

metro
weber

weber
SAINT-GOBAIN

construir
la arquitectura

No. 03
octubre 2016

PUBLICACIÓN TRIMESTRAL 50.000 ejemplares

EL ENIGMA DE LA SOMBRA

El Gran Teatro Nacional de China y el Palacio de Cristal de Munich. Dos obras que tienen como sustancia fundamental el vidrio.

PÁG. 22

EL DISEÑO COMO HERRAMIENTA DE INCLUSIÓN

Estrategias de reciclaje, reuso y refuncionalización de descartes industriales.

PÁG. 32

PASEO DE LA MUJER EN CANALS CÓRDOBA

Una comunidad que transformó positivamente su espacio público.

PÁG. 40

- Ciudad Autónoma de Buenos Aires -

CIUDAD, MOVILIDAD Y DISEÑO

Los tres pilares sobre los que se basa la nueva red de transporte urbano de la Ciudad de Buenos Aires.

PÁG. 4

TECNOLOGÍA
NIVEL

Proporciona a las mezclas adhesivas mayor estructura para soportar el peso de las grandes placas, evitando hundimientos o deslizamientos.

Tecnología, para pisos perfectos

Los productos para colocación cerámica cuentan con la **Nueva Tecnología Nivel** que asegura que las placas se mantengan niveladas durante y después de la colocación.



SUPERFLEX

Mezcla adhesiva flexible de ligantes mixtos

- ▶ Deformable
- ▶ Máxima seguridad
- ▶ Piezas mayores a 60x60
- ▶ Asentamiento controlado

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN: DEFORMACIÓN DE 4 MM.
RESISTENCIA A LA TEMPERATURA: DE -30°C A +80°C.
ADHERENCIA INICIAL (28 DÍAS): 1,3 MPA.
ADHERENCIA INMERSIÓN EN AGUA (7 + 21 DÍAS): 0,75 MPA.
ADHERENCIA TRAS ENVEJECIMIENTO POR CALOR: 1,2 MPA.



PISO SOBRE PISO 12HS

Mezcla adhesiva flexible de ligantes mixtos, de fragüe rápido

- ▶ Fragüe acelerado
- ▶ Cemento + resina
- ▶ Ideal renovación
- ▶ Transitable a las 12 hs
- ▶ Listo para empastinar

ADHERENCIA INICIAL A LAS 24 HS.: 1 MPA.
ADHERENCIA INICIAL (28 DÍAS): 1,2 MPA.



PORCELLANATO

Mezcla adhesiva flexible de ligantes mixtos

- ▶ Asentamiento controlado
- ▶ Especial para porcellanato
- ▶ Ideal grandes formatos
- ▶ Piezas de hasta 60 x 60 cms.

ADHERENCIA INICIAL (28 DÍAS): 1 MPA.

▶ CERO HUNDIMIENTO ▶ NO MÁS "DIENTES" ▶ MEJOR TERMINACIÓN EN GRANDES PLACAS



WEBER, LIDER MUNDIAL EN MORTEROS PREMEZCLADOS, DESARROLLA SOLUCIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y RENOVACIÓN DE EDIFICIOS.

www.weber.com.ar

weber.facebook

weber.twitter

weber.youtube

EQUIPO

WEBER ARGENTINA

DIRECTOR GENERAL

Mariano Bó

DIRECTOR DE MARKETING

Gonzalo Uranga

GERENTE DE COMUNICACIONES

Juan Martín Rolón

Esta revista de distribución gratuita es editada por Weber Argentina.

Editor responsable

Mariano Bó

ISSN en trámite

Saint-Gobain Argentina S.A. (Weber)

Estados Unidos 4951

BI667JHI Tortuguitas, Buenos Aires

info@metroweber.com.ar

Impresión

Rotativos Patagonia S.A.

Gral. Aráoz de Lamadrid 1920, CABA

www.rotativospatagonia.com.ar

www.weber.com.ar

f /SGweberARG

e /SGweberARG

yt Weberargentina

PRODUCCIÓN METRO-WEBER

BISMAN EDICIONES

www.bismanediciones.com.ar

DIRECTOR EDITORIAL

Hernán Bisman

EDITOR GENERAL

Pablo Engelman

JEFE DE ARTE

Diego Pinilla Amaya

EQUIPO EDITORIAL

Jorge Denis

Juan Pablo Sarrabayrouse

Juan Manuel Sierra

COLABORAN EN ESTE NÚMERO

Roberto Busnelli

Edgardo C. Freysselinard

Sergio Kula

Silvia Palmieri

Julio Pereyra

Abril Fernández Zaghini

m³

pág. 4



CIUDAD, MOVILIDAD Y DISEÑO

Por medio de un sistema que se adapta a las diversas variaciones de trazado urbano porteño, Buenos Aires ha incorporado una serie de elementos de mobiliario urbano con el fin de facilitar el flujo diario de millones de personas a través del sistema de transporte público de la ciudad.

Siglos

pág. 22



EL ENIGMA DE LA SOMBRA

Dos obras que tienen como sustancia fundamental el vidrio, y como creadores de ella a Saint-Gobain. La Ópera de Beijing (2007) y el Palacio de Cristal de Munich (1854).

K

pág. 28



SUSTENTABILIDAD NÓMADE

Estudio XhARA diseña una vivienda que propone diálogo entre la arquitectura sustentable y la forma de habitar el suelo de los pueblos originarios del Norte Argentino.

Gb

pág. 32



EL DISEÑO COMO HERRAMIENTA DE INCLUSIÓN

Ser sustentable e incluir nuevos actores sociales.

m²

pág. 34



PROGRAMAS SIN TIEMPO, MATERIALES CON RITMO.

El nuevo edificio de la Aduana en el puerto de Berisso es un lúcido ejercicio proyectual que excede su fin pragmático y emula con acierto ciertas cualidades inherentes a la música.

Kg

pág. 38

REVOQUE TÉRMICO CEMENTICIO

¿Qué quiere decir aislar térmicamente una vivienda?

Hag

pág. 40

PASEO DE LA MUJER EN CANALS CÓRDOBA

El colectivo Nuestro Tiempo ayudó a transformar una vieja playa ferroviaria en un espacio público con calidad e identidad colectiva.

Db

pág. 42

HUELLAS Y PROTAGONISTAS

Testimonios y saberes transmitidos oralmente que forman parte del mundo de la construcción.

MÁS CONTENIDOS
METRO-WEBER



m³

METRO CÚBICO

Espacio para las obras nacionales de gran escala en las que participan estudios de arquitectura y constructoras, donde se destacan la espacialidad y el volumen contruido.

- Nota de tapa -

CIUDAD, MOVILIDAD Y DISEÑO

POR MEDIO DE UN SISTEMA QUE SE ADAPTA A LAS DIVERSAS VARIACIONES DEL TRAZADO URBANO PORTEÑO, BUENOS AIRES HA INCORPORADO UNA SERIE DE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO CON EL FIN DE FACILITAR EL FLUJO DIARIO DE MILLONES DE PERSONAS A TRAVÉS DEL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE LA CIUDAD.



**UN NUEVO PARADIGMA
EN TRANSPORTE URBANO**

por **Redacción Metro-Weber**

pág. 7

Con los testimonios de:

Diana Cabeza

Carlos Colombo

Juan José Méndez

Gabriela Falgione

Sergio Kula

*Responsable de Grandes Constructoras
(Canal Especialistas) de Weber Argentina*

Fotografías de tapa y de esta página
Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires

Escala Ciudad

por **Diana Cabeza**

Arquitecta titular del Estudio Cabeza

LA CIUDAD DE BUENOS AIRES HA INCORPORADO UNA INNOVADORA RED DE TRANSPORTE QUE, BASADA EN LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA, LA MOVILIDAD SUSTENTABLE Y EL DISEÑO COMO IDENTIDAD, HA LOGRADO SALDAR UNA VIEJA DEUDA PARA LOS MÁS DE SEIS MILLONES DE USUARIOS QUE COTIDIANAMENTE UTILIZAN LAS ARTERIAS VIALES DE ESTA METRÓPOLIS.

Abordar la ciudad desde la problemática de la generación de soportes de uso puede tener una mirada genérica o una mirada particular: Buenos Aires es un gran contenedor para habitar, su extensión y escala conviven con un mosaico de barrios de gran identidad. Esta dualidad asume distintas formas de habitarla, desde la más genérica relativa a los soportes activos que hacen a la movilidad y conectividad urbana hasta la más particular que hace a interpretar a través de soportes más pasivos los entramados geográficos y sociales de sus barrios. Es de este modo que la respuesta a este cualificado tejido de usos va desde las micro arquitecturas de los grandes sistemas viales lineales como los paradores de Metrobus a un sistema más celular como los sistemas de refugios y señalética urbana llegando a la particularidad

recreativa o de descanso, de las plazas, o patios de la ciudad.

El sistema de transporte Metrobus al abordar la ciudad desde un punto a otro, requiere una reflexión dimensional, gráfica y lumínica. Techos, botazos y cenefas ámbar que se transluminan de noche, cerramientos verticales y horizontales con pieles identitarias que remiten a nuestro patrimonio natural o arqueológico y límites horizontales con gráfica lineal de color ayudan a coser de punto a punto la ciudad a la vez de presentarse en unidades dimensionales perceptibles y apreciables en la escala peatonal, en un contacto de "uno a uno".

Los paradores comunican, se viven y visualizan desde lejos, desde una mediana distancia y desde cerca. Para hacer posible esta "escala ciudad" nuestro concepto de diseño se basa en el reco-

nocimiento y desarrollo de la parte para luego articularla con el todo del parador yendo de la escala específica del parador a la expansión hacia la escala urbana, por medio de un concepto de diseño y construcción industrial de las piezas arquitectónicas.

Interpretar la "O" urbana.

El espacio público es un todo: es piso que pisan nuestros pies, son paredes de fachadas que nos contienen, árboles que nos protegen, cielo que nos ilumina, historia que nos habla del ayer y del hoy, que es el ayer del mañana.

El espacio público es una gran "O" urbana en la que estamos inmersos, en la que transcurre nuestra vida, es una gran piel que nos contiene, nos aloja; alojando nuestros cuerpos, emociones, ritos y encuentros. Es una piel que protege nuestra piel. Atravesar la "O" urbana existente con un elemento nuevo, entendiendo por "O" urbana al espacio público conformado entre las fachadas de los edificios, la calzada y el cielo; es una gran desafío...

Las obras del Metrobus de Buenos Aires no se hacen *ex novo* sino que especialistas en transporte y planeamiento estudian dónde y cómo operar, en una ciudad que ya existe y en la cual hay que intervenir con un sistema eficiente de movilidad.

El sistema Metrobus ocupa el centro de la avenida consolidándose allí el tránsito rápido y activo de los colectivos, lo cual genera un aprovechamiento en el tiempo de traslado de mucha gente mejorando su calidad de vida. Paralelamente achica justamente el espacio abierto de las avenidas de gran conexión con el cielo,

quitando espacio aéreo libre y amplitud, siendo el ancho y largo de las avenidas el rasgo característico de nuestra ciudad.

Por ello por un lado sugiero graduar su largo y pensar en un equilibrio entre lo que significa transitar la ciudad (placer) y ser transportado (operatividad).

Por otro lado deberíamos pensar en dosificar la cantidad de Metrobuses para que nuestras avenidas porteñas no pierdan su identidad.

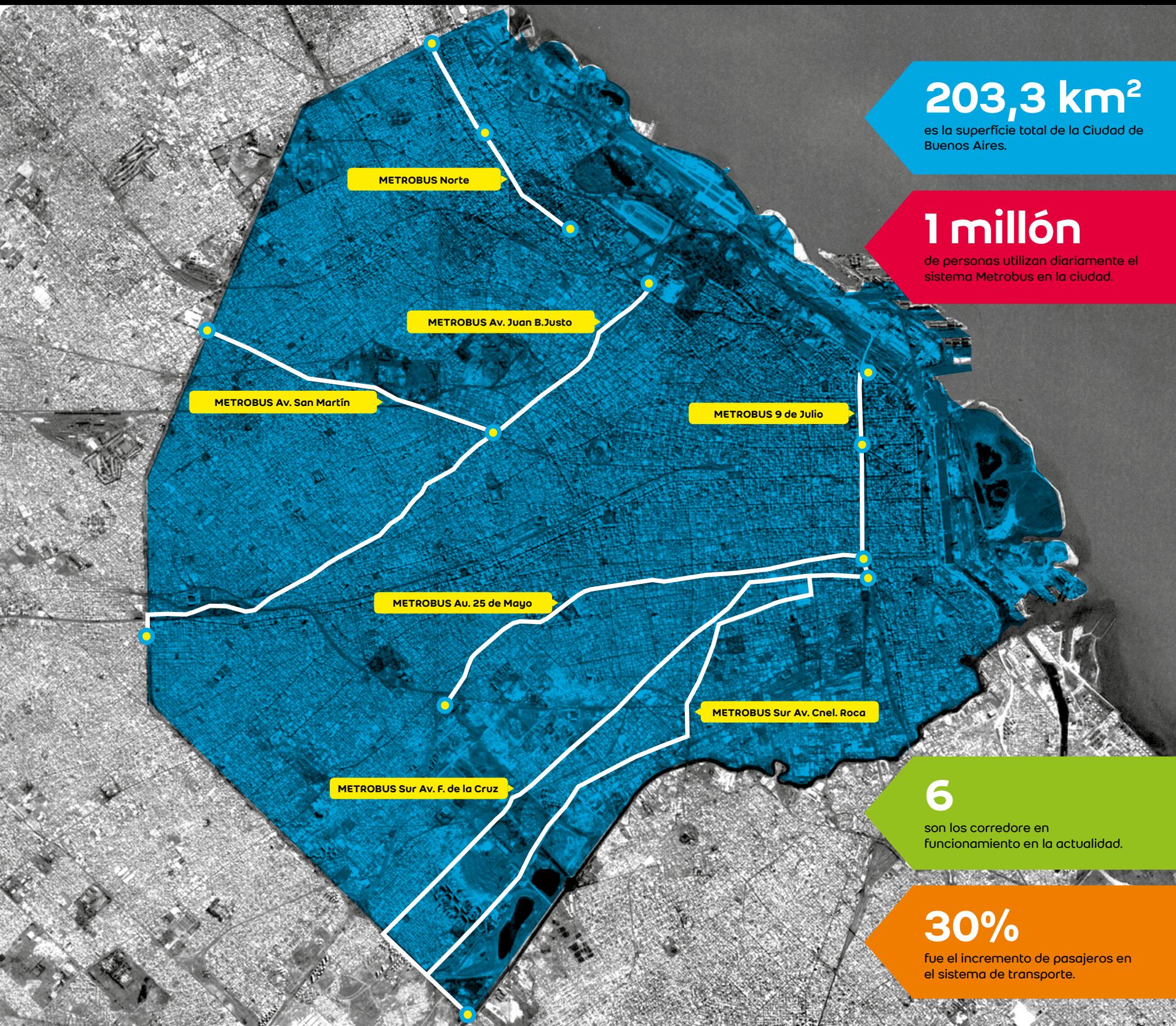
El peatón paseante que va por las veredas contiguas a las fachadas gana mucho en tranquilidad al estar las mismas despejadas de las largas colas de esperas que generaban otrora los puntos de parada y refugios.

Pero este es un espacio que no está tratado, que habría por el contrario que ponerlo en valor, recualificando y homogeneizando sus veredas, minimizando las marquesinas, mejorando sus micro arquitecturas como puestos de diarios, flores y reelaborando y resignificando los monolitos de acometidas de servicios privados que lamentablemente perdieron su dignidad material y simbólica.

Lejos de quedar como un "no lugar" el espacio peatonal se debería convalidar como un lugar de confort, amigabilidad y encuentro urbano a la par de tener un óptimo traslado en tiempo y forma, como genera el sistema Metrobus.

Por último el paisaje urbano debe ser un paisaje cuidado en su totalidad en donde "cuidar la ciudad" se entienda como "cuidar nuestra casa" practicando las mismas rutinas: limpiarla, mantenerla... Ya que el paisaje urbano contiene el espacio público y el espacio público es "la casa de todos". **mw**





203,3 km²

es la superficie total de la Ciudad de Buenos Aires.

1 millón

de personas utilizan diariamente el sistema Metrobus en la ciudad.

6

son los corredores en funcionamiento en la actualidad.

30%

fue el incremento de pasajeros en el sistema de transporte.

Red actual del sistema Metrobus.

Un nuevo paradigma en transporte urbano

por Redacción Metro-Weber

Dicen que la buena arquitectura y el buen diseño tienen la capacidad de sostener la mirada atenta al mismo tiempo que evitan la ostentación y la estridencia que llama a la atención constante. Recorriendo cualquier ciudad podemos darnos cuenta de las obras de uno y otro tipo. Y no solamente en edificios, estrictamente hablando, sino de obras menos "tradicio-

nales" en el sentido arquitectónico, pero más presentes en el uso diario del habitante de las ciudades, y que requieren igual desarrollo proyectual y rigor técnico en su producción, como ser el mobiliario urbano.

Hace pocos años nuestra ciudad experimentó un cambio que representó un salto en lo que se refiere a la capacidad metropolitana de organizar y encauzar el gigantesco flujo de tránsito de transporte colectivo que día a día conecta los bordes de la ciudad con sus interiores y los interiores mismos entre sí. Este cambio fue instrumentado a través de la incorporación de la red de Metrobus, sostenida físicamente por un sistema de paradores diseñados por el equipo de la arquitecta Diana Cabeza y el diseñador industrial Martín Wolfson. Esta obra paulatinamente ha ido incorporándose a la rutina de millones de viajeros urbanos e interurbanos, al

tiempo que sus formas y colores han ido fundiéndose en el imaginario colectivo y la positiva aceptación de la gente.

Este tipo de obra, tan vital al pulso diario de una ciudad al generar mejoras al funcionamiento urbano diario, desaparece de la atención constante mientras forma parte de millones de coyunturas individuales diarias, tanto de habitantes como de turistas. A su vez, si uno se toma el trabajo de observarla con detenimiento, como haremos en este número de Metro-Weber, encontrará que para ser determinante desde esta nueva red y poder mejorar el uso diario del transporte metropolitano, debe estar pensada y construida con buen arte y rigor; debe haber un concepto de diseño y filosofía de lo que debe ser un mobiliario urbano moderno, flexible y con capacidad de variantes y crecimientos futuros. Estos paradores para

el Metrobus porteño, lejos de constituir un sistema aislado son parte de todo un sistema de elementos de mobiliario urbano, fruto del concurso organizado por la Sociedad Central de Arquitectos en el año 2005 ganado por Diana Cabeza, Martín Wolfson y Leandro Heine, que sostiene y apoya el mapa de usos de transporte de la ciudad y de señalización; desde refugios para la espera de colectivos, pasando por la señalética de transporte colectivo hasta los nomencladores de calles (de soporte propio y de muro).

La construcción del Metrobus inició su camino en la creación de las estaciones de la avenida Juan B. Justo y posteriormente continuaron con la avenida 9 de Julio. Los paradores de cada estación, a pesar de las particularidades físicas que las diferencian, son parte del mismo criterio proyectual y de resolución técnica. **mw**

m³

METROBUS Av. Juan B. Justo

Ministerio de Desarrollo Urbano, Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires:

Ministro Arq. Daniel Chaín / **Subsecretaría de Proyectos de Urbanismo**

Arquitectura e Infraestructura: Subsecretario Arq. Jorge Sábato / **Dirección**

Gral. de Proyectos de Urbanismo y Arquitectura: Directora Gral. Arq. Inés

Messore / **Equipo de Proyecto:** Arq. Miguel Ortemberg, Arq. Carlos Colombo

(hasta 2015) / **Subsecretaría de Transporte:** Subsecretario Lic. Guillermo

Dietrich / **Dirección Gral. de Transporte:** Dirección Gral. Ing. Guillermo Krantzer,

Ing. Carmelo Sigilito / **Coordinación de operaciones de obra:** Lic. Manuela López

Menéndez, Lic. María José Vázquez, Ing. Alejandro Cruz, Ing. Germán Bussi.

Diseño de Paradores: Arq. Diana Cabeza, DI Martín Wolfson / **Diseño Gráfico:**

DG. Gabriela Falgione / **Equipo de Diseño:** DI. Diego Ross / **Asesores:** Ing.

Ricardo Rodríguez Prado (estructural), Arq. Santiago Herrera (tecnológico), Arq.

Arturo Peruzzotti (iluminación), Ing. Edgardo Sequeyra (eléctrico) / **Croquis:**

Diana Cabeza / **Fotografías:** Mariela Rivas y Gustavo Sosa Pinilla.

UNA PRIMERA EXPERIENCIA BASADA EN LA IDENTIDAD

por Redacción METRO-WEBER.



La obra objeto de la presente publicación es la presentación del proyecto del refugio de pasajeros para la espera del Metrobus o bus de tránsito rápido (BRT) implementado en la Av. Juan B. Justo de la Ciudad de Buenos Aires, el cual representa la primera experiencia en la materia desarrollada en la Argentina.

El sistema Metrobus se estructura conjugando la utilización, con carácter exclusivo, de los carriles centrales de la citada avenida, por parte de los vehículos de transporte público, la utilización de vehículos de gran capacidad del tipo de buses articulados y la incorporación de estaciones de embarque situadas en la propia calzada, a la izquierda de los carriles centrales de circulación exclusiva para buses. Por su estructuración, el sistema permite una importante reducción en los tiempos de viaje de los usuarios, una regularidad en las prestaciones de los buses y la compatibilidad entre los servicios del Metrobus propiamente dichos, que vinculan Liniers con Estación Pacífico y los servicios de líneas convencionales que operan en diferentes secciones de

la Av. Juan B. Justo. En este contexto, los paradores o estaciones para la espera del Metrobus son una componente esencial del sistema. Su concepción parte de una configuración lineal modular para la espera de transporte, que resuelve la protección y comodidad del usuario, además de servir como soporte de información vial y peatonal.

El proyecto de paradores de Metrobus, lejos de constituir un sistema aislado es parte del sistema de Mobiliario Urbano y equipamiento para toda la Ciudad de Buenos Aires, ganado por concurso por el estudio de la arquitecta Diana Cabeza, en conjunto con el diseñador industrial Martín Wolfson, el arquitecto Leandro Heine y un numeroso grupo de colaboradores. Responde, por lo tanto, a la misma idea conceptual, formal y tecnológica de todo el mobiliario urbano de la Ciudad de Buenos Aires.

Continúa en la página 11 >

ESTACIÓN PACÍFICO

ESTACIÓN LINIERS

12 km

es la extensión total del corredor desde Pacífico hasta Liniers.

21

estaciones para 7 líneas de colectivos completan el recorrido.

Organización, accesibilidad e información al usuario

por **GABRIELA FALGIONE**

Diseñadora gráfica de las paradas de la red Metrobus

Todo el sistema de elementos urbanos está pensado con un criterio inclusivo y con la concepción de "una ciudad para todos". En toda su extensión –desde los accesos y a lo largo de las plataformas– el solado incluye baldosas de reconocimiento táctil para personas no videntes. Siguiendo el mismo criterio, en las columnas cercanas a los accesos, se instalaron señales de lectura braille.

Comunicación Visual

El sistema de Comunicación Visual también se desprende y complementa conceptual y gráficamente del previamente desarrollado para todo el Mobiliario Urbano de la Ciudad de Buenos Aires, funcionando como subsistema del mismo y adquiriendo también las particularidades inherentes al programa de necesidades requeridas por el proyecto Metrobus; un sistema de señales indicadoras e informativas de simple

decodificación, funcionales al contexto y portadoras de identidad.

