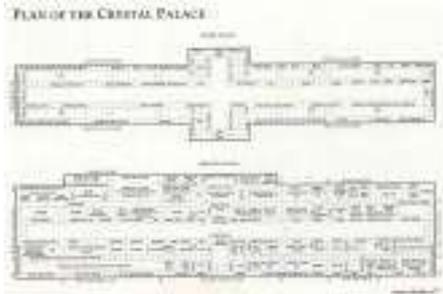


FINAL IAC - 03/08

EX CALZON PADILLA

PALACIO DE CRISTAL - Joseph Paxton

arquitectónica de la Revolución Industrial por cuanto utiliza el hierro y el vidrio a gran escala, con una lógica aditiva modular, realizando la estandarización de componentes propia del nuevo sistema productivo industrial. Además de esto, se trata de la mayor estructura metálica construida tras el inicio de la Revolución Industrial inaugurando el gigantismo arquitectónico. continuo y sin interrupciones. dos plantas, gran espacio central abierto. luz fluyese libremente al interior. materiales estandarizados y modulares.



eje principal un gran pasillo central que albergaba a ambos lados la exposición. Una fila de pasillos secundarios paralelos al principal permitía al visitante adentrarse un poco más a investigar sobre aquellos objetos que llamasen especialmente su atención. relación interior exterior, naciendo así un nuevo concepto en el diseño arquitectónico.

- Claridad y luminosidad.

- Fue un edificio rentable ya que parte de esos materiales pedían volver a ser usados (desmontables para usar de nuevos).

- Uso del hierro y el cristal.

- Fue el primer edificio que se construye como si fuera una estructura, con módulos montables (segmentos metálicos + planchas de cristal).



- Desde el punto de vista estético, se crea una composición geométrica interesante. Supone la ruptura del espacio interior y exterior → transparencia del cristal que hace posible ver desde dentro el exterior y viceversa.

- Obtiene una gran iluminación natural, tiene el mismo nivel de luz en todas sus partes interiores.

- Fue un edificio de referencia y estudio para otros artistas, e incluso para otras exposiciones posteriores hasta su desaparición.

La estructura de hierro y cristal de Crystal Palace parecía flotar en el aire a ojos de los espectadores. Se trataba de una estructura gigantesca como pocas existían por aquel entonces, y toda ella parecía estar constantemente al borde del colapso debido a su esbelta estructura y paredes frágiles

VILLE SAVOYE - Le Corbusier



"La casa es un cubo elevado sobre pilares [pilotis]. La parte del cubo no es una masa sólida; está ahuecada en los lados sureste y suroeste para que cuando salga el sol la luz inunde todo el interior en lugar de rozar la pared exterior.... El vestíbulo de entrada está en el noroeste, pero al entrar por la carretera hay que rodear el lado sur de la casa para llegar a él. Por supuesto, no hay

realmente ninguna fachada y no hay ni atrás ni adelante, ya que la casa está abierta por todos los lados" Sigfried Giedion

Le Corbusier estableció la forma en que la Villa Savoye sería tratada por muchos comentaristas posteriores cuando escribió: "La casa se coloca en medio de un campo como un objeto, sin perturbar nada"⁷.

"machine à habiter", de forma que las funciones de la vida diaria en ella se vuelven fundamentales para su diseño.

Villa Savoye se levanta, aislada del suelo sobre un sistema de pilotes.

Planta libre, conseguida mediante la separación entre columnas de carga y paredes divisorias del espacio.

Fachada libre, al perder el muro su función sustentante, no hay fachada principal y carece de elementos decorativos.

La cubierta plana es transformada en jardín, sustituyendo el tejado y recuperando la zona de suelo cubierta por el bosque.

La ventana longitudinal permite que el espacio natural, el espacio exterior, se integre con el espacio artificial, el interior, a la vez que uniformiza la entrada de luz.

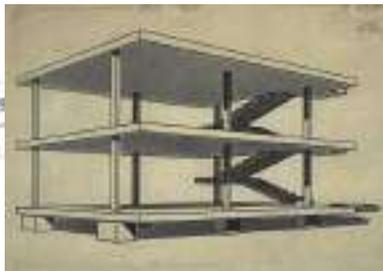
funcional a lo largo de los diferentes niveles, distribuidos por una rampa de suave pendiente que une conceptualmente entre sí las funciones que se desarrollan en el interior de la casa con las que se desarrollan sobre el techo jardín. Esta rampa se inicia en el plano inferior, el de los pilotes, y termina precisamente sobre la terraza jardín.

proxima a la naturaleza. El conjunto de la Villa Savoye es una composición cúbica, concebida como un objeto que flota sobre el paisaje gracias a los delgados pilotis que constituyen el soporte de la casa. una rampa" que realiza un recorrido pausado a lo largo de los distintos espacios que conforman la Villa Savoye y "una escalera de caracol" que permite unir rápidamente estos espacios entre sí. disfrutar de las vistas del entorno gracias a los grandes ventanales en el perímetro de la vivienda. Este paseo arquitectónico que Le Corbusier nos regala en la Villa Savoye culmina en la cubierta-jardín, ya en el exterior y en contacto con la Naturaleza los últimos dos tramos de la rampa terminan en una fina pantalla a través de la cual se disfruta de una fantástica vista enmarcada del paisaje . fachada libre y planta abierta. Como los muros dejaban de ser elementos portantes permitían al arquitecto diseñarlos con mayor libertad. La planta abierta possibilitó asimismo que el espacio de la vivienda se

podiera compartimentar libremente en habitaciones sin preocuparse por las paredes que hasta ahora habían actuado como soporte del conjunto.

SISTEMA DOMINO - Le Corbusier

El sistema se compone de dos planos horizontales, uno a nivel del suelo y otro que actúa como cubierta o entrepiso, soportados por seis columnas de hormigón armado que se retraen de la línea exterior de losas. De este modo, libera los planos verticales de toda carga estructural y permite ejecutar cerramientos con un mortero de cemento y escombros de las viviendas arrasadas. El sistema hace posible reutilizar todo el material recuperado y en condiciones de ser utilizado, incluso las carpinterías, debido a que el sistema estructural no modula la fachada. Al liberar los lados del volumen, los módulos se agrupan en diferentes posiciones, como si se tratara de fichas de dominó. El orden estructural permite la libre disposición de los elementos en la planta –planta libre- y la independencia formal de los paramentos exteriores, que pasan a ser entidades autónomas y pueden adquirir cualquier configuración⁴. El espacio interior queda definido entre dos planos verticales estratificados, que en su interior permiten una absoluta libertad en la disposición de muros y volúmenes. El espacio queda definido por estratos horizontales y planos



verticales que pueden tener un carácter autónomo. Así, la estructura compositiva horizontal y vertical se independiza y genera sus propias leyes de organización.

Las paredes divisorias interiores, que ya no corresponden a funciones estáticas, pueden adelgazarse, curvarse, moverse libremente, y eso da la posibilidad de poder conectar los ambientes y pasar de la planta estática de la casa antigua a la planta libre y elástica del edificio moderno.

CASA DEL LAGO MAISON LE LAC - Le Corbusier

La pequeña casa reúne ya tres de los futuros “cinco puntos de una nueva arquitectura”:

La terraza –jardín

Planta libre

Ventanas corridas

La máquina de habitar empieza a delinearse en esta vivienda, la preocupación rigurosa por la proporción y el uso de la planta libre gracias a la estructura en hormigón armado y la importancia de un plano funcional.

ubicada en Suiza. Una ventana de 11 metros que da hacia el sur ofreciendo paisaje y luz a las principales habitaciones a la vez que es el único actor de una fachada de 16 metros. El programa se desarrolla mediante una secuencia de espacios ininterrumpidos, que van cubriendo las necesidades funcionales requeridas y se hilvanan unos a otros con los anexos derivados de cada uno de estos espacios. Le Corbusier explica así las principales características de esta pequeña casa familiar, ajustada tipológicamente al modelo de la Maison Citrohan y construida a orillas del lago Léman:

“Máquina para vivir: a cada elemento le es asignado cierto número de metros cuadrados, en total 56 m² para toda la casa. Se ordena y se llega a los 60 m². En esta minúscula casa hay una ventana de 11 metros de largo y la zona de entrada ofrece una perspectiva de 14 metros de largo. Los tabiques móviles y las camas disimuladas permiten improvisar habitaciones para visitas”

Por su parte, la distribución interior favorece un paseo arquitectónico que recorre la casa perimetralmente para finalizar en la habitación-jardín.



El jardín de la villa es un espacio cerrado, rodeado por un muro en tres de sus lados y que limita con la vivienda, la cual cierra el cuarto lado. relación con el paisaje, como puede apreciarse tanto en el tratamiento del cerramiento del jardín con vistas al lago, como en la disposición del ventanaje del interior, estableciendo una

continuidad interior/exterior. La casa está rodeada por un jardín cerrado, rodeado por un muro en tres de sus lados y que limita con la vivienda, la cual cierra el cuarto lado. El paramento perimetral acota la vista hacia el paisaje circundante mientras que el jardín actúa como un contrapunto a la casa. Esta se percibe como un prisma horizontal con una abertura de 11 metros que permite la

entrada de la luz solar del sur. El muro del jardín está perforado con un único hueco, una réplica a pequeña escala de la ventana de la villa, el cual encuadra el paisaje e impone una visión circunscrita y organizada. Las paredes norte, este y sur encierran el pequeño jardín y definen su espacio: una sala de vegetación y un interior. “ventana” en la Villa Le Lac no solo

termina en plantear una relación con el exterior y resolver la iluminación al interior de la casa, sino que se convierte en un elemento de composición en la fachada sur de la casa, que se jerarquiza al ser un elemento singular y que además plantea una

relación visual puntual. teniendo en cuenta que el objetivo de la operación racional era recuperar la superficie ocupada por la casa, en este caso la cubierta esta totalmente recubierta de una considerable capa de tierra y pasto, resaltando que dicha capa actúa como un aislante térmico, que conscientemente Le Corbusier utilizó. En este punto es evidente que el elemento “cubierta” no se presenta únicamente como el elemento de protección contra los fenómenos naturales, sino que por el contrario se convierte en un nuevo espacio que compone la casa, un espacio abierto-descubierto que esta en directa relación con el exterior. La cubierta ajardinada es prolongada mas allá de la fachada oriental, la cual se encuentra soportada por dos elementos esbeltos a manera de pilotis, que permite generar un espacio cubierto-abierto convirtiendo este en una transición entre el interior y exterior de la casa, de igual manera se jerarquiza dicha entrada.

