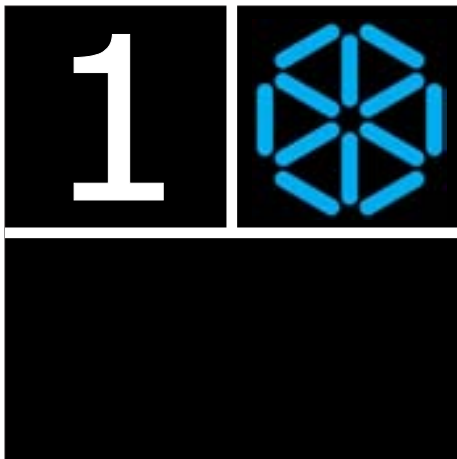


ITR UTEC Instituto Tecnológico Regional – Universidad Tecnológica

ITR UTEC se propone como un edificio portador de un profundo valor simbólico, que expresa su vocación representativa en clave contemporánea. Es contundente, funcional y evocativo, una semilla que germina el devenir sinérgico del sistema patrimonial industrial Liebigs Anglo, integrándose al paisaje de singularidad de formas y rotundas construcciones, en su doble rol de ser a la vez, una pieza clave y un eslabón más del sistema.

ITR UTEC se concibe como un ámbito contenedor, generador e integrador de pensamiento libre, un espacio de encuentro que a través de estrategias claras y simples posibilita el funcionamiento de un sistema abierto directamente relacionado con la acción, un paisaje en transformación constante. El punto de partida surge de brindar las condiciones óptimas y materializar el ámbito para que tengan lugar las interacciones y los procesos de intercambio potencial de energía, entendida ésta en sentido amplio, conformando un delicado equilibrio entre sistemas y procesos espontáneos.

ITR UTEC, en su carácter de hito referencial, se implanta y posiciona de manera de responder a dos lógicas diferentes pero complementarias, por un lado destacando su presencia desde la ciudad de Fray Bentos como un punto de referencia, en su imagen luminosa y simbólica de desafíos, por otro enlazando pasado y futuro, integrándose en un complejo culturalmente denso y cargado de significado.

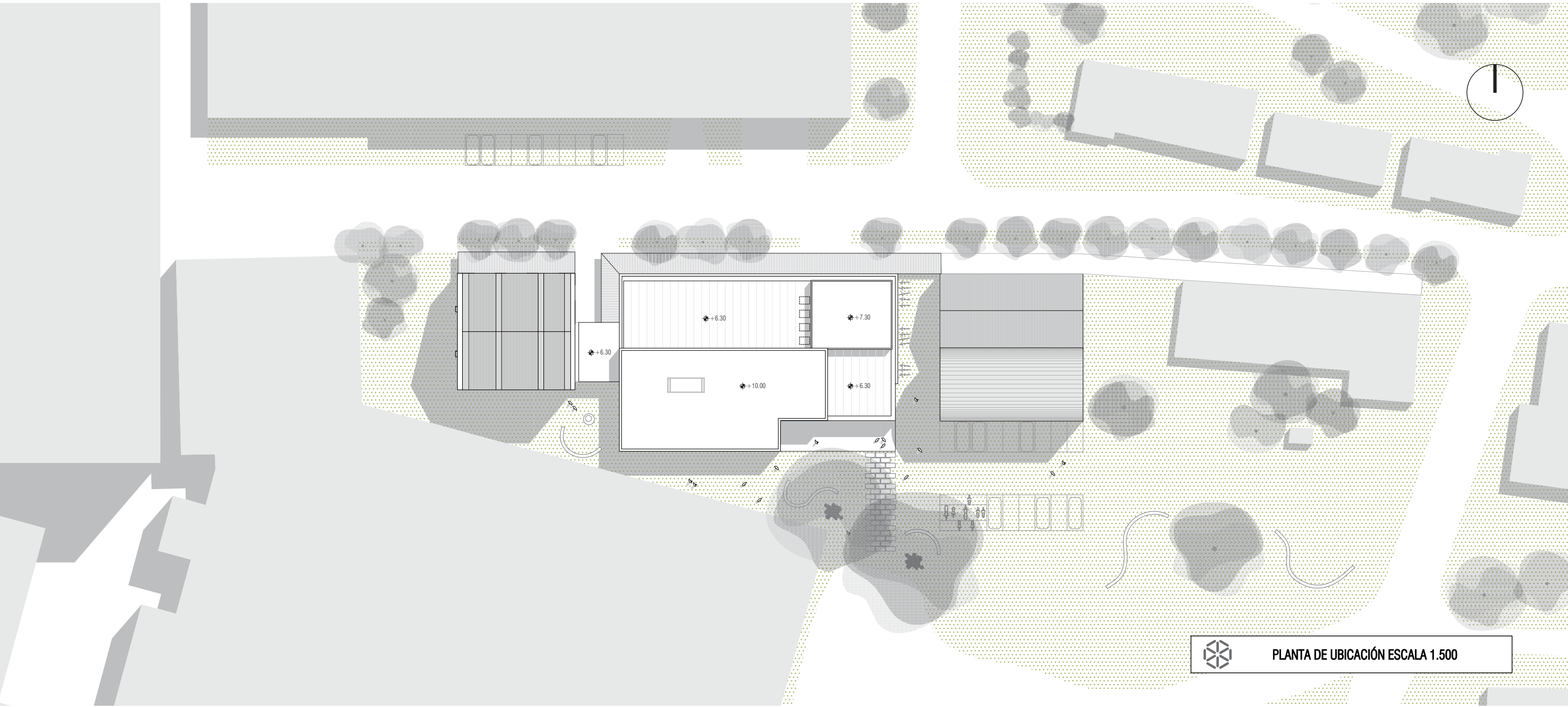
Calidad urbana, patrimonial y ambiental
Integración al Sistema Patrimonial Industrial Anglo e implantación arquitectónica
El enfoque se basa en una visión integral del patrimonio material e inmaterial, en sus escalas edilicia y urbana, teniendo como premisa la integración al conjunto de edificaciones y espacios relacionales del Sistema Patrimonial Industrial Liebigs Anglo. La intervención se configura como un complejo volumétrico de formas simples, claras y reconocibles, que se integra a la robustez de las construcciones del entorno, sin renunciar a su fuerte carácter de singularidad

representativa. Se plantean dos edificaciones comunicadas entre sí por un conector, un nuevo edificio ubicado en el sector del ex edificio de personal (área A) y otro en el edificio existente (área B), incorporando un área verde de parque entorno a los ombúes preexistentes. El nuevo edificio se enmarca entre la fuerte presencia del galpón de filtros y depósitos elevados de agua y el edificio existente, en una trilogía volumétrica que activa y potencia los espacios entre ellos. La volumetría del nuevo edificio retoma la escala de las preexistencias sobre la calle Bateson en tanto que hacia la ciudad de Fray Bentos se adhiere a la mayor escala del conjunto industrial para encontrar la relación visual con la ciudad. Se proyecta desde las primeras ideas en la búsqueda de una propuesta económica y eficiente, utilizando el mínimo de los recursos disponibles, por lo cual se opta por no intervenir en el galpón dispuesto frontalmente al ex edificio de personal (área C), dejando abierta la posibilidad de su intervención en futuras etapas del ITR. La integración al sistema se asegura mediante la conservación del patrón funcional del conjunto, al proponer el acceso principal a través del espacio de la sala de bombas del ex edificio de personal, desde la calle Bateson, anexo a los molinetes, reactivando la circulación en la misma. El conector propuesto entre los dos edificios materializa el eje circulatorio de toda la propuesta y permite su franca comunicación. Se destaca que este aspecto retoma la vinculación entre edificios, propio del sistema, a modo de puente o pasaje cubierto.

