

24 de Septiembre  
Revista En Concreto N° 116

<http://www.cchc.cl/wp-content/uploads/2012/09/Septiembre12.pdf>



COMITÉ EDITORIAL:

Hugo Bascou L., Eugenio Cienfuegos, Leonardo Daneri J., Paola Devoto S., Diego Fernández U., Claudio Gómez C., Pablo Márquez F., Carlos Felipe Montero, Juan Enrique Ossa F., Mónica Pérez N., Orlando Sillano Z., Carmen Vaccaro, Gabriel Vildósola.

PUBLICACIÓN DE:

Sociedad de Servicios La Construcción Ltda. Marchant Pereira 10, 3er Piso, Teléfono 376 3300 - Fax 580 5100 Año 4, N° 75

DIRECTOR Y REPRESENTANTE LEGAL:

Sergio Cavagnaro.

EDITADO POR:

Editorial Lo Castillo, perteneciente a Publicaciones Lo Castillo, empresa del Grupo El Mercurio.

REPRESENTANTE LEGAL:

Fernando Param.

GERENTE COMERCIAL:

Francisco Javier Gómez.

EDITORIA:

Paola Devoto.

EDITOR PERIODÍSTICO:

Pablo Márquez.

COLABORADORES:

Daniela Pérez, Jorge Velasco, Pablo Miño, Aristodemo Lattanzi.

FOTOGRAFÍA:

Vivi Peláez.

DIRECCIÓN DE ARTE Y DISEÑO:

María de los Angeles Correa.

DISEÑO AVISOS:

Sebastián Rodríguez.

IMPRESIÓN:

Morgan Impresores S.A.

I.S.S.N. 0717-7364 Prohibida la reproducción total o parcial del contenido de En Concreto Revista de la Cámara Chilena de la Construcción, sin citar la fuente. Las opiniones emitidas son de exclusiva responsabilidad de su autor y no reflejan necesariamente la opinión de la Cámara Chilena de la Construcción (www.cchc.cl).

RESERVA DE ESPACIOS PUBLICITARIOS:

Marcela Bustos, Doris Tacussis; teléfono: 751 4852, email: contactoenconcreto@plc.cl

14 A Fondo El 23 de agosto se llevó a cabo el 163° Consejo Nacional de la CChC. En la cita se realizó la elección de una nueva Mesa Directiva para el periodo 2012-2013. Desde entonces, Daniel Hurtado Parot se hizo cargo del liderazgo de la entidad gremial.

22 Grandes Obras Detrás de la fachada de una de las casonas más reconocidas del siglo XIX, el centro comercial Espacio M invita a tomarse un descanso del ajeteado ritmo del centro de Santiago con una variada oferta.

42 Historias de Barrio Antigua ruta de grandes casonas, Av. Macul ha tenido importantes cambios en su fisonomía a través de los años. Hoy, los grandes edificios y el comercio de la comuna son lo que predomina.

58 Grandes Proyectos El proyecto minero El Pachón estará ubicado en San Juan, Argentina. Una vez andando, Chile exportará el cobre extraído.

