

## **REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL**

**Interpretación de textos de arquitectura del italiano al español. II  
Razionalismo L'architettura dall'illuminismo alla reazione  
neoespressionista Pietro Scurati Manzoni capitoli XX, XI, XII, XIII.**

**Autor: Sergio Adrián Rodríguez Esparza**

**Tesina presentada para obtener el título de:  
Lic. En Arquitectura**

**Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar, organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.**

**Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación "Dr. Silvio Zavala" que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.**

**Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo "Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada", se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.**





## Interpretación de Textos de Arquitectura del Italiano al Español

**Il Razionalismo**

**L' architettura dall' illuminismo alla reazione neoespressionista**

Pietro Scurati Manzoni  
Capitoli X, XI, XII, XIII

Tesina que Presenta

**Sergio Adrián Rodríguez Esparza**

Para Recibir el Titulo de

**Licenciado en Arquitectura**



**UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA**

## **INDICE.**

### **1.- Introducción.**

1.1.- Contenido	Pág. 4
1.2.- Justificación	Pág. 12
1.3.- Objetivos	Pág. 13
1.4.- Antecedentes Históricos	Pág. 14

### **2.- Metodología.-**

2.1.- Metodología Diferencias entre Traducción e Interpretación.	Pág. 22
---	---------

### **3.- Interpretación**

#### **3.1.-Italiano.**

Capítulo X en Italiano – The Stijl.	Pág. 27
Capítulo XI en Italiano. – La Bauhaus e il pensiero di Gropius	Pág. 33
Capítulo XII en Italiano. – Mies Van Der Rohe	Pág. 39
Capítulo XIII en Italiano. – Dal Razionalismo alla reazione Neoespressionista	Pág. 44

#### **3.2.-Español.**

Capítulo X en Español. – El Estilo	Pág. 72
Capítulo XI en Español.- La Bauhaus y el pensamiento de Gropius	Pág. 78
Capítulo XII en Español. – Mies Van Der Rohe	Pág. 84
Capítulo XIII en Español. – Del Racionalismo a la reacción Neo-expresionista	Pág. 89

### **4.- Comentarios Finales.**

Pág. 116

### **Bibliografía**

Pág. 117

## 1.1 CONTENIDO.

En este apartado he tratado de resumir el contenido del texto original en italiano, para poder tener una idea aproximada de los temas que abordaremos y consiste en la interpretación del texto en italiano titulado “Il Razionalismo”, escrito por Pietro Scurati Manzoni en 1966 desarrollando los siguientes temas:

En el capítulo X, hablamos de El Estilo, que se inicia en 1916 como una revista de artes plásticas fundada por un grupo de artistas que comparten algunas ideas, es también un foro donde se discute el destino del arte. Aquí explicaban que el arte no debería ser tradicional, debería ser comprensible a partir de si mismo y con un lenguaje moderno, dirigido a las obras en general expresando una completa libertad de expresión. Se plantea una igualdad de clases en que la arquitectura pueda llegar a toda la gente generando obras arquitectónicas estéticas surgidas de la sencillez del espíritu moderno que representen a la imaginación sintetizada del artista, siendo esta una manifestación que prescinde de la contaminación de los fenómenos del mundo.

Existía ya la voluntad de los artistas por las composiciones libres y orgánicas, diseños con líneas sueltas y continuas en dos etapas, primero el diseño derivado de la observación de la naturaleza, se transforma en composiciones geométricas basado



en líneas y colores y de aquí se divide primero en la tendencia que sigue el abstraccionismo de Kandinsky, y el otro el abstraccionismo de paneles geométricos de Mondrian y Huszar dando inicio al arte figurativo. Los principales artistas del movimiento fueron los pintores Vilmos Huszar, Piet Mondrian, el escritor Anthony Kok, y el arquitecto Jacobus Johannes Oud y el escritor, pintor y escultor Van Doesburg, quien tuvo la idea de la publicación después de notar que algunos artistas buscaban mejorar y transformar la vida de la sociedad, paralelamente en Alemania se inicia la estandarización con Deutscher Werkbund al inclinarse hacia la producción técnico-artística de los objetos de uso común.

En Holanda en 1901, se promueve una ley impulsada por los movimientos socialistas que indica que las nuevas edificaciones deberían dotarse de modernos equipos higiénicos y confortables, con un aspecto digno, que propagaba un nuevo gusto y una nueva concepción.

Se caracteriza por la simplicidad de las construcciones, en donde el movimiento está marcado por la apertura de ventanas grandes y chicas que se disponen sin una recurrencia rigurosa y criterio moderno, el arquitecto Berlage ha encontrando en el muro simple y sin ornamento un motivo de belleza pudiendo llegar a un mayor numero de personas.

Mondrian se acerca al movimiento de los Fauves, aunque sus cuadros no son exactamente cubistas, limitándose solo a la composición. Las obras aquí se resuelven en un acuerdo tonal de color, extendido dentro de un tejido de líneas oscuras formadas por segmentos y curvas en libre continuidad. La pintura de Piet Mondrian es lineal sacando del interior de las líneas ortogonales paneles que define como valores universales de equilibrio óptico y otras veces llama valores equivalentes.

Su obra, aislada hasta 1917 es parte fundamental para entender el desarrollo de la escuela El Estilo.

El primer manifiesto de EL Estilo es firmado en 1918 por Teo Van Doesburg, Piet Mondrian, Vilmos Huszar, G. Van Tongerloo, los arquitectos Robert Van Hoff, y Lan Wils. Su meta era encontrar el lenguaje para el arte moderno, el arte plástico, que suprima las formas naturales.

Afirman que todas las artes deben guiar espiritualmente a la sociedad, que cree un nuevo arte plástico, y se llega precisamente a este punto cuando eliminan los elementos rebuscados del pasado. El planteamiento de El Estilo se compone de dos partes, la primera, descomponer cada elemento, identificarlos con una lectura ordenada de la planta, y la indicación de las superficies necesarias para los vanos y los macizos, la segunda parte se compone de la construcción del volumen en relación a las funciones del edificio indicados en la primera parte, con equilibrio óptico de los vanos y los macizos, para lograr una planta funcional con espacios claramente definidos, basados en la compenetración de espacios que promueve en sus esculturas Van Tongerloo, y los espacios que delimitan las líneas rectas de los cuadros de Piet Mondrian influenciando así la arquitectura europea.

Van Eesteren y Van Doesburg hacen esto en maquetas de madera para poder demostrar los recorridos, y combinaciones geométricas para poder conseguir la integración de interior y exterior.

Después en el capítulo XI “La Bauhaus y el Pensamiento de Gropius”, diremos que de 1903 a 1907 el arquitecto Behrens dirigió la Escuela de Artes aplicadas y en 1907 funda la

Deutscher Werkbund, que intenta mejorar la producción artesanal.

En sus primeros trabajos quería llegar al conocimiento de la producción técnica por lo que se orienta a una arquitectura industrial

Como director de la Compañía General de Electricidad (A.E.G.) de Berlín proyecta la fábrica de turbinas Huttenstrasse y la fábrica VoItastrasse, así como unas oficinas de Frankfurt en donde los volúmenes adquieren un aspecto escenográfico.

Las generaciones posteriores a Behrens tomaron en cuenta todas las conquistas técnicas y eliminan el dualismo entre construcción civil e industrial.

Van DeVelde pintor y arquitecto del Jugendstil consigue transformar cualquier arquitectura en formas emotivas, en 1918 al final de la primera guerra mundial, la escuela Granducal Sassone de artes aplicadas y la Granducal Academia de las Artes se unen bajo la denominación de Statlisches Bauhaus Weimar que es dirigida por Walter Gropius.

Entre el cuerpo de maestros que participaron en la Bauhaus, recordaremos a los pintores Paul Klee, Kandinsky, Johannes Itten, el escultor Feiningher y los arquitectos Moholy Nagy y Marcel Breuer.

En 1925 la escuela se traslada a Dessau, en donde el complejo arquitectónico es diseñado por Gropius. La estandarización ofrece la posibilidad de proveer a un número infinito de personas productos que se creen esenciales, en el momento en que estos son puestos en el mercado con cualidades prácticas y aspectos formales actuales.

Esto afirma que solo la industria moderna puede divulgar un instrumento capaz de transformar el gusto de una sociedad. La Bauhaus comprende una sociedad produciendo lo que necesita y espera que esto sea resuelto por un artista contemplando así

el aspecto estético. Del manifiesto de la Bauhaus leemos: “*Nosotros formamos una nueva comunidad que forja sin distinción de clases que levanta una arrogante barrera de artesanía y artista. Juntos creamos y concebimos el nuevo edificio del futuro que abrazara arquitectura y escultura en una sola unidad y que será levantado, un día hacia el cielo como un símbolo de cristal de la nueva fe*”. Esto nos deja más claro el pensamiento y el sentir de los artistas de la Bauhaus. Gropius buscaba y proponía una arquitectura clara, desnuda, iluminada por su luz interior, sin mentiras, que se manifestara claramente por su función.

En La Bauhaus las enseñanzas se dividían en dos cursos paralelos: uno era el estudio de los materiales y el otro el dibujo y las técnicas de la forma. Después de tres años el alumno realizaba un examen y obtenía su diploma de maestro del arte. El principal interés de la Bauhaus fue el desarrollo del lenguaje arquitectónico moderno, que no se pudo haber desarrollado sin un planteamiento de producción industrial con materiales técnicamente selectos y designados por arquitectos.

En 1930 Mies Van Der Rohe asume la dirección y en 1933 es cerrada por motivos políticos y considerada como elemento socialista.

Un breve resumen de la obra de Gropius, quien también fue continuador de La Bauhaus.

Apenas egresado trabaja en el estudio de Peter Behrens (1907-1910)

Gropius deja el estudio de Behrens proyecta junto con el arquitecto Adolf Meyer la gran fábrica de calzado Fagus.

En 1913 diseña la locomotora Diesel y en 1914 los coches cama para los ferrocarriles alemanes.

Gropius lleva la arquitectura a un contacto directo y la producción industrial e inicia un proceso formativo

instituyendo un lenguaje correspondiente a las condiciones de los tiempos: la sociedad del trabajo y el proyecto que se obtiene por la organización industrial, justifican tal intento.

Gropius utiliza estos conceptos como instrumentos capaces de introducirse en la arquitectura del siglo XX como únicos elementos técnicos y compositivos. Por lo que volver al pasado no tiene lugar en el pensamiento de los arquitectos contemporáneos a Gropius.

Entre sus obras más significativas está el edificio de La Bauhaus de Dessau.

La arquitectura puede ser considerada simple construcción o puede llegar a ser verdadera arquitectura: Gropius en La Bauhaus superó el obstáculo de la técnica de los nuevos materiales y compone bloques de sorprendente expresividad.

En 1931 realiza el proyecto para la casa Lemellari

En 1934 se traslada a Inglaterra y trabaja en colaboración con Maxwell Fry.

Posteriormente a este período realiza los proyectos para La Universidad de Bagdad y su último rascacielos el Gran City Building; esta composición lejana de la naturaleza técnica siempre presente en las obras de Gropius, parece uno de los edificios más expresivos de nuestra época.

En el capítulo XII, que hablaremos de Mies Van Der Rohe que examina la obra de Mies Van Der Rohe.

La medida y severa reflexión imprimen a la arquitectura de Mies un carácter de abstracción y definida esencia.

“Mies tiende a levantar el volumen del edificio en valores geométricos simples, casi paralelos de las esquinas netas y precisas, que en lugar de solucionarse en una arquitectura

pesada, densa y monumental, diseña conceptos de materia ligera, casi envueltas en un revestimiento transparente con predominio del vidrio, de modo que cada rascacielos parece contenido por la lógica disposición y consecuencia de todos los elementos, mas allá de la relación externa, en una estructura extremadamente articulada”.

Esta afirmación nos explica de una manera clara la forma de concebir la arquitectura de acuerdo al pensamiento de Mies.

Para encuadrar mejor la obra de Mies la dividiremos en 3 etapas que se pueden resumir en:

Estudios para rascacielos en hierro y vidrio (1919-1921)

Edificios bajos (1921-1938)

Producción americana (1938 - ?)

La coherencia de los materiales usados, estructuras portantes, losas entre los planos y la superficie externa de vidrio, logran establecer una nueva relación entre espacios y materia.

Los primeros estudios no se quedan en un simple estudio de la búsqueda para una solución de edificios altos, pero presentan los elementos arquitectónicos y el concepto de espacio, con el que Van Der Rohe logra componer toda su arquitectura, así como casas en una sola planta distribuidas sobre una planta articulada.

Las composiciones de Mies, se basaban en la relación pared y losa horizontal; la relación losa-llena y cuadro vacío o aberturas, con las que crea el espacio entreabierto.

La arquitectura de Mies siempre es resultado de un pensamiento arquitectónico y no una adaptación de una arquitectura de esquemas propios de un pensamiento práctico.

En 1938 Mies emigra a los Estados Unidos y es nombrado director del Illinois Institute of Technology de Chicago. Para el mismo instituto diseña la disposición de los pabellones que en parte son realizados sobre su diseño.



Mies diseña el Instituto de Diseño de la Universidad, y posteriormente con el mismo sistema estructural proyecta el Teatro Nacional de Ma Haim (1953).

Los altos rascacielos del Chicago Apartment House en Lake Shore Drive (1951) repiten este lenguaje arquitectónico afinándose en una técnica extremadamente mesurada.

Los rascacielos compuestos de Mies, el mismo Seagram Building de Nueva York (1956) se elevan con perfecta Geometría, imponiendo la relación paralelepípedo transparente y espacio externo de modo que crean un espacio casi irreal a través de paredes lisas, luminosas y de brillo extravertido, en las que lo gigantesco y lo elementalmente simple se funden haciendo de Mies Van Der Rohe el más lírico de los arquitectos europeos.

Y por último en el capítulo XII “Del Racionalismo a la reacción Neo-Expresionista”, habla de que la justificación ha sido el medio para programar toda la arquitectura de 1900, se ha ido formando sobre la atención de características particulares modernas sobre los factores técnicos económicos y sociales.

El aspecto fundamental de esta nueva arquitectura, es la solución de problemas técnicos y funcionales, apoyándose en las experiencias del siglo anterior como la técnica de las estructuras de hierro, la organización del edificio siguiendo un diseño estructural-reticular, como los de Peter Ellis y La Escuela de Chicago, y diversas soluciones estudiadas por el Art Nouveau, que demuestran la importancia de la función y la solución combinando estructura y volumetría articulada.

El nuevo arte quiso contraponerse al ornato y a un planteamiento sumario del proceso constructivo evitando el

resultado de un trabajo de ingenio, así, la arquitectura racional encontró en la superficie plana, la transposición en arquitectura de la utilidad.

Los casi “arquitectos-científicos” plantearon sus problemas con coherente originalidad y entendieron el poder de la ciencia moderna. En las relaciones entre pintura y arquitectura encontramos que la pintura lógica ha dado al proyecto lógico un valor formal.

La arquitectura lógica es la de su tiempo, con aspectos formales justificados y de eso se entiende la atención de los primeros maestros del racionalismo. Se puede decir que la arquitectura racional reemplaza el muro masivo por una estructuración racional.

En el tecnicismo el arquitecto transforma los productos mecánicos en obras de arte, dando testimonio de la supremacía de los valores espirituales sin que la construcción sea menos que un resultado mecánico.

Le Courbusier define la casa del siglo XX como la “máquina para vivir” y no podría ser construida sin el auxilio e una visión poética.

Es cierto que cualquier volumen, pared y elemento, crea un efecto propio y el estudio e importancia de la forma es de naturaleza artística, que no es formalismo pero en el análisis del planteamiento el arquitecto construye imágenes mentales y las convierte en forma: una forma sana toma el aspecto de las funciones del edificio, de su estructura y detalles y se complementa con la visión ideal de la obra.

La estética de la nueva arquitectura no reconoce separación entre fachadas y plantas, todo es parte necesaria del conjunto.

Entre las primeras obras que alcanzaron el grado de esencialidad abstracta fueron los rascacielos de Mies (1919-

1921), pensando en la observación óptica de la claridad estructural y los valores de la envoltura formada por losas de vidrio.

En estas composiciones se impone una relación entre los elementos que componen el modulo y el resto del edificio, como en el Seagram Building de Nueva York, en donde el modulo geométrico es dado por el rectángulo construido de vigas metálicas que corresponden a las losas de las plantas y se repite por todo el edificio. Y la fachada se limita a la limpieza de los perfiles, en el límite geométrico de la fachada se acentúa con el espesor de los elementos verticales.

Otra solución parecida esta en la Fabrica Fagus de 1911, con una cristalería corrida hacia el exterior de las columnas.

Después fueron muchas las obras solucionadas con el muro acristalado, sustentado con armazón metálica como Terragni en la guardería Sant'Elia, el establecimiento Olivetti de los arquitectos Figini-Pollini.

En la casa Rue Franklin, Perret utiliza estructuras de cemento armado y otorga sinceridad constructiva a los materiales menos elaborados, así se mueve en la búsqueda del tecnicismo avanzado con una estructura ya lista para el empleo de otros materiales, como en el teatro Champs Elysees, en donde la composición no es dada por las proporciones geométricas de los materiales. Así su tecnicismo lleva a la construcción de los prefabricados, parte del sistema portante, esto mismo es utilizado para la iglesia de Notre Dame du Rancy(1922-23), y en la iglesia de S. Teresa de Montmagny (1926), en el edificio para los servicios técnicos de la Marina de Paris (1923-32).

Otra opción compositiva es diseñar aberturas en relación a las necesidades funcionales y compositivas, que proporciona diseños más variados y la distribución otorga al muro abstracto un valor decorativo y necesario .

Los ejemplos son muchos, Rietveld en el "Garege Vivienda" de Utrecht, Mies con el Pabellón de Barcelona (1929), La casa de la Exhibición de la Construcción en Berlin (1931), villa de Brunn (1930), entre otros.

Citando algunos ejemplos de las dos escuelas, de Mies, el proyecto para oficinas de Concreto Armado (1922) Casa de Vivienda de Weissenhofsiedlung, Stoccarda (1927); de Gropius y Adolf Meyer, la academia de filosofía Erlangen, (1924); de Gropius los pisos del Siemensstadt, de Berlín (1929) y los edificios de La Bauhaus (1926); de Le Cobusier la Villa Savoie (1926), la villa en Utenil (1923), la villa en el Colonia Weissenhof en Stoccarda (1927), la villa Garche (1927), el mismo pensionado suizo en París, (1932); de Lurçat, las escuelas de Villejuif y la villa de Avray (1931); de Lud-Kysela, la casa de Comercios a Bat'A a Praga, (1928); de Alvar Aalto, la Sede del Periódico Turun Samonat en Aabo (1930); de Oud, la Colonia obrera Kichhoek (1925-29); de Ginsburg, la casa Popular de Moscú (1932).

Las Villas que el arquitecto vienes Neutra construye en los Estados Unidos de América.

Ahora enumeramos algunas construcciones con fachadas a cinta más adherentes al expresionismo: De Poelzig, el Edificio para Despachos de Breslavia. (1911); de Mendelsohn almacenes Shocken en Stoccarda Gemnitz; de Pingusson (1931) el alberge de St. Tropez, Latitud 43; de Hans Schaurown la casa de descanso en Breslavia (1929); de Herbert O. Ellis y Clarke, el Daily Express de Londres (1932); de Joseph Emberton, la Casa de Comercio Universal de Londres (1933); de Emil Fahrenkamp el Shellhaus en Berlín.

Algunos arquitectos mas, se empeñaron en la nueva arquitectura como: Asnago, Vender, Belgioioso, Peressuti, Banfi, Rogers, Albini, Piccinato, Pagano. Las arquitecturas que

mejor expresan las perspectivas de la arquitectura italiana son: la Casa del Haz en Cómoda (1932-36) de Terragni y la estación de Florencia de Michelucci.

El racionalismo advierte cambios, rechaza la esterilidad de la forma, promueve la dinamica compositiva y aporta siempre relaciones entre el interior y el exterior, entre el volumen externo y sus estructuras, las exigencias higienicas y la composicion arquitectonica.

Podemos mencionar tambien a Alvar Aalto que junto con las primeras experiencias racionalistas en la sede de Turun Samonat (1928-30), inicia el ciclo de esquema libre, fundamental en su arquitectura que propone el acercamiento suelto y espontaneo del edificio a la naturaleza captando los materiales naturales.

La composición ondulada es característica de Aalto como en el dormitorio de los estudiantes del instituto de Tecnología de Massachussets (1947-1923), con paredes onduladas proporcionando continuidad elástica imponente.

Le Corbusier, sintiendo la necesidad de una arquitectura mas humana contempla la belleza cristalina y geometría pura, sintiendo el limite de una especulación lógica y volviéndolos componentes mas naturales, atmosféricos y pictóricos que se pueden leer fácilmente.

Maillard experimenta esta posibilidad en puentes, el aula del Centenario de Breslavia, recordada ya, de Marx Berg (1910-11); la realización del gran hangar para globos dirigibles en Orly, (1916, obra del ingeniero Eugene Freissinet), que es de sección parabólica y realizada con el sistema «hoja de cemento armado».

Debemos aclarar que el factor técnico no produce una arquitectura verdadera, salvo algunos casos, surgiendo asi la vivienda mínima basada en esquemas funcionales e higiénicos,

que manifiestan sus propios limites. Ernst May propone una alternativa y su preferencia fue que un número exiguo «de personas disfrutando de viviendas amplias, condenando la mayoría a padecer por décadas una situación penosa, o preferir pequeños habitaciones que, incluso teniendo un espacio limitado, correspondieran a las exigencias de una habitacion moderna». Fue lógico que la preferencia fue por las viviendas sanas y confortables aunque de limitado perímetro.

Como respuesta a estos problemas se fundó en Suiza el C.I.A.M. (Congreso Internacional de Arquitectura Moderna) y entre sus resultados Victor Bourgeois proyecta las viviendas mínimas para Bruselas y en 1922 realiza la «ciudad moderna» de plantas multiples, en 1930, en Liegi, consigue resultados mejores en el barrio Triboilet.

Oud, afronta esto con soluciones simples y lineales. Su primer barrio Tusschendijken, en Rotterdam, de 1920, es formado hacia el exterior por largos bloques de cuatro plantas, el proyecto, comprendió mil departamentos separados en ocho bloques. El bloque asume un aspecto rígido caracterizando el tipo de la casa obrera: mas que viviendas parecen enormes colmenas para acoger al hombre. Oud cambia el esquema en el barrio Mathenesse de Rotterdam (1922), que se extiende sobre una gran zona triangular, subdividida por largas filas de casitas, que reviven motivos tradicionales holandeses; (el barrio se compone de 343 departamentos. Pero el esquema de la casa obrera racionalista se afirma con los bloques gemelos de Hoek Van Holland que Oud realiza entre 1924 y 1927 El bloque compacto y extendido, capaz de acoger los muchos alojamientos cercados, se presta para una composición geométrica a través de superficies abiertas de los perfiles claros y tienden a unirse en una continuidad especular, casi para contrapesar las partes planas y así se relacionan facilmente.

Entre los barrios que han contribuido principalmente a la aclaración del pensamiento urbanístico racionalista hace falta recordar lo que Ernst May planeó en Francfort sobre 1927. Aquí los volúmenes unitarios son puestos sobre largas filas como suma de elementos iguales. En el espacio externo se proyecta la subdivisión volumen-modulo; la composición se ha enriquecido con la intervención del espacio externo valorizando el carácter y el panorama ofrecido por el valle del Nidda.

Walter Gropius, que se ha interesado intensamente en el urbanismo, aplica en los barrios de Dessau y Berlín las nuevas teorías, pero las soluciona con imposición personal de la planimetria por el volumen, como en Dessau en el barrio Törten (1926 - 1927).

Parece que la intensidad del expresionismo no es el último miembro de su sistema y que los grandes planos densos de color no tienen relación con el orden racionalista, pero del racionalismo, Le Corbusier sabe conservar la claridad del pensamiento y aquella serenidad que encontramos en el purismo.

## **1.2 JUSTIFICACIÓN.**

El presente trabajo consiste en la interpretación del texto en italiano titulado “Il Razionalismo”, escrito por Pietro Scurati Manzoni en 1966 desarrollando los capítulos X “ El Estilo” , XI “ La Bauhaus y el pensamiento de Gropius” , XII “ Mies Van Der Rohe” y XIII“ Del Racionalismo a la reacción Neo-expresionista”.

Para realizar dicha interpretación me he apoyado de las herramientas básicas que he aprendido en el “Diplomado de Interpretación de Textos de Arquitectura en”. El objetivo de dicho diplomado ha sido el de poder comprender los textos de arquitectura en Italiano, es decir, entender la idea general de los escritos sin tener que recurrir a las traducciones en las que muchas veces se pierde parte importante del contenido, dificultando la comprensión del mismo.

La elección del libro “Il Razionalismo”, se debe a que el autor hace una compilación de otros escritos, de personalidades reconocidas y en muchos de los casos, son estos mismos los protagonistas, que fincan las bases para el surgimientos de dichos movimientos, esto otorga una gran validez al documento al tener una opinión mas objetiva y real de los acontecimientos.

### **1.3 OBJETIVOS.**

Los objetivos del presente trabajo son demostrar la utilidad del curso para poder leer textos en italiano.

Conocer el desarrollo de los movimientos arquitectónicos a partir de principios del siglo XX.

Identificar y a los principales representantes de los movimientos, así como sus aportaciones y obras importantes para la arquitectura.

## 1.4 ANTECEDENTES HISTORICOS.

Es importante conocer también el entorno bajo el cual se desarrolla la información contenida en el texto, puesto que es el origen de los movimientos sociales que determinan gran parte de los cambios que enfrenta la arquitectura y que definen la nueva tipología que estaría por surgir, al imponer una nueva ideología y un nuevo punto de vista, más universal, que beneficiara a la sociedad.

A principios del siglo XX Italia se encuentra atrasado Industrialmente, por lo que la ciudad industrial o moderna parece más un deseo que una realidad.

El surgimiento de la vertiente del futurismo, a comienzos del siglo XX que rechazo la estética tradicional basada en dos temas dominantes:

- La idea de la velocidad, movimiento, dinamismo, fundamental para el desarrollo de arte futuro.
- La idea de la máquina como símbolo del futuro próximo (los edificios parecen máquinas).

Se recurrió a cualquier medio expresivo (artes plásticas, arquitectura, urbanismo, publicidad, moda, música, poesía), capaz de crear un verdadero arte de acción, con el propósito de rejuvenecer y reconstruir la faz del mundo.

El poeta italiano Filippo Tommaso Marinetti recopiló y publicó los principios del futurismo en el manifiesto de 1909 al que se le unieron después los artistas italianos Giacomo Balla,

Umberto Bocioni Carrà, Luigi Russolo y Gino Severini firmaron el Manifiesto del futurismo.

El principal representante de esta corriente es el arquitecto Antonio Sant'Elia, el propone utilizar materiales nobles como el hierro, el concreto, el vidrio y fibras textiles; rechaza la decoración y toma como referencia a la máquina, no a la naturaleza. En 1914 Antonio Sant'Elia su Manifiesto de la arquitectura futurista, un proyecto utópico que cristalizó en las imágenes de la Ciudad Nueva: la nueva medida ya no era el edificio, sino la estructura urbana, y apostaba, además, por las nuevas tipologías, como estaciones de trenes y aeroplanos, centrales eléctricas, casas escalonadas con ascensores... Se trataba de un nuevo mundo vertical y mecánico, conectado a través de redes de ascensores de hierro y cristal.

El futurismo finalmente desemboca en el racionalismo Italiano. En 1926 se funda el "Grupo Sette", entre ellos Giuseppe Terragni, punta de lanza del racionalismo italiano.

En 1928 se lleva a cabo la primera Exposición de Arquitectura Racional Italiana y en 1931 se realiza una segunda exposición.

En 1930 el funcionalismo y el futurismo se ven truncados por el fascismo y la arquitectura de estado.

La arquitectura de la Posguerra (1944 – 1960), que tras las particularidades sufridas por la introducción del movimiento moderno en la Italia fascista, renace la producción arquitectónica tras la segunda guerra mundial.

El movimiento moderno internacional se combina con una visión más local ligada a una tradición histórica de gran peso y a la construcción de ciudades históricas muy consolidadas.

La arquitectura es liderada por arquitectos procedentes de clases sociales altas, y tenían una especial preocupación social que los llevaba a militar en partidos de izquierda.

Pretenden retomar a los maestros de los años 20's y 30's.

En Roma gracias al mundo cinematográfico se da una corriente neo-realista basada en la voluntad de aspiración al realismo y a la comunicación.

En Milán, Génova y Turín surge una arquitectura más elitista y delicada basada en la recuperación de los materiales y figuraciones de principios de siglo.

**Giovanni Muzio** - (1893-1982) – miembro mas influyente del grupo de arquitectos del novecientos por sus obras y escritos. En los años 30 ingresa con éxito al urbanismo.

**Piero Portaluppi** - (1888-1967) – alumno de la facultad de arquitectura en Milán, en el periodo post-sescessionista (1922) construye numerosas estaciones hidroeléctricas – arquitecto futurista que se fue transformando al racionalismo.

**Giuseppe de Finetti** - (1892-1952) – arquitecto y urbanista milanés, sus propuestas urbanistas para Milán son revolucionarias para su época, incluso en la actualidad siguen vigentes.

**Aldo Andreani** - (1887-1971) – uno de los principales representantes del romanticismo ecléctico en Italia, en 1930 incursiona como escultor.

A su vez en Roma surge la corriente pos-racionalista encabezada por Bruno Zevi que propone como alternativa en su revista "Metron" una vía organicista y propone como modelo la arquitectura de Wright y Aalto.

En Roma se crea la Asociación Para la Arquitectura Orgánica (APAO), a través de la cual se reintroduce arquitectura internacional.

### **Bruno Zevi Roma (1918)**

Arquitecto y teórico italiano, estudio en las universidades de Roma y Harvard donde se tituló bajo la dirección de Walter Gropius.

Principal defensor e intérprete de Frank Lloyd Wright.

Publicaciones:

- Hacia una arquitectura orgánica (1945)
- Saber ver la arquitectura (1948)
- Arquitectura e Historiografía (1974)
- Historia de la arquitectura moderna (1975)

Sostiene que la arquitectura debe ser pensada en tres dimensiones.

Además de Zevi existen dos figuras cruciales en el campo de la teoría de la arquitectura italiana durante los años 50 y principios de los 60's.

### **Giulio Carlo Argan**

Aportó la visión global del arte italiano, mientras que Rogers definió los puntos claves del pensamiento de una parte de la cultura arquitectónica italiana a través de sus obras y con la dirección de la revista "Casabella-Continuità" (1953-64).

### **Ernesto Nathan Rogers**

Los escritos de Rogers constituyen el punto de referencia importante para la cultura arquitectónica de los años 50 y 60, sus escritos son principalmente de las ediciones de Casabella-Continuità y en sus antologías "Esperienza dell'arquitettura" (1958) y "Editoriali di Arquitettura" (1968).

Se deben resaltar:

La coherencia y solidez de sus planteamientos

La voluntad de continuar con las ideas del movimiento moderno actualizándolas y contextualizándolas en la realidad de la arquitectura italiana.

Creía que de los maestros del movimiento moderno debían aprender sus enseñanzas metodológicas y morales, más que sus propuestas formales.

### **Aldo Rossi Milan (1930-1997)**

Hasta 1959 estudió en el Politécnico de Milán y trabajó para las revistas Casabella-Continuità e Il Contemporaneo y formó parte del consejo de redacción (1955-64).

Se caracteriza por el manejo de formas esenciales, y el manejo de fuertes contrastes de luces y sombras.

En 1966 publicó "L'architettura della città" libro que presenta sus ideas.

Gana el concurso para la cátedra de Composición Arquitectónica de Palermo.

Junto con los miembros del Claustro de la Facultad de Milán, se le prohíbe impartir clases en Milán por su actividad político-cultural en la universidad.

En 1973 es nombrado Director de la sesión Internacional de Arquitectos en la Trienal de Milán, y presenta el filme “Ornamento y Delito”.

En 1976 trabajó como docente en Estados Unidos, y recibió invitaciones de Argentina, Brasil, Venezuela, Alemania, Suiza, Japón, España, Francia y Londres.

Para conocer un poco mas acerca del autor diremos que fue Director de la Superintendencia para los Bienes Ambientales, Arquitectónicos, Artísticos e Históricos (equivalente en México a la Secretaría de Cultura) en 1939, aunque no es conocido por las obras arquitectónicas realizadas sabemos que es autor de varios libros relacionados con arquitectura, que por el nos indican que él esta a favor de la arquitectura moderna, pero también de la conservación de los edificios con valor histórico y cultural.

#### Sus Publicaciones:

- Il Razionalismo – l'architettura dall'illuminismo alla reazione neoespresionista – (1966)
- La Santa casa di Tresivio – (1968)
- Il centro storico di chiavenna – (1968)
- Lo sviluppo degli edifici rinascimentali a pianta centrale in Lombardia – (1968)
- Il restauro delle volte del duomo de Milano – (1968)
- Dublino nell'epoca georgiana (1968)
- La collegiata de S. Giovanni in Morbegno – (1968)
- La catedrale de Elne nel Roussillon – (1969)
- Tre chiese barocche della Valtellina: San Giovanni Battista in Morbegno, Sant'Ignazio in Bormio, La Santa casa de Tresivio – (1968)
- Indirizzi dell'architettura moderna – (1973)
- L'eredità del neogotico (196?)
- Il recupero dei beni architettonici nel Fruili Terremotato – (1979)

- Bramante e la Lombardia: un nuovo concetto di spazio rinascimentale – (1988)?
- L' architettura romana: dalle origini a Giustiniano – (1991).

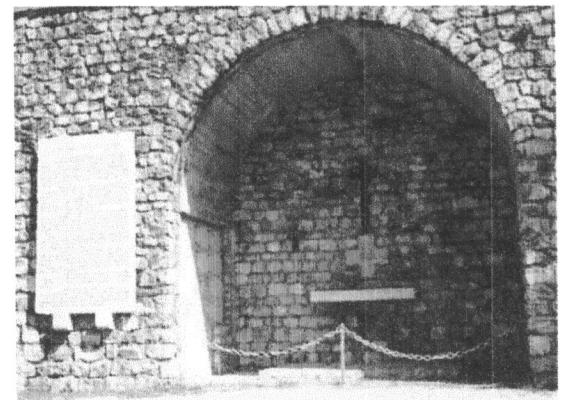
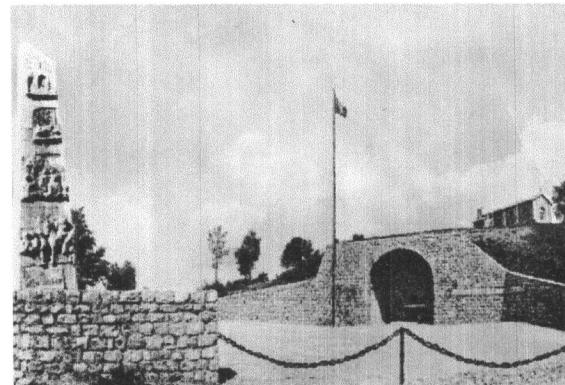
Sus Obras:

Restauración de la Cúpula de San Nicolás (1939), siendo director de la Superintendencia para Los Bienes Ambientales, Arquitectónicos, Artísticos e Históricos.

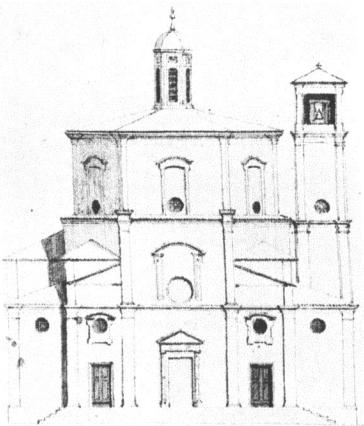


Bajo el patrocinio de la provincia de Varese se realiza el concurso para la construcción del Sagrario de San Martino en

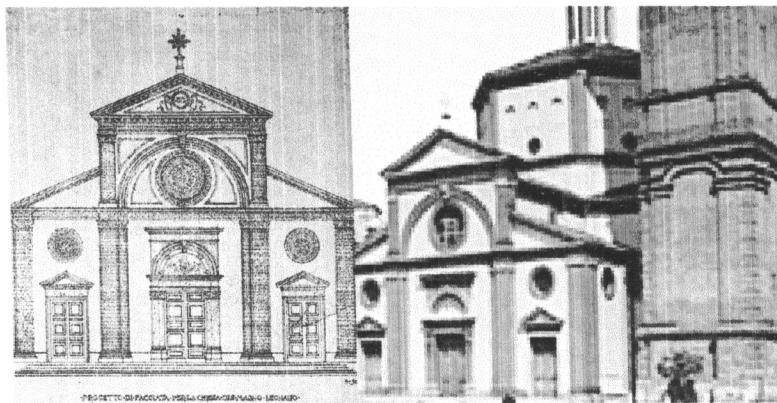
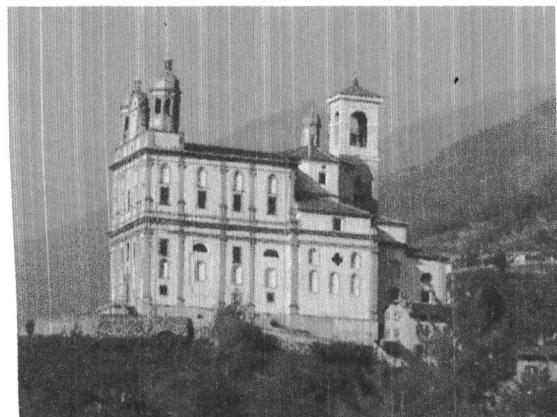
1960, y en donde realiza una cripta rodeada de una plaza con una estela de 12 metros de altura con paneles esculpidos.



Reconstrucción del techo, levantamiento de un segundo techo sobre el altar mayor, restauración del campanile románico de la Basílica de San Magno en 1964.



Propuesta para la restauración de la Santa Casa Lauretana de Tresivio en 1968.





## 2.- METODOLOGIA

## **2.1 METODO.**

La metodología en que me estoy apoyando es el curso de italiano, en el que he aprendido a leer e interpretar los textos, y no a traducir, me he servido de diccionarios y las herramientas básicas proporcionadas por el profesor para entender dicho idioma, así como, aquí es necesario hacer una diferenciación entre interpretación y traducción literal y, después tenemos algunos ejemplos que demuestran su uso.

**Traducción Literal:** Traducción lineal sin modificaciones de la lengua original a la segunda lengua. Ocasionalmente si es necesario realizar la interpretación de algunas palabras.

En algunas ocasiones si fue necesario recurrir a la traducción literal por que no existe un modismo diferente para el español.

**Interpretación:** Comprensión general de las ideas sin enfatizar mucho las palabras o expresiones que pudieran resultar irrelevantes. Para el desarrollo de mi trabajo, tuve que leer cada párrafo del texto original en italiano por separado, comprender cada idea y redactarla en español.

A continuación describo algunos ejemplos de interpretación para entender mejor estas diferencias.

### Italiano Pág. 30, Último Párrafo.

Il piano-sintesi viene ad essere la nuova plastica che assorbe e incorpore ogni motivo che potrebbe comparire sul piano; un piano così concepito, che ad una osservazione superficiale può sembrare una semplice stesura amorfa, contiene invece motivi dinamici e plastici che la superficie liscia sa appunto sintetizzare. Il piano sintesi si può considerare parallelo all'ermetismo letterario.

### Español Pág. 74, Penúltimo Parrafo.

El plano-síntesis viene a ser la nueva plasticidad que absorbe e incorpora cada motivo que podría presentarse sobre el plano; un plano tan concebido, que puede parecer una simple composición amorfa de una observación superficial, contiene en cambio motivos dinámicos y plásticos que la superficie lisa nota y sabe sintetizar. El plano-síntesis se puede considerar paralelo al hermetismo literario.

Palabra		
Stesura	Significado:	Redacción
	Interpretación:	Composición.

La palabra Stesura ha sido cambiada por la palabra Redacción que se acerca más al lenguaje arquitectónico o de diseño.

### Pág. 30, Tercer Párrafo.

Nella progettazione delle opere di De Stijl, possiamo notare due momenti di esecuzione: il primo è quello in cui si procede alla scomposizione di ogni elemento, alla sua chiara identificazione con la lettura ordinata della pianta e l'indicazione delle superfici necessarie per le pareti piene e le aperture; il secondo momento comporta la costruzione del volume che avviene nella combinazione delle funzioni richieste all'edificio e indicate nella prima fase, e con la stesura in equilibrio ottico dei piani pieni e vuoti; questi piani così disposti vengono a formare una' combinazione a pannelli. Tutto questo significa realizzare 'una pianta funzionale, studiare attentamente tutti i percorsi e stendere i prospetti disegnati in riquadri geometrici onde ottenere spazi chiaramente definiti

### Español Pág. 74, Último Párrafo.

En el planeamiento de las obras de De Stijl, podemos notar dos momentos de ejecución: el primero es aquel en que se procede a la descomposición de cada elemento, a su clara identificación con la lectura ordenada de la planta y la indicación de las superficies necesarias por la pared, y las aberturas; el segundo momento contempla la construcción del volumen que ocurre en la combinación de las funciones requeridas al edificio e indicadas en la primera fase, y con la redacción en equilibrio óptico de los macizos y vanos; estos planos tan dispuestos vienen a formar una combinación de bloques. Todo esto significa realizar una planta funcional, estudiar cuidadosamente todos los recorridos y tender los folletos dibujados en paneles geométricos de donde conseguir espacios claramente definidos.

#### Palabras

Píani	Significado:	Lleno
	Interpretación	Macizo
Vuoti	Significado	Vacio
	Interpretación:	Vano

El autor menciona el equilibrio óptico de los llenos y los vacíos, pero, para el lenguaje coloquial utilizado en México el término cambia a Vanos y Macizos.

Pagina 52

Vengono aboliti i cortili ritenuti insalubri e si cercò un orientamento per una migliore insolazione, orientando il corpo di fabbrica lungo l'asse eliotermico di 18° dall'asse nord-sud.

Pagina 97 Segundo Parrafo

Son abolidos los corrales creídos insalubres y se buscó una orientación para un mejor asoleamiento, orientando el cuerpo de la fábrica a lo largo del eje heliotermico de 18° del eje Norte-sur.

Palabra:

insolazione Significado Insolación  
Interpretación Asoleamiento

En México no se utiliza la palabra insolacion para describir la incidencia solar en un edificio, la palabra utilizada es asoleamiento.

Ejemplo de Traducción Literal

Pag. 52

Il razionalismo se può dire, abbia instaurato una metodologia edilizia, avente in sè anche il problema urbanistico in relazione ai nuovi mezzi tecnici ed a più moderne esperienze scientifiche che trasformarono il tenore di vita modificandone i gusti.

Pagina 97

El racionalismo si se puede decir, ha establecido una metodología constructora, habiente en si también del problema urbanístico en relación a los nuevos medios técnicos y a más modernas experiencias científicas que transformaron el tren de vida modificando los gustos.

Palabra

Tenore Significado Tenor, Tren

### **3.- INTERPRETACIÓN**

## **3.1 ITALIANO**

## CAPITOLO X

### De Stijl

Un tentativo di razionalizzare il cubismo è presente anche nel movimento olandese del « Neoplasticismo », che prende il nome di « De Stijl ». Sorto a Rotterdam nel 1916, per opera di Theo van Doesburg, ebbe larga risonanza in Europa, anche perché fornì i primi elementi costitutivi di un vocabolario formale nuovo e originale nella oscura situazione di quegli anni di trapasso fra una linguistica eclettica ormai esaurita e le esigenze di una nuova architettura utilitaria.

Il cubismo concepiva l' oggetto come dato da conoscere o da costruire quindi aveva realizzato, con le sfaccettature degli elementi dissolti e raffigurati mediante forme fantastiche, una composizione geometrica di piani di colore. Poi il colore diventa, soprattutto con l'opera di Braque, colore puro e mezzo di espressione senza alcun cenno analógico.

La realtà è quella stessa dell' immagine colorata, autosufficiente e completamente autonoma.

La ricerca del colore puro, in quanto elementare, era un modo di comporre verso cui tendevano molte scuole, le quali trovavano, nella elementarità, un linguaggio espressivo più aderente allo spirito moderno. La scuola che rappresenta meglio queste tendenze è quella dei Fauves che si serve di una composizione sciolta, semplice, quasi decorativa priva comunque di una poetica aprioristica e teoretica, stesso intessuta di parole difficili ed astruse.

La prima fondamentale istanza, comune agli artisti di questa scuola è la rivendicazione di una completa libertà espressiva di schietta derivazione dell' Art Nouveau. I Fauves si servono dell' arahesco per sviluppare la tecnica della contrapposizione e trasmettere sulle tele, mediante zone di varia intensità di colore puro, il primo impulso emozionale e la stesura bidimensionale del colore. L'

arabesco esclude gli effetti prospettici ed acquisisce un significato squisitamente estetico e il colore diventa per i Fauves mezzo supremo di espressione.

In quegli anni, come altrove è stato accennato, nasce una nuova tentenza: l' arte astratta, che trova le sue origini nel simbolismo espresso in forme libere. Kandinsky, nel 1910, dipinge il primo acquarello astratto, abolisce tutti gli elementi figurativi e li trasforma in spazi di disegno-colore; le forme risultano fantastiche e rappresentano la forza d'immaginazione e di sintesi dell'artista: manifestazione diretta dello spirito che prescinde deliberatamente da ogni contaminazione con gli aspetti fenomenici del mondo.

Nell'astrattismo, non è difficile ritrovare accettato e applicato il pensiero di Van de Velde, sostenitore della « linea-forza » , ritenuta la sola componente in ogni disegno.

Infatti Van de Velde scriveva: « man mano che la linea viene tracciandosi, agisce su ogni essere che non sia del tutto sprovvisto di sensibilità, attraverso le direzioni, i rapporti di grandezza e gli accenti da essa suscitati e ha il compito di evocare quei complementi di cui la forma è ancora sprovvista, ma che sentiamo indispensabile » [1].<sup>4</sup>

La volontà di composizioni libere e organiche, disegnate con linee sciolte e continue, si sviluppa in due tempi; primariamente il disegno continuo si forma nell'osservare profili dei modelli della natura e inseguito attraverso la simbologia che scarta Qualsiasi ricorso alla figurazione. La composizione diventa combinazione di zone geometriche libere le cui componenti essenziali sono la linea e il colore: da queste premesse nasce la composizione moderna che possiamo dividere in due tendenze, una segue l'astrattismo libero di Kandisky, l'altro l'astrattismo dei riquadri geometrici di Mondrian e di Huszar.

A proposito leggiamo dagli scritti di Piet Mondrian: « Possiamo fissare il primo apparire dell'arte nuova nel momento in cui essa comincia a liberarsi dalla particolarità espressiva della forma naturale delle cose e le relazioni non seguono più la composizione naturale » [2]. La vera innovazione, cioè la nuova forma d'arte, può essere definita la pura manifestazione della linea e del colore, mediante forme neutre o universali, nelle loro relazioni pure o equivalenti. Ricerche che vertevano intorno « ai rapporti tra rettangoli e blocchi di colore, alla loro plasticità nel piano, alla armonia cromatica rispetto al nero e ai vari toni di bianco dei tre colori primari: il blu, il rosso, e il giallo » (Zevi) [3]. Il significato delle composizioni cubiste, appare perciò fondamentale e in relazione con le altre correnti artistiche che segnano la cesura definitiva con l'arte figurativa e contengono in sè i motivi essenziali per un'arte nuova.

Il movimento « De Stijl » come è stato sopra accennato, ha tentato di sviluppare i principi propri del cubismo e il disegno geometrico di De Stijl; infatti è frutto di ricerche, di studi, di deduzioni, di collaborazione di un gruppo di artisti, impegnati nelle diverse arti: i primi artisti del movimento De Stijl furono i pittori Vilmos

Huszar, Piet Mondrian, lo scrittore Antony Kok, l'architetto Jacobus Johannes Oud e Van Doesburg che fu scrittore, pittore e scultore, inoltre fu il vero fondatore di questa scuola.

Tale desiderio di pervenire, attraverso la collaborazione di personalità diverse, ad un unico indirizzo artistico, trova la sua origine nella comune certezza che l'arte è espressione di una società e per meglio rappresentare il linguaggio dell'intera comunità essa dovrebbe venire prodotta in « équipe », quasi con la stessa coralità con cui venivano eseguite le opere medioevali. Questi principi nascono dal pensiero sociale che permea la cultura e la vita dell'Olanda nei primi anni del XX secolo.

Abbiamo già notato lo sforzo spontaneo e isolato degli artisti nel volere portare a conoscenza di tutti le loro ricerche estetiche, certi, che la nuova arte avrebbe potuto trasformare la vita dell'inter-società: si doveva arrivare all'accettazione delle nuove conquiste della tecnica per il bene della società stessa e per il suo miglioramento (posizioni particolari del futurismo e del suprematismo). Risultato questo che gli artisti isolati non potevano raggiungere; compresa tal difficoltà, ad esempio, in Germania, il Deutscher Werkbund si indirizzava verso una produzione tecnico-artistica, per gli oggetti di uso comune, iniziando così la standardizzazione.

In Olanda una particolare situazione politica aveva favorito il trapasso delle ricerche di studio alle applicazioni pratiche, con lo sviluppo di una moderna architettura. La politica olandese, infatti, aveva varato nel 1901, merito dell'iniziativa dei movimenti socialisti, un'ardita sapiente legge urbanistica che diede l'avvio all'erezione di quartier completi con edifici dotati di moderne attrezature e di igienici confort. Le abitazioni popolari dovevano avere un aspetto dignitoso e i vari nuclei venivano progettati sia ai limiti della città che nelle campagne: un nuovo gusto e una più moderna concezione di vita affiorava e si propagava ovunque. Caratteristica comune di tali costruzioni, sia nei vani interni che nei prospetti, era la semplicità; notiamo che in quelle costruzioni il movimento di facciata era dato dalle aperture delle finestri grandi e piccole, disposte senza una rigorosa ricorrenza e con criterio veramente moderno; lo stesso architetto Berlage, il più rappresentativo di tale movimento, aveva trovato nella muratura semplice e liscio motivo di bellezza.

Un'architettura modesta, poteva giungere a tutti i cittadini favorendo l'egualianza di classe come era d'altronde richiesto dalle leggi sociali. In questo clima gli artisti venivano naturalmente orientati verso socialità dell'arte per comprenderne il vero significato.

Per meglio conoscere il linguaggio del movimento De Stijl è bene seguire il lavoro fatto dai suoi artisti, e ci sembra opportuno prendere in esame l'opera di Mondrian, che indicò uno dei punti più elevati della presentazione del fatto artistico, risolto sul piano di una purezza formale.

Mondrian nelle sue prime tele si accosta al movimento dei Fauves; nel 1910 lascia l'Olanda per trasferirsi a Parigi dove partecipa al movimento cubista. I suoi quadri non riportano però una completa visione d'arte cubista, ma si limitano ad una sola parte del cubismo: alla composizione. Le opere di questo periodo si risolvono in un accordo tonale di colore, steso entro un tessuto di linee scure, formate da segmenti e curve liberamente disposte in continuità; le campiture dense di colore del fondo sono composte entro queste linee scure e appaiono così luminose da farci ricordare il motivo delle vetrate medioevali francesi.

Le tele di Mondrian e le vetrate medioevali francesi, pur risolte con differente disegno e raffigurazione, hanno in comune la ricerca dello astrattismo attraverso zone di colore disteso: la vetrata del medioevo è elemento astratto, risultato dalla smaterializzazione della parete e dalla ricerca di colore-luce; la composizione di Mondrian è opera astratta perché smaterializza l'oggetto nella ricerca dell'intensità del colore puro.

La pittura di Piet Mondrian tende al linearismo e alla costruzione di zone geometriche, ricavate entro linee tra loro ortogonali; riquadri che Mondrian definisce valori universali in un equilibrio ottico e che egli stesso altre volte chiama valori equivalenti.

Mondrian nel '14 tornò in Olanda, ricco di queste esperienze, acquisite a Parigi dove, a contatto con un mondo sempre in evoluzione, è stato capace di dare un nuovo e positivo indirizzo alla sua arte.

Le prime produzioni di questo periodo aprono decisamente la via a quella che sarà la sua teoretica; tra queste la più significativa è forse: Molo di Schevening n. 1 (1915). Farà seguito poi la tela Molo di Schevening n. 2; più rigorosa, in cui la composizione è racchiusa in una zona perfettamente circolare.

Sulla tela n. 1 sono disegnate, entro un largo ovale, segmenti scuri tra loro normali e intersecantesi, in un ritmo che, serrato al centro, va allentandosi ai margini: la figurazione convenzionale ad immagine del mare e del moto delle onde, che si infrangono contro il molo, viene completamente scartata per affidare la composizione al simbolo, il quale risulta capace di tradurre i fenomeni visti e quelli percepiti e l'eco che questi lasciano nella immaginazione. L'ovale, entro cui si compongono i segmenti, simboli dell'onda e del moto del mare, è il limite-non limite del quadro; l'ellisse infatti, otticamente, non dà la sensazione del perimetro preciso e nemmeno dell'atto concluso: le composizioni ellittiche danno sempre l'idea del movimento.

Pensiero di pura contemplazione intellettuale che nulla lascia alla prima emotività istintiva, ma la trasporta, rielaborandola in una visione astratta, che risolve sul piano della più rarefatta purezza formale.

L'opera di Mondrian, che fino al 1917 si forma in un certo isolamento, è base indispensabile per comprendere gli sviluppi della scuola di De Stijl.

Oud a proposito riferisce: « Quando nel 1915 mi stabilii a Leida mi Capitò un libriccino di Theo Van Doesburg. Ciò che mi colpi fu un passaggio che suonava a questo modo: se un fotografo ritrae una mela quale risultato vediamo la mela come essa si mostra in natura. Ma sè, un pittore rappresenta la mela, noi vediamo egualmente la mela, sob mente essa appare mutata.

Qualche cosa è stato aggiunto. L'emozione che il pittore ha introdotte nella sua opera ha causato questo mutamento. La mela fotografata ci appare indifferente, ma la mela dipinta ci commuove.