Las premisas que rigieron el desarrollo del sistema de comunicación visual portador de identidad e información para este proyecto fueron:

> otorgarle una fuerte y pregnante imagen visual que lo identifique claramente dentro del paisaje urbano.

> elaborar una sintaxis gráfica de sencilla y rápida decodificación, ampliamente funcional, contemporánea y al mismo tiempo portadora de significantes que reflejen algunos de los elementos que componen la identidad patrimonial de la Ciudad de Buenos Aires, como los históricos códigos de color de las líneas de colectivos (que a su vez facilitan su lectura) y la alusión visual al hace tiempo entubado arroyo Maldonado en la presencia estilizada de las ondas que componen los paneles vidriados (que además actúan como filtros protectores de luz solar).

> establecer una amable convivencia y un coherente complemento con los sistemas de comunicación visual y señalética preexistentes en la ciudad (subtes, ferrocarriles) y los proyectados y en vías de implementación (mobiliario urbano).

En cuanto a la cromática, se estableció una paleta de colores formulados especialmente para este proyecto. Se aplica el color marrón humo en las estructuras metálicas y ámbar en los techos. A ambos colores se le suma el bermellón para completar la paleta gráfica.

El color también hace referencia al contexto general: mientras el mobiliario urbano general es negro humo grafitado con cenefas transluminadas ámbar, el Metrobus es marrón humo, con techo y cenefa color ámbar.

Esto, junto con la alusión a las ondas del Maldonado, le confiere una gran fuerza urbana, linealidad y movimiento que cose horizontalmente el sistema. **mw**



Uno de los paradores de pasajeros para el Metrobus Av. Juan B. Justo.

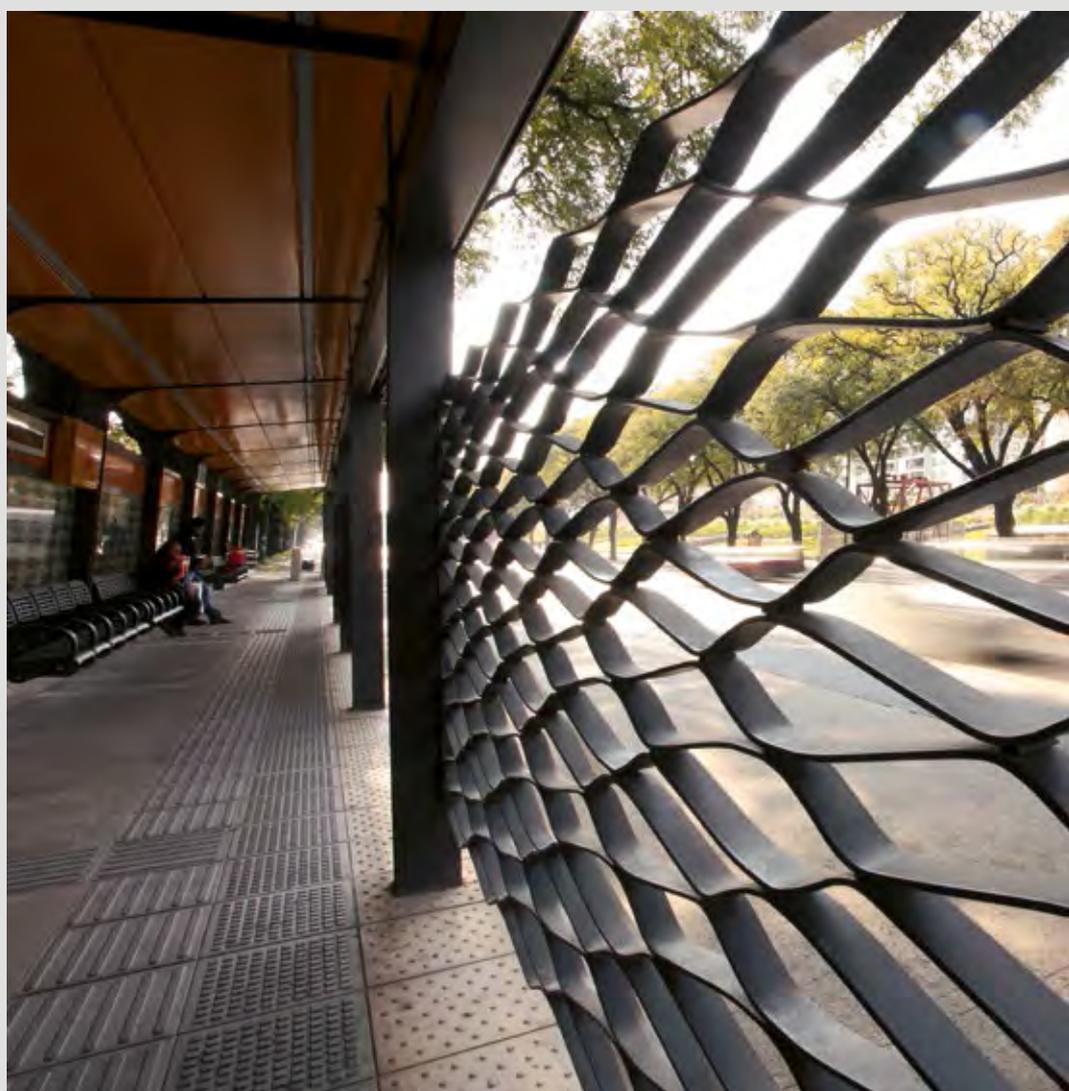


Los paradores resuelven la protección y comodidad del usuario a cualquier hora, además de servir como soporte de información vial y peatonal.

Inspiración subterránea

por Redacción METRO-WEBER.

El buen diseño tiene la capacidad de transformación desde distintos niveles de profundidad y lecturas. Existen soluciones que, desde una acometida pragmática, pueden plantear un elemento capaz de resolver una premisa fáctica, objetiva, mensurable; y sin embargo, si no parte de una concepción profunda y holística, puede quedar como respuesta unidimensional. En el caso de los paradores del Metrobus de la Av. Juan B. Justo, además de resolverlos como parte del sistema global, se ha encontrado el modo de, aun así, dotarlos de una carácter propio. A nivel simbólico e incluso poético, se ha encontrado el modo de incorporar dentro del diseño específico de elementos de los paradores, la manera de resonar con una circunstancia muy particular que tiene que ver con la presencia del arroyo Maldonado que, entubado, fluye bajo la misma avenida. Es por ello que, a partir de este reconocimiento de una circunstancia invisible pero muy conocida por los porteños, se partió del uso de patrones morfológicos relacionados con el agua, incluso con su color particular, como fuente de inspiración para resolver los límites generales del refugio, tanto sea en la protección vertical metálica como en la gráfica y color de los vinilos translúcidos aplicados sobre los paneles vidriados, así como en las ondas reales que posee el "baldosón Maldonado", límite posterior separador del carril de automóviles y el refugio que actúa como disuasor del automóvil y del peatón. **mw**





25%

fue el incremento estimado de la demanda en el sistema.

40%

es el porcentaje de reducción en los tiempos de viaje.

> Viene de la página 8

Diseñado con un fuerte carácter visual que lo hace adquirir una enérgica –pero a la vez integrada– presencia urbana, cuenta tanto con componentes estructurales y cerramientos metálicos, como con elementos particulares (barandas, baldosones, botazos y gráfica), diseñados especialmente para este proyecto, constituyendo un todo contundente y simple a la vez.

Existen 6 tipologías o unidades funcionales de parador a las cuales se accede por medio de una rampa peatonal. Las distintas tipologías se diferencian por ser cabeceras de serie, centros de trasbordo, estaciones abiertas y cerradas, según sean solamente de Metrobus

o de Metrobus junto con buses de línea combinados, ya estén situados en grandes arterias de la ciudad o se trate de un gran flujo de pasajeros al que albergar.

Su atributo de repetición modular permite resolver las necesidades de interacción vehículo/pasajero en toda su longitud. La unidad funcional de los paradores se organiza mediante módulos estructurales de 3,3 metros y la secuencia propone los siguientes módulos: con baranda, con asiento alto sin respaldo, con asientos con respaldo, y con molinetes.

La ubicación y combinación es diferente según cada tipología. En las columnas entre cada 3 módulos se encuentran los cestos dobles de residuos diferenciados. **mw**



Los buses articulados interactúan con las estaciones de embarque situadas en la propia calzada, a la izquierda de los carriles centrales.

//

Se partió del uso de patrones morfológicos relacionados con el agua, incluso con su color particular, como fuente de inspiración para resolver los límites generales del refugio, tanto sea en la protección vertical metálica como en la gráfica".

m³

METROBUS 9 de Julio

Jefatura de Gabinete del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, Subsecretario de Transporte: Lic. Guillermo Dietrich / **Dirección General de Transporte:** Ing. Guillermo Krantzer, Ing. Germán Bussi / **Coordinadora Proyecto Metrobus:** Lic. Manuela López Menéndez / **Proyecto Espacio Público y Arquitectónico:** Arq. Carlos Colombo - Arq. Patricio Mc Loughlin (hasta 2015).

Diseño arquitectónico e industrial: Arq. Diana Cabeza, DI. Martín Wolfson / **Diseño Gráfico:** DG. Gabriela Falgione / **Equipo de Diseño:** DI. Diego Ross / **Croquis:** Diana Cabeza / **Fotografías:** Mariela Rivas.

UN CAMBIO EN LA EMBLEMÁTICA POSTAL DE BUENOS AIRES

por Redacción METRO-WEBER.



ESTACIÓN RECOLETA

3 km

es la extensión total del traseado sobre la Av. 9 de Julio.

17

estaciones se distribuyen a lo largo del corredor de Juan B. Justo.

255 mil

personas beneficiadas al reducir un 50% el tiempo de viaje.

ESTACIÓN CONSTITUCIÓN

El Metrobus 9 de Julio fue el segundo en ser construido en la ciudad.

La memoria descriptiva del Estudio Cabeza nos relata las características formales y materiales de las obras y, específicamente, las características de elementos que constituyen al Metrobus de la Avenida 9 de Julio, el cual ostenta ciertas particularidades que lo distinguen de otros posteriores. Entre esas características se encuentra, por ejemplo, el pórtico central, un corredor que se ubica en el eje longitudinal de simetría de los paradores, que permite circular a través de la estructura sin interferir con quienes están esperando, abordando o descendiendo de sus transportes. Las dimensiones de la Avenida 9 de Julio, así como la gran densidad e intensidad de tránsito, muy superior a otras arterias urbanas, así lo ameritan. Los techos de vidrio serigrafado, otro aspecto particular, es claramente explicado, entre otras cosas, por el estudio: "el Metrobus de Buenos Aires opera en una ciudad que ya se encuentra consolidada y en la cual resulta necesario intervenir con la incorporación de un sistema eficiente de movilidad. En este caso la imagen.

'Metrobus' se viste de verde con vidrios serigrafados, armando un entramado vegetal en conjunto con la componente estructural amarronada de los pórticos de acero creando una escala de naturaleza artificial baja central que es abrazada por los frondosos árboles de los costados.

El parador tiene doble frente de acometida y un espacio de circulación central a cubierto que a lo largo de la avenida es aprovechado por todos los ciudadanos.

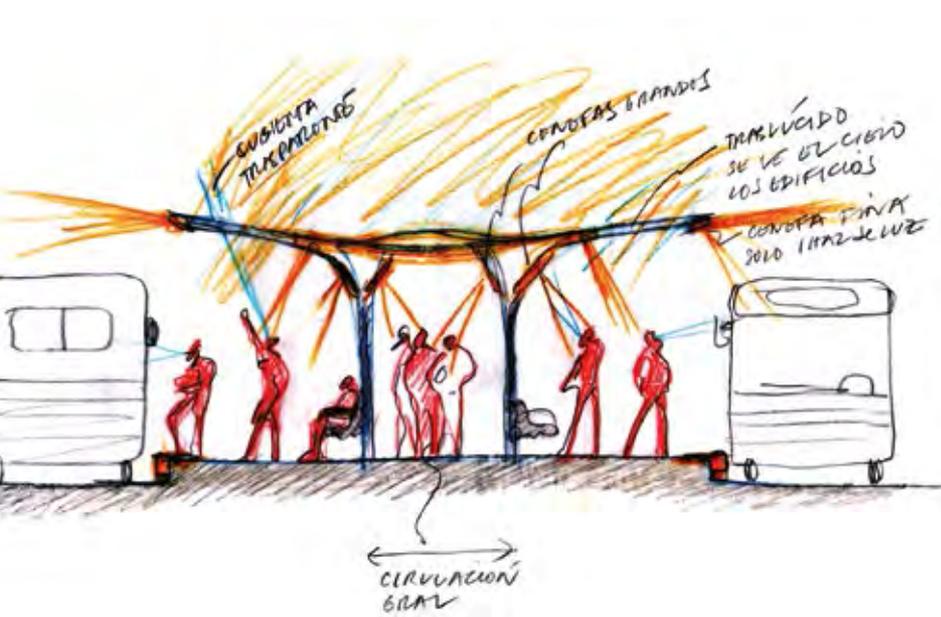
Existen distintas tipologías o unidades funcionales de parador a las cuales se accede por medio de una rampa peatonal ya que están elevadas para lograr una accesibilidad directa a la unidad vehicular.

En toda su extensión –desde los accesos y a lo largo de las plataformas– el solado incluye baldosas de reconocimiento táctil para no videntes, personas con visión reducida y para todos los usuarios en general, con distintos mensajes ya se esté al borde del andén, formando fila, o en una circulación. Siguiendo el mismo criterio, en las columnas cercanas a los accesos, se han instalado señales de lectura braille." mw

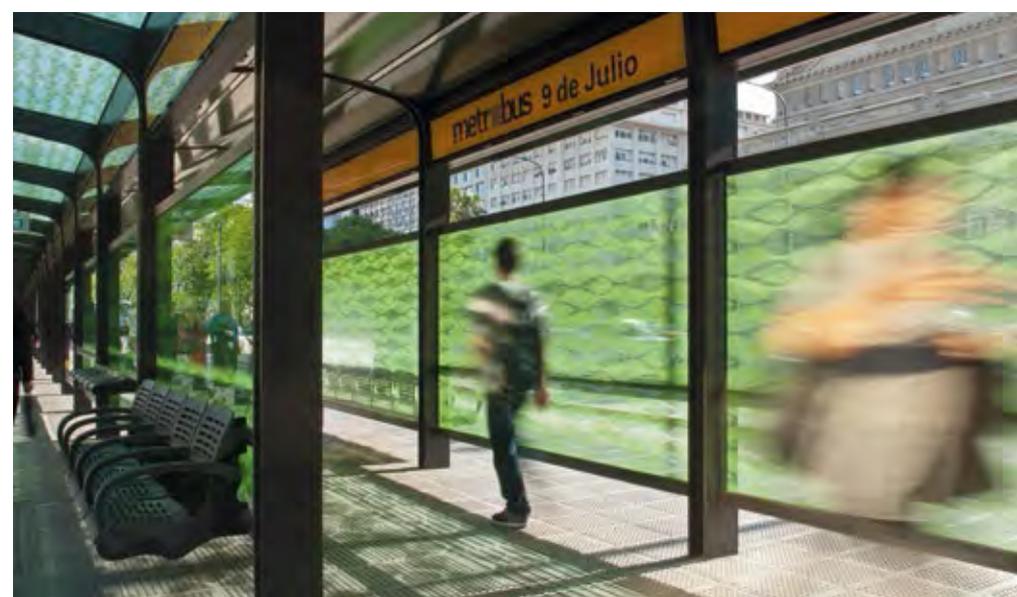




El proyecto Metrobus 9 de Julio recibió el galardón Sustainable Transport ITDP 1st AWARD 2014 otorgado por el Institute of Transport and Development Policy de Nueva York, EE.UU. a la Ciudad de Buenos Aires.



Dibujo original de Diana Cabeza



11 líneas

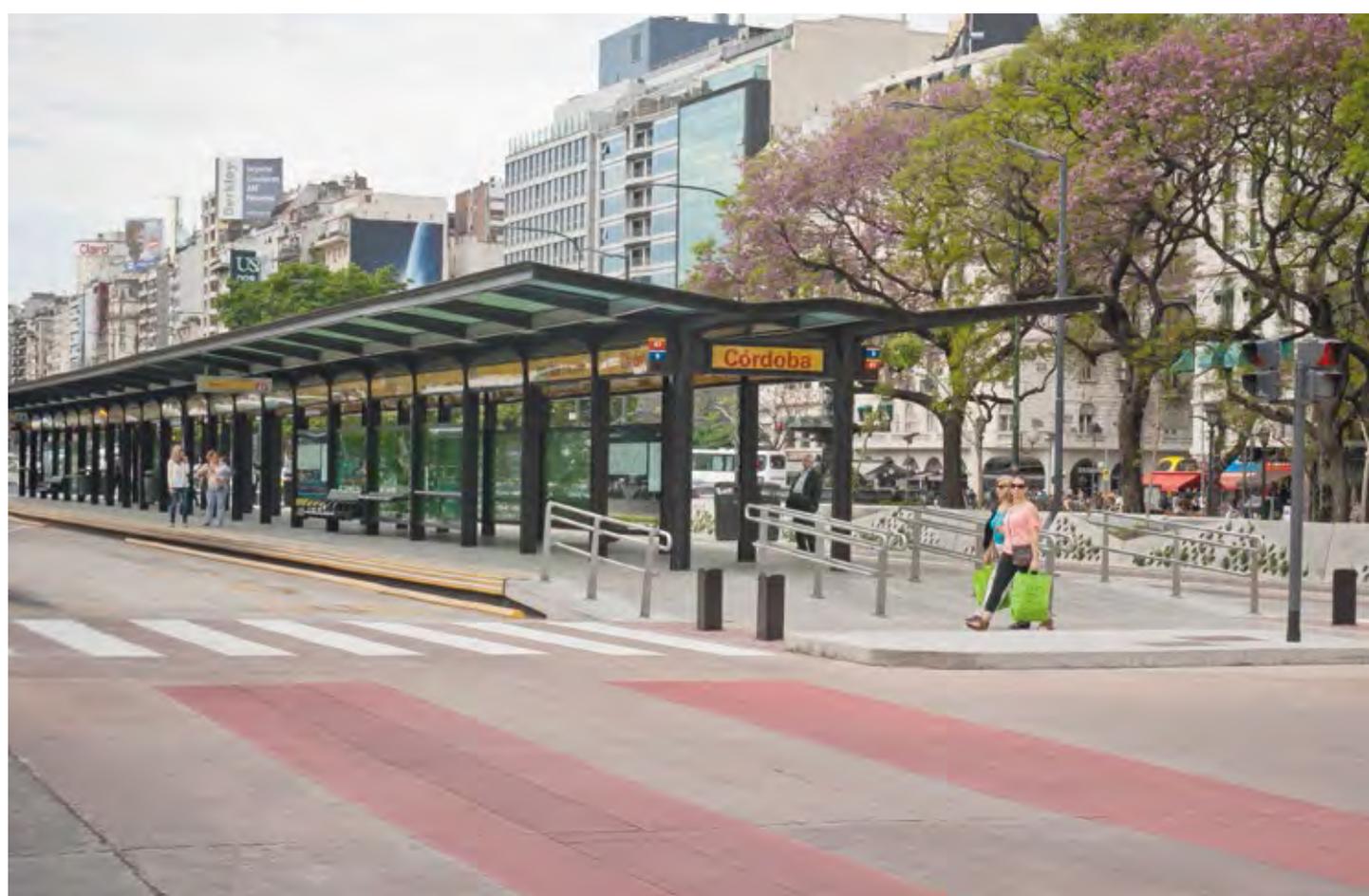
de colectivos mejoraron su operación al transitar el corredor.

50%

es la reducción efectiva en los tiempos de viaje.



//
La transformación del espacio público que genera Metrobus abre la oportunidad de hacer un cambio integral en los barrios que atraviesa, aportando soluciones innovadoras y creativas, objetivos centrales del planeamiento urbano de la Ciudad de Buenos Aires”.



Planificación estratégica

por **Carlos Colombo**

Subsecretario de Planeamiento
Ministerio de Desarrollo Urbano y
Transporte. GCBA. C.A.B.A.

El Gobierno de la Ciudad se planteó un gran desafío al rediseñar el modelo y el uso del transporte público de superficie con el objetivo de resolver graves problemas de tránsito y seguridad, tanto viales como peatonales, que presentaban situaciones de deterioro del espacio público, congestión, conflicto y contaminación ambiental.

La Red Metrobus es un resultado exitoso al momento de resolver estos aspectos e impacta positivamente en la calidad del transporte, no sólo de los porteños, sino también en los tres millones de habitantes que ingresan del AMBA a realizar sus actividades a diario.

Un caso, un recorrido, una oportunidad de planificación integral: Metrobus 9 de Julio fue posible anclado a la lógica del Proyecto "Área Central - Prioridad Peatón", integrando el concepto de "Áreas ambientales" que implica llevar el transporte público a las avenidas-corredores y dar caminabilidad y escala humana a sus calles y pasajes internos. El Proyecto sirvió para aportar soluciones estructu-

rales de movilidad y así completar al otro.

La obra se convirtió en elemento integrador no solo del transporte público sino también sirvió para caracterizar a todo el centro de la ciudad. Como pieza de planificación urbana va más allá del ordenamiento del espacio público en veredas y paisaje urbano, dotando de accesibilidad y más verde, generando bulevares con arbolado, además de aportar un nuevo diseño integral del equipamiento urbano. Al igual que en otros corredores, es a su vez un elemento estructurante del corredor comercial a cielo abierto que se desarrolla de línea municipal a línea municipal a lo largo de toda su intervención.

La transformación del espacio público que genera Metrobus abre la oportunidad de hacer un cambio integral en los barrios que atraviesa, aportando soluciones innovadoras y creativas, objetivos centrales del planeamiento urbano de la C.A.B.A.

El Sistema Metrobus responde coherentemente a dos de las líneas directrices del Plan Urbano Ambiental que, como ley marco dicta los lineamientos urbanísticos de la ciudad. Ellos son una ciudad integrada y ciudad saludable.

CIUDAD INTEGRADA refiere a la necesidad de "la vinculación de todas sus zonas entre sí y en especial de la zona Sur con el resto de la ciudad, con los ríos y el conurbano"⁽¹⁾. En este sentido de los 6 (seis) corredores hasta ahora realizados 1 (uno) de ellos recorre el principal eje Norte-Sur (Av. 9 de Julio), otros 3 (tres) se desarrollan en el Sur de la ciudad: 2 (dos) circulan sobre las Avenidas Escalada y Fernado de la Cruz desde Plaza Consti-

tución hasta Puente de La Noria y el otro en la Avenida Sáenz.