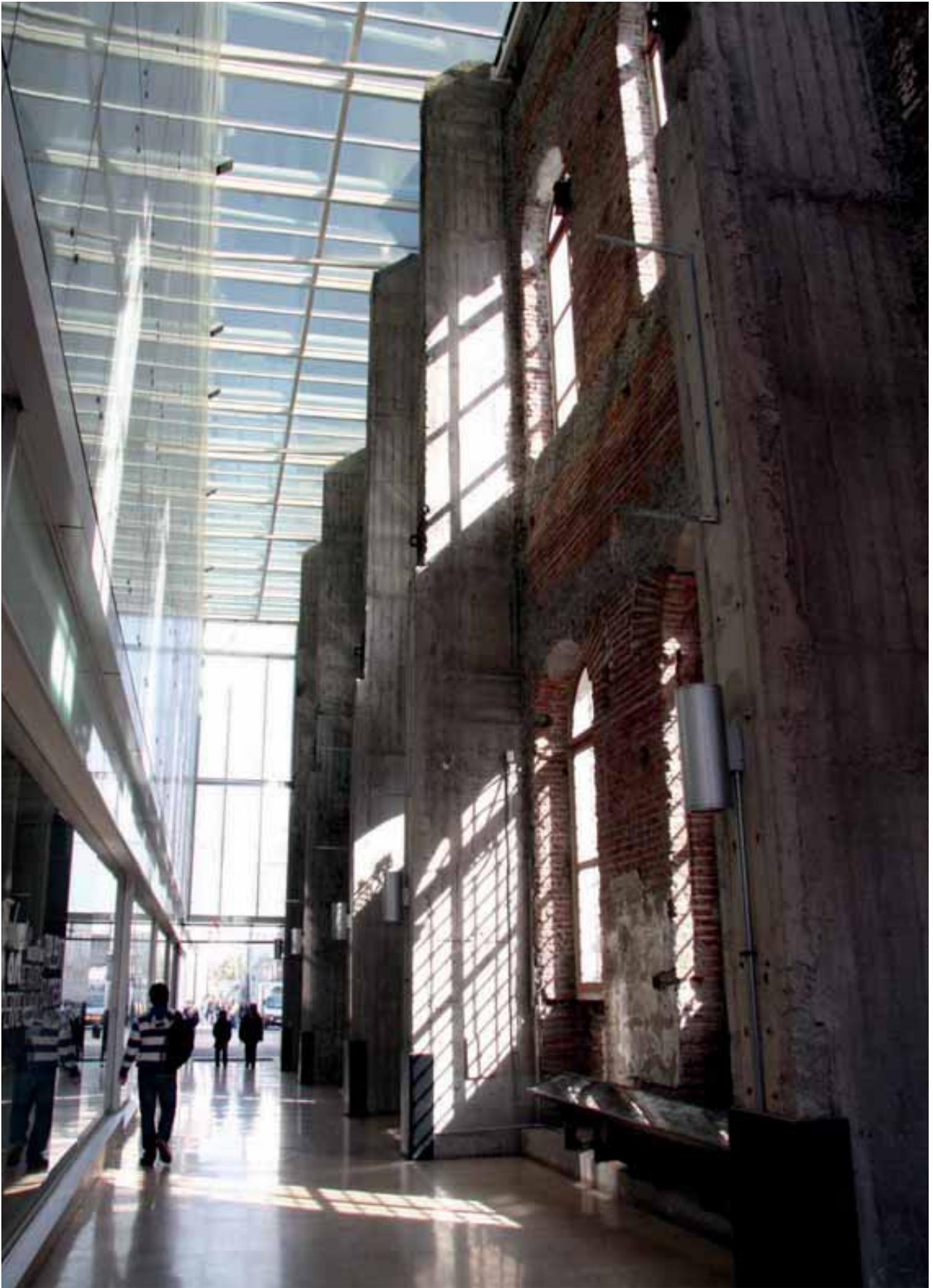
18 Entrevista Nueva Mesa Directiva Nacional.

32 Grandes obras Metalúrgica Arrigoni.

48 40 años BI Bravo e Izquierdo repasa sus éxitos y futuros desafíos.

63 Gremiales

90 Estadísticas



Espacio M

# UN OASIS EN PLENO SANTIAGO

LA IDEA ES HACER UNA PAUSA EN EL AJETREO DIARIO. PARA ELLO, ESPACIO M PONE A DISPOSICIÓN UNA ACOTADA PERO BIEN DEFINIDA OFERTA DE TIENDAS Y SERVICIOS, EN UN LUGAR AISLADO DEL RUIDO EXTERIOR Y RODEADO POR LA FACHADA DE UNA DE LAS CASONAS MÁS RENOMBRADAS DEL SIGLO XIX.

Por Jorge Velasco\_Fotos Vivi Peláez

**Es el primer centro comercial sin urgencias.** Aquí la idea no es que la gente corra detrás de las ofertas, sino que camine. Que no hable tanto, sino que escuche. Y que, más que sentir que el tiempo pasa volando, puede darse una pausa para aprovecharlo. El objetivo es que todo lo anterior se logre en el ajeteo incesante del centro de Santiago, en la esquina de Morandé con Compañía.

¿Es posible? Espacio M espera tener la respuesta con su concepto de "Slow Mall": un lugar de relax, que permita al público pasear, vitrinear y comprar en un ambiente acogedor. El centro comercial comenzó a operar en mayo. Fue inaugurado el 26 de julio y llegó a enriquecer la oferta del centro de Santiago.

Actualmente, en el sector se pueden en-

contrar tres alternativas de este tipo: el Mall del Centro, en Puente, con un perfil masivo; Patio Centro, en Bandera con Moneda, que se centra en las comidas y estacionamientos; y Espacio M. Durante los días de semana, este último se enfoca en recibir a trabajadores del sector (funcionarios públicos, bancarios, abogados, entre otros) y, durante los sábados y domingos, a residentes –entre Bandera y la Ruta 5– que el fin de semana buscan opciones de compra y esparcimiento.

