



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID
DEPARTAMENTO DE TEORÍA DE LA ARQUITECTURA Y PROYECTOS ARQUITECTONICOS

CURSO 2017-2018. **PROYECTOS V.- Programa Docente 1**

PROGRAMA: MATERIA, LUZ Y COLOR

Grupo de los profesores:
EDUARDO GONZÁLEZ FRAILE
JOSÉ RAMÓN SOLA ALONSO
JOSÉ LANA O EIZAGUIRRE

Ejercicio PRELIMINAR (en el marco del PID 2017-18)

LA COMPRENSIÓN DE LA ARQUITECTURA MODERNA **Investigación del proyecto y análisis arquitectónico.**

El espacio singular objeto de la investigación y del análisis es, en este ejercicio, un espacio residencial o público, un ámbito que se también se expone a sí mismo, que tiene lectura arquitectónica y del que se reconoce su filiación cultural.

La especificidad del mobiliario y de las piezas requiere estudiar cómo operan en el espacio circundante y proyectar el recinto general, de acuerdo a su propia lógica y a la idea arquitectónica que las alberga. La percepción, la idea de proyectar de dentro hacia fuera, la consideración de los objetos como capaces de generar actividades y sensaciones, la permanente revisión de lo convencional, la necesidad de introducir tamaños diversos, la presencia de lo público, etc. son inevitables en un espacio singular o en un itinerario y constituyen, a la vez, el núcleo central del programa del curso.

Introducción

El proceso de aprendizaje del proyecto de arquitectura necesita fases de revisión y comprensión de los contenidos y lenguajes ya elaborados, con el objetivo de mejorar la operatividad del método. El curso comienza con este tipo de revisión referida a la arquitectura de espacios singulares residenciales y públicos, o de exposición, en los que se pueda narrar cierta "promenade", con recorridos, detenciones y tensiones de interés

Tema

El material de trabajo de este ejercicio ha de ser un proyecto, entre los reconocidos por la cultura arquitectónica actual, que tenga la condición de disponer de un programa singular, sea residencial, o relacionado con la residencia, de secciones verticales no estrictamente estratificadas, de tal manera que los espacios no puedan aprehenderse únicamente desde la planta y sea preciso recurrir a proyecciones de tres dimensiones. Se trata de organismos arquitectónicos cuya lectura debe pensarse como si se estuviera haciendo el proyecto, indagando los medios de representación más

adecuados al entendimiento formal y cuáles expresan mejor el contenido y la idea a transmitir.

Cada alumno elegirá un edificio residencial singular o relacionado con lo residencial, proyectado por los maestros modernos o contemporáneos en el período temporal comprendido entre la vanguardia protorracionalista de Adolf Loos y el momento presente, salvo las excepciones que indiquen los profesores o que se asuman en el taller. Tal elección se hará de acuerdo con el profesor, con las listas propugnadas cada curso por la asignatura y en consonancia con las tendencias del alumno, presentándose varios tipos de edificios.

El ejercicio es individual, aunque es deseable que el alumno trabaje en equipos de 2 a 4 personas, compartiendo el proceso de sus compañeros. Se elegirá, de acuerdo con el profesor de grupo, una determinada arquitectura, un proyecto concreto que será objeto de investigación y recreación respecto a su conocimiento, de análisis en relación al resultado espacial y de interpretación en cuanto a su elaboración y evolución. Todo lo cual se debe estudiar desde el prisma de los siguientes parámetros:

El lugar, el emplazamiento y la implantación.
El programa

El contexto cultural
El autor: obra y lenguaje.

El espacio y el recorrido
Las dimensiones absolutas
Tamaños y escalas

Sistema constructivo y estructural
La materia, la luz y el color
Lectura formal y percepción

Idea de arquitectura
Alternativas de proyecto
Metodología del autor.

Se pondrá especial atención a los espacios de ocupación del mobiliario, de uso del mismo y de percepción de los conjuntos, así como al papel desempeñado por los espacios exteriores, al objeto de comprender el sistema metodológico del "RAUMPLAN", plan del espacio para "proyectar desde dentro hacia fuera".

Objetivos

Modificar los hábitos de proyectación, introduciendo como factores importantes: la investigación, la recreación, la reflexión, la conciencia del procedimiento y la autocrítica.

Inculcar la idea de método, a la hora de elaborar un proyecto arquitectónico.

Caracterizar el proceso y su evolución, así como rescatar lenguajes y relaciones de espacios y actividades no contempladas anteriormente.

Presentación y entrega

Se presentará:

1º.- Dossier A-4, ordenado según los parámetros de estudio, con fotocopias del material utilizado, documentos de trabajo, reflexiones y trabajos sobre los aspectos de la investigación y los referentes del proyecto.

Debe hacerse una definición arquitectónica del proyecto, con bocetos de trabajo propios y representación de amueblamiento y de espacios de uso y perceptivo, con acotación de dimensiones. Definición de materiales y color.

2º.-Entre 9 y 12 hojas (orientativo) de fichas A 4 del edificio relativas a los criterios expuestos, según formato y determinaciones indicados en Anexos disponibles en la página de la asignatura con escala gráfica y normalización de dibujos. Escala de referencia, 1:100.

La entrega se efectuará el martes día 23 de octubre, de 2017 (orientativo) en el Departamento.

Bibliografía

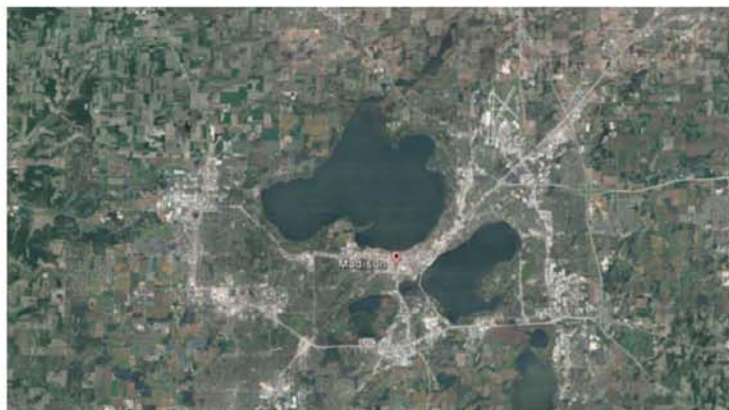
En general, la relativa a edificios de residencia o arquitectura singular de calidad comprobada que se propongan.

Como material directo de trabajo, se utilizarán los libros-dossier de la asignatura de fichas de otros cursos:

LA COMPRENSIÓN DE LA ARQUITECTURA MODERNA
EL ESPACIO, SU CONSTRUCCIÓN Y SECUENCIA VISUAL

Valladolid, 18 de septiembre de 2017

LUGAR

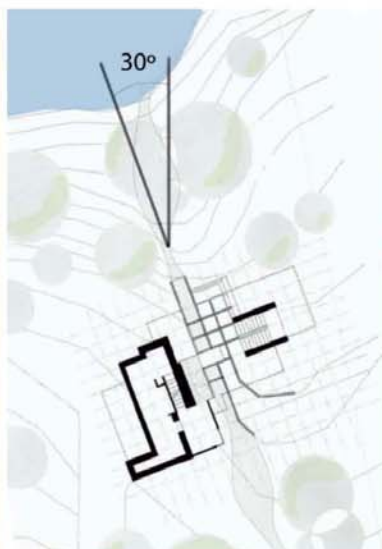


EMPLAZAMIENTO



Como el propio Wright decía, "Es, probablemente, la única casa en Madison que reconoce la belleza del Lago Mendota, el lago de mi niñez".

IMPLANTACIÓN

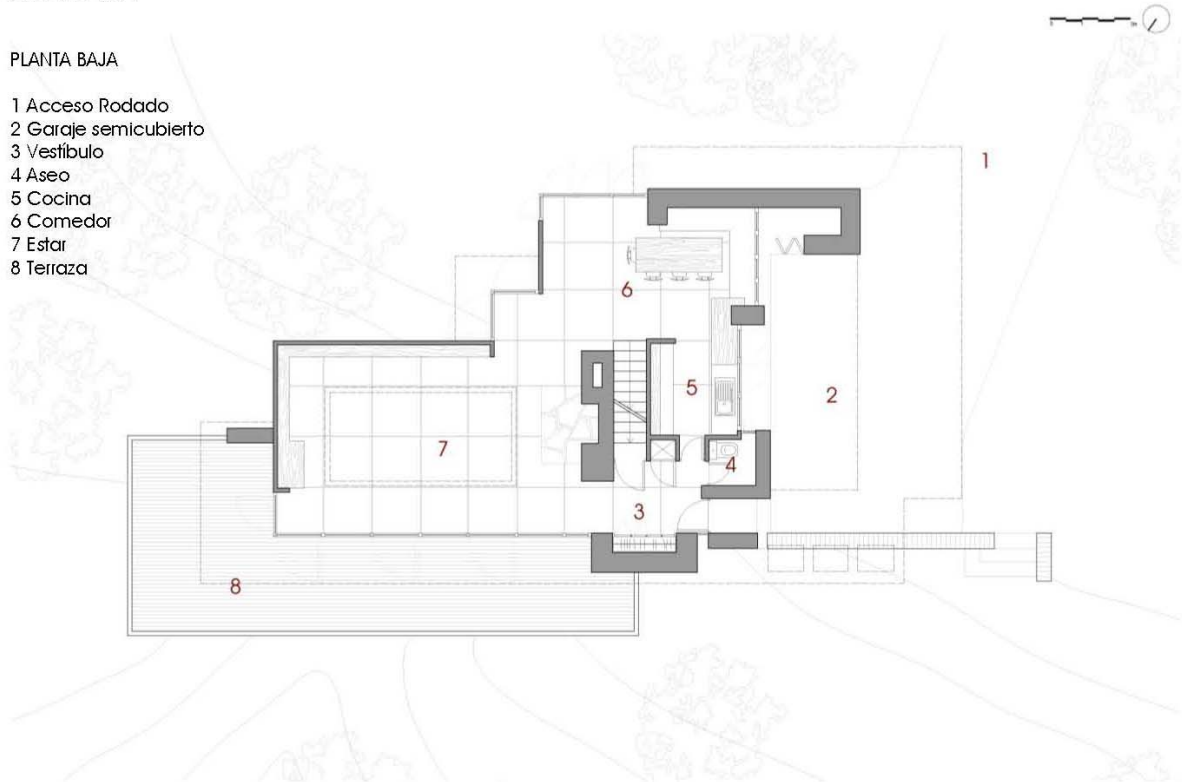


La casa se gira 30° respecto al lago, permitiendo así tener dos fachadas con vistas, a diferencia del resto de viviendas de la zona.

PROGRAMA

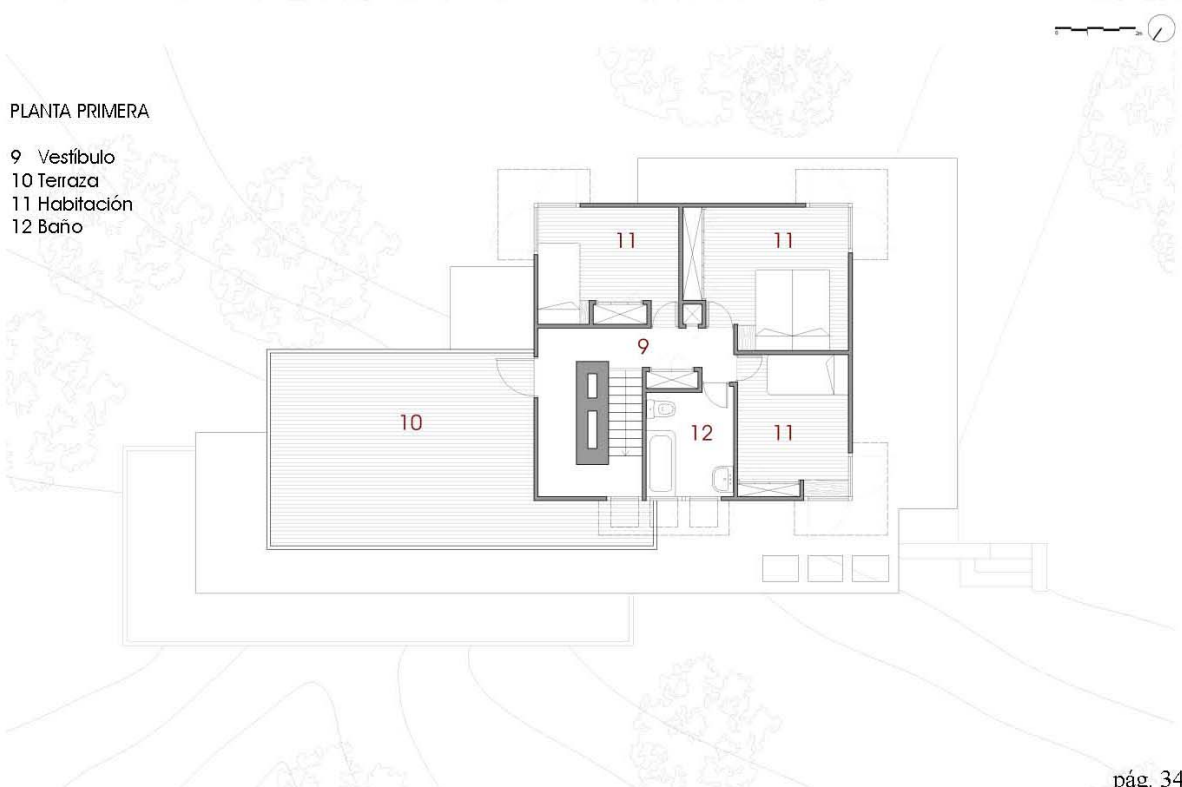
PLANTA BAJA

- 1 Acceso Rodado
- 2 Garaje semicubierto
- 3 Vestíbulo
- 4 Aseo
- 5 Cocina
- 6 Comedor
- 7 Estar
- 8 Terraza



PLANTA PRIMERA

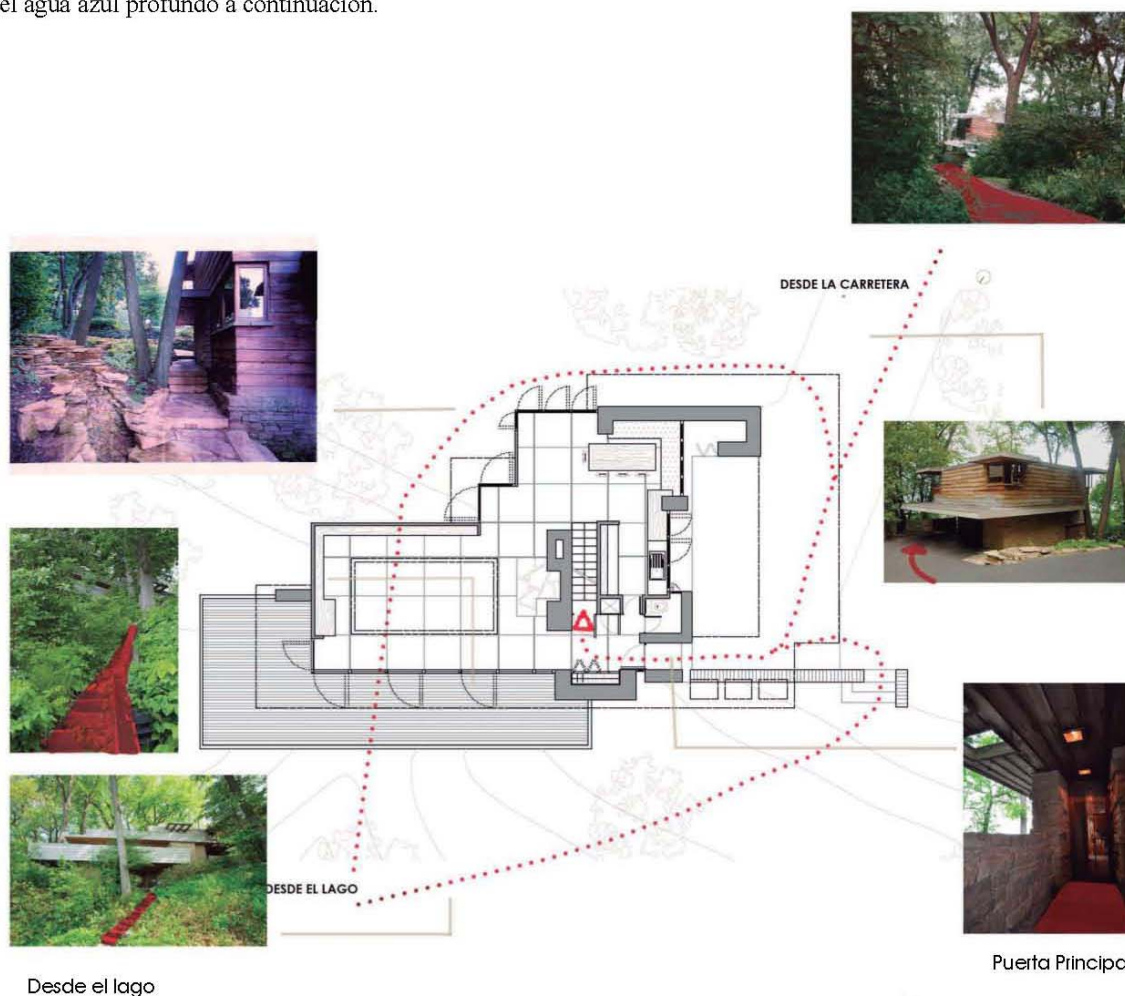
- 9 Vestíbulo
- 10 Terraza
- 11 Habitación
- 12 Baño



ACCESOS

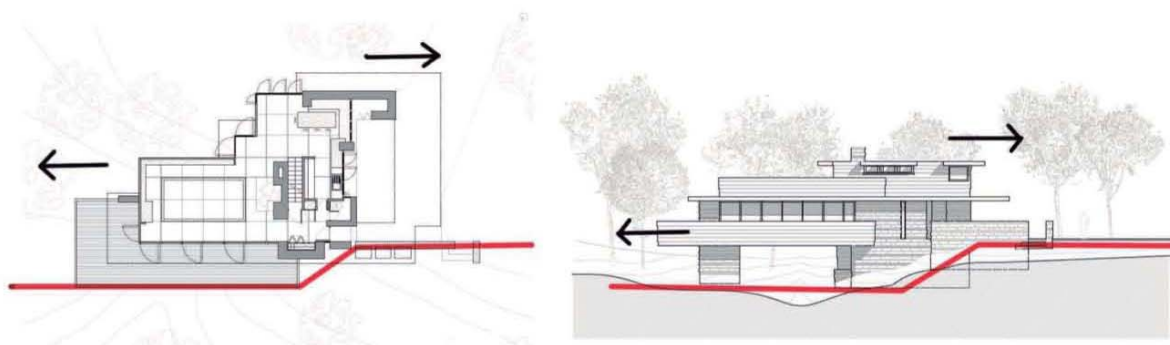
Wright aprovechó el sitio estrecho, que cae abruptamente desde la carretera hasta la orilla del agua, basándose en una profusión de árboles y arbustos para que parezca privado y aislado, a pesar de que los vecinos estaban cerca.