La causa di questo si può far risalire a ciò che è stato aggiunto dal pittore. La mela in sè stessa evidentemente non c'entra. La conclusione era questa: eliminiamo la mela e trasferiamo direttamente l'emozione sulla tela, senza il «medium» della rappresentazione dell'oggetto di natura. L'Autore a questo modo adombrava la nascita dell'arte astratta ».

Oud, nel suo scritto, parla dell'amicizia con Van Doesburg, si dilung: sull'interesse di ambedue di riunire un gruppo di artisti allo scopo di promuovere il contatto fra i diversi rami delle arti; essi erano già in contatto con i futuristi italiani e con altre correnti; Oud definisce il pittura di Van Doesburg « costruttivo-cubistico» [4].

Scrive ancora Oud: « Van Doesburg tornò dalla sua prima visita Mondrian straordinariamente sconvolto. Alla sua seconda moglie Lena „Milus, e a me, che gli' andammo incontro alla fermata del, tramegli disse: se la pittura deve percorrere questa strada, io non so più cosa accadrà. È la fine. Questa depressione fu di breve durata, bene presto egli superò la sua avversione iniziale e questa si mutò in approvazione entusiastica.

Fu allora che decidemmo di fondare la scuola di De Stijl » [5].

La comprensione di dovere lavorare in « équipe » nella luce dei nuovi principi, per il bene della società, verrà espressa nel primo manifesto di De Stijl; e questo è stato possibile, (almeno in parte) nel tentativo di prolungare l'abdicazione dell'elemento individualistico nell'arte, il favore di quello universale. Laffé precisa: « In conformità della sua origine sostanzialmente olandese, De Stijl trasforma prontamente un risultato estetico in principio etico. La società, sia del tempo che del paese, modella De Stijl, ma, d'altro lato, De Stijl pretende di edificare una nuova realtà sulla base delle scoperte spirituali » [6]. Il primo manifesto di De Stijl è del 1918, ed è firmato dai pittori Theo Van Doesburg, Piet Mondrian, Vilmos Huszar, dallo scultore G. Van Tongerloo, dagli architetti Robert Van't Hoff, e Jan Wils. E, data la sua importanza, lo riportiamo interamente.

1) Vi sono due conoscenze di tempo, una antica e una nuova. L'antica si orienta verso l'individualismo. La nuova si orienta verso l'universale. La contesa dell'individualismo contro l'universale si rivela tanto, nella guerra del mondo che nell'arte della nostra epoca.

2) La guerra ha distrutto il vecchio mondo col suo contenuto: la dominazione individuale e tutti i suoi punti di vista.

3) La nuova arte ha messo a giorno quanto contiene la nuova conoscenza dei tempi: proporzioni uguali dell'universale e dell'individuale.

4) La nuova conoscenza dei tempi sta per realizzarsi in tutto, nella stessa vita interiore.

5) Le tradizioni, i dogmi e le prerogative dell'individualismo (è naturale) suppongono questa realizzazione.

6) Lo scopo della rivista d'arte De Stijl è di fare appello a tutti quelli che credono nella riforma dell'arte e della cultura per annichilire tutto quello che ne impedisce lo sviluppo. Cosicché questi collaboratori hanno fatto per mezzo della nuova arte plastica con la soppressione della forma naturale che contraria la propria espressione d'arte, la conseguenza più alta di ogni conoscenza artistica.

7) Gli artisti di oggi hanno preso parte alla guerra del mondo per il dominio spirituale, spinti dalla stessa conoscenza contro le prerogative dell'individualismo: il capriccio.

Essi stanno con tutti quelli che combattono per la formazione di una unità internazionale, nella vita, nell'arte, nella cultura.

8) L'organo «De Stijl » fondato cioè questo scopo indirizza tutti i suoi sforzi per propagandare le nuove idee della vita nella luce [7].

Il gruppo aveva una sua rivista, chiamata appunto De Stijl, a cui collaborarono i soci e oltre a collaboratori già citati lavorarono pure i pittori Bard van der Lech, Antony Kok, Gino Severini, a questi più tardi, si aggiunsero il pittore e regista di film Hans Richter, il pittore-architetto Maekovitcky Lissitsky, del gruppo costruttivista russo, gli architetti Thomas Gerrit Rietveld, Cornelis Van Eesteren e lo scultore Costantin Brancusi, che fu allievo di Rodin. La meta di questi artisti è la certezza di poter trovare il vero e grande linguaggio dell'arte moderna in una nuova arte plastica, capace di sopprimere tutte le forme naturali.

Secondo il gruppo De Stijl, la coscienza di una nuova personalità dell'individuo, condizione del resto che va propagandosi con grande risonanza, non può permettere l'uso di un linguaggio che era stato valido per le civiltà passate. Il nuovo cittadino sente e riflette la vita del suo tempo, spesso sia pure inconsciamente la invoca e chiede mezzi tecnici sempre migliori e capaci di risolvere le esigenze sorte con la civiltà della macchina, della motorizzazione, della produzione industriale.

Tutte le arti, che devono guidare spiritualmente la società, non possono ostacolare il diffondersi dei nuovi mezzi tecnici; l'ostacolo maggiore che l'artista può fare per la loro diffusione, è il non inserirli nella propria « forma mentis » e l'artista che comprende tutto il movimento, culturale, tecnico e sociale della nuova civiltà, creerà, spontaneamente una nuova arte plastica se dimenticherà il passato.

I valori plastici di De Stijl vengono compresi e sintetizzati nel piano che, proprio per la sua natura di piano sintesi, sostituisce ed elimina in una chiarezza compositiva,

tutti quei piani che precedentemente intervenivano nel formare lo spazio ricercato: il piano sintesi è l'estrema conseguenza cui è giunta la plastica di De Stijl.

Il piano-sintesi viene ad essere la nuova plastica che assorbe e incorpora ogni motivo che potrebbe comparire sul piano; un piano così concepito, che ad una osservazione superficiale può sembrare una semplice stesura amorfa, contiene invece motivi dinamici e plastici che la superficie liscia sa appunto sintetizzare. Il piano sintesi si può considerare parallelo all'ermetismo letterario.

Il piano di De Stijl è la conseguenza della combinazione dell'astrattismo geometrico con l'organizzazione dell'edificio moderno.

Nella progettazione delle opere di De Stijl, possiamo notare due momenti di esecuzione: il primo è quello in cui si procede alla scomposizione di ogni elemento, alla sua chiara identificazione con la lettura ordinata della pianta e l'indicazione delle superfici necessarie per le pareti piene e le aperture; il secondo momento comporta la costruzione del volume che avviene nella combinazione delle funzioni richieste all'edificio e indicate nella prima fase, e con la stesura in equilibrio ottico dei piani pieni e vuoti; questi piani così disposti vengono a formare una' combinazione a pannelli. Tutto questo significa realizzare 'una pianta funzionale, studiare attentamente tutti i percorsi e stendere i prospetti disegnati in riquadri geometrici onde ottenere spazi chiaramente definiti.

La funzionalità con la quale vengono disegnate queste costruzioni, stabilisce che non vi è una separazione netta tra spazio interno e spazio esterno, ma una compenetrazione di spazi necessaria per il completamento dei singoli vani, la compenetrazione degli spazi non è cercata per promuovere un gioco volumetrico, ma per assolvere una particolare architettura razionale, la quale richiede tale soluzione per risolvere i suoi temi funzionali. L'eliminazione del concetto di parete, cioè superficie che delimita lo spazio interno dallo spazio esterno, ne è una conseguenza. Queste combinazioni geometriche erano possibili grazie alla nuova tecnica con la quale si potevano ottenere i volumi richiesti a forte sbalzo e le grandi lastre o pannelli. Da un punto di vista ottico-formale i volumi tesi verso lo spazio generano un'architettura a cui o a parallelepipedi mentre i piani orizzontali in aggetto e le pareti o lastre verticali a cui si appoggiano danno un'architettura analitica.

Così si comprendono la compenetrazione dei volumi dei progetti di Van Doesburg e di Van Eesteren, le architetture cublicizzate di Oud e i piani-lastra dell'architettura di Rietveld che risulta analitica, scandita e tersa. Possiamo notare che gli architetti hanno dettato, nella considerazione della funzionalità, gli stessi principi che hanno promosso la compenetrazione dei volumi nelle opere dello scultore Vantengerloo, i riquadri colorati di Klark e gli spazi precisati da linee rette dei quadri di Mondrian. Gli studi di Van Eesteren e di Van Doesburg oltre essere corredati con chiari disegni, erano presentati mediante plastic, apribili, di compensato, tali da mostrare i percorsi, che con la combinazione geométrica pannello-parete, e pannello-apertura, riesce ad ottenere un tutto uno con lo spazio interno e con quello esterno.

Questi plasti venivano fotografati e gli edifici in progettazione venivano presentati con la nuova tecnica della fotografia ottenendo una maggior aderenza architettonica anzichè il solito disegno prospettico. I movimenti De Stijl, ha studiato tutto questo con uno spirito diremmo pionieristico, fiducioso nella nuova civiltà e nella nuova arte.

De Stijl ha influenzato tutta l'architettura europea, la scuola francese e quella tedesca: (Un gruppo di De Stijl si portò alla Bauhaus, ma dopo un solo anno di attività se ne staccò per contrasti avuti con Gropius).

Circa i metodi di lavoro e gli intenti degli architetti di De Stijl vogliamo riportare alcune loro osservazioni. Oud, che considera cubista qualche sua realizzazione, descrive una sua ricerca studiata in seguito d'osservazioni sulla pittura astratta di Mondrian. «Nell'anno 1919 feci in un progetto di fabbrica il tentativo di ottenere in tre dimensioni ciò che Mondrian realizzava bidimensionalmente nella sua pittura. Lo traducevo il contrasto tra linee e superfici di colore d'architettura ponendo a contrasto vuoti e pieni, vetro e muro.

Tentai di trasformare questo contrapposto in un moderno processo costruttivo autonomo e di puntualizzare la tensione di Mondrian fra elementi orizzontali e verticali in elementi costruttivi orizzontali - e verticali - cioè dilatandolo nelle tre dimensioni.

Questi elementi si lanciavano intersecandosi in tutte le direzioni e a questo modo costituivano una plastica architettonica di tipo astratto. Per raggiungere lo scopo fui costretto, devo ammetterlo, a fare dei giochi di equilibrio con le esigenze funzionali, riuscii in questo modo l creare un esempio ben riuscito di plastica architettonica che rispondeva anche alle esigenze pratiche» [8].

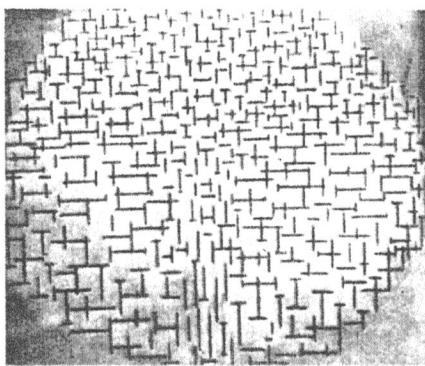
Dagli scritti di Van Doesburg riportiamo quello espresso dal Maestro alla mostra neoplastica svoltasi a Parigi nel 1923 in cui afferma che: « Anzhè riprendere soluzioni scontate, miravano ad elevare l'architettura e la pittura ad una altezza impensata fino a quel momento, e stringere fra loro un rapporto ancora più stretto. La casa è stata membrata e sezionata nei suoi elementi plasti. L'asse statico della antica costruzione è stato distrutto; la casa è così divenuta un oggetto he offre indifferentemente tutti i suoi lati al percorso dello spettatore. Questo metodo analitico condusse a nuove possibilità costruttive, una planimetria nuova. La casa divenne libera rispetto al terreno, e il soffitto diventò una terrazza, perciò una specie di piano speciale, lasciato aperto.

A quell'epoca questi problemi erano affatto nuovi, e nessuno se ne era occupato seriamente quanto i giovani architetti e pittori olandesi» [9] De Stijl non continuò a lungo sia perchè molti suoi artisti, tra i qua Oud e Mondrian, si staccarono dal gruppo, che per una spiacevole situazione politica europea e per la malattia che portò alla morte Van Doesburg.

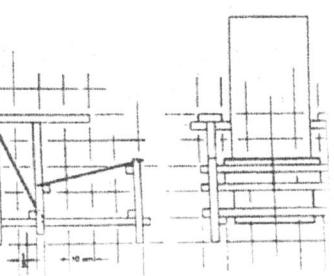
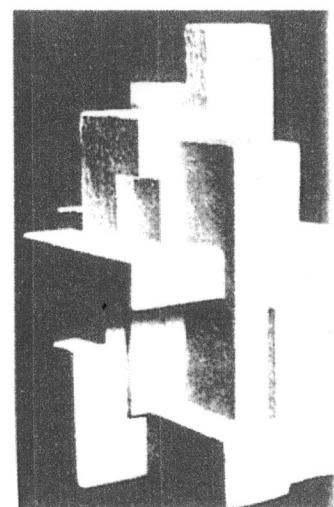
L'elaborazione della particolare visione architettonica della scuola di De Stijl ha lasciato un'eco profonda ed è stata seguita particolarmente dallo stesso Mies Van

Der Rohe, il più lirico dei razionalisti europei; a questo proposito Zevi scrive: « Mies è il poeta autentico dall', neoplasticismo. Egli solo comprende che l'insegnamento di Theo Van Doesburg, si limita a scomporre le pareti e i volumi, ma va oltre meccanica applicazione delle ricerche plastiche agli edifici. Ne posso derivare composizioni alla Mondrian o alla Van Torgerloo ingrandi' dimensionalmente, ma non si riesce ad inverare l'intima aspirazion neoplastica in architettura» [10].

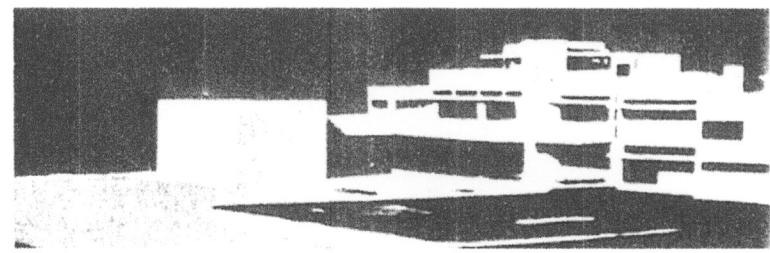
- [1] H. VAN DE VELDE - *La ligne est une force.*
- [2] P. MONDRIAN - *Arte nuova - vita nuova* - da Jaffé, *De Stijl 1917-1931*  
pago 348.
- [3] B. ZEVI - *Poetica dell'architettura neoplastica* - Ed. Tamburini  
Milano, 1953 - pago 15.
- [4] P. OUD - *La mia strada in De Stijl* - Casabella, n. 256 - ottobre 1961  
pago 25.
- [5] P. OUD - *La mia strada in De Stijl* - Casabella, n. 256 - pago 25.
- [6] JAFFÉ - *De Stijl 1917-1931* - pago 17.
- [7] DE STIJL - n. 1 - 1917-18.
- [8] P. OUD - *La mia strada in De Stijl* - Casa bella, n. 256 - pago 26.
- [9] VAN DOESBURG - Mostra neoplastica svoltasi a Parigi, 1923 - da Jaffé  
op. Cit. - pago 319.
- [10] B. ZEVI - *L'insegnamento critico di Theo Van Doesburg* - Metron - febbraio 1951  
pago 25.



80



82



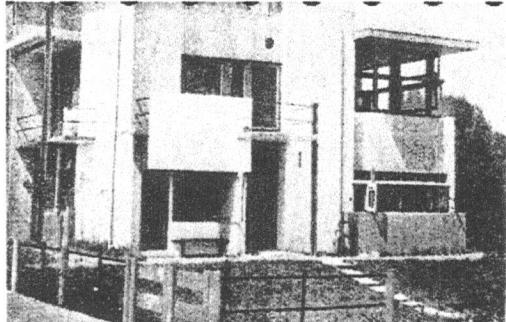
83

80. - P. Mondrian. - Banchina e océano dal molo di Scheveningen - 1915

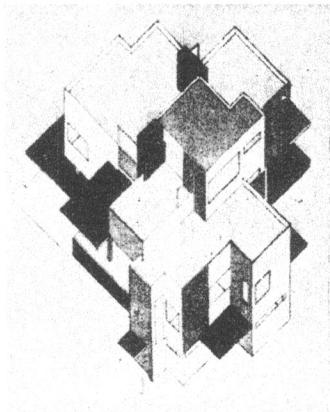
81. - Vantongerloo - Costruzioni di volumini - 1918

82. - Rietveld - Sedia \*\*\*\*\* - 1917

83. - Van Doesburg e Van Eesteren Modelino per Leonce Rosenberg 1920

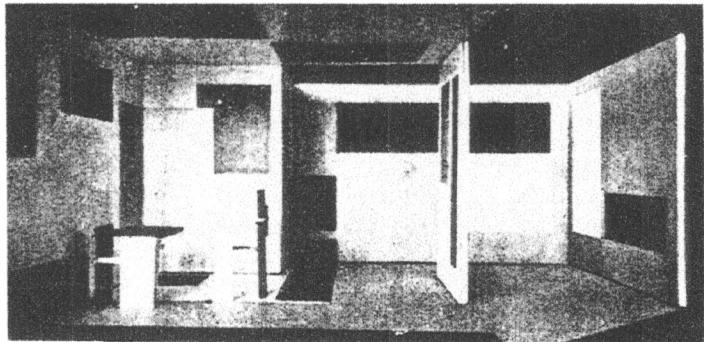


84



85

- 84.- G. Rietveld - Utrecht -  
Casa Schroder 1924  
85.- Van Doesburg e Van  
Esteren - Progetto per una  
costruzione - 1923  
86.- W. Huszar - Modellino  
per l'esposizione di Torino



86

## CAPITOLO XI

### La Bauhaus e il pensiero di Gropius

Presso la Colonia artistica di Darmstadt, l'architetto Behrens, che da 1903 al 1907, aveva diretto la Scuola d'Arte applicata, nel 1907 fondava' Deutscher Werkbund, che intendeva migliorare la qualità e l'esecuzione della produzione artigiana; inoltre non trascurava le esigenze propria della evoluzione economica industriale prendendo a modello la produzione inglese. (Fu Mathesius, addetto commerciale all'Ambasciata tedesca in Inghilterra, a far conoscere l'importanza della produzione industriale inglese).

Behrens già coi suoi primi lavori, dimostra di voler arrivare alla conoscenza della produzione tecnica e di conseguenza si orienta verso una architettura industriale. Nella sua qualità di Direttore della Compagnia Generale di Elettricità (A.E.G.) di Berlino progetta, tra il 1908 e il 1913, la fabbrica di Turbine Huttenstrasse e la fabbrica in Voltastrasse, dove la volumetria e i piani seguono il principio dell'utilità ottenendo comunque lavori di architettura esemplare; tra il 1911 e il 1912 progetta le officine del gas a Francoforte conferendo alle varie masse architettoniche un aspetto scenografico. Behrens ha trovato nella architettura industriale le sue migliori capacità espressive, mentre nell'architettura civile, per parecchi anni prosegue con incertezza e non riesce a dare soluzioni completamente positive soprattutto nel palazzo dell'industria chimica Hoechst a Francoforte sul Meno (1920-24) dove

ottiene un atrio con pareti di un certo effetto, ma tetro e lugubre nel resto, anzi terrificante, che risulta composto da una sorta di stalagmito geometrizzate e rivestite di paramano, distese lungo le pareti, con disposizione a quinta. La generazione dopo quella di Behrens sembra abbia fatto tesoro di tutte le conquiste tecniche e abbia eliminato il dualismo tra costruzione civile e industriale. Nello stesso tempo il Duca di Sassonia Weimar Lutwigh Van Essen, chiamò alla Corte di Weimar il pittore Van de Velde per i meriti della sua scuola d'arte e mestieri. L'enorme diversità tra Behrens, che si è dimostrato incerto nel risolvere l'architettura civile e particolarmente dotato d'intendere i problemi dell'architettura tecnica, e Van de Velde, capace invece di una sintesi costruttiva, che risolve qualsiasi architettura in un intento lirico, dimostra da una parte l'incertezza dei nuovi orientamenti e dall'altra la fiducia nella nuova architettura tecnica che, nonostante l'apparente contrasto, deve procedere sotto una guida artistica.

Van de Velde, pittore-architetto dello Jugendstil ha trasformato qualsiasi architettura in forma emotiva, come diretta conseguenza di una dinamica intrinseca dell'edificio (l'architettura è statica, ma per portare un esempio: un albero assume forme e dimensioni secondo delle sue forze interne e, nello stesso tempo ha una sua propria dinamica). Van de Velde in genere, e particolarmente nello studio degli oggetti, ha portato, nella ricerca della forma, un nuovo indirizzo, rifiutando l'esempio del modello, lo studio degli stili e instaurando, in opposizione, la relazione tra facoltà d'invenzione e logica concettuale.

Il pensiero del Duca di Sassonia nel comprendere che l'arte applicata ha bisogno di artisti più che di tecnici appare audace e nello stesso tempo d'avanguardia: era difficile infatti intuire allora che l'Art Nouveau teneva in sè le esigenze di una nuova società che portavano a trasformare le caratteristiche stesse dell'oggetto; era ardimentoso il comprendere che le esigenze della tecnica dovevano essere affidate al gusto dei veri artisti: Van de Velde era grande artista, architetto e pittore, profondamente intuitivo.

Queste sono le premesse alla scuola che dirigerà Gropius: nel 1918 terminata la prima guerra mondiale, viene eletto direttore della scuola Granducale Sassone di Arte applicate e della Granducale Accademia delle Arti, che poi fonde sotto l'unica denominazione di: Stattliches Bauhaus Weimar.

Gropius realizza l'Industrial Design, già previsto con chiarezza di idee in tutto il suo valore, da Cole; a questo punto si può affermare che la Bauhaus, non deriva dal pensiero di Morris, e lo stesso Behrens afferma di non trovare relazioni tra l'attività del maestro inglese e l'Industrial Design.

L'Industrial Design ha finalmente un suo laboratorio qualificato e ha trovato artisti idonei e mezzi adeguati per affermarsi nella società; tra il corpo insegnante ricorderemo i pittori Paul Klee, Kandinsky, Johannes Itten, lo scultore Feininger, e gli architetti Moholy Nagy e Marcel Breuer, che era stato allievo della Bauhaus. Per breve tempo anche un gruppo di De Stijl collaborò con la Bauhaus.

Nel 1925 la scuola si trasferisce a Dessau (il relativo complesso architettonico viene progettato dallo stesso Gropius). Premessa alle ricerche era lo studio degli oggetti che dovevano essere poi fabbricati dall'industria e che logicamente venivano riprodotti su vasta scala.

Dopo le ricerche e i continui colloqui, tra i vari docenti e tra gli allievi, caratteristica particolare della Bauhaus, si comprese che era dovere ormai produrre fattori idonei alla formazione di un nuovo linguaggio artistico; va pertanto così intesa l'esclusione assoluta degli studi su l'arte del passato, esclusione voluta a tal punto da non avvertire nemmeno una deficienza culturale (la cultura arricchisce sempre la mente dell'artista che in quanto tale considera le opere del passato pura espressione di un pensiero non altrimenti ripetibile). Il nuovo linguaggio artistico era, in tal modo, ritenuto l'unico capace di sovvertire le abitudini e gli schemi stabiliti da varie generazioni; da questi studii potevano derivare unicamente oggetti con forme funzionali da assumere una funzione fisiologica.

Il punto di partenza cerebrale è chiaro e bene s'innesta con gli intenti di mente tecnici, ma il problema non può venire risolto semplicemente con una visione tecnica, perché l'effetto che la forma provoca, per la rifiutare certe speculazioni; d'altra parte un intuito di natura artistica sa trovare negli attributi fisiologici una visione architettonica.

In questa fase di ricerca appare indispensabile, anzi determinante l'apporto di Klee, che nella sua pittura traduce l'essenzialità delle linee delle campiture espresse in una emozione pittorica; la sua opera di pittore e di ricercatore in quel senso, riesce ad indicare la strada per individuare le necessità nuove degli oggetti, egli stesso protagonista dell'educazione del gusto.

La standardizzazione offre la possibilità di fornire, a un numero infinito, di persone, prodotti ritenuti necessari nel momento preciso in cui vengono messi sul mercato e aventi in sè qualità pratiche e aspetti fo mali attuali al tempo in cui vengono progettati. Risultano quindi conseguenza positiva di una sapiente collaborazione di problemi posti risolti da mente diverse come quella del commerciante, del tecnico, del decoratore e dell'architetto.

Tale mezzo divulgativo, che solo la moderna industria può diffondere uno strumento capace di trasformare il gusto di una società; il merito di aver sentito questo problema, spetta alla Bauhaus, in quanto ha compreso e creduto in questa forza divulgativa. La Bauhaus ha compreso la situazione della società, vista come un gruppo di individui in attesa dell'opera degli artisti per una figurazione dei suoi stessi interessi estetici; la Bauhaus ha compreso inoltre di potere partecipare con sicurezza, grazie alle sue menti-guida, alla strabilianza evoluzione del pensiero contemporaneo.

Ogni individuo, anche il più impegnato nel lavoro materiale, e il più lontano dal sentire il problema estetico, cerca di trovare in un oggetto qualsiasi « il bello », capace di soddisfare esteticamente; non può fabricare l'oggetto bello perché non è né artista né ha la possibilità di costruire l'oggetto, ma desidera un oggetto adeguato



alla sua mentalità, che si evolve di giorno in giorno: la Bauhaus è stata quindi telo pestiva in quanto ha creato « un tipo », ricavato dalle esigenze.

La classe artistica dirigente ha il compito di educare il gusto, indirizza verso determinati interessi che possono avere conseguenze decisive nell'ordine sociale, sa comprendere le esigenze umane in modo che l'arte dimostra ancora una volta che nasce da fattori propriamente umani.

Dal manifesto della Bauhaus del 1919 leggiamo: « noi formiamo una nuova comunità di artefici, senza la distinzione di classe che alza un'arrogante barriera di artigianato e artista.

Insieme concepiamo e creiamo il nuovo edificio del futuro che abbracerà architettura e scultura in una sola unità e che sarà alzato un giorno verso il cielo come un simbolo di cristallo della nuova fede» [1].

A proposito di Gropius possiamo inoltre affermare che nelle sue costruzioni sottolinea l'attualità delle sue ricerche che troveremo poi in tutti gli edifici, anzi formeranno gli stessi edifici in cui l'uomo dovrà vivere: « noi vogliamo l'organismo architettonico chiaro, nudo, luminoso per la sua luce interna, senza menzogne e artefici che faccia suo il mondo delle macchine, della radio e delle automobili, che manifesti funzionalmente il suo senso e il suo scopo per le sue masse e scarti ciò di cui può fare a meno e quello che può nascondere la forma assoluta dell'edificio» [2]. Una chiarificazione degli scopi insiti nelle ricerche dei nuovi artisti, chiamati a trasformare il prodotto della tecnica in un oggetto, che soddisfasse esigenze estetiche, stabilisce la validità della ricerca formale. La Bauhaus ha creduto nella fantasia creatrice dell'uomo, riunisce più artisti di tendenze diverse poiché collaborassero con il preciso scopo di contribuire alla creazione di oggetti utili alla comunità, servendosi della macchina in quanto ritenuta mezzo indispensabile di espressione.

La Bauhaus fu una vera scuola nella quale gli insegnamenti erano divisi in due corsi paralleli, uno comprendeva lo studio dei materiali, l'altro il disegno e le teorie della forma; un corso propedeutico, della durata di sei mesi, serviva a far conoscere agli allievi i materiali sui quali dovevano lavorare in seguito.

Un insegnamento triennale con la parte tecnica: la sezione chiamata Werklehre si svolgeva in questi modi: lo studente doveva frequentare uno dei sette laboratori per la lavorazione della pietra, del legno, del metallo, della terracotta, del vetro, dei colori e dei tessuti; la seconda sezione con la parte formale chiamata Formlehre comprendeva: la osservazione degli oggetti formali nella natura e nei materiali, lo studio dei metodi di rappresentazione e la teoria della composizione. Dopo i tre anni l'allievo poteva ottenere, con un esame, il diploma di artigianato.

Un corso di perfezionamento, di durata variabile, era basato sulla progettazione architettonica e sul lavoro pratico nei laboratori della scuola; al termine di questo l'allievo poteva ottenere, con un esame, il diploma di maestro d'arte.

I modelli venivano venduti all'industria che aveva trovato il proprio laboratorio per le ricerche tecnico-formali, tra gli oggetti studiati, c'erano stoffe, servizi da tavolo, oggetti da arredamento, studi per finestre, pannelli prefabbricati.

La sedia di Breuer in tubolaio d'acciaio, anche se è stata disegnata dopo elle Breuer ha lasciato la Bauhaus, la possiamo considerare ugualmente di questo periodo; la sedia, disegnata secondo piani essenziali, in quanto tutti tesi nel lavoro, e disposti esattamente secondo il lavoro proprio del piano, ha senz'altro un anticipo su quella analitica e in legno di Rietveld, ciò dimostra l'alto livello cui è giunta questa scuola e i rapporti tra essa e l'industria.

Ogni lavoro poteva venire largamente utilizzato e inquadrato in una visione tecnica, estetica, ed etica; riteniamo che la consapevolezza dell'utilità immediata di ogni periodo di studio sia stata la formula indovinata in una scuola d'arte; infatti si può osservare che tutti gli artisti, siano essi pittori o scultori, si impegnano nel loro lavoro come fosse quello definitivo, e non si impegnerebbero con altrettanto zelo se l'opera avesse la premessa di una prova. Fatto importante questo perché è proprio la Bauhaus che considera il rapporto tra i materiali preparati da una visione artistica e la produzione che può arrivare anche alla standardizzazione.

La Bauhaus si era proposta di preparare i modelli di: oggetti per l'arredamento, in una produzione in serie, e adatti all'edilizia, ma l'interesse maggiore è stato per lo svolgimento del linguaggio architettonico moderno appena iniziato, che non avrebbe potuto svolgersi senza un'impostazione di produzione industriale, con materiali tecnicamente scelti e designati da architetti.

Dalle conseguenze degli studi della Bauhaus, l'Argan scrive: « Anche la bellezza è una conseguenza pratica del lavoro, uno dei caratteri secondari dell'architettura è infatti di corrispondere con un «piacere» estetico all'urgenza della pratica, di trasformare il bisogno pratico in un desiderio di chiarezza formale» [3].

Gli intenti artistici della Bauhaus, evidentemente legati ad una tecnica che si vuole guidare, vengono ancora ricordati da Gropius nel discorso dei suoi allievi di Harvard: « Vi è oggi una versione popolare di uno stile Bauhaus fisso che viene palleggiata nelle discussioni come fosse realmente esistita una forma rigidamente compiuta.

Ma è tutto l'opposto - la nostra forza era appunto il fatto che non vi fosse dogma né prescrizione - cose che immancabilmente diventano scipite dopo un certo tempo.

Ma soltanto una mano guidatrice e un ambiente estremamente stimolante per quelli che avevano voglia di lavorare in comune, senza per questo perdere la propria identità. Sapevamo che l'interpretazione personale di un fenomeno comune può diventare arte e soltanto continuando ad indagare si può arrivare ad una attitudine feconda di concetti» [41].

Nel 1930 la direzione della Bauhaus passa a Mies Van Der Rohe e nel 1933 viene chiusa per motivi politici e considerata dai nazional-socialisti, elemento socialista.

Prima di concludere il presente capitolo è indubbiamente utile sottolineare in breve, l'opera di Gropius che fu l'animatore, non solo, ma anche il continuatore della Bauhaus.

Gropius appena laureato lavora nello studio del Prof. Peter Behrens, (1907-10), che è considerato uno dei maggiori architetti, vincolato, si può dire, all'architettura industriale. Quando Gropius lascia lo studio di Behrens progetta, con l'architetto Adolf Meyer, la grande fabbrica per calzature Fagus ad Alfed and der Leine; nel 1913 poi disegna la locomotiva Diesel e nel 1914 i vagoni letto per le ferrovie tedesche e, nello stesso anno, progetta l'edificio per gli uffici e la sala macchine per l'esposizione del Werkbund a Colonia.

Sono questi i temi che soltanto la civiltà moderna, più avanzata e fondata sull'energia industriale, sa proporre a Gropius che, si è inserito nella nuova cultura, e sa affrontarli e risolverli con sicurezza, tanto da non riconoscere insegnamenti e ricordi dell'architettura del passato, che ormai considera appartenenti ad un periodo concluso.

Gropius porta a diretto contatto architettura e produzione industriale e inizia un processo formativo instituendo un linguaggio corrispondente alle condizioni dei tempi: la società del lavoro e il prodotto che essa produce attraverso l'organizzazione industriale, giustificano tale intento. I nuovi mezzi tecnici sono stati i fattori determinanti nell'orientamento verso soluzioni strutturali e compositive, svincolate dagli schemi e dai disegni tradizionali; Gropius, partendo da questa concezione ha cercato quegli strumenti capaci d'inserirsi nell'architettura del xx secolo come unici elementi tecnici e compositivi, la rivolta verso il passato non appare frutto di un contrasto di gusti, ma l'inevitabile strada che gli architetti dell'epoca di Gropius dovevano o avrebbero dovuto intraprendere: questo è il motivo per cui abbiamo sottolineato i temi che Gropius ha affrontato sin dall'inizio.

Il corpo principale delle officine Fagus è un grande parallelepipedo che denuncia all'esterno la struttura portante limitata ai soli pilastri, mentre tra pilastro e pilastro sono stati applicati grandi telai in ferro suddivisi in fasce di pannelli di vetro e di lamiera; i pannelli di lamiera segnano i piani, le grandi vetrate illuminano l'interno mettendolo in diretto contatto con l'esterno. Questo è un particolare desiderio di chiarezza, proprio di tutta la scuola tedesca, la quale ha avuto nella centrale elettrica di Behrens l'esempio più grandioso: pilastri, telai in ferro, disposizione interna e tutti gli elementi tecnici assurgono a motivo compositivo, solo il totale abbandono della architettura del passato ha potuto rendere l'edificio vitale e non già un compromesso. La soluzione d'angolo, che termina col risvolto della intelaiatura del pannello in ferro e vetro e non con un pilastro di chiusura come solitamente s'immagina lo spigolo dell'edificio, non è un compiacimento formale, ma s'inquadra sia nella visione delle possibilità tecniche, sia, soprattutto nella definizione che assumono le varie parti dell'edificio; la struttura portante e la pannellatura ora può essere staccata e di conseguenza precisare meglio il suo valore e la sua funzione; la relazione tra forma e funzione è lineare, ed il risultato è rivoluzionario e sorprendente.

Anche nel padiglione del Werkbund di Colonia (1914) la soluzione tecnica si impone e risolve l'edificio già in una evoluzione sicura che permette la progettazione di un parallelepipedo libero così da dare un significato ai volumi attraverso la corrispondenza tra funzione del locale e funzione delle pareti esterne.

Il corpo centrale dove sono disposti gli uffici ha, verso il cortile, il piano rialzato formato da un corpo di fabbrica aggettante con le pareti esterne rivestite da un pannello in vetro e questa facciata viene a caratterizzare interamente il volume.

Nello stesso edificio si ha la soluzione d'angolo della fronte d'ingresso risolto con le scale a chiocciola racchiuse in un involucro di vetro; anche in questo caso si è, di fronte ad una architettura ragionata che distingue la funzione propria dei vari elementi architettonici e stabilisce per ciascuno elemento il materiale che meglio lo esprime, in questa scala è l'elemento elastico del cemento armato con lo sbalzo dei gradini e l'intelaiatura staccata e trasparente. Ci sembra che un'osservazione dell'Argan, espressa per l'opera di Gropius in genere, possa servirei per leggere meglio questo edificio: «Gropius, dice appunto l'Argan, assume la razionalità come un metodo che permette di localizzare e risolvere i problemi che l'esistenza viene continuamente ponendo» [5].

Tra le opere più significative è l'edificio della Bauhaus di Dessau [6] (di cui parleremo più ampiamente nel capitolo del razionalismo) formata da volumi netti collegati tra loro in una pianta aperta; un'assoluta geometria distribuisce gli spazi e compone le aperture che contrapposte alle pareti lisce e tutte uguali formano motivo architettonico: una razionalità tecnica ha portato questi risultati e ha affermato il linguaggio della nuova architettura che si serve della geometria più semplice per risolvere la funzionalità volumetrica (pianta e sezione) dell'edificio e che compone motivi estetici in facciate ricavate dalla sintesi di un bisogno interno e di un intervento logico dei materiali.

A questo punto l'architettura può essere considerata semplice edilizia o può arrivare a vera architettura: Gropius nella Bauhaus ha superato, da vero maestro, l'intralcio della tecnica dei nuovi materiali e ha composto blocchi di sorprendente espressività (la grande parete vetrata, o «courtais-wall», è un quadro carico di tensione che potrebbe risultare motivo di architettura espressionistica).

Le esperienze di Gropius in questi anni vanno dall'arredamento alla soluzione degli edifici più complessi quali il Total Theater, il progetto del teatro dei Soviet, ma tutti i volumi ci sembrano troppo legati ad un semplice tecnicismo; solo il progetto delle case lamellari a undici piani (1931) si avvicinano alla visione lirica di Dessau; - queste case purtroppo non sono mai state costruite - Gropius ci appare quale architetto sperimentatore che procede, come egli stesso ha affermato con metodo empirico; ne consegue che lo studio dei progetti e la sperimentazione formano un processo unitario e necessario, e perciò non fa meraviglia se l'esito solo a volte è altamente positivo.

Noi crediamo che è stato appunto merito di questo metodo di lavoro, se oggi abbiamo i materiali adatti alla nostra progettazione i quali hanno sostituito colonne, capitelli, timpani, fasce decorative e arabeschi.

Gropius nel 1934 si trasferisce in Inghilterra e lavora in collaborazione con l'architetto Maxwell Fry.

Anzichè considerare l'opera di Gropius del periodo inglese e americano, legati entrambi alla prima impostazione è opportuno accennare ai progetti dell'Università di Bagdag e al suo ultimo grattacielo Grand-Central City Building di New York. Per l'Università di Bagdag, il maestro compone un gruppo di edifici in libere forme come i materiali acconsentono e suggeriscono, il materiale non soltanto serve a una soluzione, ma propone delle soluzioni: tutto il complesso può sembrare che non abbia unitarietà e che vi sia una ostentata manifestazione di ricerche strutturali formali.

A noi sembra piuttosto che l'architetto abbia raggiunto una tale padronanza compositiva da permettere di conferire, ad ogni edificio, un valore proprio e in coerenza alle sue funzioni, il metodo, che sta alla base della ricerca architettonica e che stabilisce l'unitarietà di tutto l'insieme.

Il grattacielo di New York, chiude la prospettiva di Park Avenue; la ditta committente aveva ottenuto una volumetria maggiore di un terzo di quella del grattacielo di Gropius, egli invece ha acconsentito di intraprendere l'opera solo se avessero accettato la sua volumetria. Park Avenue era forse la prospettiva più aperta e più bella di New York, e il grattacielo ha fermato la fuga delle linee prospettiche e si è innalzato come prepotente fondale; la facciata smussata sui due lati non è un capriccio formale, ma serve per rendere più flessibile lo stesso fondale; la facciata non è omogenea, hensi articolata in linee verticali e scandita mediante blocchi orizzontali che sono l'essenzialità geometrica di tutto l'edificio.

Questa composizione, lontana dai ricordi di natura tecnica, sempre presenti e cari a Gropius, appare uno degli edifici più espressivi della nostra epoca.

[1] c.G. ARGAN - *Gropius e la Bauhaus* - Ed. Einaudi - 1951 - pag. 49.

[2] G.C. ARGAN - op. cito - pag. 71.

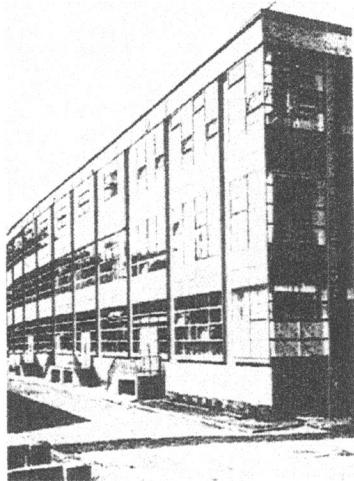
[3] C.G. ARGAN - op. cit. - pag. 12.

[4] W. GROPIUS - Discorso tenuto agli allievi dell'Università di Harvard il 24-5-1958 - Domus, n. 346 - settembre 1958 - pago 5.

[5] C.G. ARGAN - op. cito - pag. 11.

[6] S. GIEDION - op. cito - pag. 482-83 - « Picasso - L'Arlésienne, 1911-12.

Dipinto ad olio. In questa testa si può scorgere l'artificio cubista della simultaneità, in due aspetti di un singolo momento, in questo caso il profilo e il prospetto. È anche caratteristica la trasparenza dei piani sovrapposti » (Catalogo dell'esposizione di Picasso, Museum of Modern Art, New York, 1939, pago 77), «Walter Gropius, La Bauhaus - Dessau, 1926 - Angolo dei laboratori. In questo caso sono l'interno e l'esterno di un edificio che vengono presentati simultaneamente. Le ampie superfici di vetro, eliminando la materialità degli angoli, consentono i rapporti dei piani sospesi, e quella specie di "sovraposizione" che caratterizza la pittura contemporanea.»

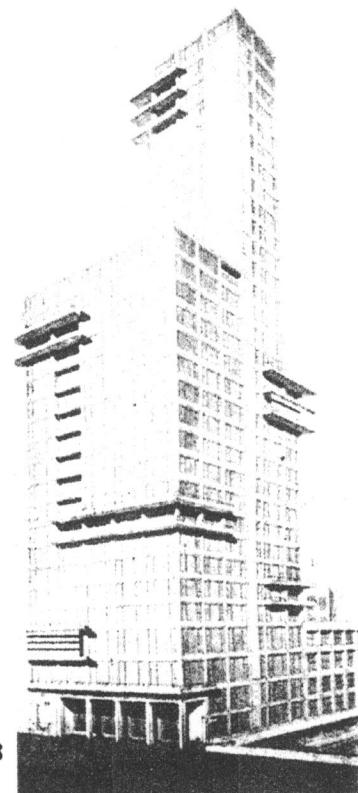


87

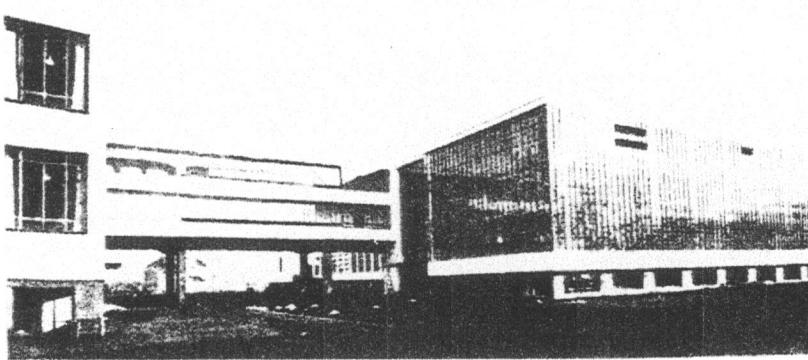
87. Walter Gropius - A.-Meyer - Alfeld and Der Leine- Calzaturificio Fagus 1911

88. - W. Gropius - Progetto per il concorso del Chicago tribune 1922

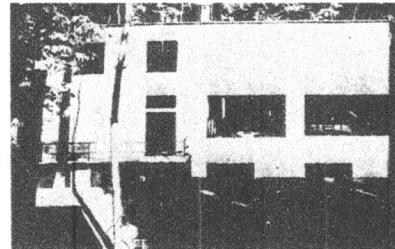
89. - W. Gropius - Dessau - Gli edifici della Bauhaus - 1926



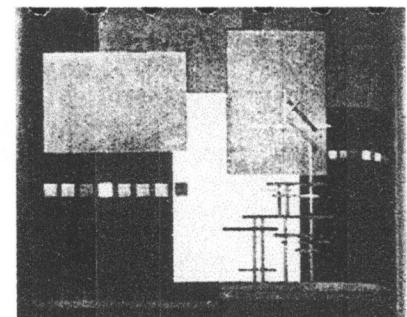
88



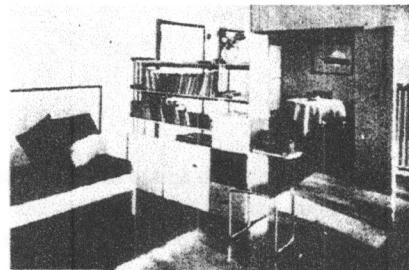
89



90



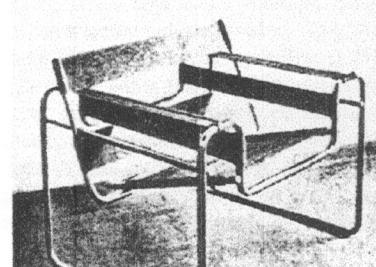
91



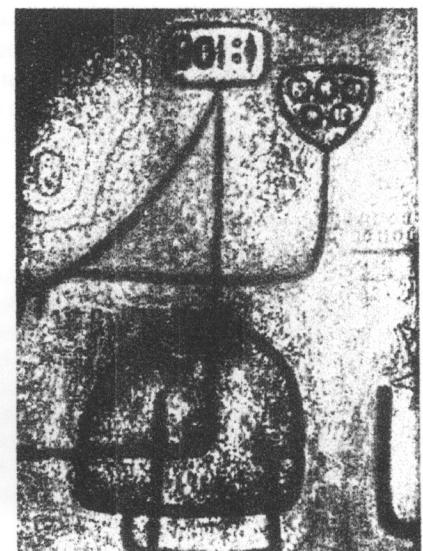
91

90. W. Gropius - Dessau - Casa Gropius  
91. - W. Gropius - Dessau - Casa Moholy Nagy  
92. - O. Schlemmer - Scena per l'usignolo di Strawinsky Bozzetto - 1923

93



93. M. Breuer Sedia metallica in toboleare - 1928  
94. - P. Klee - La bella giardiniera



## CAPITOLO XII

### Mies Van Der Rohe

Dopo un attento esame di tutta la produzione di Mies Van Der Rohe, possiamo dire che pochi architetti hanno compreso, con altrettanta chiarezza il proprio pensiero architettonico, ogni opera di Mies, infatti dimostra chiaramente una preventiva analisi rigorosa, fatta dallo stesso autore.

Il suo processo creativo, prima di concludersi nei disegni, sembra attraversare una fase filtro in cui l'osservazione analitica, capace di rivedere tutto, sia l'insieme che il particolare, debba determinare una architettura eguale, per interesse, ad ogni altra opera del maestro precedente o posteriore, (oppure indipendentemente dall'edificio di un solo piano fuori terra ovvero un alto grattacielo).

La misura e la severa riflessione imprimono all'architettura di Mies un carattere di astrazione e di definita essenzialità. In tale analisi accurata il materiale viene collocato dove le particolari caratteristiche fisiche e figurative lo indicano e viene stabilito nelle proporzioni che le qualità, i problemi statici, la composizione geometrica della superficie lo suggeriscono; l'architettura che meglio si presta a questo processo analitico è quella architravata, mediante la quale l'elemento può essere compreso nel suo valore fisico-visivo, quindi misurato, anzi calibrato cosicché la costruzione può arrivare ad una semplicità assoluta. Crema a proposito precisa che « Mies tende a bloccare il volume dell'edificio in valori geometrici semplici, quasi parallelepedi dagli spigoli netti e precisi, che invece di risolversi in architettura greve piena di densa materia e pesantemente monumentale, rovescia il concetto di casa-massa, presente da secoli, disegnando concetti squillanti di materia leggerissima, quasi avvolti di un rivestimento trasparente con prevalenza del vetro in modo che ogni suo grattacielo, anche se bleccato, pare contenuto per la logica

disposizione e conseguenza di tutti gli elementi al di là della stesura esterna, in una struttura estremamente articolata» [1].

Per meglio inquadrare l'opera di Mies, è bene suddividerla in tre tempi, che possono essere così riassunti: il primo ciclo comprende gli studi per grattacieli, in ferro e vetro, e porta le date del 1919 e 1921; il secondo periodo può essere chiamato degli edifici bassi, comprende fra gli altri, il monumento Karl Liebknecht e Rosa Luxemburg, che è una tra le più belle e significative interpretazioni della simbologia espressionista, è composto con blocchi di chiara derivazione Wrightiana, le case in ferro per la colonia di Weissenhof, il padiglione di Barcellona del 1929; il terzo periodo comprende la produzione americana, quando finalmente Mies può realizzare i suoi grattacieli in ferro e vetro.

Il progetto di un edificio per soli uffici da realizzarsi in Friedrichstrasse a Berlino è del 1919; l'area entro la quale è studiata la pianta dell'intero immobile è praticamente triangolare, suddivisa in tre zone quasi identiche.

L'edificio non è stato pensato come volume unico, bensì composto da prismi variamente articolati e collegati tra loro; un nucleo centrale raccoglie i vani scala, i gruppi per ascensori e i pianerottoli d'arrivo. I tre blocchi saldati assieme riescono in tal modo ad avere tutti i lati liberi (la saldatura del vano scala è breve) e danno alla planimetria l'aspetto di un trifoglio.

I lati conservano la caratteristica di segmenti di linea retta e gli angoli, in parte acuti, compongono un disegno geometrico, alieno da ogni pesantezza materiale.

I volumi s'innalzano con prospetti senza parti aggettanti, le facciate, pensate in lastre di vetro, conferiscono nitore e armonia all'opera.

In tale progetto rivoluzionario troviamo presenti le conquiste di varie scuole di architettura: tutta l'esperienza delle costruzioni americane degli ultimi decenni dell'800 in cui la struttura architravata, a reticolari in ferro, ha suggerito costruzioni a volumi semplici e ha indicato valori compositivi presenti nei volumi scatola. La scomposizione volumetrica illuce ricorda le soluzioni a volumi staccati di Wright e l'esaltazione della parete liscia può riallacciarsi al linearismo delle scuole nordiche e di Berlage.

Nel secondo progetto di un grattacielo in ferro e vetro del 1921, appare la riconferma di questa particolare visione architettonica, la quale si fonda sull'essenzialità della struttura e sul nitore delle pareti che può essere sviluppata tuttavia su una pianta ondulata, se libera da un rigoroso geometrismo. L'architetto conservando tutti i mezzi espressivi adottati nel precedente progetto ha voluto accentuare il valore dell'altezza, quale elemento architettonico. L'altezza dell'edificio viene pure sottolineata da un motivo compositivo nuovo nell'architettura: la sovrapposizione, a breve intervallo, delle trenta solette dei piani, che attraverso l'involucro trasparente, sembrano tagli orizzontali. Questi sono motivi dinamici in una composizione bloccata entro un involucro eguale.

La coerenza dei materiali usati, esili strutture portanti, lastre-solette fra i piani e la superficie esterna in vetro, riesce a stabilire un nuovo rapporto tra spazio e materia: la parte materiale, sia superficie o involucro, anziché isolare il volume permette ad

ogni ripiano di proseguire per valori ottici verso l'esterno, la lastra di vetro che è pur sempre un diaframma, non ferma lo spazio esterno, ma ne tra all'interno perché è luce, colore, profondità, prospettiva. Tale compenetrazione degli spazi nei grattacieli di Mies è statica; il sogno comunque di Mies di realizzare grattacieli trasparenti si realizzerà, come abbiamo accennato, nel periodo americano.

Mies stesso ci spiega il modo in cui compone i suoi materiali: « Ogni materiale ha le sue specifiche caratteristiche, che dobbiamo comprendere se vogliamo servircene. Ciò vale anche per i materiali moderni. Non dobbiamo dimenticare che tutto dipende non dal materiale in sè, ma dal modo con cui l'adoperiamo. Il lungo cammino del materiale, attraverso la funzione, al lavoro creativo ha solo uno scopo: mettere ordine nella disperata confusione del nostro tempo. Dobbiamo avere un ordine che dia ad ogni cosa il suo posto e il trattamento che le è dovuto, secondo la sua natura. Dobbiamo far ciò così perfettamente che il mondo della nostra creazione fiorisca dal di dentro. Non vogliamo e non possiamo far di più. Nulla può esprimere lo scopo e il significato del nostro lavoro meglio delle profonde parole di S. Agostino: il bello è lo splendore del vero» [2]. I primi studi non si fermano al semplice studio di ricerca per una soluzione di edificio alto, ma presentano già gli elementi architettonici e il concetto di spazio, con cui Mies Van Der Rohe, riuscirà a comporre tutte le sue architetture, anche le case a un solo piano distribuite su una pianta articolata.

Il processo appare prima di scomposizione della costruzione, pensata con elementi semplici, pilastri, solette, pannelli verticali, aperture, poi la fase compositiva che si ricollega alla geometria pura, alle composizioni di De Stijl. La particolare visione di Mies, che riporta le sue architetture ad una misura limite rendendo l'edificio quasi immobile astratto, non è fatta di sole superfici esterne, ma è completa per chè è una composizione volumetrica: in più gli spazi protendono verso l'esterno con quella compenetrazione statica che abbiamo già accennato. La scatola non appare un blocco chiuso, pur avendo l'aspetto di un parallelepipedo, diviene una articolata composizione aperta verso l'esterno; questo principio lo troviamo presente nei due progetti di casa in mattoni e di casa in cemento armato del 1923, come nella casa Tughendhat a Brno del 1930 e nello stesso padiglione tedesco all'Esposizione Internazionale di Barcellona del 1929.

La composizione di Mies, in questi edifici, si basa sul rapporto lastra verticale o parete e lastra orizzontale o soletta e ancora sul rapporto lastra piena e riquadro vuoto delle aperture: quest'ultimo motivo compositivo crea lo spazio semiaperto. Nella nitida composizione si ha l'accentuazione dello spigolo e della linea retta così che le linee si stagliano precise sulle lunghe lisce pareti di fondo.

Il riquadro delle aperture è un rettangolo che contrappesa quello della lastra piena; Mies per meglio precisare tali rapporti pone sovente aperture di termini della superficie orizzontali cosicchè aperture, finestre o porte a tutta parete, non hanno il valore di fori, praticati in una muratura, bensì acquistano il significato di pannelli vuoti, posti a contatto con pannelli pieni e, volendo riassumere questo processo in una composizione astratta, si dovrebbe creare un pannello compositivo da due

riquadri, uno bianco e l'altro nero.