Espacios exteriores/interiores y vegetación
La vegetación preexistente se incorpora al proyecto como una dimensión esencial, al considerar que además de presentar un alto valor patrimonial, refleja la interacción entre extranjeros y nativos, siendo determinante en la conformación del carácter y la espacialidad del sitio. Tanto la plantación en línea de los Jacarandá (*Jacarandá ovalifolia*), como los ombúes (*Phytolaca dioica*) necesitan un tratamiento cultural adecuado, fundamentalmente un sistema de poda que permita potenciar el efecto del vegetal y asegurar mayor sobrevivencia. Este plan de manejo debe abarcar los

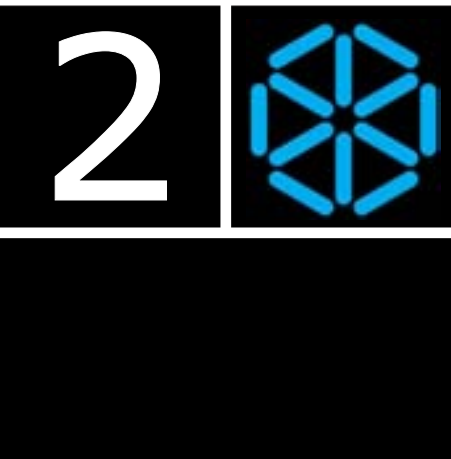
otros árboles añejos, que a pesar de estar más lejanos, participan de la cuenca visual conformando una unidad paisajística de gran valor. La estacionalidad del Jacarandá apoya la estrategia energética del edificio y agrega una riqueza visual que mejora la experiencia de los usuarios. Los ombúes, que posiblemente preceden al complejo industrial, son testigos mudos de nuestra naturaleza. Son de mucha importancia para el espacio al que agregan un alto valor simbólico, no solo por las características de la especie, sino por la expresión puntual de cada individuo que se conformó por la interacción con su entorno a lo largo de los años. La estructura y materialidad del tronco y la densidad de la envoltura de la copa generan formas sumamente preñantes conformando imágenes de gran claridad que generan campos de fuerza visual circular que influyen y condicionan el espacio a su alrededor. Se disponen una serie de bancos inspirados y ubicados sobre estos campos imaginarios en un nuevo espacio verde, a modo de un área de encuentro abierta, de las personas entre sí y con la naturaleza, con el barrio y con los vecinos. Incluso estas líneas ingresan al edificio y se materializan en el hall principal, ayudando a desmaterializar el límite, permitiendo que el adentro y el afuera se confundan como una metáfora que propicia el intercambio de las ideas.

Orientación y soleamiento
Se asegura el buen asoleamiento natural de los espacios, disponiendo el programa estratégicamente de acuerdo a la orientación más favorable (aulas informáticas y biblioteca al sur) y se ubica a los sectores de servicios al interior de la doble crujía para lograr el máximo aprovechamiento de la energía solar en locales habitables. En el testero oeste se dispone de un sistema de parasoles verticales de madera, incorporados a la envoltura general, que ofician tanto de protección como de equipamiento para la biblioteca y salas de trabajo. Al norte en el segundo nivel, se abre al complejo industrial y a la ciudad una gran terraza abierta y habitable a modo de extensión de las actividades de los laboratorios de energía renovable, aprovechando la energía solar y generando un espacio activo a cielo abierto.



PLANTA DE UBICACIÓN ESCALA 1.500





Calidad arquitectónica

La estrategia de intervención, opera en múltiples dimensiones a partir de un gesto único, posibilitando el abordaje de un escenario complejo: el diseño de una envolvente con espesor constante cargada con atributos variables que atiende los requerimientos planteados. La envolvente permite expresar una clara relación entre lo proyectado y lo preexistente desdoblando la estrategia para atender a situaciones y exigencias programáticas y funcionales diversas. De este modo el diseño de la envolvente aborda aspectos relacionados con la imagen y representatividad de la propuesta, con un adecuado acondicionamiento natural desde el punto de vista térmico y lumínico, generando condiciones de intercambio de energía solar y corrientes de aire de acuerdo a las estaciones del año y la hora del día, tamizando la entrada de luz, evitando deslumbramientos y generando sectores flexibles que pueden ser opacos o permitir la entrada de luz y aire de acuerdo a la actividad desarrollada, una membrana originada que nutre el edificio.

Imagen, calidad formal y representatividad

Materialidad de la envolvente _ está conformada por una piel permeable de placas de policarbonato de diversos gradientes de translucidez y transparencia que posibilitan el relacionamiento fluido entre el interior y el exterior. La piel propuesta refiere a un sistema abierto, relacionado con la acción, en su simplicidad refleja al exterior la diversidad de situaciones y actividades que tienen lugar al interior y viceversa intensificando su cualidad de paisaje en transformación y evidenciando su potencial expresivo a modo de "gran difusor ITR". Esta cualidad se ve fortalecida por su disposición entre la materialidad maciza y predominantemente opaca del galpón de filtros y depósitos elevados de agua y el edificio existente. La selección del policarbonato para la parte exterior de la envolvente, se fundamenta en que es un material económico, liviano, fácilmente intercambiable y que presenta como una de sus características esenciales un destacado potencial altamente expresivo. En el edificio existente se conserva totalmente la envolvente, potenciando su impronta material en el conjunto. Al interior se plantea construir un primer nivel, separándose de los muros existentes de modo de no impactarlos con una nueva estructura.

Volumetría _ se destaca la concatenación volumétrica de los tres edificios. En el edificio nuevo la volumetría propuesta responde a las diferentes escalas y relaciones del sistema. Hacia la calle Batenson retorna la escala del conjunto tomando como referencia la vista del peatón desde el acceso al complejo (planta baja y primer nivel) y en consistencia con el concepto de la propuesta de conformarse como un estabón más de una cadena existente, hacia el sur el edificio desarrolla su altura máxima y encuentra su relación visual con la ciudad y el paisaje circundante (planta baja, primer nivel y segundo nivel). El edificio existente conserva integralmente su volumetría, (exceptuando el volumen de los baños adosados, los que se propone retirar, ver punto Calidad de la Intervención Patrimonial) en cuanto a su diseño, escala forma y materiales.