VILLE LA ROCHE - Le Corbusier

La Villa fue imaginada como una “experiencia espacial” y consiste en un recorrido específicamente intencional que guía al habitante y revela la obra de arte como un itinerario por la historia. dobles alturas y los balcones característicos de los espacios interiores del autor. Pero a diferencia de las otras viviendas de la época, el conjunto no es legible como generado a partir de un volumen regular básico. Por el contrario, se trata de una composición articulada que surge a partir de adicionar a un volumen rectangular alargado otro volumen. aperturas en las paredes, escaleras, rampas, balcones que dividen el espacio en tres dimensiones como grid-capas que son permeables a la iluminación espectacular, pero sutil y discreta para el equilibrio de la Villa. el habitante se permite una experiencia personalizada del espacio.

El volumen espacial prominente sirve como un punto focal donde el paseo puede ser una experiencia de una vez, sin embargo, es el camino de la persona en toda la villa lo que determinará su percepción de esta residencia. la casa se ubicó



respetando los árboles allí existentes, el paseo conduce a la galería de pintura, cuya pared curva soporta una rampa que lleva a la “terracea jardín”. La galería ofrece un marco luminoso a los cuadros cubistas y puristas adquiridos por Le Corbusier

y Ozenfant por encargo de Raoul La Roche. rampa de la galería de pinturas, se ordena como un «paseo arquitectónico».

“Esta segunda casa será entonces un poco como un paseo arquitectónico.

Entramos: enseguida, el espectáculo arquitectónico se ofrece a nuestra mirada; seguimos un itinerario y las perspectivas se desarrollan con gran variedad; jugamos con el flujo de la luz que ilumina los muros o crea sombras. Los grandes ventanales abren perspectivas al exterior donde se recupera la unidad arquitectónica.” le corbusier



La “promenade architecturale” está simbolizada aquí por la rampa* interior que une la galería de cuadros con la biblioteca. La rampa es para Le Corbusier el instrumento favorito de comunicación entre dos niveles. Permite visualizar la continuidad del espacio. Este elemento arquitectónico canaliza al visitante y organiza los diferentes puntos de vista que se le ofrecen a su mirada. Escribe:

“ascendemos progresivamente por una rampa, una sensación completamente diferente de aquélla que aporta una escalera formada por peldaños. Un escalera separa una planta de la otra: la rampa las une.” Las viviendas se disponen alineadas en forma paralela a la calle; por delante la casa Jeanneret y en el final la casa La Roche.

VILLE STEIN - Le Corbusier

Se trata de un edificio de volúmenes aislados y rodeado de jardín, con casa para los porteros situada junto a la cancela de acceso. Al igual que la Villa Savoye, de espacios abiertos formados por las distintas terrazas de las plantas.

Una cubierta plana, estructura modulada de hormigón sobre pilares, planta libre, y cerramientos tersos independientes del resto de los elementos estructurales, articula sus usos alrededor de un recorrido casi ceremonial que parte de la misma puerta a la parcela y que concluye en las cubiertas del edificio.

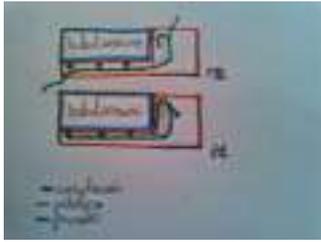


MAISON AUX MATHES - Le Corbusier

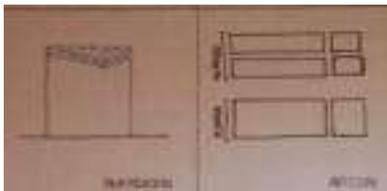
Casa pensada para pasar temporadas de vacaciones, en un lugar en la montaña cerca del mar. Esto le permite plantear una organización abierta con contacto directo con el territorio. La casa orienta las zonas comunes hacia el mar, al oeste, y las habitaciones privadas hacia el este montañas. : una «S» de mampostería de piedra rústica como gesto zonificador. cierres de la casa están resueltos con elementos livianos, de construcción en seco: techos de estructura de tirantes de madera y frentes de carpintería y panelería seca.



iluminación: La orientación de la casa permite que la luz natural ilumine toda la casa durante todo el día, debido a que sus dos fachadas principales están situadas hacia el este y oeste, es decir, el saliente y el poniente. Además, esta iluminación se debe a las zonas abiertas de los muros, y la forma en “S” del muro principal, que permite la entrada del sol en todas las habitaciones. Sin embargo, la intensa vegetación que rodea la casa provoca que la luz que llega a la casa sea menos intensa.



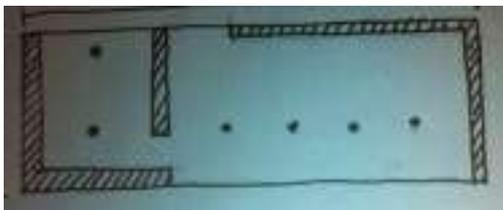
La circulación de la casa se realiza por la zona pública, que es una galería techada pero abierta a la intemperie, se supone que no es un problema al pensar que se trata de una casa de veraneo. Además, la planta superior como la inferior están conectadas verticalmente por una escalera situada en la zona pública.



La geometría de la casa se basa en una forma geométrica simple, los rectángulos. La forma rectangular predomina en toda la casa, tanto en elementos individuales, como puede ser una habitación, hasta elementos conjuntos, como son las zonas de estar y de servicio. Además, estas formas rectangulares predominan tanto en fachada como en el alzado, lo que

origina que ambos sean semejantes.

La idea principal de esta obra es una "S" de mampostería de piedra rústica que



enmarca las zonas de estar y de servicio. Los cierres de la casa están resueltos con elementos livianos, de construcción en seco. Todas las habitaciones disponen de ventilación cruzada.

La villa Sextant presenta fachada libre, ya que la estructura se retrasa respecto de la fachada. Además, presenta unas vigas de madera que sirven de sujeción de la casa. Estas podrían ser consideradas pilotis, ya que se asemejan y cumplen la misma función.

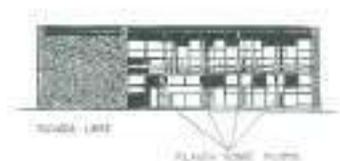


La villa Sextant está situada en un emplazamiento repleto de árboles, por lo que la luz es filtrada a través de estos, llegando muy diluida a la casa. El único momento del día en que le da la luz directa es cuando el sol se encuentra en el punto más álgido, ya que la arboleda no cubre el tejado. El resto del día, la casa

proyectada por Le Corbusier, disfruta de cierta intimidad proporcionada por la



abundante vegetación colindante a ella. En las dos fachadas de mayor tamaño se podría hacer una división que diferenciase dos partes de diferente apariencia. En una se aprecian grandes ventanales que dejan pasar la luz a toda la planta; en la otra se sitúan unas ventanas alargadas en la parte superior de la casa que solo permiten que la luz pase pegada al techo y en una de las fachadas hay unas ventanas pequeñas en la planta baja, que utilizaría más adelante en la catedral de Ronchamp, que dejan entrar poca luz a las independencias privadas. Las dos fachadas de menor tamaño no tienen ventanas.



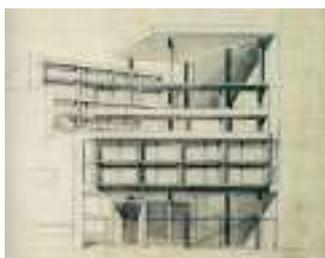
La forma de la planta es rectangular y el interior sigue el mismo juego, adaptándose así las diferentes estancias de la casa a la forma exterior. Las dos plantas tienen la misma distribución. Hay un gran espacio libre que se comunica con todas las estancias mediante una galería abierta, que se encuentran todas a un lado de este, por lo tanto la circulación en el edificio es simple y nada dificultosa.

CASA CURUTCHET - Le Corbusier

Se trata de una casa entre medianeras que se integra al contexto proponiendo un recorrido interior como prolongación de la vereda de calle, donde confluyen el árbol existente en el patio de la planta baja, las transparencias conferidas por el diseño y los espacios fragmentados propuestos. La zona de consultorio al frente y la zona de la vivienda atrás, ambas articuladas por el patio y la rampa de acceso. Esta rampa se encuentra enfrentada a la puerta de entrada, organizando la circulación interior en la forma de una promenade ascendente. Recorrer la casa de manera vertical, ofreciendo un interesante juego de perspectivas. Parasol del frente de la terraza, que funciona como pantalla, continuando la línea del frente, tan típica de las ciudades latinoamericanas.

La fachada se define desde la ausencia del muro, para entonces manejar un acceso peatonal con un marco de concreto exento, columnas aisladas y una trama de rectángulos en el primer y segundo nivel que a manera de parasoles aíslan los espacios de consultorio y terraza, conformando el primer cuerpo de la casa.

La planta baja libre permitió la conservación de un árbol, pieza fundamental en el recorrido de los dos volúmenes y que forma parte de la terraza jardín en la planta superior. La rampa que comunica los dos cuerpos de la casa se convierte en un elemento arquitectónico esencial, no sólo funcionalmente sino también creando jerarquizaciones en la relación espacio-tiempo. Este planteamiento de dinamización espacial fue ampliamente planteado por el arquitecto en sus trabajos, buscando ofrecer perspectivas visuales cambiantes e inesperadas a lo largo del recorrido, así los elementos funcionales también son capaces de crear belleza y de este modo hacer más feliz al hombre. Esta terraza ubicada sobre el consultorio y en el frente de la vivienda permite apreciar la plaza y el resto del espacio verde que rodea la construcción. Le Corbusier aprovecha la orientación de la parcela y sus condiciones según los niveles para obtener las mejores vistas y el mayor aprovechamiento de luz natural. El conjunto de pilares circulares conforman la estructura primaria de soporte, permitiendo libertad en el manejo de espacios, como la planta libre y el diseño independiente, basados en las medidas del Modulor, también dan libertad en



las particiones y alturas. La estructura secundaria la componen las vigas que soportan la distribución de las cargas horizontales. Los muros estructurales en este caso no son portantes. Además de los cinco puntos esenciales de la arquitectura moderna, Modulor, como son los pilotis, la planta libre, las ventanas horizontales, la terraza jardín y la fachada libre, en la Casa Curutchet encontramos signos del

lenguaje arquitectónico. El diseño está basado en una constante confrontación entre

la racionalidad de la trama estructural, y las formas orgánicas y el libre uso que adoptan los muros al no tener que soportar cargas. La riqueza espacial de esta particular vivienda, la componen el vacío, el uso de transparencias, la superposición de planos horizontales y verticales, espacios fragmentados, pero fluidos, las diversas escalas entre el interior y el exterior, y demostraron a la vez una innovadora manera de combinar forma y técnica en un solo proyecto de gran valor arquitectónico.