CIUDAD SALUDABLE refiere a las condiciones de habitabilidad "que garanticen la calidad ambiental a partir del desarrollo de áreas sustentables, de un medio alternativo de transporte público y del uso de tecnologías apropiadas en los sistemas de transporte".⁽²⁾

Las obras de Metrobus son la oportunidad de generar una ciudad integrada e inclusiva a partir de la planificación estratégica, con diseño y visión integral, impactando en la calidad de vida de todos quienes recorren y se desplazan en transporte público por Buenos Aires. [mw](http://www.mw.gov.ar)

1. GCBA, LEY 2390, http://www.buenosaires.gov.ar/areas/leg_tecnica/sin/normapop09.php?id=123445&qu=c&ft=0&cp=&rl=0

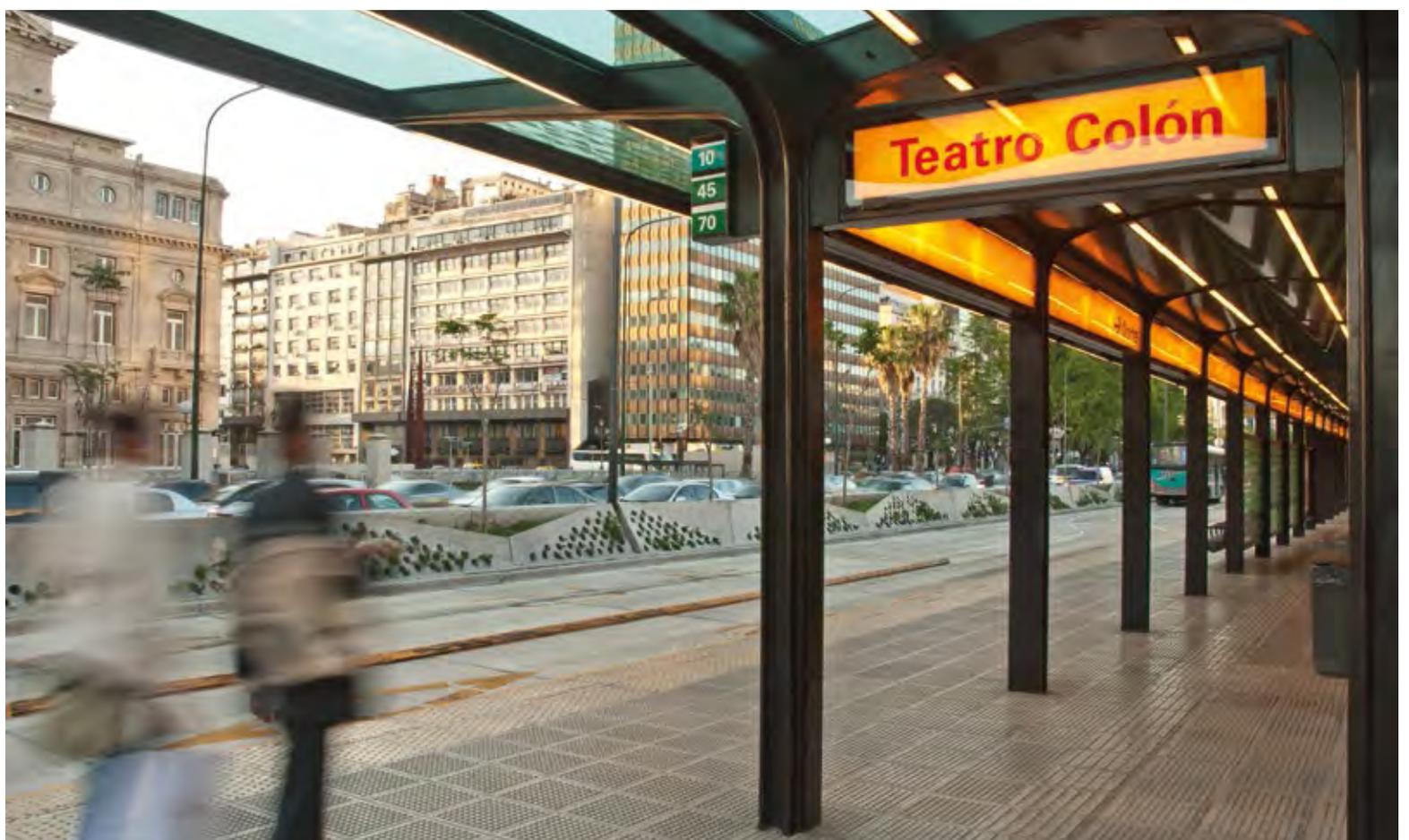
2. GCBA, Ley 2930, http://www.buenosaires.gov.ar/areas/leg_tecnica/sin/normapop09.php?id=123445&qu=c&ft=0&cp=&rl=0

5.612 ton

es la reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

25%

es la reducción en el uso de combustibles de los colectivos.



Los otros 4 corredores de la Red de METROBUS de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

41,8 km

de extensión total de los cuatro corredores.

640 mil

pasajeros beneficiados en toda la Ciudad de Buenos Aires.



METROBUS Norte Etapa 1

5 km de extensión
20 líneas de colectivos
200 mil pasajeros



Conecta la Ciudad con la Provincia de Buenos Aires y beneficia a las personas que viajan en colectivo por las avenidas Cabildo y Maipú, ahorrando un 32% de tiempo de viaje. Mejora la conexión entre la Ciudad de Buenos Aires y el partido de Vicente López, generando una vinculación rápida y eficiente, y optimiza la operación de las líneas: 19, 21, 29, 41, 57, 59, 60, 68, 71, 130, 133, 151, 152, 161, 168, 184, 203, 314, 365 y 194.

El corredor abarca desde Congreso de Tucumán (Ciudad) hasta la calle Malaver (Provincia), conectando: Zona Norte de la Provincia de Buenos Aires, Centro de Traslado Puente Saavedra, Autopista General Paz, Estación Mitre del FFCC Gral. Mitre, Estación Maipú del Tren de la Costa, Subte D.



METROBUS AU 25 de Mayo

8 km de extensión
8 líneas de colectivos
120 mil pasajeros



Es el primero del país en circular por una autopista. Tanto el carril central del corredor como el túnel son reversibles, de uso exclusivo para el transporte público y funcionan los días hábiles.

Este corredor reduce en un 50% el tiempo de viaje, y el tránsito de vehículos particulares no se ve afectado. Mejora la operación de las líneas: 8, 46, 53, 57, 86, 91, 96 y 126. Es el primer corredor de Metrobus por el que circulan colectivos de larga distancia y servicios de combis habilitado.

Abarca desde la altura de Entre Ríos hasta el empalme con AU Perito Moreno/AU Dellepiane, conectando: Área Central de la Ciudad y Zona Oeste del Área Metropolitana.



METROBUS San Martín

5,8 km de extensión
11 líneas de colectivos
70 mil pasajeros



Es el nuevo corredor inaugurado en abril de 2016, conecta el límite Noroeste con el corazón de la Ciudad revitalizando 6 barrios (Villa Crespo, Villa General Mitre, Paternal, Villa del Parque, Agronomía y Villa Devoto), reduce en más de un 20% el tiempo de viaje todos los días. Permite la conexión con Metrobus Juan B. Justo y la Av. General Paz. Además, es el primero en incluir Intervenciones peatonales a lo largo de su traza. Mejora la operación de 11 líneas de colectivos: 24, 47, 57, 78, 87, 105, 109, 123, 135, 146 y 176.

El corredor abarca desde Av. General Paz hasta Juan B. Justo, conectando: Hospital Roffo, Facultades de Agronomía y Veterinaria de la UBA, Club de Comunicaciones, Metrobus Juan B. Justo, Estación El Libertador del Ferrocarril Urquiza.



METROBUS Sur

23 km de extensión
23 líneas de colectivos
250 mil pasajeros



Mejora la conexión con los centros de trasbordos Constitución y Sáenz. Se destaca la puesta en valor de la Zona Sur de la Ciudad con nueva infraestructura, más movimiento y mayor seguridad, con más y mejor iluminación. A medida que Metrobus Sur avanza, 8 barrios se renuevan: Villa Riachuelo, Villa Soldati, Villa Lugano, Nueva Pompeya, Parque Patricios, Boedo, San Cristóbal y Constitución. El corredor mejora la operación de las líneas: 4, 6, 23, 28, 32, 36, 46, 47, 75, 76, 91, 97, 101, 114, 115, 117, 128, 141, 143, 150, 160, 165 y 188.

El corredor abarca desde Puente de la Noria hasta Constitución, conectando: Centro de Traslado Sáenz, Estación Plaza Constitución del FFCC Roca, Estaciones Villa Soldati y Parque Roca del FFCC Belgrano Sur, Pre-metro (Villa Lugano), Subte (Líneas C y H).

//
Un viaje es mucho más que movernos, es eso que puede determinar nuestro humor de todos los días. Esperar el colectivo en la vereda a la intemperie un día de lluvia o en la parada de un Metrobus bajo techo con asientos es antagónico."

Mejorarle la vida a las personas

por **Juan José Méndez**

Secretario de Transporte de la Ciudad de Buenos Aires

Un vecino que viaja 45 minutos a su trabajo –90 por día– pasa alrededor de 180 horas en transporte público al año, lo que equivale a 7 días y medio. Es más de una semana de su vida destinada únicamente a trasladarse de un punto al otro. Es por eso, que ponemos especial atención a mejorar la experiencia de viaje y a disminuir lo más posible el tiempo para que cada uno pueda recuperarlo y destinarlo a lo que más le guste: visitar a su familia, juntarse con los amigos o pasear por la Ciudad.

Un viaje es mucho más que movernos, es eso que puede determinar nuestro hu-

mor de todos los días. Esperar el colectivo en la vereda a la intemperie un día de lluvia o en la parada de un Metrobus bajo techo con asientos es antagónico. Buenos Aires tiene que ser transformada en un lugar pensado para las personas y su disfrute, es ese camino el que estamos siguiendo. Porque una persona tiene que poder sentirse cómoda, para luego sentirse segura y por último poder disfrutar de la Ciudad.

Con el antiguo paradigma del siglo XX esto parecía casi imposible, el centro de todo eran los autos y en ese momento surgió el gran problema de la congestión mundial que persiste y es probable que continúe empeorando. Para que sea posible revertirlo, es necesario realizar un cambio cultural. Dejar atrás los vehículos individuales y pensar en la economía colaborativa como el futuro, donde la movilidad se transforma para dar paso a lo colectivo por sobre lo individual.

Ya nos encontramos transitando ese camino, hace 7 años que emprendimos el desafío de romper con los estereotipos anticuados de lo que era considerado como una Ciudad moderna, entendimos que el colectivo es el medio más democrático que existe. Nos animamos a elevar la

calidad del transporte urbano, a realizar el primer Metrobus –Juan B. Justo– aislando por primera vez el transporte público de la congestión. Una vez que los vecinos pudieron comprobar por ellos mismos los beneficios del proyecto, nos embarcamos en el siguiente, aquel que transformaría la fisonomía de Buenos Aires.

El Metrobus 9 de Julio fue, sin dudas, el que generó más controversia. Nos decían que estábamos locos, que no era posible. Hoy demuestra ser un éxito para todos aquellos que logran recuperar más de un 50% de tiempo de viaje todos los días. Le dio todavía más valor a la avenida más emblemática del país, sumó un nuevo sendero peatonal en el centro de la avenida por el que hoy caminan 4 de cada 10. No solo porque buscan subirse al colectivo que los va a llevar a su casa, al trabajo o a la universidad, sino porque encontraron un espacio público de calidad, iluminado, seguro y ordenado

Ahora son 6 corredores, adaptados en cada caso en base a sus necesidades particulares y de los vecinos, que involucran el 20% de las líneas de colectivos de la Ciudad. Por fin Metrobus comienza a tomar un verdadero sentido de Red, conectándose entre

sí para mejorar la experiencia de viaje de manera integral. Así sucede con Metrobus San Martín, que desde abril permite la conexión con Metrobus Juan B. Justo, entre otros medios de transporte.

Pronto se van a sumar dos más en la Ciudad, el próximo es la extensión del Metrobus Norte, que reconfirma nuestro compromiso de mejorar la movilidad de los que viven e ingresan a Buenos Aires todos los días.

Porque entendemos que más allá de todo, el transporte tiene que ser un servicio que funcione de la mejor manera posible, porque es lo que muchas veces determina llegar tarde o temprano al lugar elegido. No es la idea únicamente disfrutar del viaje, sino llegar a destino eligiendo la mejor alternativa de movilidad en cada momento del día. Poder planificar el viaje con información en tiempo real es lo que marca la diferencia. Estamos transformando Buenos Aires para que el camino también sea agradable, cómodo y seguro para todos.

No se trata de más de un millón de personas que viajan mejor. Hoy más de un millón de personas viven mejor y es solo el comienzo. mw

Centro de Traspordo Pacífico

El Centro de Traspordo abarcará 1,1 km de la Av. Santa Fe entre Carranza y Thames. Además, el proyecto busca generar espacios de acceso y espera de transporte público más seguros y cómodos.

En la zona operan comercios, bancos y locales bailables, y se ubican hitos urbanos como La Rural, el Botánico y el Zoológico de Buenos Aires. Se trata de una de las avenidas más transitadas de la Ciudad y es uno de los ejes comerciales más importantes. Conecta con el subte (Línea D), el FFCC San Martín y el Metrobus Juan B. Justo. La obra, además, busca promover la combinación eficiente entre estos diferentes medios de movilidad.

El Centro de Traspordo Pacífico se articulará con el Metrobus Norte - Etapa 2, beneficiando a 120 mil vecinos que diariamente transitan por la zona.

A lo largo del Centro de Traspordo Pacífico se incluirán diversos elementos para mejorar la seguridad vial: semáforos peatonales con cuenta regresiva, tecnología LED en todos los paradores, que brinda mayor iluminación y visibilidad en el corredor, en la calzada de cada estación se incluirá señalización indicando dónde se deben detener.



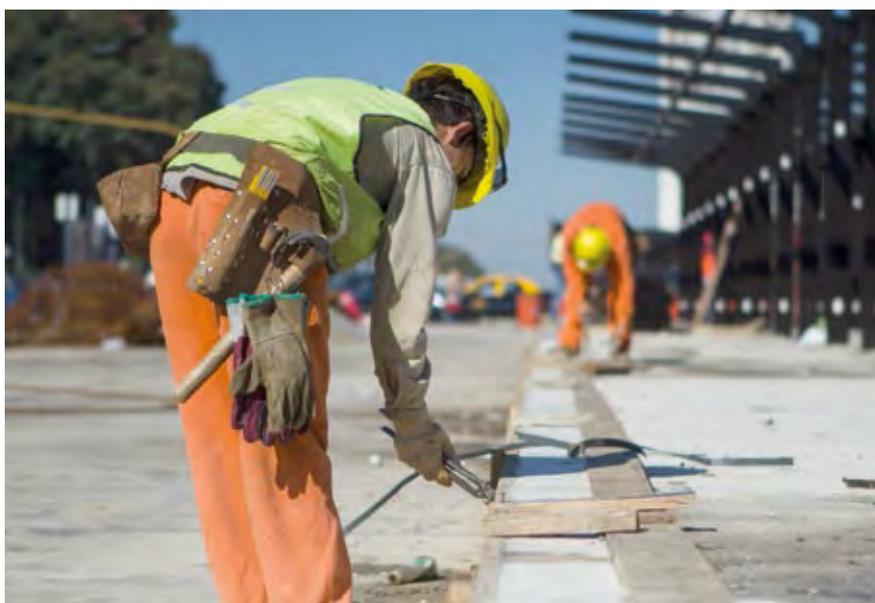
Renders del Centro de Traspordo

Tecnología sustentable

por Redacción METRO-WEBER.

La tecnología ideada conforma un sistema sustentable de materiales de origen nacional. Desde un inicio fue conscientemente perfeccionado un sistema que se conforme por el uso de materia prima y mano de obra argentinas. De este modo resulta de fácil reposición de partes para obtener una capacidad sustentable y racional de mantenimiento.

El sistema fue concebido como una secuencia de pórticos conformados por columnas-vigas de perfiles UPN y chapa de acero F24 instalados cada 3,3 metros (distancia elegida debido a que permite hacer coincidir las puertas del parador con las de los transportes colectivos), vinculadas en la parte superior por un techo compuesto de chapa de aluminio, aislante térmico espumado y sistema de luminarias, todo modulado e integrado. En la parte posterior del refugio un sistema de carpintería metálica contiene a los paños de vidrio laminado que dan reparo al pasajero frente al viento y la lluvia. En cuanto al cerramiento frontal, las columnas inclinadas de los paradores replican la misma lógica constructiva que se encuentra en el refugio. En su parte superior se da lugar a una cenefa continua que es transluminada por medio de LED que, además de llevar el nombre de cada parador del lado exterior para fácil reconocimiento, contiene cartelera de información dinámica, también con tecnología LED en su interior. En toda su extensión los paradores han sido protegidos mediante líneas continuas de botazos fabricados en un material polimérico que posee una gran capacidad de absorción de eventuales golpes de los transportes. **mw**



Un trabajo en equipo

por Sergio Kula

Responsable de Grandes Constructoras
(Canal Especialistas)
de Weber Argentina

La obra del Metrobus, sobre todo el ramal 9 de Julio, marcó un hito para Weber Saint-Gobain. Una obra de semejante escala, con el carácter de una obra vial, en el medio del corazón de la Ciudad de Buenos Aires, implicaba un desafío. Era una prueba de fuego, cualquier error aparecería a la vista de todos. Vibraciones, autos en movimiento, eran algunos indicios de que los materiales y su aplicación debían ser impecables. El trabajo en conjunto realizado por todas las áreas de la empresa permitió que el resultado sea exitoso, la complejidad de integrar las áreas de producto, logística, industrial y marketing se convirtió en una experiencia integral que

potenció la confianza de las empresas constructoras y de toda la comunidad.

El desarrollo del trabajo integrado permitió, por ejemplo, proveer más de 36.000 bolsas de material Weber.Col.Veredas en 12 estaciones a lo largo de la Av. 9 de Julio en menos de 2 meses, algo así como casi 1000 bolsas diarias, fundamentales para que la obra se desarrolle en tiempo y forma manteniendo la dinámica y sin obstruir el desarrollo normal de la avenida, cosa que con una aplicación tradicional de los baldosines hubiera sido imposible. Si bien la utilización de este material implicaba un incremento en el costo inicial del 35% respecto a los métodos tradicionales, los tiempos de trabajo se optimizaron en gran forma, obteniendo mayor eficiencia y reduciendo las horas hombre necesarias para llevar a cabo la tarea. El resultado final se invirtió, generando un ahorro del 22%.

En esta obra, dada su envergadura, se buscó desarrollar el concepto de reutilizar/reciclar ya que se diseñó un sistema para que más de 102.000 bolsas de papel fueran recicladas en los propios envoltorios de cada entrega. Si bien el proyecto no prosperó en este caso particular, sirvió como un aporte más a nuestra visión sobre la necesidad de trabajar sustentablemente. **mw**



Buenos Aires EcoBici

Desde 2010 en adelante se desarrolló la Red de Ciclovías y Bicisendas protegidas de la Ciudad de Buenos Aires. Iniciativa que, sumada a una fuerte política de promoción, dio como resultado que en los últimos 5 años se multiplicara por 8 la cantidad de personas que se mueven en bicicleta por la capital. Dentro de esos viajes crecieron 25 veces los que corresponden a ciclistas mujeres.

El incentivo del uso de la bicicleta como medio de movilidad sustentable, es una política estratégica para la Ciudad de Buenos Aires. Hoy su uso es un hecho y sus beneficios están presentes, pero también es un eje fundamental de una movilidad sustentable que piensa en el futuro. El sistema está monitoreado desde una Central que opera de lunes a lunes, incluyendo feriados, de 6 a 22 hs. Se hace un seguimiento continuo del estado de cada estación y de las bicicletas. Su objetivo es asegurar que cada estación tenga siempre bicicletas y posiciones libres disponibles, tanto para el usuario que inicia su viaje como para el usuario que lo finaliza. Dicha operación se coordinará con 5 camionetas monitoreadas con GPS destinadas a la rotación de bicicletas.

EcoBici funciona con 800 bicicletas reforzadas y se van a incorporar 200 en agosto para alcanzar las 1000.



//

El incentivo del uso de la bicicleta como medio de movilidad sustentable, es una política estratégica para la Ciudad de Buenos Aires (...). Es un eje fundamental de una movilidad sustentable que piensa en el futuro.

Mobiliario Urbano de la Ciudad de Buenos Aires

Diseño: Arq. Diana Cabeza, Di. Martín Wolfson, Arq. Leandro Heine / **Diseño Gráfico:** Arq. Osvaldo Amelio Ortiz, DG. Gabriela Falgione, DG. Pablo Cosgaya y DG. Marcela Romero / **Tecnología:** Arq. Santiago Herrera / **Iluminación:** Arq. Pablo Pizarro / **Cálculo estructural:** Ing. Alberto Fainstein / **Ing. eléctrica:** Edgardo Sequeira / **Fotografías:** Hernán Zenteno / 1^{er} Premio, Concurso Nacional para el diseño de todos los elementos de Mobiliario Urbano y Equipamiento para la Ciudad de Buenos Aires organizado por la Sociedad Central de Arquitectos y el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires / **Año:** 2005.

por **Diana Cabeza**

Creemos que los elementos urbanos deben responder al contexto geográfico y cultural de los sitios. Es así como, en términos de ciudad, pensamos en un sistema flexible de elementos urbanos, con la capacidad de responder a la conformación de la trama urbana general y adaptarse a sus particularidades, a sus límites inmediatos en cuanto a dimensión y cualidad, a la corporeidad o transparencia de sus bordes, a la densidad y significado de sus pisos o pavimentos.

Los elementos urbanos asumen así sus diferentes veredas de mayor o menor tamaño y sus consecuentes variaciones de flujos de gente. Creando una continuidad entre interior y exterior de la calle, promoviendo una percepción más dinámica de la ciudad y evitando a la vez los pasillos urbanos que generan habitualmente estos elementos. Los elementos poseen entonces un adelante y un atrás, son recorribles en todo su perímetro y presentan varios frentes de uso.

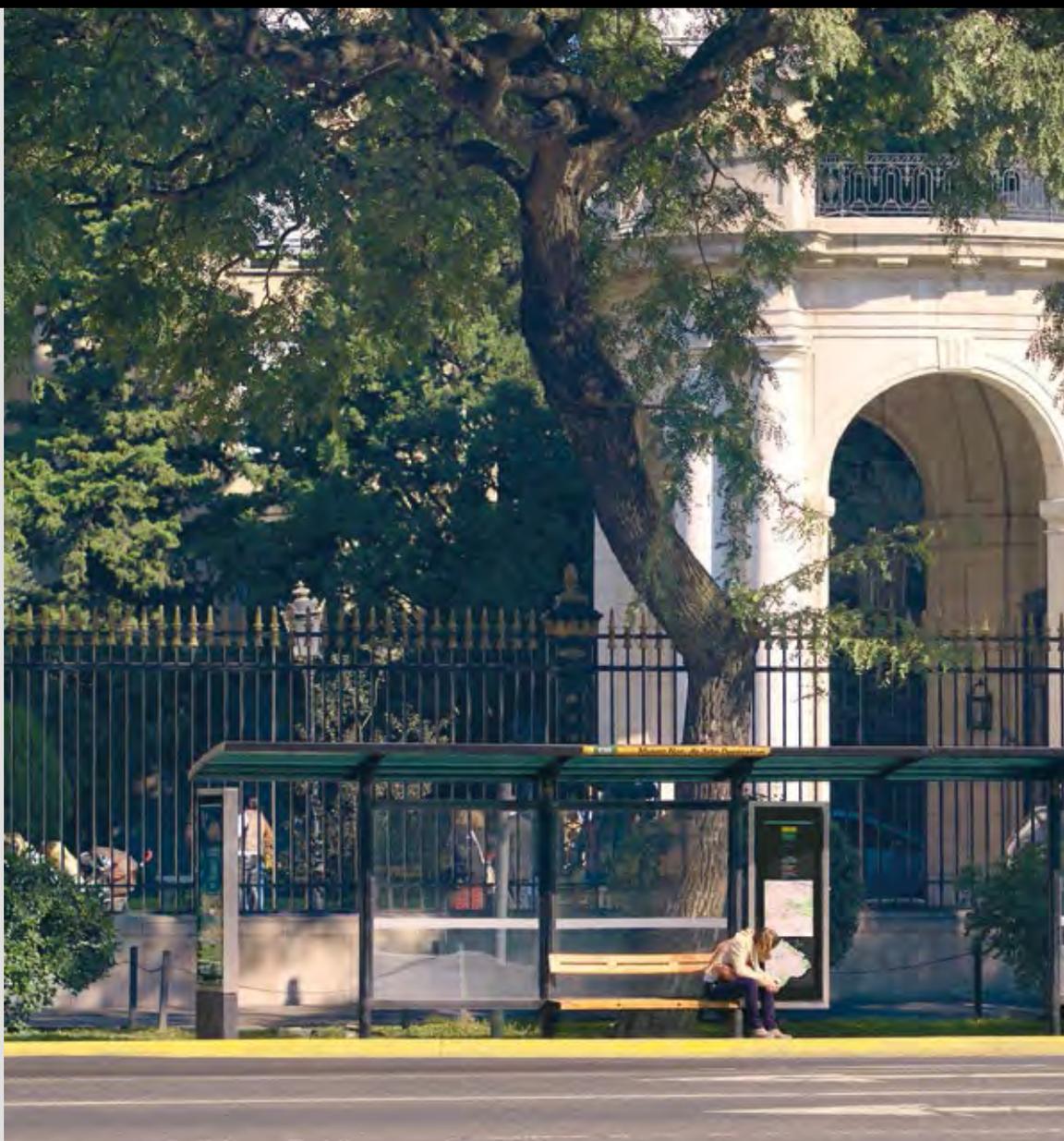
PATRIMONIO E IDENTIDAD: Creemos en el valor patrimonial de la ciudad y en el respeto por las áreas de protección histórica; a su vez creemos en la idea del patrimonio como un elemento vivo; es así que, además de particularizar algunos elementos en las áreas de protección histórica, en la línea presentada conviven la tradición y la modernidad buscando, a partir de una imagen contemporánea, apelar a la memoria urbana, presentando un repertorio tecnológico y de materiales y un discurso formal con gran pertenencia al patrimonio y al paisaje de la ciudad y, a la par, portando todas las actualizaciones tecnológicas y comunicacionales necesarias para el buen desarrollo de la vida urbana.