Wright ángulo expertamente la casa del lago ", en el reflejo", como él lo describió, haciendo que parezca flotar en el bosque sobre el agua azul profundo a continuación.

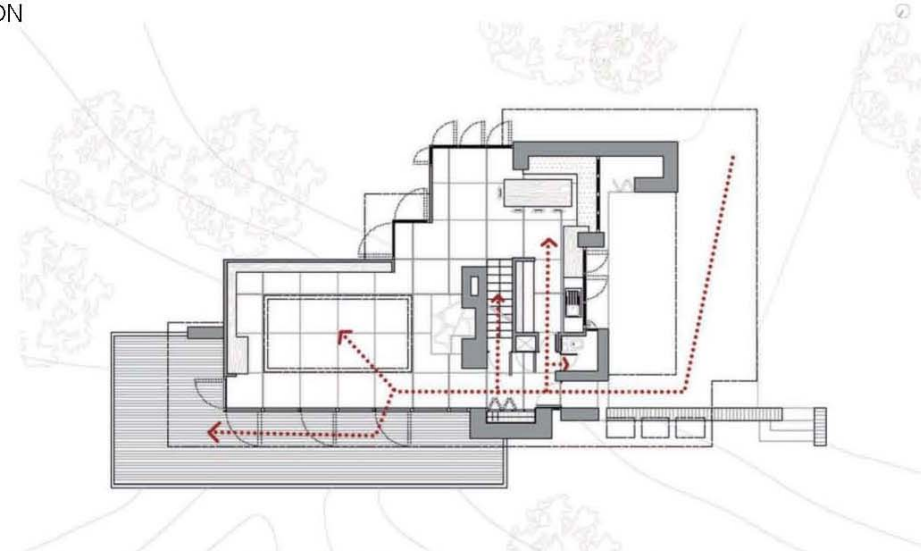


Desde el lago

Puerta Principal



CIRCULACIÓN



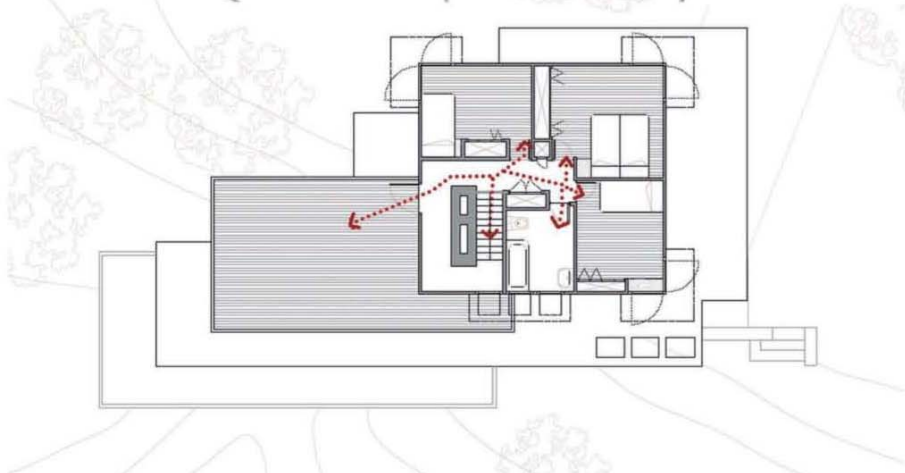
Las terrazas forma voladizos hacia el Lago para poder apreciar las vistas.



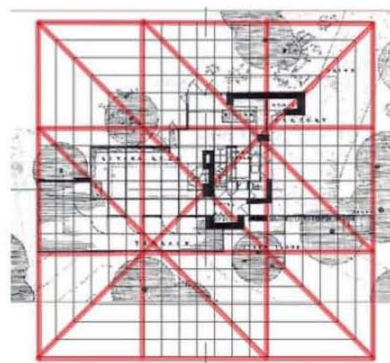
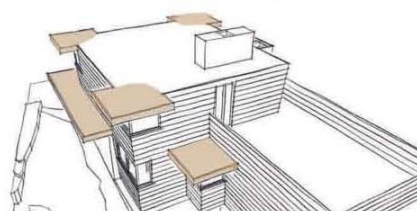
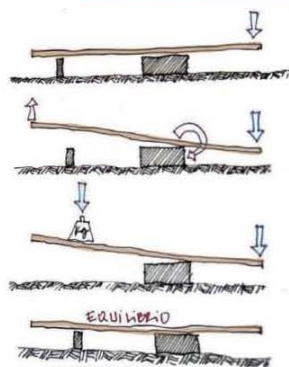
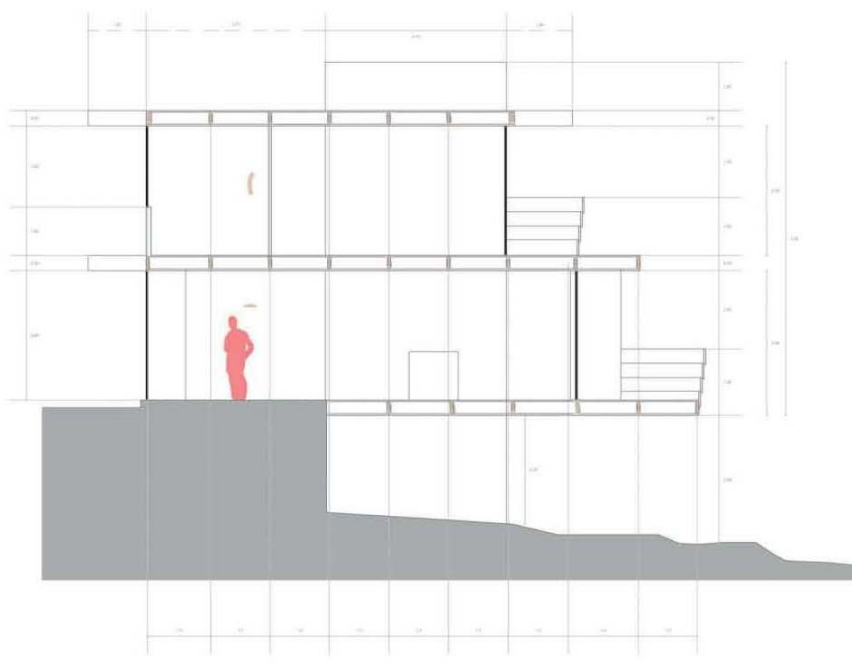
La galería interior forma parte de la estructura de la casa.



La cocina y el comedor son independientes pero participan de una forma íntima y da una gran dimensión al ambiente.



ESTRUCTURA

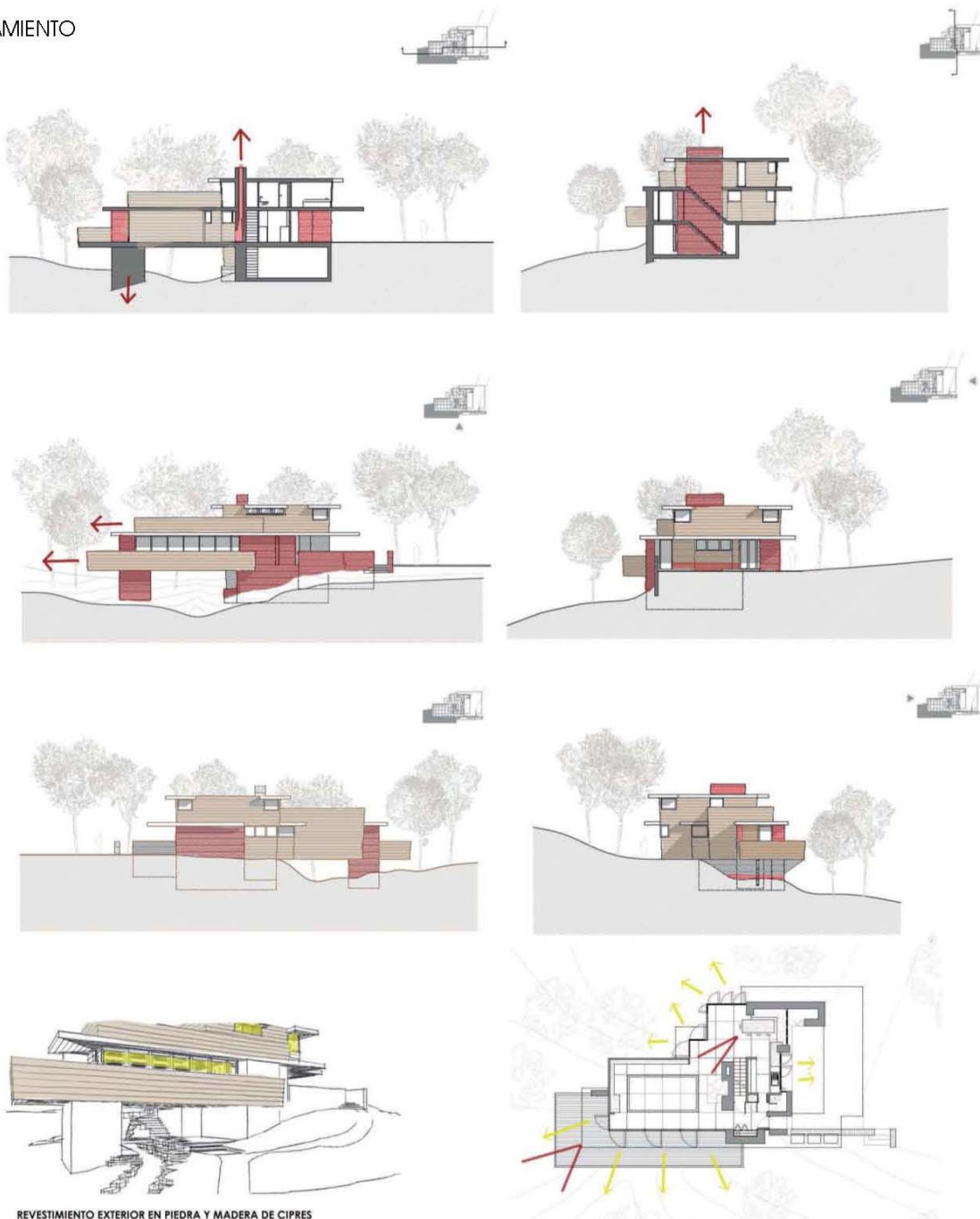


Un rasgo muy común de Wright son los aleros con gran vuelo, que incorpora en sus primeras viviendas una luz suave difusa que arropa el ambiente

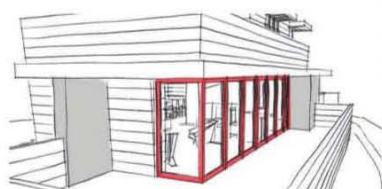
Se da una dilatación de cuadrados y su rotación conjuntamente con una dilatación centralizada definiendo cuatro ejes de simetría especular, dando cuenta de los muros que organizan la obra, la proyección de sus techos y los límites de la obra.



CERRAMIENTO



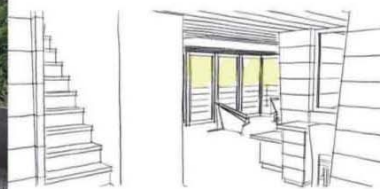
REVESTIMIENTO EXTERIOR EN PIEDRA Y MADERA DE CIPRES



LA GALERIA FORMA PARTE DE LA ESTRUCTURA



VISTAS HACIA EL LAGO



VISTA DESDE EL COMEDOR

CASA TUNGENDHAT:

MIES VAN DER ROHE

EL LUGAR, EL EMPLAZAMIENTO Y LA IMPLANTACIÓN:



La mansión Tugendhat se encuentra construida sobre un largo terreno en cuesta artificialmente apaisado alejado de los suburbios. La fachada que da a la calle principal resulta muy aislado mientras que por el contrario el lado opuesto de la vivienda ofrece todo su potencial dejando al descubierto desde el interior de la mansión unas vistas inigualables del casco antiguo de Brno.



La idea que persiguió Mies para este proyecto, al igual que en muchos otros fue la relación visual entre el espacio interior y exterior. La zona principal de la mansión es una estancia plurifuncional, desde la cual, gracias a unas cristalerías de suelo a techo, nos da la sensación de que el espacio se abre, creando la conexión entre interior-exterior, y revelando a nuestros ojos un sauce llorón ubicado en el jardín, el cual fue un elemento primordial a la hora de proyectar la ubicación del proyecto en dicho terreno de pendiente, ya que Mies buscó que desde el salón comedor tuvieramos un juego con las ramas del mismo, dándonos así la impresión de estar en una terraza que cuelga de sus ramas.



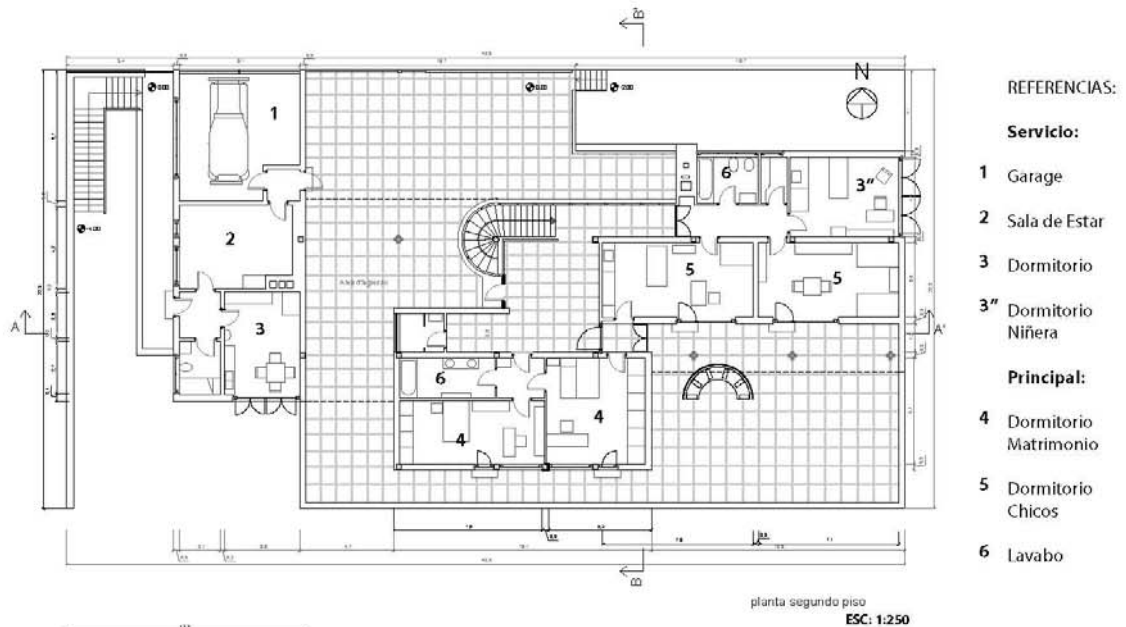
CASA TUNGENDHAT:

MIES VAN DER ROHE

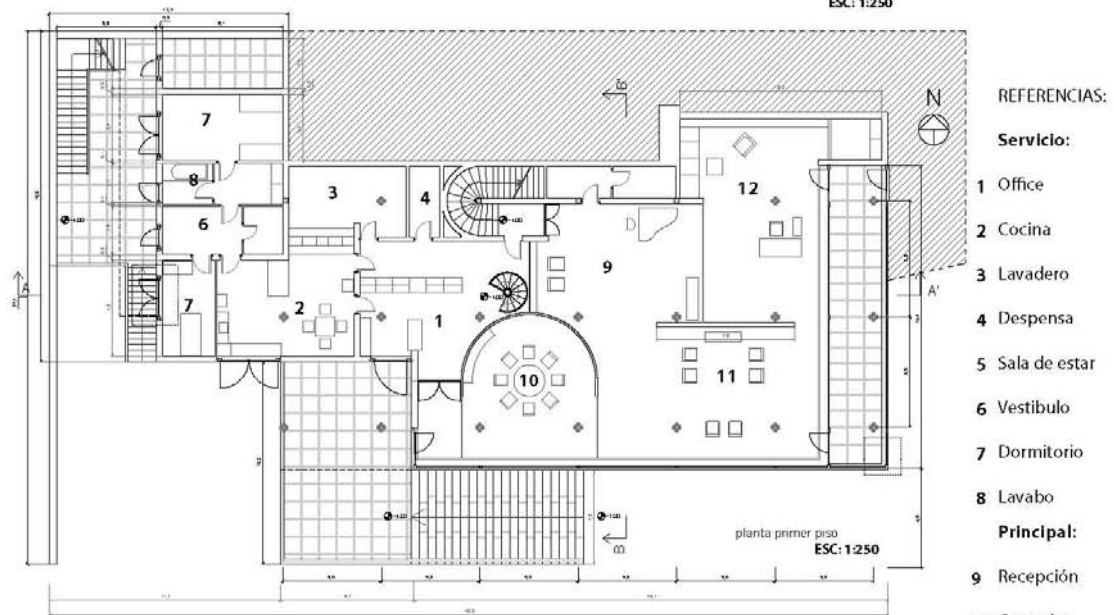
PROGRAMA:

La mansión Tungendhat presenta una organización funcional para 12 personas (la unidad familiar compuesta por 6, los padres y 4 hijos, y el servicio compuesto por 6 personas, el chofer y su esposa, niñera, cocinera y dos doncellas).

La casa de tipo unifamiliar se organiza en 3 niveles diferenciados debido a su situación en pendiente. El primer nivel, es el que da a la calle principal y se encuentra la entrada principal de la casa. Es destinado a los dormitorios de la familia y la vivienda del chofer y su esposa.



