

ISSN 2665-6248
E-ISSN 2665-6256

Vol.
4
N.º 1

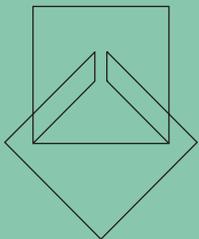
COLLAGE **DE DISEÑO** **DOSSIER**

2020

Facultad de Diseño · Programa de Arquitectura



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación





Universidad Católica de Colombia
(2020, enero-diciembre).
Collage de Diseño (Bogotá),
Vol. 4 N.º 1, 1-47.

ISSN: 2665-6248
E-ISSN: 2665-6256

Especificaciones:
Formato: 11 x 17 cm
Papel: Mate 115 gr
Tintas: Negro y policromía
Periodicidad: Anual

Universidad Católica de Colombia

El editor y los autores son responsables de los proyectos y el material gráfico aquí publicados.

Esta publicación se acoge a una licencia Creative Commons (CC) de Atribución – No comercial compartir igual, 4.0 internacional: “El material creado puede ser distribuido, copiado, exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial y las obras derivadas tienen que estar bajo los mismos términos de licencia que el trabajo original”.

Para más información:
<http://co.creativecommons.org/tipos-de-licencias/>
Universidad Católica de Colombia
(2020, enero-diciembre)
Collage de Diseño Dossier

Facultad de Diseño

Tel. (57) (1) 3277300 Ext. 3103
Diagonal 46A # 15B-10
Sede El Claustro, Bloque O, piso 6

Dirección postal

Avenida Caracas # 46-72
Universidad Católica de Colombia
Bogotá, D.C. (Colombia)
Código Postal: 111311

Editor General

Arq. José Tomás Pachajoa
jtpachajoa@ucatolica.edu.co
www.ucatolica.edu.co

Corrección de Estilo

John Fredy Guzmán

Diseño y Montaje

José Tomás Pachajoa

Editorial

Av. Caracas # 46-72, piso 5
Teléfono: 3277300 Ext. 5145
editorial@ucatolica.edu.co
www.ucatolica.edu.co
<http://publicaciones.ucatolica.edu.co/>

Universidad Católica de Colombia

Presidente

Édgar Gómez Betancourt

Vicepresidente – Rector

Francisco José Gómez Ortiz

Vicerrector Jurídico

Edwin de Jesús Horta Vásquez

Vicerrector Administrativo

Édgar Gómez Ortiz

Vicerrector Académico

Elvers Medellín Lozano

Director de Investigaciones

Edwin Daniel Durán

Directora Editorial

Stella Valbuena García

Coordinadora Editorial

María Paula Godoy Casasbuenas

Facultad de Diseño

Decano

Werner Gómez Benítez

Director de Docencia

Jorge Gutiérrez Martínez

Directora de Extensión

Mayerly Rosa Villar Lozano

Director de Investigación

César Eligio Triana

Director de Gestión de Calidad

Augusto Forero La Rotta

Comité Editorial

Werner Gómez Benítez

Jorge Gutiérrez Martínez

José Tomás Pachajoa Herrera

Colaboradores

Estudiantes y Profesores

Programa de Arquitectura



Portada

Ilustración digital

José Tomás Pachajoa

“topography”

INGENIERÍA inversa

Estrategias didácticas de la Facultad de Diseño
Ingeniería Inversa. Guía de aplicación en el proyecto.

César Eligio-Triana
Hernando Verdugo-Reyes
Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)
Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura.
Centro de investigaciones CIFAR

El aprendizaje de la arquitectura requiere la exploración y análisis de las prácticas ejemplificantes que se ven reflejadas en los proyectos arquitectónicos y urbanos.

El análisis de proyectos es una práctica importante para el aprendizaje y para el ejercicio profesional de la arquitectura y se constituye en la línea base sobre la cual el arquitecto se sitúa antes de iniciar una propuesta arquitectónica.

El traslado del concepto de *ingeniería inversa* a la arquitectura ofrece la posibilidad de descomponer uno o varios objetos de estudio con el fin de detectar los aportes, soluciones eficaces, ideas innovadoras, aportes singulares, etc., y que en una fase posterior le permiten al diseñador conformar el soporte de la nueva propuesta. La aplicación la ingeniería inversa al desarrollo proyectual aporta a una construcción más sólida de los aspectos conceptuales, culturales y técnicos que son necesarios en el proceso proyectual; asimismo, es una herramienta que ayuda al proceso proyectual pero también se puede emplear como medio de evaluación.

Hoy en día no se puede pensar en soluciones únicas y estables a problemas cambiantes y sujetos con intereses diversos; en consecuencia, se debe estar dispuesto a reconocer cuáles son los avances más representativos en la disciplina y cómo cada persona puede aproximarse al conocimiento de manera autónoma y navegar de modo ágil y crítico por la información que lo rodea

en función de lograr tomar decisiones acertadas en poco tiempo.

La Facultad de Diseño de la Universidad Católica de Colombia, dentro del Proyecto Educativo del Programa, planteó los lineamientos para la didáctica del programa, en ellos se definieron diferentes actividades, de análisis, de síntesis, de contextualización, de continuidad y de evaluación. Dentro de las actividades de análisis se busca que estén orientadas desde la mirada de la ingeniería inversa.

El programa definió la ingeniería de reversa así:

“... el proceso de análisis y evaluación tendiente a localizar conceptos significativos presentes en una edificación referente. Se parte siempre de un modelo físico y se usan métodos de medición, análisis de diseño y adquisición de datos para finalmente reconocer las prácticas ejemplificadoras”.
(Facultad de Arquitectura, 2010, p. 23).

La traducción de la ingeniería inversa a la Arquitectura

Aunque el concepto de ingeniería inversa no es propio de la arquitectura, este proceso en arquitectura no es del todo desconocido o ajeno, y en muchos casos se trabaja desde conceptos como el análisis de referentes, los estudios de caso o técnicas de proyectación basadas en analogías o metáforas que tienen su origen en la misma arquitectura, o

en agentes externos como la música, la pintura o la misma naturaleza, entre otras.

Los proyectos de arquitectura pueden ser estudiados iniciando por la descripción (mirada superficial y narrativa y que se basa en la recopilación de información), luego se puede pasar al análisis (descomposición en categorías, sistemas o partes) y se debería llegar a la ingeniería inversa (*reverse engineering*), (evaluación y recomposición).

La ingeniería inversa se puede afrontar como una investigación orientada a la definición de un marco teórico y metodológico que permita la resolución de problemas disciplinares, con los cuales se puedan generar resultados concretos (en lo posible a nivel de indicadores) que luego pueden ser transferidos, adaptados y/o validados en el proyecto.

El proyecto es entendido desde una mirada estructuralista en la cual se pueden reconocer sistemas y partes y dividir problemas de gran tamaño en elementos manipulables y reconocibles, con el fin de comprender la utilidad y cómo fueron solucionados.

La ingeniería inversa puede contribuir a realizar desarrollos proyectuales de una forma más productiva, ágil y directa, reduciendo así los tiempos de exploración que en muchos casos están asociados a la prueba y el error antes de llegar a una solución definitiva. Este tiempo puede ser mejor empleado en procesos de ingeniería inversa que permitan validar las hipótesis proyectuales.

DOSSIER festival

La Facultad de Diseño invita semestralmente a sus estudiantes de Arquitectura a participar del FESTIVAL DOSSIER, actividad de carácter analítico que se centra en la investigación, la reflexión y la comunicación relacionado a un concepto y proyecto de estudio.

Dentro de sus objetivos se centra en incentivar la capacidad de reflexión y análisis en los estudiantes. Estudiar en profundidad un referente, con el propósito de comprender la naturaleza del origen. Estructurar diferentes pautas de diseño que permita a los estudiantes tener un punto de referencia en sus proyectos. Fortalecer la comprensión del Diseño Concurrente en un proyecto terminado, el cual evidencia el trabajo multidisciplinar para su ejecución. Reconocer las fortalezas y debilidades del proyecto de estudio para consolidar el proceso de aprendizaje del estudiante a partir de la experiencia de profesionales especializados, entre otros.

Cabe destacar que el Dossier hace parte fundamental del Programa de Arquitectura y está contenido dentro de la didáctica curricular ABP y el Diseño Concurrente.

Durante esta actividad académica, los estudiantes exponen, ante todos los miembros del programa, el resultado final del trabajo realizado durante sus primeras dos semanas de estudio.



CONTENIDO

NP2

LUGAR

Alvar Aalto
Giuseppe Terragni
Louis Khan NL
Frank Lloyd Wright

NP3

HÁBITAT

Moderno / Contemporáneo

Alvar Aalto
Skidmore, Owings & Merrill
Premio Mies Van der Rohe

NP5

PROYECTO

Arquitectura Latinoamericana

Oscar Niemeyer
Luis Barragán
Pablo Mendes da Rocha
Alejandro Aravena
Giancarlo Mazzanti
Daniel Bonilla

NP2

LUGAR

Alvar Aalto

Giuseppe Terragni

Louis Khan NL

Frank Lloyd Wright



Ayuntamiento de Säynätsalo | Alvar Aalto

LOUIS ISADORE KHAN



1901
NACIÓ EN LA ISLA SAAREMA, ESTONIA.

1914
ADQUIRIÓ NACIONALIDAD NORTeamERICANA LUEGO DE CRIARSE EN FILADELFA DESDE 1905.

1924
SE GRADUÓ EN LA UNIVERSIDAD DE PENNSILVANIA CON TRADICIÓN EN BEAUX-ART Y ENFASIS EN DIBUJO.

1937
ABRIÓ SU DESPACHO JUNTO A GEORGE HONE CON QUIEN REALIZÓ PROYECTOS DE PLANEAMIENTO URBANO Y RESIDENCIALES.

1947
ENSEÑÓ DURANTE LA DÉCADA EN LA UNIVERSIDAD DE YALE.

1951
GALERÍA DE ARTE EN LA UNIVERSIDAD DE YALE, SUS OBRAS EMPEZARON A REFLEJAR MOVIMIENTO POSTMODERNO.

1974
MURIÓ POR INFARTO EN LA ESTACIÓN DE PENNSILVANIA - NUEVA YORK.

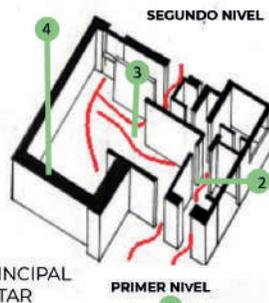
PRINCIPIOS COMPOSITIVOS

DESARROLLO ARQUITECTÓNICO

USO PRIVADO



USO SOCIAL



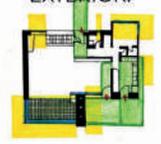
PROGRAMA ESPACIAL

- 1 GARAJE
- 2 COCINA
- 3 ACCESO PRINCIPAL
- 4 SALA DE ESTAR
- 5 PÉRGOLA
- 6 HABITACIONES
- 7 ESTANCIA PRINCIPAL
- 8 HABITACIÓN PRINCIPAL

● CIRCULACIONES

RELACIÓN CON EL ENTORNO

- RELACIONES VISUALES CON EL ENTORNO.
- ESPACIOS INTERIORES QUE SE ABREN AL EXTERIOR.



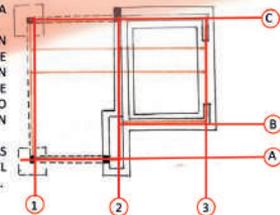
PRIMERA PLANTA



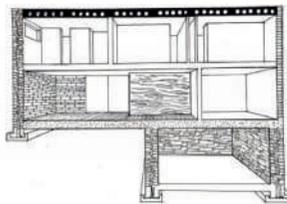
SEGUNDA PLANTA

DISEÑO CONSTRUCTIVO

CIMENTACIÓN
EL GARAJE SE ENTIERRA EN LA PENDIENTE GENERANDO UN MURO DE CONTENCIÓN EN PIEDRA QUE SE AMARRA AL SUELO POR CIMENTACIÓN CICLOPEA, SENTANDO LAS BASES PARA EL RESTO DE LA CASA.



ESTRUCTURA



SISTEMA DE MUROS PORTANTES.

CORTE FUGADO A,A'

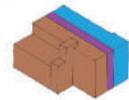
MATERIALIDAD

MADERA, PRESENTE AL SUR DEL PROYECTO PARA ASÍ CONSERVAR UNA TEMPERATURA CÁLIDA EN LOS ESPACIOS SERVIDOS.

PIEDRA LOCAL, INCLUSIÓN DE ELEMENTOS DE LA ZONA.



VIDRIO, GENERADOR VISUALES INGRESO ILUMINACIÓN.



SUSTRACCIÓN DEL VOLUMEN GENERANDO ESPACIOS QUE SE RELACIONEN CON EL EXTERIOR.

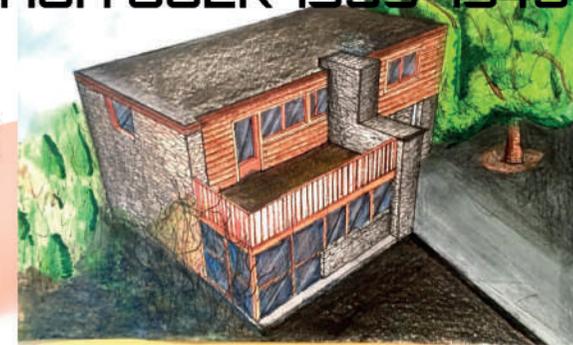


● EJE AXIAL QUE CONFIGURA ESPACIOS: SERVIDOS ● SERVIDORES



REPETICIÓN DE GEOMETRÍAS DEFINIDAS.

CASA OSER 1939-1943



628 STETSON ROAD EN ELKINS PARK, PENNSYLVANIA, ESTADOS UNIDOS.

LOCALIZACIÓN



● VÍA PRIMARIA
● VÍA SECUNDAR
● VÍA Terciaria
TREN, LÍNEAS FERROVIARIAS REGIONALES Y RUTAS DE AUTOBÚS.

LA CASA SE LOCALIZA EN UNA ZONA DESTINADA AL DESARROLLO INMOBILIARIO..

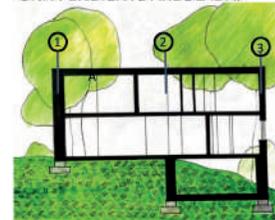


ARCE HAYA PINO

☀️ JULIO 27° ☁️ ENERO -8°C

EMPLAZAMIENTO

EL PROYECTO SE IMPLANTA EN UNA PENDIENTE ARBOLADA.

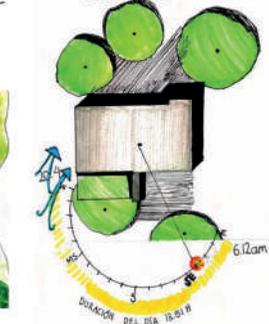


CORTE A,A'



99% DE BOSQUE

ASOLEACIÓN Y VIENTOS



6:12am
DIRECCIÓN DEL DÍA 18.918

AYUNTAMIENTO DE SAYNATSALO



EMPLAZAMIENTO: EL COMPLEJO ESTÁ SITUADO EN LA PEQUEÑA ISLA DE SAYNATSALO, FINLANDIA.

TOPOGRAFÍA: EL PROYECTO SE LEVANTA SOBRE UNA ZONA RELATIVAMENTE EMPINADA Y MUY BOSCOSA CON PAISAJES DE CERROS DE GRANITO Y LAGOS DE MUY BAJAS TEMPERATURAS.



ASOLEACIÓN Y VIENTOS:

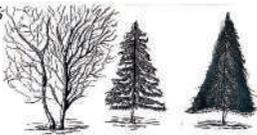


CLIMA:

HASTA 16°C EN JUNIO JULIO Y AGOSTO.

HASTA -14°C EN ENERO Y FEBRERO

ARBORIZACIÓN: EN LAS ZONAS BOSCOSAS DE FINLANDIA, EL 97% DE LOS ÁRBOLES SON ABEDULES, PICEAS Y PINOS.



1898 NACIÓ EL 3 DE FEBRERO EN KUORTANE, FINLANDIA.

1921 SE GRADUÓ EN LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE HELSINKI. SE INFLUENCIÓ POR LE CORBUSIER.

1923 ABRIÓ SU ESTUDIO DE ARQUITECTURA EN JYVASKYLA.

1928 NOMBRADO MIEMBRO DEL CONGRESO INTERNACIONAL DE ARQUITECTURA MODERNA.

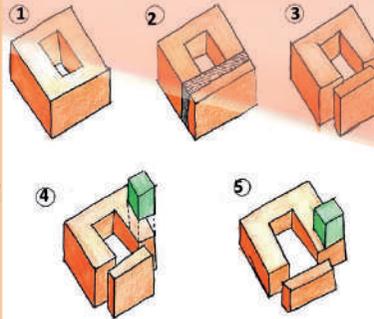
1929 EDIFICIO SANOMAT CONSIDERADA COMO SU OBRA RACIONALISTA EN SU TOTALIDAD.

1952 TURUN EDIFICIO DE SAYNATSALO INFLUENCIADO EN EL MODELO TRADICIONAL EUROPEO.



1976 11 DE MAYO. FALLECE POR CAUSA NATURAL FINLANDIA.

OPERACIONES DE COMPOSICIÓN:

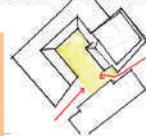


1. FORMA CÚBICA INICIAL.
2. SE LE SUSTRAJÓ EL CENTRO PARA GENERAR EL PATIO.
3. SE RETIRARON DOS DE SUS VÉRTICES PARA GENERAR ACCESO AL PATIO.
4. A LA FORMA CÚBICA SE LE ADICIONA UN PRISMA.
5. CON ESA ADICIÓN SE JERARQUIZÓ LA SALA DE CONSEJO.

PRINCIPIOS DE COMPOSICIÓN:



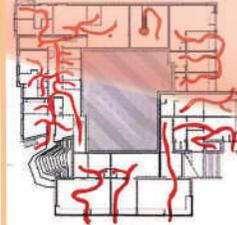
SE RESALTÓ LA SALA DE CONSEJO CON MATERIALIDAD DIFERENTE A LA DE LA PLANTA BAJA, JERARQUIZANDO Y DANDO MAYOR IMPORTANCIA A ESTA.



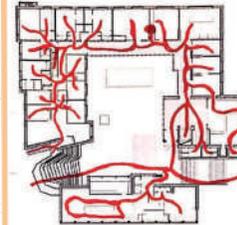
LOS ESPACIOS ESTÁN ORGANIZADOS EN FUNCIÓN DE EL PATIO CENTRAL, ADEMÁS QUE LA ALTURA DE LOS EDIFICIOS DEL COMPLEJO, DA LA SENSACIÓN DE CONFINAMIENTO.

