto del espacio libre, ya que ésta está sobreelevada respecto al verde que corre por los límites del solar. Así, se presenta como una gran terraza que domina sobre el resto del suelo. Sólo una modesta escalera resuelve la comunicación peatonal entre ambos niveles, como si Aymonino quisiera 'tomar' distancias entre un ámbito y otro. Una plaza que se distingue del resto y afirma su pertenencia al conjunto del Monte Amiata como un elemento claro.

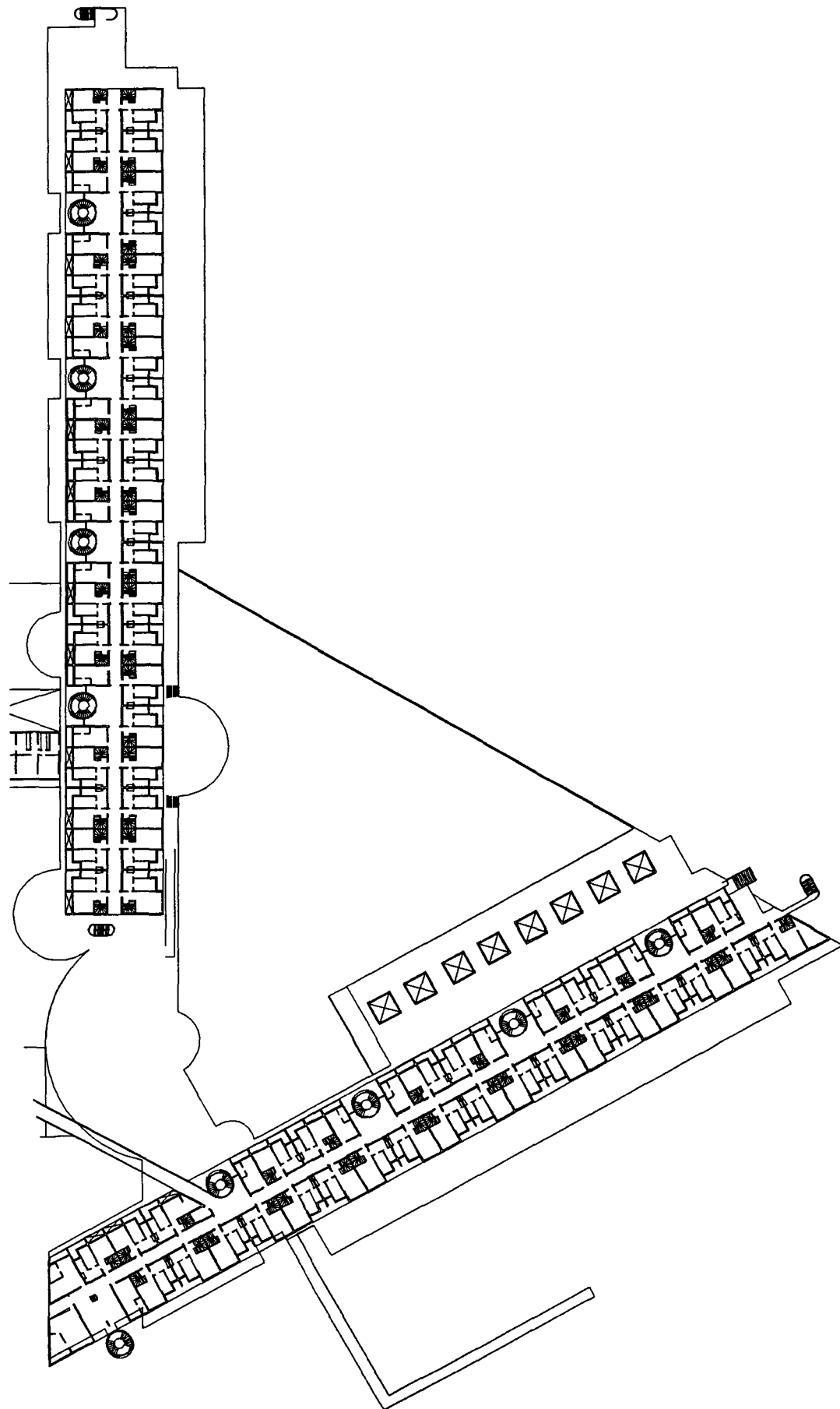
Sigue, en la sucesión, una **nueva plaza**, pero en este caso no es abierta, sino acotada en todo su perímetro por la edificación. Es el único espacio interno del complejo Monte Amiata que se contrapone a la primacía de lo abierto en el proyecto. Una plaza pequeña en comparación con el resto, pero que adquiere sentido por su propia clausura como un elemento contrastante frente a lo abierto, pero, sobre todo, adquiere importancia porque actúa como un **gran distribuidor** de todo el conjunto. Es el punto de macla que compone la tercera geometría, donde las dos partes, la de Aymonino y la de Rossi, se enlazan. Sólo abierta en un punto, donde los dos grandes triángulos de la composición se desplazan y generan un corte. Se comporta como un vestíbulo de dimensiones urbanas que conecta, de manera inmediata, con el exterior; con la entrada del lado sur del Gallaterase. Es el otro gran acceso, que se contrapone al iniciado con la calle en el Norte.

Este distribuidor soluciona el enlace con la **última plaza** del Monte Amiata, que completa, de esta manera, el delta formado por los dos brazos del lado sur. La plaza surge, como la trapezoidal, por el efecto bisector de la calle que divide en dos la amplia 'V'. Ésta se localiza al Este y su forma está definida



La Plaza interna

Gallaratese

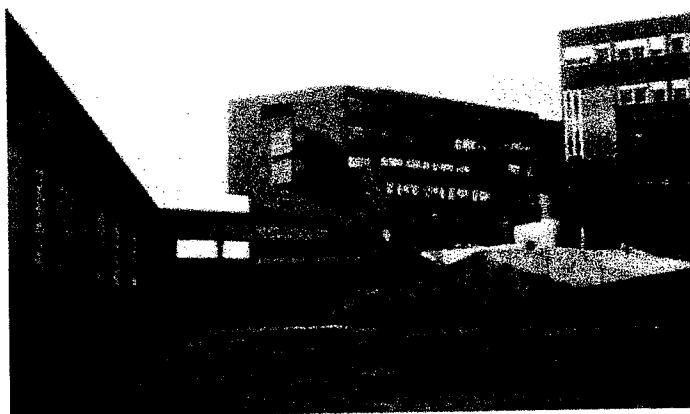


La Plaza triangular

Gallaratese



La plaza trapezoidal



La plaza Este

## 264. Las Plazas

Monte Amiata. Gallaratese

desde las determinaciones iniciales. Una plaza triangular cerrada por dos lados mientras que es abierta por el otro. Se delinea un espacio reconocible y característico por la figura de su planta, un triángulo equilátero, que se confronta con claridad con las geometrías más obtusas de la periferia. También sobreelevada, como la anterior, pero sin comunicación peatonal con el verde, parecen concentrarse en ella los valores de lo colectivo más que en las otras. Quizás por sus dimensiones y por su rotundidad. Un espacio que se traza con dos bloques lineales que, al no unirse, provocan un intervalo entre ambos que es ocupado por una arquitectura singular: un teatro al aire libre. Un semicírculo en el que se condensan los valores comunitarios derivados de la vida asociada, y que manifiesta, por su forma, su pertenencia a la arquitectura pública. Se distingue, de este modo, de las viviendas y con su presencia se incrementan los valores formales y los contenidos urbanos de la plaza. Sin embargo, no debe entenderse la plaza como una llamada nostálgica sino como un intento de reformulación del espacio libre en un marco periférico. Carlo Aymonino comenta: *'En abstracto, una plaza es un vacío delimitado por edificios. Una primera imagen de plaza se da con los edificios porticados, en medio un jardín y en el centro un monumento; esto es, el lugar donde la acción especulativa decimonónica renunciaba a sus leyes en nombre de la dignidad de una parte nueva de ciudad (...)*

*Hoy es distinto; desde la recuperación del espacio público en el interior de los nuevos edificios propio de las 'plazas' americanas a la voluntad de los espacios colectivos de encuentro y de 'diversidad' urbana en la experiencia europea, la plaza, como lugar de relación entre la estructura urbana y la solución arquitectónica, vuelve a ser uno de los temas más interesantes de la arquitectura contemporánea y, sobre todo, un lugar urbano por excelencia.'*<sup>229</sup>

Con este último espacio, que conecta con el exterior a través del bloque lineal, se termina el recorrido. **Una calle y tres plazas**

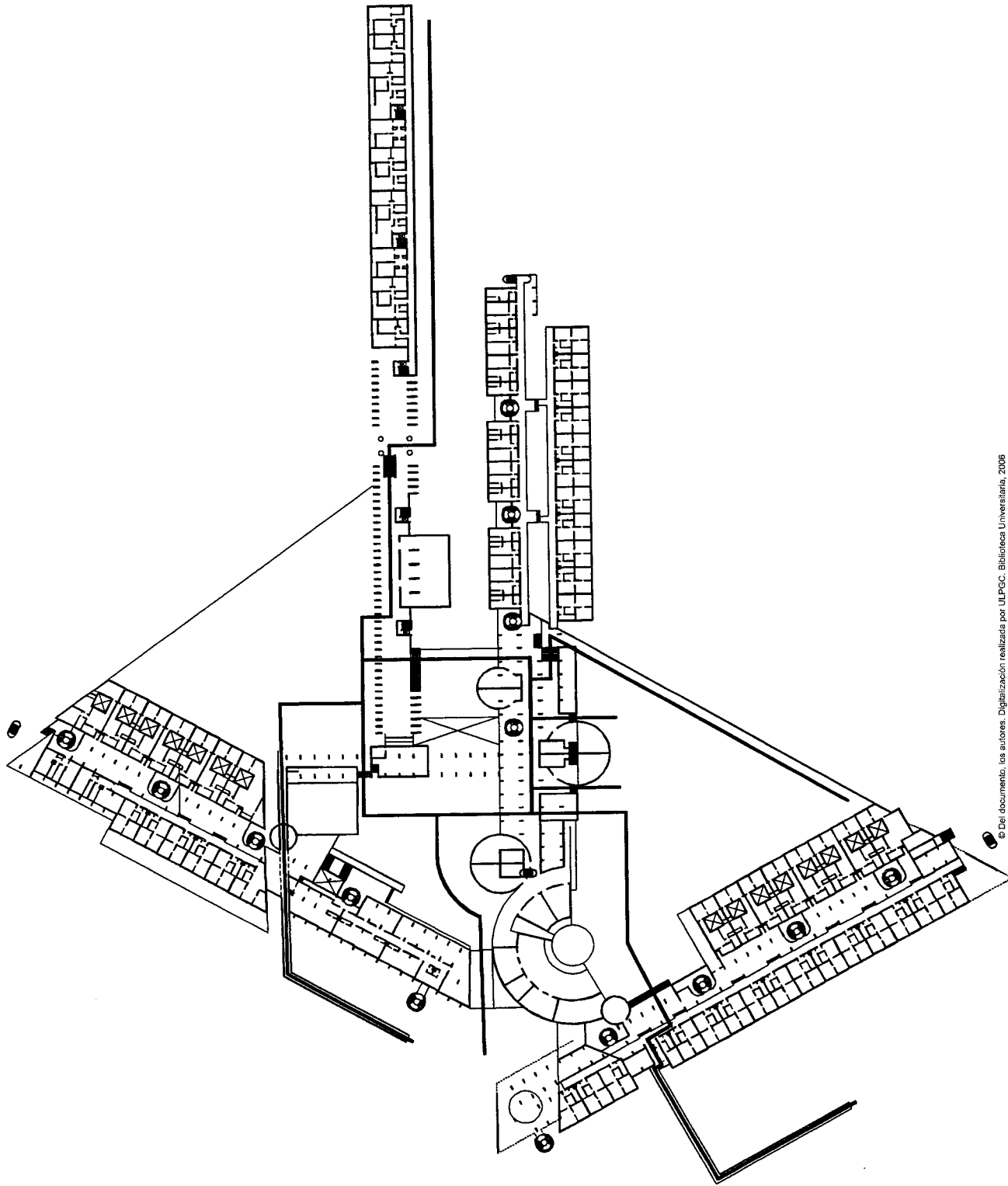
---

<sup>229</sup> Carlo Aymonino. 1988. *Piazze d'Italia. Proiectare gli spazi aperti*. Documenti di architettura. Electa. Milán. Le mie piazze. Pg 20

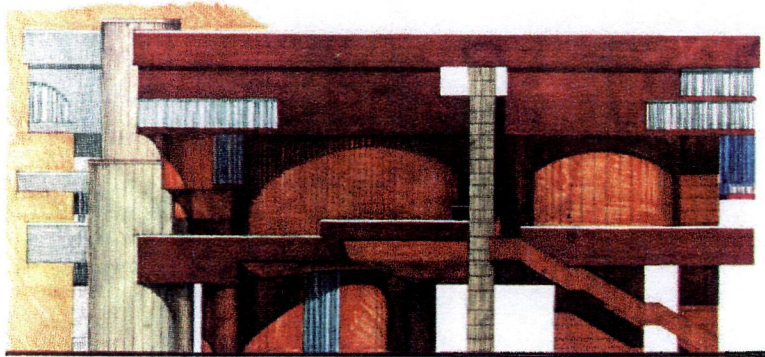
**configuran una sucesión de trozos identificables.** Muy claros desde el punto de vista formal, se contraponen a las geometrías más difusas del contexto. El recorrido se estructura sobre la concatenación de cuatro elementos básicos identificables, sin dificultad, como elementos pertenecientes a la ciudad.

Ahora bien, hay **otra lectura** que, simultánea a ésta y apoyada en las plantas bajas, difiere de la anterior sin anularla, como si se tratara de **dos estratos**. En efecto, si sólo atendemos a la configuración del plano del suelo parece que impera una regla que provoca un desdibujamiento parcial de la calle y de las plazas. La presencia de espacios diversos, en parte surgidos por pliegues del plano horizontal, en parte por pequeñas construcciones o por fragmentos de las grandes, se hilvanan unos con los otros y conforman una visión muy diferente de los claros espacios de raíz histórica. En este estrato se encuentran una serie de objetos que son fáciles de reconocer por su forma; **círculos y rectángulos** que dan la impresión de vagar bajo los dos bloques centrales. Siempre orbitando sobre el eje compositivo, recuerdan, como un eco, la primera solución donde las torres hilvanadas entre sí manifestaban una relativa aleatoriedad en su disposición.

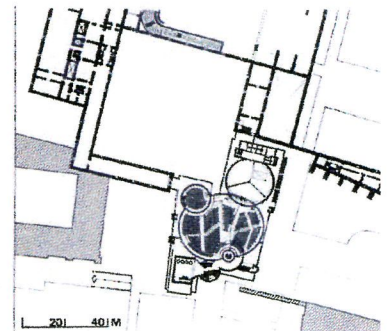
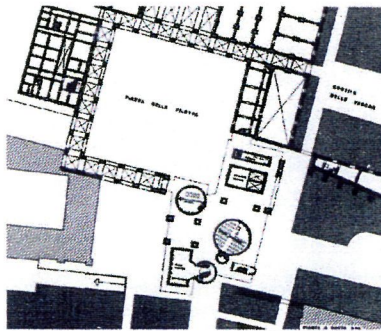
La **permeabilidad** que le imprime Aymonino a las plantas bajas no es nueva, es algo que se ha presentado con anterioridad en algunos proyectos como el edificio polifuncional de Savona (1963-66) pero, sobre todo, en el concurso para la reconstrucción del Teatro Paganini de Parma (1964) donde los grandes vanos se alternan con las macizas masas cilíndricas. Éste proyecto parece contener dos estratos horizontales de una ordenación en vertical donde un plano sucede al otro. Esta **división bipartita** se puede encontrar en Le Corbusier, en la Casa de Brasil de la ciudad universitaria de París, sin embargo, no llega al grado de fluidez que encontramos en el Monte Amiata. En él hay una geometría que no es fácil de descifrar pero que está presente en ese desorden en el que se mezclan cosas y se entrecruzan planos diversos. Es un espacio 'sin fronteras', o, mejor, una serie de espacios pequeños que no terminan de



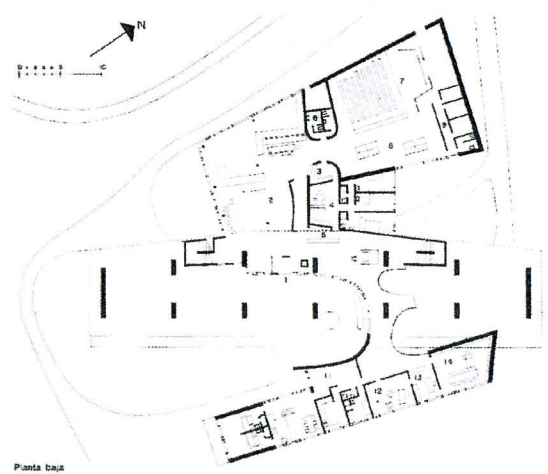
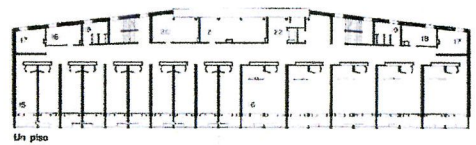
Planta baja. Los recorridos peatonales



265. Teatro Paganini. C. Aymonino. Alzado



266. Teatro Paganini. Plantas



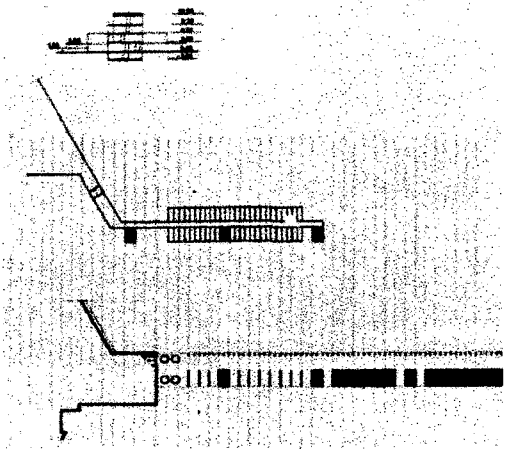
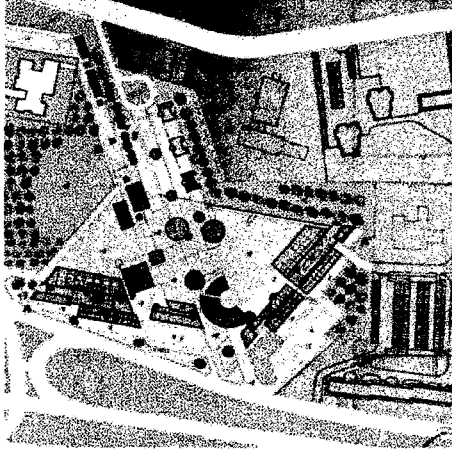
267. Casa de Brasil en París. Le Corbusier



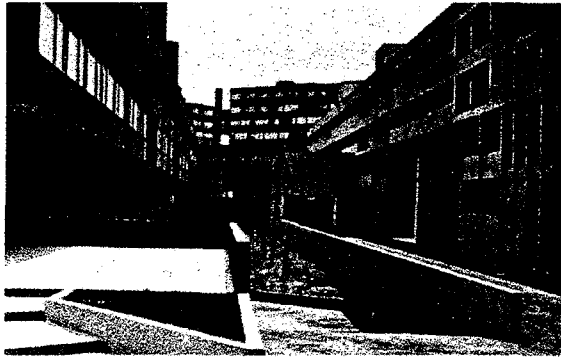
definirse del todo. Sin límites claros y participando unos de otros, se hacen imprecisos. Pero, al discurrir por un entramado de pilares, pantallas, cajas de escaleras, excavaciones, elevaciones, escaleras, rampas, paralelepípedos y cilindros. Hay una fruición de piezas exentas que remiten a un **espacio ininterrumpido** en el que, incluso, parece advertirse una disgregación de los bloques mismos.

En efecto, si volvemos otra vez al 'recorrido', atentos ahora a lo que sucede en el nivel más bajo, **la calle** ya no es ese espacio tan claro que definían los dos bloques. No es un plano continuo, **se divide** en dos mitades según el eje longitudinal, que, también, al mismo tiempo, son interrumpidas por particiones transversales. Un plano corre tangencial a la edificación de Aymonino, en él se encuentra una faja de jardines que mantiene la cota +0. Mientras unas escaleras, en el inicio del bloque, sortean el desnivel para conectar con el patio interior y las cajas de escalera. El otro plano acompaña al pórtico del bloque de Rossi. Es el lado más permeable, se puede acceder al espacio libre externo y, sobre todo, posibilita la única conexión con la plaza oeste desde la calle. Una escalera localizada en la planta baja del bloque, señalizada por las cuatro grandes columnas, comunica estos dos grandes espacios, al ascender desde la cota +0 a la +3. Surge, de este modo, el primer estrangulamiento del recorrido. Una vez pasada la escalera, la calle se difumina e interrumpe entre el pequeño porche del cuerpo sobresaliente del bloque de Rossi, dedicado a equipamiento, y el muro que sortea el cambio de nivel entre la calle, que está a +0, y la plaza interna que está a +1,50.

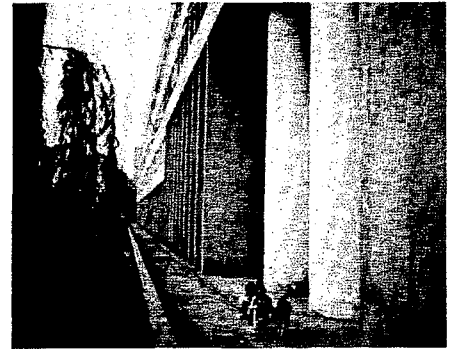
**La plaza oeste** es un plano horizontal continuo, pero, sin embargo, tiene una geometría un poco más complicada que el trapecio. Si la observamos con más detalle es más **una greca**. En ella hay entrantes y salientes que la hacen más irregular y la alejan del perfil de la figura simple. Encontramos desde un espacio cubierto, interno, configurado por los pórticos del bloque de Rossi, la caja prismática retranqueada destinada a tiendas, las viviendas con patio, del bloque oeste de Aymonino, que



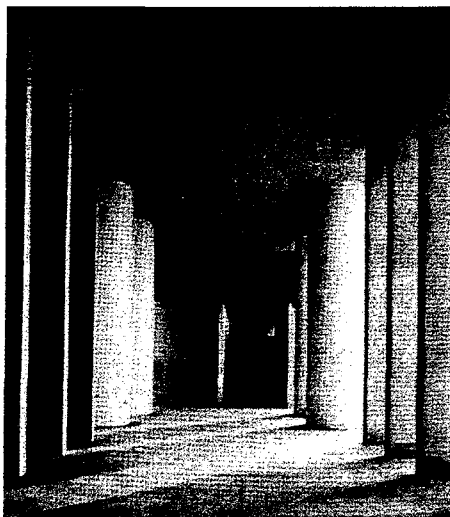
268. Planta baja general y las plantas sótano y baja del bloque de Rossi



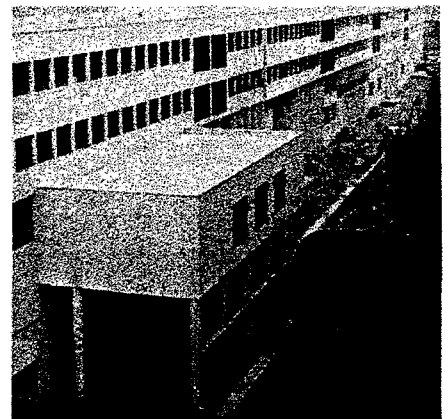
269. Escaleras del inicio de la calle



270. Fachada del bloque de Rossi



271. Las escaleras de acceso a la plaza trapezoidal y el final de la calle

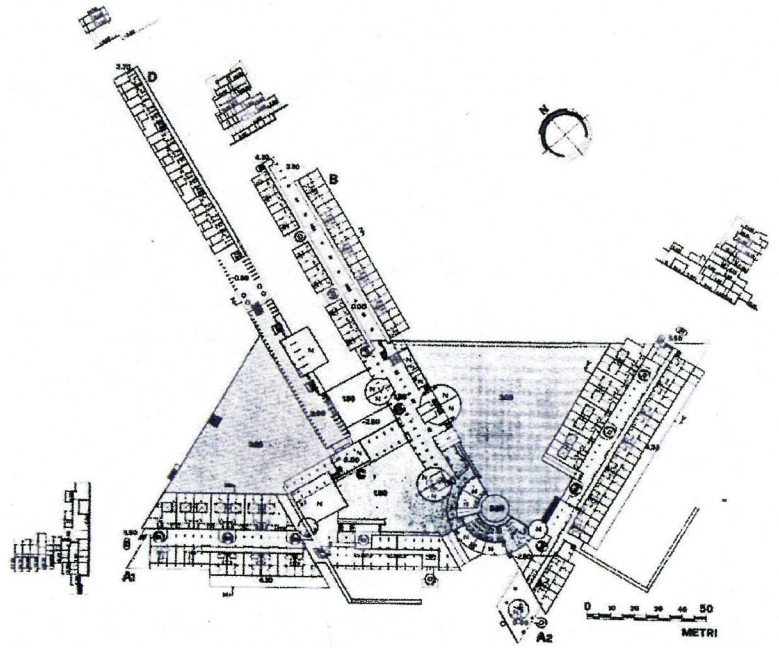


ofrecen un plano de fachada bajo, de una altura, y más retrasado el resto. En el bloque transversal, las dos edificaciones bajas y prismáticas, destinadas equipamientos, provocan un estrangulamiento en el tránsito entre esta plaza y la plaza cerrada.

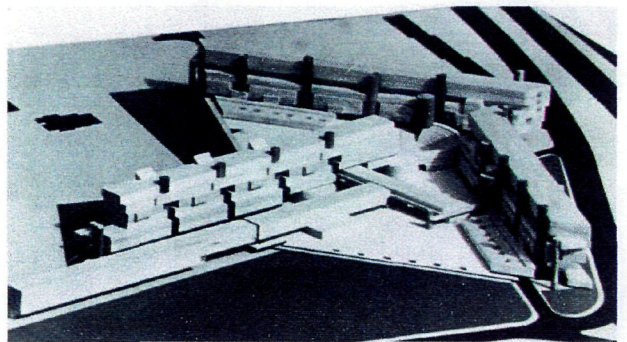
Hay dos itinerarios más desde este espacio. El primero se vincula a la gran pasarela que une la plaza con el exterior al lado sur, al área de aparcamientos y a la vía Cilea, atravesando el bloque como un espetón. El segundo se localiza en el interior del bloque de Rossi. En el lado de la calle se desarrolla una serie de escaleras que descienden a la cota +1,50, esto es, a la cota de la plataforma que pone punto final a la misma calle. Y que comunica con la planta baja del bloque central de Aymonino. Cruzado éste, se accede a la plaza triangular por medio de dos pequeñas escaleras; otro estrangulamiento.

**La plaza interna** es la que presenta la **geometría más variada**. Es un espacio a la cota +1,50, y por tanto más bajo que las dos grandes plazas, que distribuye circulaciones. En él se evidencia la fractura del vértice, el desplazamiento de los dos bloques del lado sur que origina la abertura que comunica con el exterior y la rampa de desciende de la cota +1,50 a la +0. El bloque suroeste pierde grosor, ya no se despliegan las viviendas patio, y en su lugar una rampa y una escalera ponen en relación la plaza y el bloque. Así la plaza es más amplia de lo que sería si la edificación continuase. Es un ámbito donde más visible se vuelve la geometría curva de las construcciones dedicadas a equipamiento. Está, por ejemplo, el lado convexo del teatro, donde se disponen locales que se abren a ese ámbito. De este modo se utiliza el envés de las gradas. Otros locales de planta circular aparecen, parte bajo y parte sobresaliendo del bloque central de Aymonino. Entre estos volúmenes, los pórticos de ese bloque y del perpendicular actúan como elementos limitantes.

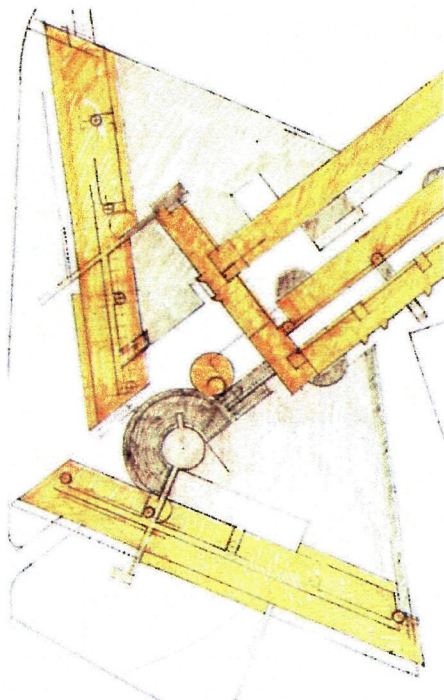
Una rampa relaciona este vacío con **la plaza triangular** y salva la diferencia de cota de +1,5 a +3. Ésta tiene como planta un triángulo pero en el plano del suelo **se difumina** de manera



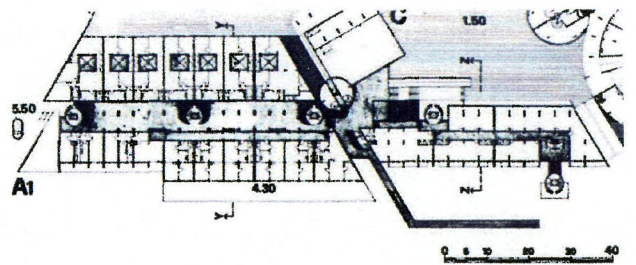
272. Planta general



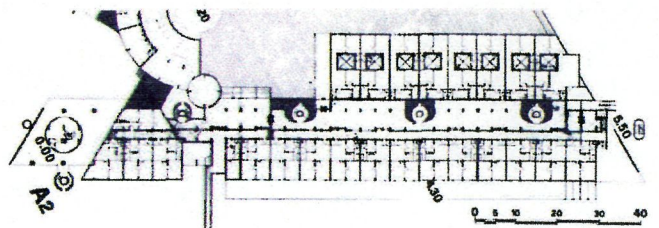
273. Maqueta de la tercera solución

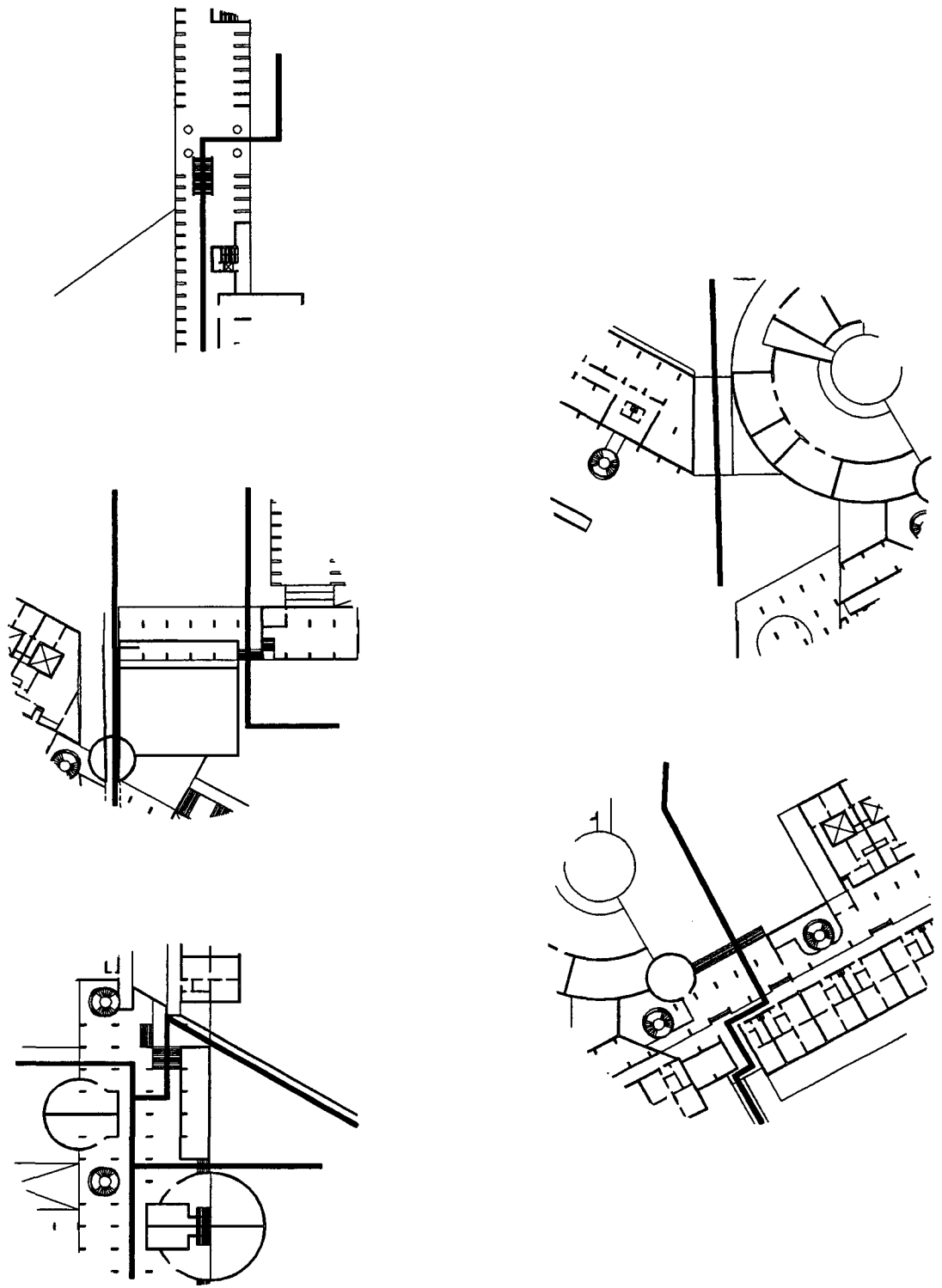


274. Planta del vértice



275. Plantas de los bloques Suroeste y Sureste





Los puntos de inflexión en los recorridos peatonales

parcial su figura. Sólo el lado libre es rectilíneo y categórico<sup>230</sup>, mientras, un cilindro rompe la alineación del bloque central perdiendo pureza. También la rompe el teatro, que se desarrolla con un arco de circunferencia de 120° para resolver, desde la geometría el cambio de dirección entre el bloque central y el sureste. Además, al igual que el bloque suroeste, aquí hay un adelgazamiento al desaparecer las viviendas patio. En su lugar, una amplia escalera conecta la plaza con el interior del bloque y con la pasarela. Un elemento importante en el esquema circulatorio del Monte Amiata al vincular el espacio interno con el exterior, que también supone un nuevo estrangulamiento.

Así pues el **Monte Amiata** parece que **se esponja en las capas inferiores**, y en este esponjamiento presenta una forma distinta a la de los niveles altos. Un espacio con continuidad pero lleno de pliegues, de rugosidades, de juegos de planos horizontales y verticales, que contrasta, desde luego, con la disposición de un espacio con una mayor claridad de lectura, configurado por formas básicas, al que hace más que alusión Carlo Aymonino en sus proyectos y en sus estudios. Calles y plazas con relaciones formales con las históricas, pero no como émulos sino como reinterpretaciones. El Monte Amiata, pues, con las plantas bajas diáfanas y con una geometría **desdibujada y cambiante**, y las altas, con espacios bien definidos y una geometría más **estable**, construye la imagen de una **secuencia urbana**. Se trata, en el fondo, de una agrupación de viviendas y de espacios configurados por éstas, que asume el rol de ser una porción urbana donde lo comunitario se afirma en la proposición de un nuevo escenario del espacio público<sup>231</sup>. Algo que para Aymonino es indisociable de la ciudad.

---

<sup>230</sup> Al principio este lado no era abierto, una edificación baja que lo cerraba. Desaparecida, después, en la segunda solución se mantuvo, eso sí, su separación del suelo.

<sup>231</sup> Carlo Aymonino. 1988. Op.Cit. Pg 34

No se ha tratado, pues, de construir simplemente viviendas sino de complementarlas con servicios propios, sobre todo con espacios añadidos –imaginados como públicos en el proyecto, siendo condominiales en la realidad- confirman el carácter urbano del conjunto. Así se presenta la gran galería cubierta bajo el edificio B, tangente a la calle, habría podido unirse peatonalmente con el hipotético centro del barrio. Así, también, son las tres plazas que desarrollan roles diversos; las dos de la cota 3,50 m, esto es, la cota de la cubierta del garaje, son sobre todo plazas de encuentro y de juego, diferentes entre sí, aunque también similares, por la presencia en una del teatro abierto... la

6.

Si retomamos el proyecto del **Robin Hood Gardens** es fácil percibir una composición primaria de tres elementos que definen una unidad compleja con un orden claro. En los extremos se encuentran los bloques laminiformes que, aunque asimétricos, tienen un mismo lenguaje arquitectónico y un mismo tipo edificatorio. Y en el centro, un espacio libre cuyo suelo está afectado por ondulaciones, cualidad ésta que le imprime un carácter propio. Los tres sostienen entre sí una **ligazón de correspondencia** que nos permite hablar de una **conjunto unitario**.

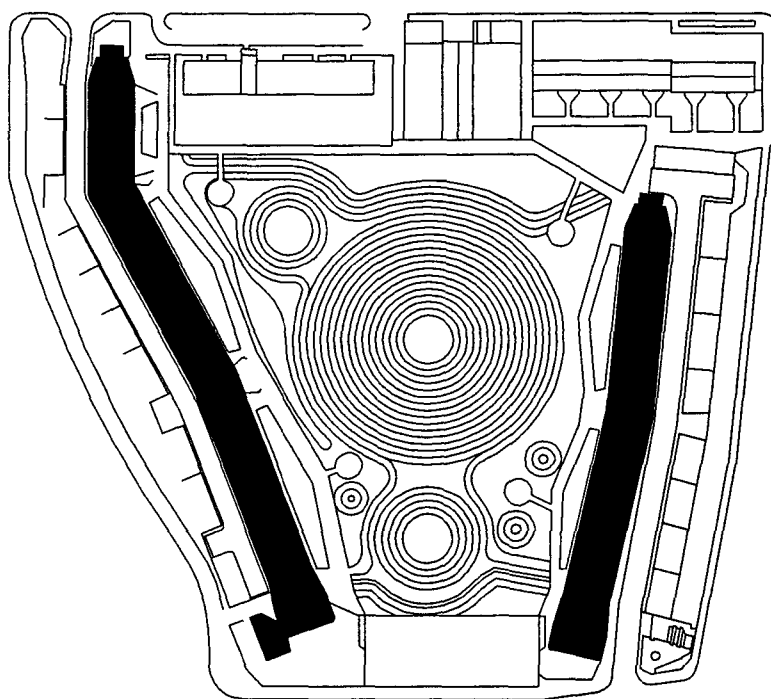
Pero hay algo más que tiende a afirmar esta unidad compleja como unidad y como compleja. Los Smithson realizan unos dibujos donde varias de estas unidades se combinan entre sí. Y, aunque el resultado parezca una serie de bloques laminiformes aislados desplegados en un espacio continuo, pueden, aún, ser leídos e identificados, sin graves problemas, como agrupaciones conformadas por ellos tomados de dos en dos.

Esta secuencia es reveladora de la textura que adquiere la relación. Como un dominó, se juntan unas unidades a otras al yuxtaponerse. De ahí su similitud con la manzana, pero, en realidad, se trata de un entrelazamiento articulado por la fluidez de los espacios. Aspecto que caracteriza al lenguaje del tejido residencial moderno. Cada espacio propio tiene la facultad de prolongarse más allá de cada unidad, para 'con-fundirse' con los de las otras unidades. Como si se tratara de una red de neuronas asumen cualquier geometría. Por eso pueden girar unas unidades respecto a otras sin que surjan perturbaciones, al contrario que las manzanas que necesitan de un orden rígido.

Sobre esta capacidad de relación, de unas unidades con otras, no es erróneo, pues, entender el Robin Hood como una **unidad 'intermedia'** con valor propio. Esto es, **identificable** y con

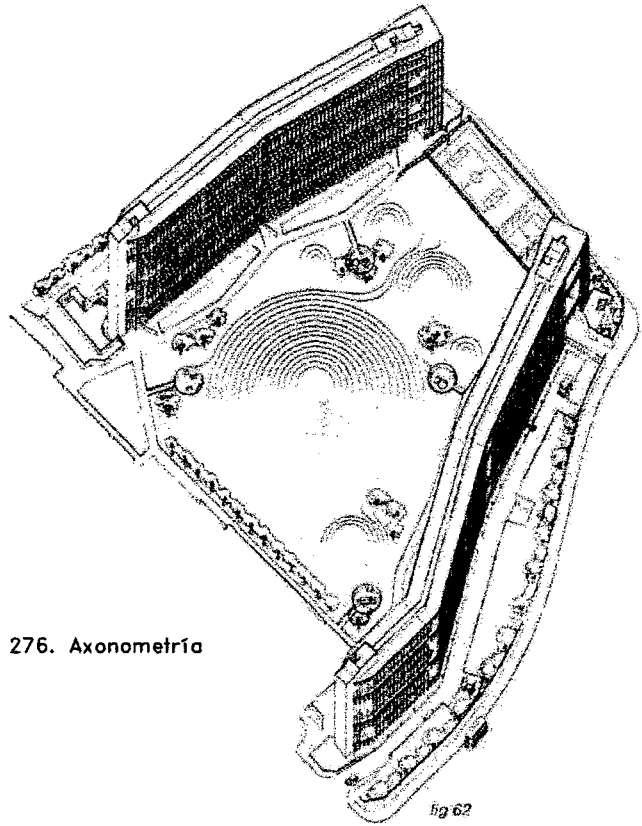
---

tercera es, al contrario, una pequeña plaza de convergencia y distribución de los varios recorridos peatonales, sobre la cual se asoman las actividades comercial y cultural necesarias del complejo.

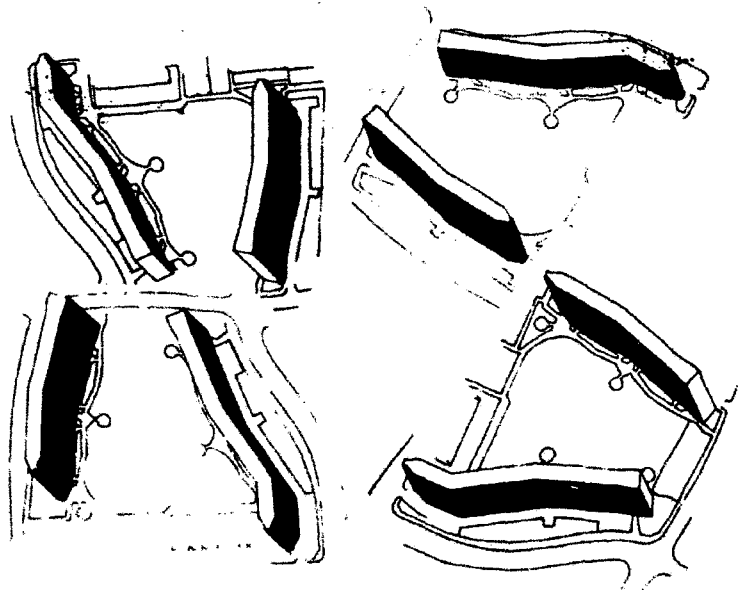


Robin Hood Gardens





276. Axonometría



277. A. y P. Smithson. Composición repitiendo el Robin Hood

capacidad de existir sin el concurso de otras. Forma una agrupación con un nivel de complejidad notable. Es un pequeño 'trozo urbano', que se sitúa más allá de la manzana. Por ello se puede presentar como una **composición** que es **compleja**. Que, además, contiene el valor de **la repetición**, lo que implica que pueda ser reconocida como una unidad, pero también, que puede formar parte de un fragmento urbano mayor que tiene una nueva morfología. Estamos, pues, frente a una ordenación que se perfila con claridad como una unidad compleja.

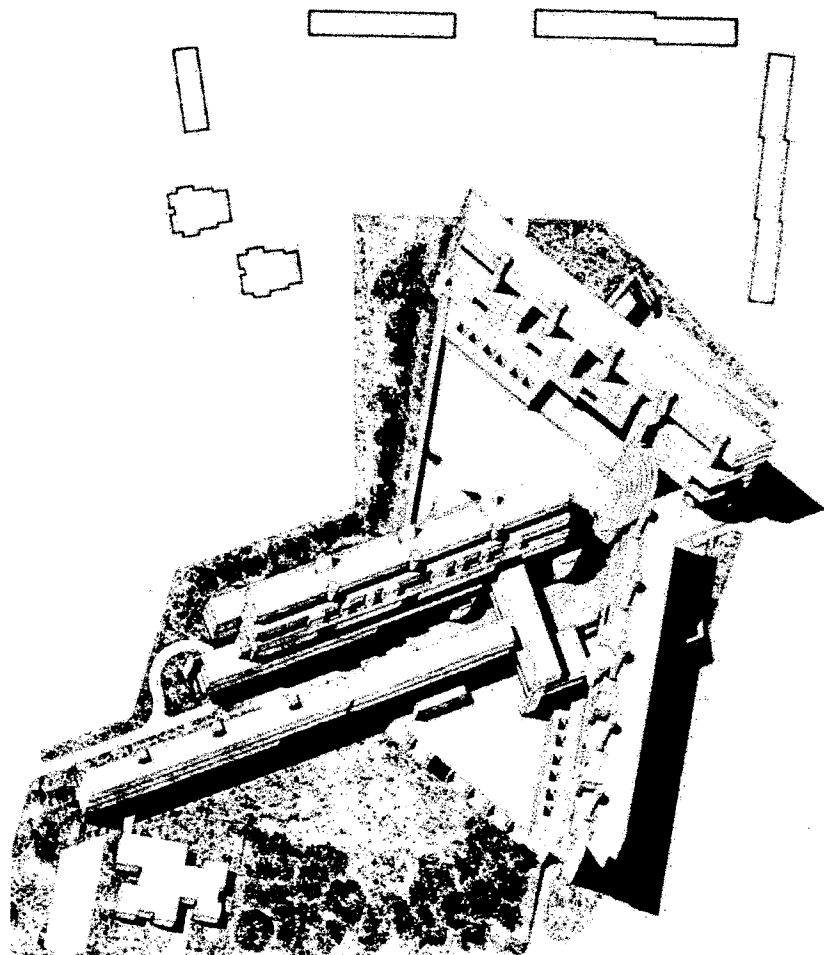
**Ahora bien, ¿cómo son las formas de la relación, si en vez de una unidad compleja, como es el caso del Robin Hood Gardens, es una secuencia urbana como el Monte Amiata?**

Es evidente que los mecanismos que permiten la continuidad en el Robin Hood, no coinciden con los del Monte Amiata. Aquí es reconocible una forma muy singular, una calle y tres plazas, conformadas por cuatro bloques lineales. Y ésta no contempla su repetición como conjunto. No contiene en sí la posibilidad de la réplica como fórmula que sustente un crecimiento, por pequeño que sea, como en el caso anterior. Todo hace indicar que se trata de un trozo urbano que se manifiesta como una unidad, con un orden preciso y secuencial entre sus componentes. Esta característica hace que no pueda repetirse a sí mismo. La forma de la concatenación, aunque flexible y diversa en cuanto a los espacios, presenta un nivel de complejidad alto que hace imposible la duplicación, entendida como duplicación urbana. En este punto, si no tiene en su 'código genético' la capacidad de repetición y manifiesta una gran autonomía como forma, casi como si fuera una heterotopía<sup>232</sup>, aparece una nueva interrogación; **¿cuáles pueden ser los dispositivos del Gallaratese para vincularse con el resto?**

Si nos fijamos en un dibujo que realiza Carlo Aymonino en 1976 titulado un '*Pezzo di città*', quizás podamos descubrir su clave

---

<sup>232</sup> En el sentido que aplica Pierluigi Nicolini, citando a Michel Foucault, como '*contraposición, una utopía efectivamente realizada*'. Negando el contexto se presenta como crítica al mismo. 1988.

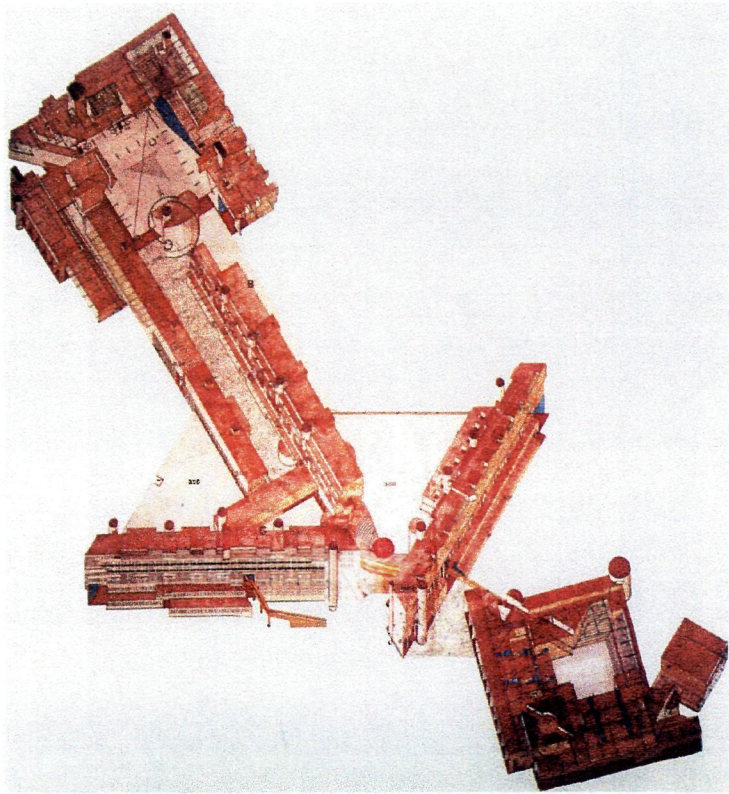


278. Axonometría

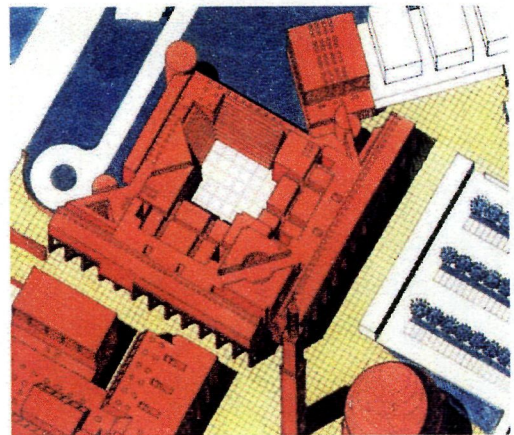
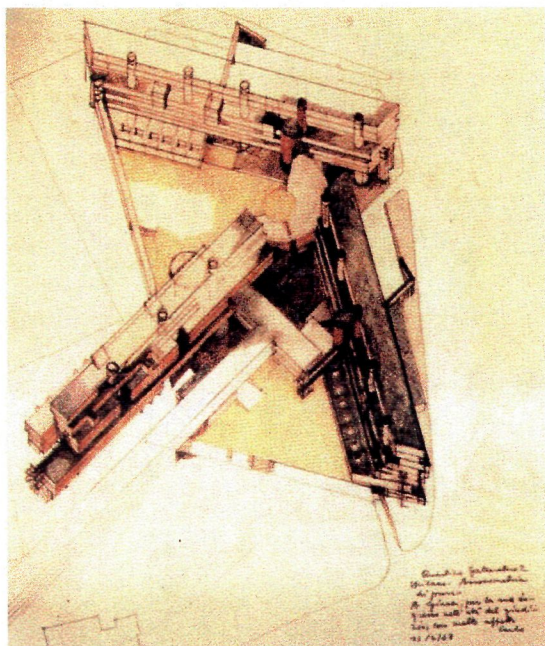
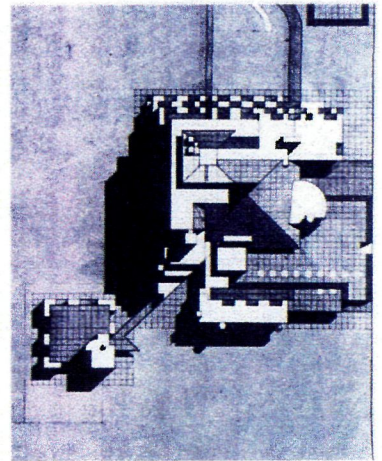
Monte Amiata. Gallaratese

relacional. Se trata de un collage de arquitecturas proyectadas todas por Aymonino. En él que es reconocible el Gallaratese, que ocupa la parte central de la agrupación, mientras que en los extremos se encuentra, en la parte superior; el Hospital psiquiátrico de Mirano de 1967, y en la inferior; el Liceo científico 'G. Marconi' de 1970, en Pésaro. Se compone, así, una serie de episodios que, como en la ciudad misma, aparece como un intercalado de espacios libres y construidos.

Es una **secuencia urbana** en que adquiere sentido al transitarla, desde el gran patio del Psiquiátrico, a la calle y las plazas del Gallaratese, hasta el interior vacío del Liceo. Es un '**pedazo**' de **ciudad** que es constituido por varios pedazos que, a su vez, tienen entidad propia. Pedazos que se ligan entre sí a partir de una lógica de concatenaciones que les imprime la trabazón necesaria para poder presentarse como algo coherente. El hilván es precisamente el **espacio colectivo**; la calle y las plazas, las rampas y las escaleras, los corredores y los pórticos marcan las pautas de un crecimiento urbano que trata de diferenciarse de la débil ligadura que se encuentra en el contexto periférico del proyecto. No es casual que el Monte Amiata ocupe el lugar 'central'. Es el que presenta una mayor disposición a ser nexo, como un interfaz, de los tres proyectos. Y es que, en este proyecto, se afirma el recorrido como un particular hilo de Ariadna cuyo mecanismo permite leer y entender su organización, y a la vez posibilita su crecimiento. Está aquí la clave de su capacidad relación. El Gallaratese supone una estructura residencial capaz de crecer prosiguiendo sus recorridos. Una fórmula que permite la coexistencia de espacios diversos, tanto por su naturaleza como por su escala, que se trenzan. En palabras propias de Aymonino: '*... Distinta es la situación en las nuevas zonas, aquí todo está por inventar, aunque cada lugar tiene siempre algo que sugerir, a veces muchos condicionantes, a veces son más lábiles. Y en estos casos es determinante que sea acertada la relación que se establezca entre los recorridos rodados y peatonales, entre*



Pezzo di città. Collage. Carlo Aymonino



279. El Collage y las tres arquitecturas

Monte Amiata. Gallaratese

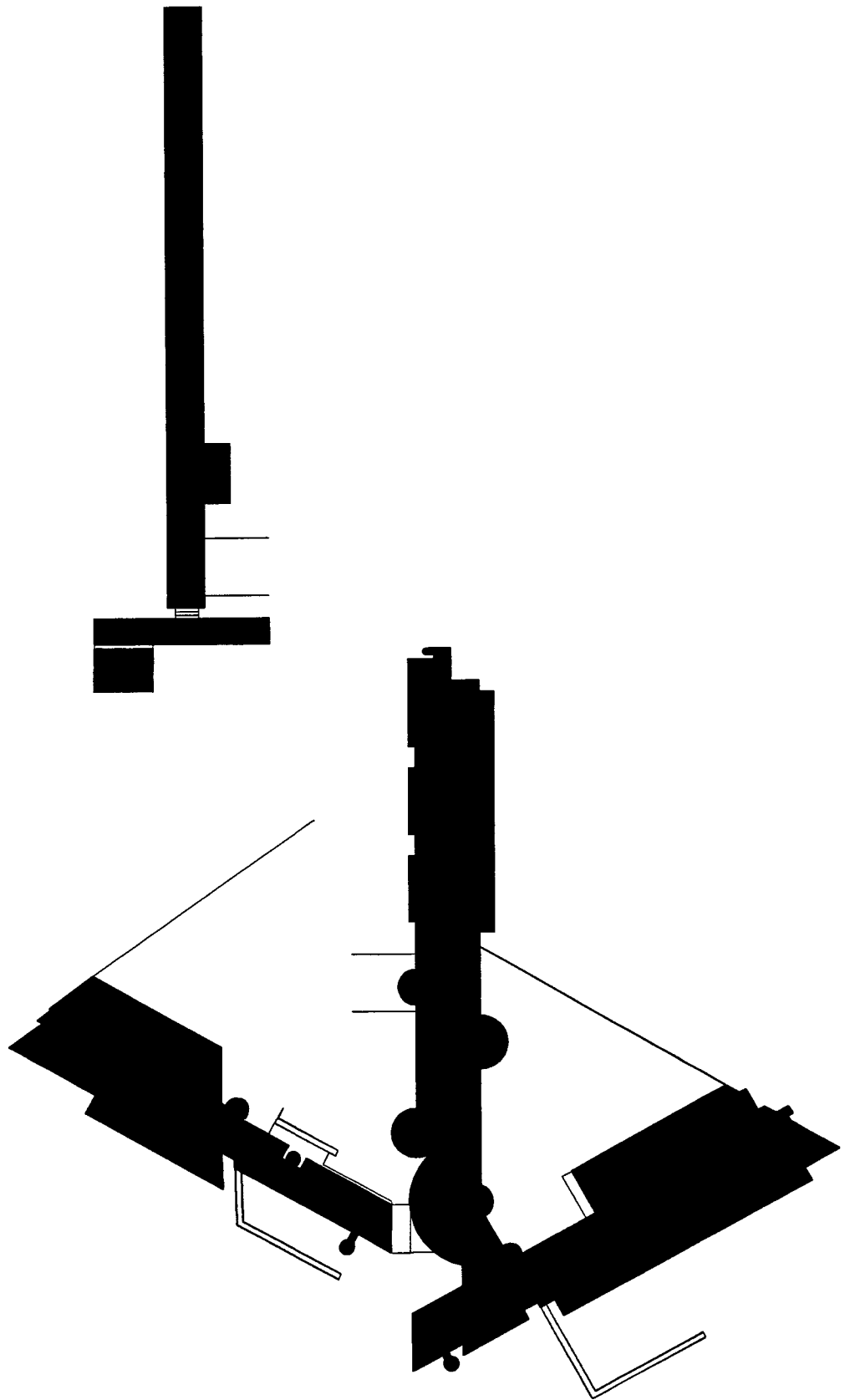
*horizontales y verticales, en la continuidad entre lo externo y lo interno, la plaza, en fin, como espacio diverso, principio ordenador del lugar, signo de su poder ser urbano.*<sup>233</sup>

## 7.

Este entremezclarse parece impregnar el **Monte Amiata**. Aquí, los recorridos toman una importancia capital que se hace visible aun cuando descendemos a las **formas mínimas de organización**. Esto es algo que se evidencia en el largo y blanco bloque Rossi. Un prisma, expresión de un racionalismo radical, que presenta como argumento principal de su organización la forma que adquiere el espacio colectivo. Que, en este caso, se concreta en **dos modelos**, que se desarrollan en **dos estratos**, uno que se vincula a la planta baja y otro que es adoptado por las demás. En efecto; en el primer caso, la planta baja, libre de viviendas, dibuja una situación que posibilita la creación de **una gran superficie porticada**. Es, pues, un área con un inequívoco valor comunitario. Manifiesta reverberaciones con las formas históricas del espacio colectivo vinculado a la residencia, desde los soportales medievales a los decimonónicos. Un área por la que se transita, siempre impregnada de la porosidad que permite las transiciones entre lo exterior y lo interior sin graves impedimentos. Esto confiere una cierta complejidad al aparente laconismo abstracto que refleja el paralelepípedo. El pórtico tiene su correlato, en las plantas superiores, en el **corredor**. Éste une toda una serie de cajas de escalera y ascensores que, como 'cajas' hilvanan en vertical las diferentes plantas. El corredor es un elemento que reproduce la calle, pero esta vez elevada, como réplica del espacio que se extiende en su base. Es un corredor de 1,5 m de ancho que tiene un desarrollo longitudinal apreciable. Sin quiebras, sólo matizado en tramos regulares por el ritmo que le confiere la repetición del módulo de agregación. Una combinación de tres o cuatro viviendas, servidas por una escalera, que varían entre dos y cuatro dormitorios, pero que mantienen un esquema común, con la salvedad de la de cuatro dormitorios que integra la escalera y el

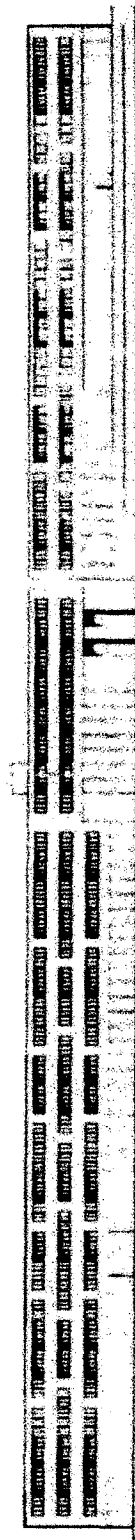
---

<sup>233</sup> Carlo Aymonino. 1988. Op.Cit. Pg 20



Las dos figuras de la composición

Gallarotese



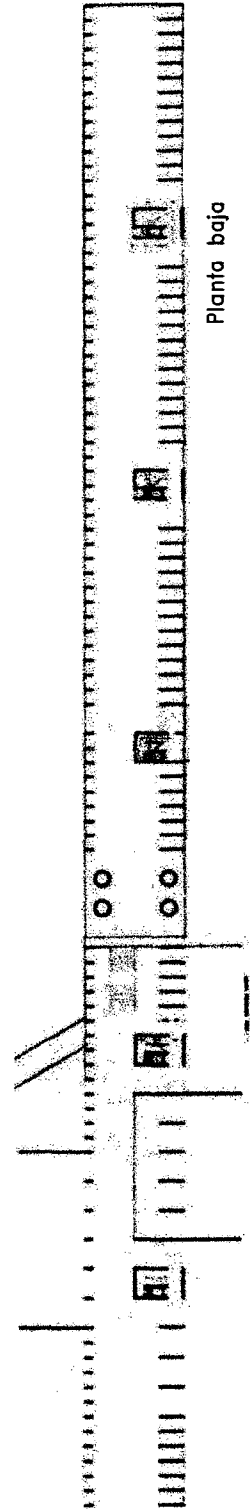
Alzado a la plaza triangular



Alzado a la calle



Planta-tipo



Planta baja

280. El bloque de Rossi

Monte Amiata. Gallarate



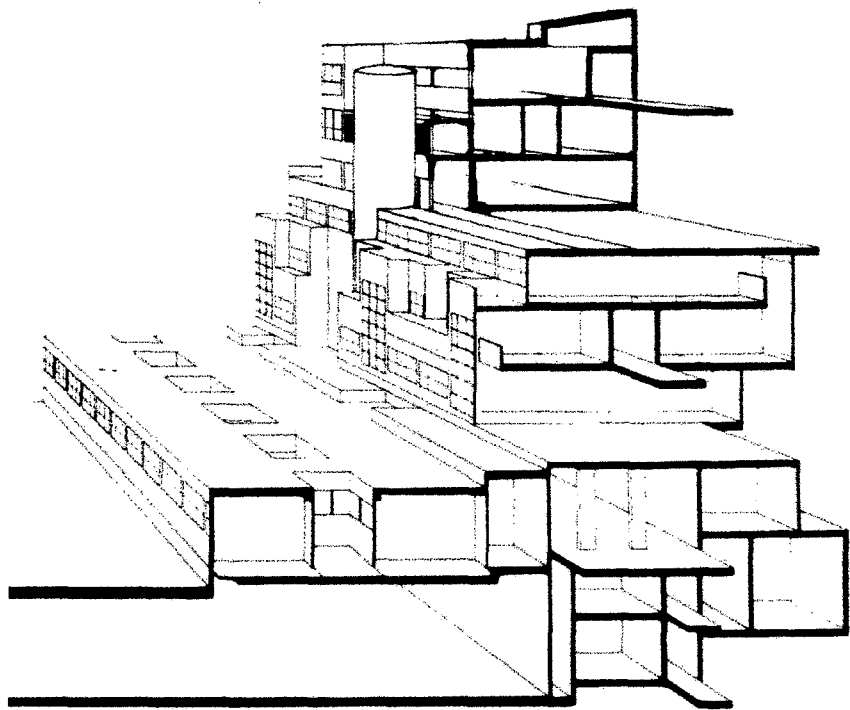
ascensor comunes. Las viviendas, pasantes, responden a una distribución en planta producida por una división, en el sentido longitudinal del bloque, de dos crujías. Una, la interior, la de la galería abierta a la que dan el acceso cocinas, baños y algún dormitorio, y otra, la exterior, donde se localizan los estares y los dormitorios.

La parte desarrollada por **Aymonino** es donde la capilaridad provocada por **el trenzado entre lo externo y el interno** adquiere valores muy interesantes. Basta observar una sección de cualesquiera de sus bloques para detectar su complejidad. El bloque ya no es producto de una repetición en altura como en Rossi<sup>234</sup>. La **superposición de plantas diferentes** es una de las leyes que caracteriza el agrupamiento. En efecto, si atendemos a las secciones de los dos bloques del lado sur, sobre todo, a sus plantas bajas, aquellas que se relacionan con más inmediatez con las plazas, es fácil percibir la duplicación del bloque. El bloque se dobla mediante dos franjas de viviendas. Una, que mira al exterior, desarrollada en un solo nivel, pero con un escalón que la divide en dos, para resolver, en la cubierta, los problemas de iluminación y ventilación. La otra, que tange con la plaza, también desarrollada en una planta, soluciona los problemas de ventilación e iluminación a través de patios y lucernarios interiores. Entre ambas viviendas un amplio corredor de 9 m de ancho se comporta más como una calle cubierta que como una galería interna. Esta cualidad parece reforzarse al contemplar la desaparición, de manera clara en el bloque sureste y más difuminada en el suroeste, de la franja de las viviendas patio<sup>235</sup>, en el tramo más cercano al vértice. Se consigue, de este modo, una mayor interconexión entre el corredor y la plaza, y se disuelve la frontera entre lo interno y lo externo.

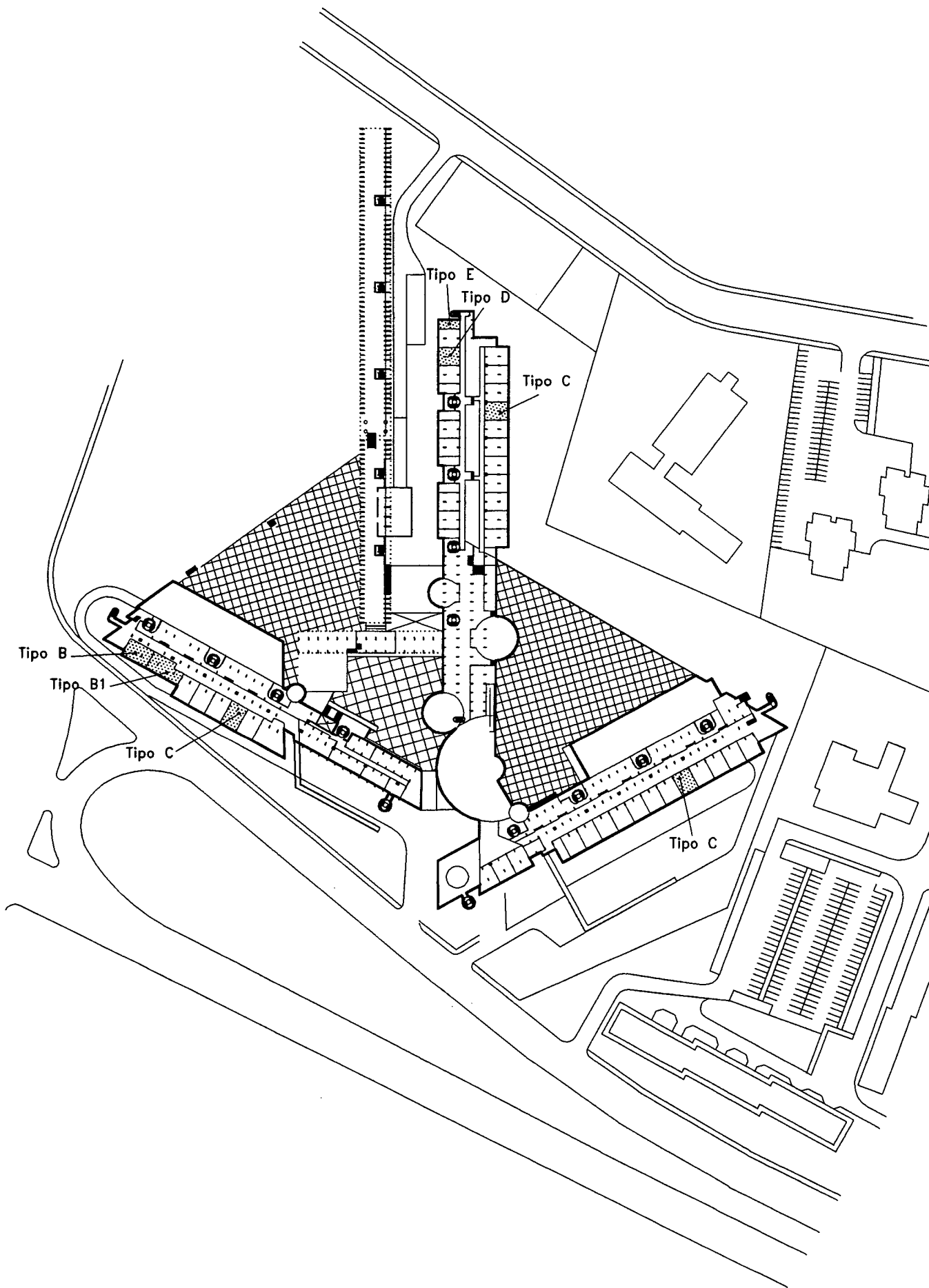
---

<sup>234</sup> Aunque el bloque de Aldo Rossi se configure a partir de dos repeticiones, una horizontal y otra vertical, presenta cambios y variaciones que hacen que no pueda ser entendido sólo contemplando lo repetitivo sino otro orden diverso que contiene el desnivel y el desarrollo parcial de una planta, las columnas que se diferencian de los pórticos, la escalera que comunica la calle con la plaza superior, etc. que suponen toda una geometría singular frente a la regularidad.

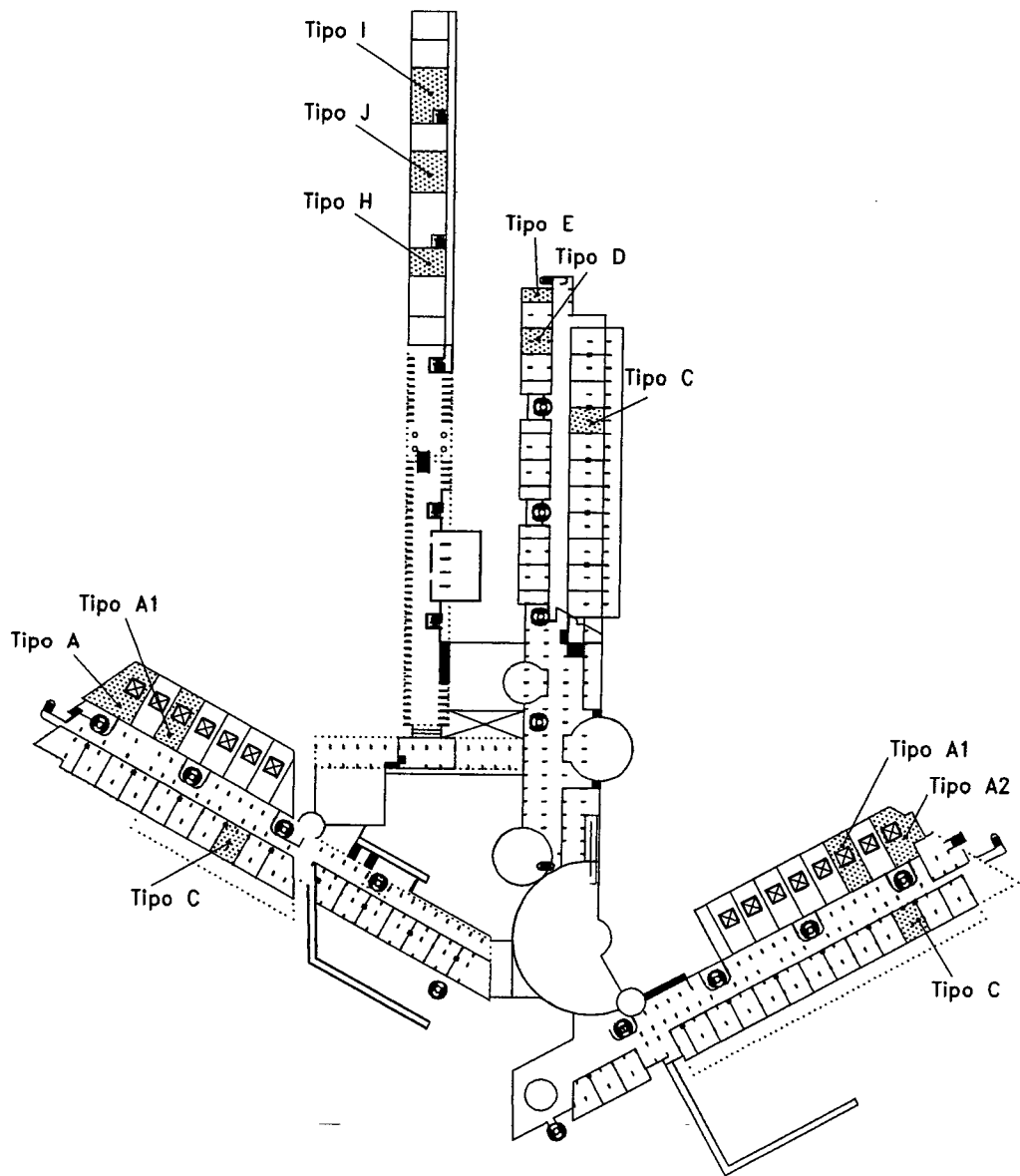
<sup>235</sup> En el bloque suroeste las viviendas patio desaparecen, pero no así el cierre, que se realiza con la disposición de locales destinados a usos colectivos en esta crujía del bloque.