- REFERENCIAS:
- Servicio:**
- 1 Garage
 - 2 Sala de Estar
 - 3 Dormitorio
 - 3' Dormitorio Niñera
- Principal:**
- 4 Dormitorio Matrimonio
 - 5 Dormitorio Chicos
 - 6 Lavabo



- REFERENCIAS:
- Servicio:**
- 1 Office
 - 2 Cocina
 - 3 Lavadero
 - 4 Despensa
 - 5 Sala de estar
 - 6 Vestibulo
 - 7 Dormitorio
 - 8 Lavabo
- Principal:**
- 9 Recepción
 - 10 Comedor
 - 11 Sala de Estar
 - 12 Biblioteca

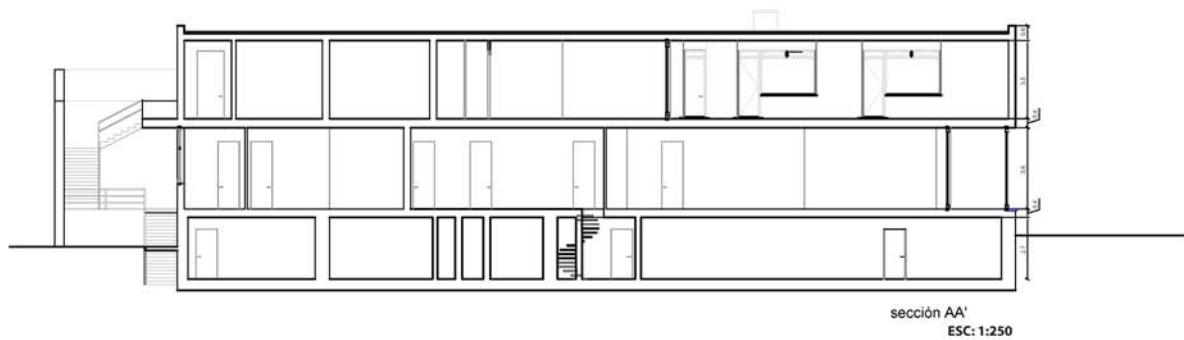
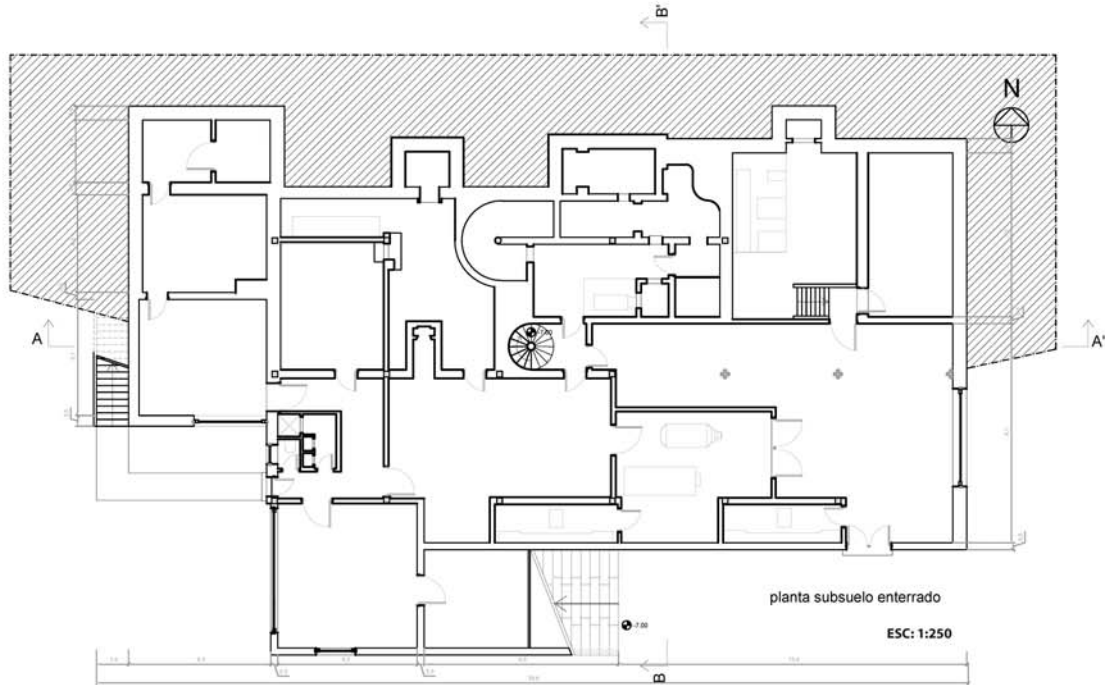
El nivel inferior al primero corresponde con el espacio vital de la casa, ya que Mies pensaba que ese nivel era perfecto para la paz y tranquilidad que se requería en dicha zona, por eso aunque lo más lógico hubiese sido ponerlo arriba para garantizar la intimidad de los dormitorios decide resolver dicho problema y reservar este espacio para albergar los espacios vitales de la casa.

CASA TUNGENDHAT:

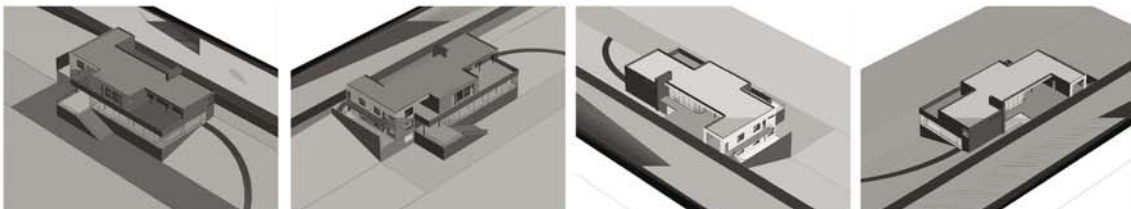
MIES VAN DER ROHE

PROGRAMA:

En la zona del office del primer piso se encuentra una escalera caracol que da paso al semi-sótano. En el cual encontramos, otro lavadero, el cuarto de planchado, un cuarto de secado, un cuarto antipolillas, un cuarto oscuro para el revelado de fotografías, un cuarto de instalaciones y maquinarias y otro cuarto para el almacenaje de frutas el cual posee ventilación natural.

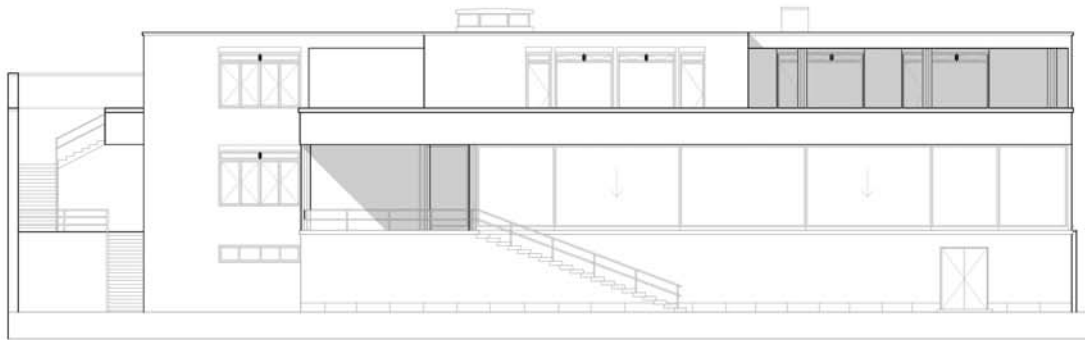


AXONOMETRÍAS:

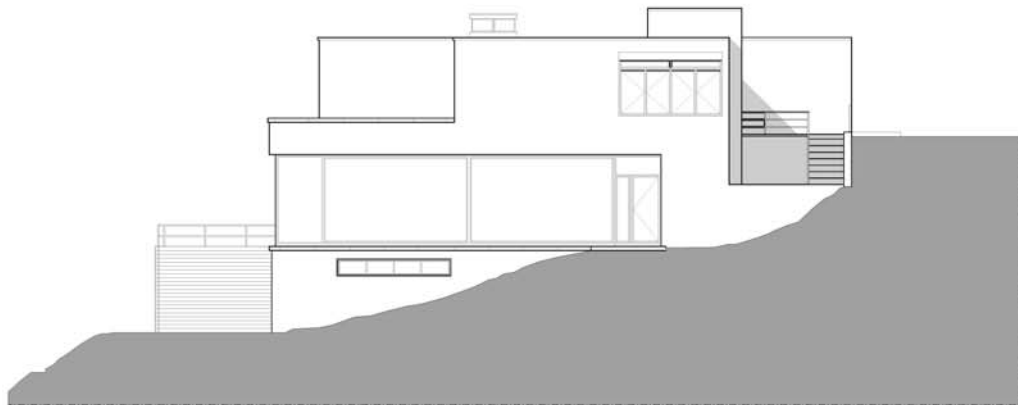


CASA TUNGENDHAT:

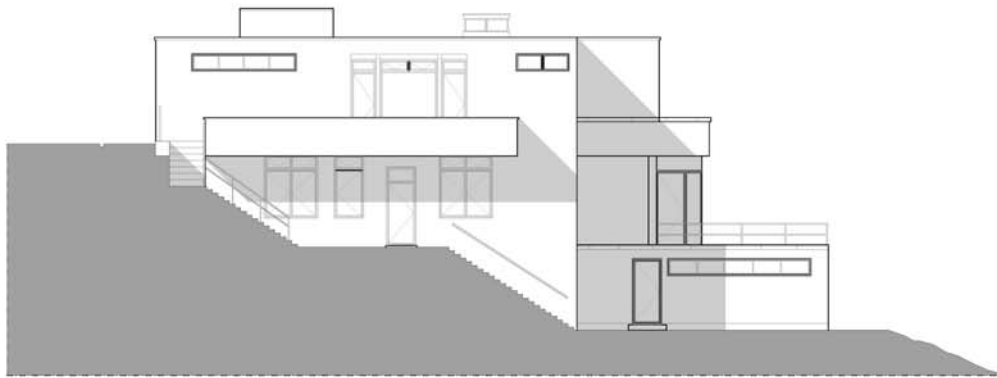
MIES VAN DER ROHE



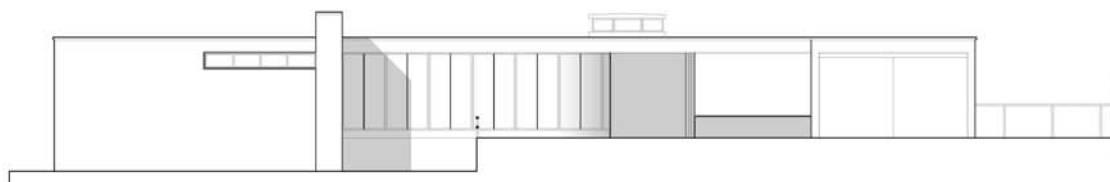
FACHADA SUR 1:100



FACHADA ESTE
ESC: 1:250



FACHADA OESTE
ESC: 1:250



FACHADA NORTE 1:100

CASA TUNGENDHAT:

MIES VAN DER ROHE

CONTEXTO CULTURAL:



Tras las primeras décadas del siglo XX se hizo muy clara la distinción entre los arquitectos que estaban mas próximos de las vanguardias artísticas en curso en Europa y aquellos que practicaban una arquitectura conectada a la tradición (en general de características historicistas, típica del eclecticismo).

Con la actividad “revolucionaria” propuesta por determinados artistas, y principalmente con la actuación de los arquitectos conectados a la fundación de la Bauhaus en Alemania, con la Vanguardia Rusa en la Unión Soviética y con el nuevo pensamiento arquitectónico propuesto por Frank Lloyd Wright en EE.UU, la diferencia entre ellas queda nítida y el debate arquitectónico se transforma, de hecho, en un escenario poblado de partidos y movimientos caracterizados.

La renovación estética propuesta por las vanguardias (cubismo, neoplasticismo, constructivismo,etc) en el campo de las artes plásticas, se abre camino para una aceptación más natural de las propuestas de los nuevos pensamientos arquitectónicos. Sociedad regulada por la industria, donde la maquina es un elemento absolutamente integrado en la vida humana.

CASA TUNGENDHAT

MIES VAN DER ROHE

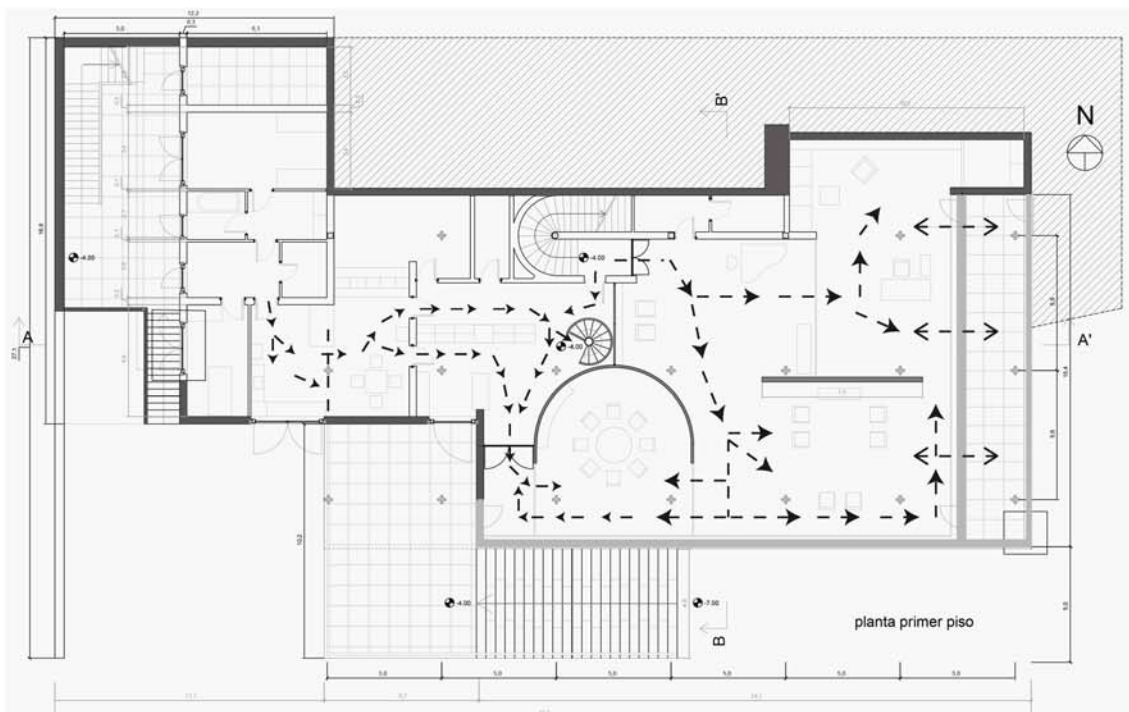
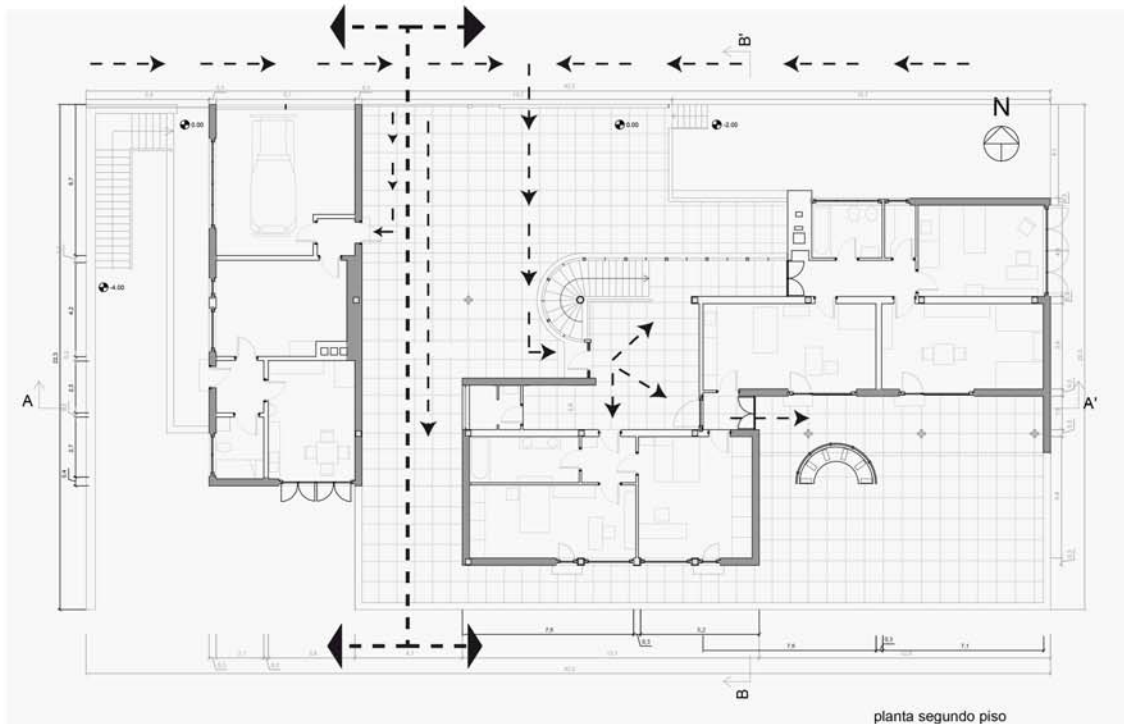
BRNO, República Checa

1928-1930

CASA TUNGENDHAT:

MIES VAN DER ROHE

EL ESPACIO Y EL RECORRIDO:



PAG. 206

CASA TUNGENDHAT

MIES VAN DER ROHE

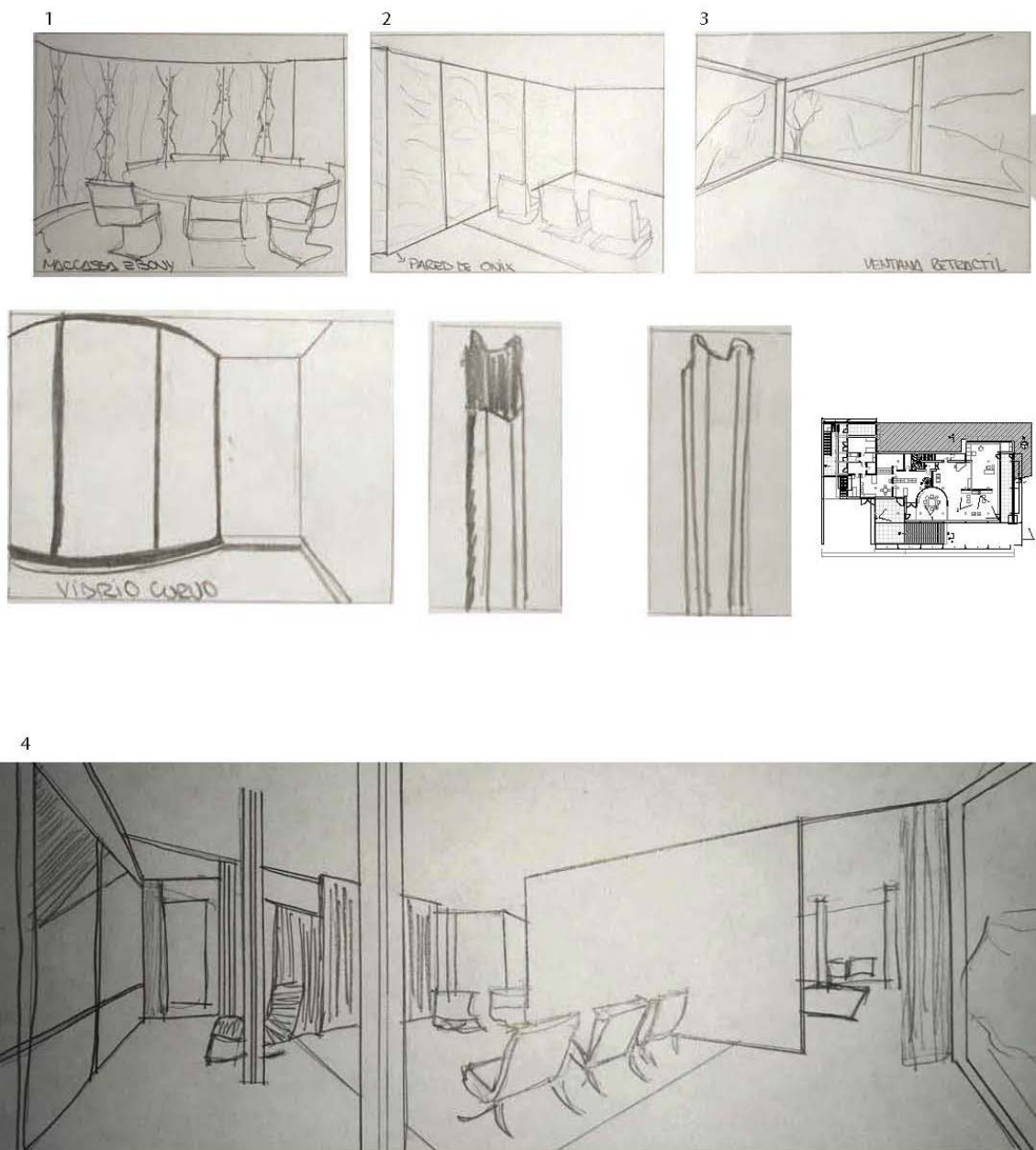
BRNO, República Checa

1928-1930

CASA TUNGENDHAT:

MIES VAN DER ROHE

EL ESPACIO Y EL RECORRIDO:



La sensación que provoca Mies en este proyecto de confundir espacio interior con paisaje se verá reforzada con la ayuda de dos ventanas que mediante un dispositivo tecnológico se esconden por completo en el suelo dejando libre esa conexión.

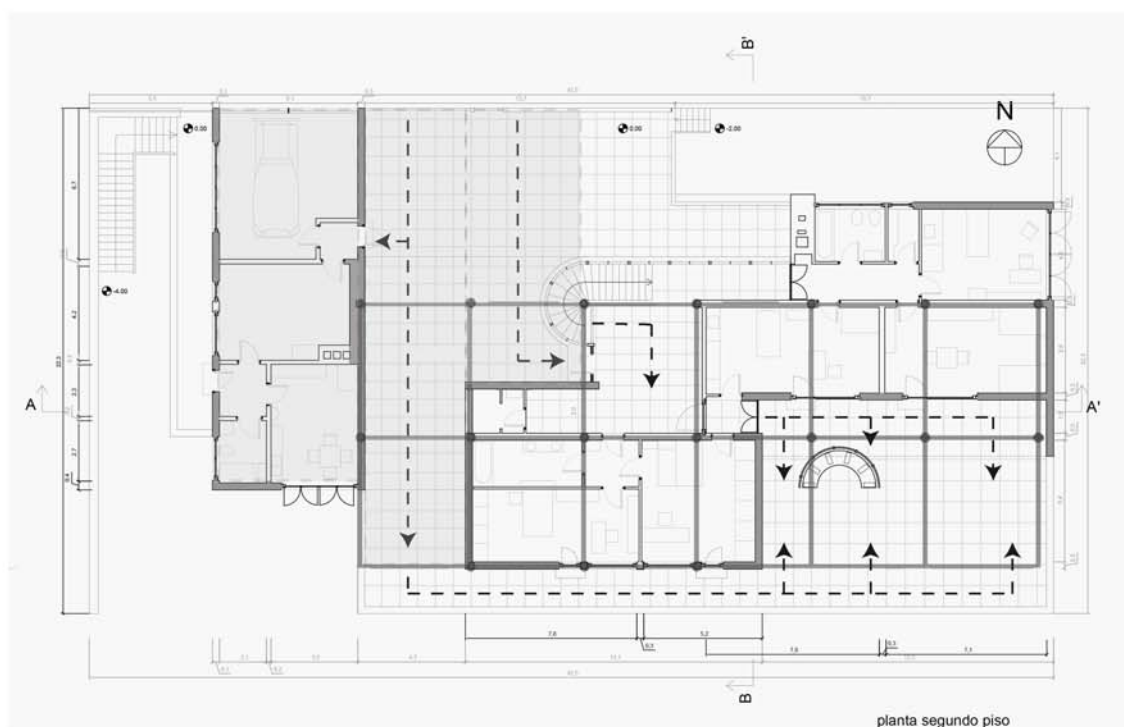
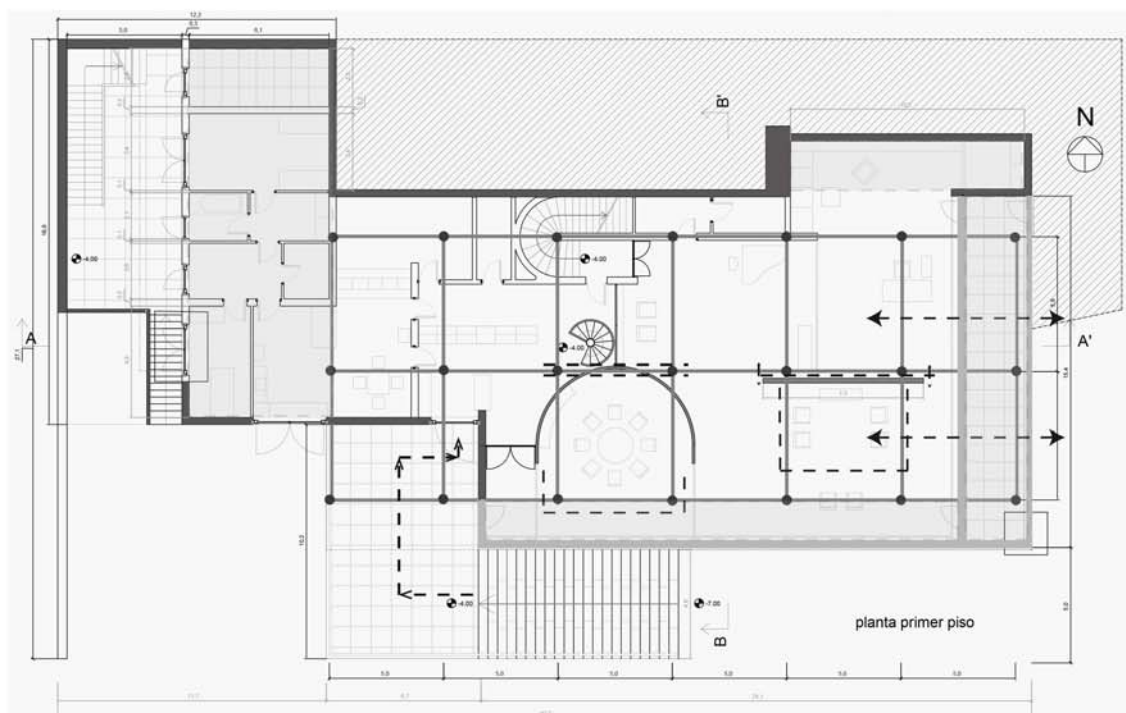
En los muros exteriores se busca una "piel" que identifique la casa, para ello se emplea estuco blanco, liso, sin textura ni decoración acentuando así este efecto de una forma neutra.

La carpintería exterior es de acero y podemos ver como Mies la desarrolla de forma diferente según que planta: en la planta de las habitaciones, la carpintería nos evoca a obras anteriores como lo son las casas Esters y Carge, pero en la planta del salón-espacio vital se ayuda del desarrollo tecnológico y consigue que dicha carpintería supere la estandarización de la industria.

CASA TUNGENDHAT:

MIES VAN DER ROHE

SISTEMA CONSTRUCTIVO Y ESTRUCTURAL:

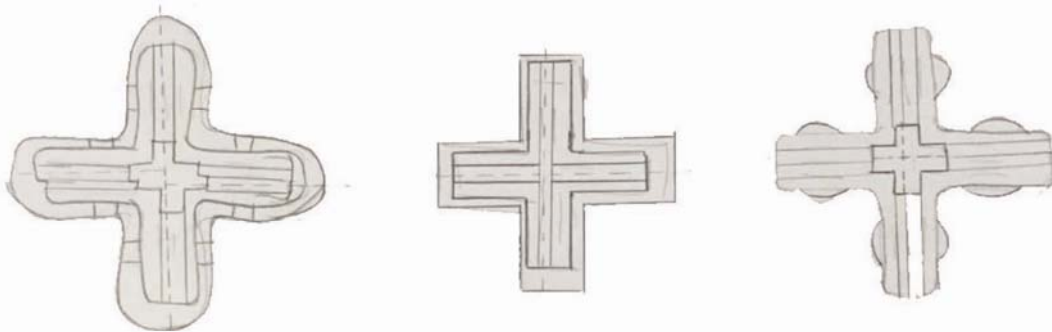
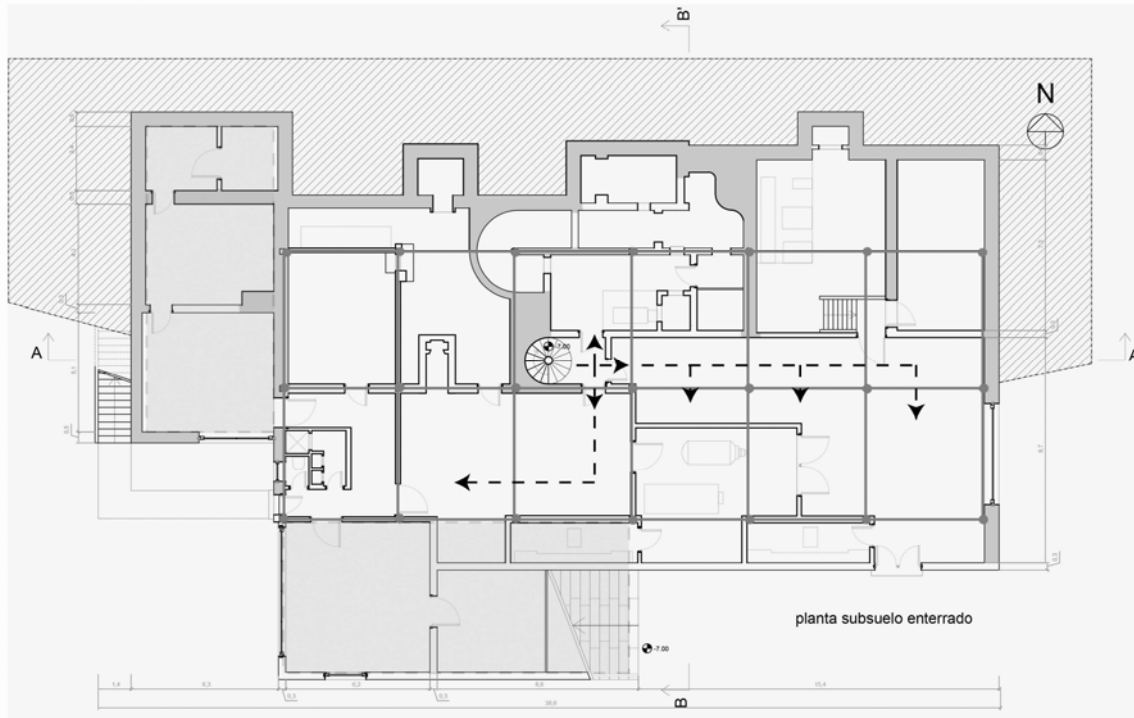


CASA TUNGENDHAT:

MIES VAN DER ROHE

SISTEMA CONSTRUCTIVO Y ESTRUCTURAL:

La estructura de las columnas queda determinada por cuatro perfiles L, los cuales se disponen en forma de cruz, y los cuales están forrados por cuatro vainas en forma de U. Las columnas exteriores reciben un baño de bronce, mientras que las interiores reciben un baño de cromo brillante, dando así un efecto de desmaterialización de estas. Las únicas columnas que quedan sin forrar se encuentran en la zona de servicio, las cuales son pintadas de blanco.



Con respecto a la ubicación del terraplén, el edificio esta protegido por una pared maciza de concreto en la línea de construcción. El esqueleto de la obra, con excepción del frente y las secciones externas de mantenimiento con el garaje, consiste en un armazón de acero cromado, la estructura de los paños de vidrio, las barandas, puertas y ventanas, así como la escalera del sótano se las materializaron en acero inoxidable.

Los suelos están cubiertos de Baldosas cuadradas de suaves colores que tambien componen la entrada. Las escaleras exteriores están revestidas de travertino de distintos tipos y colores.

El área principal y el área social están divididos por tabiques de cinco piezas realizados en ónix amarillo-miel con betas blancas, parcialmente traslucido con la luz directa, y la pared semicircular por encima de las 12 piezas con un diametro de 6.90 mts. Contrachapado originalmente con Ébano Macassar.

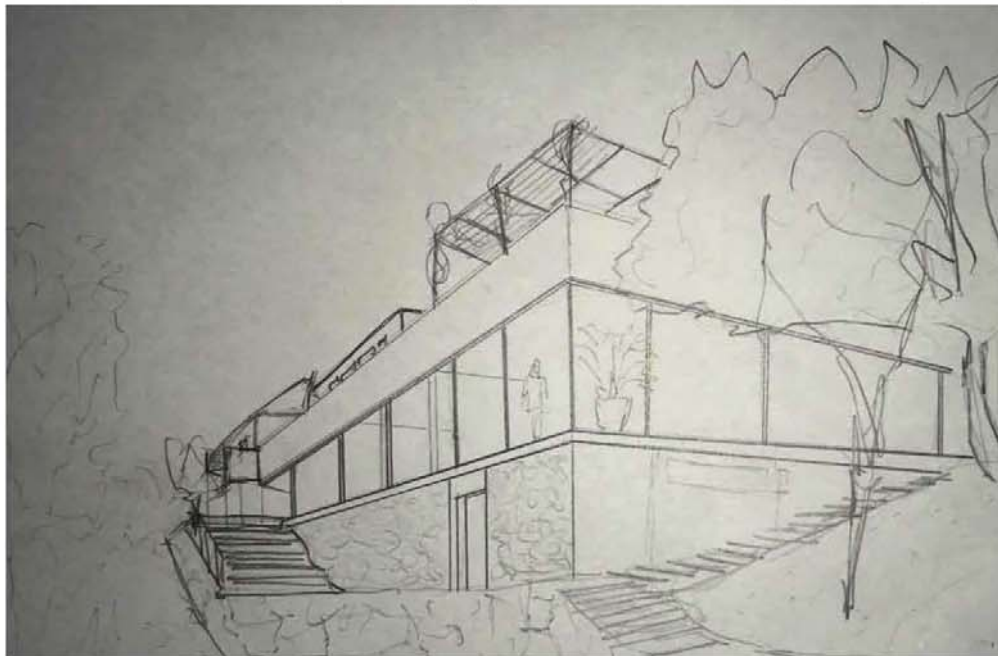
CASA TUGENDHAT:

MIES VAN DER ROHE

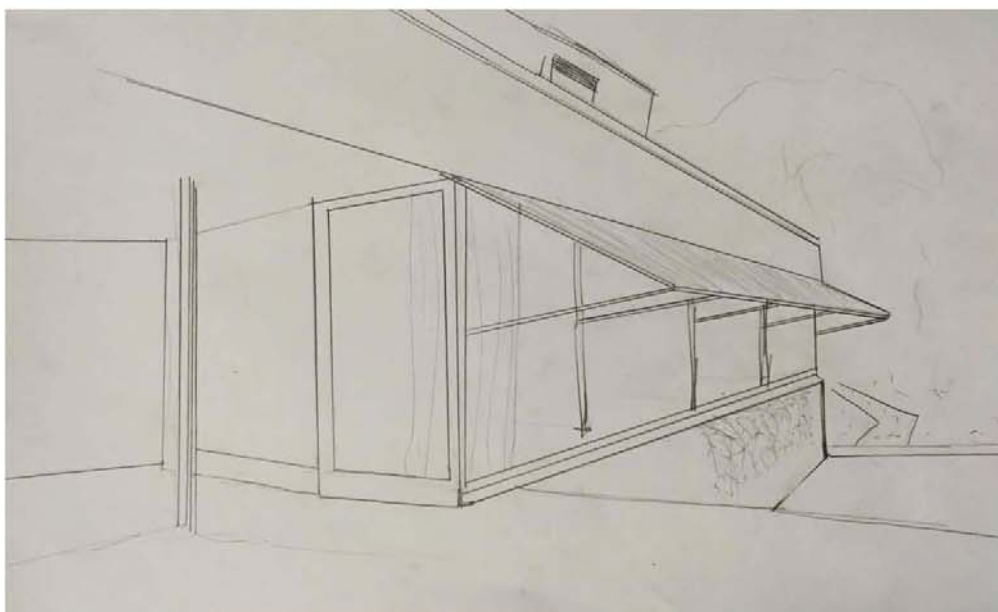
IDEA DE ARQUITECTURA:

Al igual que en Barcelona, Mies empleó aquí el mismo principio de "planta libre" y el "espacio fluido", junto a los soportes cruciformes y cromados utilizó de nuevo las pantallas de piedras preciosas, como un bloque de onix hasta el techo, que se extendía en paralelo a lo largo de la mansión y separaba la zona de trabajo de la sala de estar, así como un tabique semicircular revestido de madera de ébano de macasar que preservaba la zona comedor del espacio restante. Otros elementos adicionales como cortinas de seda en tonos suaves y muebles, diseñados en su totalidad por Mies en colaboración con Lilly Reich, contribuyeron, además a distribuir la zona principal de la estancia polivalente.