CIRCULACIÓN:

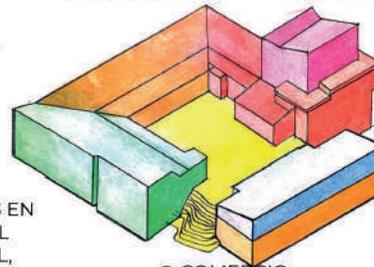
PLANTA PRIMER NIVEL



PLANTA SEGUNDO NIVEL



ZONIFICACIÓN:

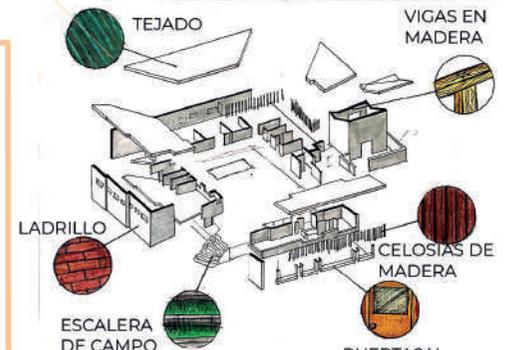


- COMERCIO.
- RESIDENCIA DE EMPLEADOS.
- ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.
- PATIO CENTRAL.
- BIBLIOTECA.
- SALA DE CONSEJO.

HUGO ALVAR HENRIK AALTO

SISTEMA CONSTRUCTIVO Y MATERIALIDAD:

EL LADRILLO ES EL MATERIAL QUE PREDOMINA EN EL PROYECTO. EL AYUNTAMIENTO DE SÄYNÄSTALO DA INICIO A LA LLAMADA "ETAPA ROJA" DEL ARQUITECTO, DADA SU PREDILECCIÓN POR EL LADRILLO.



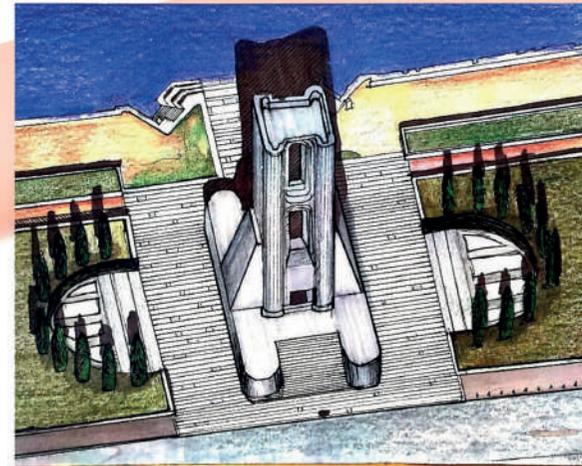
CORTE Y ALZADO:



GIUSEPPE TERRAGNI



MONUMENTO A LOS CAÍDOS DE COMO

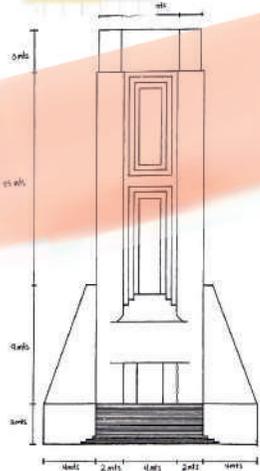


UBICACIÓN

EL MONUMENTO SE UBICA AL NORTE DE ITALIA EN LA CIUDAD DE COMO, A 45 MINUTOS DE MILÁN.

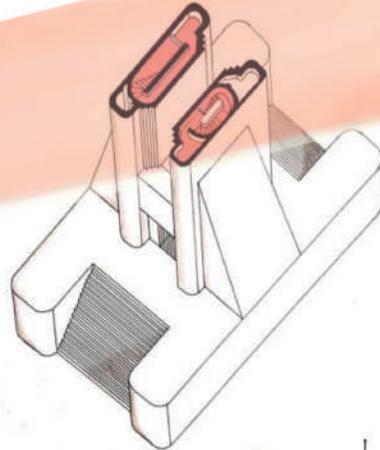
ESPECIFICACIONES DE MEDIDAS

LA ESTRUCTURA DE LA TORRE PRESENTA UNA ALTURA DE 30,00 MTS, UN ANCHO DE 7,50 MTS Y EN LA BASE PRESENTA UN ANCHO DE 16 MTS



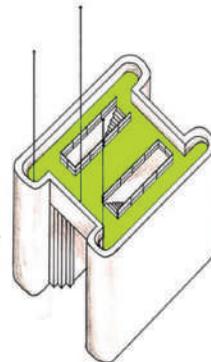
PERMANENCIAS

LA ÚNICA PERMANENCIA QUE PRESENTA EL PROYECTO ES UN MIRADOR HACIA EL LAGO QUE SE ENCUENTRA EN LA CIMA



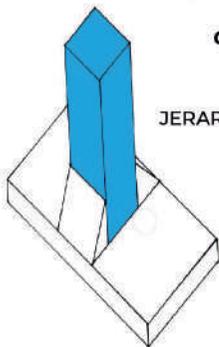
CIRCULACIÓN

EL MONUMENTO SE RECORRE EN EL INTERIOR POR MEDIO DE UNAS ESCALERAS

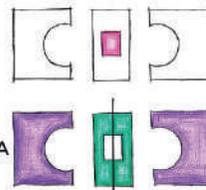


PRINCIPIOS COMPOSITIVOS

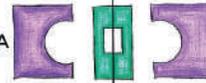
JERARQUÍA



CENTRALIDAD



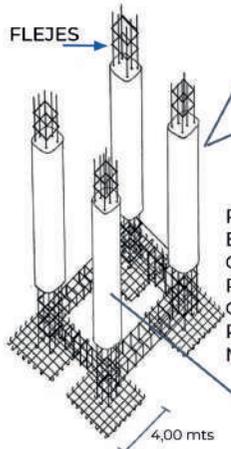
SIMETRÍA



MATERIALIDAD

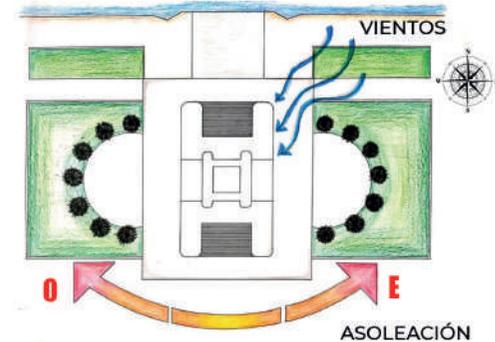
PRESENTA UNA ESTRUCTURA COMPLETAMENTE REALIZADA EN CONCRETO RECUBIERTA EN MÁRMOL

CONCRETO



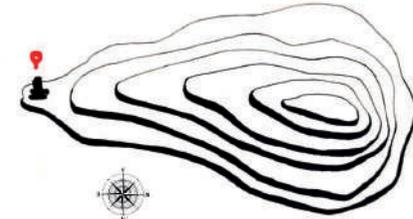
TEMPERATURA

EL AMBIENTE ES HÚMEDO LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO. PRESENTANDO VIENTOS DESDE EL NOROESTE



TOPOGRAFÍA

EL PROYECTO SE EMPLAZA SOBRE UN TERRENO PLANO DE DONDE PARTE LA PENDIENTE DE LA CIUDAD HACIA EL OCCIDENTE



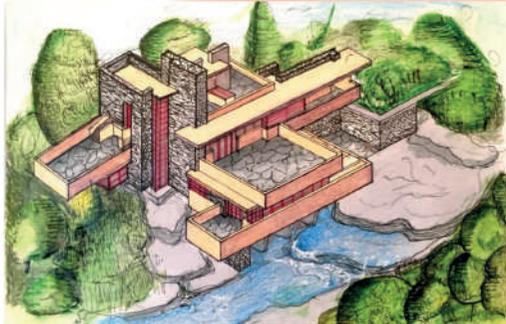
ARBORIZACIÓN

PREVALECE EL TIPO DE ÁRBOL CIPRÉS ALREDEDOR DEL MONUMENTO



CASA DE LA CASCADA 1935-1939

FRANK LLOYD WRIGHT



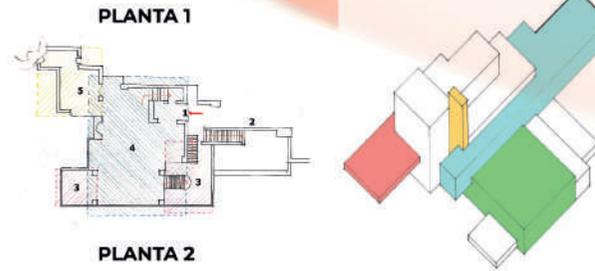
SE UBICA EN MILL RUN, MUNICIPIO DE STEWART, EN EL CONDADO DE FAYETTE DEL ESTADO DE PENNSILVANIA, ESTADOS UNIDOS

LOCALIZACIÓN



- TRANSPORTE EN CARRO A 40 MIN DE LA CIUDAD DE PITTSBURGH
- VÍA PRIMARIA
- VÍA SECUNDARIA
- RIO YOUGHIOGHENY
- ARROYO BEAR RUN

PRINCIPIOS COMPOSITIVOS



PLANTA 1

PLANTA 2

PLANTA 3

ESCALONAMIENTO PROGRESIVO LOS VOLÚMENES HORIZONTALES, QUE APARENTAN ESTAR FLOTANDO, SOSTENIDO FIRMEMENTE POR LA CHIMENEA

SISTEMA ESTRUCTURAL



CIMENTACIÓN BASADA EN PILOTIS INCRUSTADA EN EL TERRENO CON MUROS DE CONTENCIÓN



ESTRUCTURA APORTICADA EN HORMIGÓN ARMADO Y REVESTIMIENTO DE PIEDRA NATIVA

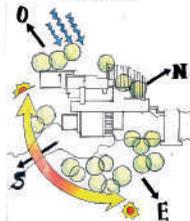
IMPLANTACIÓN



TOPOGRAFÍA



ASOLEACIÓN Y VIENTO



TEMPERATURA



ARBORIZACIÓN



EL PROYECTO SE IMPLANTA CORTANDO LA DIAGONALIDAD DE LA TRAYECTORIA DEL RIO DISPONIENDO LOS VOLÚMENES EN VOLADIZO

EL TERRENO PRESENTA UN RELIEVE LEVEMENTE ACCIDENTADO

OPERACIONES VOLUMÉTRICAS



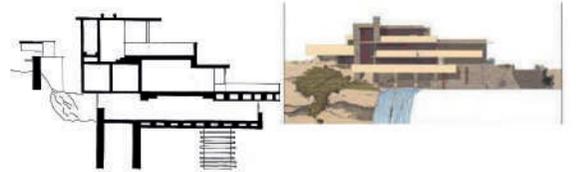
SUPERPOSICIÓN, APILAMIENTO, SUSPENDER

RELACIONES CON EL ENTORNO



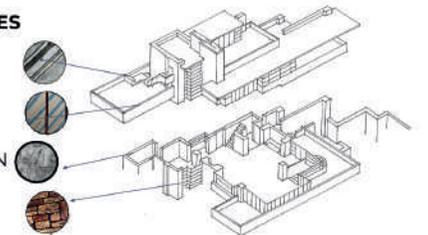
LAS RELACIONES OBLICUAS SE REALIZAN EN LAS TERRAZAS VOLADIZAS Y EL ENTORNO DEL PROYECTO

CORTE Y ALZADO



MATERIALES

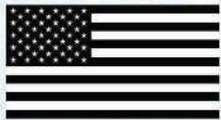
- ACERO
- VIDRIO
- HORMIGÓN
- PIEDRA



¿COMO ME RELACIONO CON MI ENTORNO?

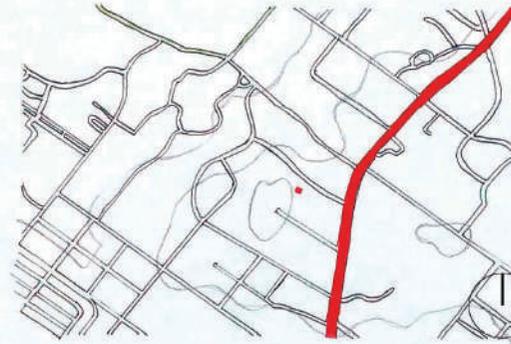
ES IMPORTANTE CONCEBIR COMO EL PROYECTO SE ADAPTA SEGUN ASPECTOS FISICOS COMO LA CONSIDERACION DE LA TOPOGRAFIA, EN LA PARTE HISTORICA COMO ESTA SE ADAPTA SEGUN SU CONFIGURACION URBANA Y MATERIAL, POR ULTIMO LA PARTE FUNCIONAL DE COMO SE CONTENPLA APARTIR DE UNA JERARQUIA

ESTE PROYECTO SE ENCUENTRA UBICADO FILADELFIA, PENSILVANIA, ESTADOS UNIDOS



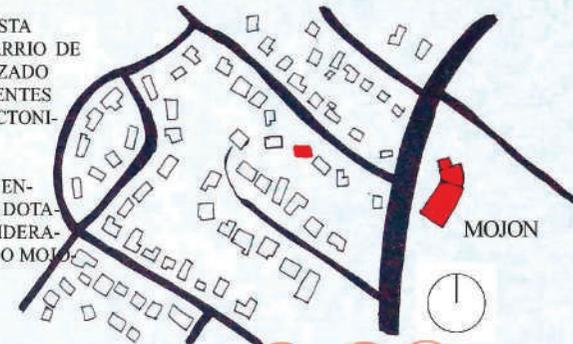
FILADELFIA

VÍA PRINCIPAL
LA TOPOGRAFÍA EN ESTE LUGAR CONFIGURA EL PROYECTO DE MANERA QUE SE IMPLANTA EN UNA LOMA



ESTE PROYECTO ESTA DENTRO DE UN BARRIO DE ELITE CARACTERIZADO POR TENER DIFERENTES ESTILOS ARQUITECTONICOS EN EL

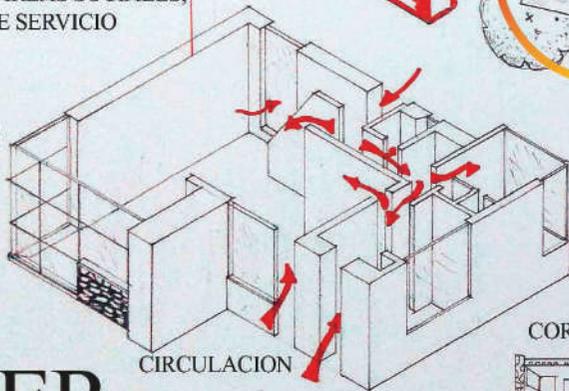
CERCA A ESTE SE ENCUENTRA PUNTOS DOTACIONALES CONSIDERADOS COMO HITOS O MOLINOS



MOJON

AXIALIDAD

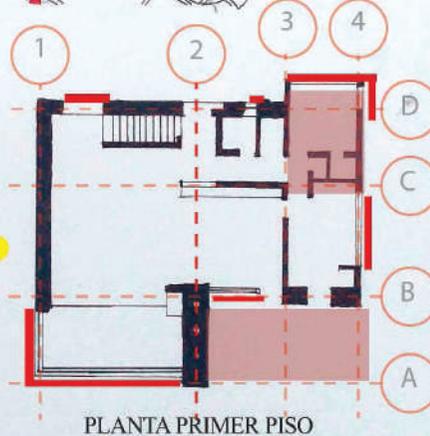
ESTA ORGANIZACION SE DA APARTIR DE UN PASILLO EN EL CUAL SE CONECTAN AREAS SOCIALES, AREAS DE SERVICIO



CIRCULACION



ASOLEACION Y VIENTOS



PLANTA PRIMER PISO



PLANTA SEGUNDO PISO

SUSTRACCION /ADICIONES RELACION VISUAL AL EXTERIOR

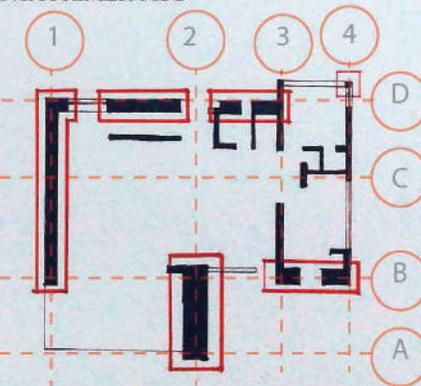
OSER RESIDENCE LOUIS KAHN

CORTE FUGADO



EXCAVACION
PIEDRA DE LA ZONA

MADERA CEDRO ROJO



CIMENTACION



CONTORT CHIMENEA DOBLE



DETALLE MURO DE CONTENCIÓN



AURA SOFIA MAHECHA BERMUDEZ
1106927



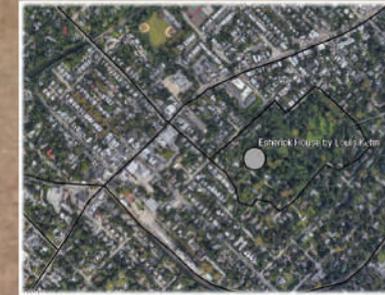
ESHERICK HOUSE

LOUIS ISADORE KAHN

Construida entre 1959 y 1961, es un proyecto monumental como símbolo de hogar y comodidad en el ámbito doméstico relacionándolo directamente con la naturalidad, en donde no es necesario ni el material más exquisito ni la tecnología más avanzada para expresar una cualidad espiritual.

ARQUITECTURA RACIONALISTA

El racionalismo arquitectónico es la arquitectura de post guerra, que nació para pensar únicamente en el funcionalismo y en la construcción masiva de viviendas para la clase obrera. Basada en la simplicidad de las formas porque cada forma pertenece a una función.



FILADELFIA, PENNSILVANIA EEUU

Población - Estudiantil

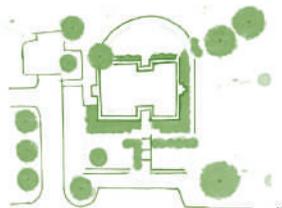
- 12 m sobre nivel del mar
- Max Anual 30°C
Med Anual 25°C
Min Anual -3°C
- 60%
- 3,8"

¿CUALES SON LOS ELEMENTOS DEL PAISAJE QUE DEFINEN MI PROYECTO?



- Cuerpos hidricos
- Zonas blandas
- Acceso.
- Via local
- Via Urbana
- Via metropolitana

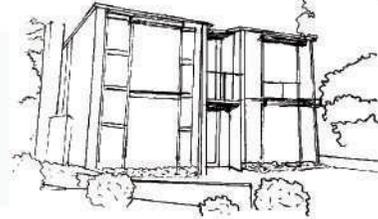
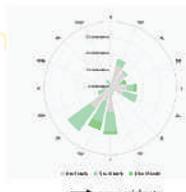
Es un espacio urbano rodeado de caracteres naturales, la tipología de la casa no se relaciona con el contexto inmediato.