Questo modo di comporre le parti di una parete, quale derivazione diretta dell'analisi compositiva, già osservata, porta a progettare lo spazio interno in vani semiperti, in quanto il pannello verticale si arresta prima d'incontrare la parete ad esso normale, per creare il riguadro aperto di passaggio che non ha più il significato di porta, ma di pannello vuoto.

Lo spazio semiperto è accentuato dalle solette che, come nel padiglione di Barcellona, sono tagli orizzontali, i quali partendo dal vano interno si protendono, come superficie non interrotta, nel vuoto occupando parte dello spazio esterno, e dal punto di vista ottico ottiene il volume atmosfera di mezza ombra. Siffatta composizione di geometria semplice può essere al tempo stesso derivazione di un cubismo aperto e, per la sua sintesi, astrattismo geometrico; i disegni delle piante e dei prospetti sembrano ricordare alcune composizioni dei pittori di De Stijl.

Ma l'architettura di Mies è sempre il risultato di un pensiero architettonico e non un adattamento della architettura a schemi (propri) di un pensiero pitorico, perciò la somiglianza delle piante e degli alzati di Mies alla geometria delle tele, disegnate da De Stijl, non è formale e rivela piuttosto un orientamento dell'architetto nel senso delle teorie di De Stijl; ancora una volta è dimostrata l'importanza che ebbe questa scuola nella formazione artistica moderna.

A riprova di quanto è stato affermato riportiamo il seguente principio di De Stijl: L'arte moderna è la plastica proveniente dall'interno. E' in questo che si distingue dall'arte quasi moderna.

L'arte moderna impura, non è plastica proveniente dall'interno, la plastica proveniente dall'interno è netta, logica e solida.

Si rivela con la rigidità della linea, che diventa diritta, con l'intensità del colore che diventa puro e con l'equilibrio dei loro rapporti» [3]. Il periodo americano di Mies inizia nel 1938, quando emigra negli Stati Uniti e viene nominato direttore dell'Illinois Institute of Technology di Chicago. Per lo stesso istituto progetta la disposizione dei padiglioni che in parte vengono realizzati su suo disegno.

Una grande conquista di Mies è il parallelepipedo-struttura in ferro, chiuso all'esterno da linee-putrelle sia verticali che orizzontali e da piani appoggiati e imbullonati alle stesse putrelle, formanti pareti e solette, che lasciano completamente libero lo spazio interno.

L'architettura di Mies si arricchisce di una conoscenza più profonda dello stesso elemento strutturale: risolve tale struttura in una trasposizione ed elaborazione estetica sul piano di una rarefatta purezza formale creando un'armonia di piani architettonici; con tale chiara disposizione volumetrica la parete esterna formata dai «courtais walls» appare una spontanea interpretazione logica.

Secondo questa visione artistica Mies ha composto l'istituto di disegno dell'Università, formato da portali intervallati da spazi minori e da un architrave a trave continua che sorregge l'intero complesso per fiori uscire dall'edificio formando un suadente motivo architettonico.

Artur Drexler così descrive tale tecnica: «uno dei più belli e problematici edifici di Mies: illustra perfettamente le difficoltà di formulare un programma scientifico tale che permetta di sfruttare lo sbalzo. L'edificio per l'Architecture And Design Building dell'Illinois Institute of Technology sembra un unico grande locale di m. 36 x 64. Le colonne esterne di acciaio sostengono massicci portali in acciaio cui è appeso il tetto. Il locale è suddiviso da poche basse pareti divisorie. Due strutture che racchiudono gli impianti e che portano le tubazioni attraverso il tetto sono poste a sinistra e a destra dell'asse dell'ingresso, verso il fondo del locale: la collocazione vuole sottolineare il loro carattere non-strutturale. poiché questo grande locale: serve a molti corsi di architettura, che con un po' di autodisciplina possono evitare di disturbarsi a vicenda, la sistemazione non è troppo arbitraria. Il suo maggior pregio è un senso di euforica grandiosità » [4].

Con il medesimo sistema di struttura a gabbia, Mies ha progettato il Teatro Nazionale a Ma Haim (1953), composizione ritmata e ridotta praticamente ai soli elementi-lastra sia di vetro che di ferro con il conseguente risalto del pannello riempitivo.

Gli alti grattacieli di Chicago-Apartment House in Lake Shore Drive, 860 (1951), ripetono questo suo linguaggio architettonico allio dandosi ad una tecnica estremamente misurata. Riportiamo ancora un'altra volta ciò che in merito scrive Artur Drexler:

«Ciò che Mies costruisce in un intrico di elementi di acciaio, è ridotto da altri architetti a un solo elemento più economico a farsi, ma di minor effetto visivo. L'accorgimento di Mies, che è stato forse più spesso reso insignificante da altri architetti, è il famoso uso dei montanti, impiegato nelle torri ad appartamenti al n. 860 di Lake Shore Drive a Chicago, costruite nel 1951. Queste torri sono gabbie di vetro e acciaio assolutamente uniformi, disposte reciprocamente ad angolo retto e ad angoli obliqui rispetto alla strada principale. Le vetrate sono sostenute da montanti in acciaio saldati ai bordi della travatura di ogni piano. Per aumentarne la solidità, i montanti sono applicati alle colonne, dove non adempiono a nessuna funzione strutturale. Oltre che per le sue classiche proporzioni e per il modo superbo con cui sono realizzati gli ingressi, l'edificio è particolarmente raffinato per gli effetti di cangiante plasticità prodotta dai montanti: a seconda dell'angolo visuale dal quale si guardano possono essere quasi invisibili oppure, al contrario, nascondere interamente il vetro».

Questi grattacieli di Mies, composti urbanisticamente, e lo stesso Seagram Building di New York, (1956) sebbene posto in rapporto con altre costruzioni di differente configurazione, s'innalzano, con perfetta geometria, imponendo il rapporto parallelepipedo trasparente e spazio esterno in modo da creare uno spazio quasi irreale mediante pareti levigate, luminose e di lucentezza estroflessa, « ritmate da eguale semplice disegno», (ricordiamo il valore del ritmo, già presentato nel capitolo riguardante il razionalismo) il quale acquista qualcosa di gigantesco e di

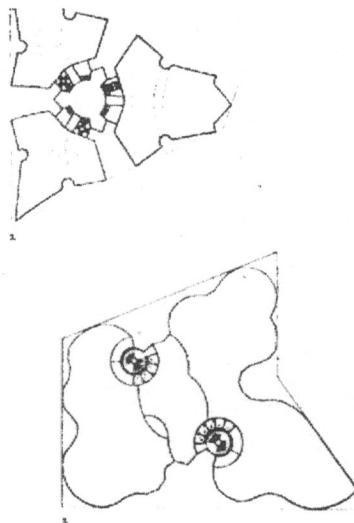
elementarmente semplice nello stesso tempo e fanno di Mies il più lirico dei razionalisti europei.

[1] L. CREMA -Lezioni tenute alla Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano – 1964.

[2] L. MIES VAN DER ROHE – *il bello e la luce del vero* – Discorso tenuto al l'«Armour Institute of Technology II (Illinois Institute of Technology). Chicago, 1938.

[3] DE STIN. - *I manifesti di De Stijl* - Emporium, n. 117 - 1953 – pag. 14.

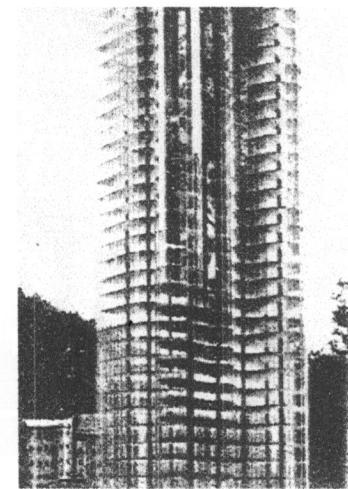
[4] A. DREXLER - *Ludwig Mies Van der Rohe* - Ed. Il Saggiatore - Milano, 1961 – pag. 27 (la ed. New York, 1960).



95

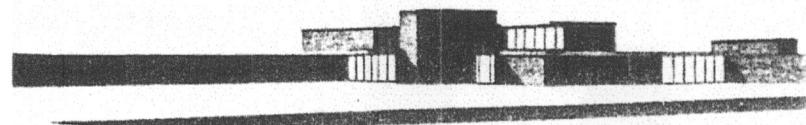
95.- Pianta dell' edificio per uffici in Friedrichstrasse – Pianta del progetto per un grattacielo in vetro 1920 – 21.

96.- Fotomontaggio con il plastico del grattacielo in vetro 1920 - 21

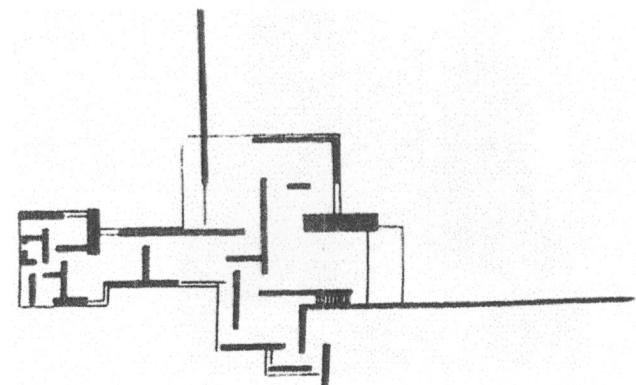


97.- Progetto di una casa di paglia in mattoni 1923.

98.- Progetto di una casa di paglia in mattoni 1923



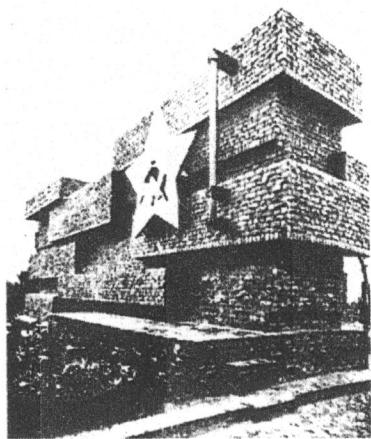
97



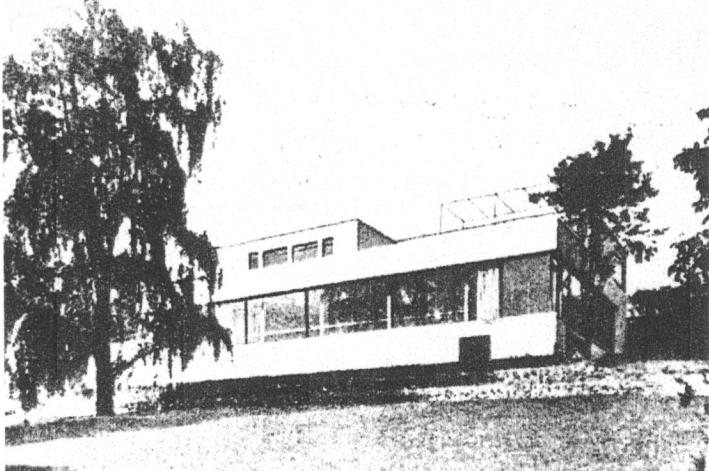
98

99.- Berlino - Monumento a Karl Liebknecht e Rosa Luxemburg 1926  
100.- Brünn - Casa Tugendath 1931  
Facciata sul giardino.

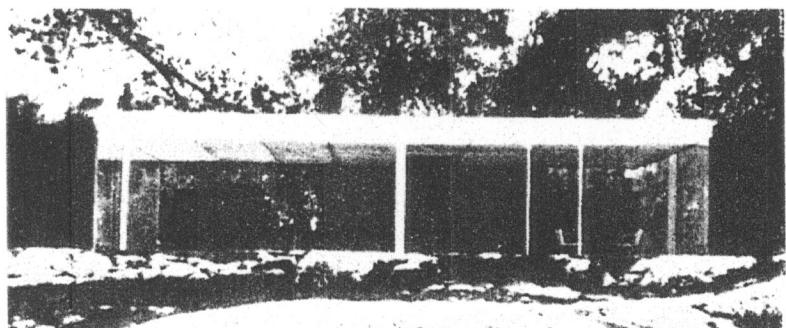
101.- Plastico del progetto della "Fifty by Fifty" House 1951



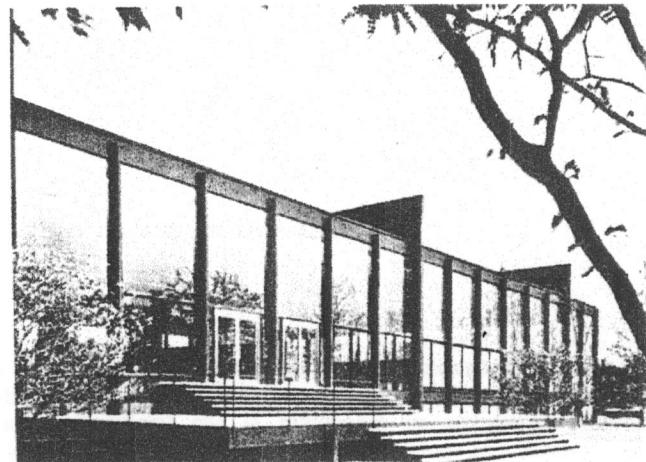
99



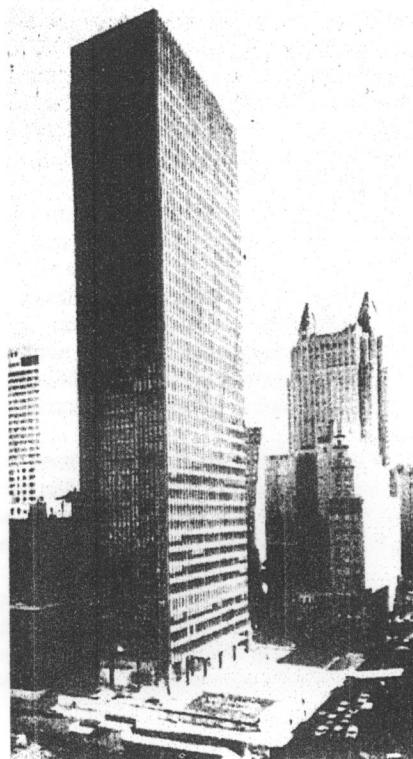
100



101



102



103

102.- Scuola di Architettura e Disegno dell'Illinois Institute of Technology 1952.

103.- New York - Seagram Building in Park Avenue 375.  
1958.

## CAPITOLO XIII

### Dal razionalismo alla reazione neo espressionista

Abbiamo avuto modo di osservare nel corso del nostro studio e in particolare nell'esaminare l'illuminismo, (movimento che ha dato un nuovo criterio di impostazione all'edificio) che la razionalità in architettura promuove una composizione fondata sulla giustificazione, che induce ad analizzare, con uguale osservazione, tutti gli aspetti dell'edificio circa la funzionalità, la tecnica e la forma. La giustificazione è stato il principio che ha impostato tutta l'architettura del 1900. Gli interessi dell'architettura moderna sono ovviamente differenti da quelli dell'architettura del secolo XVIII, per la diversa composizione dei fattori tecnici, economici, sociali; e la nuova architettura si è andata appunto formando sull'attenzione delle particolari caratteristiche moderni di questi tre fattori. Nell'era dell'evoluzione macchinistica l'architettura non ha ritenuto che l'aspetto formale nella composizione fosse il primo problema e ha voluto dare la prevalenza all'aspetto costruttivo.

L'aspetto fondamentale dell'architettura ragionata, propria del XX secolo, è stato dunque quello di risolvere i problemi funzionali e tecnici e per questo si sono rivelate utili le esperienze già avviate nel secolo precedente che sono: la tecnica delle strutture in ferro, l'organizzazione dell'edificio, che segue un disegno strutturale-reticolare, (tra questi gli schemi ordinati di Peter Ellis e quelli della Scuola di Chicago), la semplificazione della parete indicata nei muri lasciati con mattoni: vista, le diverse soluzioni studiate dall'Art Nouveau, che ha soprattutto dimostrato l'importanza della funzionalità e della soluzione combinata tra struttura e volumetria articolata.

Anche nel secondo decennio del secolo in corso sia i fattori tecnici, sia quelli economici-sociali, non apparivano nella loro reale portata, né comprendevano tutte le conseguenze, cosicché la nuova architettura imperniata sul nuovo corso storico-sociale, ha trovato arduo il processo di formazione e difficile l'imporsi sulle correnti ormai tradizionali.

La nuova arte voleva contrapporre ad una impostazione incerta e talvolta sommaria del processo costruttivo e all'ornato, profusamente disposto proprio alla fine del secolo, l'assetto di un'architettura tecnica evitando inoltre il risultato di un lavoro cantieristico; da questo appare evidente come l'architettura razionali

sta, che aveva trovato nella superficie liscia la trasposizione in architettura dell'utilità, cercasse un «valore formale» al piano tabulare rendendolo «piano giustificato».

La sincerità, che è dote peculiare dell'arte, veniva a suggerire costruzioni affidate completamente al tecnicismo dato che il risultato scientifico ha sempre una sua bellezza intrinseca. Benché nelle nuove soluzioni si cercasse la soluzione utile - tecnica ed utilità formano un binomio perfetto - egualmente si sentiva il bisogno di trovare la validità estetica del prodotto tecnico, ossia della struttura e del pannello. Tutto ciò comportava una trasformazione radicale del pensiero architettonico, perché si veniva a stabilire che tutta la composizione, con i problemi d'ingegneria, di funzionalità e di estetica, doveva essere risolta tramite una impostazione prettamente scientifica.

Infatti il puro calcolo poteva dare un piano «utile», ma arido, proprio di una impostazione troppo strettamente cerebrale ed economica.

Si trattava perciò di comporre «il pianogiustificato»; (risultato di una positiva conquista architettonica) per mezzo di una possibilità, ottica attraverso un aspetto formale: in quell'epoca queste dichiarate aspirazioni che portarono ad una chiara poetica, potevano sembrare utopistiche, ma fortunatamente i problemi che gli architetti incontravano nelle loro costruzioni erano affrontati, con pensiero equivalente, dai pittori, che tecnicamente più liberi, scoprirono la pittura ragionata e con questa la giustificazione intellettuale ed estetica del piano liscio.

Essi quasi «artisti scienziati» impostarono i loro problemi con coerente originalità ed intesero il potere della scienza moderna. Questo fattore li spinse a ricercare una prospettata forma spaziale: la quarta dimensione. Parteciparono così all'evolversi del pensiero moderno ed esposero, tramite la loro fantasia, che possiamo chiamare incommensurabile, le relazioni esistenti tra l'uomo e la nuova scienza. Il cubismo e tutte le pitture ragionate che ne sono derivate hanno sconvolto la figurazione corrente nell'intento di trasmettere sulle tele la loro indagine ragionata, cioè la realtà delle cose considerate in relazione all'aspetto scientifico e all'interpretazione psichica: i nuovi artisti hanno avuto bisogno di una tecnica convenzionale e hanno trovato nella sintesi geometrica il mezzo espressivo più adatto.

Con i principi teorici e con la tecnica figurativa crearono composizioni quasi incomprensibili; i risultati ottenuti dai pittori ebbero un valore esplicativo per l'architettura e dimostrarono la validità della geometria pura, quale espressione di sintesi formale raffigurante le verità scientifiche e psichiche.

Da ciò si può ritenere che la profondità d'indagine dei pittori deve essere considerata un'importante opera teorica, che si è resa molto utile alla formazione del nuovo linguaggio architettonico. Abbiamo rilevato quanta importanza ebbero le esperienze pittoriche presso gli stessi protagonisti

dell'architettura razionalista e Le Corbusier è proposito affermava che la sua architettura gli era parsa chiara dopo le continue ricerche pittoriche; Van Doesburg e Oud hanno riconosciuto la parte guida assunta da Mondrian nel movimento De Stijl e non meno importante è stata l'opera di Klee nella Bauhaus. Nelle relazioni tra pittura e architettura troviamo che la pittura ragionata ha dato al «piano ragionato», un valore formale e ciò appare di fondamentale importanza perché, volendo osservare, è sempre la forma dei piani che conclude un'architettura.

Quando noi diciamo opera ragionata, sia essa una realizzazione pittorica o architettonica, non cerchiamo i modelli da tipificare, ma i principi che hanno condotto a risolvere l'opera tramite una ragionata riflessione di ogni parte, principi che di conseguenza coordinano le varie forme geometriche le quali possono essere diverse tra loro.

Ne segue che non è il semplice schema geometrico a stabilire l'architettura razionale, ma l'interesse presente nella sua formazione interna che, proiettato nella forma geometrica esterna, si manifesta completando così razionalmente l'edificio.

L'architettura ragionata non può non essere che, del tempo altrimenti avrebbe aspetti formali non giustificati e da ciò si comprende l'attenzione dei primi maestri del razionalismo per le conquiste tecniche e sociali.

Possiamo stabilire il sorgere dell'architettura razionale quando si è voluto togliere all'edificio l'espressione della massività muraria sostituita da una coordinata e razionata strutturazione. Mediante l'inserimento della nuova metodologia si ottengono due risultati: prima la manifestazione concreta della scienza, secondariamente la presenza dell'evoluzione della stessa società. L'architettura ha ricevuto dai problemi sociali, ossia dai problemi del tempo una sua fisionomia in modo da apparire un coerente effetto di una ricerca scientifica di mercato. La produzione delle fabbriche e delle officine riusciva a caratterizzare le costruzioni cosicché il lavoro corale della società trovava nella architettura un mezzo di espressione.

Nell'epoca del tecnicismo l'architetto, che ha trasformato i semplici prodotti meccanici in opera d'arte, ha dato chiara testimonianza della supremazia dei valori spirituali senza i quali la costruzione non avrebbe potuto oltrepassare il risultato meccanico: anche la «machine à habiter» come Le Corbusier definisce la casa del XX secolo, non può essere costruita senza l'ausilio di una visione poetica.

Il tecnicismo non è stato perciò inteso dagli architetti quale risultato di puro calcolo, negato ad interpretare i grandi problemi compositivi, ma piuttosto è stato capito quale mezzo avente in sé la bellezza della essenzialità. L'oggetto, ossia la casa, per questa chiarezza di idee e per questi particolari aspetti formali poteva assumere una nota di bellezza insolita più coerente al nuovo «concetto di bello».

Nei primi lustri di formazione della nuova scuola non era facile intendere i possibili valori estetici della costruzione tecnica, si era ancora nella fase di una rigida sistemazione degli spazi in blocchi geometrici, disegnati senza una sicurezza compositiva e l'impostazione tecnica, e in particolare la soluzione strutturale, appariva spesso quale quesito d'ingegneria.

Abbiamo più volte parlato della forma e della sua validità perché ad una prima osservazione dell'intento razionali sta il problema della forma sembra non esistere e quasi appare in contrasto coi suoi principi. L'architettura è la ricerca di un linguaggio visivo da realizzarsi con i mezzi di cui dispone e senza questa esigenza intrinseca l'opera non risulterebbe un prodotto architettonico, ma un semplice prodotto della edilizia. Da ciò segue che anche il razionalismo cerca, per le sue architetture, una forma capace di risolvere gli aspetti tecnici, funzionali e visivi. Abbiamo affermato che l'aspetto formale non era l'intento primo dei razionalisti, in quanto prima dovevano essere risolti tutti gli altri problemi; dopo una razionale impostazione appariva il problema del la forma. Anzi il problema formale è stato avvertito al punto che il razionalismo ha instaurato il metodo della progettazione congiunta; di modo che, dopo una prima impostazione funzionale dello spazio interno ossia della pianta e della volumetria, veniva contemporaneamente studiato l'aspetto interno e quello dei prospetti.

Dato che il contenuto ideologico del razionalismo era quello dell'essenzialità, essa suggeriva soluzioni prive di effetti aprioristici e ciò indicava nelle pareti levigate, nelle scatole cubiche, nei parallelepipedi, nei quadrati e nei rettangoli delle aperture, gli elementi adatti per la composizione. (Ci torna alla memoria la visione stereometrica degli utopisti della fine del '700, che avevano creato i loro solidi con superfici levigate, assolute e con intensità luminosa). Lo stendere un progetto con forme geometriche semplici, e il teneri e sempre in rapporto tra loro, ossia il non fare prevalere un motivo che provocherebbe la rottura dell'insieme, presuppone un'attenzione verso un intento poetico del tutto particolare e che abbiamo chiamato astratto, simile a quello della poetica cubista: ora l'opera artistica razionale è tale che essa, per tutti i suoi presupposti, viene ad assumere il valore di « *unicum* ». Questa realtà artistica ci spiega perché gli stessi fautori delle forme ragionate, concluse le loro ricerche e costruito il loro « *unicum* », hanno dato origine a mutamenti rapidi e decisi.

Il razionalismo è quindi un risultato, non una comoda maniera per accostare delle forme, cioè non è formalismo.

E' certo che qualsiasi volume, come qualsiasi parete, e qualsiasi elemento, creano un loro effetto, e lo studio e l'interesse per la forma è di natura intrinsecamente architettonica. Ciò non è formalismo, ma mediante l'analisi del processo di progettazione l'architetto costruisce mentalmente delle immagini e le tramuta in forma: una forma « sana » prende aspetto dalle funzioni dell'edificio, dalle sue strutture e dai suoi particolari e si completa nella visione ideale dell'opera.

La forma viene da sè, la ricerca delle forme in quanto tali, non è architettura,

ma formalismo. Riteniamo opportuno osservare la posizione dei maggiori protagonisti dell'architettura contemporanea di fronte al problema formale; cominciamo con Le Corbusier che scrive: « L'armonia è il processo vitale, il miracolo della vita, senza armonia le funzioni entrano in conflitto, subiscono una perturbazione, e ben presto si arriva alla morte. I nostri cenacoli razionalisti negano in verità solo teoricamente, la funzione fondamentale, umana della bellezza, cioè razione benefica e tonificante che l'armonia ha sopra di noi» [1]. Mies Van Der Rohe scriveva nel 1922: « ci rifiutiamo di riconoscere problemi di « pura forma », riconosciamo soltanto problemi di costruzione.

La forma non è lo scopo del nostro lavoro, né solo il risultato. La forma in sè stessa non esiste.

La forma come scopo, formalismo ; noi la rifiutiamo» [2] .Più tradi, nel 1927, riprendendo il problema della forma diceva: « il mio attacco non è diretto contro la forma fine a sè stessa. La forma: fine a se stessa inevitabilmente conclude in mero formalismo.

E' uno sforzo diretto verso l'esterno.

Ma solo ciò che ha vita interiore può vivere anche di fuori.

Solo ciò che ha intensità di vita può avere intensità di forme» [3]. Quod invece afferbava che: « l'architettura è la ricerca di forme precise per necessità spiccate. Si prese a modello la produzione tecnica col risultato che l'intera composizione della casa incominciò ad essere studiata dal punto di vista dell'utilità, l'accesso di sole, luce ed aria, la maniera più comoda e confortevole di muoversi nella casa, l'equipaggiamento della cucina, furono oggetto di serie ricerche ribadendo così il principio che «le case son fatte per abitarvi e non per essere viste» [4]. Una posizione rigorosa e intransigente è quella di Taut che nel 1929 serviva: «la bellezza consiste nel rapporto diretto tra l'edificio e lo scopo, nelle opportune caratteristiche dei materiali e nell'eleganza del sistema costruttivo.

L'estetica della nuova architettura non riconosce alcuna separazione tra facciate e piante, tra strada e cortile, tra davanti e dietro. Nessun particolare vale per sè stesso, ma è una parte necessaria del l'insieme.

Ciò che funziona bene si presenta anche bene» [5].

Riportiamo inoltre le riflessioni di Walter Gropius che nel suo testo «Architettura Integrata » approfondisce il problema sui rapporti architettura e forma, infatti in merito afferma nel capitolo « Influenza psicologica delle forme e dei colori » « Le forme possono essere incitanti o distensive, inoltre, i loro colori, dolci o aggressivi, possono accrescere l'effetto desiderato; il colore e la tessitura delle superfici posseggono una esistenza propria, più reale che umana, energie fisiche che possono essere misurate» e più avanti nel paragrafo « Che cosa è la scala umana » dice che: « L'interesse emotivo ad un soggetto può venire alterato mutando semplicemente la sua altezza e alterandola rispetto alla norma consueta.

Con semplici ingrandimenti della scala ottica, che provoca una più stretta

relazione emotiva, si risvegliano forti sensazioni fisiche e psicologiche che non si sarebbero verificate nella scala ridotta all'originale. Tutto ciò dovrebbe condurci a concludere che sta nelle mani dell'architetto dirigere e organizzare a volontà gli effetti psicologici della sua creazione, aumentando o diminuendo la sua scala, o la scala delle sue parti, in modo da alterare la relazione dell'opera con noi » [6].

Osserviamo quello che un allievo della Bauhaus, Marcel Breuer, nel 1923, scriveva: « Arte e tecnica possono sembrare forme simili, e nella confusione, si può pensare che siano la stessa cosa. Ma esse sono diverse per origine e nel processo basilare della loro creazione.  $18 + 7 = 25$ ;  $5 \times 5 = 25$ . La qualità essenziale dell'artista è che egli lavori basandosi principalmente sulle sensazioni; la qualità essenziale del tecnico è che lavori, basandosi principalmente sulla logica» [7]. Abbiamo così constatato che presso i più rigorosi interpreti dell'essenzialità costruttiva, il problema della forma non era scartato, bensì inteso nel suo esatto significato; la forma veniva compresa quale compimento coerente dell'edificio e parte osservata dallo spettatore. Anzi c'è stato chi ha creduto di trovare nella disposizione razionalistica un certo formalismo, in quanto pur rifiutando composizioni ad effetti immaginosi, egualmente risolve combinazioni geometriche dei piani lisci e dei volumi primordiali, a questo proposito, riportiamo alcune osservazioni di Brandi, quantunque le sue idee non si associno con le nostre, « Spetta solo di dichiarare, rispetto ad un'architettura che si voleva tutta spiegata dalla funzione e dalla razionalità con la quale la funzione era esaudita, come nessun rapporto di intrinseca e ineluttabile necessità legasse le forme che assunse e le funzioni che individuava. All'atto di fare materializzare a vista le funzioni espresse nella cucina o nella sala delle macchine, non si dà alcuna precedenza categorica per il cubo piuttosto che per il cilindro, per un soffitto piano o per un soffitto curvo. »

La preferenza non fu allora una scelta razionale, ma una soluzione di comodo, perché si ostentavano inutilizzati quegli esercizi da fermo, quella specie di ginnastica da camera della figuratività cubista, che si era espressa nel Suprematismo e nel Neoplasticismo. Erano esperienze che confinavano colla gratuità, visto che si producevano nel senso di un esaurimento dialettico delle ipotesi deducibili dalla figuratività cubista, e che, bene inteso, nulla avevano da dividere col progresso industriale e le nuove tecniche costruttive, alle quali così strenuamente si riferiva la nuova didattica razionalistica, nella teoria e nella pratica» [8].

Abbiamo così dimostrato l'iter dell'architettura razionalista e siamo arrivati a conclusioni opposte a quelle di Brandi, in quanto abbiamo dimostrato che questa architettura non aveva come scopo la ricerca di forme tipicizzate e avendo notato che l'Argan dà una risposta a queste scritte di Brandi, abbiamo pensato di riportarla in parte, anche perché concorda in buona misura col nostro pensiero.

« Perchè si è tanto parlato, e ancora se ne parla, del «superamento del razionalismo» o addirittura si sente il bisogno di scalzarlo dalla radice, quasi fosse un pensiero incombente sulla nostra cultura, constatandone perfino le prime e ancora approssimate premesse come ha fatto Cesare Brandi nel suo «Eliante»? Quelle premesse, a dire il vero, erano già state superate, e non soltanto nella concretezza foro male dell'opera, ma nelle stesse dichiarazioni programmati che dei maggiori protagonisti del movimento, tanto superate che Brandi stesso, dopo aver indicato nel praticismo e nel tecnicismo dei programmi la precursione di ogni esito artistico, è poi costretto a ribadire la con danna da un punto di vista opposto di quello stesso; utilitarismo indicando l'astrattezza e l'utopismo: Sta di fatto, dunque, che un critico come Brandi ha sentito il bisogno di rivangare quelle antiche e più che superate premesse; che gli archi tetti moderni non possono fare a meno di assumere il «razionalismo» come un punto di partenza o di riferimento, o un termine di paragone o un obiettivo polemico, quasi che il movimento artistico, nato al principio di questo secolo e maturato in Europa tra le due guerre, implicasse una posizione di principio o si ponesse come legge e condizione di ogni possibile architettura. Un nuovo classicismo, dunque; o piuttosto un anticlassicismo totale, ma proprio perciò altrettanto assoluto e apodittico; ciò, accadde per il classicismo, che certamente non si costituì come, preciso sistema formale, ma per molto tempo condizionò l'opera degli artisti come un particolare modo di atteggiarsi di fronte ai problemi dell'arte» [9].

Razionalismo è sinonimo di misura, quindi di « equilibrio ottico» delle parti, oltre che di coerenza costruttiva e funzionale; questa misura in arte, diviene così un processo e, come qualsiasi intento artistico supera il fattore puramente tecnico e materiale. Da ciò deriva che si; le forme geometriche sia le strutture lasciate a vista, assumono in una estetica suggerita dalla ragione, il valore di piano astratto. Co me già abbiamo accennato, è necessario saper leggere l'estetica ragionata.

Il razionalismo architettonico instaurando la visione pittorica della geometria, che è immagine ragionata, ha dato al singolo elemento, come all'intera composizione, un valore metafisica, in modo che la stessa struttura, che ordina tutte le parti della costruzione, è divenuta oggetto della composizione artistica. Mies Van Der Rohe, che è stato forse l'architetto che più di ogni altro ha inteso la bellezza della tecnica e della struttura, tanto da renderle sin dall'inizio della sua attività elementi principali di tutte le sue opere, dice appunto che « La tecnica è basata sul passato, domina il presente e tende verso il futuro. E' un vero e proprio movimento storico, è uno dei grandi movimenti che formano e rappresentano quest'epoca. Può essere paragonato soltanto col classicismo, con la scoperta dell'uomo come persona, con la volontà d'imperio dei Romani e col movimento religioso dell'alto medioevo. La tecnica è assai più che un metodo, è un mondo a sé, in quanto metodo è superiore a tutti gli aspetti, ma solo dove è

lasciata a sè stessa, come nelle strutture gigantesche d'ingegneria, allora la tecnica rivela la sua natura.

Allora è evidente che non si tratta soltanto di mezzi utili, ma che è qualcosa, qualcosa in sè stessa, qualcosa che ha un significato e una forma possente; tanto possente, che non è possibile darle un nome.

Questo è ancora tecnica o architettura?

E questa può essere la ragione per la quale alcuni sono convinti che l'architettura passerà di moda e sarà sostituita dalla tecnica

Tale convenzione non ha alla base un ragionamento sano; succede l'opposto.

Ogni qual volta la tecnica raggiunge il suo reale compimento, trascende in architettura» [10].

Tra le prime espressioni che raggiunsero il grado di essenzialità astratta furono proprio i progetti dei grattacieli di Mies Van Der Rohe del 1919-21, pensati appunto nella osservazione ottica della chiarezza strutturale e dei valori speculari dell'involucro, formato da lastre di vetro. L'architetto ha affidato tutta la struttura metallica, sia verticale che orizzontale a poche linee, ai pilastri arretrati e al taglio delle solette; le linee delle solette sottolineano l'elemento altezza e il loro intervallo riesce, all'esterno, motivo di composizione ritmata.

La composizione formale è impostata e determinata dai soli elementi tecnici, trattati nella speculazione delle loro qualità fisiche e ottiche. Questi plastici propongono una tematica, e cioè se, le dimensioni dell'edificio progettato e le componenti ritmiche delle solette e le pareti ondulate e i riflessi di luce non provochino una stesura che si stacchi dai principi razionalistici seguendo così un pittoricismo di scuola espressionista.

Riteniamo questi grattacieli (del resto mai realizzati) quale sviluppo di un pensiero razionalista, perché la misura, che scandisce ogni spazio, non sfugge ad un controllo ottico, nonostante la continuità della parete ondulata, e inoltre perché l'indefinito plastico espressionista, che genera una certa corporosità negli edifici, è assolutamente assente.

Questi grattacieli di ferro e di vetro ci propongono un'altra riflessione compositiva.

Il ripetersi ordinato di un modulo forma il ritmo che da solo è in grado di risolvere tutta una facciata; il ritmo per essere avvertito compiutamente deve avere un suo limite geometrico, oltre il quale la sommatoria dei moduli porta ad una visione indefinita delle pareti. Tale composizione ritmata impone pertanto un rapporto tra gli elementi che compongono il modulo e il resto dell'edificio: un volume ricavato con questi principi viene ad avere le fronti che rivelano una composizione geometrica astratta' dove solo il limite, la misura della stessa fronte, riesce a precisare l'intento di volere conservare nell'edificio il valore geometrico del modulo, base della composizione; un superamento di questa coerenza ottica, genererà l'effetto pittorico. A questo proposito osserviamo un altro gruppo di grattacieli di Mies Van Der Rohe, disegnati con la ripetizione di

un modulo fondamentale, e cioè quelli di Chicago del 1952 e il Seagram Building di New York del 1958.

Nel Seagram Building, il modulo geometrico e ottico è dato dal rettangolo costruito con putrelle metalliche, di una certa consistenza, rimarcata anche dalla tinta scura, (le putrelle orizzontali corrispondono alle solette dei piani). Questo motivo è ripetuto per tutta l'alta facciata senza interruzione; la composizione non tende ad un risultato ottico incommensurabile, perché il piano della fronte è limitato con nettezza di profili, quasi sottolineato da robuste cornici metalliche e perché la trama dell'ordito è molto marcata; ne deriva in tal modo che tutte l'insieme non tende a sfuggire ad un controllo ottico, ma si risolve nell'rigore della precisione.

L'intento di dare un limite al piano geometrico della facciata, entro il quale si svolge la composizione ritmica, è accentuato dal disegno degli ultimi piani dove gli elementi verticali si infittiscono creando quasi un motivo di rallentamento alla fuga prospettica delle linee ascensionali. Nelle nostre osservazioni abbiamo sottolineato che lo stesso elemento architettonico può venire usato da una composizione regolata nell'accentuazione della misura oppure sviluppare la tendenza alla antimisura.

Si può ora affermare che anche nella grande vetrata ininterrotta dei laboratori della Bauhaus di Gropius, possiamo trovare un componente che tende a superare il limite imposto dalla figura geometrica del volume mediante l'effetto della luce riflessa, che ottiene l'enorme pannello di vetrata.

La grande stesura delle vetrate è comunque precisata dagli spigolnetti del parallelepipedo e dalle cornici orizzontali che la concludono alla base e alla sommità; il parallelepipedo del resto leggibile risulta così disposto orizzontalmente. L'effetto luminoso è dato dal movimento delle vetrate e dal susseguirsi delle linee verticali ravvicinate dai telai che, mediante la ritmica del disegno, conferiscono una dinamica pittorica appena contenuta dalla lunghezza dell'edificio.

Nella composizione è stata volutamente inserita una superficie pittorica, mediante la posizione della vetrata, che è tenuta staccata dalla struttura portante; la mezzaria del pilastro dista dalla parete di m. 1,10; la superficie funziona da pannello autonomo e decorativo. (Gropius già nel 1911 nelle officine Fagus a Colonia, per l'esposizione del Werkbund, aveva risolto la parete a vetrata, e nel 1914 aveva disegnato l'avancorpo superiore della facciata sul cortile della « Fabrik » con una unica vetrata ininterrotta, posta all'esterno dei pilastri).

In seguito molte furono le architetture risolte secondo il principio della struttura leggera del pannello a vetrata, sostenuto da un reticolato in ferro a piccola sezione; ricordiamo di Terragni l'Asilo Sant'Elia a Como, e lo stabilimento Olivetti in Ivrea degli architetti Figini-Pollini. Abbiamo notato che il superamento della visione tecnica dell'elemento può condurre alle composizioni

che possiamo chiamare metafisiche come quelle di Mies, nelle quali la struttura non ha soltanto una funzione intrinseca, ma partecipa ad un pensiero architettonico; egualmente vogliamo far rilevare, attraverso un'analisi delle opere di Perret, già accennate, almeno in parte, come il tecnicismo costruttivo possa dare ben differenti risultati.

Perret, nella casa di Rue Franklin aveva conferito agli elementi tecnici un valore di sincerismo costruttivo che superava la stessa consistenza tecnica, come appare nelle strutture in cemento armato lasciato a vista. In seguito l'architettura di Perret, valorizza sempre più il cemento armato a vista e di conseguenza i materiali nel loro aspetto meno elaborato; essa quindi si muove nella ricerca di un tecnicismo avanzato, ossia di un tipo di struttura già pronta per l'uso e subordinante gli altri materiali che intervengono nella composizione come nell'autorimessa Rue Ponthien (1905-06) e nel teatro Champs Élysées (1911-12). Sicché l'aspetto formale della struttura impegna quello dell'intera composizione, quindi il risultato compositivo non è dato dalle proporzioni, dai rapporti (geometrici, ottici e tattili) e dai diversi materiali. Il tecnicismo di Perret porta alla costruzione dei pannelli sia standard come quelli prefabbricati, entrambi adattati come complemento regolare e logico del sistema portante; tale schema, si trova utilizzato anche nei tempi più impegnativi, come nella chiesa di Nôtre Dame du Raincy (1922-23) e nella chiesa di S. Teresa di Montmagny (1926); nell'edificio per i servizi tecnici della Marina a Parigi (1930-32); nella casa-appartamento in Rue Raymond ancora a Parigi, (1932) ma la costruzione più grandiosa è stata la costruzione di Le Havre (1948-50). Solo in poche opere, come nelle due chiese ricordate, che hanno le pareti in pannelli traforati di cemento; Ci vetri infatti sono stati dipinti da Maurice Denis) Perret ha portato l'espressione tecnica ad un risultato veramente architettonico; da ciò consegue che l'entusiasmo per il tema è l'elemento capace di creare l'opera d'arte.

Mentre si andava sviluppando l'architettura formata nella composizione struttura-pannelli, con i diversi intenti compositivi sopra presentati, si è formata la scuola che ha affidato la composizione al piano liscio non interrotto dalle strutture; schema compositivo questo che ha avuto origine nel purismo. Questa scuola si svincola dallo schematismo imposto dalle strutture portanti e trova la possibilità di risolvere compiutamente la ricerca funzionale in una più sciolta composizione volumetrica e nella libera combinazione dei pieni e dei vuoti delle, pareti esterne: nasce così la composizione a cubi di Oud, e quella purista, più importante, di Le Corbusier.

Le Corbusier, nel 1914, progettando le case Dominò aveva intuito le proprietà elastiche del cemento armato e risolve la composizione arretrando i pilastri dal filo esterno del caseggiato facendo lavorare a sbalzo la soletta (ricordiamo le stesse esperienze di Gropius). L'arretramento della pilastrata ha permesso all'architetto di progettare facciate libere, il che ha dato la disposizione più

comoda e più, funzionale dei vani finestra; Le Corbusier, dopo anni di studi e di esperienze presentava le caratteristiche fondamentali della nuova architettura che riassumeva nei «cinque punti fondamentali di una nuova architettura»: 1) i pilotis; 2) i tetti giardino ; 3) il piano libero; 4) la finestra in lunghezza; 5) la facciata libera.

L'architettura a piani liberi è risolta nell'intento pittorico che, attraverso una visione razionalista, non lascia nulla affidato al caso o al semplice gusto, ma si lega allo svolgimento funzionale ed essenziale del l'edificio; il pittoricismo di questa architettura è perciò in rapporto sia alla funzione che alla misura ottica.

È facilmente avvertibile che siffatta composizione, che pur s'imposta sulla ortogonalità dei piani, ha in sé qualche elemento, proprio dell'espressionismo, che, nel frattempo, aveva subito una notevole trasformazione per opera di Mendelsohn, questi risolveva i volumi nell'continuità elastica, svincolata dalla rigida struttura. Nei Magazzini Schocken a Gemnitz, il «pannello» di facciata, realizzata con fasci parallele piene e a finestre continue, dista di metri 3,50, dall'interasse dei pilastri arretrati. La diversità fondamentale fra il razionalismo e questa architettura sta nel fatto che la tendenza razionalista si muova entro determinati limiti pittorici e plastici che scandiscono ordinatamente tutti i volumi e promuovono la nettezza dei profili; l'altro tipo di pittoricismo e di composizione plastica, tende a rompere il rigor dei piani coordinati e promuove una architettura spaziale che sfugge ad un analitico controllo ottico.

Ancora una volta si viene a precisare che il razionalismo è un princ; pio il quale promuove una determinata organizzazione dell'edificio, da cui deriva un aspetto formale proprio; tale aspetto appare la conseguenza di un principio pragmatico della giustificazione e dell'essenzialità.

L'impostazione compositiva, ottenuta con la stesura dei piani svincolati dalle strutture, riprende il concetto di elasticità, e gli architetti hanno inteso in queste impostazioni, un'altra possibilità compositiva, cioè quella di disegnare aperture in relazione alle necessità funzionali e compositive.

Questo tipo di architettura promuove composizioni più varie; inoltre la distribuzione libera degli elementi conferisce alla parete un astratto valore decorativo, che è ritenuto necessario dall'assenza dei motivi propriamente decorativi. La pannellatura prende aspetto non soltanto dalle esigenze funzionali, ma da una ponderazione compositiva che ordina spazi e materiali in una coerente utilizzazione; i principi puristi, quelli della scuola di De Stijl, le esperienze degli edifici bassi di Mies, danno all'architettura un chiaro indirizzo. Gli esempi offerti sono numerosi, ci limitiamo a citare solo i più significativi: di Rietveld a Utrecht, il «Garage e abitazione» (eseguiti con elementi standardizzati) e la villa a Utrecht, (1924); di Mies Van Der Rohe il Padiglione di Barcellona (1929), la casa alla Mostra della Costruzione a Berlino (1931), villa a Brunn (1930); di Brinkman Van Der Vlugt - casa per Weekend a Ommen; di Helena e Szymon Syruk - Sanatorio a Varsavia e Casa del

Direttore del Santorio; di Terragni-L'ingeri, casa per artisti (triennale 1933); di Walter Gropius, Casa doppia nella Colonia dei Professori a Dessau e l'edificio per gli studi alla Bauhaus; di Mallet-Stevens, Casa Dreyfus a Parigi; di Raimond Fischer, Villa a Boulogne sur Sein; di Le Corbusier « Ville a Pessac » e altre già citate nell'architettura purista; di De Konink, Villa a Utrecht (1926).

L'attenzione per il solido geometrico si conclude quando il cubo e il parallelepipedo in genere è reso opera architettonica, attributo questo che solamente una visione astratta delle cose può dare alla costruzione; e quando l'elasticità dell'edificio diventata necessaria per una organica soluzione funzionale, rompe l'unità geometrica e nascono interessi per le composizioni asimmetriche e per un motivo compositivo nuovo, cioè quello delle fasce orizzontali che si estendono per tutta la facciata (le fasce a parete piena e a vetrata hanno avuto la loro origine nella architettura protorazionalista e nelle case di Wright; l'architetto americano creerà con le facciate a nastro, un suo stile personale).

Il disegno delle facciate si affida in tal modo all'accentuazione di valori visivi e espresso in una sintesi assoluta di disegno, che si estende linearmente su tutta la facciata, conferisce alla composizione un dinamismo orizzontale che può anche identificarsi col principio delle linee energetiche proprie della architettura espressionista. tattici dei materiali che danno forza e consistenza agli spazi sovrapposti ottenendo una composizione estremamente marcata. L'intento pittorico espresso in una sintesi assoluta di disegno, che si estende linearmente su tutta la facciata, conferisce alla composizione un dinamismo orizzontale che può anche identificarsi col principio delle linee energetiche proprie della architettura espressionista. L'architettura espressionista, nella Casa di Poelzig a Breslavia (1911) nei magazzini Schocken a Stoccarda (1921) e a Gemnitz di Mendelsohn, ha realizzato il motivo delle fasce e delle finestre a nastro, ritenute come spazi frontalini ed essenziali. Da ciò si può notare che formalmente il limite tra l'intento razionalista e quello espressionista può non esistere solo quando predomina l'ordine del razionalismo; si intravvede che l'edificio moderno, con gli idiomati razionalisti e con un dinamica strutturale sicura, sarà il risultato di tutte le ricerche dei periodi precedenti. Citiamo ora alcuni esempi derivanti fra le due differenti scuole: di Mies Van Der Rohe, ricordiamo il progetto per ufficio in cemento armato (1922), Case di abitazione a Weissenhofsiedlung, Stoccarda (1927); di Gropius e Adolf Meyer, l'accademia di filosofi Erlangen, (1924); di Gropius gli appartamenti della Siemensstadt, di Berlino (1929) e gli edifici della Bauhaus (1926); di Le Corbusier la Villa Savoie (1926), la villa a Utensil (1923), la villa nella Cogna Weissenhof a Stoccarda (1927), la villa Garches (1927), lo stesso pensionato svizzero a Parigi, (1932); di Lurçat, le scuole di Villejuif la villa a d'Avray (1931); di Lud-Kysela, la casa di Commerci a Bat'A a Praga, (1928); di Alvar Aalto, la Sede del Giornale Turun Samonat a Aabo (1930); di Oud, la Colonia operaia Kichhoek (1925-29); di Ginsburg, la casa Popolare a

Mosca (1932).

Vanno inoltre ricordate le Ville che l'architetto viennese Neutra costruisce negli Stati Uniti d'America.

Elenchiamo ora alcune costruzioni con facciate a nastro che riteniamo più aderenti all'espressionismo e notiamo che spesso la « linea elastica » è stata accentuata dall'arrotondamento degli angoli e il motivo orizzontale non presenta alcuna interruzione.

Di Poelzig, il Palazzo per Uffici a Breslavia, (1911); di Mendelsohn magazzini Shocken a Stoccarda Gemnitz; di Pingusson (1931) l'albergo a St. Tropez, Latitudine 43; di Hans Schaubron la casa di riposo a Breslavia (1929); di Herbert O. Ellis e Clarke, il Daily Express a Londra (1932); di Joseph Emberton, le Case di Commercio Universal di Londra (1933); di Emil Fahrénkamp la Shellhaus a Berlino.

Nel presente studio sul movimento razionalista, abbiamo avuto modo di analizzare alcuni opere d'architetti italiani: in Italia infatti venne nel 1926 si è formata una corrente decisa a costruire razionalmente. Abbiamo usato i termini corrente decisa perché sembrano adeguati momento storico quando imperavano molte eterogenee correnti che muovevano nella più grande incertezza: l'architetto Giovanni Muzi che ha dato a Milano l'edificio serio e sobrio dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, disegnava poi con schemi che tendevano a modernizzare l'architettura classica, ossia tendeva a semplificare capitelli, trabeazioni, cornici, mostrando quasi che « il moderno » significava semplificazione dell'antico. Marcello Piacentini costruiva con superfici piane e con gusto classicheggiante i grandi edifici rappresentativi, come quello gelido del Tribunale di Milano; troviamo positivo solo il suo Palazzo dei Congressi all'EUR a Roma, (1942), ricco di mediata suggestione.

Pochi architetti hanno inteso che l'attualità era la componente determinante per l'architettura: sono stati gli architetti che facevano capo al gruppo chiamato «G. 7», costituitosi nel 1926, a portare l'architettura italiana a contatti con quella che era allora chiamata « internazionale ». Del gruppo facevano parte gli architetti: Figini, Pollini, Frette, Rava, Larco, Libera, Terragni. Scrive Gentili Tedeschi che « fu l'architetto futurista Depero a portare da Parigi quello che doveva essere per loro il primo messaggio rivelatore: « Vers une architecture » di Le Corbusier. Subito dopo capitava nelle loro mani « International Neue Baukunst » di Gropius. Fu sufficiente perché Figini e Pollini si convincessero che non potevano seguire altra strada se non quella che li portava ad inserirsi nelle correnti rappresentate da Le Corbusier e Gropius [11]. Anche la V Triennale di Milano del 1933 fu un avvenimento importante, anzi decisivo, per l'affermarsi della corrente razionalista; alla esposizione figuravano: la villa per artisti di Terragni e Lingeri; la villa per le vacanze di Griffini e Bottoni; la casa elettrica al Parco di Monza di Figini e Pollini. A proposito la rivista The Studio così si espresse: « Vi domina, come mai prima d'ora, una vera architettura italiana ».

moderna. L'architettura moderna europea non ha mancato di esercitare la sua influenza sui giovani artisti italiani. Possiamo riconoscere la parte importante avuta dalla elasticità di Le Corbusier e dalla severa dignità di Mies Van Der Rohe. Ma tutte queste influenze assumono una impronta nettamente nazionale» [12].

Altri architetti si impegnarono nella nuova architettura e citeremo: Asnago, Vender, Belgioioso, Peressuti, Banfi, Rogers, Albini, Piccinato, Pagano. Le architetture che meglio esprimono le prospettive della architettura italiana sono: la Casa del Fascio a Como (1932-36) di Terragni e la stazione di Firenze di Michelucci.

L'architettura religiosa di quel periodo ha avuto, con l'architetto Polvara, noto artista e fondatore della Scuola Beato Angelico di Milano, una guida efficace che ha contribuito a smuovere il Clero dal gusto per i vecchi schemi; infatti sia con le opere che attraverso gli scritti, egli indicava la via del Razionalismo. Quasi tutte le opere e le architetture uscite dalla sua scuola hanno rifiutato i ricordi stilistici sin dai primi anni di attività.

Il movimento razionalista, da quanto si è osservato, si presenta quale ricerca architettonica ed avverte il desiderio di mutamenti, rifiuta la sterilità di una forma, promuove una dinamica compositiva e pone sempre nuove relazioni tra la distribuzione interna e la geometria esterna dell'edificio, tra il volume e le sue strutture; tra le esigenze igieniche e psicologiche proprie del locale e la composizione architettonica.

Nell'evoluzione dell'architettura razionalista acquistano importanza anche le opere meno cerebrali e « più umane » che sorgono ai limiti dei razionalismo ortodosso come gli edifici di Hilversum di Dudok che vanno dal 1924 al 1932, quelli di Aalto e di Markelius.

