

CONTENEDOR PRODUCTIVO

**BARRIO PADRE CARLOS MUGICA
EX VILLA 31**

Autora: Dolores, RODRIGUEZ.

Título: "Contenedor Productivo, Barrio P.C.Mugica".

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura N°6 - GUADAGNA - PAEZ

Docente: Mariela CASAPRIMA, Juan M. FLORES, Valentín G.FERNANDEZ

Unidad Integradora: Arq. Luis Alfredo LARROQUE - Arq. TOIGO - Ing. MAYDANA

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de Defensa: 02/03/2020

.01

INTRODUCCION

Ciudad de Buenos Aires - villas y asentamientos.
Sector Retiro | Villa 31 y 31b.
Proceso de (re)urbanización.

SECTOR ESTRATÉGICO

Localización y relaciones.
Propuesta Masterplan.
Implantación de proyecto.

.02

EL CONTENEDOR

Programa de necesidades.
Escala 1:200
Planta baja
Corte sección longitudinal
Vistas este y oeste
Escala 1:100
Plantas funcionales superiores
Corte sección transversal
Vistas laterales norte-sur

.03

EDIFICIO BIO-CLIMÁTICO

Materialidad - impacto - temporalidad.
Orientación y estrategias de diseño.
Instalaciones.
Mantenimiento.

ESTRUCTURA

Estudio de las partes.
Plantas estructurales.
Montaje.
Cómputo de elementos.

EL DETALLE

Escala 1:20
Corte sección.
Detalle en planta.
Despiece.

.04

SINTESIS

Espacios productivos adaptables en los programas de vivienda.
El contenedor apropiado.
Urbanismo Popular.



10.

La Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) es la capital de la República Argentina. Está ubicada en la Región Centro, sobre la orilla occidental del Río de la Plata, limitando al sur, norte y oeste con la provincia de Buenos Aires. Junto a una parte del territorio provincial -los 24 municipios que componen el GBA y los 15 municipios que integran la tercera corona- la CABA integra un conglomerado más amplio denominado Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA) en el que se produce aproximadamente el 50% del PBI del país.

En la ciudad de Buenos Aires, las villas constituyen un fenómeno de larga data. Las primeras villas se formaron en la década de 1930, en el marco de la crisis del modelo agroexportador y el inicio del proceso de industrialización por sustitución de importaciones. El crecimiento demográfico veloz que experimentó la ciudad en esos años profundizó el problema habitacional de quienes no podían acceder a la vivienda mediante el mercado ni el Estado. En este contexto, las villas se consolidaron como una modalidad popular de acceso al suelo urbano (Arqueros, Calderon, Jauri et al 2011).

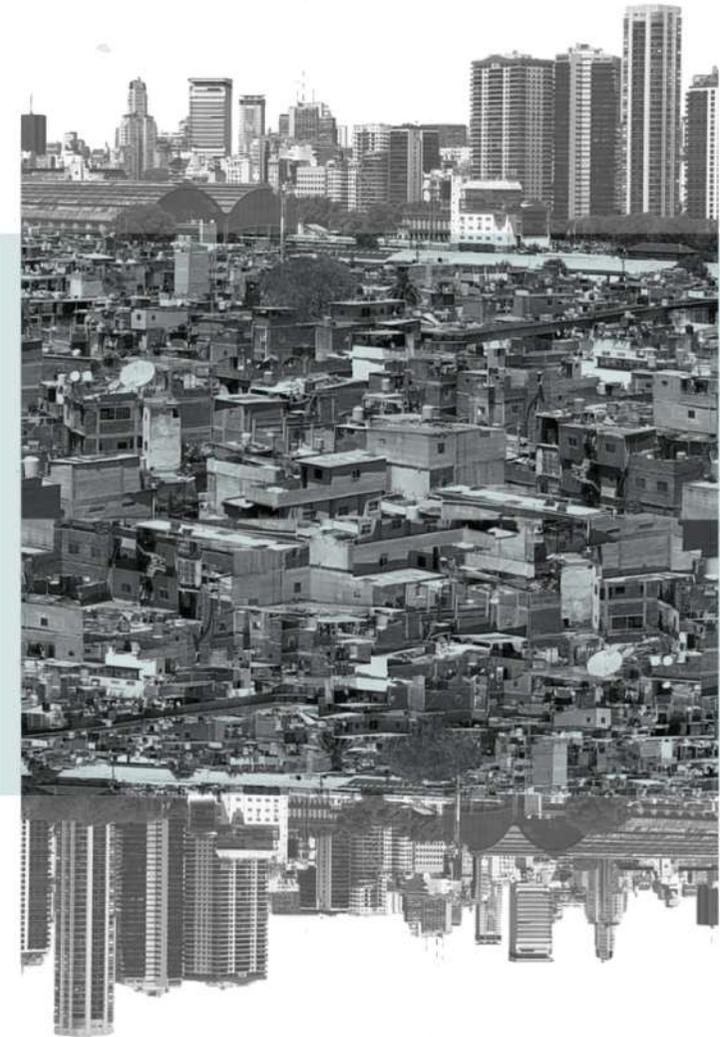
La Constitución de la Ciudad de Buenos Aires sancionada en 1996 consagra en su artículo 31 el derecho a la vivienda digna y el hábitat adecuado, otorgando a la radicación el estatus de derecho constitucional. En este contexto, las organizaciones villeras impulsaron la sanción de la Ley 148 que establece la atención prioritaria a la problemática social y habitacional en las villas y núcleos habitacionales transitorios (NHT) y esboza para la radicación de las villas y NHT un plan de urbanización a cumplir en un plazo de

cinco años. Sin embargo, ha habido muy pocos avances en términos de urbanización, lo que ha impulsado a algunos legisladores porteños y organizaciones sociales a presentar una demanda al Estado local por su incumplimiento.

En los últimos años la persistencia de las dificultades en el acceso a la ciudad formal

por parte de los sectores de menos recursos junto a la ausencia de tierras disponibles en las villas históricas de la ciudad ha dado lugar a tres tipos de fenómenos:

- a) la densificación y crecimiento en altura de las villas existentes;
- b) la conformación de nuevos asentamientos urbanos en espacios intersticiales de la ciudad, algunos de ellos localizados en lugares altamente insalubres, tales como bajo autopistas, a la vera de las vías del ferrocarril, etcétera;
- c) la propagación de un mercado inmobiliario informal de venta y alquiler de piezas y viviendas.



01. INTRODUCCIÓN

"Espacio público como estructurador urbano, intervenir supone reconocer las particularidades, las relaciones que ya están establecidas en el lugar, las identidades. La inclusión de nuevos espacios públicos buscan reforzar el poder de congregación y de pertenencia, movilizar productivamente el territorio resignificando los lugares ya existentes y transformandolos en espacios con un valor simbólico importante."

Arq. J. Mario Jauregui

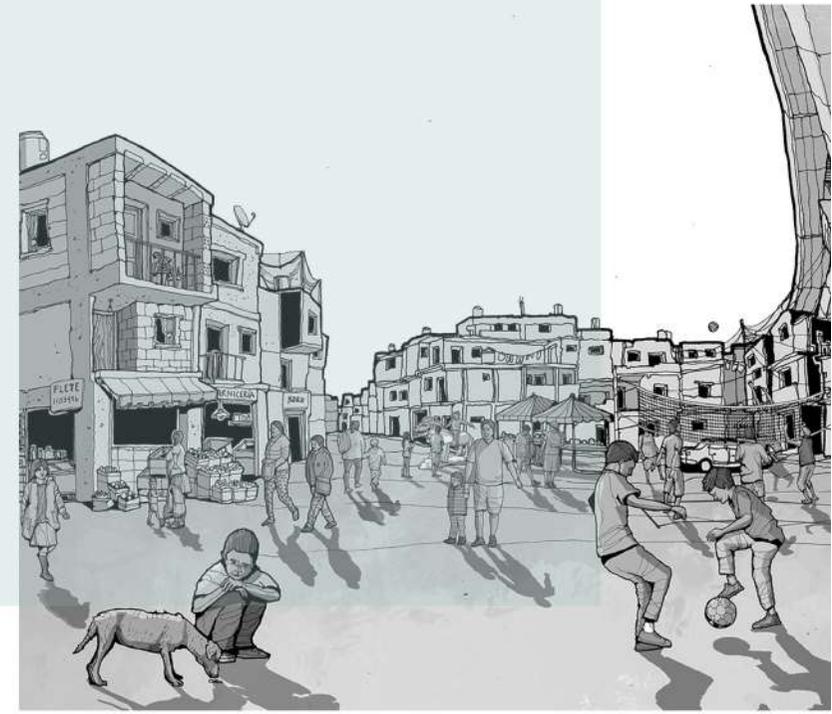
El espacio público es el principal conformador del hábitat humano, y es por lo tanto su existencia una necesidad básica y un derecho inalienable. En sitios como la Villa 31-31b, su ausencia se vuelve generadora de segregación y aislamiento.

En estas circunstancias, el plan de (re)urbanización para el barrio deberá contemplar la (re)generación de lugares que permitan ser apropiados por la comunidad. En principio la flexibilidad como factor que propicia simultaneidad de programas y eventos, así como también la interacción inmediata con el entorno en múltiples dimensiones, se vuelve un valor de diseño prioritario.

El actual proyecto de (re)urbanización en el barrio, es un logro de la comunidad luego de un largo proceso de lucha que inició a mediados del siglo pasado. Hoy el barrio se caracteriza por su densidad y estructura fragmentada por la autopista Illia. Cada sector, representa un momento y una historia, sus referentes se encuentran presentes en cada pared y en cada pasillo creando así un imaginario colectivo en sus habitantes.

Entendiendo la fuerte identidad del barrio, es que el diseño de este gran contenedor no deberá conformar únicamente una colección de programas, sino que también se debe convertir en un elemento simbólico que busca reforzar el poder de congregación y de pertenencia.

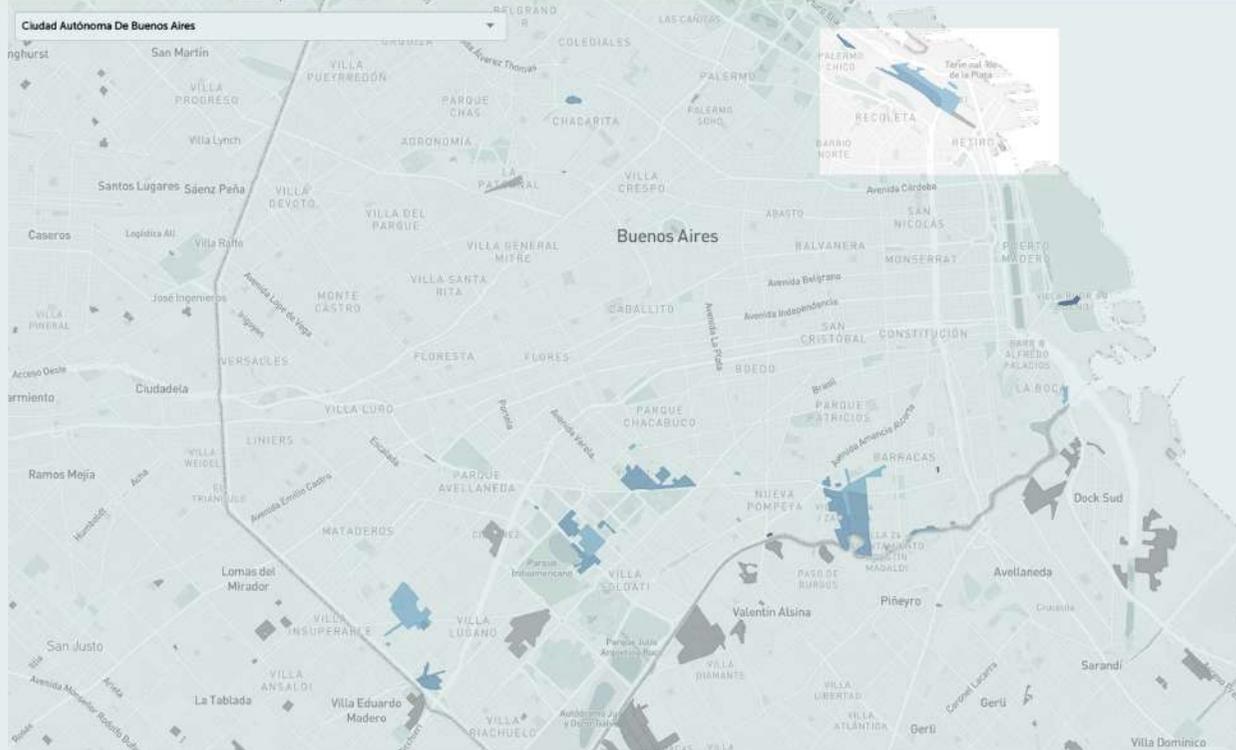
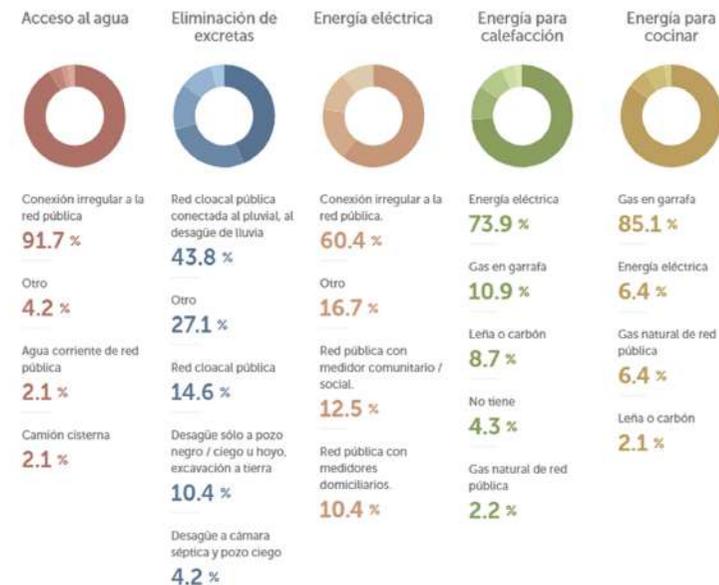
De esta manera, el contenedor movilizará productivamente el territorio, articulando aquellas actividades que hoy no tienen lugar en la traza del barrio y fomentará el intercambio con otras zonas de la capital.