ASOLEACIÓN



VIENTOS

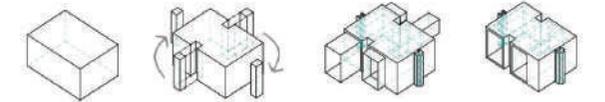


¿CÓMO INTERPRETO EL ENTORNO NATURAL?



La manifestación formal del encuentro constructivo entre la naturaleza y el modelo expresa una simbiosis, en donde la figura y el fondo interaccionan de manera en que la luz y la vegetación se funden en el proyecto como modalidad de integración.

MÉTODO DE COMPOSICIÓN POR SUSTRACCIÓN



ESTRUCTURA DE ORDEN

El concepto de la organización de los espacios, servicios y sirvientes, con una tira de servicios central.

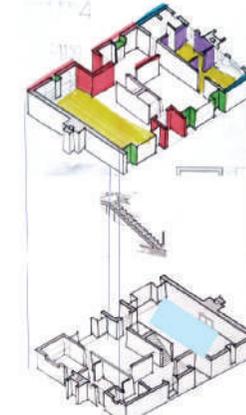
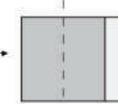


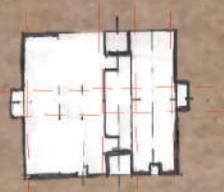
DIAGRAMA DE RELACIONES ESPACIALES



- Fenómenos - Yuxtaposición
- Jerarquía
- Ritmo
- Extracciones
- Compresión
- Dilatación
- Espacio conexos
- Sistema de permanencias

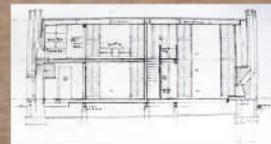
SISTEMA ESTRCUTURAL

Esta conformado por muros de carga, que funcionan también como cerramiento.



Ejes estructurales

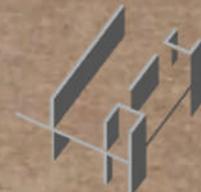
CIMENTACIÓN



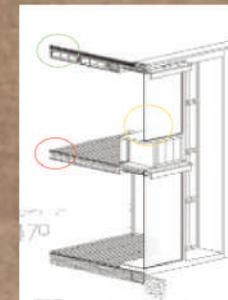
El encepado conecta el sistema de cimentación con los muros de carga.

¿CUALES SON LOS MATERIALES DEL LUGAR?

Louis Kahn se caracteriza por utilizar hormigón y madera para expresar una sensación doméstica.



Estructura portante



- Cubierta plana
- Viguetas de aligeramiento en madera 2x12
- Entrepiso aligerado
- Ventanas fijas y tipo slot. Madera natural barnizada





La residencia Kaufmann, más conocida como la casa de la cascada, y construida entre 1936 y 1939 sobre una cascada del río Bear Run, municipio de Stewart (Estados Unidos). En dicho lugar se establecieron desde finales del siglo XIX varias asociaciones masónicas, que levantaron varias construcciones de madera. Hoy en día *Fallingwater* es un monumento nacional en Estados Unidos que funciona como museo y pertenece al *Western Pennsylvania Conservancy*.

Humedad: 71%.
Horas de luz: 15h.
Precipitación: 96mm.
Temperatura: 25°C.
Viento: 13k/h.

CASA DE LA CASCADA

El proyecto muestra axialidad como organización espacial, cuenta con un punto y un contrapunto evidenciados en la entrada de la casa y la zona donde conecta la casa con la cascada, tiene distintos espacios confinados los cuales hacen referencia a las distintas habitaciones con las que cuenta el proyecto, en cuanto a la Fachada principal cuenta con una geometría pura muy evidente, en la cual se puede evidenciar la yuxtaposición que genera la penetración de las diferentes formas.

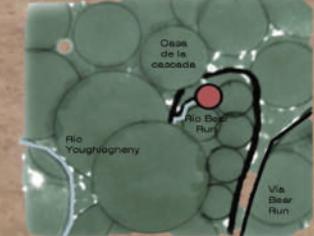


Este proyecto sigue los principios de la "Arquitectura orgánica" enfatizados por el autor en su escuela y estudio Taliesin. Básicamente consiste en integrar en una unidad (edificación) los factores ambientales del lugar; uso y función, materiales nativos, el proceso de construcción y el ser humano.

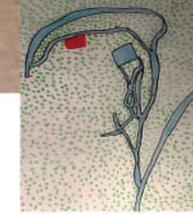
Asoleación y vientos.



Vientos hacia el suroriente.



Sistema de espacio público.



Sistema de movilidad.



MODALIDAD DE INTEGRACIÓN

Absorción formal por ocultamiento

Se relaciona de esta manera debido a que el arquitecto, en este caso Frank Lloyd Wright, insertó el proyecto sin tener que deforestar el hábitat donde se encuentra ubicado, lo que genera una asociación entre las dos entidades, naturaleza y obra, también el arquitecto implementó distintos materiales naturales para no generar demasiado impacto del proyecto en la zona.

- V. Metropolitana.
- V. Urbanas.
- V. Peatonal.
- Proyecto.

- Zona Dura.
- Zona Blanda.
- Proyecto.

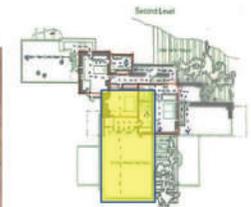
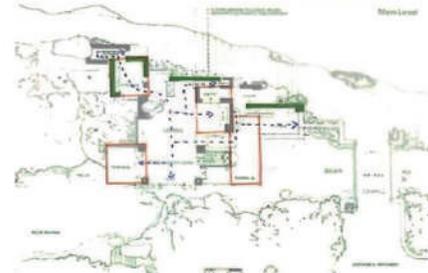
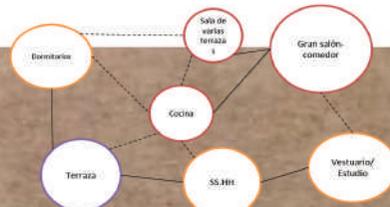


Diagrama de relaciones espaciales

Relación directa
 Relación indirecta



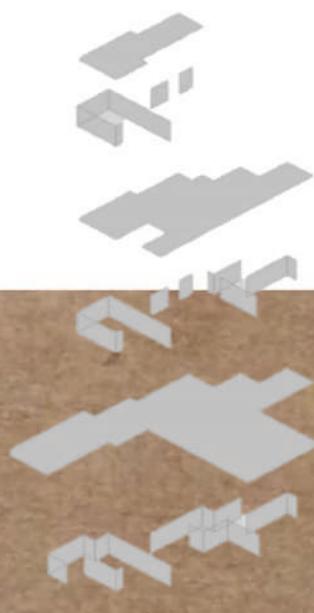
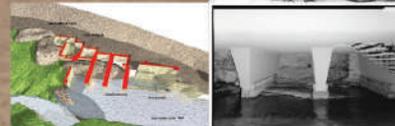
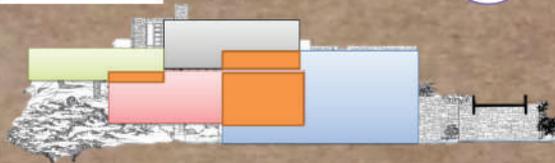
Se han colocado los 5 pilares estructurales entre el primer y el segundo forjado, necesarios para absorber el gran voladizo.

Se ha realizado una simplificación de los antepechos con canto redondeado y se añaden a nuestro modelo como una viga perimetral de sección 0.3 x 1.2 m. y con una materialidad de HA-25.

Sobre los soportes, dispuso unas vigas de concreto armado en el piso de aproximadamente un metro de ancho, las junto a unas viguetas transversales, formando una parrilla sobre la que sostiene la terraza en voladizo.

Estas zapatas varían su sección, la cual es rectangular, dependiendo del estrato en el que se insertan, entre 1.15 x 0.40 m. y 1.70 x 0.60 m. Sobre ellas, aparecen unos muros portantes de entre 0.40 y 1.30 m. de espesor, los cuales también varían en función de las zapatas.

- E. Permanencia.
- Recorrido.
- Axialidad.
- Yuxtaposición.





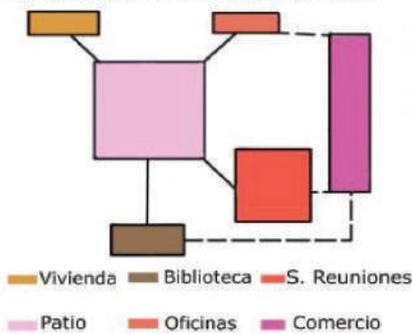
Alvar Aalto

Arquitecto Finlandés (1898-1976). El proyecto se llevo a cabo desde 1950 a 1952. Para el diseño del ayuntamiento el arquitecto se inspiró en las ciudades de las colinas, afirma que las ciudades en las colinas es la forma más pura específicamente en la región de Toscana Italia

- Max. Anual 22.5°C
- Med. Anual 12°C
- Min. -9°C
- Luz diaria**
14.3 Hrs
- Precipitación**
40.5mm
- Humedad**
1% media anual
- Saynatsalo**

AYUNTAMIENTO DE SAYNATSALO

Diagrama de Relaciones Espaciales



ARQUITECTURA Y ENTORNO

- MODOS DE RELACION**
-Modalidades de integración
- a. Absorción formal por Ocultamiento**

Sistema de Espacio publico

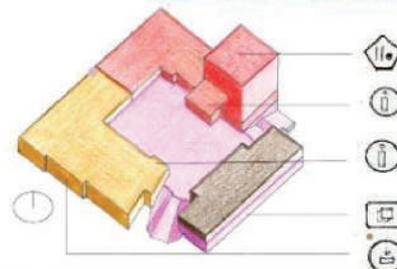


Sistema de Movilidad

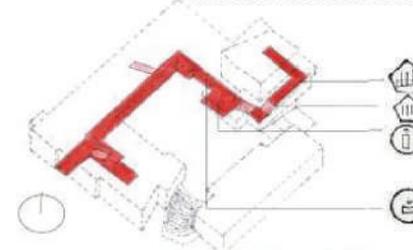


- Fenómenos**
- Sobreposición
 - Yuxtaposición
- Herramientas**
- Ritmo
 - Repetición
 - Pauta
 - Jerarquía
- Operaciones**
- Dilatación
 - Compresión
 - Penetración
 - Colisión

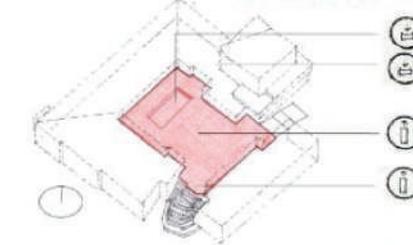
Sistema de Permanencias



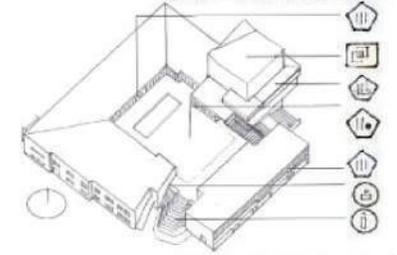
Sistema de Recorridos



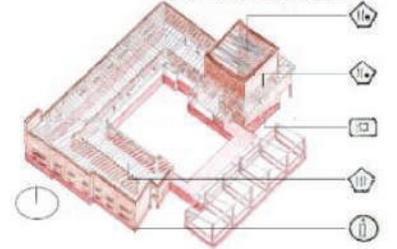
Sistema de Vacios



Sistema de Fachadas



Sistema Estructural



Entre el paisaje y la Arquitectura

La forma en la que el proyecto interactúa con el entorno natural es "Abstracción formal por ocultamiento" que consiste en ocultar el proyecto arquitectónico tras un velo de vegetación. Alvar Aalto hace uso de la densa vegetación de Saynatsalo y a medida que el usuario se aleja del edificio este se mimetiza.

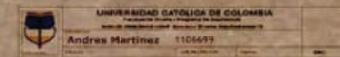


Vista hacia patio interior

Sala de Reuniones

Técnicas Constructivas

- Cimentación lineal: muros de contención.
- Estructura mixta.
- Viga mariposa de Madera.
- Ladrillo terracota para cerramientos.
- Elevación artificial de nivel en patio central.





ASILO SANT'ELIA

GIUSEPPE TERRAGNI

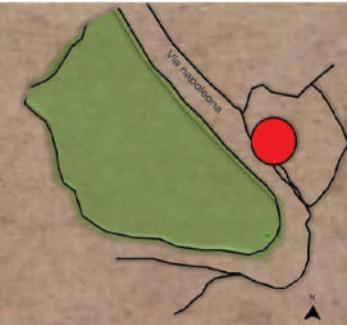
Meda 1904 - Como 1943. Fue un arquitecto italiano, fundador del fascista Gruppo 7. Pionero y líder del racionalismo italiano quien luchó por posicionar la arquitectura lejos del revivalismo neoclásico y neobarroco.



¿Qué idea fundamenta la arquitectura en el entorno?

Fue construido en 1935 y encargado por el gobierno para ser una guardería para los hijos de los obreros de las afueras de Como. Representa un ejemplo importante para la arquitectura italiana de aquel momento, de carácter funcionalista. Este proyecto es considerado por muchos como una auténtica expresión de la arquitectura de Terragni.

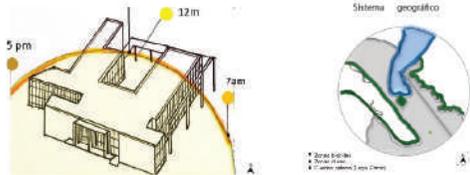
Localizado en la provincia de Como, ciudad situada en el norte de Italia, a 201 m.s.n.m. Su economía se basa principalmente en la manufactura de seda y el turismo.



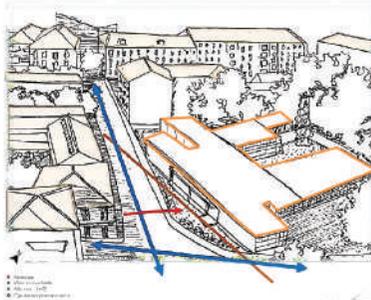
ADAPTACIÓN AL CLIMA

- Temperatura: 23°C
- Humedad: 70%
- Horas de luz: 15 hrs 44 min
- Precipitación: 105 mm

Su posición de acuerdo a su orientación solar es una búsqueda para sacar el máximo provecho de aspectos como luz y temperatura.



¿Qué relación se establece con el lugar?



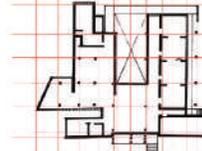
Modalidad de desintegración
Intervención arquitectónica por abstracción
Paisaje como marco o paspartú

El proyecto se encuentra en un contexto diferente a lo proyectado con su diseño, en este caso la arquitectura no se integra con la naturaleza, por el contrario esta se vuelve un fondo o un marco, aún con la insistencia en un jardín. Lo anterior es debido a su influencia racionalista.

Método de composición



Estructura de orden

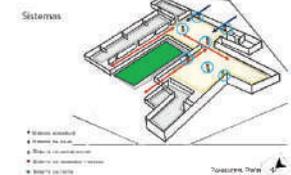
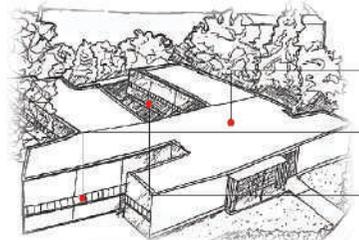


Organización espacial y fenómenos



¿Cómo interactúa con el entorno?

Se encuentra dentro de una zona caracterizada por tener una trama irregular, rodeada de importantes vías principales. Los predios vecinos en su mayoría son viviendas y tienen un estilo arquitectónico diferente lo que hace que el proyecto sobresalga aún más.



El proyecto se implanta dentro del contexto urbano de manera diagonal con respecto a las vías, contrasta además de su posición, por detalles como la cubierta plana y la altura.

Fachada autoportante
Ceramientos en vidrio

Estructura y sistema portante

Plan general

Se inserta en un cuadro de 42 m x 42 m.
Consta de una planta regular de ejes de 20 m.
Entre ejes de 5,71 m (transversal) y 7,71 m (longitudinal).

Niveles

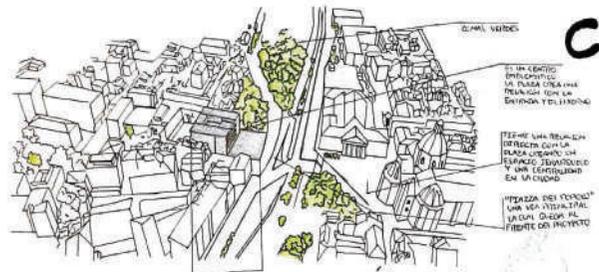
Chimenea con capataz adintelado en huecogalga.
Tiene una dirección mínima sobre el terreno por lo que requiere de una sujeción de 3 pedáneos para el ingreso.

Se emplea el denominado muro laminar, una piel que se despliega paralela a la fachada que funciona como toldo de protección solar en el interior de las aulas y que además permite un juego llamativo de sombras.

Detalles constructivos

Se destaca el uso de la transparencia mediante un juego de llenos y vacíos en los muros.
Se emplea lo denominado muro laminar, una piel que se despliega paralela a la fachada que funciona como toldo de protección solar en el interior de las aulas y que además permite un juego llamativo de sombras.