BARRIO: Presentamos un conjunto de elementos urbanos con el protagonismo necesario para ser distinguidos y la uniformidad requerida para integrar todos los barrios al tejido de la ciudad desde los económicamente más desarrollados a los barrios más carenciados.

ORGANIZACIÓN, ACCESIBILIDAD E INFORMACIÓN AL USUARIO: Todo el sistema de elementos urbanos está pensado con un criterio inclusivo y con la concepción de "una ciudad para todos".

En todas sus decisiones espaciales y de uso, el sistema tanto de refugios como de señalética urbana, está pensado con un criterio de accesibilidad para cualquier usuario con movilidad normal o reducida, y el acceso a la información de calles y colectivos está garantizado tanto para videntes como para no videntes o personas con capacidad visual reducida.

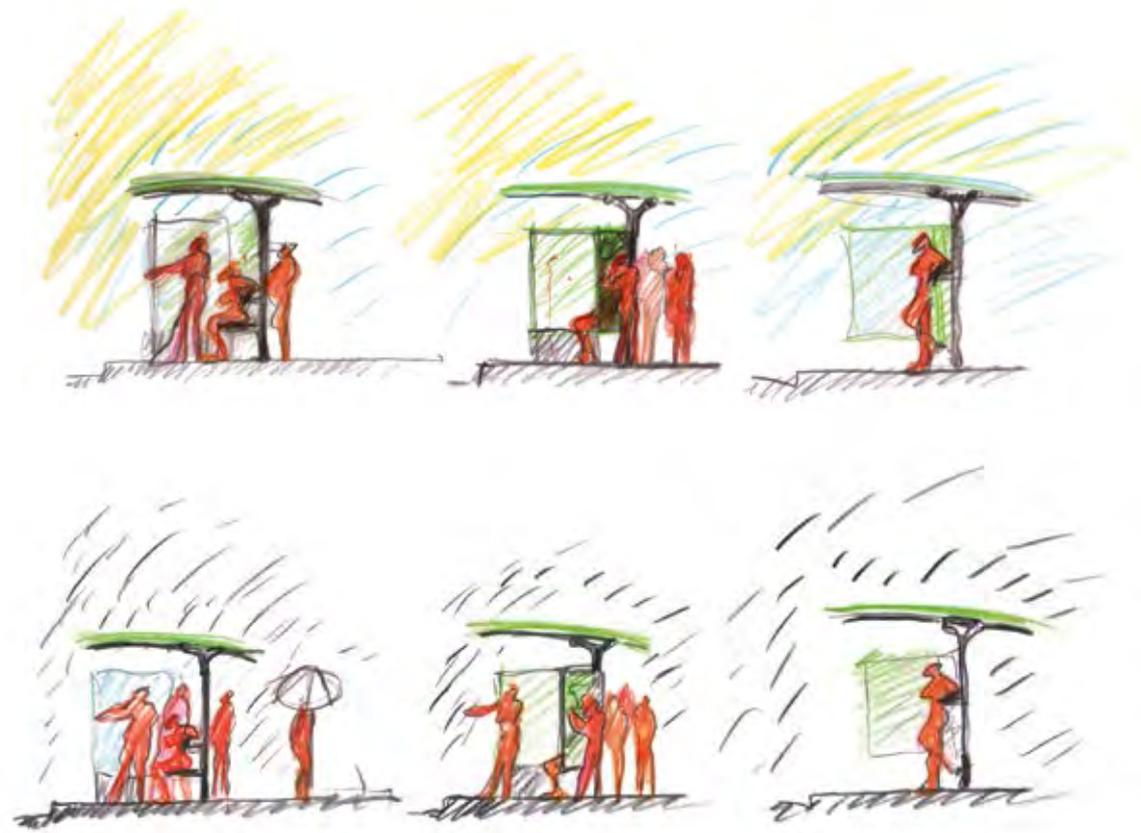
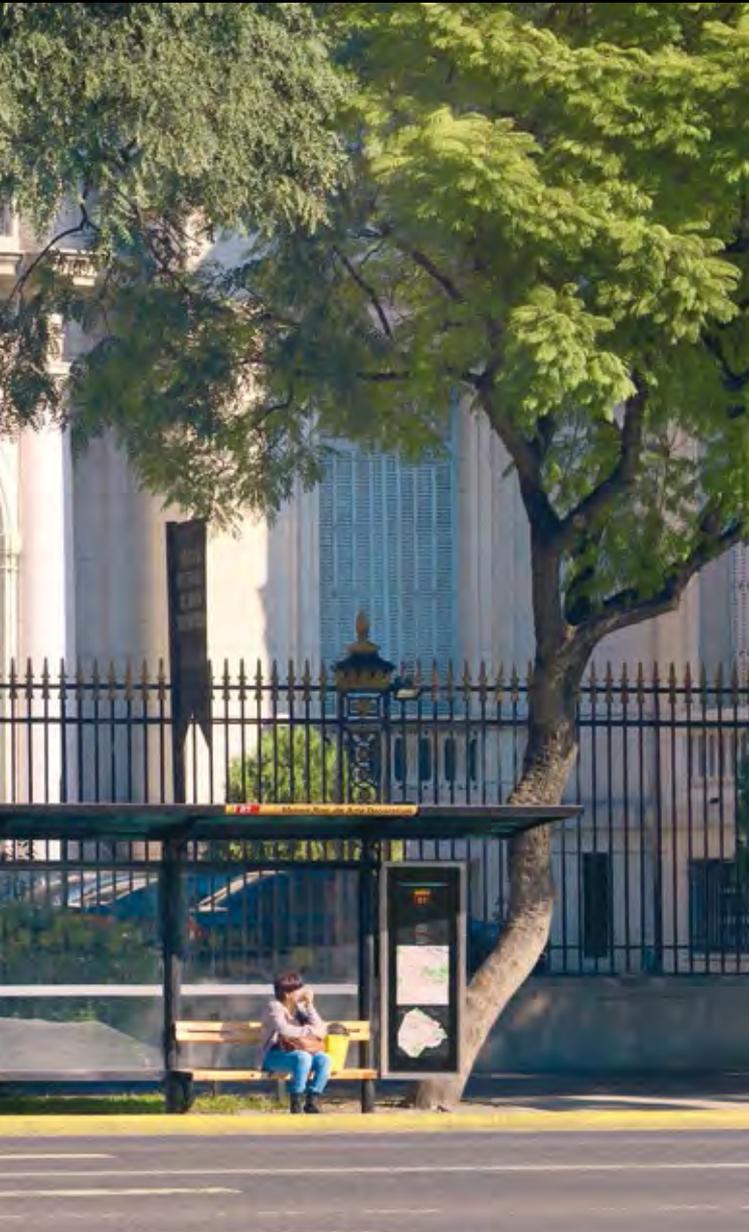
Todos los elementos urbanos poseen placas de lectura con información en braille, y los pisos adquieren un significado sensorial importante a través de baldosones de reconocimiento ante distintas situaciones y niveles de advertencia o alerta urbana. **mw**



Refugio en Av. del Libertador frente al Museo Nacional de Arte Decorativo



Señales de parada de ómnibus



Dibujos originales de Diana Cabeza con variantes del sistema de refugios urbanos



//

El sistema de elementos urbanos está pensado con un criterio inclusivo y con la concepción de 'una ciudad para todos'. En todas sus decisiones espaciales y de uso, el sistema (...) está pensado con un criterio de accesibilidad para cualquier usuario".



Nomenclatura de calles

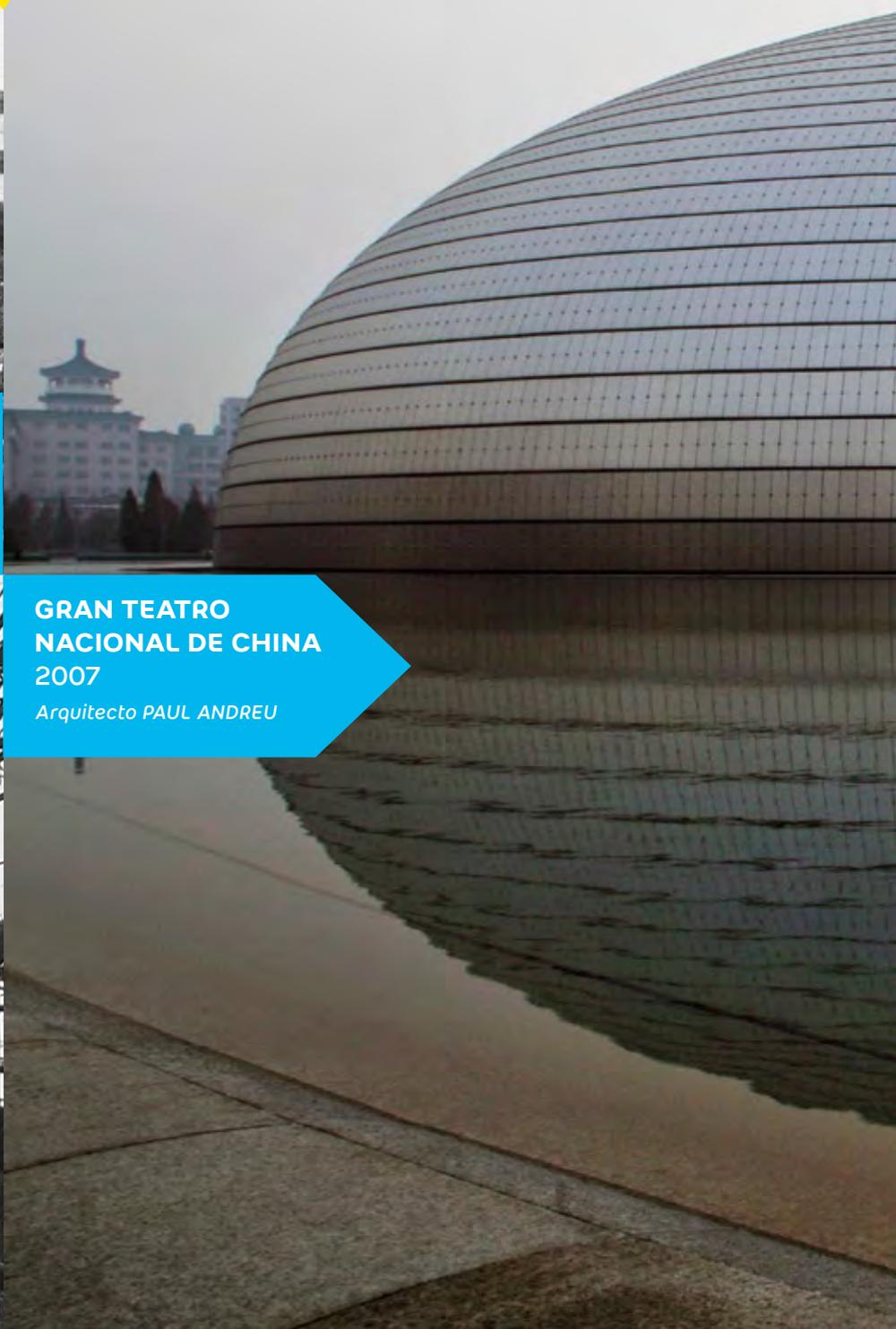
Siglos

Weber, integrante del grupo Saint-Gobain, ha heredado una tradición histórica de 350 años como protagonista central de la construcción a partir de obras emblemáticas que se convirtieron en íconos de la arquitectura del pasado y del presente.



PALACIO DE CRISTAL DE MUNICH
1851

Arquitecto **AUGUST VON VOIT**



GRAN TEATRO NACIONAL DE CHINA
2007

Arquitecto **PAUL ANDREU**



EL ENIGMA DE LA SOMBRA

por **Edgardo C. Freysselinard**

153 AÑOS SEPARAN A ESTAS DOS OBRAS QUE TIENEN COMO SUSTANCIA FUNDAMENTAL EL VIDRIO, Y COMO CREADORES DE ELLA A SAINT-GOBAIN. A PESAR DE LAS DIFERENCIAS EN LAS DISPONIBILIDADES TECNOLÓGICAS LA ÓPERA DE BEIJING (2007) Y EL PALACIO DE CRISTAL DE MUNICH (1854) SON OBRAS QUE EXPRESAN LA MARAVILLA QUE EL HACER HUMANO ES CAPAZ DE ALCANZAR.





"El edificio es un domo de titanio y vidrio de 212 metros de largo, 143 metros de ancho y 46 metros de altura rodeado de una laguna artificial, al cual se ingresa a través de un túnel de 60 metros de largo, generando en el público que ingresa la vivencia de "un pasaje del mundo cotidiano al gran mundo de la ópera, la ficción y los sueños".

Fotografía gentileza Paul Andreu architect © Paul Maurer.

Con una superficie de más de 200.000 m², el Gran Teatro Nacional de China tiene una ubicación única en Beijing: al Oeste del Gran Salón del Pueblo, frente a la Plaza Tiananmen y la Ciudad Prohibida. El edificio es un domo de titanio y vidrio que, además de las salas, alberga un gran espacio público rodeado de una laguna artificial, al cual se ingresa a través de un túnel de 60 metros de largo, dejando, de este modo, a la superficie exterior intacta, sin ningún otro tipo de aberturas. En su interior existen tres grandes recintos: la ópera, con una capacidad de 2416 asientos, destinada para la danza, el ballet y la ópera; el salón de conciertos con una capacidad de 2017 lugares, y el teatro con 1040 localidades.

El cristal se abre como una cortina en la totalidad del edificio, que desde lejos

nos muestra su interior: teatros, salas de exposiciones y los espacios públicos. El titanio protege y crea zonas de sombras más secretas en el interior. El concepto del Gran Teatro Nacional es la representación de una isla cultural en el medio de un lago.

Entender el espacio desde sus transparencias y reflejos velados, junto al brillo superficial y gélido de su cáscara, es una de las intenciones del autor.

Esta cáscara de cristal curvado en forma de elipsoide deja fluir la luz a través del techo durante el día, y por la noche los movimientos en el interior pueden observarse desde afuera. Posee además espacios de arte y salas de exposiciones abiertas a un amplio público, las cuales se integran a la ciudad.

Las áreas internas que están abiertas al público en general toman la forma

de un distrito urbano con su sucesión de diferentes espacios: calles, plazas, zonas comerciales, restaurantes, espacios de descanso y salas de espera. Esta área pública está muy desarrollada con el fin de dotar al edificio con su carácter abierto, popular.

Como diseño general, la ópera domina el centro del edificio. Es el elemento más importante en el proyecto. La sala de conciertos y el teatro están situados a ambos lados de la ópera.

Según describe su autor: "La ópera está cubierta de una malla de metal dorado. Es opaca cuando las áreas detrás de ella están apagadas pero se vuelve parcialmente transparente cuando hay luz, de tal manera que revela lo que está allí, observada desde una cierta distancia. Los espectadores entran en la casa de la

ópera a través de una de las dos grandes puertas en la pared del anillo dorado. Cuando cruzan el umbral, penetran en un mundo desde la circulación vertical, que los lleva más lejos del mundo exterior y los atrae cerca del punto en el tiempo y en el espacio, justo cuando el espectáculo va a comenzar. Desde el vestíbulo, todavía son visibles en la distancia creada por la transparencia parcial; por lo tanto la pared no solo expresa el cierre y la separación, sino también, y más importante, la distancia psicológica y simbólica que tiene que ser cruzada para acceder al mundo de las convenciones teatrales.

Todo el proyecto se puede definir como un juego de sucesivos pasajes de vía, la transparencia y la luz."

La idea contemporánea de un mundo transparente, sin límites físicos, demuestra

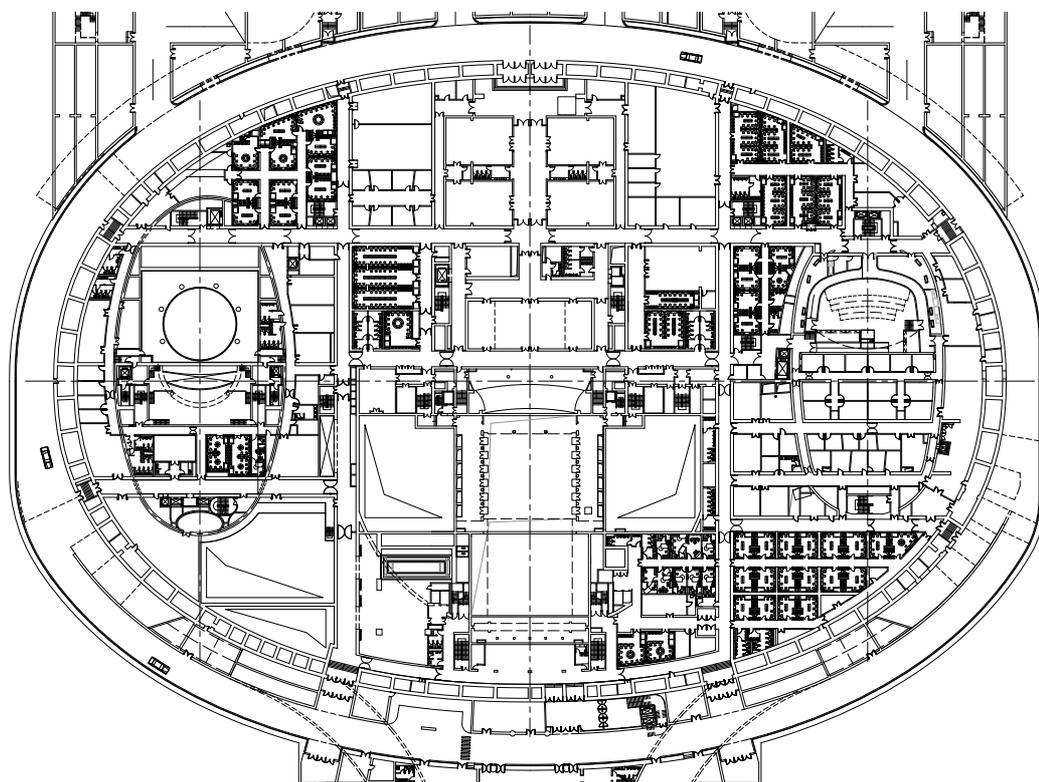
GRAN TEATRO NACIONAL DE CHINA

Ubicación: Beijing, China

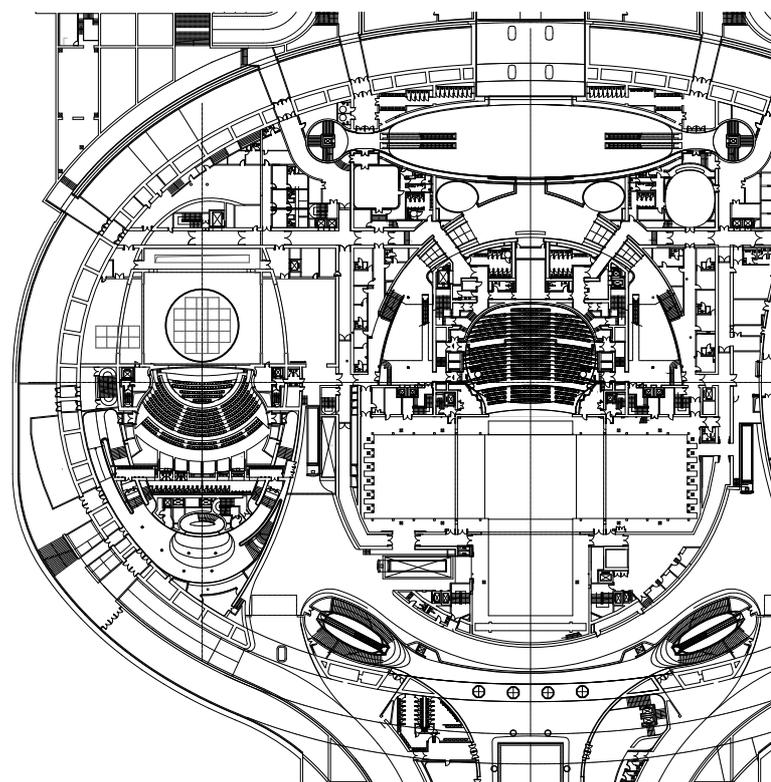
Autor: Arquitecto Paul Andreu en conjunto con ADPI y BIAD

Año: 2007

Director de proyecto: **Felipe Starling**. Arquitectos principales: **François Tamisier, Hervé Langlais, Mario Flory, Olivia Faury, Serge Carillon**. Comitente: **The Grand National Theater Committee**. Área: **219.400 m²**. Altura: **46,28 m**. Capacidad total: **6.513 sillas**. Capacidad del Opera House: **2416 sillas**. Capacidad de la sala de conciertos: **2017 sillas**. Capacidad de los 2 auditorios adicionales: **1.040 sillas cada**. Dirección: **Avenida Oeste Chang'an N° 2, Distrito de Xicheng, Beijing, China**. Inicio del proyecto: **1999**. Inicio de construcción: **Diciembre 2001**. Fin de construcción: **Julio de 2007**. Apertura: **Diciembre de 2007**.



Planta baja 2 -12



Planta baja 1 -7

otra intencionalidad en la representación de la realidad y de la arquitectura actual.

El juego intermitente de luces y sombras, superficies opacas y brillantes; estancias que desaparecen detrás del cristal en el día y emergen cuando la oscuridad cubre el horizonte, desmaterializándose el límite; la búsqueda de los signos milenarios orientales, invaden las instancias y se hacen parte obligada de la arquitectura y de los espectadores que la encuentra a su paso.

Como una caparazón que protege y contiene, como una armadura que da forma y, a su vez, es continente de un cuerpo vivo donde el límite principal es el brillo y la superficie pulida como un espejo para que se destruya la luz en miles de reflejos, emerge de las aguas este maravilloso artefacto que, desde el fulgor principal, desde su matriz ovoide en donde parece ir gestándose el nuevo y antiguo arte de la vida.