CAPILLA RONCHAMP - Le Corbusier

Al diseñar Ronchamp, Le Corbusier genera un volumen orgánico de paredes blancas, acercándose al aspecto etéreo de la arquitectura moderna. Con el ingreso de la luz, las pequeñas ventanas de color, cambian inmediatamente el interior del espacio, dotándolo de vida y simbolismo. Ronchamp se encuentra en un terreno boscoso, alejado del resto de la comuna. La capilla es colocada sobre la cima de una colina, como un verdadero pedestal. Una referencia para los peregrinos. En esta obra, Le Corbusier le otorga una especial importancia a los muros del edificio, pues son ellos los que le dan el carácter escultórico a la obra. Las paredes gruesas, y de suave curvatura, son construidas mediante hormigón y mampostería. El techo parece flotar sobre el edificio, apoyándose en columnas incrustadas en los muros, creando una brecha de 10 cm entre el techo y las paredes. Ventanas que perforan los muros. Las perforaciones son profundas, y con un ángulo que permite que la luz entre de forma directa. Cada ventana ilumina de forma distinta debido a su tamaño, posición en el muro y color del vidrio. La luz ingresa creando un patrón moteado, similar a lo que ocurre cuando se miran las estrellas. Gran parte de la iluminación del recinto, no se genera gracias a estas ventanas, si no a la separación de 10 cm entre el techo y el muro. Desde el exterior, la Iglesia destaca por sus formas curvas que se asemejan quizás al paisaje, en el interior en cambio, la forma pierde protagonismo y es la luz el elemento que da sentido al espacio. Imitando el



hundimiento de la cubierta, el suelo de hormigón descende hacia el comulgatorio que aparece para indicar el recorrido hasta la zona principal.

a medida que vamos realizando el recorrido de ascensión a la colina se nos van presentando los diferentes elementos arquitectónicos pero no es hasta que alcanzamos la cima que se nos permite acceder a la visión de la capilla.



En la fachada sur nos encontramos con un muro de gran grosor de forma cóncava que va ascendiendo hasta sostener el techo como si fuera una continuación de la cima. Por medio de una serie de perforaciones, aparentemente aleatorias, consigue crear en el interior una atmósfera de lo sagrado.



En la fachada norte se presentan una entrada secundaria y una escalera. La forma convexa del muro representa simbólicamente que es una zona de acceso más privada.

Vemos la disposición en la fachada de las dos capillas, que se sitúan simétricamente a ambos lados de la entrada.



Planta movida y compleja (con ángulos agudos) que, sin perder sus formas claras, busca un mayor dinamismo y una multiplicidad de puntos de vistas según el espectador la rodea, obligándole así a participar de una forma activa en la misma.

Cubierta. Se emplea un techo de hormigón fuertemente expresivo a través de su masividad y estructura en pico. El propio color del material influye en su dinamismo (y su sensación de pesantez, La extensión hacia el exterior de la cubierta puede ponerse en relación con un elemento típico del autor (el brise-soleil o quitasol de hormigón)

“La iluminación natural es proporcionada por un sistema de aberturas cubiertas con vidrio transparente y, en algunos lugares, con vidrio de color. Esto no tiene nada que ver con el vitral; Le Corbusier considera que esta forma de iluminación está demasiado ligada a antiguas nociones arquitectónicas, en particular al arte románico y gótico. Por lo tanto, aquí no hay vitrales, sino vidrieras a través de las cuales se pueden ver las nubes, o los movimientos del follaje e incluso los transeúntes³.” Le Corbusier

“obligado por el frío y la lluvia, siguiendo el ejemplo de los animales u obedeciendo a un impulso en el que se mezclan confusamente el instinto y la razón, nuestro hombre se refugia en un repliegue, en un hoyo al pie de una montaña, en una caverna. Protegido del viento y del agua, a la luz del día o bajo el resplandor del fuego (suponiendo que ya lo ha descubierto) nuestro hombre observa la caverna que lo cobija” Umberto Eco, la estructura ausente, ©debolsillo 2013 pág. 325

VILLA SHODAN - Le Corbusier

Le Corbusier continúa con su principio Dominó, con su típica estructura de hormigón armado, las plantas se articulan mediante una rampa, similar a la de Villa Savoie. Al igual que en otros edificios realizados en la India por Le Corbusier, el hormigón y el ladrillo son los materiales protagonistas.



Aunque su orientación esté perfectamente estudiada de acuerdo con el recorrido del sol a lo largo del día, la villa no manifiesta influencia alguna de los rasgos de su entorno suburbano.

Le Corbusier se refiere a la casa Shodhan como la actualización de la Villa Savoye. Esta metamorfosis implica la aparición de un brise-soleil y un parasol a modo de sombrilla de hormigón tosco superpuesta a la villa de Ahmedabad, un muro en celosía ante el «pan de verre» y un techo sobre la terraza-jardín. En la Casa Shodhan los pilotis

pierden esbeltez persiguiendo la direccionalidad de una rampa que, conectando de forma fluida los distintos espacios del edificio, organiza espacialmente la vivienda y se convierte en un elemento distintivo de la obra

A la fachada libre se le antepone un brise-soleil que, liberado de los rigores geométricos que se le imponían en la Casa Curutchet unos años antes, pasa a dominar la imagen del edificio sin perder su función original de ocultar el sol ardiente y captar las frescas brisas.



La terraza ajardinada, al modo de la Villa Savoye y de los Inmuebles-villa se convierte ahora, con su triple altura, en un mecanismo escalar que magnifica la vivienda, confiriéndole proporciones casi monumentales...

Estructura independiente de hormigón con fundaciones de pilotis. Los planos revelan una

simplicidad estructural evidente.

Creada a partir de un agregado de piezas, aparentemente inconexas, la cubierta vuelve a recuperar un volumen único.

Las funciones dentro de la casa son completamente independientes de su estructura, dando lugar a un entretrejido de espacios flexibles y programables según las necesidades o deseos de sus habitantes. Debido a la ausencia de tabiques interiores, Le Corbusier pudo llevar luz natural a ciertos espacios como elemento arquitectónico que conjuntamente con la cálida brisa de la India crearon un entorno táctil y cambiante que mantiene una fuerte conexión con la naturaleza.

Los brise-soleil formarán parte de esta solución "bioclimática" al favorecer con su gran profundidad la aparición de múltiples zonas de sombra, que salpican toda la vivienda. Es evidente el papel que ejerce la cubierta sobre el clima, como elemento de control permitiendo la generación de espacios exteriores sombreados y favoreciendo a su vez el paso de la más leve brisa. El elemento de cubierta completa la imagen formal del edificio desde el exterior, principalmente desde los accesos, donde la visión escorzada de las fachadas del edificio ayuda a la comprensión del mismo y dan una primera idea de la complejidad interior.

La trama sobre la que se implanta la villa rota 45° respecto al norte, para aprovechar las brisas dominantes de verano que le llegan desde el suroeste, aprovechando esa orientación para ubicar los brise-soleil. La rampa separa en planta los espacios primarios y secundarios, logrando incrementar su presencia al extenderse fuera del volumen principal y crear el orden necesario para la conexión entre el edificio principal y secundario. Las escaleras enfrentadas a la rampa, acompañan y complementan el uso básico de la misma, pero a partir de la segunda planta la secuencia de circulación se convierte en un laberinto intencionado pasando por una escalera cerrada de subida al altillo de la segunda planta, que lleva a la escalera escultural de subida a planta tercera, donde el espectador se ve obligado a dirigir la vista a la perforación de cubierta junto a la escalera. "Sólido" Vs "Vacío", "Luz" Vs "Sombra", "Espacios cubiertos interiores" Vs "Espacios cubiertos exteriores",

“Hormigón visto con marcas de encofrado de madera” Vs “lucidos blancos”,
 “Colorido” Vs “Gris mural”

El volumen mayor de la casa corresponde a la terraza o "jardín colgante" de triple altura, que se prolonga desde el segundo piso hasta el intradós de la cubierta. En ella se sitúa una curiosa "mesa" de hormigón de una planta de altura con un orificio, que funciona como un "brisse soleil" horizontal. Esta "mesa" es inaccesible, pero se puede acceder a las cubiertas de encima de los dormitorios a través de unas



angostas escaleras. Todo el espacio multinivel de la terraza parece un campo de juegos de aventura, hasta que uno recuerda que dormir en la cubierta es un hecho normal en esta parte de la India.

PABELLÓN DE BARCELONA - Mies Van Der Rohe

El Pabellón se concibió como un recinto de modestas dimensiones y refinados materiales. Vidrio, acero y cuatro clases de mármol. se caracteriza por la simpleza radical de su organización espacial y formas, junto con una ostentosa elegancia de los materiales aplicados. Se levanta sobre un plano rectangular horizontal recubierto en mármol travertino, que además de ser el soporte del edificio, lo aleja de la cercanía inmediata de la calle. Sobre el basamento se desarrolla una composición en base una retícula regular de ocho columnas. El Pabellón define sus espacios mediante el juego ortogonal de planos desplazados, los muros se disponen de tal modo que generan una absoluta fluidez espacial al interior del edificio. Amplios ventanales continuos dibujan el límite exterior, declarando así la transparencia, la idea de libertad y progreso. Mies Van Der Rohe diseña el edificio separando la estructura del cerramiento así se genera un desprendimiento del techo con respecto a los muros, ya que éste apoyado sobre las columnas metálicas en cruz, permite que las paredes se dispongan de un modo más libre, siendo éstas en algunos casos elementos de soporte y en otros organizadores del espacio.

El núcleo edificado se determina a través de planos de muros en distintos materiales y vistas controladas a través de transparencias, opacidades, traslapos y vacíos.



Aquí entran en relación los nobles materiales utilizados, vidrio, acero, y cuatro tipos de mármol que recubren la armazón metálica del edificio

El último patio, se encuentra cerrado por una pared, presenta una poza de agua pequeña

lugar de tranquilidad en el cual poder refugiarse del bullicio de la exposición, transformado el mismo pabellón

en una escultura habitable. La impresión total es la de un espacio lujoso creado por planos perpendiculares en las tres dimensiones.