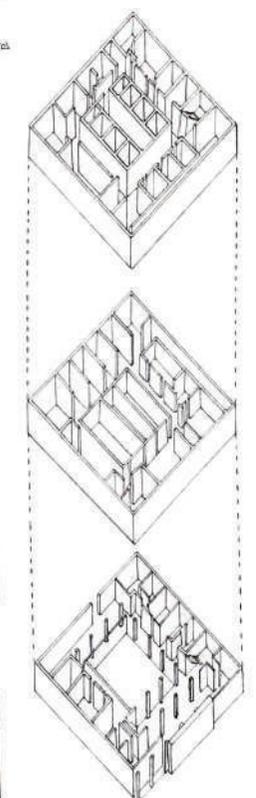
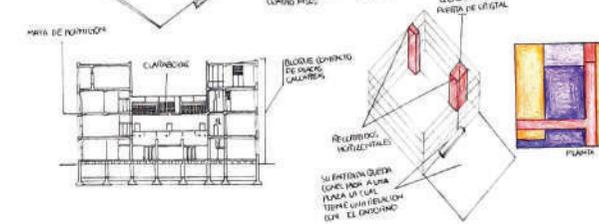
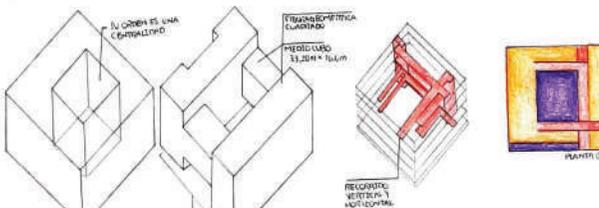
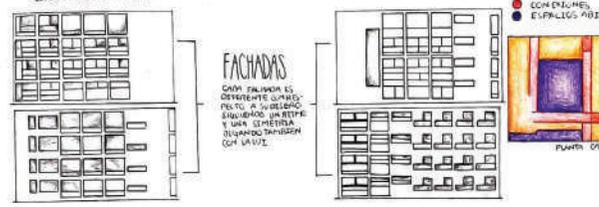
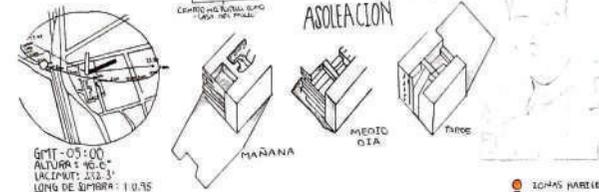
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA
FACULTAD DE DISEÑO
PROGRAMA DE ARQUITECTURA



CASA DEL FASCIO 1932 - 1936

¿CÓMO ME RELACIONO CON MI ENTORNO?

EL PARTIDO FASCISTA PROMUEVE EL RENOVAMIENTO DE ITALIA, QUE SI RAZA ERA ÚNICA Y SUPERIOR LA ARCHITECTURA FUE AFECTADA EN SU DESEMPEÑO POR ESTA POLÍTICA. PARA LOGRAR INVENTAR SIEMPRE EL PARTIDO NECESITABA CREAR, DESARROLLAR LA LÍNEA DEL PARTIDO DEBÍA SER ESPÍRITU DE LIBERTAD, EQUILIBRIO Y SUPERIORIDAD, DESARROLLAR AL PARTIDO, EQUILIBRANDO EL PARTIDO QUE EL PARTIDO FUE QUE ENTONCES TENÍA EL PODER Y TODAS LAS RESPUESTAS LA LÍNEA DE ARCHITECTURA COMO REFLEJO DE POLÍTICA Y LA PRÁCTICA ESPACIAL DE ESTE EDIFICIO COMO LA LECTURA LÓGICA DEL MOVIMIENTO FASCISTA SIGUIENTE TESTAMENTO.



¿Cómo organiza el habitante el lugar construido?
¿Cuál es la actividad cotidiana en el lugar construido?
¿Cómo se articula el edificio con su entorno urbano construido?

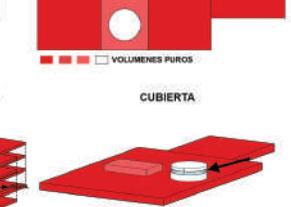


YALE UNIVERSITY ART GALLERY

¿Cómo observo el entorno construido?
¿Cómo integro el entorno construido?
¿Cómo me integro con el entorno construido?



¿Cuáles son las normas y los recursos constructivos aplicables?
¿Cuáles son los materiales del lugar?
¿Cómo optimizar el confort del ambiente construido?



CASA GIULIANI FRIGERIO



GIUSEPPE TERRAGNI FUE UN ARQUITECTO ITALIANO (1894-1942) QUE TRABAJÓ BAJO EL FERRER RENOVADO. FUE PROMOTOR DEL MOVIMIENTO ITALIANO CON EL NOMBRE DEL RACIONALISMO. SUS OBRAS FUERON CONTINUADAS BAJO EL ESTILO MODERNO AL CAMBIAR EL CLIMA DEL MEDITERRANEO A TRAVÉS DE LA FUSIÓN ENTRE LA TEORÍA MODERNA Y LA TRADICIONAL.

ESTA FUE LA ÚLTIMA CASA QUE COMENZÓ GIUSEPPE TERRAGNI DESPUÉS DE SU EXILIO. LLEVADO A ROMA Y VUELTO A TERMINARLA A OBTENER EL EDIFICIO SE ENCUENTRA EN LA CIUDAD DE COMO ITALIA. ESTE EDIFICIO DE FUE CONSTRUIDO EN 1933 CON UN TIPO DE ESTRUCTURA DE MUR Y COLUMNAS. ESTE EDIFICIO FUE CONSTRUIDO EN UNA ZONA DONDE CADA UNO CONSTA DE 2 APARTAMENTOS. SU ORGANIZACIÓN ESPACIAL PERMITE QUE CADA APARTAMENTO SE DESARROLLE EN LA MISMA PLANTA Y EL TERRENO EN EL SIGUIENTE NIVEL DE CONSTRUCCIÓN. PRINCIPAL EN EL ACABADO DE MARMOL DE SUS CUATRO FACCHADAS. YA QUE EL ÚLTIMO USABA UN ESPACIO SIN NECESIDAD DE DECORACIÓN.



MAPA GEOGRAFICO

COMO SE ENCUENTRA UBICADA EN MEDIO DE DOS MONTAÑAS Y A UN COSTADO DEL LAGO COMO

FLUJO VEHICULAR

ACCESO PRINCIPAL: VIA PRINCIPAL, VIAS SECUNDARIAS, VIAS LOCALES

AL PROYECTO PODEMOS ACCEDER A TRAVÉS DE VEHICULOS PARTICULARES DE SERVICIO Y LA ESTACION DE TREN

CLIMA

EN VERANO SUS TEMPERATURAS ESTAN ENTRE LOS 18-24 °C Y EN INVIERNO ENTRE LOS 6-10 °C

VELOCIDAD PROMEDIO DE 5KM/H EN DIRECCION ESTE OESTE

TEMPERATURA

ASOLEACION

PROTECCION SOLAR

VERANO

INVIERNO

ESTRUCTURA PROFUNDA Y EJES ESTRUCTURALES

EL PRINCIPIO DE ORDEN QUE SE VE REPLICADO EN EL PROYECTO ES LA SIMETRIA

RELACION ENTRE ESPACIOS

UNIDAD DE ESPACIOS

ORGANIZACION ESPACIAL

EL PROYECTO SE ENCUENTRA RODADO POR DOS PARQUES NATURALES Y EL ESTADIO "GIUSEPPE SINIGAGLIA"

EL ACCESO PRINCIPAL DEL PROYECTO SE GENERA A TRAVÉS DE UNA VIA TERCERA CONECTÁNDOSE ESTA CON LA VIA PRINCIPAL (FRASSTERROSELLI)

EL PROYECTO RECIBE MAYOR LUZ SOLAR EN LAS FACCHADAS NORTE Y SUR

ESTRUCTURA PORTANTE Y EJES ESTRUCTURALES

LA ESTRUCTURA DEL PROYECTO SE BASA EN MUROS PORTANTES Y COLUMNAS

CIMENTACION

MATERIALIDAD

ESTE PROYECTO TIENE UN ACABADO EN MARMOL ARENADO, QUE CARACTERIZA SUS CUATRO FACCHADAS

ESCALERAS

HIERRO CORROSADO

PAJERO

TABICA

COGAL

SE QUIERE GENERAR VENTANALES LONGITUDINALES COMO EN LAS FACCHADAS NORTE Y OESTE

CASA CULTURAL

CONSTRUIDO ENTRE 1935 Y 1939 SEDE SOCIAL DEL PARTIDO COMUNISTA DE FINLANDIA EN EL BARRIO OBRERO DE ALPPA, AL NORTE DE HELSINKI EL KULTTURITALO, O CASA DE LA CULTURA.

PARTIENDO DEL FUNCIONALISMO, ALTO (1898-1976) EVOLUCIONA HACIA LA BÚSQUEDA DE LA CALIDEZ Y EL ACERCAMIENTO A LA NATURALEZA. NUNCA DEJANDO DEB "PROYECTAR" SOLO CREAR ESPACIOS O OBJETOS QUE MUESTRAN LA VIDA DE LAS PERSONAS. Y SIN EMBARGO SU LEGADO SE MANTIENE VIVO Y EMOCIONANTE COMO EL PRIMER DÍA, ESPECIALMENTE A TRAVÉS DE LA FIRMA ARTEK QUE FUNDÓ CON SU MUJER ANTO MARSO



CLIMA VERANO

Temperatura mínima = 8 a 9 grados

Temperatura máxima = 21 a 22

CLIMA INVIERNO

Temperatura mínima = -3 a -4 grados

Temperatura máxima = -12 a -13 grados

En estas imágenes se ve el recorrido por la pasarela y como se ven cerca la unión del proyecto con la zona urbana que lo rodea

La pasarela que se observa a la entrada del proyecto que da una jerarquía a las entradas del auditorio y oficinas, adicional da una unión con la parte urbana que lo rodea conectando la vía peatonal con el vacío del proyecto

MATERIALES UTILIZADOS EN EL PROYECTO

En los ambientes de la oficina una alfombra de color verde para obtener una mejor iluminación natural de la superficie

La estructura de la oficina es de hormigón armado con un acabado en marmol

El suelo del auditorio tiene un acabado en marmol de color rojo

La estructura del auditorio es de hormigón armado con un acabado en marmol

El espacio contiguo: son los que se encuentran uno al lado del otro, pero si su circulación con el otro espacio es interna se considera como conexo

La circulación permite un recorrido amplio por todo el proyecto, conectándose con todos los espacios determinados y dando así un orden específico de funciones

El proyecto se encuentra en una zona residencial conectada por una vía principal que pasa por debajo de una vía para trenes

Los fachadas occidente, este y sur son las que reciben la mayor iluminación mientras que la norte no recibe

El proyecto se encuentra en una zona residencial conectada por una vía principal que pasa por debajo de una vía para trenes

En estas imágenes se ve el recorrido por la pasarela y como se ven cerca la unión del proyecto con la zona urbana que lo rodea

La pasarela que se observa a la entrada del proyecto que da una jerarquía a las entradas del auditorio y oficinas, adicional da una unión con la parte urbana que lo rodea conectando la vía peatonal con el vacío del proyecto

ALVARTO

NP3

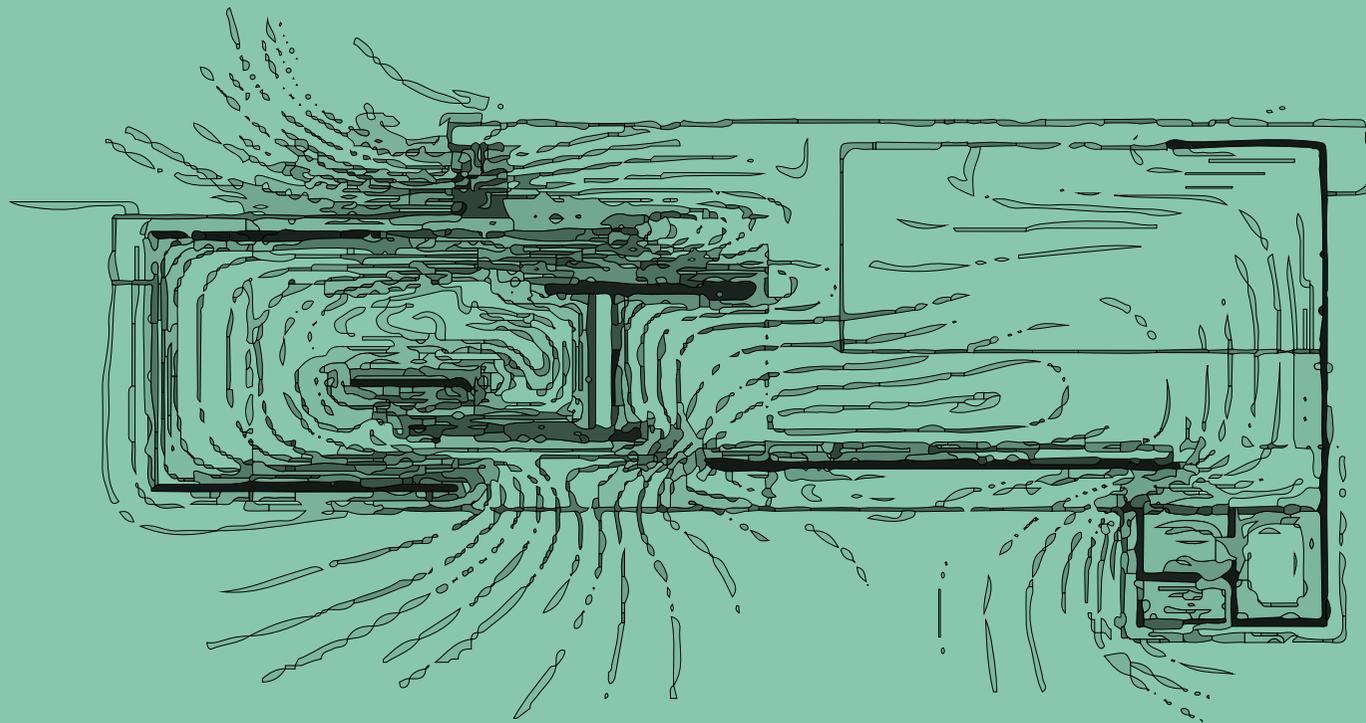
HABITAT

Moderno / Contemporáneo

Alvar Aalto

Skidmore, Owings & Merrill

Premio Mies Van der Rohe



Pabellon de Barcelona | Mies Van Der Rohe

¿ COMO CUALIFICO EL HÁBITAT EN EL QUE ACTUÓ?

El proyecto es vivienda y consultorio:

El proyecto está conformado por dos volúmenes distribuidos en el lote determinando un punto y contra punto. Lo que genera límites virtuales entre LOS ESPACIOS PÚBLICOS Y MUY PRIVADOS, de esta manera permite SOLUCIONAR LA NECESIDAD DEL USUARIO SEGÚN LA FUNCIÓN.

Otros elementos que refuerzan esta postura son los cinco puntos de la arquitectura moderna ya que se puede observar la intencionalidad del arquitecto frente a la problemática generar sensación de transparencia en su fachada como el todo el edificio y complementando con la estructura a la vista como parte de la imagen dentro y fuera del proyecto

CASA CURUTCHET

Le Corbusier



Geraldine Colorado
Daniel González
Johan Valencia
David Pizan
DISEÑO ARQUITECTONICO 6

DISEÑO URBANO

LOCALIZACIÓN

ARGENTINA
PROVINCIA DE BUENOS AIRES
LA PLATA

MOVILIDAD

- BUSES
- TREN
- CICLORUTA
- ESTACIONES CERCANAS

MANZANA DEL PROYECTO MIXTA

TEIDO VIAL MIXTO

HABITAT

VEGETACIÓN

EJE ECOLÓGICO que permite una conexión directa de forma peatonal entre la plaza san Martín – plaza Rivadavia y el bosque. Con diferentes componentes naturales de arborización que determinan la calidad ambiental del entorno urbano y el confort de las personas.

FICUS TIPA- TIPAUNA ITIOS

■ CUERPOS DE AGUA ■ VEGETACIÓN

LIMITES

Se encuentra ubicado a 200 metros de la avenida 53 que cruza la plata de sur a norte y a 3 km de la avenida 1 trazada de oriente a occidente. La ubicación de la casa permite una relación abierta con el entorno, su fachada principal permite total vista a la plazoleta de frente.

ESPACIO PUBLICO

Se evidencia un espacio publico exterior primordial e importante por ser de permanencia, rica en vegetación y como espacio conector a otros. Plaza almirante Brown, plaza Rivadavia y el bosque

MORFOLÓGIA

Evidencia manzanas cuadradas, rectangulares y triángulos. Además de una trama urbana mixta

CLIMA

SOLEACIÓN-VIENTOS

SOMBRAS

- MAÑANA
- TARDE

El recorrido Solar de Buenos Aires se caracteriza por una cierta inclinación o ángulo de incidencia hacia el norte.

La altura Solar mínima se da en junio de 34,6°, y en diciembre de 81,5°

Su condición climática es predominantemente fría. la temperatura del aire se ubica por debajo de los 21°C (69% del año), y el restante sería la época de confort climático.

VIENTOS

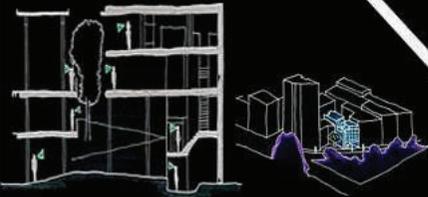
En un radio de 800 metros se encuentra la estación de arquitectura e informática.

En un radio de 80 metros cuenta con cicloruta y paradas de bus público.

DISEÑO ARQUITECTÓNICO

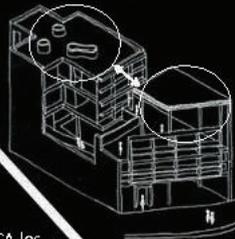
CONCEPTO:

Proyecto desarrollado entre medianeras integrando el contexto por medio de sus recorridos como prolongación de la calle y su fácil acceso, siendo un proyecto permeable



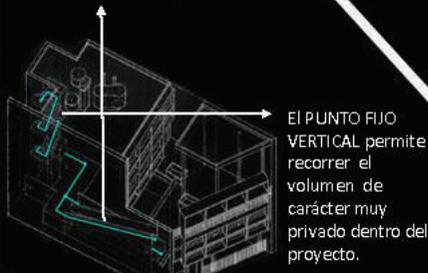
MÉTODO COMPOSITIVO:

Compuesto por un PUNTO Y CONTRAPUNTO permitiendo separar dos volúmenes respecto a su función (consultorio y vivienda).



SISTEMA DE RECORRIDOS:

La RAMPA que e COMUNICA los dos cuerpos de la casa se convierte en un elemento arquitectónico esencial de carácter público.

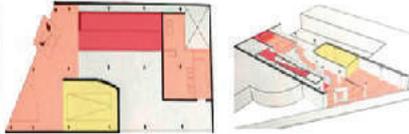


El PUNTO FIJO VERTICAL permite recorrer el volumen de carácter muy privado dentro del proyecto.