La volumetria asimmetrica di Dudok, in cui è evidente una componente wrightiana, conferisce, per mezzo dei suoi blocchi squadrati, movimento a tutta la composizione; il movimento è accentuato dal colore delle pareti in cotto entro cui spiccano i lunghi tagli delle finestre; Dudok ha composto un'architettura atmosferica, imperniata sui contrasti di luce e di ombra, rendendola organicamente più unita alla natura circostante, quasi in contrasto alla composizione del piano levigato, « gelido ».

Aalto assieme con le prime esperienze razionaliste quale la sede di Turun Samonat, (1928-30) inizia il ciclo delle costruzioni a schema libero che sarà una caratteristica fondamentale della sua architettura. Aalto propone l'accostamento sciolto e spontaneo dell'edificio alla natura e per questo adatta i materiali nel loro stato, il cotto e il legno rifiutando i prodotti in cui la presenza del fattore tecnico prevale sopra le possibilità « umane », le quali dovrebbero trasparire nell'esecuzione dell'opera, (il mattone e il legno sono elementi di colore, sentiti soprattutto nel Nord, dove risaltano sul grigio della luce atmosferie ravvivando lo spazio).

La libera composizione volumetrica ha generato disegni svincolati di schemi di rapporto e ha dato modo all'architetto di stendere grandi pareti ondulate. Le prime esperienze delle pareti ondulate danno subito i risultati sorprendenti, ricordiamo: il ben noto soffitto in legno, della biblioteca municipale di Viipuri (1927-1935); il palco per orchestra di Turku; (purtroppo andato distrutto) la cui facciata si presentava come foglio curvato, forma funzionale, « scientifica » e realizzata con lastre di legno accostate e sovrapposte: la parete con la curvatura appena accennata, con le strisce parallele delle tavole di legno e lo spessore del volume, danno un effetto di una dinamica contenuta.

La composizione delle pareti ondulate, viene ripresa continuamente da Aalto, il grande Dormitorio degli studenti dell'Istituto di Tecnologia del Massachusetts (1947-48) viene risolto appunto per mezzo di una pianta ondulata con le pareti che danno una continuità elastica imponente.

Lo stesso Le Corbusier che, come abbiamo visto è stato tra i grandi protagonisti del nuovo idioma architettonico, sente il bisogno di un'architettura più umana, contempla la bellezza cristallina e geometria pura, sente il limite di una speculazione ragionata e si volverso componenti più naturali, atmosferiche e pittoriche, facilmente comprensibili all'uomo. Le Corbusier avvalorà il disegno e l'armonia e sostiene che l'architettura è « *Le Jeu savant et magnifique des mas~ sous le soleil* » [13] (ricordiamo che lo stesso pensiero è stato espresso - da Boullée, sul finire del '700), più avanti, nel '34 dirà: « occorre fare uscire l'uomo moderno dalla confusione prodotta dalla prima ondata del macchinismo. Dominare il macchinismo. Mettere l'uomo al di sopra della macchina. Per mezzo dell'urbanesimo e dell'architettura, creare l'ordine e con l'ordine ristabilire l'armonia del lavoro amato: la felicità » [14]. Il linguaggio della nuova architettura viene completandosi nello studio organico dell'edificio e nell'uso coerente della struttura in cemento armato, che, come abbiamo detto, comporta soluzioni elastiche e in seguito darà nuove possibilità plastiche, quelle stesse intuite da Mendelsohn, fino dal 1919.

Tra le tappe che hanno condotto alla struttura elastica del cemento armato ricorderemo gli studi di Maillard, che sperimenta le possibilità del nuovo materiale nelle strutture dei ponti; l'aula del Centenario a Breslavia, già ricordata, di Marx Berg (1910-11); la realizzazione del grande hangar per dirigibili ad Orly, (1916, opera dell'ingegnere Eugène Freyssinet), che è a sezione parabolica e realizzata col sistema a « foglio di cemento armato » piegato, (le piegature contribuiscono a irrigidire la parabola); il disegno dei pilastri della tipografia del giornale di Turun Samonat di Aalto (1928-30) che si innalzano a cono rovesciato e schiacciato (La sezione del pilastro presenta un piano con due rette parallele raccordate agli estremi con due archi di cerchi); i pilotis enormi, modellati plasticamente del padiglione svizzero a Parigi di Le Corbusier. (Le Corbusier procederà in questi studi fino a giungere alle soluzioni

dei blocchi di Marsiglia). Tali esperienze fanno sì che il pensiero, il quale aveva rifiutato e scartato ogni manifestazione non presieduta dalla ragione, avverte il limite della propria visione poetica; lo stesso pensiero sente ora la necessità di una immaginazione formale, quasi ad affermare il desiderio umano di lasciarsi suggestionare dalle forme; così come avviene per le opere della natura, intese quali costruzioni tecniche, plasmate, formate e colorate da altre forze naturali. L'attenzione per un'organica stesura strutturale viene ad imporsi nella formazione dell'edificio, cosicchè le combinazioni tecniche promuovono l'evoluzione della scatola geometrica, che costruiscono con piani organicamente funzionali e disposti secondo una libertà spaziale, con inclinate varie e dilatazioni plastico-strutturali, attribuendo all'edificio stesso un'altra essenzialità. La visione stereometrica dell'edificio viene sostituita, pur conservando l'organizzazione geometrica, da quella più sciolta che costruisce secondo le linee di forza, che si ottengono, in parte, secondo le leggi della scienza delle costruzioni e, in parte, secondo una intuizione poetico-architettonica; il volume è reso più atmosferico ed è disegnato da vari piani in una continuità plastica: è la reazione neo-espressionista che evolve le conquiste del movimento razionalista. L'edificio che è ormai l'espressione di tutte le possibilità compositive, assume una lirica diversa; l'architetto compone con la sicurezza del nuovo linguaggio architettonico e realizza ampi piani costruendo la profondità e gli scorci, giunge ad approfondimenti atmosferici con impression chiaroscurali, spinto, si può dire, dalla duttilità del cemento armato materiale essenzialmente plastico. L'unità del solido geometrico razionalista, ottenuto mediante il tecnicismo lineare, non ha escluso risultati sorprendenti, ed il periodo di tali ricerche rappresenta un momento architettonico su cui non si torna più costruire secondo una schematica ed ordinata visione tecnico-metafisica, è stato proprio la conquista della estetica ragionata, la quale ha raggiunto, nell'incanto che offre la bellezza scientifica, la sua esaltazione poetica.

Non sarà mai abbastanza ripetuto il concetto che l'architettura del punto di vista dell'educazione estetica è l'espressione figurativa più grave di responsabilità. Una pittura, una scultura sono prodotti che possono essere facilmente rimossi, sostituiti e quindi dimenticati, ma la casa, la chiesa, l'edificio pubblico, lo stadio, sono sulla strada di tutti, sono patrimonio visivo della società da ciò consegue la responsabilità architettonica del problema dell'urbanistica. Il razionalismo se può dire, abbia instaurato una metodologia edilizia, avente in sè anche il problema urbanistico in relazione ai nuovi mezzi tecnici ed a più moderne esperienze scientifiche che trasformarono il tenore di vita modificandone i gusti. La coscienza critica degli ultimi decenni dei' secolo scorso non avventiva il senso dell'urbanistica come dimensionamento storico ed economico della vita comunitaria. I primi tentativi per una soluzione urbanistica generarono una serie di contrasti fra il pensiero degli archtetti e la situazione economica. Si riscontra pure una incertezza che non ha pnesso di evitare la realizzazione di

schemi rigidi e teorie disgiunti da una visione pragmatistica che avrebbe potuto dare realizzazioni migliori. Lo spazio in cui viene collocato l'edificio e nel qual l'uomo penetra, con le sue esigenze ottiche ed emotive non viene sull'cientemente esaminato. Ma quando si cercherà di risolvere il prolema si partira da posizioni concrete, quali la zonizzazione, ottenendo principi positivi anche se i risultati ambientali riussiranno squallidi spesso opprimenti, soprattutto quando si seguiranno puri calcolo aritmetici.

La base scientifica di partenza, «base analitica», considero l'uomo con le sue esigenze individuali e soprattutto aente bisogno di uno spazi quindi che abbisogna di determinati metri quadri e metri cubi, no solo, ma capi che i locali in cui deve vivere devono essere corredato requisiti igienici. Si calcolò quindi la luce necessaria, si studiò il percorso e l'appartamento venne così suddiviso in varie zone: zona-giorno, secvizi, notte. Vengono aboliti i cortili ritenuti insalubri e si cercò un orientamento per una migliore insolazione, orientando il corpo di fabbrica lungo l'asse eliotermico di 18° dall'asse nord-sud.

L'edifido viene realizzato come un assieme di volumi elementari: gli appartamenti; ogni gruppo familiare era studiato realisticamente con le sue esigenze espresse in unità spaziale, la tecnica costruttiva formula il volume collocandolo in uno spazio scientifico. I corpi di fabbrica vengono spesso allineati secondo una maglia stradale ortogonale ed uguale, ritenuta la più consona alle nuove esigenze igieniche, viabilistiche, ed organizzative. In queste soluzioni si può trovare un'analogia con gli studi urbanistici di Garnier, anche se l'architetto francese intese il volume più in senso pittorico che pragmatistico.

Data l'evoluzione della società, l'urbanistica realizzò un'architettura per le classi meno abbienti risolvendo il problema della casa per tutti; l'economia di quegli anni non poteva assolutamente illudere gli architetti nella realizzazione di grandi complessi; l'entusiasmo di molti architetti è stato limitato nel preparare quartieri tecnici mediante i quali la zonizzazione era stata studiata ottenendo chiari percorsi, zone abitate separate da quelle ricreative e di lavoro dall'uso costante della razionalità, della perfetta rispondenza dell'edificio agli scopi che si propone si arriverà poi, per selezione, alla ricerca di una architettura urbanistica da cui emergeranno alcune personalità perspicue di architetti che si distinguono per qualità poetiche, culturali e morali, che proporranno forme schiette e semplici, rispondenti alle funzioni di un'edilizia che tendeva ad esprimersi secondo principi di ragione e di necessità giungendo ad una partecipazione intima dello spazio come fatto di visione, piuttosto di uno spazio inteso come condizione di esistenza fisica. Ciononostante l'architettura trovava nel fattore tecnico il suo limite: la tecnica che aveva trovato un nuovo linguaggio architettonico, ora si rivela un mezzo che possiede una sua bellezza intrinseca ma che abbisogna della fantasia dell'uomo per creare immagini e volumi.

Il fattore tecnico, considerato in se stesso, non produce una vera architettura

(salvo rari e fortunati casi in cui l'essenzialità architettonica coincide con l'essenzialità tecnica), ma qualcosa di squallido che la nostra civiltà ha, purtroppo, offerto alle classi operaie, quando queste chiedevano abitazioni non solamente razionali ma che avessero un aspetto non disdicevole. Sorge in tal modo l'abitazione minima fondata su schemi funzionali ed igienici, che nel frattempo manifestava i suoi limiti. Ernst May a proposito poneva un'alternativa e cioè se la preferenza era che un numero esiguo «di persone fruisce di abitazioni ampie, condannando la maggioranza a subire per decenni una situazione penosa, o preferire piccole abitazioni che, pur avendo uno spazio limitato, corrispondessero alle esigenze di un'abitazione moderna». Era logico che la preferenza era per le abitazioni sane e confortevoli anche se di limitato perimetro.

La ricerca aritmetica, avente in sé principi positivi, non è riuscita a risolvere il problema dello spazio che verrà affrontato approfondendo la geometria dell'edificio in relazione alle dimensioni spaziali; quindi l'urbanistica razionale, nelle sue prime realizzazioni, non aveva inteso le dimensioni di «spazio umano». Il consiglio poetico per un'urbanistica ricca di interessi pittorici e quindi non arida, viene proprio da Mondrian che nelle sue tele astratte aveva analizzato i valori dei rapporti tonali di spazio, quando afferma che: «La casa, come la strada non possono essere sugellate, apparte, chiuse e benché corrispondano a differenti funzioni, esse devono raggiungere l'unità. La casa non deve essere concepita come una scatola e la strada come un vuoto, ma devono essere sintetizzati nella città, organismo unitario formato da piani composti insieme in una dialettica tale che distrugge ogni esclusione. Lo stesso principio deve governare la casa, il cui interno non può rimanere un semplice agglomerato di stanze, composto da quattro pareti con buchi per le porte e per le finestre, ma deve assurgere al una costruzione di innumerevoli piani, che non saranno autosufficienti ma risulteranno elementi costituti di un complesso unitario» [15].

Per affrontare i problemi più urgenti posti dalla nuova collettività vennero fondati nel 1928, in Svizzera i C.I.A.M.; il primo congresso si tenne nel castello di Sarraz e vi parteciparono numerosi architetti; il tema principale fu appunto quello delle abitazioni minime, alla cui soluzione già da qualche anno si erano impegnati vari architetti. (C.I.A.M.: Congrès Internationaux d'Architecture Moderne).

L'architetto Vidor Bourgeois progetta le abitazioni minime per Bruxelles e nel 1922 realizza la «cité moderne» con appartamenti a piani multipli, gli edifici vengono ricavati nell'interpretazione dei volumi sufficienti; nel '30, a Liegi, ottiene risultati migliori nel quartiere Tribolet.

Oud, il grande teorico dell'architettura razionale, nell'affrontare il problema dei quartieri operai, cerca soluzioni semplici e lineari. Il suo primo quartiere Tusschendijken, a Rotterdam, del '20, è formato da lunghi blocchi di quattro

piani fuori terra che si sviluppano attorno cortili rettangolari semi aperti (il progetto, realizzato in tre anni, comprendeva otto blocchi separati per mille appartamenti). Il blocco assume un aspetto rigido e viene a caratterizzare il tipo della casa operaia: grandi costruzioni che fanno pensare ad enormi alveari più che ad abitazioni che devono accogliere l'uomo. Sembra che Oud non abbia tenuto presente il pensiero filosofico realista, che allora imperava soprattutto in America ed in Inghilterra, e che sosteneva il valore psicologico e sociale dell'individuo, prescindendo dalla professione che esercitava.

Oud comunque cambia schema nella realizzazione del quartiere Mathenesse a Rotterdam (1922), che si estende su di una grande zona triangolare, suddivisa da lunghe file di casette, ora unite ora isolate, che rievocano motivi tradizionali olandesi; (il quartiere era composto di 343 appartamenti). Ma lo schema della casa operaia razionalista si afferma con i blocchi gemelli di Hoek van Holland che Oud realizza tra il 1924 e il '27, in cui il volume riservato ad ogni abitazione è ben distinto anche se la continuità parietale tende a fondere ogni elemento per ottenere volumi unitari. Il blocco compatto e disteso, capace di accogliere i diversi alloggi accostati, si presta per una composizione geometrica ottenuta mediante superfici finestrate dai profili chiari e tendenti ad unirsi in una continuità speculare, quasi per contrappesare le parti piene anch'esse lisce e perciò in facile rapporto.

La conclusione di queste ricerche si trova nel villaggio Kiefhoek (1925-'30) la cui soluzione planimetrica, chiara ed elementare, viene affidata allo sviluppo lineare che segue spazi rettangolari o trapezoidali nella ricerca della ortogonalità. Il nucleo è formato da 296 alloggi, ogni alloggio possiede un piccolo giardino, vi sono inoltre negozi, laboratori, un centro amministrativo e sociale ed una chiesa. Fra i quartieri che hanno maggiormente contribuito alla precisazione del pensiero urbanistico razionalista bisogna ricordare quello che Ernst May progettò a Francoforte sul Meno nel '27. Qui i volumi unitari sono stati posti su lunghe file che si presentano come somma di elementi uguali. Nello spazio esterno si proietta, per così dire, la suddivisione dei volumi-modulo; la composizione si è arricchita con l'intervento dello spazio esterno naturale valorizzando così il panorama offerto dalla vallata del Nidda.

A Berlino gli architetti M. Wagner e B. Taut progettano, nello stesso periodo, il quartiere Britz per cui lo spazio viene diviso in lotti e in questi vengono collocate schiere parallele di case. La forma manca di spontaneità e gli autori sembrano siano adoperati per creare non uno spazio visivo estetico, bensì uno spazio voluto che determina un senso di desolante squallore.

Walter Gropius, che si è interessato profondamente al problema dell'urbanistica, applica nei quartieri di Dessau e di Berlino le nuove teorie, ma le risolve con impostazioni personali sia per quanto riguarda la pianimetria che per il volume. A Dessau nel quartiere Törten (1926-'27) compone tre settori fra di essi diversi che fa ruotare attorno ad un unico perno. Le costruzioni sono basse e disposte a

schiera, ognuna occupa una parte di giardino, questi, sono a forma di rettangoli fra loro accostati.

Il fulcro, diciamo del complesso, è dato da una piazzetta sui cui s'innalza la costruzione più alta: quattro piani, di cui il primo è adibito a cooperativa di consumo. Nel 1928 progetta a Karlsruhe il quartiere Dammertstock, il cui orientamento segue l'asse eliotermico; la planimetria è costituita da rettangoli accostati e tagliati dal tracciato viario; questo, è disegnato in modo che le strade carrabili risultano tangenti alle testate dei vari rettangoli, le strade pedonali risultano normali alle carrabili e portano alle singole costruzioni. Il presente schema di Gropius si può far derivare da quello da Garnier. Gropius ha affidato a nove architetti la progettazione dei vari edifici che variano da due a cinque piani. Le singole parti sono state armonizzate tra loro ottenendo un aspetto unitario e nello stesso tempo vivace.

Gropius, nel '29-30, progetta, a Berlino, il quartiere Siemensstadt rispettando alcuni elementi presistenti: una linea ferroviaria e un strada curva attraversavano infatti il quartiere; un lungo corpo da fabbrica viene disposto attorno alla strada in curva e la sinuosità della pianta dell'edificio viene accentuata dalle fasce a nastro con cui realizza i terrazzi e le finestre; corpi di fabbrica perpendicolari vengono disposti sull'altro lato della strada ottenendo un insieme razionale ed unitario.

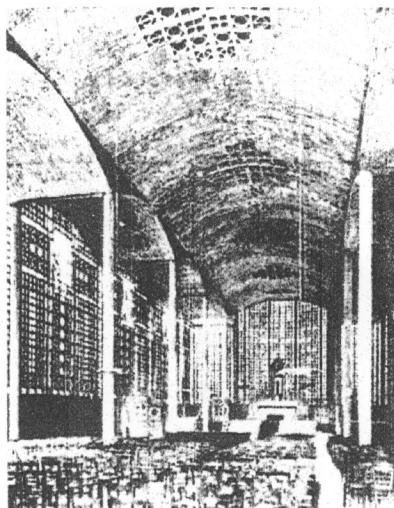
Un certo contrasto con queste impostazioni tecniche è dato dalla visione urbanistica di Le Corbusier.; egli infatti propugnava un'architettura più libera e che sfruttasse le conquiste del cemento armato capace d'imporsi sul paesaggio circostante. Pure Le Corbusier parte dal presupposto del volume proporzionato all'individuo, ma anziché non solo aspetto di volume necessario e frutto "di una tecnica costruttiva aderisce ad una visione architettonica più ampia costruendo una geometria spaziale, capace di ottenere una visione spettacolare in cui l'uomo appare protagonista e la costruzione viene considerata «macchina per vivere ». In questa macchina-costruttiva la misura dell'uomo viene presentata spazialmente per soddisfare le attenzioni pittoriche e plastiche dello spettatore. Il punto di partenza quindi, anche per Le Corbusier, è lo spazio necessario per la vita dell'individuo, ma l'architetto ginevrino gli conferisce un aspetto concreto: la cellula, la cui ispirazione gli è balenata visitando, nel 1907, la Certosa di Ema presso Firenze; in merito così si espresse dopo aver visitato la Certosa: « ha inteso l'organizzazione armoniosa della vita individuale e di quella collettiva che si esaltano l'un l'altra ed una per mezzo dell'altra, da poi ho considerato il binomio individuo-collettività, un binomio inscindibile» [16]. L'affermazione di Le Corbusier si può fare risalire alla filosofia di Baillie, ma principalmente al pensiero francese di Bergson quando affermava che: l'individuo non può mai arrivare alla perfezione... » e un critico di Bergson aggiunse che «lo spirito è una unità, corale ed in questo senso è durata e storia». Le Corbusier, nel '22, presenta lo studio dc « les immeubles-villas impostato

sull'accostamento delle cellule d'abitazione che appaione come blocco volumetrico; il progetto comprende un'abitazione di due, piani, in quello inferiore vi sono i locali adibiti ana vita di giorno: Cucina, soggiorno, terrazzo, la cui altezza comprende i due piani, pure la parte terminale del soggiorno verso la finestra è alta due piani; il piano superiore è riservato per la zona notte. L'autore con questa disposizione, che è riuscita a significare le varie parti della casa, ha ottenuto una combinazione di volumi che articolano funzionalmente il volume-cellula, conferendogli un senso geometrico di natura pittorico-plastica, risolta secondo i principi della composizione purista. L'accostamento di queste unità, che non appaiono un mero risultato tecnico, ma composizione geometrica spaziale, conferisce all'edificio un carattere di pura composizione tale da apparire perfino compiacimento decorativo. La rinuncia al limite, presente nello spirito informatore di tutta l'architettura lecorbusiana, favorisce la progettazione dei grandi spazi urbanistici. Ancora nel 1922 egli disegna un piano per una città di tre milioni di abitanti, il cui schema geometrico è a tracciato regolare di rettangoli intersecato al centro da un grande quadrato ruotato di 45°. Lo schema è composto da case disposte a fascia greca e nel grande quadrato baricentrico vi sono 24 grattacieli con pianta a croce greca che si innalzano maestosi tra una vasta area verde. Il fondamento dell'intero progetto è lo spettacolare gioco dei piani, l'ardito accostamento delle pareti illuminate, il verde della natura, la luce, l'atmosfera che circola attorno ad ogni elemento avvolgendolo; ma nell'insieme il progetto risulta qualcosa di machinoso, rivelando una certa inesperienza che lo rende celebrale.

La stessa visione è presente nel piano redatto, nel '25, per il centro di Parigi, i cui grattacieli sono meglio disposti dal punto di vista della viabilità, ma risultano troppo meccanicistici se li consideriamo nelle loro strutture. Inoltre il piano non considera l'ambiente storico parigino. Nel 1929 Le Corbusier collabora con Oscar Niemeyer per il piano di Rio; qui abbiamo l'unione di due personalità che tendono entrambe ad una visione grandiosa della vita comunitaria. L'approfondimento degli studi spaziali e l'attenzione per le ricerche plastiche ha permesso a Le Corbusier di progettare tra il 1930 e il '34 il piano di Algeri con costruzioni disposte in una continuità di linee sinuose. Ciò dimostra non solo il particolare cammino percorso dall'architetto svizzero, indica che gli schemi rigidamente funzionali e strutturali, che hanno impostato altri piani urbanistici, devono essere superati perché il problema di fondo non è più quello costruttivo, limitato ad un solo edificio o ad una serie indistinta di costruzioni, bensì quello del rapporto tra la massa costruita e lo spazio esterno che creano quel meraviglioso scenario in cui l'uomo deve vivere. Le Corbusier, nel 1935, nel progetto che «la Ville radieuse» ricerca in grandi spazi verdi, che ottiene raggruppando la parte edilizia in maestosi corpi di fabbrica, ma il motivo ripetuto delle enormi greche formanti il disegno planistico-planimetrico degli edifici risulta oppressivo e privo di freschezza.

L'ordine geometrico sostiene sempre l'organismo architettonico di Le Corbusier, ma l'elemento che agisce sull'emozione e che forma la sua architettura è l'intensità pittorica e plastica in stretta relazione con la funzione cui l'edificio deve assolvere, sicché fantasia e geometria, producono, nelle interpretazioni artistiche vissute dall'architetto ginevrino, un'urbanistica sicura e lineare. Sembra perfino che l'intensità dell'espressionismo sia non l'ultima componente al suo sistema e che i grandi piani densi di colore non abbiano alcun rapporto, con l'ordine razionalista, ma del razionalismo Le Corbusier sa conservare la chiarezza di pensiero e quella serenità che troviamo tuttavia nel purismo. Lo stesso cemento armato, materiale che egli ha usato con preferenza per la sua duttilità e corporosità, risulta lo strumento più idoneo ad esprimere e comporre compiutamente la sua visione artistica. L'Unità di Abitazione di Marsiglia (del '45) concretizza, si può dire, una particolare esperienza: il piano è composto di cellule accostate (ricordiamo le cellule de « les immeubles-villas e del « pavillon Esprit-Nouveau»), allineate su lunghe «strade sovrapposte» ottenute in relazione alle dimensioni fisiche dell'uomo, il « modulor ». La composizione della facciata riprende, in una esaltazione plastica, lo schema compositivo purista con il relativo effetto ottenuto dal contrappeso dei blocchi e dalla grandiosità permessa dalla nuova tecnica. Un riflesso del nostro tempo è soprattutto la forza morale che ha saputo innalzare un simile grandioso volume. Le Corbusier; quasi dimentico dei disegni più semplici del 1925, ha trovato un'espressione riordinata della metodologia razionalista. Ma unitamente alla forza plastica e alla gioia luminosa delle sue pareti, troviamo pure lo squallore dei lunghi corridoi privi di luce che assumono l'aspetto di rigidi camminamenti, battuti giornalmente da numerose famiglie di diverse ideologie e diversa formazione sia culturale che morale. Questo contrasto, del resto stridente, in un artista di grandissimo talento, ci conferma che i valori umani, pure nell'era della tecnica in cui ogni cosa è sottoposta ad un processo di meccanizzazione, devono avvalorare le costruzioni sia grandi che piccole, perché l'uomo non è semplice agglomerato di numeri, ma un « risultato in divenire» con esigenze spirituali, morali, fisiche.

- [I] A. SARTORTS - *Gli elementi dell'architettura funzionale* - Ed. Hoepli. Milano, 1934 - pag. 1.
- [2] L MIES VAN DER ROHE - Ésta es nuestra tarea - 1922 - de: Sele Arte - febrero de 1955-pág. MIEs VAN DER ROHE - *Questo è il nostro compito* - 1922 - da: Sele Arte - febbraio 1955 - pag. 27.
- [3] L MIES VAN DER ROHE - *Lettera sulla forma nell'architettura* - da: die Forum - 1927,
- [4] p. OUD - *L'architettura europea contemporanea* - The Studio - apr. 1933 - pag. 34.
- [5] B. TAUT - *Die Neue Baukunst in Europa und America* - Stoccarda, 1929 da Benevolo; o.c. - pag. 600.
- [6] W. GROTIUS - *Architettura integrata* - Ed. Mondadori - Verona, 1959 pag. 46.
- [7] M. BREUER - M. Breuer: *La riorganizzazione della Bauhaus* - 1922 Ed Comunita - 1963 - pag. 262.
- [8] C. BRANDI - *Eliante o dell'architettura*, Arcadio o della scultura - Ed. G. Einaudi - 1956 - pag. 104.
- [9] C. G. ARGAN - *Architettura e ideologia* - Zodiac. n. 1 - ottobre 1957 pag. 47.
- [10] L. MIES VAN DER ROHE - *Tecnica, spirito, architettura* - Discorso tenuto per l'Illinois Institute of Technology - 1950 - da: Sele Arte - febbraio 1955.
- [11] E. GENTILI - *Figini e Pollini* - Ed. Il Balcone - Milano - 1959 - pag. 13.
- [12] THE STUDIO - La V. Triennale di Milano.
- [13] G. SAMONA - *L'urbanistica e l'avvenire della città negli stati europei* Laterza - Bari 1959 - pag. 100.
- [14] LE CORBUSIER - *Conferenza tenuta al Circolo delle Arti e delle Lettere di Roma* - 1933 - Il Quadrante n. 13 - 1933.
- [15] P. MONDRIAN - da: Metron - settembre-dicembre 1951.
- [16] LE CORBUSIER - *L'unità d'habitation de Marseille* - Le Point- Souillac-Mulhouse - novembre 1950 - pag. 55



104

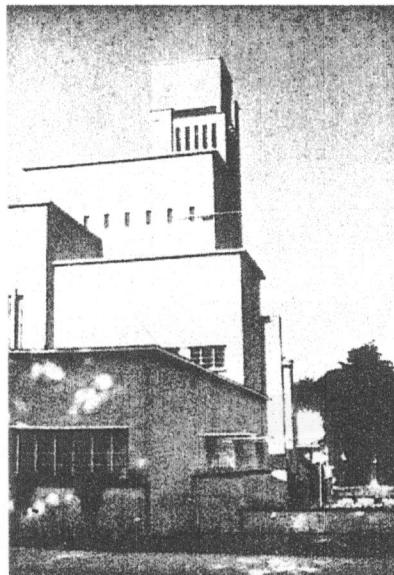
104.- A. Perret – Raincy 1922- 23 Notre Dame du Raincy, veduta dell'interno.

105.- L. Koninck – Uccle 1926 Villa del pittore Lenglet.

106.- W. Dudock – Hilversum 1924 – 28 Il minucipio.

107.- L. Kysela – Praga 1928 Casa di commercio "Bat'a".

106

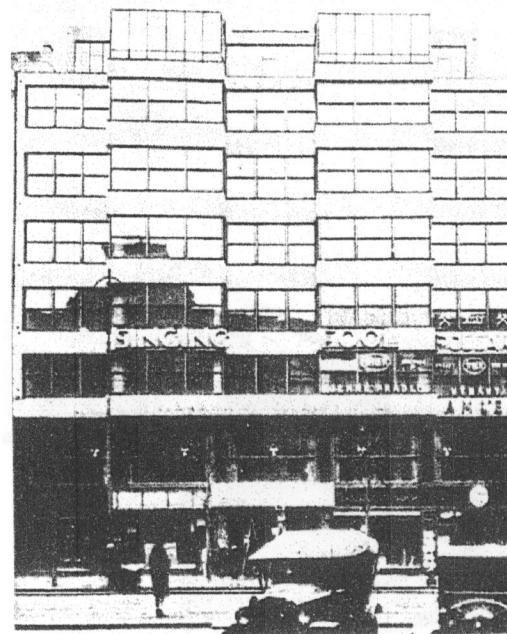


105

107



108

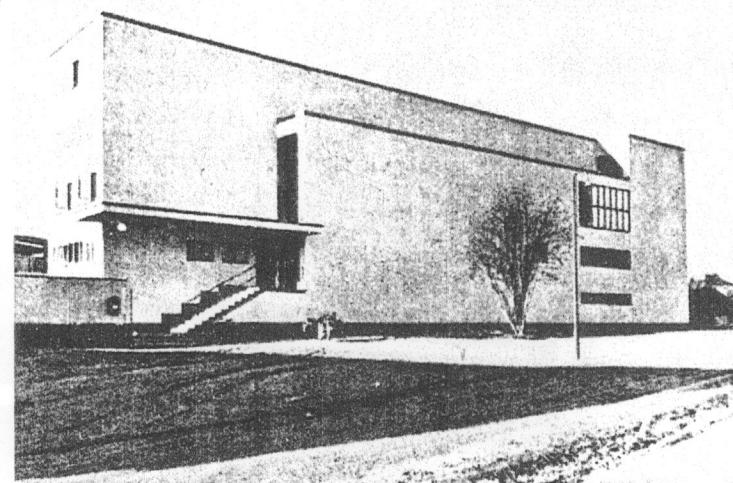


108.- L. Kysela – Praga 1928 Casa di Comercio "U. Styblu"

108

109.- S. Markelius e V. Ahren – Stoccolmo 1929- Club degli studenti della scuola tecnica superiore.

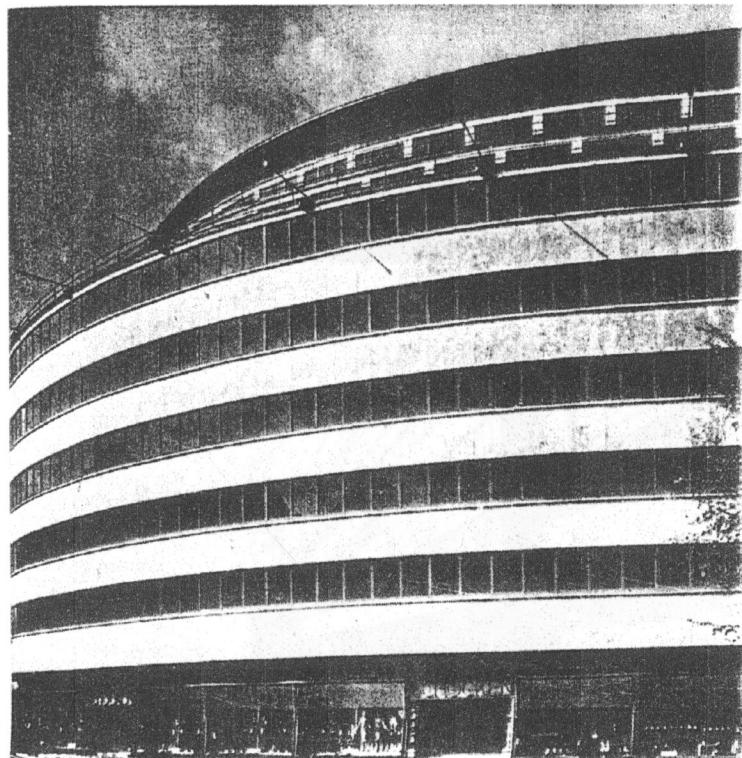
109





110

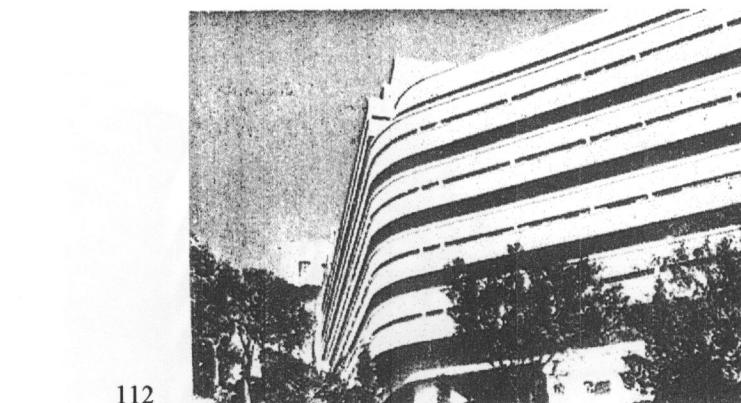
110.- G. Terragni

111.- Efl Mendelson 1928  
Magazzini Schock.

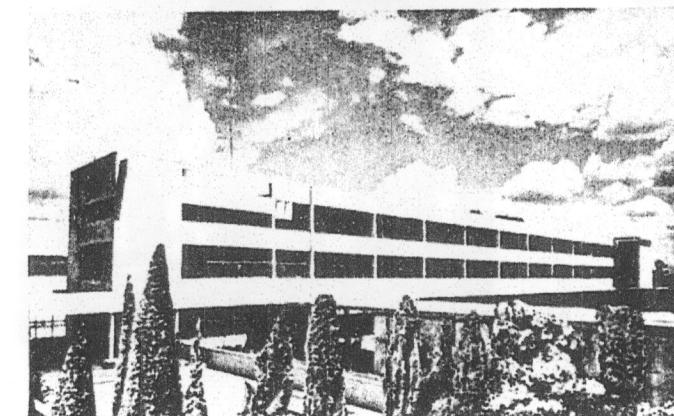
111



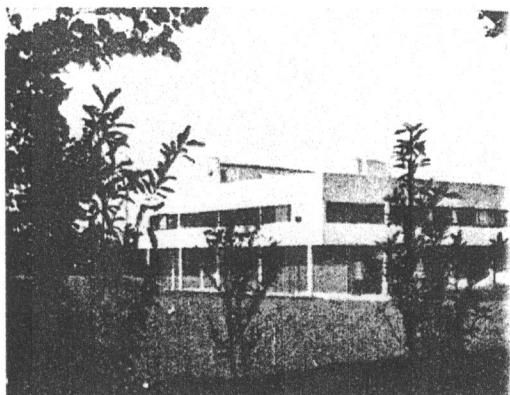
112

112.- G. Blacktstad e H- Munthe –  
Kaas – Oslo 1930 – Casa di  
commercio "odd Fellow"  
113.- G.H. Pingusson – St. Tropez  
1931 – Albergo "latitude 43"  
Fronte Nord-Ovest.  
114.- A. Luçat – Villejuif 1932 –  
Scuole comunitati, lato sud.

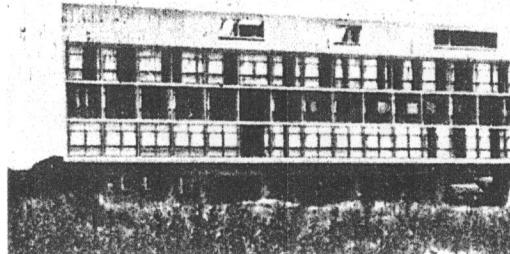
112



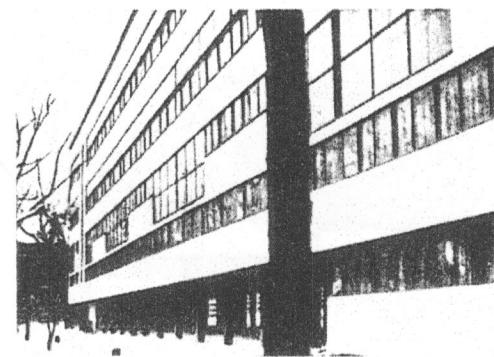
113



115

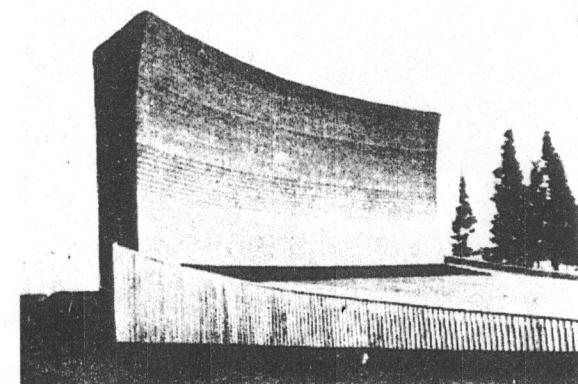


116



117

115.- Le courbusier e P. Janneret Poissy 1931 – Villa Savoie.  
116.- Le Corbusier e P. Janneret Parigi 1932 - Città universitaria padiglione svizzero.  
117.- M. Ginsburg – Mosca 1932 – Casa popolare ad appartamenti duplex.



118



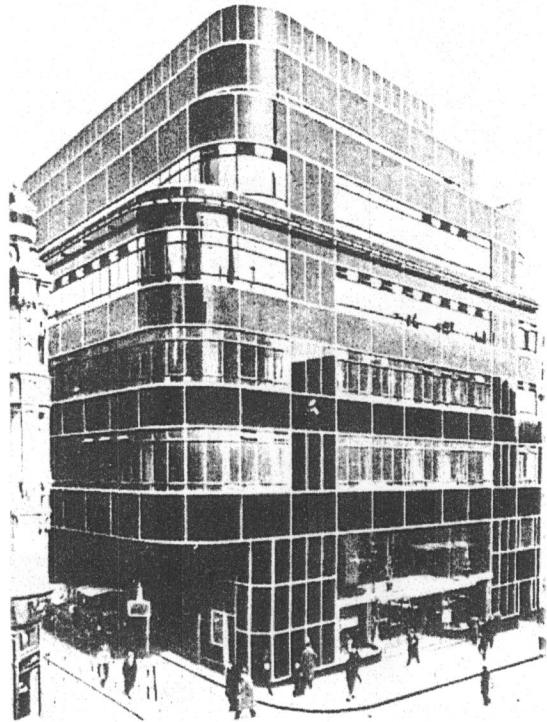
118.- A. Aalto – Turku 1929  
Palco per orchestra, costruito per il 7º centenario della città.

119.- E. Fahrenkamp – Berlino 1931 – La Shellhaus



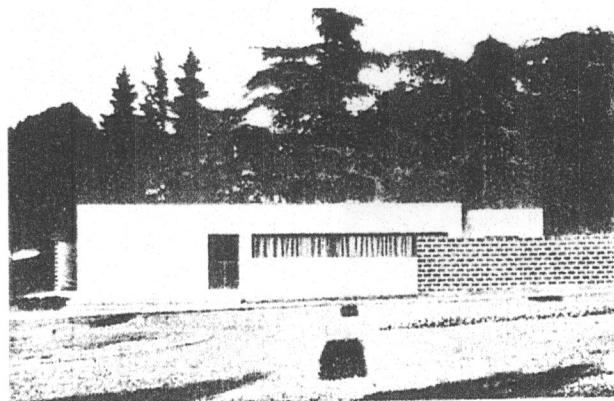
119

120



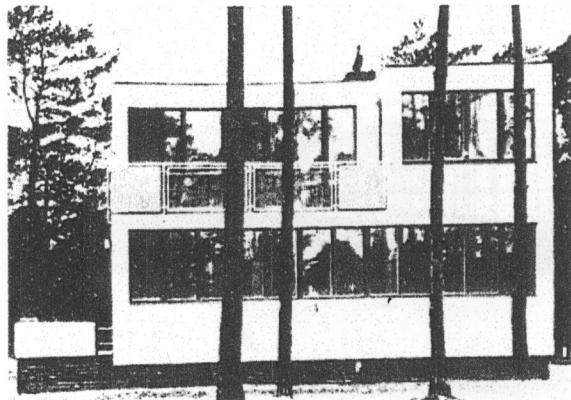
120.- H.O. Ellis e Charke - Londra 1932 – Edificio del "Daily Express"

121.- L. Figini - G. Pollini Studio per un artista Milano 1933



121

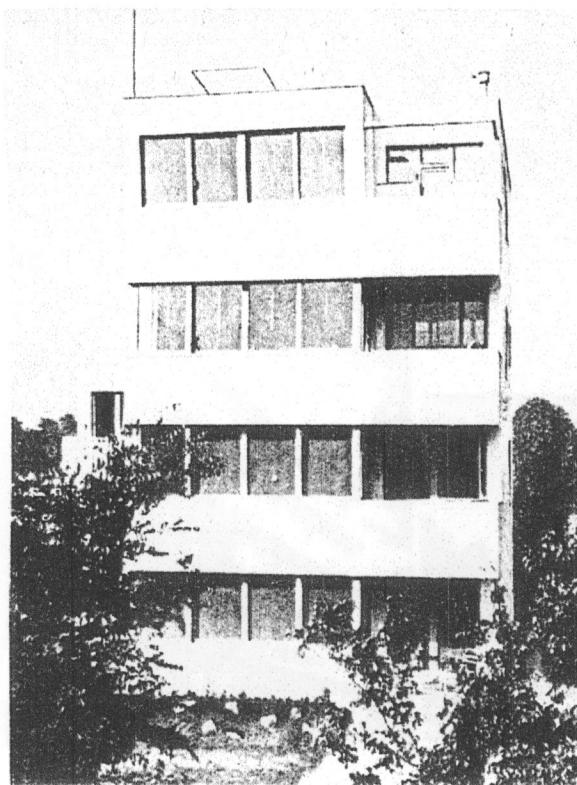
122

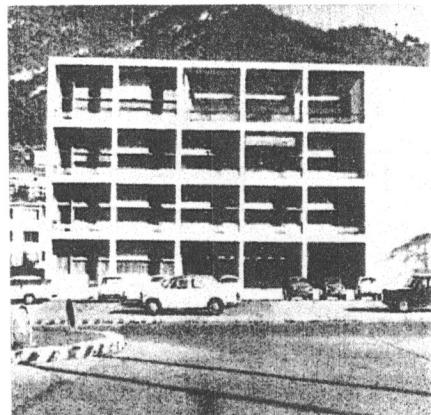


122.- A. e Syrkus - Varsavia 1932. Villa tra gli alberi

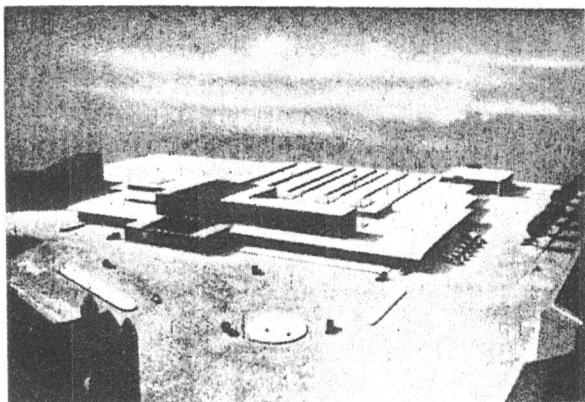
123.- F. Molnar - Budapest 1933 Casa d'abitazione

123





124

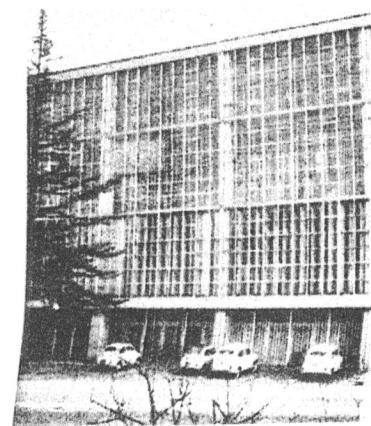


125

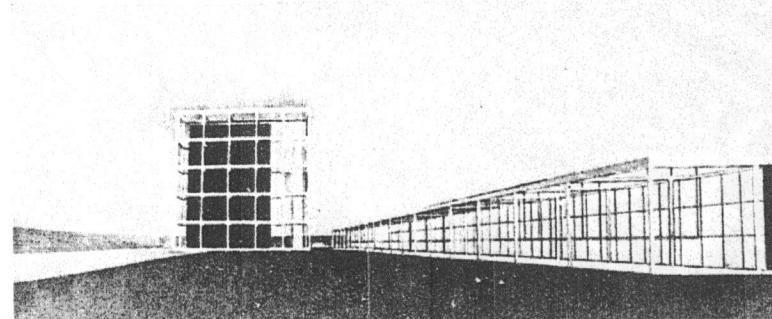
124.- G. Terragni – Como - 1932 – 36 La casa del Fascio.

125.- G. Michelucci – Firenze – 1933 – La Stazione di S. Maria Novella

126.- L. Figini e G. Pollini – Ivrea – 1935 – Gli stabilimenti Olivetti

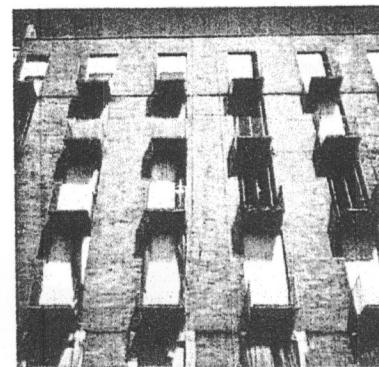


126



127

128



127.- Albini, Gardella, Palanti, Romano – Roma – 1940 Progetto del Palazzo della Civiltà italiana per l'E 42.

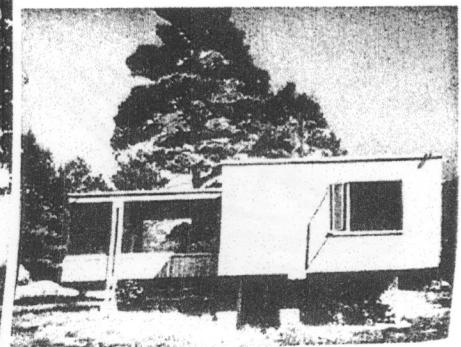
128.- Asnago e Vender – Milano – 1938 – Casa in via Col Moschin

129.- G. Pagano – Milano 1939- L'università Bocón.

130.- W. Gropius e M. Breuer – Weyland, Mass. 1940 – Villa da Weekend

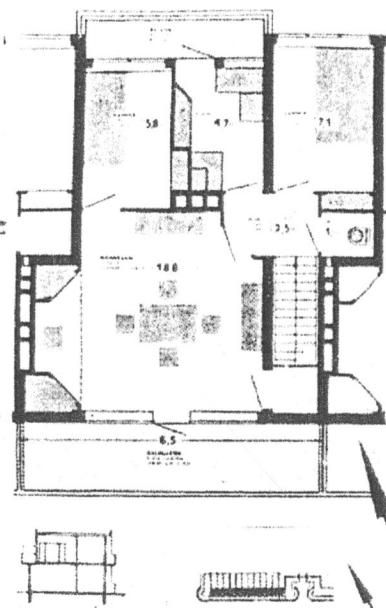


129



130

## ROTTERDAM

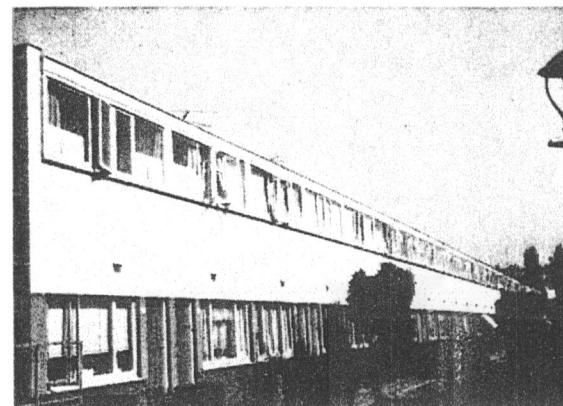


132

131



131.- V. Bourgeois – Bruxelles – 1922 "Citté Moderne"

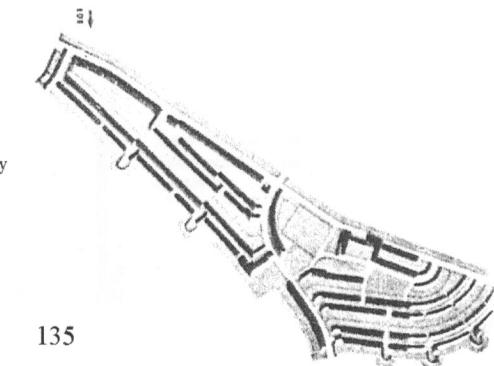


134

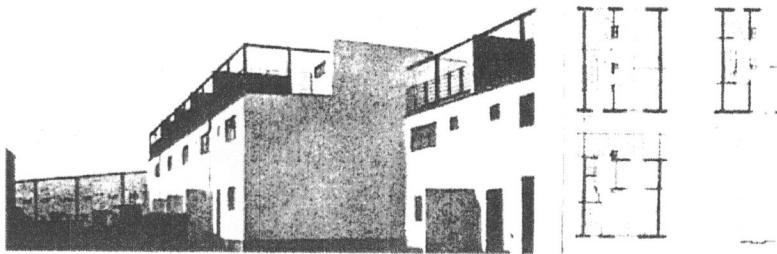
133.- P. Oud Rotterdam – Villaggio operario "Kieb"

134.- P. Oud Rotterdam – Villaggio operario "fhoek"

135.- Romerstadt. Planimetria E. May e collaboratori

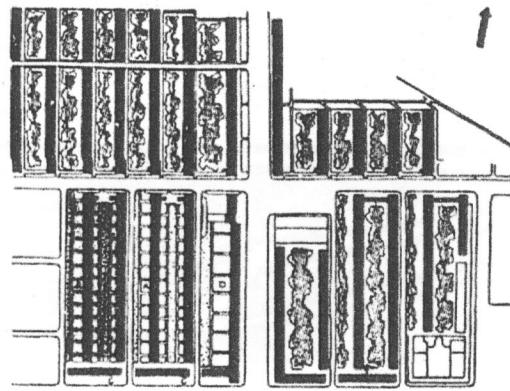


135



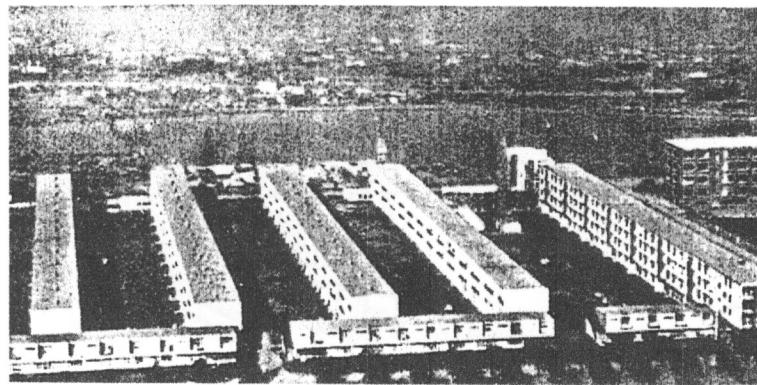
136. May, Boehm, Bangert –  
Francoforte sul meno 1926, Quartiere  
“Praunheim” un’abitazione.

136



137.- May Stam.  
Francoforte sul meno  
1929. Quartiere  
“Hellerhof”  
planimetria.

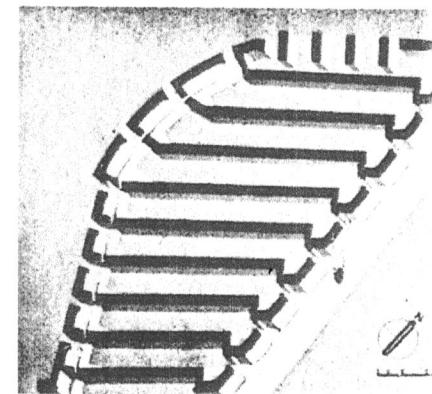
137



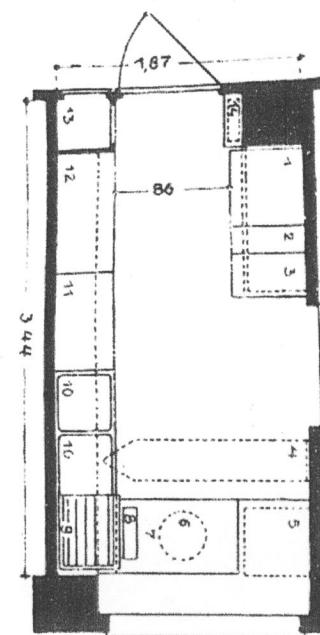
138

137.- May Stam.  
Francoforte sul meno  
1929. Quartiere “Riedhof-west” planimetria.  
Hellerhof

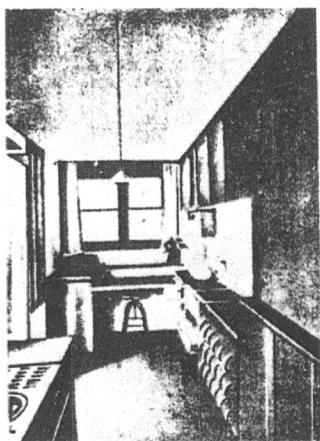
139



140

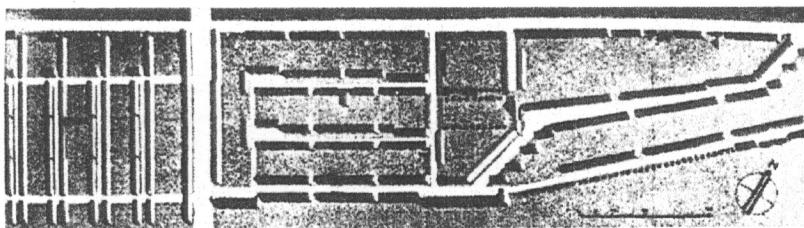


140.- S. Lihotzky  
francoforte sul meno –  
Cucina unificata per tutti I  
quartieri

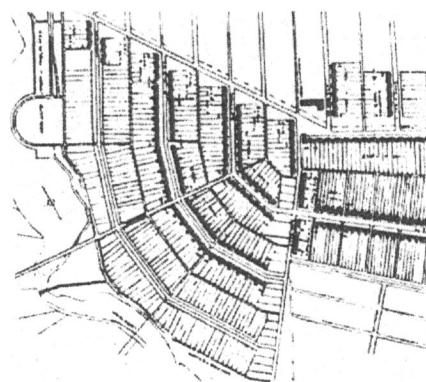


141.- S. Lihotzky francoforte sul meno  
– Cucina unificata per tutti I quartieri.