La idea se plasma en un espacio que combina elementos comerciales y culturales. Por eso hay una sala de arte y un pianista que está presente todos los días entre las 13.30 y 14.30 horas, y se están programando actividades para estructurar programas de actividades de entretenimiento y artísticas semestrales.

Las tiendas, a su vez, también adhieren al concepto "slow". "Es un lugar con menos información comercial; la idea es sustraerle cosas más que agregárselas", explica Gonzalo Martínez de Urquidí, arquitecto y gestor de Espacio M. Esto se traduce en menos letreros y más pequeños, muebles de madera, aromas, música ambiental calmada. Por ello también –ya desde la perspectiva

arquitectónica– se privilegió que los locales miren hacia la antigua fachada de lo que fue el Palacio Larraín Zañartu: para que estén rodeados de un ambiente distinto.

Son sólo cincuenta tiendas –con un promedio de 80 metros cuadrados–, entre las cuales se encuentran Starbucks, Adidas, Emporio La Rosa y Sastrería Cubillos. "Queríamos tener operadores con categorías diferenciadas que se complementen entre sí", afirma Héctor Campos, gerente general de Rentas Latinoamericanas, que adquirió Espacio M a Banmerchant Inmobiliaria por US\$25 millones. Así, en el primer piso, se perfilan servicios para brindar una ayuda a los transeúntes de la zona –cafetería, librería, supermercado– y en el segundo se enfocan, en su mayoría, a las mujeres. El tercer piso es el patio de comidas.

## LA IDEA

El nombre de Espacio M tiene sus raíces en el diario El Mercurio, que operó en esta propiedad desde 1902 a 1984. Originalmente, el edificio fue el Palacio Larraín Zañartu (inaugurado en 1872), declarado Inmueble de Conservación Histórica en 1986. A su vez, la zona en la que está ubicado –junto



El muro de la fachada del Palacio Larraín Zañartu fue declarado Inmueble de Conservación Histórica en 1986.

## LA RESTAURACIÓN DEL MURO

El ingeniero Pablo Bravo cuenta que la restauración del muro requirió de diversos procesos. Tras el retiro de todo el material suelto, empleando un sistema de lavado con hidro-presión, se inspeccionó su estado estructural. La reparación consistió en arreglar todas las fisuras y microfisuras. Posteriormente, se repararon los elementos del muro (planos, cornisas y ornamentos), utilizando otros livianos como reemplazo. Finalmente, se procedió a una etapa de maquillaje y pintura, en la cual se utilizaron productos de gran adherencia, impermeables y resistentes a condiciones climáticas exteriores. Al mismo tiempo, se trabajó en la fabricación de puertas y marcos de ventanas. Para ello hubo que pedir opiniones a especialistas y a otros expertos de Monumentos Nacionales, y así lograr las mejores réplicas posibles. La puerta de acceso por Compañía se restauró completamente.

con el ex Congreso Nacional, el Palacio de los Tribunales, el Museo de Arte Precolombino, y el Club Fernández Concha— es Zona Típica. Por todo ello, a pesar de los daños provocados por el terremoto de 1985, se mantuvo su fachada. Esta, de estilo neoclásico, está influenciada por los franceses que tuvieron un importante rol en la construcción del Santiago del siglo XIX. Su arquitecto, Lucien Henault, también culminó el Teatro Municipal, el Congreso Nacional y diseñó diversos encargos de edificios públicos y mansiones familiares.

La idea de Espacio M nació del arquitecto Gonzalo Martínez de Urquidí. El proceso de transformación que está viviendo el centro de Santiago, con proyectos habitacionales y de oficinas, le dio las luces. Cerca de 30 mil personas llegarán a vivir al sector próximamente. “Me di cuenta que entraban al centro cerca de un millón y medio de personas al día, y estaba este sitio eriaz, que tenía la fachada y que, por diferentes motivos, no se había podido aprobar un proyecto. Yo logré hacerlo por el Consejo de Monumentos Na-

cionales y la Dirección de Obras de la Municipalidad”, explica. Entonces salió a buscar inversionistas. Ahí apareció Banmerchant Inmobiliaria, a fines de 2008.

Banmerchant decidió comprar el terreno, a pesar de un contexto económico difícil. La meta era terminar las obras en noviembre de 2011, para lo cual realizó una inversión de UF200 mil. Se definió que si había éxito en la colocación de un arriendo de un supermercado, se desarrollaría la gestión comercial. “No sabíamos si las empresas estarían dispuestas a invertir”, recuerda Gemán Ilabaca, socio de Banmerchant y ex gerente general de Espacio M. Pero sí hubo interés. Del proyecto, se lograron vender el edificio de oficinas y los estacionamientos.