El interior del pabellón se compone de lugares creados por las paredes que trabajan conjuntamente con los planos bajos del techo para estimular el movimiento, así como para activar el paseo arquitectónico de Mies, en el cual las vistas

enmarcadas inducirán el movimiento a través del estrecho paso que se abre a un volumen mayor. Este proceso cíclico de moverse a través de los conjuntos del pabellón pone en marcha un proceso de descubrimiento y redescubrimiento durante la experiencia, siempre ofreciendo nuevas perspectivas y detalles que antes eran invisibles.

diseño abierto, la percepción espacio-tiempo. Los planos verticales, liberados de funciones estructurales, quedan limitados a la conformación del espacio. Pero a diferencia de los neoplasticistas, el espacio no se articula a base de colores sino en el uso materiales concretos con sus propias tonalidades y texturas. Mies alterna superficies opacas y transparentes de acuerdo a las necesidades y a las cualidades perceptivas que quiere inferir en el pabellón. De este modo, el espacio se vuelve diáfano, dinámico. Mies propone una nueva experiencia espacial que prescinde de elementos volumétricos. Propone un edificio donde sus componentes actúan como entidades autónomas dispuestas en armonía.

“el edificio destilaba la imagen de un templo sobre un podio, pero le aportaba la sensación de una liberación ingravida, animándolo a una nueva clase de espacio (trasformado a partir de Wright y el cubismo) y socavando su solidez con superficies rizadas y materia licuada; mostraba así que las “simplificaciones” de la arquitectura moderna podían combinar una imaginaria de relevancia contemporánea con el recuerdo de los valores más duraderos de la arquitectura” Williams J.R. Curtis, La arquitectura moderna desde 1900, tercera edición, 2006, New York, editorial Phaidon, pag. 273.



Es un edificio con un concepto de planta libre, con claro predominio de las formas rectas y sobre todo horizontales que se acentúan con los grandes voladizos. y con formas geométricas basadas en un juego independiente y ortogonal de planos que se superponen y forman módulos rectangulares

Como edificio abierto y libre carece de puertas y los espacios no son totalmente cerrados hecho que anima a los espectadores a ir descubriendo el edificio, como algo fluido. Por otra parte también existe cierta integración entre interior y exterior estando poco definidas las barreras entre ambos gracias a la transparencia de sus ventanales y de los reflejos de las distintas superficies (mármol pulido, vidrios y láminas de agua). Pero si bien el edificio es vidriado algunos de los cristales son opacos, estableciendo un control de las vistas. Esta concepción de fluidez y transparencia buscaba transmitir la idea de libertad y progreso. En la terraza principal, se halla un estanque rectangular, cuya superficie cristalina parece una continuación de los paneles de vidrio que delimitan el espacio interior. En esa superficie se refleja y parece extenderse el edificio y en especial el reflejo de la cubierta totalmente plana y horizontal que se adelanta en voladizo y parece ampliarse en el reflejo del agua.

cubierta se sostiene sobre 8 pilares metálicos cruciformes separados de los muros de tal forma que sea evidente que estos no tienen la función de carga sino que intervienen como definidores y organizadores del espacio.

CASA FARNSWORTH - Mies Van Der Rohe

ubicada en un prado entre grandes árboles junto al río Fox. La estructura metálica pintada en Blanco y los grandes ventanales de vidrio dan al conjunto un aspecto abierto, potenciado por la gran terraza que liga la casa con el jardín diluyendo los límites entre exterior e interior. Fox que suele desbordarse gracias a las copiosas lluvias de la región, es uno de los motivos principales por el que la casa se construyó elevada sobre el terreno.



La transparencia de su cerramiento permite que desde el interior se tenga plena conciencia del paisaje. La omisión de un camino de acceso y de otros elementos urbanísticos desligan a la vivienda de cualquier intervención humana y la conciben como un objeto artificial que se implanta en el mismo como si se hubiese depositado desde el aire.

experimentar en el conjunto la belleza de la Naturaleza inalterada.

pequeña escalinata desde el terreno natural, carece de cualquier tipo de cerramiento y actúa como transición entre la vivienda y la Naturaleza. El interior se trata como un espacio continuo con una caja de madera que acoge los servicios como único elemento cerrado. La idea de Mies era sobre todo integrar la naturaleza en la vivienda. Una idea de fusión entre el medio y el lugar donde se vive. Respetó los árboles y situó la casa cuidadosamente entre los arcos. Si se mira la obra, uno comprende que la arquitectura se desvanece y va desapareciendo y lo que importa es su proximidad a la Naturaleza.

interior de la vivienda con una altura de 2,85 m, donde no existen muros ni divisiones interiores. Solamente un núcleo central de madera, que no llega al techo, excepto en su parte central, contrasta con la fachada de acero y vidrio contiene las instalaciones sanitarias y crea la separación entre la cocina, dos dormitorios y la sala de estar, la cual se orienta hacia el sol y el río.



<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-169324/clasicos-de-arquitectura-casa-farnsworth-mies-van-der-rohe>

<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/casa-farnsworth/>

responde a la concepción de un mirador, con lo que se brinda homenaje a la belleza del espacio que circunda la casa. síntesis de la filosofía constructiva

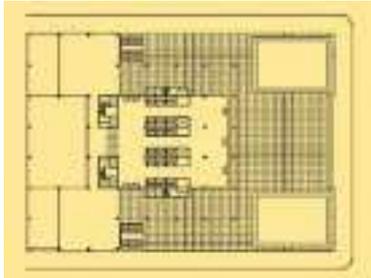


minimalista de Mies: «menos es más». Busca dar sensación de fragilidad. Fuerte rigidez geométrica Ausencia de Muros El armado del proyecto se resuelve prácticamente sin muros. El gran divisor de espacios es el núcleo de sector húmedo del medio. No obstante esto, no existe nada que no permita ver el interior desde el exterior.

EDIFICIO SEAGRAM - Mies Van Der Rohe



El Edificio Seagram es una moderna torre de oficinas. Este rascacielos de oficinas edificado en Nueva York. Símbolo del mundo industrial contemporáneo, ilustra el lema del arquitecto "Menos es más" demostrando que un edificio sencillo puede ser igual de sorprendente que una edificación con diseños mas compuestos. Mies diseñó su edificio a la manera de las columnas antiguas, con basa, fuste y capitel. edificio esta apoyado sobre pilotes, le sigue el fuste correspondiente a la



indiferenciada sucesión de pisos de oficinas, el cual termina en un cuerpo de triple altura que, aun continuando rigurosamente el volumen de la torre, se expresa plásticamente como el remate del conjunto. Es un edificio de planta rectangular sostenido sobre pilotes. fachada, cumpliendo a la vez un rol ornamental, compuesta por vigas de acero y columnas de bronce, que sin tener una función estructural enmarca perfectamente las grandes cristalerías

<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/edificio-seagram/>

generando una plaza abierta de gran actividad. La generosa plaza atrae a los usuarios con sus dos grandes fuentes rodeadas de asientos al aire libre.



plantas también reciben luz natural al máximo con los paneles exteriores de vidrio topacio gris que proveen de piso a techo las ventanas de los espacios de oficina. El vidrio topacio de color gris se utiliza para la protección contra el sol y el calor, además que las persianas venecianas que protegen aún más las

ventanas que sólo pueden ser fijadas en un número limitado de posiciones con el fin de garantizar la coherencia visual desde el exterior.

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-364394/clasicos-de-arquitectura-seagram-building-mies-van-der-rohe>

P L A Z A Elementos: - Columnas - Espejos de agua - Escaleras - Vegetación -

Ventanales Elevan el edificio dejando un gran espacio libre en el primer piso que se lee como una prolongación de la plaza. Ayudan a evidenciar el eje de simetría con respecto al espacio de la plaza Analogía con escalinata de un templo griego.

Diferencia el andén de la plaza Al estar alineado con las columnas, permiten que estas se lean como una sucesión del exterior en el interior. Se encargan de ir aumentando la privacidad del proyecto de una manera sutil. Posee una estructura a base de perfiles de acero y una fachada con un sistema innovador de muro cortina, dejando grandes espacios acristalados en cada una de sus plantas gracias al soporte de unos perfiles metálicos situados verticalmente a lo largo de toda la fachada. Cabe destacar el trabajo de minimización y reducción de materiales que se dio en la construcción del edificio, llevando al máximo el pensamiento racionalista. plaza que antecedió a la entrada, sin embargo Mies la consideraba necesaria para que el edificio estuviese en armonía con el paisaje y con los trabajadores del edificio pues estaba llamada a convertirse en un lugar de reunión de los hombres de negocios, lugar de almuerzo e incluso escenario de algún concierto ocasional

CASA DE LA CASCADA - Frank Loyd Wright

En el asentamiento predominan dos elementos, el arroyo y la cascada y los salientes de roca sobre los que se asienta la casa para destacar el medio natural y sin embargo la poderosa imagen expresiva del edificio, con volúmenes tan efectistas y planos volados, más que diluirse en la naturaleza parece someterla a la construcción.

Los muros de piedra remiten a esos salientes y a la naturaleza del lugar de la cual "nace" la casa y crean una atmósfera protegida y cavernosa. Y justo encima de la cascada, frente a la vegetación y la cañada, el plano abre la casa mediante terrazas y ventanales en los pronunciados voladizos. Muros pesados de piedra de la planta primera y segunda, remarcando la identidad con la materia del lugar apoyan sobre los voladizos por lo que se genera un sobrepeso en estos y hay que reforzarlos con nervios de acero. La utilización de grandes ventanales elimina la separación entre las habitaciones y sus terrazas. Éstas tienen, entre otras funciones, la de reflejar la luz natural y proyectarla de forma indirecta hacia el interior. Integrar la edificación con el paisaje y hacer que la obra se convierta en un elemento natural más del entorno, en plena armonía con el mismo y el paso del tiempo.

El tipo de estructura de la casa es aporticado en hormigón, porque se observan columnas y vigas formando pórticos, y las placas, los elementos horizontales que se extienden como terrazas sobre la cascada, fueron realizadas con hormigón.

<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/casa-de-la-cascada/>

Todos los recintos de la casa se relacionan con el entorno natural, y el estar incluso tiene escalones que conducen directamente al agua. Las circulaciones dentro de la casa son oscuras, pasillo estrechos, para que los habitantes tengan una sensación

de encierro en comparación con lo abierto a medida que se acercan hacia el exterior. Los techos de las habitaciones son bajos, con el fin de dirigir la mirada horizontal hacia afuera.



<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-54599/clasicos-de-arquitectura-la-casa-en-la-cascada-frank-lloyd-wright>

El proyecto no trató simplemente de disimular su masa para que se pierda o se funda con su entorno, sino que por el contrario, fue "esculpida" para que se convierta en su principal protagonista: Kaufmann había pensado en una casa con vistas a la cascada Bear Run, pero Wright insistió: "Quiero que vivas en la cascada, no que sólo la mires".

Dijo que veía desde la ventana "un árbol con ramas desnudas entrelazadas" en una carta que le escribió a Wright, "un sustituto de cortinas más que satisfactorio".