141

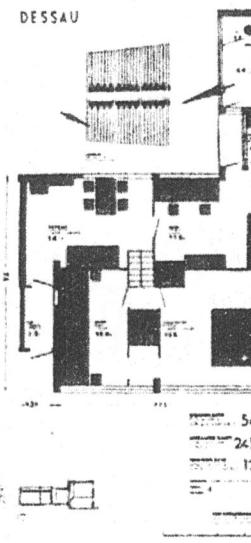


142



143

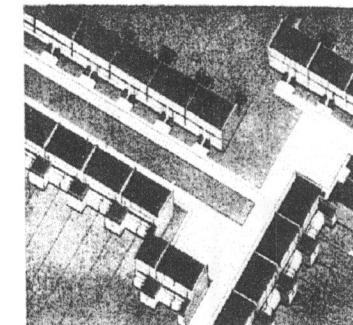
143.- W. Gropius Dessau-Torten 1926-  
28 Planimetria del quartiere.



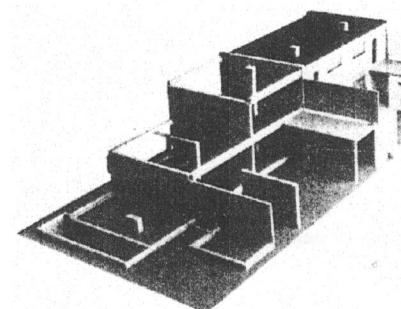
144

144.- W. Gropius – Dessau-Torten  
1926-28 – Un'abitazione – Pianta.

145

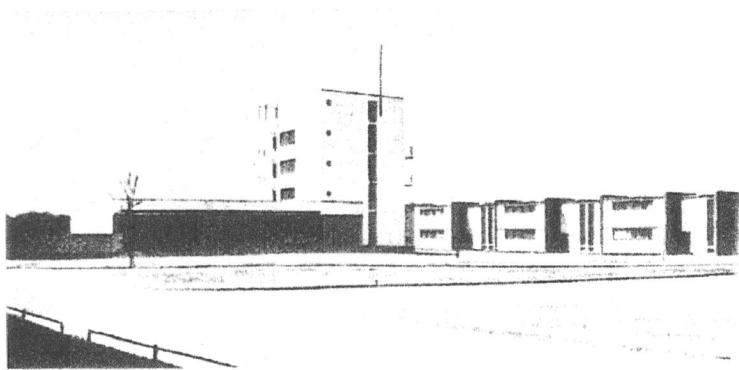


145.- W. Gropius –  
Dessau-Torten 1926-28  
Gli edifici – Disegno  
assonometrico



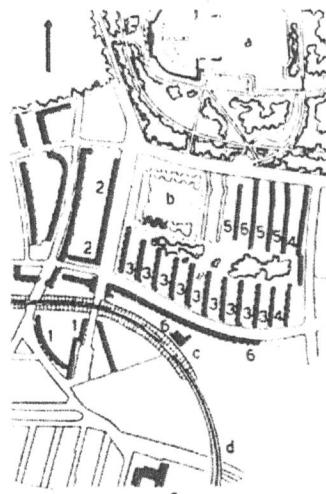
146

146.- W. Gropius –  
Dessau-Torten 1926-28  
Il Plastico di una  
abitazione.



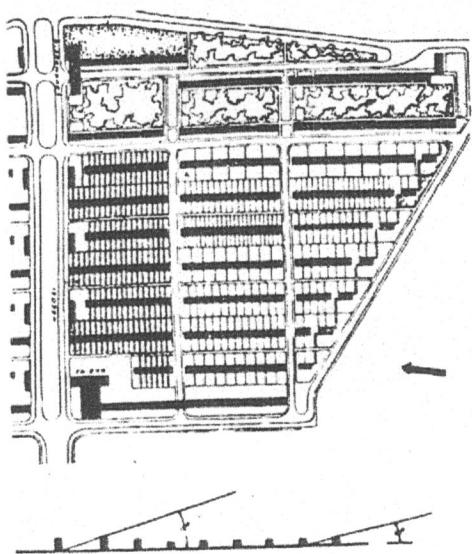
147

147.- W. Gropius - Dessau-Torten 1926-28 - La cooperativa di consumo e le abitazioni basse che prospettano sulla piazza.



149

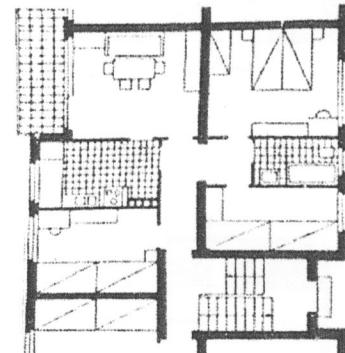
149. W. Gropius - Berlino - Quartiere "Siemensstadt" Planimetria



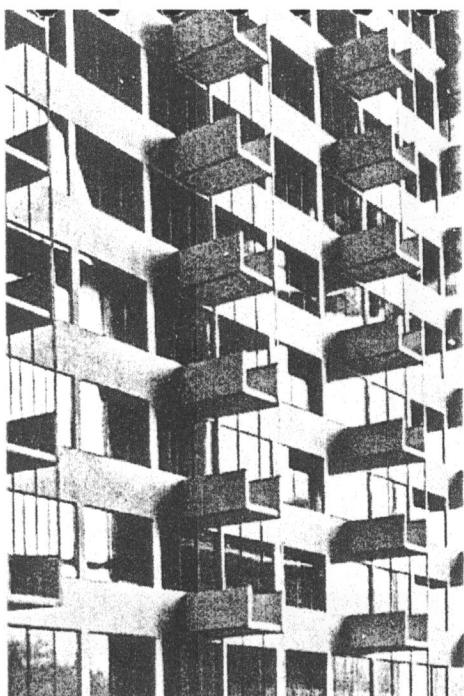
148

148.- W. Gropius - Karlsruhe - 1929 - Quartiere - Dammerstock" - Planimetria

150

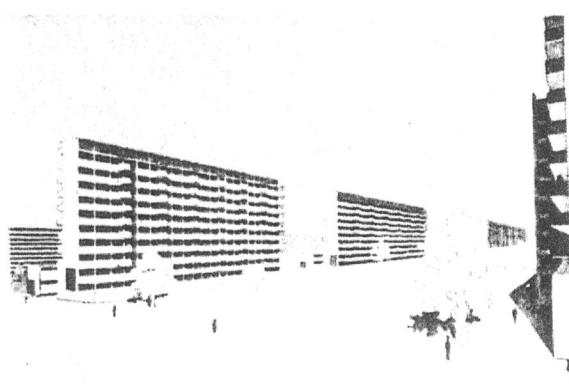


150.- W. Gropius - Berlino 1930 - Quartiere "Siemensstadt" Pianta di un appartamento.



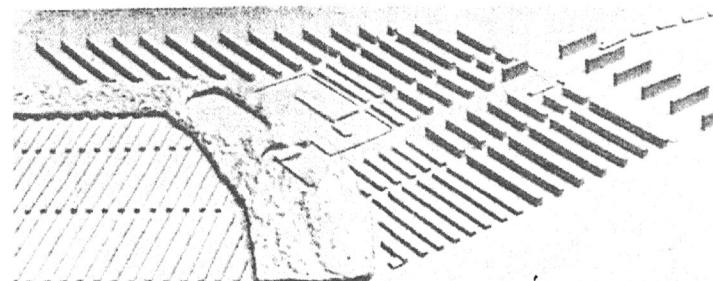
151

151.- W. Gropius – Berlino 1929 –  
Quartiere “Haselhorst” Progetto  
imperniato sull’adozione degli elementi  
lamellari in acciaio.



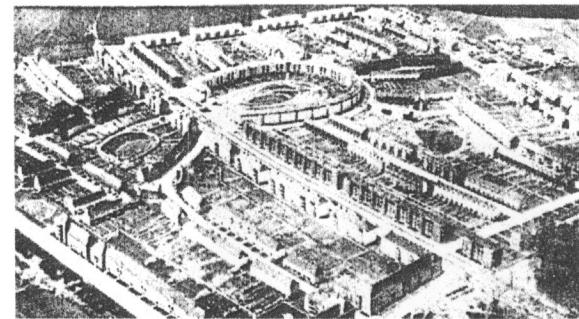
152

152.- W. Gropius – Berlino 1929 – Quartiere “Haselhorst” Progetto prospettiva.



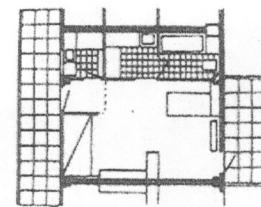
153

153.- W. Gropius – Berlino 1929 – Quartiere “Haselhorst” Progetto particolare del plastico



154

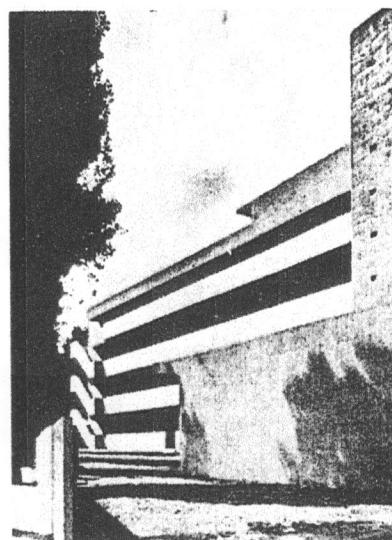
154.- B. Taut M. Wagner – Berlino, 1925-26 – Quartiere “Britz” veduta aerea



155

155.- W. Coates – Londra – 1932.  
Hampstead, case minime, fonte nord

156.- W. Coates – Londra – 1932.  
Hampstead, planimetria di una abitazione

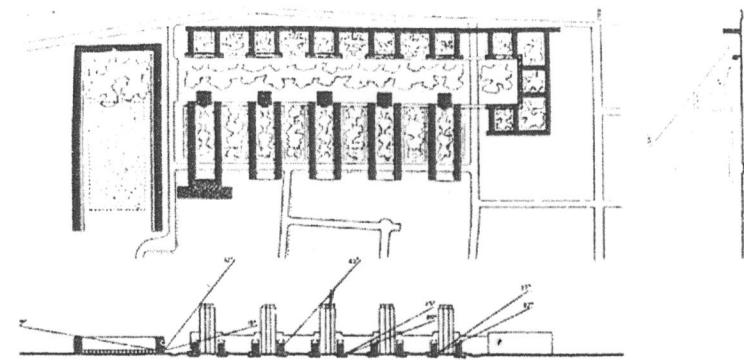


156



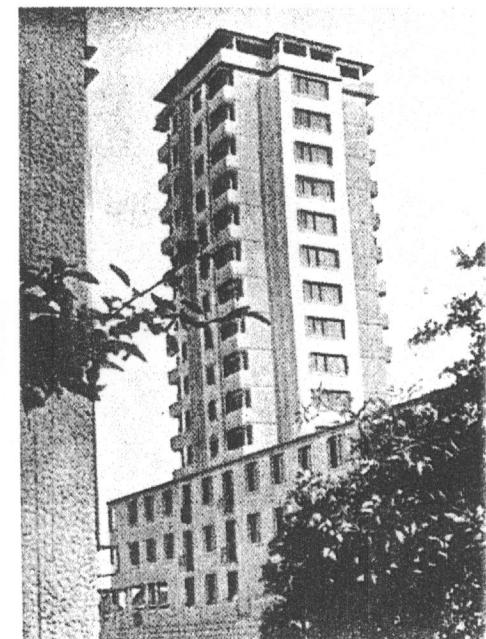
157

157.- W. Moser – M.E. Haefeli – E. Roth – Zurigo 1930. – Quartiere Neubuhl – Vedut aerea



158

158.- E. Beaudoin, M. Lods – Drancy 1932 – La cité de la Muette – planimetria e profilo

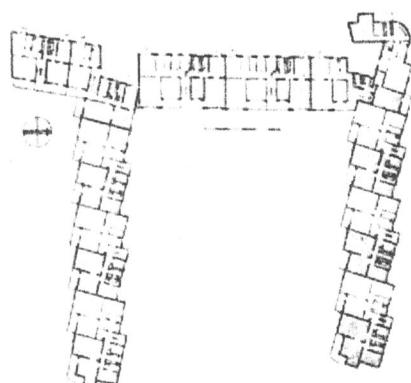


159 - E. Beaudoin, M.  
Lods – Drancy 1932 –  
La cité de la Muette –  
Grattacielo.

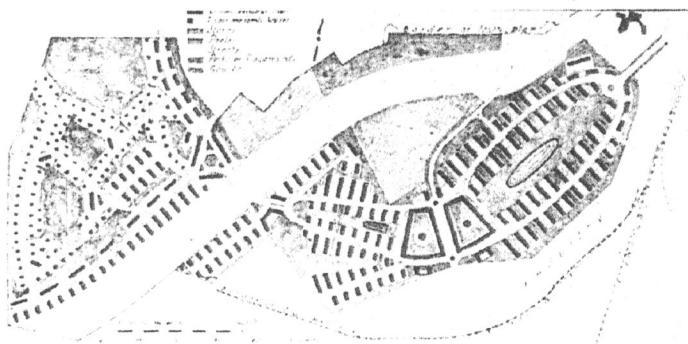
159



160



161



162

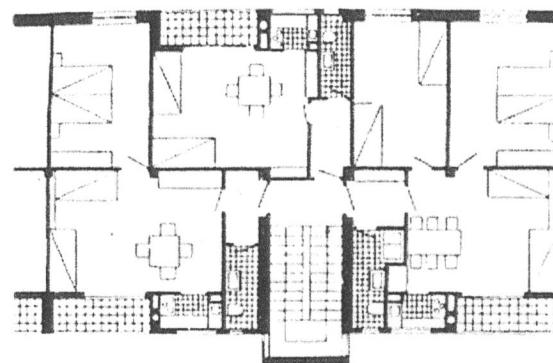
160.- A. Jacobsen – Copenhagen 1934 – Quartiere Bellavista, planimetria  
161.- A. Jacobsen – Copenhagen 1934 – Quartiere Bellavista, prospetto delle case a schiera.

162.- A. Stara – Stoccolma, 1936 – Quartiere “vastberga” planimetria



163

163. Albini campus, Palanti Milano 1937 – Quartiere F. piante delle abitazioni.



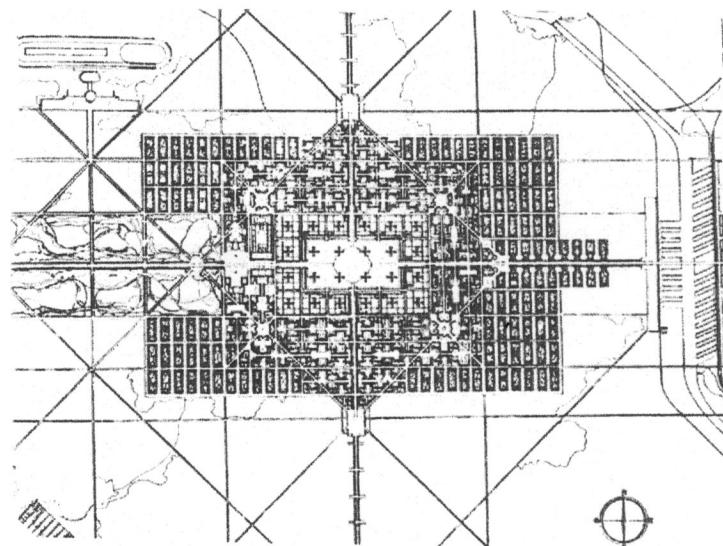
164

163. Albini campus, Palanti Milano 1937 – Quartiere F. Filzi, le case a schiera.



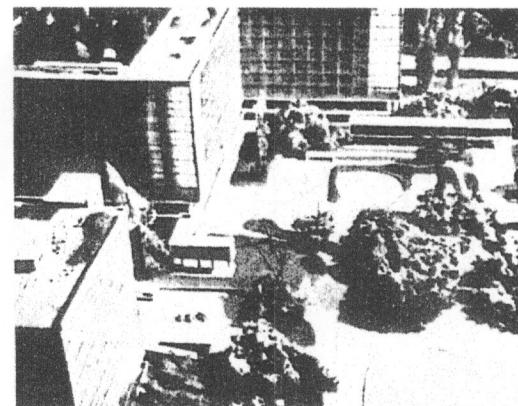
165

165. Pagano, Albini,  
Gardella, Minoletti, Palanti,  
Predival, Romano, Milano  
1938. – Proposta per i  
quartiere Sempione –  
Plastico.



167

167. Le Corbusier – 1922 – Proposte – per una città di 3 milioni d'abitanti,  
planimetria

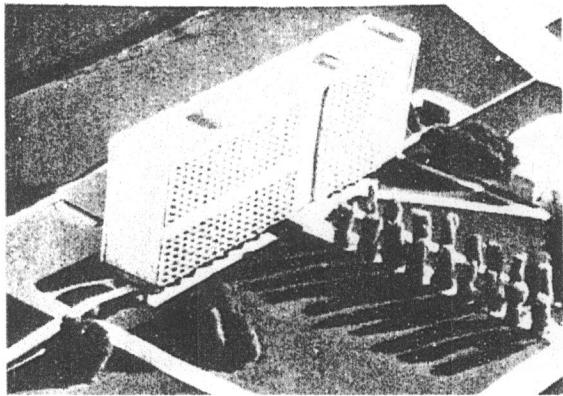


168

167. Le Corbusier – 1935- La Villa radieuse – particolare – Le facciate di vetro.

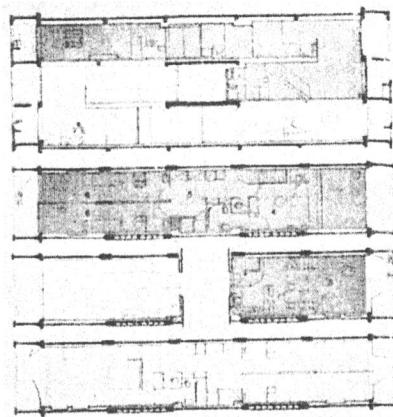
166

165. Pagano, Albini, Gardella, Minoletti, Palanti, Predival, Romano, Milano 1938. – Proposta per i  
quartiere Sempione – Prospettiva.



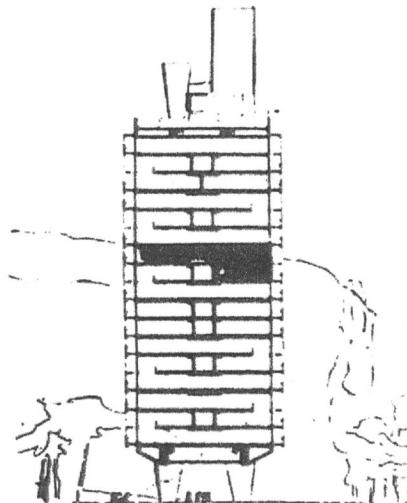
169

169. Le Corbusier – Marsiglia. 1947 – 52. “L’unità d’abitazione”, il plastico.



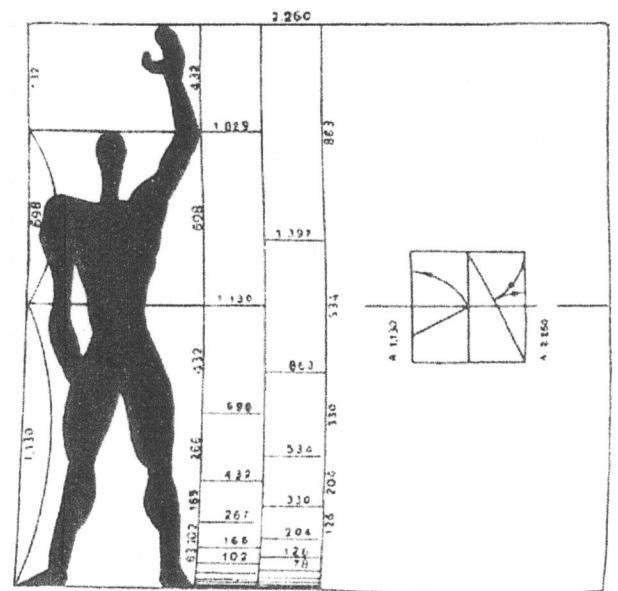
170

169. Le Corbusier – Marsiglia. 1947 – 52. “L’unità d’abitazione”, Due appartamenti per due famiglie da 2 a 4 figli.



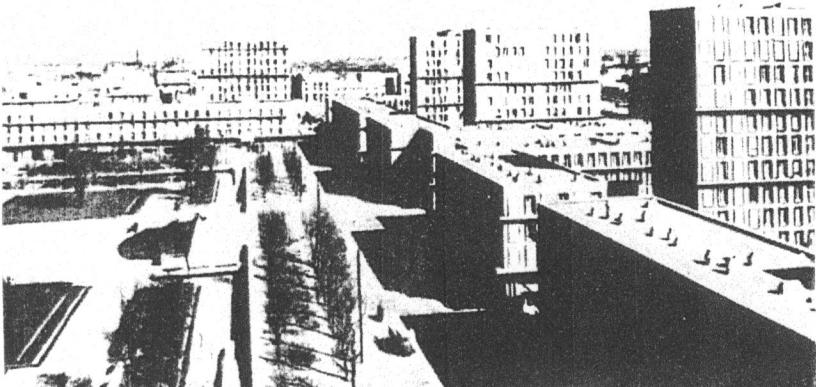
171

171. Le Corbusier – Marsiglia. 1947 – 52. “l’unità d’abitazione” sezione trasversale.



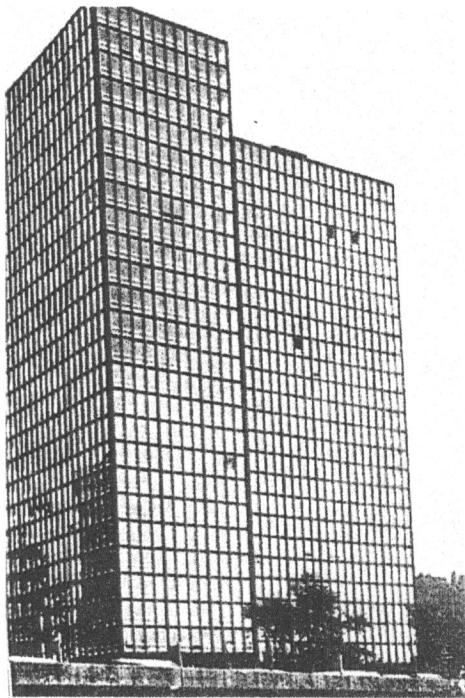
172. Le Corbusier – 1964. Le Modulor.

172



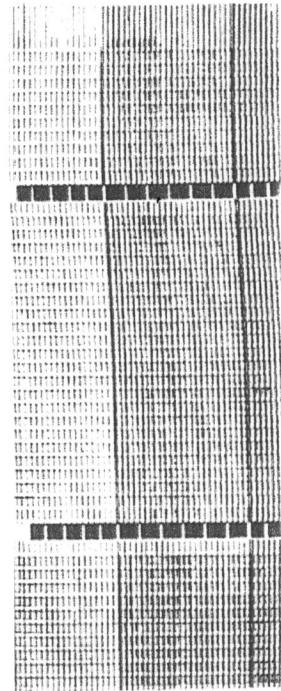
173

173.- A. Perret - La ricostruzione della citta di Le Havre 1948 -50.



174

174.- Mies van der Rohe - Chicago - Appartament house in lake shore drive 860.  
1951



175

175. - W. Gropius - New York, 1948 - 62. - Gran Central City Building, 1958-60



### **3.2.- ESPAÑOL**

## CAPITULO X

### El Estilo

Un intento de racionalizar el cubismo se presenta también en el movimiento holandés del « Neoplasticismo », que toma el nombre de “El Estilo”. Iniciado en Rótterdam en 1916 por obra de Theo Van Doesburg, tuvo gran resonancia en Europa, también formó los primeros elementos constitutivos de un vocabulario formal, nuevo y original, en la oscura situación de aquellos años que pasaban entre una lingüística ecléctica ya agotada y la exigencia de una nueva arquitectura utilitaria.

El Cubismo concebía el objeto como dato de conocimiento o de construcción, después realiza, con la ruptura de los elementos disueltos y re-figurados mediante formas fantásticas, composiciones geométricas de planos de colores. Después cambia el color sobre toda la obra de Braque, color puro medio de expresiones sin alguna señal analógica. La realidad es aquella que dirige la imaginación sana, autosuficiente y completamente autónoma.

La búsqueda del color puro, como elemento, era una manera de componer contraria a la que tendían muchas escuelas, las cuales buscaban en lo más elemental, un lenguaje expresivo, partidario al espíritu moderno. La escuela que representa mejor esta tendencia es aquella de Fauves que se sirve de una composición libre, simple, casi decorativa, carente de una poética que se apodere y teorice, frecuentemente llena de palabras difíciles de abstraer. La primera petición fundamental, común a los artistas de esta escuela es la reivindicación de una completa libertad de expresión, de franca derivación del Art Nouveau. Los Fauves se servían del arabesco para desarrollar la técnica de la contraposición y transmitirla sobre telas mediante zonas de varias intensidades de color puro, el primer impulso emocional es la escritura bidimensional del color. El Arabesco excluye la perspectiva y adquiere un significado exquisitamente estético, y el color se vuelve para los Fauves el medio supremo de expresión.

En aquellos años, la nueva tendencia lleva al arte abstracto, que toma sus orígenes en el simbolismo expresado por las formas libres. Kandinsky, en 1910 pinta su primer cuadro, suprimiendo todos los elementos figurativos y los transforma en espacios de

diseño-color; resultando formas fantásticas, representando la fuerza de la imaginación y de síntesis del artista: manifestación directa del espíritu que prescinde deliberadamente de la contaminación de los fenómenos del mundo.

En el abstraccionismo, es fácil reencontrar el pensamiento de Van de Velde, que sostiene la línea-fuerza, solamente retenida en cada diseño.

En efecto, Van de Velde escribió: “*A medida que la línea se traza, actúa sobre cada ser que no este desprovisto de sensibilidad, por las relaciones de tamaño y los acentos de ella suscitada y tiene la tarea de evocar a aquellos complementos de las cuales la forma esta desprovista, pero que sentimos indispensable*”.

La voluntad de composiciones libres y orgánicas, diseñadas con líneas sueltas y continuas se desarrolla en dos tiempos, primero el diseño continuo se desarrolla observando perfiles de los modelos de la naturaleza y enseguida a través de la simbología que descarta cualquier recurso a la figuración. La composición se vuelve combinaciones de zonas geométricas libres que se componen esencialmente de líneas y colores, de este principio nace la composición moderna que podemos dividir en dos tendencias, una sigue el abstractismo libre de Kandinsky, el otro, el abstractismo de los paneles geométricos de Mondrian y de Huszar.

Leído de los escritos de Piet Mondrian : « *Podríamos fijar la primera aparición del arte nuevo en el momento en que se comienza a liberar de la particularidad expresiva de la forma natural de las cosas y de la relación que ya no sigue mas, a la composición natural* » [2]. La autentica innovación, es decir, la nueva forma de arte, sería definida como la manifestación pura de la línea y del color, mediante formas neutras o universales, en sus relaciones puras o equivalentes. La búsqueda se hace entorno a « las relaciones entre rectángulos y bloques de colores, a su plasticidad en el plano, a la forma armónica respecto al negro, y a varios tonos de blancos y de los tres colores primarios, el azul, el rojo y el amarillo ». Zevi [3]

El significado de las composiciones cubistas , es por eso fundamental, en las relaciones con otras corrientes artísticas que señalan la gestación definitiva con el arte figurativo, y contienen en si los motivos esenciales para un arte nuevo.

El movimiento de El Estilo , como se ha dicho anteriormente, ha intentado desarrollar los principios básicos del cubismo y el principio geométrico de El Estilo, de hecho es fruto de las búsquedas de estudios, de deducciones, de colaboraciones de un grupo de artistas dedicados a diversos artes, los primeros artistas del movimiento de El Estilo fueron: Los pintores Vilmos Huszar, Piet Mondrian, el escritor Anthony Kok, el arquitecto Jacobus Johannes Oud y Van Doesburg que fue escritor, pintor y escultor, además fue el verdadero fundador de esta escuela.

Tal deseo de prevenir, a través de la colaboración de personalidades diversas en una sola dirección artística, encuentra su origen común en la certeza, de que el arte es una expresión de la sociedad y debería venir producida en equipo, por este medio representa el lenguaje de la comunidad entera, casi de la misma forma en que se daban las obras medievales. Estos principios nacen del pensamiento social que inundaban la cultura y la vida de Holanda en los primeros años del siglo XX.

Habiendo ya notado el esfuerzo espontáneo y aislado de los artistas en querer llevar a conciencia sus búsquedas estéticas, que el nuevo arte, habría podido transformar la vida de la sociedad, debía llegar a la aceptación de las nuevas conquistas de la técnica, por el bien de la sociedad misma, y por su mejoramiento, (posición particular del futurismo y del suprematismo). Resultado que los artistas aislados no podían alcanzar, comprimiendo tal dificultad, por ejemplo, en Alemania Deutcher Werkbund, se inclinaba hacia una producción técnico-artística, por los objetos de uso común, iniciando así la estandarización.

En Holanda una particular situación política había favorecido el cambio de la búsqueda de estudio a la aplicación práctica, con el desarrollo de una arquitectura moderna.

En Holanda, la particular situación política de 1901, promovió con la iniciativa de los movimientos socialistas, una valiente ley urbanística que promovía el desarrollo de complejos con edificios dotados de modernos equipos, higiénicos y confortables. Las viviendas populares debían tener un aspecto digno, y los varios núcleos que se venían proyectando tanto en los límites de la ciudad, como en la campiña; un nuevo gusto y una concepción más moderna afloraba y se propagaba.

Característica común de tales construcciones, era la simplicidad, notamos que en aquellas construcciones el movimiento de la fachada estaba dado por la apertura de las ventanas grandes y chicas, dispuestas sin una rigurosa recurrencia y con criterio realmente moderno; el mismo arquitecto Berlage, el más representativo de tal movimiento, había encontrado en el amurallado simple y liso un motivo de belleza. Una arquitectura modesta podía llegar a todos los ciudadanos favoreciendo la igualdad de clases como solicitaban las leyes sociales. En este clima los artistas naturalmente se orientaban hacia la sociabilidad del arte para comprender el verdadero significado.

Para conocer mejor el lenguaje del movimiento El Estilo, es bueno seguir el trabajo hecho por sus artistas, se hace oportuno examinar la obra de Mondrian, que indica uno de los puntos más elevados de la presentación del hacer artístico, resuelto el plano de una pureza formal.

Mondrian en sus primeras obras se acerca al movimiento de los Fauves; en 1910 deja Holanda para trasladarse a París donde participa en el movimiento cubista. Sus cuadros no conducen a una completa visión del arte cubista, pero se limitan a una sola parte del cubismo: a la composición. Las obras de este período se solucionan en un acuerdo tonal de color, extendido dentro de un tejido de líneas oscuras, formadas por segmentos y curvas libremente dispuestas en continuidad; los campos densos de color fundidos son compuestos dentro de estas líneas oscuras y aparecen así ideas para recordar el motivo de los vidriados medievales franceses.

Las pinturas de Mondrian y los vitrales medievales franceses, solucionados incluso, con diferente dibujo y representación, tienen en común la búsqueda del abstracto por zonas de color extendido: los vitrales de la edad media son elemento abstracto,

resultado de la desmaterialización de la pared y de la búsqueda de color-luz; la composición de Mondrian es obra abstracta porque desmaterializa el objeto en la búsqueda de la intensidad del color puro.

La pintura de Piet Mondrian tiende a lo lineal y a la construcción de zonas geométricas, sacando de dentro de entre las líneas ortogonales; paneles que Mondrian define como valores universales en un equilibrio óptico y que el mismo llama otras veces valores equivalentes.

Mondrian volvió a Holanda en 1914, Enriquecido de estas experiencias, adquiridas en París dónde, en contacto con un mundo siempre en evoluciones, fue capaz de dar una nueva y positiva dirección a su arte.

Las primeras producciones de este período abren decididamente la ruta de la que será su teoría; entre estas, la más significativa es quizás: Muelle de Schevening n.1 (1915). Después Muelle de Schevening n. 2; más rigurosa, en donde la composición es encerrada en una zona perfectamente circular.

Sobre la pintura n. 1 dibuja, dentro de un ancho oval, segmentos oscuros normales y cruzados, en un ritmo que, cerrado al centro, va aflojándose a los márgenes: la figuración convencional de la imagen del mar y el movimiento de las olas, que rompen contra el muelle, viene completamente desviado para confiar la composición al símbolo, el que resulta capaz de traducir los fenómenos vistos y aquellos percibidos y el eco que esto dejan en la imaginación. El oval, en cuyo interior se componen los segmentos, símbolos de la ola y el movimiento del mar, son el límite-nó límite del cuadro; la elipse en efecto, ópticamente, no da la sensación del perímetro preciso y tampoco del acto concluido: las composiciones elípticas siempre dan la idea del movimiento.

Pensamiento de contemplación pura e intelectual que no deja nada a la primera emotividad instintiva, pero la transporta, reelaborándola en una visión abstracta, solucionada sobre el plano de la más disminuida pureza formal.

La obra de Mondrian, se forma en cierto aislamiento hasta 1917, y es base indispensable para comprender los desarrollos de la escuela de El Estilo.

Oud hace una referencia: "«Cuando en 1915 me establecí en Leida, leí un libro de Theo Van Doesburg. De golpe lo entendí de este modo: si un fotógrafo retrata una manzana vemos como resultado la manzana, tal como esta se muestra en la naturaleza. Pero, si un pintor representa la manzana, nosotros seguimos viendo la manzana, solamente que esta parece cambiada. Algo ha sido añadido. La emoción que el pintor ha introducido en su obra ha causado este cambio. La manzana fotografiada nos aparece indiferente, pero la manzana pintada nos conmueve. La causa de este se puede remontar a lo que ha sido añadido por el pintor. Evidentemente La manzana en sí mismo no está allí. La conclusión fue: eliminamos la manzana y trasladamos directamente las emociones sobre el lienzo, sin el «medio» de la representación del objeto de la naturaleza. El autor describió a este modo el nacimiento del arte abstracto».

Oud, en su escrito, habla de la amistad con Van Doesburg,; y deja ver sobre el interés de ambos de reunir un grupo de artistas con el objetivo de promover el contacto entre las muchas ramas de las artes; ellos ya fueron el contacto con los futuristas italianos y con otras corrientes; Oud define la pintura de Van Doesburg como constructivo-cubístico » [4].

Escribe Oud: « Van Doesburg regreso de su primera visita a Mondriand extraordinariamente conmovido. A su segunda mujer Lena, Milus, y a mí, que lo ayudamos en la parada del tranvía nos dijo: si la pintura tiene que recorrer esta calle, yo ya no sé qué ocurrirá. Es el fin. Esta depresión fue breve, pronto superó su aversión inicial y cambió su entusiasmo. Fue entonces que decidimos fundar la escuela de De Stijl » [5].

La comprensión de deber trabajar en equipo en la luz de los nuevos principios, por el bien de la sociedad, será expresada en el primer manifiesto de De Stijl; y ésta ha sido posible, (al menos en parte) en la intención de alargar la abdicación del elemento individualístico en el arte, en favor de la universalidad. Jaffé preciso: " En conformidad de su origen sustancialmente holandés, De Stijl transforma rápidamente un resultado estético al principio ético. La sociedad, sea del tiempo o del país, modelo De Stijl, pero, De Stijl por otro lado, pretende edificar una nueva realidad sobre la base de los descubrimientos espirituales" » [6].

El primer manifiesto de De Stijl es de 1918, y es firmado por los pintores Teo Van Doesburg, Piet Mondrian, Vilmos Huszar, del escultor G. Van Tongerloo, de los arquitectos Robert Van't Hoff y Jan Wils. Y, dada su importancia, lo reconducimos completamente.

1) Hay dos conocimientos de tiempo, uno antiguo y un nuevo. El antiguo se orienta hacia el individualismo. El nuevo se orienta hacia lo universal. La contienda del individualismo contra lo universal se deja ver, mas en la guerra del mundo como en el arte de nuestra época.

2) La guerra ha destruido el viejo mundo con su contenido: tanto la dominación individual y todos sus puntos de vista.

3) El nuevo arte ha puesto al día, en cuanto al nuevo conocimiento de los tiempos: proporciones iguales de lo universal y de lo individual.

4) El nuevo conocimiento de los tiempos está a punto de realizarse en todo, en la misma vida interior.

5) Las tradiciones, los dogmas y las prerrogativas del individualismo (es natural) suponen esta realización.

6) El objetivo de la revista de arte De Stijl es de recurrir a todos los que creen en la reforma del arte y la cultura para aniquilar todo lo que impide el desarrollo de ello. Así que estos colaboradores han hecho a través del nuevo arte plástico con el supresor de la forma natural que obstaculiza la misma expresión de arte, la consecuencia más alta de cada conocimiento artístico.

7) los artistas de hoy han tomado parte en la guerra del mundo por el dominio espiritual, empujados por el conocimiento contra las prerrogativas del individualismo: el capricho.

Ellos están con todos los que combaten por la formación de una unidad internacional, en la vida, en el arte, en la cultura.

8) el órgano "De Stijl" fundado con este objetivo dirige todos sus esfuerzos para difundir las nuevas ideas de la vida en la luz » [7].

El grupo tuvo su revista, llamada precisamente De Stijl, cuyos socios colaboraron, además de otros colaboradores incluyendo a los pintores Bard Van Der Lech, Antony Kok, Gino Severini, más tarde se sumaron, el pintor y director de films Hans Ricter, el pintor-arquitecto Maekovitcky Lissitsky, del grupo constructivista ruso, los arquitectos Thomas Gerrit Rietveld, Cornelis Van Eesteren y el escultor Costantin Brancusi, que fue alumno de Rodin. La meta de estos artistas es la certeza de poder encontrar el auténtico y gran lenguaje del arte moderno en un nuevo arte plástico, capaz de suprimir todas las formas naturales

Según el grupo De Stijl, la conciencia de una nueva personalidad del individuo, condición que va propagándose con gran resonancia, no puede permitir el empleo de un lenguaje que fue válido para las civilizaciones pasadas. El nuevo ciudadano siente y refleja la vida de su tiempo, a menudo, incluso, inconscientemente la invoca y pregunta a medios técnicos siempre mejores y capaces de solucionar con suerte las exigencias de la civilización de la máquina, de la motorización, de la producción industrial.

Todos los artes, que tienen que conducir espiritualmente la sociedad, no pueden obstaculizar nuevos medios técnicos; el obstáculo mayor que el artista puede hacer por su difusión, es el no insertarlos en la propia "forma-mente" y el artista que comprende todo el movimiento, cultural, técnico y social de la nueva civilización, creará, espontáneamente un nuevo arte plástico si olvidara el pasado.

Los valores plásticos de *El Estilo* son comprendidos y sintetizados en los planos que, justo por su naturaleza de síntesis clara, reemplazan y eliminan en una claridad compositiva, a todos aquellos planos que anteriormente intervinieron en formar el espacio rebuscado: Esta síntesis extrema es consecuencia de haber llegado a lo plástico de *El Estilo*.

El plano-síntesis viene a ser la nueva plasticidad que absorbe e incorpora cada motivo que podría presentarse sobre el plano; un plano tan concebido, que puede parecer una simple composición amorfa de una observación superficial, contiene en cambio motivos dinámicos y plásticos que la superficie lisa nota y sabe sintetizar. El plano-síntesis se puede considerar paralelo al hermetismo literario.

El plan de De Stijl es la consecuencia de la combinación del abstractismo geométrico con la organización del edificio moderno.

En el planeamiento de las obras de De Stijl, podemos notar dos momentos de ejecución: el primero es aquel en que se procede a la descomposición de cada elemento, a su clara identificación con la lectura ordenada de la planta y la

indicación de las superficies necesarias por la pared, y las aberturas; el segundo momento contempla la construcción del volumen que ocurre en la combinación de las funciones requeridas al edificio e indicadas en la primera fase, y con la redacción en equilibrio óptico de los macizos y vanos; estos planos tan dispuestos vienen a formar una combinación de bloques. Todo esto significa realizar una planta funcional, estudiar cuidadosamente todos los recorridos y tender los folletos dibujados en paneles geométricos de donde conseguir espacios claramente definidos. La funcionalidad con que son proyectadas estas construcciones, establece que no hay una separación neta entre espacio interior y espacio exterior, pero si una compenetración de espacios necesarios para el cumplimiento de los espacios individuales, la compenetración de los espacios no se busca para promover un juego volumétrico, pero si para cumplir con una particular arquitectura racional, que requiere tal solución para sus temas funcionales. La eliminación del concepto de pared, es decir, superficie que delimita el espacio interior del espacio exterior, es consecuencia de ello. Estas combinaciones geométricas eran posibles gracias a la nueva técnica con la cual el podía obtener los volúmenes requeridos, grandes losas y paredes. Desde un punto de vista óptico-formal los volúmenes verticales generan una arquitectura de cubos o volúmenes, mientras los planos horizontales son los que se apoyan de una arquitectura analítica. Así se entienden la compenetración de los volúmenes de los proyectos de Van Doesburg y Van Eesteren, las arquitecturas cúbicas de Oud y el plano-losa de la arquitectura de Rietveld que resulta analítica, recalcada y limpia.

Podemos notar que los arquitectos han dictado, en la consideración de la función, los mismos principios que han promovido la compenetración de los volúmenes en las obras del escultor Vantengerloo, los paneles pintados de Klark y los espacios precisados por líneas rectas de los cuadros de Mondriani.

Los estudios de Van Eesteren y Van Doesburg van mas allá de ser claros diseños, fueron presentados a través de maquetas de madera para demostrar los recorridos, y la combinación geométrica de macizos y vanos, para lograr conseguir que el espacio interior y exterior sea un todo.

Estas maquetas eran fotografiadas y los edificios en cuestión se presentaban con la nueva técnica de la fotografía consiguiendo una mayor adherencia arquitectónica que con la perspectiva. El movimiento de De Stijl, ha estudiado todo esto con un espíritu vanguardista, confiado en la nueva civilización y en el nuevo arte.

De Stijl ha influenciado toda la arquitectura europea, la escuela francesa y la escuela alemana ( un grupo de El Estilo se dirigió a La Bauhaus, pero después de un año se separó de Gropius por diferencias ).

Acerca de los métodos de trabajo y los intentos de los arquitectos de De Stijl describe algunas observaciones. Oud, que se considera cubista, describe sucesivamente una búsqueda estudiada de observaciones sobre la pintura abstracta de Mondrian. "En el año 1919 hace en un proyecto de fábrica la tentativa de conseguir en tres dimensiones lo que Mondrian realizó bidimensionalmente en su

pintura. Traduje el contraste entre líneas y superficies de color de la arquitectura contrastando macizos y vanos, vidrio y muro.

Intenté transformar este contrapuesto en un moderno proceso constructivo autónomo y de puntualizar la tensión de Mondrian entre elementos horizontales y verticales en elementos constructivos horizontales y verticales es decir extendiéndolo en las tres dimensiones.

Estos elementos se cruzaban en todas direcciones y de este modo constituyen una maqueta arquitectónica de tipo abstracto. Para alcanzar el objetivo me obligo, tengo que admitirlo, a hacer juegos de equilibrio con las exigencias funcionales, logré de este modo crear un ejemplar exitoso de maqueta arquitectónica que satisfizo también las exigencias prácticas » [8].

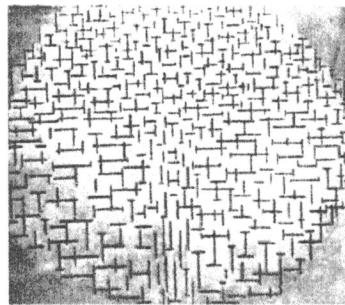
De los escritos de Van Doesburg, diremos aquel expresado por la exhibición neoplástica desarrollado en París en 1923 en el que se afirma: " En vez de retomar soluciones deducidas, aspiro a llevar a la arquitectura y la pintura a una altura inesperada en aquel momento y dejar entre ambos una relación mas estrecha. La casa ha sido desmembrada y seccionada en sus elementos plásticos

El eje estático de la antigua construcción ha sido destruido; la casa se ha vuelto un objeto que ofrece indiferentemente todos sus lados al recorrido del espectador. Este método analítico condujo a nuevas posibilidades constructivas, una planimetría nueva. La casa se dispuso libre con respecto del terreno, y el techo se convirtió en una terraza, una especie piso, que ha quedado abierto.

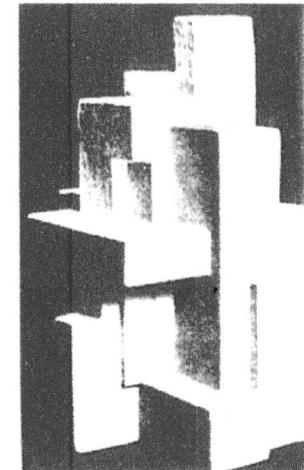
Para esa época estos problemas no eran nada nuevos, y nadie se ocupó tan enserio como los jóvenes arquitectos y pintores holandeses" [9] De Stijl no continuó por mucho tiempo porque muchos artistas suyos, como Oud y Mondrian, se apartaron del grupo, por una desagradable situación política europea y por la enfermedad que llevó a la muerte Van Doesburg.

La elaboración de una particular visión arquitectónica de la escuela El Estilo ha dejado un eco profundo y ha sido seguida por el mismo Mies Van Der Rohe, el mas lírico de los racionalistas europeos, acerca de esto Zevi escribió ; Mies es el poeta autentico del neoplásticismo. Solo el comprende que la enseñanza de Theo Van Doesburg, se limita a descomponer las paredes y los volúmenes, pero también va mas allá de la aplicación mecánica de la búsqueda plástica del edificio. Puedo derivar composiciones de Mondrian o de Van Torgerloo engrandecidas dimensionalmente, pero no logra reverdecer la intima aspiración neoplásica en la arquitectura [10].

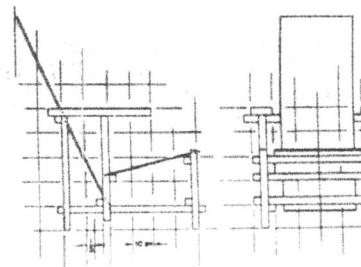
- [1] H. VAN DE VELDE - *La linea es una fuerza*.
- [2] P. MONDRIAN - *Arte nuevo – Vida nueva* - de Jaffé; De Stijl 1917-1931  
Pág. 348.
- [3] B. ZEVI - *Poetica de la arquitectura neoplásica* - Ed. Tamburini  
Milan, 1953 – Pág. 15.
- [4] P. OUD - *Mi calle en De Stijl* - Casabella, n. 256 - octubre 1961  
Pág. 25.
- [5] P. OUD - *Mi calle en De Stijl* - Casabella, n. 256 – Pág. 25.
- [6] JAFFÉ - De Stijl 1917-1931 – Pág. 17.
- [7] DE STIJL - n. 1 - 1917-18.
- [8] P. OUD - *Mi calle en De Stijl* - Casa bella, n. 256 – Pág. 26.
- [9] VAN DOESBURG – Muestra neoplastica desarrollada en Paris, 1923 - de Jaffé  
op. Cit. – Pag. 319.
- [10] B. ZEVI - La enseñanza crítica de Theo Van Doesburg - Metron - febrero 1951  
Pág. 25.



8  
0

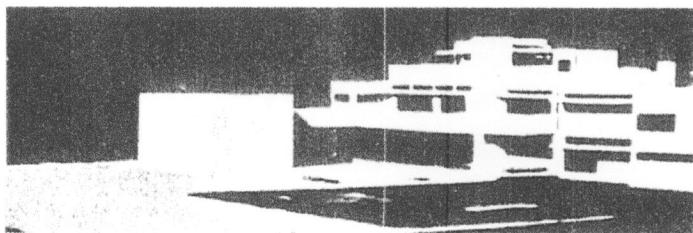


81

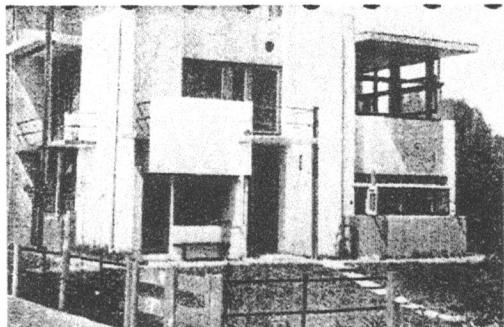


82

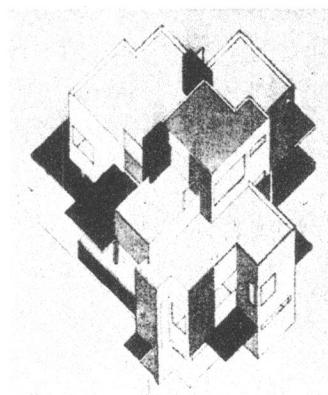
80. - P. Mondrian. - Muelle de Scheveningen - 1915  
81.- Vantongerloo – Construcción de volúmenes.  
82.- Rietveld – Diagrama silla  
83.- Van Doesburg y Van Eesteren Maqueta para Leonce – Rosenberg 1920



83

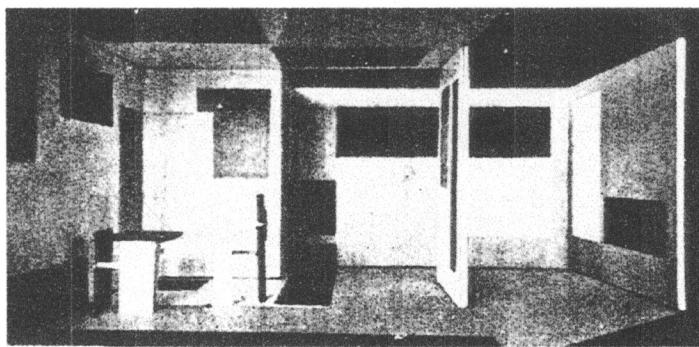


84



- 84.- G. Rietveld - Utrecht  
- Casa Schroder 1924  
85.- Van Doesburg e Van  
Esteren - Proyecto de una  
construcción - 1923  
86.- W. Huszar - Modelo  
para la exposición de  
Turín.

85



86

77

## CAPÍTULO XI

### La Bauhaus y el pensamiento de Gropius

Cerca de la Colonia artística de Darmstadt, el arquitecto Behrens, dirigió la Escuela de Artes Aplicadas de 1903 a 1907, en 1907 fundaba Déutscher Werkbund, que intentaba mejorar la calidad y la ejecución de la producción artesanal; sin descuidar las exigencias propias de la evolución económica y empresarial, tomando como modelo la producción inglesa. (Fue Mathesius, empleado comercial de la embajada alemana en Inglaterra, quien notó la importancia de la producción industrial inglesa). Behrens ya con sus primeros trabajos, demostró que quería llegar al conocimiento de la producción técnica y por consiguiente se orienta hacia una arquitectura industrial. En su calidad de Director de la Compañía General de Electricidad (A.E.G.) de Berlín, proyecta, entre el 1908 y 1913, la Fabrica de Turbinas Huttenstrasse y la fábrica en Voltastrasse, dónde la volumetría y los planos siguen siempre el principio de la utilidad obteniendo trabajos de arquitectura ejemplar; entre 1911 y 1912 proyecta las oficinas del gas de Francfort otorgando a los volúmenes arquitectónicos un aspecto escenográfico. Behrens ha encontrado en la arquitectura industrial su mejor capacidad expresiva, mientras que en la arquitectura civil, continua por un par de años con incertidumbre y no logra encontrar soluciones completamente positivas, sobre todo en el edificio de la industria química Hoechst a Francfort (1920-24) dónde obtiene un cierto efecto en un pasillo, tétrico y lúgubre en el resto, más bien, terrorífico, que resulta compuesto por un tipo de estalactita, extensiones a lo largo de las paredes, con disposición de tablero. La generación después de Behrens parece tuvo en cuenta todas las conquistas técnicas y ha eliminado el dualismo entre construcción civil e industrial. Al mismo tiempo el Duque de Sajonia Weimar Lutwigh Van Essen, llamó a la Corte de Weimar al pintor Van de Velde por los méritos de su escuela de arte y oficios La enorme diversidad entre Behrens, que se ha demostrado incierto en solucionar la arquitectura civil y particularmente dotada de entender los problemas de la arquitectura técnica, y Van de Velde, en lugar de una síntesis constructiva, que soluciona cualquier arquitectura en un intento lírico, demuestra por una parte la incertidumbre de las nuevas orientaciones y por otra la confianza en la nueva arquitectura técnica que, a pesar del aparente contraste, tiene que proceder bajo una guía artística.