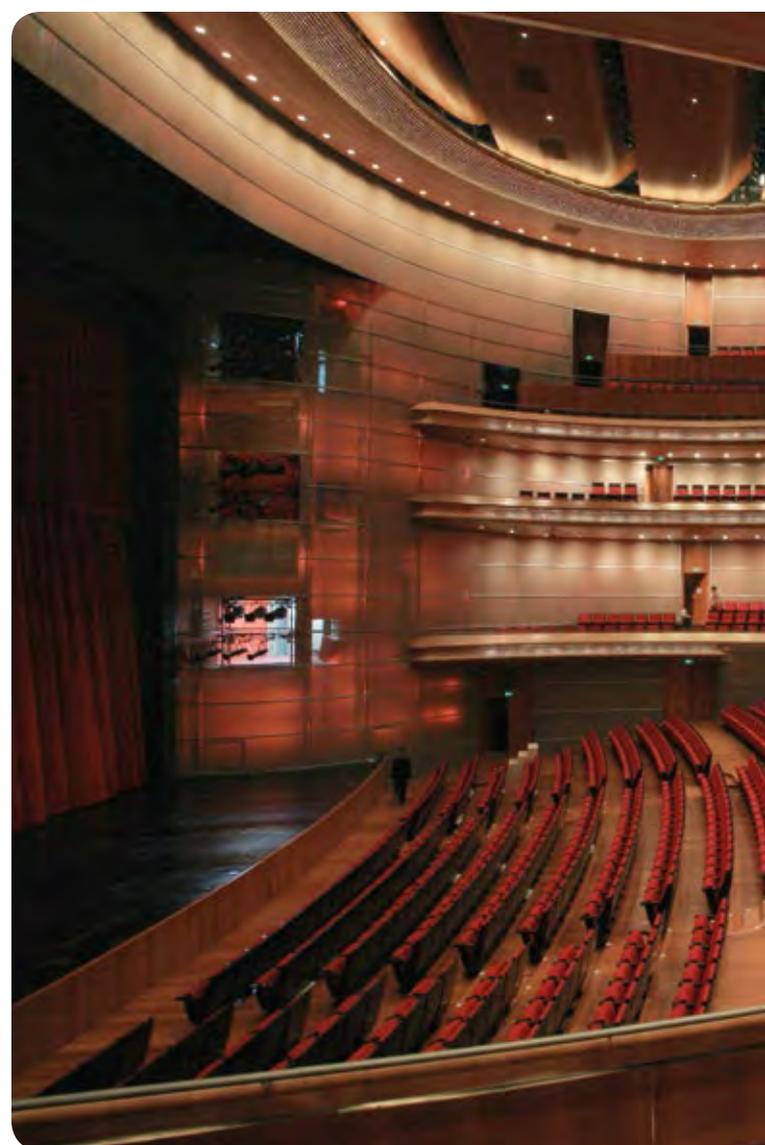
PALACIOS DE CRISTAL

En contraposición a esta obra de arquitectura contemporánea, emergió en 1854, en la ciudad de Munich, el Palacio de Cristal, inspirado en la obra homónima que creara Joseph Paxton para Londres en 1851. Los efectos visuales de una construcción de

paredes de cristal lo convirtieron en un símbolo popular de modernidad y civilización; la desaparición de las paredes de ladrillos introdujo un concepto innovador que se convirtió en una fuerte expresión de modernidad e industrialización, a fines del siglo XIX y principios del XX.

El rey Maximiliano II de Baviera decidió llevar a cabo la Primera Exposición Industrial en Alemania, inaugurándose el 15 de julio de 1854. Este nuevo edificio se emplazó en el Antiguo Jardín Botánico de Munich. A pesar de las numerosas fábricas de vidrio alemanas que surgían entonces, Saint-Gobain ganó el contrato para proporcionar los 37.000 paneles de vidrio necesarios para completar la obra en solo 6 meses, con la colaboración estrecha del acero como sostén estructural. Con 237 metros de largo, 67 metros de ancho y 25 metros de altura, esta obra contribuyó en su tiempo a cimentar para Munich la reputación de "ciudad del arte y de los artistas".

En la noche del 6 de junio 1931 el "Glaspalast" fue completamente destruido. Con la toma de posesión de los nacionalsocialistas en 1933, surgió como un "Nuevo Palacio de Cristal", la "Casa del Arte Alemán" en la Prinzregentenstrasse, diseñada por Paul Ludwig Troost. **mw**



1999

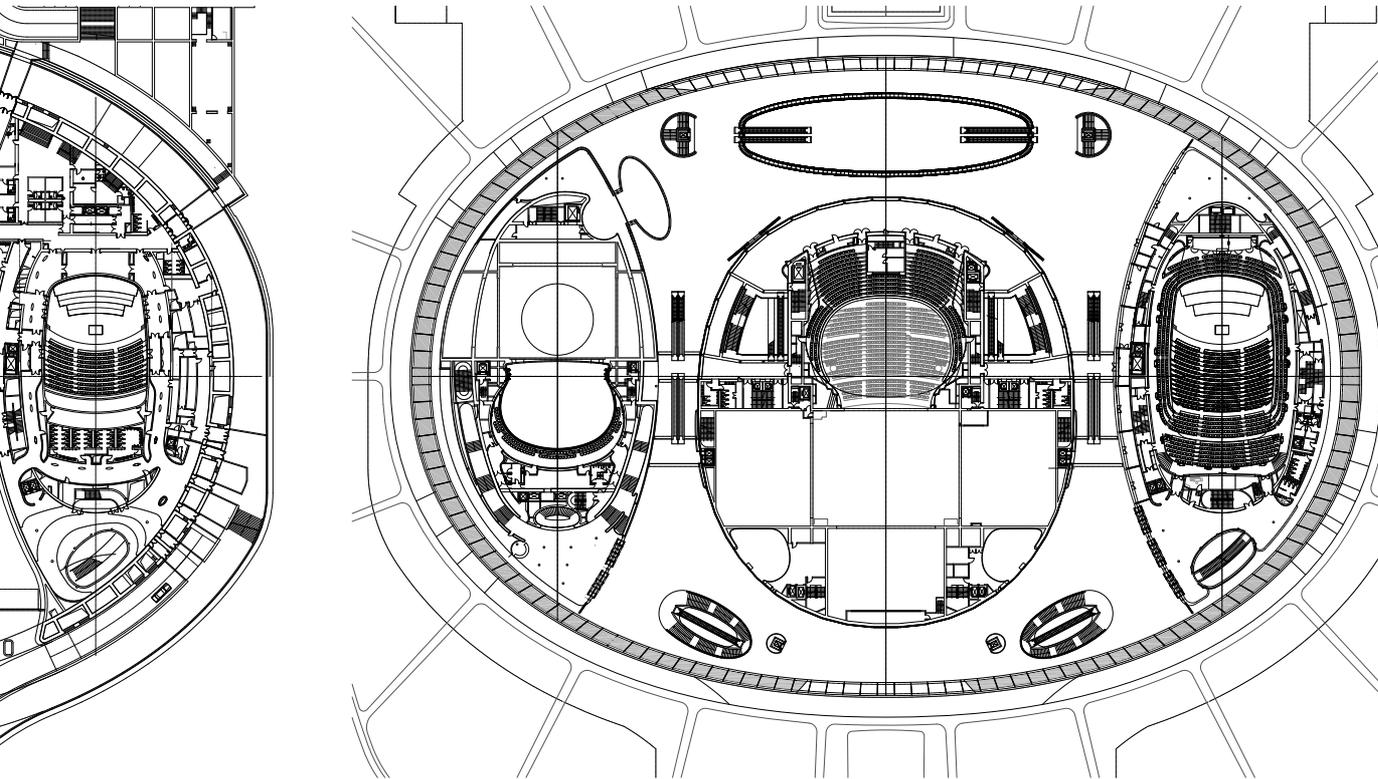
Fue el año del proyecto.

2007

fue el año de su realización.

300 millones

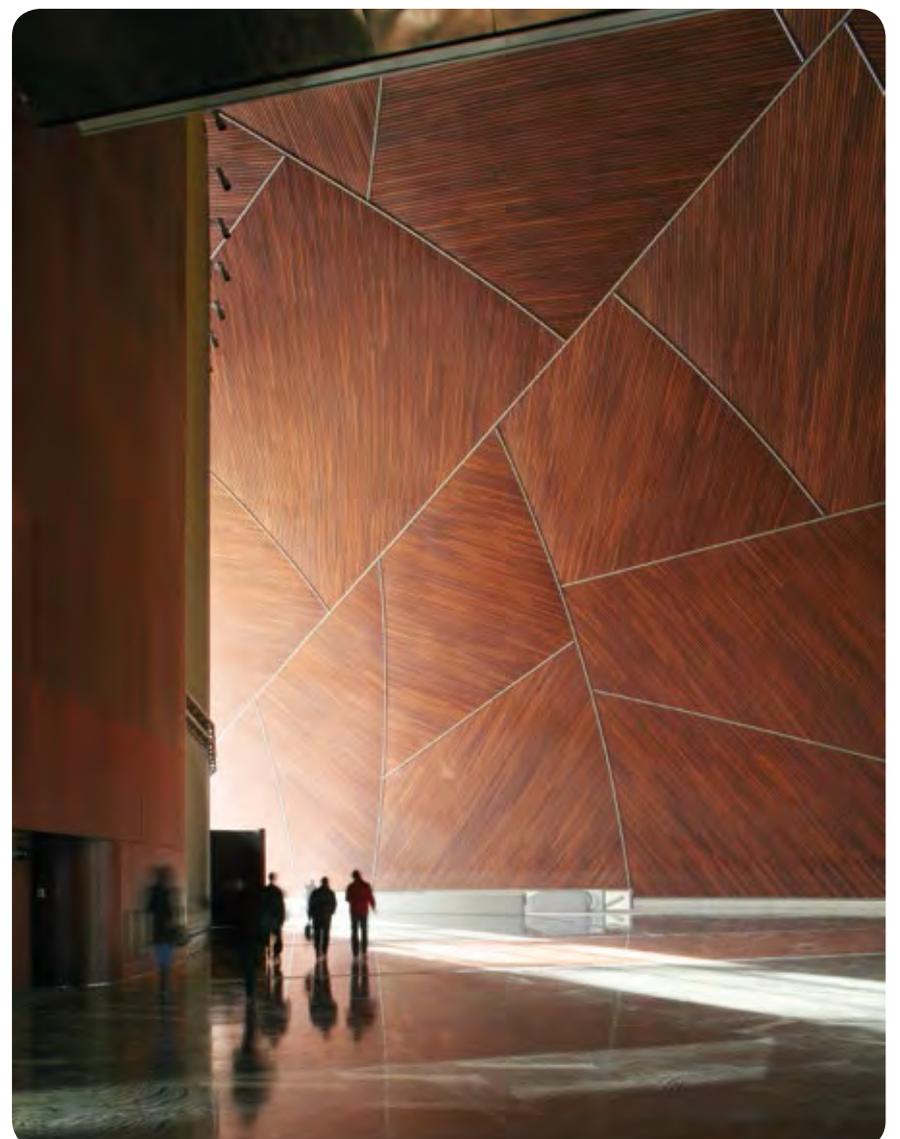
fue el valor en Euros que costó su construcción.



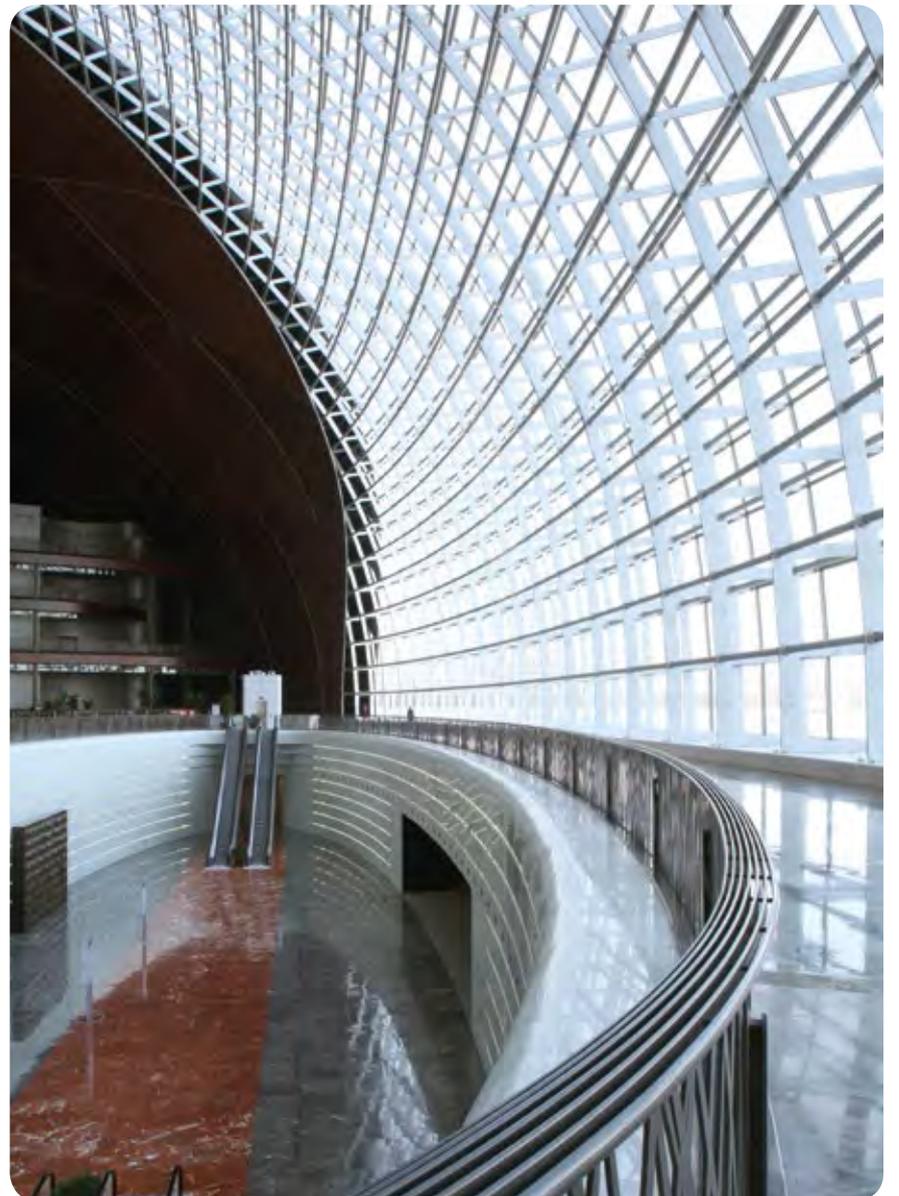
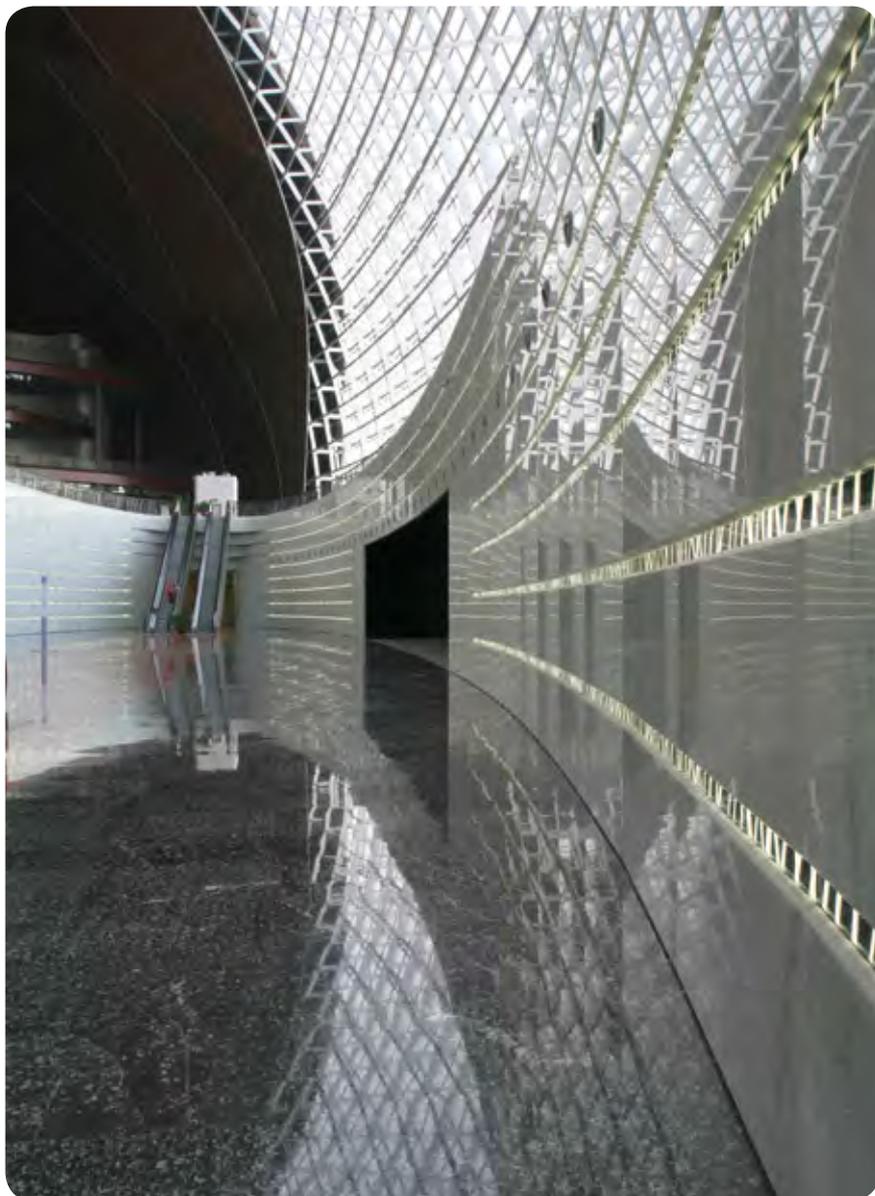
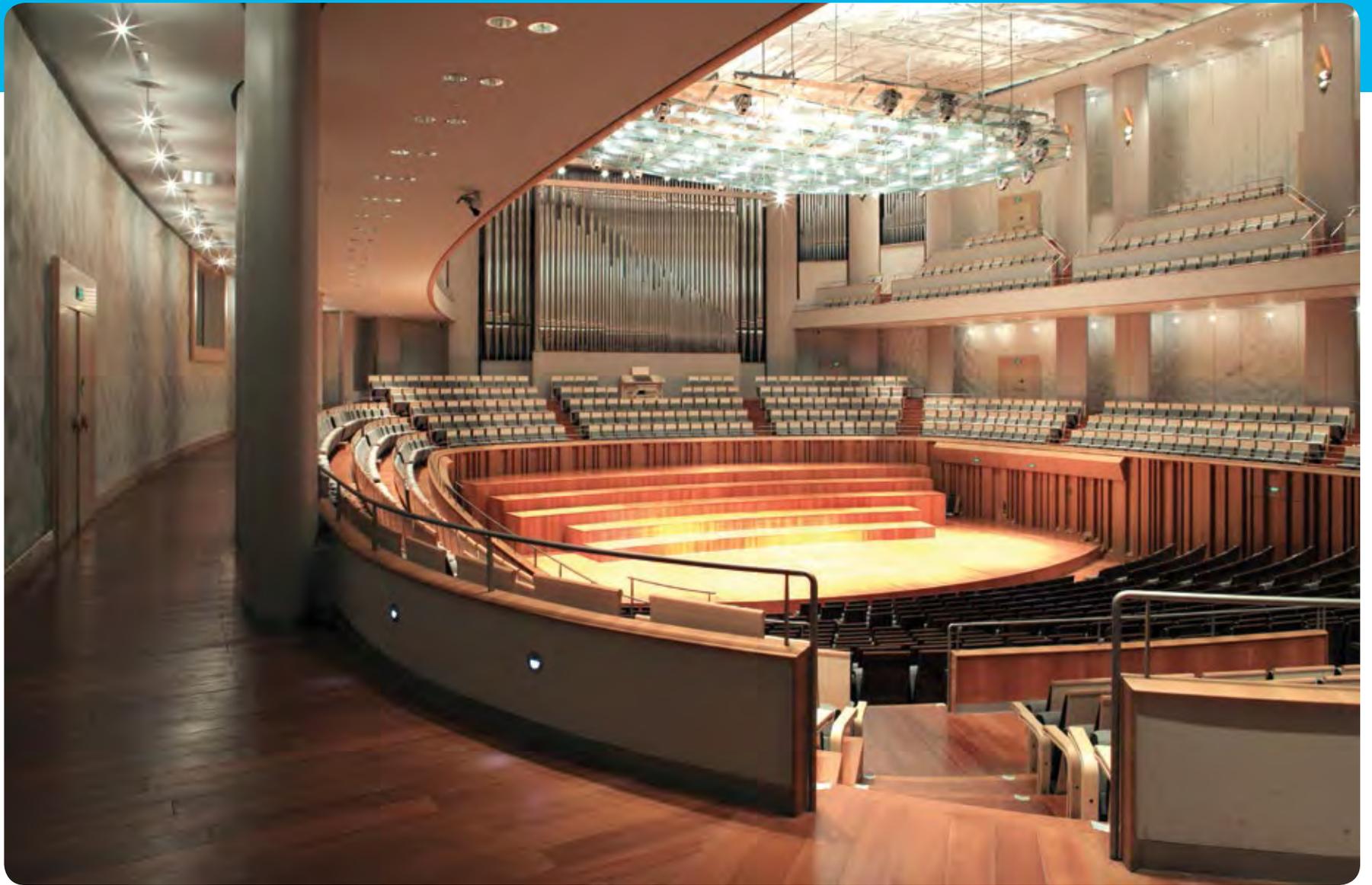
Planta nivel 0

// Como diseño general, la ópera domina el centro del edificio. Es el elemento más importante en el proyecto. La sala de conciertos y el teatro están situados a ambos lados de la ópera.

Fotografías gentileza Paul Andreu architect © Paul Maurer.



Fotografías gentileza Paul Andreu architect © Paul Maurer.