Desde la vivida compenetración de interior y exterior que se hace patente en materiales y texturas naturales; desde su acertada volumetría que rompe

rotundamente con la caja convencional y logra una interacción directa con el entorno por medio de los grandes voladizos; y desde las dinámicas visuales y lumínicas lograda a través de las amplias aberturas que permiten continuar el espacio



La fluidez interior y el uso de la luz y la penumbra como herramientas de jerarquización y transición espacial, pueden observarse en la Fallingwater en la sala principal, sin divisiones marcadas, aportando visuales continuas. Se vislumbra, asimismo, la intención del arquitecto del aprovechamiento de la luz natural, a través de los grandes ventanales.

formada por la superposición de planos horizontales, que se ven enfatizados por sus grandes aleros y terrazas que vuelan. Como contrapunto se puede observar un único elemento vertical marcado por dos planos que corresponde a la chimenea, eje articulador del resto de la casa cumpliendo con un rol fundamental del espacio de reunión.

<http://www.fadu.edu.uy/viaje2015/articulos-estudiantiles/casa-de-la-cascada-obra-maestra-de-la-arquitectura-organica-en-proceso/>

Respecto al conjunto podemos destacar sus pisos y terrazas en voladizo horizontal, que se disparan formando cascadas, sin soportes aparentes. Las paredes se evitan casi por completo y la sensación de cobijo está casi en su totalidad. La impresión de refugio proporcionado por los aleros y ventanales, mejoran estos ritmos horizontales y verticales de la casa. y diseñó espacios en los que cada habitación o sala se abría a las demás, con lo que consiguió una gran transparencia visual, una profusión de luz y una sensación de amplitud y abertura.

MUSEO GUGGENHEIM - Frank Lloyd Wright

visitante del museo es más agradable entrar en el edificio, subir con el ascensor hasta el nivel superior de la rampa e ir descendiendo poco a poco por ésta alrededor de un patio abierto, teniendo siempre la opción de subir o bajar con el ascensor desde todos los niveles de la rampa, para, por último, encontrarse al final de la exposición en el nivel más bajo, cerca de la salida. Wright añadía que en la mayoría de los museos convencionales, el público debía atravesar largas galerías de exposición, para volver a recorrerlas al finalizar la visita, con el solo fin de dirigirse a la salida.



forma en espiral, marcada por la fusión entre triángulos, óvalos, arcos, círculos y cuadrados. suave rampa helicoidal mientras vamos observando las obras que se exponen en los diferentes niveles interconectados, pero a la vez diferenciados uno del

otro por un pequeño espacio de transición casi imperceptible. caracol, la cual nos permite ver el centro de la rotonda y varios niveles de exposición de la rampa en espiral descendente. Los recorridos en torno a un gran vacío

fomentan la reflexión y disfrute del arte. La disposición semi abierta de las salas de exhibición permite tener una panorámica de todo el edificio y de parte de las exposiciones desde cualquier punto del pasillo ascendente central.

<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/museo-guggenheim-de-nueva-york/>

El exterior del Museo Guggenheim es un cilindro blanco de hormigón reforzado que parece girar hacia el cielo como un remolino. Rampa continua de casi medio kilómetro de largo que se desenrolla a lo largo de seis pisos, lo que permite que una planta fluya hacia la otra.

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/762964/clasicos-de-arquitectura-museo-guggenheim-solomon-r-frank-lloyd-wright>

Su exterior destaca por la simpleza de líneas y su color blanco que lo hace destacar entre las construcciones de ladrillo ocre y cemento gris cercanas al museo. En su fachada se combinan perfectamente líneas rectas con líneas curvas procedentes de la rampa.

"cada una de las obras maestras de la colección debería ser organizada en el espacio, y solo tú... podrás encontrar la posibilidad de hacerlo... quiero un templo del espíritu, un monumento". Rebay - The Guggenheim: Frank Lloyd Wright and the Making of the Modern Museum, pp. 217–18, New York: Guggenheim Museum Publications, 2009

Wright designó un significado simbólico a las formas del edificio; añadiendo que "las formas geométricas sugieren ciertas ideas humanas, estados de ánimo y sentimientos - por ejemplo: el círculo, el infinito; el triángulo, la unidad estructural; el espiral, el proceso orgánico; el cuadrado, la integridad" Rudenstine, Angelica Zander. The Guggenheim Museum Collection: Paintings, 1880–1945, New York: Solomon R. Guggenheim Museum, 1976, p. 204

AYUNTAMIENTO DE SAYNATSALO - Alvar Alto

El complejo consta de dos edificios de ladrillo con marcos de madera: el bloque rectangular de la biblioteca y el edificio gubernamental en forma de U. Estos dos edificios actúan como un muro de contención que permitió llenar el patio central con tierra excavada en la ladera del sitio; por lo tanto, el patio se eleva un piso sobre el paisaje circundante. “escalera de campo”, pues sus escalones son de tierra, cubiertos con césped.

Sala del consejo: Es el edificio dominante del conjunto, pues se eleva como una torre por encima de los otros, tiene forma cúbica y un techo a un agua. Es una sala monumental y a la vez sencilla que recibe la luz natural que se filtra a través de de unas tablillas de madera colocadas en el lateral y a una innovadora estructura colocada entre el techo y la cubierta que también sirve como ventilación. <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/ayuntamiento-de-saynatsalo/>



Aalto altera la claridad y contundencia del partido utilizando recursos volumétricos que permitan enriquecer el micro paisaje urbano: retranqueos, voladizos, cambios de altura, etc. Además, la torre de la cámara sufre una dramática alteración en la forma de su techo.



En torno al patio se halla una galería vidriada que permite la integración visual fluida entre interior y exterior. Aalto ubicó aquí un jardín interior de invierno, ocultando la calefacción bajo una banca de ladrillo, a lo largo de la ventana.



Hacia el norte se encuentran las salas de reunión, iluminadas por una ventana alargada que ofrece la vista del entorno como una pintura viva. Especial detalle puso el arquitecto en el diseño del mobiliario de madera y cuero negro.



El ayuntamiento de Säynästälo da inicio a la llamada "etapa roja" del arquitecto, dada su predilección por el ladrillo. Este material, sumado a la madera, le da una sensación de calidez al edificio, a través de su textura, sus imperfecciones y diverso tono cromático.

la propuesta se resume en un conjunto de edificios que abrazan a un espacio público (un patio interior) concibiéndose como la reinterpretación de una pequeña acrópolis. Aalto manifestó: "Un pueblo sobre una colina [...] es la forma de diseño urbano más pura, más personal y más natural" [1] Dado que la topografía del lugar es prácticamente plana, el concepto de colina, al que Aalto se refiere, se logra elevando artificialmente a la plaza central un nivel con respecto a la calle. Esta ocupación elevada está respaldada conceptualmente a partir de la metáfora de una pequeña acrópolis. Una vez transitada esta escalera se accede al patio, en donde nos encontramos con un espacio de carácter más privado que sin embargo no pierde contacto con el exterior.

Al estar abierto a su entorno el patio es también una plaza, rodeada de edificios que presentan a una escala doméstica. Cada uno dispone de cubiertas con caída de las aguas hacia el interior, aludiendo al "impluvium" de las casas romanas.

El ladrillo se convierte en el material unificador de esta compleja volumetría. Pero esa homogeneidad presenta sutiles juegos que a la vez remarcan su heterogeneidad. En palabras de Aalto: "cada ladrillo es único, cada muro es una composición donde se expresa el talento de los artesanos".



Por otro lado, el recorrido hacia la sala del Consejo contrasta con esta galería por el tipo de iluminación. El recorrido se presenta totalmente introvertido, cerrado a las visuales exteriores, ya que la luz únicamente se concentra en el acceso al salón.

La iluminación cenital de este espacio le confiere características propias de la arquitectura nórdica. Las ventanas altas y corridas ofrecen un dramático juego de haces de luz que impactan contra la textura del ladrillo.



La biblioteca se ubica en el único volumen que está exento del resto del conjunto. Este volumen posee accesos tanto desde el nivel inferior, vinculado a la calle; como desde el nivel superior, relacionado con el patio.

La fachada acristalada y protegida por rejas de madera le concede una imagen exterior de transparencia, dotando al espacio de una iluminación homogénea. A partir del uso de colores y materiales cálidos se genera una atmósfera interior que se destaca por la tranquilidad.

<http://www.fadu.edu.uy/viaje2015/articulos-estudiantiles/ayuntamiento-saynatsalo/>

VILLA MAIREA - Alvar Aalto



composición asombrosa y sin precedentes en la cual columnas de líneas elegantes chocan con la presencia de toscas escaleras de piedra, donde techos de hierba descansan en vigas de hormigón, troncos desnudos flotan sobre esbeltos postes de acero y tejas arregladas de manera paralela se alzan detrás de un revestimiento de teca.



Columnas de acero negro envueltas en rattán para recordar la corteza pelada y el centro dorado de los pinos. Otros están revestidos con tiras de abedul, dobladas y triplicadas para sugerir la variedad de la naturaleza. Las columnas son postes de madera que amparan la escalera y entrada y

cuando se pasa a su lado es como si se estuviera rodeado de árboles.

interior tan acogedor y habitable, al mismo tiempo que tan rico en implicaciones, cuestionó la necesidad de una «estructura clara» como postulaba Mies van der Rohe como base del «proyecto libre», y mostró cómo los continuos «espacios amplios y sueltos» de la arquitectura moderna podían ser transformados en múltiples espacios variados. <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/villa-mairea/> Aalto comentaría en una de sus conferencias “Nada viejo renace. Pero tampoco desaparece completamente. Y algo que haya existido, siempre reaparecerá como una forma nueva” búsqueda de una nueva arquitectura, que sin renunciar a lo vernáculo, fuese una reinterpretación del estilo internacional imperante en la época. El sistema estructural de la villa, responde al carácter de sus distintas zonas. La vivienda se distribuye en forma de L, quedando en planta baja una zona más pública, con un sistema estructural a base de una retícula no modulada de pilares, lo cual convierte esta zona en un ámbito completamente abierto y moderno y otra



zona dedicada al servicio, encerrada dentro de un sistema murario, donde se organizan libremente los distintos departamentos. Con ello los cierres de la zona más representativa de la casa obtienen una libertad y apertura casi absoluta, muy del gusto del estilo internacional. Relación con la naturaleza, desde dos vertientes; por un lado cómo la vivienda se relaciona con la naturaleza circundante y por otro cómo varios de los elementos de la casa dan como resultado una alegoría del bosque finlandés. La villa no tiene una presencia fuerte en el

paisaje (se sitúa en él sin dominarlo), apareciendo entre los pinos sin llamar

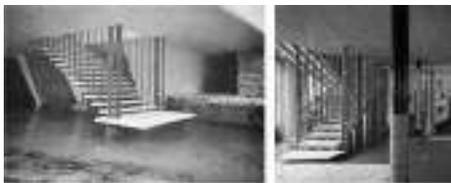
demasiado la atención, pareciendo parte indisoluble del propio entorno donde se inserta, como si arquitectura y naturaleza hubieran coexistido desde siempre en este lugar. se desarrolla en torno a un patio-jardín, donde se potencia la relación con el entorno al quedar éste abierto en varias de sus fugas hacia el paisaje circundante.