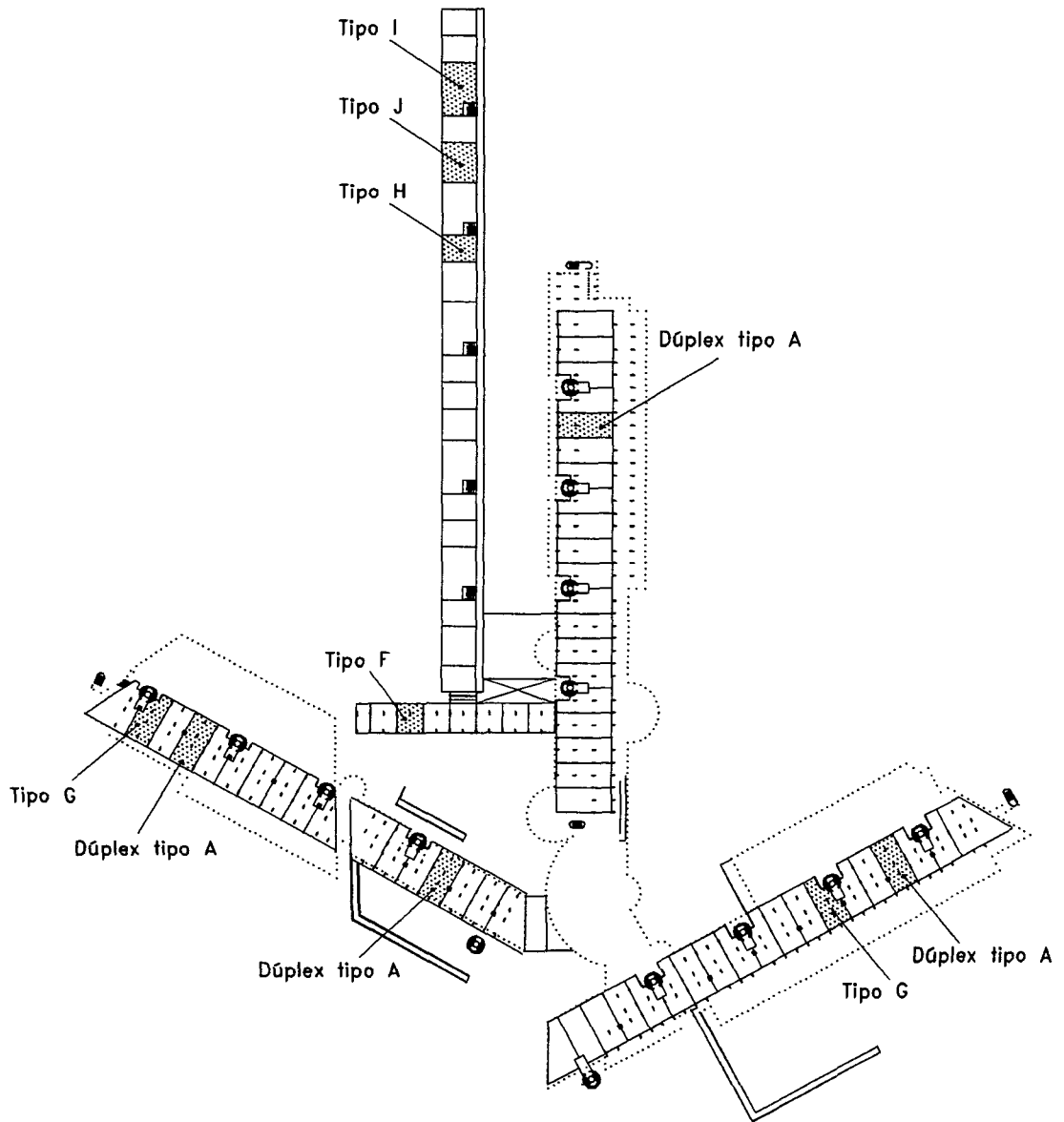
281. Sección del bloque Suroeste. Aymonino



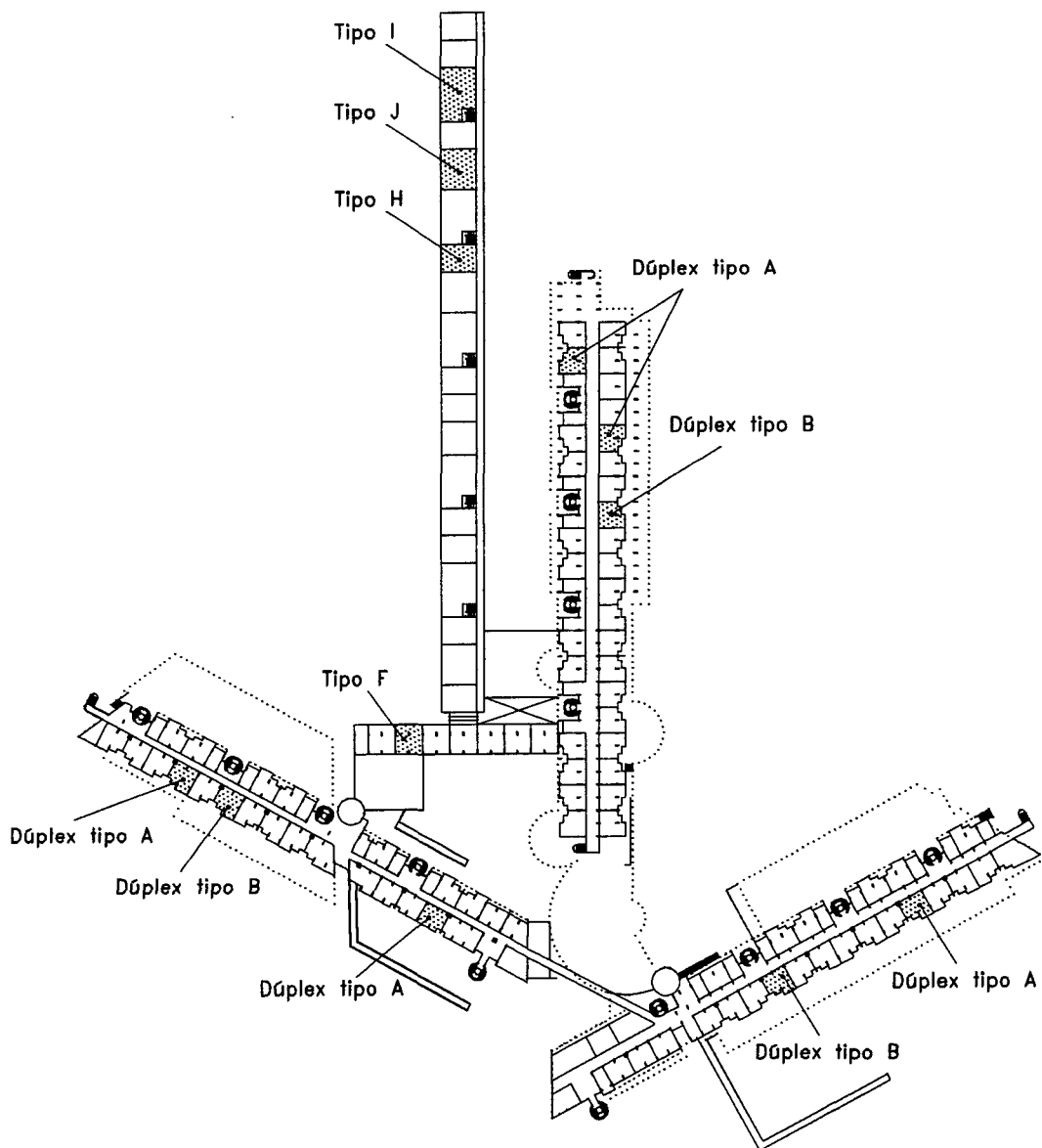
Gallaratese. Planta Baja



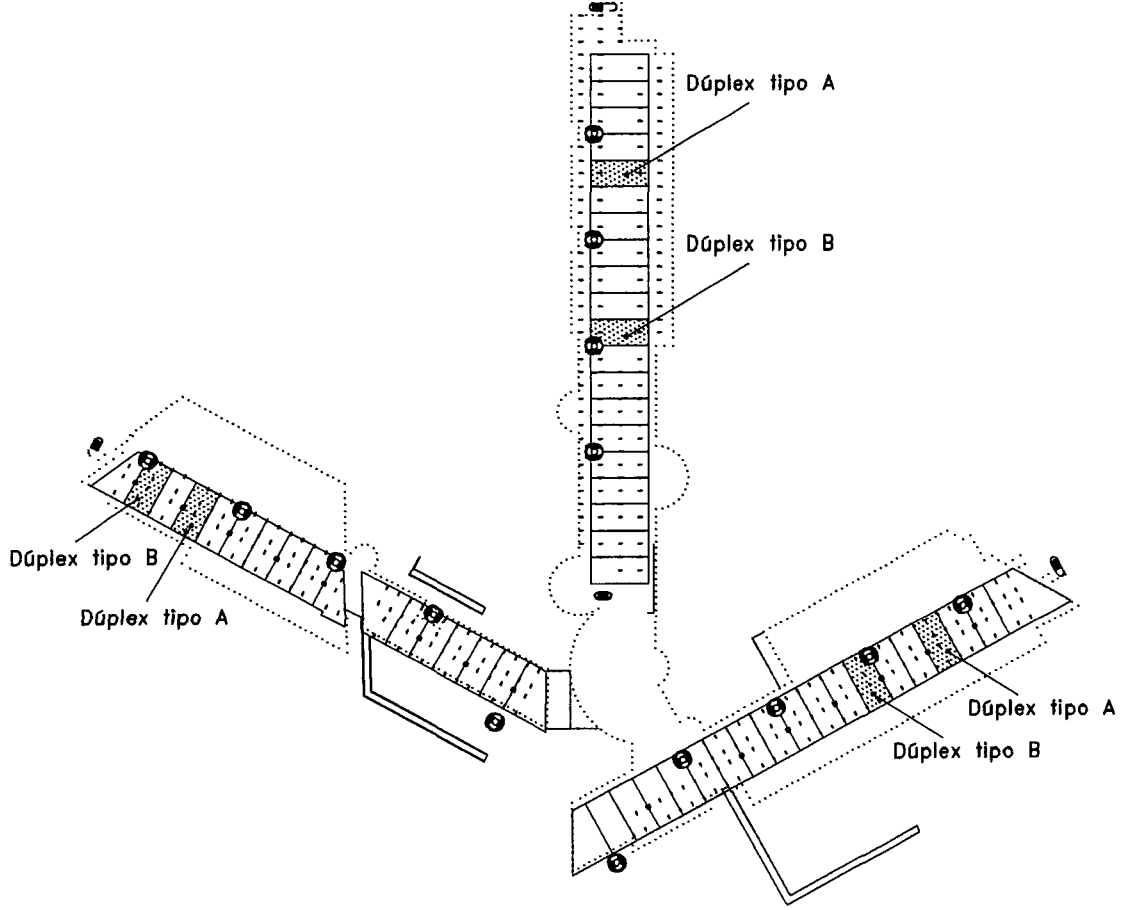
Gallaratese. Planta Primera



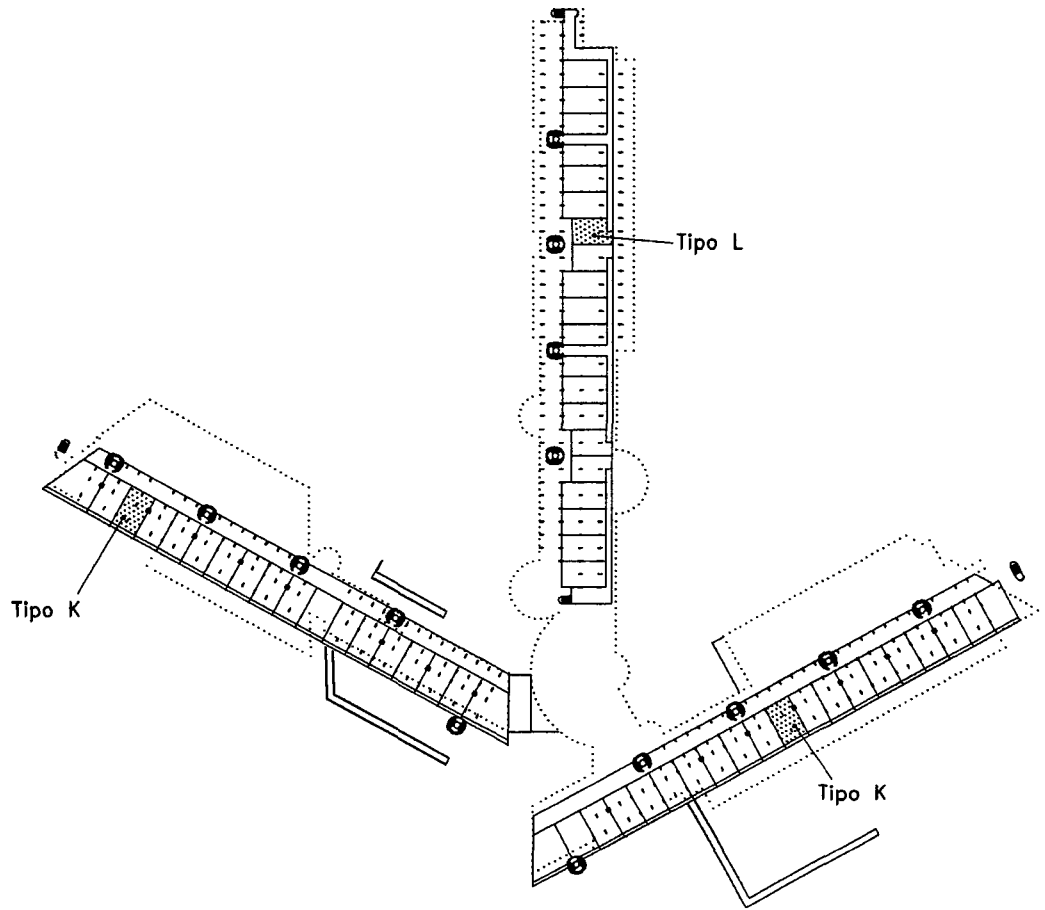
Gallaratese. Planta Segunda



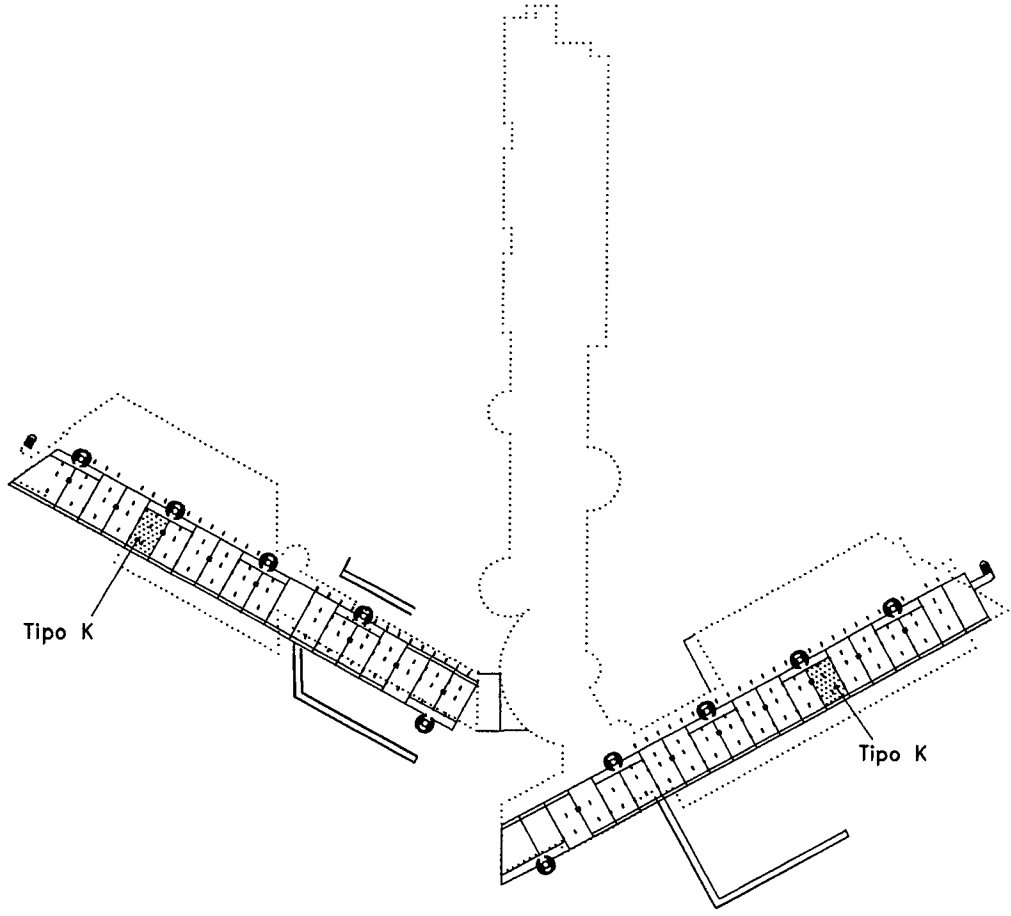
Gallaratese. Planta Tercera



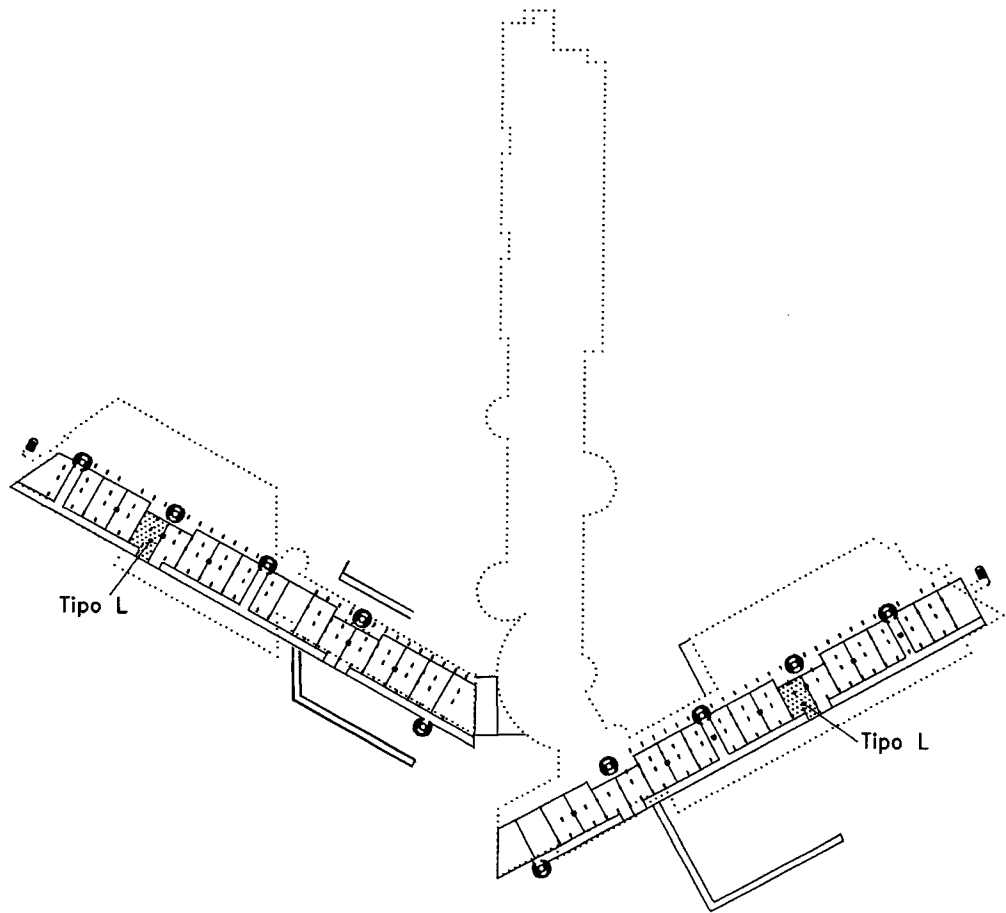
Gallaratese. Planta Cuarta



Gallaratese. Planta Quinta

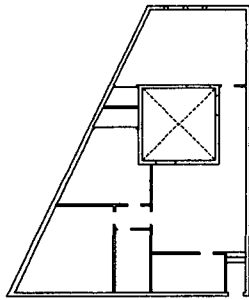


Gallaratese. Planta Sexta

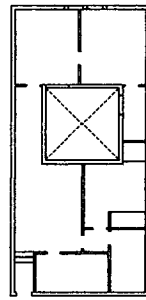


Gallaratese. Planta Séptima

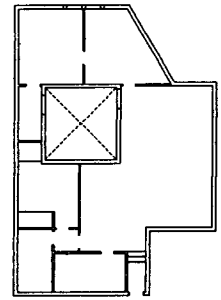




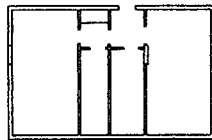
Tipo A



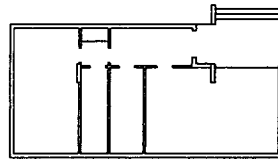
Tipo A1



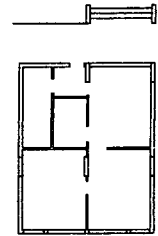
Tipo A2



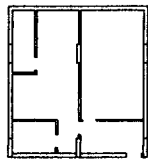
Tipo B



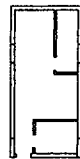
Tipo B1



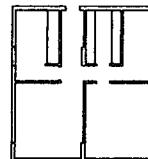
Tipo C



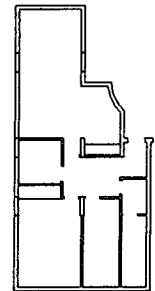
Tipo D



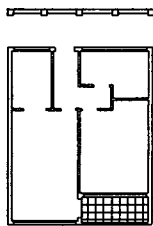
Tipo E



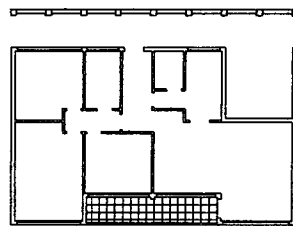
Tipo F



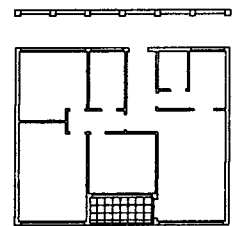
Tipo G



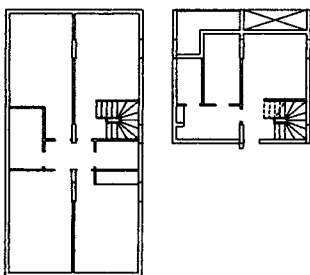
Tipo H



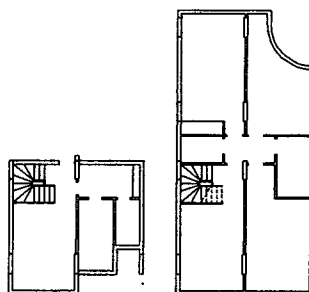
Tipo I



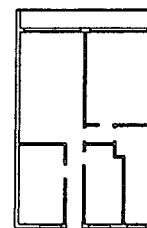
Tipo J



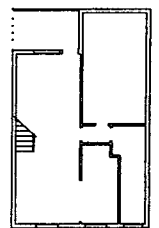
Dúplex tipo A



Dúplex tipo B



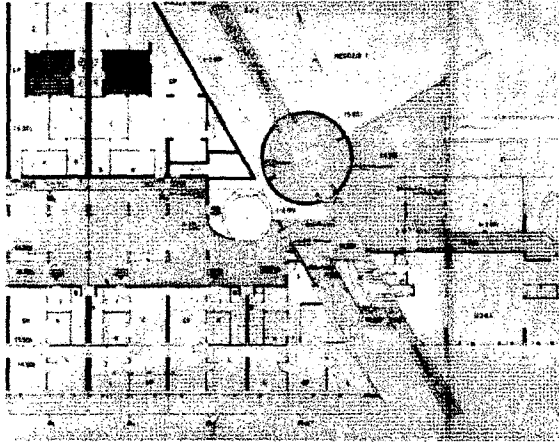
Tipo K



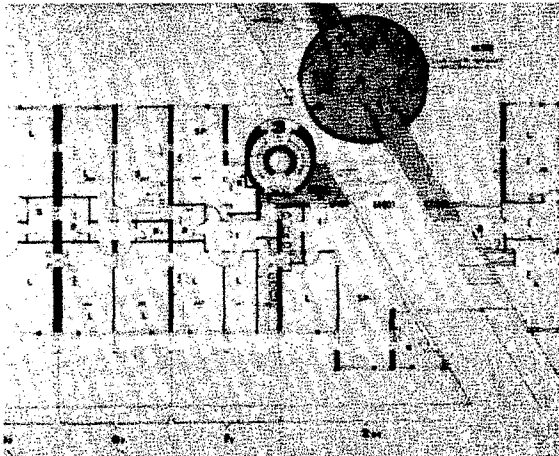
Tipo M

El corredor es una calle, pero no tiene una continuidad, salvo lo referido anteriormente, con los espacios exteriores al Monte Amiata. No prosigue más allá del bloque, se corta súbitamente. ¿Por qué ocurre esto? No parece una razón plausible la diferencia de cota de 3 m entre el corredor y la cota externa. La respuesta habría que buscarla en las formas que adquiere el espacio colectivo en el Gallaratese, y es que éste parece discurrir por todo el complejo como los capilares por un cuerpo. De este modo, aunque cambiantes y con grandes diferencias, todos los puntos están conectados entre sí garantizando la continuidad. La calle interna acaba en unas discretas escaleras que salvan el desnivel y desembarcan en la cota 0 del exterior. Pero se podría llegar a ese mismo nivel a través del corredor superior que, a su vez, se une por un pequeño puente a una escalera exenta, como un elemento relativamente autónomo del bloque. Se traza, de esta manera, otro recorrido posible que adquiere coherencia en esta diversidad y juegos de escala. Las escaleras toman importancia como expresiones de lo colectivo en el eje vertical. Son materializadas como grandes cilindros que emergen de los bloques definiendo un paisaje característico, pero también son importantes en el plano del suelo. Frente al bloque de Rossi se despliega el bloque central de Aymonino. Éste no es una planta porticada, ni tampoco tiene una gran escalera que comunique la calle con la plaza superior, pero en él se encuentra toda una batería de escaleras circulares que posibilitan el ascenso y, mediante los corredores internos, poder desembarcar en la cota superior.

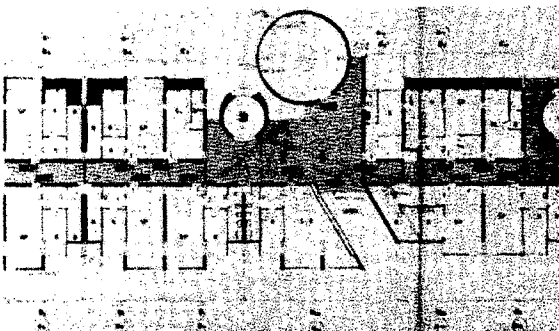
Además, sobre estos cilindros se apoyan las distintas maneras de agrupación que presentan las sucesivas plantas. Los dos primeros niveles son viviendas simples que, enfrentadas entre sí, delinean una calle interna. Sobre ellas, en los tres planos siguientes, se despliegan dos dúplex complementarios, como en las Unités de Le Corbusier, con un pasillo central. Pero en este caso no es cerrado sino que presenta aberturas coincidentes con las escaleras. La última planta se configura por una vivienda en un solo nivel. En los dos bloques sur, sobre las viviendas del corredor-calle se disponen los dos dúplex en 'L', presentes en el



Planta baja



Planta primera



Planta segunda

282. Bloque Suroeste. Aymonino

Monte Amiata. Gallaratese

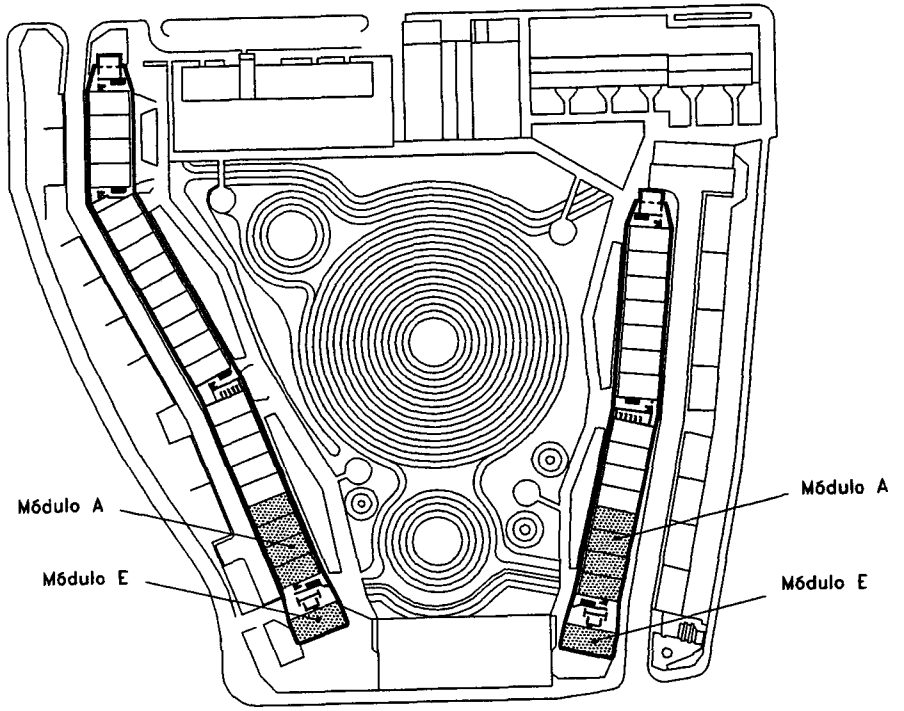
bloque central. En el nivel superior se encuentra una seriación de viviendas simples, unidas por un sobrado corredor lateral sobre la plaza. En el siguiente un tipo similar lo construye. Sin embargo hay una pequeña modificación, aquí ya no existe el corredor sino un pasillo de un ancho discreto que sólo sirve a cuatro viviendas. En la coronación del bloque, en la última planta, se localiza una pequeña vivienda, a dos niveles, que resuelve su acceso a través un largo pasillo, pero alterando su posición respecto a los dos corredores anteriores, ya que se sitúa en la otra fachada. Determinación que obliga a un pasillo transversal que une éste con cilindros de las escaleras y los ascensores.

Este sistema de circulaciones radiografía la creciente delgadez que adquiere el espacio conforme se aleja del nivel del suelo, como expresión del mayor grado de privacidad que se alcanza con la altura. Se pasa de un amplio corredor con puertas a ambos lados, a otro de igual tipo, pero más discreto, le sucede un corredor lateral amplio, y a éste le sigue otro más estrecho, que sirve a menos viviendas, hasta finalizar en un pasillo que cambia de posición y da acceso a pequeñas viviendas en el último nivel. Esta sucesión desarrollada sobre el eje vertical recuerda a una ordenación **por estratos**, cada uno identificable y diverso del resto, como cada planta es singular y distinta de las demás. Pero, a parte de esto, se radiografía, sobre todo, las diversas posibilidades de recorrer el Monte Amiata, cualidad que hay que subrayar, porque en los recorridos se evidencia la dimensión urbana que cobran estas arquitecturas. No sólo por la asimilación de elementos de la ciudad como la calle interior, sino por encadenar, en secuencias entendibles, espacios externos e internos. Así, por ejemplo, se podría ir de una plaza y otra, a través los corredores y las escaleras internas de los bloques. O ir desde un espacio libre del Gallaratese al exterior cruzando los bloques y sus pasarelas, como podría suceder desde la plaza trapezoidal a la vía externa, la Cilea. O conexiones entre bloques como la existente entre los dos bloques sur, que están separados, pero que se unen mediante una pasarela aérea que posibilita su relación. En el Gallaratese, pues, el bloque basa su

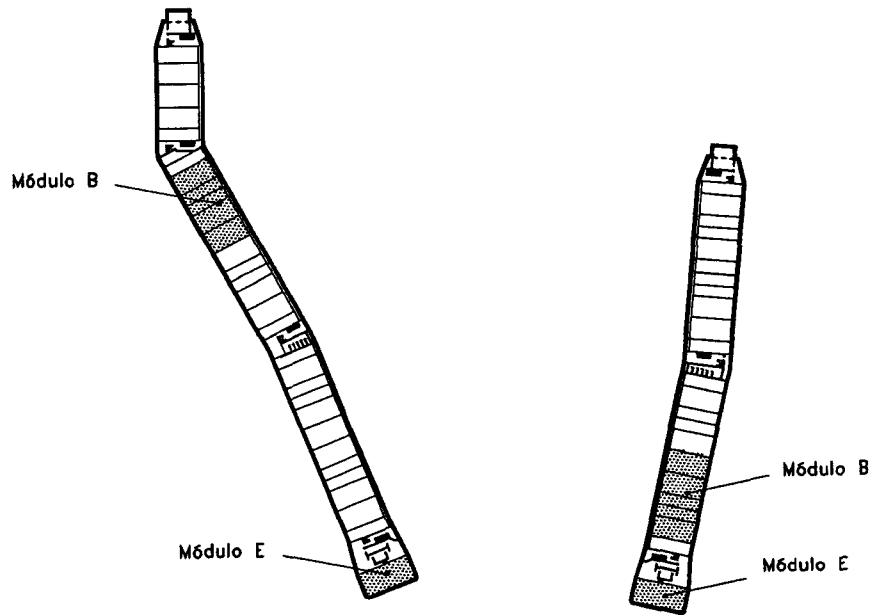
**ley relacional** con los otros bloques a partir de los **recorridos**, a la vez que resuelve con esa misma ley su **organización interna**.

En el **Robin Hood Gardens** también se produce toda una variedad de situaciones en las que es muy difícil separar lo arquitectónico de lo urbano, aunque de manera mucho más modesta. Ésta trabazón se encuentra, incluso, en las dos grandes unidades que lo componen. En efecto, estas unidades recogen las reflexiones iniciadas a principios de los 50 con el *Golden Lane Housing*, donde una combinación de dúplex permite desarrollar un sistema de **corredores** que son concebidos como **calles elevadas**. Estos adquieren, así, la facultad de comportarse como espacios de relación que suplen, parcialmente, los valores atribuidos a la calle histórica.

Ya no es el plano del suelo el soporte único de las relaciones vecinales sino que, junto a éste, existe toda una serie de bandejas superpuestas en altura que pueden asumir estos usos. Confieren, de este modo, una cierta 'dimensión urbana' a las unidades. Es como si la calle, al perder parte de sus atributos con el troquelado, sufriera un proceso de disgregación, cuyos 'pedazos' se adhirieran a las edificaciones. En este proceso no sólo cambia la calle sino también las edificaciones, destinadas, en principio, a la esfera privada, se transforman para ser capaces de contener eso que la calle pierde; espacio común. La trascendencia es tal que el corredor, el '*Deck*' en la terminología de los Smithson, ya no tiene el familiar ancho de las propuestas racionalistas de los años 20 y 30, sino que se amplía entre los 2,10 m y 3,30 m. Dimensiones que posibilitan la estancia y el juego. Tanto en el *Golden Lane*, como en el *Manisty Street* y en el *Robin Hood*, la presencia del corredor se ve reforzada por la particular organización arquitectónica. Ésta presenta una sección cuyo módulo repetible ocupa tres plantas en las que se desarrollan dos dúplex que se complementan. Uno ocupa la inferior y parte de la planta intermedia, mientras que el otro lo hace al contrario. De esta manera, la planta intermedia, la que incluye el **corredor**, concentra las circulaciones peatonales de la unidad. A ella dan acceso las cajas de escaleras y los

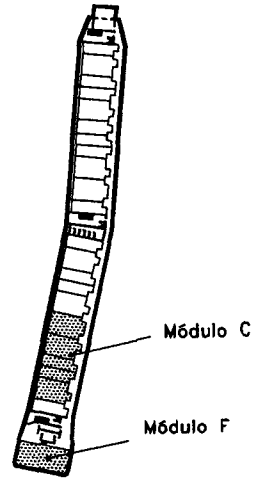
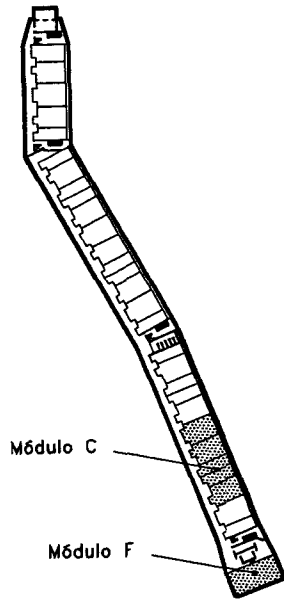


Planta Baja

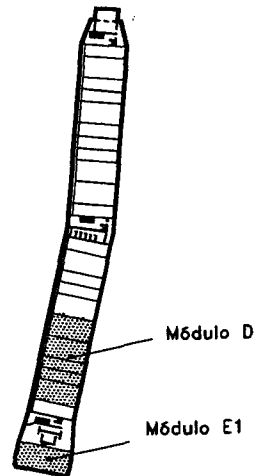
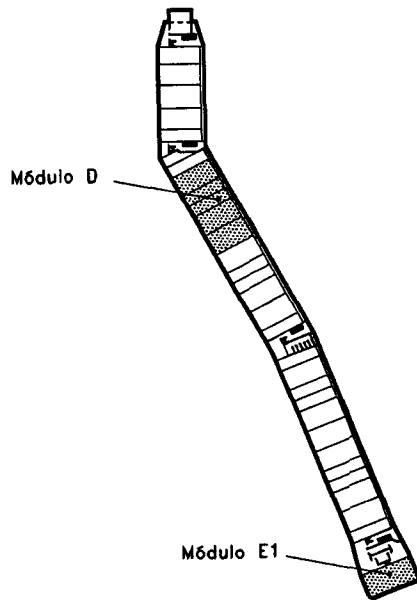


Plantas 1°, 4° y 7°

Robin Hood Gardens

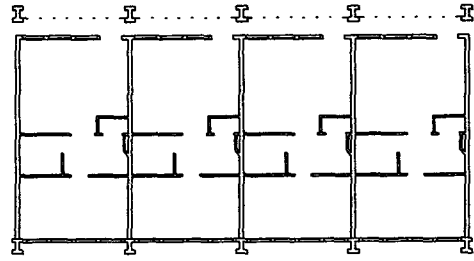


Plantas 2', 5' y 8'

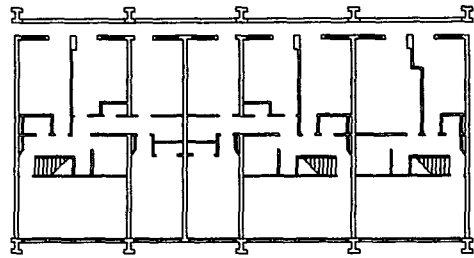


Plantas 3', 6' y 9'

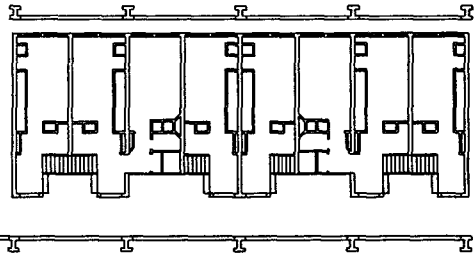
Robin Hood Gardens



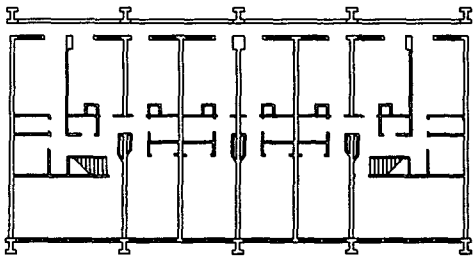
Módulo A



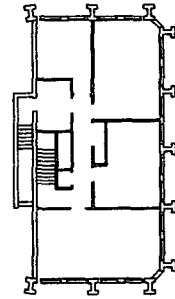
Módulo B



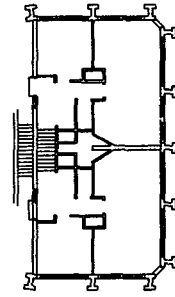
Módulo C



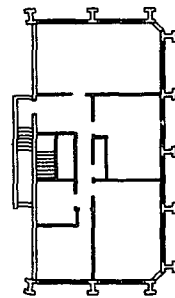
Módulo D



Módulo E

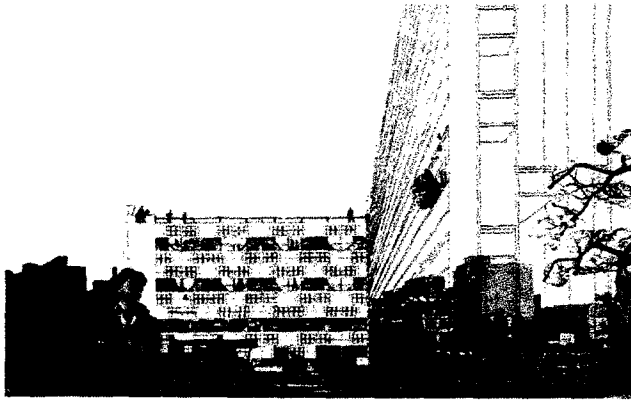


Módulo F

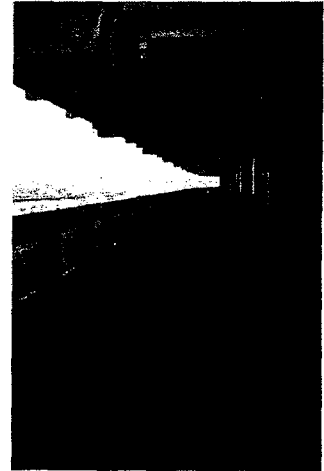


Módulo E1

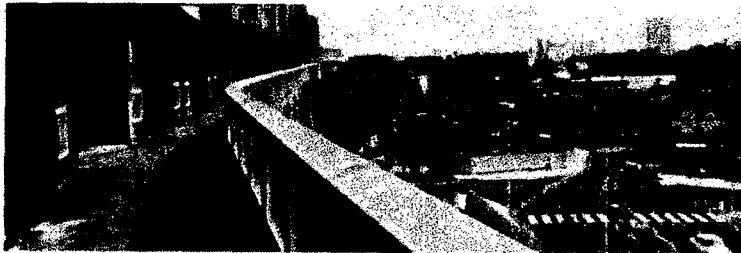




283. Golden Lane Housing. Perspectiva-fotomontaje



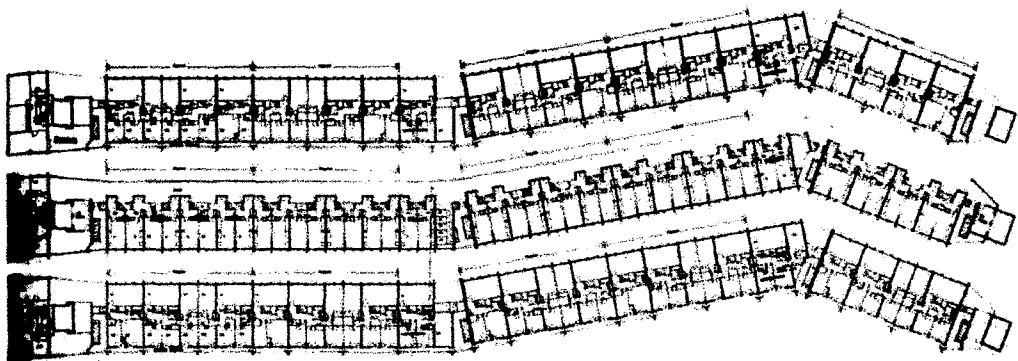
284. Corredor



285. Corredor



286. Corredor



287. Los tres niveles repetitivos

Robin Hood Gardens

ascensores que, dispuestos en los puntos de inflexión, resuelven los giros de dirección de los bloques y los espacios difíciles. Se pasa, de este modo, desde la calle, desde el gran patio o desde el garaje, lugares abiertos, a ámbitos cerrados para, después, deambular por los largos y amplios pasillos. Dibujados por los Smithson siempre con la presencia de personas. Un **espacio a caballo** entre la **vivienda** individual y la **calle**. El corredor puede comportarse como un elemento de extensión de la vivienda; como un espacio disponible. O como un elemento que acoge usos de la vida asociada y se presenta como uno de los escenarios de la relación entre los vecinos.

Los bloques laminiformes, con la planta baja destinada a los ancianos y desarrollado a partir de una repetición del módulo en altura, manifiesta una ambivalencia en sus fachadas que complejiza la unidad urbana. Por un lado, las viviendas que componen las unidades son pasantes y, aunque presentan el mismo tipo, varían sus superficies al oscilar entre dos y cinco el número de dormitorios. Las cocinas y, en general, los dormitorios se orientan al espacio más protegido; el gran patio. Mientras que se localizan siempre los estares y algunos dormitorios en la otra cara, esto es, hacia la calle. Se consigue, de esta manera, que el bloque laminiforme tenga un comportamiento casi isótropo respecto a los dos espacios que lo envuelven.

Por otro lado, la ubicación de los corredores en la fachada que se extiende sobre la calle, provoca que ambos espacios estén en relación y se origine una suerte de reverberación mutua. Estos dos factores tienden al reequilibrio de la composición. No es sólo importante el gran patio interior definido por las dos pantallas edificadas, sino que también es afirmado, en cierta manera, el espacio que podríamos denominar exterior a la unidad. Por esto queda ahora claro que existe una cierta isotropía, y con ella la lógica aditiva del Robin Hood Gardens. No sólo es el considerable espacio interno lo que asegura la relación con otras unidades, sino que las unidades resuelven bien su contacto sin necesidad de mediar ese espacio, en virtud de la fachada de los corredores. De este modo, en el collage de los Smithson

podemos considerar todo el espacio libre como externo. No obstante, que sea exterior no implica que sea homogéneo. Hay una fuerza gravitatoria que arquea el espacio a favor del gran patio interior. Éste es un espacio, podríamos decir, protegido, donde el usuario se siente seguro. Esta gradación mantiene legible la unidad compleja como unidad.

## 8.

Al recapitular, entre el Robin Hood Gardens y el Monte Amiata en el Gallarate 2 hay, como se ha puesto de manifiesto, una diferencia escalar que deriva de las precisas formas de organización que tienen una y otra propuesta. Si bien ambas se encuadran en lo que podríamos denominar, no sin ambigüedad, como **escala intermedia**, el **Robin Hood** parece situarse en un nivel de **agrupación mínima con significado propio** que, además, puede **repetirse**. Una unidad que se arma a partir de dos bloques laminiformes, que tienen una **dimensión urbana**, al contener corredores que son como calles elevadas. Y un espacio libre cuyo plano del suelo muestra plegaduras que lo dotan de contenido como espacio de relación. El Robin Hood, de este modo, es más que una unidad compuesta por tres partes. Constituye **una amalgama** derivada de una solidaridad entre las piezas, con dimensión urbana, que hace de esta unidad **una unidad compleja nueva y diferenciada**. No es una manzana histórica y tampoco es una unidad compuesta, tiene un sentido preciso que tiende a hacer evidente una agrupación de viviendas pero, también, a un grupo de habitantes. Por ello se puede presentar de manera aislada o en combinaciones. Este posible **comportamiento dual** lo da el grado de complejidad inmanente a la ordenación, a la naturaleza de su amalgama.

El **Monte Amiata**, y no tanto por su tamaño, como por su organización interna se muestra como una **secuencia urbana**. En ella están presentes, desde un principio, los valores que contiene un trozo de ciudad: la **relación** entre **diversas partes** a través de un **recorrido**. Se conforma, así, una secuencia que con un **orden** concreto que liga diferentes episodios espaciales, se erige en el principal argumento del proyecto.

La agrupación de unas viviendas y unos equipamientos anexos a éstas no es sólo un conjunto de arquitecturas sin más en el Gallaratese, sino un **fragmento urbano**. Un fragmento que como tal no puede repetirse pero sí crecer al relacionarse con otros. La capacidad de relación es algo que ésta ya en el propio Gallaratese. Si observamos el bloque de Rossi, es fácil detectar que se trata de una arquitectura diferenciada de las demás por su forma y su color. Aparece como si se tratase de un añadido a un hipotético grupo inicial compuesto por los bloques de Aymonino. La diferencia entre las arquitecturas y las partes expresa bien la idea de ser un 'trozo urbano'. Algo que queda más claro en el collage que el mismo Aymonino realiza. Son trozos que si vinculan unos a otros a través de **una calle y plazas**, que nos remiten, de algún modo, a las formas dadas en la ciudad histórica. Pero también hay otra forma de continuidad que se vincula a la planta abierta a los **bloques lineales** y a los espacios **interbloques**, como expresión moderna. De esta manera se trenzan materiales de una historia cercana con otros de una historia lejana en una, podríamos decir, simbiosis coherente. Entre estas dos formas encontrables en el Monte Amiata se instala el **recorrido** que no sólo afecta a lo **externo**, a lo que está entre los objetos, sino a su **interior** a los objetos mismos. El recorrido es lo que otorga a la agrupación ser una secuencia urbana, más que una unidad, fuere cual fuere su escala. Una secuencia que, en el fondo, es un trozo urbano, un fragmento, una parte de ciudad, aunque ésta sea pequeña.

Así tenemos dos ordenaciones cuyas **escalas son diferentes**. Las diferencias comportan **valores formales y de contenido** también **diversos**. Es una diversidad que afirma la **complejidad** del nuevo léxico al generar **fórmulas nuevas** de organización de tejidos residenciales con relaciones entre arquitecturas y espacios cada vez más estrechas.

**La dialéctica entre lo abierto y lo cerrado.**

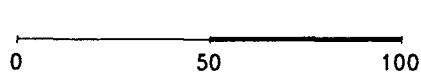
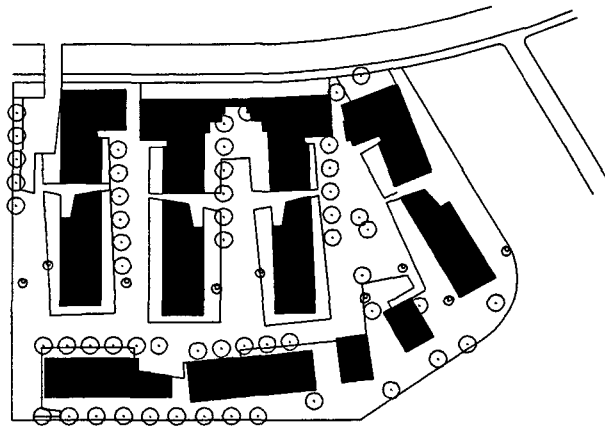
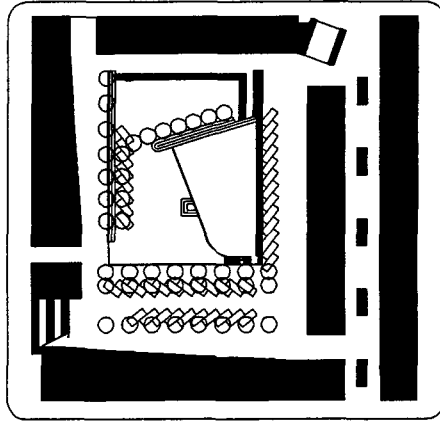
**La manzana de Mollet de MBM y las viviendas de Alcobendas de Manuel de las Casas**

**1.**

Pocas veces, en una comparación, con la salvedad de sus fechas; 1983 para **la manzana de Mollet** y 1993 para el proyecto de **viviendas de Alcobendas**, se parte de tantas coincidencias en los parámetros iniciales como las existentes entre estos dos proyectos. Si atendemos a su superficie, la manzana se desarrolla en unos 10.000 m<sup>2</sup>, tamaño similar al de Alcobendas; 10.540 m<sup>2</sup>. También en el número de viviendas hay similitud. 200 viviendas en el primer caso frente a 198 en el segundo. La forma de los solares es semejante, no tanto por sus perímetros concretos, como por sus proporciones, ambos con figuras cercanas al cuadrado. Además en los dos está el bloque lineal como elemento básico en la resolución de la propuesta. Pero hasta aquí los paralelismos, más allá se abren las diferencias porque, en realidad se trata de dos proposiciones diversas cuyas raíces formales son claras.

Un anillo envolvente en la **manzana de Mollet** evidencia un orden cuyo origen histórico. Una alineación derivada del trazado en el que se encuentra: el ensanche de Gállec. Una trama ortogonal de manzanas cuadradas de 100 m de lado que se despliega por un suelo con una ligera pendiente. Se parte, pues, de un 'marco' preestablecido que, en principio, manifiesta toda una **voluntad de clausura** representada por una delimitación nítida entre lo interno y lo externo. Un prisma pétreo que se eleva sobre el suelo representaría el volumen básico del proyecto.

En el proyecto de **viviendas de Alcobendas**, una serie de bloques lineales aislados y paralelos, menos uno que se abre, y dos más perpendiculares a los anteriores, se ordenan sobre el solar en una disposición de planta abierta. El **espacio libre fluye** entre las diversas arquitecturas y traspasa los límites de la intervención para entremezclarse con otros espacios. Hay pues



Esc. 1:2000

La manzana de Mollet y las viviendas de Alcobendas

una continuidad que se sostiene sobre las numerosas aberturas que se producen entre las diferentes piezas, distanciadas entre sí. La propuesta de Alcobendas es permeable, abierta, de este modo se confronta con la manzana de Mollet que es opaca, cerrada.

Ahora bien, una mirada atenta hace emerger que lo abierto y lo cerrado no es lo único que caracteriza a estas dos propuestas. Las viviendas de Alcobendas contienen clausuras que delimitan los espacios y la manzana de Mollet presenta aberturas en las que los espacios se diluyen provocando un flujo continuo más allá de los límites de la manzana. Como si ambas propuestas fueran la expresión una suerte de contaminación, que afectando a los 'modelos' introdujera en ellos lo que podríamos denominar impurezas que tenderían a acercarlas.

Es que, en realidad, la manzana no es tan cerrada como se manifiesta en ocasiones. A lo largo de la historia ha mostrado, en muchos casos, la permeabilidad. Desde los intersticios de las manzanas medievales a las manzanas del Hamburgo de Schumacher se traza un arco lo suficientemente amplio como para no asociar, en cierta medida, lo cerrado a esta forma de organización de la vivienda. Pero, además, la abundancia de manzanas en el XX que se ven afectadas por una voluntad de apertura es notable. Es muy probable que haya contribuido a ello la utilización del bloque lineal en sus configuraciones. Un elemento que, de esta forma, es común a las dos organizaciones, lo que facilitaría, en cierta medida, la contaminación. También en las plantas abiertas hay cierres, como en la Heimatsiedlung, con la clara edificación perimetral. O en la disposición de 'las unidades de habitación'; las supercuadras de Brasilia, que propone Lucio Costa, donde una serie de bloques laminiformes de 7 plantas y diversos largos se distribuyen sobre un cuadrado provocando clausuras y aberturas. O en la proposición de Gregotti para el barrio Zen Cardillo de Palermo, donde no es fácil saber si se está frente una ordenación en planta abierta o unas manzanas.

Así, pues, en lo abierto hay cierres y aberturas en lo cerrado, pero, además, cabría preguntarse si estas aberturas y clausuras son sólo un juego de llenos y vacíos o contienen en sí algún sentido. Dicho de otra manera, y de forma concreta, **¿si las relaciones entre lo cerrado y lo abierto responden, en Mollet y en Alcobendas, a algo más que a un juego interno, para presentarse como una relación, en función de un discurso más amplio con la ciudad, que tuviera una dimensión compleja?**

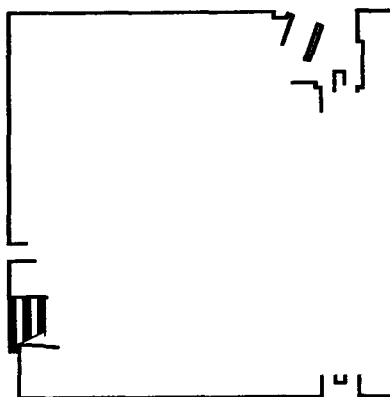
## **2. El contorno**

Si observamos el contorno de la **manzana de Mollet**, realizada por Josep Martorell, Oriol Bohigas y David Mackay (MBM), vemos que la construcción se despliega a lo largo del perímetro y acota, de este modo, un espacio que es propio de manzana. La cinta edificada formaliza el límite que separa lo exterior y lo interior, y hace surgir dos espacios diferentes; uno correspondiente a la calle, otro al interior de la manzana. La repetición de esta unidad tan clara garantiza la continuidad y la forma del espacio urbano del ensanche. Sin embargo, la manzana no va a ser ese 'bloque monolítico y compacto' que puede desprenderse de la voluntad, por parte de MBM, de respetar la alineación. La manzana presenta una composición cuyas partes son distinguibles sin dificultad y, en cierta forma, contienen una relativa autonomía. Hay varios factores que explican esta complejidad formal. Por una lado, la pendiente del solar, algo que condiciona cualquier resolución de la manzana, va a ser resuelta con la mediación de un elemento nivelador: un zócalo. Pero no con el sentido clásico de la división tripartita de zócalo, paño y cornisa, sino con un cometido más utilitario; el ser un 'soporte' que absorbe las diferencias de cota<sup>236</sup>. Se construye, de esta manera, una especie de peana que permite el apoyo de una edificación superior horizontal. Su forma de cuña hace que sólo se manifieste en dos de los cuatro lados de la manzana: el sur y el oeste. En el lado este no se hace necesario y en el norte la edificación se escalona pudiendo, por tanto, prescindir de él. Así pues, sólo

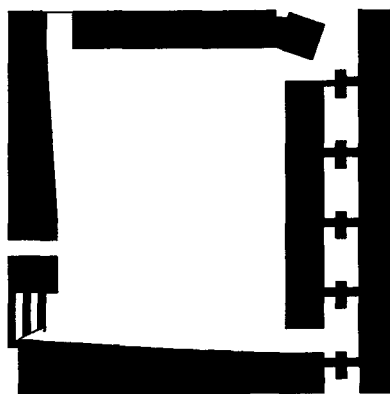
---

<sup>236</sup> Cada vértice de la manzana es distinto, pero entre el sudoeste y el noroeste hay 8 m de diferencia





Contorno



Edificación

La manzana de Mollet



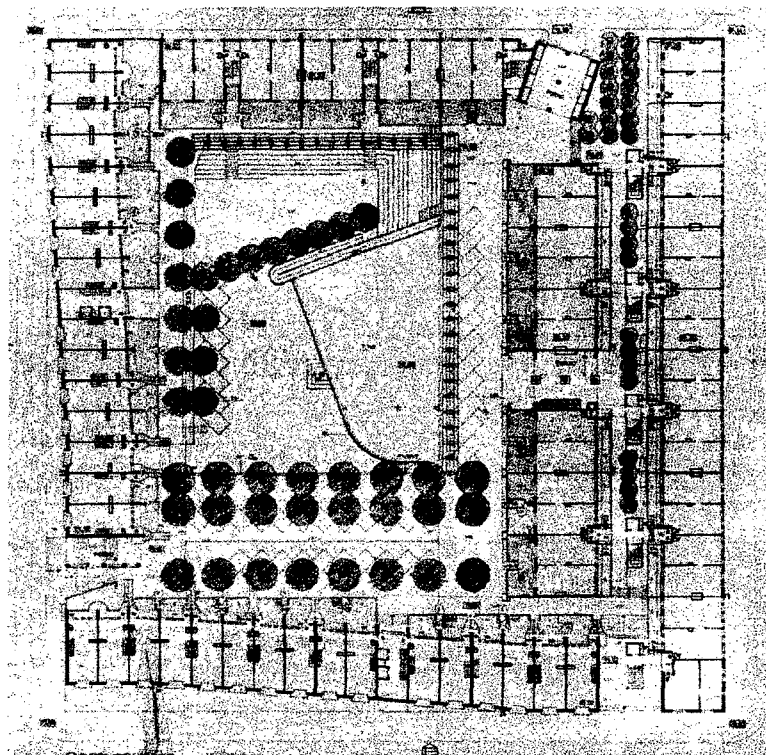
288. El zócalo

Manzana de Mollet

está en dos lados, pero el zócalo supondrá algo más que una base de apoyo a la construcción superior; va ser un elemento de medida. Pero, ¿qué es lo que mide? Si observamos la sección de los dos lados en los que está presente, podemos ver que se produce un desplazamiento entre el zócalo y el paño edificado. Éste último se retrasa respecto a la alineación, mientras que el zócalo sigue fiel a ella. Los cuerpos superiores se distancian de la alineación con esa suave curvatura que toma en el vértice suroeste su máxima diferencia. Es como si los bloques insinuaran con ello una búsqueda de una relativa independencia respecto a algo que es propio de la manzana, el férreo límite de la frontera entre lo interno y lo externo. Una separación de lo que significa la calle corredor, generada por el enfrentamiento de dos paños de fachada paralelos y opuestos. El bloque manifiesta una **ambigüedad**; construye la calle, pero no sigue de modo estricto sus reglas. La curvatura es tímida, una leve desviación, pero con ello parece reivindicar algo que pertenece a una tradición diferente de la de la manzana; la autonomía que le asigna la tradición del Movimiento Moderno.

Martorell, Bohigas y Mackay, realizan, con la manzana de Mollet, un medido distanciamiento respecto al cerrado y rígido espacio de la cuadrícula, para hacerla, podríamos decir, más **flexible y variada**. Una variación que se define en partes concretas, algo que se hace visible si seguimos el contorno. Con una lectura pegada al paño horizontal de manzana, nos daremos cuenta de la rugosidad del lienzo de fachada, no es plano, presenta entrantes y oquedades. En este sentido, quizás sea la esquina noreste, por sus características formales, la más clara. Es un punto de **ruptura del 'marco geométrico'**, del perímetro del cuadrado. Pero, al mismo tiempo que fractura, resuelve la continuidad entre el exterior y el interior, y mantiene, además, el reconocimiento de uno u otro.

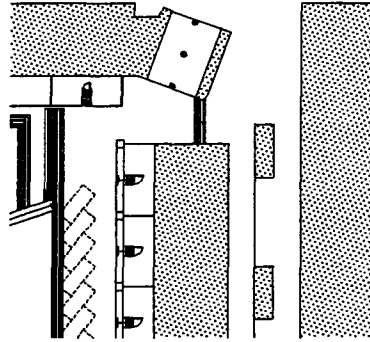
La abertura tiene una longitud de 20 m de ancho, dimensión que no pasa desapercibida al circular por la calle. Se experimenta el vacío porque la pared en la que se apoya la acera desaparece y en su lugar surge un hueco. Éste no se localiza con exactitud en



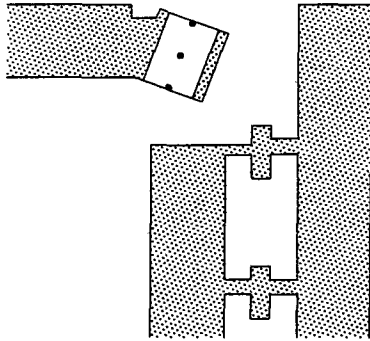
289. Manzana de Mollet

el vértice de la manzana, sino sobre el lado norte. La amplitud del acceso denota la voluntad de significarlo, algo que se hace claro con la complejidad formal de su resolución. Y es que en este punto convergen varios elementos. Por una parte, el testero del bloque que discurre por el lado norte, que marca el vértice real del cuadrado. Adyacente, una concatenación de dos vacíos diferentes. Uno, un tanto ambivalente, puede ser entendido como el inicio de una calle peatonal que discurre entre dos bloques, o como el preámbulo del gran espacio interno de la manzana. Por otra parte, tangente a este hueco hay otro separado por un muro. En realidad es un vano practicado en una dislocación del bloque lineal norte. Un módulo de éste parece que se desgaja y gira sobre uno de sus vértices, y apunta al corazón de la manzana. Es una gran puerta, y se diferencia del hueco anterior precisamente en ser eso, tener un límite horizontal; el gran dintel del forjado de la planta superior. La puerta transmite, sin equívocos, el valor de umbral. Algo que puede ser atravesado, pero cuando se hace se cruza de un ámbito a otro. Se accede desde la calle al interior, o viceversa, por medio de este pórtico. No es algo nuevo en el lenguaje urbano, desde el medievo existen edificaciones que cruzan calles como puentes. Ahora, lo subrayable es que este elemento esté ahí, en la manzana de Mollet.

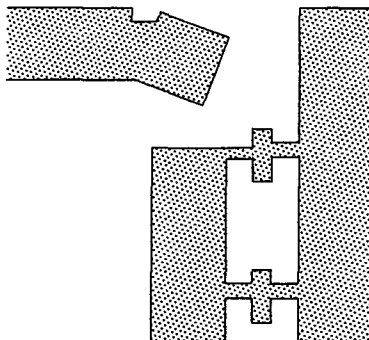
El acceso linealmente opuesto es el que está en la esquina sureste. Éste a pesar de tener similares condiciones que las del primero, se comporta de una manera más discreta. La presencia inmediata, casi alineado a fachada, de un núcleo de escalera delimita de una manera inconfundible un espacio de otro. Se puede desde esta abertura acceder al interior de la manzana, pero lo angosto del paso provoca una lectura inequívoca; el interior es sólo interior. Un espacio reservado a la manzana y nada más. Esto parece antinómico con relación a la primera abertura, ya que ésta tiende a insinuar lo contrario; un gran espacio interno. Sin embargo, la existencia de un gran espacio se vuelve a afirmar con la tercera gran abertura; el acceso oeste, localizado en el ángulo suroeste. Aquí, en efecto, vuelve a adquirir importancia, de nuevo, la permeabilidad entre lo externo



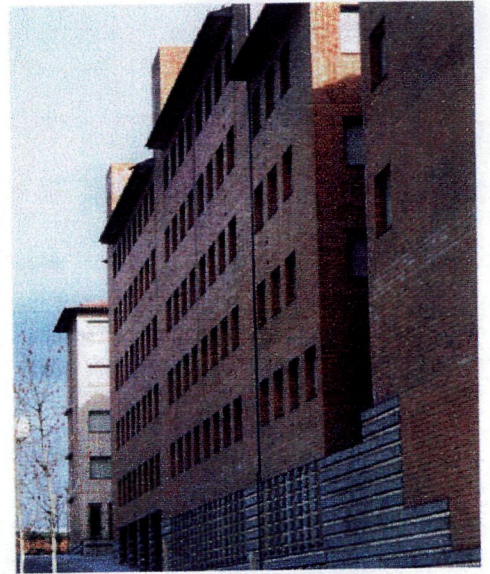
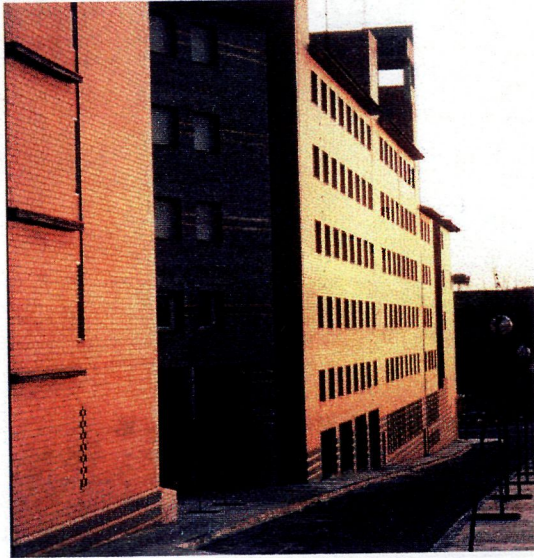
*Planta baja*



*Planta 1*



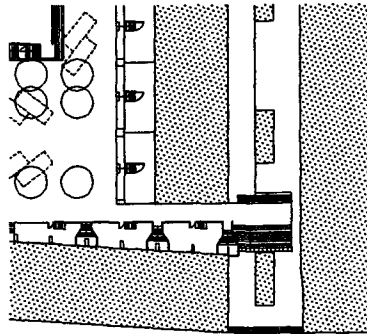
*Plantas 2, 3 y 4*



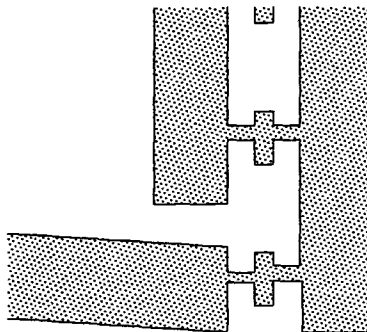
La esquina Noreste



La esquina Sureste



Planta baja

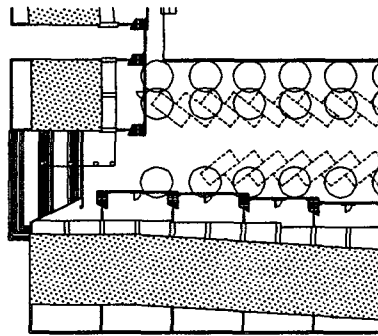


Plantas 1, 2, 3 y 4

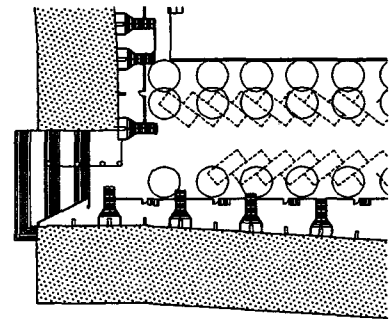


y lo interno, materializada en una la conexión fluida entre ambos. El acceso suroeste es complejo por dos aspectos: por su expresión formal y por las condiciones en las que se encuentra. Es un elemento que está entre la calle y la plaza interior, en una situación en la que la diferencia de cota entre la calle, más baja, y la plaza, más alta, supone un problema difícil de resolver. Sobre todo porque esta diferencia es de una planta de altura. Una magnitud nada despreciable porque presenta una grave restricción a la permeabilidad. No es fácil establecer una conexión fluida entre dos espacios que están separados de esta manera. La decisión de MBM es abrir un gran hueco de 18 m de ancho, justo en el encuentro de los bloques lineales sur y oeste. Éste último es recortado, y en ese espacio se desarrolla una amplia escalera que ataca el desnivel desde la acera hacia la plaza. Un gran vano, acentuado por la existencia de un claro elemento urbano como es una amplia escalera, soluciona la continuidad entre el exterior y el interior. Cosa que es remarcada por la forma de ésta en planta; una 'L' (cuya ala mayor mide 20 m), siguiendo la alineación, a la vez que recoge el sentido de marcha de la acera para invitar al acceso. La escalera es un plano inclinado que se presenta como una auténtica articulación entre la calle y la plaza. Un nexos que tiene las propiedades de una puerta, de ser un elemento de tránsito entre un lugar y otro. El paso es cubierto, como si con esa cubrición se tomara conciencia de que se está atravesando algo más una membrana, configurado por el bloque lineal que separa un espacio de otro. Un hueco que no es puro. En vertical se produce un desplazamiento de las partes macizas y de las huecas en un juego en zigzag. La puerta, así, como el acceso noreste, tiene dos niveles, uno más bajo, provocado por un cuerpo de edificación que, en parte, sobrevuela la escalera, y otro, más alto que sigue hasta la cubierta, atravesado por una pasarela que une los dos corredores. La cubrición es transparente para manifestar una abertura ambigua, casi sin interrupción, como una calle, pero tiene un tope superior.

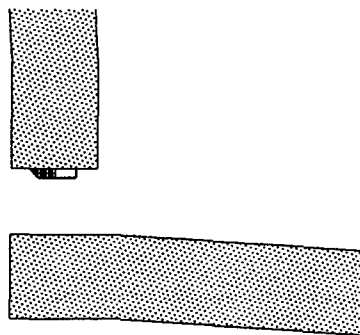
Hay tres accesos más, aunque menores. Dos de ellos, en realidad, son las escaleras centralizadas de los dos bloques que



Planta baja



Planta 1



Planta 2



Plantas 3 y 4



La esquina Suroeste

se organizan por corredor, al Sur y al Oeste. Los espacios de las cajas de escalera que corren de fachada a fachada permiten la conexión. El tercer acceso, localizado en un lateral del gran acceso oeste, es directo y une, a la misma cota, la calle y la plaza. Sin embargo la forma discreta de su hueco hace que pierda importancia arquitectónica y también urbana. Las diversas aberturas hacen de esta manzana, aunque cerrada, una manzana cuyo interior muestra una cierta porosidad, una cierta **tangencia con la calle**. '*Manzanas casi cerradas para unas calles casi corredor*'<sup>237</sup> resumen, en palabras de Oriol Bohigas, toda una labor experimental sobre las formas de la permeabilidad que una 'pastilla urbana', de estas características, puede tener sin desvirtuar un tejido. Una experiencia constatada por proyectos como el de Sant Feliú de Llobregat (1969-1973), o 'La Maquinista'; el grupo de viviendas de la Barceloneta (1979-1989), posterior al de Mollet. La primera con aberturas según las diagonales del trapecio irregular de su planta. Una diagonal corta la manzana en dos partes, mientras que la otra sólo se manifiesta en la planta baja, por los pasos que comunican las esquinas con la plaza interna. La segunda manzana es dividida de manera axial por una calle, de tal modo que el espacio interior no lo es al integrarse como un episodio excepcional de la vía.