Van de Velde, pintor-arquitecto del Jungenstil ha transformado cualquier arquitectura en forma emotiva, como consecuencia directa de una dinámica intrínseca del edificio

(la arquitectura es estática, pero por ejemplo: un árbol asume formas y dimensiones según sus fuerzas interiores y, en el mismo tiempo tiene su misma dinámica). Van de Velde generalmente, y particularmente en el estudio de los objetos, ha llevado, en la búsqueda de la forma, una nueva dirección, rechazando el ejemplo del modelo, el estudio de los estilos y estableciendo, en oposición, la relación entre facultad de invención y lógica conceptual.

El pensamiento del Duque de Sajonia que comprende que el arte aplicado necesita de artistas más audaces que de técnicos aparentemente audaces y en al mismo tiempo de vanguardia: fue difícil, en efecto, intuir entonces que el Art Nouveau tuvo en si las exigencias de una nueva sociedad que llevaron a transformar las características mismas del objeto; fue valeroso comprender que las exigencias de la técnica tuvieron que ser confiadas al gusto de los verdaderos artistas: Van de Velde fue gran artista, arquitecto y pintor, intensamente intuitivo.

Éstas son las premisas en la escuela que dirigirá Gropius: en el 1918 al fin de la primera guerra mundial, es electo de director de la escuela Granducal Sassone de Arte aplicadas y del Granducal Academia de las Artes, que luego estarían bajo la única denominación de: *Statisches Bauhaus Weimar*.

Gropius realiza el Diseño Industrial, ya previsto con claridad de ideas en todo su valor, de Cole; a este punto se puede afirmar que el Bauhaus, no deriva del pensamiento de Morris, y el mismo Behrens afirma no encontrar relaciones entre la actividad del maestro inglés y el Diseño Industrial.

El Diseño Industrial por fin tiene un laboratorio suyo calificado y ha encontrado artistas idóneos y los medios adecuados para afirmarse en la sociedad; entre el cuerpo de maestros recordaremos los pintores Paul Klee, Kandinsky, Johannes Itten, el escultor Feininger y los arquitectos Moholy Nagy y Marcel Breuer, que fue alumno de la Bauhaus. Por breve tiempo también un grupo de De Stijl colaboró con el Bauhaus.

En el 1925 la escuela se traslada a Dessau (el relativo complejo arquitectónico es planeado por el mismo Gropius). El estudio fue antepuesto a las búsquedas de los objetos que tuvieron ser hechos por la industria y que lógicamente fueron reproducidos en gran escala.

Después de las búsquedas y los continuos coloquios, entre docentes y alumnos, característico detalle del Bauhaus, se entendía que debían ya producir factores idóneos a la formación de un nuevos lenguajes artísticos; por lo tanto se excluyen los estudios sobre el arte del pasado, intencionalmente para no tener deficiencias culturales (la cultura siempre enriquece la mente del artista que considera no de otro modo las obras del pasado pura expresión de un pensamiento no repetible). El nuevo lenguaje artístico fue, en tal modo, creído lo único capaz de sobrevivir las costumbres y los esquemas establecidos por varias generaciones; de estos estudios únicamente pudieron derivar objetos con formas funcionales para asumir una función fisiológica.

El punto de partida cerebral es claro y se conecta bien con el intento de mentes técnicas, pero el problema no puede ser solucionado simplemente con una visión técnica, porque el efecto que la forma provoca, por rechazar ciertas especulaciones; es por otro lado una intuición de la naturaleza artística que sabe encontrar en los atributos fisiológicos una visión arquitectónica.

En esta fase de búsqueda parece indispensable, determinar la aportación de Klee, que traduce la esencia de las líneas de los campos expresados en una emoción pictórica; su pintura investiga en aquel sentido, logra indicar la calle para localizar las necesidades nuevas de los objetos, el mismo protagonista de la educación del gusto. La estandarización ofrece la posibilidad de proveer, a un número infinito de personas, productos que se creen esenciales, en el momento preciso en que son puestos en el mercado, con cualidades prácticas y aspectos formales actuales al tiempo en que son diseñados. Resultan por lo tanto consecuencia positiva de una sabia colaboración de problemas solucionados por mentes diferentes, como el comerciante, el técnico, el decorador y del arquitecto.

Esto afirma, que sólo la industria moderna puede divulgar un instrumento capaz de transformar el gusto de una sociedad; el mérito de haber sentido este problema, le corresponde a la Bauhaus, que ha comprendido y creído en esta fuerza divulgadora. El Bauhaus ha comprendido la situación de la sociedad, ve cómo un grupo de individuos en espera de la obra de los artistas por una figuración de sus mismos intereses estéticos; el Bauhaus además ha comprendido el poder participar con seguridad, gracias a su mentor-guía, a la asombrosa evolución del pensamiento contemporáneo.

Cada individuo, también el que está más ocupado en el trabajo material y el que está más lejos del sentir el problema estético, trata de encontrar en un objeto cualquiera "lo bonito", capaz de satisfacer estéticamente; no puede fabricar el objeto bonito porque no es ni artista ni tiene la posibilidad de construir el objeto, pero desea un objeto adecuado a su mentalidad, que se desarrolla día con día: la Bauhaus ha sido por lo tanto oportuna en crear "un tipo", obtenido por las exigencias.

La clase artística dirigente ha tenido la tarea de educar el gusto, encamina hacia determinados intereses que pueden tener consecuencias decisivas en el orden social, sabe comprender las exigencias humanas de modo que el arte demuestra una vez más que nace de factores específicamente humanos.

Del manifiesto de la Bauhaus de 1919 leemos: "*nosotros formamos una nueva comunidad que forja, sin la distinción de clase que levanta a una arrogante barrera de artesanía y artista. Junto concebimos y creamos el nuevo edificio del futuro que abrazará arquitectura y escultura en una sola unidad y que será levantado un día hacia el cielo como un símbolo de cristal de la nueva fe*" [1].

También podemos afirmar de Gropius que en sus construcciones subraya la actualidad de sus búsquedas que encontraremos luego en todos los edificios, más bien formarán los mismos edificios en que el hombre tendrá que vivir: "nosotros queremos el organismo arquitectónico claro, desnudo, luminoso por su luz interior,

sin mentiras y artifices que encara el mundo de las máquinas, de la radio y de los automóviles, que manifieste funcionalmente su sentido y su objetivo por sus masas y deseche esconder la forma absoluta del edificio" [2].

Una aclaración de los objetivos innatos en las búsquedas de los nuevos artistas, llamados a transformar el producto de la técnica en un objeto, que satisfagan las exigencias estéticas, establece la validez de la búsqueda formal. La Bauhaus ha creído en la fantasía creadora del hombre, reúne a más artistas de tendencias diferentes ya que colaboraran con el preciso objetivo de contribuir a la creación de objetos útiles a la comunidad, valiéndose de las máquinas cuando se crea que es un medio indispensable de expresión.

La Bauhaus fue una verdadera escuela en la que las enseñanzas fueron divididas en dos cursos paralelos, uno comprendió el estudio de los materiales, el otro el dibujo y las teorías de la forma; un curso propedéutico, de seis meses, sirvió para hacer conocerles a los alumnos los materiales sobre los que tuvieron que trabajar sucesivamente.

Una enseñanza de tres años en la parte técnica: la sección llamada Werklehre se desarrolló en estos modos: el estudiante tuvo que asistir a uno de los siete laboratorios para el trabajo de la piedra, de la madera, del metal, de la terracota, del vidrio, de los colores y de los tejidos; la segunda sección con la parte formal llamado Formlehre comprendió: la observación de los objetos formales en la naturaleza y en los materiales, el estudio de los métodos de representación y la teoría de la composición. Después de los tres años el alumno podía conseguir, con un examen, su diploma de maestro artesano.

Los modelos fueron vendidos a la industria que encontró su propio laboratorio para las búsquedas técnico-formales, entre los objetos estudiados, hubo tejidos, servicios de mesa, objetos de decoración, estudios de ventanas, paneles prefabricados.

La silla de Breuer en tubo de acero, aunque fue diseñada después que Breuer dejara la Bauhaus, se considera igualmente de este período; la silla, diseñada según su espacio esencial, en cuanto todo tensa en el trabajo, y dispuestos exactamente según el trabajo propio del plan, tiene sin otro una antelación sobre aquella analítica y de madera de Rietweld, eso demuestra cuyo alto nivel ha llegado esta escuela y las relaciones entre ella y la industria.

Cada trabajo pudo ser ampliamente utilizado y encuadrado en una visión técnica, estética, y ética; creemos que la conciencia de la utilidad inmediata de cada período de estudio ha sido la fórmula acertada en una escuela de arte; en efecto, se puede observar que todos los artistas, sean ellos pintores o escultores, se empeñan en que su trabajo fuera definitivo, y no se empeñarían con el mismo celo si la obra tuviera la premisa de una prueba.

Por este hecho importante, es justo, que la Bauhaus considera la relación entre los materiales preparados por una visión artística y la producción que también puede llegar a la estandarización.

La Bauhaus se propuso preparar los modelos de: objetos para la decoración, en una producción en serie, y aptos a la construcción, pero el interés mayor ha sido el desarrollo del lenguaje arquitectónico moderno apenas iniciado, que no habría podido desarrollarse sin un planteamiento de producción industrial, con materiales técnicamente selectos y designados por arquitectos.

Consecuencia de los estudios de La Bauhaus, Argan escribe: "También la belleza es una consecuencia práctica del trabajo, uno de los caracteres secundarios de la arquitectura es en efecto corresponder con un gusto estético a la urgencia de la práctica, de transformar la necesidad práctica en un deseo de claridad formal" [3].

Los intentos artísticos del Bauhaus, evidentemente atados a una técnica que se quiere conducir, todavía son recordados por Gropius en el discurso de sus alumnos de Harvard: "Existe hoy una versión popular de un estilo Bauhaus fijo que es peleada como si en las discusiones realmente hubiera existido una forma rigidamente acabada.

Pero es todo lo opuesto - nuestra fuerza fue precisamente el hecho, de que no fuesen dogmas ni prescripciones - cosas que inevitablemente se ponen sosas después de cierto tiempo.

Pero solamente una mano conductora y un entorno enormemente estimulante por los que tuvieron ganas de trabajar en comunidad, sin que por ello, pierda la identidad. Supimos que la interpretación personal de un fenómeno común puede convertirse en arte y solamente siguiendo e indagando puede llegar a una aptitud fértil de conceptos" [41].

En 1930 la dirección de La Bauhaus pasa a Mies Van Der Rohe y en 1933 es cerrada por motivos políticos y considerada por los nacional-socialistas, elemento socialista. Antes de concluir el presente capítulo es indudablemente útil subrayar en resumen, la obra de Gropius que fue no solo el animador, también el continuador de La Bauhaus. Gropius apenas egresado trabaja en el estudio del Prof. Peter Behrens, (1907-1910), que es considerado uno de los mayores arquitectos, vinculado, se puede decir, a la arquitectura industrial. Cuándo Gropius deja el estudio de Behrens, proyecta, con el arquitecto Adolf Meyer, la gran fábrica por calzados Fagus; en el 1913 luego diseña la locomotora Diesel y en 1914 los vagones cama para los ferrocarriles alemanes y, en el mismo año, planea el edificio para los despachos y la sala de máquinas para la exposición de Werkbund en Colonia.

Son estos los temas que solamente la civilización moderna, más avanzada y basada en la energía industrial, sabe proponer a Gropius que, se ha introducido en la nueva cultura, y sabe afrontarlos y solucionarlos con seguridad, tanto que no reconocer enseñanzas y recuerdos de la arquitectura del pasado, que considera ya pertenecientes a un período concluido.

Gropius lleva a un contacto directo la arquitectura y la producción industrial e inicia un proceso formativo instituyendo un lenguaje correspondiente a las condiciones de los tiempos: la sociedad del trabajo y el producto que ella produce a través la organización industrial, justifican tal intento. Los nuevos medios técnicos han sido

los factores determinantes en la orientación hacia soluciones estructurales y compositivas, desvinculadas de los esquemas y de los diseños tradicionales; Gropius, partiendo de esta concepción ha buscado aquellos instrumentos capaces de introducirse en la arquitectura del xx siglo como únicos elementos técnicos y compositivos, la vuelta hacia el pasado no aparece fruto de un contraste de gustos pero la inevitable ruta que los arquitectos de la época de Gropius debieron o habrían tenido que emprender: éste es el motivo de haber subrayado los temas que Gropius ha afrontado ya desde el principio.

El cuerpo principal de los talleres Fagus es un gran paralelepípedo que muestra al exterior la estructura portante limitada solo a los pilares, mientras que, entre pilar y pilar han sido aplicadas grandes cortinas de hierro subdividido en fajas de paneles de vidrio y chapa; los paneles de chapa señalan las plantas, las grandes cristalerías iluminan el interior poniéndolo en contacto directo con el exterior. Éste es un particular deseo de claridad, justo de toda la escuela alemana, que ha tenido en la central eléctrica de Behrens el ejemplo más grandioso: pilares, cortinas de hierro, disposición interior y todos los elementos técnicos remontan a un motivo compositivo, sólo el total abandono de la arquitectura del pasado ha podido devolver el edificio vital y no un compromiso.

La solución del ángulo, que acaba con la solapa de la armadura del panel en hierro y vidrio y no con un pilar de cierre como generalmente se imagina la esquina del edificio, no es una complacencia formal, pero se encuadra ya sea en la visión de las posibilidades técnicas, o sea sobre todo en la definición que asumen las varias partes del edificio; la estructura portante y el retablo ahora pueden estar despegadas y por consiguiente precisar mejor su valor y su función; la relación entre forma y función es lineal, y el resultado es revolucionario y sorprendente.

También en el pabellón del Werkbund de Colonia (1914) la solución técnica se impone y ahora soluciona el edificio en una evolución segura que permite así el planeamiento de un paralelepípedo libre que da un sentido a los volúmenes por la correspondencia entre función del local y función de las paredes externas.

El cuerpo central donde están dispuestos los despachos tiene, hacia el patio, el plano elevado formado por un cuerpo de fábrica sobresaliente con las paredes externas revestidas por un panel en vidrio y esta fachada viene a caracterizar completamente el volumen.

En el mismo edificio se tiene la solución de angulo de frente de entrada solucionada con las escaleras de caracol encerrado en una envoltura de vidrio; también en este caso se hace de frente a una arquitectura lógica que distingue la función propia de los varios elementos arquitectónicos y establece para cada uno de los elementos el material que mejor lo expresa, en, esta escalera es el elemento elástico del concreto armado con ladrillos en los peldaños y la estructura separada y transparente. Nos parece que la observación de Argan, expresada por la obra de Gropius generalmente, serviría para leer mejor este edificio: "Gropius, dice precisamente de Argan; asume

la racionalidad como un método que permite localizar y solucionar los problemas que la existencia viene continuamente poniendo" [5].

Entre las obras más significativas está el edificio de la Bauhaus de Dessau [6] (del que hablaremos más ampliamente en el capítulo del racionalismo) formada por volúmenes netos unidos entre si, por una planta libre; una absoluta geometría distribuye los espacios y compone las aberturas, que, contrapuestas a las paredes lisas y todas iguales forman motivo arquitectónico: una racionalidad técnica ha llevado estos resultados y afirma el lenguaje de la nueva arquitectura que se sirve de la geometría más simple para solucionar la función volumétrica (planta y sección) del edificio y que compone motivos estéticos de la fachada por la síntesis de una necesidad interior y una intervención lógica de los materiales.

En este punto la arquitectura puede ser considerada simple construcción o puede llegar a ser verdadera arquitectura: Gropius en La Bauhaus ha superado, como verdadero maestro, el obstáculo de la técnica de los nuevos materiales y ha compuesto bloques de sorprendente expresividad (la gran pared vidriada, o muro cortina, es un cuadro cargado de tensión que pudiera ser arquitectura expresionista). Las experiencias de Gropius en esos años van de la decoración a la solución de los edificios más complejos como el Total Theater, el proyecto del teatro de los Soviéticos, pero todos los volúmenes nos parecen demasiado atados a un simple tecnicismo; sólo el proyecto de la casa lamellari (1931) se acerca a la visión lírica de Dessau; - desafortunadamente estas casas no se construyen nunca - Gropius aparece cual arquitecto que experimenta, como él mismo ha afirmado con método empírico; consigue de ello que el estudio de los proyectos y la experimentación forman un proceso unitario y necesario, y por tanto no hace maravilla, si a veces el éxito solo es sumamente positivo.

Nosotros creemos que ha sido precisamente mérito de este método de trabajo, si hoy tenemos los materiales aptos para nuestro planeamiento los que han reemplazado a las columnas, capiteles, timpanos, fajas decorativas y arabescas. Gropius en 1934 se traslada a Inglaterra y trabaja en colaboración con el arquitecto Maxwell Fry.

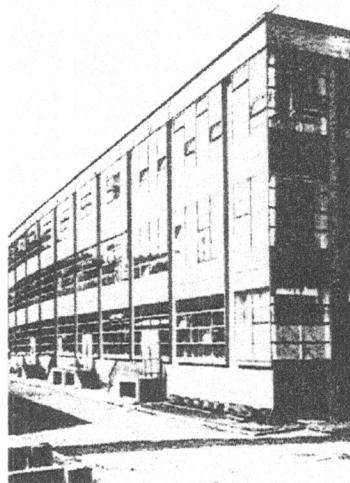
En vez de considerar a la obra de Gropius del período inglés y americano, ambos atados, a la primera imposición es oportuno señalar los proyectos de la Universidad de Bagdad y su último rascacielos Grand Central City Building de Nueva York. Para la universidad de Bagdad, el maestro compone un grupo de edificios en formas libres como los materiales consienten y sugieren, el material no solamente sirve a una solución, sino que propone soluciones: todo el complejo puede parecer que no tenga unidad y que hay una ostentada manifestación de búsquedas estructurales formales.

Nos parece que el arquitecto ha alcanzado tal dominio compositivo que permite otorgar, a cada edificio, un valor propio y en coherencia a sus funciones, el método, que está a la base de la búsqueda arquitectónica y que establece unidad de el mismo. El rascacielos de Nueva York, cierra la perspectiva de Park Avenue; la comunidad empresaria obtuvo una volumetría mayor de la tercera parte del rascacielos de

Gropius, en cambio él ha comprendido de sólo emprender la obra si hubieran aceptado su volumetría. Park Avenue fue quizás la perspectiva más abierta y más bonita de Nueva York, y el rascacielos ha parado la fuga de las líneas perspectivas y se ha elevado como prepotente fondo; la fachada lisa sobre los dos lados no es un capricho formal, pero sirve para hacer más flexible el mismo fondo; la fachada no es homogénea, si no articulada en líneas verticales y acentuada a través de bloques horizontales que son la esencialidad geométrica de todo el edificio.

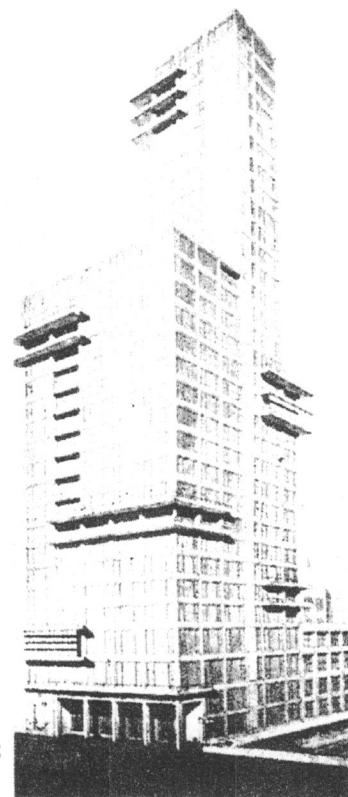
Esta composición, lejana de los recuerdos de naturalezas técnicas, siempre presentes y queridas por Gropius, parece uno de los edificios más expresivos de nuestra época.

- [1] c.G. ARGAN - *Gropius y la Bauhaus* - Ed. Einaudi - 1951 – Pág. 49
- [2] G.C. ARGAN - op. cito – Pág. 71.
- [3] C.G. ARGAN - op. cit. – Pág. 12.
- [4] W. GROPIUS – El discurso obligado para los alumnos de la Universidad de Harvard.-24-5-1958 - Domus, n. 346 - septiembre 1958 – Pág. 5.
- [5] C.G. ARGAN - op. cito – Pág. 11.
- [6] S. GIEDION - op. cito – Pág. 482-83 - « Picasso - L'Arlésienne, 1911-12. Pintura al Óleo. En esta cabeza se puede divisar el artificio cubista de la simultaneidad, en dos aspectos de un individual momento, en este caso el perfil y el frente. La también característica transparencia de los planos sobrepuertos" (Catálogo de la exposición de Picasso, Museum of Modern Art, Nueva York, 1939, Pág. 77). "Walter Gropius, La Bauhaus - Dessau, 1926 - Rincón del laboratorio. En este caso son el interior y el exterior de un edificio que son presentados simultáneamente. Las amplias superficies de vidrio, eliminando la materialidad de los rincones, permite las relaciones de los planos suspendidos y aquella especie de superposición que caracteriza la pintura contemporánea."

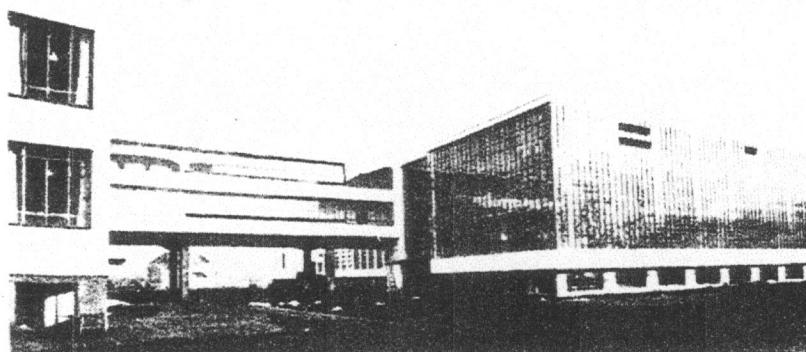


87

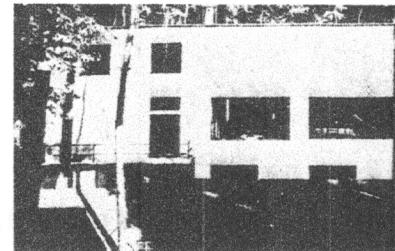
87. Walter Gropius – A.-  
Meyer – Edificio Fagus 1911  
88 - W. Gropius – Proyecto  
para el concurso del Chicago  
tribune 1922  
89.- W. Gropius – Dessau –  
Edificio de la Bauhaus - 1926



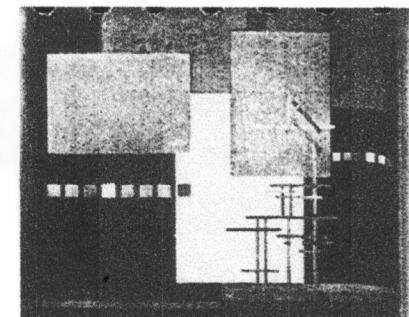
88



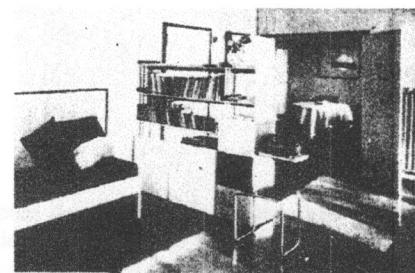
89



90



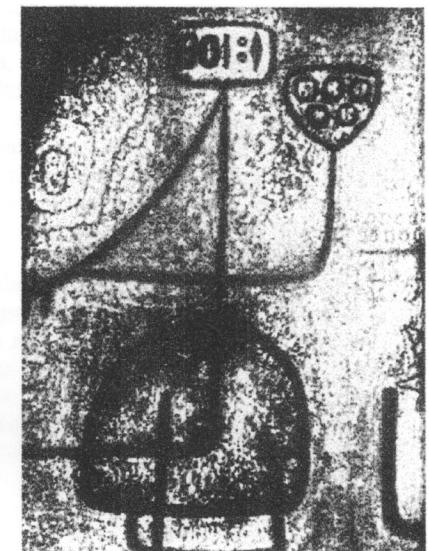
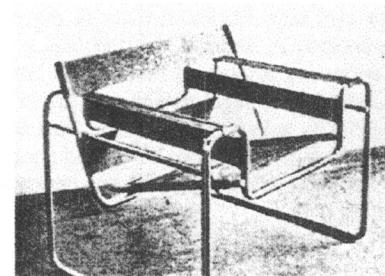
91



91

90. W. Gropius – Dessau –  
Casa Gropius  
91 .- W. Gropius – Dessau –  
Casa Moholy Nagy  
92.- O. Schlemmer – Escena  
para El Ruisenor de  
Strawinsky - 1923

93



94

93. M. Breuer Silla metalica  
en tubular - 1928  
94 .- P. Klee – La bella  
jardinera

83

## CAPITULO XII

### Mies Van Der Rohe

Después de examinar atentamente toda la producción de Mies Van Der Rohe, se puede decir que pocos arquitectos han comprendido, con igualmente claridad el propio pensamiento arquitectónico, cada obra de Mies, en efecto demuestra claramente un preventivo análisis riguroso, hecha por el mismo autor.

Su proceso creativo, antes de concluir los diseños, parece atravesar una fase filtro en la cual, la observación analítica, capaz ver todo, sea el conjunto sea el detalle, deba determinar una arquitectura igual, por interés, a cada obra del maestro, anterior o posterior, (sea un edificio de una planta o un alto rascacielos).

La medida y severa reflexión imprimen a la arquitectura de Mies un carácter de mesura y definida esencia. En tal análisis esmerado, el material es colocado donde las características físicas y figurativas lo indican y es establecido en las proporciones y calidades, los problemas estáticos, la composición geométrica de la superficie lo sugieren; la arquitectura que se presta mejor a este proceso analítico es aquella en donde, a través de la cual, el elemento puede ser comprendido en su valor físico-visual, por lo tanto mesurado, más bien calibrado, así que la construcción puede llegar a una sencillez absoluta. A propósito precisa que «Mies tiende a levantar el volumen del edificio en valores geométricos simples, paralelipipedos de esquinas netas y precisas, que en lugar de solucionarse en una arquitectura pesada, densa y pesadamente monumental, vuelca el concepto de casa-masa, presente por siglos, diseñando conceptos sonoros de materia ligera, casi envueltos de un revestimiento transparente con predominio del vidrio de modo que cada rascacielos, que parece

contenido por la lógica disposición y consecuencia de todos los elementos todos los elementos más allá de la redacción externa, en una estructura extremadamente articulada [1].

Para encuadrar mejor la obra de Mies, se subdivide bien en tres épocas, que se pueden resumir: el primer ciclo comprende los estudios de rascacielos, en hierro y vidrio, y abarca los años de 1919 y 1921; el segundo período puede ser llamado de los edificios bajos, comprende entre los otros, el monumento Karl Liebknecht y Rosa Luxemburg, que es uno entre las más bellas y significativas interpretaciones de la simbología expresionista, se compone con bloques de clara derivación Wrightiana, las casas de hierro para la colonia de Weissenhof, el pabellón de Barcelona del 1929; el tercer período comprende la producción americana, cuando por fin Mies puede realizar sus rascacielos en hierro y vidrio.

El proyecto de un edificio solo para oficinas que se realizó en Friedrich strasse en Berlín es de 1919; el área dentro de la que es estudiada la planta del inmueble es prácticamente triangular, subdividida en tres zonas casi idénticas.

El edificio no ha sido pensado como volumen único, sino compuesto por prismas inestablemente articulados y unidos entre ellos; un núcleo central recoge la vana escalera, los bloques para ascensores y los descansos de la escalera de llegada. Los tres bloques unidos logran tener todos los lados libres (la soldadura de la escalera es breve) y da a la planimetría el aspecto de un trébol.

Los lados conservan la característica de segmentos de línea recta y los ángulos agudos, componen un dibujo geométrico, ajeno de la pesadez material. Los volúmenes se elevan con fachadas sin lados sobresalientes, pensado en losas de vidrio, otorgan nitidez y armonía a la obra.

En tal proyecto revolucionario están presentes las conquistas de varias escuelas de arquitectura: toda la experiencia de las construcciones americanas de las últimas décadas de 1800 en que la estructura, en retículas de hierro, ha sugerido construcciones de volúmenes simples y ha indicado valores compositivos presentes en los volúmenes caja. La descomposición volumétrica recuerda las soluciones en volúmenes separados de Wright y a la exaltación de la pared lisa puede relacionarse al linealismo de las escuelas nórdicas y Berlage.

En el segundo proyecto de un rascacielos en hierro y vidrio de 1921, aparece la confirmación de esta particular visión arquitectónica, aquella basada en la esencialidad de la estructura y sobre la nitidez de las paredes que puede ser desarrollada sin embargo sobre una planta ondulada, se libera de un riguroso geometrismo. El arquitecto conservando todos los medios expresivos adoptados en el proyecto anterior ha querido acentuar el valor de la altura, como elemento arquitectónico. La altura del edificio incluso es subrayada por un motivo compositivo nuevo en la arquitectura: la superposición, en breve intervalo, de las treinta losas de las plantas, que por la envoltura transparente, parecen cortes horizontales.

Éstos motivos son dinámicos en una composición atascada entre una envoltura igual. La coherencia de los materiales usados, delgadas estructuras portantes, losa-plantilla

entre los planos y la superficie externa de vidrio, logran establecer una nueva relación entre espacio y materia: la parte material sea superficie o envoltura, en vez de aislar el volumen permite a cada espacio continuar con valores ópticos hacia el exterior, la losa de vidrio que incluso, siempre un diafragma, no para el espacio externo pero penetra al interior porque es luz, color, profundidad, perspectiva. Tal compenetación de los espacios en los rascacielos de Mies es estética; el sueño en todo caso de Mies de realizar rascacielos transparentes se realizará, como hemos señalado, en el período americano.

El mismo Mies nos explica el modo en que compone sus materiales «Cada material tiene sus características específicas, que debemos comprender si queremos que sirvan. Eso también vale para los materiales modernos. No tenemos que olvidar que no todo depende del material, pero si del modo con que lo empleamos. El largo camino del material, para la función, al trabajo creativo sólo tiene un objetivo: poner orden a la desgraciada confusión de nuestro tiempo. Debemos tener un orden que dé a cada cosa su sitio y el tratamiento que le es debido, según su naturaleza, tenemos que hacer esto perfectamente para que el mundo de nuestra creación florezca desde adentro.

No queremos y no podemos hacer de más. Nada puede expresar el objetivo y el sentido de nuestro trabajo mejor que las profundas palabras de Sn. Agustín: lo bello es el esplendor de lo auténtico» [2]. Los primeros estudios no se quedan en simple estudio de la búsqueda para una solución de edificio alto, sino que presenta los elementos arquitectónicos y el concepto de espacio, con el cual Mies Van Der Rohe, logrará componer toda su arquitectura, también las casas a una sola planta distribuida sobre una planta articulada.

El proceso aparece primero como descomposición de la construcción, pensada con elementos simples, pilares, losas, paneles verticales, aberturas, luego la fase compositiva que se refiere a la geometría pura, a las composiciones de De Stijl. La visión particular de Mies, que lleva su arquitectura a una medida límite devolviendo el edificio, casi inmóvil, su concepto abstracto, no está hecha de simples superficies externas, pero si está completa por que es una composición volumétrica: en los otros espacios se asoma hacia el exterior con aquella compenetación estética que ya habíamos señalado. La caja no aparece un bloque cerrado, incluso teniendo el aspecto de un paralelepípedo, se vuelve una articulada composición abierta al exterior; este principio lo tenemos presente en dos proyectos de casas en ladrillo y de casas de concreto armado de 1923, como en la casa Tughendhat en Brno de 1930, y en el mismo pabellón de la Exposición Internacional de Barcelona de 1929.

La composición de Mies, en estos edificios, se basa en la relación placa vertical o pared y losa horizontal o plantilla y placa sobre la relación losa llena y cuadro vacío de las aberturas: en este último la compositivo crea el espacio entreabierto. En la nítida composición se tiene acentuada la esquina y la línea recta así que las líneas se recortan precisas sobre las largas lisas paredes de fondo.

El panel de las aberturas es un rectángulo que contrapesa aquel de la losa llena; Mies

para precisar mejor tales relaciones pone a menudo apertura de términos de la superficie horizontal así que aberturas, ventanas o entregadas a toda pared, no tienen el valor de agujeros, practicados en una albañilería, sino adquieren el sentido de paneles vacíos, puestos en contacto con paneles llenos y, queriendo resumir este proceso en una composición abstracta, debería crear un panel compositivo de dos paneles, uno blanco y el otro negro.

Este modo de componer las partes de una pared, cuya derivación de la línea recta del análisis compositivo, observada ya, plantea el espacio interior en vanos entreabiertos, en cuánto el panel vertical se detiene antes de encontrar la pared seria normal, para crear el recuadro abierto de paso, que ya no tiene el significado de puerta, pero si de panel vacío.

El espacio entreabierto se acentúa por las plantillas que, como en el pabellón de Barcelona, son cortes horizontales, que se asoman partiendo del vano interior, como superficie interrumpida, en el vacío ocupando parte del espacio externo, y del punto de vista óptico consigue en el volumen atmósfera de media sombra. Semejante composición de geometría simple puede ser al mismo tiempo derivación de un cubismo abierto y, por su síntesis, abstracción geométrica; los dibujos de las plantas y las fachadas perecen recordar algunas composiciones de los pintores de De Stijl.

Pero la arquitectura de Mies siempre es el resultado de un pensamiento arquitectónico y no una adaptación de la arquitectura de esquemas (propios) de un pensamiento pictórico, por lo tanto, el parecido de las plantas y los alzados de Mies a la geometría de las pinturas, dibujada por De Stijl, no es formal y revela bastante una orientación del arquitecto al sentido de las teorías de De Stijl; una vez más se demuestra la importancia que tuvo esta escuela en la formación artística moderna.

A comprobación de lo que ha sido afirmado retomaremos el siguiente principio de De Stijl: El arte plástico moderno es el procedente del interior. Es aquí que se distingue del arte casi moderno.

El arte moderno impuro, no es procedente del interior, la plasticidad procedente del interior es neta, lógica y sólida.

Se revela con la rigidez de la línea, que se vuelve recta, con la intensidad del color que se vuelve puro y con el equilibrio de sus relaciones» [3]. El período americano de Mies inicia en 1938, cuando emigra en los Estados Unidos y es nombrado director del Illinois Institute of Technology de Chicago. Para el mismo instituto diseñó la disposición de los pabellones que en parte son realizados sobre su diseño. Una gran conquista de Mies es el paralelepípedo-estructura de hierro, cerrado al exterior de líneas puras verticales y horizontales y de planos apoyados y atornillado a las vigas de acero, formando paredes, que dejan completamente libre el espacio interior.

La arquitectura de Mies se enriquece de un conocimiento más profundo que del mismo elemento estructural: soluciona tal estructura en una transposición y elaboración estética sobre el plan de una disminuida pureza formal creando una armonía de planos arquitectónicos; con tan clara disposición volumétrica la pared externa formada por el «courtain walls» aparece una espontánea interpretación

lógica.

Según esta visión artística Mies ha formado el Instituto de Diseño de la Universidad, formado de portales distanciados por espacios menores y de un trabe continuo que sustenta el complejo entero por fuera del edificio formando un persuasivo elemento arquitectónico.

Artur Drexler describe así tal técnica: «uno de los más bellos y problemáticos edificios de Mies: ilustra perfectamente las dificultades de formular un programa científico que permita de explotar el bote. El edificio para el Architecture And Design Building del Illinois Institute of Technology parece un único y grande local de 36 X 64m. Las columnas externas de acero sustentan macizos portales en donde el acero cuelga del techo. El local se subdivide con algunas paredes bajas divisorias. Dos estructuras que encierran las instalaciones y que llevan las instalaciones por el techo están a mano izquierda y a la derecha del eje de la entrada, hacia el fondo del local: la colocación quiere subrayar su carácter no-estructural, ya que este gran local sirve para muchos cursos de arquitectura, que pueden evitar recíprocamente de interrumpirse con un poco de autodisciplina, la disposición no es demasiado arbitraria. Es su mayor aprecio es un sentido de eufórica grandiosidad» [4].

Con el mismo sistema de estructura de jaula, Mies ha planeado el Teatro Nacional de Ma Haim (1953), composición rítmica y reducida prácticamente al único elemento-losa sea de vidrio, o sea de hierro con el con siguiente resalto del panel de relleno.

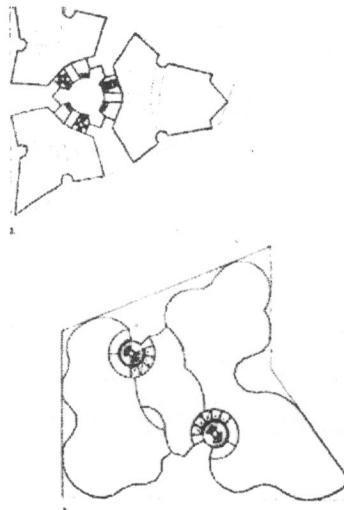
Los altos rascacielos de Chicago-Apartment House en Lake Shore Drive, 860 (1951), repiten este lenguaje arquitectónico afinándose en una técnica extremadamente mesurada. Ahora retomamos eso que lo vuelve un merito Artur Drexler escribe:

«Lo que Mies construye en un enredo de elementos de acero, es reducido por otros sólo a tramas en un elemento más económico de hacerse, pero de menor efecto visual. La treta de Mies, que ha sido quizás más a menudo, un hecho insignificante de otros arquitectos, es el famoso empleo de los montantes, empleado en las torres de apartamentos de Lake Shore Drive n.860 de Chicago, construidas en el 1951. Estas torres son jaulas de vidrio y acero absolutamente uniformes, dispuestas recíprocamente en ángulo recto y ángulos oblicuos con respecto a la calle principal. Las cristalerías se sostienen por montantes de acero soldados a los bordes de la viguería de cada planta. Para aumentar la solidez, los montantes son apoyados en las columnas, dónde no cumplen ninguna función estructural. Más allá de sus clásicas proporciones y por el modo soberbio con que se realizan las entradas, el edificios particularmente finos por los efectos de la plasticidad producidos por los montantes: según el Angulo visual con que se miren, pueden ser casi invisibles o bien, al revés, ocultan completamente el vidrio.»

Estos rascacielos de Mies, compuestos urbanísticamente y el mismo Seagram Building de Nueva York, (1956) aunque sitio en relación con otras construcciones de diferente configuración, se elevan, con perfecta geometría, imponiendo la relación paralelepípedo transparente y espacio externo de modo que crean un espacio casi

irreal a través de paredes lisas, luminosas y de brillo extravertido, «rítmicas por igual diseño simple», (recordamos el valor del ritmo, ya presentado en el capítulo relativo al racionalismo) en el que adquiere algo de gigantesco y elementalmente simple al mismo tiempo y hacen de Mies el más lírico de los racionalistas europeos.

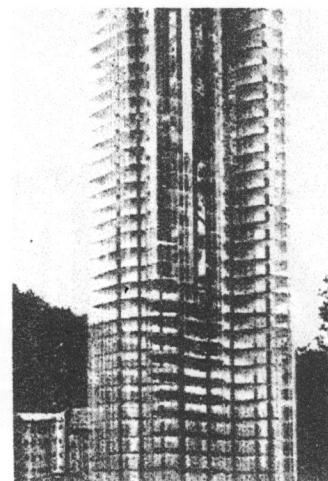
- [1] L. -Lecciones obligadas en la Facultad de Arquitectura del Politécnico de Milán- 1964.
- [2] L. MIES VAN DER ROHE -lo bonito y la luz de lo auténtico-Discusión obligada en el «Armour Institute of Technology (Illinois Institute of Technology). Chicago, 1938.
- [3] DE STIN. - El manifiesto del *De Stijl* - Emporium, n. 117 - 1953 - Pág. 14.
- [4] A. DREXLER - *Ludwig Mies Van der Rolle* - Editorial Il Saggiatore - Milan, 1961 - Pág. 27 (la ed. New York, 1960).



95

95.- Planta del edificio de oficinas en Friedrichstrasse - Planta del proyecto para un rascacielos en vidrio 1920 - 21.

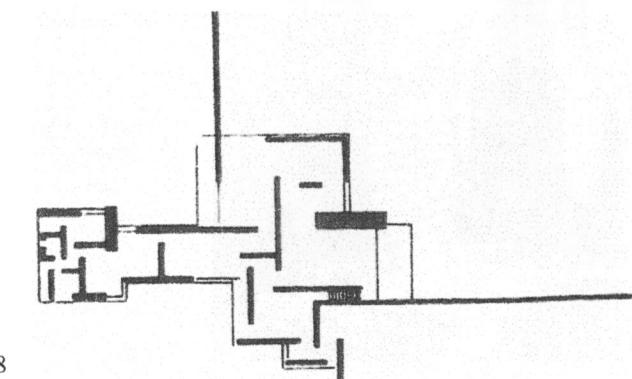
96.- Fotomontaje con la maqueta del rascacielos en vidrio 1920 - 21



97.- Proyecto de una de ladrillo 1923.  
98.- Proyecto de una casa ladrillo 1923



97



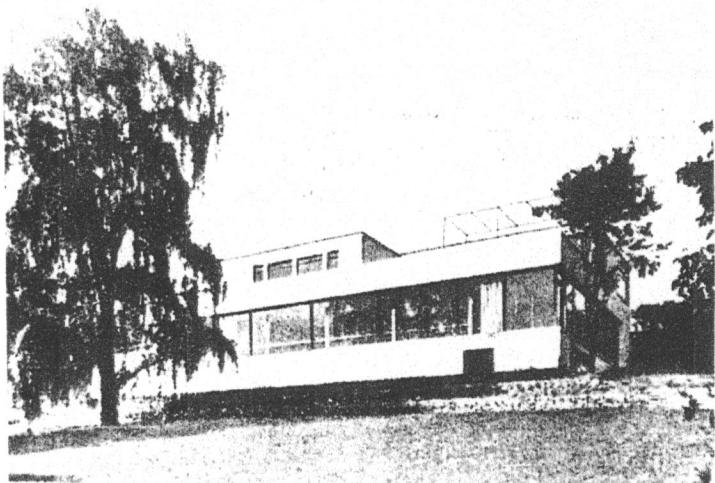
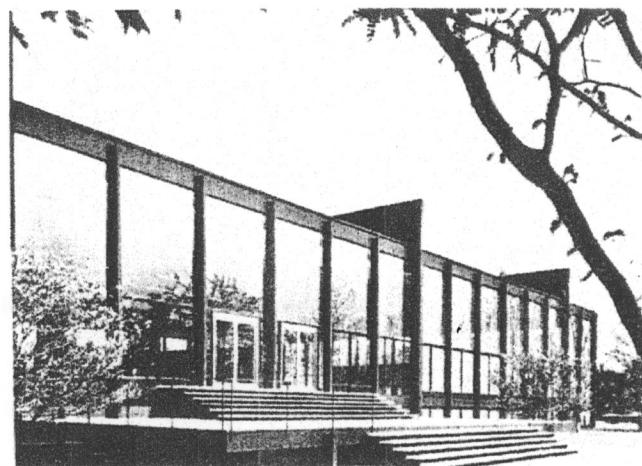
98

99.- Berlino - Monumento a Karl Liebknecht y Rosa Luxemburg 1926  
100.- Brünn - Casa Tugendath 1931  
Fachada de el jardín.  
101.- Maqueta del proyecto para la casa  
"Fifty by Fifty" 1951.

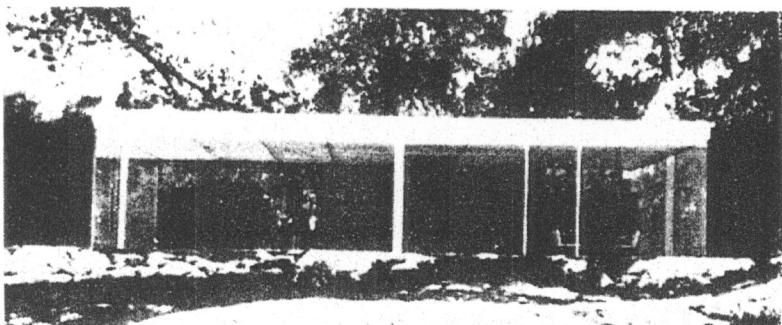
99



102



100

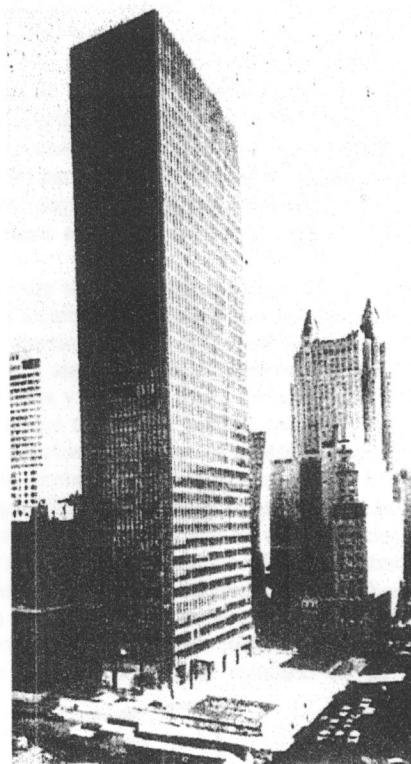


101

102.- Escuela de Arquitectura y  
Diseño del Illinois Institute of  
Technology 1952.

103.- New York - Edificio  
Seagram en Park Avenue 375.  
1958.

103



## CAPÍTULO XIII

### Del racionalismo a la reacción neo-expresionista

Hemos tenido modo de observar en el curso de nuestro estudio y particularmente examinando el Iluminismo, (movimiento que ha dado un nuevo criterio de imposición al edificio) que la racionalidad de la arquitectura promueve una composición basada en la justificación, que induce a analizar, con igual observación, todos los aspectos del edificio acerca de la función, la técnica y la forma. La justificación ha sido el principio que ha programado toda la arquitectura de 1900. Los intereses de la arquitectura son obviamente diferentes de aquellos de la arquitectura del siglo XVIII, por la diferente composición de los factores técnicos, económicos, sociales y la nueva arquitectura se ha ido formando sobre la atención de las particulares características modernas de estos tres factores. En la era de la evolución maquinista la arquitectura no ha creído que el aspecto formal en la composición fuera el primer problema y ha querido dar el predominio al aspecto constructivo.

El aspecto fundamental de la arquitectura lógica, propia del siglo XX, ha sido el de solucionar los problemas funcionales y técnicos, y por este se han revelado útiles las ya encaminadas experiencias en el siglo anterior que son: la técnica de las estructuras de hierro, el organización del edificio, que sigue un dibujo estructural-reticular, (entre estos esquemas ordenados de Peter Ellis y aquellos de la Escuela de Chicago), la simplificación de la pared indicada en los muros con ladrillo aparente:, las diversas soluciones estudiadas por el Art Nouveau, que ha demostrado sobre todo la importancia de la función y la solución combinado estructura y volumetría articulada. También en la segunda década del siglo XX, los factores técnicos, económico-sociales, no aparecieron en su alcance real, ni se comprendieron todas las consecuencias, así que la nueva arquitectura basada sobre el nuevo curso histórico-social, ha encontrado arduo el proceso de formación y lo difícil de imponerse sobre las corrientes ya tradicionales.

El nuevo arte quiso contraponerse a un planteamiento incierto y a veces sumario del proceso constructivo y al ornato, profusamente dispuesta justo al final del siglo, el orden de una arquitectura técnica evitando además el resultado de un trabajo



caneristico; así se hace evidente como la arquitectura racional, que encontró en la superficie plana la transposición en arquitectura de la utilidad, buscando un «valor formal» al plan tabular volviéndolo «*Planos justificados*».

La sinceridad, que es dote peculiar del arte, vino a sugerir construcciones confiadas completamente al tecnicismo, puesto que el resultado científico siempre tiene su belleza intrínseca. Aunque en las nuevas soluciones se buscara la solución útil - técnica y utilidad forman un binomio perfecto - asimismo se sintió la necesidad de encontrar la vigencia estética del producto técnico, o sea de la estructura y del panel. Todo eso transformó radicalmente el pensamiento arquitectónico, porque estableció que toda la composición, con los problemas de ingeniería, de función y de estética, tuvo que ser solucionada por un planteamiento puramente científico.

En efecto el puro cálculo pudo dar un proyecto «útil», pero árido, justo de una impostación demasiado estrictamente cerebral y económica.

Se trató por tanto de componer «el proyecto justificado»; (resultado de una positiva conquista arquitectónica) a través de una posibilidad, óptica por un aspecto formal: en aquella época estas declaradas aspiraciones que llevaron a una clara poética, pudieron parecer utópicas, pero dichosamente los problemas que los arquitectos encuentran en sus construcciones fueron afrontados, con pensamiento equivalente, de los pintores, que técnicamente más libres, descubrieron la pintura lógica y con este la justificación intelectiva y estética del plano liso.

Esos casi "artistas científicos" plantearon sus problemas con coherente originalidad y entendieron el poder de la ciencia moderna. Este factor los empujó a investigar una planteada forma espacial: la cuarta dimensión. Participaron así en desarrollar el pensamiento moderno y expusieron, por medio de su fantasía, lo que podemos llamar incommensurable, las relaciones existentes entre el hombre y la nueva ciencia. El cubismo y todas las pinturas lógicas que de ahí derivan, han revuelto la figuración corriente en el intento de transmitir sobre las pinturas su investigación lógica, es decir la realidad de las cosas consideradas en relación al aspecto científico y a la interpretación psíquica: los nuevos artistas han necesitado una técnica convencional y han encontrado en la síntesis geométrica el medio expresivo más apto.

Con los principios teóricos y con la técnica figurativa crearon composiciones casi incomprensibles; los resultados obtenidos por los pintores, un valor explícito para la arquitectura y demostraron la validez de la geometría pura, como expresión de síntesis formal, simbólicamente la verdad científica y psíquica.

De esto se puede creer que la profundidad de investigación de los pintores tiene que ser considerada una importante obra teórica, que se ha hecho muy útil a la formación del nuevo lenguaje arquitectónico. Hemos notado cuanta importancia tuvieron las experiencias pictóricas cerca de los mismos protagonistas de la arquitectura racionalista y Le Corbusier afirmó que su arquitectura le pareció clara después de los continuos investigaciones pictórica; Van Doesburg y Oud han reconocido la parte asumida por Mondrian en el movimiento De Stijl y menos importante ha sido la obra de Klee en La Bauhaus. En las relaciones entre pintura y arquitectura encontramos

que la pintura lógica ha dado al "Proyecto Lógico", un valor formal y eso aparece de fundamental importancia porque, queriendo observar, siempre es la forma de los proyectos que concluyen una arquitectura.

Cuando nosotros decimos obra lógica sea una realización pictórica o arquitectónica, no buscamos los modelos típicos, pero si los principios que han conducido a solucionar la obra por una reflexión lógica de cada parte, principios que por consiguiente coordinan las formas geométricas que pueden ser diferentes entre ellas. De esto surge que no es el simple esquema geométrico a establecer la arquitectura racional, pero si el interés presenta en su formación interior que, proyectado en la forma geométrica externa, se manifiesta completando así racionalmente el edificio. La arquitectura lógica no puede no ser de otro modo que la de su tiempo, tendría aspectos formales justificados y de eso se entiende la atención de los primeros maestros del racionalismo por las conquistas técnicas y sociales.

Podemos establecer que el surgimiento de la arquitectura racional es cuando se ha querido arrancar del edificio la expresión del muro masivo es substituida por una coordinada y racional estructuración. A través de la inserción de la nueva metodología se consiguen dos resultados: la manifestación concreta de la ciencia, en segundo lugar la presencia de la evolución de la misma sociedad. La arquitectura ha recibido de los problemas sociales, o sea de los problemas del tiempo su fisonomía de modo que aparece un coherente efecto de una búsqueda científica de mercado. La producción de las fábricas y los talleres logran caracterizar las construcciones así que el trabajo unánime de la sociedad encontró en la arquitectura un medio de expresión. En la época del tecnicismo, el arquitecto, que ha transformado los simples productos mecánicos en obra de arte, han dado claro testimonio de la supremacía de los valores espirituales sin los que la construcción no habría podido superar el resultado mecánico: aunque la "maquina para habitar" como Le Corbusier define la casa del siglo XX, no puede ser construida sin el auxilio de una visión poética. El tecnicismo no ha sido entendido por los arquitectos, cuyo resultado es puro cálculo, negándose a interpretar los grandes problemas compositivos, pero ha sido bastante entendido como medio ambiente la belleza de la esencialidad.

El objeto o sea la casa, por esta claridad de ideas y por estos detalles formales pudo asumir una nota de belleza insólita más coherente al nuevo «concepto de bello.» En los primeros brillos de formación de la nueva escuela no fue fácil entender los posibles valores estéticos de la construcción técnica, todavía estaba en la fase de una rígida disposición de los espacios en bloques geométricos, dibujados sin una seguridad compositiva y la imposición técnica, y en particular la solución estructural, surgió a menudo como pregunta de ingeniería.

Habiendo hablado de la forma y su validez, porque a primera vista del intento racional está el problema de que la forma parece no existir y parece casi contrastar con sus principios. La arquitectura es la búsqueda de un lenguaje visual que se realiza con los medios disponibles y sin esta exigencia intrínseca la obra no resulta un producto arquitectónico, si no, un simple producto de la albañilería. Eso busca

también el racionalismo, para su arquitectura, una forma capaz de solucionar los aspectos técnicos, funcionales y visuales. Hemos afirmado que el aspecto formal no fue el primer intento de los racionalistas, primero debían ser solucionados todos los otros problemas; después de una imposición racional apareció el problema de la forma. Más bien el problema formal ha sido advertido al punto que el racionalismo ha establecido el método del planeamiento conjunto; de modo que, después de una primera imposición funcional del espacio, en planta y de la volumetría, se estudio contemporáneamente el aspecto interior y las fachadas.

Puesto que el contenido ideológico del racionalismo fue aquel de la esencia, surgieron soluciones faltas de efectos prioritario, eso indicaba en las paredes lisas, en las cajas cúbicas, en los paralelepípedos, en los cuadrados y en los rectángulos de las aberturas, los elementos aptos por la composición. (Vuelve allí a la memoria la visión stereometrica de los utopicos del finales de 1700, que crearon sus sólidos con superficies absolutas y con intensidad luminosa). Entender un proyecto con formas geométricas simples y siempre en relaciónadas entre ellas, o sea el no hacer prevalecer un motivo que provocaría la ruptura del conjunto, presupone una atención hacia un intento poético completamente particular y que hemos llamado abstracto, parecido a aquel de la poética cubista: ahora la obra artística racional es tal que ella, por todos sus presupuestos, viene a asumir el valor de «único». Esta realidad artística nos explica porque los mismos factores de las formas lógicas, concluyen sus búsquedas y construyendo su «unicum», han dado origen a cambios rápidos y decididos.