5



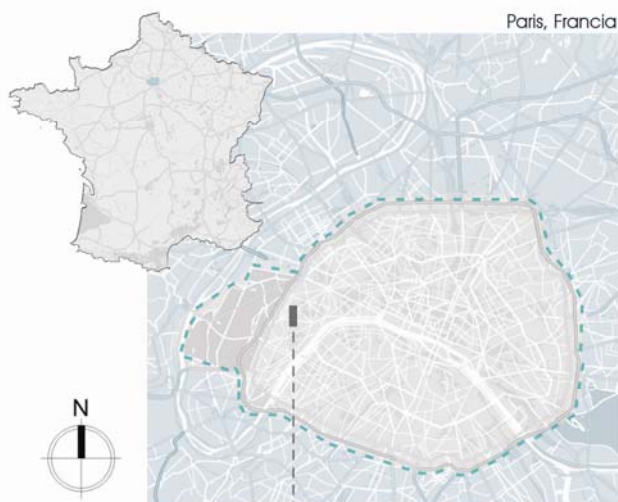
6



BIBLIOGRAFIA:

<https://www.metalocus.es/es/noticias/casa-tugendhat-por-ludwig-mies-van-der-rohe>
<https://www.arquitecturayempresa.es/noticia/la-villa-tugendhat-de-mies-van-der-rohe>
<http://hyperbole.es/2016/01/mies-van-der-rohe-en-brno-casa-tugendhat-1928/>

ELUGAR, EL EMPLAZAMIENTO Y LA IMPLANTACIÓN

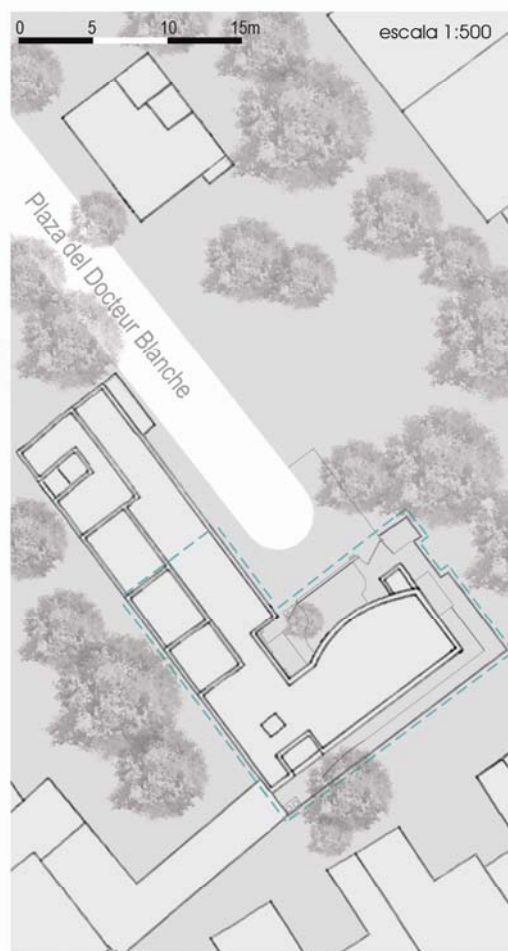


Villa la Roche es construida entre 1923-1925 por Le Corbusier (Charles-Édouard Jeanneret) y forma parte del conjunto Roche-Jeanneret situado en el distrito XVI de París, la capital de Francia.

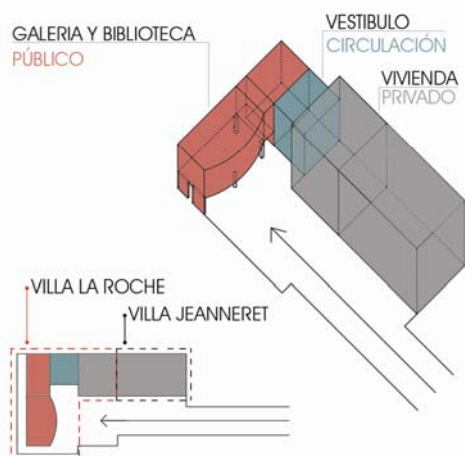
El proyecto Roche-Jeanneret consiste en un hogar para una familia con dos hijos que pertenecen al hermano de Le Corbusier, Albert Jeanneret, y el otro está dedicado a un solo propietario con una importante e importante colección de pinturas, Raoul Albert La Roche.

Situada al final del callejón Plaza del Doctor Blanche, la construcción se adapta al tamaño de la tierra que tiene la forma de L, dando como resultado una alineación callejera de la Villa Jeanneret y cerrando la perspectiva de la calle con Villa la Roche.

El edificio delimita la parcela edificable con 3 fachadas del edificio, cerrando dos lados con una valla de hormigón, y la última con una valla de malla que revela el volumen con la fachada curvada, obtener aproximadamente el 90% de la tasa de ocupación del terreno.

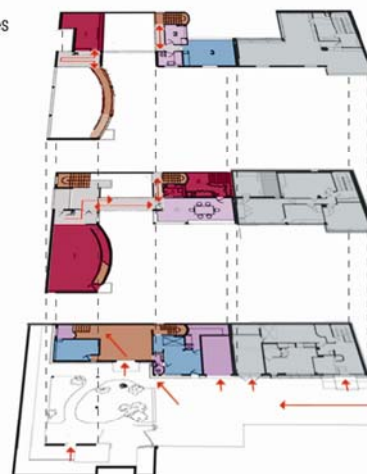


EL PROGRAMA



Separación por actividades

- espacio día
- espacio noche
- espacio de servicios
- circulation vertical
- circulation horizontal
- Villa Jeanneret

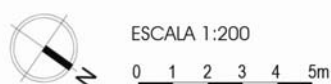
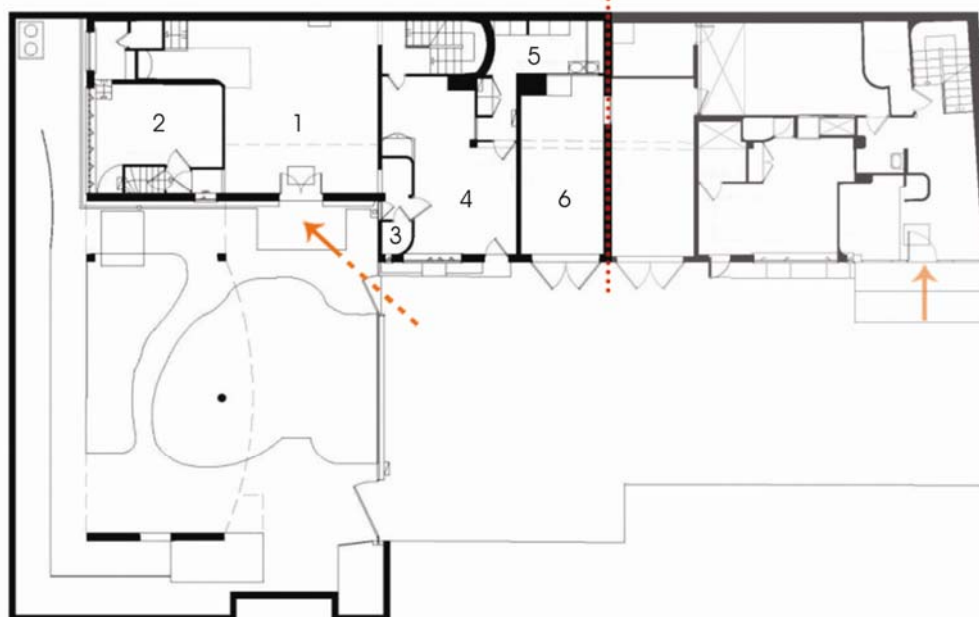


Para satisfacer las necesidades del propietario (la vivienda y el espacio de la galería), el arquitecto propone una división drástica de las funciones del edificio en dos, el vestíbulo siendo un núcleo de su conexión entre las dos escaleras, imaginado como una "experiencia espacial" que releva un camino que guía al habitante.

Determinado por un vacío, el espacio atrio de la entrada está repleto de acción seccional: los caminos se cruzan, los balcones se miran unos a otros, las escaleras acentúan el movimiento. El arquitecto se centra en el movimiento intencional de la gente para crear una historia de la ruta de la casa.

PLANTA BAJA

Villa la Roche ● Villa Jeanneret

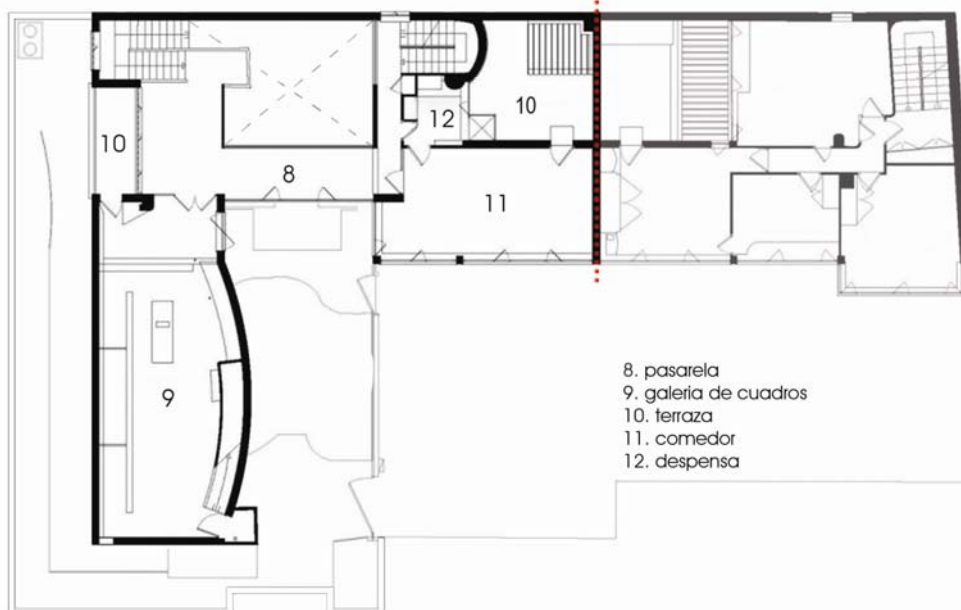


- 1. vestibulo
- 2. habitación de huéspedes
- 3. cuarto de baño
- 4. servicios
- 5. cocina
- 6. garage

EL PROGRAMA

PLANTA PRIMERA

Villa la Roche Villa Jeanneret



PLANTA SEGUNDA

Villa la Roche Villa Jeanneret



ESCALA 1:200

0 1 2 3 4 5m

El arquitecto revela intenciones plásticas claras sobre el juego entre planos y las superficies, utilizando la percepción segregada en la composición de esta vivienda; el espacio de apertura de la galería empieza con el vestíbulo.

pág. 57

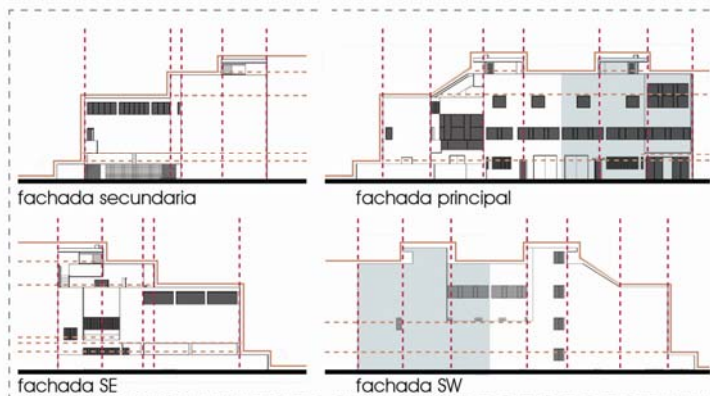
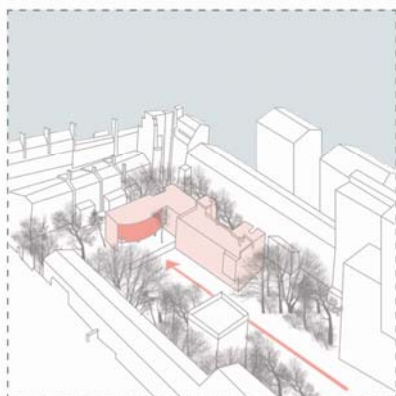
Villa la Roche

LE CORBUSIER

PLAZA DE DOCTOR BLANCHE (PARIS, FRANCIA)

1923

EL CONTEXTO CULTURAL



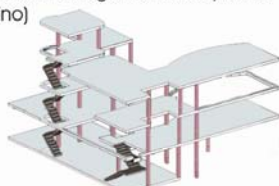
El volumen básico recogido de un paralelepípedo rectangular al que se agrega otro volumen cambiado a 90 grados, no es diferente de las otras casas de los años '20 en términos de volumetría. Lo que trae nuevo el arquitecto es la curvatura de una fachada del volumen y la elevación del volumen desde el suelo mediante el uso de pilotis.

--- eje vertical
 --- eje horizontal
 ■ Villa Jeanneret

Las fachadas se tratan como pinturas. Estas composiciones muestran la presencia de niveles de juego. La elección de las formas geométricas y su situación con juego completo y vacío tiene una fuerte influencia en el equilibrio de estas composiciones, Le Corbusier siendo uno de los promotores del purismo.

Los 5 puntos de la arquitectura

1. plan libre - los pilares estructurales reemplazan las paredes estructurales
2. fachada libre - los muros no son portantes porque el armazón está constituido por pilares y vigas en hormigón armado y un relleno de ladrillo (el sistema Dom-ino)
3. pilotis
4. ventanas horizontales largas
5. techos-jardin



Villa la Roche es un edificio en el que aparecen los 5 puntos de una nueva arquitectura (pilotis, techos-jardin, planta libre, fachada libre, ventana alargada) que se desarrollarán en los años venideros en las construcciones de Le Corbusier.



3. Se libera espacio de la planta baja dejando espacio para un jardín.



4. Al eliminar las paredes portantes, el dimensionado de las ventanas puede ser más variado - desarrollo horizontal.

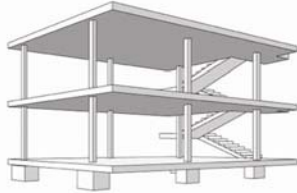


5. Se introduce una quinta fachada debido a nuevos entornos técnicos y para proteger el techo, se plantan flores.

EL AUTOR: OBRA Y LENGUAJE

Le Corbusier (Charles-Edouard Jeanneret), el arquitecto suizo, crea espacios que dan un nuevo sentido de libertad y dogma pasando por proyectos urbanos a la pintura abstracta y la arquitectura, abordando una estética que plenamente en Movimiento Moderno.

Su arquitectura sugiere una ruptura con todos los idiomas anteriores que establecen el estereotipo de una casa.

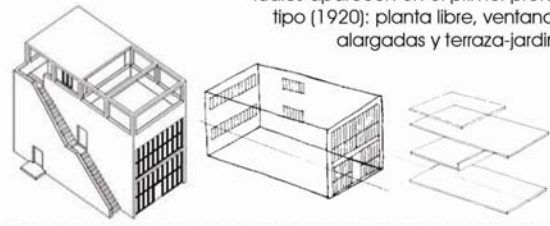


El proyecto subyacente al desarrollo de los cinco puntos de una nueva arquitectura es el proyecto Casa "Dom-ino".

El sistema estructural creada en 1914 tiene elementos estándar que podrían combinarse libremente, permitiendo gran diversidad en el diseño de viviendas.

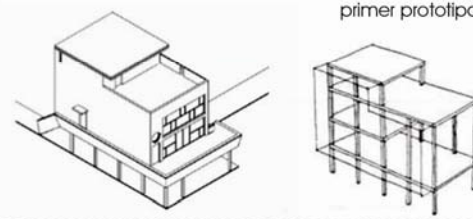
El paso siguiente levantó un prototipo de vivienda denominada "Casa Citrohan" donde aparecen los primeros principios conceptuales: techo-jardin, ventanas alargadas y el plan libre.

Casa Citrohan I

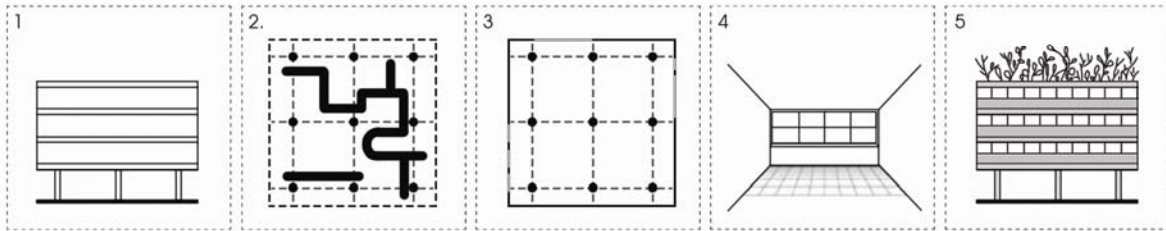


Los primeros principios conceptuales aparecen en el primer prototipo (1920): planta libre, ventanas alargadas y terraza-jardín.

Casa Citrohan III



La aparición de los pilares estructurales se añade en la versión del primer prototipo de 1922.



Le Corbusier sintetiza sus concepciones en una "solución perfecta" en 1926 - cinco principios constructivos que se convertirán en los pilares de su arquitectura: 1. pilotes, 2. plan libre 3. fachada libre, 4. ventanas horizontales largas, 5. techos-jardín.