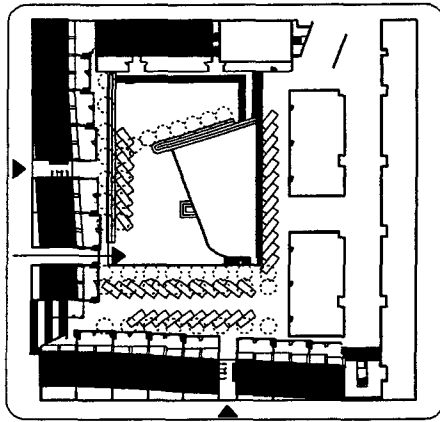
Si a la **manzana de Mollet** de MBM se la puede adjetivar de '**manzana casi cerrada**', y parece que puede ser expresada así, el proyecto de **Alcobendas** de De las Casas podría ser calificado como de '**planta casi abierta**' si atendemos a su forma<sup>238</sup>. Y es que si recorremos perimetralmente este proyecto, aunque está compuesto por piezas aisladas, parece que tiende a la clausura del espacio interior. La vecindad entre las distintas edificaciones

---

<sup>237</sup> Martorell, Bohigas, Mackay. 1989. *La manzana. 8 experiencias: manzanas casi cerradas para unas calles casi corredor*. Documentos de Arquitectura nº9. Ed. Delegación de Almería, COA de Andalucía Oriental.

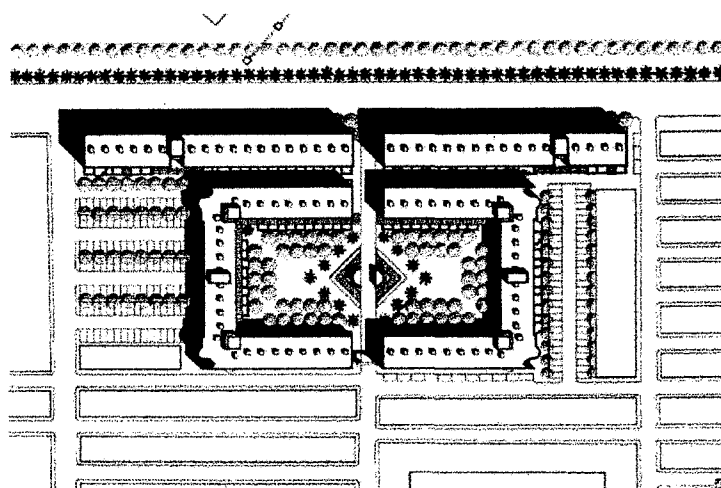
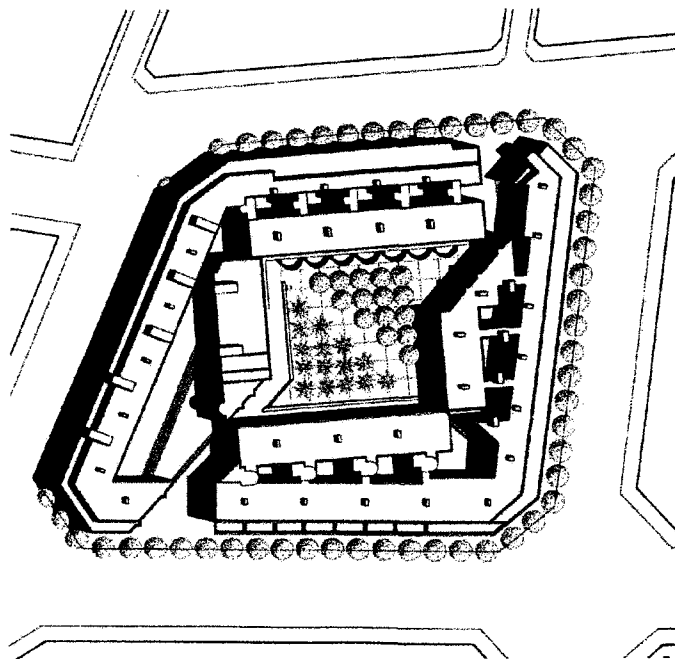
<sup>238</sup> Manuel de las Casas. 1997. *198 viviendas sociales en Alcobendas*. Arquitectos n144. Ed. Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España. Pg 40

La ordenación de las viviendas plantea esta doble lectura: por un lado son una especie de bloques abiertos que se juntan mucho en lo que es la carretera que va hacia El Goloso, donde aparece la continuidad urbana, y en cambio aparecen en un elemento de peine sobre un parque de nueva creación que va ordenando la parcela.



Planta baja

La manzana de Mollet. Los accesos secundarios

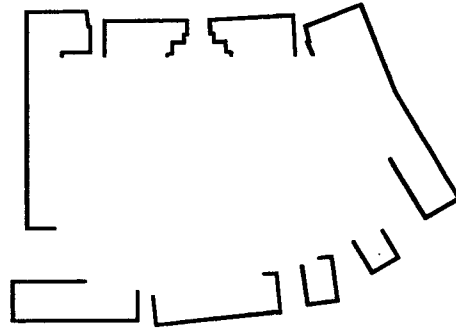


292. Manzanas de Sant Feliú y La Maquinista

hace patente un grado de 'solidaridad' tal que, en algunos puntos, puede mostrar paralelismos con la manzana. Paralelismo en el sentido de presentar una lectura que roza las formas de las adiciones de las arquitecturas de la ciudad histórica: la continuidad del plano de fachada. No obstante, los elementos que pulsa Manuel de las Casas son los del nuevo lenguaje nacido a principios del siglo XX; el bloque lineal y la morfología característica de la planta abierta. Esta situación, que toma tintes antitéticos, sólo puede ser explicada desde el proyecto mismo. Un proyecto cuyas condiciones de contorno tienen que ser vinculadas, para su comprensión, a un análisis de conjunto. Quizás debido a su pequeña dimensión. Pero con más consistencia, debido a la compleja organización formal, en la que el límite es sólo el comienzo de un continuo, que afecta a todo el ámbito de la intervención, del cual no puede ser separado. Lo que ocurre en la 'corona exterior' sólo puede ser explicada a partir de las reglas del interior, si no es así, resultaría incomprensible.

### 3.

Así pues, lo que parece seguro es que en la **manzana de Mollet** se produce una **relativa permeabilidad** confiada a algunos puntos. En ellos el espacio urbano se liga con espacios internos del proyecto en una continuidad que, aunque media un umbral, presenta un grado de solidaridad notable. En el proyecto de las **viviendas de Alcobendas** la planta libre da la impresión de que se cuestiona con las clausuras que se producen. Esto genera una ambigüedad entre la opción abstracta del proyecto cuya raíz es la serie de bloques y las deformaciones de estos para cerrar el espacio interno en algunos puntos, mientras en otros se abre más aún. **El cierre** es muy claro en la **calle principal**, y muestra una renuncia de la característica alternancia de testeros y vacíos por, lo que podríamos denominar, unas fachadas más amplias. En ambos casos se destila que las **modificaciones** sobre los esquemas formales de partida tratan de establecer correspondencias con el contexto próximo. En este sentido el contorno tiende a desvelar que el juego entre aberturas y



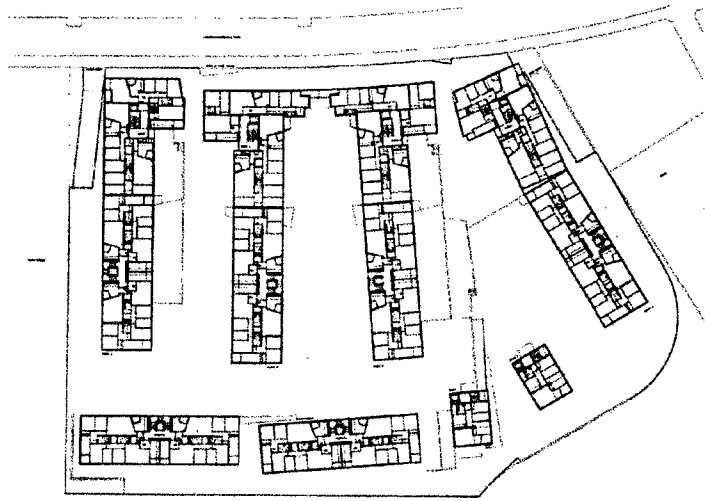
Contorno



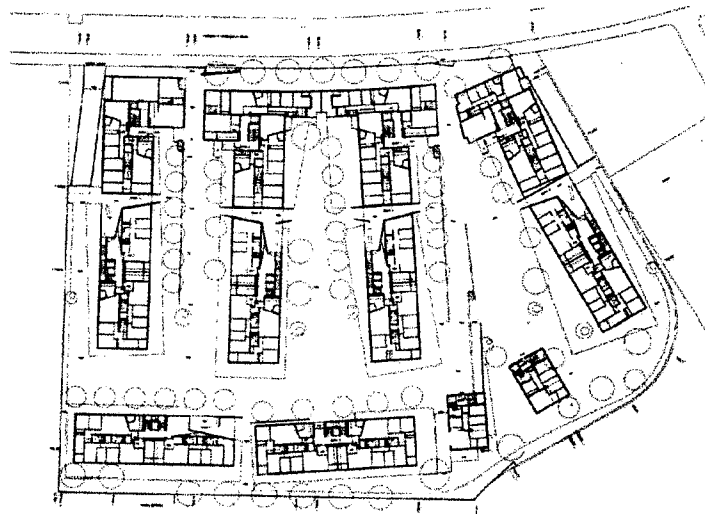
Edificación

Las viviendas de Alcobendas





Planta-tipo



Planta baja

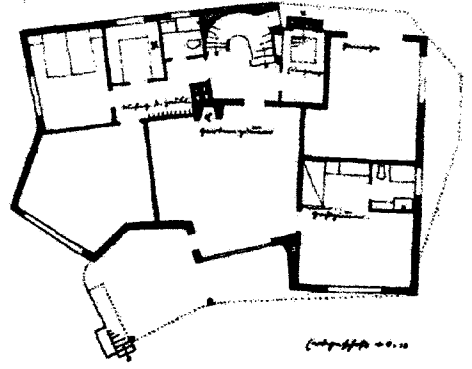
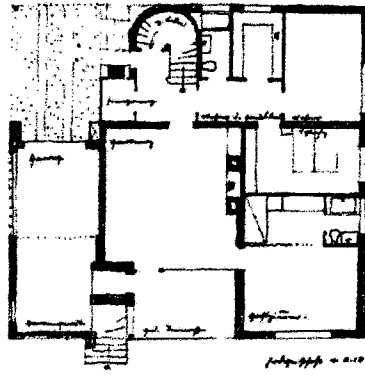
clausuras tiene una implicación, o algunas de sus razones, en el contexto.

#### **4. La estructura de la ordenación**

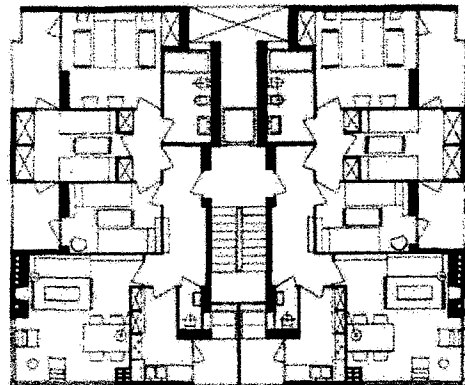
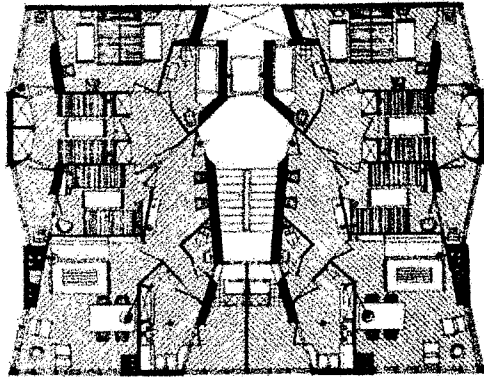
En el proyecto de **viviendas de Alcobendas** basta una primera mirada para que se haga evidente algo que parece ser paradójico; la propuesta presenta una gran diversidad formal que no es fácil de descifrar. Y no obstante, la organización de ésta es entendible sin graves dificultades. Su morfología no provoca confusión aunque no la podamos aprehender en su globalidad de manera inmediata. Este halo de aparente contradicción resulta una cualidad peculiar del proyecto que obliga a formular una pregunta obvia: ¿por qué el proyecto transmite esta doble interpretación entre lo entendible con inmediatez y algo que necesita de una inversión mayor de tiempo? Y, por derivación de la primera; **¿es, acaso, esta dualidad uno de los puntos en los que se articula la organización de este pequeño trozo urbano?**

Si volvemos a mirar el proyecto, podemos observar la presencia de giros, de quiebros y de desplazamientos entre sus partes, que permiten hablar de la existencia de una 'geometría de la dislocación'. Una dislocación que tiene, necesariamente, que ser soportada sobre una sólida base, para no desembocar en un juego de escuadras vacuo. Si esto es así, ¿cuáles son los mecanismos de control formal?

Hay algunas experiencias interesantes en la arquitectura que alumbran parte de este proceder. Una, la de Hugo Häring, un arquitecto que, como Hans Scharoun, se mueve sobre las posiciones expresionistas. Häring produce algunas arquitecturas de geometrías dislocadas, como los proyectos de casas de 1923, cuyas paredes se curvan y evidencian el movimiento y las relaciones entre las partes. Pero más cercanos a la experiencia de Manuel de las Casas están los estudios que realiza en 1935 para la casa 'E'. En ellos pone de manifiesto los mecanismos de la producción de la forma. Una forma que parte de un esquema ortogonal para, una vez clarificados los aspectos funcionales,



294. Häring. Casa E



295. Coderch. Viviendas en la Barceloneta

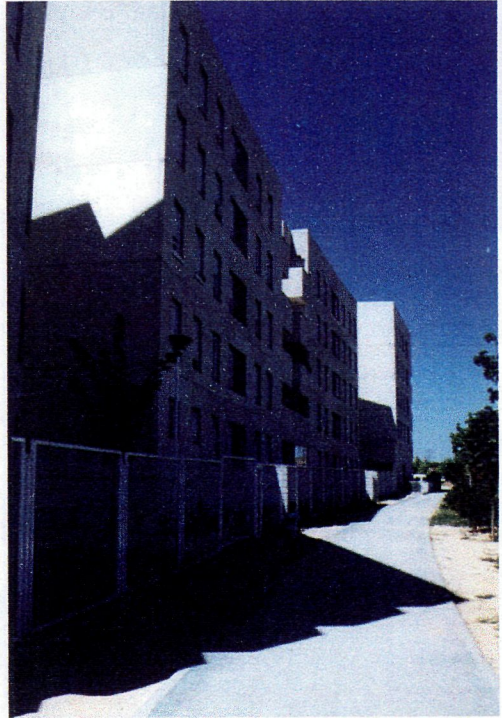


Esquema primario ortogonal



Planta

Las viviendas de Alcobendas



La fachada Norte

tornarse más relajada con la introducción de ángulos obtusos y agudos<sup>239</sup>. Así, Häring, parte de un marco-base que presenta reglas simples y claras. Esto le permite medir todo y comprobar todo, y asegura, así, la racionalidad del proyecto. Sólo después de este paso afronta la dislocación como expresión de una superposición de órdenes. Una superposición que se construye por medio de una parilla referencial, la trama ortogonal, que como 'fondo' garantiza que no se derive hacia algo incomprensible. De manera similar opera J. A. Coderch en el edificio de viviendas de la Barceloneta. Aquí también nos encontramos con una dislocación geométrica. La planta se deforma por las rotaciones aplicadas a las paredes. Quizás en Coderch, este proceso entre un esquema ortogonal y su deformación oblicua, presente un mayor grado de simultaneidad que en Häring. Pero lo subrayable es la semejanza de los mecanismos en ambos procesos proyectuales: parten siempre de un esquema ortogonal para después distorsionarlo con una nueva geometría.

Así pues, podríamos partir de la hipótesis de que hay un proceso similar desarrollado por Manuel de las Casas en su proyecto de Alcobendas. Como Häring y Coderch, arranca de una **composición de geometría simple**, basada sobre el ángulo recto, para después **complejizarse por dislocación** de la misma. Ahora bien, ¿cuál es ese esquema primario? Todo indica que la organización tiene como principio ordenador una agrupación compuesta por cuatro bloques lineales rectos perpendiculares a un quinto, también recto, tal como afirma Manuel de las Casas<sup>240</sup>,

---

<sup>239</sup> Piergiacomo Bucciarelli. 1980. *Hugo Häring, el empeño de la investigación orgánica*. Dédalo Libri. Bari  
Estudios planimétricos para la casa 'E', 1935

La serie de cuatro diseños elaborados para el estudio de una casa es de un gran interés para reconstruir el método de trabajo de Häring sobre la planta. Tales diseños traducen en la práctica sus escritos en torno a los años treinta, según los cuales la forma es únicamente el resultado de un proceso creativo y no es conocida a priori. La formulación orgánica, por tanto, no considera tanto la forma en sí cuanto el método del proceso proyectual que la sustenta; el cómo las formas llegan a constituirse en lo que son.

A través de sus diseños Häring desarrolla en primer lugar un esquema planimétrico ortogonal que luego, una vez clarificadas las funciones, modifica gradualmente mediante deformaciones obtenidas con ángulos obtusos o superficies curvas (...)

<sup>240</sup> Manuel de las Casas. 1996. *Viviendas sociales, Alcobendas (Madrid)*. A&V Anuario 1996. Madrid  
Pg 138

en una **disposición en peine**. Forma que es frecuente, no lo olvidemos, en el Movimiento Moderno. Esta pertenencia a las raíces no es un aspecto secundario del proyecto, todo lo contrario, ya que nos permite afirmar que su ordenación general se adscribe, sin duda, a la planta abierta. Algo que es propio de este movimiento y que constituye casi una forma canónica en sus respuestas urbanas cuando se trata de agrupaciones residenciales. En el proyecto de Alcobendas esta geometría básica está compuesta sólo por dos elementos, una recta y su perpendicular. Ésta actúa como una 'armadura' a la que se le superpone otra geometría; la que origina la deformación posterior. Un **segunda geometría** que no es abstracta, como la primera, sino **contextual**, derivada de las condiciones del lugar<sup>241</sup>. Son las cualidades particulares, esto es; los órdenes existentes, los que provocan un efecto reactivo en la armadura', que originan su deformación. La forma surge de este proceso interactivo entre geometrías diversas.

¿Cuáles son las modificaciones que afectan a la geometría básica? Se va a producir a lo largo de todo el perímetro de la intervención, pero son dos los lados en los que, con mayor intensidad, se da la 'mutación' del esquema primitivo. En efecto, en la cara norte se produce una de las más acusadas e interesantes alteraciones, cuya forma resultante va a mostrar, de manera visible, la afirmación vertida sobre el proyecto de ser una planta 'casi abierta'. El cambio que se produce es el siguiente. Según el esquema inicial, el lado norte es definido por las cabeceras de los bloques lineales. Son los testeros característicos de los prismas edificados. El límite, así, es definido por una secuencia compuesta por lleno, vacío, lleno, vacío, etc. Una **fachada** propia de una ordenación de **planta**

---

El conjunto está formado por una serie de bloques en peine, perpendiculares a la vía de tráfico, y otros paralelos a los límites del solar, que cierra visualmente la composición.

<sup>241</sup> Manuel de las Casas. 1997. Op.Cit. Pg 40

Yo siempre he tenido dos intereses fundamentales: uno, la creación del lugar, a través primero del reconocimiento del lugar, de cómo el lugar donde se van a ubicar los edificios condiciona a estos edificios, de qué respuesta deben dar pensando que un edificio una vez ejecutado está haciendo ciudad, está volviendo a crear un nuevo lugar. Con lo cual, cualquier cosa que tú produzcas ahí va, a su vez, a generar posibilidades nuevas o va destruir posibilidades del territorio, por eso tiene mucha importancia esa forma de entender las cosas.

**abierta.** Ahora bien, en este lado, y aquí el factor que genera la modificación, se encuentra **la calle** que da acceso a las viviendas: la vía que conduce al Goloso. Pero, además, no es que sólo sea la única calle a la que se asoma el conjunto, sino que es una calle que comienza a tomar importancia en el tejido en el que se inserta la intervención. De ahí que se produzca un desequilibrio entre la respuesta que los testers, de corte racionalista y con escaso desarrollo de fachada, ofrecen a ese espacio urbano, y la voluntad de De las Casas de establecer un **telón continuo** capaz de dibujar, sin equívocos, un espacio urbano dotado contenidos. En esta tesitura, el proyecto va a moverse bajo una fórmula que no niegue ninguna de las dos premisas; se opta por **construir la calle sin renunciar al bloque**<sup>242</sup>. La solución que se contempla, desde luego, es rica y probada en la tradición arquitectónica. No es nueva, se encuentra, por ejemplo, en el proyecto de Álvaro Siza para el Campo di Marte en la Giudecca<sup>243</sup>. En este proyecto, unos bloques lineales perpendiculares a la calle principal rompen con su directriz, al girar 90° el módulo repetitivo, de tal modo que los espacios de separación entre ellos se reducen al mínimo. Efecto que se amplía por el recrecimiento de estos, lo que provoca una mayor proximidad entre las arquitecturas. Construyen, pues, una calle, en palabras de Siza, 'casi' continua. Una calle cuya fachada se comba en ese lado y provoca un ensanchamiento, lo que da lugar a una forma que difiere de una calle totalmente recta. Es algo más que una calle, en coherencia con la diversidad de los espacios venecianos.

Es indudable que hay paralelismo en la operación de Manuel de las Casas, no obstante, también hay diferencias con la solución de la Giudecca. Por un lado, el mecanismo que da lugar a la nueva orientación no es tanto un giro de 90° del módulo

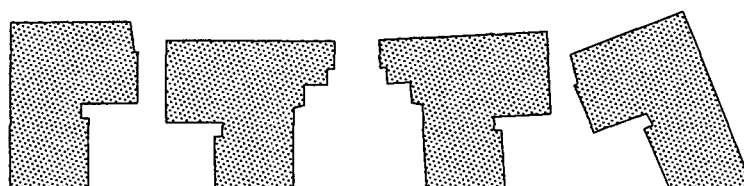
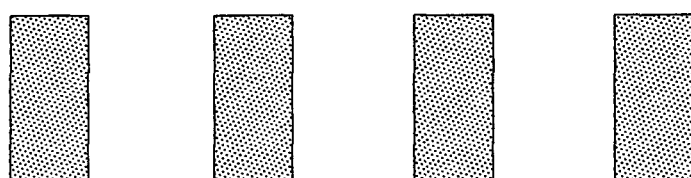
---

<sup>242</sup> Manuel de las Casas. 1996. Op.Cit. Pg 138

Los bloques en peine se deforman por los testers correspondientes a la calle, creando una fachada a la misma y cerrando así al ruido y a las vistas del tráfico los espacios interiores. Con esta disposición se consigue una imagen de continuidad urbana y se aprovecha la mejor orientación al sureste.

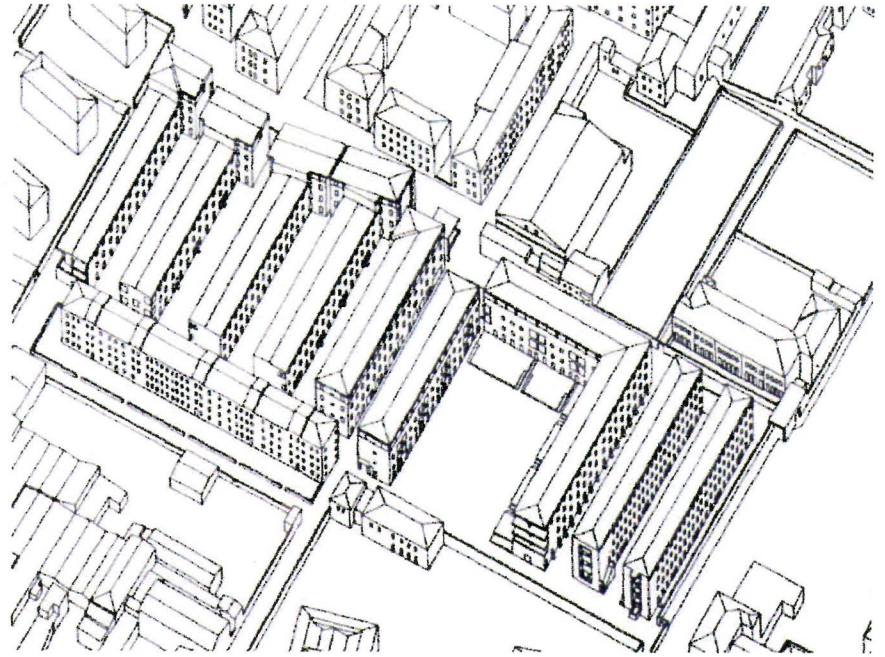
<sup>243</sup> Álvaro Siza. 1986. *Arte Povera*. A.V. nº8. Madrid. Pg 64



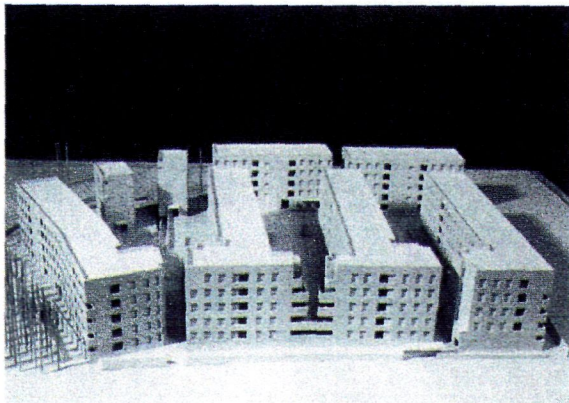
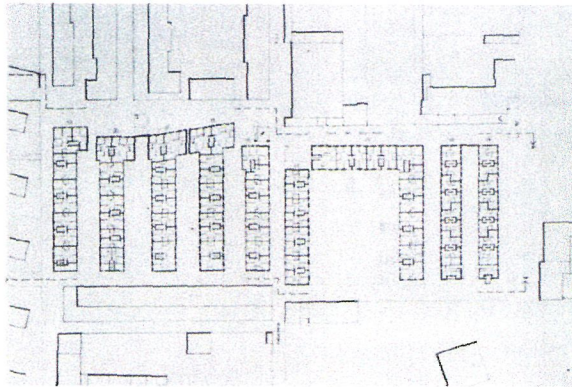


**La deformación del lado Norte**

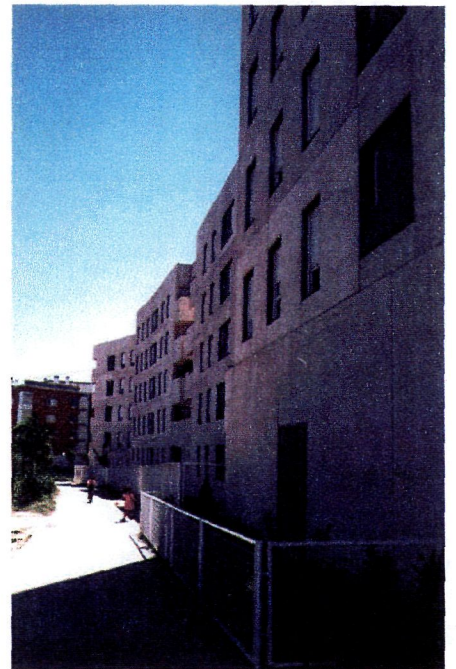
**Las viviendas de Alcobendas**



297. Alvaro Siza. Proyecto en la Giudecca. Axonometría y planta



298. Maqueta de las viviendas de Alcobendas



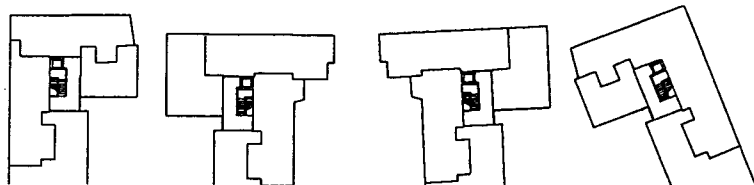
299. La fachada Norte

repetitivo, como producto de la aparición de un módulo nuevo. Un módulo que contiene en sí la rotación misma. Es una respuesta que determina una nueva composición del bloque lineal, llevada hasta tal punto que origina soluciones diferenciadas: los bloques centrales, en T, y los extremos, en L. La calle actúa como un verdadero 'reactivo' frente al bloque, que provoca algo más que un giro; una especie de 'mutación'. Y en esto se diferencia de Siza. De las Casas realiza una T o una L monolítica, singular, diferenciada del módulo base que construye el bloque.

Por otro lado, hay una pérdida de la alineación, y, por tanto, de la continuidad del paño de fachada, (cosa que en Siza no sucede), provocado por los saltos entre las distintas partes que lo componen. El trozo de calle configurado por la intervención no da como resultado un espacio estrictamente rectilíneo, sino que es quebrado por los deslizamientos que presentan entre sí las alineaciones de las tres partes en las que ha sido dividido ese frente. Cosa que no es común en una calle corredor, donde el alineamiento de los edificios es la norma básica. **La dislocación** genera una **ambigüedad** de lectura, lo que provoca una cierta indeterminación de las formas y del espacio. Una fachada continua, pero no tanto, se trata, en realidad, de bloques lineales. Esto se ve claro en los dos accesos generales que la ordenación exhibe a la calle al estar compuestos por dos piezas separadas. Además, esta discontinuidad es enfatizada en la parte central, constituida por la unión de dos testeros, sólo permanecen en contacto en el nivel de la planta baja, a partir de éste se separan en una abertura cada vez mayor cuanto más se asciende. Se perciben, así, desde el exterior, tres aberturas en vez de dos, en correspondencia a la planta. Éstas imprimen una mayor permeabilidad de la que en realidad tiene el frente edificado. Una permeabilidad que es una cualidad propia de la planta abierta.

---

(...) Y la calle principal toma una fachada casi continua y curva: los tontos testeros de los bloques se parecen ahora a cualquier *campielo* veneciano.

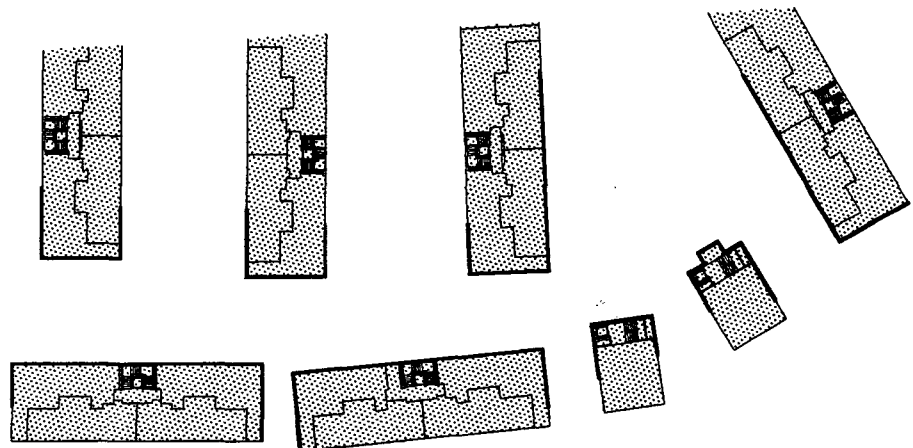


La deformación del bloque

Las viviendas de Alcobendas

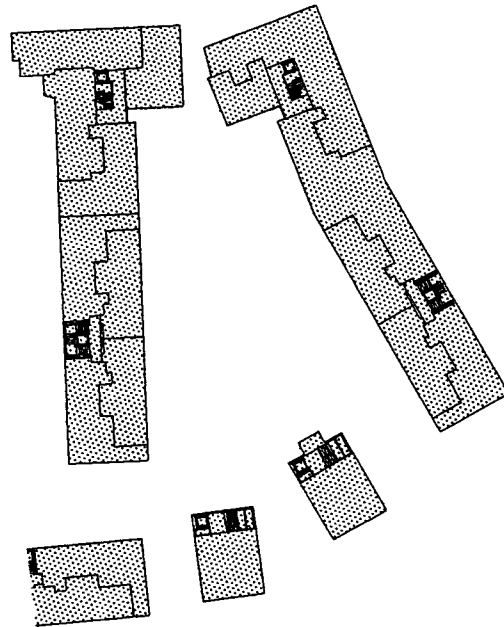
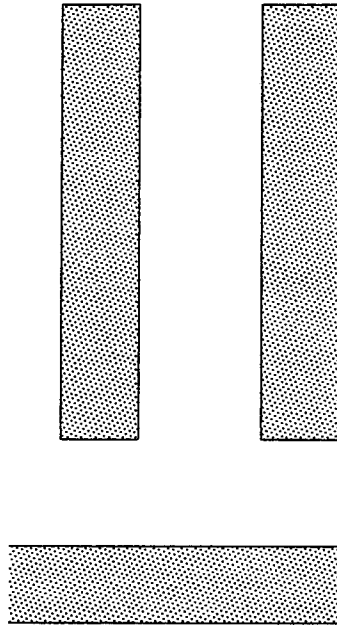
La cara sur también es afectada por las condiciones particulares de ese lado, cuya forma se deriva, en parte, del contexto por el que discurre. Comprende ese lado, en el vértice sureste, un parque y, seguido, una línea de separación con otro condominio, hasta el extremo oeste. Esta doble situación unida a las leyes internas de organización va a propiciar una respuesta compleja, rica por los diferentes elementos que contiene, por lo variado de los espacios y de las perspectivas que se crean.

La solución tomada por De las Casas se basa en la **disgregación** del bloque lineal sur, (el bloque que sirve de apoyo al resto en el esquema inicial), en cuatro trozos. Una disgregación que mantiene, a rasgos generales, la linealidad de la 'calle interior', sin embargo, es cambiante. En un recorrido oeste-este se produce una secuencia clara del desmembramiento del bloque. Se dota, así, de un sentido preciso a la ordenación. Conforme se avanza se hace cada vez más evidente la paulatina disgregación y dislocación del bloque base. Esto es claro si observamos como se desarrolla. Un primer 'trozo', compuesto por un módulo, se mantiene ortogonal al bloque del extremo este. Es una esquina donde la rígida geometría del esquema inicial, la del ángulo recto, está presente. El segundo 'trozo', también de un módulo similar, presenta un pequeño giro que provoca un movimiento en su alineación, de modo que toma diferencias con el primero y con las direcciones primarias. Anuncia, con este quiebro, la tendencia de la composición al desorden que manifiesta en la esquina sureste su mayor grado. En efecto, en este vértice el bloque ha perdido toda consistencia. Es un punto complejo, concurren varios aspectos que hacen que esto sea así. Por una parte, el lado este de la intervención, el único lado no perpendicular, sigue el límite del solar y se abre justo en este ángulo. El bloque se separa del resto al desplegarse en ese flanco. No mantiene, pues, el alineamiento de la repetición que se encuentra en los otros tres, sino que se desplaza a partir de un giro sobre el vértice noreste, y hace que el vértice opuesto sea más un vacío que un lleno. Por otra parte, la existencia de un parque en esa esquina actúa como un elemento de polarización de la organización de viviendas. De las Casas en su



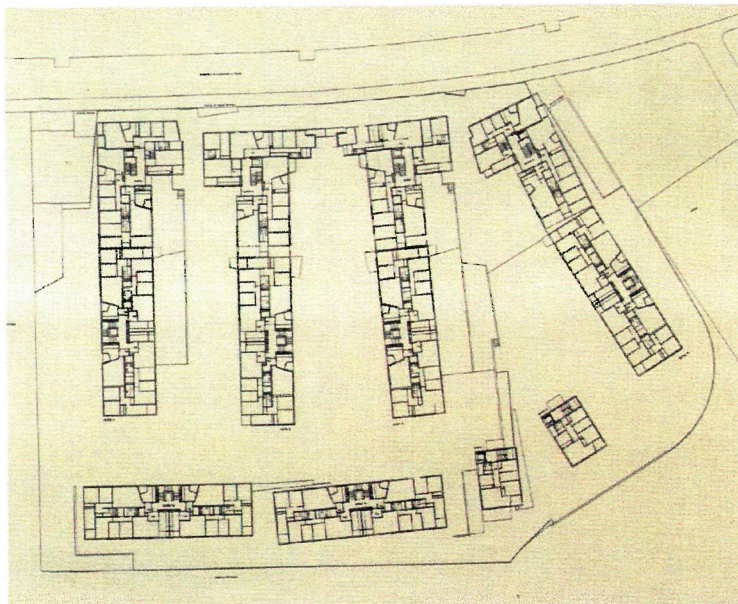
Calle interior

Las viviendas de Alcobendas



La deformación del ángulo Sur

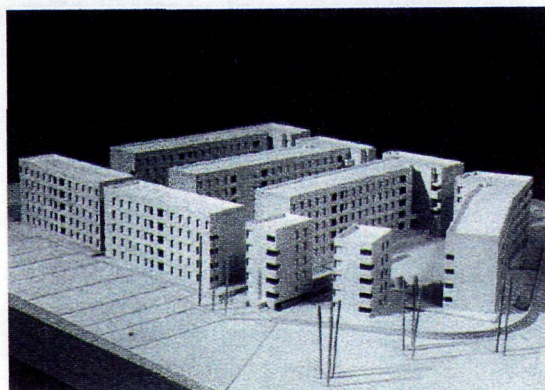
Las viviendas de Alcobendas



300. Planta baja



301. La esquina Sur



Las viviendas de Alcobendas



propuesta trata de establecer lazos de **continuidad** entre el **interior** de ésta y lo **externo**, por eso el frente tiene que ser permeable. Todo converge, pues, en una forma que conlleva una disolución de los límites. Se genera, en este ángulo, la mayor fragmentación del bloque sur. Una atomización que disgrega el bloque, en su extremo este, en dos pequeñas construcciones. Dos prismas iguales, compuestos por una única unidad de vivienda por planta. Desgajados del bloque por la fuerza de atracción del verde del parque, definen una serie de aberturas y cierres con gran porosidad.

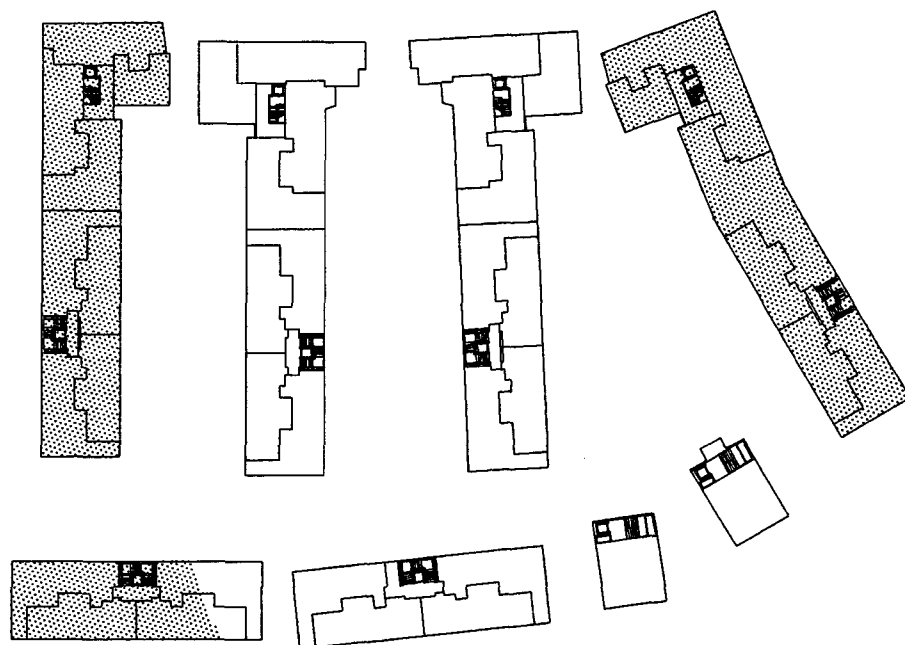
La complejidad formal presente tanto en el lado norte como en el sur se reduce notablemente en las caras este y oeste. En la primera, la intervención se enfrenta a una plaza con la fachada del bloque este. La excesiva dimensión hace que Manuel de las Casas, quiebre, aunque de manera mínima, el bloque en su parte central, para rebajar la magnitud y jugar con las luces y las sombras de la fachada. El alzado oeste contiene la clave del esquema inicial: constituido por el largo desarrollo del bloque lineal y el testero del bloque que le es perpendicular. No es otra cosa que la expresión de la morfología primitiva. Una forma que surge de la sintaxis de la planta abierta y que se presenta, en esta relación de fachada larga, vacío, fachada corta, como una sección que le es propia.

El proyecto, pues, constituye una situación muy rica. Las **dos geometrías** mayores, como **repetición** y como **diferencia**, se **superponen** dando lugar a una diversidad espacial notable<sup>244</sup>. En este juego de **opacidades y permeabilidades**, la **razón urbana** ha tomado un peso notable. No podría entenderse el cierre norte sin la calle existente y la voluntad de 'construirla' en ese tramo que afecta al proyecto, como un espacio cercano a la ciudad histórica. De la misma manera que la abertura del vértice

---

<sup>244</sup> Manuel de las Casas. 1997. Op.Cit.

La ordenación de las viviendas plantea esta doble lectura: por un lado son una especie de bloques abiertos que se juntan mucho en lo que es la carretera que va hacia El Goloso, donde aparece la continuidad urbana, y en cambio aparecen en un elemento de peine sobre un parque de nueva creación que va ordenando la parcela, de tal forma que todas las viviendas en principio tienen esa



Los lados Este y Oeste

Las viviendas de Alcobendas

sureste, que no pertenece al esquema abstracto inicial, no es comprensible sin la presencia del parque urbano. Pero, sobre todo, es una **planta abierta** que se **cierra en parte**, y se cierra por las condiciones exteriores a la intervención, esto es; por las condiciones urbanas que afectan al proyecto.

Cualidad que se refleja, al realizar la lectura interna, en lo cambiantes y diferentes que son, no sólo los distintos espacios, sino cada uno en sí mismo. Esto es claro si observamos **la calle interior**. Y es que parece resumirse en ésta toda la propuesta que va de **lo cerrado a lo abierto**. Al recorrerla, se recorren todas las partes de la intervención. Una calle en la que el bloque lineal paralelo a ella, el que la define, cambia paso a paso. Una calle a la que se abren unos patios y se asoman los testeros de los bloques perpendiculares. Se configura, de este modo, una secuencia de fachadas en distintos planos que da una visión por fragmentos, y no unitaria como en un espacio clásico. También hay anticlasicismo en el tratamiento del plano del suelo. Manifiesta ciertos ecos con los mecanismos adoptados por las Siedlungen, la repetición que reverbera entre la repetición de los bloques. No obstante, se presenta contaminada por la otra geometría, la singular, porque la disposición del verde no coincide exactamente con la geometría definida por los bloques. El patio este, se abre al sur y al parque urbano en un continuo. En el patio central, el verde, toma como forma una disposición en 'U'. Los tres patios adquieren cada uno una fisonomía particular que los hace identificables, acentuada por el amueblamiento, diferenciado de cada uno. Anticlasicismo encontrable en el escalonamiento del plano del suelo en el patio este. Se rompe con la continuidad horizontal y aparecen los saltos de altura, los planos inclinados y las rampas que conectan los distintos desniveles.

La propuesta de Manuel de las Casas presenta una textura variable en la que se distinguen **dos partes** a partir de su trabazón y de su 'coherencia' internas. Dos partes cuya línea de

---

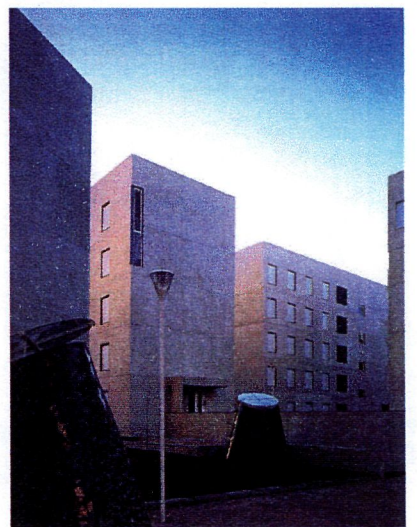
buena orientación, ese buen soleamiento y todos los elementos que a mi me parecen irrenunciables en una arquitectura de vivienda.



302. Fachada Este



303. La calle interior



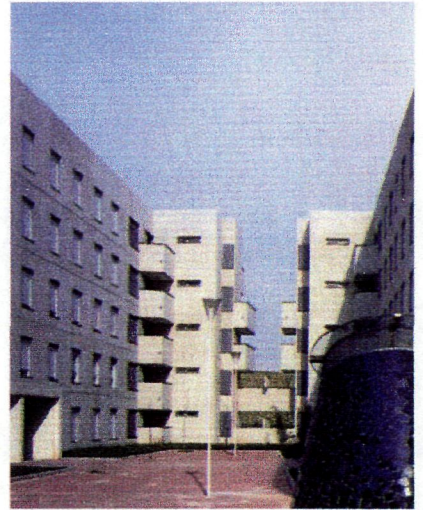
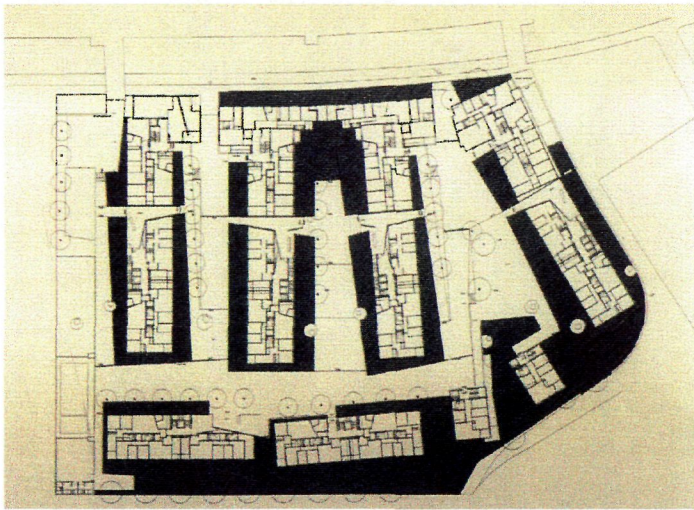
304. La calle interior

Las viviendas de Alcobendas

separación discurre de norte a sur conteniendo un bloque común. Una, la compuesta por los tres bloques lineales paralelos y los dos módulos que discurren apoyados en el lado sur. Esta agrupación, en la que se encuentran dos patios y una calle interior, parece que **tiende al cierre**, un cierre que se deriva por la existencia de la calle exterior. Se presenta, sin duda con una compacidad clara que contrasta con la segunda parte: la comprendida por el bloque este, la plaza triangular y las dos pequeñas piezas que recuerdan torres. Ésta es **esponjosa**, se abre hacia el parque casi en continuidad con ese espacio libre. En este punto es donde más evidente se hace la dislocación del orden ortogonal del esquema primitivo. Un orden que se va complejizando no sólo por la influencia del contexto sino por la pequeña geometría contenida en el proyecto. Los cortos retranqueos, los cambios de alineación en las entradas a los bloques, la vía intermedia que los une, la ausencia parcial de una esquina en el primer módulo sur, conforman una rugosidad que hace de la agrupación de viviendas algo alejado de la asepsia formal de un bloque puro y matemático.

## 5.

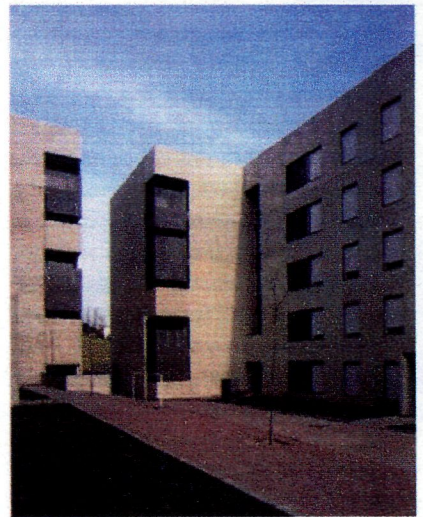
Existe, en el proyecto de Alcobendas, un juego de clausuras y aberturas en el cual contorno e interior no son dos cosas diversas, sino que son la forma misma. Algo distinto es posible apreciar en **la manzana de Mollet**, aquí el límite y lo interno parece que responden a diferentes, o, por lo menos a no coincidentes, criterios formales. En efecto, sobre el perfil dibujado por el contorno podemos superponer otra figura; la dada por la organización general de la manzana que muestra una forma que no es fácilmente deducible de la línea delimitadora. Por un lado, la manzana presenta una edificación con un claro ordenamiento anular, constituye, por tanto, un recinto delimitando en sus cuatro lados. Encierra, de este modo, un espacio interno que es envuelto por la cinta edificatoria perimetral. Si observamos la manzana desde fuera podemos pensar el espacio interno como algo que no va más allá de ser el reverso del espacio externo. Producto de la envoltura edificatoria, es sólo el negativo de ésta, un vacío casi sin



305. El verde. Planta baja y uno de los patios interiores



306. El ángulo Sur



307. Patio interior



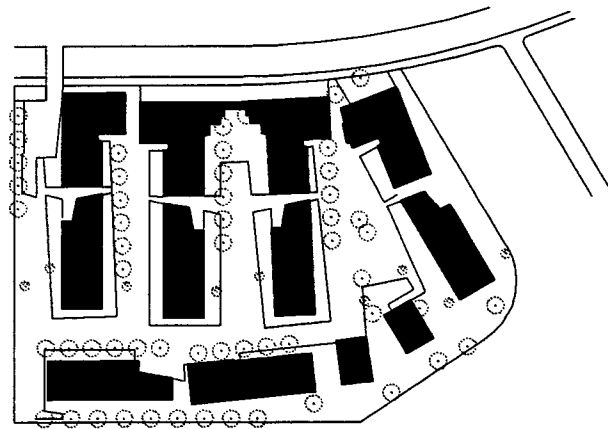
308. Patio interior



309. El acceso a las viviendas

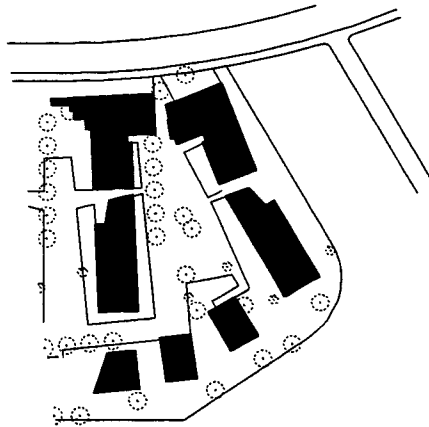
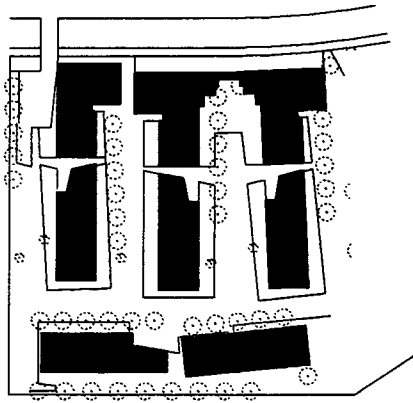
Las texturas

Las viviendas de Alcobendas



**Planta general**

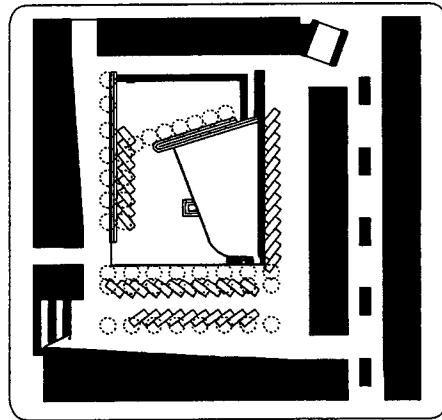
**Las viviendas de Alcobendas**



La textura

Las viviendas de Alcobendas

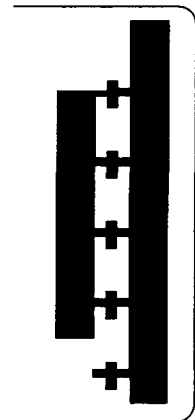
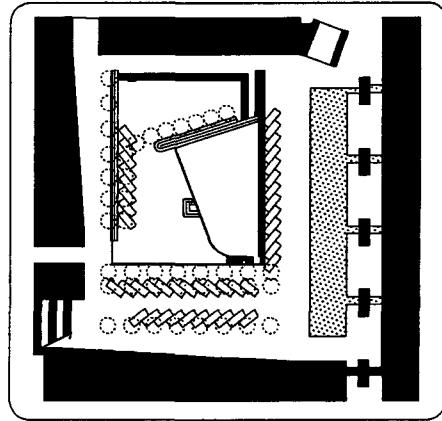
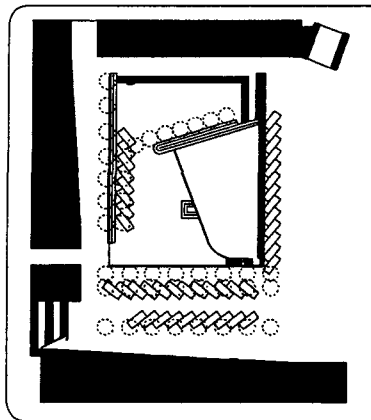




La manzana de Mollet. Planta general

atributos, un espacio simple. Sin embargo, en Mollet este interior no se presenta de manera tan esquemática. La manzana no es como un vaso, definido por una delgada pared de vidrio con una correspondencia biunívoca entre interior y exterior. Aquí las dos caras manifiestan ser notablemente distintas. El espacio interno se revela diferente del que lo envuelve, el externo, hasta tal grado que podemos entender la manzana de Mollet, por lo menos, de dos maneras distintas. La primera, como el resultado de una **edificación** dispuesta de forma **perimetral** en torno a un patio con la presencia de una **edificación interior**. La segunda, como la **yuxtaposición** de dos organizaciones diferentes; una **'U' edificada** que es cerrada por un **doble bloque** articulado por una **calle interna**. Las dos serían descripciones válidas y muestran, ante todo, en esta dualidad la complejidad de lectura que es inmanente al proyecto.

Esta composición de partes complementarias para poder construir la manzana cerrada presenta dos espacios internos que son distintos: una **calle** y una **plaza**. Dos términos que, en principio, evocan a la ciudad y no tanto a la manzana podrían, en este sentido, ser considerados confusos. Sin embargo no es así. La existencia de plazas en el interior de manzanas no es infrecuente en la ciudad y, en muchos casos, por la diversidad de espacios y escalas hacen más complejo al tejido. Pero hay otro factor que incide en el proyecto de Mollet y que parece ser una constante en una cierta línea de investigación del grupo. Este factor queda reflejado en una experiencia posterior a la de Mollet; la Villa Olímpica, (pero que parte de una reflexión iniciada con la manzana de Sant Feliú). En el área que comprende Nueva Icaria, aceptado el trazado de Cerdá, es en el interior de las manzanas donde se producen las escenas más interesantes. Arquitecturas más libres generan espacios muy diversificados que contrastan con la inflexible forma ortogonal del exterior. Las concatenaciones de los espacios internos presentan un nuevo modo de recorrer esa parte del ensanche desmarcada de la severa ortogonalidad. A través de recorridos, que casi se definen en el recorrer, se generan varios itinerarios para llegar a un mismo punto, los caminos son múltiples.



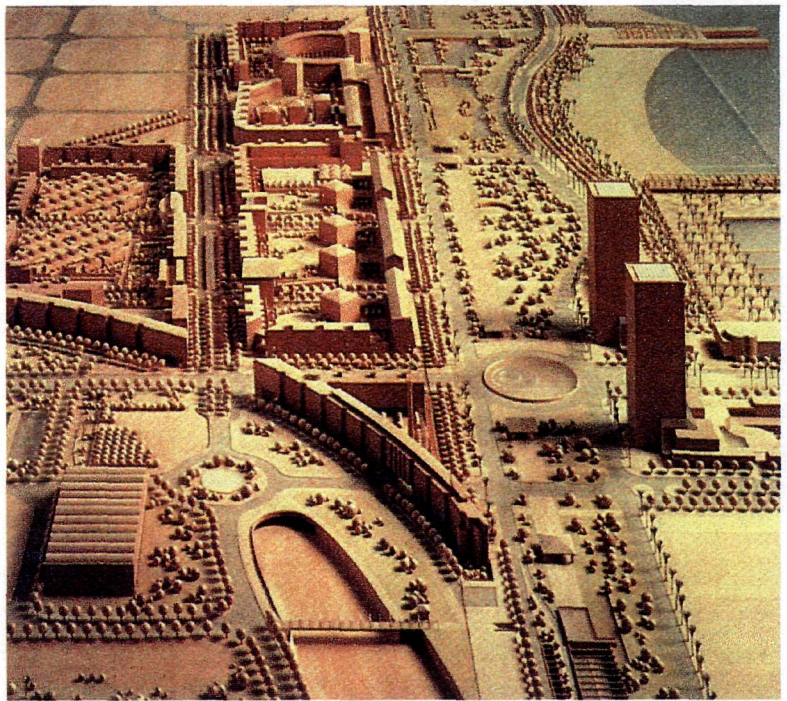
La manzana de Mollet. La doble interpretación

En Mollet una plaza y una calle, diferenciadas de las calles del ensanche, permiten un **nuevo recorrido**. Pero, ¿cómo son en realidad? La calle interna es definida por el vacío dejado por dos bloques lineales enfrentados, uno de ellos forma parte del cierre perimetral, el otro es interior<sup>245</sup>. Una sección de 8 m parece ser suficiente para una calle peatonal que puede, así, ser una calle cualquiera de la ciudad. Una calle que por su posición duplica la externa y crea un espacio para peatones mucho más amable, sin el sentir próximo del tráfico rodado. Sin embargo, la calle contiene en su interior unos elementos, una sucesión de torres de las cajas de escalera y ascensores y las pasarelas que acometen a las viviendas, que le confieren un tono menor. La dividen en tramos y esto hace que la escala de ese espacio se rebaje y adquiera un orden más doméstico. De este modo, la **calle** interna no puede ser entendida como una duplicación de la existente, tiene un carácter más íntimo, es un **espacio interior**. Esto se pone de manifiesto en el acceso sur de la calle, la caja de escalera es fachada y cierra, de esta manera, un espacio libre. Algo que contrasta con el acceso norte, una entrada que invita a pasar. Parece un matiz intrascendente pero este es un proyecto donde los matices se tornan relevantes. Un cambio de dirección que, en principio, no es muy perceptible, puede ser el inicio de una sucesión de episodios más trascendentes. Parece, pues, indefectible intentar explicar este desequilibrio entre un extremo y otro de la calle.

Todo hace indicar que sólo sea posible la comprensión de la asimetría a partir de las reglas internas, ya que no existe ningún condicionante exterior que la determine. Nos queda, pues, el orden de la manzana para explicarla. Si fijamos la atención en el otro vacío interno; la **plaza**, que es definida en sus cuatro lados por bloques lineales, se presenta como el **lugar central**: punto de reunión, de encuentro, de estancia, de paso, de acceso a las

---

<sup>245</sup> Philip Drew. 1993. *La realidad del espacio. La arquitectura de Martorell, Bohigas, Mackay, Puigdomenech*. Gustavo Gili. Barcelona



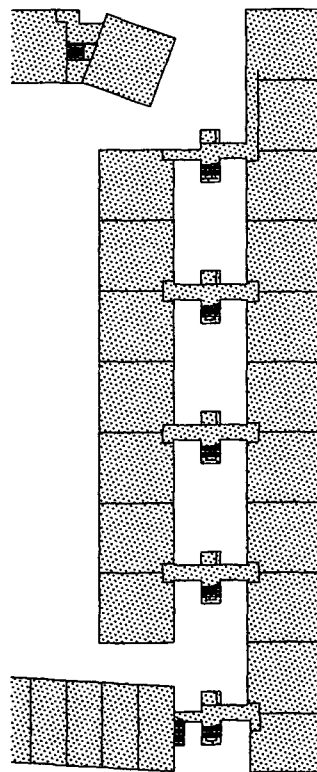
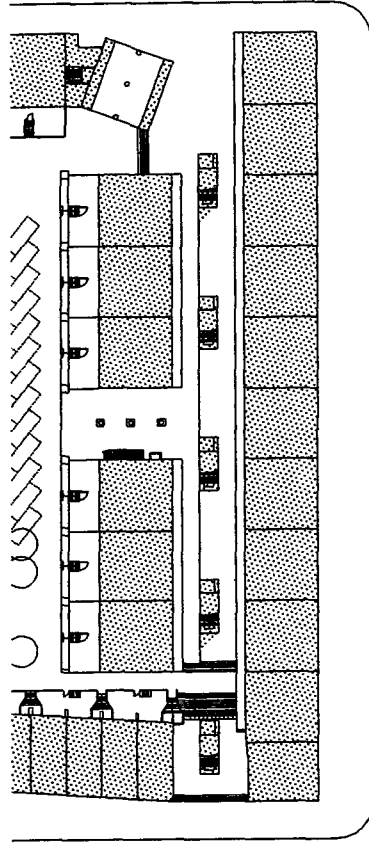
310. MBM. La Villa Olímpica

viviendas. Hasta ella llega el automóvil; hay dos áreas de aparcamiento en superficie. Tiene todos los ingredientes de un **espacio urbano**, cualidad que se afirma con la existencia de los dos grandes accesos: el noreste y el suroeste. Dos accesos que, desde luego, no están dispuestos de cualquier manera, forman una **diagonal**. Y es a partir de la diagonal como se hace comprensible el desequilibrio entre las dos entradas de la calle interna y el acento que adquieren las dos grandes aberturas respecto al resto. Es una jerarquización que se realiza en función de la plaza como el único espacio urbano en el interior de la manzana. Y es que la diagonal constituye un trayecto diferente, trasgresor de la ortogonalidad y, por tanto, de la lógica de la cuadrícula del ensanche. Es un recorrido que no se encuentra en la parrilla, que es definida por la cruz, sino en unos espacios privilegiados; las plazas. Sólo en éstas porque al presentar en su interior un vacío, un espacio no edificado, les es posible tener una circulación alternativa resultante del giro a 45° respecto a la trama cuadrangular. La diagonal, que se muestra como propia de la plaza, se separa la rigidez geométrica, sin romper con la malla a la que se superpone.

Ahora bien, en la plaza interna de Mollet no hay dos diagonales, como sería lo lógico a partir del giro de la cuadrícula, sino una. Esto es frecuente en los proyectos de MBM como, por ejemplo, en la manzana La Salut, en Sant Feliú del Llobregat. En efecto, una sola mirada basta para constatarlo y ver que no es una decisión derivada del contexto sino una opción proyectual. Sólo una es la que se construye. Cambiante en su desarrollo desde las agudas esquinas y los estrangulamientos interiores hasta la plaza interior, crea un recorrido que es reconocible como una 'porción urbana'. No interesa, pues, la homogeneidad de un espacio isótropo configurado por la malla, ni las diagonales surgidas por su rotación a 45° sin más. Interesa un espacio con valor propio, con significado urbano. Esta misma forma de operar está en Mollet. Son sólo los dos accesos principales los que tensan, como extremos, la línea diagonal. Es un recorrido que

---

(...) Sin embargo, la exigencia de realizar 200 viviendas significaba que el lado orientado al Este debía ser doblado situando una calle peatonal entre los dos bloques con torres para el ascensor y la escalera en varios puntos con puentes que interconecten los bloques.



Planta baja y planta tipo

La manzana de Mollet. La calle interior



311. Manzana de Mollet. Calle interior



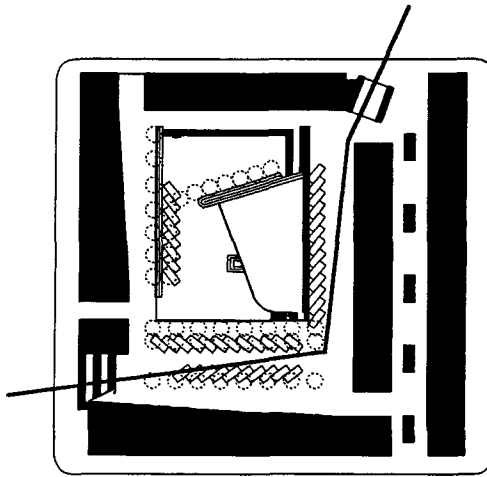
relaciona interior y exterior. Se estructura, así, **un pequeño discurso urbano**. Por eso la calle interior no puede tener igualdad en sus dos extremos, desharía la diagonal y perdería fortaleza el recorrido como unicidad, al existir más posibilidades.

Aún más, el itinerario se diversifica, ya que la diagonal no es una diagonal. En realidad es un recorrido deformado por la condiciones del gran espacio interno. Los problemas surgidos por las diferencias de cota del solar afectan también a la solución de la plaza. Ésta no es un plano horizontal continuo, sino, al contrario, presenta dos niveles: uno inferior, rectangular, en el ángulo noroeste, y otro superior, que conforma una 'L'. Entre ambos; gradas, rampas, escaleras y un pequeño equipamiento urbano. El plano del suelo se quiebra y se divide en partes, se distancia de los grandes espacios libres porticados y continuos de las plazas históricas. Aquí, la partición reduce la escala, y la hace más discreta. Algo que se acentúa con los accesos individualizados de las viviendas de los lados sur y oeste, y las terrazas de las viviendas de los lados norte y este, como elementos intermedios entre éstas y la plaza. Una plaza urbana, pero perteneciente a un interior de una manzana.

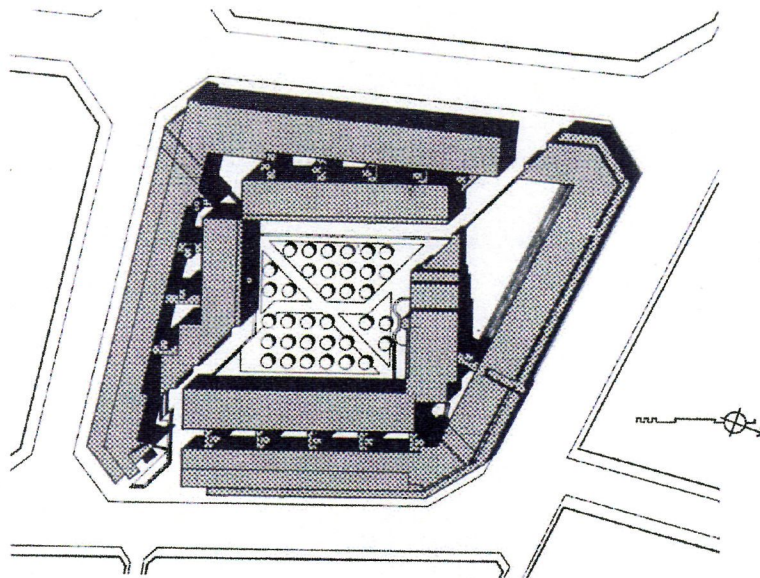
La manzana de Mollet, pues, algo que en principio es cerrado, se hace **permeable** a partir de reglas internas al proyecto. Unas reglas que se articulan sobre un discurso urbano; un recorrido en diagonal. Éste atraviesa la manzana y hace que el espacio interno tenga una doble lectura, también puede ser leído como externo. Así, esta dimensión urbana opera en la pétrica envolvente como un factor que provoca oquedades que permiten la **continuidad** entre los **espacios internos** y los **externos**.

6.

**¿Afecta esta dimensión urbana al grano menor, a los bloques y a las células de vivienda?** La manzana de Mollet es compuesta por bloques que no doblan las esquinas. Su localización es perimetral pero nunca cierran el cuadrado. Los bloques no entran en contacto entre sí, evitan, de esta manera, la necesidad de una vivienda en esquina. Siempre difícil de



La manzana de Mollet. El recorrido urbano: la diagonal



312. Planta general



312. Acceso



313. La plaza interior

Manzana de Sant Feliú. El recorrido diagonal

resolver, además de conllevar, en general, un cambio del tipo repetitivo. Este modo de operar con el bloque edificatorio presenta algunos ecos con el entendimiento del bloque como elemento aislado<sup>246</sup>, aunque la relación que establece cada uno de ellos con los demás, para definir la manzana, genera una estrecha interdependencia. Una organización en 'turbina', parafraseando a Sitte si atendemos a la disposición de los piezas, parece estructurar la propuesta. En ella el bloque, como elemento arquitectónico, adquiere toda una **diversidad tipológica**. En la cota más baja; la planta que afecta sólo a los lados oeste y sur se destina a locales comerciales, es el zócalo. Sobre estos, el bloque lineal toma forma; se encuentran viviendas simples de tres dormitorios. En el siguiente nivel se desarrollan dos dúplex, también de tres dormitorios, que ocupan la mitad de la superficie de los simples. El ancho es de 4,60 m, es el módulo abstracto que domina toda la geometría de la manzana. Los dúplex tienen acceso individualizado desde la plaza a través de una escalera. En las dos últimas plantas se sitúan viviendas también dúplex, pero esta vez con acceso por una gran galería que se abre, en todo su recorrido, al exterior.