A pesar de que la población de la Ciudad de Buenos Aires se sitúa alrededor de los 3.000.000 de habitantes desde mitad del Siglo XX, el número de residentes en asentamientos con características precarias presentó una variabilidad notoria relacionada con las distintas políticas aplicadas desde el estado, los cambios en las estrategias de los sectores populares y los distintos movimientos migratorios que tuvieron a la Ciudad como destino de residencia. En casi medio siglo (1962 - 2010) la cantidad de asentamientos precarios creció casi el 50%, la población se multiplicó por cuatro, la superficie que ocupan y la densidad de población se duplicaron, la cantidad de viviendas se multiplicaron por 3,5 y la relación de habitantes por vivienda presenta un leve crecimiento.

Variables demográficas seleccionadas	1962	1980	1991	2001	2010*
Cantidad de asentamientos y villas	30	26	16	21	42
Población	42.462	34.064	52.608	107.422	170.054
Superficie (en hectáreas)	146,5	246,5	256,7	292,7	263,8
Densidad de población (hab. / km ²)	28.994	13.817	20.496	36.705	64.458
Viviendas ¹	10.669	7.791	12.913	26.543	36.003
Habitantes por vivienda ¹	4,0	4,4	4,1	4,0	4,7

Familias: 82585 Asentamientos: 48 Zona | Ciudad Autónoma De Buenos Aires



Villa: asentamiento poblacional no planificado, de trazado irregular, surgido de la ocupación ilegal de terrenos fiscales, cuyas viviendas originalmente de materiales de desecho son mejoradas a lo largo del tiempo por sus habitantes y van incorporando servicios públicos y equipamiento comunitario por la acción del Estado, y/o de instituciones de la sociedad civil.

Asentamiento: grupo de personas asentadas irregularmente sobre predios estatales o privados que no pueden ser urbanizados, ni destinados a un uso residencial. Se localizan, en su mayoría, debajo de un puente, a la vera de las vías del ferrocarril, en una plaza pública, en un predio baldío, en terrenos inundables, etc. Las construcciones son muy precarias y no cuentan con servicios urbanos. Las condiciones habitacionales son, de hecho, de absoluta transitoriedad.

La historia de las villas en la Ciudad de Buenos Aires reconoce dos inicios. Por un lado, las distintas corrientes migratorias (internas y externas), que a lo largo del siglo XX modificaron radicalmente el perfil de la Ciudad. Por el otro, los intentos de las autoridades municipales y nacionales por encontrar una "solución" –que la mayoría de las veces fue simplemente erradicación– para el problema que presentaban los asentamientos de familias de bajos recursos que no lograban tener una vivienda.

Dos áreas de la Ciudad fueron los centros de mayor concentración de villas: una, la de Retiro y Puerto Nuevo; otra, la conformada por el llamado Bañado o Bajo de Flores, ubicado en la zona sudoeste. La historia moderna de las villas, tal como se las conoce, comienza en la década del '30, cuando nace una de las más emblemática del país: la 31 de Retiro. Surgida al pulso del crecimiento de la actividad ferroviaria y portuaria de la zona, también tuvo en su génesis un acento europeo. Alrededor de la década del treinta se instalaron los primeros asentamientos, resultado de su cercanía al puerto y a las terminales de trenes. Hacia fines de los cuarenta, "el gobierno proveyó de viviendas precarias a un grupo social muy castigado, esos habitantes pioneros de lo que sería la villa de Retiro eran de origen italiano y el barrio se conocería durante decenios como «Barrio Inmigrantes»" (Blaustein, 2001). Hoy, el Inmigrantes es uno más de los barrios de la Villa 31, junto con el Güemes, Comunicaciones, YPF, y la Villa 31 bis.

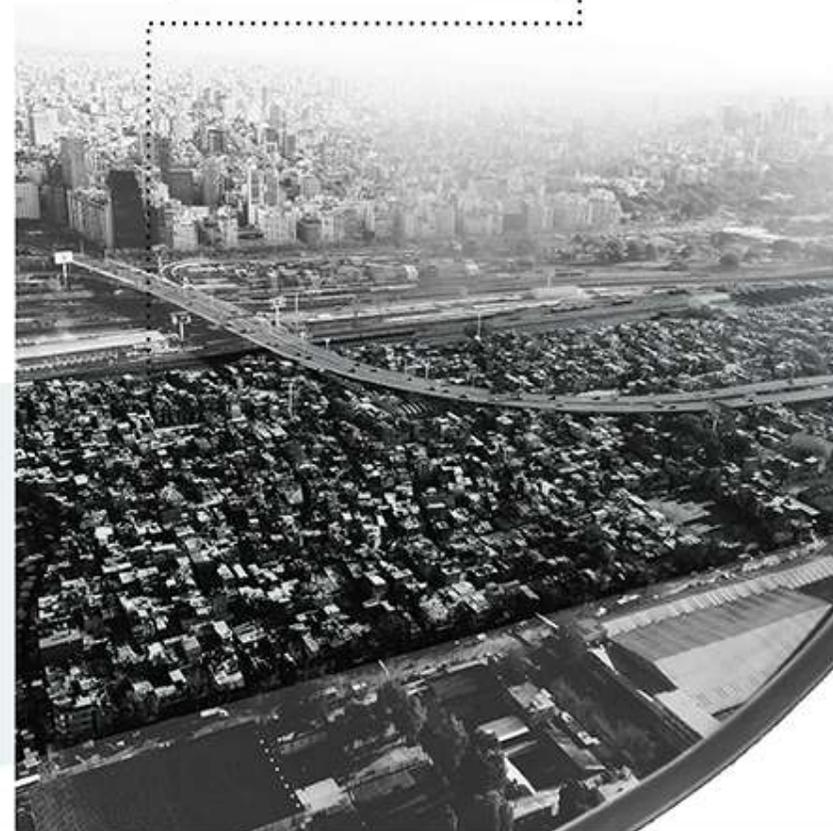
La expansión de las dos villas –y de otras de la Ciudad– fue aumentando con la llegada de pobladores provenientes, en su mayoría, del interior del país y de países limítrofes. La situación de las Villas 31 y 31 bis reviste características particulares y diferentes a las de los otros asentamientos y villas de la Ciudad. En primer lugar, no estuvieron incluidas en ningún plan de radicación o urbanización. El territorio en que se asientan fue el motivo fundamental de disputas desde su establecimiento, generando formas organizativas de resistencia de los vecinos contra los proyectos de traslado o erradicación a lo largo de su historia. De hecho, pasó de ser la villa de la Ciudad más poblada en la década del sesenta a su erradicación casi total durante la última dictadura militar, repoblándose de forma sostenida desde mediados de los ochenta hasta la actualidad. En este sentido, María Cristina Cravino, en una investigación sobre las villas de la Ciudad, indica: "Se trata de un caso paradigmático en cuanto a conflictividades y opiniones encontradas sobre su tratamiento por ubicarse en una zona de altísimo valor inmobiliario, aunque se trata de la villa más antigua de la ciudad [...]".

"El acceso a la ciudad inclusiva es un derecho humano social básico para el desarrollo de los seres humanos".

Arq. Fermín Estro

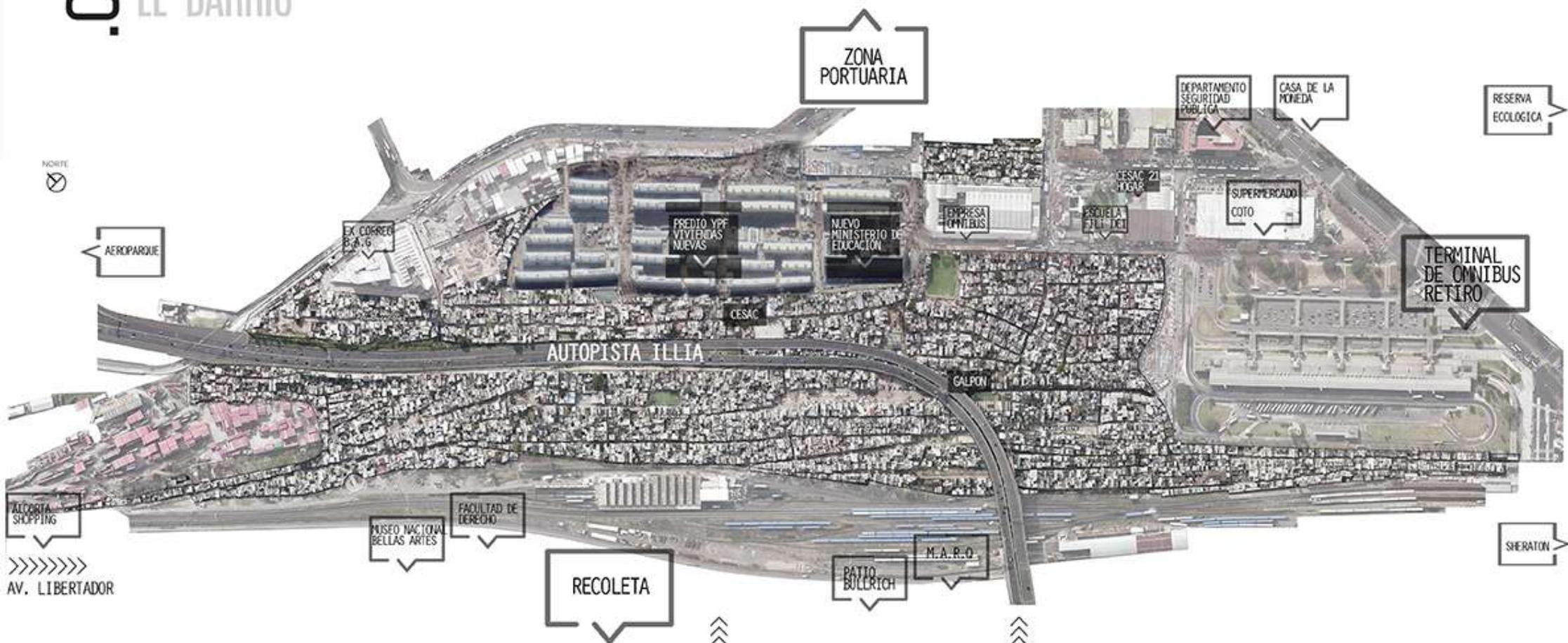
LEY 6129

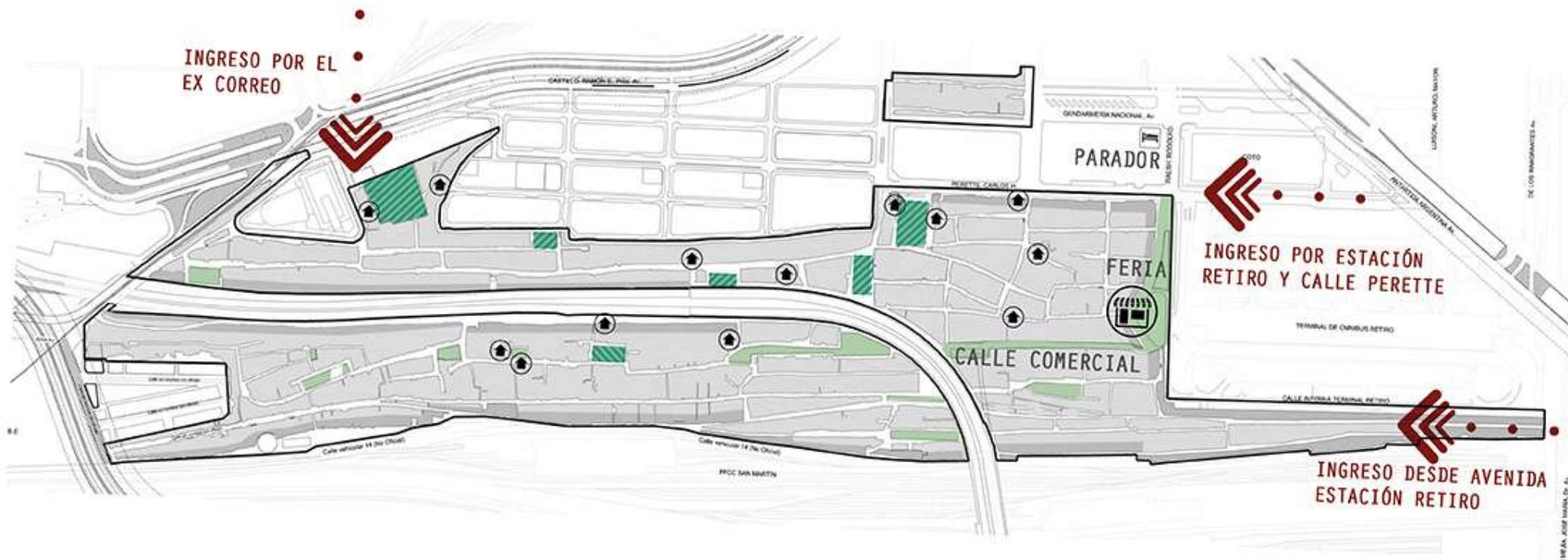
SANCIONADA EN 2018 C.A.B.A.
RE-URBANIZACIÓN BARRIO PADRE
CARLOS MUGICA EX VILLA 31 Y 31 BIS.
RADICACIÓN DEFINITIVA DE HABITANTES.