La Villa Savoye, 1929, Poissy, Francia

En este proyecto resumió sucintamente sus 5 puntos de arquitectura.



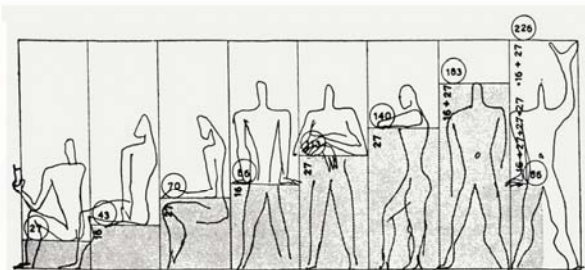
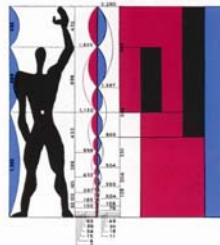
El modernismo era basado en la volumetría de las formas, no en la masa de los edificios.

Las nuevas tecnologías constructivas hicieron posible utilizar el volumen como medio de expresión artística, en oposición a los tradicionales que utilizaban elementos decorativos.

EL MODULOR

Determina la evolución futura de las construcciones inventando un lenguaje arquitectónico inimitable, haciendo su propio sistema conocido como 'el modulator', que aplicó en la mayoría de los edificios construidos.

La norma es un segmento igual a la altura de un hombre medio que está de pie y que tiene un brazo levantado, es decir, 216 cm



pág. 59

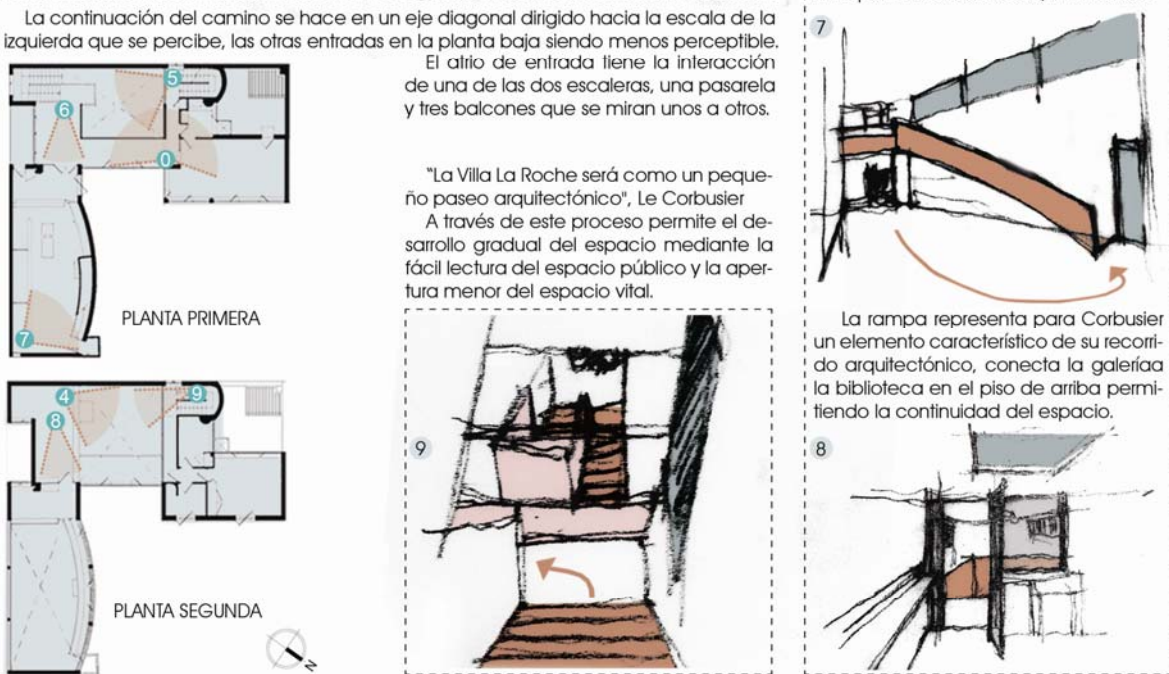
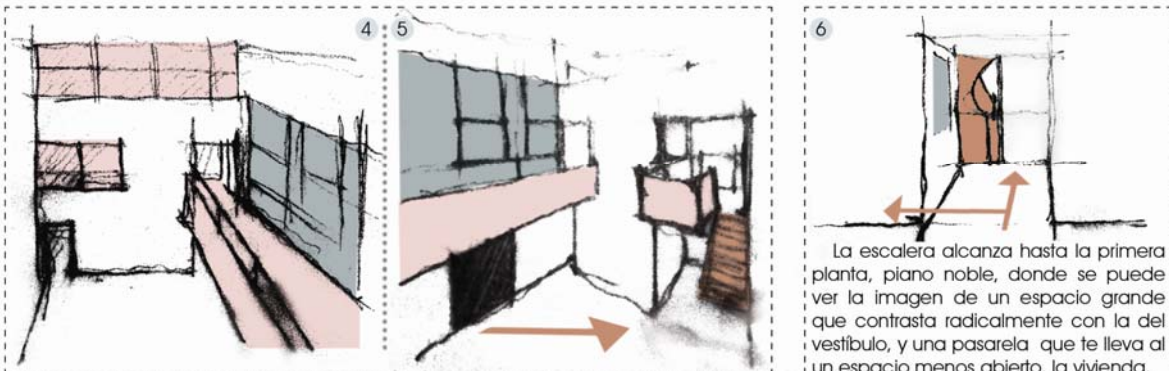
Villa la Roche

LE CORBUSIER

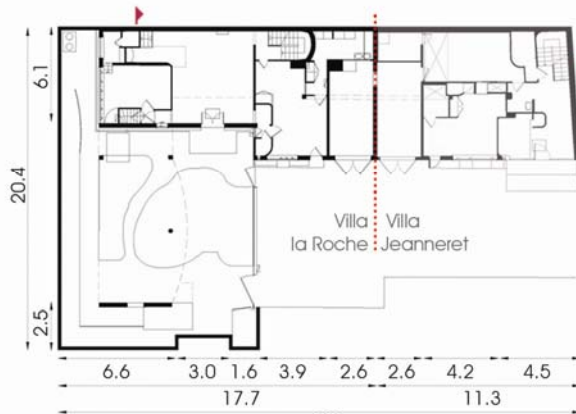
PLAZA DE DOCTOR BLANCHE (PARIS, FRANCIA)

1923

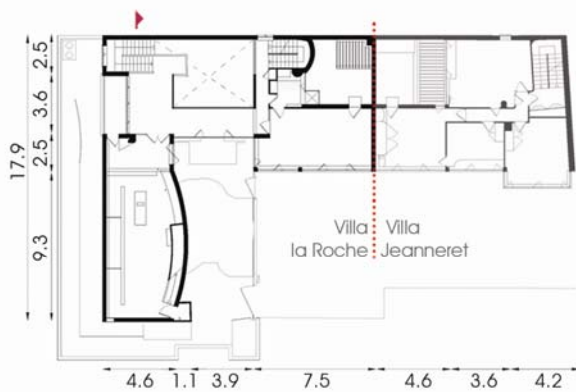
EL ESPACIO Y RECORIDOS



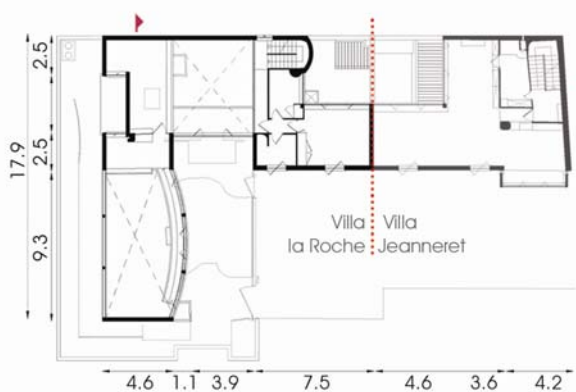
LAS DIMENSIONES ABSOLUTAS



PLANTA BAJA

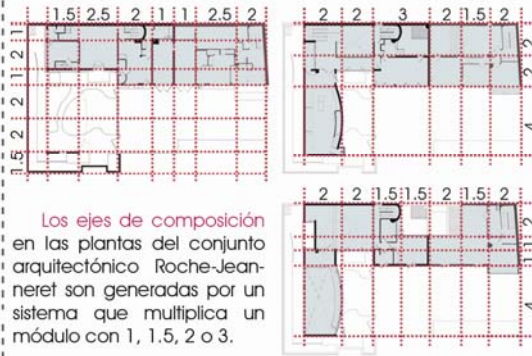


PLANTA PRIMERA



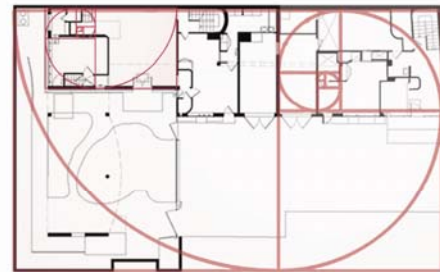
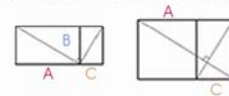
PLANTA SEGUNDA

TAMAÑOS Y ESCALAS



Los ejes de composición en las plantas del conjunto arquitectónico Roche-Jeanneret son generadas por un sistema que multiplica un módulo con 1, 1.5, 2 o 3.

Las proporciones del número áureo en la composición del edificio La Roche-Jeanneret



planta baja

fachada principal

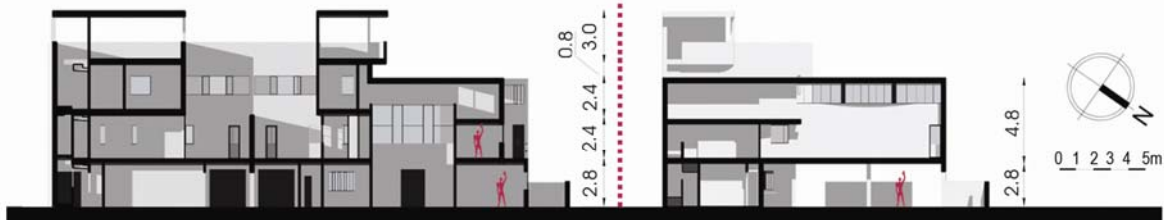


Las proporciones de los volúmenes y las aberturas externas se definen por una línea reguladora basada en el "número áureo" que prescribe las medidas y ubicaciones de cada ítem en planos y fachadas: tamaño de la ventana, el tamaño de las puertas, retiros.

La casa se caracteriza por habitaciones con alturas contrastantes: alturas altas en las zonas públicas (el vestíbulo siendo la sala de mayor tamaño - triple altura, galería - doble altura) y pequeñas alturas en áreas privadas (aproximadamente el tamaño del hombre modular - 2.2 metros).

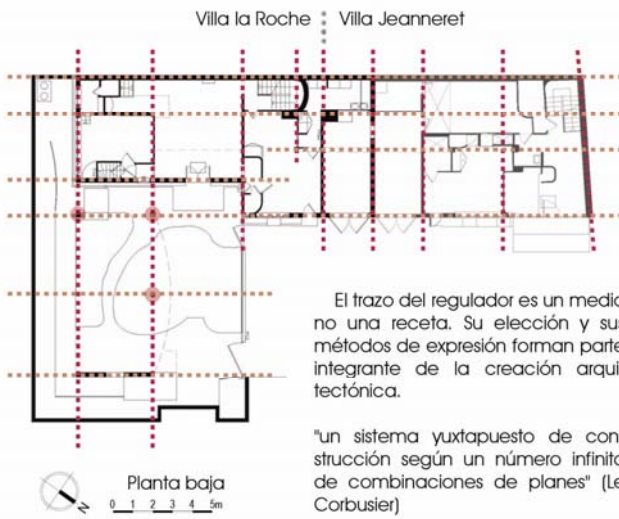
sección longitudinal

sección transversal



SISTEMA CONSTRUCTIVO Y ESTRUCTURAL

Ejes de composición de la estructura



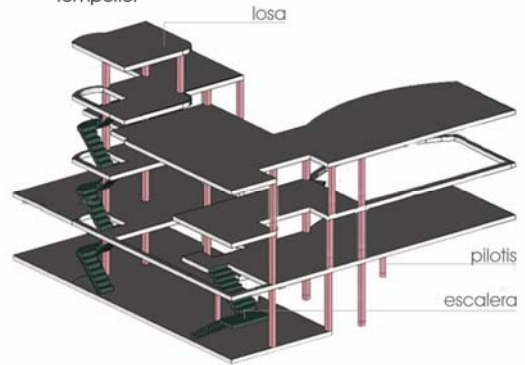
El trazo del regulador es un medio no una receta. Su elección y sus métodos de expresión forman parte integrante de la creación arquitectónica.

"un sistema yuxtapuesto de construcción según un número infinito de combinaciones de planes" (Le Corbusier)

El sistema constructivo elegido es el del plano libre a través del cual las paredes portantes se sustituyen por los pilares del hormigón armado.

En el caso de la Villa la Roche, las fachadas se cierran sobre el eje de los pilares, excepto por el volumen de la galería flotando 3 pilares y un pared estructural.

Implementa el techo-jardín, una nueva forma de cubierta que protege el hormigón armado de la intemperie.



LA MATERIA, LA LUZ Y EL COLOR

La imagen exterior está determinada por el juego de la volumetría y no material, la villa se pinta en Siena natural pálido y se convierte en el fondo de las ventanas alargadas de vidrio con carpintería metálica negra, destacando los principios del purismo.

Le Corbusier dispone los colores con una intención muy clara de modificar las dimensiones de los espacios interiores.

En la zona privada y la zona pública (galería y biblioteca) está usando la policromía que permite el "camuflaje arquitectónico": muros en penumbra - azules (baño), bajo la luz - rojos (rampa), un volumen construido desaparece pintándolo de ocre natural puro.

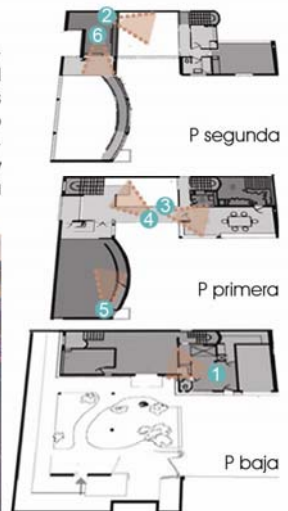
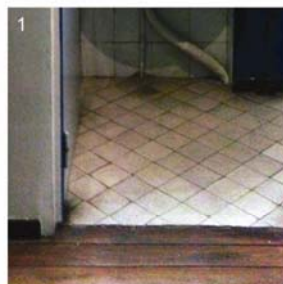


Vestibulo forma una continuidad con el exterior estableciendo un pasaje progresivo, utilizando por el suelo baldosas cerámicas pequeñas (10x10cm) similares al color de las paredes.

Para las dos escaleras se utiliza también baldosas cerámicas pequeñas negras, describiendo el camino arquitectónico hasta la 1ª y 2ª planta junto con los planos horizontales que están pintados con gris claro.



Oculto la verdadera naturaleza material de los muros, en el suelo utiliza baldosas cerámicas o parquet, con techos colorado en gris claro y barandillas de parquet de diferentes alturas y barras de metal pintadas para dar continuidad espacial.



LA MATERIA, LA LUZ Y EL COLOR

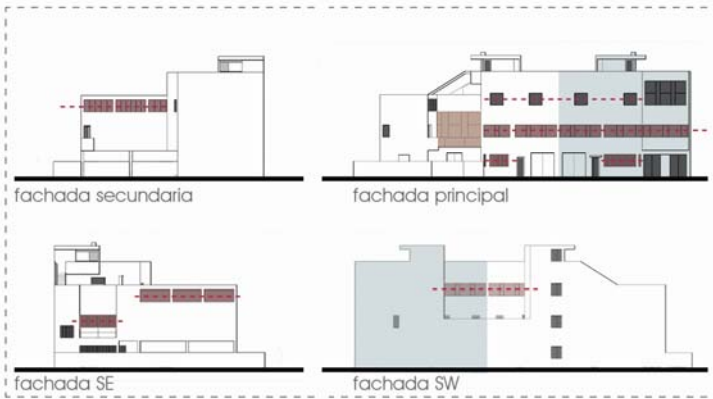
La luz se convierte en un elemento de composición purista del edificio.

Debido a la orientación norte, el arquitecto recurre a diferentes trucos para iluminar la casa y sigue el principio de proporción en relación con el programa de las habitaciones: el sistema "dom-ino" permite variar el tamaño de la ventana.

Utiliza ventanas alargadas colocadas en el borde exterior de la pared, introducir un eje de horizontalidad en la composición.

La zona de vivienda tiene ventanas al lado de la calle con un parapeto de 90cm y en el caso de la galería (doble altura), las ventanas están situadas en la parte superior, la luz varía según la hora del día.

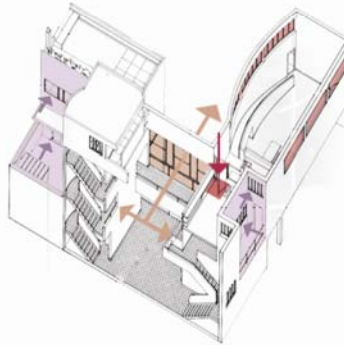
--- eje horizontal
 ■ Villa Jeanneret



- El atrio, el núcleo que une el espacio privado al público, se baña en luz colocando una gran ventana adyacente al pasarela, formando una tercera conexión - el exterior.

- En la primera planta, los patios interiores se colocan hacia el sur para permitir la iluminación de las habitaciones.

- Combinando la iluminación cenital con la de las aberturas laterales, la biblioteca tiene una iluminación adecuada para la lectura.



EL MOBILIARIO

El mobiliario está hecho especialmente para el hogar, las unidades de almacenamiento son elementos incorporados, integrados completamente en la propia arquitectura.

Tanto en el campo de la arquitectura como en el diseño de muebles, sus obras se inspiran en funcionalistas, puristas y modernas.



LECTURA FORMAL Y PERCEPTION

Reduce las formas arquitectónicas a su forma más pura, el exterior siendo un juego de volúmenes en el que experimentan los principios instrumentales y conceptuales que desarrollan sobre prototipos sucesivos que son posibles con nuevas técnicas de construcción de los años 20.