**GRAN TEATRO
NACIONAL DE CHINA**
Arquitecto Paul Andreu
en conjunto con ADPI y BIAD

6.513

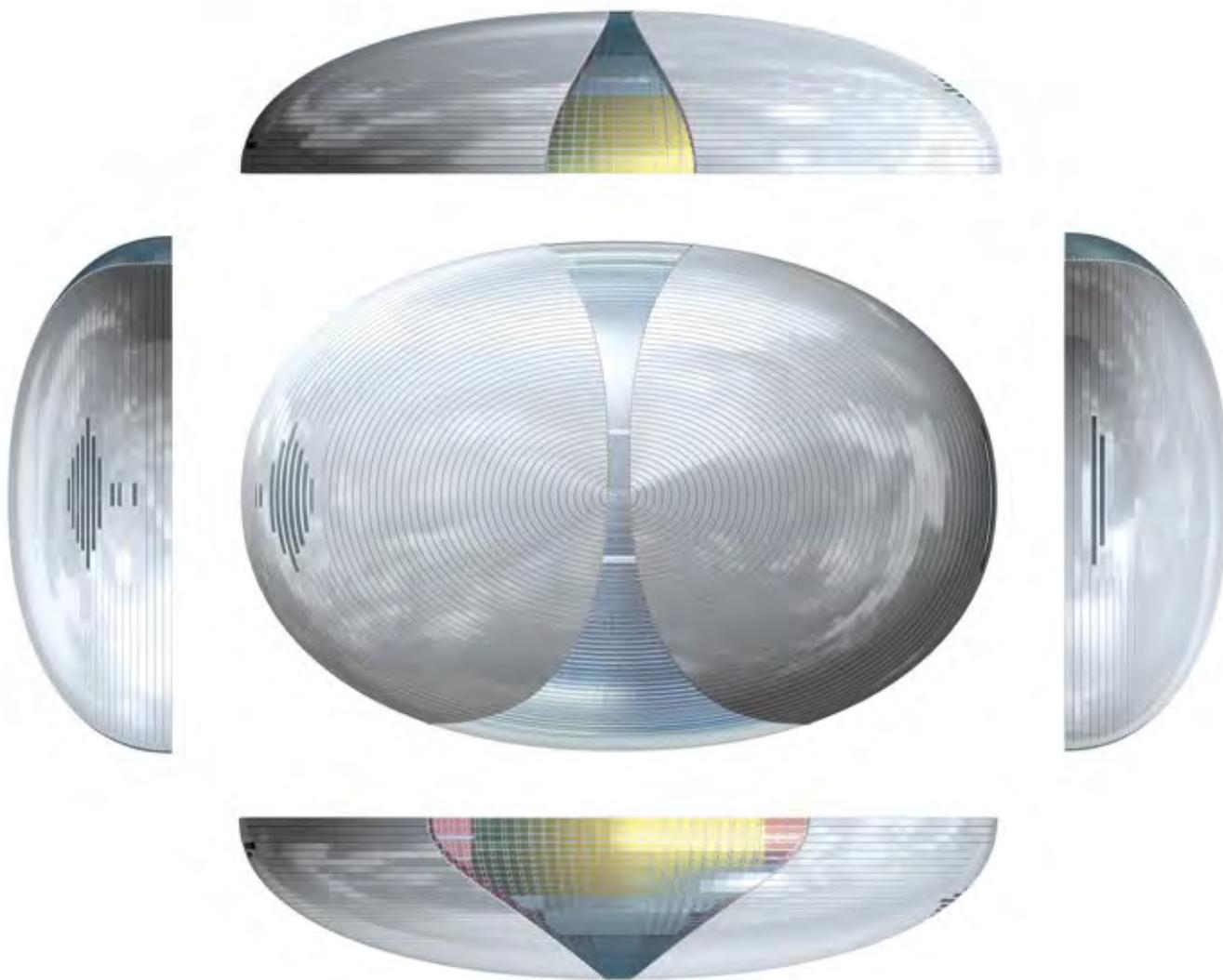
es la capacidad total de sillas de todos los auditorios.

219.400 m²

es la superficie total del edificio.

46,28 m

es la altura total del edificio.



Arriba: Proyección Monge.
Abajo: Plano de implantación.

Interpretaciones de cristal

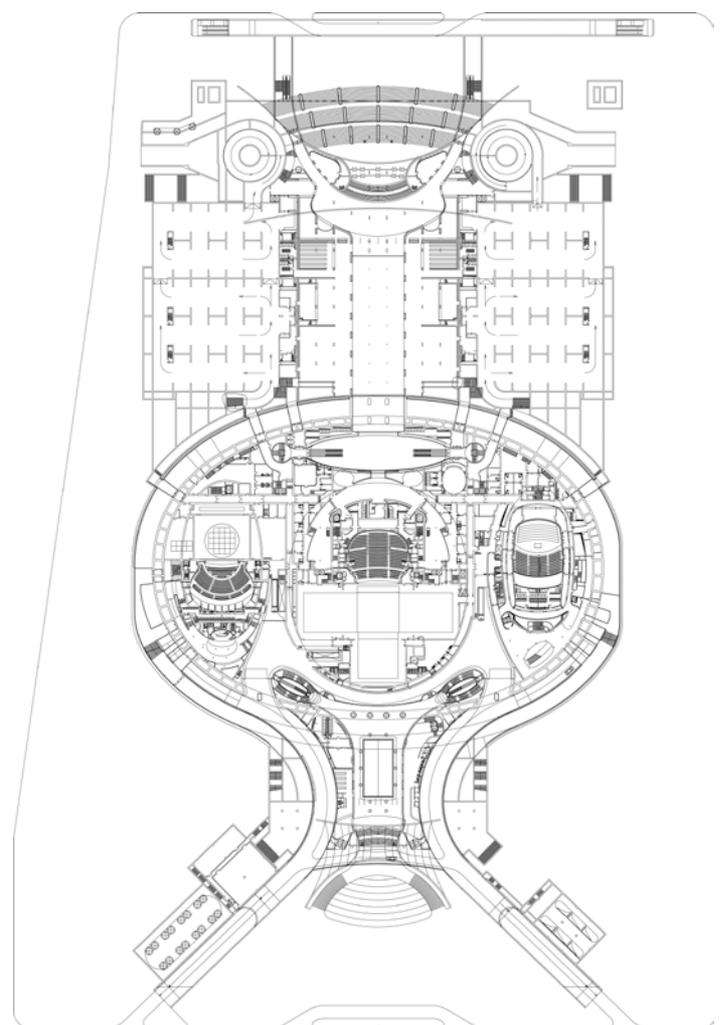
por **Edgardo C. Freysselinard**
Arquitecto

En ambas obras, tanto en el Gran Teatro Nacional de China, como en el Palacio de Munich, el gran actor es el cristal. En la primera actúa como una lamina que condiciona una primera impresión del edificio en su totalidad, en los reflejos que lo completan, con interiores donde las sombras ocupan lugares que se van tamizando cuando se los descubre y se los transita; mientras que en la segunda obra, este gran Pabellón de Cristal sugiere un recorte del mundo donde el interior aparece destruido por los infinitos reflejos de luz que aparecen y se multiplican, destruyendo el límite exterior, convirtiéndose en cielo infinito. Los hombres de mitad del siglo XIX se veían en esa arquitectura representados, desde la Revolución Industrial y sus consecuencias exitistas.

La imaginación hace al hombre inexpugnable, lo coloca en un pico inalcanzable donde construye su castillo fortificado para resistir el advenimiento del tiempo.

Hoy la imaginación domina el sentimiento: el enigma de la sombra nos atrapa, nos lleva al interior de sus espacios, con paredes pintadas de colores neutros, reflejantes selectivas de una luz en desplazamiento, tamizada desde el blanco puro exterior, en donde apenas podemos vislumbrar un futuro incierto. Afuera, en la cara exterior, no hay límites, han sido destruidos: lo aparente se convierte en actor principal, y su escenario es el devenir; y nosotros, como si fuéramos espectadores, a veces, y otras, actores, estamos incluidos en este viaje que comenzó hace siglos, sin destino.

Tenemos suerte. Somos parte del reflejo, éste nos absorbe, nos traslada, nos proyecta y nos multiplica al infinito, sobreviviendo. **mw**



K

COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD TÉRMICA

El universo de lo sustentable en relación a la construcción, donde se destaca el buen construir en todos sus términos.



SUSTENTABILIDAD NÓMADE

EL MÓDULO DE VIVIENDA SOCIAL PROYECTADO POR EL ESTUDIO JUJEÑO XHARA PROPONE UN ESTRECHO DIÁLOGO ENTRE LA ARQUITECTURA SUSTENTABLE Y LA FORMA DE HABITAR EL SUELO DE LOS PUEBLOS ORIGINARIOS DE LA REGIÓN DEL NORTE ARGENTINO.

por **Abril Fernández Zaghini**



Premio Nacional ARQ Sustentable 2015
 XhARA fue premiado por su proyecto Plan Consolidación de Ranchos.
 XhARA fue premiado con una MENCIÓN en la edición latinoamericana de los premios de arquitectura sustentable.

Sustentabilidad. Un tópico que sin dudas se convirtió en objeto de incontables debates dentro del mundo de la construcción en los últimos años. La idea del hombre de recobrar el vínculo perdido con la madre tierra, de reconocer y entender los insumos que nos provee la naturaleza y hacerlos formar parte de una mirada mucho más ecológica sobre los sistemas constructivos.

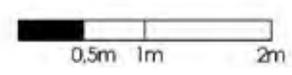
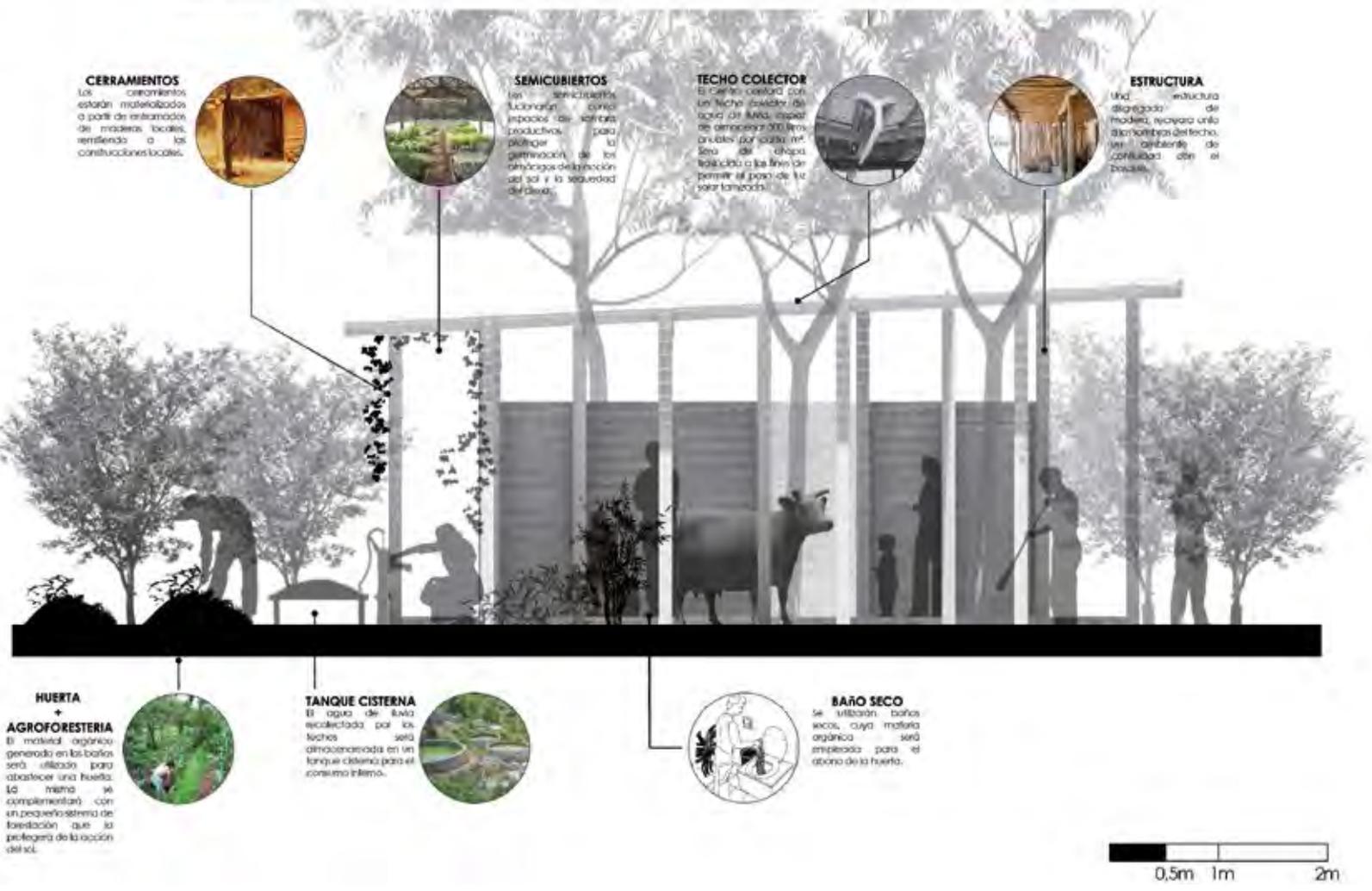
Así es como el estudio XhARA promueve un proyecto auténtico que retoma la mirada sobre la importancia de los pueblos originarios de la región del Norte Grande Argentino. Combina las técnicas constructivas de los Wichis y la disposición de los espacios con un módulo tecnológico que sugiere una solución amigable con el medio ambiente y que evita el uso de los materiales que hospedaban a la vinchuca, insecto que trasmite el Mal de Chagas.

Surge en contraposición al "Plan Nacional de Erradicación de Ranchos, Casas de Adobe, Barro y Paja" que promueve la demolición de las viviendas vernáculas

existentes para reemplazarlas por unidades desarrolladas en base a sistemas constructivos industrializados, dependientes de energías no renovables y de combustibles fósiles.

El proyecto del estudio surge como una alternativa que logra fusionar dos tipologías de viviendas que fueron las más utilizadas en el Gran Chaco: el *Wicicahep*, que significa vivienda en sombra, y el *Rancho Criollo* que propone ser una unidad de vivienda arraigada al suelo donde se pierde la liviandad de los materiales vernáculos y plantea una solución que se alinea con la idea del sedentarismo.

La crítica radica en la tipología que surge después del rancho criollo, que está emparentada con las casas industrializadas donde se prioriza el confort, las soluciones técnicas y se deja de lado la historia de la comunidad y su relación con el entorno. Estos módulos de viviendas estandarizados, que presenta el Plan de Erradicación, se lanzan al mercado como si fuesen la mejor solución al problema de la proliferación del Mal de Chagas y



resultan ser poco amigables para el planeta ya que retoman el uso de combustibles fósiles para su construcción y posterior aclimatación y también, dejan de lado todas las costumbres, rituales autóctonos y formas de habitar de dicha región de la Argentina.

Conociendo esta problemática en profundidad, el estudio XhARA desarrolla el "Plan de Consolidación de Ranchos". Una propuesta que se alinea a la idea de conservar los conceptos tanto constructivos como territoriales de los Wichis y adaptarlos a las nuevas tecnologías que están emparentadas con el cuidado del planeta y el aprovechamiento de los recursos naturales.

La propuesta se articula sobre tres ejes fundamentales: "La Propuesta Tecnológica", "Propuesta Unidad de Baños Secos" y "Propuesta Vivienda Social Apropiada". El estudio propone un módulo desarrollado a partir de una tecnología constructiva sustentable que atiende las necesidades territoriales.

Los espacios privados de las viviendas son cerrados, materializados a través de la técnica de la quincha, se enlazan entre sí a partir de espacios semicubiertos que sirven para situaciones de reunión, lugar de fuego y encuentro; haciendo referencia sobre el habitar propio de los pueblos originarios. A su vez, estos techos funcionan como grandes extensiones recolectoras de agua de lluvias. La instalación estará compuesta por una serie de filtros y un tanque cisterna donde se acumularán las aguas grises para su posterior utilización ya sea para consumo o riego, que luego serán bombeadas manualmente a un tanque de reserva generando así, la presión necesaria para el uso doméstico.

Uno de los factores de mayor relevancia para la implantación de dichos volúmenes es la distribución natural de los árboles. Las viviendas se asientan donde los árboles nativos lo permiten, esto genera el carácter empírico buscado proyectualmente para que la relación con la naturaleza aledaña sea mucho más íntima. La estructura es de horcones, una madera de dureza considerable, donde se ve la clara intención por parte

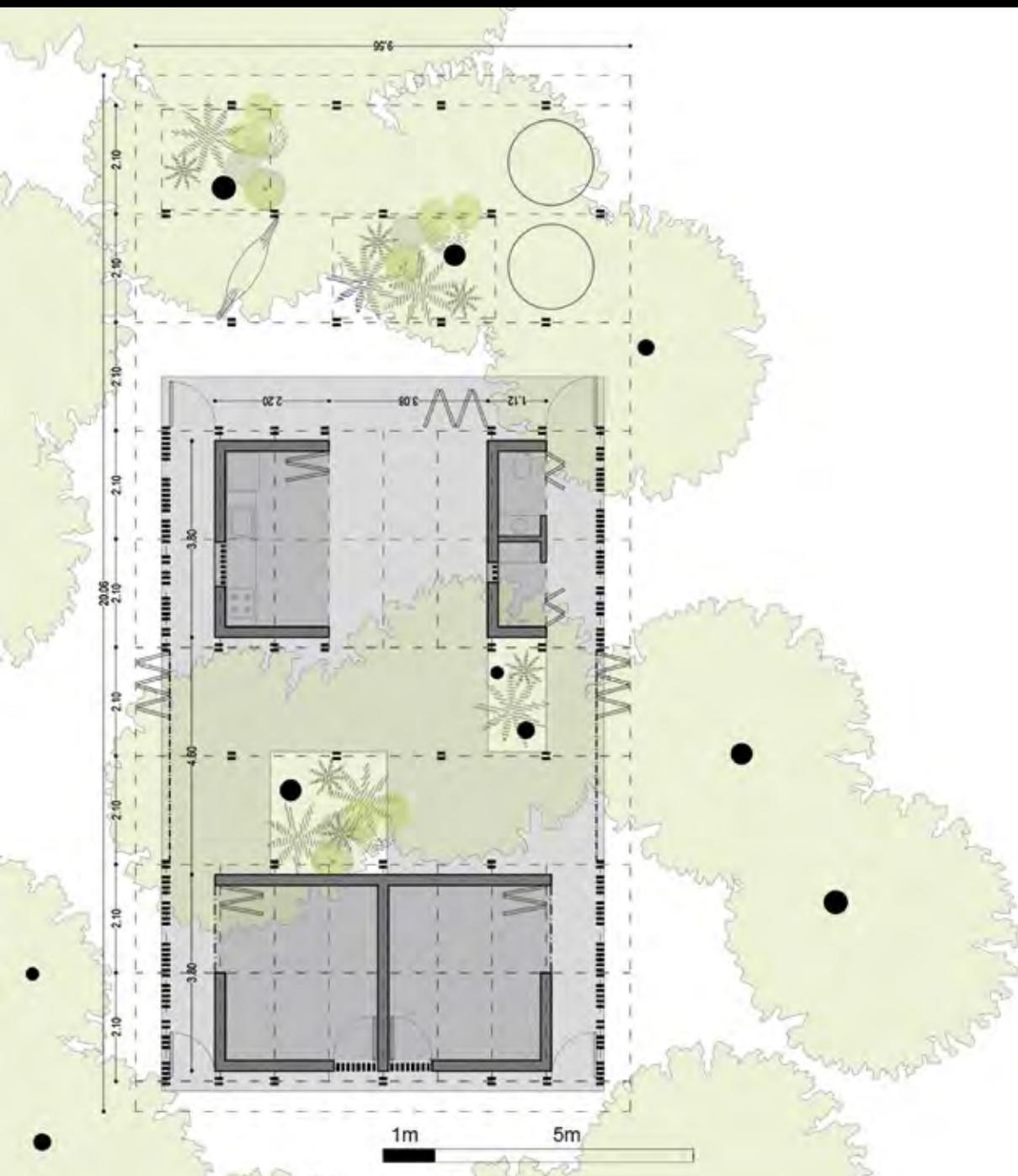
de los arquitectos de atenuar el límite interior-exterior propio de cualquier proyecto arquitectónico. Aquí la idea es que dicho límite deje de existir y que el bosque logre entrar y ser parte de la vivienda. Los cerramientos serán realizados a través de una serie de entramados de madera local que responden a la lógica del rancho vernáculo.

Por otro lado, el estudio XhARA plantea la idea de generar una serie de módulos que contendrán baños secos, una alternativa que resuelve el problema del agua para el uso cloacal. Materializado a través del mismo sistema constructivo que el módulo de vivienda, se incorpora un sector de huerta y una cámara de compostaje. Las heces se guardan en la cámara de compostaje durante un período de tiempo para luego ser utilizado como compost para la huerta. Por otro lado, un invernadero sirve como fuelle entre el espacio exterior y el interior, donde se cultivan almácigos al reparo del sol.

La idea de este proyecto es lograr la total independencia energética. Por ello, se plantea el uso de paneles solares para la acumulación y posteriormente, transformación de la misma en energía eléctrica. Siendo esta una región de escasas lluvias y largos períodos de intenso sol, dicho recurso es el que mejor se amolda a las condiciones climáticas, un principio indiscutible en una obra que prioriza la sustentabilidad. La implementación de colectores para calentar el agua de uso doméstico y los techos dispuestos en función de la acumulación de agua y para generar sombra.

Siendo este un prototipo de vivienda con fines sociales, el completo aprovechamiento de los recursos naturales se convierte en eje fundamental a nivel proyectual. Lo que es realmente alentador de este proyecto es la oportunidad de combinar el diseño con el correcto aprovechamiento de los recursos naturales de la zona generando así, una pieza que dialoga con el entorno y que intenta solucionar la problemática social alarmante que se vive en gran parte del Norte de nuestro país. **mw**





Planta.

UBICACION:

Chaco Central, Argentina

SUPERFICIE VIVIENDA SOCIAL:

70 m² cubiertos + 55 m² semicubiertos

PROYECTO:

2015

AUTORES:

Estudio XhARA: Arq. Joaquín Trillo,
Delfina Trillo, Damián Ariel Gonzalez

Acotando la huella

por **Gonzalo Uranga**

Director de Marketing de Weber Argentina

La sustentabilidad se planta en este siglo para cambiar el paradigma sobre la forma en la que construimos, desde cómo extraemos las materias primas para fabricar nuestros materiales hasta cómo reutilizamos y reciclamos.

La huella de carbono es un indicador que surge para generar conciencia social sobre el impacto de nuestros actos sobre el planeta y el legado que les dejamos a las futuras generaciones. Resulta casi imposible pensar en la arquitectura sin ir de la mano con la sustentabilidad, ya que el cuidado sobre los sistemas constructivos representa el primer paso hacia un futuro de armonía con la tierra.

Este vínculo entrañable entre la construcción y el cuidado del planeta se encuentran con la sociedad. La pregunta es: ¿Cómo desde nuestro lugar podemos generar conciencia de los aportes de la sustentabilidad al ámbito social?

Como señala el estudio XhARA en su investigación sobre el prototipo de viviendas de la región del Chaco, conocer las oportunidades que nos provee la tierra nos facilita una solución que está dirigida a la problemática de la vivienda social: el autoabastecimiento a partir de los recursos naturales. El buen aprovechamiento de la energía solar, el coleccionar el agua de lluvia y la utilización de la huerta para el crecimiento de alimentos que formarán parte indispensable de la dieta de los habitantes de dicho módulo.

La problemática social es atacada desde un punto de vista global. Se plantea un prototipo de vivienda que resuelve, no solo su construcción, sino su futuro funcionamiento a partir de la tierra. Muchas veces se entregan viviendas industrializadas con fines sociales que luego no resultan funcionar por que los habitantes de las mismas no pueden mantenerlas. Parece ser una prometedora solución para la alarmante problemática social que se da en el Norte del país. **mw**



vista norte



vista sur



vista este



vista oeste

Gb

GIGABYTE

Esta sección da lugar a las innovaciones presentes en los materiales, las técnicas y los procesos aplicados al mundo de la construcción.