DISEÑO ESPACIAL

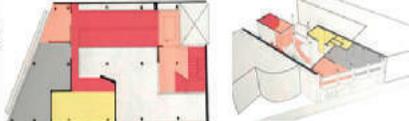
- ESPACIO DE STAR
- SERVIDORES
- RECORRIDO
- SERVIDOS

PLANTA BAJA



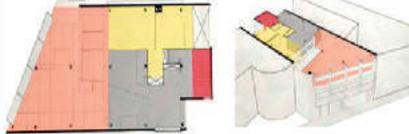
El ACCESO a la vivienda está conformado por un sistema aporricado; el interior está dividido de la calle por una barrera conformada por una fina valla metálica

PRIMER NIVEL



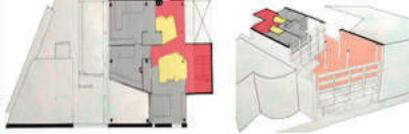
En esta planta se presentan ESPACIOS DE CARÁCTER PÚBLICO ya que se encuentra el **consultorio** conformado por la zona de espera y zona de internos (servicios higiénicos independientes)

SEGUNDO NIVEL



En esta planta se encuentra el **ÁREA SOCIAL DE LA VIVIENDA**, desde la que se accede a la **TERRAZA** que se extiende por todo el ancho del lote. Permitiéndole generar visuales hacia el parque, integrados a la terraza están el comedor y zona de permanencia de doble altura

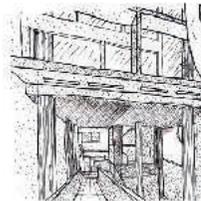
TERCER NIVEL



Consta de dos dormitorios, cada uno con su baño el cuarto principal para el doctor y su esposa y el otro para sus hijas. En el dormitorio secundario se encuentra un mecanismo de persianas de madera de carácter horizontal, PARA CONTROLAR EL INGRESO DE LUZ Y LA PRIVACIDAD DEL ESPACIO.

CINCO PUNTOS

PILOTES

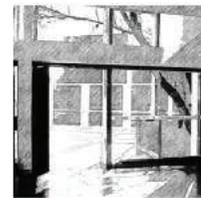


La superficie al nivel del suelo debe ser ocupada por el movimiento del auto, el protagonista del espacio público en la era industrial, o por la continuidad del verde.

La estructura debe colocarse sobre el perímetro del proyecto. Se planteo una ESTRUCTURA A LA VISTA.

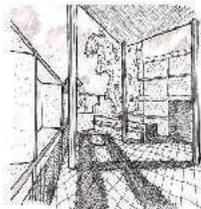
PLANTA LIBRE

VENTANA CORRIDA



La abertura puede prolongarse a lo largo de toda la extensión de la fachada, garantizando un ÓPTIMO NIVEL DE ILUMINACIÓN para todo el ambiente dando sensación de amplitud

TERRAZA JARDIN



La cantidad de espacio natural que un edificio ocupa con su implantación debe ser devuelto a la naturaleza, en la vivienda la terraza permite CONECTAR LA EDIFICACIÓN CON EL ÁREA VERDE del exterior generando sensación de transparencia.

FACHADA LIBRE



Los pilotis como sistema estructural presentan un retroceso en la fachada Permitiendo libertad compositiva

DISEÑO CONSTRUCTIVO

EJES PLANTA BAJA

PRIMER NIVEL

SEGUNDO NIVEL

TERCER NIVEL

SISTEMA ESTRUCTURAL

LOSAS

Las losas son muy largas, de 0,40 mts. de espesor de tal forma de permitir, por debajo, suspender un falso cielorraso capaz de contener todas las canalizaciones necesarias con pendientes de agua, etc.

PLACA DE 0,40 MTS- PLACA EN CASETON

CIMENTACIÓN

La construcción es en hormigón armado, losas en casetón, sobre columnas de hormigón armado cilíndricas. La construcción es clara y no perturba el lugar, permitiendo sacar todo el partido posible del terreno.

MATERIALIDAD

HORMIGÓN

MADERA

CRISTALIS

FACHADA

"Paño de vidrio" se encuentra en el consultorio como en la vivienda, de un "brise-soleil", permitiendo entrada de los rayos solares durante el verano y permitir, por el contrario, dejarlos entrar completamente en invierno. La construcción de este "brise-soleil" está hecha de un cemento armado alveolar del mismo espesor en todos los sentidos.

ZAPATA

PLACA-COLUMNA

Una estructura sencilla que aporta al diseño espacial arquitectónico

VIGAS

HARROW SQUARE

Skidmore, Owings & Merrill



HARROW SQUARE SKIDMORE, OWINGS Y MERRILL

SOM ARQUITECTOS

Es reconocido por ser pionero de la arquitectura moderna en Estados Unidos así como en el diseño de rascacielos, además de tener una larga historia de innovación en la arquitectura sostenible.

CAPILLA DE LOS CADETES FUERZA AREA

AÑO: 1959 - 1962

Ubicación: Colorado Springs, Colorado Estados Unidos

CONCEPTO

El arquitecto se enfrentó al desafío de reunir bajo un mismo techo espacios diferenciados para distintas confesiones y creos, al mismo tiempo que crear un monumento Nacional.

BURJ KHALIFA

AÑO: 2004-2010

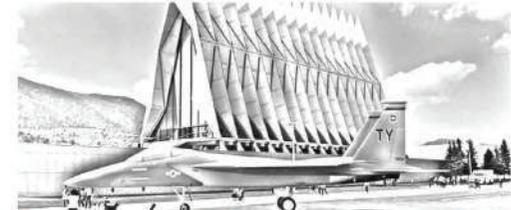
Ubicación: Dubai, Emiratos Árabes Unidos

CONCEPTO

La inspiración de la estructura, una flor; el concepto estructural está basado en la forma geométrica de una flor la *Hymenocallis blanca* de seis pétalos cultivada en la región, y cuya armoniosa estructura dio inspiración al proyecto

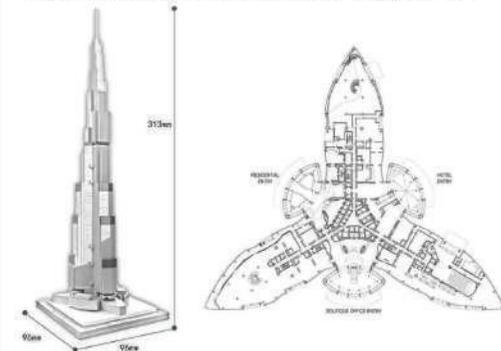
SOM OBRAS

Los edificios del Harrow Square demuestran ese estilo moderno en su diseño simple de líneas rectas centrándose principalmente en cubrir su función, que con su linealidad en la forma y su transparencia en la fachada, logra una apariencia elegante.



La Capilla del Cadete fue el elemento arquitectónico culminante, el impresionante edificio cuenta con una sucesión de 17 agujas de vidrio y aluminio, cada una compuesta por 100 tetraedros, que encierran el nivel superior. Paneles continuos de vidrieras brillantes revestían los tetraedros tubulares, permitiendo que la luz difusa ingresara al edificio.

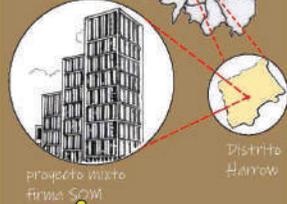
En 1996, la Capilla de los Cadetes ganó el Premio a los Veinticinco Años del Instituto Americano de Arquitectos



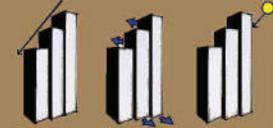
El diseño general de la torre se inspiró en la geometría de una flor regional característica del desierto y en los sistemas de diseño incorporados en la arquitectura islámica. Construido de hormigón armado y revestido de vidrio, la torre está compuesta de volúmenes esculpidos dispuestos alrededor de un núcleo central con contrafuertes.

HARROW SQUARE ESPACIO URBANO

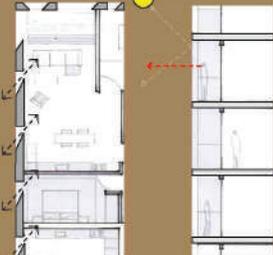
LOCALIZACION
Londres,
Inglaterra
Distrito Harrow



proyecto mixto firma SOM



Se realizó un diseño tipo escalera en cubiertas para techos biomiméticos.



El diseño permite una vista directa hacia la iglesia principal St. Mary

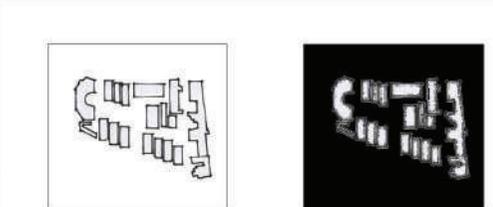
mirar con-baja para ingreso de la luz y ventilación natural.



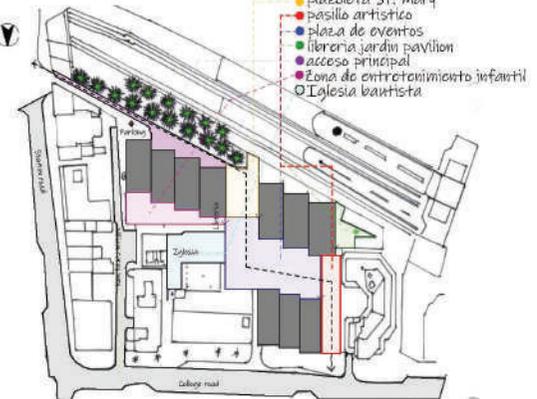
perspectiva plaza central



perspectiva biblioteca pública



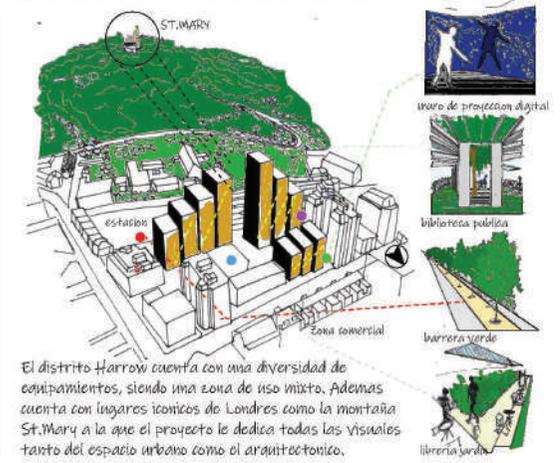
ESQUEMA LLENOS Y VACIOS



- plaza St. Mary
- pasillo artístico
- plaza de eventos
- librería jardín pavilion
- acceso principal
- Zona de entretenimiento infantil
- Iglesia bautista

USOS Y ACTIVIDADES

El proyecto cuenta con diferentes actividades en espacio público, además de equipamientos y zona comercial en el primer nivel.



El distrito Harrow cuenta con una diversidad de equipamientos, siendo una zona de uso mixto. Además cuenta con lugares icónicos de Londres como la montaña St. Mary a la que el proyecto le dedica todas las visuales tanto del espacio urbano como el arquitectónico.

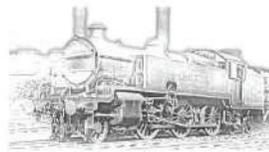
SOM HARROW SQUARE SKIDMORE, OWINGS Y MERRILL



Skidmore, Owings & Merrill es una de firma de arquitectura mayormente llamada por los siglos SOM que también destaca por sus trabajos de diseño de interiores, ingeniería y desarrollos de urbanismo en todo el mundo, con logros arquitectónicos con gran importancia entre los siglos XX y XXI.

HISTORIA DEL DISTRITO HARROW

Harrow fue un distrito municipal (Middlesex) hasta 1965



en 1880 El metropolitan Railway llegó a la ciudad con la estación Harrow on the Hill. Esto Provocó el aumento de edificaciones y la densidad poblacional



Harrow & Wealdstone fueron atacados en el año 1940 por la Luftwaffe durante la segunda guerra mundial. En 1980 la ciudad se renovó con la construcción de la estación de autobuses en College Road y la peatonalización de St Anns Road.

La ciudad contiene gran área de conservación, allí se encuentra variedad de arquitectura gregoriana residencial e institucional



1933
"La Feria Mundial de Chicago" a cargo de Skidmore con ayuda de Owings.



1935
Skidmore y Owings hacen un juramento para ofrecer un servicio multidisciplinario de diseñar refugios para el habitat del hombre

1936
El 1 de Enero Abren su primera oficina en 104 South Michigan conocida por todos como el "ático" (se funda S.O)

1938
Se Gordon Bunshaft siendo responsable de importantes proyectos dentro de la firma



1939
John Merrill se incorpora a la firma implementando una práctica de arquitectura e ingeniería, conocida como SOM

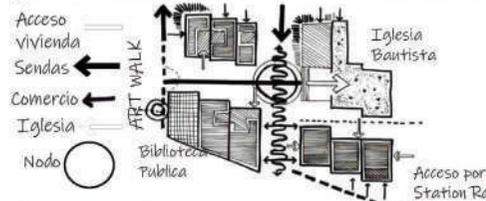


1942
Reciben el contrato para diseñar Oak Ridge, con esto implementan la arquitectura de rascacielos modernos

IMPLANTACION

HARROW SQUARE
SKIDMORE, OWINGS Y MERRILL

¿COMO FUNCIONA EL ESPACIO PUBLICO ?



TRAFIC CALMING



PERFIL URBANO



TRATAMIENTO BORDE CHAFLAN



Estrategia urbana para que los conductores ingresen de forma lenta y cuidadosa, prioridad por el peatón

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

1. Crear una comunidad y vivir el camino Universitario
2. Enmarcar la vista y encontrar una escala
3. Crear una masa y generar un espacio abierto aspiracional

UN ENTORNO Y UN ESPACIO PUBLICO VIBRANTES

Ciudades pensadas para ser recorridas a pie, calles compartidas entre peatones, ciclistas y vehículos

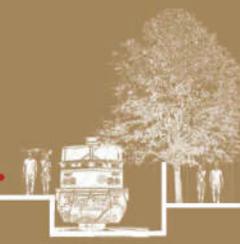
CAMINO DE ARTE

Experiencias en el Espacio Publico por medio de esculturas o muros tecnológicos esto permite que el usuario interactúe dentro de el



BARRERA VEGETAL

Aislamiento acústico, ruido y vibraciones producidas por el tren



HARROW SQUARE SKIDMORE, OWINGS Y MERRILL

INGENIERIA INVERSA

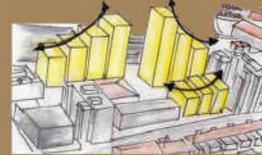
OPERACIONES COMPOSITIVAS



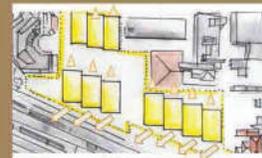
Tanto de tres bloques de doble altura y una galería como eje de circulación



Se forman una articulaciones verticales



A través de muros escalonamientos se busca aprovechar mejor el sol por medio terrazas verdes



Retracesos de concreto a las articulaciones para mayor iluminación y mejores visuales



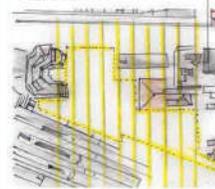
Con la celosía se busca reducir la radiación directa del sol y generar privacidad al interior de las viviendas

MINIMALISMO

Los edificios de Harrow Square son de un estilo moderno, con líneas rectas y simples cumpliendo su función. En las fachadas, tienen una apariencia elegante y ligera.



REJILLA

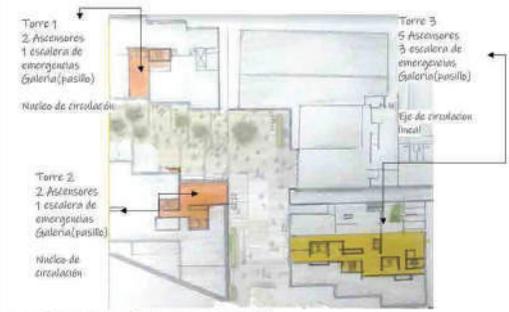


El lote se divide por una rejilla distribuida en espacios iguales.



Divisiones horizontales y verticales en cada Volumen haciendo alusión a una rejilla que se dilata y comprime.

SISTEMA DE CIRCULACIÓN



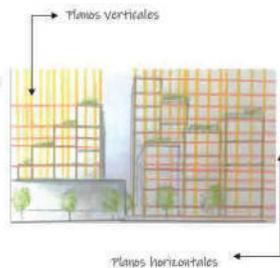
OPERACIONES TECTONICAS

Arquitectura ligera

Relacion constante con el paisaje

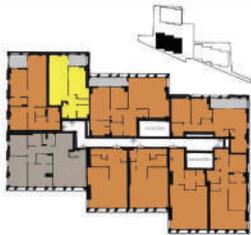
Formado por planos verticales y horizontales

Toma la luz como elemento de diseño, por medio de celosías



TIPOLOGIA

HARROW SQUARE
SKIDMORE OWINGS Y MERRILL



Los edificios del proyecto cuentan con tres tipos de apartamentos de entre una, dos y tres habitaciones. Algunos apartamentos de dos habitaciones son del tipo duplex.

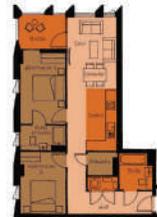


Viviendas del tipo de crujía ancha que reciben luz desde una o dos fachadas. Con una circulación lineal que reparte desde el centro.



Vivienda de 100,4 m² de tres habitaciones.

Con una distribución que ubica las zonas privadas hacia el fondo, las zonas semi-públicas hacia la periferia central y las zonas públicas hacia la entrada al hall. Tipo de vivienda para familias de entre tres y cinco personas.



Vivienda de 71,3 m² de dos habitaciones.

Las zonas privadas están bien separadas de las zonas semi-públicas por un largo pasillo que hace parte de las zonas públicas. Vivienda para entre dos y tres personas.



Vivienda de 103,1 m² de tres habitaciones.

Se dejan las zonas públicas en casi todo el primer nivel con zonas semi-públicas entre medias de ambos niveles y todas las zonas privadas arriba en el segundo nivel. Tipo de vivienda para familias entre dos y tres personas.



Vivienda de 52,7 m² de dos habitaciones.

Toda la zona pública está centrada con las zonas semi-públicas hacia las esquinas y la zona privada hacia el lateral derecho. Vivienda unifamiliar o para hasta dos personas.

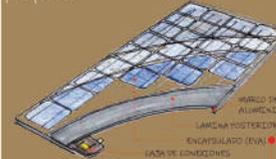
■ Accesos y desplazamientos
 ■ Locales residenciales
 ■ Vistas al río interior
 ■ Biblioteca / sala comunitaria
 ■ Accesos
 ■ Jardín de la biblioteca
 ■ Lavandería colectiva
 ■ Plaza central
 ■ Terraza St. Mary's
 ■ Jardines
 ■ Aptos. Bond
 ■ Aptos. Bryant
 ■ Aptos. Hartley
 ■ Aptos. Pearson
 ■ Vivienda privada
 ■ Vivienda alquilada
 ■ Pasadizo
 ■ Circulación interna
 ■ Vivienda intermedia
 ■ Vivienda alquilada esencial

HARROW SQUARE SKIDMORE OWINGS Y MERRILL

SOSTENIBILIDAD

PANELES FOTOVOLTAICOS

Se ubican estratégicamente en las cubiertas más altas. Se emplea con el fin de proveer de energía los espacios públicos y urbanos del proyecto.