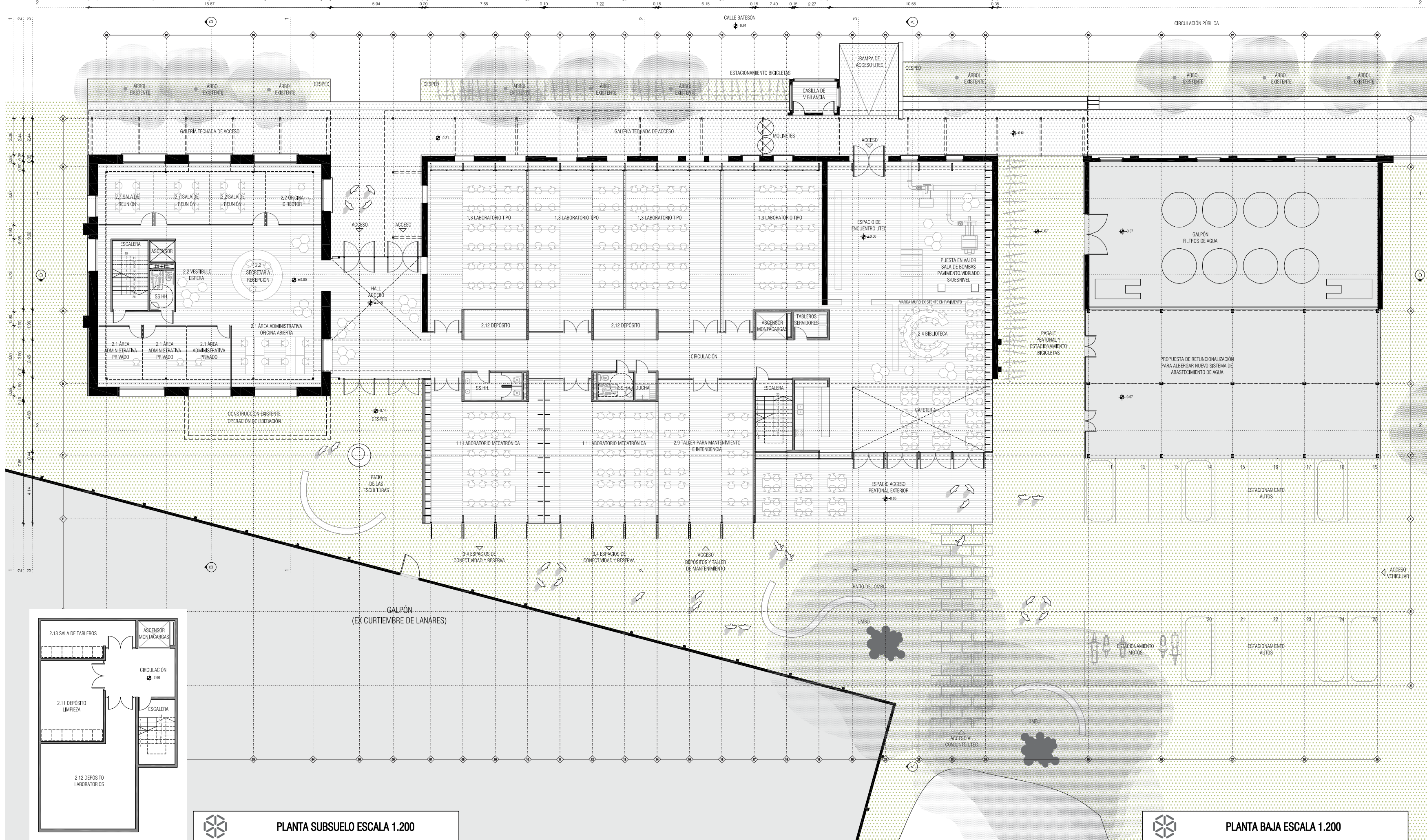
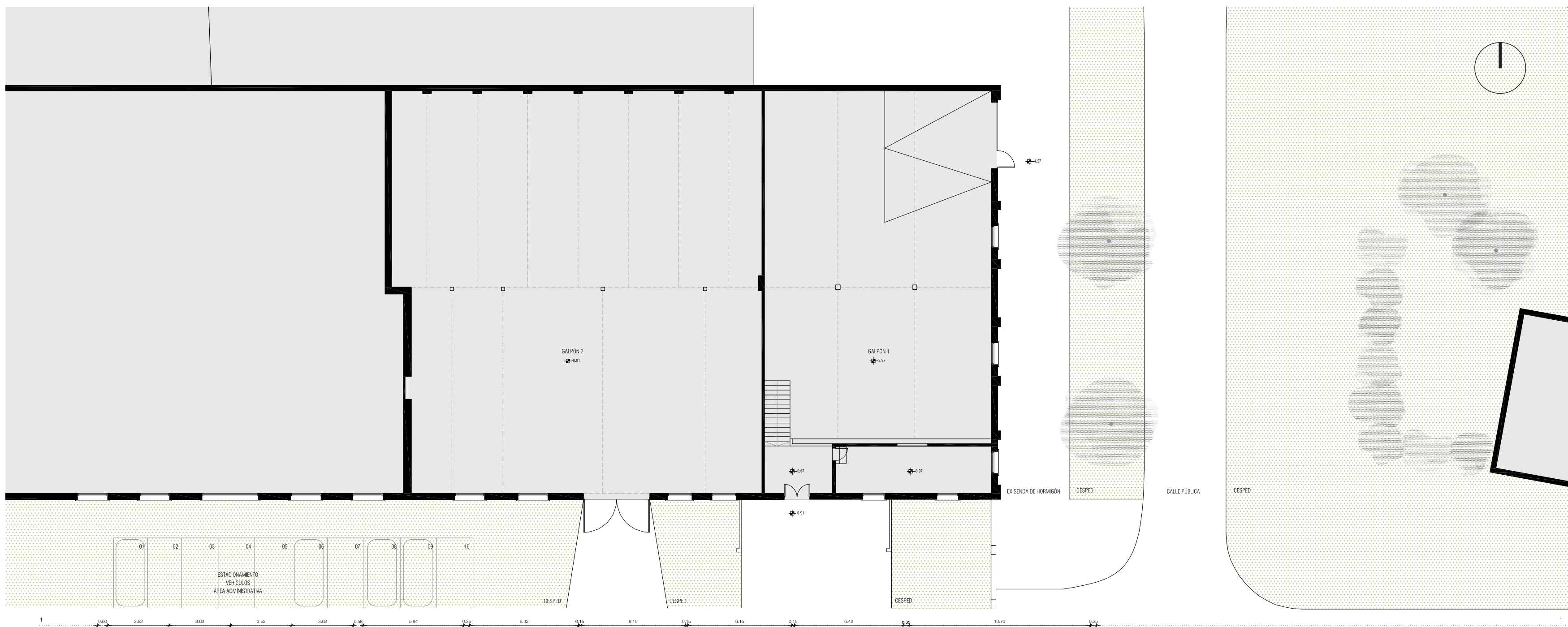
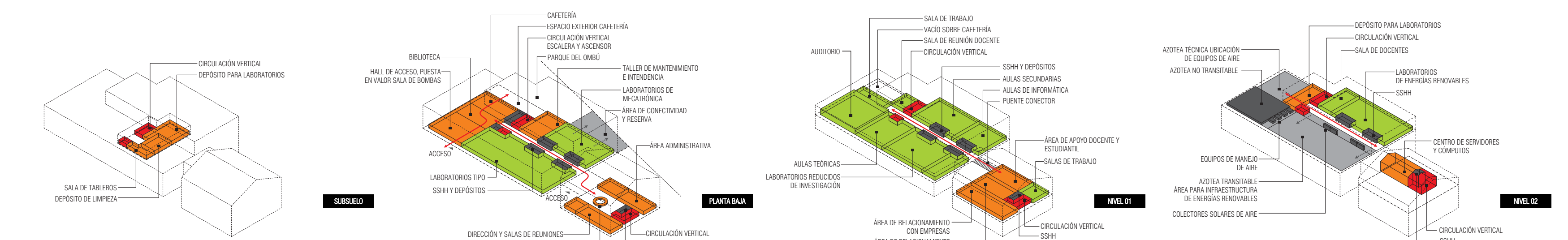
Espacialidad simbólica _ la propuesta se articula entorno a dos ejes estructuradores, el transversal norte-sur y el longitudinal este-oeste. Ambos permiten el relacionamiento integral del edificio así como el máximo aprovechamiento de las superficies disponibles. El eje transversal expresa el diálogo entre el parque industrial y el parque propuesto entorno a los ombúes, relacionando el acceso principal desde la calle Batenson con un nuevo espacio verde y abierto. En un fluir del habitar contemporáneo, se desarrollan múltiples actividades programáticas como el acceso, la biblioteca y la cafetería, en un espacio abierto, integrador, germinal, un lugar de encuentro que incorpora la sala de bombas y relaciona fuertemente el interior y el exterior. A su vez ese espacio permite una lectura clara del funcionamiento del edificio, en el encuentro con la circulación horizontal y vertical, permitiendo el acceso a todas las áreas programáticas de ambos edificios.