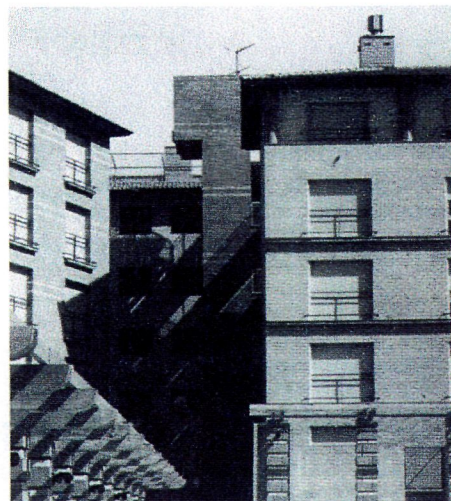
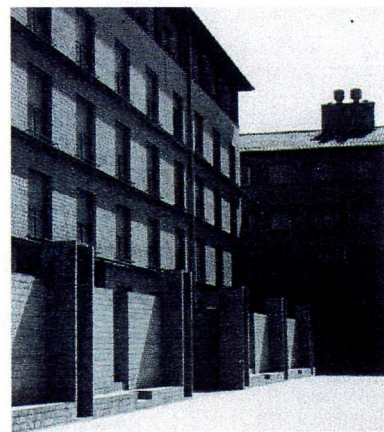
En el bloque norte la organización es distinta. Se formaliza por la repetición, tanto en horizontal como en vertical, de un único módulo compuesto por una caja de escalera que sirve a dos viviendas por planta. El bloque presenta una dislocación de su orden en el último módulo, en el extremo este, que gira y casi se independiza para simular una torre que no lo es; es uno de los dos accesos principales a la plaza. Además no es un prisma puro sino quebrado en su horizontal, producto del escalonamiento al que es sometido para adecuarse a la pendiente. El mismo tipo de vivienda, una vivienda simple de tres dormitorios, está en la base de los dos bloques del lado este, los que construyen la calle interior. La variación respecto a los anteriores viene dada por la manera en que se agrupan; mediante una caja de escalera y ascensor que se sitúan, no ya en el interior del bloque, sino

---

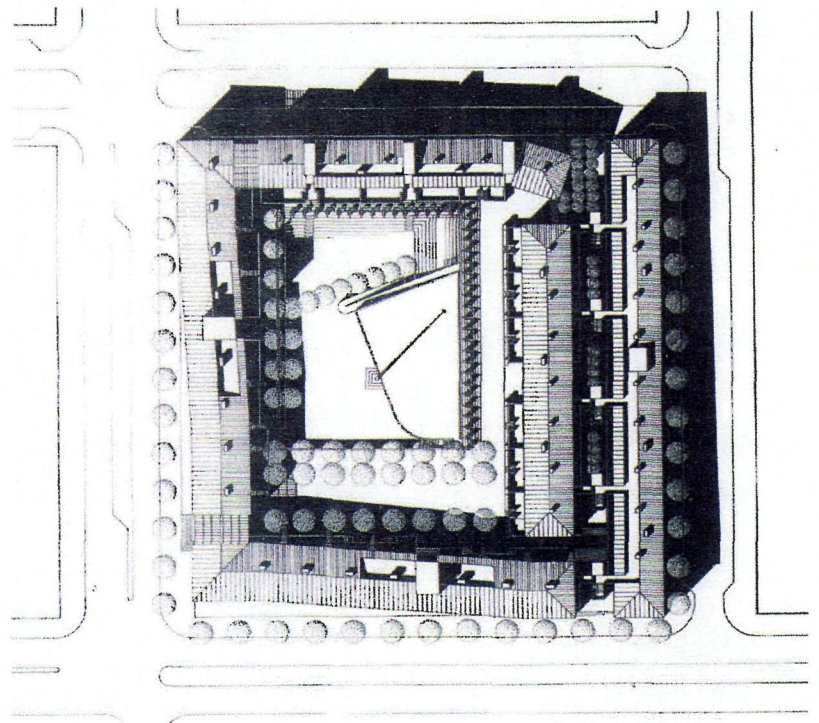
<sup>246</sup> Martorell, Bohigas, Mackay. 1989. Op.Cit. Pg 31



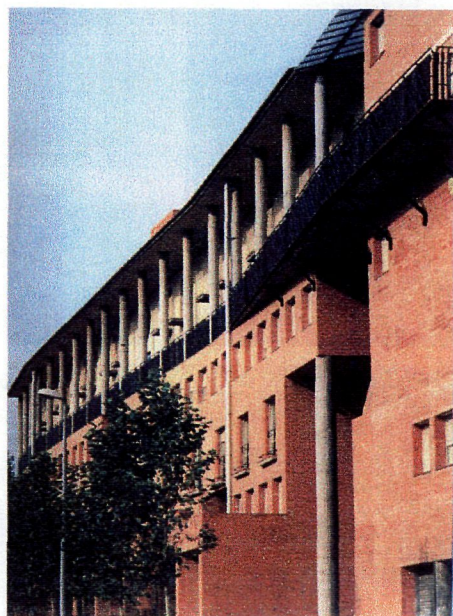
Los dos accesos principales



Distintos ángulos de la plaza interior

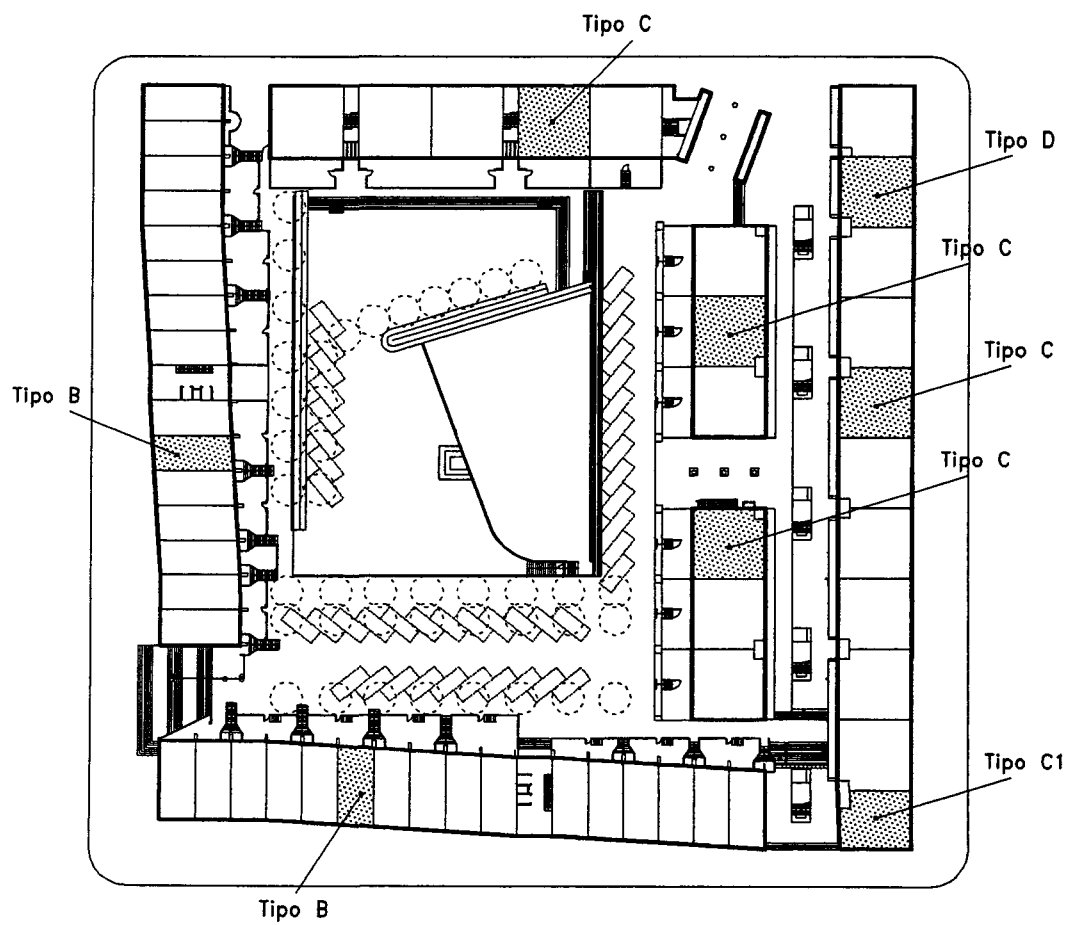
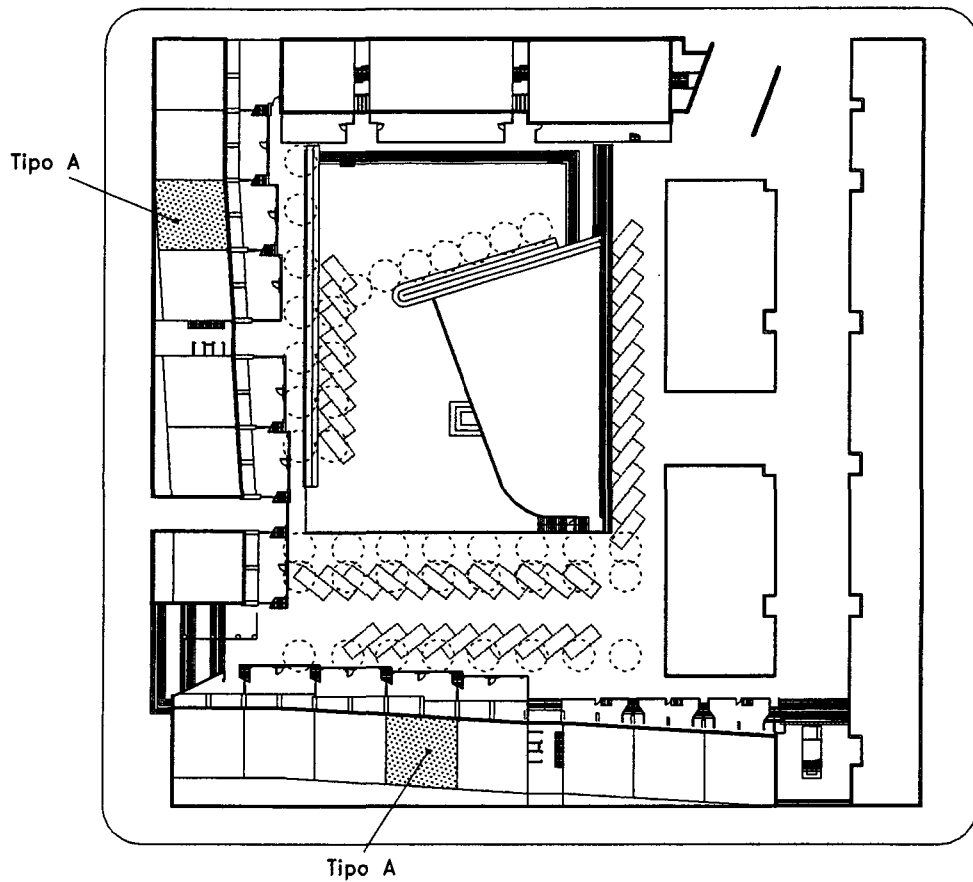


315. Planivolumetría

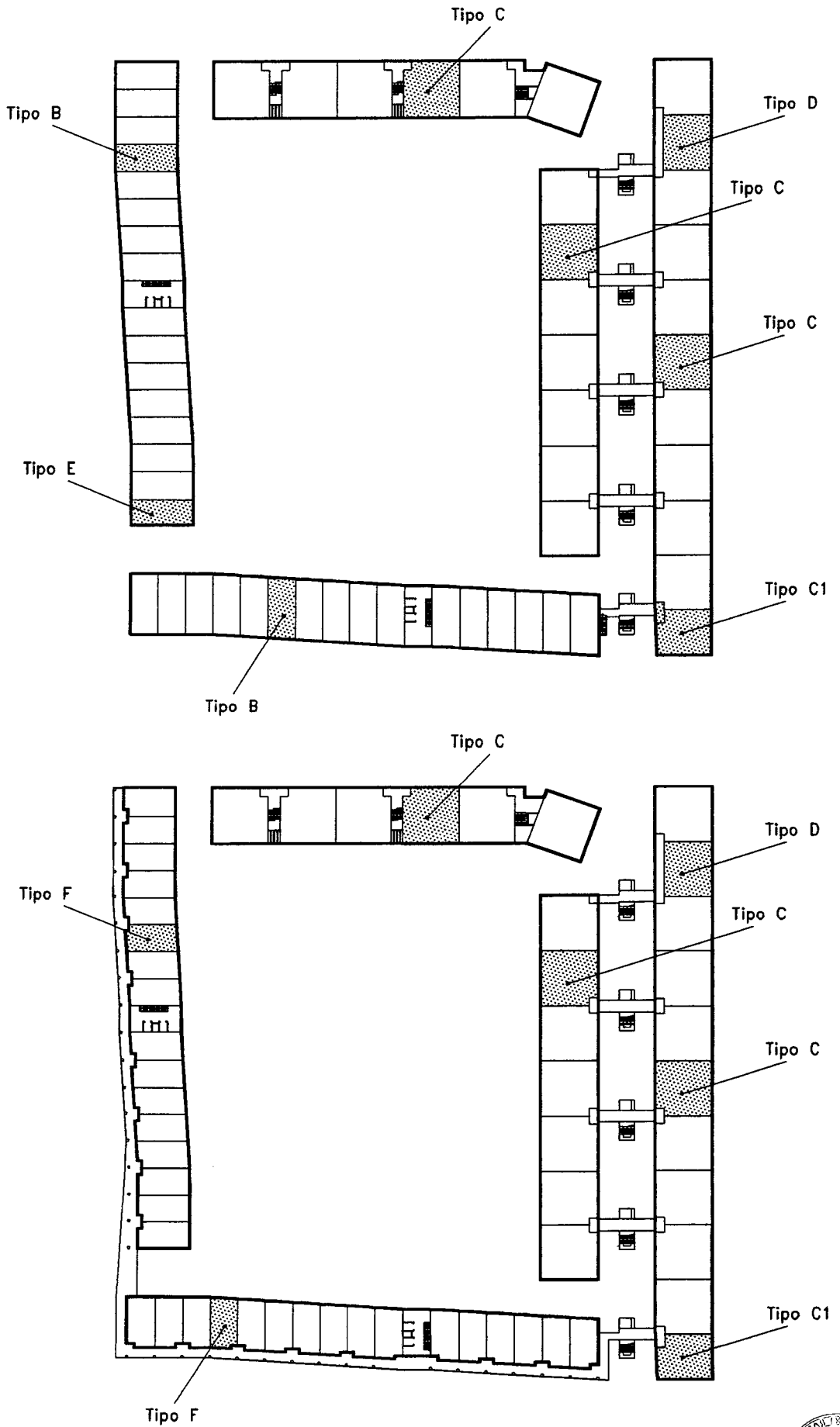


316. La sección compleja

Manzana de Mollet



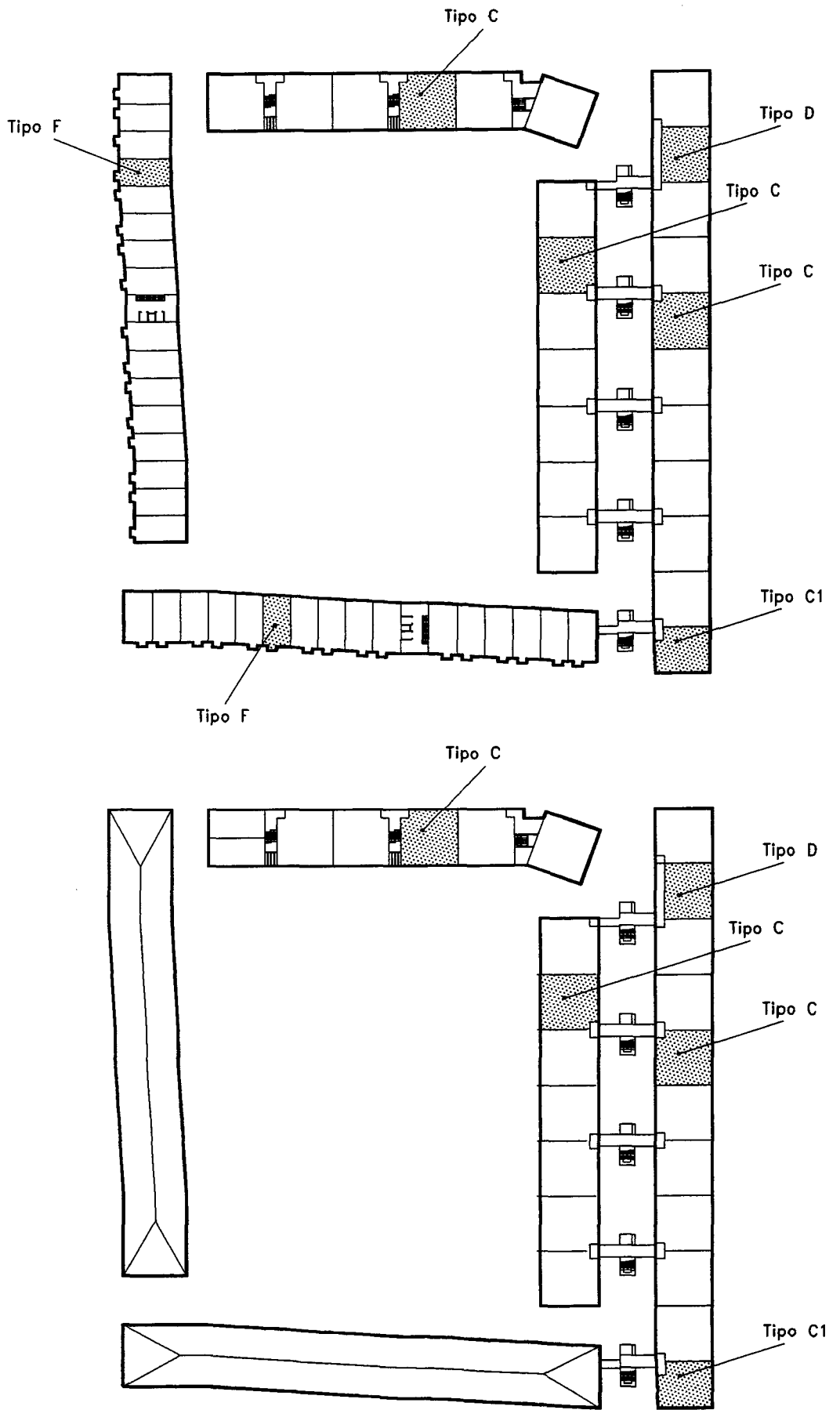
La manzana de Mollet. Planta baja y planta primera



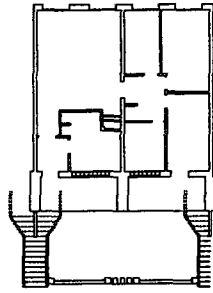
La manzana de Mollet. Planta segunda y planta tercera



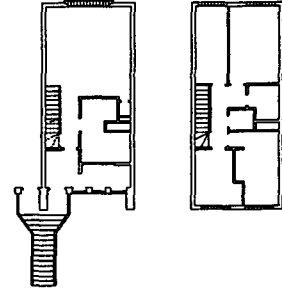




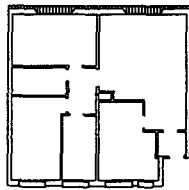
La manzana de Mollet. Planta cuarta y planta quinta



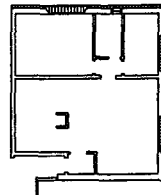
Tipo A



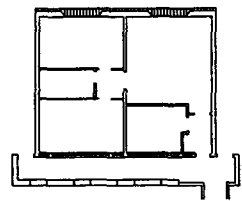
Tipo B



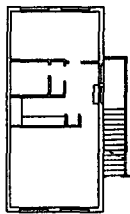
Tipo C



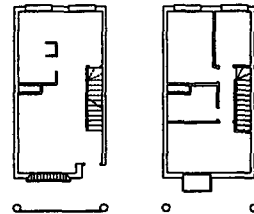
Tipo C1



Tipo D



Tipo E



Tipo F

como elementos aislados sobre el eje de la calle. Estos se conectan con las viviendas a través de pasarelas, y cada una de ellas sirve a dos viviendas por bloque.

Podemos ver en la manzana de Mollet la **multiplicidad organizativa** desarrollada por las experiencias de principios del XX vinculadas al bloque lineal; caja de escalera y dos viviendas por meseta, viviendas con acceso por corredor, una escalera para cuatro viviendas; viviendas simples y dúplex<sup>247</sup>, así como el propio bloque que en los lados este y norte son simples prismas, pero que adopta en los lados oeste y sur una interesante **sección compleja**, cambiante a lo largo del desarrollo vertical de la pieza. Una sección que manifiesta diferencias en sus distintos niveles como expresión de una estratificación tipológica.

Si algo del recorrido urbano ha influido en los granos pequeños de la propuesta no está, desde luego, en la abertura suroeste, la de la amplia escalera. El hueco podría ser más amplio o más pequeño que no afectaría a la composición ni del bloque ni de las viviendas. Sólo el pequeño juego de desplazamientos en vertical puede manifestar una relativa relación. Sin embargo, sí parece influenciar en el dislocamiento del bloque norte. Más que el intento de hacerlo pasar por una torre, el módulo dislocado toma visos de manifestar la existencia del recorrido interior. El giro que hace que la fachada se retranquee e invita, sin duda, a iniciar la travesía interna en diagonal.

La manzana de Mollet y su decidida opción por el bloque lineal, en el sentido moderno con todas sus variantes, contrasta con **la experiencia de Alcobendas**, cuya raíz, más relacionada con las experiencias de la planta abierta, haría pensar en una

---

El conjunto se organiza en varios edificios independientes colocados en el perímetro de la manzana, de manera que cierran un espacio público interior (...)

<sup>247</sup> Martorell, Bohigas, Mackay. 1989. Op.Cit. Pg 31

(...) sobre esta morfología tradicional se han ubicado cuatro tipos residenciales muy característicos de otras morfologías menos tradicionales, es decir, las que suelen configurar el urbanismo de boques y torres aisladas (...)

Estos cuatro tipos son: el bloque continuo con accesos por pasadizos elevados, el doble bloque con paso peatonal intermedio a planta baja, el boque con accesos verticales a dos viviendas transversales

vinculación mayor por estas fórmulas. Es que en Alcobendas la **solución** es más **lacónica**, tanto en el tratamiento de la sección del bloque como en la organización tipológica de la agrupación básica de viviendas. La sección es constante en todas las plantas, con una repetición clara e invariable que define el macizo prisma del bloque, aunque esté horadado en los accesos. La agrupación es compacta con un núcleo de ascensor y escalera que sirve a cuatro viviendas simples<sup>248</sup>. No son pasantes como en Mollet, macladas sin fisuras, se alejan, parcialmente, de la tradición de la vivienda seriada que da como resultado el bloque lineal<sup>249</sup>. Sólo dos viviendas por módulo presentan luces a ambas caras del bloque a través de una pequeña cabriola proyectual; una habitación 'solapa', en el testero, a la vivienda opuesta. Aquí, como en Mollet, también hay una torre que no lo es, en este caso dos, configuradas, también, por una vivienda por planta que es servida por una caja de escalera y ascensor. Éstas son viviendas que presentan tres fachadas.

Ahora bien, será en los **módulos** en 'T' y en 'L' de los testeros norte dónde se produce un **cambio** de la **ley general** de composición del bloque. Un cambio que supone no sólo modificaciones en los aspectos distributivos de las viviendas sino, sobre todo, una notable alteración del orden de agrupación. La unidad de agrupación en el proyecto de Alcobendas es un módulo de cuatro viviendas que puede tener los testeros ciegos. Esto permite el adosamiento de otro módulo sin problemas, haciendo del bloque todo lo largo que se quiera. Sin embargo, en

---

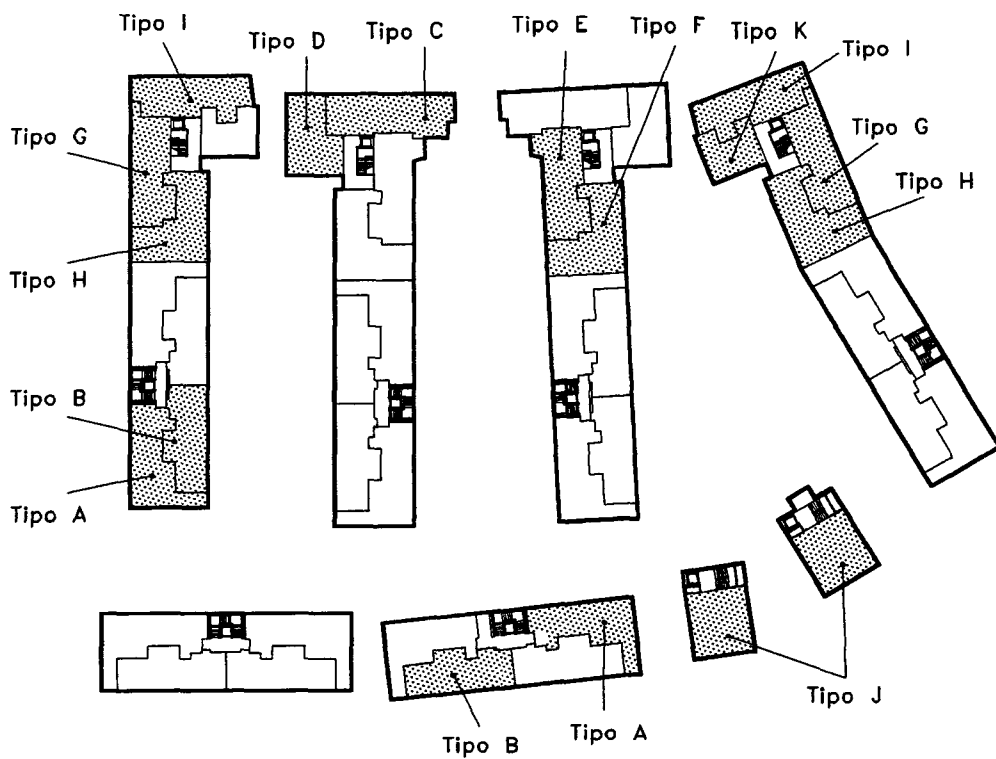
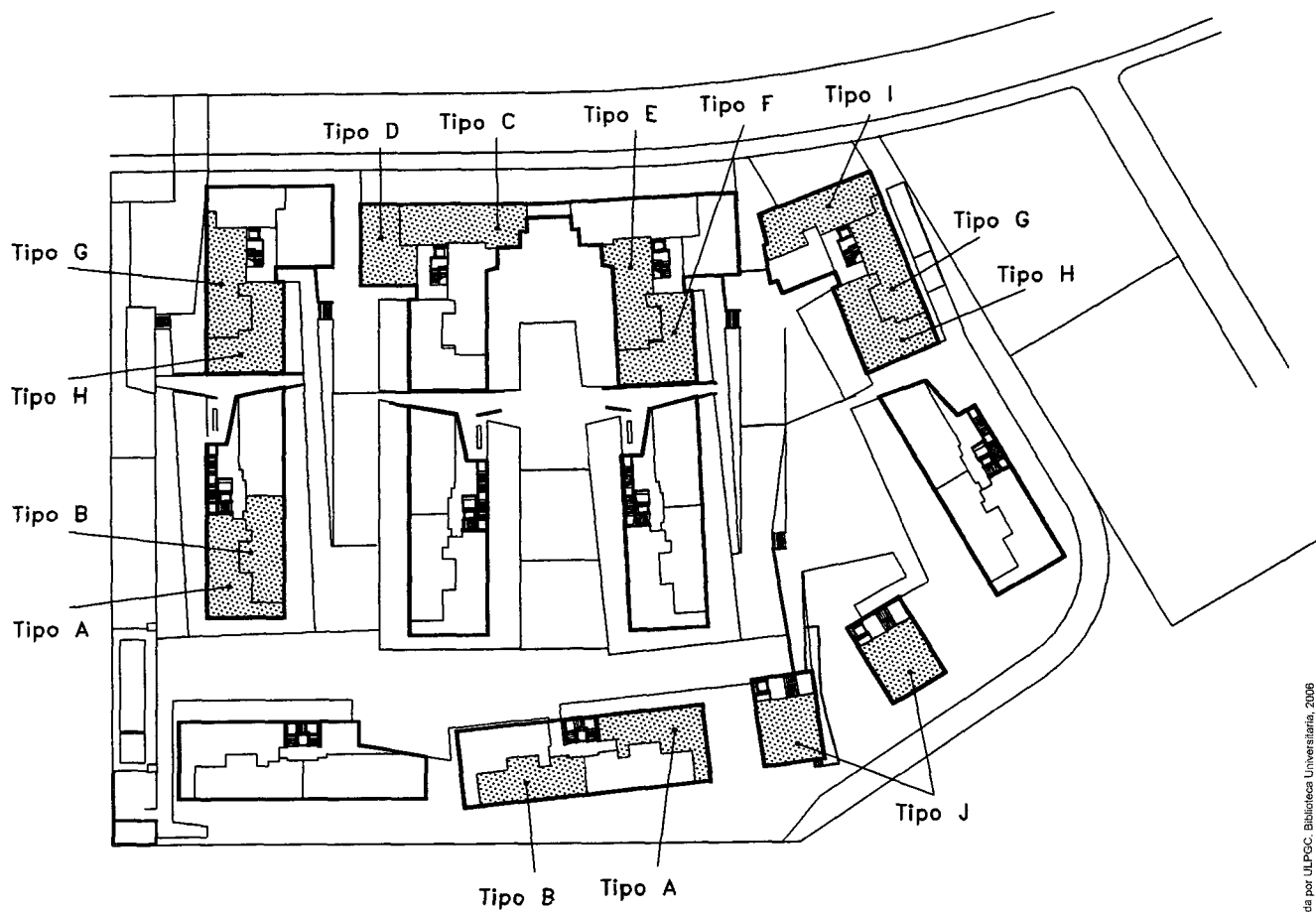
por rellano, y la torre (...) No fue posible proyectar el tipo torre debido a las limitaciones de altura establecidas por la normativa vigente y sólo se pudo insinuar como un modelo a escala reducida (...)

<sup>248</sup> Manuel de las Casas. 1996. Op.Cit. Pg 138

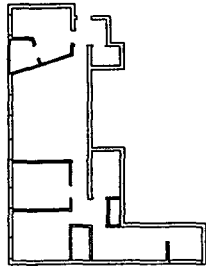
Para el desarrollo de las viviendas se ha optado por una tipología muy densa de cuatro unidades por plantas en bloques de cinco alturas, de forma que el rendimiento de los elementos comunes muy alto. Se trata de viviendas lineales con los aseos y espacios de almacenamiento agrupados en un núcleo central; la mayoría de ellas se abren a dos fachadas.

<sup>249</sup> Manuel de las Casas. 1996. *Continuidad y ruptura. El alojamiento ideal en la ciudad real.* Arquitectura Viva nº49. Madrid. Pg 18

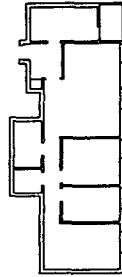
Una cuestión también a resolver es la tipología de la casa moderna, que tampoco resulta hoy la más idónea para la nueva forma de vida. El tipo acuñado por el Movimiento Moderno no es el mejor posible, aunque esté consagrado tanto por las ordenanzas como por la costumbre y la falta de interés o imaginación para buscar nuevas soluciones. Cuando se acuñó este modelo se dejaron en el camino muchos hallazgos de otros anteriores que habría que volver a analizar: el pasillo, la alcoba, el zaguán,



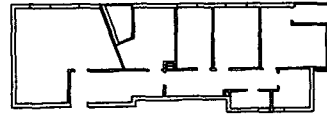
Alcobendas. Planta baja y planta tipo



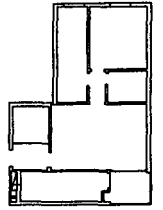
Tipo A



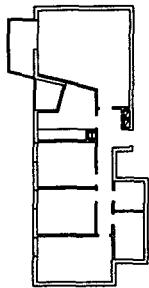
Tipo B



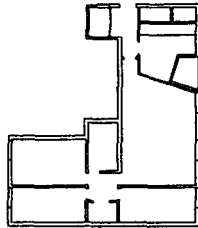
Tipo C



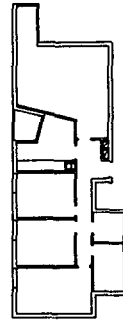
Tipo D



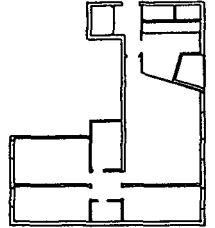
Tipo E



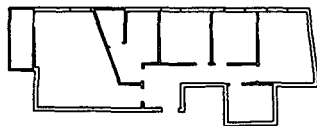
Tipo F



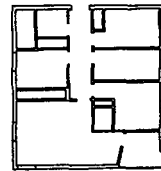
Tipo G



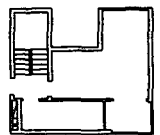
Tipo H



Tipo I



Tipo J



Tipo K

los módulos 'T' y 'L' este mecanismo aditivo se trunca porque en vez de un testero ciego se encuentra una fachada, pero no una fachada producto de la abertura de huecos en un testero, sino genera por el giro a 90° de la mitad del módulo. Aparece, así, un **tipo nuevo de vivienda**. El **cambio** no es, desde luego, originado por factores internos al bloque sino por la presencia de la calle.

## 7.

Así pues, se podría concluir que tanto la **manzana de Mollet** como las **viviendas de Alcobendas** parten de modelos más o menos claros, la manzana y la planta abierta, en los que es posible encontrar, en su interior, mecanismos proyectuales que, de algún modo, modifican los mismos. En el caso de **Mollet** la **voluntad de clausura** del trazado se ve roto por la presencia de **dos grandes huecos** que permiten casi una continuidad con las calles que bordean la manzana. Así se genera una **cierta ambigüedad** en los límites, sobre todo en las fachadas norte y oeste, donde se encuentran los huecos, que se hacen porosas. Ahí se disuelve la frontera entre lo interior y lo exterior, y aparece una **continuidad entre ambos espacios**. Pero también porque la **manzana** de Mollet es, además de una manzana, **una plaza y una calle**. Y de las dos, es la plaza, que es interior a la manzana, la que establece un **recorrido urbano** diferente del de la cuadrícula, es una **diagonal**, sobre la que se soportan los dos grandes huecos.

En el caso de las **viviendas de Alcobendas**, que es una ordenación de **bloques lineales en peine**, se ven sometida a **deformaciones** distintas. Una, que implica una mayor abertura, se localiza en el vértice sureste, el punto vecino al parque existente. Así se garantiza la continuidad entre espacios pertenecientes a la propuesta y este amplio espacio libre urbano. Pero es en el **lado norte** donde se da un comportamiento casi antitético con la opción de la planta abierta. En este lado, que en los inicios toma la forma de una secuencia de testeros y vacíos,

---

la galería y el patio desaparecieron. Incluso desaparecieron las palabras. Y eran espacios con enormes ventajas para la vida cotidiana.

se transforma en **una fachada 'casi continua'**. La razón deriva de la voluntad de coadyuvar a **construir la calle**. Una calle que en el área tiene su importancia, por eso con el proyecto la acentúa a través de la construcción de un telón continuo que, aunque con pequeñas dislocaciones y desplazamientos en las alineaciones, y sin cerrarse del todo, muestra un frente comprensible en términos urbanos de ciudad compacta. Sin renunciar al bloque y a su lógica repetitiva, en Alcobendas se contribuye a configurar una calle, un espacio urbano.

Así pues, los **mecanismos** de, podríamos decir, **deformación se manifiestan como contrarios a las determinaciones intrínsecas de los modelos de partida**. Esto es, que responden de manera diametralmente opuesta a la regla dominante; a la clausura si la geometría de partida es la planta abierta, y a la abertura si la raíz inicial es la manzana cerrada. Ahora bien, la coexistencia de una tendencia y su contraria en un proyecto no se presenta en un estado de equilibrio, la inicial, lo que podríamos denominar el modelo de partida, domina sobre la otra, de tal modo que siempre es reconocible, con mayor y menor grado de claridad, los principios iniciales. En **Mollet** está claro que se trata de **una manzana**, pero es una manzana **casi cerrada**. En **Alcobendas** es **una planta abierta**, pero es **semiabierta**.

La existencia de estas dos tendencias, hacia lo **abierto** y lo **cerrado** define una **dualidad** que supone, sin duda, un **factor de complejidad** de las propuestas, en tanto que la ambigüedad genera una **diversidad de lecturas**. Algo propio de los fenómenos complejos y, por consiguiente, como meseta de lectura de la complejidad.



## **La mutación de los modelos.**

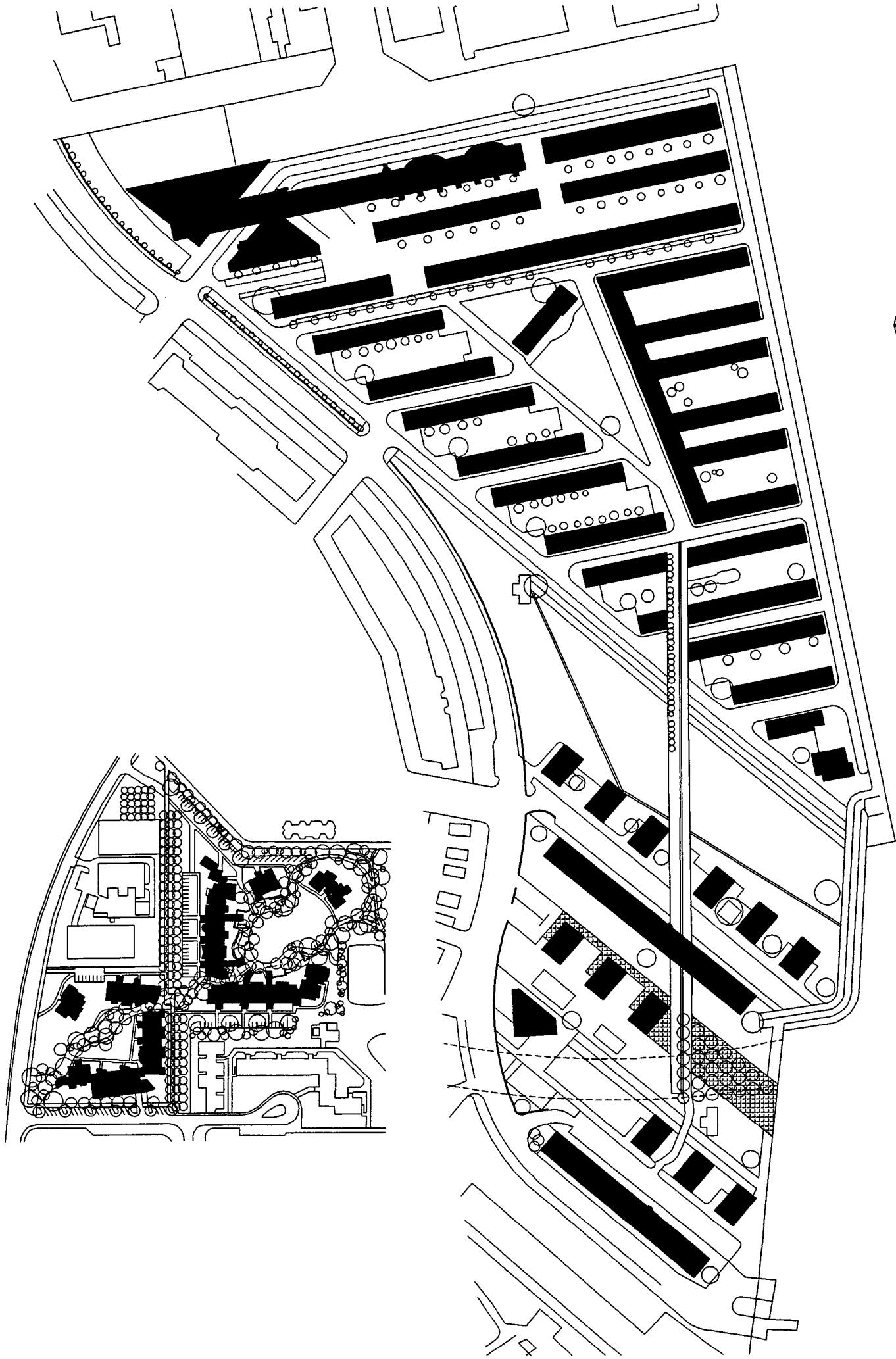
### **El barrio de Ij Plein de Rem Koolhaas, en Amsterdam, y la Siedlung Goldstein de Frank Gehry, en Frankfurt**

#### **1.**

**El barrio de Ij Plein** se localiza en Amsterdam Noord, en lo que fue una explanada portuaria. Tiene una superficie que ronda las 16,5 Ha en la que se desarrollan 1.375 viviendas, además de equipamiento comunitario; una escuela, tiendas, una oficina postal e instalaciones diversas al aire libre. Definido el plan de conjunto por Rem Koolhaas-OMA, en 1980, se construyó a lo largo de toda esa década. Sólo algunas arquitecturas fueron proyectadas por Koolhaas, los bloques y la escuela en la parte este, y la parte oeste, el resto fue acometido por otros arquitectos.

Una mirada a este proyecto incita a evocar las planimetrías alemanas y holandesas de los años veinte. La utilización del bloque de manera repetitiva, la planta abierta de la organización y la dimensión de Ij Plein son aspectos que tienden a establecer nexos con las operaciones realizadas en los inicios del XX. Una ordenación en la que se pueden distinguir tres partes, con definiciones formales propias, se despliega por el solar. Una primera, al Este, dibuja un triángulo en cuyo interior se desarrollan bloques lineales paralelos, perpendiculares a la línea de ribera. Una segunda, comprende un gran espacio verde, un parque, que desempeña el rol de charnela con la tercera parte; la oeste. En ésta, una serie de franjas paralelas se extienden por la superficie, pero a diferencia de la primera parte, aquí se conjugan bloques lineales con pequeños prismas. Entre las distintas edificaciones algunos equipamientos como extensiones de la vivienda completan la propuesta urbana y arquitectónica.

**La Siedlung Goldstein**, proyectada por Frank Gehry en 1996, está situada al suroeste de Frankfurt, cercana a la gran Siedlung del mismo nombre proyectada en los años 30. Es un área periférica donde los bloques lineales se mezclan con viviendas aisladas en ordenaciones de ciudad-jardín. Tiene una superficie



La Siedlung Goldstein y el barrio de la IJ Plein

Esc. 1:3000  
0 50 100

que ronda sobre las 2,2 Ha, y en ella se despliega un programa de 162 viviendas, a las que hay que añadir un parque, aparcamientos y equipamientos social y comercial.

Si observamos ahora la propuesta, parece que de ella se desprende un cierto eco con la manzana. Hay trazos en el proyecto que hacen que tenga resonancias, más o menos nítidas, con las organizaciones históricas del tejido residencial. Así, de la Siedlung emana un substrato que la hace 'familiar', una sensación de estar frente a algo conocido que nos hace, a pesar de su forma, el intentar completarla mentalmente porque parece que son dos manzanas incompletas. Se trata de una ordenación que comprende dos partes. Dos Ues que son configuradas por bloques lineales y algunas piezas compuestas por dos viviendas por escalera que se presentan aisladas. Una U, se localiza al Norte, y se abre en esa dirección, con una pieza aislada en el vértice noroeste. La otra U, se ubica al Sur, desplazada sobre el eje este-oeste respecto a la primera, de tal modo que presentan tangencia sólo en un vértice. Dibujan así, en planta, un reloj de arena un tanto deformado. Esta U se abre al Sureste, ámbito en el que se encuentran, en este caso, dos piezas aisladas. Los patios abiertos de manera parcial acogen el verde y las edificaciones colectivas se presentan como apéndices de los bloques.

Ahora bien, ni el barrio de Ij Plein puede ser explicado sólo a partir de las experiencias de los años 20, ni la Siedlung Goldstein puede ser entendida como dos manzanas sin más. En ambos casos hay similitudes pero también hay diferencias con los modelos aludidos en partes donde estos serían muy difíciles de reconocer. Es más, se presentan con formas muy distintas. Esta dicotomía provoca una relativa ambigüedad en el momento de su comprensión. ¿Cómo explicar esto? La hipótesis que se formula, como un intento de dar una respuesta, se basa en que **los modelos de partida manifiestan, en estos proyectos, un proceso de mutación que introduce cambios en los mismos.** La mutación aparece en procesos biológicos a partir de factores, o bien internos o bien externos, que provocan cambios en los

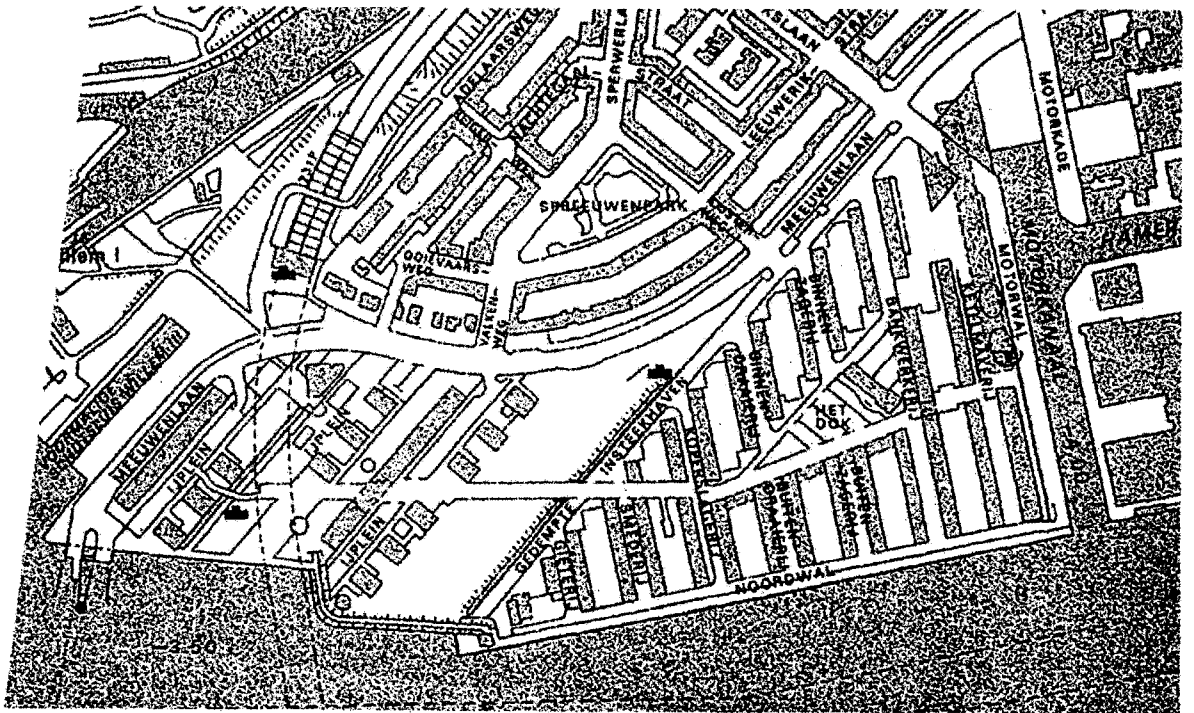
modelos. La mutación lejos de ser, o de significar, una corrupción negativa de estos, afirmaría los potenciales de los modelos para proponer nuevas situaciones, lo que corroboraría su complejidad.

En estos dos casos concretos su comparación es pertinente porque guardan un paralelismo visible respecto a la mutación, a pesar de la notable desigualdad que mantienen entre sí. Y es que en ambos, los cambios más claros respecto a los modelos presentan rasgos comunes; unas pequeñas piezas de arquitecturas que conviven con los bloques lineales, ya sean referidas a la planta abierta o a la manzana. Lo que hace interesante la confrontación de ambos proyectos es que, a pesar de que cada uno parte de una raíz identificable y diferente como modelo, muestran, sin embargo, características similares en aquello que lo aleja de estos, en la forma de la mutación. Como si los dos estuvieran afectados por las mismas causas. Habría que responder, en principio, a la pregunta de **cómo se ha producido la mutación, tanto en Ij Plein como en la Siedlung Goldstein**. Y después dilucidar si las causas son similares o guardan una misma raíz o parte de ella.

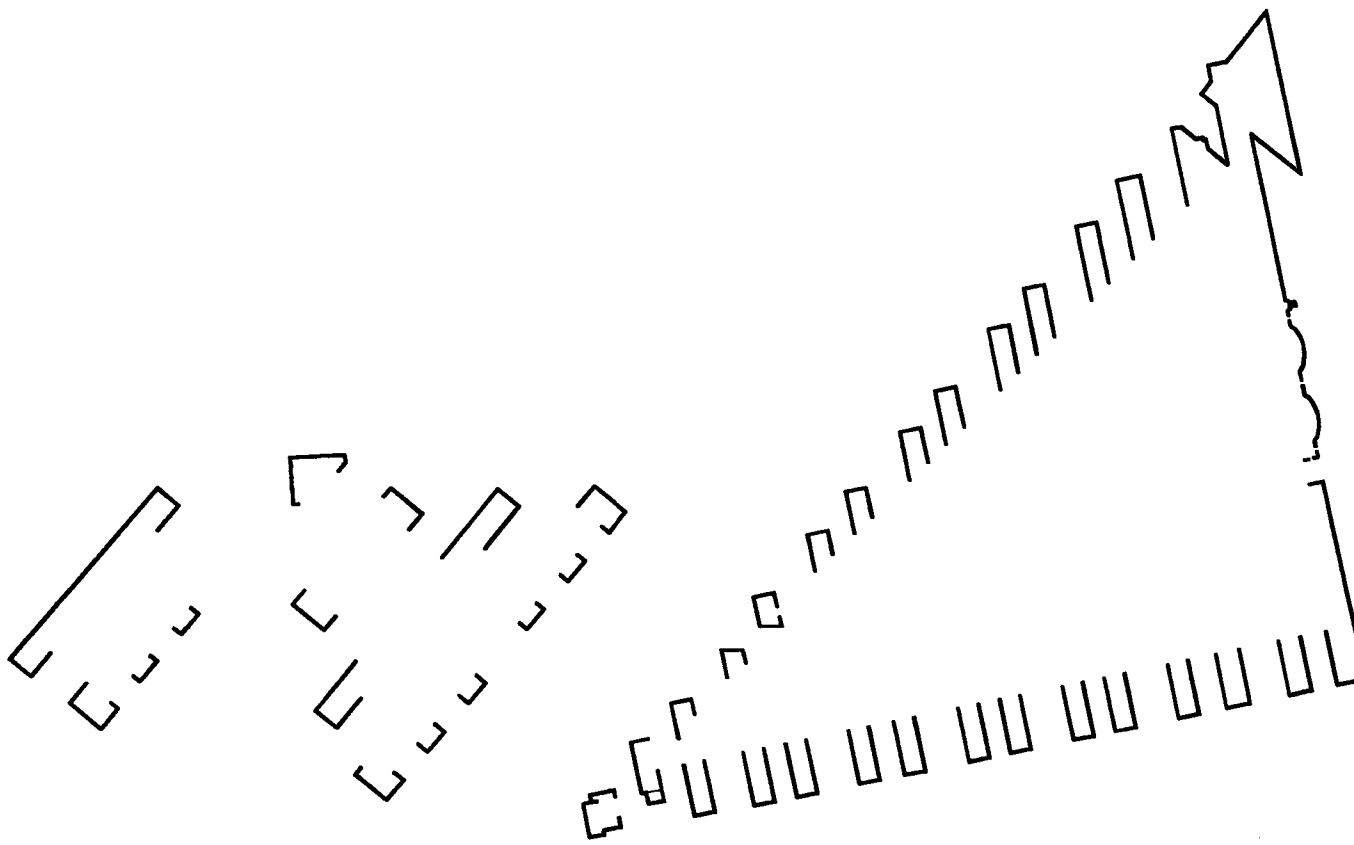
## **2. Los contornos**

Si observamos la línea evolvente de la explanada del Ij, el solar donde se desarrolla **el proyecto de Rem Koolhaas**, parece que su forma dibuja un zapato. Ocupa un suelo vacante que antes era un Dock. Este suelo en desuso se destina a acoger un programa de vivienda económica, que se ordena, en su mayor parte, con bloques lineales y algunas pequeñas piezas prismáticas.

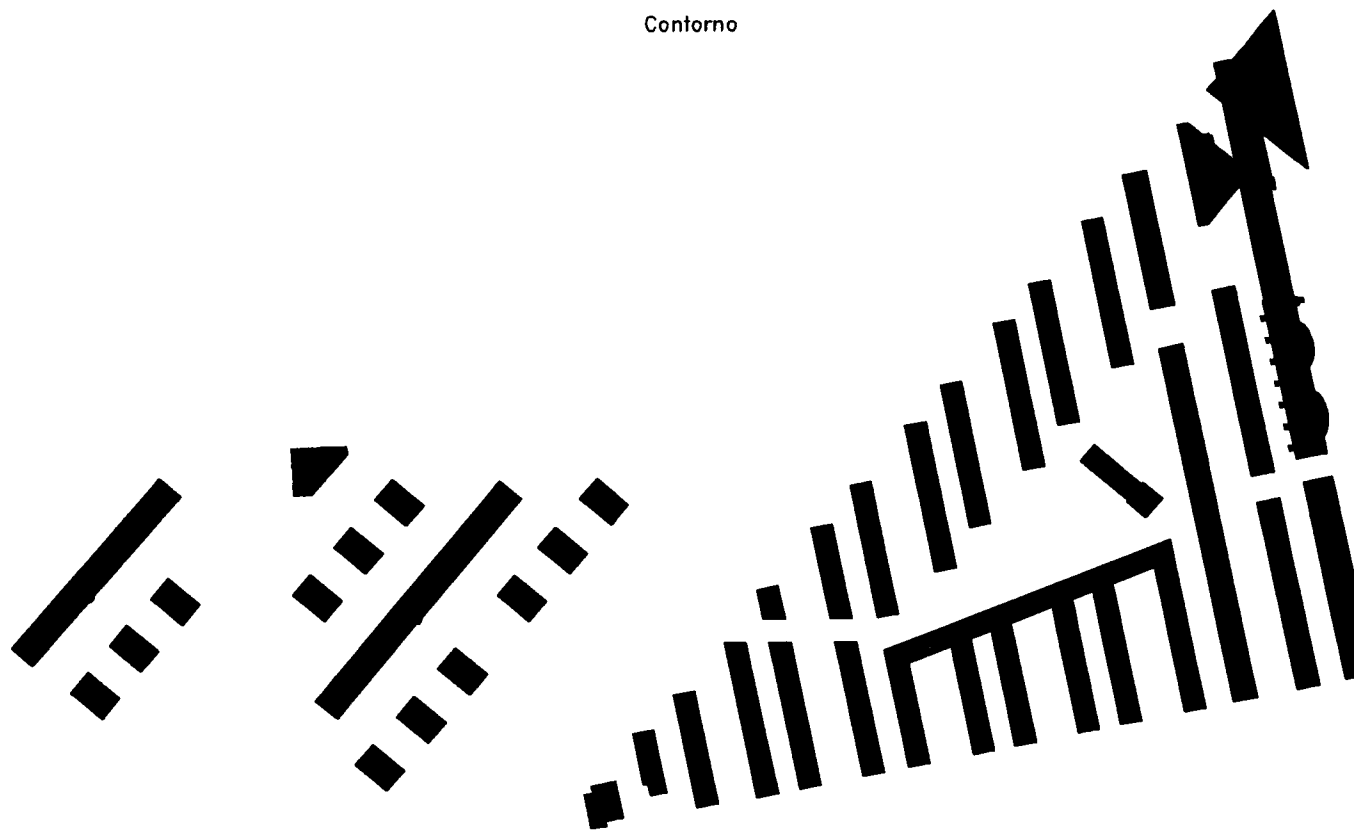
La intervención no presenta una línea perimetral complicada. El recorrerla no es algo problemático porque siempre hay una vía que la separa del resto; ya sea respecto al borde del agua como hacia el interior la trama urbana de Amsterdam Noord. Es un **límite cambiante** y en su recorrido se va alumbrando, en parte, la proposición. Se podría empezar por un punto donde se encuentran el agua y la tierra, que, de alguna manera, son dos medios en los que se mueve la proposición. Este punto es el



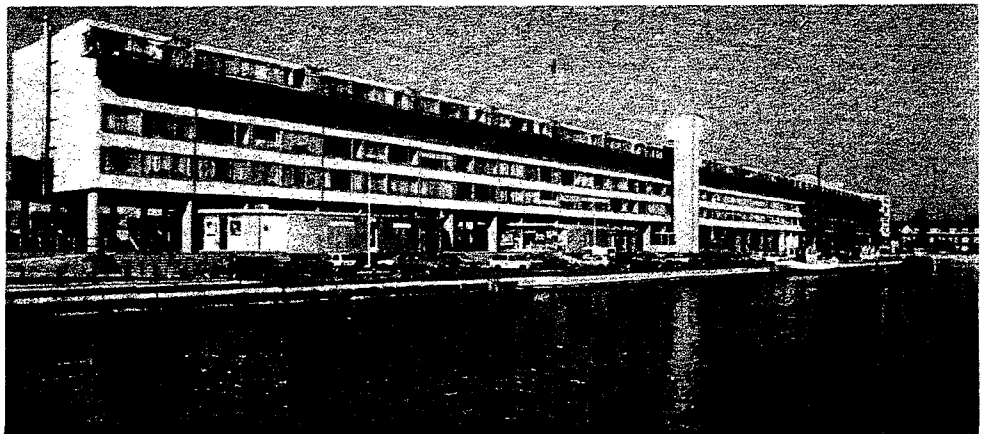
317. El contexto de la intervención



Contorno

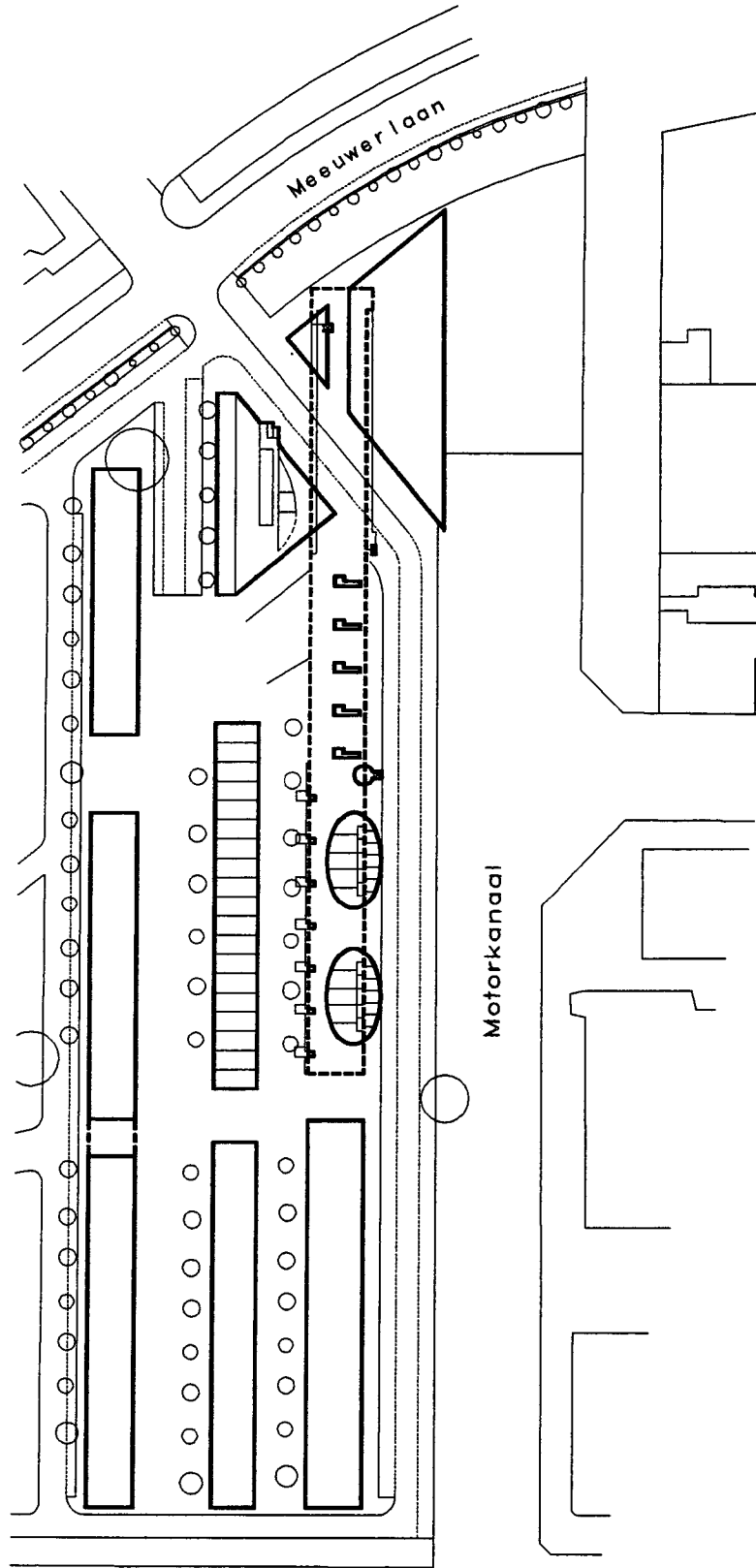


Edificación



318. El bloque permeable del frente Este

El barrio de Ij Plein



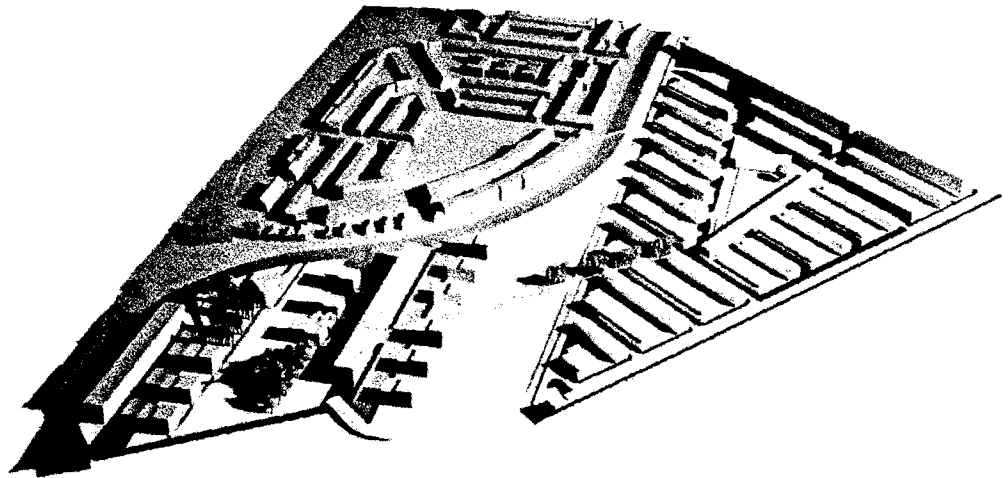
El Ij

Ij Plein. Planta General

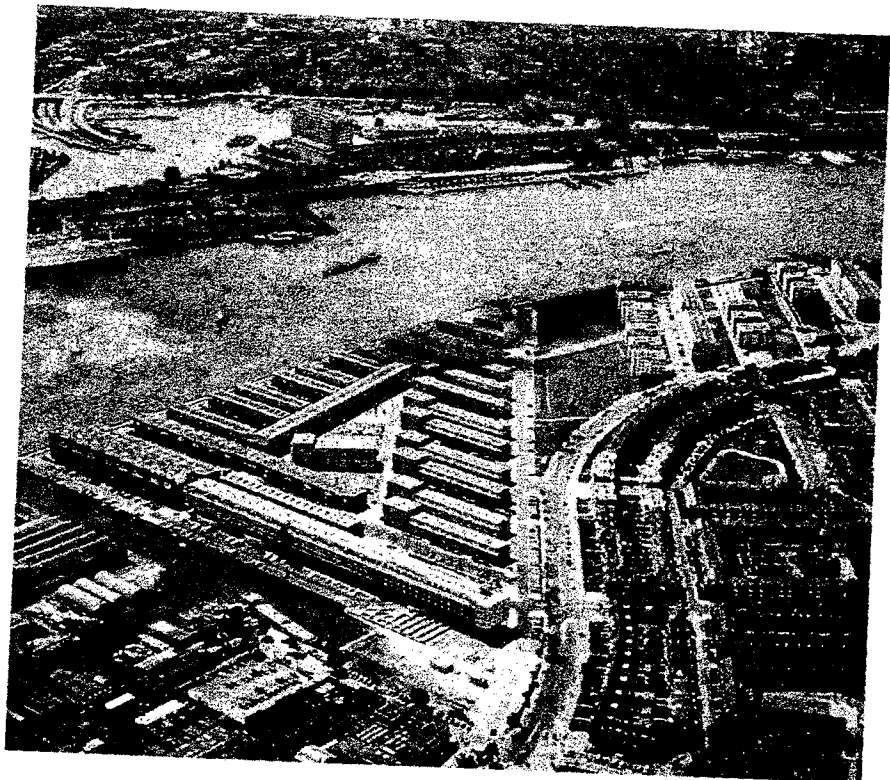


vértice noreste, la encrucijada entre la Meeuwenlaan (Avenida de las Gaviotas) y el Motorkanaal, un pequeño muelle. Desde este cruce, y en dirección Sur, dos bloques alineados discurren en paralelo al canal, y construyen un **frente continuo**. Un primer bloque, diseñado por Koolhaas de 214 m de largo, otro de menor dimensión, de unos 106 m, definen un inmenso paño de fachada. Mientras que el segundo es una arquitectura discreta, ceñida, eso sí, al plan de conjunto, la respuesta dada por Rem Koolhaas para su extenso bloque lineal encierra un gran interés. Su particular solución tiene una incidencia considerable sobre la forma de este límite. El bloque no es un muro impenetrable en la planta baja, sino que se eleva del suelo por medio de pilares. Esto hace posible, en función de la diafanidad de la planta baja, la continuidad entre el espacio libre vinculado al canal y el espacio interbloque inmediato. El límite, así, toma un ancho considerable; hasta la fachada del bloque situado en segunda línea. No obstante, el potente lienzo que se construye tiene resonancias históricas, un frente macizo, con la salvedad de los pórticos, que define una calle construida por un solo lado, en el otro lado está el agua y más allá las arquitecturas fabriles. Estos dos bloques extremos, con una planta más que el resto; cinco, y también con un mayor ancho, actúan como una especie de charnela de dos morfologías diferentes; la industrial portuaria, al Este, y la residencial, el barrio de Ij Plein, al Oeste. Es, en este sentido, el bloque de Rem Koolhaas el que muestra una mayor capacidad para establecer diálogo, no sólo por su permeabilidad en planta baja, sino por el tratamiento de la fachada, un edificio de viviendas que podría ser también un edificio de oficinas o un almacén portuario. De esta manera establece 'puentes' con lo existente y con el pasado del lugar.

La calle termina en la ribera del Ij y al girar 90° comienza el frente sur. Se presenta como el reverso del lado este. Es la otra cara de la ordenación que produce la secuencia marcada por el ritmo que imprime la sucesión de un testero tras otro. Es la otra visión de la ordenación de los bloques, un contorno caracterizado por el encadenamiento sucesivo de llenos y vacíos en alternancia. Los bloques atacan de manera perpendicular la



Maqueta del proyecto



Fotografía aérea

margen del Ij, y siguen, de este modo, la geometría básica del borde portuario: paralelos al Motorkanal y ortogonales al dique. Una dirección existente, pues, parece que ordena la orientación de las 'tiras' construidas. Ahora bien, la repetición no tiene un ritmo monocorde soportado sobre una estrecha fachada y un vacío, siempre igual. Al contrario, hay una variación, no de los llenos; que son siempre iguales, sino de los vacíos que se diferencian entre sí. Uno, de 12 m de ancho, que corresponde a las calles, el otro, con un ancho mayor, 22 m, corresponde a los espacios libre interiores. Esta secuencia se despliega a lo largo de unos 450 m y delinea un frente homogéneo.

Al seguir progresando por la línea de ribera surge un **gran vacío** que rompe con la homogeneidad. Es un espacio libre de 70 m de ancho que corta la seriación casi matemática y la continuidad edificatoria. El límite se ha modificado de una manera muy clara; con ausencia de elementos construidos. Este gran intervalo es el preámbulo de una secuencia que se manifiesta con un nuevo juego entre llenos y vacíos. En este nuevo trozo parece que el límite pierde consistencia y definición. Cuestión que se hace clara si retenemos la imagen del tramo anterior, en la que es posible dibujar un plano virtual continuo al hilvanarse los sucesivos testeros que están alineados respecto al borde fluvial. De manera diferente en este caso, ese alineamiento se rompe en una serie de **entrantes y salientes acentuados**, como si se tratara de un redent. Pero, sin embargo, ya no se encuentran los modestos espacios libres anteriores, sino ámbitos con dimensiones similares al gran vacío intermedio anterior. ¿Cómo es este nuevo límite? Comienza con una pequeña edificación prismática, aislada. Es el primer lleno. Le sigue, un poco más retrasado, el testero de un bloque lineal. Después hay un gran vacío, delimitado, al Noreste, por otra pequeña edificación muy retranqueada respecto de la línea de ribera, y al Noroeste, por tres edificaciones pequeñas aisladas que mantienen la misma alineación, cuya última pieza se localiza a los pies del agua. Al final, el testero de un bloque lineal cierra este frente sur. Realmente esta parte contiene, sin lugar a dudas, unas **formas heterogéneas** y variadas que alejan al proyecto de las

morfologías del bloque repetitivo como en el trozo anterior. Hay una superposición de geometrías que se hace evidente, por ejemplo, en la desvinculación, que no indiferencia, respecto a la línea de ribera. La dirección ya no es perpendicular a ésta sino que el ángulo de ataque tiene una determinada inclinación. Pero, además, el mayor grado de porosidad, por la presencia de las **pequeñas edificaciones**, de los retranqueos, etc., acentúa esta condición al abrir puntos de fuga hasta ahora inéditos. Así pues, esta parte muestra una ley diferenciada de la reiterante de llenos y vacíos del primer tramo sur. Se trata de una nueva mezcolanza entre vacíos y llenos diversos, que provoca que el **umbral** entre el agua y el nuevo tejido adquiera grosor. No es un frente de mar conformado por una cortina edificada. El grosor está en función de su grado de permeabilidad, más amplio cuanto más permeable, y es en este punto donde es notable. Lo que hace de este trozo de la proposición algo muy distinto del anterior. El límite alcanza más extensión al tiempo que presenta una gradación muy rica de formas. Y es que si lo previsible es la condición de la repetición del primer tramo, aquí parece que es lo opuesto; lo imprevisible lo que la caracteriza. Parece alumbrar nuevas formas de ordenación de agrupamientos de viviendas.

El **lado oeste** es claro y sencillo. También es el de menor dimensión. Se configura con la fachada larga de un solo bloque que tiene un desarrollo de alrededor de 118 m. Un bloque que se presenta en correspondencia con el lado opuesto; el lado este de la intervención, y se establece una cierta simetría, en ambos lados se produce un cierre. Pero, aquí, es un bloque macizo que nace del suelo sin separarse de él. Puede que ya no sea necesario la permeabilidad, aquí no hay agua. Pero, sobre todo, lo macizo destila una lectura de cierre inequívoco. De ser una tira construida que se contrapone a los lados sur y norte, que son abiertos. Actúa, pues, como un elemento de contención y de contraste de la esponjosa línea de contacto de esta parte de Ij Plein.

El **lado norte** se presenta con características análogas al sur. Aunque con matices, es una simetría, eso sí, alterada por el

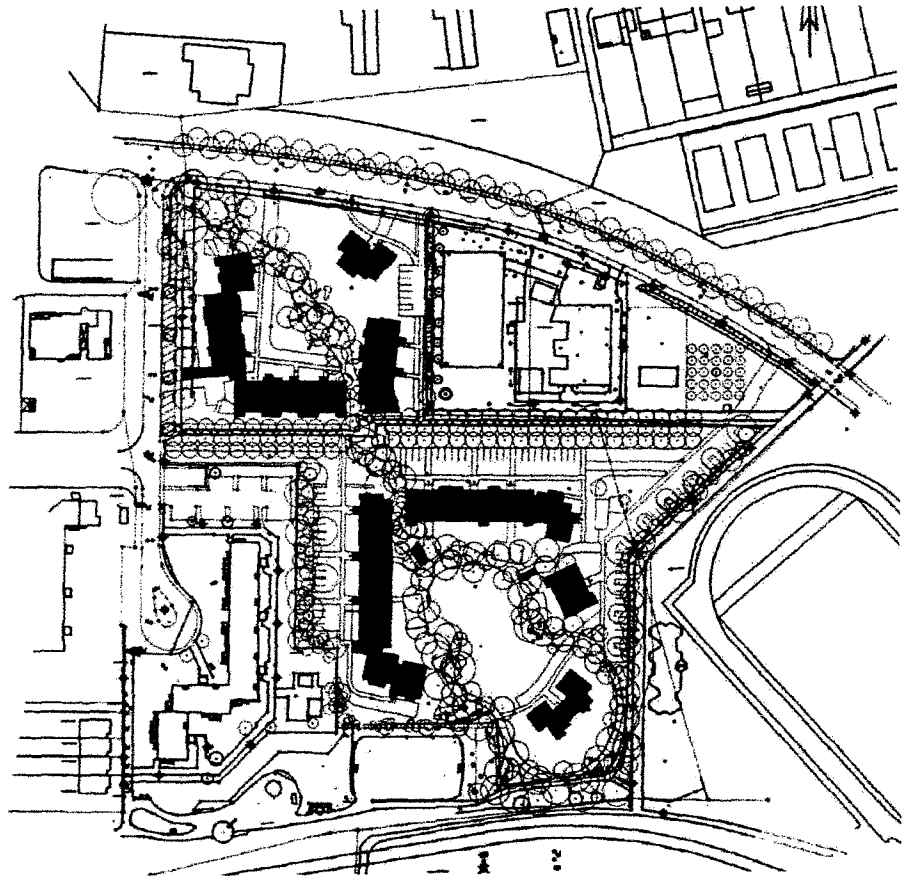
orden de localización de algunos vacíos y llenos. En el primer tramo de este lado se encuentra un espacio libre, con la presencia en su interior de una arquitectura aislada; un pequeño equipamiento deportivo de una planta de altura, que gira 45° respecto a la trama. Este espacio entra en relación con el vacío opuesto; el que es tangente al borde, y se dispone en diagonal respecto a la dirección dominante. Es una línea, que se corresponde a una vía subterránea que cruza el Ij y enlaza Amsterdam Noord con el resto de la ciudad, que influye, sin duda, en la composición. El límite en esta parte es menos irregular que en la zona sur. Por eso, los sucesivos entrantes; los espacios libres como las calles y jardines, y los salientes; las edificaciones, sean los prismas o los testeros de los dos bloques, no tienen un 'redent' tan pronunciado. Hay, pues, un mayor perfilado de la fachada. Además, la presencia de los lienzos de las construcciones antiguas, al otro lado de la calle, da una mayor continuidad, y provoca una mayor diferencia con relación al lado sur; la cara que da al Ij. En cualquier caso, se rompe con el paisaje urbano de la trama existente; una red de calles bien definidas por manzanas marca grandes diferencias con la propuesta atomizada de Koolhaas. La calle Meeuwenlaan se torna no sólo asimétrica, sino escindida en dos partes. Una parte, con un lenguaje vinculado a la fachada continua, homogénea. Y otra, fragmentada, con un paisaje urbano caracterizado por un conjunto de pequeñas arquitecturas y espacios libres alineados en bandas que atacan en oblicuo la Avenida, es la manifestación de dos léxicos distintos.

Le sigue el gran **vacío central**, que abre la trama histórica al agua. En efecto, el nuevo barrio deja de ser un área que se antepone entre ésta y el Ij, para permitir su conexión visual sin obstáculos. Pero es más, al seguir la dirección axial del tramo intermedio de la Meeuwenlaan, el gran espacio libre, se une a la Avenida por contigüidad al tener la misma dirección. Rem Koolhaas, tiende, de esta manera, un puente entre lo nuevo y lo viejo, a pesar de la diversidad de la Meeuwenlaan.