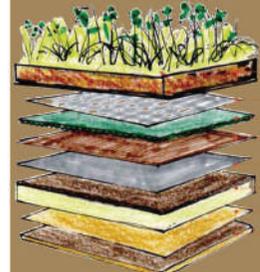


TERRAZAS VERDES

El edificio cuenta con recolección de aguas lluvias en las terrazas con el fin de ser reutilizada en los espacios públicos y urbanos.

DETALLE JARDINERAS DE TERRAZA

1. PERFORACION
2. SUELO
3. FILTRO
4. CAPA DE DRENAJE
5. BARRERA CONTRA RAÍCES
6. MEMBRANA
7. ACULACION
8. BARRERA CONTRA HUMEDAD
9. TERCERA CAPA DE DRENAJE



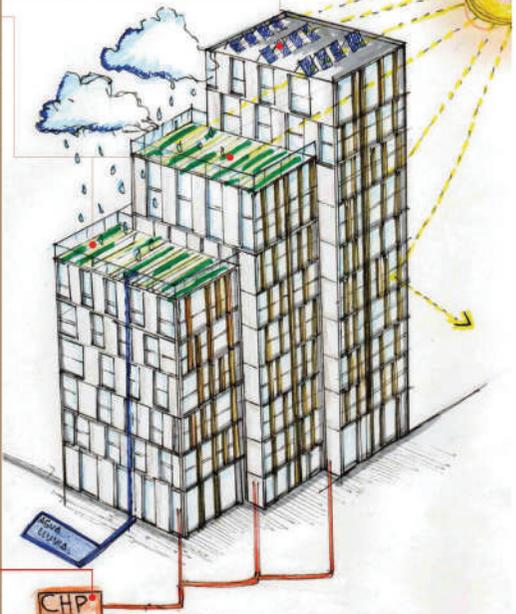
CHP CONGENACION

El calor y potencia combinados es la producción de electricidad y energía al mismo tiempo a partir de una misma fuente de energía al recuperar el calor de este proceso para proporcionar calefacción y refrigeración. Este sistema se implementa en las viviendas con el fin de reducir las emisiones de CO₂.

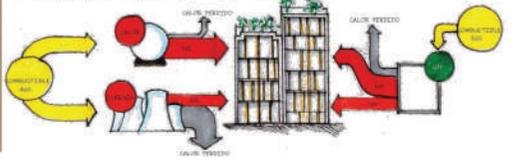


SCREENWALLS/ PARASOLES

Este elemento permite la entrada de luz al interior de las viviendas, controlando la incidencia del sol sobre la fachada y manteniendo la privacidad en el espacio sin sacrificar la ventilación e iluminación natural.



ESQUEMA COMPARATIVO ENTRE UNA FUENTE DE ENERGIA CONVENCIONAL Y EL CHP



MATERIALIDAD

HARROW SQUARE
SKIPMORE, OWINGS Y MERRILL



CELOSIA / PARASOLES
Hechas en concreto prefabricado con acabado liso en color terracota. Tienen un ancho de 450 mm y su altura es de 6 y 9 metros en algunos lugares. Tienen un aislamiento térmico.

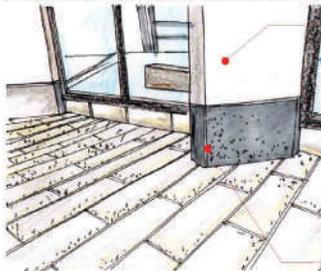
BALCONES
Los balustres de los balcones son hechos en vidrio con el fin de homogeneizar las fachadas. Cuentan con un marco galvanizado con una bandeja interior que conecta al sistema de recolección de agua lluvia.

Todas las habitaciones cuentan con ventanas batientes con el fin de permitir una ventilación natural adecuada que beneficie el confort al interior de la vivienda



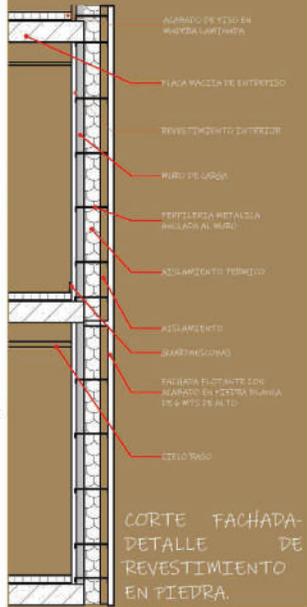
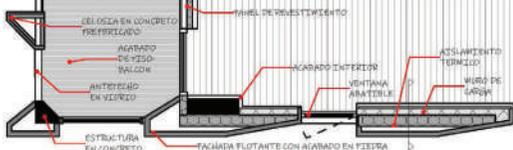
VENTANAS
Acristalamiento de piso a techo con revestimiento reflectante solar. Se permite que el 20% de los vidrios sean pintados con una capa aislante para mejorar la privacidad del usuario.

FACHADA PREFABRICADA



El edificio está revestido con un sistema de fachada ventilada con terminación en piedra blanca sujeta con perfilera metálica. Para el acabado de piso de la parte pública se emplea un revestimiento de granito

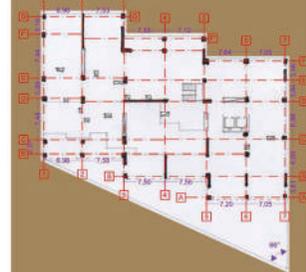
DETALLE DE FACHADA EN PLANTA



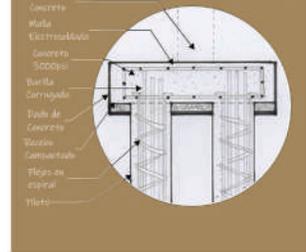
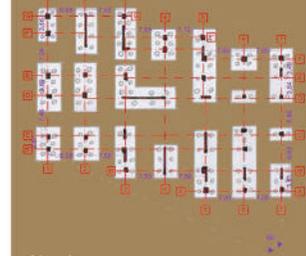
CORTE FACHADA-DETALLE DE REVESTIMIENTO EN PIEDRA.

HARROW SQUARE

PÓRTICOS ESTRUCTURALES
La estructura del edificio consiste en pórticos de hormigón armado, compuestos por columnas y muros de carga, la estructura se posiciona sobre la periferia del mismo, sin dar espacio a uso de voladizos.

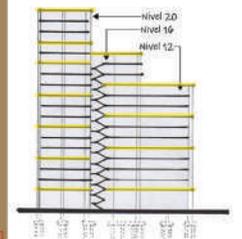


CIMENTACION
La probable cimentación que presenta el edificio son pilotes, debido a que la torre más alta es de 20 pisos, la más baja es de 12 pisos y la cercanía con las vías ferroviarias provocan vibración.

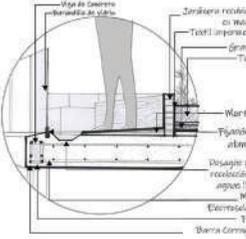


ESTRUCTURA

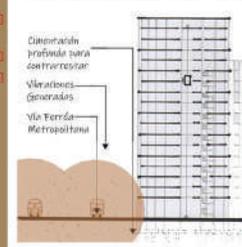
ESCALONAMIENTO



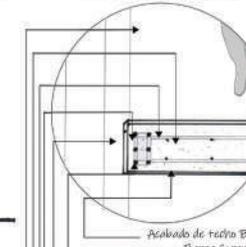
CUBIERTA



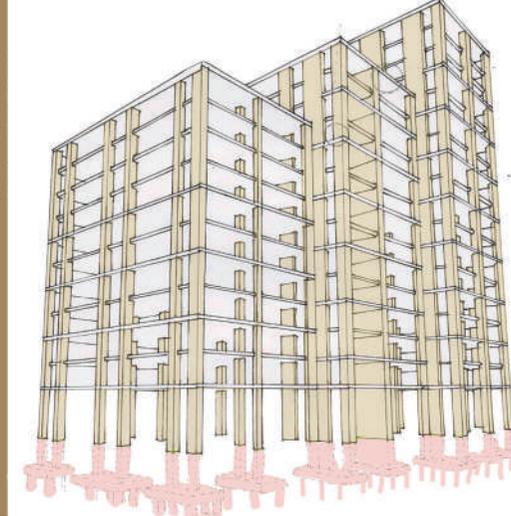
VIBRACIÓN DEL TREN



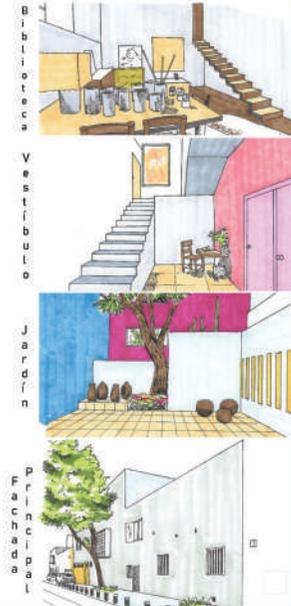
ENTREPISO



En Bogotá, la distancia mínima permitida entre el paramento de la edificación y el eje de la vía férrea es de 20 metros, EL HARROW SQUARE se encuentra ubicado a 15 m de distancia del eje de la vía férrea.



EXPERIENCIAS ESPACIALES

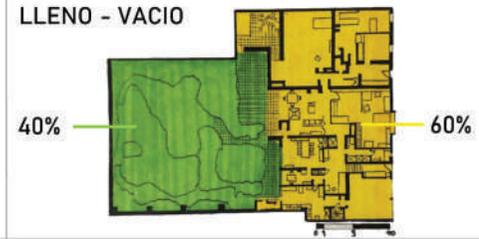


CASA ESTUDIO LUIS BARRAGAN

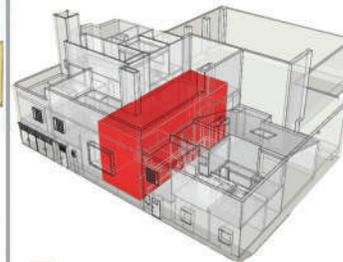
DATOS GENERALES DEL PROYECTO

- **UBICACIÓN:** Calle de General Francisco Ramírez, Num 12 y 14 colonia Daniel Garza, Del. Miguel Hidalgo, México, DF.
- **M2 CONSTRUCCIÓN:** 1,162 metros cuadrados repartidos entre la construcción y zonas verdes.
- **AÑO DE CONSTRUCCIÓN:** 1.948, en un barrio popular.
- Propiedad del gobierno del estado de Jalisco y de la fundación de Arquitectura Tapatía de Luis Barragán.
- La UNESCO la ha incluido en el 2004 a su lista de Patrimonio Cultural de la Humanidad.

LLENO - VACIO

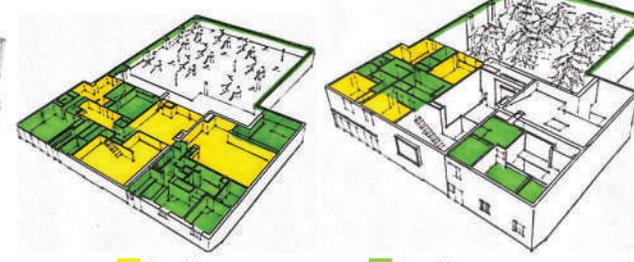


PRINCIPIO DE ORDEN



■ Centralidad

ESPACIOS SERVIDOS Y SERVIDORES



■ Servidos.

■ Servidores.

SISTEMA DE CIRCULACIÓN



PLANTAS - PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



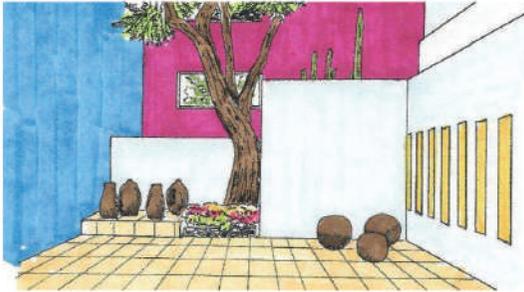
RELACION VISUAL



EXPERIENCIAS ESPACIALES

El arquitecto en todos sus proyectos proyecta 5 intenciones, en esas están **LA BELLEZA** que lo representa a través del paisajismo en el caso de la casa sería el jardín de la casa.

Jardín

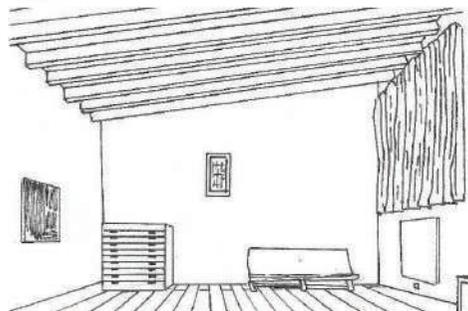


LA LUZ la maneja por medio de los vacíos y los ventanas, para el es importante tener luz natural para que los espacios tengan un ambiente cálido.

Biblioteca



Taller



Vestíbulo



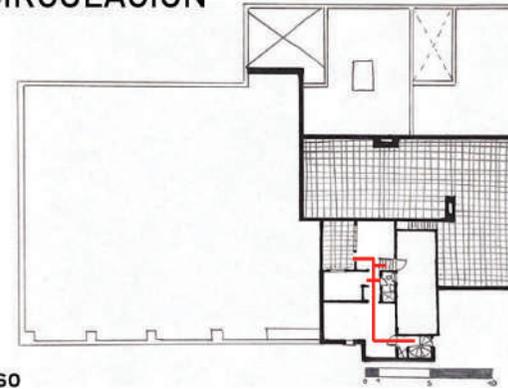
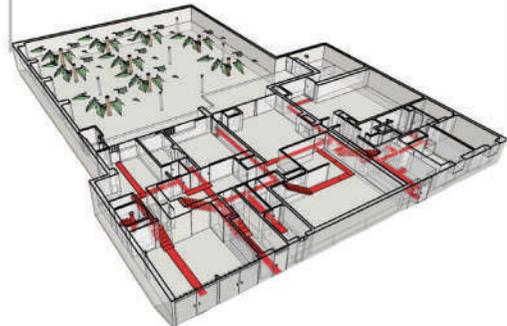
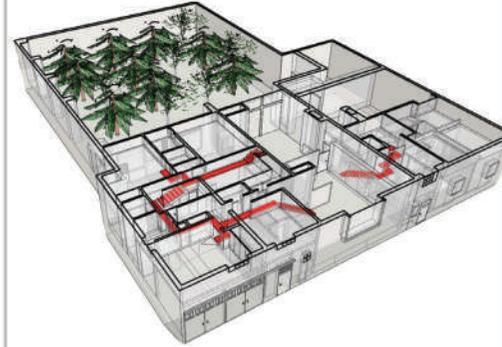
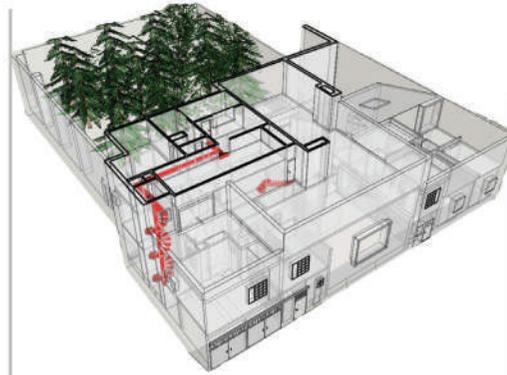
EL COLOR es el instrumento que interactúa con la luz y genera sensaciones en los diferentes espacios. El agua y la materialidad representan elementos más naturales y el arquitecto evita utilizar elementos industriales

Fachada Principal

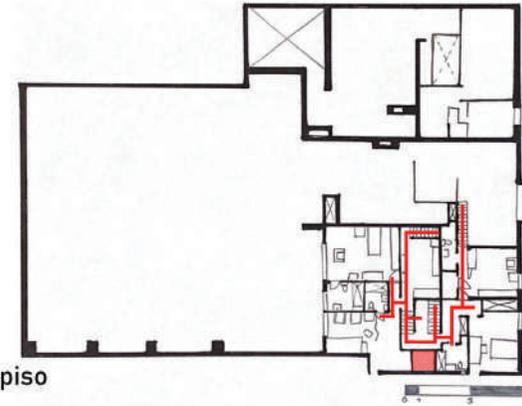


SISTEMA DE CIRCULACIÓN

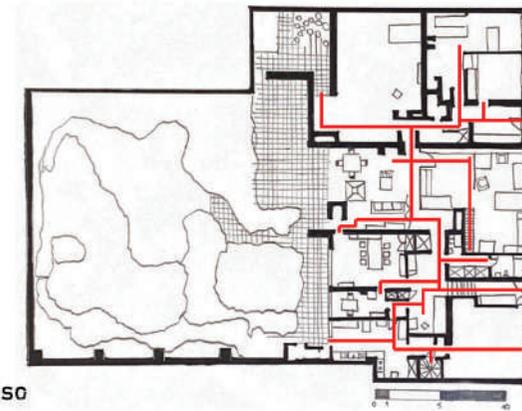
El Arquitecto Luis Barragán maneja una circulación laberíntica, ya que los espacios se encuentran siempre al doblar por un pasillo, esto hace que la circulación sea muy cortada.