EL DISEÑO COMO HERRAMIENTA DE INCLUSIÓN

EXPERIENCIAS DE ESTRATEGIAS DE RECICLAJE, REUSO Y REFUNCIONALIZACIÓN DE DESCARTES INDUSTRIALES A TRAVÉS DE TÉCNICAS SIMPLES Y ACCESIBLES DEMUESTRAN QUE ES POSIBLE CUMPLIR LA DOBLE FUNCIÓN DE SER SUSTENTABLE E INCLUIR NUEVOS ACTORES SOCIALES

POR **Roberto Busnelli**

A lo largo de los siglos XIX y XX se ha producido un desarrollo urbanístico sin precedentes debido al crecimiento demográfico y a la emigración de la población desde las zonas rurales hasta la ciudad. El problema de la ciudad futura es fundamentalmente un problema

ecológico que afecta a la globalidad de sus habitantes y territorios, ya que ha superado la escala habitual de la ciudad, la región o el país. El ciclo de concebir, proyectar, construir, habitar y demoler, eventualmente reciclar, implica una importante presión sobre el ambiente que, como mínimo, tiene una duración media estimada entre 30 y 50 años. A simple vista se observa que los planteamientos que acompañan al cuerpo teórico de la cultura de la sostenibilidad tienen una fuerte carga ideológica pero su realización es sumamente tecnológica y hasta el día de hoy claramente ajena al proyecto y más interesada en aspectos puramente económicos. Apenas hemos explorado el potencial arquitectónico del diseño y del paisaje que las tecnologías

asociadas a la sostenibilidad han desarrollado. Necesitamos nuevos paradigmas resultantes de la integración de los nuevos conocimientos y recursos para componer, con todo ello, nuevas técnicas de proyecto.¹

Dentro de esta mirada la apuesta a una economía circular, en donde el residuo industrial vuelve a usarse como materia prima para un segundo producto, da lugar a propuestas innovadoras no sólo en términos de diseño sino en la generación de nuevos modelos de gestión productiva y de extensión con la comunidad. En este sentido cobra especial interés una serie de talleres realizados desde la Unidad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UNSAM en conjunto con distintas organizaciones sociales del partido de Gral. San Martín.



// ***Dentro de esta mirada, la apuesta a una economía circular, en donde el residuo industrial vuelve a usarse como materia prima para un segundo producto, da lugar a propuestas innovadoras no sólo en términos de diseño sino en la generación de nuevos modelos de gestión productiva y de extensión con la comunidad***".

El primero, realizado junto con la Asociación Civil M.A.M.A. (que desde 1983 trabaja en Hogares convivenciales) y seleccionado dentro de la 15° Convocatoria de Proyectos de Extensión de la Subsecretaría de Gestión y Coordinación de Políticas Universitarias, tuvo como destinatarias madres adolescentes de entre 13 y 18 años, que constituyen un grupo poblacional con desventajas vinculadas con la falta de inserción en la educación formal y en el mercado de trabajo. El taller estuvo a cargo de Alejandro Sarmiento, diseñador industrial argentino, que ha trabajado con el diseño de mobiliario, utensilios domésticos y escenografías, utilizando materiales muy diversos como plástico, aluminio y cuero, entre otros. Sarmiento, que ha trabajado especialmente con Pet (tereftalato de polietileno), un tipo de plástico muy usado en envases plásticos de bebidas y textiles, se ha especializado en el desarrollo de estrategias de diseño a partir del reciclaje, el reuso y la refuncionalización de distintos tipos de descartes industriales, residuos sólidos urbanos y material estándar, al que le da otra oportunidad como futuro objeto. Junto con Miki Friedenbach, diseñador industrial, creó Contenido Neto en 2002, uno de los proyectos más innovadores de los últimos años en el campo del diseño, que apuntó a ofrecer propuestas productivas a partir de materiales generados de los desperdicios, como la adaptación moderna de un tiento de cuero para reciclar las botellas de Pet.

La utilización del Pet en envases de bebidas está muy difundida y es creciente. Si bien el material es inerte, no es biodegradable por lo que su gran consumo y escasa reutilización produce serios problemas de contaminación ambiental, afectando

la limpieza de las ciudades y espacios turísticos y entorpeciendo los sistemas de drenaje urbanos. El reciclado de Pet debe ser encuadrado en la llamada Estrategia de las "RRR" (reducir, reutilizar y reciclar) de desarrollo sustentable que promueven los organismos internacionales (PNUMA/ONU) que implica acciones en toda la cadena producción-consumo. Existen dos métodos industriales de reciclado postconsumo, el mecánico y el químico. El proceso de recuperación mecánico se divide en dos fases. En la primera se procede a la identificación y clasificación de botellas, lavado y separación de etiquetas, triturado, separación de partículas pesadas de otros materiales como polipropileno, polietileno de alta densidad, etc; lavado final, secado mecánico y almacenaje de la escama. En la segunda fase, esta escama de gran pureza se grancea; se seca, se incrementa su viscosidad y se cristaliza, quedando apta para su transformación en nuevos elementos de PET. El reciclado químico se realiza a través de dos procesos: la metanólisis y la glicólisis. Básicamente, en ambos, tras procesos mecánicos de limpieza y lavado, el PET se deshace o depolimeriza; se separan las moléculas que lo componen para, posteriormente, ser empleadas de nuevo en la fabricación de PET.

La situación que dio origen a este taller fue la convicción de que desde el diseño se podía dar una respuesta tecnológica a una necesidad de orden social, el empleo productivo digno de miles de personas que se han volcado a la recolección de residuos domiciliarios empujados por el desempleo masivo; y de orden ambiental, la reducción de la contaminación urbana a través del reciclado post-consumo de envases de PET. La respuesta es una tecnología que permite el reciclado post-consumo a través de un

nuevo método mecánico, sustentado en la invención de una herramienta de corte que, por su sencillez y bajo costo, es apta para ser apropiada por estos u otros sectores vulnerables de la sociedad para producir objetos comercializables. Con la consigna "el diseño como herramienta de inclusión", el objetivo primordial de este taller fue iniciar y capacitar a las asistentes en un oficio: con materia prima gratis y la aplicación de baja tecnología. Dos condiciones fundamentales y de gran potencial teniendo en cuenta que, una vez aprehendida esta nueva práctica, estas mujeres pueden replicar estas técnicas para la producción de objetos de uso propio o para la venta, sin necesidad de realizar una inversión y logrando un ingreso genuino para ellas y sus familias. Durante los primeros encuentros las participantes del taller fueron adiestradas en el uso de una herramienta manual que les permitió obtener un "hilo" de Pet de distintos espesores. A partir de allí su "tejido" abre infinitas posibilidades: bolsos, carteras, individuales, alambres para gallineros, escobas, cepillos, etc. que, con la ayuda de la mirada aguda de Alejandro Sarmiento, se convierten en nuevos objetos con una carga estética que invisibiliza el origen de su materia prima. Otro de los objetivos que persiguen estos talleres es el de detectar, dentro de sus participantes, potenciales "nuevos instructores" para que, a partir de su capacitación, puedan "viralizar" este tipo de emprendimientos que buscan visibilizar el potencial oculto y latente de nuestra comunidad. **mw**

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN:

www.alejandrosarmiento.com.ar
[facebook.com/Alejandro-Sarmiento](https://www.facebook.com/Alejandro-Sarmiento)

youtube:

Pet bottles cutter
Alejandro Sarmiento

1. Juan Herreros, "Transferencias", por un pensar técnico. Libro Arquitectura y Técnica, compilador Dr. Arq. Jorge Sarquis, pág. 67, Editorial Nobuko, Buenos Aires, abril 2008.

m²

METRO CUADRADO

Obras de escala doméstica en las que la coherencia entre relación espacial y su materialización constructiva las hacen originales y únicas.

PROGRAMAS SIN TIEMPO,

por Juan Manuel Sierra

EL NUEVO EDIFICIO DE LA ADUANA EN EL PUERTO DE BERISSO ES UN LÚCIDO EJERCICIO PROYECTUAL QUE EXCEDE SU FIN PRAGMÁTICO Y EMULA CON ACIERTO, DESDE SU MORFOLOGÍA Y MATERIALIDAD, CIERTAS CUALIDADES INHERENTES A LA MÚSICA.

EDIFICIO ADMINISTRATIVO PORTUARIO

UBICACIÓN: Puerto de La Plata, Berisso, Provincia de Buenos Aires, Argentina.
SUPERFICIE: 3.500 m²

AUTORES: A3 LUPPI UGALDE WINTER
COLABORADORES: Gisela Carreras
FOTOGRAFÍAS: Fernando Schapochnik

ESTRUCTURA: Ing. Carlos Calissano
INSTALACIÓN TERMOMECÁNICA: Arq. Alberto Gianini
INSTALACIÓN ELÉCTRICA: Ing. Bernardo Ardito
INSTALACIÓN SANITARIA: Estudio Torrente-Geijo
CONSTRUCCIÓN: Dycasa S.A

MATERIALES CON RITMO.

Dentro del *masterplan* propuesto para el puerto de Berisso en la ciudad de La Plata se implanta este nuevo edificio administrativo diseñado por el estudio A3. La obra "Tecplata" se desarrolla en 3.500 metros cuadrados, combinando distintas funciones de carácter privado y público. Cuenta con oficinas aduaneras, administrativas y de atención al público, a la vez que contiene comedores, vestuarios, áreas de operaciones, áreas de capacitación y servicios generales para el personal laboral.

La necesidad funcional propia del edificio obligó a los arquitectos a diseñar dos accesos de igual ponderación. La solución propuesta arma dos claustros abiertos, consecutivos y enfrentados: mientras uno de ellos invita al público y organiza las funciones administrativas, el

otro apunta a la zona portuaria y recibe a los camiones y al personal. El resultado es el de un edificio-límite que materializa el borde urbano mediante una cinta en dos plantas que gira reconociendo la ambigüedad funcional.

El origen aduanero define el proyecto, forzando al edificio a funcionar las 24 horas del día los 365 días del año. Esta característica distintiva, inherente a este programa especial, introduce el factor tiempo en el diseño. Sumado a la voluntad de Luppi, Ugalde y Winter de resolver con pocos recursos materiales la estructura y el cerramiento del edificio, la estética de su piel encontró solución mediante una analogía con la música, muchas veces vinculada a estrategias arquitectónicas.

Los materiales elegidos son el hormigón y el vidrio, que definen los llenos

y vacíos que conforman la fachada del edificio. "Al igual que una pieza musical, estos dos materiales, casi antagónicos se conjugan alternando sonidos y silencios". Tal como señalan los autores en la memoria descriptiva del proyecto, la armonía del edificio está dada en el diálogo entre el hormigón armado, gris claro, ciego y pesado, y el vidrio polarizado, oscuro, transparente y liviano. El ritmo con el que se da este diálogo va variando en relación a la función que contienen las distintas partes del edificio. Sonidos más o menos frecuentes se combinan con silencios más o menos prolongados.

La sensación que inspira el edificio recuerda a la rítmica de una canción. Daniel Libeskind, músico y arquitecto norteamericano de origen polaco y autor, entre otras importantes obras, del Museo

Judío de Berlín, explica en una entrevista publicada en *the-talks.com* que una obra de arquitectura se manifiesta a través de la experiencia. Su doble vocación lo incita a vincular la sensación de escuchar una canción con la de recorrer o visitar un edificio. Más allá de ser un ejercicio intelectual y abstracto, la música y también la arquitectura son una experiencia emocional. Cuando uno sale de un edificio, la sensación que transmite ese espacio permanece en uno. Esta situación es similar al escuchar una canción: cuando termina, la música sigue sonando.¹

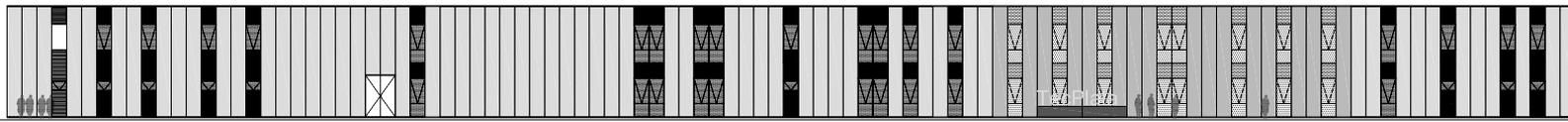
La fachada expresa la modulación a través de los materiales y del programa, fragmentando y sistematizando la imagen del edificio. En el interior, se reproduce esta intención rítmica pero se utilizan otros materiales. Muros blancos contrastan con vidrios transparentes, con mostradores negros y con vacíos. Un manto gris de cemento alisado unifica todo el espacio interior y resalta el contraste de los planos verticales.

El edificio es coherente en su concepción estética total, interna y externa. Los arquitectos han logrado traducir el factor tiempo,

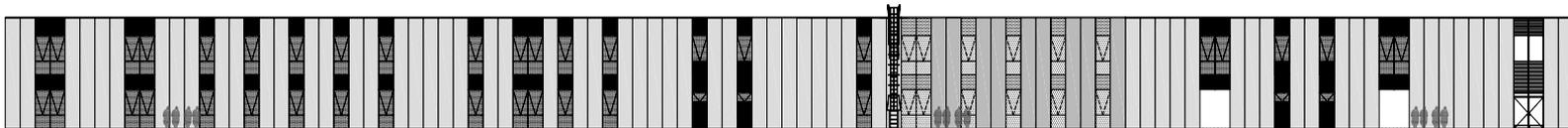
generador de la música y de otras artes, en estrategias formales y materiales que generan la cáscara interna y externa de esta obra de arquitectura. Desde afuera, "Tecplata" anticipa que las actividades que se desarrollan en su interior están ordenadas, son sistemáticas y poseen cierta constancia. Desde adentro, el edificio revela que se ha entendido su lenguaje. La sensación que produce, como la buena música, es la armonía. **mw**

1. <http://the-talks.com/interview/daniel-libeskind/>

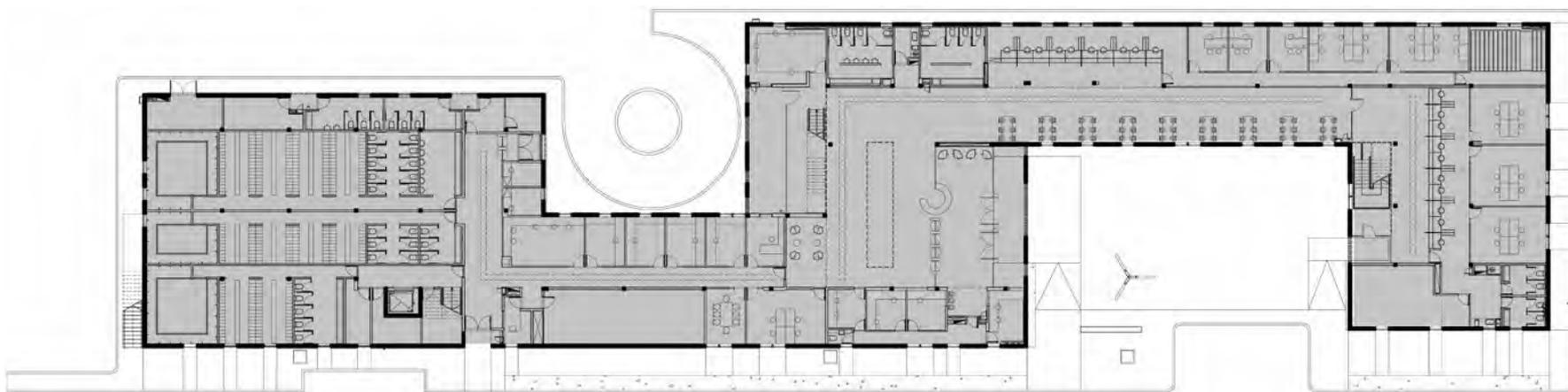
"Architecture is not just an intellectual or abstract exercise, it is an emotional experience just as music is. It is very precise, it cannot be off by one half of a vibration because everyone would know that it doesn't sound right. It has to communicate to the soul and everybody has to share it in a deep emotional way. It is always about a performance and what happens after the performance. When you leave a building, it is like leaving a piece of music. It is still in you and still with you. So yes, I think these two are very closely linked in my experience."



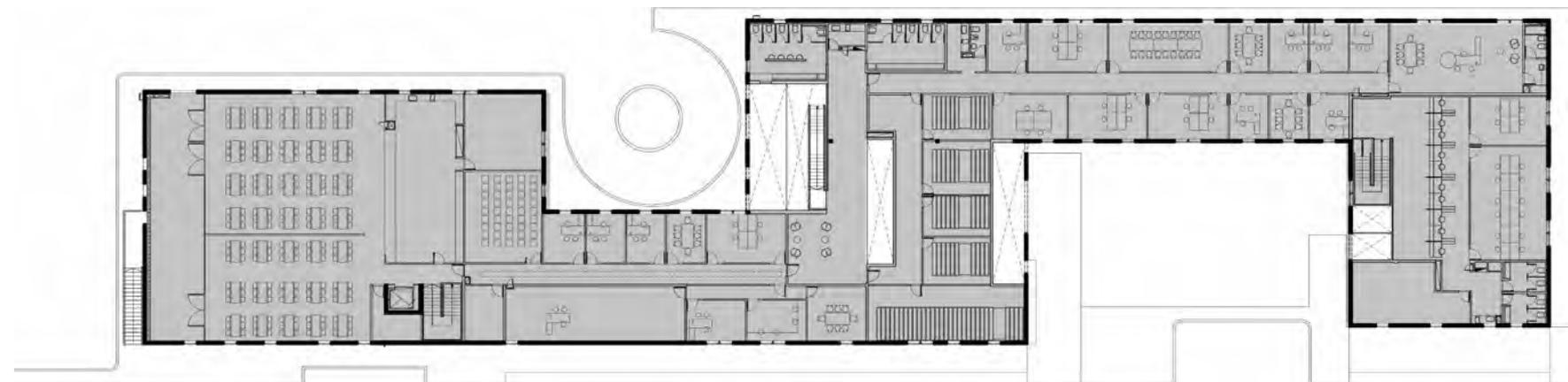
Vista



Vista



Planta baja

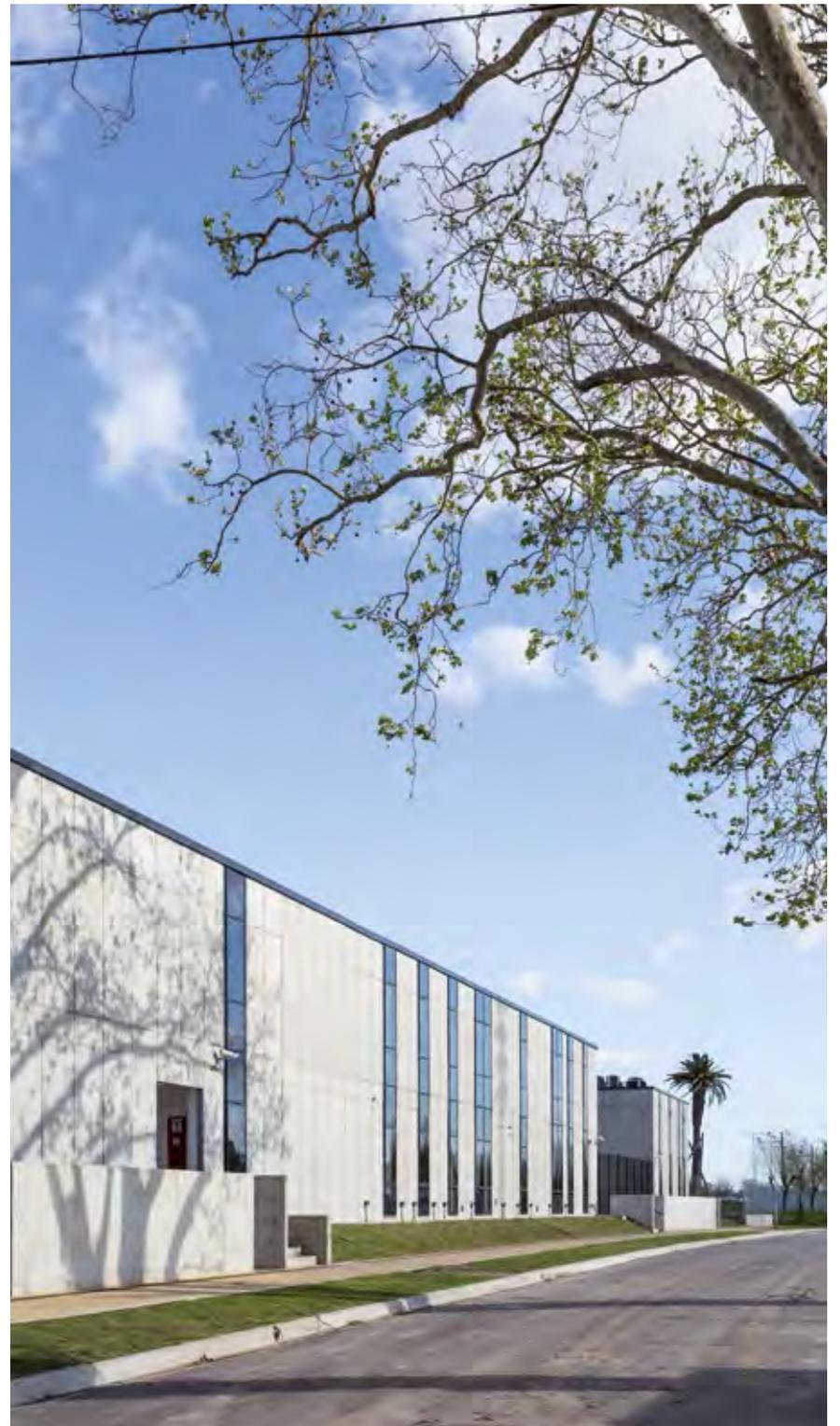
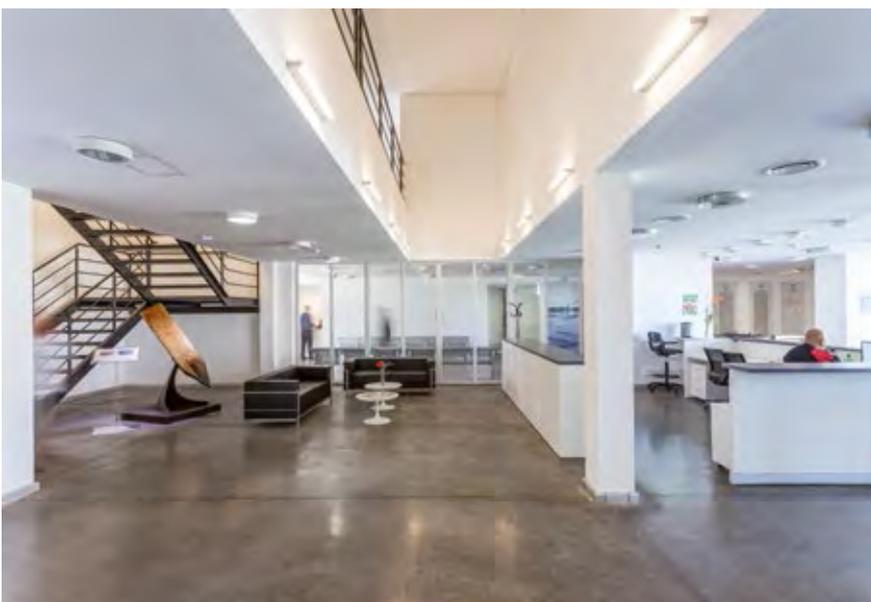
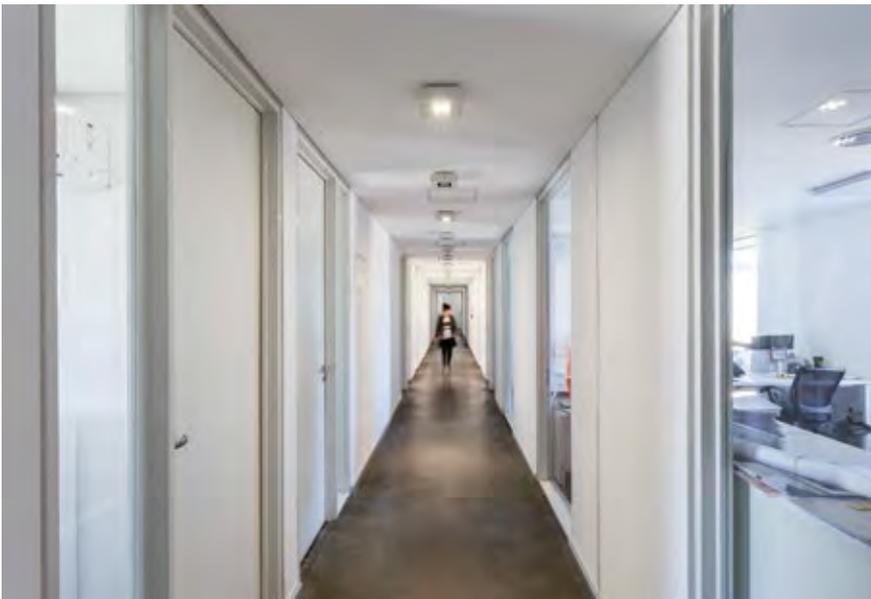


Planta alta

3.500 m²

TOTALES

2011/2014

AÑO DE PROYECTO /
AÑO DE FINALIZACIÓN DE OBRA

//
El resultado es el de un edificio-límite que materializa el borde urbano mediante una cinta en dos plantas que gira reconociendo la ambigüedad funcional".