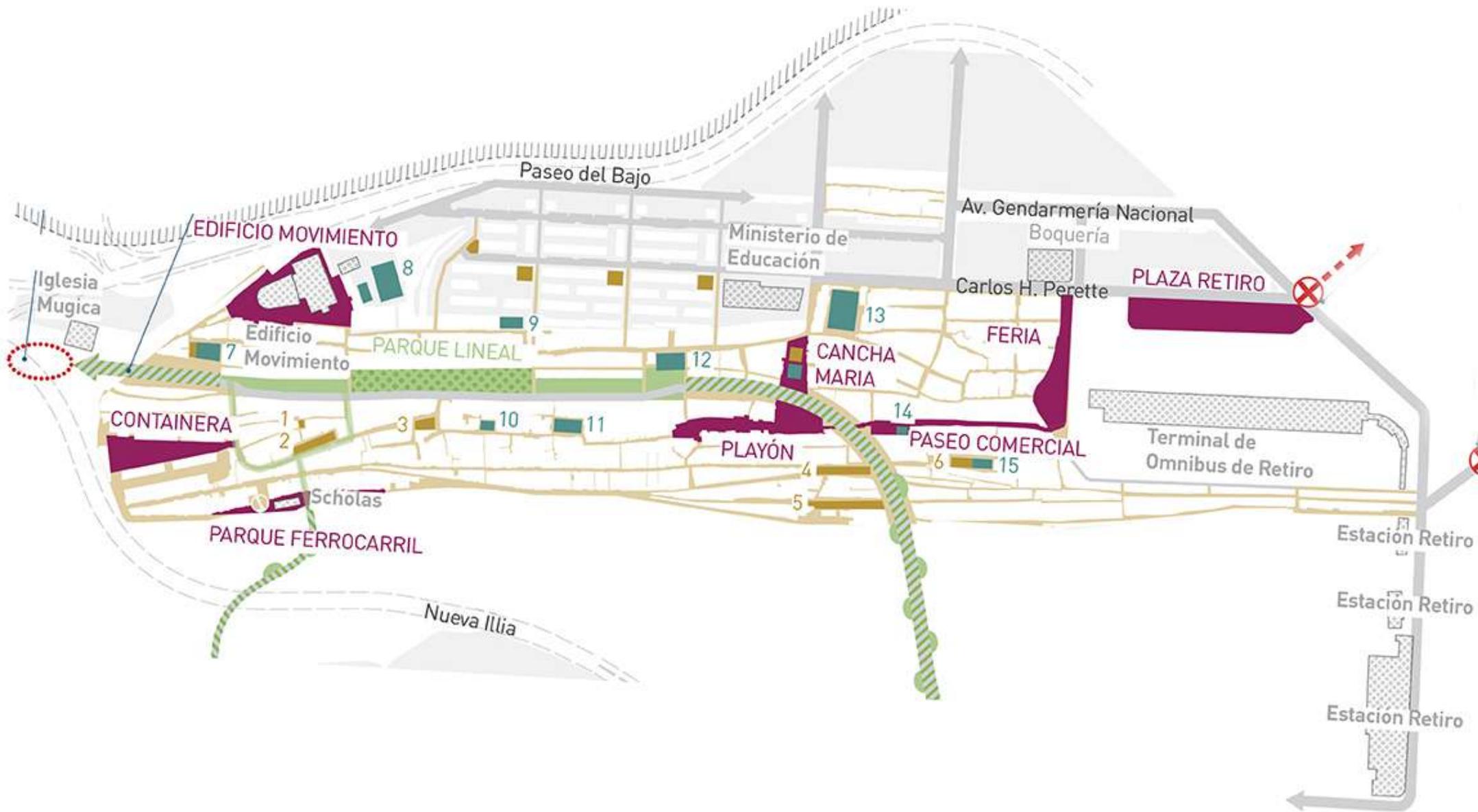
01 EL BARRIO



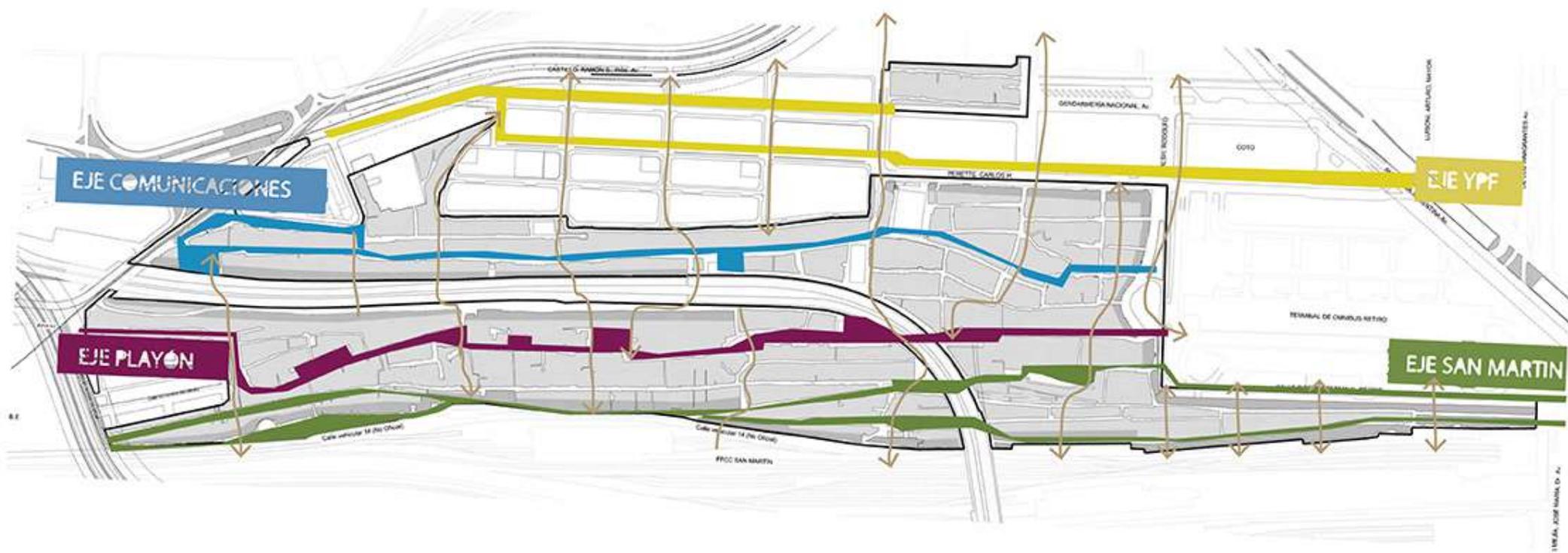


ORGANIZACIONES QUE INTEGRAN LA RED DE TRABAJO

01. COMEDOR ARCA DE NOE.
02. COMEDOR PAISES UNIDOS.
03. PARROQUIA CRISTO OBRERO.
04. COMEDOR KEVIN.
05. MERENDERO VIRGEN DESATANUDOS.
06. JARDIN CITY CARE.
07. COMEDOR TAPIA.
08. COMEDOR LOS PICHONES.
09. ESPACIO DE LA MEMORIA.
10. MUNDO VILLA.
11. PROMOTORAS DE SALUD.
12. RADIO PROGRESANDO.
13. PRINCIPITOS DE RETIRO.
14. FEDEVI.
15. VECINOS HISTORICOS.
16. LOS GUARDIANES DE MUGICA.
17. COMEDOR SAN CAYETANO.
18. COMEDOR MARTIN GUEMES.
19. COMEDOR ESTRELLA DE BELEN.



INTERVENCIONES RE-URBAIZACION
 CALLES DE CONVIVENCIA
 PARQUES Y PLAZOLETAS
 CANCHAS
 ESPACIOS BISAGRAS
 PARQUE LINEAL
 VIVIENDAS NUEVAS



- NUEVOS EJES DE COMUNICACION
- EJE YPF
- EJE SAN MARTIN
- EJE COMUNICACIONES
- EJE PLAYON
- EJES TRANSVERSALES
(BARRIO- PASEO EL BAJO)





ANÁLISIS SECTOR BISAGRA

CRECIMIENTO DEL SECTOR

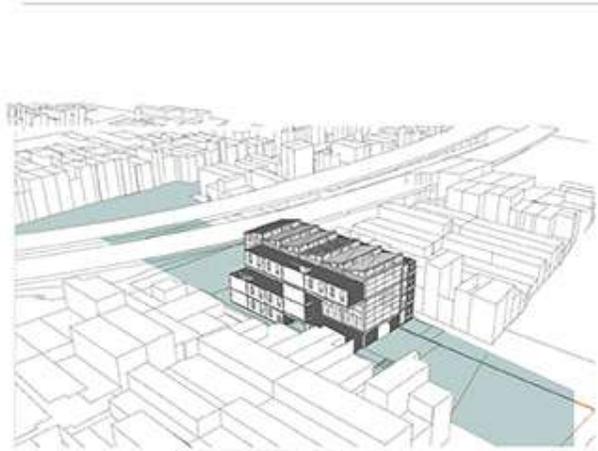


01. IMPLANTACIÓN

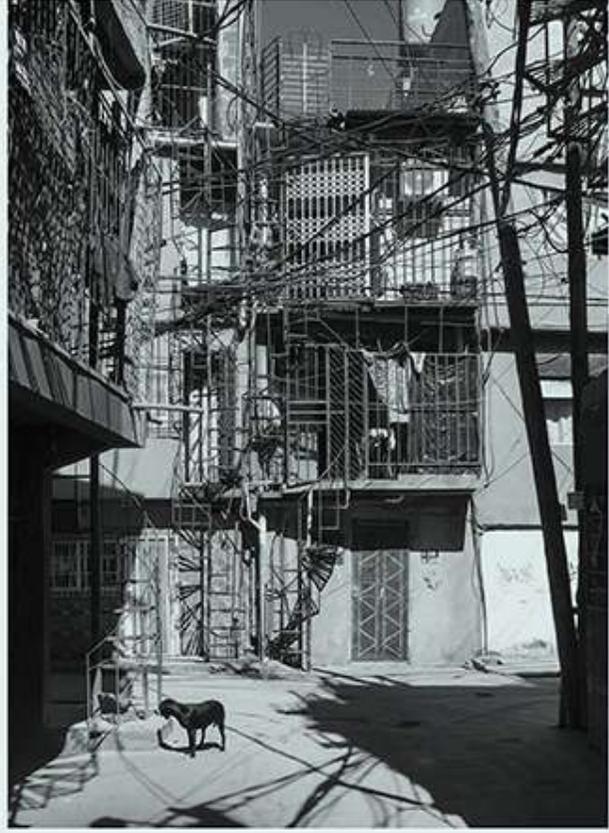
PROYECTO PARQUE EN ALTURA



"El edificio deberá poner en todos sus espacios las posibilidades de producción, capacitación productiva y desarrollo de nuevos saberes."
Arq. Fermín Estrella









PROGRAMA DE NECESIDADES

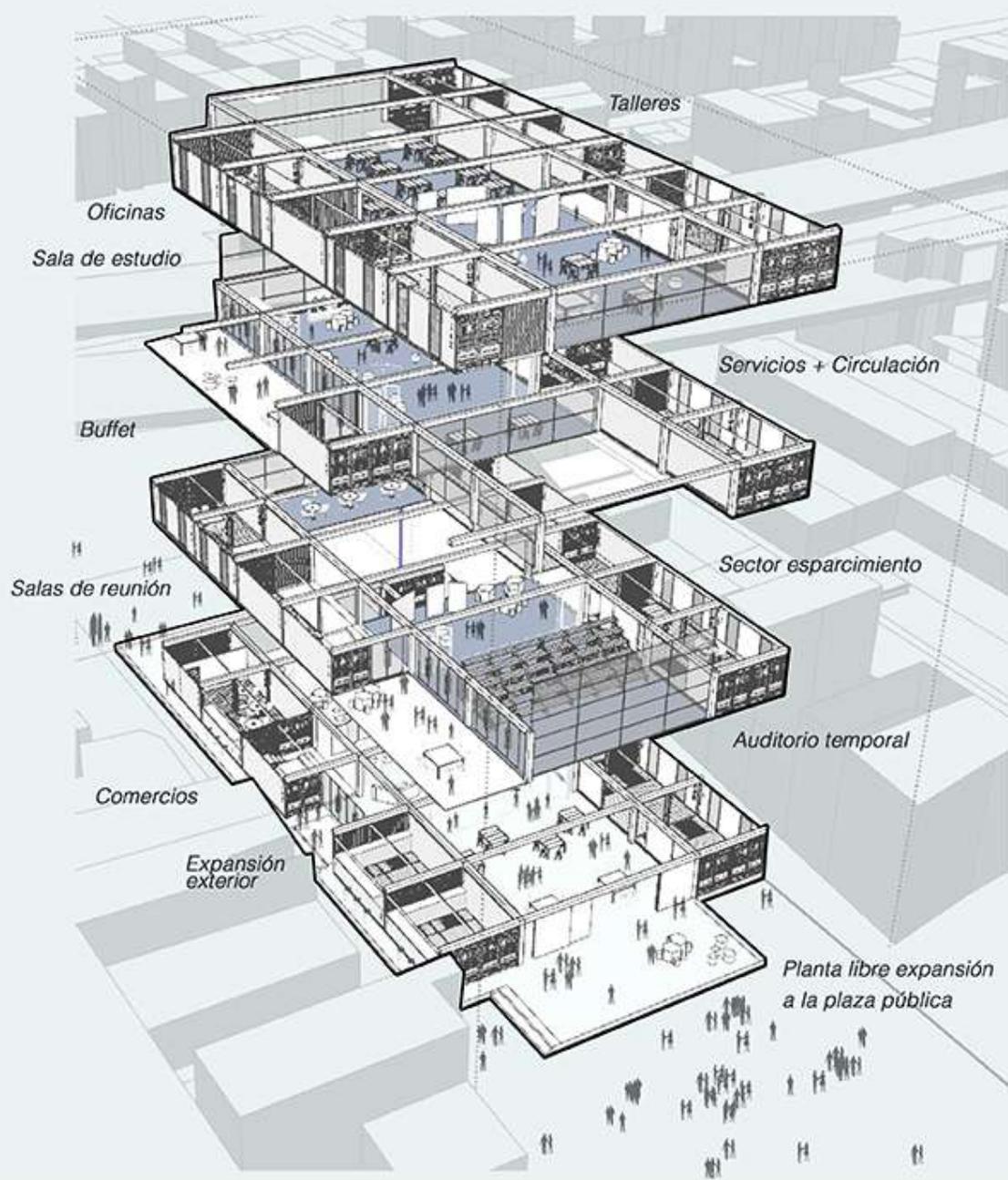
El espacio público es el principal conformador del hábitat humano, y es por lo tanto su existencia una necesidad básica y un derecho inalienable. En sitios como la Villa 31-31b, su ausencia se vuelve generadora de segregación y aislamiento.