Tercer piso

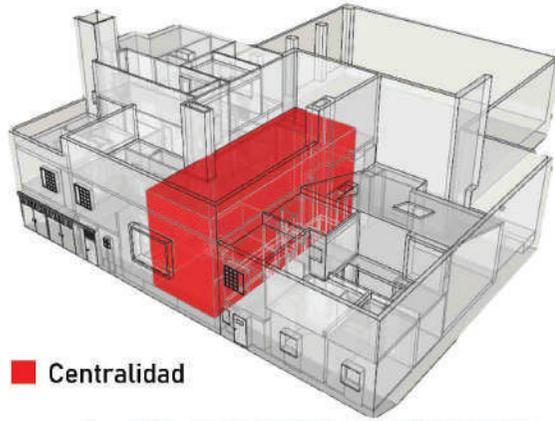


Segundo piso

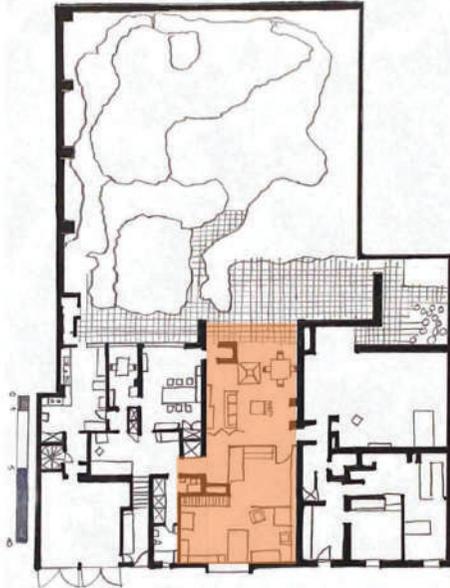


Primer piso

PRINCIPIO DE ORDEN

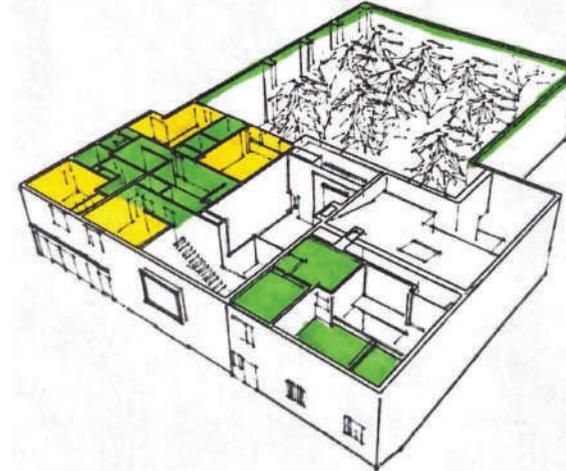
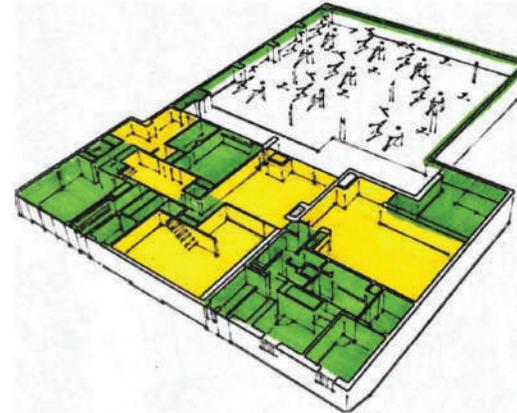


■ Centralidad



Se maneja una centralidad, que ordena, conecta y distribuye el recorrido a todos los lugares de la casa, dando así también un espacio por el cual ordenar las plantas superiores.

ESPACIOS SERVIDOS Y SERVIDORES

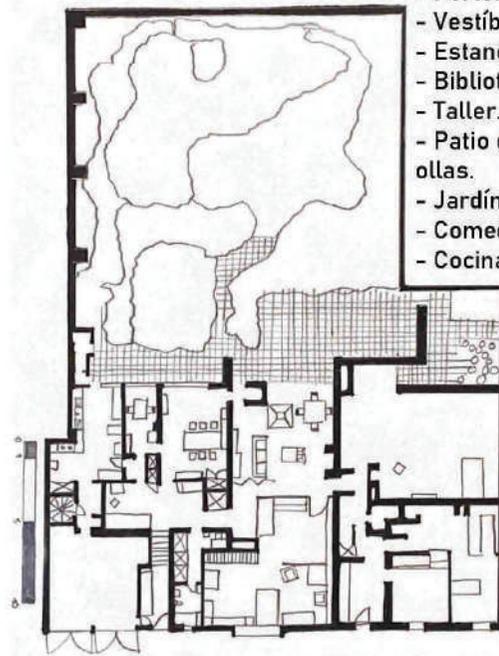


■ Servidos.

■ Servidores.

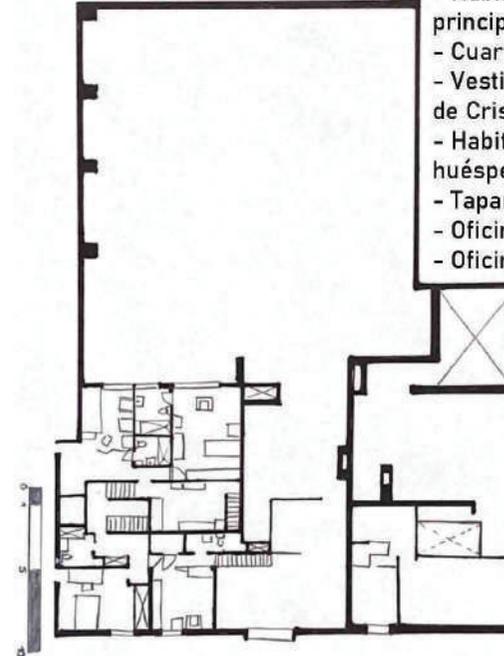
PLANTAS - PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

PRIMER PISO



- Portería.
- Vestíbulo.
- Estancia.
- Biblioteca.
- Taller.
- Patio de las ollas.
- Jardín.
- Comedor.
- Cocina.

SEGUNDO PISO



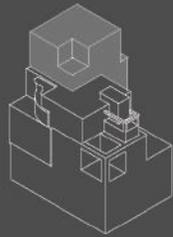
- Habitación principal.
- Cuarto blanco.
- Vestidor o cuarto de Cristo.
- Habitación huéspedes.
- Tapanco.
- Oficina privada 1.
- Oficina privada 2.

TERCER PISO



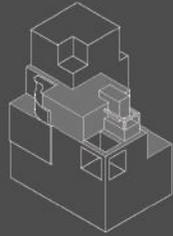
- Cuarto de servicio 1.
- Cuarto de servicio 2.
- Lavandería.
- Patio de servicio.
- Terraza.

DISEÑO ARQUITECTÓNICO



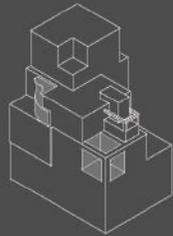
SUSTRACCIÓN

RESTAR UNA CANTIDA DE UN ELEMENTO, EVIDENCIADO EN EL PROYECTO



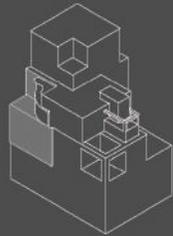
YUXTAPOSICIÓN

"CUANDO SE ESTÁN TOCANDO SIN LLEGAR A INTERFERIR UNO EN LA FORMA DEL OTRO O SEA SE TOCAN PERO NO SE MODIFICAN."



COMPRESIÓN

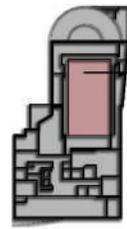
LAS TENSIONES O PRESIONES QUE EXISTEN DENTRO DE UN SÓLIDO DEFORMABLE O MEDIO CONTINUO.



ADICIÓN

ES EL PROCESO DE ADJUNTA Y AGREGAR ELEMENTOS A UNA FORMA PARA GENERAR UNA COMPOSICIÓN.

PLANTAS



PLANTA PRIMER NIVEL



PLANTA SEGUNDO NIVEL



PLANTA TERCER NIVEL

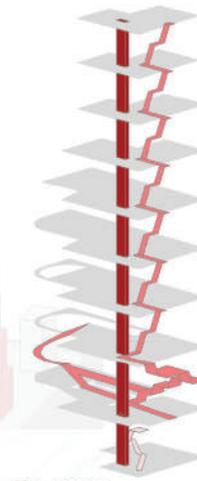


PLANTA CUARTO NIVEL

AXONOMETRIAS



SERVICIOS SERVIDORES



PERMANENCIAS RECORRIDOS

CRITERIOS DE DISEÑO



PERTENECE AL MOVIMIENTO MODERNO Y PARA LA CULTURA JAPONESA SIGNIFICA "SOL"



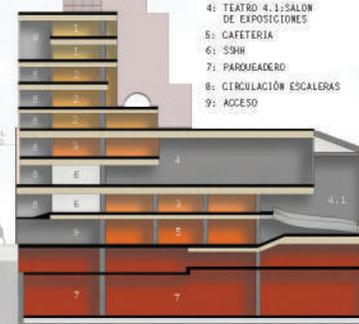
PERTENECE A LA ARQUITECTURA GÓTICA Y PARA LA CULTURA JAPONESA SIGNIFICA "ESTRELLA"



PERTENECE A LA ARQUITECTURA RENACENTISTA Y PARA LA CULTURA JAPONESA SIGNIFICA "VIDA"

CORTE Y ZONIFICACIÓN

PROYECTO SPIRAL URBAN



- 1: CLUB
- 2: SALÓN DE BELLEZA
- 3: TIENDAS
- 4: TEATRO 4.1: SALÓN DE EXPOSICIONES
- 5: CAFETERIA
- 6: SSH
- 7: PARQUEADERO
- 8: CIRCULACIÓN ESCALERAS
- 9: ACCESO

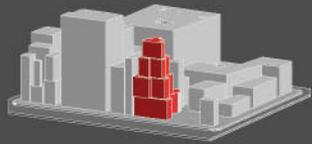


NNICOLAS DAVID GALLEGOS 1106005

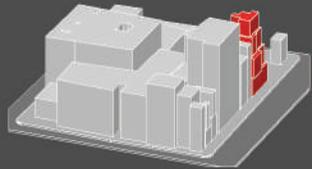
DAVID JULIAN CHAVEZ OLIVEROS 1106029

DISEÑO URBANO

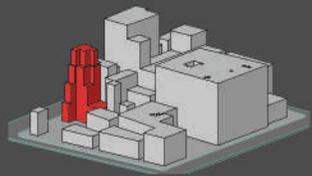
VISTA OCCIDENTE



VISTA SUR



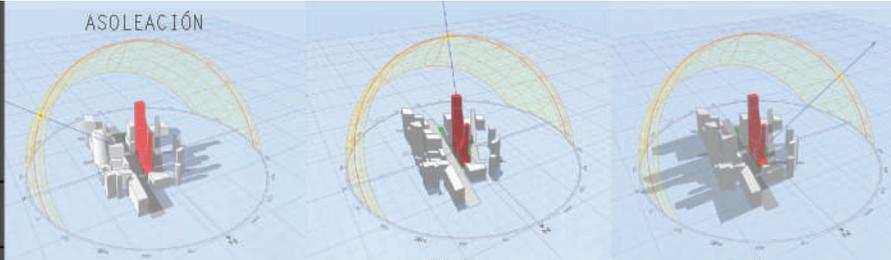
VISTA NORTE



LLENOS Y VACIOS



ASOLEACIÓN



8:00

12:00

4:00

PAIS: JAPON



CIUDAD: TOKIO



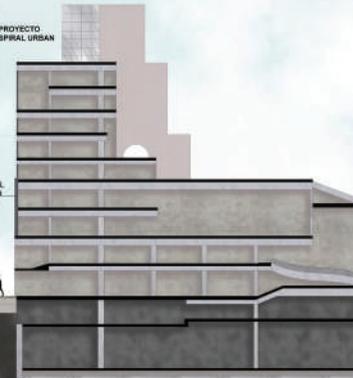
PROYECTO: SPIRAL URBAN CENTER



"En este edificio quise representar el caos de la ciudad y para ello tomé elementos típicos de la arquitectura moderna, como el cubo, el cono y la semiesfera y combinarlos de manera integral"



PROYECTO SPIRAL URBAN



ANDEN DEL FRENTE 4.00 30 VIA SENTIDO NORTE 13.60 VEGETACION 30 1.85 30 VIA SENTIDO SUR 11.25 ANDEN DEL PROYECTO 5.80



DISEÑO CONSTRUCTIVO

MATERIALIDAD

CUBIERTA EN CRISTAL CON PER-FILERIA METALICA

Ante la problematica de ser un edificio medianero esta cubierta opta por darle luz al proyecto y resolver el problema a los espacios cerrados



PANELES DE VIDRIO TRANSPARENTE Y TRANSLUCIDO

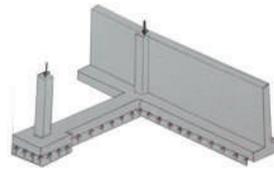
Aptas para laminar el interior del proyecto, teniendo en cuenta que su fachada principal no tiene acceso directo a la luz natural debido a la altura de



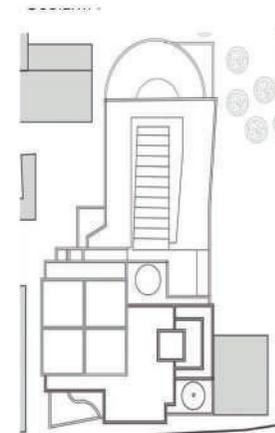
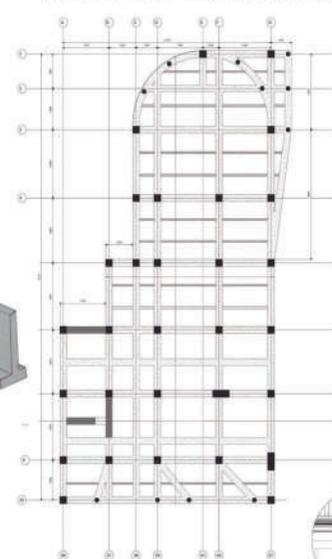
PANELES EN ALUMINIO
Predomina y le da forma a la fachada por su modulación, es gran aislante térmico que recoge la luz y natural y acoge temperatura interior ideal para las estaciones del año.



La cimentación está pensada en que japon es un país que geográficamente tiene riesgos de sismos, tokyo su capital y en donde está ubicado el proyecto, su cimentación

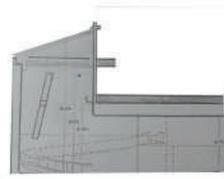
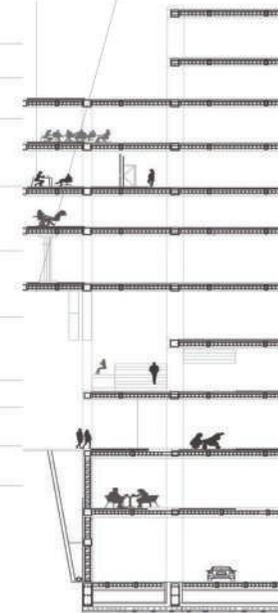
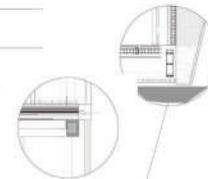
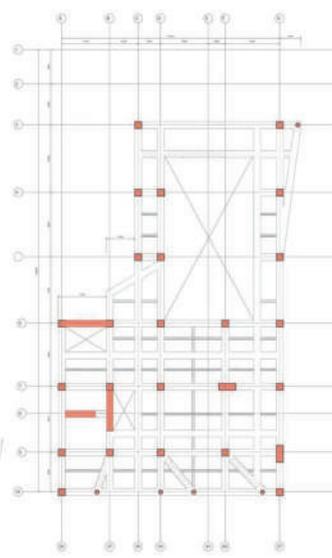


PLANTA DE CIMENTACION



Hay dos estrategias para reducir el riesgo de caída del suelo en el cual se aplica para el proyecto que es:

- 1- Compactar el suelo con recebo para mayor condición
- 2- Aislar el suelo de la cimentación con una membrana de neopreno para que la cimentación se deslice con el movimiento del suelo.
- 3- Por ser un suelo inestable es se plantea una losa de cimentación para transmitir las cargas por ÁREA, el cual ayuda al reforzamiento estructural.



PLACA DE ENTREPSIO

SPIRAL URBAN ART CENTER FUMIHIKO MAKI



NACIO EN TOKIO EL 6 DE SEPTIEMBRE DE 1926

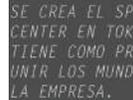
1954

SE DIPLOMA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TOKIO EN 1952, CONTINUO SUS ESTUDIOS EN ESTADOS UNIDOS COMPLETANDO ESTOS EN LA UNIVERIDAD DE HARVARD EN 1954



1960

SE CREA SU PRIMER PROYECTO SIENDO ESTE EL SALON CONMEMORATIVO TOYODA DE LA UNIVERSIDAD DE NAGOYA



1985

SE CREA EL SPIRAL URBAN ART CENTER EN TOKIO - JAPON. ESTE TIENE COMO PRINCIPAL INTENCION UNIR LOS MUNDOS DE LA CULTURA Y LA EMPRESA.



1993

FUMIHIKO MAKI GANA EL PREMIO PRITZKER CON SU DISEÑO FUTURISTA DEL GIMNASIO METROPOLITANO DE TOKIO



2016

ALGUNOS DE SUS ULTIMOS PROYECTOS: BIBLIOTECA Y ARCHIVOS DE LA PREFECTURA, CENTRO DE CONVENCIONES TOKI, SEDE DE TV EN ASAHI, TORRE YOKOHAMA



1960



TOKIO - JAPON



NEW YORK
TOKIO

DENSIDAD PPOBLACIONAL

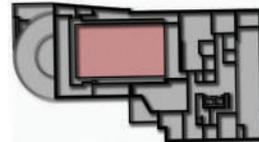
TOKIO CUENTA CON UNA POBLACION DE 37,3 MILLONES DE HABITANTES LO DEU LA CONVIERTE EN LA CIUDAD MAS POBLADA DEL PLANETA, ESTO VIENE SIENDO CASI EL 30% DE LA POBLACION DE TODO JAPON.

TOKIO OCUPA EL PRIMER LUGAR DE LAS CIUDADES MAS POBLADAS DEL MUNDO ESTANDO MUY POR ENCIMA DE SUS ANTECESORES

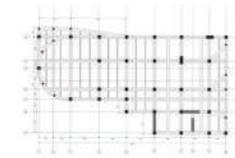
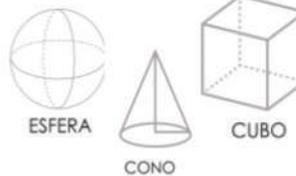
TOKIO TIENE UNA DENSIDAD DE POBLACION ALTIMISIMA: 14.000 HABITANTES POR KILOMETRO CUADRADO EL DOBLE SI LA COMPARAMOS CON CIUDADES COMO NEW YORK

CONCLUSIONES

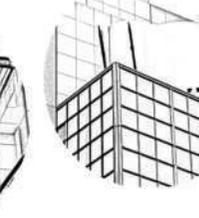
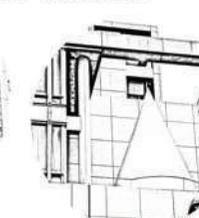
- EL ARQUITECTO PLANEA UN SISTEMA DE ORDEN CENTRAL, TAMBIEN UTILIZA DIFERENTES CONCEPTOS DE ORDEN COMO SUSTRACCION, YUXTAPONICION, COMPRESION Y ADICCION
- SE GENERA UN ESTUDIO DEL RECORRIDO SOLAR Y SU INTERACCION CON EL PROYECTO
- EL PROYECTO CUENTA CON 7 EJES HORIZONTALES Y 10 VERTICALES UBICADOS ENTRE MUROS Y SUELTOS EN EL ESPACIO



- SE PLANEA CONCEPTO CLARO EL CUAL LLAMA FUSION ARTE Y VIDA, EL CUAL CONSISTE EN CONVINAR FUNCIONES COMERCIALES CON FUNCIONES Y ACTIVIDADES CULTURALS.
- EL PROYECTO BUSCA RESPETAR E INTERACTUAR CON SUS VECINOS RESPETANDO PARAMENTO Y ALTURAS.
- CUENTA CON SISTEMA DUAL CON COLUMNAS CIRCULARES EN ESPACIOS ABIERTOS GENERANDO TRANSPARENCIA Y CIRCULACIONES



- EL PROYECTO SE ADAPTA AL CRECIMIENTO EN POBLACION DE TOKIO GENERANDO ESPACIOS MULTIFACETICOS PARA TODA LA POBLACION
- EL ARQUITECTO UTILIZA VACIOS PARA INTERACTUAR CON LA LUZ SOLAR EN ESPACIOS AMPLIOS QUE LLEVAN DIRECTO A ESPACIOS JERARQUICOS
- LA CIMENTACION TIENE VARIOS REFUERZOS DEBIDO AL ALTO RIESGO SISMICO DE LA ZONA



NP5

PROYECTO

Arquitectura Latinoamericana

Oscar Niemeyer

Luis Barragán

Pablo Mendes da Rocha

Alejandro Aravena

Giancarlo Mazzanti

Daniel Bonilla



Museo de Arte Contemporáneo Niterói / Oscar Niemeyer



GIANCARLO MAZZANTI

(1963, BARRANQUILLA, COLOMBIA)



ES EL DIRECTOR DE EL ESTUDIO EL EQUIPO DE MAZZANTI. CURSÓ ESTUDIOS DE ARQUITECTURA EN LA UNIVERSIDAD JAVERIANA DE BOGOTÁ, 1987, CON POSTGRADO EN HISTORIA Y TEORÍA DE LA ARQUITECTURA Y DISEÑO INDUSTRIAL, 1991, EN LA UNIVERSIDAD DE FLORENCIA, ITALIA.