La composición del interior es también transpuesta en la composición de los volúmenes.

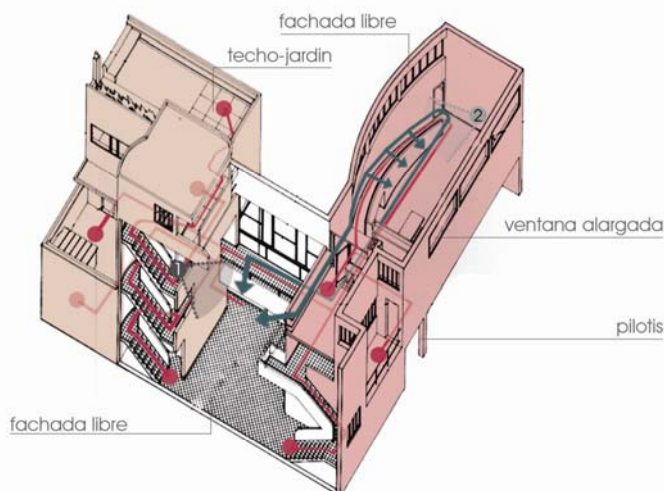
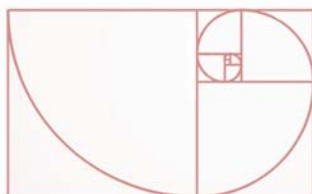
El exterior - grandes superficies planas que no dejan confundir la imagen de las formas estereométricas que lo conforman.



IDEA DE ARQUITECTURA

Cada proyecto de Le Corbusier se hizo para llegar a la teorización concreta de los principios arquitectónicos utilizados (5 puntos de la nueva arquitectura), para encontrar la "solución perfecta".

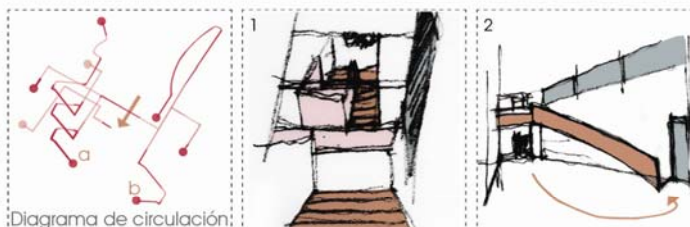
Crea una obra de arte para el dueño que fue un coleccionista de arte, utilizando el rectángulo de oro en la composición y principios del purismo y del movimiento moderno.



La búsqueda de un enlace (resolución de las limitaciones del propietario) llega a la idea de dividir la villa en dos áreas diferentes: vivienda y galería.

Inspirado por la expedición a la Acrópolis, Le Corbusier toma el tema del atrio en la construcción de la Villa la Roche.

Implementa el "paseo arquitectónico" a través de una rampa (un recorrido constante sin cortes) y dos escaleras (dualidad) que permiten la continuidad de la relación entre los espacios - un itinerario con perspectivas que se desarrollan con variedad.



METODOLOGIA DEL AUTOR

conexion:
 escoger y disponer los componentes en una composición

contraste:
 el uso de volúmenes de diferentes formas

orden ortogonal:
 el sistema "dom-ino" - formulación escultórica cargada de impacto sensorial

marco estructural:
 adapta los elementos de circulación a través del cambio del marco estructural

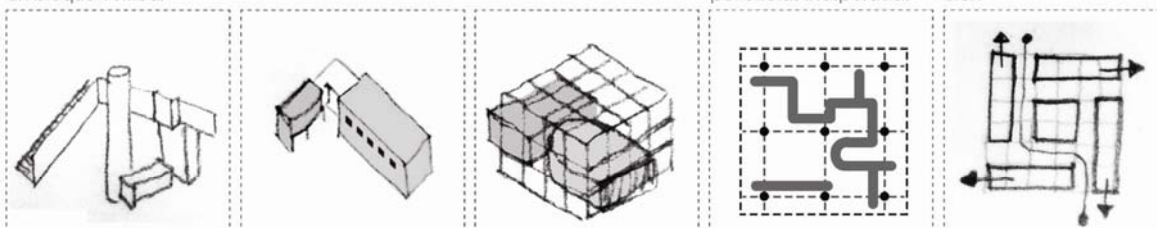
rotacion y espiral:
 circulación inspirada en formas orgánicas

tension:
 un eje longitudinal que compite con un eje o un bloque vertical

rítmico:
 utilizando elementos de orden repetitivos

dinámica en circulación:
 infundir expresividad y experiencias inesperadas

Promenade Architecturale:
 movimiento progresivo que introduce una segregación de la percepción



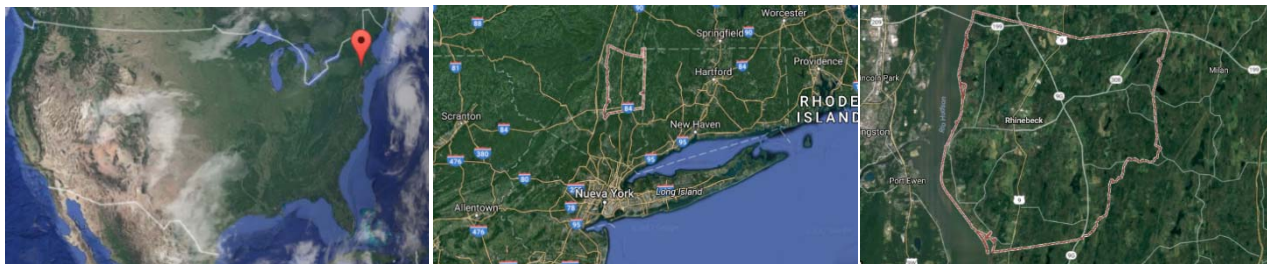
WEBGRAFIA / BIBLIOGRAFÍA

<http://www.iconichouses.org/specials/maison-la-roche>
<http://tecne.com/arquitectura/el-proyecto-la-roche-jeanneret/>
<http://www.fondationlecorbusier.fr/>

Nicolae Lascu, Functiune si forma
 Le Corbusier. Viaje al mundo de un creador a través de veinticinco arquitecturas

todos los derechos reservados imagenes Villa la Roche: Dragnescu Andreea-Diana

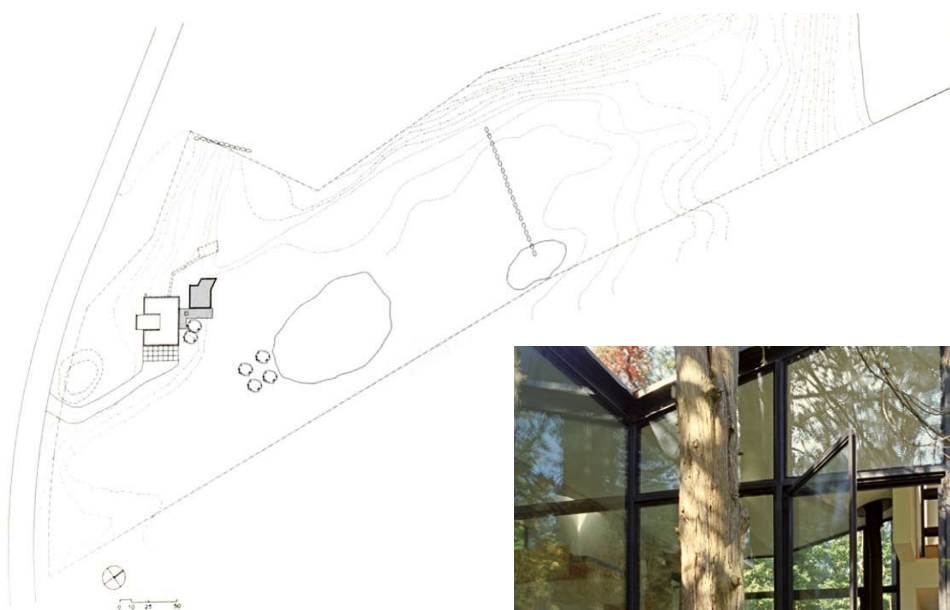
EL LUGAR



Rhinebeck es una villa ubicada en el estado estadounidense de Nueva York, junto al cauce del río Hudson.

EMPLAZAMIENTO E IMPLANTACIÓN

Planta de situación.



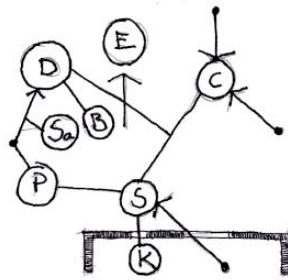
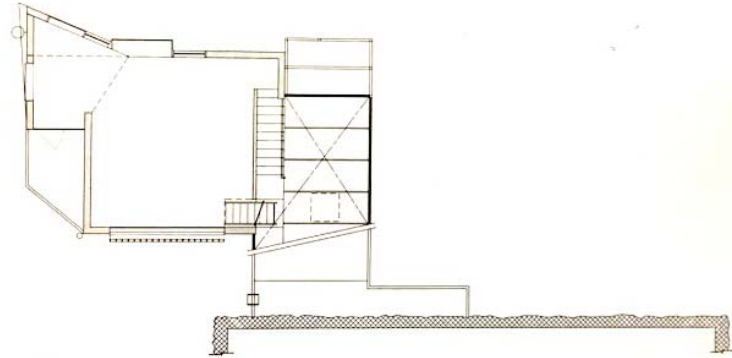
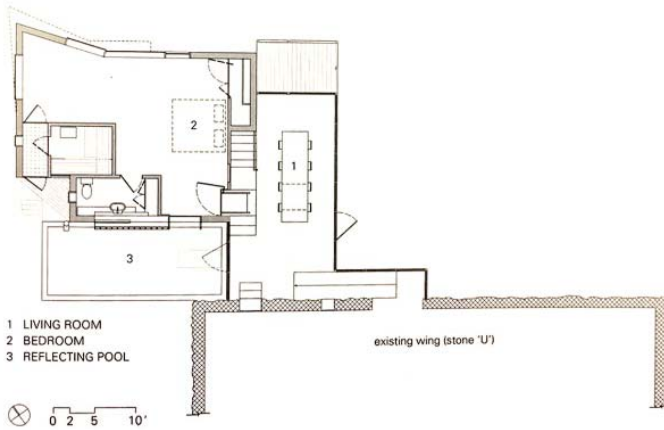
El edificio se proyecta como una vivienda sostenible en medio del bosque y se implanta junto a dos árboles preexistentes respetando su posición rodeándolos.

El salón-estar tiene una forma de "L" la cual, gracias a su figura y posición, ayuda a retener el calor en invierno y a obtener brisas frescas en verano.

Al noreste de él encontramos un estanque, con el cual se relaciona visualmente y ayuda a refrescar la zona en verano.

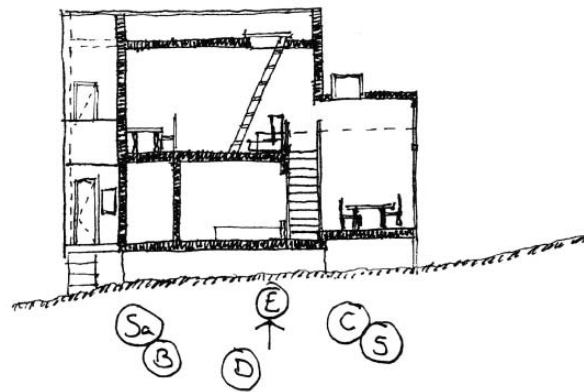


PROGRAMA



- | | | |
|----------------|--------------------|-------------|
| (D) DORMITORIO | ↑ CAMBIO DE ALTURA | (E) ESTUDIO |
| (B) BAÑO | ↑ ACCESO | (K) COCINA |
| (Sa) SAUNA | (C) COMEDOR | |
| (P) PISCINA | (S) SALÓN | |

Planta baja y planta alta.



Se trata de una ampliación de una antigua edificación que Steven Holl se proyecta para sí mismo y reside en ella actualmente.

El programa es reducido, proyectando únicamente un salón comedor, un dormitorio y un estudio.

Cabe de esperar que la cocina y los dormitorios del servicio se sitúan en la antigua construcción de la cual únicamente valora en sus dibujos el muro que la rodea.

EL CONTEXTO CULTURAL

En EEUU

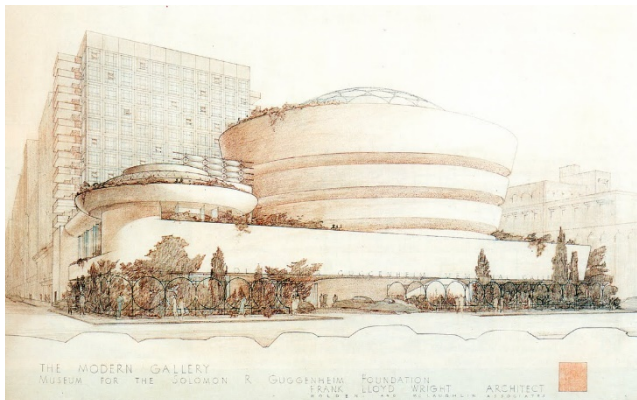


Ludwig Mies van der Rohe y Philip Johnson - The Seagram Building, Nueva York, 1958.

Philip Johnson tras haber organizado una exposición sobre Mies van der Rohe en el Museo de Arte Moderno en 1947, se construye su propia casa influido por la casa Farnsworth.

Más tarde colaborará en The Seagram Building de Mies van der Rohe (1958), diseñando el interior de The Four Seasons y el restaurante del edificio.

Frank Lloyd Wright – Museo Guggenheim, Nueva York, EEUU, 1959.



Frank Gehry – Santa Monica Place, Santa Monica, California, EEUU, 1980.

En 1959 el museo Guggenheim de Frank Lloyd Wright en New York es terminado después de 16 años de trabajo en el proyecto. Tras unos años en 1966 Eero Saarinen construye The Gateway Arch en San Luis, Missouri, construido como un monumento a la expansión hacia el oeste de los Estados Unidos y oficialmente dedicado a "el pueblo estadounidense".



Posteriormente Philip Johnson colabora con el artista Mark Rothko y construye la Capilla Rothko en Houston, Texas, albergando en su interior 14 pinturas del artista (1971). En 1977 Frank Gehry rediseña su propia casa en Santa Monica, California y años más tarde construye Santa Monica Place (1980), un centro comercial que se encuentra en el extremo sur de Santa Monica Third Street Promenade cerca de la playa y el muelle.



Philip Johnson – Capilla Rothko, Houston, Texas, EEUU, 1971.



Richard Serra – Arco Inclinado, Nueva York, EEUU, 1981.

En 1981 Richard Serra instala su obra Arco Inclinado (Tilted Arch) en la plaza federal de Nueva York. La escultura fue removida en 1989. Serra afirma que el caso ejemplifica la preferencia de los sistemas legales estadounidenses hacia los derechos de propiedad capitalistas sobre la libertad de expresión democrática.

1988. MOMA se inaugura una exposición denominada Arquitectura Deconstructivista organizada por Philip Johnson y Mark Wigley en Nueva York. Los arquitectos presentados en la exposición fueron Frank Gehry, Daniel Libeskind, Rem Koolhaas, Peter Eisenman, Zaha Hadid, Coop Himmelblau y Bernard Tschumi.

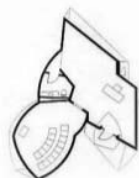


Gate house, 1995



Philip Johnson construye en su extensa finca este reducido teatro de superficies retorcidas.

Realizado con red metálica y cemento a chorro, el minúsculo edificio evita el ángulo recto incluso la horizontalidad del suelo, en el que se han integrado los aparatos de iluminación.

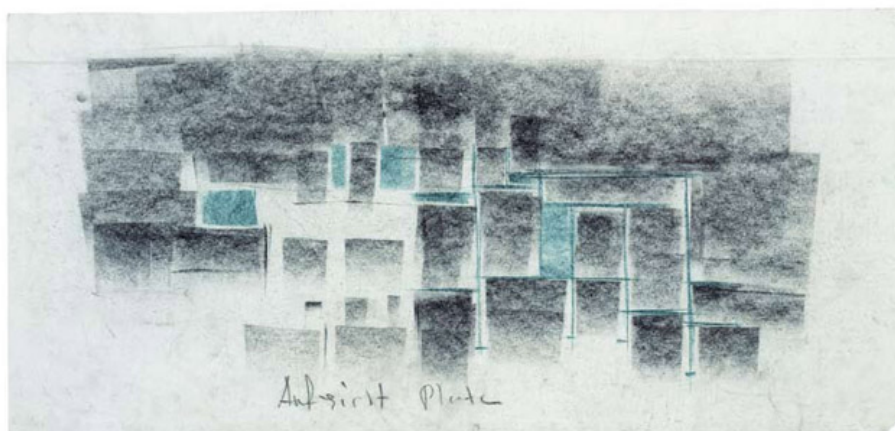


Phillip Johnson – Gatehouse, Pabellón para visitantes, Connecticut, 2003.

EN EUROPA



Sverre Fehn - Museo Glaciar, Fjaerland, Noruega, 1991.



Peter Zumthor - Termas de Vals, Graubünden, Suiza, 1996.



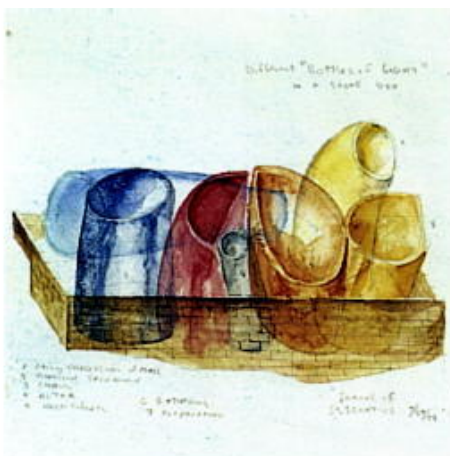
Rem Koolhaas gana el premio Pritzker (2000). Rem Koolhaas - Maison à Bordeaux, Bordeaux, Francia, 1998.