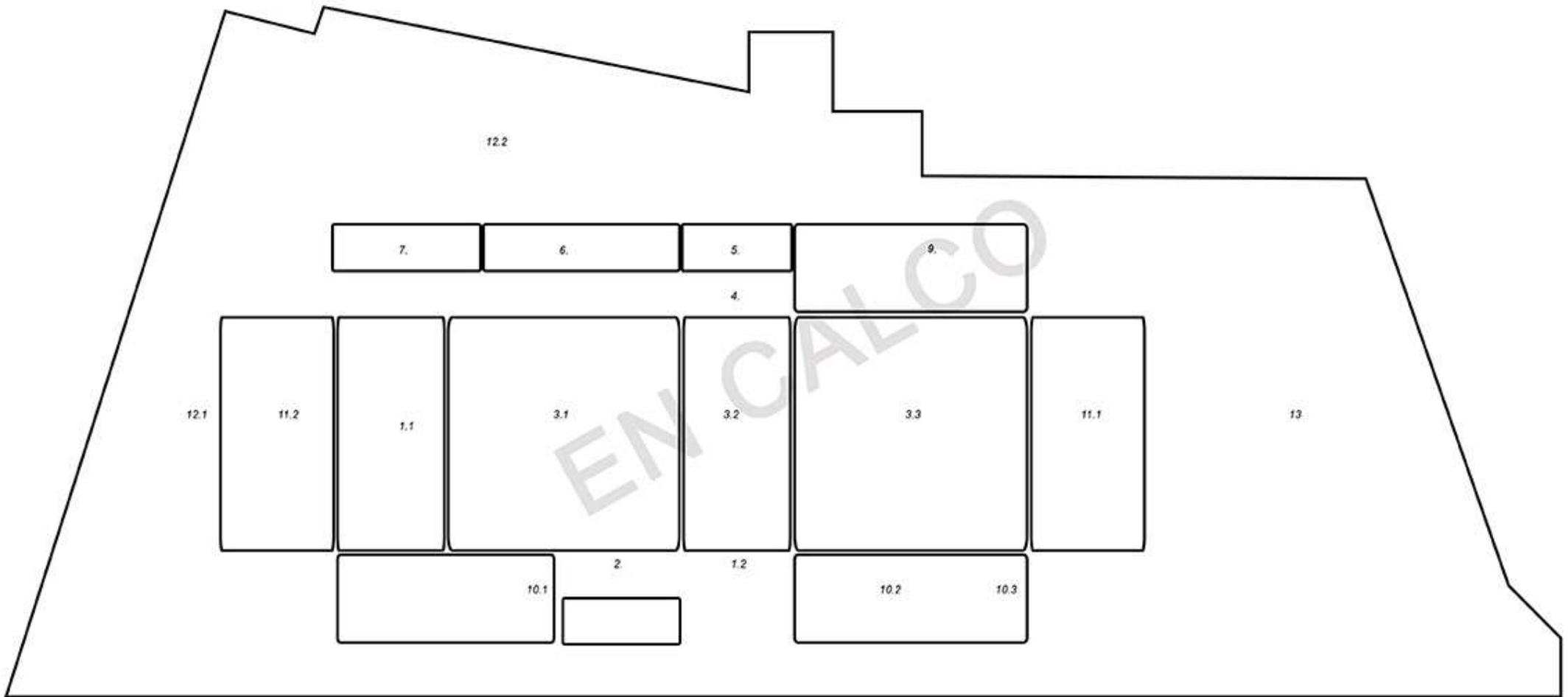
En estas circunstancias, el plan de (re)urbanización para el barrio deberá contemplar la (re)generación de lugares que permitan ser apropiados por la comunidad. En principio la flexibilidad como factor que propicia simultaneidad de programas y eventos, así como también la interacción inmediata con el entorno en múltiples dimensiones, se vuelve un valor de diseño prioritario.

El actual proyecto de (re)urbanización en el barrio, es un logro de la comunidad luego de un largo proceso de lucha que inició a mediados del siglo pasado. Hoy el barrio se caracteriza por su densidad y estructura fragmentada por la autopista Illia. Cada sector, representa un momento y una historia, sus referentes se encuentran presentes en cada pared y en cada pasillo creando así un imaginario colectivo en sus habitantes.

Entendiendo la fuerte identidad del barrio, es que el diseño de este gran contenedor no deberá conformar únicamente una colección de programas, sino que también se debe convertir en un elemento simbólico que busca reforzar el poder de congregación y de pertenencia.

De esta manera, el contenedor movilizará productivamente el territorio, articulando aquellas actividades que hoy no tienen lugar en la traza del barrio y fomentará el intercambio con otras zonas de la capital.





REFERENCIAS

1. INGRESOS PRINCIPALES AL CENTRO.
 2. SISTEMA CIRCULATORIO VERTICAL.
 3. SECTORES PRODUCTIVOS.
 4. SISTEMA DISTRIBUCIÓN HORIZONTAL.

5. SISTEMA CIRCULATORIO DE EMERGENCIA.
 6. SERVICIOS.
 7. ADMINISTRACIÓN.
 9. SECTOR ESPARCIMIENTO.

10. LOCALES COMERCIALES.
 11. TERRAZAS EXPANSIÓN TALLERES.
 12. PLAZAS PÚBLICAS
 13. JUEGOS INFANTILES.

PARQUE EN ALTURA

ESPACIOS EXTERIORES: LUGARES DE REUNIÓN, DE PERMANENCIA Y DE CONTEMPLACIÓN, TANTO DE NOCHE COMO DE DÍA. SERÁN ESPACIOS DE ESTUDIO, DE ENCUENTRO Y TENDRÁN LA POSIBILIDAD DE DISFRUTAR DE PROYECCIONES AL AIRE LIBRE.

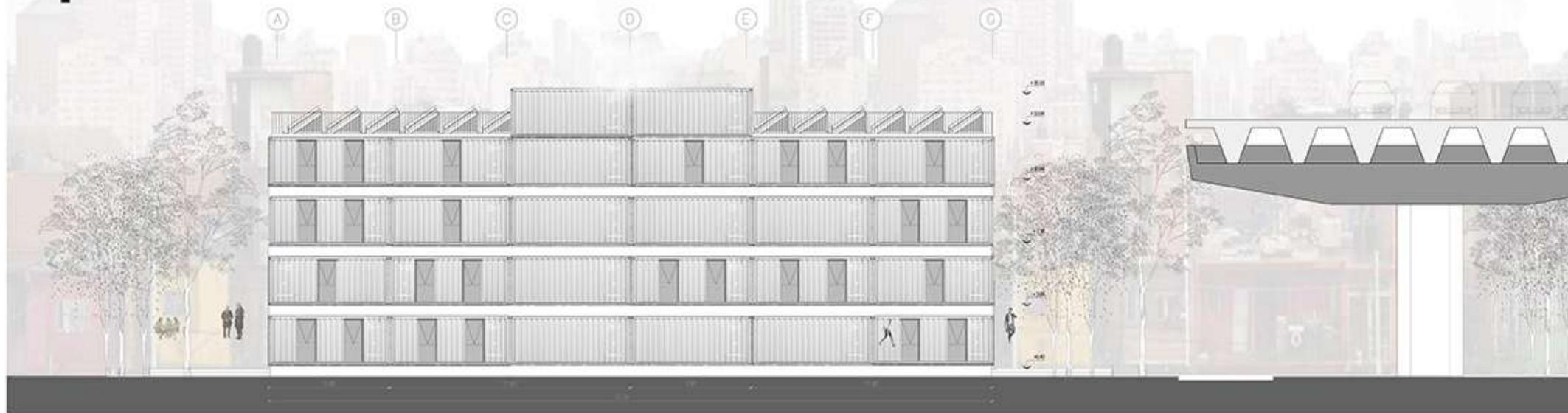
EDIFICIO ABIERTO A LA COMUNIDAD LUGAR DE ENCUENTRO E INTERCAMBIO LOS FINES DE SEMANA ESPACIO DE FORMACIÓN, ENTRETENIMIENTO, EDUCACIÓN EL RESTO DE LOS DÍAS.

PLANTA BAJA
NIVEL 0.00 / ESC 1:200

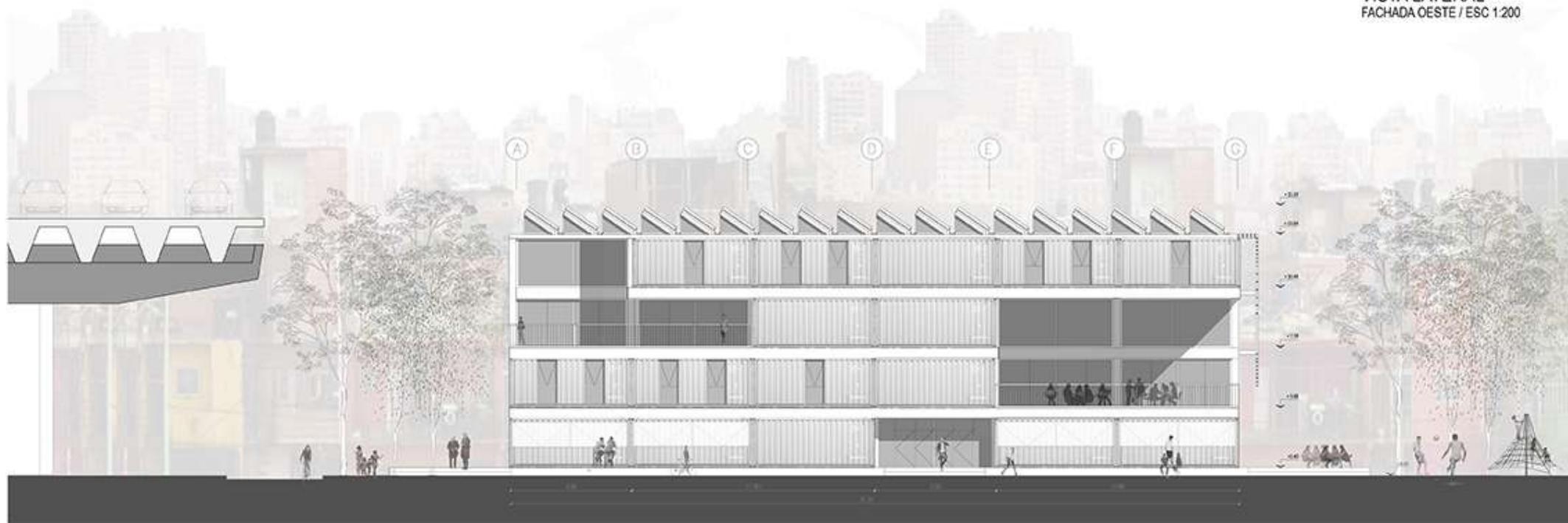




CORTE SECCIÓN
LONGITUDINAL / ESC 1:200



VISTA LATERAL
FACHADA OESTE / ESC 1:200

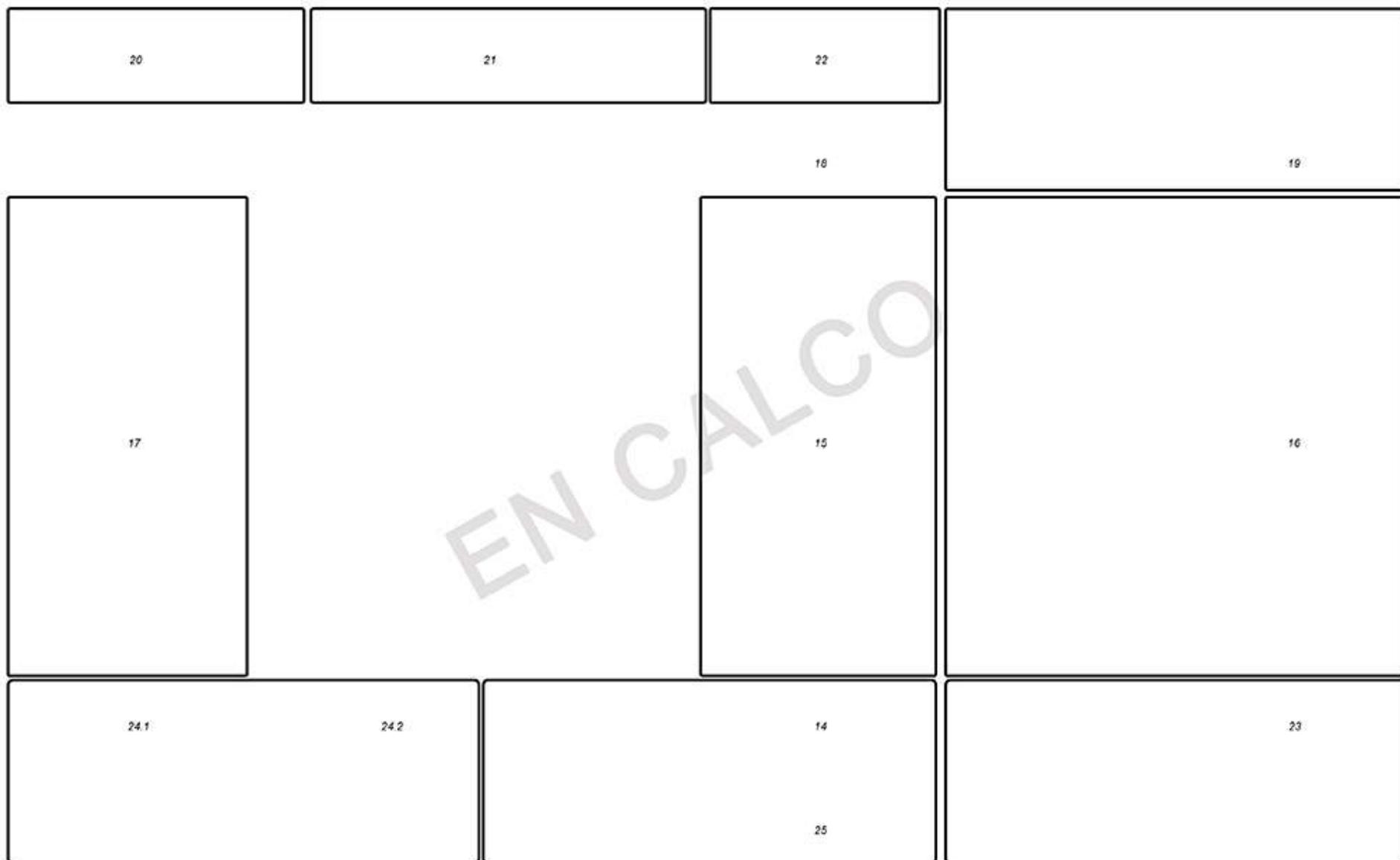


VISTA LATERAL
FACHADA ESTE / ESC 1:200



"Apoyar la organización de la solidaridad, la participación activa en las gestiones y la organización cooperativa son elementos fundamentales en el verdadero objetivo final, que no es la construcción de una vivienda, sino la construcción de ciudad inclusiva."