Este elemento en diálogo con el bosque, resulta ser una marquesina de forma orgánica que descansa sobre un pilar de hormigón, que es camuflado por una hilera de apoyos de troncos de árboles jóvenes (en algún caso con corteza) y unos ramilletes de troncos inclinados y unidos con lianas que adquieren un carácter eminentemente vernáculo. Esta

marquesina queda sobre una serie de escalones de piedra colocados de forma naturalista.

Nos encontramos con dos cierres de carácter orgánico. Por un lado la sucesión de



postes de madera compuestos por finos cilindros que recuerdan jóvenes abedules finlandeses, que tamizan la vista desde la entrada de los espacios principales y por otro el cierre de la escalera que nos lleva al nivel superior. sensación de estar en un auténtico bosque natural, donde tienes diversos

senderos que tomar, a pesar de estar dentro de un elemento artificial como es la villa. Los cambios de cota que se realizan en el pavimento dentro del ámbito público de la casa, contribuyen a recrear la sensación de estar paseando por una orografía natural. piscina con sus formas onduladas que hacen referencia a los lagos de la zona y en general de toda Finlandia.

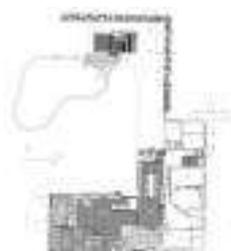
Cada ventana de la casa tiene una dimensión provocada porque la misión de conseguir luz y garantizar las vistas en función del uso interno de la sala es diferente en cada ventana. Hacia el espacio central donde se desarrollarán las actividades más íntimas de la casa, no se asoma ni ningún hueco del ala de servicios ni de la zona de huéspedes. Volcándose las vistas e iluminación de estos espacios hacia el exterior de la villa.

ventana corrida, que enmarca el paisaje de pinos del entorno y que desmaterializa en parte la villa desde el exterior.

Visto el hueco desde el interior, están pensados para ser disfrutados desde la altura de una persona sentada, ya que parten desde un pequeño zócalo que recorre toda



la parte baja de la ventana. A su vez, disponen de una serie de elementos que tamizan la luz, para poder dejar el espacio en una agradable penumbra. Los ventanales que relacionan el espacio principal de la zona de día con el jardín, son grandes huecos con un sistema tecnológico puntero para la época. Mediante esta tecnología



consigue que los paños acristalados se puedan ir corriendo hasta dejar la zona interior en total comunicación con el exterior, para poder disfrutar la naturaleza de una manera más intensa.

La villa se constituye en forma de L, atrapando en su interior un patio-jardín. El hecho de ser una C y no estar el patio totalmente delimitado es consecuencia de una larga evolución durante las versiones de la villa.

<https://stepienybarno.es/blog/2009/10/09/villa-mairea-de-alvar-aalto-1937-38/>

La idea principal es la creación de un espacio en donde el arte y la vida cotidiana se mezclaran de manera natural. De allí surge la idea de proponer un jardín “cerrado” por la forma en L de la planta (cerrando los lados sur y este). El patio interior repartía los demás espacios. El patio se encuentra cerrado al norte por medio de vegetación y se abre hacia el oeste. Además la piscina al noroeste crea un clima completamente agradable.

El plan de la casa fue regulado por cuadrados, sin embargo, los arquitectos intentaron evitar un “ritmo artificial”, al igual que una lectura geométrica fácil en cuanto a la organización de la estructura. La distribución de los espacios internos se basa en unas líneas imaginarias. A pesar de que la casa está compuesta por cuadrados, los arquitectos se esfuerzan para que la casa no deje ver ninguna lectura geométrica en su composición.

EDIFICIO DE LA BAUHAUS - Walter Gropius



En el edificio de la Bauhaus se visualizan las características del movimiento racionalista: volúmenes puros articulados de manera racional, uso innovador de los nuevos materiales y una interrelación entre el interior y el exterior. tres bloques interconectados por un puente que libera la circulación peatonal urbana y también contenía algunas oficinas administrativas y el taller privado de Gropius. En planta se visualiza la posición asimétrica de las alas, lo que en alzada lo transformaba en un edificio en perspectiva donde no había una vista central. El edificio en su conjunto carece de una fachada principal y debe ser recorrido. Cada fachada responde a su función; en el bloque de aulas su fachada está formada por ventanas corridas horizontales en cambio el bloque de departamentos contiene ventanas individuales priorizando la privacidad. El bloque de aulas presenta un frente acristalado permitiendo la máxima

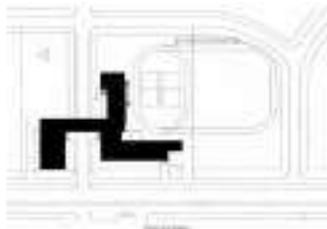
iluminación y desde el exterior se podía ver a los estudiantes trabajando
<https://www.lacamaradelarte.com/2018/02/la-bauhaus-en-dessau.html>

...» ¡Arquitectos, escultores, pintores, todos nosotros debemos regresar al trabajo manual! [...] ¡Establezcamos, por lo tanto, una nueva cofradía de artesanos, libres de esa arrogancia que divide a una clase de la otra y que busca erigir una barrera infranqueable entre los artesanos y los artistas! Anhelemos, concibamos y juntos construyamos el nuevo edificio del futuro, que dará cabida a todo —a la arquitectura, a la escultura y a la pintura— en una sola entidad y que se alzará al cielo desde las manos de un millón de artesanos, símbolo cristalino de una nueva fe que ya llega.... » Walter Gropius

Fueron techos planos de gran extensión, en aquel entonces casi no había experiencias con construcciones semejantes.



Esta última está diseñada en tres tramos, el del medio más ancho es el que lleva a los pisos superiores, los laterales más estrechos descienden. Enfrente de la escalera encontramos una ventana grande que va del suelo al techo e igual de ancha que las escaleras. Escaleras están ubicados unos ventanales de gran tamaño, en cada escalón se puede ver una nueva perspectiva del interior, pero por sobre todo del exterior.



Rompe el concepto de simetría y antepone su eficacia funcional a la coherencia estética. Se caracterizó por plantas y secciones ortogonales, generalmente asimétricas y ausencia de decoración en las fachadas. Los espacios interiores son luminosos y diáfanos.

Una estructura de hierro y hormigón forma el esqueleto del edificio asegurando la unidad del conjunto y permite la existencia de tres fachadas diferentes, construidas con materiales tan frágiles e innovadores como el cristal.

La construcción estática no es como quizás parezca completamente de hormigón armado sino que solamente el esqueleto lo es, las superficies entremedio en su mayoría son enladrillados, también los pisos.

El movimiento moderno aprovechó las posibilidades de los nuevos materiales industriales como el hormigón armado, el acero laminado y el vidrio plano en grandes dimensiones.

<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/edificio-de-la-bauhaus-en-dessau/>

este diseño hace alusión a la forma de hélices de aviones, que fueron fabricadas en gran parte en las áreas circundantes de Dessau .



El edificio se compone de tres alas conectadas por puentes. Los espacios de la escuela y los talleres están asociados a través de un gran puente de dos pisos, que crea el techo de la administración ubicada en la parte inferior del puente.

El enorme muro-cortina acristalada del edificio del taller se convirtió en una parte integral del diseño del edificio. Con la esperanza de crear transparencia, esta fachada resaltó la naturaleza espacial "mecánica" y abierta de la nueva arquitectura. Estas enormes ventanas habilitadas, incorporan luz solar durante todo el día, sin embargo creando un efecto negativo en los días más cálidos del verano. Con el fin de preservar el muro cortina como una extensión, las columnas de soporte de carga fueron rebajadas detrás de las paredes principales .



<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-362897/clasicos-de-arquitectura-edificio-de-la-bauhaus-en-dessau-walter-gropius>

Al igual que la pintura de De Stijl, en cierto sentido, la Bauhaus se compone de elementos funcionales básicamente relacionadas que producen un todo interrelacionado asimétrico cohesivo." (Traducción de texto original de Megan Sveiven.)

desaparecen los elementos ornamentales heredados de la tradición y nace un nuevo lenguaje basado en la simplicidad de las formas, retorno a los volúmenes elementales (cubo, cilindro, prisma, paralelepípedo ...), y tener en cuenta ante todo la función como condicionante esencial de la forma, de ahí el nombre de funcionalismo. volúmenes puros, nuevos materiales , ausencia de ornamentación, fachadas de vidrio (muros cortinas), búsqueda de la funcionalidad . Una estructura de hierro y hormigón forma el esqueleto del edificio asegurando la unidad del conjunto y permite la existencia de tres fachadas diferentes. Las otras partes o paredes intermedias de la construcción se trabajan en su mayoría con enladrillados.

Al ser prioritaria la adecuación de los edificios a su función, el conjunto se organiza en varios bloques, cada uno de ellos diseñado de forma diferente según a qué se destinaba, es decir están individualizados, al igual que las fachadas ya que cada una de ellas se hizo en función de que se reconociera su función o actividad a la que estaba destinada esa parte del edificio.

el bloque de los apartamentos consta de seis niveles y 28 habitaciones de 20 metros cuadrados. En su fachada muestra aperturas y balcones individuales todo ello pensado para favorecer la privacidad de los inquilinos.



ACADEMIA DE CIENCIAS CALIFORNIA - Renzo Piano

La Academia de las Ciencias de California es el más actual museo de Renzo Piano, que entrega una solución iluminada y sustentable. mezcla a la perfección las vistas naturales del parque y las innovaciones técnicas propias de una arquitectura más



acorde con la biodiversidad y el respeto de la naturaleza, valores cercanos a la difusión de la ciencia y el respeto por la diversidad.

El museo se compone de áreas muy singulares como un acuario, una reserva verde y un planetario en su interior, además de las diferentes galerías de exposición que, a diferencia de las galerías tradicionales, fueron diseñadas para recibir gran cantidad de luz natural. enormes tanques acuáticos, que albergarán a los tiburones del museo y a otras criaturas de las profundidades. Las



salas de exposiciones tendrán acceso a una parte del techo, creando de esta manera espacios de exhibición al aire libre. grandes cúpulas, aleatoriamente también forradas de verde. Estas cúpulas son los espacios de

gran dimensión, como el planetario o la reserva verde que reproduce un bosque tropical y los cuales salen desde el interior del edificio.