Economía y eficiencia

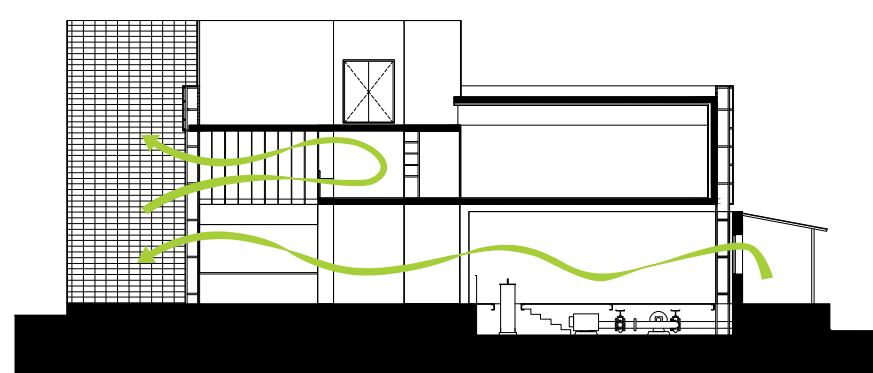
Organización de los espacios internos y flexibilidad _ la lógica de funcionamiento y organización de los espacios responde a criterios de funcionamiento de un edificio educativo y contempla la flexibilidad a través del sistema modulado y tabiquería interna liviana, posibilitando diversas configuraciones. Se disponen las actividades programáticas del eje principal en el nuevo edificio (área A), estructurado por la circulación de doble cruja. Las actividades propias del los ejes secundarios, se proponen fundamentalmente en el edificio existente (área B) y en la cabecera del edificio nuevo, enmarcando y conteniendo a las actividades del eje principal. En ambos edificios los niveles se corresponden y contemplan los requerimientos de altura de los laboratorios principales. En el edificio existente se ubica en planta baja el área administrativa, dirección, secretaría y salas de reuniones, en el primer nivel se dispone, en una planta libre para lograr mayor flexibilidad, el área de apoyo estudiantil, relacionamiento con empresas y relacionamiento con la comunidad. Balconando en la espacialidad del primer nivel e interactuando con las cerchas de madera existentes, se dispone un volumen destinado a albergar estratégicamente el espacio de servicio informático y centro de cómputos, generando un vínculo visual simbólico con la tecnología y un óptimo funcionamiento de la infraestructura general de los edificios.

En el nuevo edificio se ubican en planta baja los laboratorios tipo y de mecatrónica (con área destinada a depósitos y áreas exteriores de conectividad y reserva asociadas), en el primer nivel se ubican las aulas teóricas, informáticas y secundarias, los laboratorios reducidos para investigación puntual, las salas de trabajo, sala docente y la sala de presentaciones (pequeño auditorio) y en el segundo nivel se encuentran los laboratorios de energía renovable, con su área exterior para infraestructura en una gran terraza dispuesta al norte, equipada con un soporte que permitirá con la máxima flexibilidad instalar dispositivos para la experimentación. En la terraza se plantea la instalación de colectores solares térmicos de aire para acondicionamiento térmico de los edificios. Se proponen dos núcleos de circulaciones verticales, uno en cada edificio. La planta baja y el nivel 2 adquieren una altura interior de 3.50 metros, de modo de albergar las locales de laboratorios y el nivel 1 presenta una altura menor de modo de adecuarse a los requerimientos de altura y volumétricos propuestos. En una estrategia sencilla y de economía de recursos, se opta por ubicar una faja central de servicios, distribuida de modo disgregado adyacente a la circulación horizontal, permitiendo el uso eficiente de los espacios.

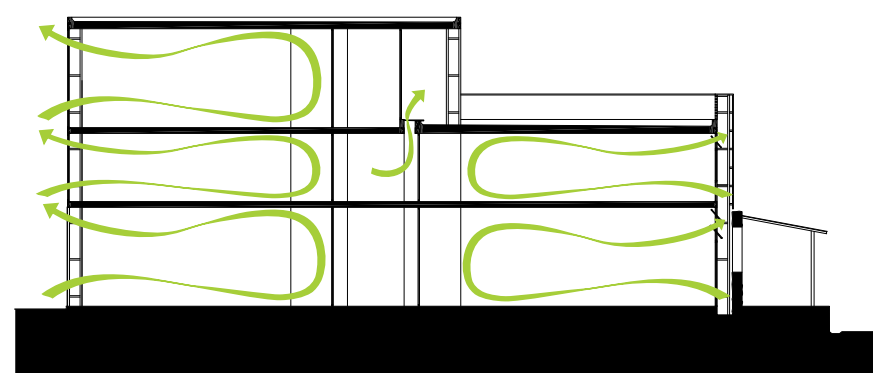
Conexiones _ se plantean conexiones claras de lectura simple, posibilitando la optimización del diagrama funcional en horizontal y en vertical. Se propone una circulación horizontal que se repite en los tres niveles y se prolonga comunicando ambos edificios por medio de un conector en planta baja y primer nivel. Se entiende significativo el preservar los espacios vacíos entre las masas edificadas. En tal sentido el conector entre ambos edificios se propone como un espacio completamente transparente, albergando únicamente la función de conexión horizontal entre los mismos, unificándose con la circulación general de la propuesta. Este sistema en horizontal se complementa con dos conectores verticales, uno en cada edificio, ubicado estratégicamente en áreas centrales. Las conexiones verticales y horizontales son concebidas en sentido amplio, albergando servicios y depósitos y siendo a su vez flujos circulatorios, conectores de infraestructura y disipadores de transformación energética.



ESQUEMA GENERAL DE VENTILACIÓN NATURAL



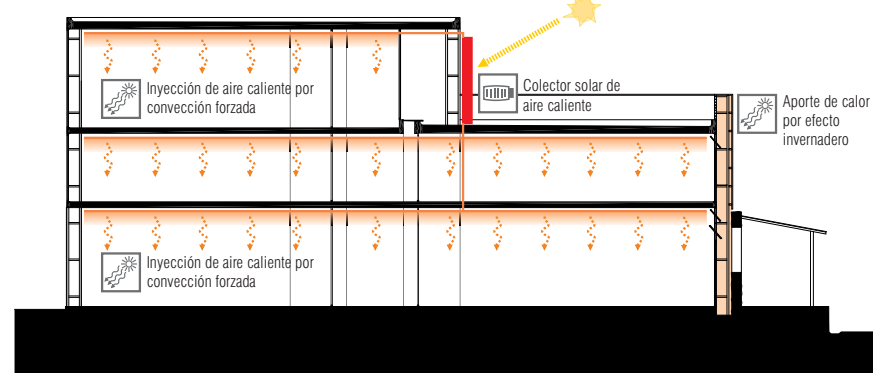
ESQUEMA GENERAL DE VENTILACIÓN NATURAL



Esquema general de ventilación

Las aberturas se disponen de manera de posibilitar la ventilación higiénica de invierno y la ventilación de confort en verano, siendo su funcionamiento flexible de acuerdo a las condiciones exteriores. Se destaca la propuesta de ventilación de verano nocturna permanente para retirar el calor diurno del interior del edificio.