El racionalismo es, por lo tanto, un resultado, no una manera cómoda para acercar formas, es decir, no es formalismo.

Es cierto que cualquier volumen, como cualquier pared, y cualquier elemento, crea un efecto propio y el estudio e interés por la forma es de naturaleza intrínsecamente arquitectónica. Eso no es formalismo, pero a través del análisis del proceso de planeamiento el arquitecto construye mentalmente imágenes y las transforma en forma: una forma «sana» toma el aspecto de las funciones del edificio, de sus estructuras y de sus detalles y se completa en la visión ideal de la obra.

La forma viene de si misma, la búsqueda de las formas como tales, no es arquitectura, pero si formalismo. Creemos oportuno observar la posición de los mayores protagonistas de la arquitectura contemporánea frente al problema formal; empezamos con Le Corbusier que escribe: «La armonía es el proceso vital, el milagro de la vida, sin armonía las funciones entran en conflicto, padecen una perturbación, y llegan pronto a la muerte. Nuestros escenarios racionalistas sólo niegan teóricamente en verdad, la función fundamental, humana de la belleza, es decir, la ración benéfica y tonificante que la armonía tiene sobre nosotros» [1].

Mies Van Der Rohe escribió en 1922: «nos negamos a reconocer problemas de «forma pura», reconocemos solamente problemas de construcción.

La forma no es el objetivo de nuestro trabajo, ni sólo el resultado. La forma en si misma no existe.

La forma como objetivo, formalismo; no la rechazamos» [2]. Mas tarde, en 1927, retomando el problema de la forma dijo: " mi ataque no es dirigido contra la forma. La forma en si misma concluye en mero formalismo.

E un esfuerzo directo hacia el exterior.

Pero sólo lo que tiene vida interior también puede vivir por fuera.

Sólo lo que tiene intensidad de vida puede tener intensidad de formas »[3]. Oud en cambio afirmaba que: «la arquitectura es la búsqueda de formas precisas por necesidades sobresalientes. Son tomadas por modelo de la producción técnica con el resultado de que la entera composición de la casa empezó a ser estudiada con el punto de vista de la utilidad, el acceso de sol, luz y aire, la manera más cómoda y confortable de moverse en la casa, el equipo de la cocina, fue objeto de serias búsquedas remachando así el principio que dice :las casas son hechas para habitarlas y no para ser vistas» [4].

Una posición rigurosa e intransigente es aquella de Taut que en el 1929 escribió: «la belleza consiste en la relación directa entre el edificio y la finalidad, en las oportunas características de los materiales y en la elegancia del sistema constructivo.

La estética de la nueva arquitectura no reconoce separación alguna entre fachadas y plantas, entre calle y patio, entre delante y detrás. Ningún detalle vale por si mismo, pero es una parte necesaria de el conjunto.

Lo que funciona bien también se presenta bien" [5].

Además retomamos las reflexiones de Walter Gropius que en su texto «Arquitectura Integrada» profundiza en el problema sobre las relaciones arquitectura y forma, en efecto afirma en el capítulo «Influencia psicológica de las formas y los colores» Las formas pueden ser incitantes o relajantes, además, sus colores, dulces o agresivos, pueden aumentar el efecto deseado; el color y la textura de las superficies poseen una existencia propia, más real que humana, energías físicas que pueden ser medidas» y más adelante en el párrafo «qué es la escala humana» dice que: « El interés emotivo hacia un sujeto puede venir alterado cambiando sencillamente su altura y alterándola con respecto de la norma usual.

Con simples engrandecimientos de la escala óptica, que provoca una relación mas estrecha y emotiva, se despiertan fuertes sensaciones físicas y psicológicas que no se habrían averiguado en la escala reducida a lo original. Todo eso debería conducirnos a concluir que está en las manos del arquitecto dirigir y organizar a voluntad los efectos psicológicos de su creación, aumentando o disminuyendo su escala o la escala de sus partes, de modo que altere la relación de la obra con nosotros» [6].

Observamos lo que el alumno de La Bauhaus, Marcel Breuer, que en 1923, escribió: « Arte y técnica pueden parecer formas parecidas, y en la confusión, se puede pensar que son la misma cosa. Pero ellas son diferentes por origen y en el proceso básico de su creación.  $18 + 7 = 25$ ;  $5 \times 5 = 25$ . La calidad esencial del artista es que él trabaja basándose principalmente en las sensaciones; la calidad esencial del técnico es qué trabaja, basándose principalmente en su lógica" [7].

Tenemos tan constatado que cerca de los más rigurosos intérpretes de la esencialidad

constructiva, el problema de la forma no fue descartado, sino entendido en su exacto significado; la forma viene incluida en cumplimiento coherente del edificio y la parte observada por el espectador, ha sido, más bien quien ha creído en encontrar en la disposición racionalista cierto formalismo, aunque rechazando composiciones a efectos imaginarios, asimismo soluciona combinaciones geométricas de los planos lisos y los volúmenes primordiales, a este propósito, retomamos algunas observaciones de Brandi, aunque sus ideas no se asocien con las nuestras, «sólo corresponde declarar, con respecto de una arquitectura que se quiso explicar desde la función y la racionalidad con la que la función fue atendida, como ninguna relación de intrínseca e ineludible necesidad puede atar las formas que asumió y las funciones que localizó. Al acto de hacer materializar a la vista las funciones expresas en la cocina o en la sala de máquinas, no cede algun paso categórico por el cubo antes que por el cilindro, por un techo plano o por un techo curvo.

La preferencia no fue entonces una elección racional pero si una solución de comodidad, porque se ostentaron inutilizados aquellos ejercicios de detención, aquella especie de habitación de deportes de figurativo cubismo, que se expresó en el Suprematismo y en el Neoplasticismo. Fueron experiencias que confinaron con la gratuidad, visto que se ocasionaron en el sentido de un agotamiento dialéctico de las hipótesis deducible de la figuración cubista, y que, bien entendido, nada tuvieron que dividir con el progreso industrial y las nuevas técnicas constructivas, a los que tan infatigablemente se refirió la nueva didáctica racionalista, en la teoría y en la práctica» [8].

Tenemos tan demostrado la tramitación de la arquitectura racionalista y hemos llegado a conclusiones opuestas a las de Brandi, en cuánto hemos demostrado que esta arquitectura no tuvo como objetivo la búsqueda de formas tipicas y habiendo notado que Argan da una respuesta a estos escritos de Brandi, hemos creído retomarla en parte, también por que concuerda en buena medida con nuestro pensamiento.

«Por qué se ha hablado tanto, y todavía se habla, de la «superación del racionalismo» o hasta se siente la necesidad de desbancarlo de la raíz, casi fuese un pensamiento inminente sobre nuestra cultura, constatando hasta los principios y aproximándose como premisas como ha hecho Cesare Brandi en el suyo.

Aquellas premisas, a decir verdad, ya fueron superadas, y no solamente en el concreto hecho mal obra, pero en las mismas declaraciones programadas que de los mayores protagonistas del movimiento, mucho superan al mismo Brandi, después de haber indicado en el praticismo y en el tecnicismo de los programas precursores de cada resultado artístico, es entonces obligado a corroborar con condena desde un punto de vista opuesto de aquel mismo; utilitarismo indicando la abstracción del utopismo: Está de hecho, pues, que Brandi como un crítico ha sentido la necesidad de remover aquellas antiguas y más que superadas premisas; que los arquitectos modernos no pueden menos que asumir el «racionalismo» como un punto de salida o referencia o un término de comparación o un objetivo polémico, casi que el

movimiento artístico, nacido al principio de este siglo es madurado en Europa entre las dos guerras, e implicara una posición de principio o se pusiera como ley y condición de cada posible arquitectura. Un nuevo clasicismo, pues; o ante un anticlasicismo total, pero justo, por tanto absoluto; eso ocurrió por el clasicismo, que no se constituyó ciertamente, como sistema formal preciso, pero por mucho tiempo condicionó la obra de los artistas como un particular modo de comportarse frente a los problemas del arte» [9].

Racionalismo es sinónimo de medida, por lo tanto de «equilibrio óptico» de las partes, más allá de que de coherencia constructiva y funcional; esta medida en arte, así se vuelve un proceso y, como cualquier intento artístico supera el factor puramente técnico y material. De eso deriva que; las formas geométricas sean las estructuras dejadas a vista, asumen en una estética sugerida por la razón, el valor de plano abstracto. Como ya hemos señalado, es necesario saber leer la estética lógica. El racionalismo arquitectónico estableciendo la visión pictórica de la geometría qué es imagen lógica, ha dado al elemento individual, como a la composición entera, un valor metafísico, de modo que la misma estructura, que ordena todas las partes de la construcción, se ha vuelto objeto de la composición artística.

Mies Van Der Rohe, que ha sido quizás el arquitecto que más ha entendido la belleza de la técnica y la estructura, tanto que desde el principio de su actividad se vuelven elementos principales de todas sus obras, una nota dice que "La técnica se basa en el pasado, domina el presente y tiende hacia el futuro. En un real movimiento histórico, es uno de los grandes movimientos que forman y representan esta época. Puede ser comparado solamente con el clasicismo, con el descubrimiento del hombre como persona, con la voluntad del imperio de los romanos y con el movimiento religioso de la alta edad media. La técnica es más que un método, es un mundo en sí, como método es superior a todos los aspectos, pero sólo dónde es dejada a sí misma, como en las estructuras gigantescas de ingeniería, entonces la técnica revela su naturaleza.

Entonces es evidente que no se trata solamente de medios útiles, sino que es algo, en sí mismo, algo que tiene un sentido y una forma poderosa; tan poderoso, que no es posible darle un nombre.

¿Es éste todavía técnica o arquitectura?

Y ésta puede ser la razón por la cual algunos son convencidos que la arquitectura pasará de moda y será sustituida por la técnica.

Tal convicción no tiene como base un razonamiento sano; sucede lo opuesto.

Cada vez que vuelve la técnica salcanza su real cumplimiento, transciende en arquitectura» [10].

Entre las primeras expresiones que alcanzaron el grado de esencialidad abstracta fueron justo los proyectos de los rascacielos de Mies Van Der Rohe (1919-21), pensados en la observación óptica de la claridad estructural y los valores especulares de la envoltura, formado por placas de vidrio. El arquitecto ha confiado que toda la estructura metálica sea vertical u horizontal a pocas líneas, a los pilares retrasados y

al corte de las losas; las líneas de las losas subrayan el elemento altura y su intervalo logra, al exterior, un motivo de composición rítmica.

La composición formal es programada y determinada solo por los elementos técnicos, tratados en la especulación de sus calidades físicas y ópticas. Estas maquetas proponen una temática, y es decir, si las dimensiones del edificio proyectado y las componentes rítmicas de las losas y las paredes onduladas y los reflejos de luz no provoquen una redacción que se aparta de los principios racionalistas siguiendo así un pictoricismo de escuela expresionista.

Creemos que estos rascacielos (por lo demás nunca realizados) los cuales desarrollan un pensamiento racionalista, porque la medida, que recalca cada espacio, no huye de un control óptico, a pesar de la continuidad de la pared ondulada, y además porque la maqueta indefinida expresionista, que engendra cierta densidad en los edificios, está absolutamente ausente.

Estos rascacielos de hierro y vidrio nos proponen otra reflexión compositiva.

La repetición ordenada de un módulo forma el ritmo que capaz de solucionar toda una fachada solo; el ritmo para ser advertido cumplidamente tiene que tener su límite geométrico, más allá del que la sumatoria de los módulos lleva a visión indefinida de las paredes. Tal composición rítmica impone por tanto una relación entre los elementos que componen el módulo y el resto del edificio: un volumen sacado con estos principios viene a tener las fachadas que revelan una composición geométrico abstracta dónde sólo el límite, la medida de la misma fachada, logra precisar el intento de querer conservar en el edificio el valor geométrico del módulo, base de la composición; una superación de esta coherencia óptica, engendrá el efecto pictórico. A este propósito observamos otro grupo de rascacielos de Mies Van Der Rohe, diseñados con la repetición de un módulo fundamental, es decir los de Chicago de 1952 y el Seagram Building de Nueva York de 1958.

En el Seagram Building, el módulo geométrico y óptico es dado por el rectángulo construido con vigas metálicas, de cierta consistencia, también notada por el tinte oscuro, (las vigas metálicas horizontales corresponden a las losas de las plantas). Este motivo se repite por toda la fachada sin interrupción; la composición no tiende a un resultado óptico incommensurable, porque el piano de la fachada se limita a la limpieza de perfiles, casi subrayado por robustos marcos metálicos y porque la trama es muy marcada; deriva en tal modo que todo el conjunto no tiende a huir de un control óptico, pero si soluciona en el rigor de la presición.

El intento de dar un límite al plano geométrico de la fachada, dentro del cual se desarrolla la composición rítmica, es acentuado por el dibujo de los últimos diseños dónde los elementos verticales se espesan casi creando un motivo de disminución de velocidad a la fuga perspectiva de las líneas ascendentes. En nuestras observaciones hemos subrayado que el mismo elemento arquitectónico puede venir usado por una composición regulada en la acentuación de la medida o bien desarrollar tendencia a la antimesura.

Se puede afirmar ahora que también en la grande que las paredes acristaladas

ininterrumpidas de los laboratorios de La Bauhaus de Gropius, pueden encontrar a un componente que tiende a superar el límite impuesto por la figura geométrica del volumen a través del efecto de la luz que se refleja, que obtiene en el enorme panel de cristalera.

El gran espaciamento de las cristalerías se precisa en la esquina del paralelepípedo y de los marcos horizontales que concluyen en la base y en la cumbre; el paralelepípedo por lo demás legible resulta así dispuesto horizontalmente. El efecto luminoso es dado por el movimiento de las cristalerías y de la sucesión de las líneas verticales acercadas por los telares que, a través de la rítmica del dibujo, otorgan una dinámica pictórica apenas contenida por el largo del edificio.

En la composición ha sido insertada intencionalmente una superficie pictórica, a través de la posición de la cristalera, que es desplegada por la estructura portante; el centro del pilar dista de la pared 1,10 m.; la superficie funciona de paneles autónomos y decorativos. (Gropius ya en 1911 en los talleres Fagus de Colonia, para la exposición del Werkbund, la solucionó parecida a la cristalera, y en 1914 diseño el arimez superior de la fachada sobre el patio de la Fábrica con una única cristalera incesante: corrida al exterior de los pilares).

Sucesivamente fueron muchas las arquitecturas solucionadas según el principio de la estructura ligera del panel acristalado, sustentado por una retícula de hierro de pequeña sección; recordamos de Terragni la guardería Sant'Elia en Como y el establecimiento Olivetti en Ivrea de los arquitectos Figini-Pollini. Hemos notado que la superación de la visión técnica del elemento puede conducir a las composiciones que podemos llamar metafísicas como aquellas de Mies, en las que la estructura no tiene solamente una función intrínseca, si no que participa en un pensamiento arquitectónico; asimismo queremos hacer notar, por un análisis de las obras de Perret, ya señaladas, al menos en parte, como el tecnicismo constructivo pueda dar resultados muy diferentes.

Perret, en la casa de Rue Franklin otorgó a los elementos técnicos un valor de sinceridad constructiva que superó la misma consistencia técnica, como aparece en las estructuras de concreto armado aparente. Sucesivamente la arquitectura de Perret, valoriza cada vez más el concreto armado aparente y por consiguiente los materiales en su aspecto menos elaborado; por lo tanto se mueve en la búsqueda de un tecnicismo avanzado, o sea de un tipo de estructura ya lista para el empleo y subordinante de los otros materiales que intervienen, como en el estacionamiento de los autores Rue Ponthien (1905-06) y en el teatro Champs Élysées (1911-12). Así como el aspecto formal de la estructura de la composición entera, por lo tanto el resultado compositivo no es dado por las proporciones de las relaciones (geométricas, ópticas y táctiles) y de los diferentes materiales. El tecnicismo de Perret lleva a la construcción de los paneles o prefabricados, ambos adoptados como complemento regular y lógico del sistema portante; tal esquema, se encuentra utilizado en los temas más laboriosos, como en la iglesia de Notre Dame du Raincy (1922-23) y en la iglesia de S. Teresa de Montmagny (1926); en el edificio para los

servicios técnicos de la Marina de París (1930-32); en el casa-piso en Rue Raymond , París, (1932) pero la construcción más grandiosa ha sido la construcción de Le Havre (1948-50). Sólo en pocas obras, como en las dos iglesias recordadas, que tienen las paredes en paneles calados de cemento; los vidrios han sido pintados por Maurice Denis) Perret ha llevado la expresión técnica a un resultado realmente arquitectónico; así consigue que el entusiasmo por el tema sea el elemento capaz de crear la obra de arte.

Mientras fue desarrollando la arquitectura formada en la composición estructura-paneles, con los muchos intentos compositivos presentados, se ha formado la escuela que ha confiado la composición al plano limpio no interrumpido por las estructuras; éste esquema compositivo que ha tenido origen en el purismo. Esta escuela se desata del esquematismo impuesto por las estructuras portantes y encuentra la posibilidad de solucionar cumplidamente la búsqueda funcional en una composición más volumétrica, suelta y en la libre combinación de los macizos y los vanos de las paredes externas: nace así la composición de cubos de Oud y aquella purista, más importante, de Le Corbusier.

Le Corbusier, en 1914, planeando las casas Domino intuyó las propiedades elásticas del cemento armado y soluciona la composición retrocediendo los pilares del filo externo de la manzana de las casas haciendo trabajar la losa (recordamos las mismas experiencias de Gropius). El retroceso de los pilares le ha permitido al arquitecto proyectar fachadas libres, que ha dado la disposición más cómoda y más, funcional de la ventana; Le Corbusier, después de años de estudios y experiencias presentó las características fundamentales de la nueva arquitectura que resumió en los « cinco puntos fundamentales de un nuevo architetture» :1) los pilotes; 2) los techos jardín ;3)la planta libre; 4) la ventana alargada; 5) la fachada libre.

La arquitectura de plantas libres es solucionada en el intento pictórico que, por una visión racionalista, no lo deja confiado al simple gusto, pero ata al desarrollo funcional y esencial del edificio; el pictoricismo de esta arquitectura es por tanto en relación a la función mas que a la medida óptica.

Es fácilmente perceptible que semejante composición, impuesta incluso sobre el ortogonalidad de los planos, tiene en si algún elemento, justo del expresionismo, que, mientras tanto, padeció una notable transformación por obra de Mendelsohn, éste solucionó los volúmenes en la continuidad elástica, desvinculada por la rígida estructura. En los almacenes Schocken de Gemnitz, el «panel» de fachada, realizada con volúmenes paralelos macizos y ventanas continuas, a 3,50 metros de los pilares retrasados. La diversidad fundamental entre el racionalismo y esta arquitectura está en el hecho que la tendencia racionalista se mueve dentro de determinados límites pictóricos y plásticos que recalcan ordenadamente todos los volúmenes y promueven la pureza de los perfiles; el otro tipo de pictoricismo y composición plástica, tiende a romper el rigor de los planos coordinados y promueve una arquitectura espacial que huele de un analítico control óptico.

Se viene una vez más a precisar que el racionalismo es un principio piadoso que

promueve una determinada organización del edificio, del cual deriva un aspecto formal propio; tal aspecto muestra la consecuencia de un principio pragmático de la justificación y de la esencialidad.

La imposición compositiva, conseguida con la redacción de los planos desvinculados de las estructuras, retoma el concepto de elasticidad, y los arquitectos han entendido en estas imposiciones, otra posibilidad compositiva, es decir aquella de diseñar aberturas en relación a las necesidades funcionales y compositivas.

Este tipo de arquitectura promueve composiciones más variadas; además la distribución libre de los elementos otorga a la pared un abstracto valor decorativo, que es contenido necesario de la ausencia de los motivos específicamente decorativos. El retablo toma no solamente aspecto de las exigencias funcionales, si no de una ponderación compositiva que ordena espacios y materiales en un empleo coherente; los principios puristas, los de la escuela de De Stijl, las experiencias de los edificios bajos de Mies, dan a la arquitectura una clara dirección.

Los ejemplos ofrecidos son numerosos, nos limitamos a sólo citar los más significativos: de Rietveld en Utrecht, el "Garage y vivienda" (ejecutados con elementos estandarizados) y la villa de Utrecht, (1924); de Mies Van Der Rohe el Pabellón de Barcelona (1929), la casa de la Exhibición de la Construcción en Berlín (1931), villa de Brunn (1930); de Brinkman Van Der Vlugt - casa para Fin de semana en Ommen; de Helena y Szyman Syrukos - Sanatorio de Varsovia y la Casa del Director del Santorio; de Terragni-Lingeri, casa para artistas (tríenal 1933); de Walter Gropius, Casa doble en la Colonia de los Profesores en Dessau y el edificio para los estudios de La Bauhaus; de Mallet-Stevens, Casa Dreyfus de París; de Raimond Fischer, Villa de Boloña sur de Sein; de Le Corbusier " Villas de Pessac" y otras ya atadas en la arquitectura purista; de De Konink, Villa de Uclle (1926).

La atención por el sólido geométrico se concluye cuando el cubo y el paralelepípedo generalmente es vuelto obra arquitectónica, atributo que sólo una visión abstracta de las cosas puede dar a la construcción; y cuando la elasticidad del edificio es necesaria por una orgánica solución funcional, rompe la unidad geométrica y nacen intereses por las composiciones asimétricas y por un motivo compositivo nuevo, es decir aquel de las fajas horizontales que se extienden por toda la fachada (las fajas de pared llena y de cristaleras han tenido su origen en la arquitectura protoracionalista y en las casas de Wright; el arquitecto americano creará con las fachadas en cinta, su estilo personal).

El diseño de las fachadas se encomienda en tal modo a la acentuación de valores visuales y expresados en una síntesis absoluta de diseño que se extiende linealmente sobre toda la fachada, confiere al diseño un dinamismo horizontal que puede también identificarse como el principio de las líneas energéticas propias de la arquitectura expresionista, tácticas de los materiales que dan fuerza y consistencia a los espacios sobrepuertos consiguiendo una composición extremadamente marcada. El intento pictórico expresado en una síntesis absoluta de diseño, que se extiende linealmente sobre toda la fachada, otorga a la composición un dinamismo horizontal

que puede identificarse también como el principio de las líneas energéticas propias de la arquitectura expresionista.

La arquitectura expresionista, en la Casa de Poelzig de Breslavia (1911) en los almacenes Schocken de Stoccarda (1921) y el Gemnitz de Mendelsohn, ha realizado el motivo de las fajas y las ventanas a cinta, contenidas como espacios frontales y esenciales. De eso se puede notar que formalmente el límite entre el intento racionalista y el expresionista puede no existir sólo cuando predomina el orden del racionalismo; se vislumbra que el edificio moderno, con los idiomas racionalistas y con una dinámica estructural segura, será el resultado de todas las búsquedas de períodos anteriores. Ahora citamos algunos ejemplos consecuentes entre las dos diferentes escuelas: de Mies Van Der Rohe, el proyecto para despacho de concreto armado (1922), Casas de vivienda de Weissenhofsiedlung, Stoccarda (1927); de Gropius y Adolf Meyer, la academia de filosofía Erlangen, (1924); de Gropius los departamentos del Siemensstadt, de Berlín (1929) y los edificios de La Bauhaus (1926); de Le Cobusier la Villa Savoia (1926), la villa en Utensil (1923), la villa en el Colonia Weissenhof en Stoccarda (1927), la villa Garches (1927), el mismo pensionado suizo en París, (1932); de Lurçat, las escuelas de Villejuif y la villa de Avray (1931); de Lud-Kysela, la casa de Comercios a Bat'A en Praga, (1928); de Alvar Aalto, la Sede del Periódico Turun Samonat en Aabo (1930); de Oud, la Colonia obrera Kicfhoek (1925-29); de Ginsburg, la casa Popular de Moscú (1932). Las Villas que el arquitecto vienes Neutra construye en los Estados Unidos de América.

Ahora enumeramos algunas construcciones con fachadas a cinta más adherentes al expresionismo y notamos que a menudo la «línea elástica» ha sido acentuada por el redondeo de los rincones y los motivos horizontales no presenta alguna interrupción. De Poelzig, el Edificio para Despachos de Breslavia. (1911); de Mendelsohn almacenes Shocken en Stoccarda Gemnitz; de Pingusson (1931) el alberge de St. Tropez. Latitud 43; de Hans Schauroun la casa de descanso en Breslavia (1929); de Herbet O. Ellis y Clarke, el Daily Express de Londres (1932); de Yoseph Emberton, la Casa de Comercio Universal de Londres (1933); de Emil Fahrenkamp el Shellhaus en Berlín.

En el presente estudio sobre el movimiento racionalista, se ha tenido modo de analizar algunas obras de arquitectos italianos: en Italia en 1926 se formó una corriente decidida a construir racionalmente. Habiendo usado los términos corriente decidida porque parecen adecuados al momento histórico cuando imperaron muchas corrientes heterogéneas que se movieron en la más gran incertidumbre: el arquitecto Giovanni Muzi que ha dado a Milán el edificio serio y sobrio de la universidad Católica del Sagrado Corazón, diseño luego con esquemas que llegaron a modernizar la arquitectura clásica, o sea, simplificar capiteles, entablamentos, marcos, casi enseñando que «lo moderno» significó simplificación de lo antiguo. Marcello Piacentini construyó con superficies planas y con gusto clasicista los grandes edificios representativos, como aquel helado del Tribunal de Milán;

encontramos positivo sólo su Edificio de El Congreso del EUR en Roma, (1942), rico de meditada sugestión.

Pocos arquitectos han entendido que la actualidad fue el componente determinante para la arquitectura: han sido los arquitectos que iniciaron el grupo llamado "G. 7", constituido en 1926, para llevar la arquitectura italiana a contactos con la que fue llamada entonces «internacional». Del grupo hicieron parte los arquitectos: Figini, Pollini, Frette, Rava, Larco, Libera, Terragni. Escriben gentiles alemanes que «fue el arquitecto futurista Depero el que llevó de París lo que tuvo que ser para ellos el primer mensaje revelador: «*Vers un architecture*» de Le Corbusier. Despues que caía en sus manos «Internacionales Neue Baukunst» de Gropius. Fue suficiente para que Figini y Pollini se convencieran que no podían seguir otra ruta si no la que los llevó a introducirse en las corrientes representadas por Le Corbusier y Gropius [11]. También la V Exposición Trienal de Milán de 1933 fue un acontecimiento importante, más bien decisivo, para afirmar la corriente racionalista; ahí se presentaron: La Villa Para Artistas de Terragni y Lingheri; La Villa para Vacaciones de Griffini y Bottoni; La Casa Eléctrica del Parque de Monza de Figini y Pollini. A este propósito la revista "*The Estudio*" se expresa: "Nos domina, antes, y ahora, una verdadera arquitectura italiana moderna. La arquitectura moderna europea no ha faltado de ejercer su influencia sobre los jóvenes artistas italianos. Podemos reconocer la parte importante tenida por la elasticidad de Le Corbusier y de la severa dignidad de Mies Van Der Rohe. Pero todas estas influencias asumen una huella claramente nacional" [12].

Otros arquitectos se empeñaron en la nueva arquitectura y citaremos: Asnago, Vender, Belgioioso, Peressuti, Banfi, Rogers, Albini, Piccinato, Pagano. Las arquitecturas que mejor expresan las perspectivas de la arquitectura italiana son: la Casa del Haz en Cómoda (1932-36) de Terragni y la estación de Florencia de Michelucci.

La arquitectura religiosa de aquel período ha tenido, con el arquitecto Polvara, conocido artista y fundador de la Escuela Beato Angelico di Milano, una guía eficaz que ha contribuido a desplazar el Clero del gusto por los viejos esquemas; en efecto, mas con las obras que por los escritos, ello indicó la vía al Racionalismo. Casi todas las obras y las arquitecturas salidas de su escuela han rechazado los recuerdos estilísticos desde los primeros años de actividad.

El movimiento racionalista, como se ha observado, se presenta cuál investigación arquitectónica y advierte el deseo de cambios, rechaza la esterilidad de una forma, promueve una dinámica compositiva y siempre pone nuevas relaciones entre la distribución interior y la geometría externa del edificio, entre el volumen y sus estructuras; entre las exigencias higiénicas y psicológicas propias del local y la composición arquitectónica.

En la evolución de la arquitectura racionalista también adquieren importancia las obras menos cerebrales y más humanas que surgen a los límites del racionalismo

como los edificios de Hilversum de Dudok que van de 1924 a 1932, aquellos de Aalto y de Markelius.

La volumetría asimétrica de Dudok, en cuyo caso es evidente una componente wrightiana, otorga, a través de sus bloques descuadrados, movimiento a toda la composición; el movimiento es acentuado por el color de las paredes en ladrillo de cuyo interior desprenden los largos cortes de las ventanas; Dudok ha compuesto una arquitectura atmosférica, basada en sus contrastes de luz y sombra, devolviéndola orgánicamente más unida a la naturaleza cercana, casi en contraste a la composición del plano liso, helado.

Aalto junto con las primeras experiencias racionalista como la sede de Turun Samonat, (1928-30) inicia el ciclo de las construcciones de esquema libre que será una característica fundamental de su arquitectura. Aalto propone el acercamiento suelto y espontáneo del edificio a la naturaleza y por esto capta los materiales de su estado, el ladrillo y la madera rechazando los productos en que la presencia del factor técnico prevalece sobre las posibilidades humanas, los que deberían traslucir en la ejecución de la obra, (el ladrillo y la madera son elementos de color, sobre todo en el Norte, dónde se destacan sobre lo gris de la luz atmosférica avivando el espacio).

La libre composición volumétrica ha generado diseños desvinculados de esquemas de relación y ha dado modo al arquitecto de tender grandes paredes onduladas. Las primeras experiencias de las paredes onduladas dan enseguida los resultados sorprendentes, recordamos: el bien conocido techo de madera, de la biblioteca municipal de Viipuri (1927-1935); el palco para la orquesta de Turku; (desafortunadamente ya destruido) cuya fachada se presentó como hoja curvada, forma funcional, científica y realizada con placas de madera acercadas y sobreuestas; la pared con la curvatura apenas marcada, con las tiras paralelas de las mesas de madera y el espesor del volumen, da un efecto de una dinámica contenida. La composición de las paredes onduladas, es retomada continuamente por Aalto, el gran Dormitorio de los estudiantes del Instituto de Tecnología de Massachusetts (1947-48) es solucionado a través de una planta ondulada con las paredes que dan una continuidad elástica imponente.

El mismo Le Corbusier que, como hemos visto ha estado entre los grandes protagonistas del nuevo idioma arquitectónico, siente la necesidad de una arquitectura más humana, contempla la belleza cristalina y geometría pura, siente el límite de una especulación lógica y se vuelven componentes más naturales, atmosféricos y pictóricos, fácilmente comprensibles al hombre. Le Corbusier valora el diseño y el armazón y sostenta que la arquitectura es « *Le Jeu savant et magnifique des mass sous le soleil* » "el juego sabio y magnífico de las sombras bajo el sol" [13] (recordamos que el mismo pensamiento ha sido expresado por Boullee, a finales de 1700), más adelante, en el 34 dirá: « urge hacer salir el hombre moderno de la confusión producida por la primera oleada del maquinismo. Dominar el maquinismo. Poner al hombre por encima de la máquina. A través del urbanismo y

de la arquitectura, crear el orden y con el orden restablecer la armonía del trabajo querido: la felicidad» [14]. El lenguaje de la nueva arquitectura viene completándose en el estudio orgánico del edificio y en el empleo coherente de la estructura de concreto armado, que, como hemos dicho, comporta soluciones elásticas y sucesivamente dará nuevas posibilidades plásticas, aquellas mismas intuidas por Mendelsohn, hasta 1919.

Entre las etapas que han conducido a la estructura elástica del concreto armado recordaremos los estudios de Maillard, que experimenta la posibilidad del nuevo material en las estructuras de los puentes; el aula del Centenario de Breslavia, recordada ya, de Marx Berg (1910-11); la realización del gran hangar para globos dirigibles en Orly, (1916, obra del ingeniero Eugene Freissinet), que es de sección parabólica y realizada con el sistema «hoja de concreto armado» agachado, (los pliegues contribuyen a rigidizar la parábola); el dibujo de los pilares de la tipografía del periódico de Turun Samonat de Aalto (1928-30) que se elevan a cono vuelto y chato (la sección del pilar presenta un plano con dos rectas paralelas empalmadas a los extremos con dos arcos de círculos); los pilotes enormes, modelados plásticamente del pabellón suizo de París de Le Corbusier. (Le Corbusier procederá en estos estudios hasta llegar a las soluciones de los bloques de Marsella). Tales experiencias hacen que el pensamiento, el cual rechazó y descarto cada manifestación no presidida por la razón, advierta el límite de la misma visión poética; el mismo pensamiento ahora siente la necesidad de una imaginación formal, casi afirma que el deseo humano de dejarse sugerir por las formas; tal como ocurre por las obras de la naturaleza, acuerdos cuál construcciones técnicas, moldeadas, formadas y coloridas de otras fuerzas naturales.

La atención para una orgánica composición estructural viene a imponerse en la formación del edificio, así que las combinaciones técnicas promueven la evolución de la caja geométrica, que construyen con superficies orgánicamente funcionales y dispuesto según una libertad espacial, con varias inclinaciones y dilataciones plástico-estructurales, atribuyendo al edificio mismo otra esencialidad.

La visión estereométrica del edificio es reemplazada, incluso conservando la organización geométrica, de aquella más suelta que construye siguiendo las líneas de fuerza, que se consiguen, en parte, según las leyes de la ciencia de las construcciones y, en parte, según a una intuición poético-arquitectónica; el volumen es devuelto más atmosférico y es diseñado por varios planos en una continuidad plástica; es la reacción neo-expresionista que desenvuelve las conquistas del movimiento racionalista. El edificio que es ya la expresión de todas las posibilidades compositivas, asume una lírica diferente; el arquitecto compone con la seguridad del nuevo lenguaje arquitectónico y realiza amplios diseños construyendo la profundidad y los escorzos, llega a ahondamientos atmosféricos con impresión de claro-oscuro, obsceno, se puede decir, de la ductilidad del concreto armado material esencialmente plástico. La unidad del sólido geométrico racionalista, conseguido a través del tecnicismo lineal, no tiene excluidos resultados sorprendentes, y el período de tales

búsquedas representa un momento arquitectónico sobre el cual no se vuelve más que construir según una esquemática y ordenada visión a técnico-metafísica, ha sido justo la conquista de la estética lógica, ella que ha alcanzado, en el encanto que ofrece la belleza científica, su exaltación poética.

No será nunca bastante repetido el concepto que la arquitectura del punto de vista de la educación estética es la expresión figurativa de mas responsabilidad. Una pintura, una escultura son productos que pueden ser fácilmente removidos, reemplazados y por lo tanto olvidados, pero la casa, la iglesia, el edificio público, el estadio, están sobre la calle de todos, siendo patrimonio visual de la sociedad, de eso consigue la responsabilidad arquitectónica del problema del urbanismo. El racionalismo si se puede decir, ha establecido una metodología constructora, habiente en si también del problema urbanístico en relación a los nuevos medios técnicos y a más modernas experiencias científicas que transformaron el tren de la vida modificando los gustos. La conciencia crítica de los últimos de diez años del siglo pasado no advertía el sentido del urbanismo como formación histórica y económica de la vida comunitaria. Las primeras tentativas para una solución urbanística generaron una serie de contrastes entre el pensamiento de los arquitectos y la situación económica. Se halla incluso una incertidumbre que evita la realización de esquemas rígidos y teorías separadas por una visión pragmática que habría podido dar realizaciones mejores. El espacio en que viene colocado el edificio en el cuál el hombre penetra, con sus exigencias ópticas y emotivas no viene suficientemente examinado. Pero cuando se trate de solucionar el problema se partirá de posiciones concretas, como la zonificación, consiguiendo principios positivos aunque los resultados ambientales lograrán a menudo agobiar, sobre todo cuando se siga puro cálculo aritmético.

La base científica de partida, «base analítica», consideró al hombre con sus exigencias individuales y sobre todo habiente necesidad de un espacio por lo tanto que precisa de determinados metros cuadrados y metros cúbicos, pero no sólo entendió que los locales en que tiene que vivir tienen que ser equipados e higiénicos. Se calculó por lo tanto la luz necesaria, se observó el recorrido y la planta se subdividió en varias zonas: zona-día, servicios, noche. Son abolidos los patios creídos insalubres y se buscó una orientación para un mejor asoleamiento, orientando el cuerpo de la fábrica a lo largo del eje heliotérmico de 18° del eje Norte-sur.

El edificio se realiza como un conjunto de volúmenes elementales: los departamentos, cada grupo familiar fue estudiado concretamente con sus exigencias expresas en unidad espacial, la técnica constructiva formula el volumen colocándolo en un espacio científico. Los cuerpos de fábrica a menudo es alineado según una malla vial ortogonal, creida la más adecuada a las nuevas exigencias higiénicas, viables, y organizativas. En estas soluciones se puede encontrar una analogía con los estudios urbanísticos de Garnier, también el arquitecto francés entendió el volumen más en sentido pictórico que pragmático.

De la evolución de la sociedad, el urbanismo realizó una arquitectura para las clases

acomodadas solucionando el problema de la casa para todos; la economía de aquellos años no pudo ilusionar absolutamente a los arquitectos en la realización de grandes complejos; el entusiasmo de muchos arquitectos ha sido limitado en preparar barrios técnicos a través de los que la zonificación fue estudiada consiguiendo claros recorridos, zonas pobladas separadas de aquellas recreativas y de trabajo del empleo constante de la racionalidad, de la perfecta correspondencia del edificio a los objetivos a que se propone se llegará luego, por selección, a la búsqueda de una arquitectura urbanística de la cual emergerán algunas personalidades perspicaces de arquitectos que se distinguirán por calidades poéticas, culturales y morales, que propondrán formas francas y simples, conformes a las funciones de una construcción que tendió a expresarse según principios de razón y necesidad llegando a una participación íntima del espacio como hecho de visión, bastante de un espacio entendido como condición de existencia física. No obstante la arquitectura encontró en el factor técnico su límite: la técnica que encontró un nuevo lenguaje arquitectónico, se revela ahora un medio que posee a una belleza intrínseca pero que precisa de la fantasía del hombre para crear imágenes y volúmenes.

El factor técnico, considerado en él mismo, no produce verdadera arquitectura (salvo raros y dichosos casos en que la esencialidad arquitectónica coincide con la esencialidad técnica), pero algo miserable que nuestra civilización tiene, desafortunadamente, ofrecido a las clases obreras, cuando éstas pedían no sólo viviendas razionables sino que tuvieran un aspecto conveniente. Surge en tal modo la vivienda mínima basada en esquemas funcionales e higiénicos, que manifestó mientras tanto sus límites. Ernst May propuso una alternativa y su preferencia fue que un número exiguo «de personas disfrutando de viviendas amplias, condenando la mayoría a padecer por décadas una situación penosa, o preferir pequeñas habitaciones que, incluso teniendo un espacio limitado, correspondieran a las exigencias de una habitación moderna». Fue lógico que la preferencia fue por las viviendas sanas y confortables aunque de limitado perímetro.

La búsqueda aritmética, contenía principios positivos, no ha logrado solucionar el problema del espacio que será afrontado profundizando la geometría del edificio en relación a las dimensiones espaciales; por lo tanto el urbanismo racional, en sus primeras realizaciones, no entendió las dimensiones de «espacio humano». El consejo poético para un urbanismo rico en intereses pictóricos y por lo tanto no árida, viene justo desde Mondrian que en sus pinturas abstractas analizó los valores de la relación de tonos del espacio, cuando afirma que: «La casa, como la calle no pueden ser selladas, y aunque correspondan a diferentes funciones, tienen que alcanzar la unidad. La casa no tiene que ser concebida como una caja y la calle como un vacío, si no que tienen que ser sintetizados en la ciudad, organismo unitario formado junto por planos compuestos en una dialéctica que destruye cada exclusión. El mismo principio tiene que gobernar la casa, cuyo interior no puede quedar en un simple aglomerado de habitaciones, compuesto por cuatro paredes con agujeros por las puertas y por las ventanas, pero tiene que ascender a una

construcción de innumerables plantas, que no serán autosuficientes pero resultarán elementos constitutivos de un complejo unitario» [15].

Para afrontar los problemas más urgentes puestos por la nueva colectividad fueron fundados en 1928, en Suiza los C.I.A.M.; el primer congreso se tuvo en el castillo de Sarraz y numerosos arquitectos participaron; el tema principal fue aquel de las viviendas mínimas, en cuya solución hace algún tiempo varios arquitectos se empeñaron. (C.I.A.M.: Congreso Internacional de Arquitectura Moderna).

El arquitecto Victor Bourgeois proyecta las viviendas mínimas para Bruselas y en 1922 realiza la «ciudad moderna» con departamentos en plantas múltiples, los edificios vienen recabados en la interpretación de los volúmenes suficientes; en el 30, en Liegi, consigue resultados mejores en el barrio Trivolet.

Oud, el gran teórico de la arquitectura racional, afronta el problema de los barrios obreros, busca soluciones simples y lineales. Su primer barrio Tusschendijken, en Rotterdam, del '20, es formado fuera por largos bloques de cuatro pisos tierra rectangulares semi-abiertas (el proyecto, realizado en tres años, comprendió ocho bloques separados por mil departamentos). El bloque asume un aspecto rígido y viene a caracterizar el tipo de la casa obrera: grandes construcciones que hacen pensar en enormes colmenas más que en viviendas que tienen que acoger al hombre. Parece que Oud no tuvo presente el pensamiento filosófico realista, que imperó sobre todo en América y en Inglaterra, y que sustentó el valor psicológico y social del individuo, prescindiendo de la profesión que ejerció.

En todo caso Oud cambia el esquema en la realización del barrio Mathenesse de Rotterdam (1922), que se extiende sobre una gran zona triangular, subdividida por largos filas de casitas, algunas veces unidas, otras separadas, que reviven motivos tradicionales holandeses; (el barrio fue compuesto de 343 departamentos). Pero el esquema de la casa obrera racionalista se afirma con los bloques gemelos de Hoek van Holland que Oud realiza entre 1924 y 1927, en cuyo el volumen reservado a cada vivienda es bien distinguido, aunque la continuidad de paredes tiende a fundir cada elemento para conseguir volúmenes unitarios. El bloque compacto y extendido, capaz de acoger los muchos alojamientos cercados, se presta para una composición geométrica conseguida a través de superficies abiertas y de los perfiles claros y tendientes a unirse en una continuidad especular, casi para también contrapesar las partes llenas ellas lisas y por tanto en fácil relación.

La conclusión de estas búsquedas se encuentra en la aldea Kiephoek (1925 - 1930) cuya solución planimétrica, clara y elemental, es confiada al desarrollo lineal que sigue espacios rectangulares o trapezoidales en la búsqueda de la ortogonalidad. El núcleo es formado por 296 alojamientos, cada alojamiento posee un pequeño jardín, negocios, laboratorios, un centro administrativo y social y una iglesia. Entre los barrios que han contribuido principalmente a la aclaración del pensamiento urbanístico racionalista hace falta recordar lo que Ernst May planeó en Francfort sobre el Meno, 1927. Aquí los volúmenes unitarios son puestos sobre largos filas que se presentan como suma de elementos iguales. En el espacio externo se

proyecta, por así decir, la subdivisión de los volúmenes- modulo; la composición se ha enriquecido con la intervención del espacio externo valorizando el panorama ofrecido por el valle del Nidda.

En Berlín los arquitectos M. WAGNER Y B. Taut planean, en el mismo período, el barrio Britz para el cual el espacio es dividido en lotes primitivos y en éstos son colocadas filas paralelas de casas. La forma falta de espontaneidad y los autores parece se hayan afanado para crear no un espacio visual estético sino un espacio intencional que determina un sentido de desoladora sordidez.

Walter Gropius, que se ha interesado intensamente en el problema del urbanismo, aplica en los barrios de Dessau y Berlín las nuevas teorías, pero las soluciona con imposiciones personales, mas, en lo que concierne a la planimetría que en el volumen. En Dessau en el barrio Törten (1926 - 1927) compone tres sectores diferentes entre ellos que hace girar alrededor de un único eje. Las construcciones son bajas y dispuestas en fila, cada una ocupa una parte de jardín, este, es en forma de rectángulos cercados entre ellos.

El centro del complejo, es dado por una plazoleta sobre la cual se eleva la construcción más alta: cuatro plantas, la primera es destinada a la cooperativa de consumo. En 1928 planea en Karlsruhe el barrio Dammerstock, cuya orientación sigue el eje heliotérmico; la planimetría es constituida por rectángulos cercados y cortados por el plano vial; este, se diseña de modo que las calles transitables resultan tangentes a los rectángulos, las calles peatonales resultan normales a los peatones y llevan a las construcciones individuales. El presente esquema de Gropius se puede derivar del de Garnier. Gropius les ha confiado a nueve arquitectos el planeamiento de los edificios que varían de dos a cinco plantas. Las partes individuales han sido armonizadas entre ellos consiguiendo un aspecto unitario y en el mismo tiempo vivaz.

Gropius, en 1929-1930, proyecta, en Berlín, el barrio Siemensstadt respetando algunas cosas preeexistentes: una línea férrea y una calle curva atravesaron, de hecho el barrio; un largo cuerpo dispuesto alrededor de la calle en curva y la sinuosidad de la planta del edificio es acentuada por las fajas de cinta con que realiza las terrazas y las ventanas; volúmenes de construcción perpendiculares vienen dispuestos sobre el otro lado de la calle consiguiendo un conjunto racional y unitario.

Cierto contraste con estas imposiciones técnicas se dan por la visión urbanística de Le Corbusier; él en efecto propone un architettura más libre y que explotara las conquistas del concreto armado capaz de imponerse sobre el paisaje. Incluso Le Corbusier parte del presupuesto del volumen proporcionado al individuo, no sólo el aspecto de volumen necesario es fruto de una técnica constructiva que adhiere una visión arquitectónica más amplia construyendo una geometría espacial, capaz de conseguir una visión espectacular en la que el hombre parece protagonista y la construcción es considerada «maquina para vivir». En esta máquina-construcción, la medida del hombre es presentada espacialmente para satisfacer las atenciones pictóricas y plásticas del espectador. El punto de partida por lo tanto, también para

Le Corbusier, es el espacio necesario para la vida del individuo, pero el arquitecto ginebrino le otorga un aspecto concreto: la célula, cuya inspiración le ha iluminado visitando, en 1907, la Certosa di Ema cerca de Florencia; en mérito así se expresa después de haber visitado la Cartuja: «ha entendido la organización armoniosa de la vida individual y de la colectiva que se exaltan una de la otra, que luego considera el binomio individuo-colectividad, un binomio inseparable» [16]. La afirmación de Le Corbusier se puede remontar a la filosofía de Baillie, pero principalmente al pensamiento francés de Bergson cuando afirmó que: el individuo no puede llegar nunca a la perfección... » y un crítico de Bergson añadió que «el espíritu es una unidad, unánime y en este sentido es duradera e historia».

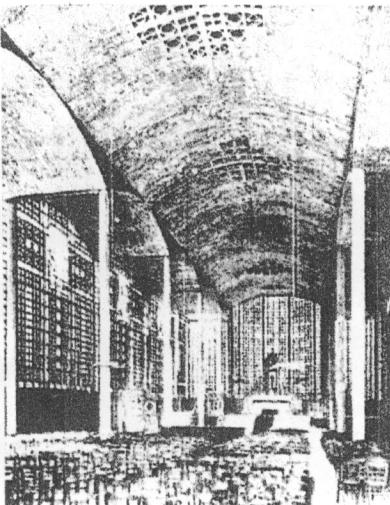
Le Corbusier, en 1922, presenta el estudio de les immeubles-villas formulado sobre el acercamiento de las células de vivienda que aparecen como bloques volumétricos; el proyecto comprende una vivienda de dos plantas, en la inferior hay los locales destinados a la vida de día: Cocina, cuarto de estar, terraza, cuya altura comprende las dos plantas, incluso la parte final del cuarto de estar hacia la ventana tiene dos niveles de altura; la planta superior se reserva para la zona de noche. El autor con esta disposición, que ha logrado significar las partes de la casa, ha conseguido una combinación de volúmenes que articulan funcionalmente el volumen-célula, otorgándole un sentido geométrico de naturaleza pictórico-plástica, solucionada según los principios de la composición purista. El acercamiento de estas unidades, que no aparecen un mero resultado técnico pero si de composición geométrica espacial, otorga al edificio un carácter de tal composición pura que parece complacencia decorativa. La renuncia al límite, presente en el espíritu informador de toda la arquitectura lecorbusiana, favorece el planeamiento de los grandes espacios urbanísticos. Todavía en 1922 diseñó un plan parar una ciudad de tres millones de habitantes, cuyo esquema geométrico es un trazo regular de rectángulos cruzado hacia al centro de un gran cuadrado girado a 45°. El esquema es compuesto por casas dispuestas en faja griega y en el gran cuadrado hay 24 rascacielos con planta de cruz griega que se elevan majestuosos entre una vasta área verde. El fundamento de todo proyecto es el espectacular juego de los planos, el valiente acercamiento de las paredes iluminadas, el verde del naturaleza, el luz, el atmósfera que circula alrededor de caiga elemento envolviéndolo; pero en el conjunto el proyecto resulta más parecido a algo mecánico revelando cierta inexperiencia que el vuelve cerebral.

La misma visión está presente en el plano redactado, en 1925, para el centro de París, cuyos rascacielos son mejores dispuestos desde el punto de vista de la viabilidad, pero resultan demasiado mecánicos si los consideramos en sus estructuras. Además el plan no considera el entorno histórico parisino. En 1929 Le Corbusier colabora con Óscar Niemeyer en el plan de Rio; aquí tenemos la unión de dos personalidades que desdoblan ambas a una visión grandiosa de la vida comunitaria. El ahondamiento de los estudios espaciales y la atención por las búsquedas plásticas le ha permitido a Le Corbusier planear entre 1930 y el 34 el

proyecto de Argelia con construcciones dispuestas en una continuidad de líneas sinuosas. Eso demuestra no sólo el particular camino recorrido por el arquitecto suizo, indica que los esquemas rígidos, funcionales y estructurales, que han programado otros planes urbanísticos, tienen que ser superados porque el problema de fondo no es mas que constructivo, limitado a un solo edificio o a una serie indistinta de construcciones sino aquel del encuentro entre la masa construida y el espacio externo que crean aquel maravilloso escenario en que el hombre tiene que vivir. Los Corbusier, en 1935, en el proyecto que « la Ville radieuse » rebusca en grandes espacios verdes, que consigue agrupando la parte constructora en majestuosos cuerpos de construcción pero el motivo repetido de los enormes griegos forman el diseño planístico-planimétrico de los edificios resulta opresivo y falso de frescura.

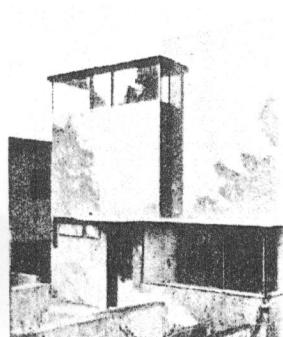
El orden geométrico sostiene siempre al organismo arquitectónico de Le Corbusier, pero el elemento que actúa y que forma su arquitectura, es la intensidad pictórica y plástica en estrecha relación con las funciones que el edificio tiene que absolver, fantasía y geometría, produce, en las interpretaciones artísticas vividas por el arquitecto ginebrino, una urbanística segura y lineal. Parece que hasta la intensidad del expresionismo no sea el último miembro de su sistema y que los grandes planos densos de color no tengan ninguna relación, con el orden racionalista, pero del racionalismo Le Corbusier sabe conservar la claridad del pensamiento y aquella serenidad que encontramos sin embargo en el purismo. El mismo concreto armado, material que él ha usado con preferencia por su ductilidad y densidad, resulta el instrumento más idóneo para expresar y componer cumplidamente su visión artística. La unidad de Vivienda de Marsella (del 45) concreta, se puede decir, una particular experiencia: el diseño se compone de células juntas (recordamos las células de el «pavillon Esprit-Nouveau»), alineadas sobre largas «calles sobrepuertas» conseguidas en relación a las dimensiones físicas del hombre, el «modulor». La composición de la fachada retoma, en una exaltación plástica, el esquema compositivo purista con el relativo efecto conseguido del contrapeso de los bloques y de la grandiosidad permitida por la nueva técnica. Un reflejo de nuestro tiempo es sobre todo la fuerza moral que ha sabido levantar un parecido grandioso volumen. Le Corbusier, casi olvidadizo de los dibujos más simples de 1925, ha encontrado una expresión reordenada de la metodología racionalista. Pero juntamente a la fuerza plástica y a la alegría luminosa de sus paredes, incluso encontramos la sordidez de los largos pasillos faltos de luz que asumen el aspecto de rígidos andadores, batido diariamente de numerosas familias de muchas ideologías y diferente formación sea cultural o moral. Este contraste, por lo demás estridente, en un artista de gran talento, nos confirma que los valores humanos, incluso en la era de la técnica en que cada cosa es sometida a un proceso de mecanización, tienen que valorar las construcciones sean grandes o pequeños, porque el hombre no es simple aglomerado de números, es un «volverse un resultado» con exigencias espirituales, morales, físicas.