Arq. Fermín Estrella



REFERENCIAS

14. HALL DISTRIBUIDOR.

15. EXPOSICIONES Y ACTIVIDADES TEMPORALES.

16. AUDITORIO OCASIONAL / TALLER.

17. BUFFET.

18. SISTEMA DISTRIBUCIÓN HORIZONTAL.

19. SECTOR ESPARCIMIENTO.

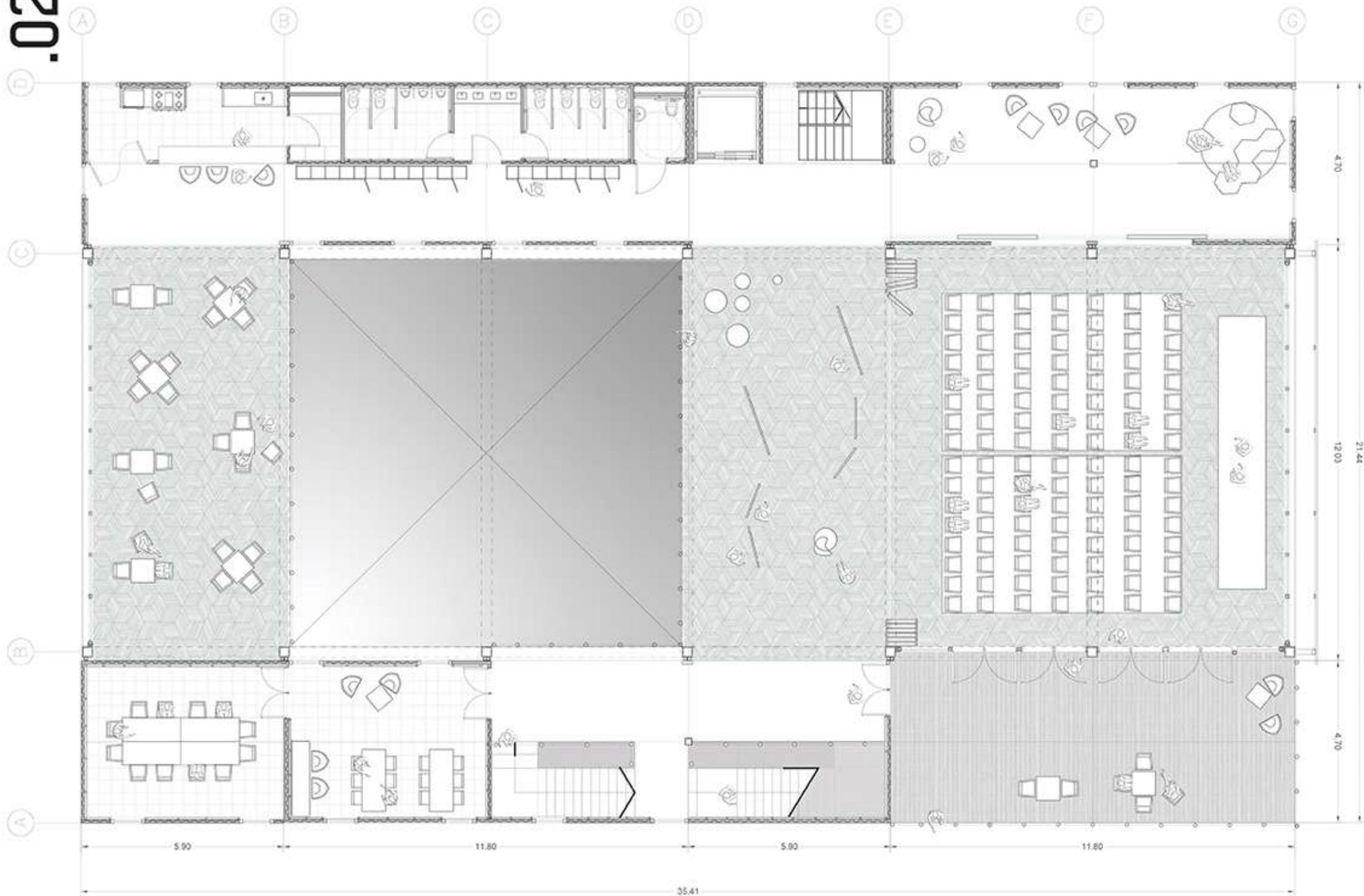
20. COCINA + DEPÓSITO.

21. SERVICIOS.

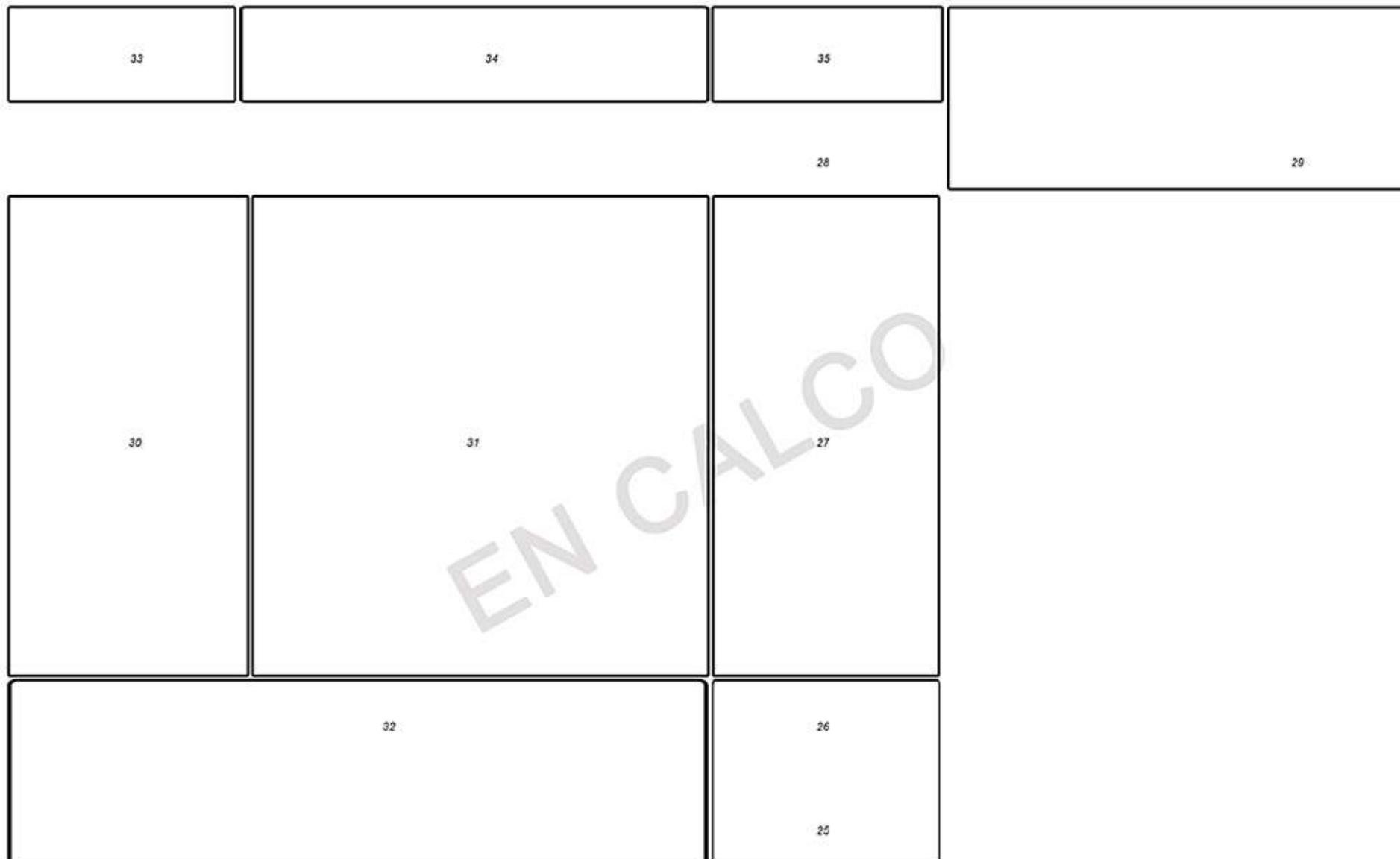
22. SISTEMA CIRCULATORIO DE EMERGENCIA.

23. TERRAZA EXPANSIÓN TALLER.

24. OFICINA + SALA DE REUNIONES.



PRIMER NIVEL
NIVEL +3.73 / ESC 1:100

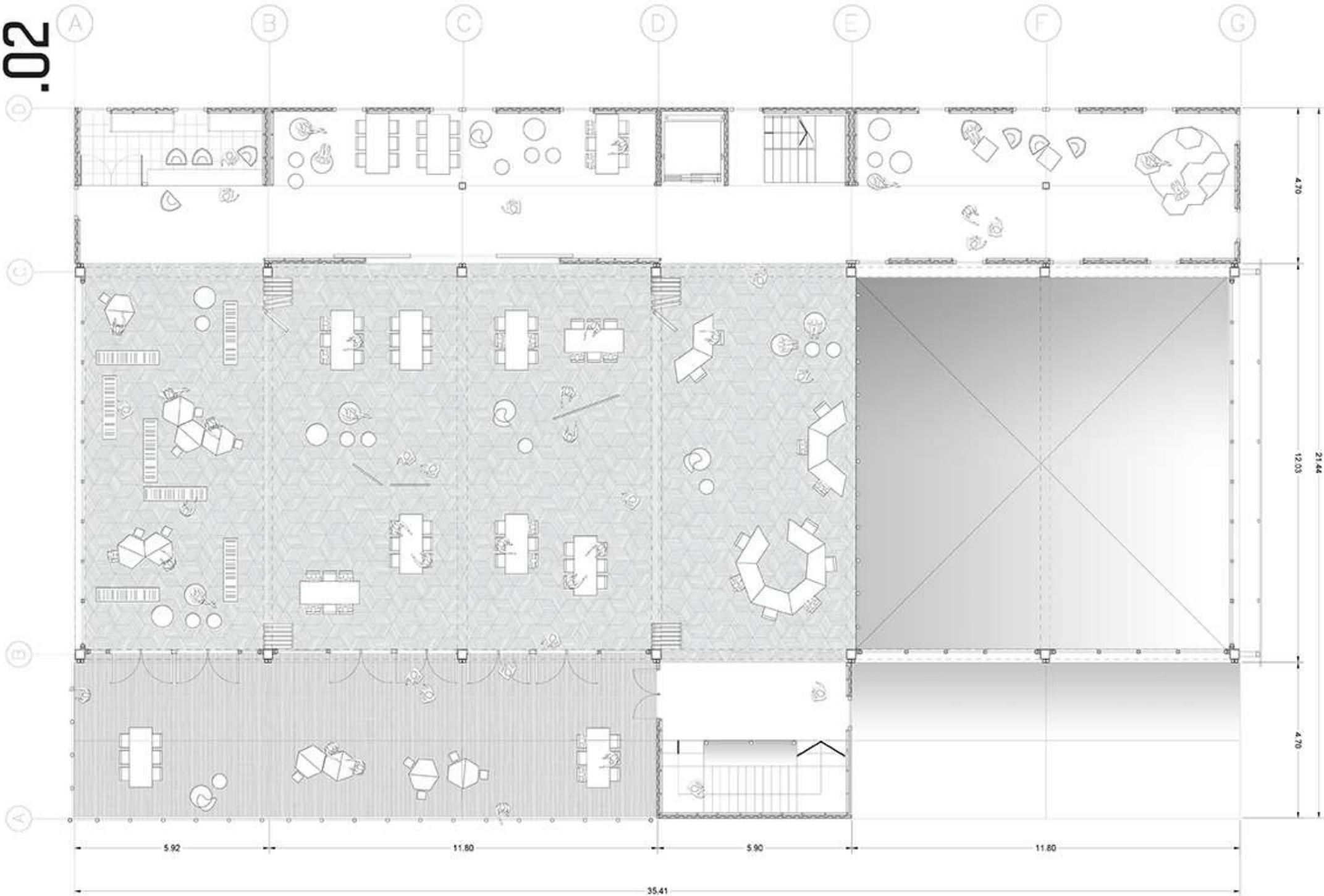


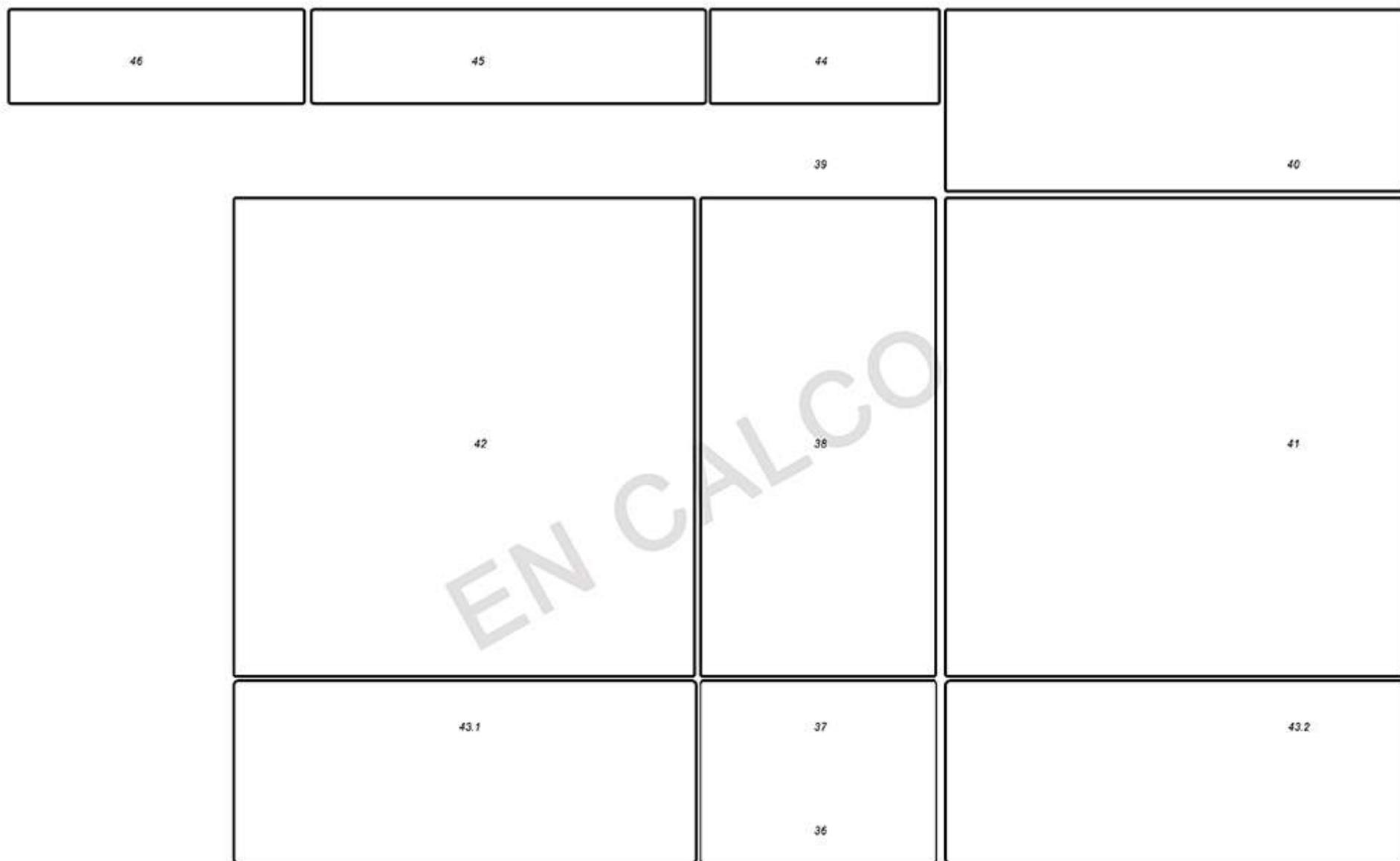
REFERENCIAS

25. ESCALERA PRINCIPAL.
 26. HALL DISTRIBUIDOR.
 27. SALA ABIERTA / ACT. TEMPORALES.
 28. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN HORIZONTAL.

