



Mario Carreño,
Piera Sartori
Lampa, Chile

La condición de un proyecto como infraestructura podría radicar en una especie de altruismo indeterminado, que pone a la arquitectura como una solución explícita pero abierta, atendiendo los problemas de gran escala y desde allí abordando particularidades. Este énfasis, que insiste en dar cabida a actividades dinámicas y variadas renunciando a la forma como origen, podría constituir el vínculo entre el puente, el acueducto, la planta libre y la nave industrial.

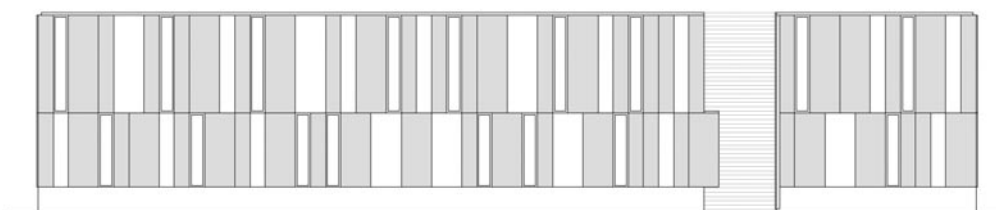
Palabras clave: Arquitectura industrial, galpones, prefabricados de hormigón, estructuras metálicas, pabellón de oficinas.

The project as infrastructure could be rooted in a kind of vague altruism, which makes Architecture an explicit yet open solution, looking first at the large scale issues and from there dealing with the specifics. This emphasis, stressing the space for diverse and dynamic activities and renouncing form as origin, could provide the link between bridge, aqueduct, open plan and hangar-like spaces.

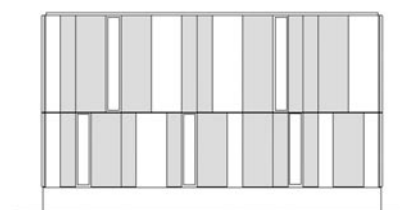
Key words: Industrial Architecture, sheds, concrete pre-fabs, metal structures, office building.

Industria en Lampa





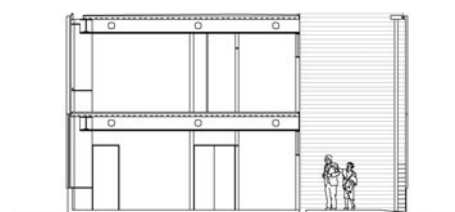
Elevación norte



Elevación poniente



Corte AA



Corte BB

En un taller de Teodoro Fernández –en la Escuela de Arquitectura de la U.C.– un alumno necesitaba algún mecanismo, y lo quería inventar; él le sugirió que usara una pieza que ya había resuelto el problema, que estaba ahí *para el proyecto*. En esto la obra tiene que ver con una preexistencia de sistemas constructivos, con el territorio, con los maestros que la levantan. No con las solas leyes de la física. Se emplaza en un territorio cultural y político.

El programa del proyecto es un edificio de oficinas y comedor, que el cliente pedía en una construcción sólida asumiendo como alternativa la albañilería confinada –principalmente por su bajo costo–. Por otra parte, se privilegiaría la incorporación de estructuras metálicas, ya que el mandante elabora estructuras para procesos industriales.

El proyecto considera además un galpón para fabricación y montaje de equipos; para atenuar los ruidos de estos trabajos, este volumen se separa de las oficinas: son dos edificios en el sitio.

La placa de hormigón prefabricada, usada por la oficina de arquitectura del profesor Fernández para el gimnasio del colegio Calasanz en Santiago, competía en precio con la albañilería confinada, y se toma como elemento constructivo apropiado para el edificio. Por otro lado, la estructura metálica cerrada por un muro cortina se podría tomar como

un principio para todo edificio de oficinas.

El terreno –próximo a la Panamericana Norte– es abierto a la lejanía de las cordilleras, y en su vecindad hay varios edificios industriales, dispersos y distintos. Las leyes de urbanización ordenan una franja de 15 m en el frente del lote, destinada a jardines. Hemos respetado este ancho como jardín arbolado, esperando a que se reúnan en esto los vecinos.

Nos parecía que en el lugar no se podía trabajar al abierto, porque finalmente el sitio estaba entregado a la proximidad de las industrias vecinas, y a veces a lo lejano. Entonces pensamos en el espacio de trabajo como un interior contenido ante los cerros, un interior que visitara al exterior en sus vistas. La obra se construiría a la manera de la planta libre y el muro cortina, pero con una transparencia discontinua.

Se intercalan dos tecnologías al intervenir con placas de hormigón una estructura de muro cortina. Con cuatro módulos se consigue una melodía, y no un ritmo en la forma en que cada oficina mira al exterior. Este interior discontinuo compone un exterior continuo: más que un volumen, es un solo manto.