Quedaba, sin embargo, la placa comercial. “El centro no tenía el potencial de hoy día”, apunta Ilabaca. Habían pasado un par de años sin construirse nuevas oficinas en el sector. Necesitaban atraer a nuevos operadores y para ello debían ofrecer algo diferenciador. Fue así como nació el concepto de “slow mal”. A comienzos de este año se lo



La Puerta de los Presidentes fue restaurada durante el proceso.

vendieron a Rentas Latinoamericanas, del empresario Guillermo Villablanca, ex presidente ejecutivo de Supermercados Alvi.

Rentas Latinoamericanas, que se creó en octubre de 2011, ya tiene proyectos por UF 1,5 millones. Espacio M es una de sus mayores apuestas. “Nos interesó porque pensamos que es un buen negocio y el concepto que traía detrás: un lugar de conservación histórica en un área carente de servicios de buena calidad”, explica Héctor Campos.

#### EL PROCESO CONSTRUCTIVO

La idea detrás de Espacio M va mucho más allá de un mall. Se levanta sobre un sitio de 3.300 m<sup>2</sup> y se estructuró en tres partes: el centro comercial de tres pisos y 8.900 m<sup>2</sup> (que incluye un supermercado de 4.000 m<sup>2</sup>), 394 estacionamientos subterráneos en 12.000 m<sup>2</sup> y una torre de ocho pisos y 10.200 m<sup>2</sup> de oficinas. Todas se vendieron en forma independiente. Son estructuras de hormigón armado, con muro cortina y, en el caso del centro comercial, con la fachada original del palacio Larraín Zañartu,

“NOS INTERESÓ el proyecto porque pensamos que es un buen negocio y por el concepto que traía detrás: un lugar de conservación histórica en un área carente de servicios de buena calidad”, explica Héctor Campos, gerente general de Rentas Latinoamericanas, que adquirió Espacio M a Banmerchant Inmobiliaria.

que mira hacia el sector de Morandé con Compañía.

La fachada histórica se dejó “limpia”, como explica Martínez de Urquidí. Se optó por restaurarla exteriormente, con el fin de acercarse a la propuesta original del arquitecto francés. Por dentro se hicieron reparaciones. En la unión entre el mall y la antigua fachada, se instalaron refuerzos. Se dejaron también algunas molduras históricas y la Puerta de los Presidentes, que era la original del palacio Larraín Zañartu. Con ello se generó una galería peatonal que simula una vereda techada. A su vez, se mantuvo la altura histórica del recinto: eran dos pisos en los cuales, realizando ciertas adecuaciones, se pudieron colocar los tres pisos del centro comercial.

El proceso constructivo fue difícil, sobre todo porque implicó sostener la fachada

histórica durante el terremoto de 2010. Para ello, explica el ingeniero civil Pablo Bravo, gerente de obra de la Constructora Ebco, el proceso se extendió durante tres etapas: antes de iniciar las excavaciones, al momento de anclar el muro a la nueva estructura, y el retiro de la estructura inicial instalada.

La primera consistió en anclar una viga metálica, empotrada en pilas de socializado, a los pilares del muro histórico. Se colocó “grouting” para distribuir uniformemente las cargas. En la segunda se pusieron vigas tubulares de acero, desde la antigua pared hacia la estructura del edificio nuevo, de forma de cambiar la forma provisoria de sustentación del muro. Finalmente, la tercera consistió en retirar los elementos puestos en la etapa inicial, mediante demoliciones de pilas y oxicorte por tramos. “Dado el peso de las vigas y la no factibilidad de grúas au-

## MATERIALES PRINCIPALES

### HORMIGÓN:

12.000 m<sup>3</sup>.

### ENFIERRADURA:

1.200.000 kg.

### MOLDAJES:

65.000 m<sup>2</sup>.

### SISTEMA POSTENSADO:

33.000 m<sup>2</sup>.

### TABIQUES:

11.800 m<sup>2</sup>.

### IMPERMEABILIZACIONES:

33.000 m<sup>2</sup>.

### BALDOSAS:

3.000 m<sup>2</sup>.

### PORCELANATOS:

3.500 m<sup>2</sup>.

### MUROS CORTINA Y BARRANDAS:

6.000 m<sup>2</sup>.

### INSTALACIONES:

Ascensores (10) y

escaleras mecánicas (6).