- [I] A. SARTORTS – *Los elementos de la Arquitectura funcional* - Ed, Hoepli. Milano, 1934 – pag. I.
- [2] L MIES VAN DER ROHE – *Esto es nuestra Tarea* - 1922 - da: Sele Arte - febbraio 1955 – pag. 27.
- [3] L MIES VAN DER ROHE – *Carta doble forma en la arquitectura* - da: die Forum - 1927,
- [4] P. OUD – *La arquitectura Europea Contemporanea* - The Studio – apr. 1933 - pag. 34.
- [5] B. TAUT - *Die Neue Baukunst in Europ und America* - Stoccarda, 1929 de Benevolo; o.c. – pag. 600.
- [6] W. GROPIUS – *Arquitectura Integrada* - Ed. Mondadori - Verona, 1959 pag. 46.
- [7] M. BREUER - M. Breuer: *La reorganizacion de la Bauhaus* - 1922 Ed Comunita - 1963 – pag. 262.
- [8] C. BRANDI - *Eliante o dell'architettura*, Arcadio o della scultura - Ed. G. Einaudi - 1956 – pag. 104.
- [9] C. G. ARGAN – *Arquitectura e Ideologia* – Zodiac. n. 1 - Octubre 1957 pag. 47.
- [10] L. MIES VAN DER ROHE – *Tecnica, Espiritu, Arquitectura* – Discurso para el Illinois Institute of Tecnology - 1950 - de: Sele Arte - Febrero 1955.
- [11] E. GENTILI - *Figini e Pollini* - Ed. Il Balcone - Milano - 1959 – pag. 13.
- [12] THE STUDIO - *La V. Exposicion Trienal de Milan*.
- [13] G. SAMONA – *El urbanismo y el futuro de la ciudad en los estados europeos*. Laterza - Bari 1959 – pag. 100.
- [14] LE CORBUSIER - *Conferencia obligada del Circulo de las Artes y las Cartas de Roma*- 1933 - Il Quadrante n. 13 - 1933.
- [15] P. MONDRIAN - da: Metron – Septiembre- Diciembre 1951.
- [16] LE CORBÜSIER – La unidad de la habitacion. *Marseille* .Le Point- Souillac-Mulhouse - noviembre 1950 – pag. 55.



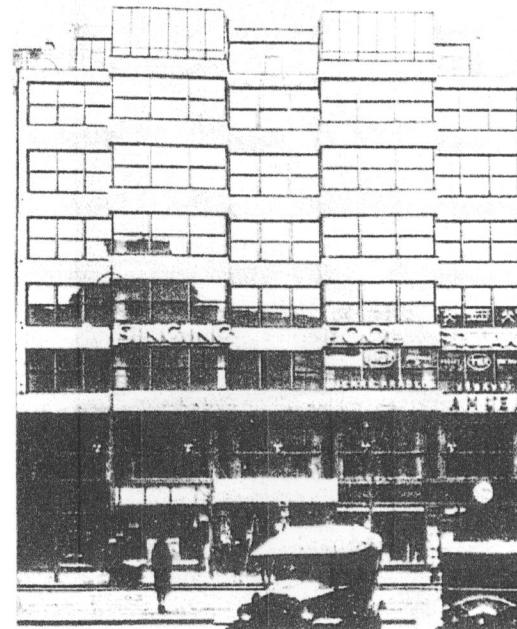
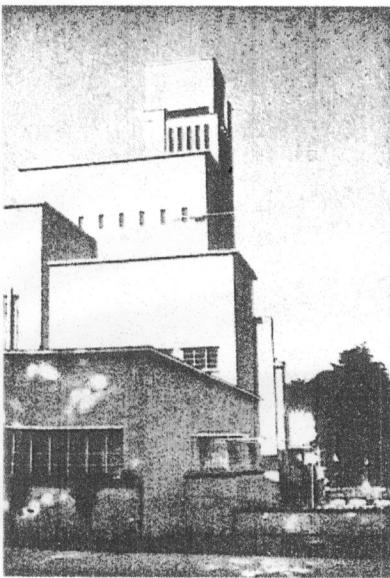
104

104.- A. Perret – Raincy 1922- 23 Notre Dame du Raincy, vista interior.  
 105.- L. Koninck – Uccle 1926 Villa del pintor Lenglet.  
 106.- W. Dudock – Hilversum 1924 – 28 El municipio.  
 107.- L. Kysela – Praga 1928 Casa de comercio "Bata"



105

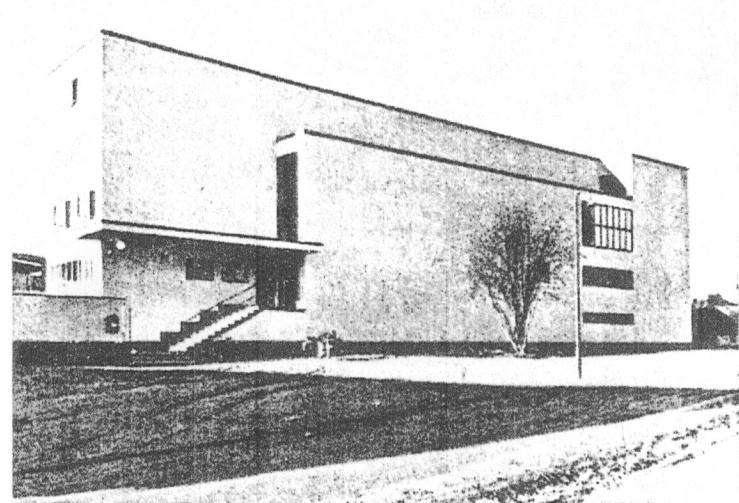
107



108

108.- L. Kysela – Praga 1928 Casa de Comercio "U. Styblu"

109.- S. Markelius e V. Ahren – Stoccolmo 1929- Club de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior.



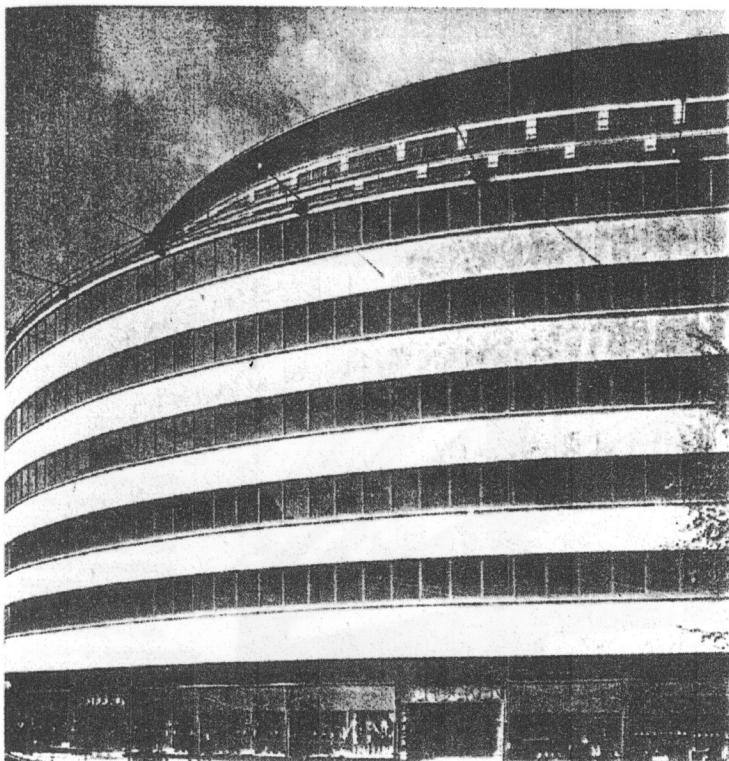
101



110.- G. Terragni

111.- Efl Mendelson 1928  
Almacen Schock.

110



111

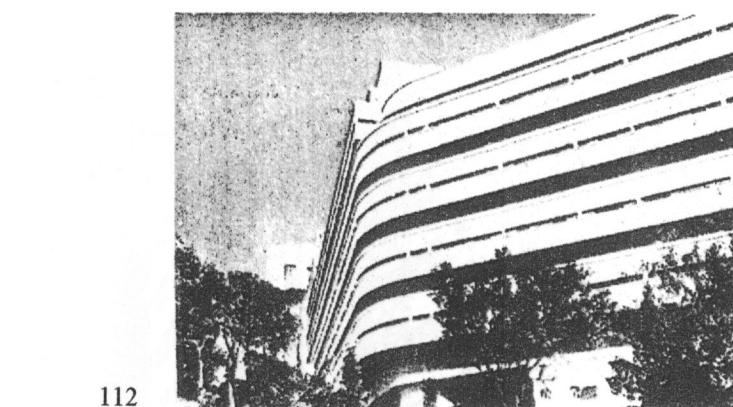


112

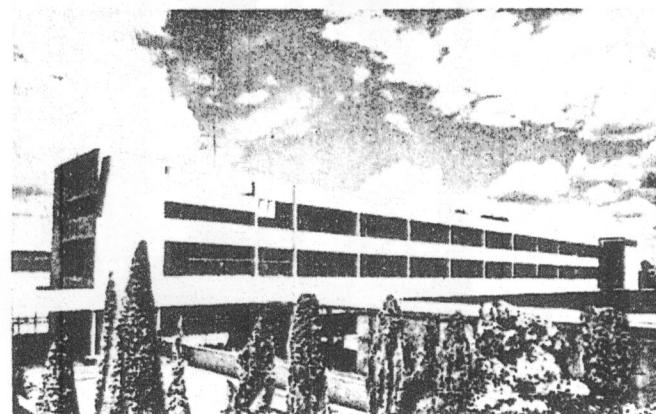
112.- G. Blackstad e H- Munthe –  
Kaas – Oslo 1930 – Casa de  
comercio “odd Fellow”

113.- G.H. Pingusson – St. Tropez  
1931 – Albergó “latitude 43”  
Front Nord-Ovest.

114.- A. Luçat – Villejuif 1932 –  
Escuela comunal, lado sur.

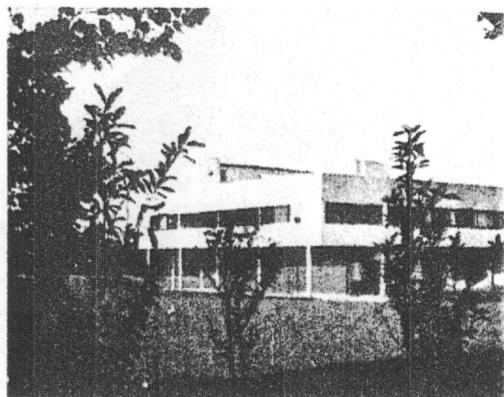


112

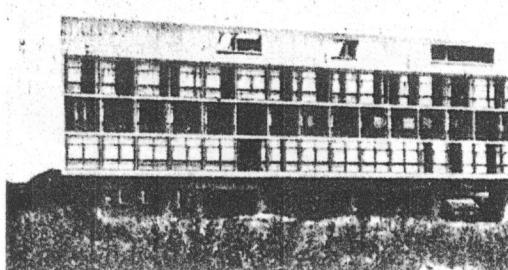


113

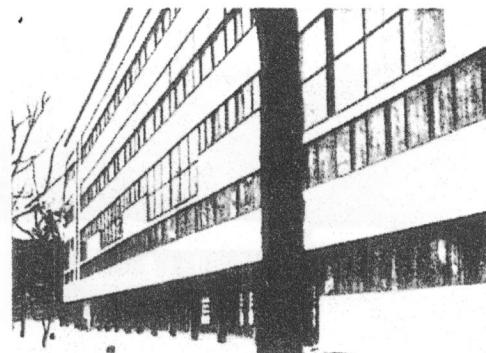
102



115

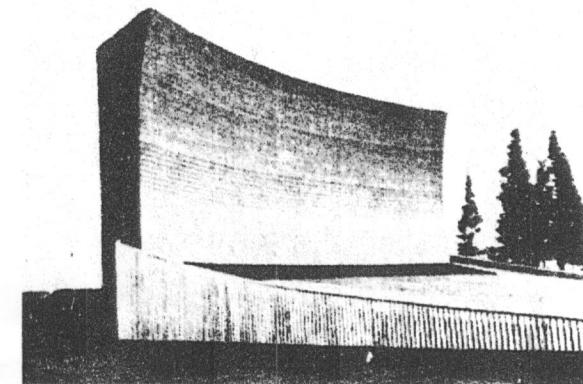


116



117

115.- Le corbusier e P.  
 Janneret Poissy 1931 –  
 Villa Savoie.  
 116.- Le Corbusier e P.  
 Janneret Parigi 1932 –  
 Ciudad Universitaria  
 Pabellón Suizo.  
 117.- M. Ginsburg –  
 Mosca 1932 – Casa  
 popular de apartamentos  
 duplex.

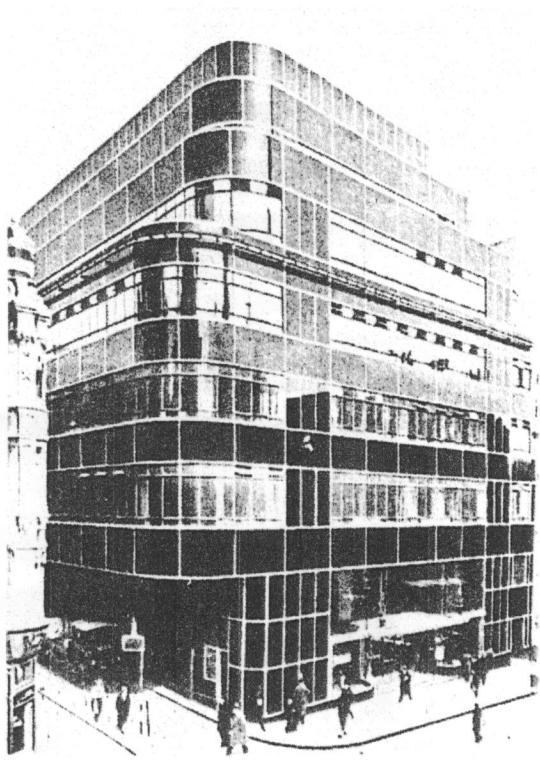


118



119

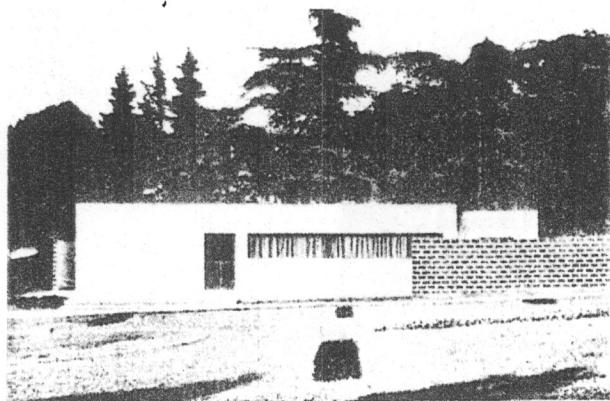
118.- A. Aalto – Turku 1929  
 Palco para orquesta, construido  
 para el VII centenario de la  
 ciudad.  
 119.- E. Fahrenkamp – Berlino  
 1931 – La Shellhaus



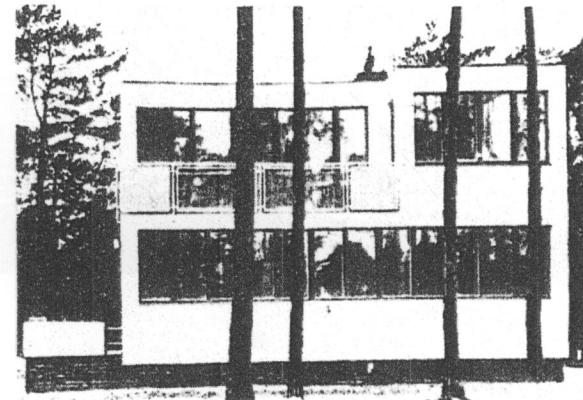
120

120.- H.O. Ellis e Charke - Londres 1932 - Edificio del "Daily Express"

121.- L. Figini - G. Pollini Estudio para un artista Milan 1933



121

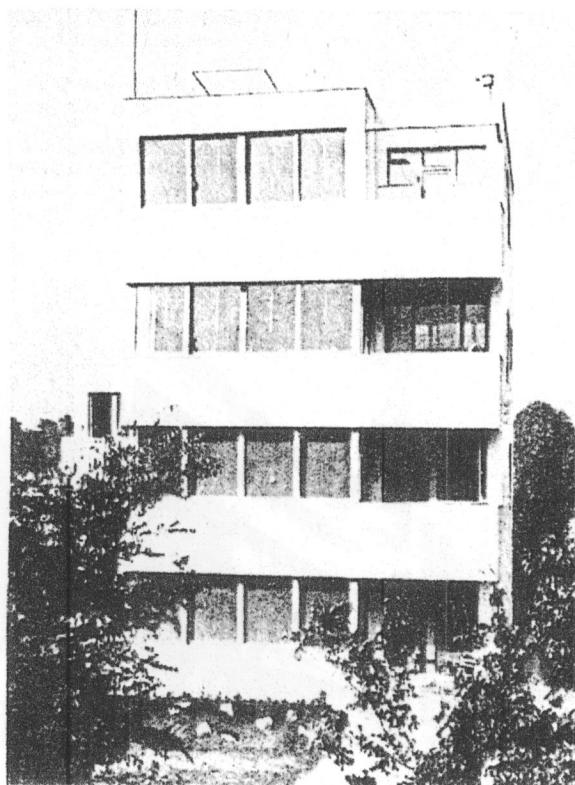


122

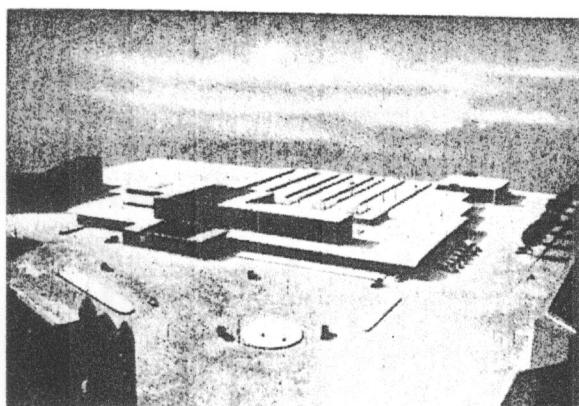
122.- A. e Syrkus - Varsovia 1932. Villa entre los albaricoques

123.- F. Molnar - Budapest 1933 Casa habitación.

123



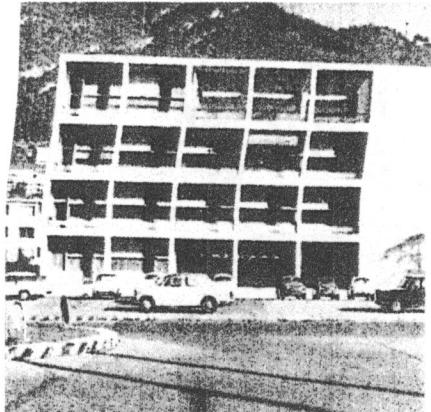
104



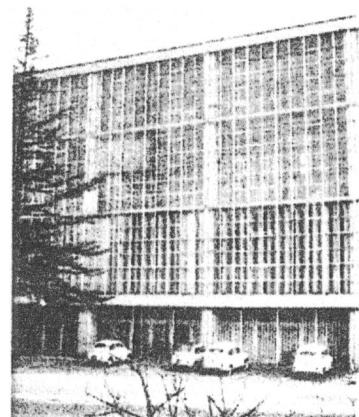
124.- G. Terragni – Como - 1932 – 36 La casa del Fascio.

125.- G. Michelucci – Firenze – 1933 – La Estacion de S. Maria Novella

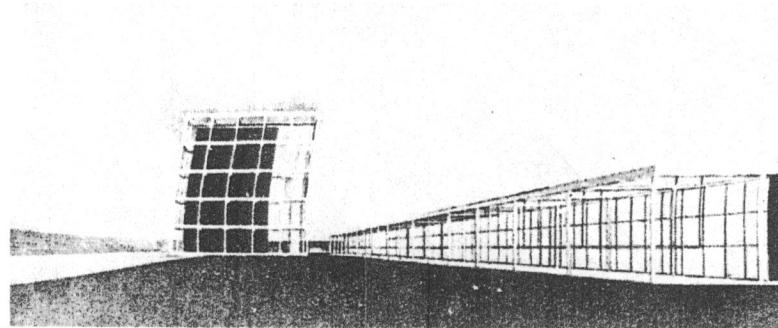
126.- L. Figini e G. Pollini – Ivrea – 1935 – Los establecimientos Olivetti.



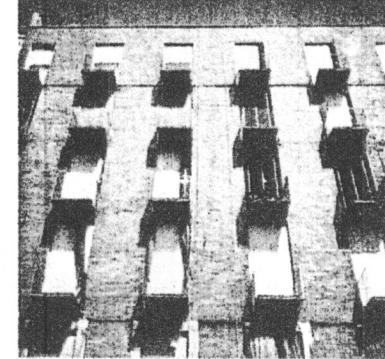
124



126



127



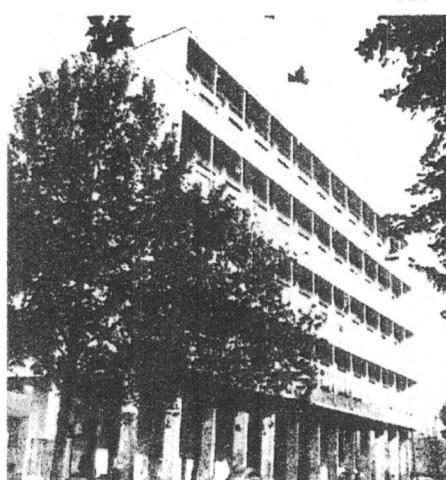
128

127.- Albini, Gardella, Palanti, Romano – Roma – 1940 Proyecto del Edificio de la Civilización italiana por l'E 42.

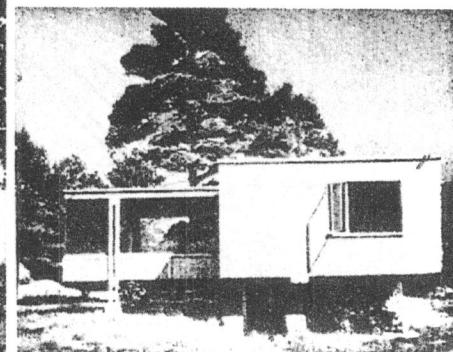
128.- Asnago e Vender – Milan – 1938 – Casa en la calle Col Moschin

129.- G. Pagano – Milan 1939- La universidad Bocón.

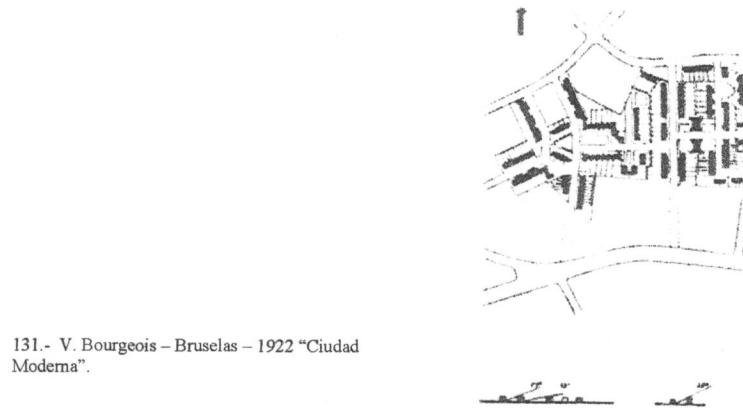
130.- W. Gropius e M. Breuer – Weyland, Mass. 1940 – Villa de fin de semana.



129

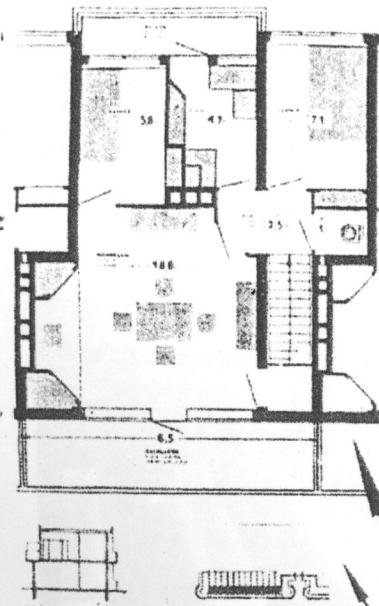


130

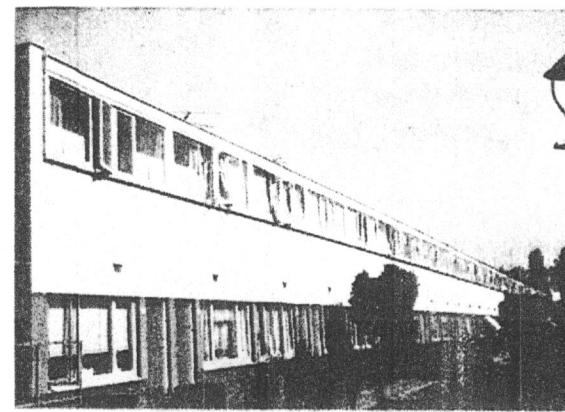


131.- V. Bourgeois – Bruselas – 1922 “Ciudad Moderna”.

## ROTTERDAM

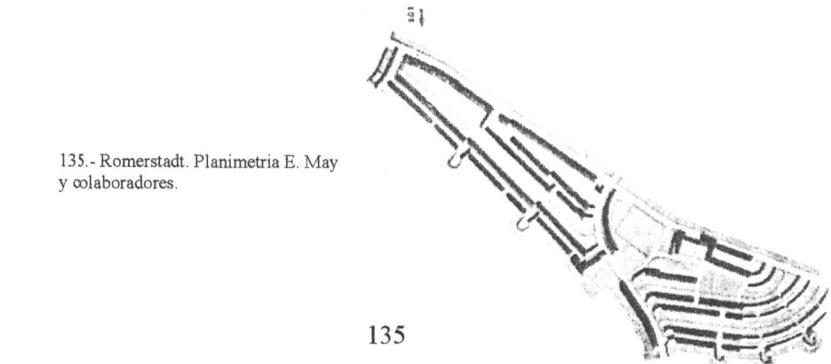


132... P. Oud – Rotterdam 1924 – 27 – Dos bloques gemelos de casas poblarle en Hoek van Holanda - Una vivienda.



133

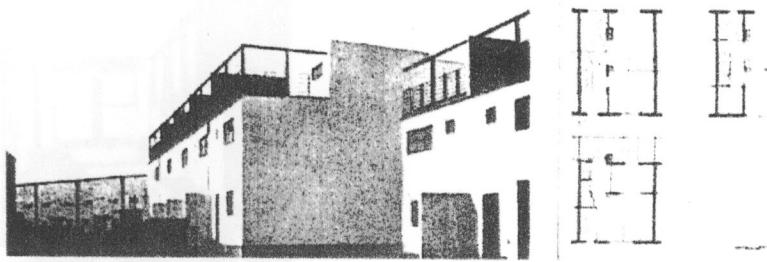
133.- P. Oud Rotterdam – Villa “Kieff”



135.- Romerstadt. Planimetria E. May y colaboradores.

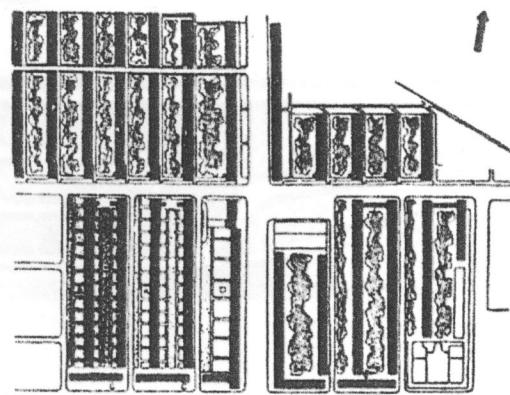
135

134.- P. Oud Rotterdam – Villa “fhoek”



136. May, Boehm, Bangert –  
Frankfurt 1926. Barrio "Praunheim"  
una habitacion.

136



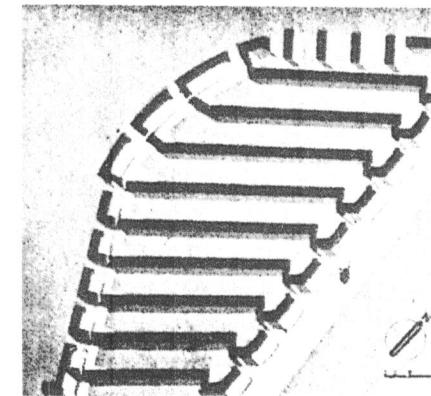
137.- May Stam.  
Frankfurt 1929. Barrio  
"Hellerhof""  
planimetria.

137



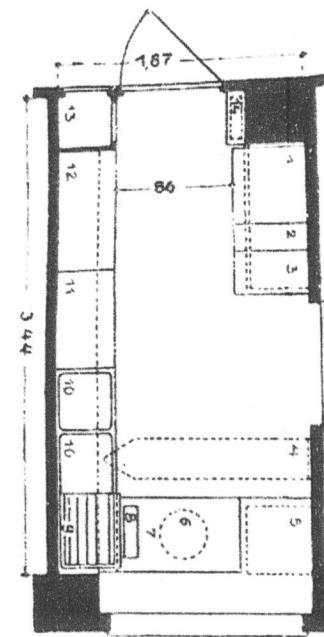
138

137.- May Stam. Frankfurt  
1929. Barrios "Riedhof-  
west" planimetria.  
. Hellerhof



139

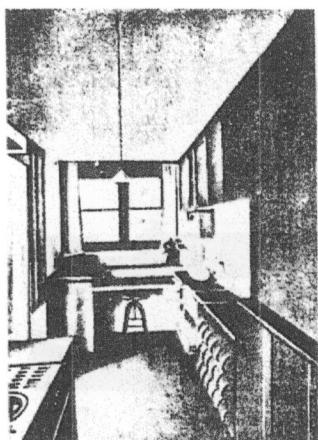
138.- May Stam.  
Frankfurt 1929.  
Viviendas particulares  
Hellerhof



140.- S. Lihotzky  
Frankfurt– Cocina unificada  
para todos los barrios

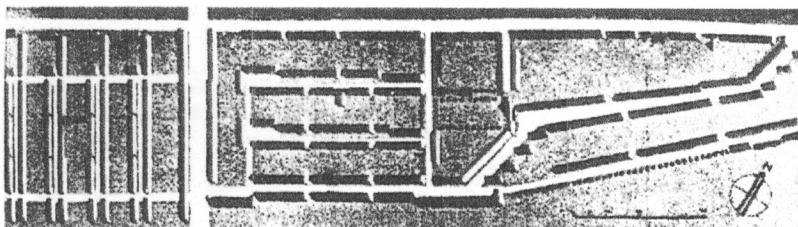
140

107



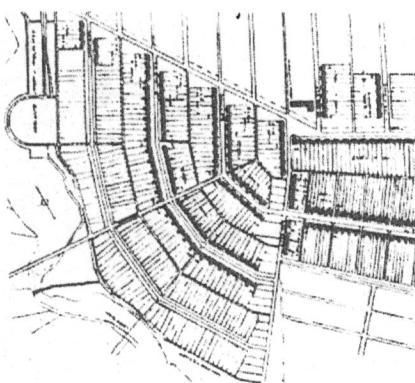
141.- S. Lihotzky Frankfurt– Cocina unificada para todos los barrios.

141



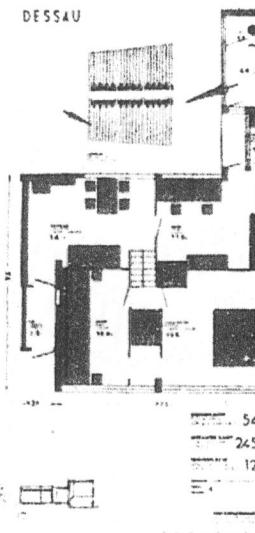
142

142.- May, Boehm, Rudolff, Blatner, Schaupp, Schuster Frankfurt 1930 – Planimetria del Barrio "Praunheim"



143

143.- W. Gropius Dessau-Torten 1926-28 Planimetria del quartiere.

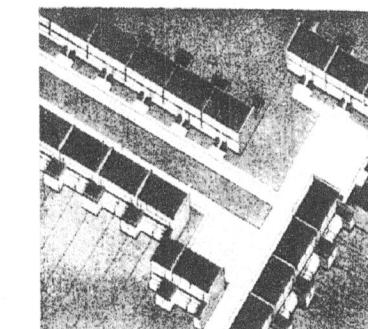


144

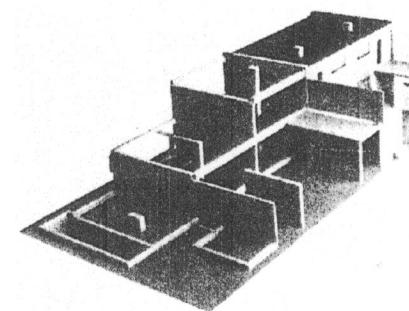
144.- W. Gropius – Dessau-Torten 1926-28 – Planta de Una vivienda

10

145

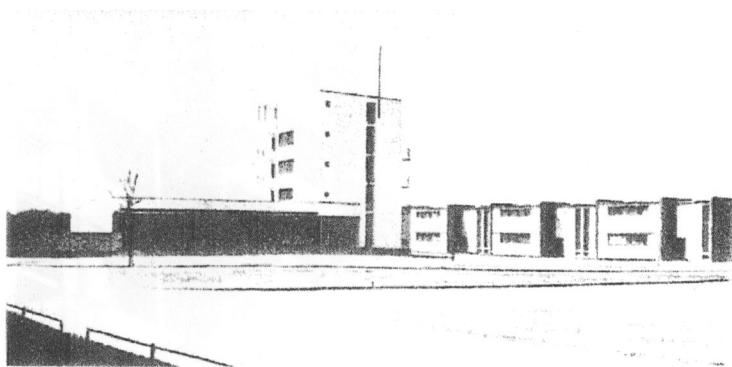


145.- W. Gropius –  
Dessau-Torten 1926-28  
Los edificios - Dibujo  
axonometrico



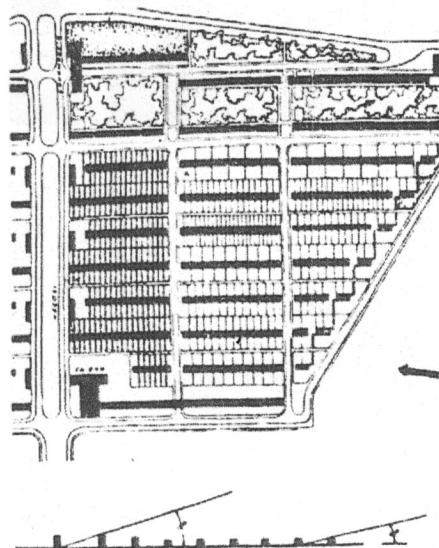
146

146.- W. Gropius –  
Dessau-Torten 1926-28  
La maqueta de una  
vivienda.



147

147.- W. Gropius – Dessau-Torten 1926-28 - La cooperativa de consumo y las viviendas planteadas sobre la plaza.



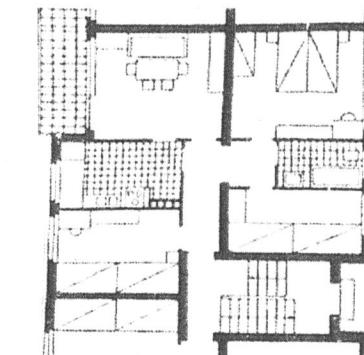
148

148.- W. Gropius – Karlsruhe – 1929 – Planimetria del Barrio Dammerstock”



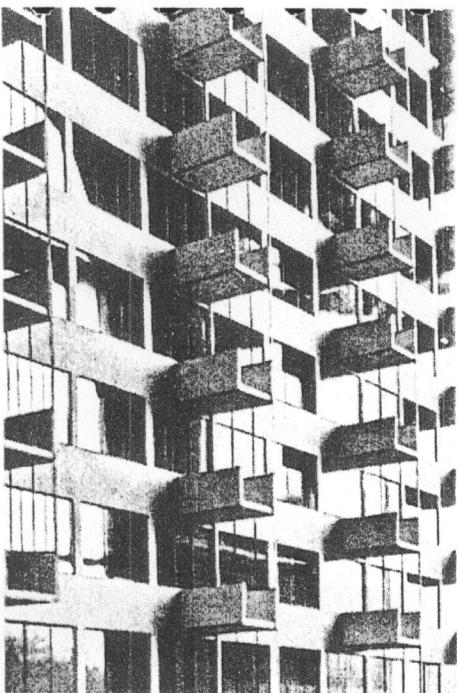
149

149. W. Gropius – Berlino – Planimetría del barrio “Siemensstadt”



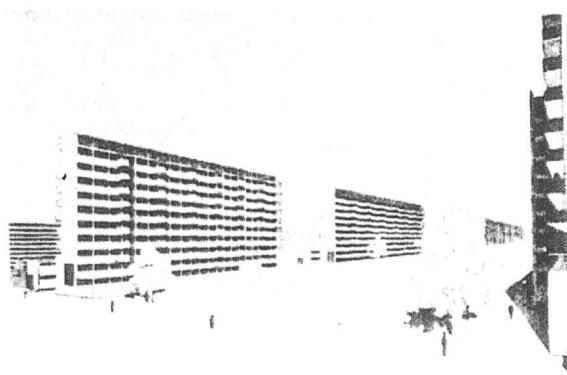
150

150.- W. Gropius – Berlino 1930 – Barrio “Siemensstadt” Planta de un apartamento



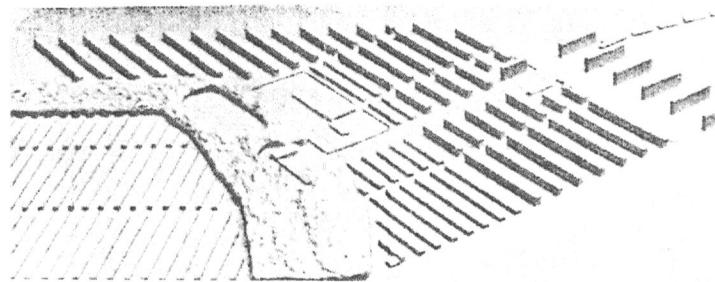
151

151.- W. Gropius – Berlin 1929 –  
Barrio “Haselhorst” Proyecto basado  
en la adopción de elementos de acero.



152

152.- W. Gropius – Berlino 1929 – barrio “Haselhorst” perspectiva del proyecto.



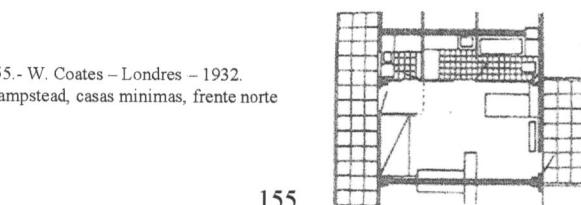
153

153.- W. Gropius – Berlino 1929 – Barrio “Haselhorst” maqueta del proyecto.



154

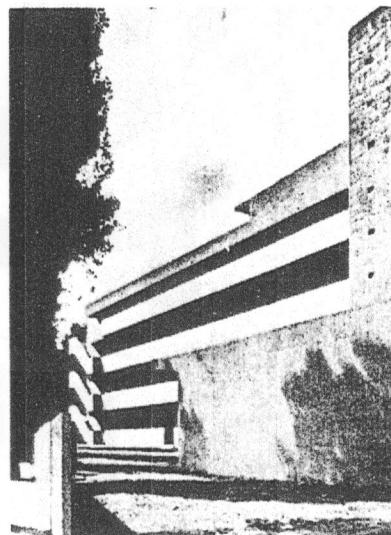
154.- B. Taut M. Wagner – Berlino, 1925-26 – Vista aerea del barrio “Britz”.



155.- W. Coates – Londres – 1932.  
Hampstead, casas minimas, frente norte

155

156.- W. Coates Londres - 1932. Hampstead, planimetría de una vivienda

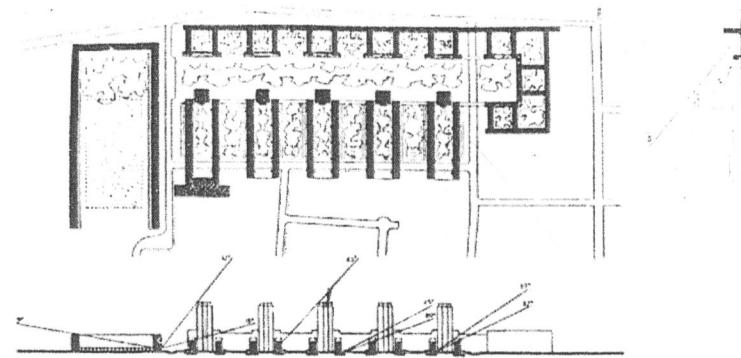


156



157

157.- W. Moser – M.E. Haefeli – E. Roth – Zurich 1930. – vista aerea del barrio Neubuhl.



158

158.- E. Beaudoin, M. Lods – Drancy 1932 – La ciudad de la Muette – planta y alzado

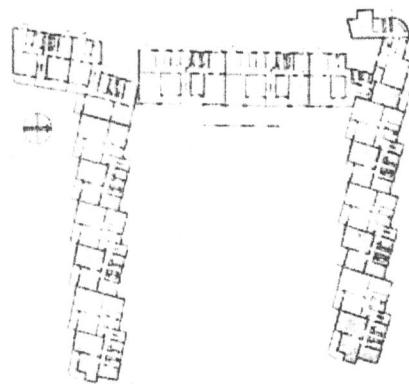


159.- E. Beaudoin, M. Lods – Drancy 1932 – La cité de la Muette – Rascacielos

159



160



161



162

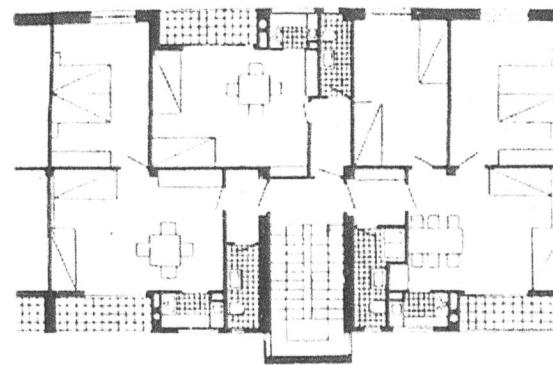
160.- A. Jacobsen – Copenhagen 1934 –Planta del barrio Bellavista,  
161.- A. Jacobsen – Copenhagen 1934 – barrio Bellavista, dibujo de la alineación de las  
casas.

162.- A. Stara – Estocolmo, 1936 – Planta del barrio "vastberga".



163

163. Albini campus, Palanti Milano 1937 – Barrio F. Filzi planta de las habitaciones.



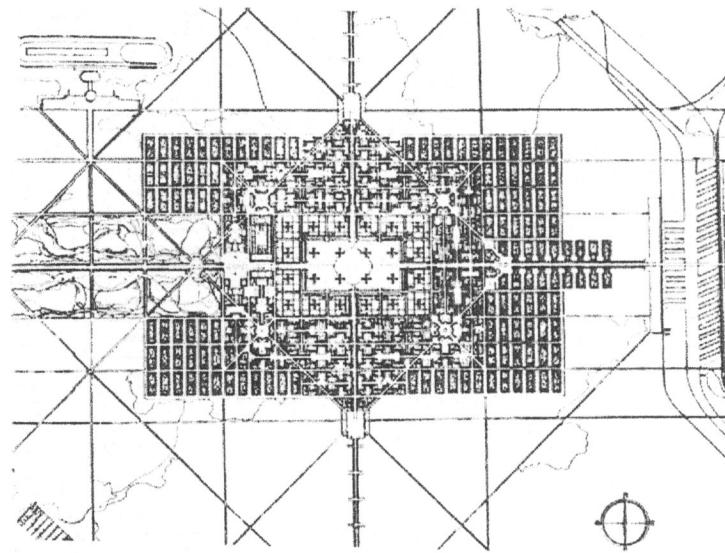
164

163. Albini campus, Palanti Milano 1937 – Barrio F. Filzi, las casas en fila.



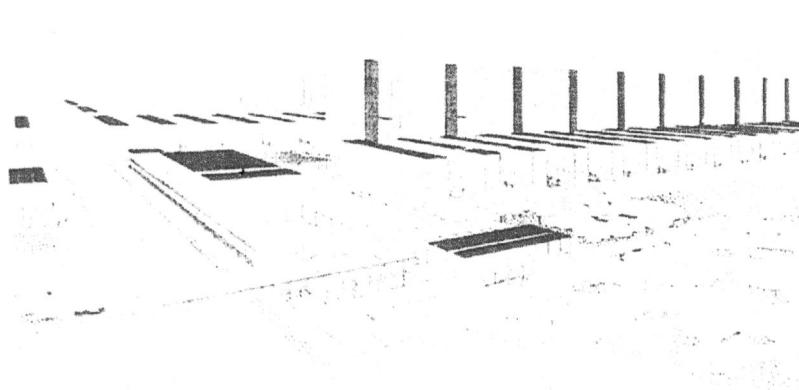
165

165. Pagano, Albini, Gardella, Minoletti, Palanti, Predival, Romano, Milano 1938. – Maqueta para la propuesta del barrio Sempione.



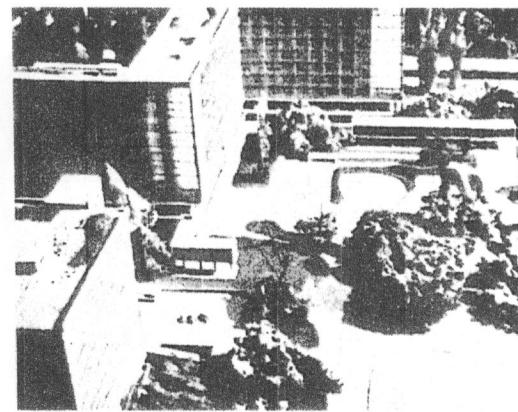
167

167. Le Corbusier – 1922 – Plano de la propuesta para una ciudad de 3 millones de habitantes.



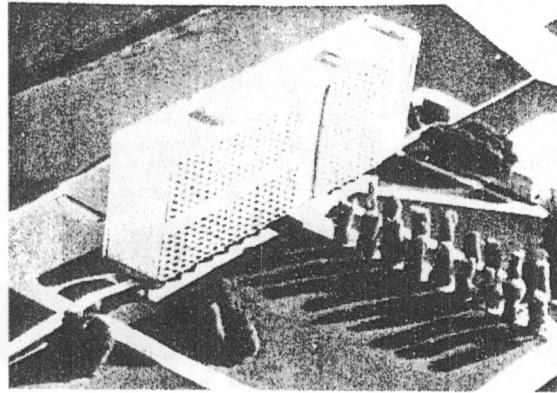
166

165. Pagano, Albini, Gardella, Minoletti, Palanti, Predival, Romano, Milano 1938. – Propuesta para el barrio Sempione – Perspectiva



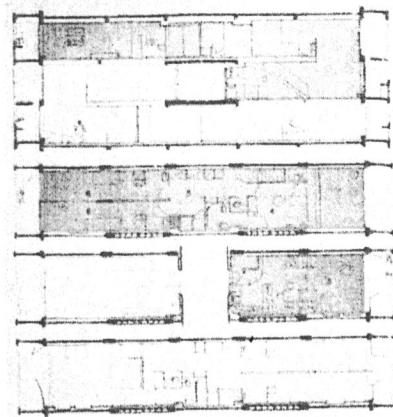
168

167. Le Corbusier – 1935- La Villa radieuse – La fachada de vidrio.



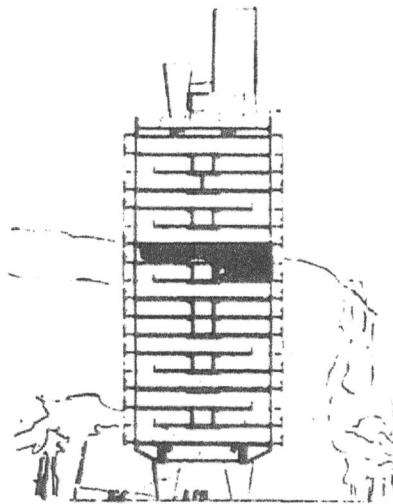
169

169. Le Corbusier – Marsella. 1947 – 52. Maqueta de la unidad habitacional.



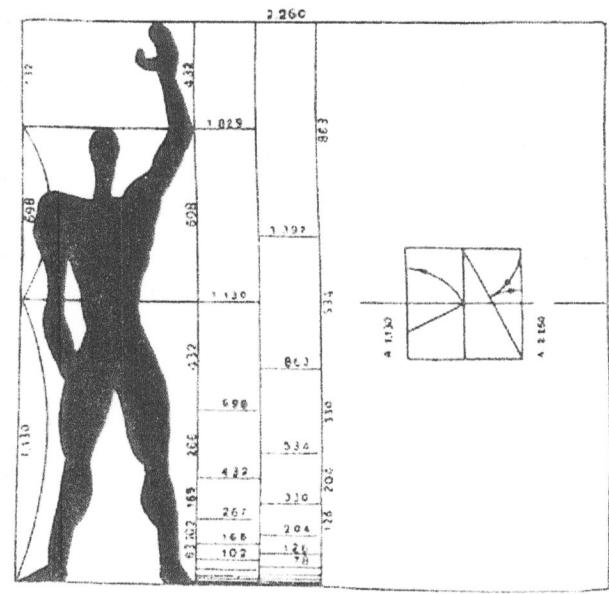
170

169. Le Corbusier – Marsella. 1947 – 52. "La unidad habitacional", Dos apartamentos para dos familias.



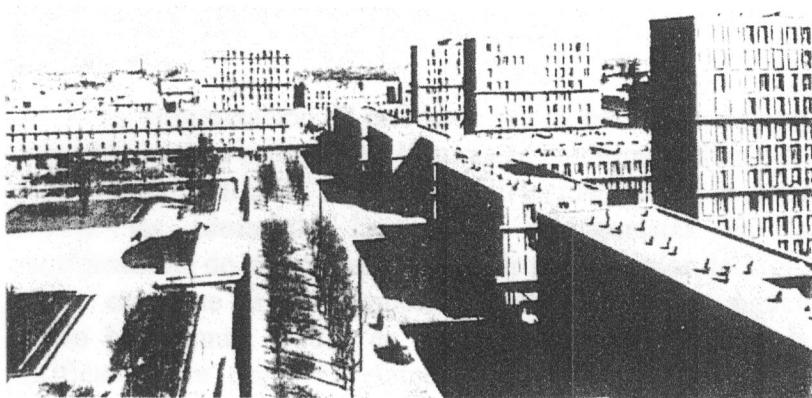
171

171. Le Corbusier – Marsella. 1947 – 52. Sección transversal de la unidad habitacional.



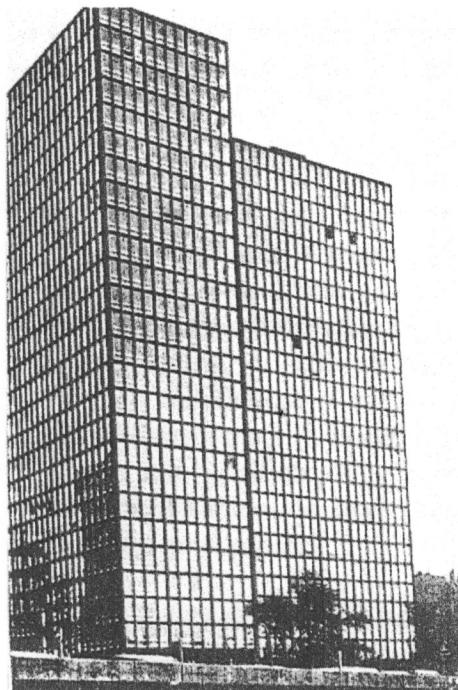
172

172. Le Corbusier – 1964. El Modulor.



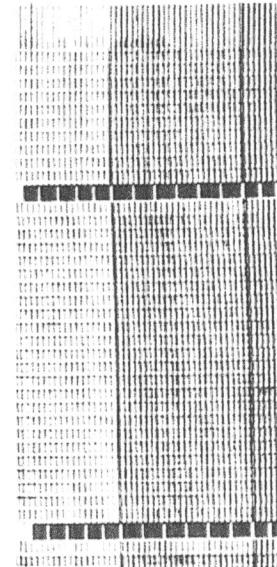
173

173.- A. Perret - La reconstrucción de la ciudad de Le Havre 1948 -50.

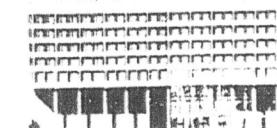


174

174.- Mies van der Rohe - Chicago - Appartement house en lake shore drive 860.  
1951



175



175. - W. Gropius - New York, 1948 - 62. - Gran Central City Building, 1958-60

## COMENTARIOS FINALES.

La interpretación de este texto me ha permitido obtener herramientas para entender las lecturas en el idioma Italiano, en los capítulos X al XIII, del texto “*El Racionalismo*” el autor resume las ideas de los varios protagonistas en la transformación de la arquitectura a partir de principios del siglo XX, y creo que es muy importante saberlo por que siguen siendo bases muy sólidas en la actualidad para obtener la justificación de cualquier elemento o detalle dentro de un planteamiento arquitectónico.

La arquitectura es resultado del momento en que fue concebida, y del uso en particular que tendrá, a esto se debe añadir la visión particular del arquitecto y la técnica empleada para su desarrollo.

Un paso pendiente por desarrollar son las nuevas formas y materiales, siguiendo la técnica ya establecida pero sin hacer malas copias de los diseños de otros arquitectos, sin limitar la obtención de nuevos resultados, y pensar en que deberá ser accesible, digna, y adecuada a las condiciones sociales, políticas y económicas y culturales, y tomando en cuenta la gran cantidad de materiales que encontramos en la actualidad, y buscando una justificación y uso de cada uno, quedan aun grandes posibilidades de diseño para no tener que repetir lo que se ha hecho en el pasado.

Espero que este documento sea util para quien lo lea y pueda comprender lo que buscaba el autor, conocer no solo las

Características de los movimientos arquitectónicos sino, las verdaderas razones que los originan y así poder desarrollar una arquitectura con bases sólidas y no diseñar espacios que no representen un planteamiento a las necesidades modernas y aprovecha los medios disponibles.

## BIBLIOGRAFIA

Il Racionalismo “La Architettura dall iluminismo alla Reazione  
Neoespressionista  
Pietro Scurati Manzoni  
Tamborín Editore 1966  
Capitolo X, XI, XII, XII.

Diccionario Pocket Italiano-Español  
Editorial grijalbo.

<http://www.comune.sacile.pn.it/storia/nicolo.html>

<http://www3.chiesacattolica.it/santuari/r-corso-2001/14-santuario-tresivio-corso.htm>

<http://www.lombardiacultura.it/FRISLscheda.cfm?ID=72&voc=e=Stratificazioni>