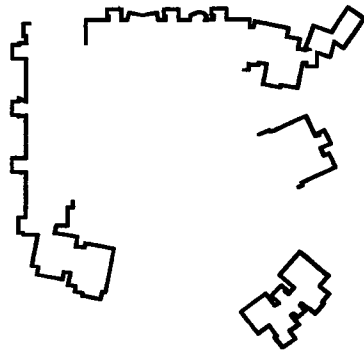
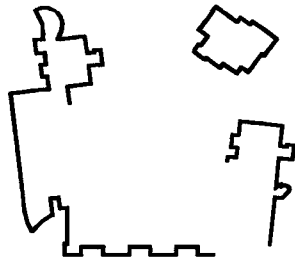
En el **último tramo**, en la zona donde la sistemática repetición de los bloques lineales es el rasgo característico, se vuelve a una relativa indiferencia con las formas existentes. La alternancia entre llenos y vacíos configura un límite con las mismas características que en el lado opuesto; el de la ribera del IJ. Sin embargo, el ángulo agudo que forman los bloques con el eje de la Avenida acentúa esta indiferencia. No son perpendiculares, como en el borde del agua que marcan una dirección, sino que se muestran más desafectos a las geometrías existentes. Además, en este tramo hay una vía interna, paralela a la Meeuwenlaan, que distancia el espacio libre histórico del barrio de IJ Plein. Es una vía que desemboca en el bloque largo desarrollado por Koolhaas, y gira para asumir la dirección del Motorkanaal. Una vía que atraviesa el bloque como si se tratara de una puerta que separa lo que es la ciudad del agua.

Está clara, al final del recorrido perimetral por la IJ Plein, una cuestión; si bien las condiciones de contorno en el triángulo, son asimilables a las proposiciones de los años treinta. En la **parte oeste**, es decir, en lo que podríamos denominar como 'puntera del zapato', no lo son tanto. Hay un difuminado del límite que no facilita la comprensión inmediata de la forma, **la línea se hace más difusa**, y con ello hay una pérdida de nitidez. El contorno se disuelve entre las cosas, como si fluyera y se entremezclara entre las diversas piezas y los espacios, entre el exterior y el interior. Es algo que podemos considerar como novedoso; la **ambigüedad** que parece investir esta franja.

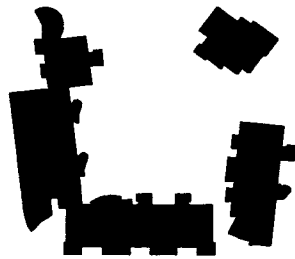
Esto parece encontrarse también en el límite de la **Siedlung Goldstein**. Este límite, que es relativamente pequeño, contiene, no obstante, en paralelo con el barrio IJ Plein una diversidad subrayable. Parece teñirse de indeterminación, donde no es fácil dilucidar, por ejemplo, si se trata de una formación abierta o cerrada, no tanto como contraposición de estas dos categorías como de saber qué orden general tiene. La dificultad de lectura es indudable en este proyecto, no obstante, lejos de ser un aspecto negativo, esta condición le confiere complejidad. Una primera pregunta con relación al contorno sería; **¿si se trata de**



320. El contexto del proyecto



Contorno



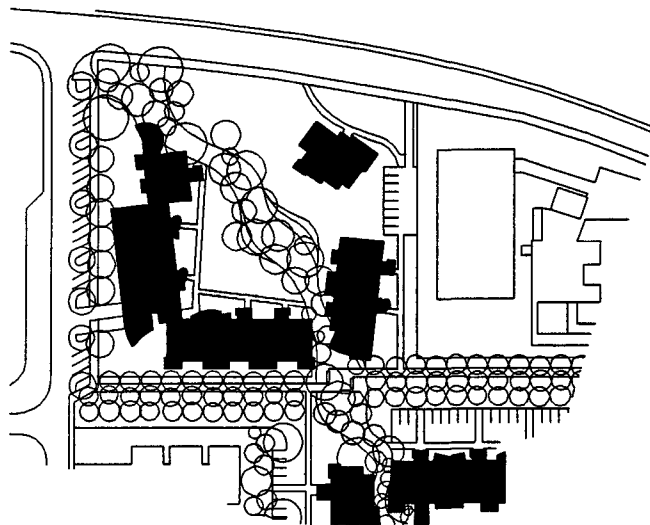
Edificación



**dos manzanas o de una organización singular que, sin ser amorfa, contempla nuevas fórmulas relacionales?** Es importante este aspecto porque, de alguna manera, despejará las condiciones de relación del proyecto, sea ya con el contexto o con nuevas intervenciones.

A la ambigüedad contribuye la propia forma irregular del solar. Se inscribe en una envolvente trapezoidal, con una suave curva en el lado norte obligada por una vía rodada que comunica diversas 'bolsas' de viviendas de la zona. En el interior del recinto del proyecto se advierte la existencia de algunas edificaciones; en el ángulo suroeste, un bloque quebrado de 4 plantas, y una calle que acaba en fondo de saco comunica con la vía curva. En diagonal, en el vértice noreste, otras edificaciones, aunque bajas, también rompen la figura. Se dibuja, así, una geometría un tanto conflictiva, pero que, al mismo tiempo, carga al lugar de sugerencias, aspecto que Frank Gehry parece aprovechar.

El proyecto se adapta al lugar y dibuja en planta un perfil que recuerda a un **reloj de arena**. Compuesto por las dos ampollas, aunque en este caso desplazadas en diagonal, y unidas por el cuello en el intervalo donde la unidad norte y la sur son tangentes. Un recorrido por la primera unidad, la que podríamos denominar como '**U**' norte por su forma y localización, nos muestra su variedad. Si empezamos por el lado más extremo, el flanco oeste, podemos ver un bloque de un corto desarrollo longitudinal. Con una directriz norte-sur, aunque con una ligera inclinación hacia el oeste, presenta una fachada continua, sólo rota por el movimiento de uno de sus módulos. El último, que se desplaza hacia el interior respecto al resto. Este bloque configura uno de los límites del espacio verde cóncavo que se encuentra en el interior de la 'U'. El testero de este módulo puntea la esquina noroeste de la ordenación y abre un vacío. El lado norte carece de edificación, y constituye una gran abertura donde interior y exterior pierden sus definiciones. Sólo un elemento construido actúa de contrapunto en el otro ángulo; **una pieza pequeña y exenta**. Es la pieza más cercana de todas la



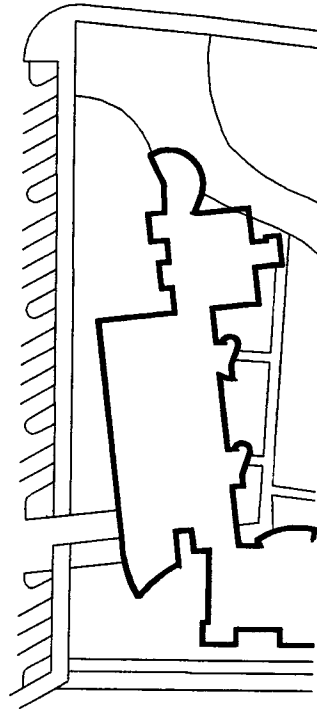
Goldstein. Unidad Norte



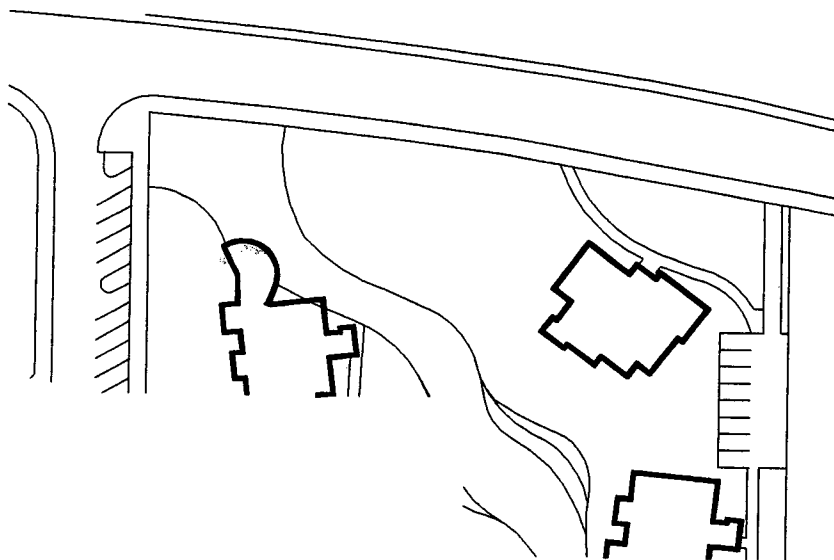
Unidad Norte



Unidad Sur

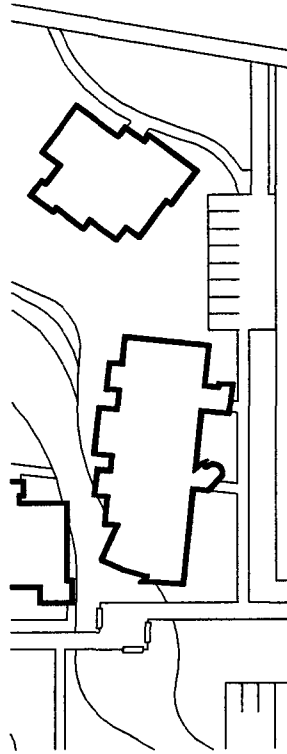


Límite Oeste

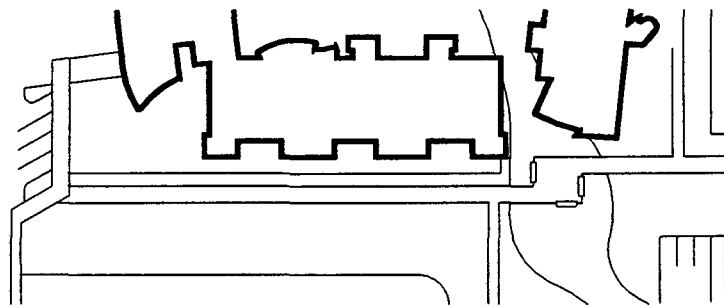


Límite Norte

Goldstein. Unidad Norte



Límite Este



Límite Sur

Goldstein. Unidad Norte

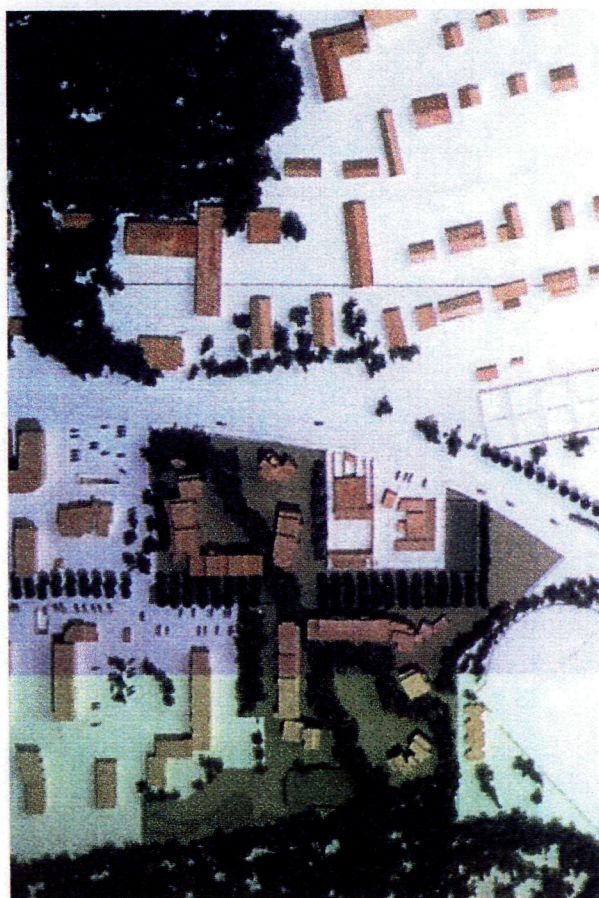


Fachada exterior del bloque Este



Fachada exterior del bloque Sur

321. La unidad Norte



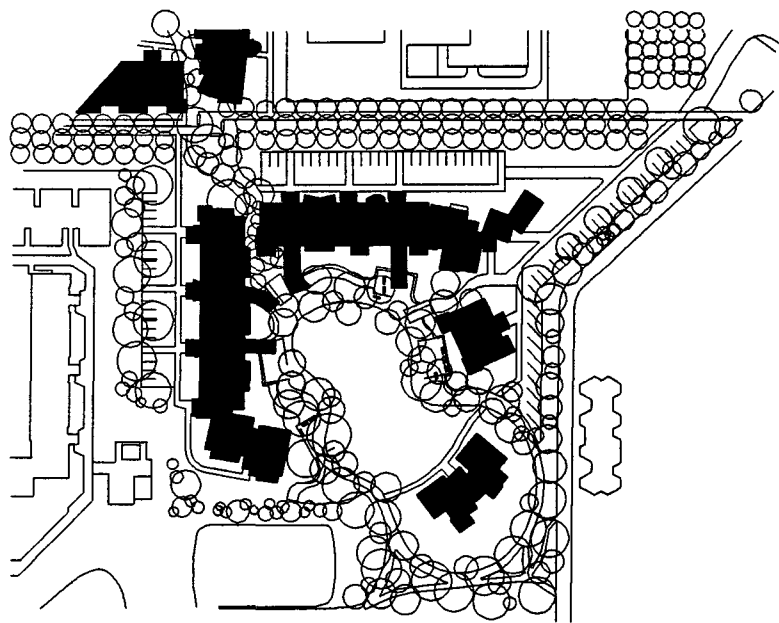
322. Maqueta

Siedlung Goldstein

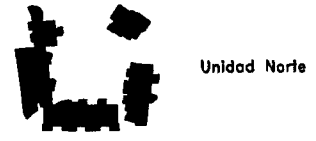
que componen la intervención a la vía principal de área, que en este tramo se curva. Este pequeño fragmento tiende a definir el otro vértice de este vacío, el noreste y enlaza con el lado este.

Ahora bien, nada hace pensar, hasta el momento, que pueda tratarse de una manzana, más bien a la inversa. Pero si proseguimos con dirección norte-sur, surge una vía peatonal con permisividad para el tráfico rodado interior. Por un lateral, se encuentran unas construcciones bajas existentes. Por el otro lateral, apoyado en la vía, pero sin alinearse con ella, un pequeño bloque lineal de tres módulos se inclina hacia el este. Se define el otro brazo de la 'U' que parece dibujar la agrupación. Éste desemboca, en perpendicular, en una calle de 20 m ancho. Con la dirección este-oeste que se prolonga más allá de los límites de la intervención y divide la parcela por la mitad. El bloque se deforma, para rectificar su inclinación y acometer en ángulo recto. Paralelo a esta calle, un nuevo bloque lineal resuelve la base de la 'U' sin contactar con el anterior, una modesta separación se intercala entre ellos. Se conforma, así, la parte cerrada de esta unidad norte, que contrasta con el orden presente en la parte abierta, más vago.

La línea del contorno da un salto, en el punto de estrangulamiento a la otra **unidad**, la **sur**. También una 'U', aunque en este caso más imprecisa porque una de las alas está muy recortada, aun así, puede mantenerse esta lectura. Si comenzamos por la **cara norte**, aparece apoyado en la larga calle central un bloque de 55 m de longitud, que se despliega hacia el Este. Sólo al final, el módulo extremo, sufre una pequeña dislocación en su alineación. Es un leve giro hacia el Sur, como si tratara de cerrar el espacio interno. Este lado tiene un desarrollo longitudinal apreciable (en el nivel escalar de la Siedlung), que posibilita construir un espacio entendible como calle, si bien de una sola fachada. La rotundidad de este lado, a pesar del giro del módulo extremo, contrasta con el frente este. Aquí, el módulo dislocado tiene su réplica en **una pieza aislada** que adopta una alineación propia. Una dirección intermedia entre la de la larga calle y su perpendicular, sin llegar a ser un ángulo



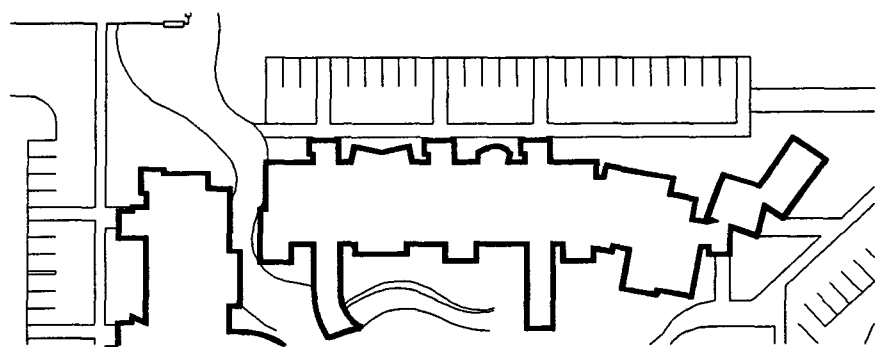
Goldstein. Unidad Sur



Unidad Norte

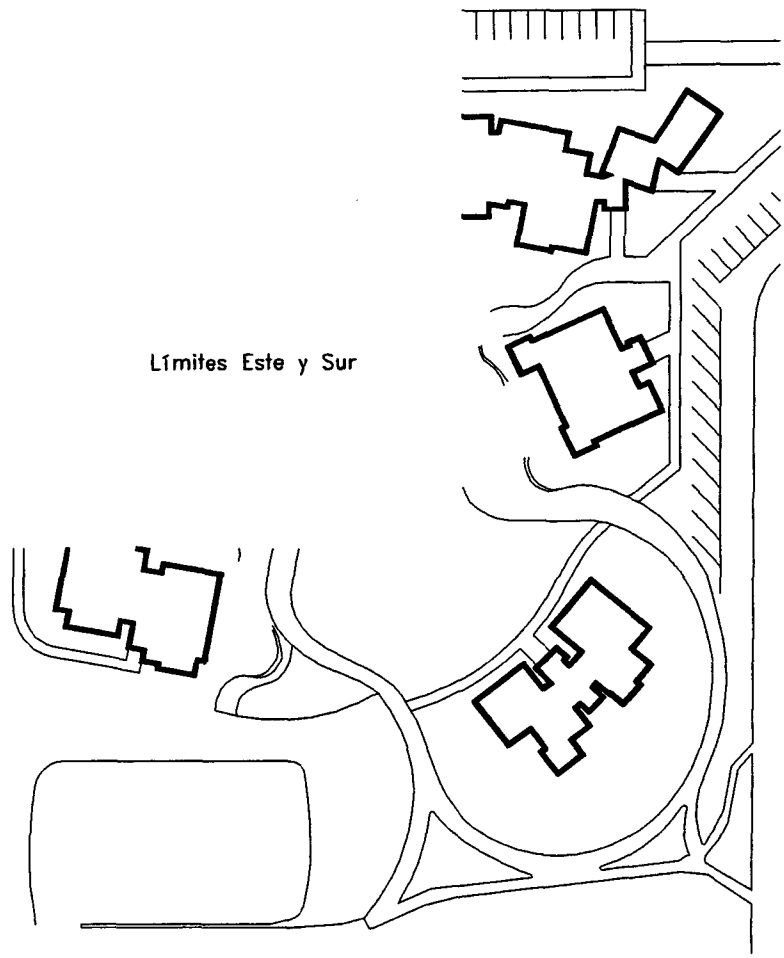


Unidad Sur

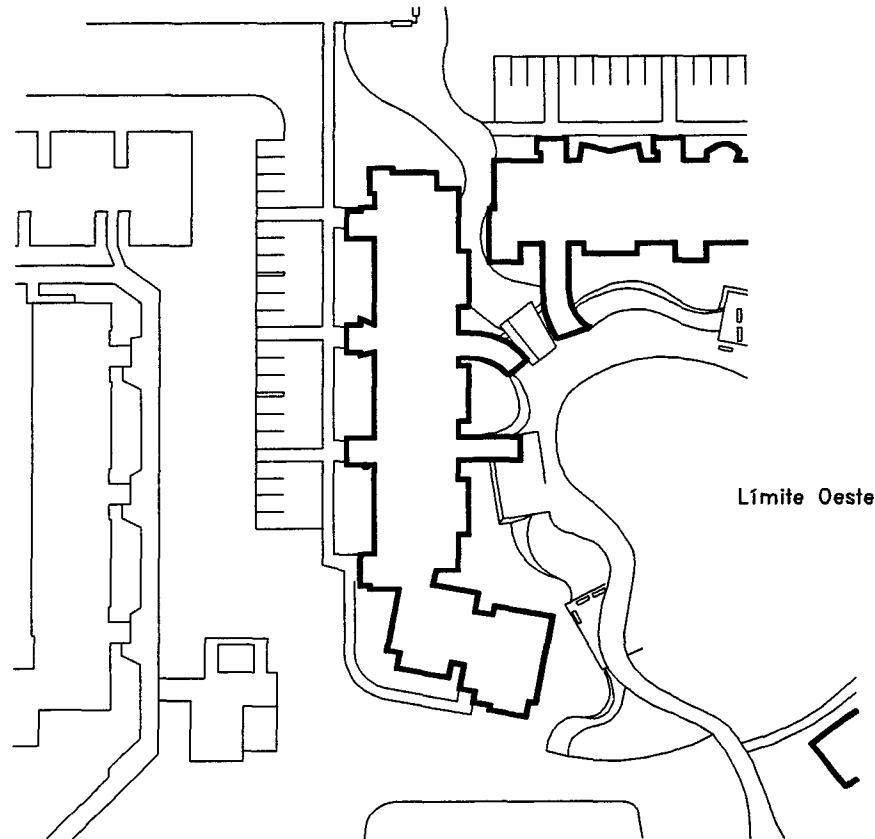


Límite Norte





Límites Este y Sur



Límite Oeste

Goldstein. Unidad Sur



Fachada exterior del bloque Norte a la calle ancha

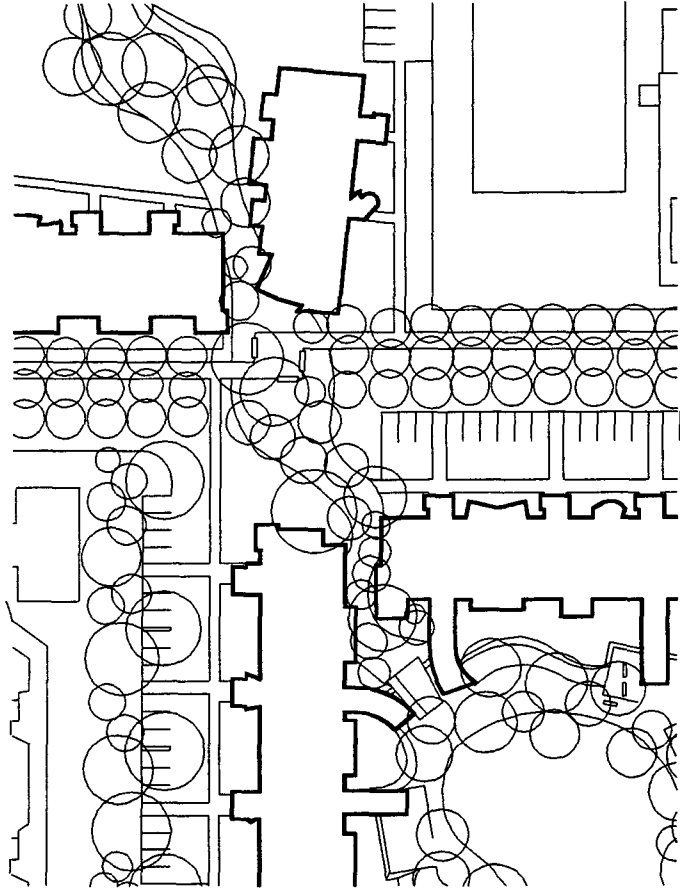


Fachada interior del extremo Este del bloque Norte

de 45°, enfatiza su autonomía. Ambos están separados por un intervalo de 10 m de verde. Una distancia que no es grande y, sin embargo, introduce en esta parte del proyecto el esponjamiento presente en la 'U' norte. Se produce, pues, la pérdida de la continuidad que infundía, de alguna manera, el bloque largo.

Aún hay más: **a esta pieza aislada le sucede otra**, pero, esta vez, con una separación mayor, sobre 20 m. Una separación que expresa la voluntad de tomar distancia con relación a las demás partes que componen la unidad sur. Cuestión que es afirmada si avanzamos en el recorrido. En efecto, el siguiente punto construido es otro testero que corresponde al lado corto de la 'U'. Con respecto a éste, la pieza aislada mantiene una separación mayor todavía; 35 m. Esta dimensión es notable. Así pues, si nos atenemos a la amplitud que consiguen las separaciones de esta pieza, parece que tiende a alejarse del conjunto para, casi, **dejar de pertenecer a él**. Se produce, así, una lectura un tanto ambigua; no se sabe bien si pertenece o no al proyecto. La unidad, desde luego, en este tramo pierde toda consistencia por la secuencia de llenos y vacíos, cambiantes en su medida y posición, y recuerda a la ciudad-jardín.

Si proseguimos, lo cambiante también sigue siendo lo característico en el nuevo episodio, pero con distinta naturaleza. Un episodio que se inicia, como se ha visto, con un módulo que se enfrenta al módulo aislado, y que insinúa el lado sur que está ausente. Sólo un módulo, como recuerdo de esta ala de la 'U', figura en la composición. Un módulo que resuelve su unión con la base en ángulo abierto. De nuevo la compacidad y, de nuevo, una ordenación que remite a la manzana por la continuidad que genera la cinta edificatoria al doblarse sobre sí, no de cualquier modo, sino formando esquinas. Este lado se enfrenta a un bloque en zigzag existente, pero no parece que haya una correspondencia que permita hablar de calle, en el sentido que se le atribuye a la trama continua, aún considerando las dimensiones que ambos presentan, sobre los 55 m. La distancia que los separa, en torno a los 35 m, el desplazamiento entre los



Las dos esquinas enfrentadas. El cuello del reloj de arena



324. Vista Este de la Siedlung

Siedlung Goldstein

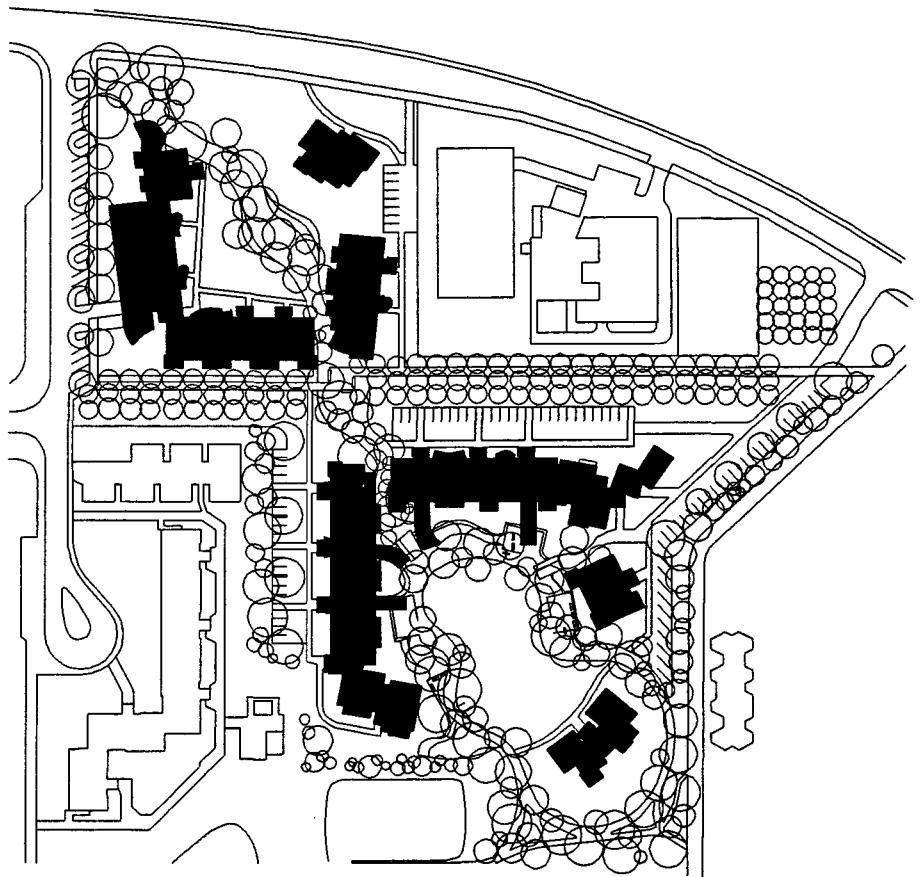
dos, y los quiebros propios en cada uno de ellos, hace que no se obtenga una lectura clara.

Es, sin embargo, al cerrar el recorrido cuando esta 'U' sur se consume, donde se produce una lectura coincidente con la ciudad continua. La 'U' se cierra, en el vértice suroeste, con los dos bloques más largos, sin unirse, en ortogonal. Pero, además, se enfrenta a la esquina sureste de la 'U' norte formalizando el **cuello del reloj de arena** que el proyecto parece reflejar. Es un punto de constreñimiento de las dos ampollas y de **cruce de las calles** que atraviesan la Goldstein, Es, pues, el punto donde se alcanza el mayor grado de **identificación** con una ordenación de dos manzanas. El contorno en ambas, en esta parte, es cerrado. Separadas por una la calle y dispuestas en diagonal como los cuadros de un tablero de juegos, definen, de manera parcial, una calle.

### 3.

Si extractamos; el contorno en la **Goldstein presenta un juego de clausuras** que, grosso modo, remiten o establecen lazos con la **manzana**. Sobre todo por la existencia de dos esquinas consecutivas, y por el enfrentamiento de las dos unidades justo por los vértices. Algo que, en general, en la planta abierta no sucede. Sin embargo, las aberturas de la Siedlung hacen que se distancie notablemente de este orden. Y no tanto por las aberturas que también, (alguna de ellas alcanza los 35 m) sino, sobre todo, por sus aspectos cualitativos; la existencia de unas **piezas construidas de pequeño tamaño**, mediando entre ellas el vacío, que no encajan en las reglas de la manzana. Es esto lo que parece ajeno a un hipotético modelo en manzana que genera espacios que pueden ser entendibles como calles.

Un cierto extrañamiento también está presente en **Ij Plein** de Koolhaas. Se hace patente cuando se contrasta el contorno seriado y repetitivo de la parte este; un paisaje que podría pertenecer a las organizaciones racionalistas de los años 30, con la parte oeste; donde se localizan los vacíos que predominan sobre los llenos. Pero aquí las **diferencias** no las determinan



Goldstein. Planta General

tanto los vacíos en sí, sino, sobre todo, la existencia de **pequeños prismas de 5 plantas** y la forma en que se disponen. Es esto lo que la separa de las agrupaciones en bloque lineal. Es esta mezcla lo que desconcierta, y hace que se desvíe de las organizaciones, por así decir, canónicas de las plantas abiertas.

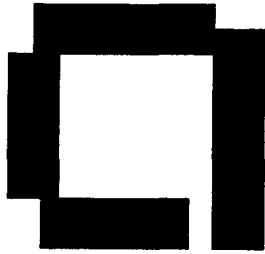
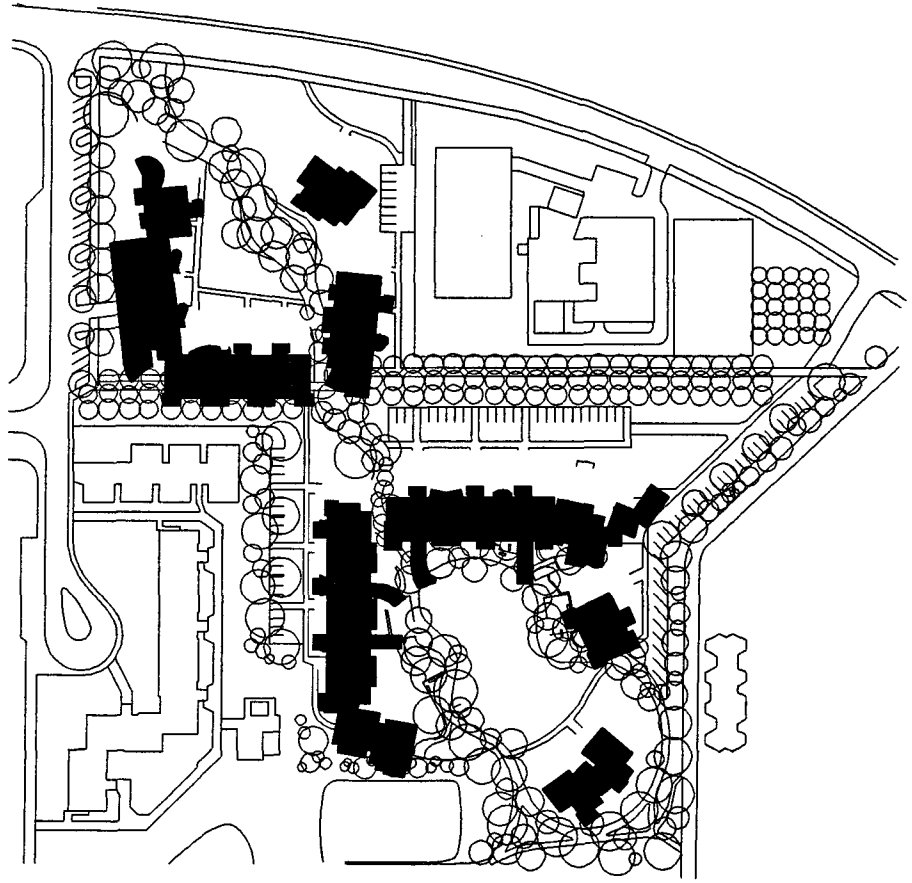
En ambos casos este cambio se produce, casi, con los mismos elementos a pesar de ser dos proyectos dispares. El paralelismo, algo desconcertante, manifiesta una cierta **afinidad en los mecanismos de la posible mutación** que provoca la **ambigüedad en la lectura**. No obstante, para poder dilucidar el alcance de ésta es necesario medir el grado de afectación en la ordenación general.

#### **4. La estructura de la ordenación**

Realmente la imagen de asimilar **el proyecto de Frank Gehry a dos manzanas** puede parecer algo arriesgado, no obstante, presenta un potencial descriptivo interesante. Haya sido así o no el mecanismo proyectual de la Goldstein, esta metáfora permite explorar sus reglas formales. La imagen es la de **dos manzanas que explotan**, que saltan en pedazos sólo parcialmente. Hay partes de éstas que quedan incólumes, otras, en cambio, desaparecen. Si es así, podríamos realizar su reconstrucción imaginando la situación antes del suceso. Esta podría ser la de dos manzanas rectangulares, cercanas al cuadrado, sobre los 60 m de lado, la norte, y sobre los 70 m, la sur. Dos manzanas desplazadas de un modo similar al que, en el ajedrez, se desplazan los escaques de un mismo color. Organizadas a través de un patio central, flanqueado por cuatro bloques, de 12 m de ancho que no cierran en su totalidad el perímetro edificado. Hay una abertura en cada una de las dos manzanas, donde más próximas se encuentran una a la otra, lo que permite el acceso de un espacio interior al otro. Este podría ser el **orden primigenio**.

La forma no sólo responde a un principio abstracto, algo del orden está ya en el lugar. La vía existente que divide el solar en dos define una directriz a partir de la cual las dos 'manzanas' se





La reconstrucción de la manzana

Goldstein. Planta General

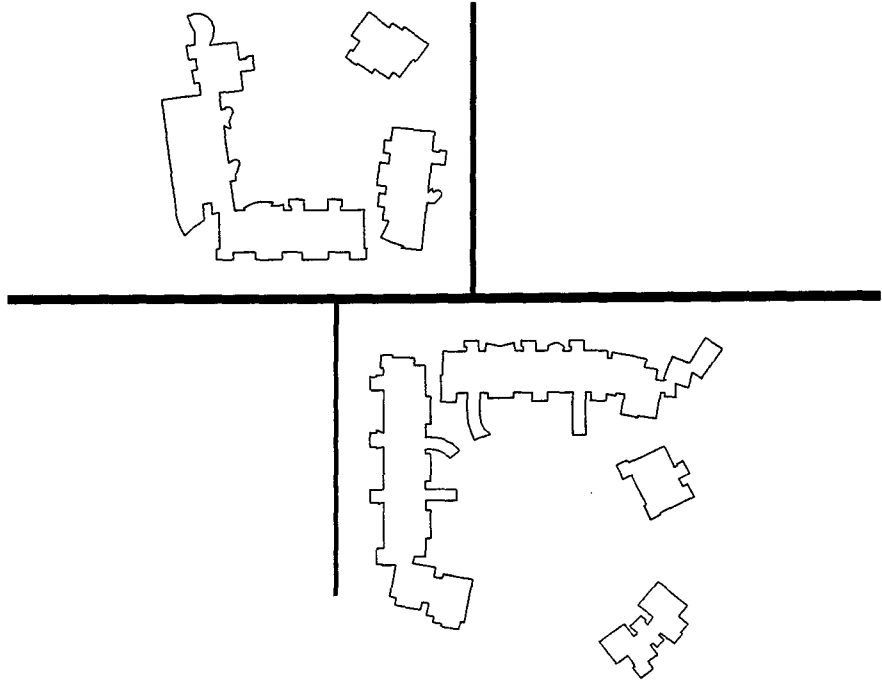


325. Fotografía aérea

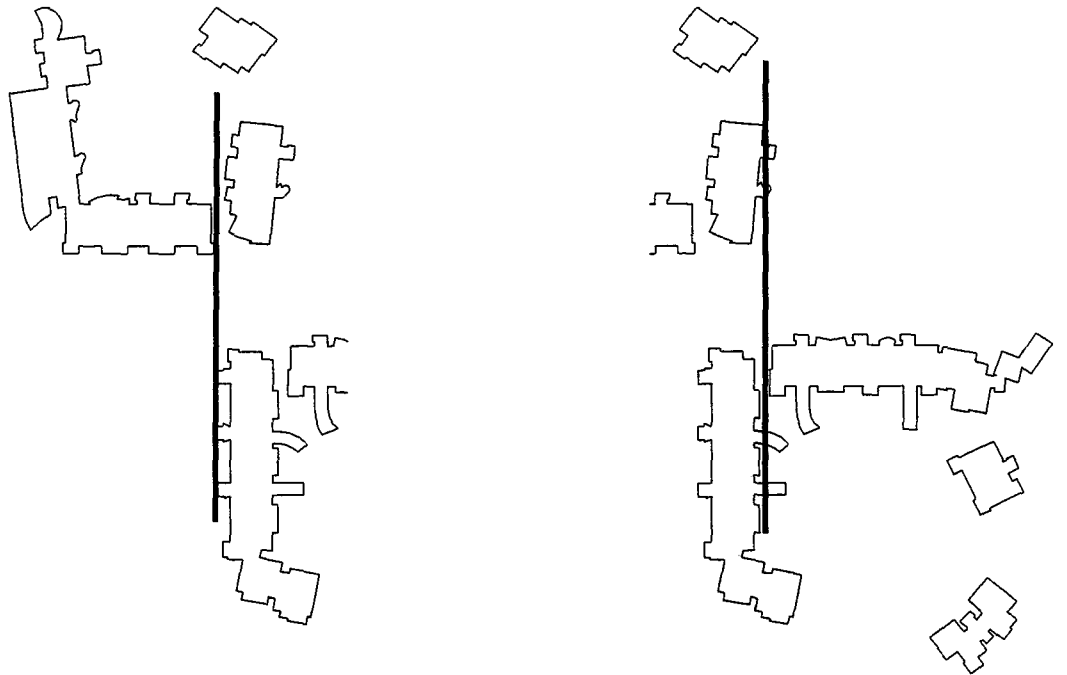
sitúan. La calle y su perpendicular conforman la primera gran geometría del proyecto. El ángulo recto y su trama: las líneas paralelas a una y otra dirección, configuran una especie armadura.

Ahora bien, **¿son dos manzanas en un sentido canónico?** Esto es; **¿remiten a una red de calles como en una cuadrícula donde cada una de manzanas tiene una localización precisa?** Si observamos la planta del proyecto, es fácil afirmar que sí, en una dirección, la dirección de la calle ancha, donde se deslizan las dos unidades. Sobre ésta las manzanas se alinean como en cualquier tejido compacto. Sin embargo, si giramos 90° la respuesta ya no es tan inmediata. En efecto, en esta dirección las manzanas no guardan la continuidad con la calle. Se produce un desfase entre ambas que rompe la linealidad característica, y obliga a un recorrido quebrado para sortear la fachada que se antepone e impide proseguir. No obstante, se establece una conexión en línea recta que se produce precisamente por la existencia del desplazamiento. Esto no es algo superficial porque introduce complejidad en el proyecto. Hay un **recorrido**, (en realidad son dos, uno por cada manzana), donde se provoca una **interconexión** entre el espacio externo y el interno. Este recorrido se define a partir de **una calle** que, en parte, es configurada por la fachada de una de las manzanas. Ésta determina un rumbo, que en su prolongación recta atraviesa el paso existente en la otra manzana para finalizar en su **patio interior**. El recorrido creado es un mecanismo interesante puesto que expresa una clara voluntad de coligar el exterior y el interior, casi, como si fueran la misma cosa. Con esta operación parece destilarse un criterio que tiende a la disolución de las fronteras entre estas dos categorías espaciales. Esto implica, aunque de manera parcial, se rompe, en cierto sentido, con una organización en cuadrícula 'clásica' donde calle y manzana guardan la linealidad y mantienen una asignación determinada, la calle; lo externo, la manzana; lo interno.

Todo apunta a que la Siedlung Goldstein pueda tratarse de **dos manzanas pero no de una parrilla**. No propone una trama



La Ortogonalidad



La conexión interior-exterior

Goldstein.



326. Unidad Norte. Paso desde la calle hacia el patio



327. Unidad Sur. Paso desde el vértice compacto hacia el bosque

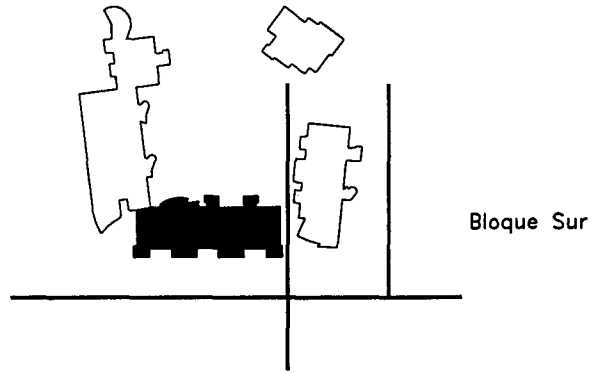
ortogonal que sirva de base ni a éstas ni a un crecimiento futuro. Son sólo dos unidades, sin la continuidad ni la repetición que le conferiría una trama. Se presentan, así, dos agrupaciones residenciales que tienen características comunes con las manzanas, pero que, también, manifiestan divergencias notables con éstas.

En las divergencias, es decir, en todo aquello que se aleja de la lógica de la manzana y, por supuesto de la trama ortogonal, toma importancia lo que podríamos denominar como segunda geometría; **la geometría de la explosión**. Una geometría que actúa como un dispositivo de ruptura con la ordenación general de una edificación perimetral que se ciñe al rectángulo. Tanto en la manzana norte como en la sur, desaparece, por lo menos, un lado, y se rompen, o quedan afectados, dos. Esto evidencia la profunda influencia de esta nueva armadura geométrica, que llega a transformar lo que antes era cerrado e interior en abierto y exterior.

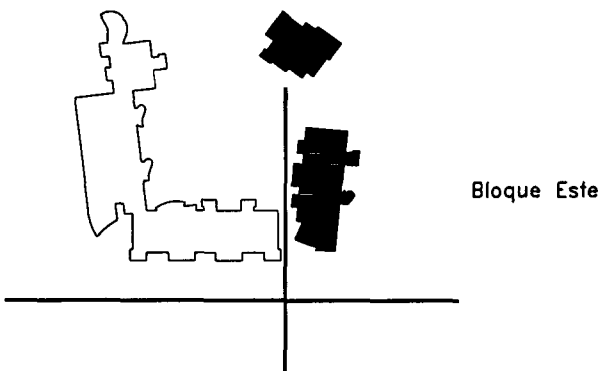
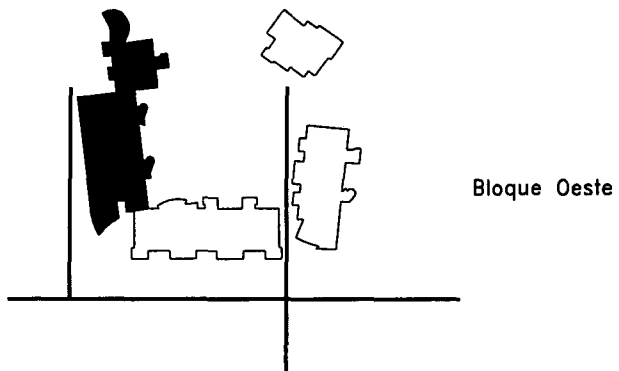
Aunque en apariencia pueda entenderse como una geometría sin orden, en realidad, **la ruptura contiene un orden** medido. Y esto es así porque presenta puntos de anclaje y reglas que confieren control a este juego de distorsiones. Para empezar, hay un **punto** fijo en el proyecto que **resiste la dislocación**; es el definido por las esquinas más cercanas de las dos manzanas y los bloques que construyen la calle peatonal. Aquí sólo se detecta, con la salvedad parcial del bloque este de la unidad norte, la geometría del ángulo recto, la que podríamos denominar 'básica', que después se someterá a la explosión. Ahora bien, a partir de este punto la deformación, como una onda expansiva que contamina la propuesta conforme avanza, se acentúa cada vez en función de su alejamiento del centro estático. Ahora bien, no perturba en todas direcciones por igual, sino que parece que hay una selección, y, por consiguiente, una jerarquía. Tiende a seguir una directriz, una línea que corre en dirección noroeste-sureste y que cruza las dos manzanas, donde más próximas son; en los vértices enfrentados; es **la diagonal**, un trazo que se contrapone a la trama en cuadrícula. Pero, en los vértices es

donde, también, se presenta la continuidad entre las calles y los espacios interiores de la anterior geometría. Es, por tanto, un punto donde se encuentran los dos órdenes. Un punto común de rotación que, al girar sobre él, apuntamos a una u otra dirección como en la rosa de los vientos.

La diagonal no afecta por igual a las dos manzanas, es más, ambas manifiestan efectos con marcadas diferencias. Si atendemos, por ejemplo, a la **manzana norte**, la más pequeña, sólo mantiene un único bloque fiel a la primera geometría; aquel que colabora a construir la calle central, es el bloque sur. El bloque oeste tiene un giro que evidencia la tendencia de la manzana a abrirse. Los brazos de la 'U' se separan, aunque este efecto es sometido a una relativa corrección por un desplazamiento del último módulo hacia el interior, movimiento que provoca un ligero cierre. El bloque se desarticula y se mueve, expresa, así, la violencia de la descomposición. Una violencia que se manifiesta, también, en el bloque este. Esta pieza forma parte del vértice común. Por tanto, asume la geometría ortogonal, aspecto que es visible en el módulo tangente a la calle principal, al mantener la alineación. Pero, a partir del testero se abre y disloca su planta para entrar en geometría con el resto del bloque. No sólo queda afectado por la segunda geometría en esto; es un bloque menguado. Da la impresión de que un hipotético módulo extremo se haya separado del resto, y se presenta como un elemento aislado entre el vacío circundante. Un vacío que se enfatiza con la ausencia del bloque norte. Éste ha desaparecido y no ha dejado ningún vestigio. La **diagonal**, con esta disposición, se afirma en lo '**no construido**', nada interrumpe su prolongación. Una diagonal sobre el vacío, en la dirección de fuga, que se contrapone con el vértice construido, un lleno en la dirección centrípeta. Pero, también, se contrapone a su perpendicular, una segunda diagonal, menor, que al contrario que ésta, es limitada. Su límite es la pieza aislada del bloque este. De este modo entra en geometría y ocupa su lugar. Aunque parece flotar sin control, forma parte de un discurso muy trabado en sí, nada se deja al azar.



1. Elementos construidos vinculados a la primera geometría

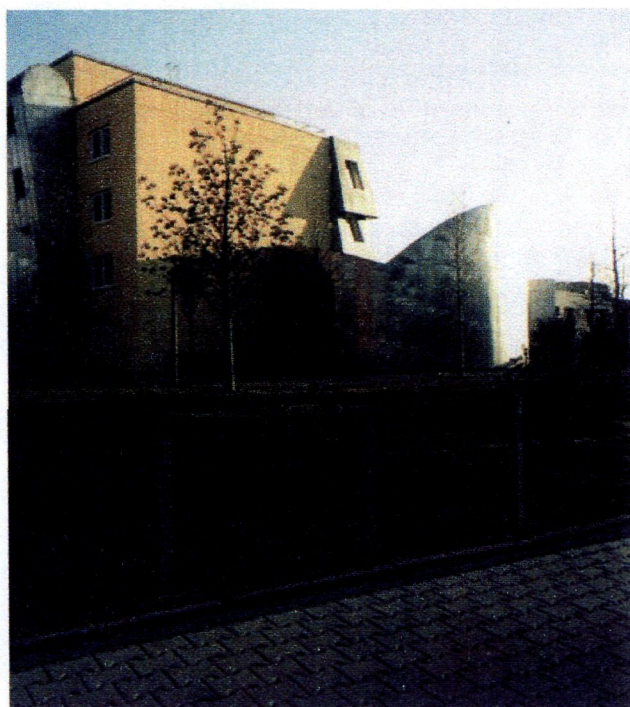


2 y 3. Elementos construidos vinculados a la segunda geometría

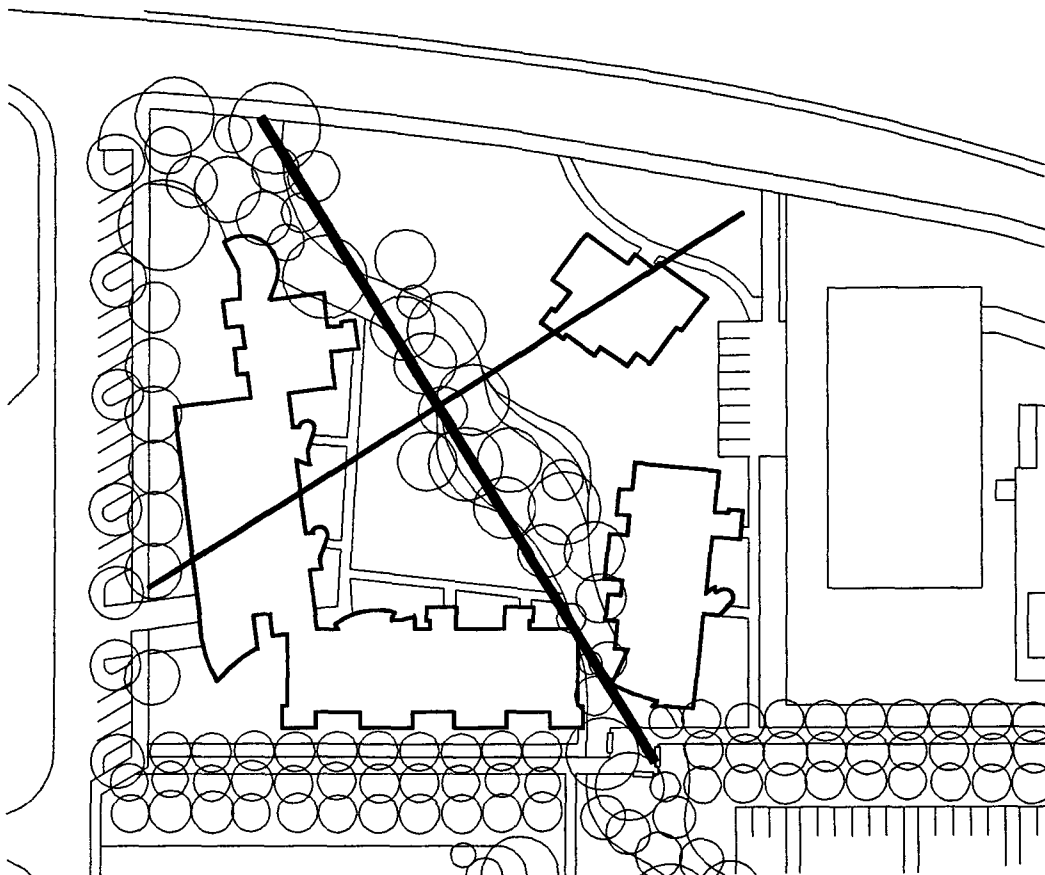




En primer plano la edificación aislada;  
en segundo plano el bloque Oeste



Módulo dislocado del bloque Oeste



La diagonal principal y la diagonal secundaria

La **manzana sur** también tiene su representación particular de la explosión. De manera análoga a la unidad norte, el encuentro entre las dos manzanas supone un punto de dominio de la geometría de la malla ortogonal. La esquina noroeste no se ve afectada por la segunda geometría y queda protegida del dislocamiento que provoca la explosión. Se mantiene toda su forma bajo la armadura del ángulo recto: algo que se evidencia en los bloques oeste y norte de la manzana. No obstante, el extremo del bloque norte queda modificado por el segundo orden. En efecto, el último módulo tiene una situación ambigua, presenta un movimiento que provoca un leve desplazamiento hacia el interior de la manzana. En el vértice diametralmente opuesto hay otro movimiento. Un módulo y medio, de lo que podría ser el resto del lado sur, se abre y traza un ángulo obtuso con el bloque oeste. Es el correlato del otro extremo, y se rompe, de este modo, el rectángulo perimetral de la hipotética manzana. Entre ambos definen una diagonal, que es secundaria respecto a la principal, la que cruza las dos manzanas, y que es perpendicular a ésta.

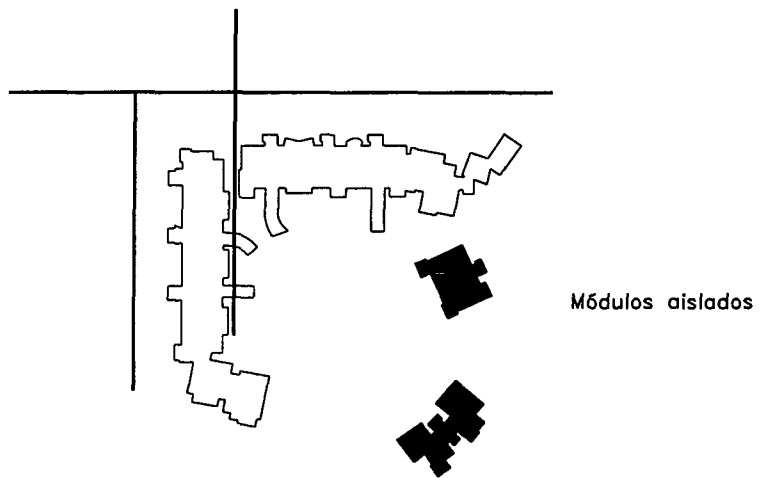
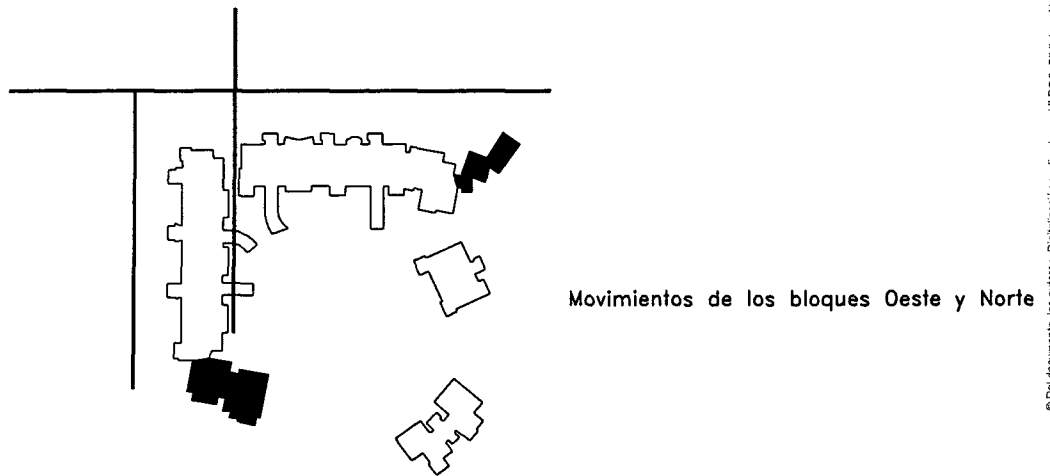
¿Qué sucede en el resto de la manzana? Dos piezas independientes puntean, como vestigios, los dos lados ausentes. Una de ellas, muy vecina al bloque norte, separada unos 10 m, podría ser interpretada como todo lo que queda del desaparecido lado este. La otra, más distante que la anterior del conjunto de la manzana hasta el grado de estar situada en el exterior del perímetro hipotético, se sitúa justo en la diagonal. Así, se contrapone un hueco; la abertura en el ángulo noroeste que comunica con la otra manzana, contra un lleno; la pieza misma. De esta manera afirma la diagonal, pero la cercena en su continuidad lineal. La solución es la contraria a la dada en la manzana norte, donde la diagonal se perdía más allá de la unidad.

## 5.

**¿Por qué esto?** Para poder responder a esta pregunta hay que trascender de los límites propios del solar y abarcar una zona más amplia que, sin duda, influye en el proyecto. Una mirada a la



1. Elementos construidos vinculados a la primera geometría



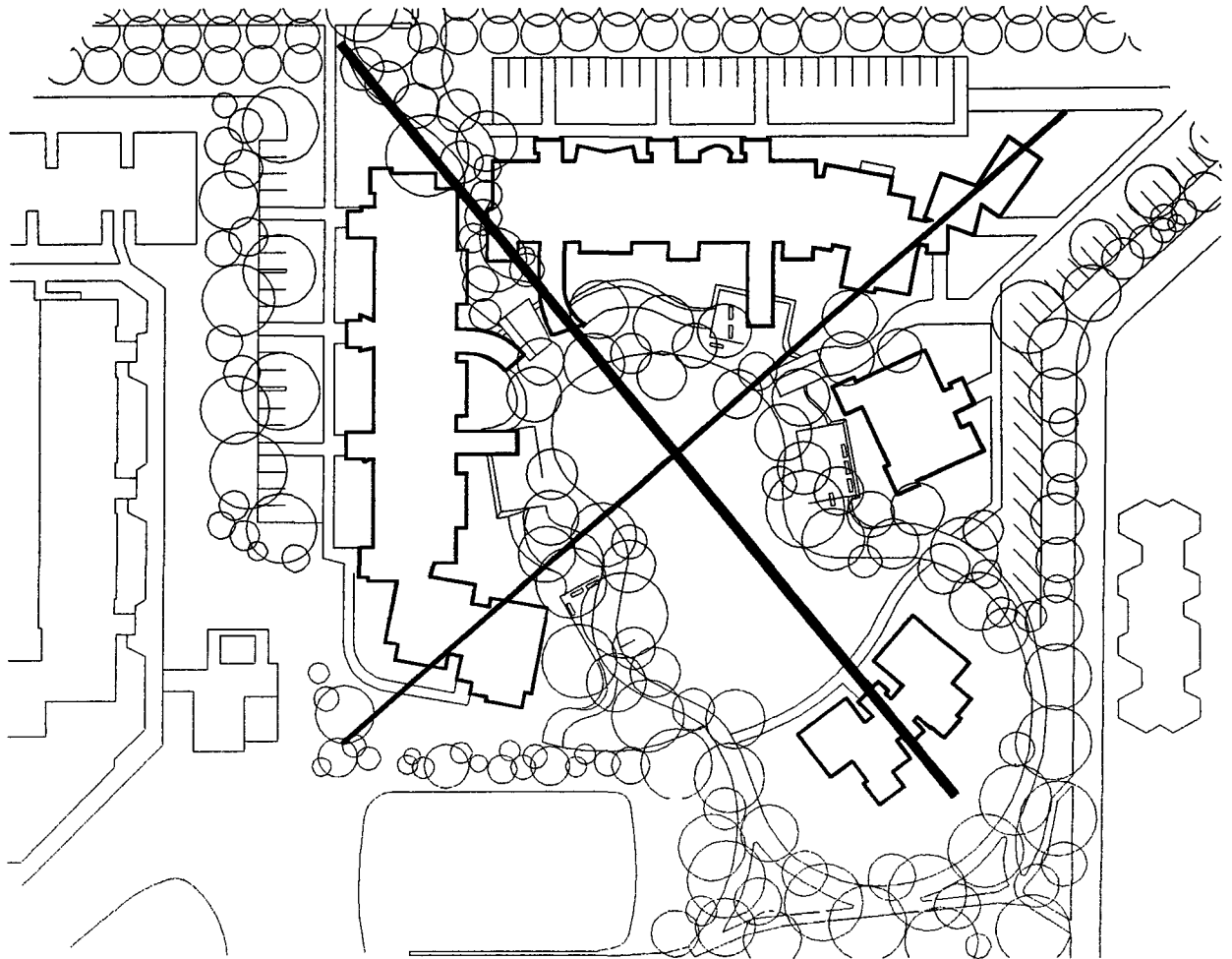
2 y 3. Elementos construidos vinculados a la segunda geometría



329. Extremo del bloque Norte y el primer módulo aislado



330. El segundo módulo aislado

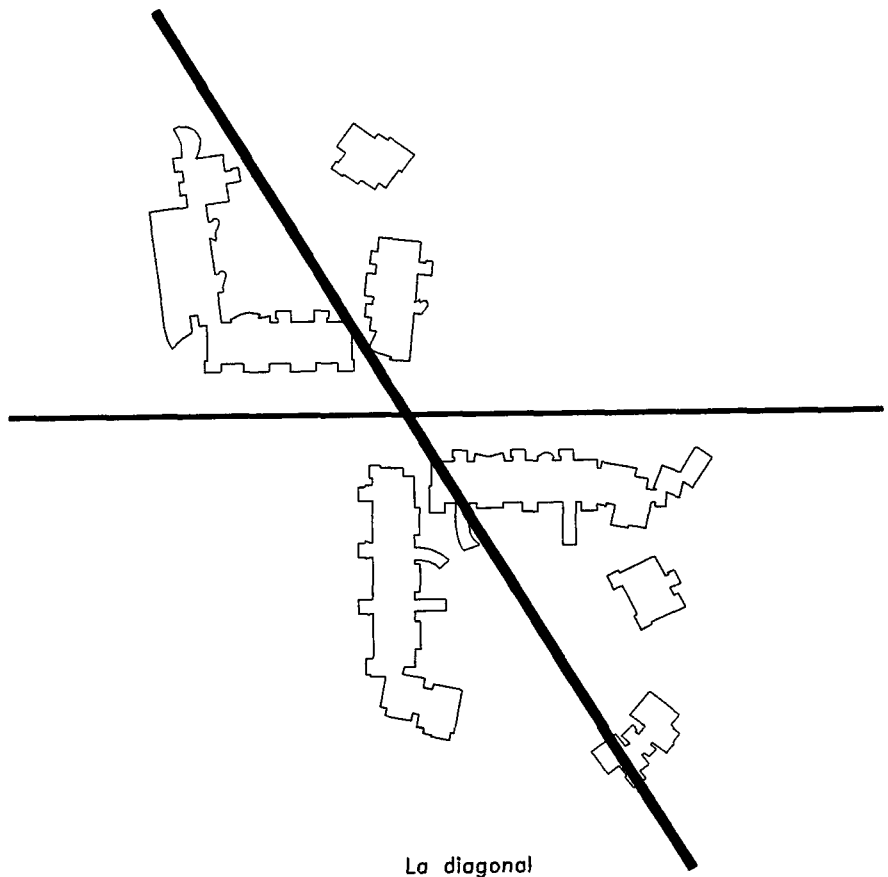


La diagonal principal y la diagonal secundaria

maqueta basta para comprobar que ésta no se limita sólo al espacio más cercano al proyecto, sino que comprende un área donde se distinguen con facilidad, además de una ocupación muy esponjada de viviendas unifamiliares aisladas y bloques lineales, dos grandes masas arbóreas. Estas **masas arbóreas** junto con la morfología característica del área donde se ubica la Goldstein pueden explicar la disolución parcial de las manzanas y la diagonal que atraviesa el proyecto de vértice a vértice.

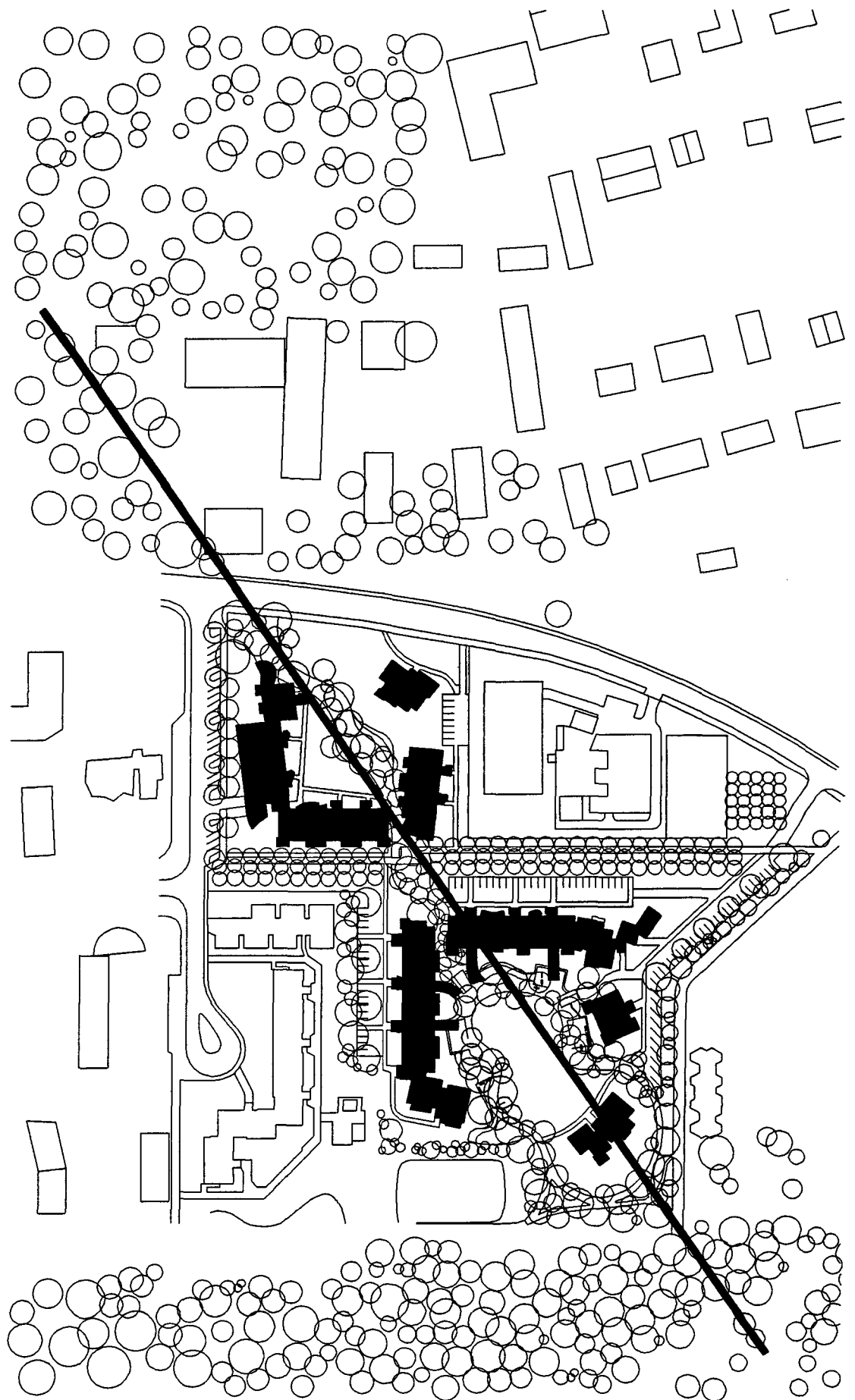
En efecto, el proyecto puede ser visto como unos **patios que se abren** a unas amplias plantaciones de árboles. Desde esta perspectiva hay una continuidad entre la Siedlung y el espacio libre exterior. Pero, además, en ese paisaje externo no sólo hay árboles, también existen numerosas construcciones aisladas que se despliegan por los alrededores. Constituyen una morfología de ciudad dispersa, en la cual el 'vacío' está trufado de muchas pequeñas arquitecturas. En este sentido, los fragmentos de la Goldstein, las piezas que se separan de los bloques, pueden ser interpretados como esas pequeñas arquitecturas que bordean buena parte de la intervención. Así, las 'manzanas' iniciales de la Siedlung, al entrar en contacto con un medio donde todo se dilata, **se disuelven y pierden su forma cerrada**. Sólo son estables algunas de sus partes. Aquellas más cercanas al punto donde las dos esquinas se enfrentan, donde se conforma un espacio reconocible de ciudad compacta. Ahí las esquinas, la calle y el paso de un lado a otro ofrecen un repertorio diferenciado del contexto.

La diversidad es una cualidad de la intervención realizada por Frank Gehry. Pero una diversidad como se ha visto con **sentido y orden**. Se podría establecer una **discreta lectura** que empezase en uno de los grandes espacios arbolados, para continuar con uno de los patios, y una vez cruzado éste, encarar con uno de los pasos estrechos de las esquinas y atravesar la 'calle' hasta pasar a la otra parte, con una secuencia similar. Una diagonal que se construye con el espacio libre; el de las dos masas arbóreas y, sobre todo, el de los patios de las dos unidades que componen la Siedlung.



La diagonal





El recorrido urbano

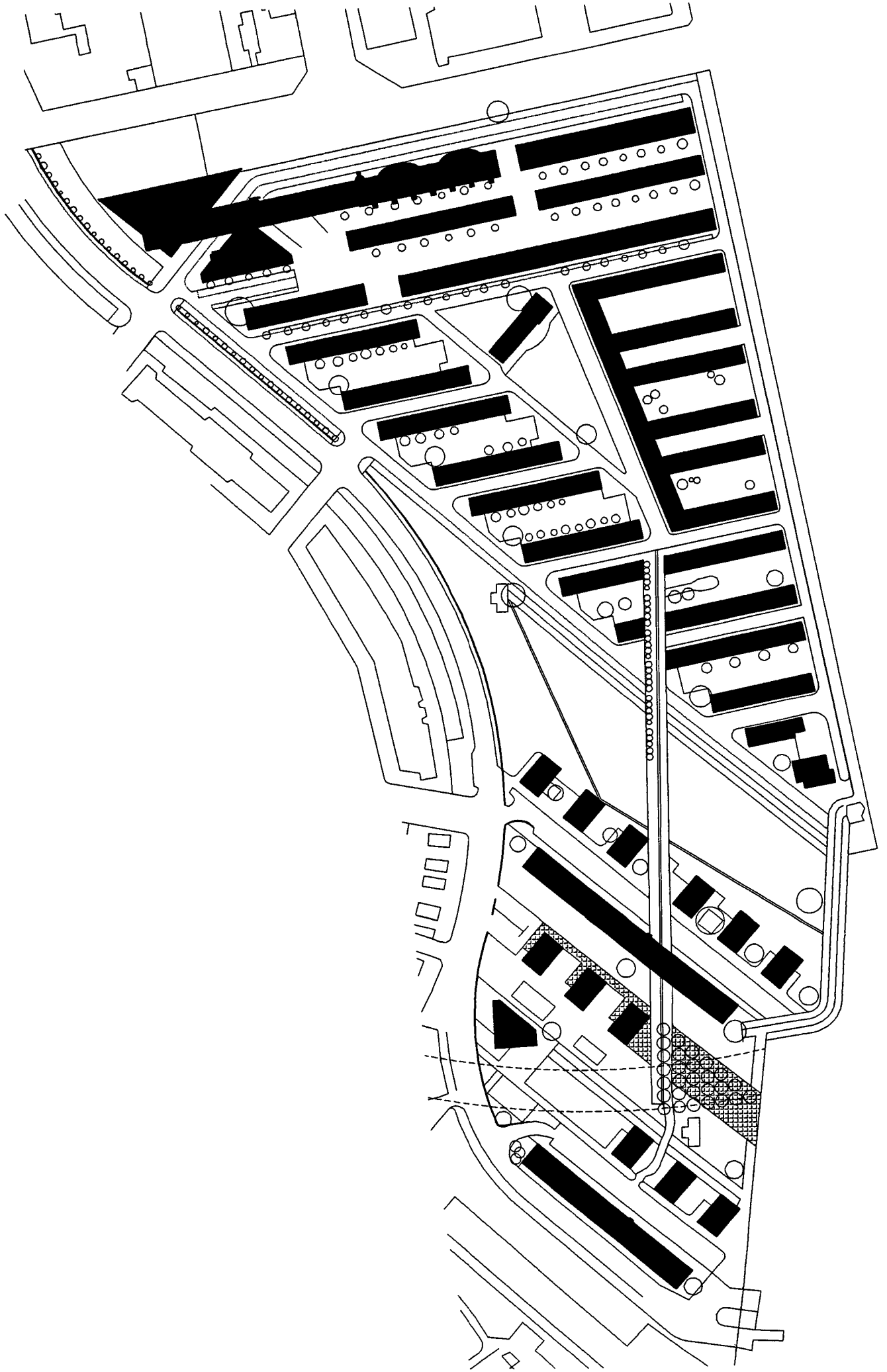
Goldstein.

En este proceso la **Siedlung Goldstein entabla una relación con el contexto a partir de esta segunda geometría**, mediante un mecanismo de entrelazamientos. Cualidad que es propia de los bloques en una organización abierta y no de la manzana y su trama continua. Son, en buena parte, las condiciones de la ciudad dispersa las que han producido un salto no esperado en el proyecto; el de la **disgregación de los bloques cuyos trozos toman un nuevo significado**. Una composición ésta de la Golstein que tiende al puzzle al establecer concordancias entre las diversas partes que no son intercambiables entre sí.

