

MEMORIA DESCRIPTIVA Y ESTRATEGIA BIOCLIMÁTICA

El proyecto para la refuncionalización y rehabilitación de la sede propone desvestir la estructura preexistente para poner en valor su masa construida y configurar un sistema de fuelles climáticos, flexibilidad e hibridación programática. Al liberar las plantas de adiciones ornamentales, el edificio se deconstruye hacia su esencia tectónica, generando un contenedor neutro protegido por la envolvente exterior.

Dentro de este gran volumen se insertan "islas climáticas autónomas", diseñadas como dispositivos autoportantes mediante pórticos de reticulado combinando metal y madera (reinterpretación estructural de la geometría del Puente Colgante de Santa Fe). Estas cajas albergan los usos que requieren mayor control ambiental y acústico (áreas de trabajo, directorio, privados), permitiendo que el resto del espacio permanezca como un intersticio fluido, no programado y con un fuerte componente vegetal, destinado al vínculo, circulación y encuentro entre los usuarios.

Las fachadas se liberan de sus aberturas existentes dando lugar a nuevos esquemas de ventanas donde el usuario puede controlar su apertura y así permitir que el viento cruce los espacios de intersticio actuando como regulador climático en los días de mayores vientos en la ciudad. Además para los días de calor extremo se suman tubos que conectan todas las diferentes islas con la azotea actuando como grandes chimeneas para la extracción de aire caliente.

Para maximizar la superficie útil e interactuar con las nuevas aberturas, la propuesta incorpora plataformas livianas en la doble altura. La flexibilidad es total: las islas pueden abrirse o cerrarse según la necesidad climática del usuario y son reconfigurables y móviles ante futuros requerimientos de la institución. Estos espacios de dimensiones controladas están pensados para que las personas puedan utilizarlo independientemente y según su permanencia en el sector para poder así reducir el consumo energético.

La vinculación con la calle San Martín se resuelve a partir de una planta baja permeable y de escala pública. Un núcleo exento absorbe la Mesa de Entrada y redistribuye a los usuarios hacia el corazón del edificio y su parte posterior. Se decide preservar la fachada principal, como así también el esqueleto de la estructura que lo contiene, poniéndolo en valor como un punto distintivo del proyecto. Este nuevo enclave hace de antesala a una intervención que convive con lo preexistente.

El nivel de acceso se dota de dinamismo mediante un cuerpo flexible que integra un Concept Store / Librería y un área de Barra / Cocina, permitiendo configurar distintas espacialidades según los requerimientos, activar la planta baja en horarios extendidos y transformar el Colegio en un polo cultural abierto a la comunidad.

Los usos se jerarquizan según su nivel de concurrencia y requerimiento de reserva:

- Planta Baja (Pública / Alta Permeabilidad): Hall institucional, Concept Store, área gastronómica/bar, auditorio y espacios flexibles de eventos.
- Primer Piso (Privacidad Media): Oficinas técnicas, atención a matriculados y puestos de trabajo en islas climáticas de alta transparencia.

- Segundo Piso (Alta Privacidad): Directorio, Presidencia y Tribunal de Ética (TEyD), garantizando aislamiento acústico y privacidad absoluta mediante una capa interior de cortinado técnico sobre la piel translúcida.

DESEMPEÑO TERMODINÁMICO Y SUSTENTABILIDAD

Estrategia Bioclimática Integrada

- **Envolvente Adaptable Exterior:** Se reemplaza las fachadas vidriadas fijas por un sistema de aberturas de alto rendimiento térmico. Esta piel funciona como el primer fuelle climático del edificio: permite la apertura directa para ventilación cruzada cuando el clima lo requiere o el cierre hermético en picos de temperatura extremo.
- **Micro-climatización Activa (Islas) vs. Fuelles Pasivos (Intersticios):** Las áreas de trabajo cerradas cuentan con un clima activo y controlado. La envolvente exterior de estas cajas se materializa con paneles de policarbonato celular (tipo Danpal), aislando cada espacio y difuminando la luz natural para evitar el deslumbramiento. El espacio intersticial no programado actúa como zona de amortiguación térmica, donde la vegetación regula la humedad ambiente.
- **Combinación islas y envolvente exterior:** Las islas autónomas e independientes tienen la posibilidad de apertura junto con las nuevas aberturas de la fachada para poder aprovechar la ventilación cruzada.
- **Efecto Chimenea y Extracción Convectiva:** Cada uno de los espacios intersticiales se conecta a un tubo de extracción vertical que llega hasta la terraza. Por diferencia de temperatura, el aire caliente acumulado se evacúa de forma natural (o asistida con forzadores en días críticos).

Declaración de Jerarquía Estratégica

- **Fachada Adaptable y Envolvente Operable (Diafragma Exterior):** El reemplazo del vidriado fijo por aberturas practicables de alto aislamiento convierte la fachada principal sobre la calle San Martín en un elemento regulador activo que posibilita la ventilación cruzada natural y reduce la transferencia térmica.
- **Micro-climatización por Micro-entornos (Cajas de Danpal):** Acondicionamiento climático activo acotado exclusivamente al volumen interior de las "islas de trabajo", reduciendo significativamente la masa de aire a climatizar mecánicamente en comparación con el acondicionamiento total del contenedor.
- **Inercia Térmica del Contenedor + Extracción Convectiva en Altura:** Aprovechamiento de la masa del edificio desvestido como acumulador/amortiguador térmico, combinado con el tubo de extracción vertical a terraza para evacuar el aire caliente de las islas por efecto chimenea.

CONSTRUCTIBILIDAD Y PLAN DE ETAPABILIDAD

La lógica de "islas autónomas dentro de un contenedor desvestido" permite una ejecución en seco, limpia y por fases independientes, garantizando que el Colegio mantenga su funcionamiento operativo durante la obra:

- Etapa 1 (Preparación y Envolvente): Desmonte de adiciones no estructurales, reemplazo de aberturas de fachada por el sistema operable e instalación del tubo de extracción de aire en terraza.
- Etapa 2 (Planta Baja Abierta): Intervención en el nivel de acceso, montaje de la caja de Mesa de Entradas, el cuerpo de Concept Store / Librería y la barra/cocina.
- Etapa 3 (Montaje de Islas Climáticas): Instalación de las plataformas livianas y montaje modular de los pórticos metálicos reticulados y cajas de Danpal en los niveles superiores.

TABLA DE DECISIONES DE ENVOLVENTE Y MATERIALIDAD

Sector / Orientación	Sistema / Materialidad	Función Bioclimática y Espacial
Fachada Principal (Entrada)	Sistema de aberturas de alto rendimiento (DVH + RPT)	Diafragma adaptable: Ventilación natural cruzada a requerimiento del usuario y elevado aislamiento termoacústico al cerrarse.
Cajas Climáticas (Interior)	Polycarbonato translúcido celular (tipo Danpal) + Cortinado	Aislamiento térmico (<i>U</i> reducido), difusión homogénea de luz natural y control de privacidad.
Estructura Interna (Islas)	Pórticos metálicos reticulados autoportantes	Estructura liviana (inspirada en el Puente Colgante), industrializada, 100% reversible y reconfigurable.
Intersticios / Patios Internos	Masa vegetal	Regulación de humedad, amortiguación higrotérmica y flexibilidad de uso social no programado.
Cubierta / Terraza	Conducto/Tubo de extracción vertical + Ventilación forzada	Evacuación de aire caliente acumulado por convección natural (Efecto chimenea).