29. SECTOR ESPARCIMIENTO.
 30. SALA DE LECTURA/BIBLIOTECA.
 31. TALLER.
 32. TERRAZA EXPANSIÓN TALLER.

33. RECEPCIÓN.
 34. SALA LIBRE.
 35. SISTEMA CIRCULATORIO DE EMERGENCIA.



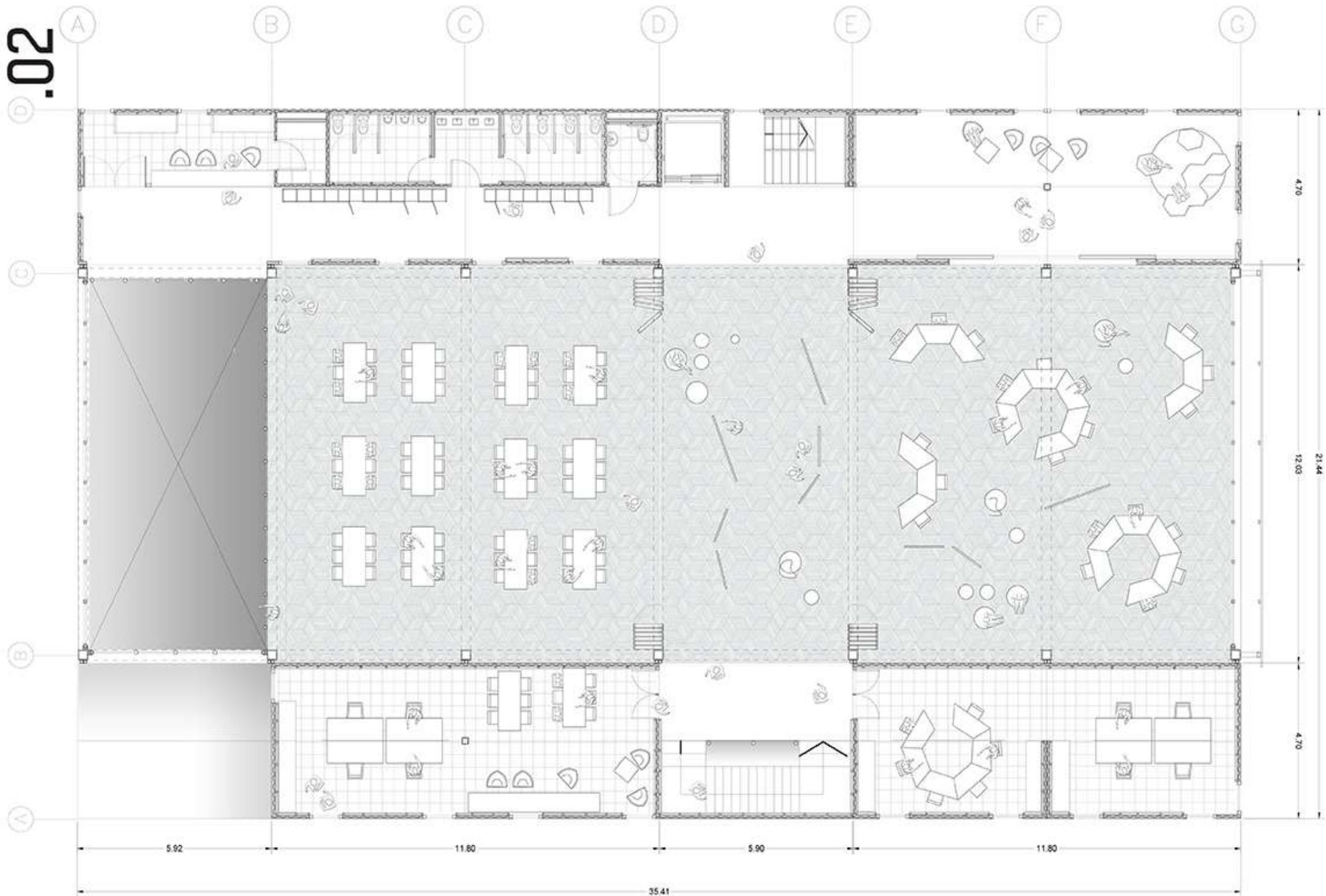


REFERENCIAS

36. ESCALERA PRINCIPAL.
 37. HALL DISTRIBUIDOR.
 38. SALA ABIERTA / ACT. TEMPORALES.
 39. SISTEMA DISTRIBUCIÓN HORIZONTAL.

40. SECTOR ESPARCIMIENTO.
 41. TALLER.
 42. TALLER.
 43. SALAS / OFINAS.

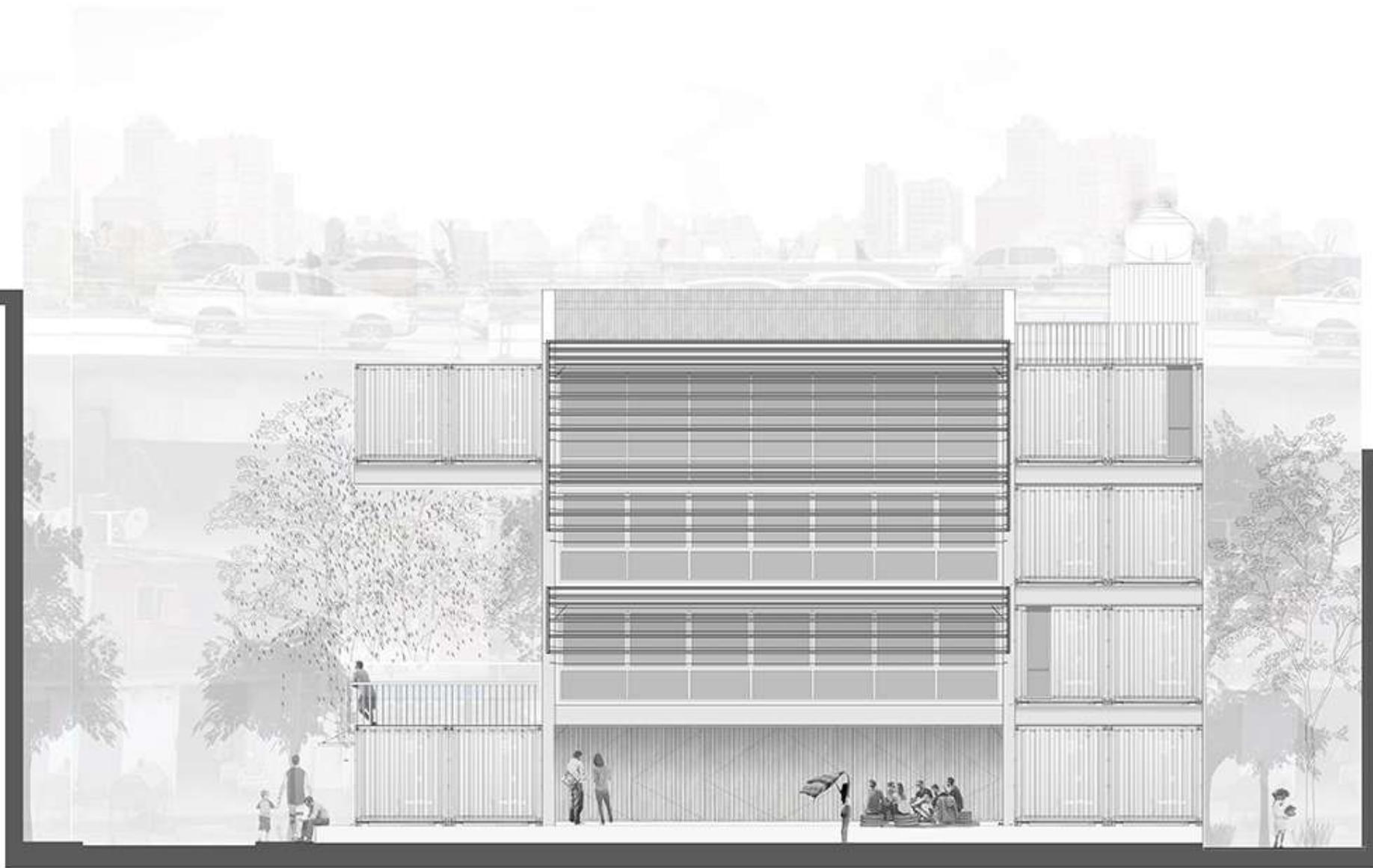
44. SISTEMA CIRCULATORIO DE EMERGENCIA.
 45. SERVICIOS.
 46. RECEPCIÓN.







CORTE SECCIÓN
TRANSVERSAL / ESC 1:100



VISTA FRENTE
FACHADA NORTE / ESC 1:100



VISTA FRENTE
FACHADA SUR / ESC 1:100



EN CALCO



.03

03 EDIFICIO BIOCLIMÁTICO

Pensado como articulador y como respuesta a las necesidades físicas de espacios públicos que carecen los barrios como la Villa 31, el proyecto del Contenedor propone la re-apropiación de un espacio potencial hoy utilizado como plaza y cancha María.

De esta manera formaría parte de la nueva red de edificios y espacios públicos que se estarán desarrollando en el sector como el Ministerio de Educación, la Escuela María Elena Walsh y jardín. Por otro lado, la nueva intervención para el sector del alto y bajo autopista vincularía y fortalecería la conexión entre la 31 y la 31 bis, permitiendo así que los espacios públicos como el Playón y el Contenedor sean de fácil accesibilidad para todo el barrio.

El proyecto del Contenedor, tendrá el carácter de centralidad por su ubicación geográfica y su multi-programa que generará un mayor flujo de gente constante en el sector.

La elección material metálica y liviana de su construcción se desarrolla a partir de entender el desarrollo y cambio constante del barrio, por lo que la temporalidad era un factor fundamental al momento del diseño estructural. El contenedor deberá contemplar la posibilidad de su modificación-ampliación-reducción-traslado en el corto o largo plazo, entendiendo que las necesidades varían con el tiempo y que la necesidad de un equipamiento hoy puede no serla en el mañana. Este concepto viene de la mano de la flexibilidad interior de sus espacios que proporcionarán la posibilidad de mantener distintos programas y actividades en simultáneo.

La elección de los contenedores utilizados

como complemento estructural independiente, viene de la estrategia de pensar materiales que encontramos en la zona por lo que tendría varios beneficios como tiempo, economía, transporte. El barrio se encuentra próximo al sector portuario donde se pueden encontrar grandes predios con containers fuera de uso para el transporte de mercaderías pero en excelente estado para su funcionamiento habitable.

La reutilización de containers marítimos como módulos temporales para usos varios como salas, terrazas, locales comerciales, servicios y circulaciones, tiene ventajas como:

- Se aprovechan elementos que son desechados por nuestra sociedad, colaborando con su reutilización.
- Arquitectura accesible, permite aumentar la calidad en diseño y materiales, admite el uso de energías alternativas (bajo costo de servicios a largo plazo).
- Tanto en el proceso de diseño como en la realización del proyecto, lleva muchísimo menos tiempo que la construcción tradicional.
- El proyecto se adapta fácilmente a cualquier tipo de terreno.
- Con un mismo elemento, permite crear diferentes espacios con múltiples programas.
- Esta solución proporciona la posibilidad de movilidad a cualquier lugar que lo desee.
- Fácil ensamblaje y encastre.
- Fácilmente apilables.
- Resistentes y seguros.
- Menor impacto en el medio ambiente que las construcciones tradicionales.

De esta manera, teniendo como fin la proyección de una intervención que restaura elementos desechados para darles un nuevo uso y así disminuir el impacto en el ambiente, terminó dotarle al edificio un carácter de BIO-CLIMÁTICO. Concepto que se desarrolla entendiendo que trabajando en un sector vulnerable y siendo un edificio público, su automantenimiento debe estar garantizado y facilitado. Es por eso que, al momento del diseño, el eje sustentable será fundamental y ordenador. La ventilación cruzada, su cubierta con aventanamientos con orientación sur, su parasol horizontal para la fachada norte, colectores solares en la cubierta y la reutilización de contenedores, son las estrategias principales de diseño que garantizarán el correcto funcionamiento y mantenimiento del proyecto.



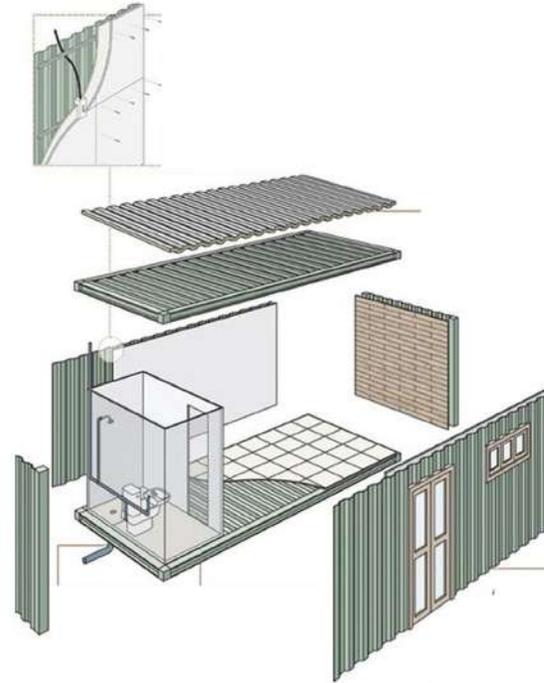
.03 EDIFICIO BIOCLIMÁTICO

Los contenedores de carga ISO se prueban de acuerdo a los requisitos de la norma internacional ISO 1496/1, que establece los factores de carga de diseño estáticos y dinámicos que deben cumplir. En el caso de un contenedor de 20', que está diseñado para tener un peso bruto máximo de 52910 libras. Deben ser capaces de soportar ocho contenedores similares cargados al máximo del peso bruto apilados en la parte superior de él en tierra. Por lo tanto tiene una vida operativa muy corta, y a pesar de su bajo peso está muy fuertemente construido.