## 6.

¿Sucede algo similar con **la intervención de Rem Koolhaas en Amsterdam Noord**? La organización de Koolhaas es muy diferente de la de Gehry. Los ecos que provoca están cercanos a las formulaciones de los años 30. Las influencias son claras. Punto que se comprueba con facilidad a través de los contrastes que realiza a partir de proyectos ya definidos de viviendas populares sobre el solar en el que se desarrolla el barrio de Ij Plein. Proyectos como la Dammerstock de Gropius, la Riedhof de May, la Hellerhof de Stam, o las propuestas de Duiker, Mies o Hilberseimer, son utilizados como elementos de medida para el proyecto sobre el lugar. Pero, también, puede interpretarse como opciones de unas morfologías concretas; las vinculadas a la experiencias del primer tercio del XX, donde, en todas, está como substrato la ciudad abierta.

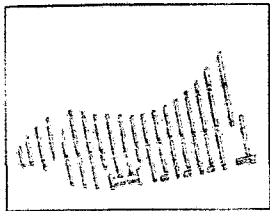
Algo que es inmediato al mirar la planta sin necesidad de profundizar es su **división tripartita**. Dos partes han sido destinadas a ser el lugar donde se desarrolla la edificación. Y la otra, entre las dos anteriores, es un gran espacio libre. Ahora bien, ¿por qué esta división tripartita? Las razones deben ser varias, pero, por lo menos, hay dos sucesos que pueden explicar algo esta cuestión. El primero está en los esquemas iniciales de los diversos proyectos. En estos, Koolhaas, trata de sondear la capacidad de carga del solar, su tamaño y los contenidos que puede asumir al contrastarlos con las experiencias de lo se ha



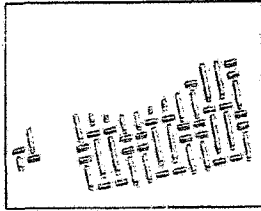
ij Plein. Planta General

denominado Movimiento Moderno. En general, los proyectos utilizados se repiten, aunque de manera parcial, en el interior del perímetro de Ij Plein. El tamaño, pues, del área de proyecto es notable, como se evidencia, pongamos por caso, con la inserción de la Siedlung Riedhof (Heimatsiedlung). Koolhaas lo duplica para cubrir toda la superficie con la salvedad de la parte central. De este modo pondera las dimensiones evitando una ocupación desmesurada. La atención a este ejemplo de la Riedhof no es casual, es en éste donde más sencillo, salvando las distancias, resulta establecer las correspondencias con el espacio libre central del proyecto. Y, en definitiva, es el que presenta el mayor grado de paralelismo con la solución de Ij Plein de todas las comparaciones. El proyecto toma, de esta manera, **tintes de collage**. Y, también esto, parece derivarse de las experiencias de las confrontaciones con los distintos proyectos. El duplicarlos, trocearlos, pegarlos y adaptarlos a los perfiles del solar ha podido haber provocado una visión de collage sobre el área que puede subyacer en el proyecto. **Tres partes diferenciadas**, con rasgos propios que se unen sin más, como tres recortes de papel pegados a una madera.

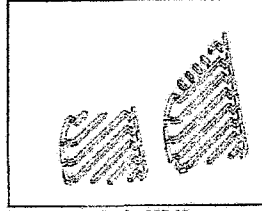
El segundo suceso deriva de las condiciones urbanas que afectan al área de intervención. Por un lado, como recuerdo de lo que fue. La zona ocupada por el parque antes era agua. Un vacío delimitado por el perímetro de un muelle, en el que en uno de sus lados, el oeste, se desplegaba una edificación lineal portuaria. El solar, así, ya estaba fragmentado. Además la presencia del túnel va a condicionar la ubicación de la edificación. Por otro lado, el parque asume la alineación de la Meeuwenlaan, la avenida que separa Ij Plein del tejido continuo. Esta avenida, que como tal, presenta un ancho superior al resto de las calles, aun teniendo un trazado en 'S', presenta un tramo recto que influye de una manera decisiva en el proyecto de Koolhaas. Ésta directriz se prolonga en la propuesta afectando al espacio libre que, de algún modo, supone su continuidad hasta el agua, sin barreras.



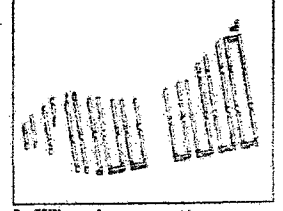
W. Gropius, Dammerstock, 1927-28



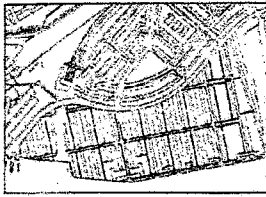
Rotterdam Ciam Group,  
Ploos van Amstel, 1949



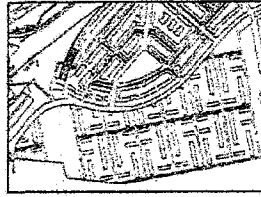
E. May, Riedhof, 1927-30



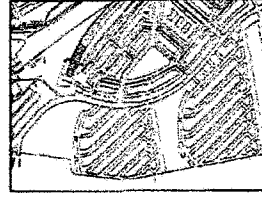
L. Hilberseimer, proyecto  
urbanístico, 1923



M. Stam, Hellerhof, 1921-30



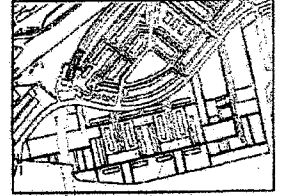
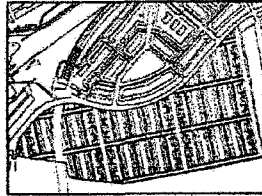
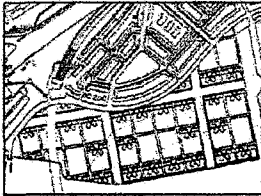
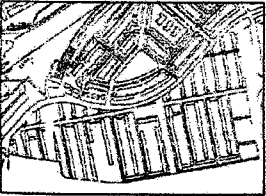
J. Duiker, studi per case alte, 1930



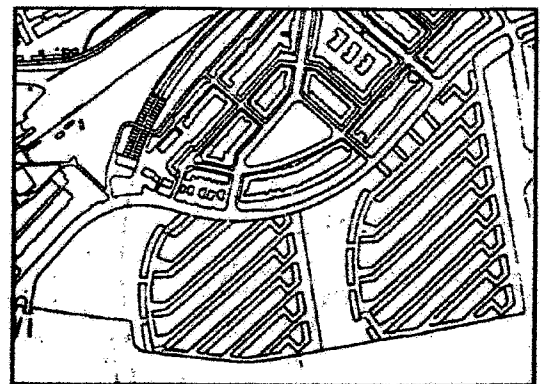
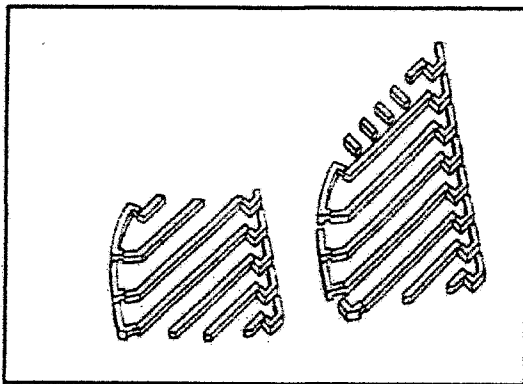
J. Duiker, progetto per  
il terzo Ciam



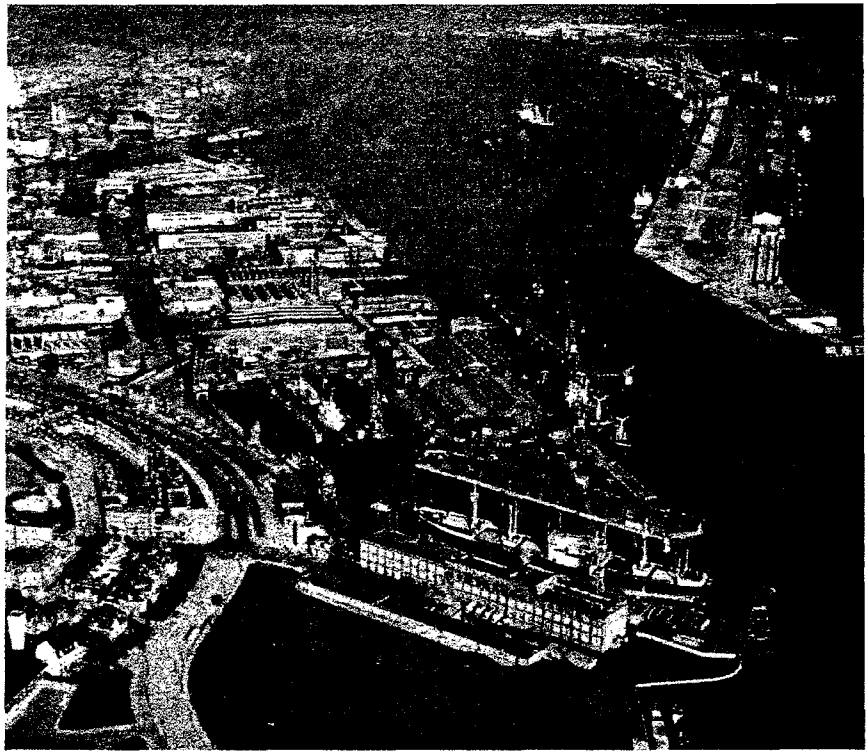
Mies van der Rohe / Hilberseimer,  
La Fayette Park, 1955.



Comparaciones entre diversos proyectos de M.M. sobre el solar de Ij Plein



La Siedlung Riedhof en la parcela de Ij Plein

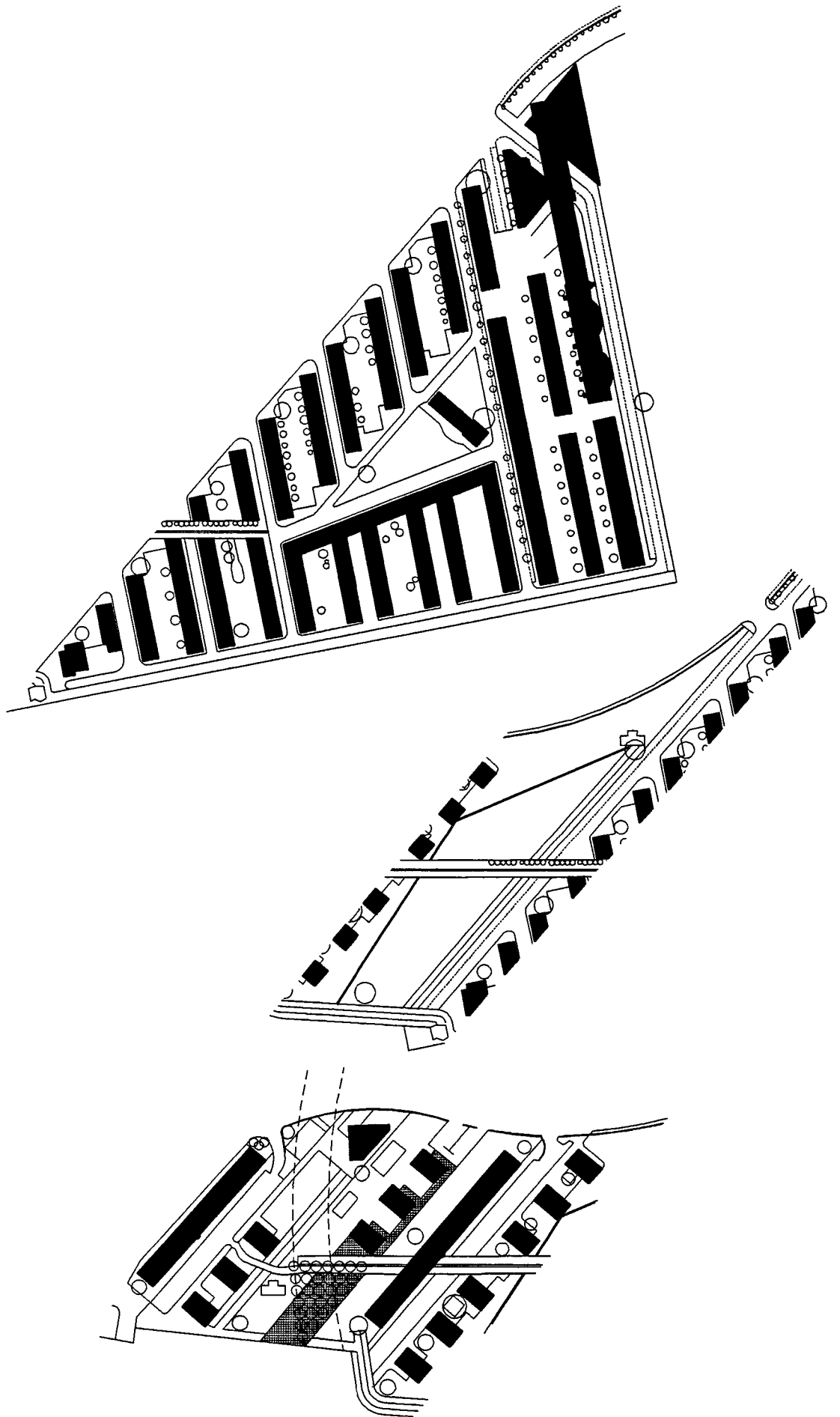


332. Situación anterior al proyecto

Tenemos, pues, una división tripartita como estructura de la intervención. Compuesta por **fragmentos distintos** y relativamente independientes, que juegan, en cierta medida, al equívoco: el de ser o no producto de una operación unitaria. Un triángulo, un espacio libre romboidal y otro, también, romboide con un lado en una suave 'S', componen la propuesta con leyes, en cada caso, propias, aunque, como veremos, con algunas 'soldaduras'. Este mosaico, por tanto, podría entenderse también como producto de tres proyectos.

El triángulo es rectángulo. Una figura que no deja lugar a dudas por su rotundidad. Es una forma reconocible, que se concreta en las líneas de ribera del muelle norte (Noordwal), en la perpendicular, esto es, la línea del Motorkanaal y que se cierra con la avenida, la Meeuwenlaan. Un triángulo que recuerda a otro triángulo; el de Oud en la Oud-Mathenesse (1922-24) en Rotterdam. Lo recuerda, quizás, porque no hay muchas soluciones de agrupación de viviendas con esta figura. Aunque el Oud-Mathenesse es distinto, el eco se produce porque también en él se encuentra una plaza central triangular, y no tanto por la geometría que adoptan los bloques. En la solución de Oud son paralelos a los lados del triángulo, mientras que en la solución de Rem Koolhaas se disponen orientados hacia el IJ, de tal manera que son perpendiculares a la vía de ribera y oblicuos a la avenida en el lado opuesto. Es una repetición de bloques y de espacios libres que sigue un ritmo muy claro, basado sobre la agrupación de dos bloques de 10 m de sección que acotan un espacio central libre de 20 m de ancho. Las agrupaciones están separadas entre sí por calles rodadas de 12 m.

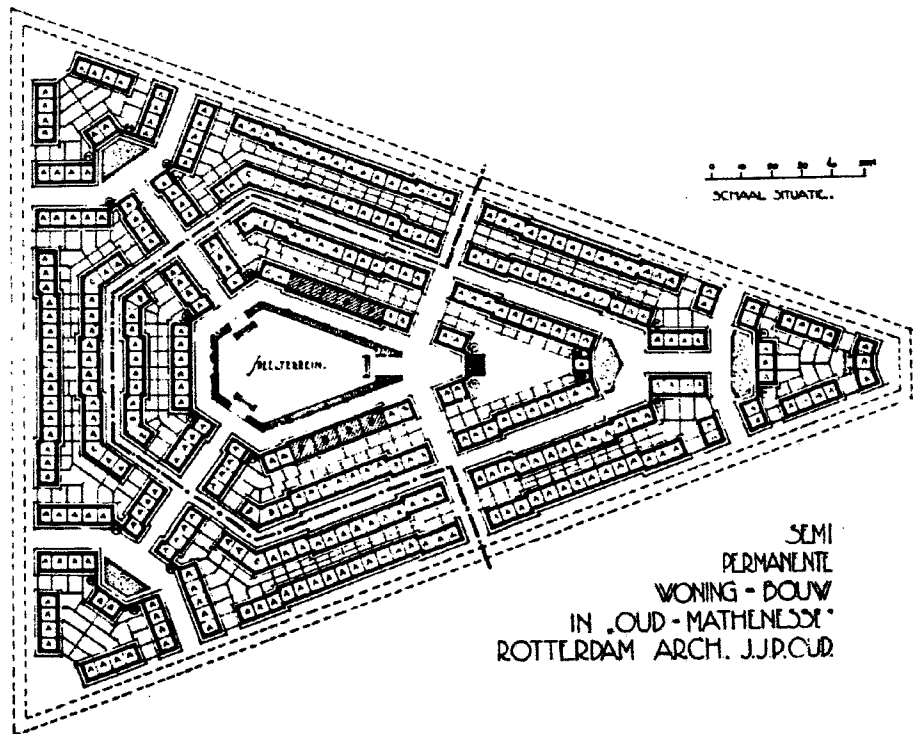
Hay una excepción a esta regla, en realidad hay dos, pero tienen diferente trascendencia. La más discreta se localiza en el vértice agudo del triángulo. En él se ubica la escuela, que si bien sigue la lógica general; dos bloques enfrentados, el último se ensancha al añadirle medio módulo más. Además, se produce un recorte en la longitud del segundo de los bloques, de tal modo, que se aleja del borde del agua. Ahora bien, la variación más notable se encuentra en el lado este. Aquí, el módulo es ampliado a una



La división tripartita

Ij Plein.



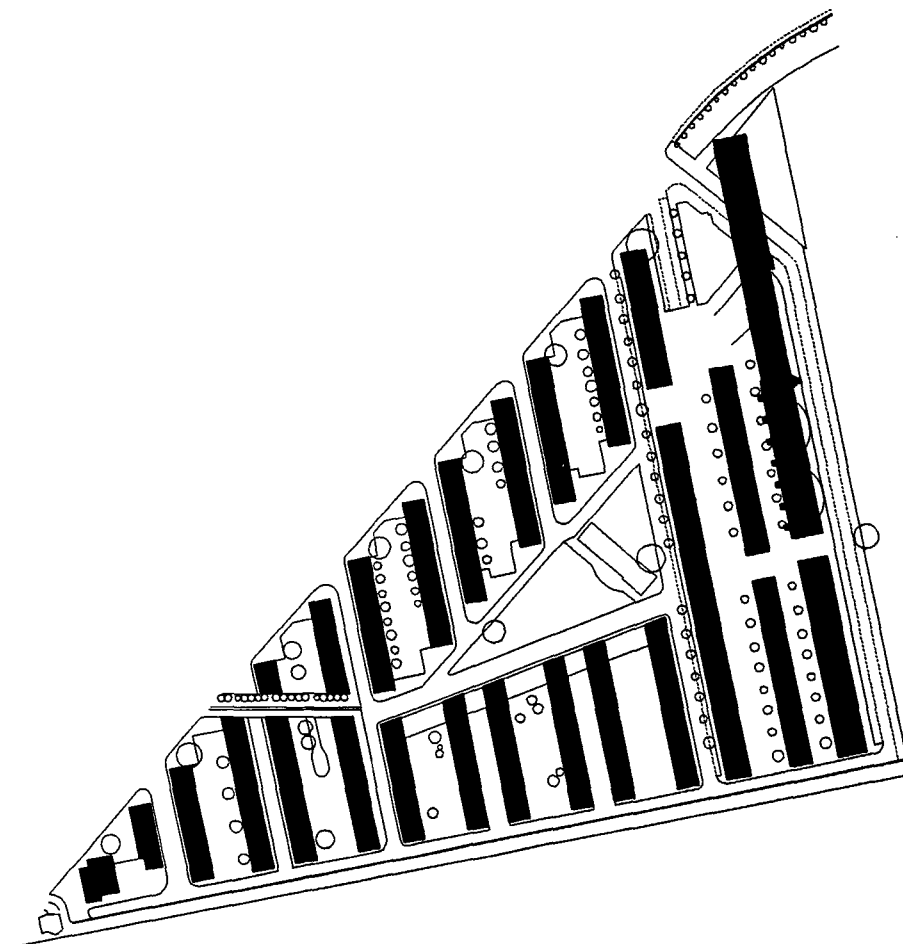


333. J.P. Oud. El Oud-Mathenesse. 1922-24

franja más, de tal modo que el espacio entre calles comprende tres 'tiras' de bloques lineales, en lugar de dos, y dos bandas de espacio verde. Asimismo, la última tira de bloques modifica sus anchos, al contrario que el espacio libre que lo reduce respecto a los otros, aunque en ambos casos son ampliaciones y reducciones mínimas.

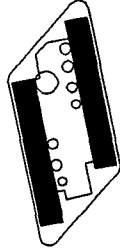
Parece querer indicarse, con la introducción de una alteración del ritmo y con la pequeña distorsión en las dimensiones, que se está al final de la serie. Que ésta ya no puede proseguir más. Parte de éste módulo, por así decir, anómalo, va ser desarrollado por el propio Rem Koolhaas en una interesante solución arquitectónica. Interesante por diversos motivos, pero, a este nivel, quizás, la permeabilidad de la planta baja del bloque extremo es lo más subrayable porque muta el orden y la cualidad de la repetición. En efecto, ésta se define por una calle, un bloque que sigue la alineación, un espacio libre amplio, otro bloque y otra calle. Esta secuencia se percibe al deambular con por las vías transversales a la orientación dominante de los bloques. Sin embargo, en el proyecto que realiza Koolhaas, en esta parte, la permeabilidad es una de las características. El bloque que se despliega sobre el Motorkanaal, el más ancho de todos, se eleva sobre el suelo mediante pilares. Se hace diáfano y permite que el espacio libre, aquel que está delimitado por dos bloques, tenga continuidad con la vía externa y con el agua. Se obtiene, de esta manera, una superficie libre amplia, donde el bloque que está situado en segunda línea también es partícipe de las condiciones de lo exterior.

La organización del triángulo contiene una segunda geometría que difiere del orden repetitivo. La compone un **triángulo interior**, como **plaza**, que mantiene los lados este y noroeste paralelos al triángulo principal. En tanto que el lado sur manifiesta una ligera inclinación respecto a la línea del muelle del Ij. Además, los testeros que se asoman sobre este lado están unidos por una edificación continua y elevada que define con mayor precisión ese lado de la plaza. La elevación permite la interconexión entre la plaza y las áreas libres interbloques. Los

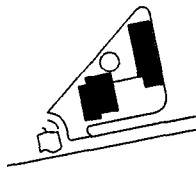


La primera geometría. Las perpendiculares al *lj*

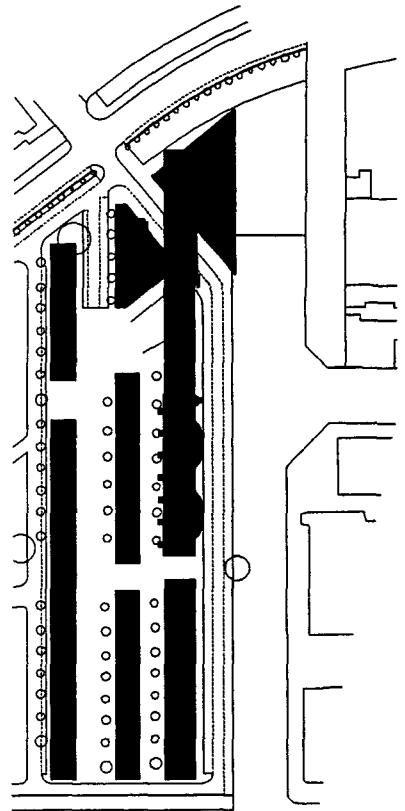
*lj* Plein.



El módulo repetitivo



Las excepciones a la repetición

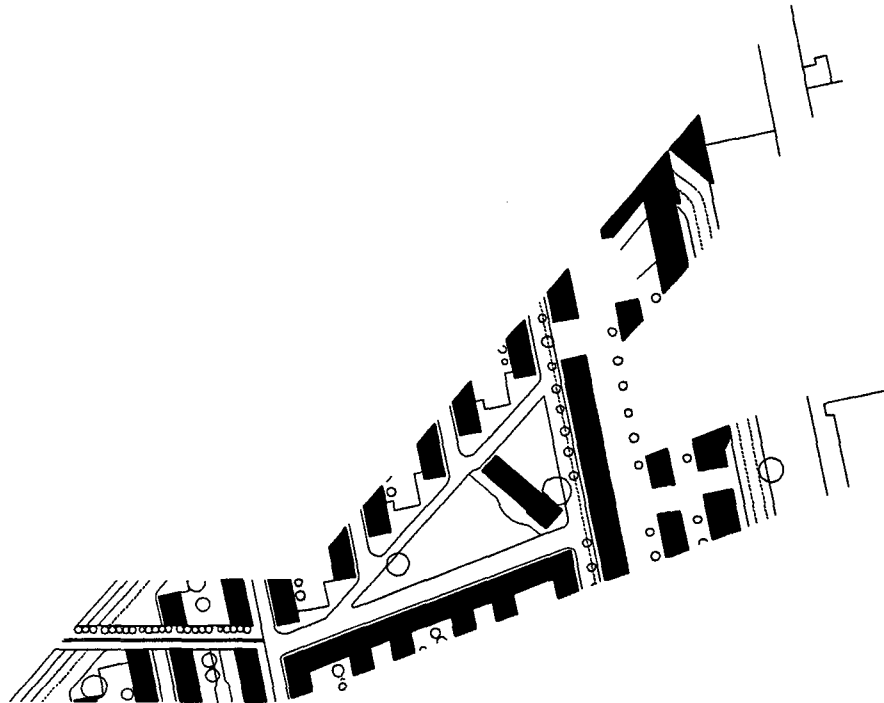




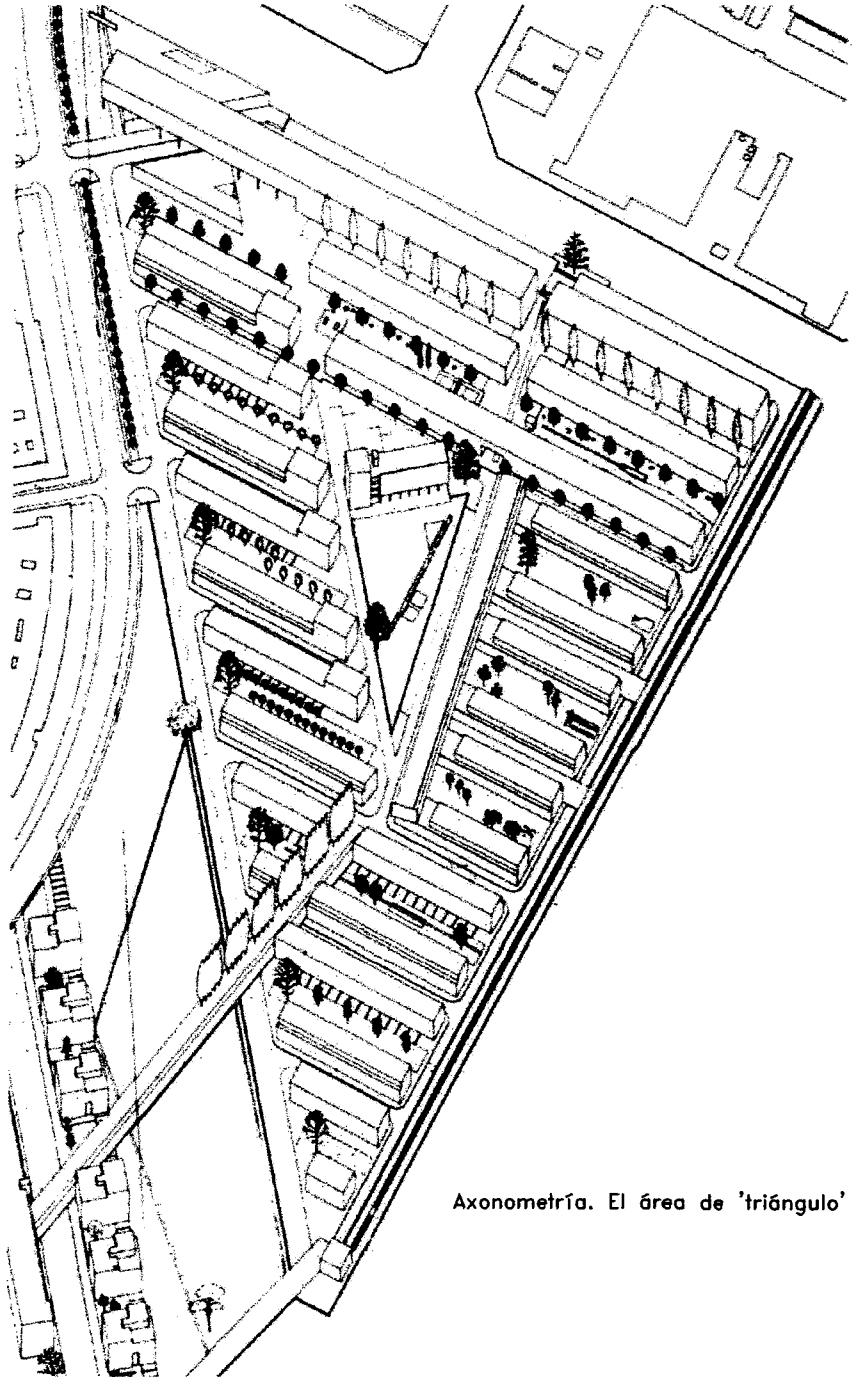
La escuela



La perpendicular al río Ij



La segunda geometría



Axonometría. El área de 'triángulo'

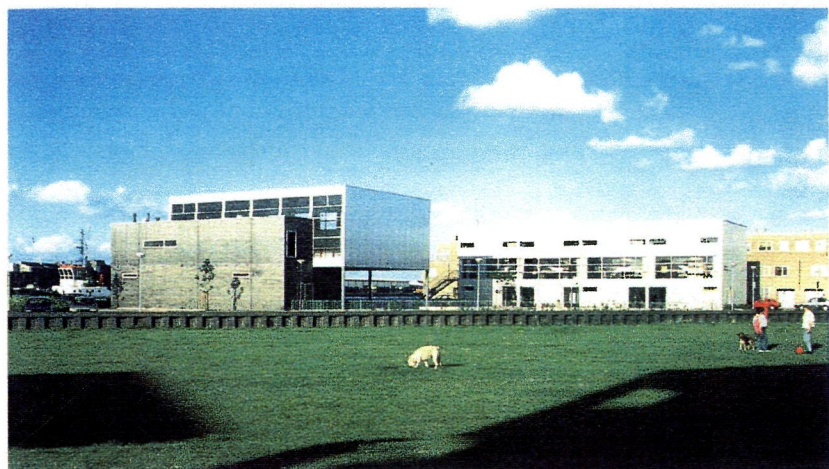
testeros noroeste recrecen en una planta, pero mantienen el ritmo de la composición. La plaza se reafirma, aún más, con un pequeño equipamiento en su interior. Es un pequeño bloque que se distingue con facilidad del resto por su orientación singular. Ésta deriva del trazado del barrio histórico adyacente. No obstante, este espacio libre es diferente de la plaza vecina del tejido continuo; el Spreewenpark. Éste es un espacio fuerte. La plaza triangular de Ij Plein, de manera distinta, está afectada por una cierta debilidad; es más porosa y, por tanto, más evanescente en su definición. Los dos lados del triángulo que convergen en el ángulo más agudo, se prolongan, como calles, hasta el Motorkanaal. Mientras que, en la dirección contraria, en el punto donde convergen estos lados, se garantiza la continuidad con la existencia de una calle que apunta hacia el parque y a la segunda zona edificada de Ij Plein. Esta red interna de calles y plaza se superpone, de un modo muy controlado, al orden de las barras construidas. Afecta a sus longitudes, que son interrumpidas por la presencia de esta geometría, que las recorta y hace que tomen longitudes que oscilan, en general, sobre los 80 m. Se provoca, así, una variedad de situaciones que no se daría en un escenario donde sólo existiese una única dirección con largos bloques lineales todos dirigidos al agua.

Tangente al triángulo está el parque; una **gran explanada verde** de unos 240 m de largo por 80 m de ancho. Un elemento con características propias, que contrapone, con nitidez, su gran vacío frente a los llenos que lo flanquean. Un vacío como expresión de la ausencia de edificación. Su tratamiento es el de un tapiz verde, sin árboles, con la excepción de unos pocos que insinúan recorridos al alinearse en sus márgenes. Entre estos recorridos, **la calle** que nace en la plaza triangular, que es peatonal y que conecta con la otra parte edificada, 'sirve como el principal elemento geométrico en la extensa superficie vacía. Junto a ésta un camino más moderado dibuja una línea quebrada que va de una banda a otra, hasta morir en el muelle. Su inicio y su final son punteados por un árbol de copa ancha. A pesar de su espartanismo este vacío es capaz de acoger usos diversos generados por la vida asociada con **la flexibilidad de 'un trozo**

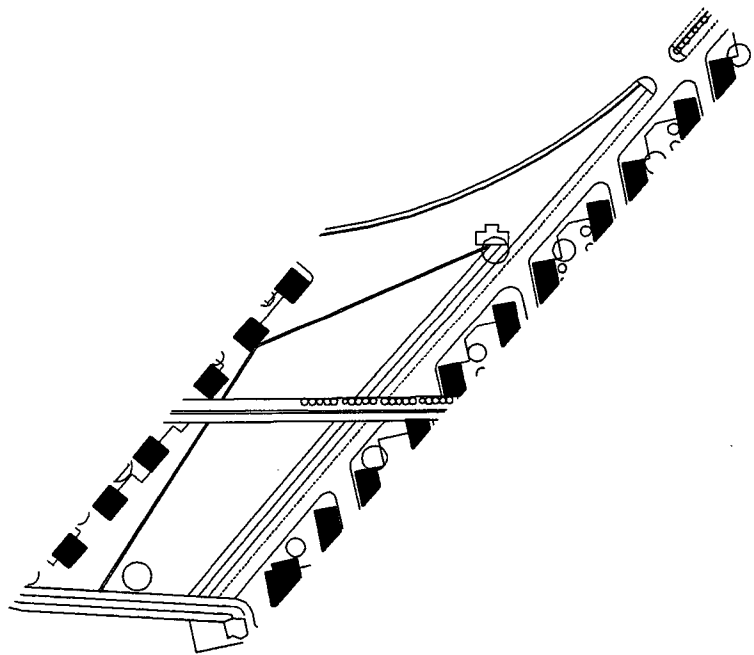




Planta general. La continuidad entre la Avenida y el parque



Vista del parque

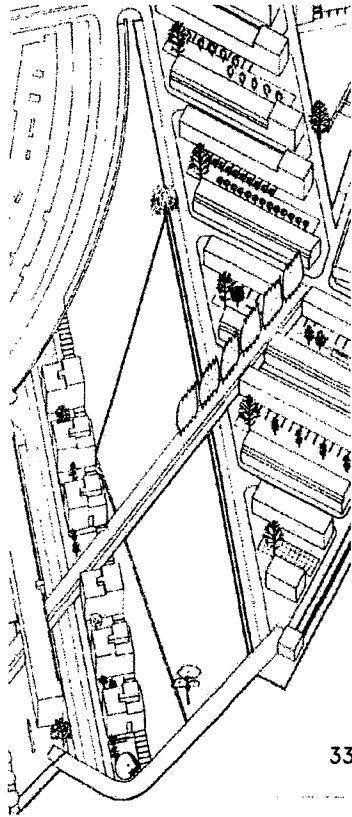


El Parque

**de prado'** que se inserta en medio de unos tejidos. La flexibilidad deviene por sus condiciones métricas y por la naturaleza de su suelo; una alfombra de césped, que posibilita, incluso, impredecibles actividades. Esta cualidad le confiere un grado de maleabilidad alto. Modelado por los propios habitantes, en función de sus hábitos, gustos y necesidades, aparece como un espacio que prolonga la vivienda y la vincula a lo vegetal y al agua.

Esta gran franja verde, además, se relaciona con la avenida contigua a la intervención por tangencia. Se puede interpretar como prolongación de ésta, en tanto que espacio vacío. El efecto es que, al curvase la Meeuwenlaan, el tramo recto de la avenida deriva hacia el Ij a través de esta franja que asume la misma dirección. Una dirección que, también, estaba marcada por edificaciones y muelles preexistentes y ahora desaparecidos. El alineamiento de estos dos espacios les confiere una continuidad que los hilvana sin grandes problemas de sutura. Ciertamente que la sección, el tratamiento y las dimensiones de la franja son muy distintas de las de la avenida, pero la abertura que supone la existencia de este espacio provoca, en la avenida, un contacto con el agua y el paisaje lejano que no tiene en el resto de sus tramos. De ahí deriva una especie de soldadura que vincula a ambos, y que, en parte, ancla el proyecto al lugar.

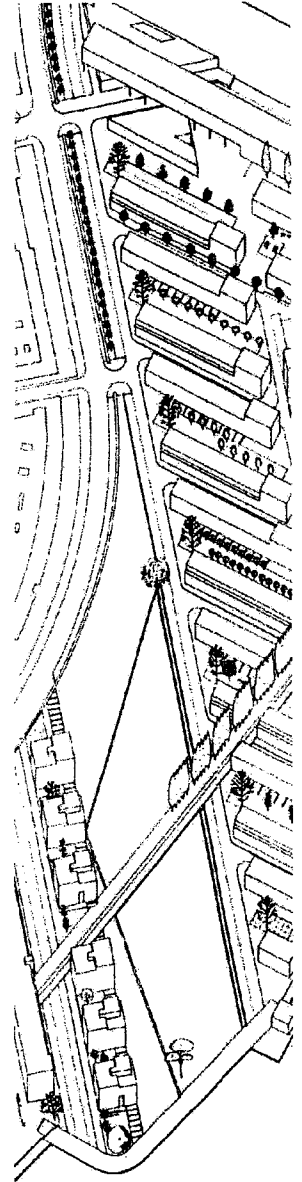
Este verde intermedio, en realidad, no es un vacío. Aunque tenga un sobrio amueblamiento, casi sin presencia de arquitecturas propias, en él no está ausente la arquitectura. Ésta está en los límites este y oeste; en los lados de contacto con los dos trozos contruidos de la propuesta. En el este, las terminaciones de los bloques lineales, que llegan oblicuos y están separados del gran plano verde por una calle, puntean con trazo grueso el frente, como piezas que disfrutan de la tercera dimensión, y contrastan con el tapete casi sin relieve del parque. Sólo un largo banco paralelo y adyacente a la calle toma cota sobre el suelo. Más todavía, el lado oeste, por su configuración, establece un mayor nivel de trabazón. En efecto, ya no son las sucesiones de los bloques que, en un juego de entrantes y salientes sesgado,



337. Axonometría (fragmentos)

El parque

La continuidad entre el parque y la Avenida



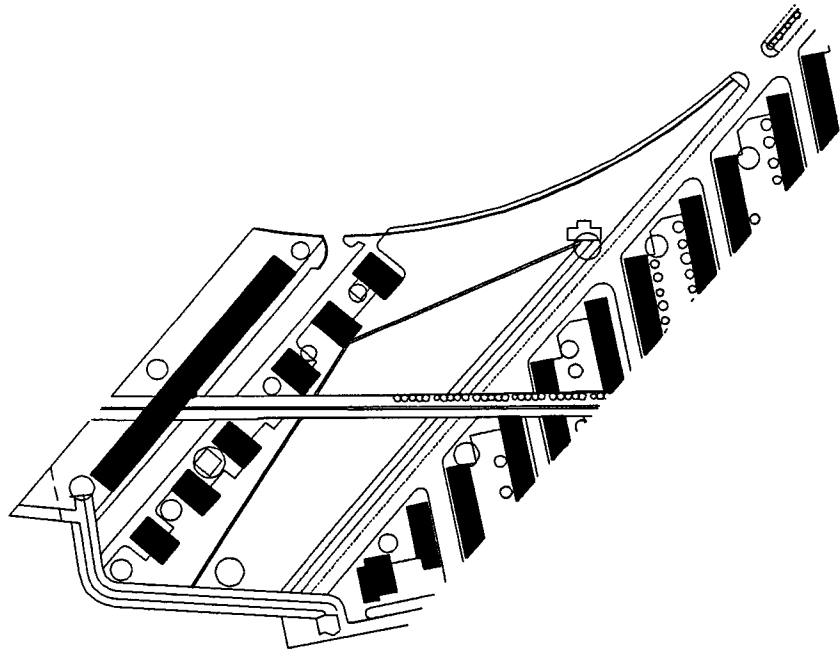
338. El parque y los prismas residenciales

El barrio de Ij Plein

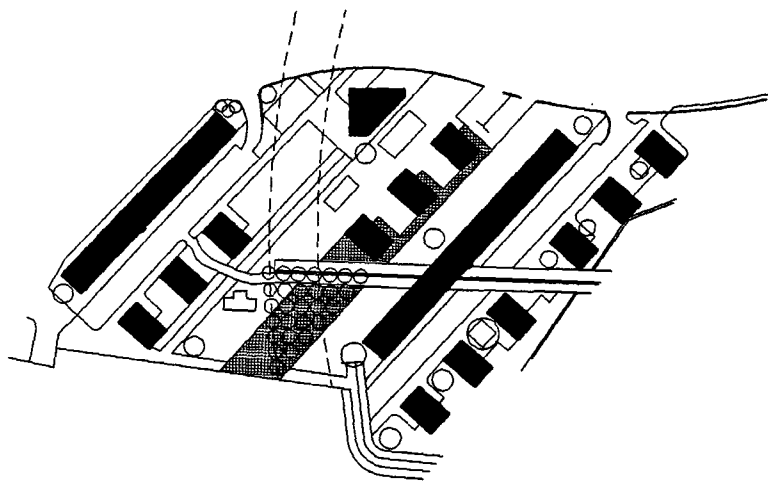
conforman una fachada aparentemente continua. Ahora se erige una sucesión de arquitecturas cúbicas, que discurren por todo el lateral, separadas por trozos verdes que tienden a diluir las fronteras entre parque y edificaciones. Son prismas de viviendas de cinco plantas de altura, pero no parece que se trate de elementos independientes, abstractos y ajenos, sino de **viviendas que están en medio del parque**. Esto es un aspecto importante porque le imprime, sin lugar a dudas, un considerable contenido urbano al verde.

Estas arquitecturas constituyen la primera línea de la última parte del proyecto, que contiene una interesante propuesta formal. Aunque tiene reverberaciones con la organización del triángulo; en ambas hay una división en franjas paralelas, pero que en esta parte se tiñe de una mayor diversidad. Se presenta con unas agrupaciones de viviendas diferenciadas; bloques y prismas con distintos retranqueos, y cada franja se subdivide a su vez en varios trozos con tratamientos del suelo diferenciados. ¿Cómo es el orden que se ha instalado en esta porción de IJ Plein? Una serie de tiras, con una dirección común, noreste-suroeste, unas construidas y otras no se despliegan sobre el plano. La primera tira es la secuencia de los prismas que forman el frente del parque. Ordenados según una línea recta; la directriz fundamental que domina esta tercera parte, marcan un frente de fachada discontinuo. Seis prismas de 14 m de ancho por 22 m de profundidad, separados entre sí unos 20 m, componen la parte edificada. Agrupados tres a tres, forman dos conjuntos que, si no fuera porque las direcciones de la calle peatonal, la que conecta con el resto de la intervención, y la directriz de la franja forman un ángulo obtuso, serían simétricos.

Una calle que enlaza con la avenida Meeuwenlaan define la segunda tira. Es un espacio conectivo que vincula el área a la trama urbana y al agua. Sirve de articulador entre la disposición de los prismas y el bloque lineal que configura la tercera tira. Una calle, pues, determinada por dos fachadas diferenciadas; una con alternancias entre llenos y vacíos y otra continua. El bloque se extiende de extremo a extremo del solar. Paralelo a la



El Parque y las edificaciones

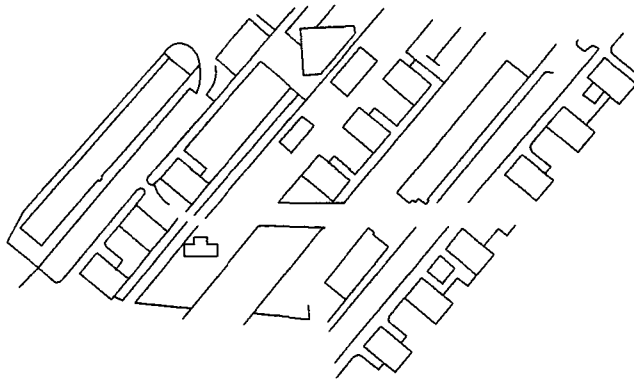


La punta del zapato

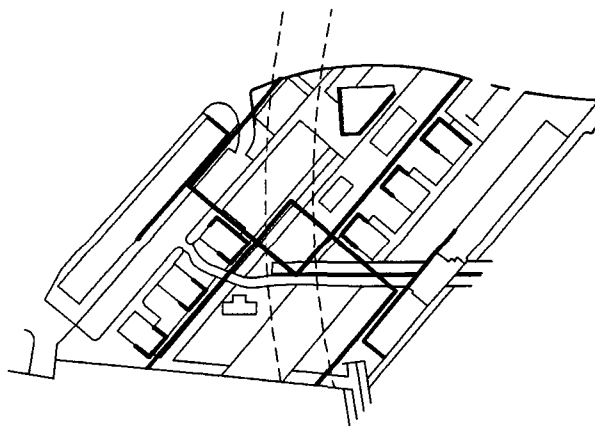
dirección de las franjas, las afirma al hacer explícita la orientación, algo que los prismas no dejan muy claro. Un bloque de cinco plantas que, como un 'muro' no permeable, con la salvedad de su intersección con la vía oblicua, se presenta, desde el parque, como el telón de fondo de los prismas.

A este bloque le sucede una secuencia de varias tiras muy interrelacionadas. No es fácil separarlas porque no están configuradas por bloques lineales, sino por prismas aislados. Esto origina que el espacio libre fluya entre ellas y, de alguna manera, las amalgama de un modo distinto al dado en la repetición de bloques y fajas de verde. Hay una especie de pérdida de una dirección preponderante del espacio, para hacerse más **vectorial**; las perspectivas se abren en abanico. Además en esta área se pueden diferenciar varios trozos, que aun manteniendo la lógica compositiva general, la transgreden por la introducción de un orden diferente. En efecto; el orden de las 'tiras' paralelas se conjuga con otro, que podríamos denominar, de los **espacios abiertos**. Estos espacios son el resultado del contraste entre las superficies ocupadas por las edificaciones y las libres, que rompen con la ordenación de trazos paralelos. Se rompe porque las franjas construidas no lo son del todo, sólo la mitad está construida, la otra está libre. Esta última enlaza con el resto del espacio libre colindante y provoca la presencia de unos ámbitos verdes que igualan en anchura al espacio central. Esto da la magnitud de la importancia de estos espacios, que son dos, y están desplazados uno respecto del otro según el eje noreste-sureste. El primero se abre al Ij, al Sur. En realidad es un trapecio, tiene unas dimensiones medias de 80 m ancho y 90 m de largo, y está limitado al Sur por el borde del muelle, el bloque continuo al Este, un prisma al Norte y la sucesión de tres primas al Oeste. El segundo se abre a la avenida, al Norte. Tampoco es un rectángulo puro y está dispuesto en diagonal con relación al primero. Con unas dimensiones aproximadas de 80 m por 80 m, el espacio está flanqueado al Norte por un pequeño equipamiento, de una altura, cuya planta es un cuadrado girado 90° y recortado en su vértice oeste, al Este limita con la serie de

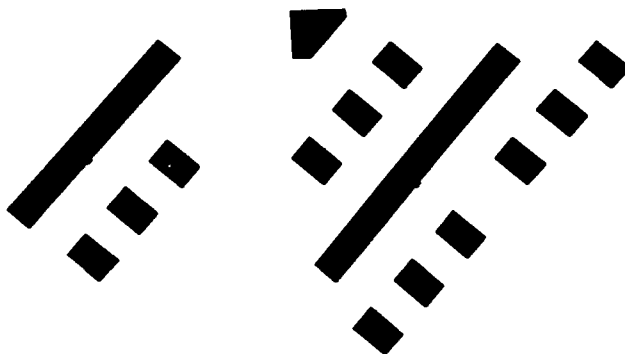




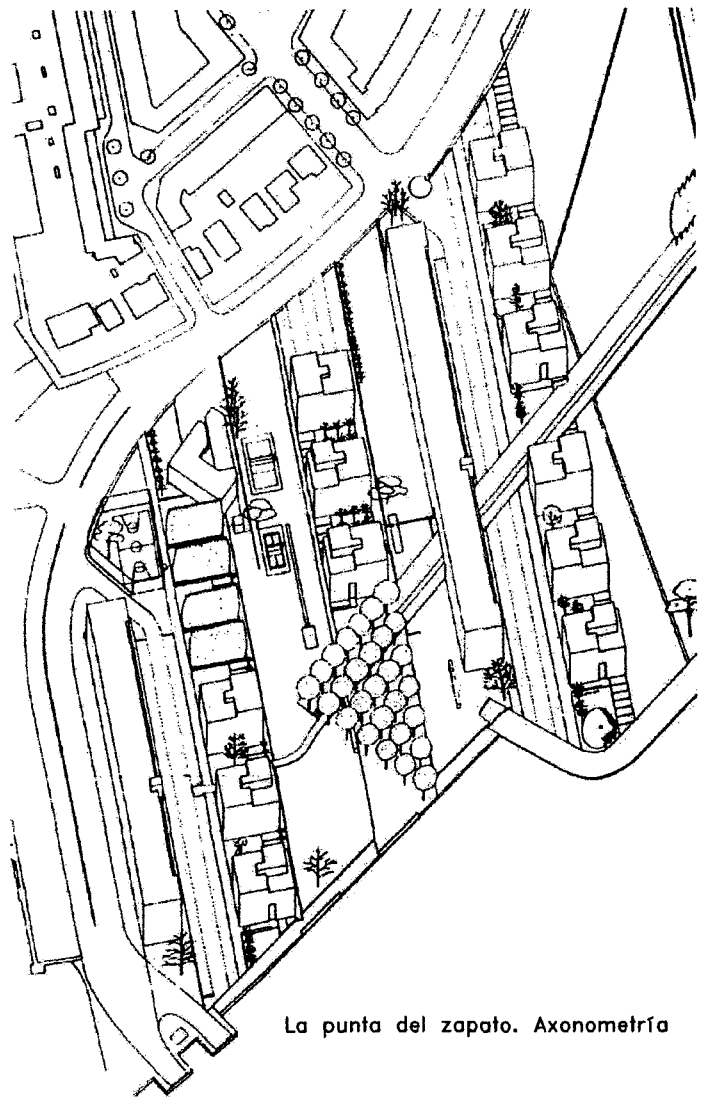
La geometría de las franjas



La geometría de los dos rectángulos



La edificación entre el vacío



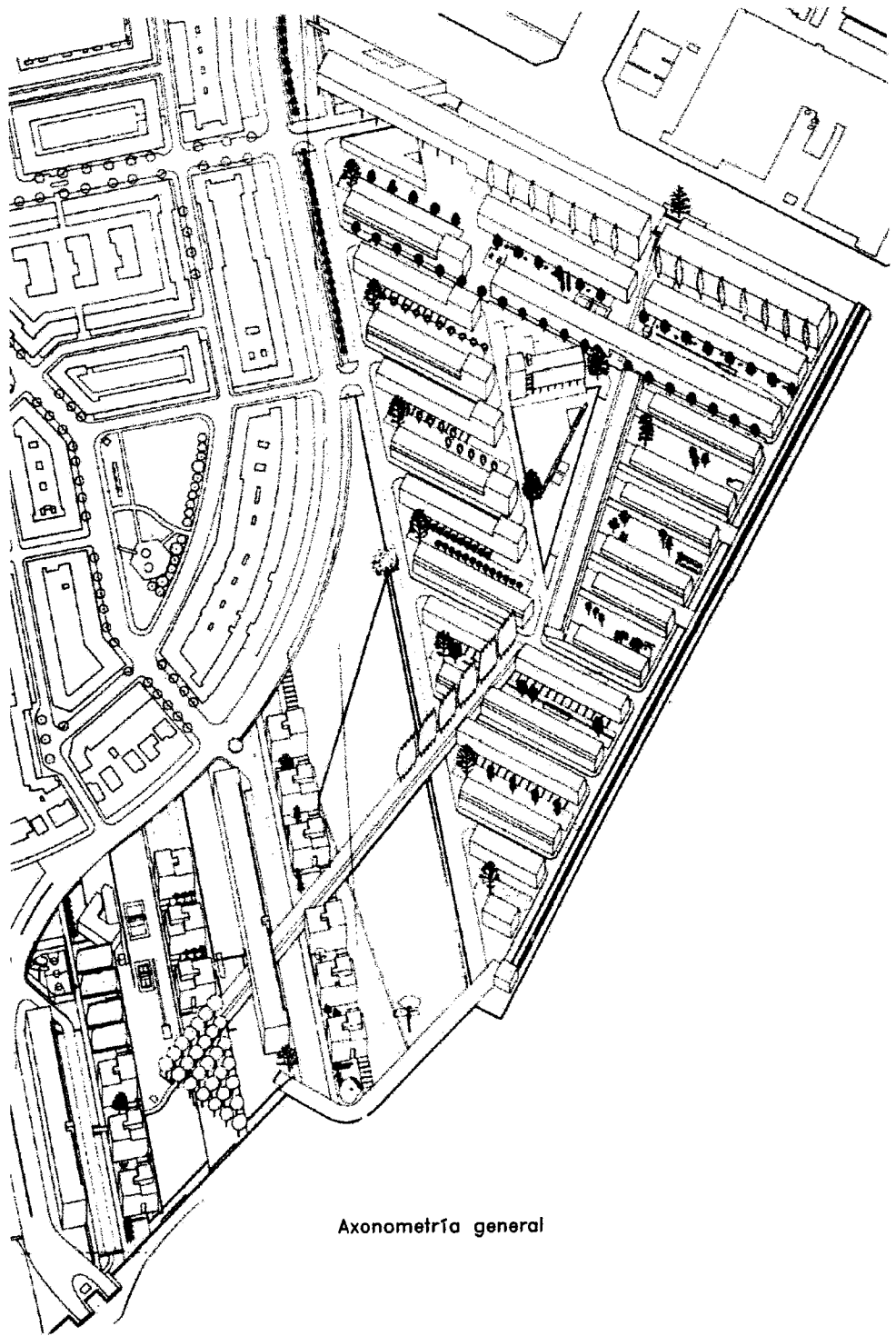
La punta del zapato. Axonometría

tres prismas, al Sur con un prisma más, y al Oeste con una calle rodada y el bloque lineal que cierra la propuesta. El **esponjamiento** es grande, pues hay una pérdida de compacidad, más que evidente, resultante de la concomitancia de la permeabilidad de las tiras, que están basadas en los prismas y de los dos vacíos.

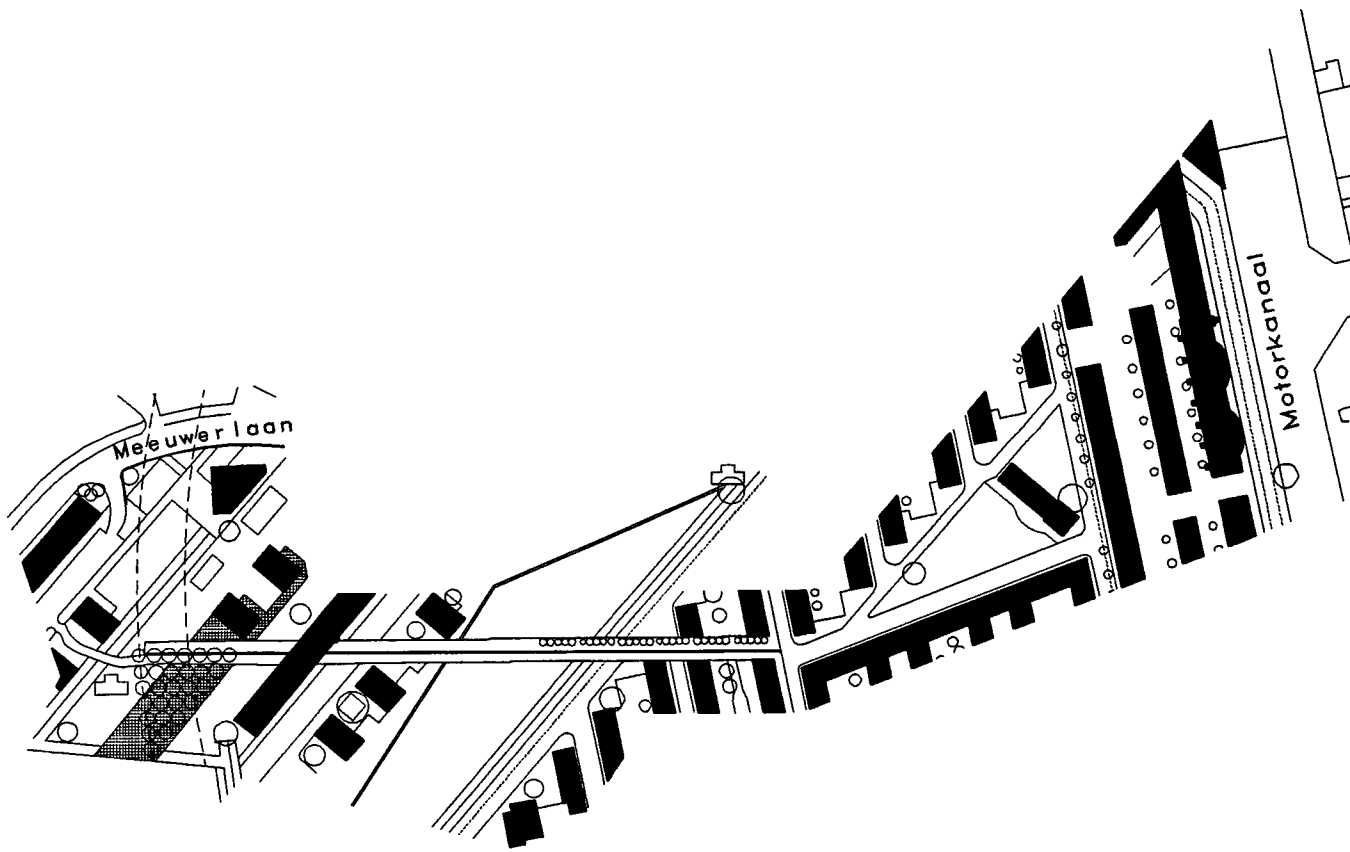
La última franja viene dada por un bloque lineal de cerca de 120 m de largo que, como un contrapunto a lo difuso, cierra esta morfología laxa y el conjunto de la intervención al Oeste. Es un límite inequívoco, como una réplica del el opuesto; el del Motorkanaal, pero, aquí, sin la permeabilidad que le otorga las hileras de pilares. Aquí toda una edificación continua se erige como fachada este a una calle rodada y, más allá, a un canal existente, de proporciones similares, parece establecer un juego de positivos y negativos entre ellos.

El barrio de Ij Plein manifiesta, pues, una composición heterogénea generada a partir de una combinación **dos órdenes básicos**; el tripartito, con la **red de calles y espacios libres singulares**, y la **repetición por franjas**. Hay una composición que traba sus partes sólo con la tangencia; en este sentido parece que asume la lógica del dominó. El orden de las piezas puede ser invertido, o sustituidas unas por otras, sin que cambiara de forma radical la proposición. El Ij Plein es como un collage, piezas independientes entre sí podrían ser producto de tres proyectos distintos que, como en un collage, se encuentran en un trozo de ciudad.

Las semejanzas con las planimetrías de inicios del siglo XX son altas, de ahí, que pueda desprenderse una vindicación de éstas fórmulas que manifiestan su capacidad para seguir desarrollándose. Ahora bien, es en la parte oeste, la que conforma la 'punta del zapato', donde parece aflorar un nuevo material. El área manifiesta un grado de permeabilidad alto provocado por la existencia de los vacíos de los dos grandes rectángulos. Pero, sobre todo, el cambio viene de la mano de las formas de configuración de las franjas. Por una parte, son



Axonometría general



El recorrido interior



Vista parcial del barrio desde el río Ij

definidas por bloques lineales, y hasta aquí nada nuevo. Pero, por otra, éstas se componen de los **prismas de viviendas** que crean una **nueva morfología urbana**. La cualidad de lo nuevo es fácil de contrastar si comparamos la plaza triangular con estos espacios. La comparación no es gratuita, tiene un por qué, y es que ambos se unen a través de un recorrido que traba toda la intervención. Es el único **recorrido interno** que, en su desarrollo, atraviesa todas las partes de Ij Plein. Desde el Motorkanaal hasta el final de la Meeuwenlaan discurre, con una lectura narrativa, todos los sucesos que acontecen en Ij Plein, y parece que tiende a describir lo que sucede en la ciudad, su esponjamiento y su debilidad. En efecto, en la primera, en la plaza triangular, a pesar de la porosidad, sus límites son reconocibles, aunque con fugas. Y sin ser un espacio con la fortaleza del Spreeuwenpark mantiene un cierto perfil reconocible. En la segunda, en el conjunto de prismas y bloques, los límites son más discutibles y el grado de ambigüedad ha aumentado. Muestra un contorno más huidizo y es más espinoso identificar espacios precisos. Es como si estos fluyeran más allá del perímetro de la intervención perdiendo nitidez su identificación. No es fácil responder a la pregunta de; **¿qué tipo de espacio es?** No es una plaza clara, ni tampoco es una calle, sino **algo diferente**. Este espacio, así, tiene algo de **naturaleza rizomática**. No se sabe ni su comienzo ni su final, cualquier punto puede serlo. Pero, además, su forma es variable porque tiene una menor definición.

## 7.

En este sentido, entre el barrio de **Ij Plein** y la **Siedlung Goldstein** hay un cierto **paralelismo** basado sobre la existencia de un esponjamiento que configura un **pequeño episodio urbano con una nueva forma**. Este sería, pues, el cometido de las pequeñas piezas que podemos encontrar en ambos, que se sitúan en un espacio que no es fácil de decidir de qué se trata. Ya no es ni el producto de un tejido de manzanas ni de repeticiones de bloques lineales, es algo más difuso. A pesar de sus discretos tamaños, su importancia se afirma, en ambos proyectos, en que forman parte del recorrido principal presente

en ellos. En el caso de Goldstein, en la diagonal, y en Ij Plein en el recorrido central. El cambio se ofrece, así, explícito. Se hace evidente la **mutación** que desde la manzana, o desde la planta abierta, se llega a organizaciones que ya no responden en todos sus términos a lo que podríamos entender por modelos, sino a organizaciones que integran en sí algo más abierto y disperso. Como si se recogiera parte de la nueva naturaleza de algunas de las periferias de la ciudad contemporánea, mostrada en una **atomización de lo construido** y de su dispersión en un **espacio libre más dilatado** y con un menor coeficiente de definición que los referentes de partida.

## 8.

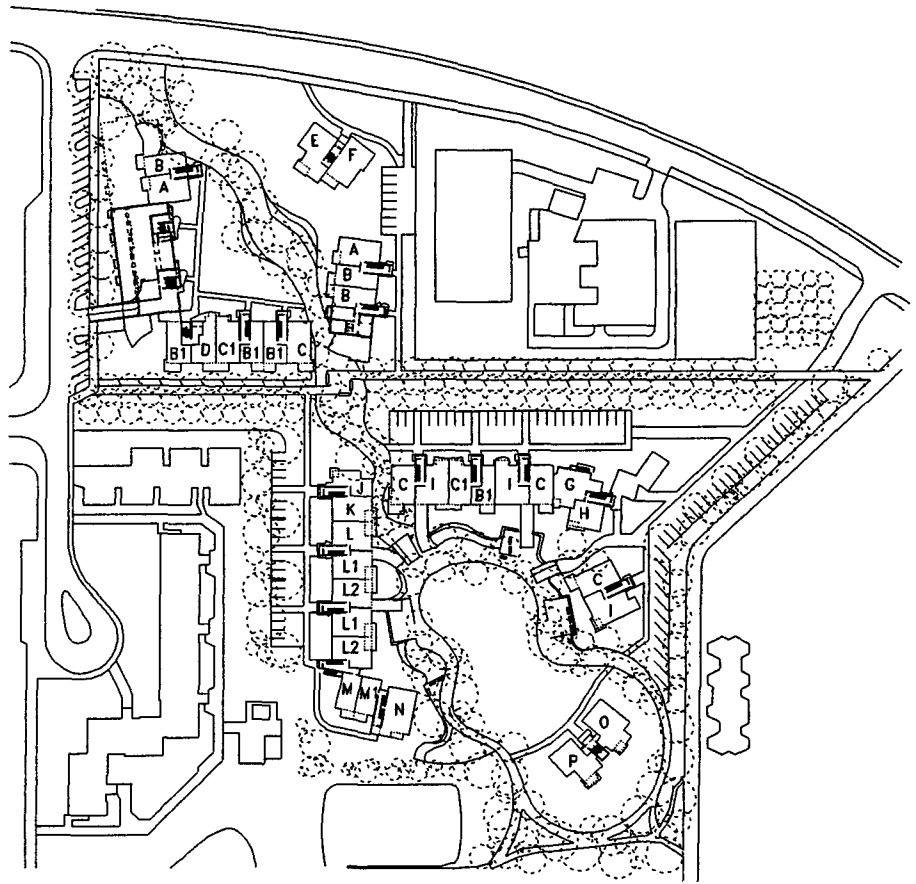
Ahora bien, **¿cómo son los mecanismos que han originado el cambio, que, aunque profundo, lo han realizado sin hacer irreconocibles los modelos?** Para responder a este interrogante se tiene que descender a un nivel más próximo a los detalles, al grano más pequeño. Aquí se revelan dos aspectos; la forma del suelo y la geometría menor.

En el caso de la **Goldstein** la **fragmentación** es una propiedad que lo impregna todo y, por consiguiente, necesaria para poder explicar este comportamiento diverso del proyecto. Una fragmentación que afecta, por tanto, al plano horizontal. Con ella éste adquiere una rugosidad notable. La superficie se troquela, no sólo con diferencias de cota entre unas zonas y otras, separando, así, áreas de tierra, de césped o pavimentadas, sino, como ocurre en las viviendas de la unidad sur, al erigirse muros bajos entre las viviendas y estos espacios para separar las plantas bajas de los ámbitos comunitarios. Un tratamiento del suelo que es diferente de una unidad a otra, como se ha hecho evidente en las formas de la vegetación. Una forma dispone las masas arbóreas en diagonal y la otra a lo largo del perímetro del patio. Pero también hay diferencias en los accesos; a la norte se accede a las viviendas desde el interior, desde el patio, a la sur, desde el exterior, desde las calles.

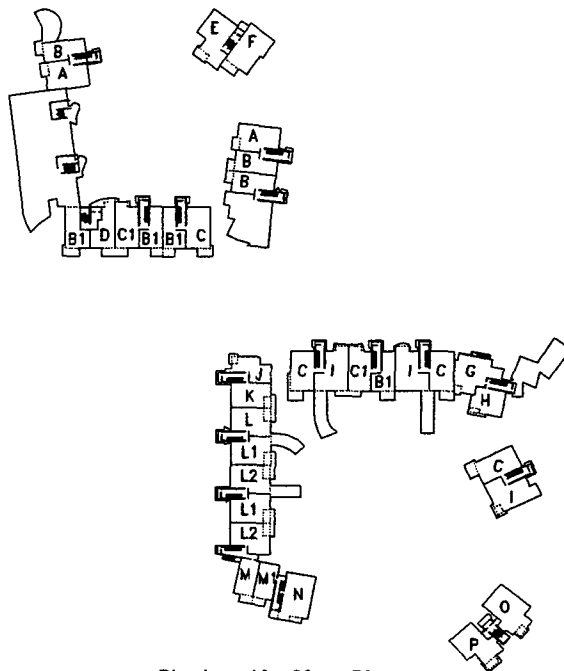


Esta especie de juego de negro y blanco tiene, al menos dos motivos. El primero es la confirmación, no tanto de las diferencias entre sí, que las hay, como de un relajamiento en la relación entre las categorías de **interior y exterior**. En realidad, la Goldstein no es una ordenación en manzana como tampoco es una planta abierta en sentido estricto. Es más un espacio continuo, donde interior y exterior son situaciones más subjetivas que reales. Depende sólo de la posición que escojamos para verla, podemos sentirnos en el exterior estando en el interior, como la visión que se tiene desde el patio hacia las arboledas, o viceversa. El segundo por qué está relacionado con las condiciones **heliotrópicas**; todas las viviendas, que son pasantes, evitan, en su orientación, localizar los estares al Norte. En la unidad norte, cocina y estar comedor están alineados sobre la misma fachada, en la unidad sur están en fachadas opuestas. Así pues, el resultado de los bloques con fachadas norte y sur están fuertemente condicionados en esta orientación. En menor medida lo están los bloques con fachadas oeste y este que parecen seguir, con la excepción del bloque oeste de la unidad sur, la adoptada por los anteriores. Esto provoca que la orientación al ser la misma, tanto en la unidad norte como en la sur, unos bloques tengan el acceso desde el exterior y otros desde el interior.

Aunque son diferentes las dos unidades, en ambas se puede detectar zonas más compactas que otras. Puntos de **concentración** y puntos de **esponjamiento** crean una pequeña geografía en la cual los bloques juegan un rol importante. En gran parte la forma de la Siedlung depende de la forma de estos; de sus maclas y de sus acoplamientos. En la **'U' norte**, por ejemplo, los bloques no se unen unos con otros, se construye esta unidad, digámoslo así, **sin soldaduras**. Un bloque se aproxima al otro sin tocarse, entre ambos hay siempre un vacío; en el vértice suroeste, estrecho, en el sureste, más amplio porque es el paso a la calle ancha y a la segunda unidad. En la **'U' sur** se manifiesta de un modo diferente respecto a la anterior. Aunque en el vértice noreste, el que da acceso al gran patio arbolado, se soluciona de manera similar a la unidad norte,

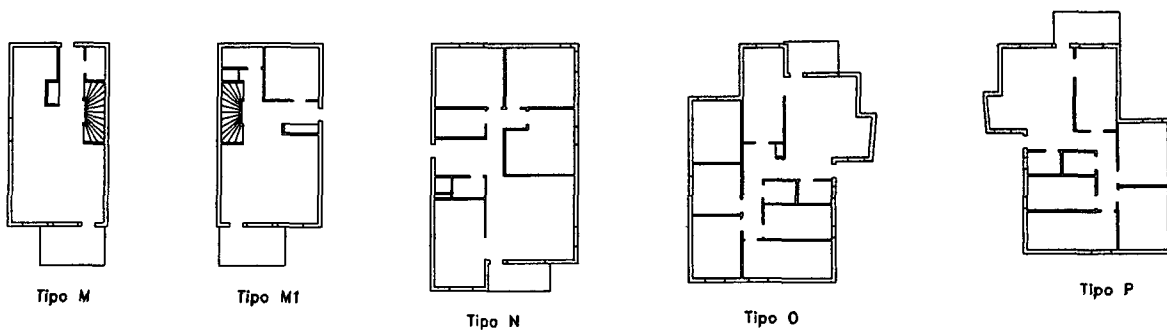
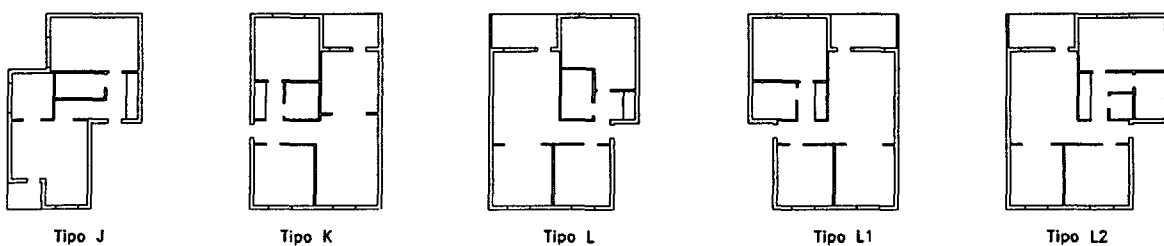
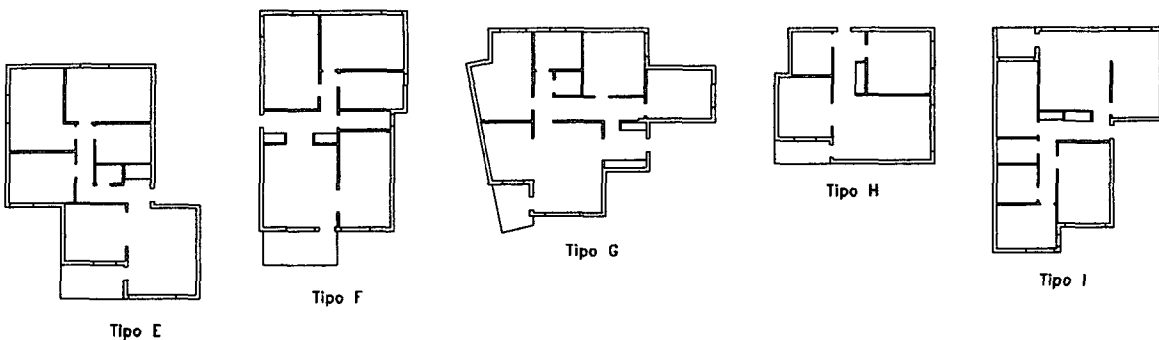
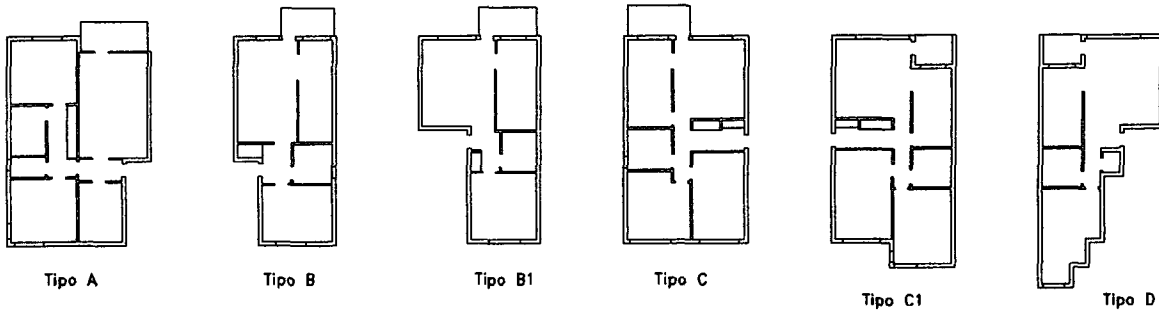


Planta baja



Plantas 1°, 2° y 3°

Goldstein



esto es, sin juntarse, los otros dos vértices, se formalizan con la **continuidad** de la edificación. El giro no se resuelve, pues, enfrentando dos bloques perpendiculares entre sí, como hasta ahora, sino que es resuelto utilizando la escalera común a dos viviendas del último módulo como charnela. De este modo una vivienda gira y se desarrolla en perpendicular a la otra, soldadas por el espacio común. No es una solución muy corriente en las ordenaciones en manzana, cuyas soluciones en esquina asumen la forma de una cuña, ni en los cambios de dirección en las plantas abiertas que giran módulos completos. Esta solución parece devenir más de la **geometría de la dislocación**. Una dislocación que ha afectado a este módulo por la energía liberada y se ha doblado sobre sí.