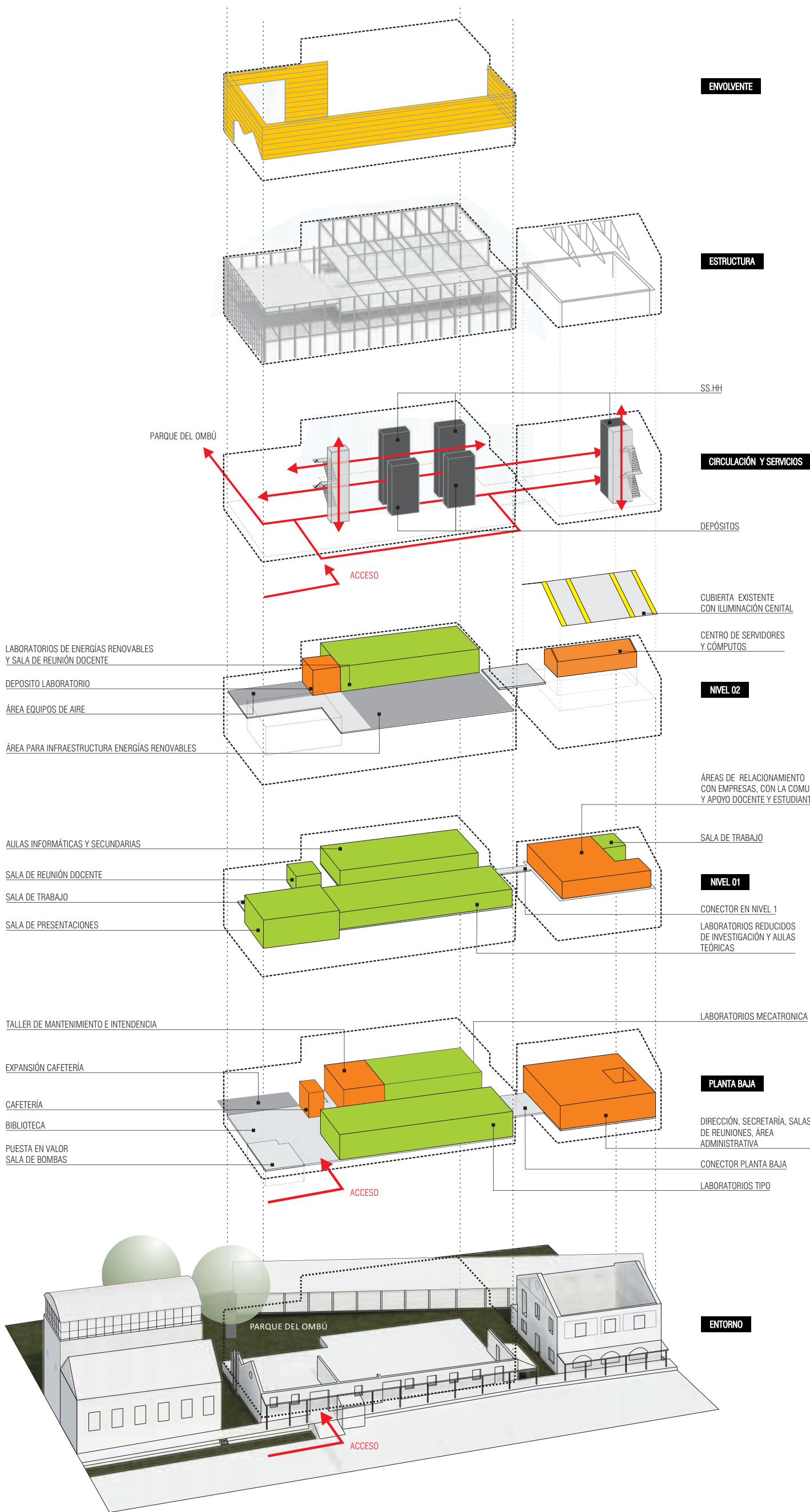
CALEFACCIÓN POR SISTEMA DE COLECTORES SOLARES TÉRMICOS DE AIRE



Calefacción por sistema de colectores solares térmicos de aire

Se propone un sistema de calefacción aprovechando el aporte solar mediante colectores solares térmicos de aire, conformados por cristal con cámara de aire conteniendo una chapa acañalada. El aire caliente se inyecta al edificio por convección forzada (mecánica). Se aporta al sistema de calefacción el calor generado en fachada norte por efecto invernadero.

- REFERENCIAS
- VERANO
- INVERNO
- ILUMINACIÓN NATURAL
- VENTILACIÓN NATURAL
- CALEFACCIÓN NATURAL
- PROTECCIONES SOLARES
- ENERGÍA
- VEGETACIÓN
- EJE PROGRAMÁTICO PRIMARIO
- EJE PROGRAMÁTICO SECUNDARIO
- EJE PROGRAMÁTICO TERCARIO
- SERVICIOS
- CIRCULACIONES
- ENVOLVENTE