Entender esta construcción como una faena de montaje pone en relieve sus detalles. El reflejo de los vidrios desarma la masa del edificio. Las placas, en su desorden, se ven cada una y todas sostenidas,

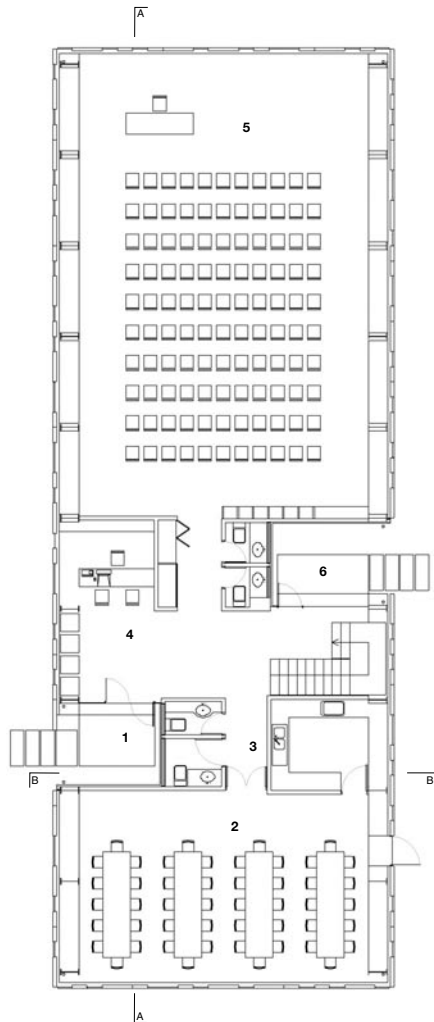
tienen otra levedad, no la de lo liviano. La planta libre se adecua, abriendo un traspaso que le da forma y la mide.

Las soluciones de montaje y ajuste se piensan para conseguir una *línea* y no un espesor en el encuentro entre elementos. Se trazan tres franjas que establecen una proporción con el suelo: un zócalo de emplazamiento de 85 cm de altura, una franja de 245 cm para el primer piso y otra de 320 cm para el segundo piso.

Se usan cuatro módulos de placas y paneles de vidrio: 250 x 50 cm, 250 x 100 cm, 320 x 50 cm y 320 x 100 cm.

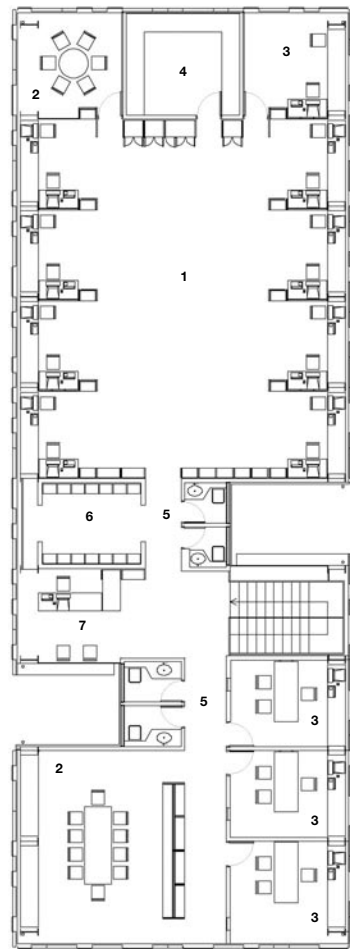
Las placas de hormigón tienen un espesor de 12 cm, doble malla C192 y ángulos metálicos 60 x 60 x 5 mm insertos en sus extremos; los pesos de cada pieza son de 375, 750, 480 y 960 k respectivamente, y se manejan en obra con una grúa pluma de 7 ton., que las monta sobre un ángulo metálico de 100 x 100 x 5 mm que remata las losas del edificio y al que se sueldan los insertos metálicos incorporados en cada placa. El proceso de montaje de los elementos prefabricados duró cuatro días. Todas las líneas de encuentro, de 3 a 5 milímetros, se impermeabilizan con sello flexible para intemperie, cuidando la profundidad de la aplicación para conservar así la nitidez de la unión. **ARQ**





Planta primer piso

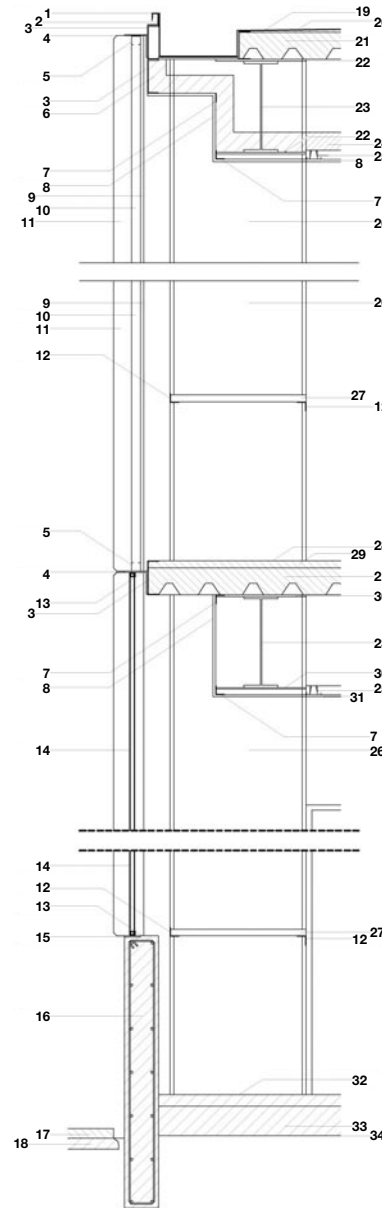
- 1 Acceso
- 2 Comedor
- 3 Cocina / servicios
- 4 Recepción
- 5 Salón
- 6 Acceso estacionamientos y galpón