Una dislocación que también afecta a la línea de cornisa que varía de tres a cuatro. Los **bloques ya no son prismas puros**. Pero más aún, las deformaciones de las fachadas también tienden a recoger esta geometría. En realidad en las fachadas, como en un espejo, se ven reflejadas las dos geometrías que dominan la composición. Las fachadas se muestran como productos de **dos planos superpuestos**; un plano más retrasado, liso, con ventanas rectangulares; el plano de la ortogonalidad. Un segundo plano, sobresaliente, rugoso, metálico, con pliegues, que refleja la dislocación. Además este último corresponde a los espacios comunes, mientras que la geometría tranquila se manifiesta en las viviendas. Se separan, de este modo, los dos elementos básicos del bloque lineal.

Ahora bien, el bloque lineal no siempre se mantiene. Las reglas del proyecto han roto el bloque en los puntos donde la explosión ha ejercido más fuerza. En efecto; en la 'U' norte, en el bloque oeste un módulo se desliza respecto al resto, se adelanta hacia el patio, y rompe, de esta manera, el prisma continuo. Pero es en el bloque este, donde un módulo, ya no es que se deslice sino que se desplaza de su sitio y se separa del bloque, es el vértice noreste. En la 'U' sur se intensifica aún más. En el lado este un módulo también se ha separado y se presenta ahora aislado, como si el bloque se escindiera. No es un solo módulo, hay otro

más aislado, que marca el vértice sureste. La imagen que provoca esta dispersión es como si el bloque se segmentara en trozos que van dispersándose por los alrededores, como los restos de un naufragio o de una explosión.

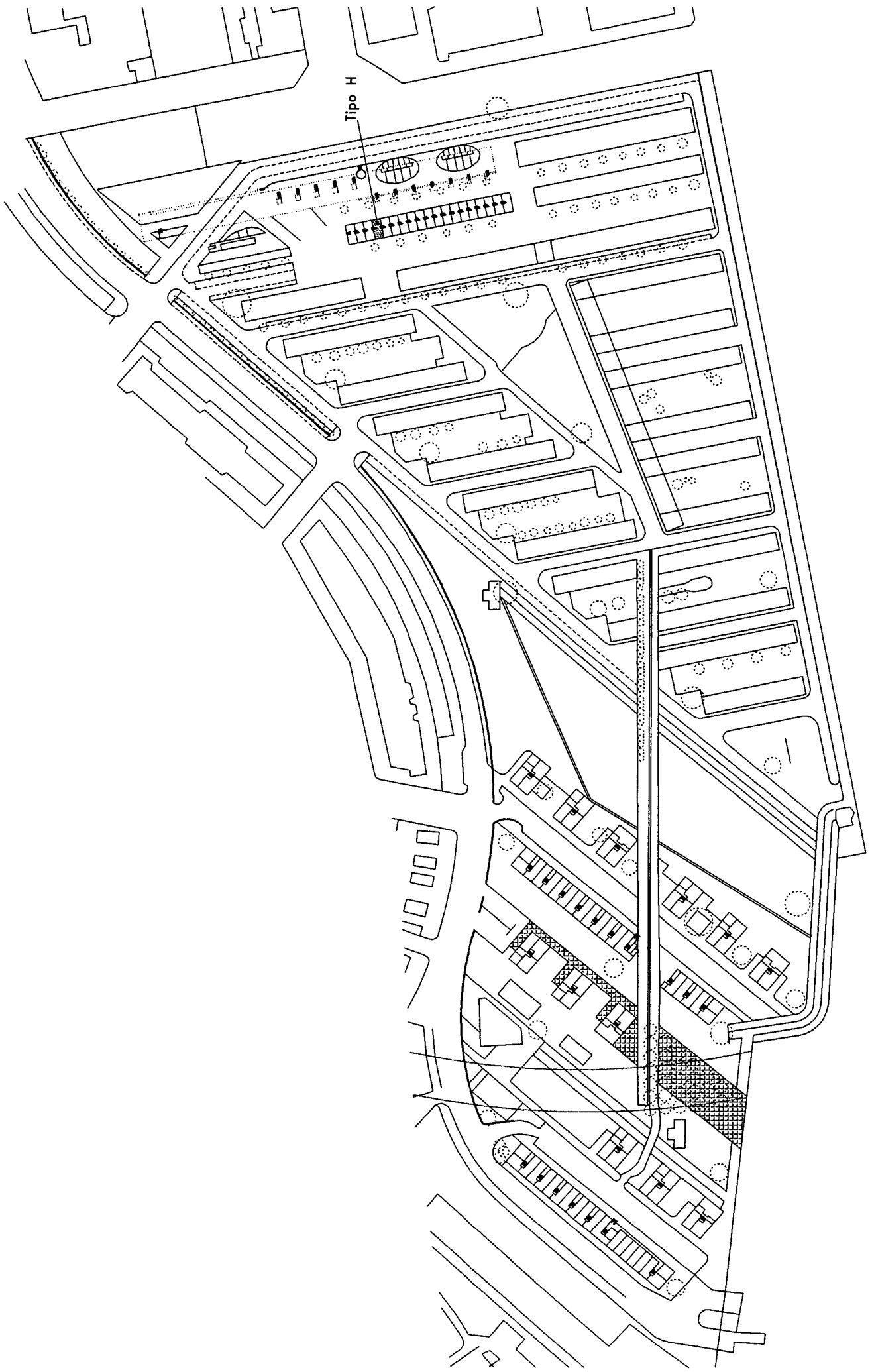
No es sólo una cuestión de 'desgajamiento', el segundo módulo, el más alejado del vértice macizo, con este proceso, **ha mutado**. Este cambio también lo podemos encontrar en el módulo aislado de la unidad norte. Si comparamos estos dos con el primer módulo aislado de la unidad sur, es fácil comprobar que hay un rasgo diferenciador que es importante. En este último, los muros laterales, aquellos que resuelven la ley aditiva; el adosamiento a otros módulos, se mantienen rectos, de tal manera que todavía conserva esta ley. Mientras que los muros de los otros dos módulos han variado su forma; ya no son rectos, ahora dibujan líneas quebradas intencionadas. Entrantes y salientes, que en la unidad norte son más discretos que en la unidad sur, tratan de acentuar la singularidad y la diferencia con el resto. Los módulos en este proceso, de alguna manera, han dejado de serlo. No son elementos de ciudad jardín, son trozos de bloques que se distancian de estos por sus formas peculiares. Ya no pueden regresar a la agrupación porque en este cambio **han roto con las reglas relacionales**. Son módulos con **significado independiente**, no por derivación de edificaciones aisladas, (aunque esté presente la imagen del Schloss), sino surgidos por el desgajamiento de 'partes de bloques lineales. Son, pues, elementos con carácter propio.

**¿Qué sucede en Ij Plein?** Si observamos la propuesta con detenimiento en aquellas áreas donde Rem Koolhaas ha intervenido de manera directa, las soluciones se articulan en torno a lo complejo. Dos son las áreas donde interviene.

La **primera** corresponde a la ribera del Motorkanaal. Aquí el plano del suelo no adopta la misma sección que en las repeticiones de las demás partes del triángulo. Una cuestión que toma relevancia es la determinada por la forma que adopta el primer bloque en la planta baja; un largo prisma horizontal

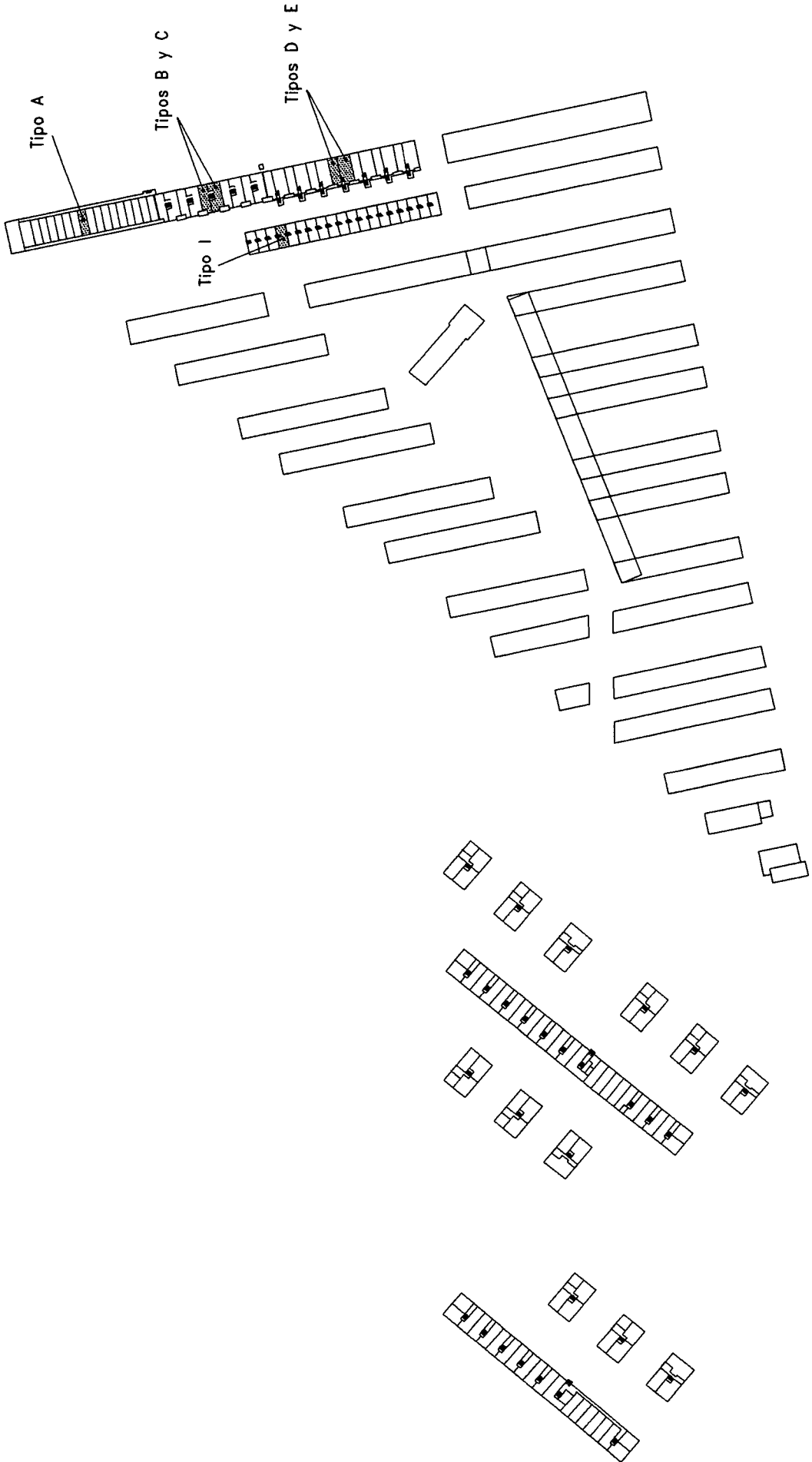
elevado sobre el suelo por pilares. Esta solución permite que el bloque no sea un elemento infranqueable, sino al contrario, un episodio permeable, involucrado en la continuidad del plano horizontal. Es un espacio libre que tiene elevaciones y depresiones. Un corte desde el borde del agua pone en claro su sección; una primera explanada, que recuerda los orígenes portuarios, dedicada a aparcamientos es seguida por una escalera que discurre a lo largo de todo el bloque, y sorteja la pequeña altura del plinto que se levanta bajo el mismo. En este ámbito se localizan los equipamientos y las escaleras de acceso a las viviendas. Es un espacio que presenta una contracción, ya no es libre del todo, el techo delimita la vertical, pero, una vez cruzado éste, se dilata en un nuevo espacio abierto que es acotado por un segundo bloque de menor ancho de crujía. La sección también es diversa longitudinalmente. Se hace diferente por tramos que van desde el área de los equipamientos triangulares; el supermercado y la asociación de vecinos, donde se encuentra una calle que traspasa el bloque, hasta el desnivel entre el plinto y la calle posterior y las tiendas elípticas, pasando por un área intermedia en la que el suelo se ensancha creando una plaza.

Los bloques contienen una interesante organización interna. Recogen la tradición del Movimiento Moderno con relación a sus esquemas tipológicos; por corredor o dos viviendas por caja de escalera y planta. Pero lo hace de una manera que trata de indagar sobre las formas combinatorias. La experimentación es atractiva en este aspecto, mientras que respecto a la organización de la vivienda la propuesta es más reducida. Un elenco de viviendas pasantes que barren un programa que va desde un dormitorio, la más numerosas, a dos, tres, cuatro, hasta un dúplex de cinco dormitorios. El bloque largo se divide en tres segmentos. Cada uno de los cuales contendrá una determinada forma del espacio común que organiza ese tramo. En el primer tramo, la agrupación se realiza por corredor con escaleras centralizadas en dos núcleos próximos a sus extremos. En el segundo, escaleras de dos tramos dan acceso a dos viviendas por rellano. En el tercero, escaleras de tiro recto, en



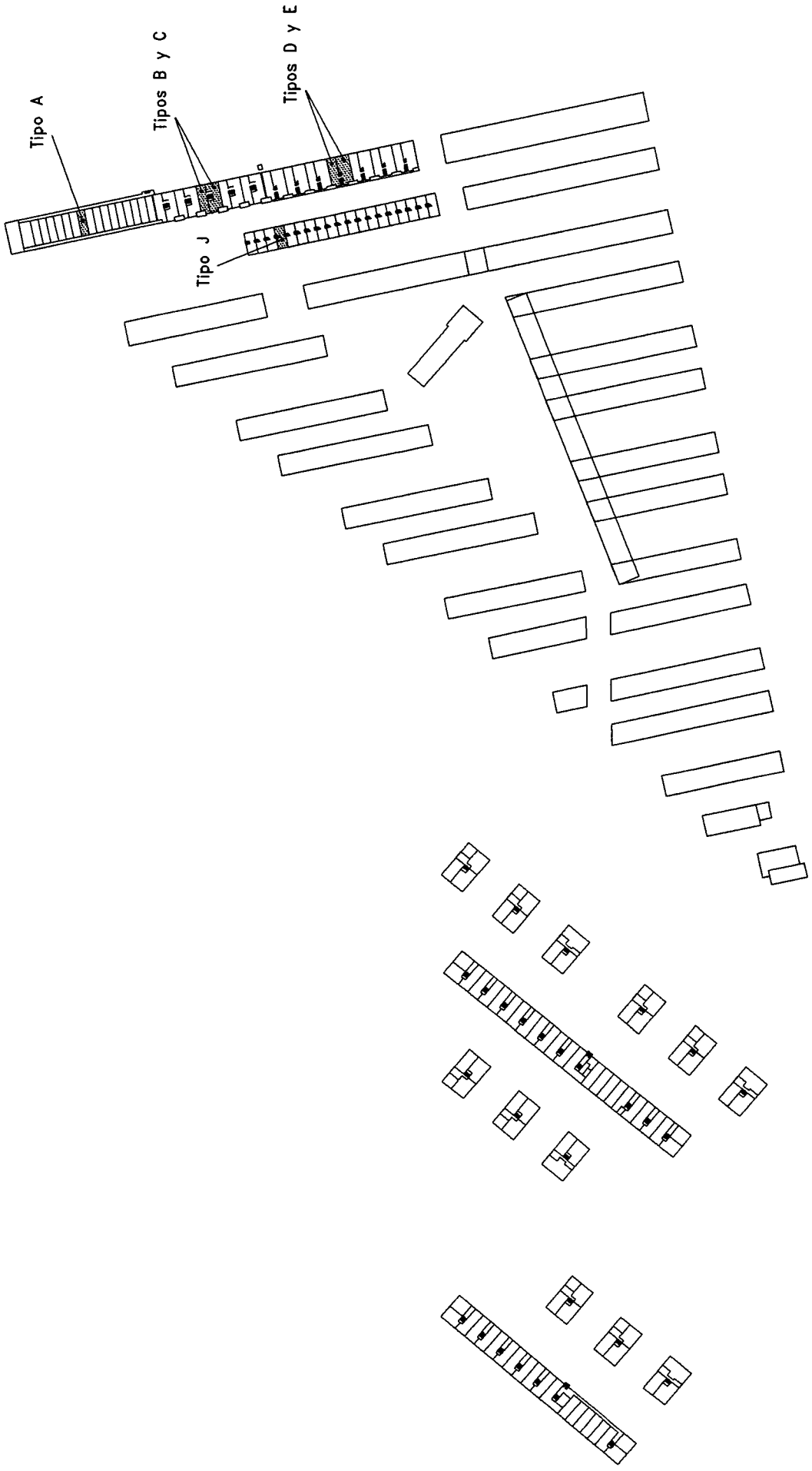
Tipo H

Ij Plein. Planta baja

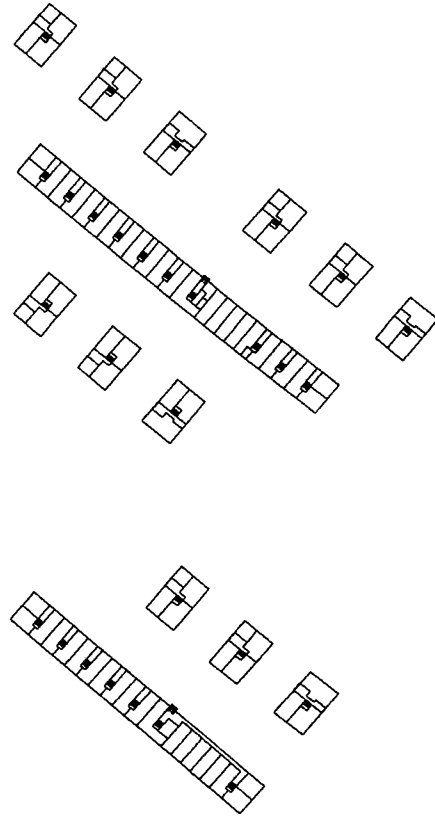
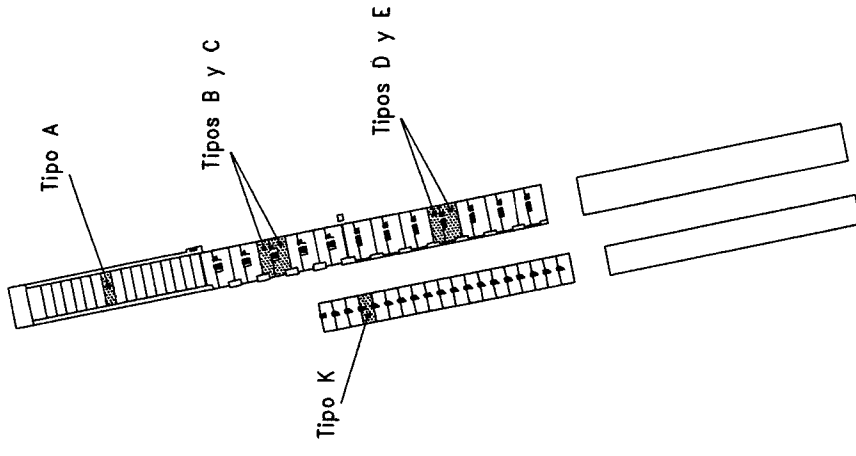


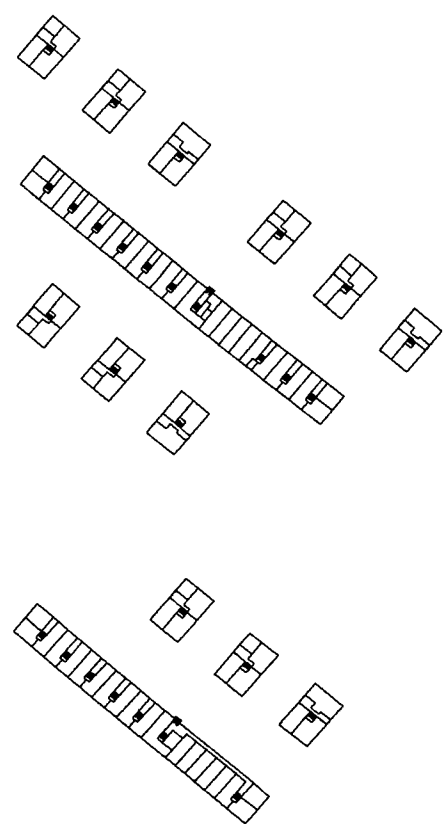
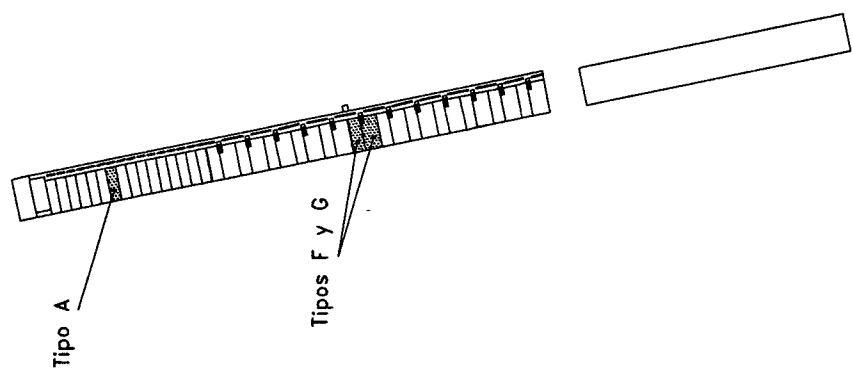
Ij Plein. Planta primera

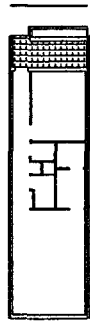




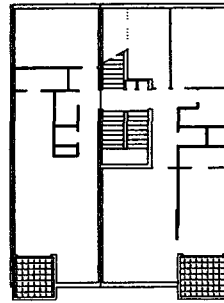
ij Plein. Planta segunda



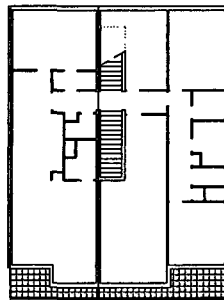




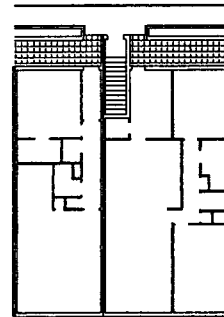
Tipo A



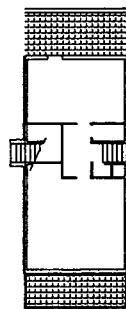
Tipos B y C



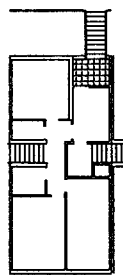
Tipos D y E



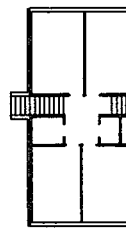
Tipos F y G



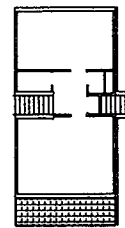
Tipo H



Tipo I



Tipo J



Tipo K

cascada y transversales al bloque, sirven a dos viviendas en las sucesivas plantas. Esta fórmula se presenta también en el bloque más corto, el de cuatro plantas que se enfrenta al anterior, pero esta vez la cascada se despliega sobre el eje longitudinal, de manera semejante a la planteada por El Lissitzky, las escaleras discurren en paralelo al bloque.

Pero es en la **segunda área** donde se encuentra la **mutación**. En ella, el suelo manifiesta la composición en franjas paralelas sobre las que se disponen dos bloques lineales y algunas piezas rectangulares y alineadas. Éstas parecen ser restos de bloques, que se han subdividido en porciones más pequeñas de tal modo que, en parte, se desdibujan. Hay una fragmentación muy clara, no tanto por un troquelado del plano horizontal; sólo lo componen pequeños escalones y ondulaciones que separan unas zonas de otras, sino porque se asigna a cada trozo una fisonomía y un uso propios. Ya no se trata de un vacío como el del parque, la gran alfombra de hierba, sino de un suelo que es un lleno de cosas. El lleno de los espacios verdes entre los prismas, que tiene una forma particular, conformada por tres filas de árboles y una pérgola en la fachada principal. El lleno de las canchas deportivas, reconocibles con facilidad respecto al resto. El lleno de la alineación triangular de árboles, que define una zona verde que resuelve el encuentro entre la larga vía que nace en la plaza triangular, Het Dock, y las franjas de ésta parte. El lleno en las tiras, surgidas por las particiones longitudinales de las franjas, en las que se localizan bancos y diversos aparatos para la práctica de la gimnasia al aire libre. Pero también los llenos de los bloques lineales y de los prismas, es decir, de los elementos contruidos. Desde esta visión, al estar todo en el mismo plano, se pueden igualar las cosas edificadas y las cosas no edificadas, y poner en evidencia este **nuevo magma**. Un nuevo magma que mantiene algo del orden repetitivo de los bloques, como lo apunta la presencia de dos ellos y la voluntad de una misma orientación en todos los elementos contruidos que componen esta parte.

Respecto a los bloques, estos se conforman mediante la repetición de un módulo compuesto por una caja de escalera que sirve a dos viviendas pasantes. Con una excepción en cada bloque. En el bloque este, en su intersección con la vía oblicua, hay un cambio en el esquema tipológico, pasa a un corredor con una escalera centralizada y un ascensor, y deja la planta baja libre en ese tramo para permitir la continuidad del recorrido. En el bloque oeste, sin estar afectado directamente por el recorrido, se localiza una ordenación similar en la prolongación ideal de la vía, coincidente con el extremo sur bloque.

Ahora bien, en este campo mestizo la **mutación** se hace clara, sobre todo, con la existencia de los **elementos prismáticos**. Con ellos el nuevo magma adquiere una expresión concreta, diferenciada de morfologías tanto de tramas cerradas como de plantas abiertas o de ciudades jardín. Los prismas crean nuevas perspectivas y nuevas experiencias espaciales, algo que los bloques de la parte este no consiguen mostrar. No es un trozo de ciudad jardín, el tratamiento del suelo pero, ante todo, las dimensiones de los prismas indican que es algo diferente. Estos son torres de cinco alturas que, aunque pequeñas, son torres al fin. No son pabellones individuales, de ahí que no se trate de construcciones campestres ni de trozos de bloques lineales desgajados, son otra cosa. Su organización no es la de un módulo compuesto por dos o más viviendas por caja de escalera o corredor, sino una escalera central y tres viviendas en torno a ella que definen un volumen compacto. Esta secuencia de prismas manifiesta un cierto eco con el esponjamiento presente en las áreas periféricas de la ciudad contemporánea. Un esponjamiento que, en este proyecto, se localiza vecino a un tejido histórico y perteneciente a una ordenación en planta abierta, como es el resto del Ij Plein, donde el elemento dominante es el bloque lineal. De hecho, las torres establecen un juego con estos creando una cierta ambigüedad. Por un lado, porque los prismas no están dispuestos en un orden cualquiera, siguen una directriz, la dominante en la composición; la de los bloques. Por otro, porque en este trozo no sólo hay torres sino también bloques que se intercalan entre ellas. En un orden con

una secuencia clara, unas torres, un bloque, unas torres, otras torres y un bloque, todas alineadas y en una disposición que guarda el paralelismo. Esto remite al paisaje característico de los bloques, sin embargo, en Ij Plein, la repetición queda afectada por una suerte de intermitencias provocadas por los prismas, como si éstas fueran el resultado de una partición de un hipotético bloque que se hace discontinuo, a saltos, y desdibuja, así, su orden.

La lectura de esta parte, pues, alumbra una nueva morfología que difiere de las organizaciones anteriores pero que se basa sobre ella. Aquí la **mutación** se realiza con la **introducción** de unos **elementos nuevos**, los **prismas-torre**, que logran modificar el orden existente, el del bloque, pero lo hacen asumiendo parte de las reglas de los estos, por eso no son extraños a la **composición general** aunque el cambio, como se ha visto, es importante.

## 7.

Si **recapitulamos**, la hipótesis de partida estaría en ver una mutación en dos modelos; el de manzana configurada por bloques lineales dispuestos en su perímetro y el de planta abierta constituida por la repetición de bloques lineales. La mutación se provoca a partir de la presencia de nuevas piezas, pequeñas y aisladas que originan una nueva situación morfológica. La mutación parece que en ambos casos ha sido así. Sin embargo, aun siendo similares, se manifiestan de manera muy diferente.

En el caso de la **Siedlung Goldstein**, el modelo de manzanas, que no de una cuadrícula, donde domina la ortogonalidad, presenta un **cambio parcial** a partir de una **nueva geometría**, la de la explosión concretada en una diagonal. Una diagonal que deriva del contexto, como si éste estuviera provisto de una fuerza gravitatoria capaz de romper la manzana, unidad hipotética de partida. La diagonal trasciende de los límites del proyecto para conectar partes diferentes de una periferia deslavazada, partes que no son cualesquiera, dos grandes

arboledas y constelaciones de bloques lineales, viviendas aisladas y otras construcciones. Se estructura, de este modo, un recorrido que con episodios que van desde aquellos de raíz histórica; como las dos esquinas del proyecto que están enfrentadas, a los espacios que podríamos denominar como naturales; las masas arbóreas, pasa por un 'territorio' que es punteado por pequeñas edificaciones aisladas. Es un recorrido que tiende a explicar la confusa naturaleza periférica en la que se encuentra subsumida la Siedlung.

Es esta misma naturaleza la que parece planear sobre **Ij Plein**, pero evocada aquí de manera diversa. En la parte más occidental de la proposición se observa unos materiales nuevos, distintos del bloque lineal y su repetición. El paisaje es confeccionado por bloques pero, también, por prismas y vacíos de diferentes tamaños. No parece gratuito que se entrecrucen bloques lineales junto con las torres en este trozo de Ij Plein, pues narra, así, algo de lo periférico. Es una **planta abierta, pero es algo más, si cabe**. El alto grado de porosidad, las diversas piezas, las secuencias espaciales y las perspectivas hacen de esta porción un **nuevo tejido**, que manteniendo vínculos claros que las ordenaciones en bloque, se presenta con características novedosas; los espacios son más débiles y su organización también. Es algo de la **debilidad** que caracteriza a algunos espacios periféricos.

Tanto en la **Goldstein** como en la **Ij Plein el cambio es análogo**, aunque en un caso sean desgajamientos del bloque y en el otro pequeñas torres. En ambas unas **piezas pequeñas**, arquitecturas discretas se encuentran entre **amplios vacíos** que se prolongan más allá de los límites de la intervención. **Esto genera un esponjamiento y una permeabilidad altos en los modelos de partida, que deriva en una disolución parcial de los mismos**. La naturaleza de las periferias parece sobrevolar los modelos y origina su mutación. Pero no con un cambio que los haga irreconocibles, sino manteniendo legible sus raíces iniciales.



Si bien es cierto que no es algo nuevo que en las proposiciones del XX se encuentren mezclas de agrupaciones distintas; combinaciones de bloques con viviendas unifamiliares o con torres, no se han dado con las características que se presentan en la Goldstein y Ij Plein. La diferencia respecto a este nuevo proceso es que antes se trataba más de una especie de indagación combinatoria y experimental, donde las distintas formas de organización de las viviendas, en general, se presentaban, desde un principio, vinculadas a un modelo determinado. Mientras que ahora se trata de una reacción de los modelos a situaciones hasta ahora inéditas como es todo lo que supone el fenómeno de difusión de la ciudad. En esta nueva fase se producen, pues, a partir de unos modelos que son transformados a través de diversos mecanismos que son internos al argumento del proyecto. Es, pues, un **proceso que se desarrolla en el tiempo**. En el proyecto de **Gehry** por **descomposición** al fragmentar la manzana en su contacto con la naturaleza periférica. En el caso de **Koolhaas**, introduce, a modo de **injerto** en una ordenación de bloques lineales, un 'trozo' de esta naturaleza periférica configurada por pequeñas torres y vacíos diversos. Lo que difiere de las propuestas de décadas anteriores es **un sentido y una forma distinta**, que no tienen paralelismos con lo precedente, sobre todo, porque operan con pequeñas piezas y con espacios muy amplios y poco definidos, ambiguos, expresiones encontrables en las áreas periféricas de las ciudades.

La dirección de las mutaciones es diversa. La apuntada aquí es una de muchas. Pero lo interesante es el hecho mismo de la existencia de la mutación, que provoca una abertura en el desarrollo del lenguaje urbano y, por tanto, de su complejidad.

Así se produce una **nueva meseta** sobre la que hay que observar los dos proyectos, la del orden del **modelo y su mutación**. Los proyectos se mueven bajo estos mecanismos de **cambio a partir de un proceso proyectual**.

## 8. Conclusiones

Una vez realizado este recorrido, podríamos volver a la última pregunta expresada en las hipótesis de partida, y que se formuló con el condicional siguiente: **si el nuevo lenguaje que adopta la residencia destinada a las clases populares en la Europa del XX, esto es, el del bloque aislado, sobre todo, y la planta abierta, es complejo; ¿cómo es su complejidad?**

En primer lugar podemos afirmar el primer término del condicional. Esto es; que el nuevo lenguaje **sí es complejo**. Y lo es, además, **desde sus inicios**. En segundo lugar, es una complejidad que se ha ido desvelando al levantar capas y descubrir '**mesetas**' en la misma. También, la complejidad se ha visto confirmada por su desarrollo a lo largo de todo ese siglo. En este arco de tiempo, el nuevo lenguaje urbano vinculado a la residencia de masas no se ha agotado en sí. No ha declinado sino, al contrario, ha sido capaz de ampliarse con cada periodo, al abrir, con las nuevas experiencias producidas, nuevas vías. Se asegura, de este modo, su crecimiento.

Lo que se ha desvelado en este estudio no es la totalidad de la complejidad del nuevo lenguaje, (algo que, por otra parte, no es posible por la propia condición de lo complejo), sino parte de ella. Pero aun con esa **parcialidad**, la dimensión de lo **complejo** se ha hecho **patente**.

Se ha puesto de manifiesto que el nuevo lenguaje se compone de una **amalgama** de llenos y vacíos, a partir de diversas reglas, muy diferente de la de las formaciones compactas, históricas o recientes. Una amalgama de bloques (en la mayoría de los casos), y de espacios libres que presenta una **nueva relación** sin la presencia de signos fuertes como en los tejidos de origen histórico. El espacio es más ambiguo. Con un grado mayor en la **pluralidad de formas**. En su interior, más que una visión muy jerarquizada, se produce una **coexistencia de distintos órdenes**. Como sucede en la Siedlung Am Lindenbaum, con las dos direcciones perpendiculares entre sí que ordenan las dos clases de bloques, y la orientación sur de la abertura de los

patios. Es una ordenación en planta abierta y, no obstante, la calle histórica está como substrato, como fondo. En estas nuevas morfologías la repetición y la diferencia se encuentran de modo distinto a las dadas en la ciudad compacta, como expresión de una nueva complejidad inmanente a ellas.

El análisis de este lenguaje nos ha revelado algunas de sus partes constitutivas. Parte de su **léxico**; de sus palabras, de los elementos mínimos con significado urbano. Y parte de su **sintaxis**; de las formas de relación de estos elementos mínimos, de sus reglas y de sus combinación. De este modo se ha alumbrado su **complejidad** a partir de su descomposición. Para ello se han punteado los diversos elementos y sus relaciones, es decir, se han construido unas **mesetas**. Unas mesetas que nos permiten observar el nuevo lenguaje, comprenderlo y saber, en parte, cómo es y cómo funciona.

Estas mesetas son siguientes:

### 1. La primera meseta es la del **bloque lineal como paradigma**.

El bloque asume un nuevo rol como elemento urbano en el nuevo lenguaje. Adquiere este valor caracterizante el ser un **elemento aislado**. Desgajado de la manzana, se sustantiva como una unidad en sí misma que es reconocible con facilidad, como es el bloque de Mies van der Rohe en la Weissenhofsiedlung de Stuttgart. Está rodeado de 'exterior' y muestra, así, cuatro fachadas exteriores, cambia, de esta manera, la relación que tenía en los tejidos históricos, como la encontrable en los bloques de las manzanas proyectadas por Berlage.

Un bloque compuesto por **viviendas**, que se presentan como los **elementos mínimos** de composición de éste. Si bien sus tipos no manifiestan cambios radicales con relación a los existentes en algunos tejidos decimonónicos, sí se produce una **experimentación sobre las formas distributivas** con unos resultados más que subrayables. Cuestión manifiesta con las plantas que se reúnen en el II y III CIAM. La presencia de dos

fachadas exteriores va a ser un factor decisivo no sólo en lo que atañe a la ventilación e iluminación de las mismas, sino en la búsqueda de una disposición '**racional**' de los diferentes espacios que la componen. Los estudios de A. Kein son un buen ejemplo de un intento racionalizador.

Las viviendas, desde luego, condicionan el **ancho** del bloque, porque al ser, en general, pasantes, una distribución determina una dimensión entre fachadas, lo que se traduce en un ancho del bloque. Sin embargo, éstas no intervienen, con el mismo grado de incidencia, en el desarrollo longitudinal del mismo. Un desarrollo que se presenta bajo la forma de una **repetición** de una célula de habitación 'al lado' de otra. Se despliega, así, sobre el plano una 'tira' con la longitud que se quiera. Algo que se refleja, por ejemplo, bloques largos en la Römerstadt y cortos en la Westhausen. Ahora bien, el bloque no es infinito, su **desarrollo longitudinal** es condicionado, sobre todo, por la **geometría concreta** de cada solución particular, de cada proyecto. La longitud de los bloques pequeños de Staal está en función de la calle interior que divide el rectángulo del solar de las GAW por la mitad.

Una **nueva repetición**, pero, esta vez sobre un eje perpendicular a la línea construida, en **altura**, se desarrolla una seriación de una vivienda 'sobre' otra. Esta repetición contiene un elemento que le es propio; aparece la escalera común. La necesidad de la accesibilidad desde el plano de suelo a las viviendas en las distintas plantas las hace imprescindibles. A partir de esta escalera común se generan **dos tipos básicos**. Uno, una **escalera** que sirve, en general, a **dos viviendas por meseta**. Y otro, una escalera centralizada que sirve a un **corredor** por planta, sobre el cual se alinean las viviendas.

El **bloque**, pues, es producto de **dos repeticiones**, una sobre el plano horizontal, y otra sobre el plano vertical. Dimensionado su ancho y determinadas su longitud y su altura obtenemos un prisma como nuevo material urbano. Este prisma no siempre es una pieza 'pura' como los bloques de la Westhausen, sino que

presenta formas diversas como el bloque de la Hadrianstrasse en la Römerstadt con los testeros semicirculares.

El **bloque**, pues, es un elemento que se ha sustantivado. Es un material básico para el proyecto y la construcción de las nuevas formulaciones. Ya no necesita de la manzana para 'existir', puesto que ha conseguido tener un **significado propio**, diferenciado de ésta. Esta cualidad, adquirida por el bloque, le permite que pueda presentarse como **paradigma**. Esto es, ha convertido en un elemento referencial y operativo lleno de contenido. Se sabe de antemano cómo es, pieza prismática, y en qué consiste, conformado por unidades de vivienda. De este modo es **un componente básico** del nuevo lenguaje urbano.

## 2. La **segunda meseta** es la de la **geometría de la repetición**.

La **repetición** de unos bloques, colocados uno tras otro, constituye la sintaxis primaria en el nuevo lenguaje. Actúa como substrato general que imprime **orden** a cualquier propuesta. Éste se hace muy evidente, sobre todo, por el ritmo monótono que imprime. Hay, pues, una clara ley reiterativa que es aplicada a elementos idénticos. Los bloques pequeños, por ejemplo, de la propuesta de Staal siguen esta ley, un bloque tras otro, uno igual al anterior.

La repetición contiene una **sistemática** apoyada en la reproducción de elementos. Por un lado, se aplica a una repetición lineal. Es decir que se despliega sobre una línea, un bloque tras otro conforman una 'fila' o una 'columna'. La combinación de ambas repeticiones dibuja una geometría recta y **superficial**. La planta de la Siedlung Westhausen es muy ilustrativa; los bloques de dos alturas se repiten alineados en fila y en columna, barriendo una superficie. Se define un ámbito en función de dos ejes perpendiculares que articulan una **geometría básica**, cuyas posibles subdivisiones, como las franjas que aparecen en la Siedlung que agrupan a dos columnas de bloques, 'arman' **un orden general**.

Mediante la repetición se construye un **espacio isótropo**, ya que cada punto tiene el mismo valor, un bloque es igual a otro, y por tanto se eliminan las jerarquías. Además, configura una 'amalgama', compuesta por los bloques y los espacios libres, capaz de adoptar formas diversas, desde las más básicas, cuadrados y rectángulos a poligonales irregulares. Es un **orden primario** que bajo la subdivisión, la resultante de la repetición del bloque, genera una trama no necesariamente ortogonal. En la Onkel Toms Hütte, en la Argentinische Alle los bloques giran paulatinamente para adaptarse al arco que describe la vía. La partición, de algún modo, tiende a 'medir' el solar, ya que en la subdivisión del suelo hay siempre 'unidades' enteras. La repetición, por tanto, se presenta como un operador en la composición porque la determina en parte, es decir condiciona su forma.

Las relativas independencia e indiferencia respecto de los contenedores y/o su capacidad de adaptación en función de pequeños giros o deformaciones hacen que el mecanismo de la repetición adquiera un **valor general**, utilizable en cualquier contexto y en cualquier situación. La lógica es simple y precisa, una unidad tras otra, siempre pre-dispuesta para desplegarse sobre un campo cualquiera, introduciendo un orden geométrico inmediato.

La **repetición** se presenta, así, como la **sintaxis básica** del nuevo lenguaje, que vincula un bloque con otro. Es el **primer** y más inmediato **mecanismo relacional** de este nuevo lenguaje.

### **3. La tercera meseta es la de la geometría de lo singular.**

Las nuevas propuestas no pueden explicarse sólo por la geometría repetitiva. Algunas organizaciones espaciales y arquitectónicas responden no a la repetición sino a lo singular, a lo que no es repetible ni producto de una repetición. Es la **estructura singular**, que es estructura interna y propia a cada proyecto, que se **superpone** a la repetición, sin anularla. Se generan, así, dos capas en la ordenación formal en mutua

confrontación, en la cual cada una se reconoce en la otra al contrastarse. Es una **segunda geometría** que no tiene una forma general válida para cualquier propuesta, sino que surge, a veces, como transgresión de la primera, al omitir la repetición en alguna parte precisa y aparecer algo nuevo, como la plaza de la tercera fase de la Praunheim. A veces como deformación de ésta, al modificar notablemente los parámetros de la repetición, de tal modo que se esté en presencia de algo diferente, como la corona exterior de la Heimatsiedlung. O con una existencia propia y simultánea con ella, como en la Siedlung Weiss Stadt. La variedad, pues, es rica. Esta segunda geometría constituye la '**segunda ley de orden**', y se presenta como un 'trazado guía', como un trazado regulador.

Se genera un doble sistema de orden; uno relacionado con la ortogonalidad y el ángulo recto. El otro relacionado con una geometría más diversa. Hay, así, **dos lógicas**. La de la **repetición**, que se presenta con un código claro. Y la de la **singularidad**, que adopta una notable variedad en sus formas. Las dos geometrías al estar presentes, de modo simultáneo y de manera constante en las formulaciones, conforman una forma de **expresión de complejidad** que se vincula a los nuevos materiales.

La existencia de estos dos órdenes no siempre se va a plantear como superposiciones de dos 'esquemas' abstracto-geométricos, encontrable en la tercera fase de la Westhausen, que tiene dibuja un rectángulo y el cuadrado de la plaza interior. Sino que la geometría singular asume las '**contaminaciones del contexto**' y las traduce en formas concretas, aspecto que se evidencia con claridad en la Siedlung Weiss Stadt, gran parte de su forma se debe a accidentes geográficos y a trazados anteriores. Se produce, de este modo un diálogo entre lo existente y lo nuevo.

Lo '**singular**', vinculado a lo diverso, va a entender de aquello que se manifiesta por los **grandes trazos**'. Pero, a pesar del calificativo, los trazos son presentan desde una posición modesta, porque en esta segunda geometría se produce una

pérdida de intensidad en las cosas, que genera espacios débiles afectados por un '**descentramiento**'. La plaza de la tercera fase, es un tanto débil sólo es construida por dos lados, los otros dos es punteada por los testeros de los bloques, pero, además, aun siendo, el centro de esa parte de la Praunheim, ningún recorrido importante a atraviesa, como si estuviera una tanto aislada de estos. Así, n es tan importante como parece. El **centro**, a pesar de tener presencia, tiene un desdibujamiento que, en parte, lo **desvanece**. La fluidez del espacio, la disolución de los límites, coadyuva a esa pérdida. En la pérdida del centro se produce una **relajación** en las **jerarquías**, los espacios son más discretos, aun, contando con grandes dimensiones.

En esa disolución ya no es tan importante el valor de lo unitario como el del **fragmento**. Si volvemos otra vez a la Siedlung, en ella se diferencian, de manera meridiana, las tras fases por sus formas distintas. En vez de una Siedlung podrían ser tres. No muestra un valor unitario que otorgue una gran cohesión. Esta pérdida de valor de lo unitario se manifiesta en una '**estructura**' **débil**, cuya debilidad deviene, en parte, de la interacción de los dos órdenes. En la Praunheim no hay centros claros. No es posible decidir cuál o cuáles son. La debilidad se muestra como un factor que imprime una **lectura ambigua**, casi **polisémica**, ampliando, de esta manera, los significados. Las calles de la Siedlung, a veces discontinuas, a veces rotas o disueltas en otros espacios hacen que podamos interpretarlas de diferentes maneras.

Estas características hacen, de la **geometría singular**, un **componente básico del nuevo lenguaje**. Su rol es el de establecer un **orden específico** que atañe a la **configuración general** de la propuesta. Es la geometría que imprime diferencia, con claridad, entre una proposición y otra. La que origina la distinción y la que instituye, con intenciones, las relaciones con el lugar.



#### 4. La cuarta meseta es la del plano del suelo.

El plano horizontal, en el nuevo lenguaje urbano, no es un plano neutro e indiferenciado. Al contrario, al observar la Heimatsiedlung, por ejemplo, se destaca del suelo una serie de franjas paralelas. De esta ordenación se desprende una **concordancia** con el orden de los bloques, porque el 'vacío', esto es, lo que está entre los bloques, sigue el orden de lo construido, es su continuación. Actúa, así, como un **sistema reverberante** de ese orden establecido, y, por consiguiente, intervienen en él los mismos presupuestos que informan el orden de la repetición del bloque lineal cuando se despliega por el espacio.

Pero la repetición en el plano del suelo **se multiplica** por dos, tres, cuatro o más veces, ya que lo que se produce una partición por bandas. Al mismo tiempo **se diversifica** en este juego de subdivisiones, porque cada banda es diferente; una acera, una zona arbolada, una calzada asfaltada, etc. Se ordena, pues, a partir de una serie de réplicas del orden dominante, como reflejos especulares.

Sin embargo, adquiere 'contenido propio' al presentarse como una 'sucesión' distinta y variada, en términos formales, de la de los bloques. Esto es así, puesto que las franjas tienen, cada una, un rol propio; calzada, acera amplia para el paseo, verde para la estancia, huertos, que implica una forma determinada. El suelo toma un **nuevo estatus** que le permite ser '**reconocido**' por sí mismo. No es un plano 'vacío' sin más, sino un espacio lleno de 'cualidades' que son, además, diversas.

Se nutre de los materiales urbanos que emergen en estos momentos, como las áreas asfaltadas o las vías peatonales, y de una suerte de **deconstrucción** de lo urbano, producto de la desintegración de algunas unidades lexicológicas históricas, como los jardines, hasta ahora secundarios. Además, se integran nuevos espacios extraídos de lo agrícola o de la ciudad jardín,

que se descodifican, como los jardines individuales o los huertos. Son, mutaciones que adquieren valor.

El plano del suelo tiene que entenderse como un plano que tiene **grosor** y, por consiguiente, adherido a las tres dimensiones. Es un plano 'estriado', en el cual hay discontinuidades en el espacio. Tiene **relieve**, ya que no es un plano horizontal, en él hay escalones, diferencias de cota en la vegetación, planos a distintas alturas. El plano del suelo se dota de una diversidad de expresiones que articulan secuencias que imprimen un **determinado 'sentido'** al espacio libre.

Este **plano del suelo troquelado y lleno de contenidos**, se manifiesta como un componente claro, con un valor propio y diferenciado, del nuevo lenguaje urbano.

##### **5. La quinta meseta es la de la altura variable.**

La **variación en la altura** tiene que ser entendida como una propiedad de la morfología del nuevo tejido residencial, aunque haya muchas propuestas con una altura homogénea. Así tenemos que en las GAW, tanto Van Tijen como Bodon contemplan dos alturas diferenciadas, mientras que Staal presenta una única altura. La cuestión de la altura está unida a una cualidad de orden formal que otorga a la **desigualdad** un **valor morfológico** que se contrapone a la uniformidad de la decimonónica y, por consiguiente la **diferencia** de ésta última. Así podemos encontrar variaciones en las alturas en la Römerstadt, en la Praunheim, en Riederwald, Siedlungen de Frankfurt, donde esta condición se hace propia del nuevo espacio, creando un paisaje urbano característico. De esta manera la altura variable surge como problema de lo contemporáneo en términos de proyectación urbana.

La altura variable favorece la fruición de 'imágenes', y la **visión** rompe con la dirección única para tener muchas. La diversidad de alturas hace que elementos lejanos, que estarían ocultos en una ordenación homogénea, puedan ser vistos, apareciendo

cualquier dirección. Esto es detectable en la propuesta de Van den Broek para las GAW, que utiliza bloques laminiformes de doce plantas y bloques de cuatro plantas. Estas diferencias, unido a la ordenación en planta libre, hace que sean visibles distintos planos, cercanos, lejanos, en diferentes partes del espacio. Esto hace, que el **espacio se dilate**, que no esté encerrado entre 'muros'. Se producen, de este modo, distintos vacíos, que son intercalados por los llenos que actúan como 'marcas', como líneas o planos que 'puntean' el espacio. Ya no es la pirámide visual la que define un espacio encerrado entre dos planos verticales, sino un espacio vacío que se 'escapa', que es definido de manera parcial por arquitecturas, como mojones. En este puntear se introduce no sólo un orden, sino una **lectura con un sentido propio**. Algo que podemos encontrar en la propuesta de Van Eesteren para el Rokin, Dos alturas, una larga tira horizontal y una torre en el extremo, en un equilibrio 'dinámico'. La relación es precisa e imprime una idea concreta de ese espacio urbano, es decir, en sentido.

No hay un paradigma para la altura, se ha roto con la altura única. Así, ésta se comporta como un factor de **variación** y el espacio se hace en la tercera dimensión **abierto** y **multidireccional**. La diversidad de las alturas es un **atributo**, por tanto, del nuevo lenguaje urbano.

## **6. La sexta meseta es la de las texturas de las ordenaciones.**

**La textura** trata de desentrañar las rugosidades particulares de los diversos proyectos, como formas que tienen tres dimensiones. Y desvelar, así, la disposición entre las partes, es decir, su estructura.

Ahora bien, se encuentran dos lecturas distintas con relación a la rugosidad. Una relativa a las **unidades mínimas**. Es decir, al grano menor, a los componentes más pequeños que inciden en la rugosidad. En términos del nuevo lenguaje, estas unidades mínimas no pueden ser identificadas con una arquitectura aislada, porque carecería de **contenidos urbanos** que son los

que dotan de significado a esa unidad. Por eso esta unidad se presenta como una **unidad compuesta** que comprende, por un lado, el bloque lineal, pero también el espacio libre que le permite ser lo que es y que lo complementa. Pero por otro lado, la unidad mínima puede ser vista como el espacio delimitado por dos bloques lineales. Esta unidad presenta una cualidad diferenciada de la básica. Podría decirse que es generada por la unión de dos unidades mínima. Así se organizan los otros escalones escalares. Es en esta doble condición donde la unidad mínima refleja bien la composición del nuevo magma. Como sucede en la Siedlung Westhausen, que parte de una sección relacionada con el bloque, que se hilvana con otras conformando otros granos mayores como las agrupaciones de nueve bloques que dan lugar a las columnas, que se repiten también cubriendo la Siedlung.

La otra lectura es relativa a **las partes**. A cómo son los conjuntos de unidades mínimas que conforman otras mayores, y sus posiciones en la forma general. Se trata, pues, de identificar cómo son esas unidades. Este hilván entre distintas cosas se transmite a los 'escalones' compositivos' superiores. Si miramos el barrio de Sloterveer de Van Eesteren, podemos observar como un eje sirve ligazón entre distintos elementos mínimos. También en la Westhausen, donde es fácil detectar los agrupamientos, que se repiten y conforman unidades mayores hasta conformar totalidad del barrio. Las relaciones entre las distintas unidades constituyen nuevas sintaxis urbanas.

La trabazón entre estas unidades adopta dos formas básicas. Una que recuerda al **puzzle**, que parte de una '**figura**' previa de conjunto, como, en parte, en Sloterveer, donde existe una cierta geometría condicionante, las piezas pueden ser otras, pero guardando una forma de encaje. Y otra cuya raíz el **dominó**, que parte de la **adición**, como en la Siedlung Westhausen, que toman, aquí, la forma de la repetición, para conseguir al final la figura. Sin embargo, esta división nunca es pura, hay siempre mestizaje entre ambas.

Además, en la rugosidad está contenida una geometría menor que es responsable de las **pequeñas variaciones** de las arquitecturas y de los espacios. Es una geometría que se superpone a las dos mayores, y relata los pequeños movimientos en las tramas.

Las texturas reflejan las formas de los **granos** y las **relaciones entre las partes**. Constituyen **las nuevas sintaxis** que se establecen al conjugar las diferentes escalas, los 'escalones' de agrupación contenidos en las propuestas.

#### **7. La séptima meseta es la de las yuxtaposiciones y entrelazamientos.**

En oposición a las manzanas de la ciudad compacta, con un perímetro claro entre interior y exterior, cuyas relaciones se resuelven a través de la calle, base y resultado de su yuxtaposición, las nuevas formulaciones muestran un límite más impreciso, abierto. Tanto, que es mejor hablar de **umbral** ya que tiene **grosor**. No es, pues, una línea sino, por lo menos, una faja. La porosidad condiciona la forma de la yuxtaposición y hace que ésta sea muy permeable. Se favorece, así, que las cosas se entrelacen, como sucede en la Siedlung Am Lindenbaum, donde el espacio de los patios, y por tanto de la Siedlung, continúa más allá de los límites.

La materia urbana se ha esponjado, y en ese esponjamiento el espacio se ha hecho más **fluido**. Por eso el problema del límite no es sólo de línea, sino de la naturaleza de la nueva materia, donde el espacio ya no está encerrado por las calles sino que 'deriva' entre las edificaciones. Aunque sigue siendo, también, **sistemático**, en general, bajo la repetición puede prolongarse discurre más allá de las fronteras de las proposiciones.

Esta doble propiedad, entre fluido y sistemático, hace que la yuxtaposición en los proyectos vinculados al nuevo lenguaje se tome la forma de **entrelazamiento**, en una interacción casi como se produce cuando se entrelazan las manos por los dedos, donde

no se sabe bien cuál es una y cuál es otra. Se han perdido los límites en los entrelazamientos. Un entrelazamiento que hace todo estar en primer plano, o más preciso, un plano donde todo si iguala, como en el paisaje nocturno neoyorquino, descrito por S. Holl, donde niebla y luces se entremezclan. El entrelazamiento le confiere un valor que caracteriza al nuevo lenguaje urbano.

#### **8. La octava meseta es la de la ambigüedad entre interior y exterior.**

Se ha puesto en evidencia que las ordenaciones de planta abierta, como en la Siedlung Siemensstadt, donde todo parece ser **exterior**, son distinguibles también espacios **internos**, como queda reflejado en el área desarrollada por H. Scharoun, el conjunto de tres bloques, uno de ellos curvo, que conforman la característica plaza triangular y el amplio parque 'interior', como un espacio más doméstico. Así pues, se constata que estas dos categorías, en la planta abierta, **pierden sus perfiles pero no desaparecen**, dan la impresión que se contraponen como un exterior y un interior.

Si bien en parte de la experiencia de la manzana del XX hay una tendencia a disolver las fronteras entre el interior y el exterior, algo que está en la trayectoria de diversas manzanas a través del siglo pasado, como en la manzana de Brinkman en Spangen, Rotterdam. En **la planta abierta**, la dirección tiende a establecer una cierta **diferenciación de espacios**, que hace necesarios la existencia de algunos que puedan ser entendidos también como espacios interiores como el parque de Scharoun. Se genera, de este modo, un notable juego, no tanto de contraposiciones, (que también), como de **coexistencia** entre las dos esferas espaciales, donde domina, como es ineludible el espacio exterior.

Estos dos espacios **no se anulan** sino que contribuyen, así, a la complejidad del nuevo lenguaje.

**9. La novena meseta es la de la continuidad como repetición; sobre la igualdad y sobre la diferencia.**

Existen propuestas cuya composición no se basa sobre el bloque como unidad de la repetición, sino que se basa sobre unidades que se componen de **varios bloques y de espacios libres**, es decir, forman **unidades compuestas**. Éstas son unidades intermedias que oscilan entre el bloque y la escala del proyecto. Unidades intermedias que difieren de la manzana tradicional y su repetición, pero susceptibles de repetición. Estas unidades se encuentran, por ejemplo, en el barrio Klein Driene de Bakema y Van den Broek y en el barrio Tiburtino de Ludovico Quaroni.

En las dos proposiciones hay una **repetición** de las unidades compuestas, sin embargo se presenta de dos maneras diferenciadas. En el Klein Driene la repetición se realiza sobre la **igualdad**, esto es, la repetición exacta de la unidad. Se opera, por tanto, con pocas reglas, en general, bajo un trazado que garantiza la localización en el conjunto de cada una de las unidades. El en Tiburtino la repetición es sobre la **diferencia**, esto es, la unidad reiterante está ligada un espacio libre cuyas geometrías varían de espacio en espacio. Aquí también puede encontrarse un trazado pero que se deforma en función de cada unidad concreta.

Ahora bien, si observamos la repetición sobre la igualdad del Klein Driene, el resultado espacial no es tanto la igualitario. En realidad contiene la **diferencia** que deviene de la diferencia de las calles, que son espacios muy diversos, con variaciones de una fachada a otra, bloques altos, bajos, testers, etc Esta diversidad también se encuentra en las esquinas, cada ángulo es diferente. Esto hace que no se perciba la igualdad sino la diferencia entre las cosas. Del mismo modo la repetición sobre la diferencia en el Tiburtino, donde cada espacio libre es distinto, hay una repetición sobre la **igualdad**, porque la repetición de los espacios implica una repetición de un mismo elemento estructural, el vacío en torno al cual se dispone la edificación.

La repetición, pues, bajo las unidades compuestas siempre tiene dos términos en un mismo proyecto, aunque uno prevalece sobre el otro. Este mecanismo de la **unidad compuesta** y la **dualidad de la repetición** son expresiones de la complejidad del nuevo lenguaje.

**10. La décima meseta es la de las diferencias de escala; la unidad compleja y la secuencia urbana.**

La escala intermedia es la escala en la que los proyectos se mueven. No obstante relacionado con esta escala las soluciones pueden recorrer un arco de situaciones amplio que las hace muy diferentes entre sí. Cuestión que se evidencia al comparar el Robin Hood Gardens de los Smithson y el Monte Amiata de Aymonino y Rossi.

Un primer nivel de la escala intermedia puede estar en las **unidades complejas**. Que son aquellas que se presentan bajo una agrupación mínima, de ahí lo de unidades, pero cuyos contenidos urbanos y formas muestran los atributos de lo urbano. El Robin Hood Gardens, formado por tres elementos, dos largos bloques laminiformes y un gran espacio central libre, como parque que articula las dos arquitecturas, constituye un buen ejemplo de ello. Como mínimas partes de ciudad pueden tener un funcionamiento relativamente autónomo. Pero además, estas unidades no sólo se presentan de manera aislada, sino que pueden repetirse, de ahí también lo de unidad, generando un nuevo tejido diverso de la manzana y también diferente de las unidades compuestas, que se encuentran en un escalón menor. Así las unidades compuestas presentan un **comportamiento dual**, que es novedoso y muestra la capacidad del lenguaje a producir nuevas fórmulas de agregación y de combinación.

En el otro polo de la escala intermedia, un último nivel podría estar en el **fragmento urbano**, que comprende las ordenaciones basadas sobre la concatenación de arquitecturas y espacios diversos construyendo una **secuencia urbana**. Es esto lo que conforma el Monte Amiata de Aymonino y Rossi, en el cual se



arma una serie de episodios, tres plazas y una calle, con un orden que es confiado a unos recorridos. Se entremezcla, en los itinerarios la dimensión arquitectónica y la urbana. Unos recorridos que hilvanan los diversos 'trozos' en los que se puede descomponer el fragmento y lo hacen comprensible en términos urbanos. Se construye, pues, un fragmento de ciudad con las propiedades de la residencia.

En este arco escalar en el que se mueven las unidades intermedias **hay gradaciones**. Las formas agregatorias adquieren una nueva sintaxis en la que se trenzan los atributos urbanos con las arquitecturas. Depende de los elementos que intervienen, de las relaciones concretas y de los tamaños las agrupaciones estarán en un nivel determinado.

#### **11. La undécima meseta es la de la dialéctica entre lo abierto y lo cerrado.**

Se atribuye a la manzana el ser una organización 'cerrada', y en cambio a la planta abierta, sea eso, una organización abierta. Sin embargo, esto no es del todo así, porque en muchos casos la clausura de la manzana se rompe como sucede en la de Mollet de MBM. Pero, sobre todo, la **planta abierta**, y como si tratase de un comportamiento paralelo, no es tan abierta como parece. Así se manifiesta en la propuesta de viviendas para Alcobendas de Manuel de las Casas, un proyecto de viviendas de bloques lineales y planta abierta, que no lo es del todo, porque en ella se presentan, también, los **cierres**.

Los cierres, ya sean estos relacionados con presupuestos abstractos, derivados de las geometrías de los proyectos, o en función urbana, derivados de las condiciones del contexto, implican una modificación de los esquemas iniciales. En el caso del Alcobendas, la ordenación en peine recrece los testeros que puntean la calle, para ofrecer, así, una mayor longitud de fachada y construir un telón que haga legible este espacio como un espacio de la ciudad compacta.

Lo subrayable, con independencia de las razones de los cierres, es la existencia de la **dualidad entre lo abierto y lo cerrado**. Ésta surge por la necesidad de contraste de las aberturas y de las clausuras. Lo abierto se reconoce, de forma más visible, cuando se contrapone a lo cerrado.

Las plantas abiertas, pues, también tienen partes cerradas. Se genera, de esta forma, ordenaciones relacionadas con el nuevo lenguaje en las que está presente esta **dualidad** que afecta a los espacios y que constituye un factor de complejidad.

## **12. La duodécima meseta es la de la mutación de los modelos.**

La apreciación de cambios en algunas de las últimas manifestaciones de este nuevo lenguaje, que ya no es tan nuevo, parece indicar una **mutación** en los modelos de partida, cuyo orden inicial se ve alterado, parcialmente, por **reglas** diversas.

En el caso de la planta abierta, la Ij Plein apunta a una forma de mutación es la que provoca una disgregación de su orden interno, el confeccionado por bloques lineales. Éste adquiere un mayor grado de porosidad, en la parte oeste, al contener espacios más indefinidos que el de los bloques y su repetición. Son más amplios y más imprecisos en sus límites. Esto es causado por espacios libres más amplios, y por la existencia de piezas más pequeñas, que da la impresión que son bloques troceados, sin embargo son pequeñas torres. Hay una organización laxa, que recuerda a algunas morfologías periféricas de las ciudades europeas. En el caso de la manzana, la Goldstein, que es diferente de la planta abierta, se produce un desgajamiento de los bloques lineales en trozos que se separan del resto, como pequeñas arquitecturas.

El paralelismo está en la preponderancia del espacio libre y de su menor definición formal, de las partes que mutan, y en las pequeñas piezas en ambos. En ese juego interno origina un **esponjamiento** en la ordenación 'canónica' de bloques, que introduce un **sentido** y una **forma nuevos** y diversos de los

primeros. Un cambio, **una mutación** sobre el nuevo lenguaje parece que se ha instalado, como muestra de su complejidad.

La dirección de las mutaciones es diversa. La apuntada aquí es una de muchas. Pero lo interesante es el hecho mismo de la mutación que provoca una abertura, abre una vía o unas vías en el desarrollo del lenguaje urbano y, por tanto, de su complejidad.

Este **conjunto de mesetas** delinea una lectura del nuevo lenguaje que desvela su **complejidad** como **superposición de simplicidades**. Las siete primeras, ligadas a la etapa inicial, abordan desde los elementos básicos del nuevo lenguaje; como las diversas expresiones que adopta el bloque lineal y el amplio abanico de formas y contenidos que manifiesta el plano del suelo y el espacio libre. A las cuestiones de sintaxis como las variaciones de altura, o la geometría de la repetición, la que establece nexos a partir de la duplicación entre los bloques, o la geometría de lo singular, que también opera como un mecanismo de enlace. Hasta las texturas como disposiciones entre las diferentes partes y sus rugosidades. Y los entrelazamientos, como expresión de la capacidad relacional de la planta abierta, que se expande más allá de sus límites.

Las cinco mesetas siguientes, derivadas del arco temporal que recorre el siglo, son expresiones en parte novedosas, como problemas nuevos, y otras ya estaban presentes en los primeros momentos. Recogen todas algunas cualidades propias del lenguaje; desde las relaciones entre interior y exterior, o cerrado o abierto, en términos urbanos, que están desde el principio, pero que se repiten en posteriores experiencias. a las nuevas formas de agrupamiento con las unidades compuestas y su repetición sobre la igualdad y sobre la diferencia. O las ordenaciones con valores por sí mismas, como las unidades complejas y los fragmentos urbanos. Hasta entrever cambios lexicológicos, en los últimos tiempos, como mutaciones parciales del modelo referencial, el de la planta abierta basada sobre el bloque lineal.

Estas **doce mesetas** han delineado una amplia porción del léxico y la de sintaxis, y hacen de **pequeña gramática** del nuevo lenguaje. Lenguaje derivado de las experiencias de la residencia, que vieron su nacimiento en la Europa central en el periodo de entre guerras, entre los años 20 y 30 del XX y desarrolladas a lo largo de ese siglo. De éste se ha tomado sólo una fracción, las organizaciones de **planta abierta** que han utilizado el **bloque lineal de mediana altura**, analizado, aquí, con mayor atención. Han quedado, pues, muchas cosas fuera, sin embargo esta porción escogida ha sido **suficiente** cómo para poder **revelar la complejidad** del nuevo lenguaje.

Las **mesetas** deben ser entendidas también como **atributos** propios del lenguaje, y no sólo como mecanismos analíticos. Éstas han manifestado su profundidad en contenidos y formas. Han mostrado que se trata de un lenguaje que no es producto de un estilo, sino un **lenguaje urbano** con un desarrollo autónomo que trasciende más allá de los límites y de la limitación de una visión estilística particular.

*Una complejidad y unas formas, diferenciadas de las históricas, porque se trata de un fenómeno que nuevo en la vida de la ciudad europea. Desde luego el cambio con el léxico y la sintaxis histórica es considerable. Sin embargo, a poco que se explore se constata que **no hay una tabula tan rasa**, como a priori parece, ni una invención sobre la nada. Este nuevo lenguaje sostiene **nexos** con el antiguo, a veces explícitos y a veces implícitos. La calle, por ejemplo, parece planear, junto a los nuevos espacios, sobre las novedosas morfologías. En algunas, de manera literal, en otras, más evanescente o más difícil de identificar, pero sigue estando presente. La calle tiene una geometría más relajada. Parte de este lenguaje, así, nace por derivación del histórico, como el bloque lineal de las hileras medievales, o de sus ámbitos más tangenciales o fronterizos, fuente de nuevos materiales, como los contenidos en los espacios libres.*

El nuevo lenguaje se ancla en esta honda cultura urbana, desde cuyo interior ha surgido como un trascendental **salto cualitativo**. Hasta tal punto que es posible hablar de un antes y un después.

El nuevo lenguaje se presenta con estos anclajes que lo vinculan a lo histórico. Pero, sobre todo, se presenta con un léxico y una sintaxis que le permiten tener una enorme **capacidad** de crecimiento y de cambio, esto es, de **evolución**. Algo propio de la **complejidad**. Es la **estrategia del caracol**, acumulando experiencias. No han desaparecido las ordenaciones repetitivas del bloque como aparece una parte de la Siemensstadt y como se manifiesta en Ij Plein. El nuevo lenguaje en una estrategia de acumulación va agregando partes nuevas sin anular las anteriores, y pone, así muchas cosas en un mismo plano temporal, en presente.