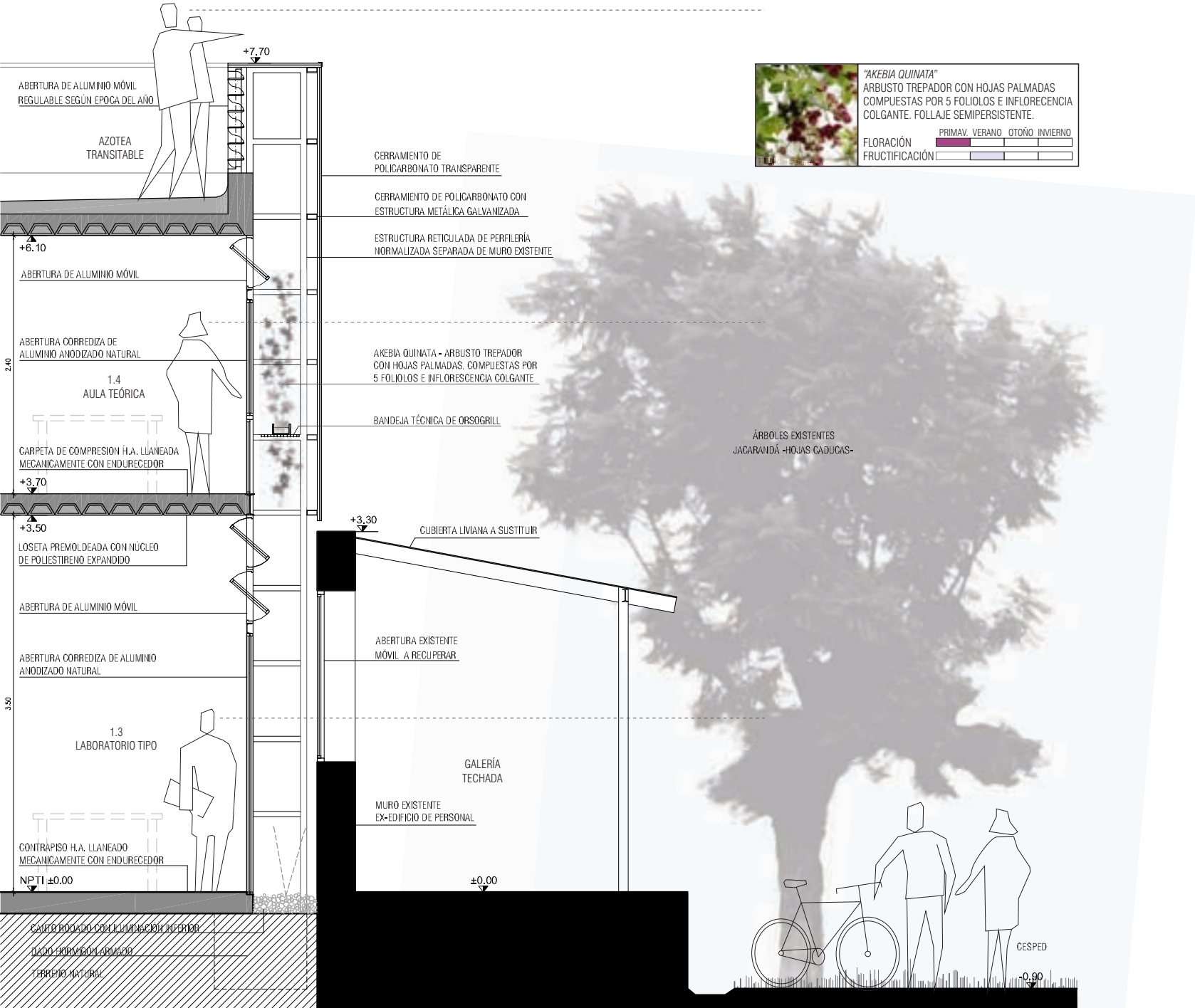




Sistema constructivo

Se propone un sistema de constructivo casi integralmente en seco, conformado por piezas prefabricadas asegurando una rápida puesta en obra y montaje, adhiriendo a la premisa de maximizar la viabilidad económica del proyecto, minimizando el impacto ambiental de la obra y reduciendo los desechos que esta implica. Los materiales utilizados tienen la posibilidad de ser reutilizados, en un posible desarme, ya sea por futuras modificaciones o una vez cumplido el ciclo de vida del edificio. Se compone por un sistema modulado de losetas prefabricadas de hormigón armado, pilares y vigas de perfiles normalizados metálicos, realizados en taller para ser posteriormente montados en obra, los que quedarán vistos. La estructura se modula de tal forma que permite el uso de losetas de tamaño pequeño de fácil maniobra. La fundación se prevé puntualmente con dados de hormigón hecho in situ de modo de afectar mínimamente la superficie involucrada. Los cerramientos verticales exteriores y los que conforman los núcleos de

circulaciones y de servicios se proponen de bloque vibrado con terminación de junta enrasada vista. Los cerramientos verticales interiores que dividen las diferentes áreas programáticas, fundamentalmente en las aulas y laboratorios serán livianos de placa de yeso para asegurar la flexibilidad para posteriores usos. Las instalaciones se disponen vistas, conducidas en bandejas metálicas debajo de cielorraso de modo de permitir un fácil mantenimiento y adaptación a los cambios, conectándose con libertad en cada espacio que se requiera. Las líneas principales se distribuyen por los espacios de conexión vertical y horizontal. La elección de los materiales a utilizar responde al criterio de austeridad en el uso de recursos presente en todos los aspectos, optándose por la utilización de pocos materiales y proponiendo explotar la cualidad expresiva intrínseca en cada uno de los elementos. Se plantea el uso de hormigón prefabricado (losetas vistas sin revocar), bloque vibrado visto y madera para las superficies opacas, vidrio y policarbonato para las superficies transparentes y translúcidas.



Sostenibilidad

Se plantea un edificio eficiente energéticamente desde su concepción, en cuanto a la elección de los materiales y técnicas a utilizar, en la elección del sistema constructivo, su costo inicial y de funcionamiento asociado y en cuanto al relacionamiento con el medio ambiente en relación a la disminución del impacto ambiental, fundamentalmente en la utilización directa así como previsión de sistemas para el aprovechamiento de energía renovable. La propuesta de la envolvente permite integrar desde la génesis de su diseño las estrategias proyectuales bioclimáticas a utilizar. Estas se agrupan en tres aspectos: el cerramiento vertical norte, contemplando las variables estacionales, el ciclo día-noche y las horas más comprometidas en verano, la ventilación natural integral del edificio y la calefacción por medio de sistema de colectores solares térmicos de aire ubicados estratégicamente en la fachada norte del último nivel.

Estrategias Proyectuales Bioclimáticas

Cerramiento vertical al norte

- Verano día - primeras horas de la mañana
- Cámara ventilada con ingreso y egreso de aire exterior.
- Aberturas de fachada interior abierta.
- Protecciones solares (bandejas horizontales + vegetación caduca +

cortinas interiores de regulación por parte del usuario).

- Ingreso de aire fresco.

Verano día – horas de mayor temperatura exterior (mediadía y tarde)

- Cámara ventilada con ingreso y egreso de aire exterior.
- Aberturas de fachada interior cerradas.
- Protecciones solares (bandejas horizontales + vegetación caduca +