Planta segundo piso

- 1 Área estaciones de trabajo
- 2 Sala de reuniones
- 3 Oficina
- 4 Bodega archivos
- 5 Servicios
- 6 Lockers
- 7 Recepción

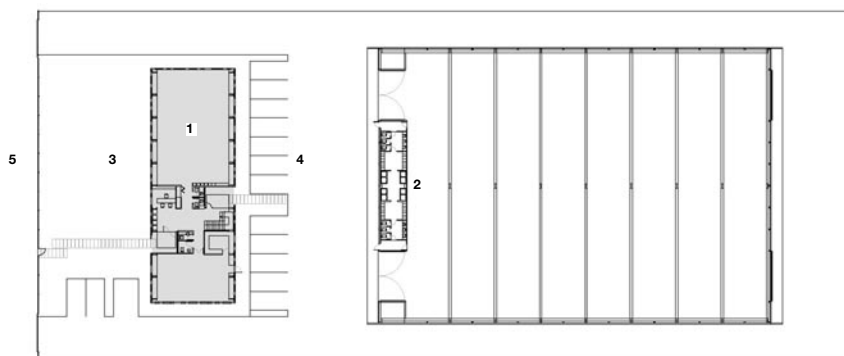
E / 1:250



Escantillón tipo placa prefabricada E / 1:33,3

- 1 Canal zinc 0.6 mm
- 2 Perfil L 50 x 50 x 2 mm
- 3 Perfil C 150 x 50 x 4 mm
- 4 Perfil L 100 x 100 x 4 mm
- 5 Perfil C/ metalcon 40 x 38 x 8 x 0.8 mm
- 6 Placa Fe
- 7 Perfil L 40 x 40 x 2 mm
- 8 Pl. yeso cartón 10 mm
- 9 Pl. yeso cartón n 15 mm
- 10 Poliestireno expandido alta densidad 40 mm
- 11 Placa h.a. prefabricada 320 x 100 x 12 cm
- 12 Perfil L 40 x 40 x 3 mm
- 13 Perfil L al 40 x 20 x 1 mm
- 14 Panel doble vidrio
- 15 Pl. met. 70 x 4 mm continua
- 16 Viga fundación 15 x 120 cm
- 17 Pastelón cemento 40 x 40 cm
- 18 Mortero de pega e=5 cm estabilizado 20 cm
- 19 Membrana asfáltica termosoldada
- 20 Sobrelosa pend. 1% e=12 cm
- 21 Losa colaborante pv-6/0.8 e=12 cm
- 22 Pl. met. 400 x 400 x 8 mm
- 23 Viga vm-3 in. 40 x 41.4
- 24 Aisian 80 mm
- 25 Metalcon omega 40oma085 e= 0.85 mm
- 26 Pilar p1 in 600 x 106
- 27 Placa MDF terminación melamina
- 28 Alfombra alto tráfico
- 29 Sobrelosa 3 cm
- 30 Pl. met. 400 x 400 x 8 mm
- 31 Pl. yeso cartón rf 12.5 mm
- 32 Baldosa lisa 30 x 30 cm
- 33 Radier
- 34 Polietileno estabilizado 20 cm

ARQ
27



Planta emplazamiento

- 1 Edificio oficinas
- 2 Galpón
- 3 Antejardín
- 4 Estacionamientos
- 5 Calle

E / 1:1000

Industria en Lampa

Arquitectos Mario Carreño, Piera Sartori

Ubicación Sitio A3, Parcela 6, Fundo La Montaña, Lampa, Chile

Cliente Khaled Dueik

Cálculo estructura Eduardo Valenzuela

Construcción Roberto Caro

Materialidad estructura de acero, revestimiento

de placas de hormigón armado prefabricado,

paneles metálicos postformados

Presupuesto de la obra oficinas 14 UF/ m² (US\$ 401/ m²),

galpón 5 UF/ m² (US\$ 143/ m²)

Superficie terreno 5.022 m²

Superficie construida 640 m² (oficinas), 1.895 m² (galpón)

Año proyecto 2003

Año construcción 2004 - 2005

Fotografía Guy Wenborne

Imágenes digitales Mario Carreño