Equipos para climatización.

El centro comercial tiene 3 pisos y 8.900 metros cuadrados.



xiliares para su retiro, hubo que cortar por tramos y bajar las vigas por medio de tecles mecánicos”, explica Bravo.

Fueron seis meses de excavaciones y un año y medio en el que un máximo de 300 personas trabajaron en la edificación. La construcción se ejecutó en diversas etapas que contemplaron, además del soporte de la estructura del muro, socialzados y excavaciones, la elaboración de obra gruesa, terminaciones, instalaciones, restauración de muro histórico, instalación de muros cortina, anclaje de la pared histórica a la nueva estructura, obras exteriores y viales.

Uno de los aspectos esenciales de un “slow mall” es que aisle a la gente del ruido del centro de Santiago. Para ello, detalla Pablo Bravo, se instalaron amortiguadores de neopreno, resorte y mixtos, y se pusieron revestimientos de ductos de fibra de vidrio con

foil de protección. Se colocaron, además, revestimientos absorbentes (fibra de vidrio con velo de protección de 80 Kg/m<sup>3</sup> y 50 mm de espesor aplicado directamente con estructura metálica), losas flotantes (plancha de fibra de vidrio de 25 mm de espesor y densidad 80 Kg/m<sup>3</sup>), anclajes antivibratorios (amortiguadores tipo Hanger), tabiques acústicos (estructura Metalcon del tipo 90CA085, con canales estructurales fijados a las superficies de soporte a través de goma espuma Fonodan de 3.9 mm de espesor) y puertas acústicas, entre otros elementos.

Con todos estos logros, las perspectivas de Espacio M son ambiciosas. Actualmente, recibe cinco mil visitas diarias en promedio. La meta es llegar a quince mil. Para ello, se están implementando planes –como una oferta clara de actividades culturales– que permitan potenciar las visitas los fines de semana.

## FICHA TÉCNICA

### CONSTRUCCIÓN:

Constructora Ebco.

### INGENIERO CALCULISTA:

Santolaya Ingenieros.

### INTERIORISMO:

NUbranding.

La idea de “Slow Mall” es entregar un ambiente de relaxo.





**S**  
**SOCODREN**

Socodren S.A. es una empresa dedicada a entregar soluciones de alta tecnología en drenaje y construcción a través de sistemas de cañerías, rejillas de piso y prefabricados para la edificación. Además dentro de nuestros productos tenemos a disposición de nuestros clientes láminas drenantes, geotextiles, tapas de fundición dúctil Fábregas, Mobiliario Urbano, Juegos infantiles universales y para minusválidos Fábregas, tubos de luz natural Espacio Solar y servicios de impermeabilización.

Consulta en nuestro sitio web [www.socodren.com](http://www.socodren.com)

Dirección Comercial:  
Calle Dr. Manuel Barros Borgoño 204 oficina 33,  
Providencia, Santiago de Chile.  
Teléfono: 56 - 2 - 445 8003  
Bodega: Las Perdices 959  
Peñalolén.

**ULMA** Espacio Solar  
**Fábregas** Fábregas



**CSenergy**

**MÁS DE 35 AÑOS NOS AVALAN**

Deje la mantención de sus equipos de climatización en nuestras manos. En **CS Energy Grupo Calvo**, ofrecemos una amplia gama de servicios de mantención adaptándonos a la medida de sus necesidades.

• • •

CSenergy - Calvo Climatización Argomedo 418, Santiago -  
info@calvo.cl Tel (02) 635 3021 - www.csenergy.cl

**Restauración** **arkitrabe**



- espacio m, restauración puertas, ventanas y balcones.
- palacio de los tribunales de justicia, proyecto de restauración

**Construcción en Cordillera** **arkitrabe**



- laza condores, valle nevado.
- sión de eventos hotel tres puntas, valle nevado
- modelación de oficinas.

josé miguel zamorano, arquitecto  
especialista en materiales y soluciones integrales.

www.arkitrabe.cl, www.arkitrabe.com, (562) 2 445 8003  
Av. Miguel Corp 141, piso 2, Peñalolén

**FIBRA** S.A.  
Fabricación en FRP y Termoplásticos



**Líderes en CALIDAD**



**Sistemas de agua potable**  
Formados con estanques de polietileno, bombas, equipos hidroneumáticos, tablero eléctrico y dosificador de cloro.



**LISTO PARA INSTALAR! Servicio técnico**

Santa Margarita 0750, San Bernardo, Santiago - 02 411 2500 - www.fibra.cl