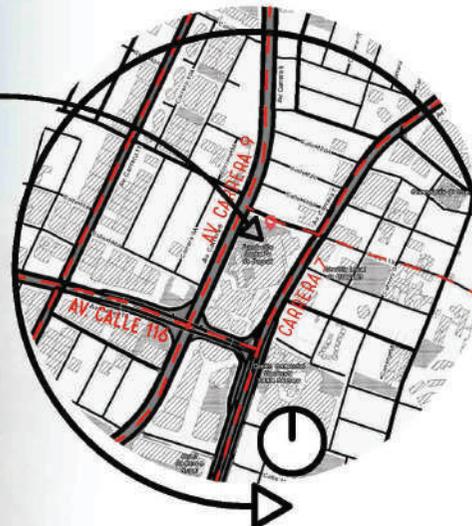
HA SIDO PROFESOR DE LAS UNIVERSIDADES JAVERIANA, DE LOS ANDES Y TADEO LOZANO EN BOGOTÁ. CONFERENCISTA INVITADO EN LAS UNIVERSIDADES DE PRINCETON, PRATT, YALE, BERKELEY, DE VENECIA, DE MONTERREY, DE BUENOS AIRES, CATÓLICA DEL PERÚ ENTRE OTRAS.

OBTUVO EL PRIMER PREMIO EN LA CATEGORÍA DE DISEÑO URBANO Y PAISAJE EN LA XX BIENAL COLOMBIANA DE ARQUITECTURA EN 2006. TAMBIÉN HA SIDO PREMIADO EN LA BIENAL IBEROAMERICANA EN LA CATEGORÍA DE MEJOR OBRA ARQUITECTÓNICA 2008 Y EN LA BIENAL PANAMERICANA DE ARQUITECTURA EN LA CATEGORÍA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO 2008.

LINEA DE TIEMPO - OBRAS



AMPLIACIÓN FUNDACIÓN SANTA FÉ



LOCALIZACIÓN

I
D
E
A
D
E
P
R
O
Y
E
C
T
O

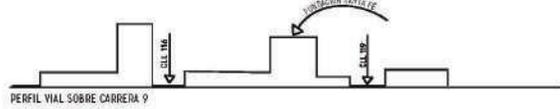
EL EDIFICIO BUSCA RECUPERAR LA IMAGEN DE FUNDACIÓN COMO UN LUGAR VERDE Y ABIERTO. UNA IMAGEN QUE SE ABRE A LA CIUDAD Y LIBERA ESPACIO ABIERTO PARA GENERAR UN LUGAR DE SANACIÓN. ESTOS PROCESOS INVOLUCRAN ELEMENTOS QUE VAN MÁS ALLÁ DE LO ARQUITECTÓNICO. LA IDEA ES DISMINUIR EL ESTRÉS USANDO COLORES O COMPONENTES NATURALES. SE PROPONE RESCATAR LA INTENCIÓN DE PATIO E ILUMINACIÓN NATURAL A CADA UNO DE LOS ESPACIOS, DE VITAL IMPORTANCIA PARA LA RECUPERACIÓN DE PACIENTE.

ANDRES CAMILO CHAVEZ 113051

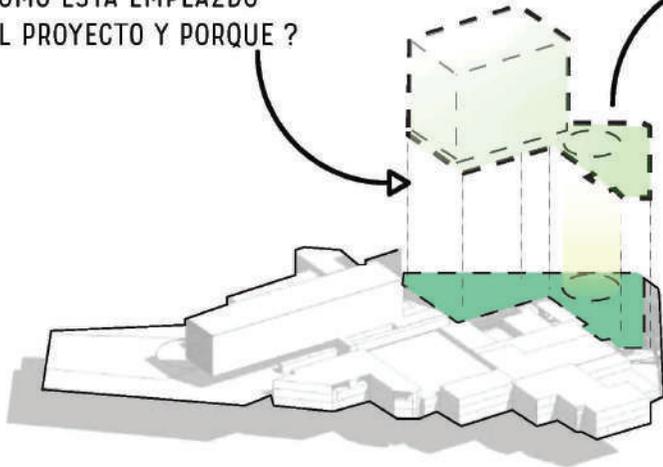


EL PROYECTO PLANTEA LA REFOR-
ESTACIÓN CON ESPECIES QUE
ATRAEN VARIEDAD DE FAUNA Y
CREAN UNA BARRERA DE PROTEC-
CIÓN. SE APROVECHA LA VEG-
ETACIÓN EXISTENTE Y SE COMPLE-
MENTA CON LA CONFORMACIÓN DE
BARRERAS DE ATENUACIÓN O DE
MINIMIZACIÓN DE PARTÍCULAS,
VIENTOS, OLORES Y RUIDO.

ESQUEMAS DE PERFIL VIAL



COMO ESTA EMPLAZDO
EL PROYECTO Y PORQUE ?



ESTRATEGIAS DE EMPLAZAMIENTO

1. MAXIMIZAR LA OCUPACION DEL TERRENO

REALIZA UN PUEBLO GENERANDO LA PLATAFORMA
PROLONGA EL ESPACIO PÚBLICO Y LO PERFORA PARA MANTENER LA RELACION
CON EL EXTERIOR.



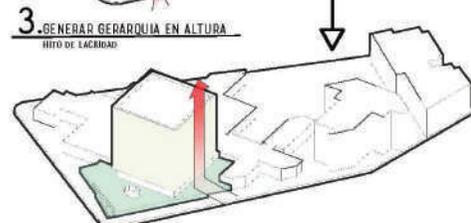
2. CONSOLIDAR FRENTE DE MANZANA

POR MEDIO DE LA PLATAFORMA



3. GENERAR GERARQUIA EN ALTURA

HITO DE LACRIDAD



COMO ACCEDO AL PROYECTO?

- ACCESO A TORRE: PEATONAL Y VEHICULAR SOBRE LA CLL 119
- ACCESO A LOS LOCALES DE LA PLATAFORMA POR CARRERA 9



POR MEDIO DE LA PLATAFORMA SE
ADAPTA A LAS CONSTRUCCIONES COLINDANTES
SE ENCAJA COMO UNA FIGURA FALTANTE DE
ROMPECABEZAS.

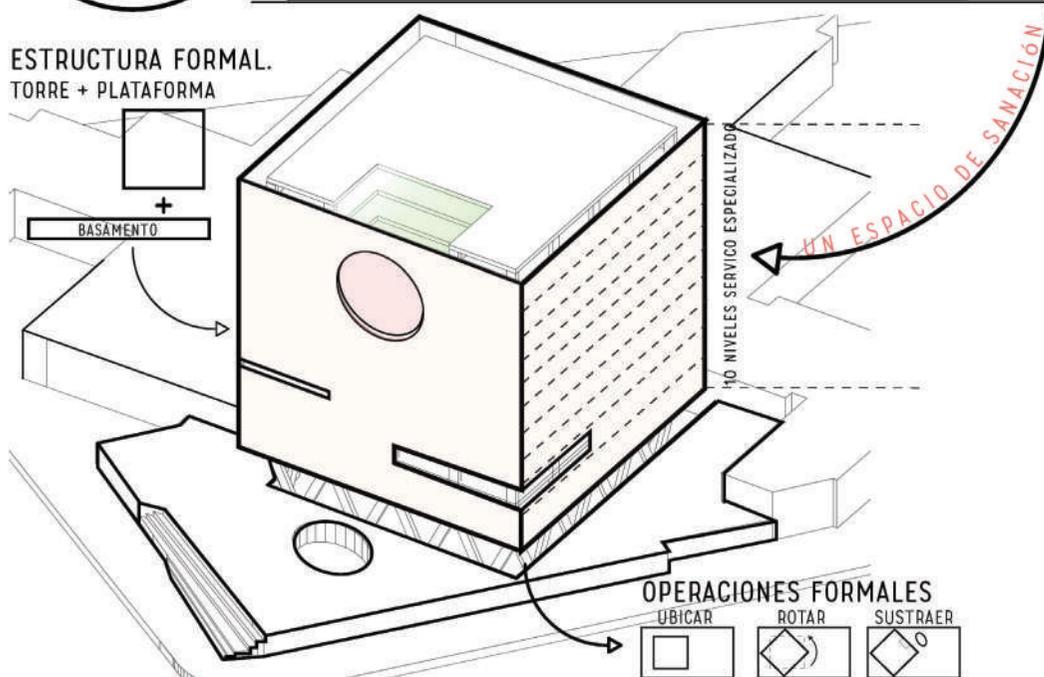
COMPOSICION 3

EL EDIFICIO ESTÁ COMPUESTO POR 12 NIVELES. EL PRIMERO TIENE CONEXIÓN POR MEDIO DE UN GRAN LOBBY QUE SE ABRE HACIA LA CARRERA NOVENA Y HACIA LAS EDIFICACIONES EXISTENTES. EL SEGUNDO ES EL BASAMENTO Y PLAZOLETA EN DONDE SE APOYA EL CUBO DE 10 NIVELES EN DONDE SE ENCUENTRAN CUIDADOS INTENSIVOS ADULTOS, NIÑOS Y NEONATOS ADEMÁS DE ALGUNOS SERVICIOS COMO CARDIOLOGÍA, GINECOLOGÍA Y PSIQUIATRÍA. EN EL SÉPTIMO PISO SE ENCUENTRA UN AUDITORIO.

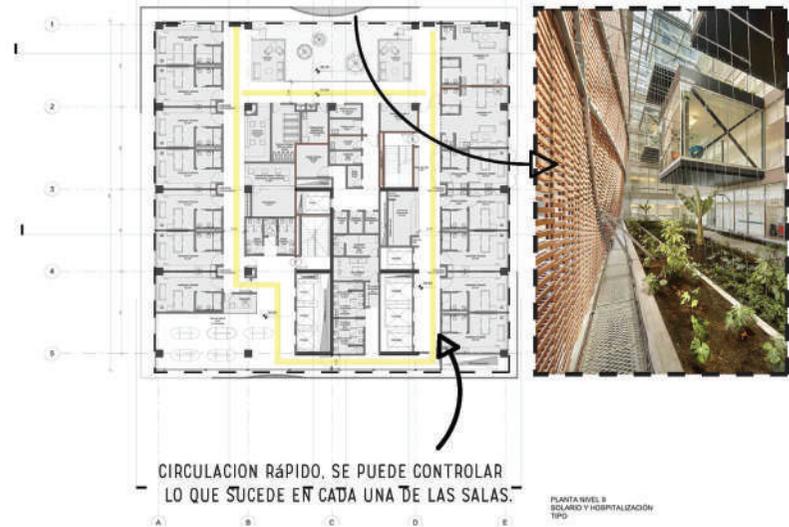
SINGULARIDAD

RECUPERA EL CONCEPTO DE HOSPITAL JARDÍN

ESTRUCTURA FORMAL. TORRE + PLATAFORMA

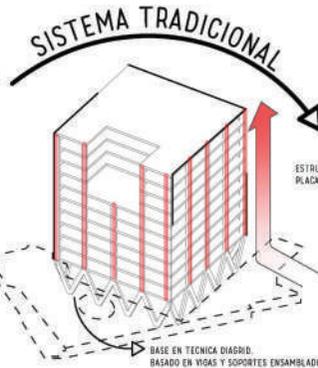


LAS CONDICIONES DE LUZ, ESPACIALIDAD, NATURALEZA HAN PERMITIDO MEJORAR ESTADÍSTICAS DEL HOSPITAL DONDE SE HA REDUCIDO EL TIEMPO DE RECUPERACIÓN DE LOS PACIENTES.



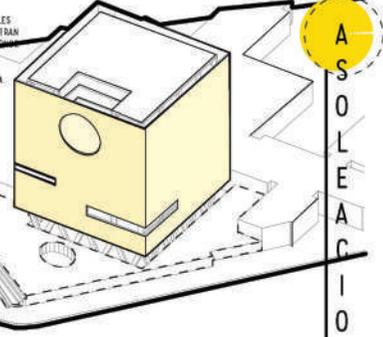


32.00 METROS CUADRADOS DE ACERO, CONCRETO, VIDRIO Y LADRILLO SON LOS PROTAGONISTAS DE LA NUEVA SEDE DEL HOSPITAL. MATERIALES DE USO COMÚN EN LA ARQUITECTURA BOGOTANA, PERO QUE EN ESTE CASO, SU UTILIZACIÓN ROMPE CON LO TRADICIONAL, CON LO CONOCIDO, INCLUSO ROMPE CON EL PAISAJE URBANO GRACIAS A LA CELOSÍA DE LADRILLO QUE VISTE LAS CUATRO FACHADAS.

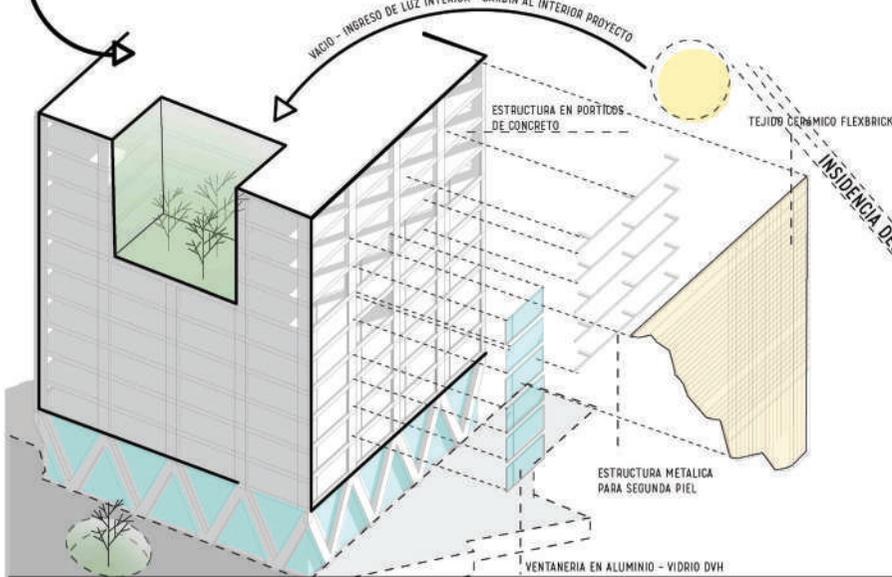


CERRAMIENTO COMPUESTO POR CAPAS. LA PRIMERA CIERRA EL VOLUMEN CON VENTANAS TRADICIONALES EN ALUMINIO Y UNA VARIEDAD DE VIDRIOS DONDE SE ENCUENTRAN LAMINADOS, TEMPLADOS Y PANELES EN VARIAS ESPECIES PARA LAS EXIGENCIAS TÉCNICAS LO MÁS AVANZADAS.

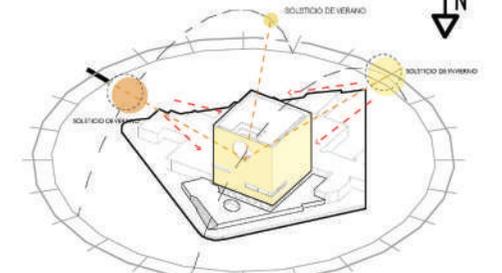
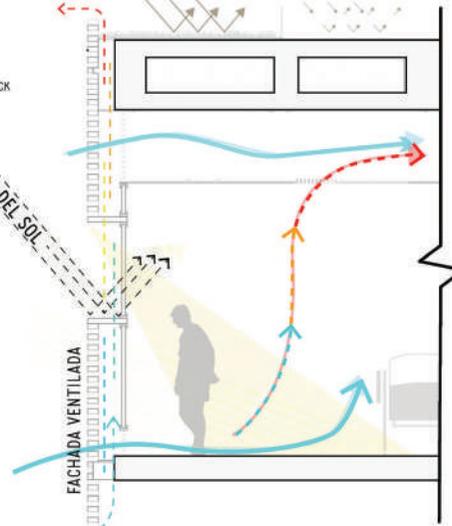
LA SEGUNDA PIEL CONSISTE DE UN TEJIDO CERÁMICO QUE DA LA APARIENCIA DE UN CUBO SUSPENDIDO EN EL AIRE.



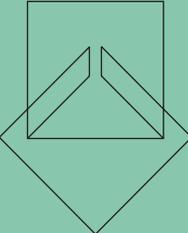
COMO ESTA CONSTRUIDO ?



COMO LA DOBLE PIEL AYUDA A LA PROTECCION SOLAR?



- ⊕ ORIENTACION ORIENTE - OCCIDENTE
DISPONE SUS FACHADAS PRINCIPALES AL ASOLEAMIENTO PARA MAXIMIZAR SU GANANCIA TERMICA.
- ☀ FACHADAS
TRATAMIENTO DE FACHADAS PRINCIPALES QUE PERMITAN EL CONTROL SOLAR EN EL PASO DE LA LUZ AL INTERIOR.
- 🌿 PATIOS
ILUMINACION NATURAL CONTROLADA A PARTIR DE ESPACIOS DE CONTEMPLACION QUE RECIBEN INDIRECTAMENTE LA LUZ NATURAL.





UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

Facultad de Diseño · Programa de Arquitectura

ISSN 2665-6246
E-ISSN 2665-6236

Vol.
4
N.º 1

COLLAGE

DE DISEÑO

DOSSIER

2020