Estos contenedores están diseñados para hacer contacto vertical entre sí a través de piezas de esquina-, cuando se apilan, toda fuerza vertical se transfiere a través de estas conexiones, a su vez, la carga de los postes de la esquina y no las paredes del contenedor. El número de contenedores que se puede apilar unos sobre otros esta determinada por la fuerza de los postes de las esquinas.

Cuando cargamos un contenedor la carga produce tensiones a tracción que están compensadas con el refuerzo en la soporteria situada en la base del mismo y formada por un entramado de perfiles. La cara superior, junto con sus perfiles, sufre cargas a compresión al ser elevado, el contenedor, por las grúas.

Para aligerar esas cargas hay dos posibilidades: o alargar mucho las eslingas para no tener tanta componente axial horizontal y causar la menor tensión en esa dirección o utilizar una estructura auxiliar.



El acero más habitual entre navieras es el acero cor-ten. En la oxidación superficial el acero cor-ten crea una película de óxido impermeable al agua y al vapor de agua que impide que la oxidación del acero prosiga hacia el interior de la pieza. Esto se traduce en una acción protectora del óxido superficial frente a la corrosión atmosférica, con lo que no es necesario aplicar ningún otro tipo de protección al acero, como la protección galvánica o el pintado.

El acero cor-ten tiene un alto contenido de cobre, cromo y níquel que hace que adquiera un color rojizo anaranjado característico. Este color varía de tonalidad según la oxidación del producto sea fuerte o débil, oscureciéndose hacia un marrón oscuro en el caso de que la pieza se encuentre en un ambiente agresivo como a la intemperie.

La propia geometría de los contenedores de carga marítimos hace que cuando tengan algún tipo de carga se mantengan muy estables, ya que tienen una superficie bastante ancha respecto a su altura y proporcionan una resistencia muy buena cuando se aplican caras horizontales.

Los paneles laterales de los contenedores tienen una función netamente de cerramiento, siendo los elementos que al final tienen la mayor deformación ya que es una gran superficie sometida a cargas de viento grandes. No colaboran con la parte estructural, siendo los elementos principales los que se encargan de la estabilidad del sistema.

Los anclajes y los elementos de unión son todos elementos mano portantes que se pueden ensamblar de forma fácil.



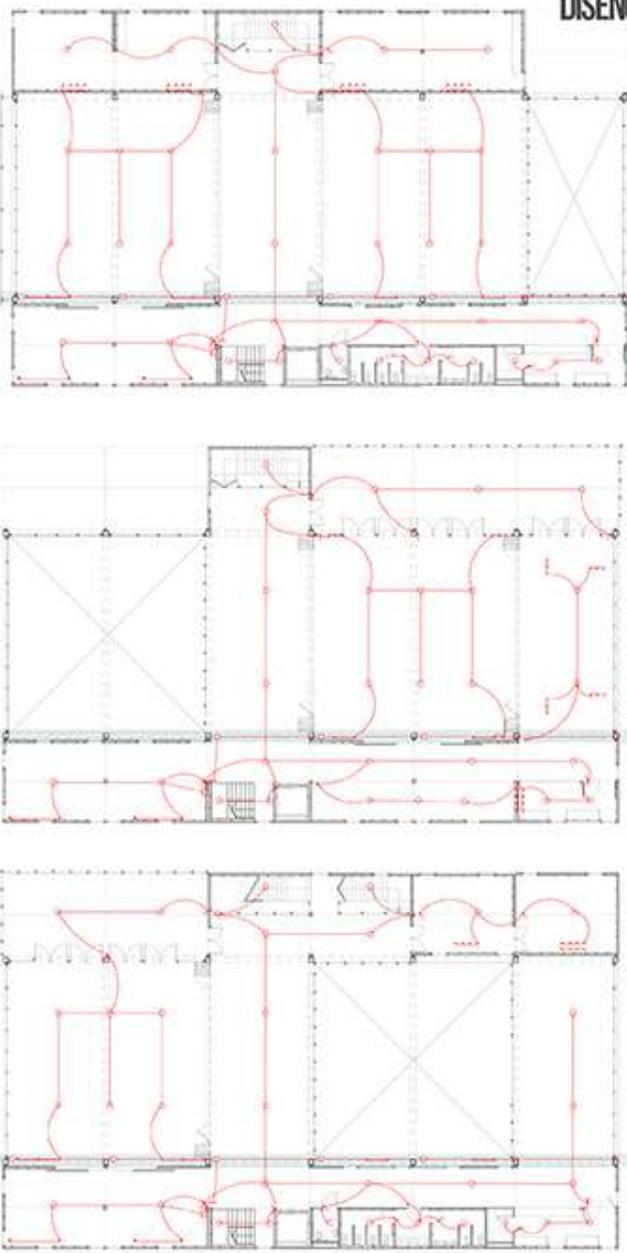
.03 EDIFICIO BIOCLIMÁTICO





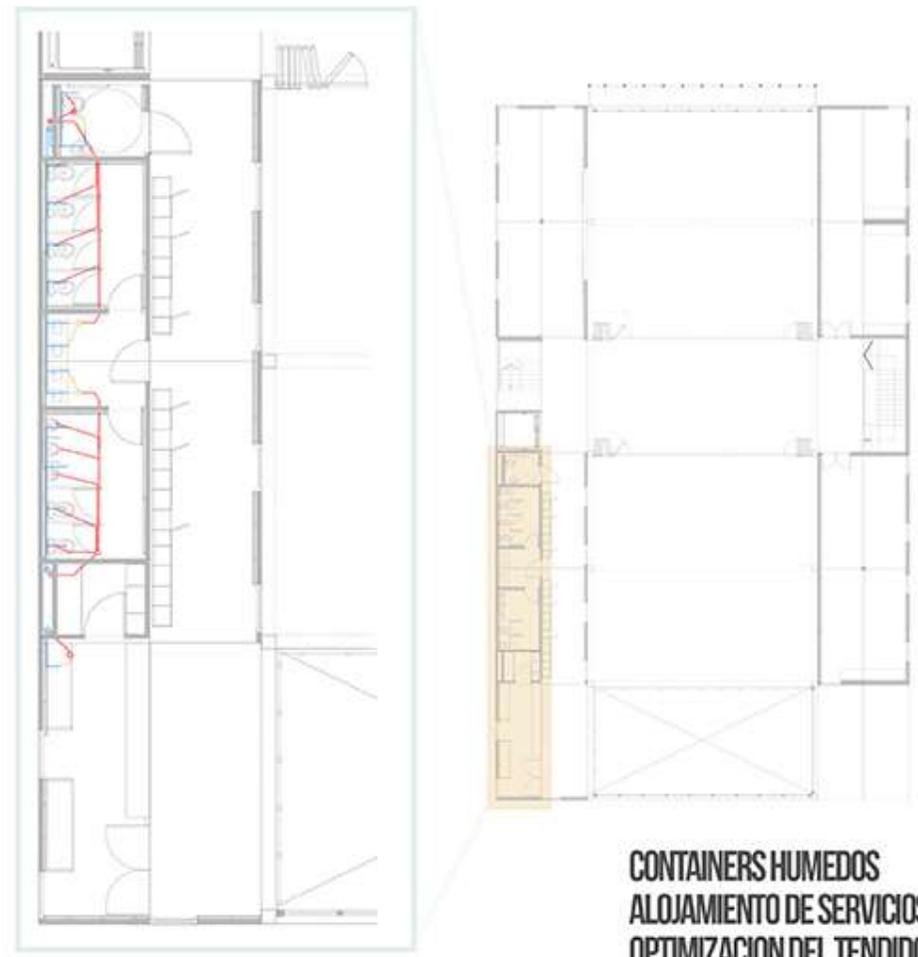
.03 EDIFICIO BIOCLIMÁTICO

DISEÑO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA



SISTEMA AUTOMÁTICO DE VENTANAS SUPERIORES EN CUBIERTA CONTROL DE CADA MOTOR POR LINEA DE SISTEMA DE AVANTANAMIENTO.

DISEÑO DE INSTALACIÓN SANITARIA



CONTAINERS HUMEDOS ALOJAMIENTO DE SERVICIOS Y OPTIMIZACION DEL TENDIDO DE INFRAESTRUCTURA. PLENOS DE INSTALACIONES

03 EDIFICIO BIOCLIMÁTICO

DISEÑO DE INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN + REFRIGERACIÓN. EJEMPLO DE TENDIDO

MULTIV5 | V.R.F

CLIMATIZACIÓN + REFRIGERACIÓN
NUEVA SOLUCIÓN DE REFRIGERACIÓN
DE FLUJO DE REFRIGERACIÓN VARI-
ABLE.

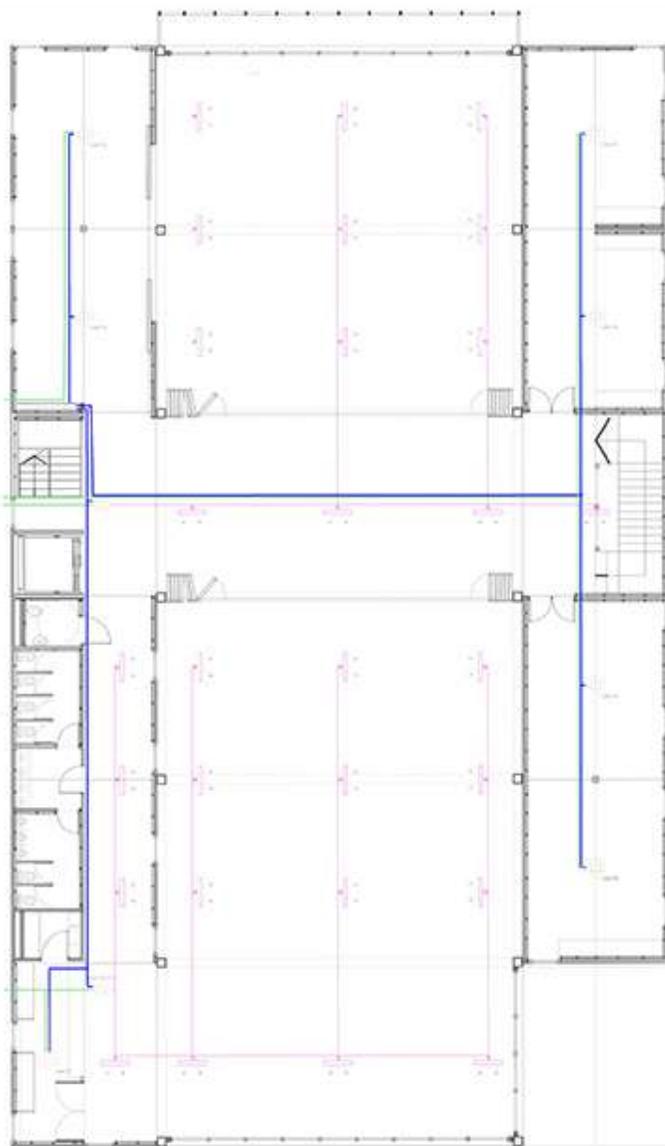
OPTIMIZA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA.
MAXIMIZA EL CONFORT DEL USUARIO.

BENEFICIOS

AHORRO DE ENERGÍA.
BAJO NIVEL DE RUIDO.
FÁCIL INSTALACIÓN.
COMPATIBILIDAD.
TAMAÑO COMPACTO.

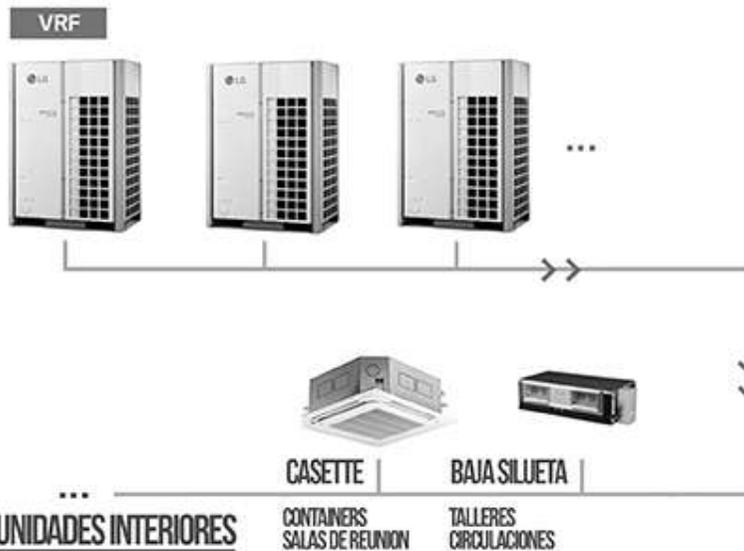


UNIDAD EXTERIOR EN ÚLTIMO NIVEL
ACCESO RESTRINGIDO



REDUCCION DE MANTENIMIENTO

REVESTIMIENTO PROTEGIDO DE SUSTANCIAS CORROSIVAS, EVITA QUE EL AGUA SE ACUMULE, MEJORA LA DURABILIDAD PROLONGA LA VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO Y REDUCE LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO.