## 9. Fuentes

1. Elaboración propia
2. Serge Fauchereau. *Malévich*. Ediciones Polígrafa, S.A. Barcelona 1992, pg 139
3. Stéphane Mallarmé. 1991. *Antología*. Visor libros. Madrid. Pg 124 y 125
4. Winfried Nerdinger. 1985. *Walter Gropius*. Mann verlag. Berlín, pg. 249
5. Revista de Arquitectura nº 256, pg 28
6. Revista de Arquitectura nº 256, pg 44
7. Larousse
8. Revista de Arquitectura nº 256, pg 48 y 45
9. VV.AA. 1984 *Visions urbanes. Europa 1870-1993. La ciutat de l'artista. La ciutat de l'arquitecte*. Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, pg 77
10. Idem, pg 262
11. Paul Klee. 1998. *Catalogo de la exposició retrospectiva*. Museo Thyssen-Bornemisza y el IVAM Centre Julio González. Comisarios E. Guigon, T. Llorens Casa Giratoria (Drehbares Haus) 1921, p g 141
12. VV.AA. 1986. *Ernst May*. Ernst & Sohn. Berlín, pg 126
13. Giorgio Grassi. 1975. *Das Neue Frankfurt 1926-1931*, pg 243
14. Winfried Nerdinger. 1985. *Walter Gropius*. Mann verlag. Berlín, pg. 248
15. VV.AA. 1986. *Ernst May*. Ernst & Sohn. Berlín, pg 126
16. VV.AA. 1981. *Goedkoope Arbeiderswoningen (1936)*. Amsterdam, Rotterdam. Al cuidado de F. Ottenhof. Edición facsímil. Van Gennep.
17. Idem
18. Idem
19. Idem
20. Idem
21. Idem
22. *The five books of architecture*. Dover publications, Inc., New York. 1982. 2º libro, folio 25
23. Arquitecturas Bis nº 20, pg 12
24. *Goedkoope Arbeiderswoningen*
25. Idem
26. Charo Grego Castaño. *El Espejo del orden*. Ediciones Akal, Madrid 1997, pg 125
27. Giorgio Grassi. 1975. *Giorgio Grassi. 1975. Das Neue Frankfurt 1926-1931*. Dedalo Libri, Bari, pg 201
28. VV.AA. Olanda 1870 -1940. pg 78 y 79
29. Jürgen Joedicke. *Weissenhof Siedlung*. Stuttgart.Karl Krämer Verlag. Stuttgart 1989, pg 57 y 58
30. Idem, pg 17
31. VV.AA. *Mietshaus im Wandel*. Internationale Bauausstellung. Berlín 1981, pg 13
32. Carlos Sambricio. 1997. *L'habitation minimum*. Edición facsímil de la de Julius Hoffmann, 1933. Edita: Delegación de Zaragoza del colegio Oficial de Arquitectos de Aragón. Zaragoza 1997, ilustraciones 159 y 154.
33. Elaboración propia.
34. Carlos Sambricio. 1997. *L'habitation minimum*. Edición facsímil de la de Julius Hoffmann, 1933. Edita: Delegación de Zaragoza del colegio Oficial de Arquitectos de Aragón. Zaragoza 1997, ilustraciones 102 y 140.
35. DW Dreyse. 1987. *May-Siedlungen. Architekturführer Durch Acht Siedlungen das Neue Frankfurt. 1926-1930*. Fricke Verlag. Frankfurt, pg 22
36. Giorgio Grassi. 1975. *Das Neue Frankfurt 1926-1931*. Dedalo Libri, Bari, pg 202
37. Idem, pg 203
38. Idem, pg 204 y 205
39. Carlos Sambricio. 1997. *L'habitation minimum*. Edición facsímil de la de Julius Hoffmann, 1933. Edita: Delegación de Zaragoza del colegio Oficial de Arquitectos de Aragón. Zaragoza 1997, pg 42
40. Giorgio Grassi. 1975. *Das Neue Frankfurt 1926-1931*. Dedalo Libri, Bari, pg 205
41. Alexander Klein. 1980. *Vivienda mínima 1906-1957*. G. Gili. Barcelona, pg 94 y 95
42. *Goedkoope Arbeiderswoningen*
43. *Goedkoope Arbeiderswoningen*
44. *Goedkoope Arbeiderswoningen*
45. Leonardo Benevolo. 1977. *Diseño de la ciudad-3. El arte y la ciudad medieval*. G. Gili. México, pg 169
46. Manfredo Tafuri. 1986. *Vienna Rossa*. Gruppo Editoriale Electa. Milano, pg 191
47. DW Dreyse. 1987. *May-Siedlungen. Architekturführer Durch Acht Siedlungen das Neue Frankfurt. 1926-1930*. Fricke Verlag. Frankfurt.
48. VV.AA. 1986. *Ernst May*. Ernst & Sohn. Berlín, pg 111
49. VV.AA. 1994. *Las Siedlungen alemanas de los años 20*. Colegio oficial de arquitectos Castilla y León este. Demarcación de Valladolid, pg 159
50. *Goedkoope Arbeiderswoningen*
51. DW Dreyse. 1987. *May-Siedlungen. Architekturführer Durch Acht Siedlungen das Neue Frankfurt. 1926-1930*. Fricke Verlag. Frankfurt, pg 17
52. DW Dreyse. 1987. *May-Siedlungen. Architekturführer Durch Acht Siedlungen das Neue Frankfurt. 1926-1930*. Fricke Verlag. Frankfurt, pg 15
53. Jan Molema. 1996. *The New Movement in the Netherlands 1924-1936*. Publishers. Rotterdam, pg 81

54. DW Dreyse. 1987. *May-Siedlungen. Architecturführer Durch Acht Siedlungen das Neue Frankfurt. 1926-1930.* Fricke Verlag. Frankfurt, pg 30
55. Alberto Samonà y otros. 1976. *La casa nella esperienza dell'architettura contemporanea.* Officina edizioni. Roma, pg 71
56. Goedkoope arbeiderswoningen
57. DW Dreyse. 1987. *May-Siedlungen. Architecturführer Durch Acht Siedlungen das Neue Frankfurt. 1926-1930.* Fricke Verlag. Frankfurt, pg 19
58. Magdalena Droste. 1998. *Bauhaus 1919-1933.* Benedikt Taschen Verlag. Berlin, pg 150
59. VV.AA. 2000. *Donald Judd Colorist.* Hatje Cantz Verlag. Bonn, pg 109
60. David Batchelor. 1999. *Minimalismo.* Ediciones Encuentro. Hong Kong, pg 29
61. David Batchelor. 1999. *Minimalismo.* Ediciones Encuentro. Hong Kong, pg 58
62. *Goedkoope Arbeiderswoningen*
63. David Batchelor. 1999. *Minimalismo.* Ediciones Encuentro. Hong Kong, pg 8
64. DW Dreyse. 1987. *May-Siedlungen. Architecturführer Durch Acht Siedlungen das Neue Frankfurt. 1926-1930.* Fricke Verlag. Frankfurt, pg 21
65. DW Dreyse. 1987. *May-Siedlungen. Architecturführer Durch Acht Siedlungen das Neue Frankfurt. 1926-1930.* Fricke Verlag. Frankfurt, plano
66. VV.AA. 2000. *Donald Judd Colorist.* Hatje Cantz Verlag. Bonn, pg 83 y 108
67. David Batchelor. 1999. *Minimalismo.* Ediciones Encuentro. Hong Kong, pg 11
68. VV.AA. 1987. *Cuatro Siedlungen Berlínesas de la República de Weimar.* Argon Verlag. Berlin, pg 153
69. VV.AA. 1994. *Las Siedlungen alemanas de los años 20.* Colegio oficial de arquitectos Castilla y León este. Demarcación de Valladolid, pg 85
70. *Goedkoope Arbeiderswoningen*
71. Charles Bouleau. 1996. *Tramas. La geometría secreta de los pintores.* Ediciones Akal. Madrid, pg 86
72. Charles Bouleau. 1996. *Tramas. La geometría secreta de los pintores.* Ediciones Akal. Madrid, pg 145
73. Xavier Monteys. 1996. *La gran máquina.* Ediciones del Serbal, demarcación de Barcelona del Colegio de Arquitectos de Cataluña, pg 35
74. Leonardo Benevolo. 1977. *Diseño de la ciudad-2. El arte y la ciudad antigua.* G. Gili. México, pg 27
75. VV.AA. 1986. *De Stijl: 1917-1931. Visiones de una utopía.* Alianza editorial. Madrid
76. Evert van Straaten. 1994. *Theo van Doesburg. Constructor of the new life.* Kröller-Müller Museum. Otterlo pg 44
77. Evert van Straaten. 1994. *Theo van Doesburg. Constructor of the new life.* Kröller-Müller Museum. Otterlo pg 84
78. *Goedkoope Arbeiderswoningen*
79. Evert van Straaten. 1994. *Theo van Doesburg. Constructor of the new life.* Kröller-Müller Museum. Otterlo pg 63
80. VV. AA. 2001. *Konstantín S. Mélnikov.* Ministerio de Fomento/ Electa. Madrid
81. Revista UR, nº 8. 1969. *Cornelis van Esteren de cerca.* Laboratorio de Urbanismo/Escola Técnica Superior d'Arquitectura de Barcelona. U.P.C., pg 33
82. VV.AA. 1986. *Mies van der Rohe.* Academy Editions/St. Martins Press. Londres, pg 62
83. DW Dreyse. 1987. *May-Siedlungen. Architecturführer Durch Acht Siedlungen das Neue Frankfurt. 1926-1930.* Fricke Verlag. Frankfurt, plano
84. VV.AA. 1986. *Ernst May.* Ernst & Sohn. Berlín, pg 107
85. VV.AA. 1994. *Las Siedlungen alemanas de los años 20.* Colegio oficial de arquitectos Castilla y León este. Demarcación de Valladolid, pg 145
86. VV.AA. 1987. *Cuatro Siedlungen Berlínesas de la República de Weimar.* Argon Verlag. Berlin, pg 182, 183, 184, 185, 187 y 188
87. VV.AA. 1987. *Cuatro Siedlungen Berlínesas de la República de Weimar.* Argon Verlag. Berlin, pg 188
88. VV.AA. 1987. *Cuatro Siedlungen Berlínesas de la República de Weimar.* Argon Verlag. Berlin, pg 192, 194 y 195
89. Leonardo Benevolo. 1977. *Diseño de la ciudad-3. El arte y la ciudad medieval.* G. Gili. México, pg 94
90. *Goedkoope arbeiderswoningen*
91. DW Dreyse. 1987. *May-Siedlungen. Architecturführer Durch Acht Siedlungen das Neue Frankfurt. 1926-1930.* Fricke Verlag. Frankfurt, plano
92. Mondrian
93. Elaboración propia
94. *Goedkoope arbeiderswoningen*
95. VV.AA. 1984. *Visions urbaines. Europa 1870-1993. La ciutat de l'artista. La ciutat de l'arquitecte.* Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, pg 369
96. Elaboración propia
97. Giorgio Grassi. 1975. *Das Neue Frankfurt 1926-1931.* Dedalo Libri, Bari, pg 125, 117 y 130
98. DW Dreyse. 1987. *May-Siedlungen. Architecturführer Durch Acht Siedlungen das Neue Frankfurt. 1926-1930.* Fricke Verlag. Frankfurt, plano y pg 39
99. *Goedkoope Arbeiderswoningen*
100. *Goedkoope Arbeiderswoningen*
101. Kevin Power. 1995. *Geometría y Visión.* Diputación provincial de Granada. Granada

102. VV.AA. 1987. *Cuatro Siedlungen Berlinesas de la República de Weimar*. Argon Verlag. Berlin, pg 135
103. VV.AA. 1987. *Cuatro Siedlungen Berlinesas de la República de Weimar*. Argon Verlag. Berlin, pg 188, 198
104. VV.AA. 1987. *Cuatro Siedlungen Berlinesas de la República de Weimar*. Argon Verlag. Berlin, pg 199, 195
105. Spiro Kostov. 1988. *Historia de la Arquitectura-2*. Alianza Editorial. Madrid, pg 860
106. VV.AA. 1986. *Mies van der Rohe*. Academy Editions/St. Martins Press. Londres, pg 68
107. Josep Quetglas. 2001. *El horror cristalizado*. Actar. Barcelona, pg 137
108. Goedkoope arbeiderswoningen
109. Leonardo Benevolo. 1977. *Diseño de la ciudad-5. El arte y la ciudad contemporánea*. G. Gili. México, pg 14
110. Joaquín Sabaté. 1999. *El proyecto de la calle sin nombre*. Fundación Caja de Arquitectos. Barcelona, pg 67
111. VV.AA. 1986. *Ernst May*. Ernst & Sohn. Berlín, pg 113
112. VV.AA. 1986. *Ernst May*. Ernst & Sohn. Berlín, pg 110
113. DW Dreyse. 1987. *May-Siedlungen. Architecturführer Durch Acht Siedlungen das Neue Frankfurt. 1926-1930*. Fricke Verlag. Frankfurt, pg 28
114. VV.AA. 1986. *Ernst May*. Ernst & Sohn. Berlín, pg 129
115. Goedkoope Arbeiderswoningen
116. Goedkoope Arbeiderswoningen
117. VV.AA. 1976. *La casa nella esperienza dell'Architettura contemporanea*. Officina Edizioni. Roma, pg 39
118. David Batchelor. 1999. *Minimalismo*. Ediciones Encuentro. Hong Kong, pg 46
119. Revista UR, nº 8. 1969. *Cornelis van Esteren de cerca*. Laboratorio de Urbanismo/Escola Técnica Superior d'Arquitectura de Barcelona. U.P.C, pg 10, 32
120. Revista UR, nº 8. 1969. *Cornelis van Esteren de cerca*. Laboratorio de Urbanismo/Escola Técnica Superior d'Arquitectura de Barcelona. U.P.C, pg 32,
121. Goedkoope Arbeiderswoningen
122. S. Giedion. 1982. *Espacio, Tiempo y Arquitectura*. Ed. Dossat. Madrid, pg 796
123. Elaboración propia
124. VV.AA. 1984 *Visions urbanes. Europa 1870-1993. La ciutat de l'artista. La ciutat de l'arquitecte*. Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, pg 108
125. Triangle Postals. Fotos: Jordi Todó. (Reproducción parcial)
126. Goedkoope Arbeiderswoningen
127. W. Boesiger & H. Girsberger. 1971. *Le Corbusier 1910-1965*. G. Gili. Barcelona, pg 139
128. W. Boesiger & H. Girsberger. 1971. *Le Corbusier 1910-1965*. G. Gili. Barcelona, pg 338, 339
129. DW Dreyse. 1987. *May-Siedlungen. Architecturführer Durch Acht Siedlungen das Neue Frankfurt. 1926-1930*. Fricke Verlag. Frankfurt, plano
130. DW Dreyse. 1987. *May-Siedlungen. Architecturführer Durch Acht Siedlungen das Neue Frankfurt. 1926-1930*. Fricke Verlag. Frankfurt, pg 19, 21
131. Joaquín Sabaté, Julián Galindo. 2000. *De Kwaliteiten van de Westelijke Tuinsteden*. Amsterdamsche raad voor de Stadsontwikkeling. Amsterdam, pg 22, 17
132. Joaquín Sabaté, Julián Galindo. 2000. *De Kwaliteiten van de Westelijke Tuinsteden*. Amsterdamsche raad voor de Stadsontwikkeling. Amsterdam, pg 25, 17
133. Joaquín Sabaté, Julián Galindo. 2000. *De Kwaliteiten van de Westelijke Tuinsteden*. Amsterdamsche raad voor de Stadsontwikkeling. Amsterdam, pg 2, 16
134. Paola Viganó. 1999. *La città elementare*. Biblioteca di Architettura Skira. Milán, pg 143
135. Goedkoope arbeiderswoningen
136. J. Alvarez Lopera. 1994. *Maestros modernos del museo Thyssen Bornemisza*. Lunwer editores S.A. Barcelona, pg 341
137. Goedkoope Arbeiderswoningen
138. VV.AA. 1986. *Ernst May*. Ernst & Sohn. Berlín, pg 111
139. DW Dreyse. 1987. *May-Siedlungen. Architecturführer Durch Acht Siedlungen das Neue Frankfurt. 1926-1930*. Fricke Verlag. Frankfurt, plano
140. VV.AA. 1987. *Cuatro Siedlungen Berlinesas de la República de Weimar*. Argon Verlag. Berlin, pg 116
141. VV.AA. 1987. *Cuatro Siedlungen Berlinesas de la República de Weimar*. Argon Verlag. Berlin, pg 144
142. Leonardo Benevolo. 1977. *Diseño de la ciudad-2. El arte y la ciudad antigua*. G. Gili. México, pg 100, 101
143. Winfried Nerdinger. 1985. *Walter Gropius*. Mann verlag. Berlín, pg. 153
144. Colin Row, Fred Koetter. 1981. *Ciudad collage*. G. Gili. Barcelona, pg 67
145. Carlo Aymonino. 1973. *La vivienda racional*. G. Gili. Barcelona, pg 54
146. VV.AA. 1991. *Las formas de la residencia en la ciudad moderna*. Servicio de publicaciones de la UPC. Barcelona, pg. 98, 99, 100
147. VV.AA. 1984 *Visions urbanes. Europa 1870-1993. La ciutat de l'artista. La ciutat de l'arquitecte*. Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, pg 79
148. Winfried Nerdinger. 1985. *Walter Gropius*. Mann verlag. Berlín, pg. 249
149. VV.AA. 1986. *De Stijl: 1917-1931. Visiones de una utopía*. Alianza editorial. Madrid, pg. 138, 140, 143, 144



150. Leonardo Benevolo. 1977. *Diseño de la ciudad-2. El arte y la ciudad antigua*. G. Gili. México, pg. 163
151. VV.AA. 1997. *Constantin Brancusi*. Ediciones Poligrafía. Barcelona, il. nº 50
152. VV.AA. 2000. *Donald Judd Colorist*. Hatje Cantz Verlag. Bonn, pg 108
153. Steven Holl. 1997. *Entrelazamientos*. G. Gili. Barcelona, pg 73
154. Erwin Panofsky. 1973. *La perspectiva como forma simbólica*. Tusquets Editor. Barcelona
155. W. Boesiger & H. Girsberger. 1971. *Le Corbusier 1910-1965*. G. Gili. Barcelona, pg
156. DW Dreyse. 1987. *May-Siedlungen. Architecturführer Durch Acht Siedlungen das Neue Frankfurt. 1926-1930*. Fricke Verlag. Frankfurt. Plano general de Frankfurt
157. Goedkoop arbeiderswoningen
158. P. Groenendijk, P. Vollaard. 1987. *Guide to Modern Architecture in Rotterdam*. Uitgeverij 010 Publishers. Rotterdam, pg 37
159. Umberto Barbieri. 1990. *J.J.P.Oud*. Zanichelli Editore. Bologna, pg 67
160. Carles Martí Arís. 1991. *Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras*. Servicio de publicaciones de la UPC, Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, pg 134
161. VV. AA. 1992. *Cuatro Siedlungen Berlinesas de la República de Weimar. Britz. Onkel Toms-Hütte. Siemensstadt. Weisse Stadt*. Argon Verlag GmbH. Berlin. pg 160
162. P. Groenendijk, P. Vollaard. 1987. *Guide to Modern Architecture in Rotterdam*. Uitgeverij 010 Publishers. Rotterdam, pg 36
163. VV. AA. 1980. *Olanda 1870-1940. Città, Casa, Architettura*. Electa Editrice. Milano, pg 90, 91
164. P. Groenendijk, P. Vollaard. 1987. *Guide to Modern Architecture in Rotterdam*. Uitgeverij 010 Publishers. Rotterdam, pg 36
165. VV. AA. 1980. *Olanda 1870-1940. Città, Casa, Architettura*. Electa Editrice. Milano, pg 90
166. Carles Martí Arís. 1991. *Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras*. Servicio de publicaciones de la UPC, Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, pg 57
167. P. Groenendijk, P. Vollaard. 1987. *Guide to Modern Architecture in Rotterdam*. Uitgeverij 010 Publishers. Rotterdam, pg 37
168. Umberto Barbieri. 1990. *J.J.P.Oud*. Zanichelli Editore. Bologna, pg 68
169. Manfredo Tafuri. 1986. *Viena Rossa. La política residencial en la Viena socialista*. Electa. Milano, pg 152, 186
170. VV. AA. 1978. *Housing in Europa. Prima parte 1900-1960*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 123
171. VV. AA. 1992. *Cuatro Siedlungen Berlinesas de la República de Weimar. Britz. Onkel Toms-Hütte. Siemensstadt. Weisse Stadt*. Argon Verlag GmbH. Berlin, pg 38, 163
172. VV. AA. 1978. *Housing in Europa. Prima parte 1900-1960*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 125
173. VV. AA. 1992. *Cuatro Siedlungen Berlinesas de la República de Weimar. Britz. Onkel Toms-Hütte. Siemensstadt. Weisse Stadt*. Argon Verlag GmbH. Berlin, pg 9
174. José Luis Sáinz Guerra. 1995. *Las Siedlungen alemanas de los años 20. Frankfurt, Berlín, Hamburgo*. Colegio de Arquitectos de Castilla y León Este, Demarcación de Valladolid. Valladolid, pg 210
175. VV. AA. 1992. *Cuatro Siedlungen Berlinesas de la República de Weimar. Britz. Onkel Toms-Hütte. Siemensstadt. Weisse Stadt*. Argon Verlag GmbH. Berlin, pg 159
176. Carles Martí Arís. 1991. *Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras*. Servicio de publicaciones de la UPC, Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, pg 138
177. VV. AA. 1992. *Cuatro Siedlungen Berlinesas de la República de Weimar. Britz. Onkel Toms-Hütte. Siemensstadt. Weisse Stadt*. Argon Verlag GmbH. Berlin, pg 171
178. VV. AA. 1992. *Cuatro Siedlungen Berlinesas de la República de Weimar. Britz. Onkel Toms-Hütte. Siemensstadt. Weisse Stadt*. Argon Verlag GmbH. Berlin, pg 56
179. Carles Martí Arís. 1991. *Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras*. Servicio de publicaciones de la UPC, Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, pg 142
180. VV. AA. 1992. *Cuatro Siedlungen Berlinesas de la República de Weimar. Britz. Onkel Toms-Hütte. Siemensstadt. Weisse Stadt*. Argon Verlag GmbH. Berlin, pg 40
181. VV. AA. 1992. *Cuatro Siedlungen Berlinesas de la República de Weimar. Britz. Onkel Toms-Hütte. Siemensstadt. Weisse Stadt*. Argon Verlag GmbH. Berlin, pg 176
182. Carles Martí Arís. 1991. *Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras*. Servicio de publicaciones de la UPC, Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, pg 137
183. VV. AA. 1992. *Cuatro Siedlungen Berlinesas de la República de Weimar. Britz. Onkel Toms-Hütte. Siemensstadt. Weisse Stadt*. Argon Verlag GmbH. Berlin, pg 178
184. José Luis Sáinz Guerra. 1995. *Las Siedlungen alemanas de los años 20. Frankfurt, Berlín, Hamburgo*. Colegio de Arquitectos de Castilla y León Este, Demarcación de Valladolid. Valladolid, pg 213
185. Carles Martí Arís. 1991. *Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras*. Servicio de publicaciones de la UPC, Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, pg 136
186. VV. AA. 1992. *Cuatro Siedlungen Berlinesas de la República de Weimar. Britz. Onkel Toms-Hütte. Siemensstadt. Weisse Stadt*. Argon Verlag GmbH. Berlin, pg 178

187. Carles Martí Arís. 1991. *Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras*. Servicio de publicaciones de la UPC, Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, pg 56
188. VV. AA. 1980. *Olanda 1870-1940. Città, Casa, Architettura*. Electa Editrice. Milano, pg 92
189. Carles Martí Arís. 1991. *Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras*. Servicio de publicaciones de la UPC, Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, pg 57
190. P. Groenendijk, P. Vollaard. 1987. *Guide to Modern Architecture in Rotterdam*. Uitgeverij 010 Publishers. Rotterdam, pg 36
191. Carles Martí Arís. 1991. *Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras*. Servicio de publicaciones de la UPC, Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, pg 54
192. Carles Martí Arís. 1991. *Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras*. Servicio de publicaciones de la UPC, Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, pg 140
193. VV. AA. 1992. *Cuatro Siedlungen Berlinesas de la República de Weimar. Britz. Onkel Toms-Hütte. Siemensstadt. Weisse Stadt*. Argon Verlag GmbH. Berlin, pg 56
194. VV. AA. 1992. *Cuatro Siedlungen Berlinesas de la República de Weimar. Britz. Onkel Toms-Hütte. Siemensstadt. Weisse Stadt*. Argon Verlag GmbH. Berlin, pg 167
195. VV. AA. 1978. *Housing in Europa. Prima parte 1900-1960*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 245, 249
196. Leonardo Benévolo. 1979. *Diseño de la ciudad-5. El arte y la ciudad contemporánea*. G. Gili. México, pg 147
197. Pippo Ciorra. 1989. *Ludovico Quaroni 1911-1987. Opere e progetti*. Electa. Milano, pg 96
198. Manfredo Tafuri, Francesco Dal Co. 19 . *Arquitectura contemporánea*. Aguilar, pg 367
199. Pippo Ciorra. 1989. *Ludovico Quaroni 1911-1987. Opere e progetti*. Electa. Milano, pg 97
200. Leonardo Benévolo. 1979. *Diseño de la ciudad-5. El arte y la ciudad contemporánea*. G. Gili. México, pg 146
201. VV. AA. 1978. *Housing in Europa. Prima parte 1900-1960*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 246
202. Francis Strauven. *The Dutch Contribution: Bakema and Van Eyck*. Revista Rassegna n° 52, pg 49
203. VV. AA. 1978. *Housing in Europa. Prima parte 1900-1960*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 246
204. Leonardo Benévolo. 1979. *Diseño de la ciudad-5. El arte y la ciudad contemporánea*. G. Gili. México, pg 146
205. VV. AA. 1978. *Housing in Europa. Prima parte 1900-1960*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 245, 247
206. Leonardo Benévolo. 1979. *Diseño de la ciudad-5. El arte y la ciudad contemporánea*. G. Gili. México, pg 147
207. Pippo Ciorra. 1989. *Ludovico Quaroni 1911-1987. Opere e progetti*. Electa. Milano, pg 92
208. Ludovico Quaroni. 1981. *La Città fisica*. Laterza. Roma. Ilustración
209. VV. AA. 1977. *Il dibattito architettonico in Italia 1945-1975*. Bulzoni editore. Roma, pg 286
210. VV. AA. 1978. *Housing in Europa. Prima parte 1900-1960*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 250
211. Pippo Ciorra. 1989. *Ludovico Quaroni 1911-1987. Opere e progetti*. Electa. Milano, pg 97
212. VV. AA. 1977. *Il dibattito architettonico in Italia 1945-1975*. Bulzoni editore. Roma, pg 286
213. Pippo Ciorra. 1989. *Ludovico Quaroni 1911-1987. Opere e progetti*. Electa. Milano, pg 94
214. VV. AA. 1977. *Il dibattito architettonico in Italia 1945-1975*. Bulzoni editore. Roma, pg 287
215. Leonardo Benévolo. 1979. *Diseño de la ciudad-5. El arte y la ciudad contemporánea*. G. Gili. México, pg 147
216. VV. AA. 1978. *Housing in Europa. Prima parte 1900-1960*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 247
217. Pippo Ciorra. 1989. *Ludovico Quaroni 1911-1987. Opere e progetti*. Electa. Milano, pg 95
218. VV. AA. 1977. *Il dibattito architettonico in Italia 1945-1975*. Bulzoni editore. Roma, pg 286
219. Pippo Ciorra. 1989. *Ludovico Quaroni 1911-1987. Opere e progetti*. Electa. Milano, pg 97
220. VV. AA. 1997. *Modernism without Retic. Essays on the work of Alison and Peter Smithson*. Academy Editions. London, pg 79
221. B .1987. *Le Corbusier 1910-1965*. G. Gili. Barcelona, pg 330
222. B .1987. *Le Corbusier 1910-1965*. G. Gili. Barcelona, pg 339
223. Marco Vidotto. 1991. *A+P Smithson. Pensieri, progetti e frammenti fino al 1990*. Sagep Editrice. Genova, pg 41
224. Marco Vidotto. 1991. *A+P Smithson. Pensieri, progetti e frammenti fino al 1990*. Sagep Editrice. Genova, pg 41
225. Leonardo Benévolo. 1978. *La proyectación de la ciudad moderna*. G. Gili. Barcelona, pg 148
226. VV. AA. 1978. *Housing in Europa. Prima parte 1900-1960*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 108
227. VV. AA. 1997. *Modernism without Retic. Essays on the work of Alison and Peter Smithson*. Academy Editions. London, pg 79, 83
228. Claudia Conforti. 1980. *Carlo Aymonino, l'architettura non é un mito*. Officina Edizioni. Roma, pg 62
229. Carlo Aymonino. 1988. *Piazze d'Italia. Progettare gli spazi aperti*. Electa. Milano, pg 47
230. M Tafuri, F. Dal Co. 1978. *Arquitectura contemporánea*. Aguilar, pg 402
231. VV. AA. 1977. *Il dibattito architettonico in Italia 1945-1975*. Bulzoni editore. Roma, pg 387
232. Carlo Aymonino. 1988. *Piazze d'Italia. Progettare gli spazi aperti*. Electa. Milano, pg 51
233. VV. AA. 1978. *Housing in Europa. Prima parte 1900-1960*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 230
234. VV. AA. 1978. *Housing in Europa. Prima parte 1900-1960*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 231
235. Carlo Aymonino. 1988. *Piazze d'Italia. Progettare gli spazi aperti*. Electa. Milano, pg 46

236. VV. AA. 1978. *Housing in Europa. Prima parte 1900-1960*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 229, 231
237. VV.AA.1992. *Aldo Rossi*. Ediciones del Serbal. Barcelona, pg 122
238. VV. AA. 1978. *Housing in Europa. Prima parte 1900-1960*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 229, 233
239. Carlo Aymonino. 1988. *Piazze d'Italia. Progettare gli spazi aperti*. Electa. Milano, pg 47
240. Claudia Conforti. 1980. *Carlo Aymonino, l'architettura non é un mito*. Officina Edizioni. Roma, pg 127
241. VV. AA. 1977. *Il dibattito architettonico in Italia 1945-1975*. Bulzoni editore. Roma, pg 387
242. B. 1987. *Le Corbusier 1910-1965*. G. Gili. Barcelona, pg 330
243. Marco Vidotto. 1991. *A+P Smithson. Pensieri, progetti e frammenti fino al 1990*. Sagep Editrice. Genova, pg 41
244. Marco Vidotto. 1991. *A+P Smithson. Pensieri, progetti e frammenti fino al 1990*. Sagep Editrice. Genova, pg 41
245. VV.AA. 1994. *Cerdá, ciudad y territorio. Una visión de futuro*. Electa. Barcelona, pg 94
246. Marco Vidotto. 1991. *A+P Smithson. Pensieri, progetti e frammenti fino al 1990*. Sagep Editrice. Genova, pg 12
247. Marco Vidotto. 1997. *Alison y Peter Smithson*. G. Gili. Barcelona, pg 35
248. VV. AA. 1997. *Modernism without Retic. Essays on the work of Alison and Peter Smithson*. Academy Editions. London, pg 142
249. Alison y Peter Smithson. 1982. *The shift*. Academy editions. London, pg 30, 31
250. Marco Vidotto. 1991. *A+P Smithson. Pensieri, progetti e frammenti fino al 1990*. Sagep Editrice. Genova, pg 39
251. Alison y Peter Smithson. 1982. *The shift*. Academy editions. London, pg 51
252. VV. AA. 1997. *Modernism without Retic. Essays on the work of Alison and Peter Smithson*. Academy Editions. London, pg 79
253. Antón Capitel. 1996. *Arquitectura europea y americana después de las vanguardias*. Espasa Calpe. Madrid, pg 364
254. Marco Vidotto. 1997. *Alison y Peter Smithson*. G. Gili. Barcelona, pg 125
255. Leonardo Benévolo. 1978. *La proyectación de la ciudad moderna*. G. Gili. Barcelona, pg 149
256. Claudia Conforti. 1981. *Il Gallaratese di Aymonino e Rossi. 1967/1972*. Officina Edizioni. Roma, pg 31,34
257. Carlo Aymonino. 1988. *Piazze d'Italia. Progettare gli spazi aperti*. Electa. Milano, pg 32
258. Claudia Conforti. 1981. *Il Gallaratese di Aymonino e Rossi. 1967/1972*. Officina Edizioni. Roma, pg 44, 97
259. Claudia Conforti. 1981. *Il Gallaratese di Aymonino e Rossi. 1967/1972*. Officina Edizioni. Roma, pg 52
260. Claudia Conforti. 1980. *Carlo Aymonino, l'architettura non é un mito*. Officina Edizioni. Roma, pg 127
261. Claudia Conforti. 1981. *Il Gallaratese di Aymonino e Rossi. 1967/1972*. Officina Edizioni. Roma, pg 23, 36
262. Carlo Aymonino. 1988. *Piazze d'Italia. Progettare gli spazi aperti*. Electa. Milano, pg 30, 38
263. VV. AA. 1978. *Housing in Europa. Prima parte 1900-1960*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 233
264. Carlo Aymonino. 1988. *Piazze d'Italia. Progettare gli spazi aperti*. Electa. Milano, pg 46
265. Claudia Conforti. 1980. *Carlo Aymonino, l'architettura non é un mito*. Officina Edizioni. Roma, pg 117
266. Carlo Aymonino. 1988. *Piazze d'Italia. Progettare gli spazi aperti*. Electa. Milano, pg 27
267. B. 1987. *Le Corbusier 1910-1965*. G. Gili. Barcelona, pg 154
268. Claudia Conforti. 1981. *Il Gallaratese di Aymonino e Rossi. 1967/1972*. Officina Edizioni. Roma, pg 62, 94
269. VV. AA. 1979. *Housing in Europa. Prima parte 1960-1979*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 233
270. Claudia Conforti. 1981. *Il Gallaratese di Aymonino e Rossi. 1967/1972*. Officina Edizioni. Roma, pg 64
271. VV. AA. 1979. *Housing in Europa. Prima parte 1960-1979*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 233
272. VV. AA. 1979. *Housing in Europa. Prima parte 1960-1979*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 230
273. Claudia Conforti. 1981. *Il Gallaratese di Aymonino e Rossi. 1967/1972*. Officina Edizioni. Roma, pg 115
274. Claudia Conforti. 1981. *Il Gallaratese di Aymonino e Rossi. 1967/1972*. Officina Edizioni. Roma, pg 98
275. Claudia Conforti. 1980. *Carlo Aymonino, l'architettura non é un mito*. Officina Edizioni. Roma, pg 62
276. Marco Vidotto. 1991. *A+P Smithson. Pensieri, progetti e frammenti fino al 1990*. Sagep Editrice. Genova, pg 41
277. Leonardo Benévolo. 1978. *La proyectación de la ciudad moderna*. G. Gili. Barcelona, pg 149
278. Claudia Conforti. 1981. *Il Gallaratese di Aymonino e Rossi. 1967/1972*. Officina Edizioni. Roma, pg 95
279. Carlo Aymonino. 1988. *Piazze d'Italia. Progettare gli spazi aperti*. Electa. Milano, pg 13, 18, 48, 61
280. VV. AA. 1979. *Housing in Europa. Prima parte 1960-1979*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 232
281. Claudia Conforti. 1981. *Il Gallaratese di Aymonino e Rossi. 1967/1972*. Officina Edizioni. Roma, pg 83
282. Claudia Conforti. 1981. *Il Gallaratese di Aymonino e Rossi. 1967/1972*. Officina Edizioni. Roma, pg 113

283. VV. AA. 1997. *Modernism without Retic. Essays on the work of Alison and Peter Smithson*. Academy Editions. London, pg 33
284. VV. AA. 1997. *Modernism without Retic. Essays on the work of Alison and Peter Smithson*. Academy Editions. London, pg 82
285. VV. AA. 1979. *Housing in Europa. Prima parte 1960-1979*. Edizioni Luigi Parma. Bologna, pg 109
286. Marco Vidotto. 1997. *Alison y Peter Smithson*. G. Gili. Barcelona, pg 127
287. Marco Vidotto. 1997. *Alison y Peter Smithson*. G. Gili. Barcelona, pg 125
288. Martorell, Bohigas, Mackay. 1988. *Mollet*. El croquis nº 34, pg 88
289. Martorell, Bohigas, Mackay. 1988. *Mollet*. El croquis nº 34, pg 92
290. Martorell, Bohigas, Mackay. 1988. *Mollet*. El croquis nº 34, pg 98, 100, 101
291. Martorell, Bohigas, Mackay. 1988. *Mollet*. El croquis nº 34, pg 95
292. Martorell, Bohigas, Mackay. 1989. *La manzana*. Documentos de arquitectura nº9, pg 7, 10
293. Manuel de las Casas. 1996. *Continuidad y ruptura. El alojamiento ideal en la ciudad real*. Arquitectura viva nº 49, pg 89
294. Piergiacomo Bocciarelli. 1980. *Hugo Häring. Impegno nella ricerca organica*. Dedalo Libre. Bari, pg 76, 77
295. Antonio Armesto. 1996. *Edificio de viviendas en la Barceloneta*. Colegio de Arquitectos de Almería, pg 54
296. Producción propia
297. Alvaro Siza. 1986. *Ate Povera*. Monografías de arquitectura y vivienda. A. V. Nº 8, pg 65, 66
298. Francisco Jurado. 1994. *Madrid periferias. La vivienda social a concurso*. Arquitectura viva nº 36, pg 88
299. Producción propia
300. Manuel de las Casas. 1997. *198 viviendas en Alcobendas*. Arquitectos nº 144, pg 43
301. Manuel de las Casas. 1996. *Continuidad y ruptura. El alojamiento ideal en la ciudad real*. Arquitectura viva nº 49, pg 17, 89
302. Manuel de las Casas. 1996. *Viviendas sociales, Alcobendas (Madrid)*. Monografías de arquitectura y vivienda. A. V. Nº 57-58, pg 140
303. Manuel de las Casas. 1997. *198 viviendas en Alcobendas*. Arquitectos nº 144, pg 41
304. Manuel de las Casas. 1996. *Viviendas sociales, Alcobendas (Madrid)*. Monografías de arquitectura y vivienda. A. V. Nº 57-58, pg 144
305. Manuel de las Casas. 1997. *198 viviendas en Alcobendas*. Arquitectos nº 144, pg 42, 44
306. Manuel de las Casas. 1996. *Viviendas sociales, Alcobendas (Madrid)*. Monografías de arquitectura y vivienda. A. V. Nº 57-58, pg 141
307. Manuel de las Casas. 1997. *198 viviendas en Alcobendas*. Arquitectos nº 144, pg 44
308. Manuel de las Casas. 1996. *Continuidad y ruptura. El alojamiento ideal en la ciudad real*. Arquitectura viva nº 49, pg 18
309. Manuel de las Casas. 1996. *Viviendas sociales, Alcobendas (Madrid)*. Monografías de arquitectura y vivienda. A. V. Nº 57-58, pg 144
310. Martorell, Bohigas, Mackay. 1989. *La manzana*. Documentos de arquitectura nº9, pg 49
311. Martorell, Bohigas, Mackay. 1988. *Mollet*. El croquis nº 34, pg 99
312. Martorell, Bohigas, Mackay. 1979. *Arquitectura 1953-1978*. Xarait ediciones. Madrid, pg 80, 81
313. Philip Drew. 1993. *La realidad del espacio. La arquitectura de Martorell, Bohigas, Mackay, Puigdoménech*. G. Gili. Barcelona, pg 98
314. Martorell, Bohigas, Mackay. 1988. *Mollet*. El croquis nº 34, pg 88, 90, 91, 97, 94
315. Martorell, Bohigas, Mackay. 1989. *La manzana*. Documentos de arquitectura nº9, pg 12
316. Martorell, Bohigas, Mackay. 1988. *Mollet*. El croquis nº 34, pg 89
317. Mapa de la municipalidad de Amsterdam
318. Jacques Lucan. 1991. *Oma. Rem Koolhaas. Architettura 1970-1990*. Electa. Milano, pg 82
319. Jacques Lucan. 1991. *Oma. Rem Koolhaas. Architettura 1970-1990*. Electa. Milano, pg 76, 159
320. Frank Gehry. 1997. 162 viviendas en Fran kfurt, Alemania. Revista Monografías de Arquitectura y vivienda nº67, pg 94
321. Frank Gehry. 1997. 162 viviendas en Fran kfurt, Alemania. Revista Monografías de Arquitectura y vivienda nº67, pg 96, 97
322. Roberto Collovà. 1997. *Franl O. Gehry, Goldstein Siedlung, Frankfurt*. Revista Lotus nº94, pg 56
323. Roberto Collovà. 1997. *Franl O. Gehry, Goldstein Siedlung, Frankfurt*. Revista Lotus nº94, pg 39, 59
324. Roberto Collovà. 1997. *Franl O. Gehry, Goldstein Siedlung, Frankfurt*. Revista Lotus nº94, pg 62
325. Frank Gehry. 1997. 162 viviendas en Fran kfurt, Alemania. Revista Monografías de Arquitectura y vivienda nº67, pg 95
326. Frank Gehry. 1997. 162 viviendas en Fran kfurt, Alemania. Revista Monografías de Arquitectura y vivienda nº67, pg 93
327. Roberto Collovà. 1997. *Franl O. Gehry, Goldstein Siedlung, Frankfurt*. Revista Lotus nº94, pg 62
328. Roberto Collovà. 1997. *Franl O. Gehry, Goldstein Siedlung, Frankfurt*. Revista Lotus nº94, pg 58, 60
329. Frank Gehry. 1997. 162 viviendas en Fran kfurt, Alemania. Revista Monografías de Arquitectura y vivienda nº67, pg 96
330. Roberto Collovà. 1997. *Franl O. Gehry, Goldstein Siedlung, Frankfurt*. Revista Lotus nº94, pg 55
331. Jacques Lucan. 1991. *Oma. Rem Koolhaas. Architettura 1970-1990*. Electa. Milano, pg 77
332. Jacques Lucan. 1991. *Oma. Rem Koolhaas. Architettura 1970-1990*. Electa. Milano, pg 76
333. Umberto Barbieri. 1990. *J.J.P.Oud*. Zanichelli Editore. Bologna, pg 87
334. Jacques Lucan. 1991. *Oma. Rem Koolhaas. Architettura 1970-1990*. Electa. Milano, pg 79

335. Jacques Lucan. 1991. *Oma. Rem Koolhaas. Architetture 1970-1990*. Electa. Milano, pg 78
336. Jacques Lucan. 1991. *Oma. Rem Koolhaas. Architetture 1970-1990*. Electa. Milano, pg 79, 158
337. Jacques Lucan. 1991. *Oma. Rem Koolhaas. Architetture 1970-1990*. Electa. Milano, pg 78
338. VV. AA. 1988. *Amsterdam. An architectural lesson*. Publishing House/ ARCAM Foundation. Amsterdam, pg 88
339. Jacques Lucan. 1991. *Oma. Rem Koolhaas.-Architetture 1970-1990*. Electa. Milano, pg 78
340. Jacques Lucan. 1991. *Oma. Rem Koolhaas. Architetture 1970-1990*. Electa. Milano, pg 78
341. VV. AA. 1988. *Amsterdam. An architectural lesson*. Publishing House/ ARCAM Foundation. Amsterdam, pg 119

## 10. Bibliografía

### Bibliografía citada

- Rafael Argullol. 1994. *Sabiduría de la ilusión*. Taurus. Madrid
- Joaquín Arnau. 2000. *Voces para un Diccionario de Arquitectura Teórica*. Celeste ediciones, Madrid
- Carlo Aymonino. 1981. *El significado de las ciudades*. Blume Ediciones. Madrid
- Carlo Aymonino. 1988. *Piazze d'Italia. Proyectare gli spazi aperti*. Documenti di architettura. Electa. Milán
- Jaap. Bakema. 1978. *La comunidad de arquitectos Van den Broek y Bakema*. Editorial G. Gili. Barcelona
- Reyner Banham. 1977. *Teoría y diseño en la era de la máquina*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires
- Roland Barthes. 1973. 'El grado cero de la escritura. Seguido de Nuevos ensayos críticos'. Ed. Siglo XXI editores. México
- Leonardo Benevolo, Carlo Melograni, Tommaso Giura Longo. 1978. *La proyectación de la ciudad moderna*. G. Gili. Barcelona
- Jorge Luis Borges. 1971. *El Aleph*. Alianza/Emecé. Madrid
- Jorge Luis Borges. 1986. *Historia universal de la infamia*. Alianza Editorial. Madrid
- Charles Bouleau. 1996. *Tramas. La geometría secreta de los pintores*. Ediciones Akal. Madrid
- Piergiacomo Bucciarelli. 1980. *Hugo Häring, el empeño de la investigación orgánica*. Dédalo Libri. Bari
- Italo Calvino. 1992. *Por qué leer los clásicos*. Tusquets editores. Barcelona
- Miguel Cereceda. 1992. *El lenguaje y el deseo. Elogio de la gordura*. Julio Ollero editor. Madrid
- Charo Crego Castaño. 1997. *El espejo del orden. El arte y la estética del grupo holandés 'De Stijl'*. Ediciones Akal. Madrid
- Gilles Deleuze. 1995. *Repetición y diferencia*. Anagrama. Barcelona.
- Gilles Deleuze. 1996. *Entrevista sobre mil mesetas. Conversaciones*. Pretextos. Valencia
- Barbarelee Diamonstein. 1982. *Diálogo con la arquitectura USA*. G. Gili. Barcelona
- Philip Drew. 1993. *La realidad del espacio. La arquitectura de Martorell, Bohigas, Mackay, Puigdomenech*. G. Gili. Barcelona
- Umberto Eco. 1994. *Segundo diario mínimo*. Editorial Lumen. Barcelona

- Umberto Eco. 1 5. *La isla del Día de Antes*. Editorial Lumen. Barcelona
- Joaquim Español. 2001. *El orden frágil de la arquitectura*. Fundación Caja de Arquitectos. Barcelona
- Domingo Fernández Agis. *El ballet de las cosas*. Claves de razón práctica.
- Kenneth Frampton. 1 87. *Historia de la arquitectura moderna*. G. Gili. Barcelona
- Sigfried Giedion. 1 82. *Espacio, tiempo y arquitectura*. Editorial Dossat. Madrid
- E. H. Gombrich. 1 7. *La historia del arte contada por E.H. Gombrich*. Arte experimental. Primera mitad del siglo XX. Ed. Debate. Madrid.
- Ángel González García, Francisco Calvo Serraller, Simón Marchán Fiz. Elementarismo. *Escritos de arte de vanguardia 1900/1945*. Ediciones Turner. Madrid
- Giorgio Grassi. 1 73. *La construcción lógica de la arquitectura*. Publicaciones del Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares. Barcelona
- Giorgio Grassi. 1 75. *Das Neue Frankfurt e l'architettura della nuova Francoforte*. Dedalo Libri. Bari
- Giorgio Grassi. 1 80. *La arquitectura como oficio y otros escritos*. G. Gili. Barcelona
- Benedetto Gravagnuolo. 1 8. *Historia del urbanismo en Europa, 1750-1960*. Ediciones Akal. Madrid
- P. Groenendijk, P. Vollaard. *Gids voor Moderne Architectuur in Róterdam*. 1 87. Uitgeverij 010 Publishers. Rotterdam
- Ricardo Guasch Ceballos. 1 5. *Espacio fluido versus espacio simétrico*. Edicions Universitat Politècnica de Catalunya
- Steven Holl. 1 7. *Entrelazamientos. Obras y proyectos 1989-1995*. G. Gili. Barcelona
- Norbert Huse. 1 85. *Cuatro Siedlungen berlinesas de la República de Weimar'. Britz, Onkel Tom-Hütte, Weiß Stadt*. Bauhaus-Archiv/Museo de diseño Berlín. Versión española: Fundación cultural COAM. 1 2
- Francisco Jarauta. *Para entrar en el siglo XXI*. Claves de razón práctica. N°65.
- José Jiménez. 2002. *Teoría del arte*. Tecnos/Alianza. Madrid.
- James Joyce. 1 22 (trad. Valverde, 1 82). *Ulises*. Vol.2 Ed. Bruguera
- Alexander Klein. 1 80. *Vivienda mínima: 1906-1957*. Editorial G. Gili, Barcelona
- José Ignacio Linazasoro. 1 78. *Permanencias y arquitectura urbana. Las ciudades vascas de la época romana a la ilustración*. G. Gili. Barcelona
- Javier Maderuelo. 1 0. *El espacio raptado*. Modadori España. Madrid

Simón Marchán Fiz. 1974. *La arquitectura del siglo XX. Textos*. Alberto Corazón editor. Madrid

Simón Marchán Fiz. 1986. *Contaminaciones figurativas*. Alianza forma. Madrid

Carlos Martí. 1991. *Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras*. Servicio de publicaciones de la UPC, Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona.

Martorell, Bohigas, Mackay. 1989. *La manzana. 8 experiencias: manzanas casi cerradas para unas calles casi corredor*. Documentos de Arquitectura nº9. Ed. Delegación de Almería, COA de Andalucía Oriental

Antonio Monestiroli. 1993. *La arquitectura de la realidad*. Ediciones del Serbal. Barcelona.

Josep María Montaner. 1997. *Más allá del minimalismo. La modernidad superada. Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX*. G. Gili. Barcelona

Xavier Monteys. 1996. *La gran máquina. La ciudad en Le Corbusier*. Demarcación de Barcelona del COA de Cataluña. Ediciones del Serbal. Barcelona

Ana Moreno. 1998. *Paul Klee. Guía didáctica*. Fundación Colección Thyssen-Bornemisza, Madrid.

Edgar Morin. 1995. *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa. Barcelona.

Pablo Palazuelo. 1998. *Escritos. Conversaciones*. Colegio de aparejadores y arquitectos técnicos, Librería Yerba, Cajamurcia. Valencia

Philippe R. Panerai, Jean Castex, Jean-Charles Depaule. 1986. *Formas urbanas :de la manzana al bloque*. G. Gili. Barcelona

Octavio Paz. 1996. *Reflejos: réplicas*. (Diálogos con Francisco de Quevedo). Ediciones La Palma. Madrid

Erwin Panofsky. 1973. *La perspectiva como forma simbólica*. Tusquets editores. Barcelona

Ludovico Quaroni. 1980. *Proyectar un edificio. Ocho lecciones de arquitectura*. Xarait ediciones. Madrid

Josep Quetglas. 2001. *El horror cristalizado. Imágenes del Pabellón de Alemania de Mies van der Rohe*. Actar. Barcelona

Juan Ramírez Guedes. 2003. *Fragmentos para una poética de la ciudad contemporánea, y líneas de fuga en el horizonte del proyecto*. Proyecto Sur de Ediciones S. L. Granada

Steen Eiler Rasmussen. 2000. *La experiencia de la arquitectura*. Sobre la percepción de nuestro entorno. Mairera/Celeste

Richard Rorty. 1996. *Objetividad, relativismo y verdad*. Escritos filosóficos 1. Piadós. Barcelona

Aldo Rossi. 1976. *La arquitectura de la ciudad*. G. Gili. Barcelona.



Colin Rowe, Fred Koetter. 1981. *Ciudad collage*. G. Gili. Barcelona

Joaquín Sabaté Bel. 1999. *El proyecto de la calle sin nombre. Reglamentos urbanos de la edificación París-Barcelona*. Fundación Caja de Arquitectos. Barcelona

Joaquín Sabaté, Julián Galindo. *La evolución de un método abierto de proyectación abierto*. En Architectural Research and Composition. Delf Faculty of Architecture. Delf

Joaquín Sabaté Bel / Julián Galindo. 2000. *De Kwaliteiten van de Westelijke Tuinsteden. The Qualities of the Western Garden Cities*. Amsterdam Raad voor de Stadsontwikkeling. Amsterdam

Carlos Sambricio. 1997. *L'habitation minimum*. Edición facsímil de la de Julius Hoffmann, 1933. Edita: Delegación de Zaragoza del colegio Oficial de Arquitectos de Aragón. Zaragoza.

Piero Santostefano. 1982. *Le Makley Houses di Kastner e Stotnora a Philadelphia*. Officina edizioni. Roma

Roger Sherwood. *Vivienda: Prototipos del Movimiento Moderno*. 1983. G. Gili. Barcelona

Ignasi de Solá-Morales. *Diferencias*. 1995. *Topografía de la arquitectura contemporánea*. G. Gili. Barcelona

Ignasi de Solá-Morales. 2002. *Territorios*. G. Gili. Barcelona.

Manfredo Tafuri. 1980. *Vienna Rossa. La política residencial en la Vienna socialista*. Electa. Milano

Eugenio Trías. 1998. *Vértigo y pasión*. Ediciones Taurus. Madrid

Gianni Vattimo. 1996. *Filosofía, política, religión. Más allá del "pensamiento débil"*. Ediciones Nobel. Oviedo

Robert Venturi. 1974. *Complejidad y contradicción en la arquitectura*. Editorial G. Gili. Barcelona

Paola Viganò. 1999. *La città elementare*. Skita editore. Milán

Jorge Wagensberg. 1985. *Ideas sobre la complejidad*. Tusquets editores. Barcelona

Anatxu Zababescoa, Javier Rodríguez Marcos. 2000. *Minimalismos*. G. Gili. Barcelona

Bruno Zevi. 1999. *'Leer, escribir, hablar arquitectura'*. Ediciones Apóstrofe, Barcelona

VV. AA. 1985. *Bauausstellung Berlin*. Edición italiana Triennale di Milano. Milán

VV. AA. *Bulevares. Introducción al estudio de los nuevos bulevares de Valencia*. Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana

VV.AA. *Ciudad funcional y morfología urbana*. Quaderns d'Arquitectes nº5. Edicions UPC. Barcelona

VV. AA. 1989. *Civilización Latina*. Dirigido por Georges Duby. Editorial Laia

VV. AA. Construire la ville sur la villa, *Europan 4*. Ed. Europen, Ministère de l'Equipement, Parigi

VV. AA. 1966. *Cuadernos del taller*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires

VV. AA. 1986. *De Stijl: 1917-1931. Visiones de una utopía*. Alianza Editorial. Madrid

VV. AA. 1980. *Enciclopedia Larousse*. Editorial Planeta. Barcelona

VV. AA. *Goedkooppe Arbeiderswoningen (1936)*. Amsterdam, Rotterdam. Al cuidado de F. Ottenhof. Edición facsímil. 1981. Van Genneep. Amsterdam.

VV. AA. 1990. *Henryk Stazewski. Pionero polaco del arte concreto*. Catalogo de la exposición. Museo Atlántico de Arte Moderno. Las Palmas de Gran Canaria. Madrid

VV. AA. *Housing in Europe*. 1978. Edizioni Luigi Parma. Bologna

VV. AA. 1994. *Las Siedlungen alemanas de los años 20. Frankfurt, Berlín, Hamburgo*. COA de Castilla y León Este. Demarcación de Valladolid. Valladolid

VV. AA. *Le città del mondo e il futuro delle metrópoli. Oltre città, la metrópoli*. XVII Triennale di Milano. Milán

VV. AA. *Less is More. Minimalismo en arquitectura y otras artes*. Al cuidado de Vittorio E. Savi & Josep M. Montaner. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Barcelona

VV. AA. compilado por Nikos Stangos. *Conceptos de arte moderno*. Alianza Editorial, Madrid

VV. AA. 1980. *Olanda 1870-1940 Città, Casa, Architettura*. Electa Editrice. Milano

VV.AA. Quaderns d'Arquitectes nº 5. Ediciones UPC. Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona

VV. AA. En *Visiones urbanas. Europa 1870-1993. La ciudad del artista. La ciudad del arquitecto*. Centre de Cultura Contemporànea de Barcelona. Electa. Barcelona.

#### Revistas

Arquitectura nº256. COAM. Madrid.

Arquitecturas bis nº20. Enero 1978. La Gaya ciencia. Barcelona

Arquitecturas bis 38-39. la Gaya ciencia. Barcelona.

UR nº8. LUB, Barcelona.

UR (Urbanismo Revista) nº7. Ed. Laboratorio de Urbanismo. Barcelona

Vía arquitectura nº2. Colegio Oficial de Arquitectos de Valencia

*EXIT LMI nº5. Natural artificial. Madrid*

Croquis nº88/89

*Arquitectos n144. 1997. Ed. Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España*

A&V Anuario 1996. Madrid

A.V. nº8. Madrid.

Arquitectura Viva nº49. Madrid.

### **Bibliografía consultada**

Alberich, Raimundo. 2000. *Vivienda social*. Alberich arquitectos S.L. Madrid

J. Álvarez Lopera. 1994. *Maestros modernos del museo Thyssen Bornemisza*. Lunwer editores S.A. Barcelona

Antonio Armesto. 1996. *Edificio de viviendas en la Barceloneta*. Colegio de Arquitectos de Almería

Carlo Aymonino. 1972. *Orígenes y desarrollo de la ciudad moderna*. G. Gili. Barcelona

Carlo Aymonino. 1973. *La vivienda racional*. G. Gili. Barcelona

Carlo Aymonino. 1981. *El significado de las ciudades*. H. Blume Ediciones. Madrid

Umberto Barbieri. 1990. *J.J.P.Oud*. Zanichelli Editore. Bologna

David Batchelor. 1999. *Minimalismo*. Ediciones Encuentro. Hong Kong

Emilio Battisti. 1980. *Arquitectura, ideología y ciencia*. H. Blume Ediciones. Madrid

J. Baudrillard. 1978. *Cultura y simulacro*. Kairós. Barcelona

J. Baudrillard. 1989. *De la seducción*. Cátedra. Madrid

Leonardo Benevolo. 1976. *Orígenes del urbanismo moderno*. H. Blume Ediciones. Madrid

Leonardo Benevolo. 1977. *Historia de la Arquitectura Moderna*. G. Gili. Barcelona

Leonardo Benevolo. 1977. *Diseño de la ciudad-2. El arte y la ciudad antigua*. G. Gili. México

Leonardo Benevolo. 1977. *Diseño de la ciudad-3. El arte y la ciudad medieval*. G. Gili. México

Leonardo Benevolo. 1977. *Diseño de la ciudad-5. El arte y la ciudad contemporánea*. G. Gili. México

- John Berger. 2000. *Modos de ver*. G. Gili. Barcelona
- Eduard Bru. 2001. *Coming from the South*. Actar. Barcelona
- S. Buck-Morss. 1995. *Dialéctica de la mirada. Walter Benjamin y el proyecto de los Pasajes*. Visor. Madrid
- Lucius Burckhardt. 1977. *Werkbund. Germania, Austria, Svizzera*. Edizioni La Biennale di Venezia. Venecia
- Antón Capitel. 1986. *Arquitectura española, años 50 - años 80*. MOPU arquitectura. Madrid
- Antón Capitel. 1996. *Arquitectura europea y americana después de las vanguardias*. Espasa Calpe. Madrid
- Pippo Ciorra. 1989. *Ludovico Quaroni 1911-1987. Opere e progetti*. Electa. Milano
- Collins. 1977. *Los ideales de la arquitectura moderna; su evolución (1750-1950)*. G. Gili. Barcelona
- A. Colquhoun. 1978. *Arquitectura moderna y cambio histórico. Ensayos: 1962-1976*. G. Gili. Barcelona
- Yago Conde. 2000. *Arquitectura de la indeterminación*. Actar. Barcelona
- Claudia Conforti. 1980. *Carlo Aymonino, l'architettura non é un mito*. Officina Edizioni. Roma
- Claudia Conforti. 1981. *Il Gallaratese di Aymonino e Rossi. 1967/1972*. Officina Edizioni. Roma
- Miquel Corominas i Ayala. 2002. *Los orígenes del Ensanche de Barcelona. Suelo, técnica e iniciativa*. Ediciones Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona
- M. de Benedetti, A. Pracchi. 1988. *Antología dell'architettura moderna. Tesi, manifesti, utopie*. Zanichelli. Bolonia
- Renato de Fusco. 1981. *Historia de la arquitectura contemporánea*. H. Blume Ediciones. Madrid
- G. Deleuze. 1989. *El pliegue. Leibniz y el barroco*. Paidós. Barcelona
- G. Deleuze. 1996. *Conversaciones*. Pre-textos. Valencia
- G. Deleuze, C. Parnet. 1997. *Diálogos*. Pre-textos. Valencia
- DW Dreysse. 1987. *May-Siedlungen. Architekturführer Durch Acht Siedlungen das Neue Frankfurt. 1926-1930*. Fricke Verlag. Frankfurt
- Magdalena Droste. 1998. *Bauhaus 1919-1933*. Benedikt Taschen Verlag. Berlin
- Serge Fauchereau. 1992. *Malévich*. Ediciones Polígrafa, S.A. Barcelona
- B. Fer, D. Batchelor, P. Wood. 1999. *Realismo, Racionalismo, Surrealismo. El arte de entreguerras (1914-1945)*. Akal. Madrid

- Amador Ferrer i Aixalá. 1996. *Els polígons de Barcelona*. Ediciones Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona
- M. Foucault. 1968. *Las palabras y las cosas*. Siglo XXI. México
- Manuel Gausa. 2002. *Housing*. Actar. Barcelona
- Ana María Guasch. 2000. *Los manifiestos del arte posmoderno*. Akal. Madrid
- Henry-Russell Hitchcock, P. Jonson. 1984. *El estilo internacional*. CO de Aparejadores y Arquitectos Técnicos – Librería Yerba. Murcia
- F. Jameson. 1991. *El posmodernismo o la lógica cultural del capitalismo avanzado*. Paidós. Barcelona
- Jürgen Joedicke. *Weissenhof Siedlung*. Stuttgart. Karl Krämer Verlag. Stuttgart. 1989
- Paul Klee. 1998. *Catálogo de la exposición retrospectiva*. Museo Thyssen-Bornemisza y el IVAM Centre Julio González. Comisarios E. Guigon, T. Llorens Casa Giratoria (Drehbares Haus) 1921
- R. Koesleek, H. G. Gadamer. 1997. *Historia y hermenéutica*. Paidós. Barcelona
- Rosalind E. Krauss. 1977. *Pasajes de la cultura moderna*. Akal. Madrid
- Spiro Kostov. 1988. *Historia de la Arquitectura-2*. Alianza Editorial. Madrid
- V. M. Lampugnani (ed.). 1989. *En ciclopedia de la arquitectura del siglo XX*. G. Gili. Barcelona
- J. F. Lyotard. 1989. *La condición postmoderna*. Cátedra. Madrid
- J. F. Lyotard. 1991. *La diferencia*. Gedisa. Barcelona
- Eugenia López Reus. 2002. *Ernesto Rogers y la arquitectura de la 'continuità'*. Ediciones Universidad de Navarra (EUNSA). Navarra
- Jacques Lucan. 1991. *Oma. Rem Koolhaas. Architetture 1970-1990*. Electa. Milano
- Stéphane Mallarmé. 1991. *Antología*. Visor libros. Madrid
- M. Mamoli, G. Trebbi. 1988. *Storia dell'urbanistica. L'Europa dello secondo dopoguerra*. Editori Laterza. Roma
- Franco Mancuso. 1980. *Las experiencias del zoning*. G. Gili. Barcelona
- Carlos Martí Arís. 1993. *Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo en arquitectura*. COA Cataluña / Ediciones del Serbal. Barcelona
- E. Massip i Bosch. 1994. *Habitatges experimentals 1971-1994*. Soldevilla, A.; Llorens, J.L. Ediciones UPC. Barcelona
- Martorell, Bohigas, Mackay. 1979. *Arquitectura 1953-1978*. Xarait ediciones. Madrid
- Fernando Martínez Rodríguez. 1995. *Merleau-Ponty*. Ediciones del Oro. Madrid

Jan Molema. 1996. *The New Movement in the Netherlands 1924-1936*. Publishers. Rotterdam

Josep Maria Montaner. 1993. *Después del Movimiento-Moderno. Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*. G. Gili. Barcelona

Josep Maria Montaner. 1997. *La modernidad superada. Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX*. G. Gili. Barcelona

Monteys, Xavier; Fuertes, Pere. 2001. *Casa collage. Un ensayo sobre la arquitectura de la casa*. G. Gili. Barcelona

Winfried Nerdinger. 1985. *Walter Gropius*. Mann verlag. Berlín

Christian Norberg-Schulz. 1979. *Intenciones en arquitectura*. G. Gili. Barcelona

P. Panerai, J. Castex, J.C. Depaule. 1986. *Formas urbanas: de la manzana al bloque*. G. Gili. Barcelona

Ignacio Paricio, Xavier Sust. 1998. *La vivienda contemporánea. Programa y tecnología*. Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya. Barcelona

Pevsner. 1973. *Los orígenes de la arquitectura moderna y del diseño*. G. Gili. Barcelona

Helio Piñón. 1984. *Arquitectura de las neovanguardias*. G. Gili. Bilbao

Kevin Power. 1995. *Geometría y Visión*. Diputación provincial de Granada. Granada

H. Putnam. 2000. *Representación y realidad*. Gedisa. Barcelona

Ludovico Quaroni. 1970. *La Torre de Babel*. G. Gili. Barcelona

Ludovico Quaroni. 1981. *La Città fisica*. Laterza. Roma

F. Rella. 1992. *El silencio y las palabras. El pensamiento en crisis*. Paidós. Barcelona

Juan Luis de las Rivas. 1992. *El espacio como luga. Sobre la naturaleza de la forma urbana*. Secretariado de publicaciones de la Universidad de Valladolid. Valladolid

R. Rorty. 1996. *Objetividad, relativismo y verdad*. Paidós. Barcelona

Aldo Rossi. 1977. *Para una arquitectura de tendencia. Escritos:1956-1972*. G. Gili. Barcelona

C. Rowe. 1978. *Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos*. G. Gili. Barcelona

Peter. G. Rowe. 1993. *Modernity and Housing*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts

Alberto Samonà y otros. 1976. *La casa nella esperienza dell'architettura contemporanea*. Officina edizioni. Roma

- Friederike Schneider (ed.). 1997. *Atlas de plantas. Vivienda*. G. Gili. Barcelona
- Serlio. *The five books of architecture*. Dover publications, Inc., New York. 1982. 2º libro
- Paolo Sica. 1981. *Historia del urbanismo. Siglo XIX (1º)*. Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid
- Paolo Sica. 1981. *Historia del urbanismo. Siglo XX*. Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid
- Alison y Peter Smithson. 2001. *Cambiando el arte de habitar*. G. Gili. Barcelona
- Alison y Peter Smithson. 1982. *The shift*. Academy editions. London
- Manuel de Solà-Morales i Rubió. 1993. *Les formes de creixement urbà*. Ediciones Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona
- Evert van Straaten. 1994. *Theo van Doesburg. Constructor of the new life*. Kröller-Muller Museum. Otterlo
- Manfredo Tafuri, Francesco Dal Co. 1978. *Arquitectura contemporánea*. Aguilar. Madrid
- Manfredo Tafuri. 1972. *De la vanguardia a la metrópoli. Crítica radical a la arquitectura*. G. Gili. Barcelona
- Manfredo Tafuri. 1984. *De la esfera al laberinto. Vanguardias y arquitectura. De Piranesi a los años setenta*
- Bruno Taut. 1983. *Costruire la nuova edilizia abitativa*. Zanichelli Editore. Bolonia
- Carlos Thiebaut. 1990. *Historia del nombrar. Dos episodios de la subjetividad*. Visor. Madrid
- Panayotis Tournikiotis. 2001. *La historiografía de la arquitectura moderna*. Marea / Celeste. Madrid
- G. Vattimo, P. A. Rovatti. 1990. *El pensamiento débil*. Cátedra. Madrid
- G. Vattimo. 1995. *Más allá de la interpretación*. Paidós. Barcelona
- Marco Vidotto. 1991. *A+P Smithson. Pensieri, progetti e frammenti fino al 1990*. Sagep Editrice. Genova
- Marco Vidotto. 1997. *Alison y Peter Smithson*. G. Gili. Barcelona
- Brian Wallis (ed.). 2001. *Arte después de la Modernidad. Nuevos planteamientos en torno a la representación*. Akal. Madrid
- Hans M. Wingler. 1975. *La Bauhaus*. G. Gili. Barcelona
- L. Wittgenstein. 1988. *Sobre la certeza*. Gedisa. Barcelona
- P. Wood, F. Francina, J. Harris, C. Harrison. 1999. *La modernidad a debate. El arte de los cuarenta*. Akal. Madrid

- VV.AA. 1992. *Aldo Rossi*. Ediciones del Serbal. Barcelona
- VV. AA. 1988. *Amsterdam. An architectural lesson*. Publishing House/ ARCAM Foundation. Amsterdam
- VV. AA. 1996. *Arquitectura del Movimiento Moderno. Registro Docomomo ibérico, 1925-1965*. Fundación Mies van der Rohe. Barcelona
- VV. AA. 1971. *Bauhaus*. Alberto Corazó Editor. Madrid
- VV. AA. 1983. *Berlino (-ovest) e l' 'I.B.A.' 84*. Cluva Universita. Venecia
- VV.AA. 1994. *Cerdá, ciudad y territorio. Una visión de futuro*. Electa. Barcelona
- VV.AA. 1997. *Constantin Brancusi*. Ediciones Poligrafía. Barcelona
- VV.AA. 1987. *Cuatro Siedlungen Berlineseas de la República de Weimar*. Argon Verlag. Berlin
- VV. AA. 2001. *Diccionario Metápolis de la Arquitectura Avanzada*. Actar. Barcelona
- VV.AA. 2000. Donald Judd Colorist. Hatje Cantz Verlag. Bonn
- VV.AA. 1986. *Ernst May*. Ernst & Sohn. Berlín
- VV. AA. 1991. *Habermas y la modernidad*. Cátedra. Madrid
- VV. AA. 1997. *Habitatge assequible. La proposta de l'Impsol*. Área metropolitana de Barcelona/ Col.legi d'Arquitectes de Catalunya. Barcelona
- VV. AA. 1993. *Habiter la Ville Aujourd'Hui*. Pierre Mardaga éditeur. Liège
- VV. AA. 1979. *Housing in Europa. Segunda parte 1960-1979*. Edizioni Luigi Parma. Bologna
- VV. AA. 1977. *Il dibattito architettonico in Italia 1945-1975*. Bulzoni editore. Roma
- VV. AA. 2001. *Konstantín S. Mélnikov*. Ministerio de Fomento/ Electa. Madrid
- VV. AA. 1991. *La casa, el arquitecto y su tiempo. La vivienda colectiva*. Servicio de Publicaciones del COAM. Madrid
- VV. AA. 1997. *La habitación y la ciudad modernas: rupturas y continuidades. 1925-1965*. Actas Docomomo. Zaragoza
- VV. AA. 1985. *La posmodernidad*. Kairós. Barcelona
- VV. AA. 1997. *La vivienda experimental. Concurso de viviendas experimentales de 1956*. Fundación cultural COAM. Madrid
- VV. AA. 1978. *La comunidad de arquitectos Van den Broek/Bakema*. G. Gili. Barcelona
- VV. AA. 1988. *Lezioni di progettazione. 10 maestri dell'architettura italiana*. Electa. Milano



- VV. AA. 1997. *Modernism without Reticence. Essays on the work of Alison and Peter Smithson*. Academy Editions. London
- VV. AA. 1986. *Mies van der Rohe*. Academy Editions/St. Martins Press. Londres
- VV. AA. *Mietshaus im Wandel*. Internationale Bauausstellung. Berlin 1981
- VV. AA. 2000. *Nuevos conceptos en Vivienda*. Instituto Monsa de ediciones. Barcelona
- VV. AA. 1996. *Nuevos modos de habitar*. COACV. Barcelona
- VV. AA. 1994. *Otra mirada sobre la época*. CO de Aparejadores y Arquitectos Técnicos – Librería Yerba. Murcia
- VV. AA. 1976. *Proyecto y ciudad histórica. I seminario internacional de arquitectura en Compostela*. COAG. Santiago de Compostela
- VV. AA. 1991. *Team 10 meetings*. Publikatieburo Bouwkunde. Delf
- VV. AA. 1985. *Tipología en arquitectura*. Cuadernos nº2. Departamento de Teoría de la arquitectura. ETSA de Sevilla
- VV. AA. 1992. *Viviendas en bloques alineados*. G. Gili. México
- VV. AA. 1996. *Viviendas en bloques aislados*. G. Gili. México
- VV. AA. 2002. *Vivienda: nuevas maneras de hacer*. Col·legi d' Arquitectes de Catalunya. Demarcació de Barcelona.
- VV. AA. 1990. *Vivienda y ciudad. Concurso Internacional de Proyectos*. Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme. Barcelona

#### Revistas

- a+t nº12. 1998. Vivienda y flexibilidad. a+t ediciones. Vitoria-Gazteiz
- UR, nº8. Laboratorio de Urbanismo/Escola Técnica Superior d'Arquitectura de Barcelona. U.P.C
- Revista Rassegna nº52
- El croquis nº34
- Arquitectura viva nº 36
- Monografías de arquitectura y vivienda nº 57-58
- El croquis nº34
- Revista Monografías de Arquitectura y vivienda nº67
- Revista Lotus nº94

Quaderns nº211. 1996. Vivienda. Nuevas ideas urbanas. Col.legi d'Arquitectes de Catalunya

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

La manzana de Spangen  
1919-1922  
Spangen, Rotterdam  
Arq.: Michiel Brinkman  
Sup: 1,3 Ha  
N° viv: 273

Siedlung Siemensstadt  
1929-1931  
Berlin  
Arq.: Hans Scharoun  
Sup: 22,5 Ha  
N° viv: 1370



Tiburino  
Proyecto: 1949  
Construcción: 1950-1954  
Roma: Via Tiburtina  
Arq.: L. Quaroni, M. Fiorentino, F. Corio, P. Lugli y M. Ridolfi  
Sup: 8,8 Ha  
N° viv: 771  
N° hab.: 4000

Klein Driene  
Proyecto: 1950  
Construcción: 1956-1958  
Hegelo, Holanda  
Arq.: J.B. Bakema, J.H. van der Broek, F.J. van Gool, J.M. Stokla  
Sup: 12,7 Ha  
N° viv: 602  
N° hab.: 3500

Robin Hood  
1966-1972  
Tower Hamlets, Londres  
Arq.: A. y P. Smilston, H. Woodward, E. Baker  
Sup: 2 Ha  
N° viv: 150  
N° hab.: 698

Gallaratese  
Proyecto: 1967-1970  
Construcción: 1970-1974  
Monte Amiata, Gallaratese Il. Milán  
Arq.: C. Aymonino, A. de' Rossi, S. Messaró, A. Rossi  
Sup: 5,3 Ha  
N° viv: 444  
N° hab.: 2400

Mollet  
Proyecto: 1983  
Construcción: 1989  
Nuevo ensanche de Gólicca, Mollet, Barcelona  
Arq.: Martorell, Bohigas, Makay  
Sup: 1 Ha  
N° viv: 200

Alcobendas  
Proyecto: 1993  
Alcobendas, Madrid  
Arq.: Manuel de las Casas  
Sup: 10,540 m²  
N° viv: 198

Ij Plein  
1980-1990  
Rio Ij, Amsterdam Noord  
Arq.: Rem Koolhaas, OMA  
Sup: 16,7 Ha  
N° viv: 1375  
N° hab.: 2400

Goldstein  
1996  
Wohnhalle, Goldstein-Süd, Frankfurt  
Arq.: Frank Gehry  
Sup: 2,2 Ha  
N° viv: 162