Este «techo viviente» cumple la función de mantener fresco el interior del edificio a la vez de recoger unos 13 millones de litros de agua al año que se reutiliza en gran parte para uso del museo. También cuenta con 60.000 células fotovoltaicas para generar energía y paneles solares para producir agua caliente. Las propiedades de su aislamiento térmico reducirán el uso del aire acondicionado. Aproximadamente 1.7 millones de especies conviven en el techo verde.

Esta instalación de plantas nativas llama a muchas especies animales como pájaros, mariposas o insectos junto a algunos frutos y flores.

El museo cuenta con espacios seguros para el aparcamiento de bicicletas y centros de recarga para vehículos eléctricos. El techo verde genera aislación térmica lo que hace innecesario recurrir a sistemas de aire acondicionado. Vidrios de alta eficiencia fueron utilizados en todo el edificio. Para mantener las piezas de museo en el porcentaje de humedad requerido se utilizó un sistema de humedad por ósmosis inversa.

Luz Natural y Ventilación

90% de los espacios tienen luz natural y vistas exteriores. La línea de cielo ondulante permite ventilación a la plaza central, la cual dispersa el aire fresco hacia los espacios de exhibición. Las claraboyas se sitúan estratégicamente de manera de iluminar la reserva forestal y el acuario. Ventanas automatizadas se abren y cierran para permitir la entrada de aire frío según la temperatura interior. Sensores de luz que se activan de acuerdo a la cantidad de luz de sol optimizan la luz artificial.

Energía Renovable

Un alero perimetral contiene 60.000 celdas fotovoltaicas capaces de producir 213.000 kilowatios por año (al menos un 5% de la necesidad total). Esto

previene en gran cantidad las emisiones anuales de CO₂. Las celdas multi-cristalinas son las más eficientes del mercado. Sensores en las instalaciones sanitarias que permiten el llenado de estanques de acuerdo a cada uso.

Consumo de Agua

Absorción y reutilización de aguas lluvias. Para hacer funcionar el equipamiento sanitario se utiliza el agua recuperada de la ciudad de San Francisco. El agua salada del acuario será llevada desde el océano Pacífico.

Materiales de Construcción Reciclados

Sobre el 90% del material de demolición fue reciclado. 9.000 toneladas de hormigón, 12.000 toneladas de acero. Al menos el 50% de la madera fue plantada de manera sustentable y certificada por Forest Stewardship Council. El acero reciclado fue utilizado en un 100% para la estructura del edificio. La aislación de los muros del edificio se hizo a base de pantalones tejanos reciclados. El hormigón tiene una composición a partir de desechos industriales. Al menos 20% de los materiales locales fueron trabajados a pocos kilómetros del edificio, fortaleciendo la industria local y reduciendo las emisiones que significa el transporte de materiales. <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/academia-de-las-ciencias-de-california/>

“Descripción enviada por el equipo del proyecto. Diseñar una gran institución cultural y científica en San Francisco, una ciudad con una fuerte vocación colectiva por el medio ambiente, también significó encontrar un lenguaje que expresara esta visión compartida del presente de manera inmediata. A través de los espacios evocadores del Museo de Historia Natural, el gran techo verde que respira y la exitosa coexistencia de actividades de alta difusión e investigación, la nueva sede de la Academia de Ciencias de California quería,

utilizando la arquitectura, transmitir su pasión por el conocimiento de la naturaleza y el hecho de que la tierra es frágil.”

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/923486/academia-de-ciencias-de-california-renzo-piano-building-workshop-plus-stantec-architecture>

FUNDACION PATHE - Renzo Piano



edificio está construido con una estructura mixta de hormigón y acero, que en los espacios de trabajo se complementa con vigas de madera laminada. La mayor singularidad del proyecto está en el modo en que el volumen bulboso se reviste con escamas de aluminio de gran formato,

fijadas a una subestructura de acero y que presentan acabados y niveles de transparencia diferentes según sea el programa con el que estén relacionadas. En la zona del casco y del remate orgánico de la parte superior se disponen piezas de vidrio laminadas, de doble curvatura —con una capa exterior de



protección solar y una interior de vidrio bajo emisivo

un volumen curvo que se vislumbra flotando en el medio del predio en el que se asienta, anclada en unos

pocos apoyos. En el terreno, hay un grupo de árboles de abedul, una isla de vegetación situada en la densidad del contexto gris de la ciudad. La fachada que enfrenta la avenida des Gobelins ha sido restaurada y conservada, debido a su valor histórico y artístico. Decorado con esculturas de [un joven] Auguste Rodin, no sólo es un hito histórico, sino también un edificio

emblemático para la zona de Gobelins. Mediante la reducción de la planta, el proyecto genera un espacio para un jardín en la parte posterior del sitio.



parte superior del edificio está hecha de cristal, proporcionando luz natural a los espacios de la oficina de la Fundación. Desde la calle el edificio sólo se percibe a través y sobre la fachada restaurada, como una presencia discreta durante el día, mientras por la noche brilla suavemente.

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/627799/fundacion-pathe-renzo-piano-building-workshop>

El arte de insertar un nuevo edificio en una ciudad histórica de bloques significa entablar un diálogo abierto, físico, con los edificios ya existentes en la ciudad. Construyendo este tipo de estructuras además se genera una oportunidad de gran alcance de un proyecto de renovación, un reivindicación de espacio.

Un nuevo edificio transparente justo detrás de la fachada que da a la calle y que parece un poco ser un invernadero, es el área pública de la Fundación. Desde este edificio los visitantes tienen vistas a través de la planta baja transparente del segundo edificio en el patio que alberga las actividades principales del proyecto. Guzzini se encargó del proyecto de iluminación; las partes comunes,



la biblioteca, las oficinas y las salas de reuniones están iluminadas por luminarias de suspensión Le Perroquet de led. La segunda planta y la tercera están dedicadas al archivo. En estas plantas no penetra la luz natural, ya que era fundamental garantizar condiciones de temperatura y humedad adecuadas.

<https://www.lightecture.com/proyecto/revelado-el-fantastico-patrimonio-de-la-fundacion-jerome-seydoux-pathe/>

“El arte de insertar un edificio dentro de un contexto urbano histórico, supone comprometerse con un dialogo abierto sobre la presencia física de aquellos edificios que ya están allí. La Fundación Jérôme Seydoux-Pathé es una presencia inesperada, un volumen orgánico que parece flotar en el medio del patio de manzana sobre el que se asienta, anclado a unos pocos soportes. Sobre la nueva “plaza” mineral al estilo del entorno urbano, destaca una isla floral, coronada por un grupo de esbeltos abedules” dicen el estudio de Renzo Piano proyectista del Museo Georges Pompidou junta a Rogers.

El volumen copia el solar de un antiguo teatro en desuso, que fue convertido en uno de los primeros cines de París. Justo detrás de la fachada histórica, un nuevo edificio de vidrio se convierte en el nuevo punto de acceso público a la fundación. Con una vista vertical totalmente abierta del nuevo edificio orgánico y del jardín circundante. Los distintos niveles de este atrio de vidrio y acero permiten la conexión con el “bulbo” central a través de cuatro conexiones en puentes.



«La original forma del nuevo edificio esta determinada por el perímetro original del patio interior del que se demolieron dos pequeñas construcciones sin valor histórico. La forma curva respeta la distancia a los edificios colindantes al mismo tiempo que deja libre el espacio necesario para albergar un nuevo jardín interior que abraza el nuevo edificio a la vez que actúa como engranaje natural entre las formas rectilíneas de los medianeros existentes y las formas sinuosas de la nueva fachada. Este “vacío verde” mejora las condiciones de iluminación y aireación naturales del patio de manzana.»

Durante el día, la envolvente de aluminio se percibe discretamente sobre la fachada original. Por la noche esta presencia se jerarquiza gracias a la luz que emana de su interior a través de la piel metálica de paneles perforados.

<https://arquitecturadecalle.com.ar/fundacion-pathe-intervencion-en-el-patrimonio-por-renzo-piano/>

El nuevo edificio albergará los archivos de Pathé, con algunos espacios para exposiciones temporales, así como para la colección permanente (incluyendo una sala para proyecciones, de 70 asientos) y las oficinas de la Fundación.

CENTRO CULTURAL NUEVA CALEDONIA - Renzo Piano



Las cabañas están construidas dentro de una reserva natural, en Nouméa, capital de Nueva Caledonia, a lo largo de la costa, rodeadas de lagunas y manglares, en un emplazamiento de gran belleza. Se buscó hacer un homenaje a una cultura desde el respeto a su historia y tradiciones, a su pasado, presente y futuro, así como a su sensibilidad. El proyecto se basó en los poblados indígenas de esa parte del Pacífico, su cultura y sus símbolos, que aunque siendo muy antiguos, siguen todavía muy vivos. provechamiento de las corrientes de aire y se emprendió la búsqueda de un modo de expresar la tradición del Pacífico con un lenguaje moderno. Eso significa poner la tecnología y métodos europeos al servicio de las tradiciones y expectativas de los canacos.

El proyecto aprovecha la topografía de terreno, la vegetación y la brisa de la laguna para crear corrientes ascendentes de aire, que posteriormente son disipadas por torres de extracción, con una forma muy distintiva, en la parte mas elevada del edificio, en lo alto de la colina.

Se trata de un verdadero poblado que cuenta con sus propios caminos, vegetación y espacios públicos, y que está localizado en contacto directo con el océano El

complejo cultural se compone de diez “casas”, todas ellas de diferente tamaño y función.



En todas ellas se ha creado una estructura de iroko con forma de peineta. Evocadora de las cabañas y de la artesanía canaca, las esbeltas costillas de la estructura y los listones que las unen se integran a la perfección tanto en el exuberante paisaje como en la cultura de sus habitantes. la unión estructural se ha realizado con tubos horizontales y barras tirantes diagonales de acero inoxidable.

Renzo Piano las describe diciendo “son estructuras curvadas semejantes a cabañas, construidas con nervios y vigas de madera, son recipientes arcaicos de aspecto arcaico, cuyos interiores están equipados con todas las posibilidades que ofrece la tecnología moderna”

se utilizaron materiales y sistemas constructivos tradicionales y también se impuso el respeto de elementos naturales como el viento, la luz y la vegetación. Las cabañas están construidas con madera de iroko en combinación con materiales sobrios y discretos como el acero, el vidrio o el corcho, que otorgan simplicidad a sus interiores. El revestimiento exterior de madera y acero inoxidable, basado en la forma de las chozas regionales kanakas, proporcionan protección ante el clima, cuando se necesita, no obstante también permite en caso necesario el paso del viento para ventilar según su fuerza y orientación.