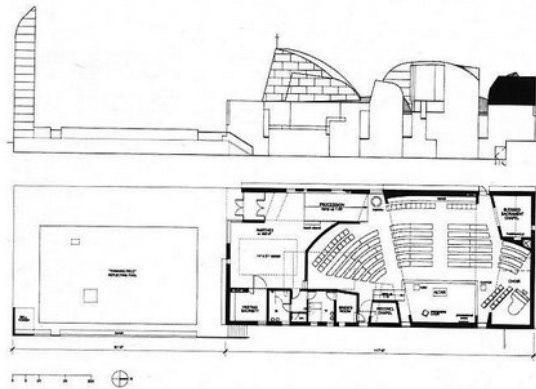
Jacques Herzog and Pierre de Meuron - Laban Dance Theater, London, Reino Unido, 2003.

EL AUTOR: OBRA Y LENGUAJE

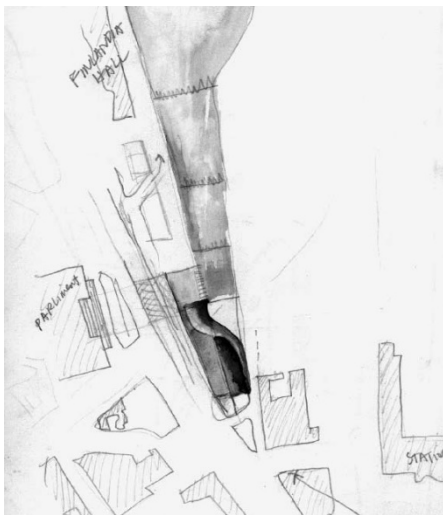
Capilla del San Ignacio (1994-1997)



Los distintos volúmenes de la cubierta pretenden captar calidades de luz diferentes: orientados según las cuatro direcciones cardinales, todos ellos perciben una única ceremonia. Cada uno de los volúmenes de luz se corresponde con una parte del programa del culto católico.

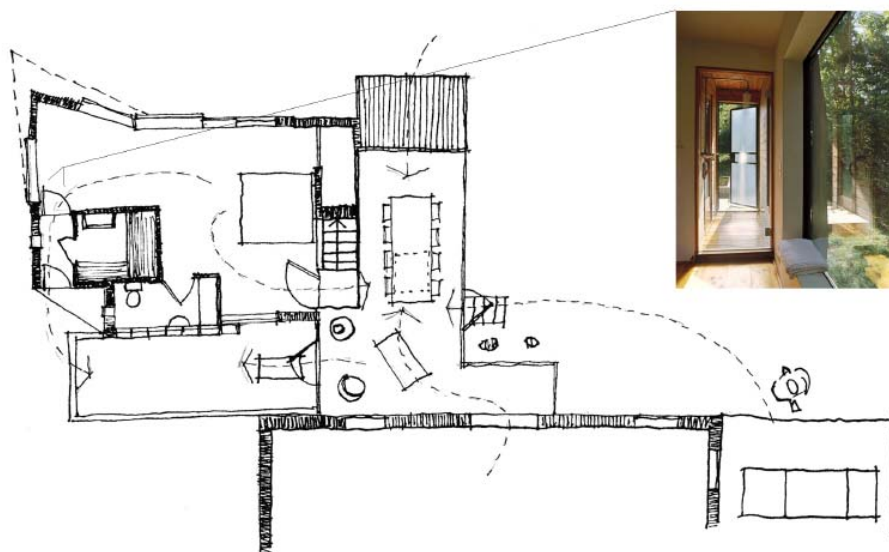


Museo Kiasma de Arte Contemporáneo de Steven Holl Architects, Helsinki, Finlandia, 1998



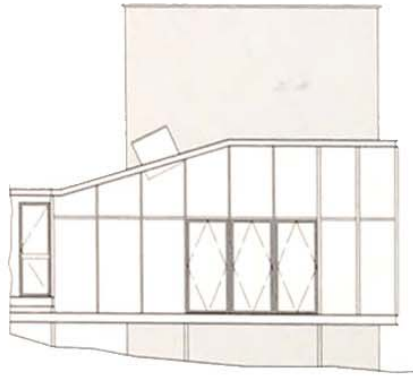
El concepto que propone Holl se interpreta como una masa que se entrelaza con la geometría de la ciudad y el paisaje.

EL ESPACIO Y EL RECORRIDO

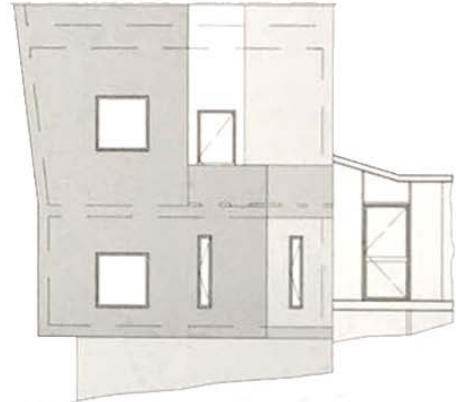


Δ ACCESO AL ESTAR-COMEDOR
ACCESO A LA PISCINA

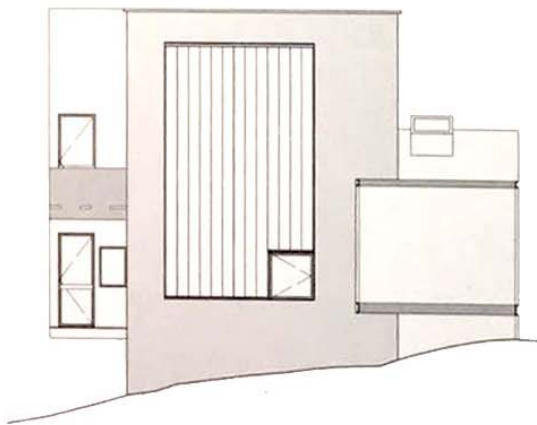
LAS DIMENSIONES ABSOLUTAS



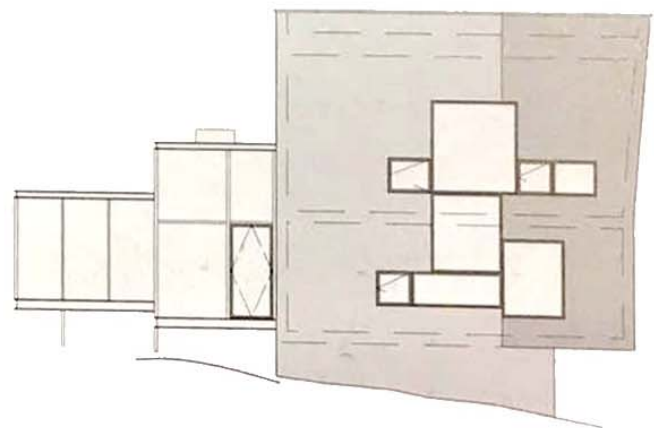
Alzado sureste



Alzado noroeste

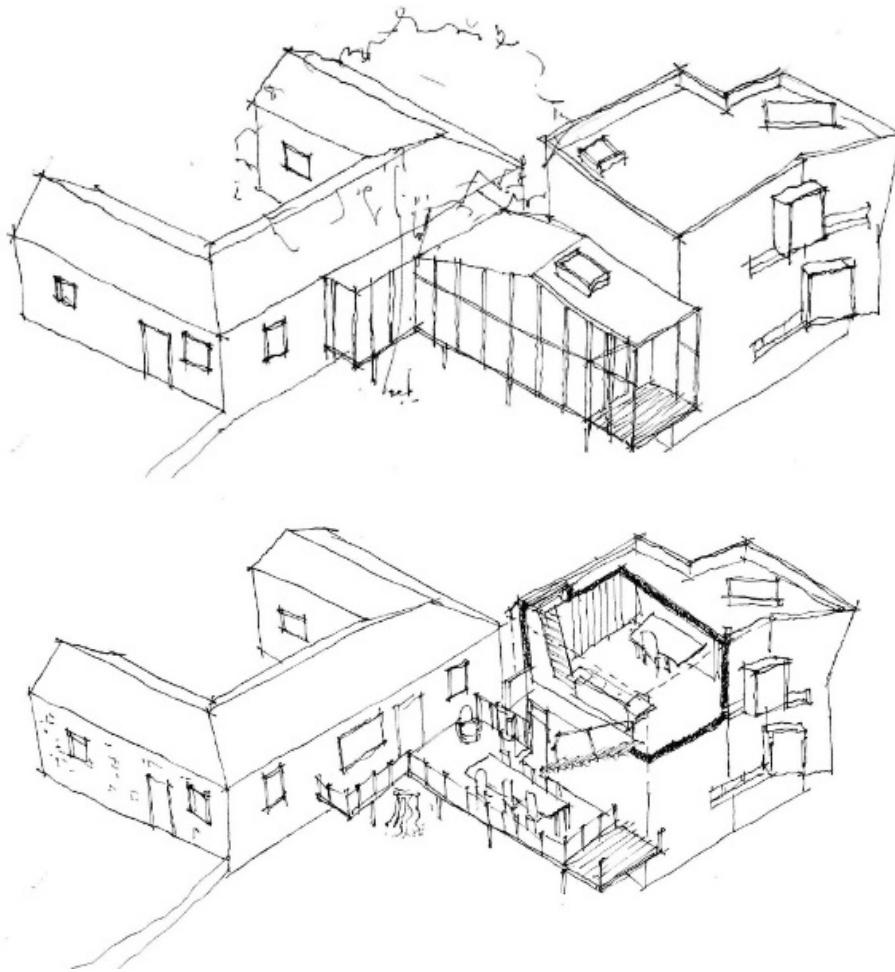


0 2 5 10'
Alzado suroeste



Alzado noreste

TAMAÑOS Y ESCALAS



SISTEMA CONSTRUCTIVO Y ESTRUCTURAL

Una estructura cúbica de madera se une por cuerpo de vidrio en forma de "L" con una estructura de acero exoesquelético a un edificio existente (1950) conformado por muros de piedra "U".



LA MATERIA Y EL COLOR

La estructura cúbica se reviste de estuco oscuro formando una superficie continua interrumpida por grandes ventanales que sobresalen de la fachada. Esta se une a la "L" de vidrio en el interior continuando el revestimiento de la fachada en un lateral de la escalera, uniendo los dos espacios claramente diferenciados.

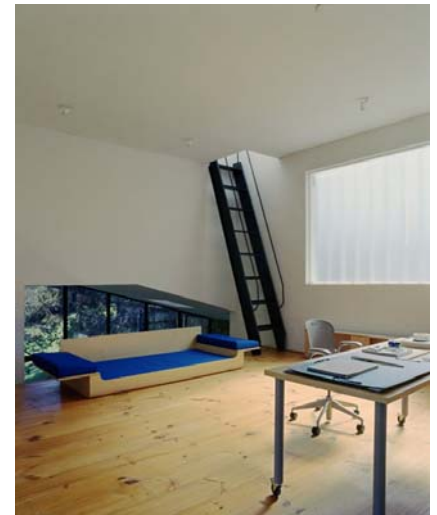


LA LUZ



La zona de salón-estar está conectada con la naturaleza que le rodea por medio de grandes ventanales que iluminan el espacio sin problemas debido a que están orientados al noreste.

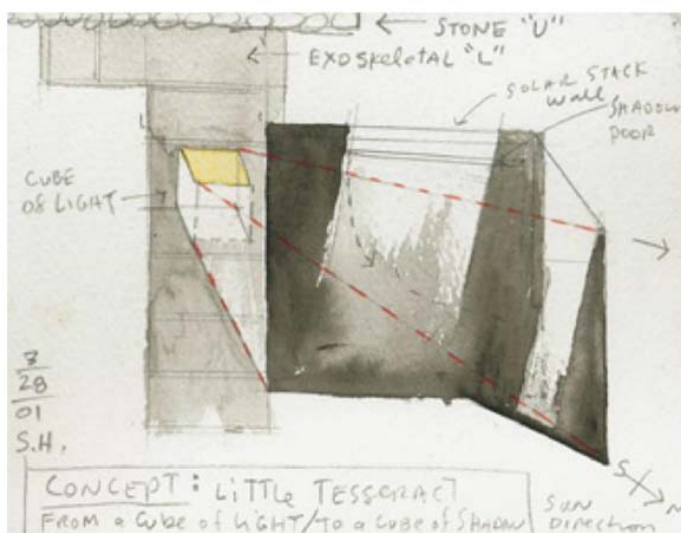
Se incluyó grandes paneles de vidrio translúcido en las paredes localizadas al suroeste de la casa para poder aprovechar un "efecto chimenea" en invierno, absorbiendo la luz solar para luego liberarla lentamente dentro de la casa. En verano, llevan el aire cálido hacia arriba para después soltarlo en la parte superior del edificio.



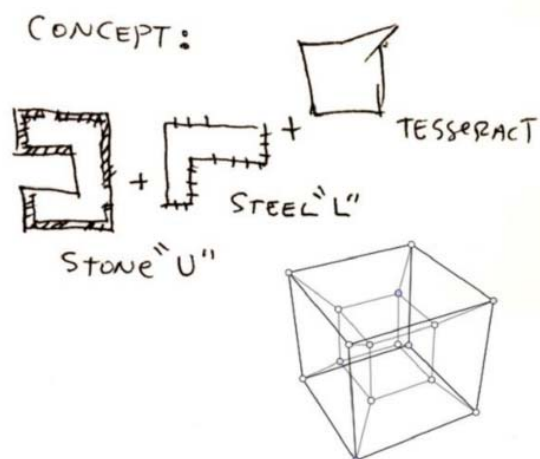
LECTURA FORMAL Y PERCEPCIÓN



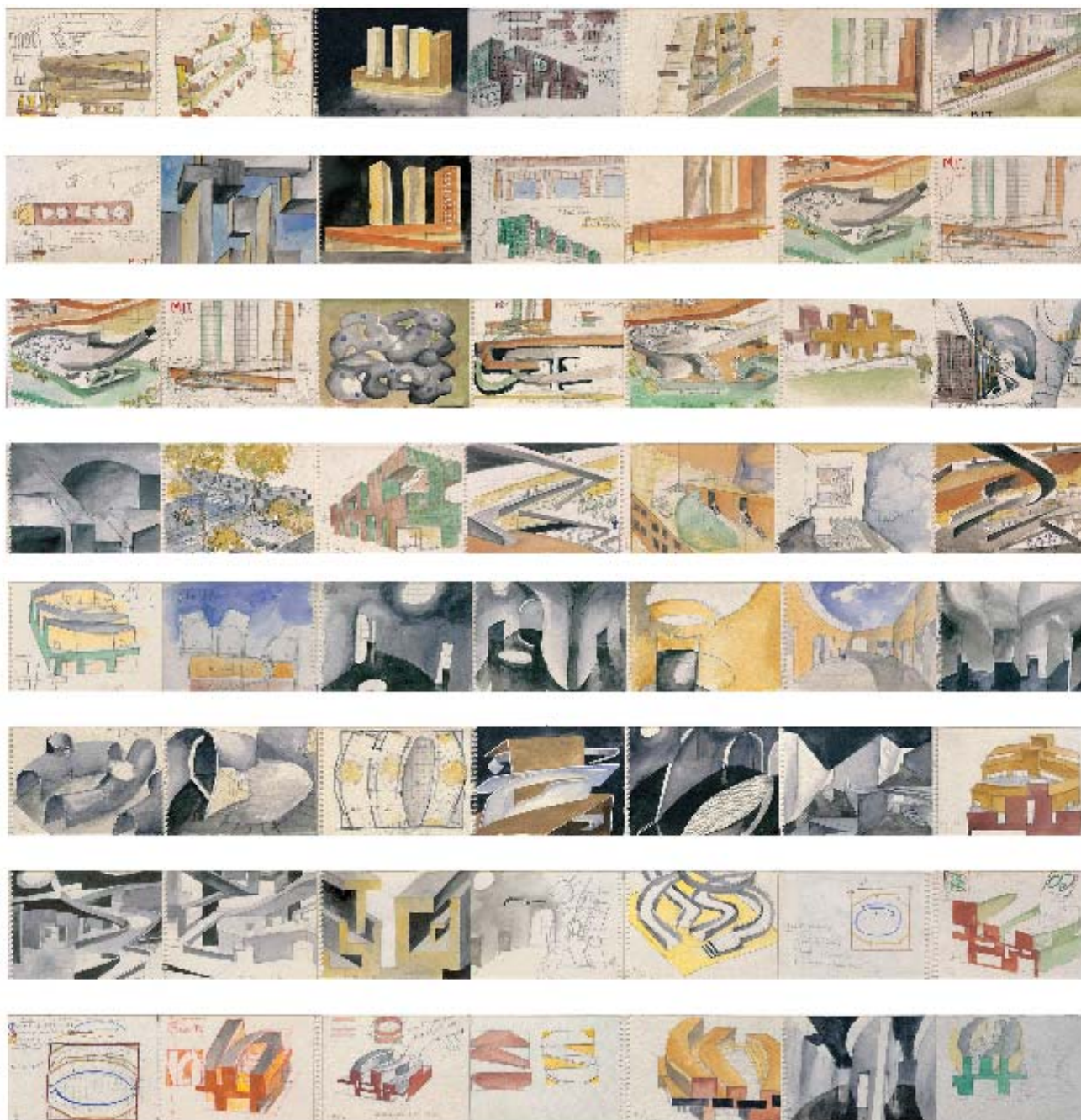
La forma cuadrada de los alzados permite que apreciemos el volumen como un cubo al que se le deforma inclinando la esquina norte y vaciando una parte del alzado suroeste.



Acuarela del autor que explica la idea de proyecto.



La proyección de un tesseracto es un hipercubo.



METODOLOGÍA DEL AUTOR

Para Steven Holl participamos en una economía y una cultura globalizadas, aunque nos mostremos críticos con su falta de sensibilidad hacia las culturas los climas y el comportamiento social de los diversos lugares. En su primer pequeño libro *Anchoring* (Anclaje, 1988) Holl expone sus primeros argumentos en favor del lugar y las circunstancias como comienzos de la idea arquitectónica. Tal vez el éxito sus proyectos radique en una nueva forma de observar ciertos aspectos culturales únicos y particulares.

Los desafíos que supone salvar la distancia entre la ciencia y el arte, entre el pensamiento y el sentimiento, resultan especialmente cruciales al hacer realidad la arquitectura. La ciencia de construcción, los materiales y los esfuerzos, y del equilibrio energético no es algo independiente de la idea artística inspirada en sentimientos que provocan la luz y el espacio. La idea es lo que mantiene unidos y multiplica aspectos en una obra de arquitectura. En ese sentido la arquitectura es una de las artes que más directamente enlazan los ámbitos dispares.