Verano noche

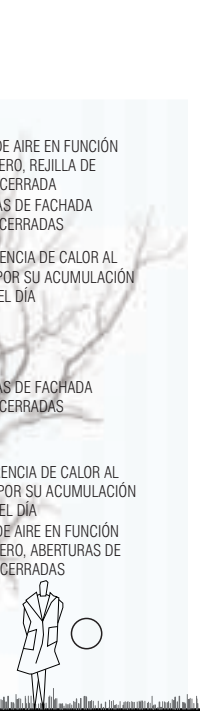
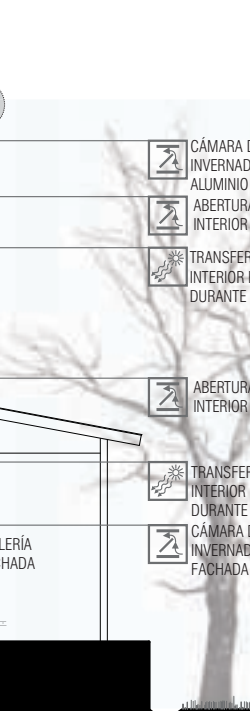
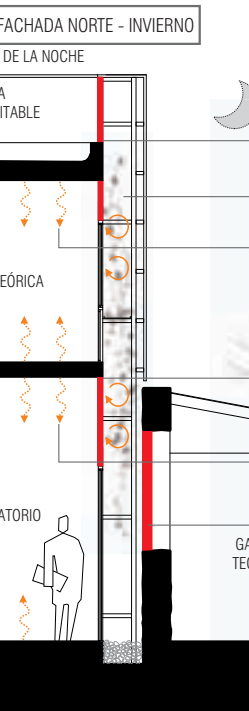
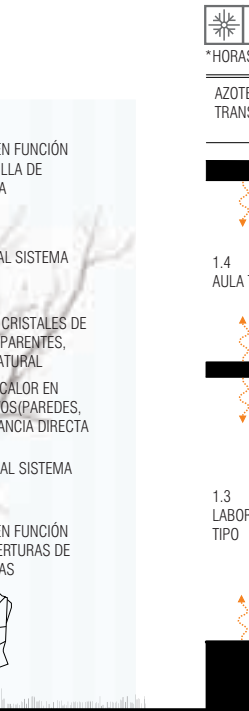
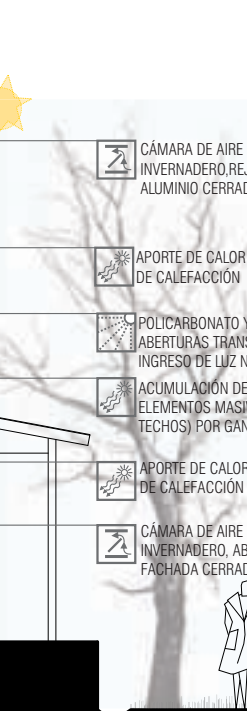
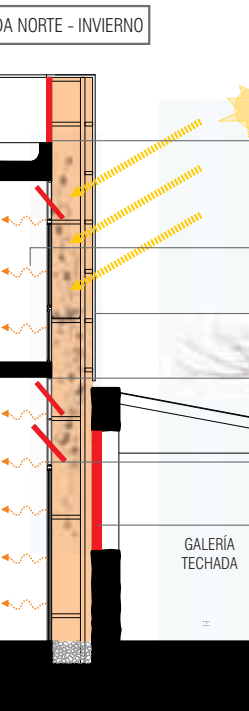
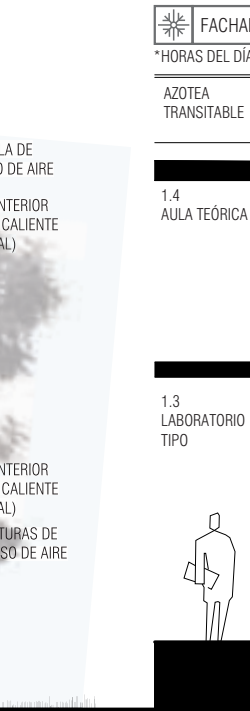
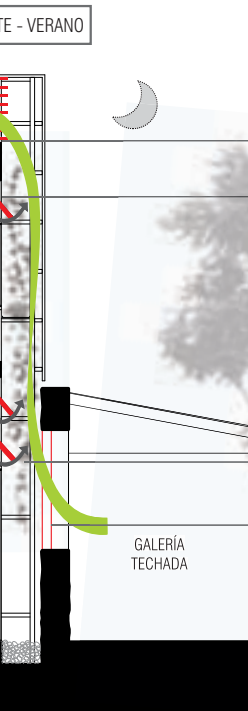
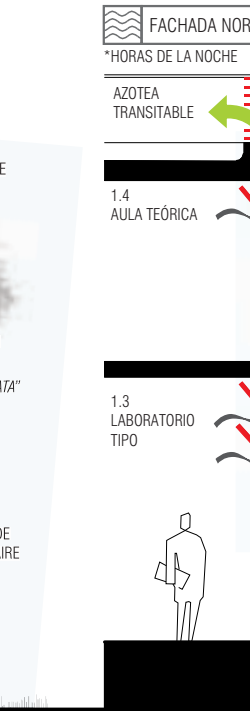
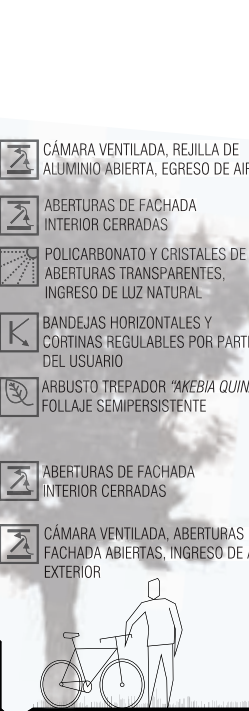
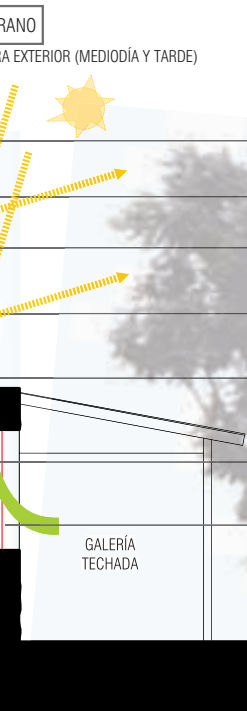
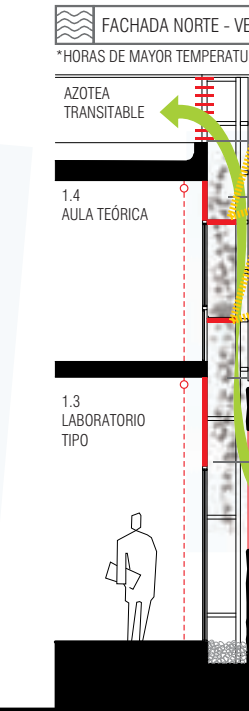
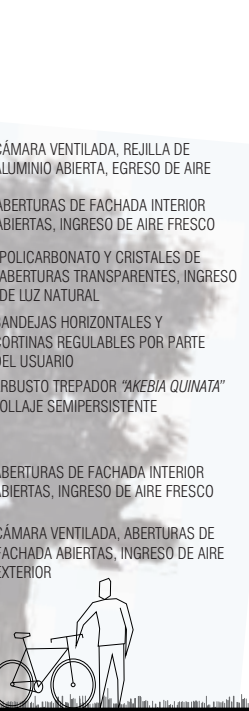
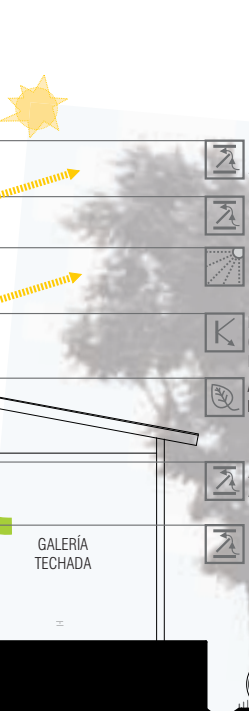
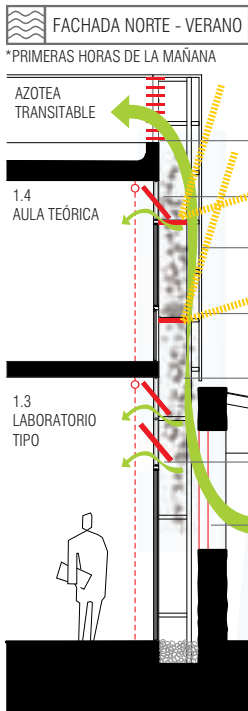
- Cámara ventilada con ingreso y egreso de aire exterior.
- Aberturas de fachada interior abierta.
- Egreso de aire caliente (ventilación estructural).

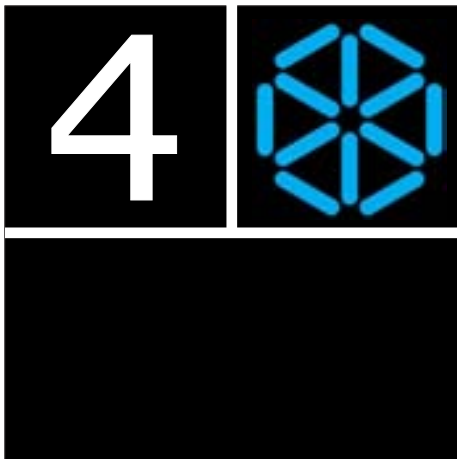
Invierno día

- Cámara de aire en función invernadero.
- Aberturas de fachada interior abierta.
- Acumulación de calor en elementos macizos (paredes, techo) por ganancia directa.
- Aporte de calor al sistema de calefacción.

Invierno noche

Transferencia de calor al interior por su acumulación durante el día.