<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/centro-cultural-jean-marie-tjibaou/>



sabía que tenía que hacer un edificio funcional y con vocación de perdurar, por lo que introdujo muchos elementos modernos o que se pudieran adaptar a la esencia kanak. Cada una representa una "gran casa" kanak y tienen diferentes funciones, incluyendo una biblioteca, varias salas de exposiciones temporales, una cafetería y una escuela infantil. En la estructura horizontal se establecen las oficinas, salas de conferencias y un auditorio para dar cabida a 400 personas. Los espacios se unen por medio de un pasillo largo cubierto

y por un paseo exterior serpenteante a través de una vegetación muy densa. En el exterior hay además un teatro y otras dependencias visitables.

El interior. El interior de las cabañas es todo diáfano, descartando el soporte central de las antiguas cabañas kanak de manera que el espacio libre fuera más práctico para ser utilizado como sala de exposiciones u oficinas. La luz entra a través del techo graduable y de unas grandes ventanas inferiores.

El viento. El viento es precisamente uno de los protagonistas principales del día a día del edificio y de sus atractivos y de su éxito. La estructura de madera filtra el viento habitual del océano y lo convierte en su forma de ventilación y refrigeración natural. El sonido que producen al atravesar las rejillas es intencionadamente parte de la experiencia sensorial del edificio. La pantalla convexa exterior forma un doble muro con otro recto interior, creando un espacio que actúa a modo de chimenea para dirigir el aire caliente hacia arriba.

<http://algargosarte.blogspot.com/2014/10/el-centro-cultural-tjibaou-en-nueva.html>

Los edificios tienen un sistema de ventilación pasiva altamente eficiente que elimina la necesidad de aire acondicionado mecánico. Gracias a la doble fachada exterior, el aire circula libremente entre las capas de listones de madera. La inclinación de las aberturas de la fachada externa se diseñó para aprovechar los vientos del monzón provenientes del mar, los vientos dominantes. El flujo de aire está regulado por persianas ajustables, que se abren cuando el viento es ligero para permitir la entrada al aire fresco, pero se cierran cuando la velocidad del viento aumenta. Después de que se diseñara por primera vez, esta solución única se probó en modelos a escala en un túnel de viento.

INTERVENCION EN RONCHAMP - Renzo Piano



enterrar la prEl punto de partida de Piano ha sido la integración de su propuesta a la colina Bourlemont, donde se halla ubicada la capilla. Es un gesto respetuoso hacia Le Corbusier, quien más bien quería destacar su obra en el paisaje.

propuesta en la colina, de manera que no sea percibida desde la capilla y no altere al peregrino la percepción y la experiencia durante la visita. La arquitectura sincera su contemporaneidad pero se inserta siguiendo las características del paisaje. La transparencia que caracteriza la fachada de vidrio permite una comunicación visual fluida entre el edificio y el entorno,



estructura de concreto visto, y con una larga fachada de vidrio y carpintería de zinc, empotrada en la ladera de la colina: el centro de visitantes. Contiene una boletería, una tienda, un área de reuniones, áreas administrativas y de investigación y una pequeña zona de exhibición, de la cual he sacado algunas de las fotos que ilustran estos tres posts sobre la capilla de Ronchamp.



La ligereza de su propuesta no le quita protagonismo a la robustez escultórica de la capilla corbusiana. El acabado y sencillo mobiliario en madera contribuye a dar calidez y serenidad a estos ambientes, ocupados por monjas en su mayoría de avanzada edad.



<http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2012/07/renzo-piano-ampliacion-en-ronchamp.html>



El edificio principal se compone de dos elementos semi-enterrados en la ladera, que respetan rigurosamente la topografía del sitio y se abren a la vegetación de los bosques gracias a sus grandes ventanas con montantes de aluminio.

La planta baja alberga las viviendas para las monjas y los visitantes, mientras que el nivel superior, que está más cerca de la capilla, alberga las demás funciones relacionadas con la vida en el convento de monjas.

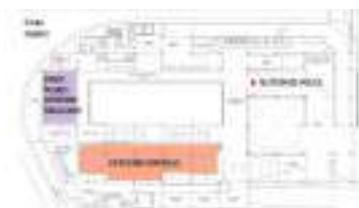
Las células están protegidas por una ventana de doble cristal, con un pequeño jardín de invierno en el interior y con las partes subterráneas iluminadas por claraboyas. En adición a los pocillos canadienses, el área de oratoria también alberga una bomba de calor, que está conectada a los radiadores de la estructura y el sistema de calefacción por suelo radiante. Las habitaciones son células independientes de hormigón armado de 2.70 x 2.70 metros, colocadas formando racimos que se extienden con suavidad sobre la ladera oeste de la colina, abriéndose a las vistas hacia el valle. Sencillas y sobrias, las habitaciones disponen cada una de ellas de un pequeño invernadero con fines contemplativos. Por su parte, el oratorio se concibe como una parte del monasterio. Está incrustado en la colina para crear un espacio en armonía con la capilla de Le Corbusier y el resto del lugar. Se trata de un espacio que quiere ser un lugar de comunión abierto a todos los peregrinos. <https://arquitecturaviva.com/obras/acceso-y-monasterio>

CENTRO POMPIDOU - Piano . Rogers



centro cultural, con un programa arquitectónico amplio que incluía una biblioteca pública, un museo moderno, un centro de diseño industrial y un nodo de investigación artística musical.

Esta superestructura está compuesta por grandes espacios interiores adaptables y en el exterior un entretejido de tuberías y marcos metálicos que revestían todo el contenedor y que hacen parte de toda la red de ventilación, refrigeración, redes eléctricas y demás sistemas. Los pasillos, escaleras y rampas también son externos y bordean una de las fachadas. nace a partir del uso de repetitivo de la planta libre y aunque se aspecto maquinista y tecnológico predominan la realidad es que el edificio fue el resultado de un gran número de piezas hechas a la medida. conceptos de flexibilidad y movimiento, con estructuras extremadamente flexibles y prefabricadas con materiales novedosos.



El museo fue concebido como un gran container vacío, moldeable según las necesidades de cada evento, y rodeado por una envoltura tecnológica compuesta por los

sistemas técnicos que sirven a ese gran espacio: la piel de vidrio con sus vigorosas estructuras metálicas de soporte, los conductos y equipos de acondicionamiento de aire y las escaleras mecánicas que conectan los diversos niveles del edificio.

A pesar de que todos los tubos y barras no dejen ver las fachadas del Pompidou, el interior es bastante luminoso ya que el acristalamiento es continuo. Por los techos interiores pasan todas las tuberías y elementos que hay en las fachadas, estando todos estos elementos a la vista. De esta manera, dentro del edificio se consigue esa misma imagen de caos y maraña de elementos tecnológicos propia del exterior. Renzo Piano colocó sobre cada obra de arte un pequeño falso techo para protegerla visualmente de la red de tubos que hay en el techo y evitar que la mirada se distraiga al contemplar la obra expuesta.

<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/centro-cultural-george-pompidou/>



Racionalismo y FUNCIONALISMO, pero lo que le hace ser original es que realza los valores tecnológicos. acero, paneles metálicos y plásticos que se convierten en elementos estéticos y estilísticos, a la vez que la estructura del edificio: sistemas de conducción, ascensores quedan al descubierto.

En forma de prisma rectangular que sigue el modelo de edificio de planta libre, es decir sin elementos de carga interna que se estructura con un sistema de ménsulas (gerberettes) y cerchas creando así un espacio diáfano y que se puede adaptar a las diferentes necesidades del museo.. La cubierta es adintelada.



Alzado. Los principales elementos de soportes son las grandes vigas interiores que se sustentan en pilares exteriores y se aseguran con grandes cruces en aspa que hacen las funciones de tensores para equilibra los pesos.

Para la gran fachada de la plaza se utilizaron gerberette, estructuras en saledizo con tensores desde la que se suspende la fachada acristalada y sustenta la estructura de las escaleras mecánicas cubierta de plexiglas



transparente y formando una diagonal en zig-zag que dinamiza la fachada del edificio. El color contribuye a diferenciar cada uno de los elementos , según diseño de los arquitectos

<https://temasycomentariosartepaeg.blogspot.com/p/httpsseordelbiombo.html>

gran planta libre que puede organizarse de múltiples maneras, sin ningún tipo de elemento de carga interna que rompa la diafanidad y los posibles cambios que el museo vaya necesitando con el tiempo.



La propia plaza que antecede al edificio forma parte consustancial del mismo, prevista para actividades al aire libre. Para ello se le dio una pequeña caída (como la famosa plaza de Siena) para poder sentarse en ella, y se la rodeó de motivos industriales (como las salidas de la ventilación del parking subterráneo) que la integraran visualmente en el conjunto



Estos motivos mantienen un código cromático que la separa por funciones a la vez que convierte toda la estructura en un lugar lúdico, lleno de sugerencias cromáticas, como un inmenso mecano.



la estructura de las escaleras mecánicas que se convierte en un motivo visual de primer orden que atraviesa en diagonal toda la estructura

*Con esta obra se inicia el movimiento High Tech que utiliza el desarrollo de la ingeniería y los nuevos materiales para crear estructuras útiles pero también sumamente significativas a nivel perceptual que se mantendrá en la obra de **Rogers** y se culminará con las figuras de **Norman Foster** o **Nouvel***
<https://seordelbiombo.blogspot.com/2017/05/analisis-y-comentario-de-museo-pompidou.html>

El concepto de su propuesta, y quizás la más obvia, fue la exposición de toda la infraestructura del edificio. El propio esqueleto envuelve el edificio desde el exterior, mostrando toda la estructura de los diferentes sistemas mecánicos y no sólo para que pudieran ser entendidos, sino también para liberar al máximo el espacio interior, ya que como la mitad del espacio disponible se destinó a una plaza pública, el edificio en sí debía alcanzar igual los 90.000 m² requeridos en las bases. Los arquitectos propusieron un contenedor flexible, en el cual todos los espacios interiores y elementos exteriores pueden ser modificados o cambiados según se requiera. Es así, como el centro es un mecano que cambia constantemente.

*El arquitecto **Charles Jenks** dijo en relación con el Centro Pompidou: «El Beaubourg nos presenta el espectáculo de un público que se arracima en masa a través de los tubos de la fachada a la vista, empujado por el deseo fetichista de tocar las reliquias de una cultura nacida, en cambio, al amparo del secretismo de la transgresión». Jenks definió el Pompidou como un «centro cultural erizo». Este edificio es el primero que se exhibe*

por sí mismo, mostrando la arquitectura como un espectáculo lúdico y divertido