Kg

KILOGRAMO

Experiencias vinculadas a los diferentes componentes con los cuales las obras se materializan y los procesos constructivos en los que la masa del material es un factor determinante.



REVOQUE TÉRMICO CEMENTICIO

A LA HORA DE DISEÑAR UNA OBRA, UN PUNTO A TOMAR EN CUENTA ES CÓMO TRATAR TÉRMICAMENTE UNA VIVIENDA. PERO, ¿QUÉ QUIERE DECIR AISLAR TÉRMICAMENTE UNA VIVIENDA?

POR **Julio Pereyra**

Jefe de Capacitaciones de Weber Argentina

Básicamente es cuidarla, protegerla de las inclemencias del tiempo para que no sufra deterioros en sus estructuras, en sus paredes y en las cañerías que por ellas pasan. También es importante no sobredimensionar equipos de aire acondicionado donde estos se requieran. Además de brindarnos un excelente confort en nuestras casas, también podemos obtener beneficios en los costos de las facturas de gas y de luz.

La aislación térmica se realiza por fuera y, en su defecto, en el interior del muro: consiste en cortar la conducción de frío o de calor hacia el interior, según sea la época del año. Los materiales pesados son los más conductivos. Por lo tanto, cuanto más livianos, menos conductivos son.

¿Nunca te preguntaste por qué, usando un vaso de polietileno expandido, la temperatura de un líquido muy caliente no

se siente en tu mano y, usando un vaso de vidrio, te quemás al tocarlo? Justamente el material liviano frena la conductividad de la temperatura del líquido del vaso. Y este es el concepto que se utiliza para aislar térmicamente un muro: revestirlo con materiales livianos.

Entonces, como un revoque tradicional contiene arena (el material inerte de la mezcla), se transforma en un revoque muy pesado (1900 kg/m^3), es decir, muy conductivo de las temperaturas exteriores (como el caso del vaso de vidrio). Por eso, se modifica el material pesado de la mezcla (arena), por un material liviano, obteniendo un revoque de 380 kg/m^3 (como el caso del vaso de polietileno expandido).

Así nace "weber.term climamur", un mortero termoaislante mineral con gran capacidad de aislación térmica formulado especialmente para la aplicación en

paredes. Este es una mezcla de cemento gris, cal aérea hidratada, agregado liviano (perlititas volcánicas) y aditivos químicos.

Se coloca directamente sobre mamposterías, idealmente de ladrillos huecos cerámicos de 18 centímetros de ancho. Este producto no es hidrófugo, por lo que debe ejecutarse la correspondiente aislación hidrófuga previa, siendo el espesor ideal del revoque de 3 centímetros.

Su aplicación puede ser "manual", realizando el trabajo de la siguiente forma: se prepara la superficie aplicando una mano de hidrófugo y luego, en forma manual con una cuchara, la primera capa con un espesor aproximado de 20 mm. Luego se deja secar. Cuando el material haya tirado, aplicar la segunda capa hasta conseguir el espesor deseado. Si el espesor total es mayor a 40 mm, se aconseja aplicar una nueva capa. Por último, se reglea hasta

conseguir una superficie plana, estable y homogénea con el espesor deseado. Luego se retiran las guías y se rellena, dejando secar como mínimo un día por cada cm de espesor. Luego se procede al acabado final.

Cuando la aplicación es "proyectada" el trabajo se realiza de la siguiente forma: se prepara la superficie a revocar con fajas secas o guías metálicas y se proyecta en forma uniforme en capas de 20 mm, esperando que la capa anterior haya comenzado el fragüe inicial, es decir, haya adquirido cuerpo. Por último se reglea "weber.term climamur", se retiran las guías y se rellena, dejando secar como mínimo un día por cada cm de espesor. Luego se procede al acabado final. En este sistema proyectado se debe hacer una capa lisada para dar dureza superficial y protección hidrófuga. Una vez terminado el trabajo se termina con un recubrimiento plástico de color. **mw**

CLIMAMUR

GRAN AISLACIÓN TÉRMICA
DE FÁCIL APLICACIÓN
LISTO PARA USAR
PROYECTABLE Y MANUAL

weber.therm climamur, listo para usar, permite aislar tus muros sin cambiar los sistemas tradicionales de construcción, simplificando la mano de obra y optimizando los tiempos de ejecución.

REVOQUE
TERMOAISLANTE PARA MUROS

- ▶ Ideal para aislar térmicamente paredes
- ▶ Mayor confort interior
- ▶ Menor consumo de energía
- ▶ Fácil aplicación: solo se agrega agua

DENSIDAD DEL MATERIAL FRAGUADO: 400KG / M³
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA (TEÓRICA): 0,1W / (mK) (T1)
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 1,50 MPA APROX.



Modo de empleo:



1 Realizar el azotado hidrófugo con ceresita o weber.tec ceresita. Mezclar "weber.therm climamur" con agua limpia y colocarlo en una primera capa.



2 Cuando el material haya "tirado", aplicar la segunda capa hasta conseguir el espesor deseado. (si el espesor total es mayor a 40 mm se aconseja aplicar una nueva capa). Reglear.



3 Colocar la terminación "weber.rev forte" y el revestimiento.

Servi Plus

weber.com.ar



NUESTROS SERVICIOS



0800-800 weber (93237)

Línea gratuita para consultas técnicas, que brinda asesoramiento e informa sobre nuevos productos y soluciones innovadoras.



Encuentros profesionales

Charlas técnicas en las que se presentan nuevos productos y otras novedades que mantienen en contacto a los distribuidores y profesionales.



Asesoramiento técnico

Asistencia técnica en la obra durante la etapa de proyecto y en la ejecución a través de numerosos profesionales de la construcción.



Envío de documentación

En el caso que se requiera, todo tipo de documentación sobre nuestros productos está disponible a través de nuestra web: www.weber.com.ar.



Escuela de formación

Cursos teórico-prácticos de manera gratuita para profesionales u otros miembros del universo constructivo allí donde los necesiten.



Punto activo

Taller móvil de soluciones constructivas con seis unidades que recorren todo el país para brindar asesoramiento y capacitación.

Todas estas instancias de articulación entre Weber y la comunidad de la construcción permiten la capacitación permanente de los usuarios y el aumento de sus competencias en el mercado laboral de manera directa e indirecta.

Hag

HECTÁREA GLOBAL

Expresiones de impacto social en las que conviven la cultura empresarial junto con la mejora de las condiciones de vida de la comunidad en la que Weber se inserta.



HUELLA WEBER:

PASEO DE LA MUJER EN CANALS CÓRDOBA

por **Pablo Engelman**

EL COLECTIVO NUESTRO TIEMPO AYUDÓ A TRANSFORMAR UNA VIEJA PLAYA FERROVIARIA EN UN ESPACIO PÚBLICO CON CALIDAD E IDENTIDAD COLECTIVA.

El Paseo de la Mujer es sin duda el reflejo de un conjunto de mujeres que decidió transformar el espacio público de su ciudad. Agrupadas en un colectivo artístico denominado Tiempo Nuestro, este grupo de cordobesas involucradas activamente en problemáticas relacionadas con cuestiones de género, eligieron el diseño del artista Julio Della Mattia, porque resaltaba y valorizaba claramente las ideas de su agrupación.

El mural realizado en el solado del Paseo de la Mujer se compone de cuatro áreas de 10, 8, 6 y 3 metros cuadrados respectivamente. Las denominadas "Ocho Mujeres", "Flor Tantra" y "Guarda Circular de Flores" fueron realizadas con cerámicas, mosaicos y venecitas de diversos colores, mientras que "La Mujer Caracol" fue realizada con la técnica del esgrafiado, la cual utiliza revestimientos cerámicos coloreados en blanco y negro.

Ubicada en los terrenos del ferrocarril en la Plaza Canals en la Provincia de Córdoba, esta intervención que se completó en varias etapas, se plasmó sobre los caminos que

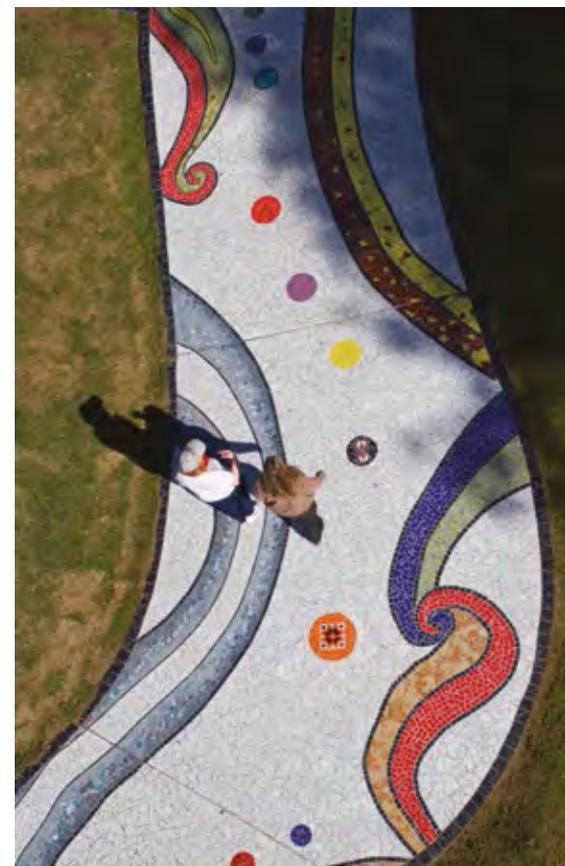
articulan el predio y, posteriormente, gracias al éxito, la aprobación de la comunidad y el acompañamiento de instituciones, se decidió la incorporación de esculturas que fueron resueltas con la misma técnica.

La utilización del *trencadis* catalán, una técnica de gran desarrollo mundial en muralismo, fue la herramienta de aprendizaje que vinculó el trabajo de toda la comunidad de Canals, y con la cual se resolvieron los principales caminos del paseo, bancos, escenarios y juegos.

En el patio de juegos se utiliza la temática de los juegos de mesa, para lo cual se utilizó pintura para pisos industrial, con el fin de remarcar los casilleros con colores intensos.

El proyecto involucró al gobierno del municipio, las escuelas en representación de la comunidad educativa, diversos grupos de artistas, profesionales y empresas privadas, que aportaron para la transformación de este espacio público.

En abril de 2010 la importancia del proyecto fue reconocida por el Honorable Consejo deliberante de Canals. **mw**



Fotografía gentileza Ezequiel Pontoriero y Weber Saint-Gobain

Una construcción colectiva

por **Juan Martín Rolón** Gerente de Comunicaciones de Weber Argentina

El programa Plan de Infraestructura Solidaria (PISO) impulsado por la empresa desde 2005 tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de la comunidad a través de acciones de recuperación de espacios públicos degradados o en desuso. En ese sentido ya hemos concretado más de cuatro centenares de murales y pequeñas intervenciones urbanas diseñados tanto por artistas noveles surgidos de la comunidad a la que estos murales están dirigidos, como por reconocidos artistas plásticos, entre más de miles de creadores a lo largo de toda la extensión del territorio nacional.

La diversidad de los actores sociales que interactúan en el programa PISO genera un círculo virtuoso donde cada uno cumple un rol determinado. Así todos colaboran con el fin de mejorar espacios públicos mediante estas acciones culturales.

Según su definición, la palabra "comunidad" comprende a un grupo de seres humanos que tienen ciertos elementos en común. Estos parecen ser algo siempre reconocible, sin embargo, en oportunidades no lo es, o al menos no lo es manifestado conjuntamente. Algo que trasciende al programa PISO y que se manifiesta en cada acción realizada por Weber Argentina es, justamente, darle valor a esos elementos en común que ayuden a potenciar las comunidades. Así, vecinos, artistas, deportistas y todos los actores que participan en dichas acciones, generan comunidad. Pero cada persona no es sólo esa comunidad sino varias; cada persona integra una con sus colegas, una con su barrio y así sucesivamente. Entonces ya no tenemos comunidades aisladas sino comunidades vinculadas con personas, personas comprometidas hacia un objetivo

común. Entender las comunidades como redes conectadas por personas nos permite trascender barreras y pensar en que un mural de ayer se puede convertir en casi cuatrocientos hoy y miles más mañana. Construimos mano a mano, pieza a pieza esta gran y exponencial cadena que no se detiene y que es coherente con un hecho cultural absolutamente contemporáneo, aprovechado por las nuevas tecnologías, trazando nuevos puentes de contacto entre comunidades. Es aquí cuando las tan nombradas redes sociales utilizan el término "viralización", y que no refieren a la gripe sino a lo que venimos describiendo y que el mundo ya ha comprendido como es ese contagio positivo que implica compartir. Sobre ese potencial que conlleva el compartir las buenas acciones o el bien común es que hemos comenzado a desarrollar un camino que aporta, además,

un gran valor agregado que es el compartir las experiencias y los aprendizajes de cada comunidad; en la capacitación miles de personas conocieron la técnica, aplicada junto con los artistas, convirtiéndose, así, cada uno de ellos en nuevos artesanos.

Los murales urbanos han contado con la participación de más de cinco mil personas entre artistas, vecinos, personal de la empresa y sus distribuidores. En PISO participan distintos actores sociales y su interacción produce un círculo virtuoso donde cada uno de ellos cumple un rol determinado. Todos colaboran para mejorar la ciudad mediante estas acciones culturales y artísticas: la comunidad recupera un lugar común; el distribuidor refuerza su prestigio en su zona de influencia; Weber aporta materiales y capacitación; y las personas que aportan su mano de obra adquieren nuevos conocimientos.

EL MATERIAL ITINERANTE*Presentación en Córdoba y Mendoza*

La muestra integrada por 25 oficinas de arquitectura argentina continuó recorriendo las facultades de arquitectura de todo el país. En la Universidad Católica de Córdoba, además, se presentó el octavo volumen de la colección El Material de lo Construido que compila parte de las obras del Estudio Alarcia|Ferrer. En tanto, en la Nave cultural de Mendoza se presentó el número dedicado a A4 Estudio.

Db**DECIBLES**

Todas las voces, sonidos y saberes del universo Weber a partir de la expresión de sus protagonistas.

SEBASTIÁN ARMENAUT

– Ultramaratonista Solidario –
www.sa18.com.ar – FB: sa18

¿Qué significa ser un embajador Weber para vos?

Mi relación con Weber comenzó hace 4 años, cuando mi proyecto "SA18" recién comenzaba. Sentir el apoyo, la confianza y el honor de llevar la marca Weber a cada evento es muy especial. Ser parte de la Huella Weber me hace sentir un campeón del mundo, sin haber ganado ningún campeonato, sin haber batido ningún record, sin haber ganado ninguna carrera. Mi mensaje: Superarse es Ganar! Por cada kilómetro que corro, junto a Weber y otras empresas, donamos a entidades carenciadas. Cuando corrí los 250 km del Sahara, llegué entre los últimos, pero llegué! y por llegar doné 3 desfibriladores, tres respiradores artificiales, tres electrocardiógrafos, leche,

cereales, revestimiento, zapatillas, anteojos y más. Siempre pregunto: ¿Para ustedes quién, ganó la carrera?

¿Qué "construiste" junto a Weber?

Construimos juntos un comedor, donde más de 60 chicos van a diario. No sólo esto, sino que el hijo de Estela, la responsable del comedor, armó una ferretería en el garaje de la casa y hoy vende productos Weber, porque se hizo fanático de la marca al ver la calidad y la ayuda recibida. ¿Hace falta algo más?, ¿hace falta una medalla?, ¿un record? Hace falta hacer lo que te apasiona y sentirte el campeón del mundo de tu proyecto. Que Weber me ayude a ayudar, a dejar un legado, a dejar Huella Weber me llena de orgullo, es por eso que me siento Weber.

**FABIÁN HERMOSILLA**

– Supervisor de Logística –
Funcionario Weber

¿Cómo es tu día de trabajo en la empresa?

Hay días muy movidos, otros más tranquilos. Me gusta lo que hago. Llegar temprano para organizar la jornada laboral. Ver los pedidos que hay para armar, designar a cada operario su trabajo. Sacar cargas para enviar y abastecer las otras plantas de Weber. Controlar al personal cuando están cargando un camión, revisar los materiales y productos para que estén en condiciones óptimas para su despacho. Respetar y hacer respetar las normas de seguridad establecidas por la empresa. Mi turno es por la tarde.

¿Con qué identificás la marca Weber?

Seguridad, respeto, el cuidado del medio ambiente, la solidaridad. Calidad, servicio y prestigio.

**WILLY COSTELO**

– La Pista Express –
Cliente

¿Por qué elige a Weber para acompañarlo en sus proyectos?

Respaldo por la calidad y soporte técnico. Valor agregado por la representación que tienen en mercado brindando confianza a nuestros clientes. Trayectoria al considerar que es una empresa que pertenece al grupo Saint-Gobain. Innovación y cuidado del medio ambiente. Práctico, listo para usar.

¿Qué producto de Weber es el que más utiliza? ¿Por qué?

Revestimiento plástico en particular por lo expresado anteriormente, condiciones comerciales y acompañamiento técnico.

**WALTER GABRIEL GARLATTI**

– Jefe de Planta Tucumán –
Funcionario Weber

¿Cuál es su rol en la empresa?

Soy el Jefe de Planta Tucumán, siendo mi responsabilidad planificar y controlar, a fin de garantizar los volúmenes de producción, el medio ambiente, la seguridad, la salud de los empleados y la calidad en función de los estándares de la compañía, contribuyendo a la mejora continua.

¿Hacia dónde debería avanzar la tecnología aplicada a la construcción?

Debería avanzar hacia el "crecimiento verde", tanto en el diseño y desarrollo de nuevos productos ofrecidos al mercado, como en los procesos productivos y logísticos de la compañía, permitiendo el desarrollo sostenible del hábitat, en cuanto al cuidado del medio ambiente y mejorando el bienestar de los usuarios.

**GERMÁN SALAS**

– Arquitecto –

¿Qué proyecto que desarrolló junto con Weber destacaría? ¿Por qué?

La verdad es que prácticamente en todos mis proyectos utilizo los productos de Weber. El proyecto que destacaría es la casa ML que realizamos en el barrio Costa Esmeralda, un proyecto bastante complejo de materializar por las dificultades de terreno.

¿Cómo imagina el futuro de la construcción?

Que exista un hormigón que se autorepare, una impresora que construya una vivienda, o que puedas recorrer virtualmente un proyecto, parece ciencia ficción pero existe. ¿A futuro, cómo me imagino la construcción? Sólo espero que exista un único modo de construir y sea sustentablemente.

**DOMINGO ALAGIA**

– Artista plástico –

¿Qué es lo que vincula el arte y la construcción?

Arte y construcción bien pueden ser sinónimos en el sentido que toda construcción arquitectónica tiene la potencialidad de ser una obra de arte. Basta recordar a Le Corbusier, Oscar Niemeyer o Antoni Gaudí, para poner de manifiesto esa idea que se simbiotiza con el arte como fenómeno catalizador de un momento determinado. Por otro lado, el arte requiere de cierta práctica en la utilización de los recursos, cierto manejo cuidadoso y paciente, que puede llegar a hacer hablar a los materiales de tal modo que pareciera que se desvanecieran para que surjan las emociones. Los dispositivos cambian, se crean nuevas tecnologías y funcionalidades, pero creo que no dejan de ser, en última instancia, sólo nuevas

formas de materializar la necesidad de decir de todo productor cultural.

¿Cómo ayudan los productos Weber a la hora de crear tu obra?

Soy artista plástico, que trabaja como "Muralista Trencadista" desde hace tiempo para la empresa Weber, y en todo ese tiempo puse en obra el gran catálogo de productos que se ofrecen en el mercado, llegando al caso exótico de instalar un mural que exigió de mi parte un especial cuidado en la elección de los materiales. Este trabajo hoy es un mural de 20 metros cuadrados preparado para resistir temperaturas de hasta -40°C, ya que está ubicado en el Continente Antártico (Base Marambio, República Argentina). Hasta la fecha es el mural más austral del mundo y su nombre es "UN BLANCO PARA CUATRO CIELOS".



Las Pastinas que mejor se adaptan a lo que necesitás

Con su doble consistencia ahora son mucho más prácticas y fáciles de aplicar. Además, su nuevo envase consume menos plástico por lo que es más amigable con el medio ambiente.



weber.color prestige

weber.color classic

MÁS PRÁCTICO

FÁCIL DE APLICAR

MÁS RÁPIDO

DOBLE CONSISTENCIA



 /SGweberARG  /SGweberARG  /WeberArgentina

0800-800-weber (93237) - www.weber.com.ar

weber
SAINT-GOBAIN

por
MARIANO BÓ
Director General de Weber Argentina

metroweber presenta con entusiasmo este tercer número que ya está en sus manos, lector. Esta plataforma editorial que ya distribuyó cientos de miles de ejemplares en todo el país, se propone aportar aire nuevo al mundo de las publicaciones sobre arquitectura y construcción.

En esta edición esperamos nuevamente hacer realidad lo que propusimos en el primer número: difundir arquitectura de calidad, integrando múltiples miradas de diversas perspectivas profesionales afines al mundo de la construcción, la arquitectura y el diseño, con una serie de coberturas de gran interés para todo público. Así, la nota principal está dedicada al nuevo sistema de movilidad urbana de la Ciudad de Buenos Aires, estudia las distintas etapas del desarrollo constructivo y presenta las múltiples escalas que se abarcaron desde el diseño y la construcción para llevar a cabo este proyecto metropolitano, en el que participaron destacadas figuras del diseño y profesionales representantes de Weber Argentina.

La sustentabilidad es otro de los ejes de coincidencia, temas que vuelven a ser centro en nuestras secciones Coeficiente de conductividad térmica (K) y Gigabyte (Gb), en las que, desde diferentes ángulos, se aborda la misma preocupación. El primer caso presenta prototipos de vivienda que desarrollan el habitar de manera sustentable y que están inspirados en la tradición argentina, y el segundo demuestra la posibilidad de incluir nuevos actores sociales en las prácticas del diseño y así promover la inclusión social.

Completamos este número con dos magníficas obras de distintas épocas pero que tienen en común haber sido construidas con la ayuda de la tecnología Saint-Gobain: el Palacio de Cristal de Munich, obra del año 1854, y la nueva Ópera de Beijing. Al mismo tiempo, damos cuenta de algunas acciones de responsabilidad empresarial y compromiso con la comunidad a partir de un repaso del programa de patrocinio deportivo Huella Weber.

En síntesis, un número muy completo que nos entusiasma para seguir comunicando construcción de calidad para muchos. 50.000 ejemplares que nuevamente están disponibles gratuitamente en las mesadas de nuestros distribuidores, en las aulas de las facultades del país y en los tableros de las oficinas de arquitectos, ingenieros, urbanistas y otros actores de este fascinante mundo: el de las ideas construidas y habitadas.