PRESUPUESTO								
DESTINO	NIVEL -1 (área m2)		PLANTA BAJA (área m2)		NIVEL 1 (área m2)		NIVEL 2 (área m2)	
	OBRA NUEVA	RECICLAJE	OBRA NUEVA	RECICLAJE	OBRA NUEVA	RECICLAJE	OBRA NUEVA	RECICLAJE
1 EJE PRINCIPAL DEL PROGRAMA								
1.1 laboratorios de mecánica	-	-	142.5	-	-	-	142.50	156.750.00
1.2 laboratorios de energías renovables	-	-	-	-	-	-	151	166.180.00
1.3 laboratorios tipo	-	-	285	-	-	-	-	313.500.00
1.4 aulas técnicas	-	-	-	-	142.7	-	-	156.870.00
1.5 aulas informáticas	-	-	-	-	79	-	-	86.900.00
1.6 salas de trabajo	-	-	-	-	30	30	-	66.000.00
1.7 aulas secundarias	-	-	-	-	112	-	-	123.200.00
1.8 laboratorios reducidos de investigación	-	-	-	-	120	-	-	132.000.00
1.9 sala de presentaciones (gran teatro auditorio)	-	-	-	-	105	-	-	115.500.00
1.10 sala de reuniones docentes	-	-	-	-	22	-	40	62.00
1.10 sala de reuniones docentes	-	-	-	-	-	-	-	68.200.00
SUB TOTAL EJE PRINCIPAL								1.259.20
2 EJE SECUNDARIO DEL PROGRAMA								1.385.120.00
2.1 Área de trabajo administrativo	-	-	-	-	71	-	-	71.00
2.2 Dirección y secretaría, sala de reuniones	-	-	-	-	69	-	-	62.100.00
2.3 Área de apoyo docente y estudiantil	-	-	-	-	51	-	-	51.00
2.4 Área de biblioteca virtual	-	-	41	-	-	-	-	41.00
2.5 Áreas de relacionamiento con empresas	-	-	-	-	84	-	-	84.00
2.6 Áreas de relacionamiento con la comunidad	-	-	-	-	40	-	-	40.00
2.7 Salas de reuniones	-	-	-	-	40	-	-	40.00
2.8 Salas de sanatorio y conectividad	-	-	-	-	40	-	-	40.50
2.9 Espacio taller para mantenimiento e intendencia	-	-	60	-	-	-	-	60.00
2.10 Cafetería con área de mesas y sillas	-	-	100	-	-	-	-	100.00
2.11 Depósitos material de limpieza	-	-	-	-	-	-	-	23.00
2.12 Depósitos de soporte para laboratorios	-	-	-	-	16.7	-	-	16.70
2.13 Sala para talleres electrónicos	-	-	16.4	-	-	-	-	16.40
SUB TOTAL EJE SECUNDARIO								741.60
3 EJE TERCERIO DEL PROG. (a cielo abierto)								667.440.00
3.1 Áreas de infraestructura								
3.1.1 Área para infraestructura energías renov.	-	-	-	-	-	-	150	150.00
3.1.2 Área para ubicación de equipos de aire	-	-	-	-	-	-	76	76.00
3.1.3 Área para ubicación de equipos de manejo de aire	-	-	-	-	-	-	76	76.00
3.1.4 Espacios de conectividad y reserva	-	-	-	-	-	-	120	120.00
SUB TOTAL EJE TERCERIO (a cielo abierto)								422.00
SERVICIOS REQUERIDOS Y A COMUNES								63.300.00
Valut. de acceso	-	-	133	-	-	-	-	133.00
Servicios higiénicos damas, caballeros, discapacitados	-	-	20.4	-	20.4	-	20.4	61.20
Áreas de circulación	-	-	77	20	91.6	10	55	265.40
Áreas de circulación vertical	-	-	14	14	14	14	14	88.20
SUB TOTAL SERVICIOS REQUERIDOS								586.20
ÁREAS EXTERIORES								527.560.00
Estacionamiento para 25 autos dentro del polígono	-	-	500	-	-	-	-	500.00
Estacionamiento para 25 autos	-	-	500	-	-	-	-	500.00
Estacionamiento para 100 motos	-	-	150	-	-	-	-	150.00
Estacionamiento para 100 bicicletas	-	-	160	-	-	-	-	160.00
Áreas de acceso peatonal exterior	-	-	220	-	-	-	-	220.00
SUB TOTAL ÁREAS EXTERIORES								1.530.00
TOTAL GENERAL								4.538.00

Calidad de la intervención patrimonial
Estrategias edilicias de la intervención

La envolvente como elemento relacional entre las preexistencias y la intervención

La envolvente expresa claramente la relación entre lo proyectado y lo preexistente desdoblando la estrategia de intervención para atender a situaciones y exigencias programáticas y funcionales específicas.

El nuevo edificio en el nuevo edificio la envolvente presenta un espesor que va desde la línea de fachada al interior, dejando intactos los muros existentes del edificio de personal, emergiendo detrás de los mismos. La estructura del nuevo edificio se ubica detrás del muro existente, sin tocarlo, manteniéndose intacto al interior como testigo de la historia del edificio y el proceso del conjunto, permitiendo interpretar el uso anterior del mismo. La galería techada que forma parte de la envolvente existente del ex edificio de personal es puesta en valor a través de su completa integración a la propuesta recuperando su valor de uso e imagen y manteniendo su escala y su relación funcional con el edificio, con el conjunto y en particular con la calle Bateón. El testero lateral existente es puesto en evidencia a través del contrapunto con la piel incorporada, sobre la que se recorta permitiendo la lectura de la volumetría y la espacialidad anterior. El lenguaje de la preexistencia y el lenguaje contemporáneo se potencian y destacan el uno al otro.

Edificio existente en este caso se responde al requerimiento de conservación de la cáscara exterior del edificio interviniendo puntualmente en esta para permitir el vínculo entre ambos edificios adaptando el vano que se vincula al conector de circulación y liberando a la fachada posterior del volumen de baños adosado al mismo, por entenderse que no aporta al valor del bien en cuestión ni a su relación con el conjunto. La envolvente contemporánea se dispone virtualmente al interior, separando estratégicamente la estructura de la cáscara exterior de modo de garantizar que los muros existentes permanezcan intactos. Se propone trabajar con una nueva espacialidad interior, vaciando el edificio de sus construcciones actuales.

Sala de bombas la presencia permanente de la sala de bombas incorporada en la propuesta como parte del hall principal de acceso se integra a la experiencia vivencial de la propuesta, lo que recordará la importancia del sitio en el complejo industrial. El contraste de los nuevos materiales y los objetos industriales, agregan valor a la nueva espacialidad, corazón del ITR. La integración de la sala de bombas junto al acceso principal y la generación de un espacio exterior jerarquizado entorno al ombú tensionan un eje que relaciona el valor de la cultura industrial y el paisaje natural. La puesta en valor de la sala de bombas parte de su integración al proyecto junto al hall de acceso principal asociado a un espacio de encuentro, biblioteca y cafetería. De esta forma se incorpora el vínculo con el uso anterior del edificio y su relación con el conjunto (galpón de depósitos y filtros de agua) en uno de sus espacios principales. Se propone la conservación in situ de los objetos industriales de la sala y de la envolvente muraria en su sentido material y simbólico. La incorporación de un pavimento vidriado sobre el desnivel, permite la experiencia visual con los objetos y la resignación de valor de uso potencial al espacio. La demolición de los muros que definen el depósito junto a sala de bombas es necesaria para hacer efectiva la integración y relación espacial de la sala de bombas con el proyecto. La nueva espacialidad integra las trazas materiales del muro a nivel de trazas en el pavimento permitiendo la clara lectura del espacio de la sala de bombas y locales adyacentes.

Espacios intersticiales entre los edificios la asignación de valor de uso al espacio relacional entre la nueva sede ITR UTEC y el galpón de filtros de agua y depósito elevado de agua, asociado al eje acceso-parque del ombú logra la activación del mismo y facilita la lectura del vínculo funcional anterior entre ambos. Se propone la eliminación de la casilla A potenciando la permeabilidad desde la calle Bateón hacia el espacio caracterizado entorno al ombú. El espacio intersticial entre el área A y el área B se ocupa únicamente por el conector que materializa la relación funcional entre los volúmenes propuestos. Este se concreta como una intervención mínima, permeable y contemporánea, restringida estrictamente a la circulación horizontal, permitiendo la lectura de la relación original entre las masas edificadas. Edificio de los filtros y depósitos de agua el galpón de los filtros y depósitos elevados de agua, funciona como un marco de referencia en un diálogo contrastante con el nuevo edificio y el parque que lo circunda. Se propone la puesta en servicio de los mismos como parte de la infraestructura de abastecimiento e incendio de la nueva propuesta. Se le vuelve a dar el mismo uso y a su vez en el resto del proyecto se tiene como referencia de lo que pasaba ahí anteriormente, situación que se refuerza con la activación del espacio entre ambos edificios permitiendo la lectura del patrón funcional del sistema de abastecimiento de agua del conjunto.