CONTROL DE SENSIBILIDAD

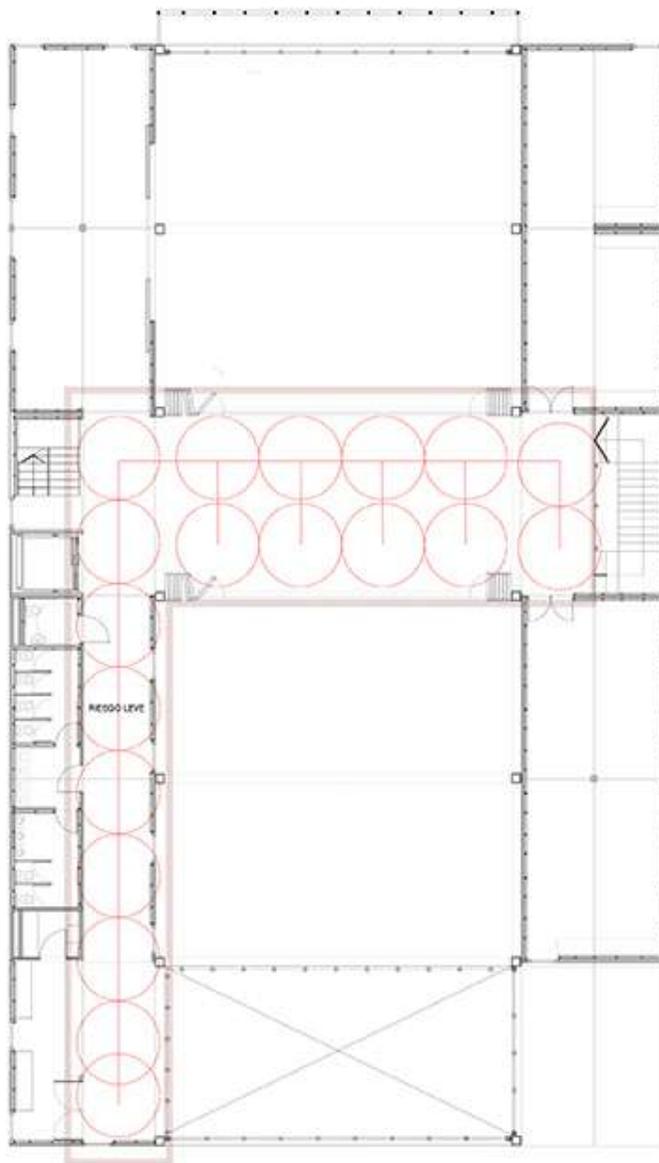
MONITOREA LOS NIVELES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD
PARA UNA GESTIÓN MAS EFICIENTE.



03 EDIFICIO BIOCLIMÁTICO

DISEÑO DE INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS. EJEMPLO DE TENDIDO

DISEÑO DE DE ROCIADORES
EN SECTOR DE CIRCULACION
RIESGO LEVE



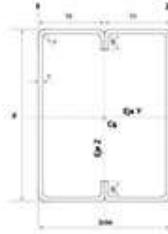
DISEÑO DE DE DETECCION
Y PREVENCIÓN.



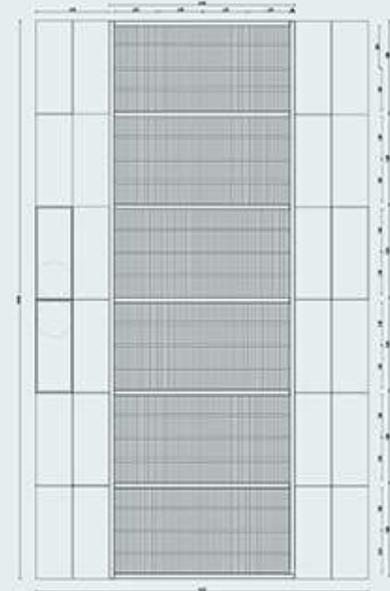
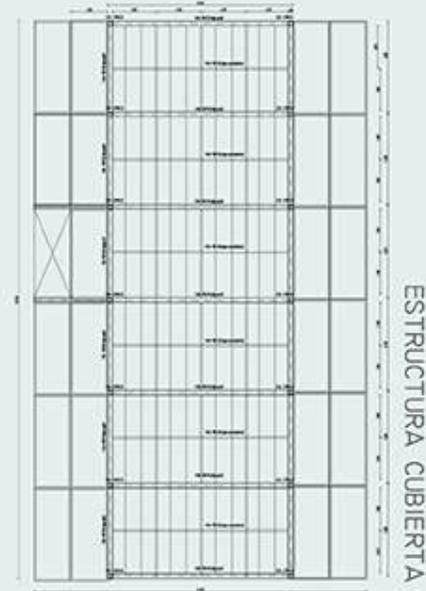
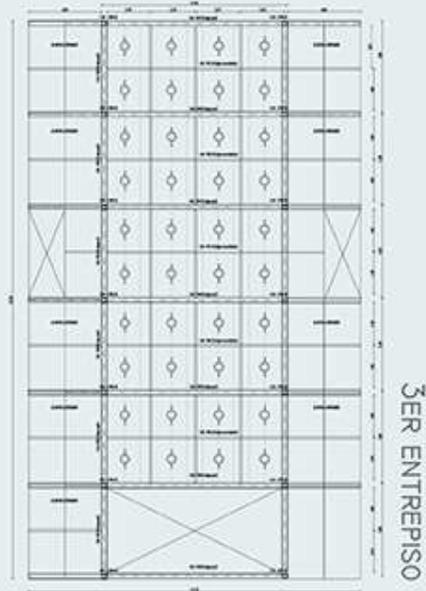
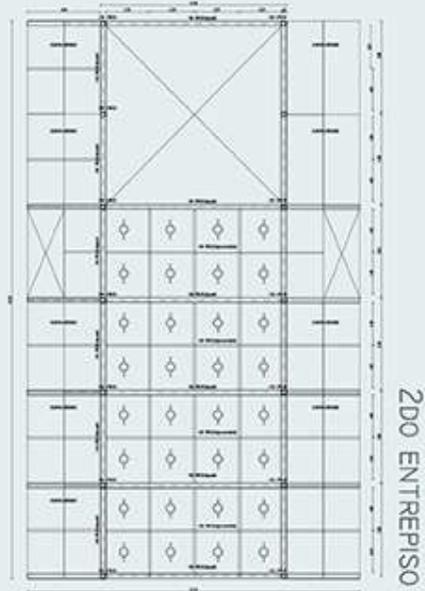
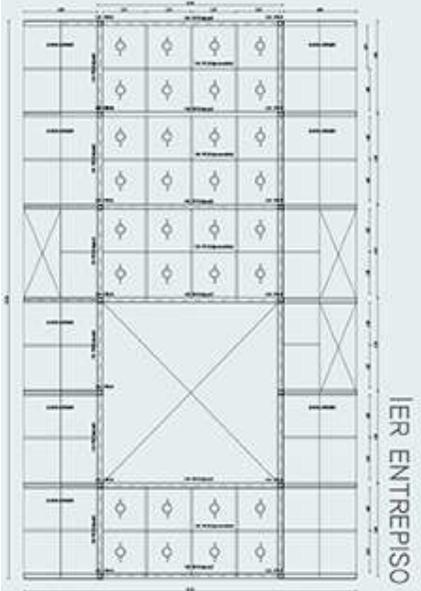
03. DISEÑO ESTRUCTURAL



ESTRUCTURA PRINCIPALES,
COLUMNAS Y VIGAS DE
PERFILES C CONFORMADOS.



PLANTAS ESTRUCTURALES





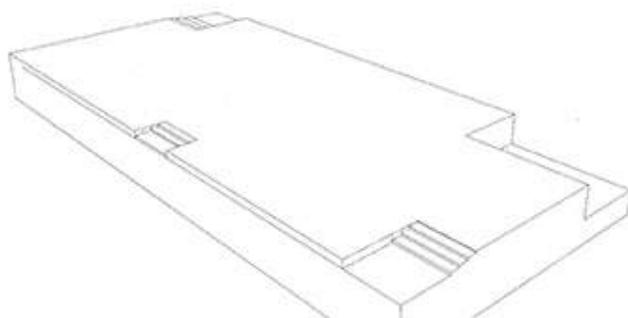


1 LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE TERRENO. EJECUCIÓN DE PLATEA DE FUNDACION.



SUELO ARCILLOSO CON MUCHA HUMEDAD, AGUA A POCA PROFUNDIDAD. LAS PLATEAS ACTÚAN COMO PLANOS RÍGIDOS Y TIENEN LA PROPIEDAD DE REPARTIR UNIFORMEMENTE LAS CARGAS SOBRE EL TERRENO

CIMENTACIÓN SUPERFICIAL SOBRE TERRENO NATURAL REFORZADO EN SECTORES DONDE SE APOYAN CONTAINERS Y DONDE CAE ESTRUCTURA INDEPENDIENTE.



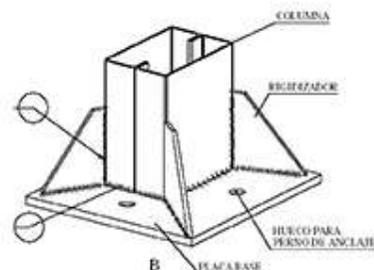
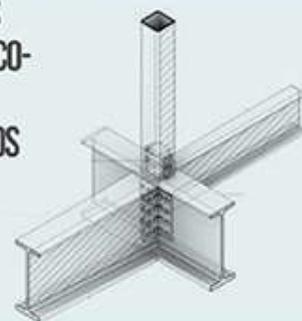
1. RETIRAR TODA LA CAPA DE TIERRA SUPERIOR POR LO MENOS LOS PRIMEROS 40CM.
2. RELLENAR CON PIEDRA TOSCA, MACHACA, PARTIDA, CANTO RODADO, Y APISONAR EN CAPAS NO MAYORES A 20 CM CADA UNA. ESTE RELLENO DEBE INCLUIR UN PERIMETRO EXTERIOR DE 60 CM A 1 M DE ANCHO, QUE SERÁ UNA VEREDA PERIMETRAL QUE TENDRÁ LA PLATEA.
3. SE REALIZA EL REPLANTEO DE VIGAS Y UBICACIÓN DE SANITARIOS. SE PREPARA EL ENCOFRADO DE BORDE PARA LA PLATEA.
4. SE REALIZA TODA LA INSTALACIÓN DE CLOACAS BAJO PLANTA BAJA.
5. SE CUBRE TODA LA SUPERFICIE CON UN FILM DE NO MENOS DE 200 GALGAS, SOLAPANDO 20 CM ENTRE PAÑOS Y SE ESPARCEN 10 CM DE ARENA PARA EVITAR RÓTURA DEL POLIETILENO IMPERMEABLE.
6. COLOCAR LA ARMADURA INFERIOR Y SUPERIOR DE LA PLATEA, CON SEPARADORES Y LAS VIGAS DE REFUERZO. LA ARMADURA DE LA PLATEA DEBE ANCLARSE A LAS VIGAS.
7. TAMBIÉN SE COLOCA LA ARMADURA DE ESPERA PARA LAS COLUMNAS.
8. SE VACIA EL HORMIGÓN Y SE CORTA A NIVE

2 MONTAJE COLUMNAS DEL ESPACIO CENTRAL

2.1 ELABORACIÓN EN TALLER: PRODUCCIÓN DE PERFILES.

2.2 MONTAJE EN OBRA. PUNTOS DE ENSAMBLE ENTRE LAS PARTES.

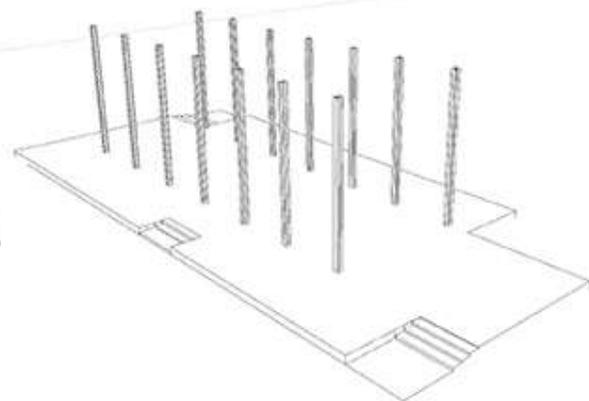
CONFORMACIÓN DE PERFILES PARA SECCION DESEADA EN COLUMNAS Y VIGAS PPALES. APLICACIÓN DE TRATAMIENTOS DE PROTECCION.



ANCLAJE DE ESTRUCTURA A PLATEA DE FUNDACION.



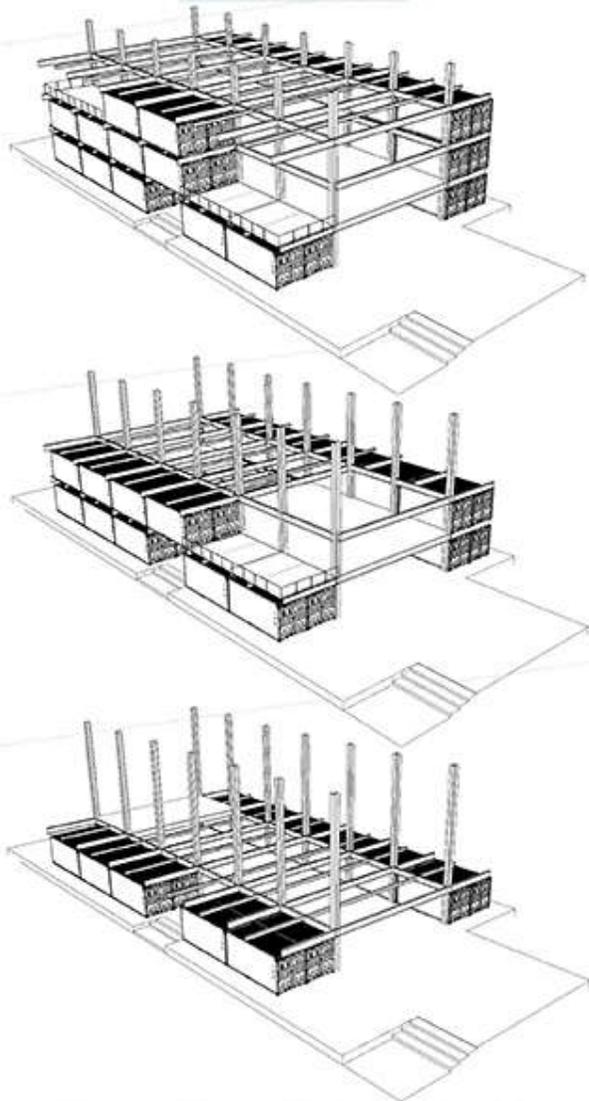
TIEMPOS REDUCIDOS DE EJECUCION. POSIBILIDAD DE CRECIMIENTO Y CAMBIOS DE FUNCION O DE CARGAS. PERMITE TENER GRANDES ESPACIOS LIBRES SIN INTERRUPCIONES.



MONTAJE POR NIVELES PARA LA CORRECTA COLOCACIÓN DE LOS CONTAINERS

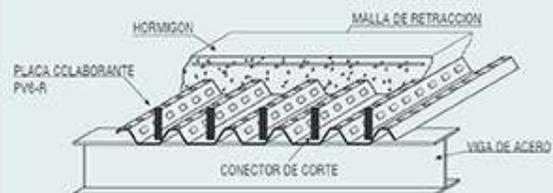
3

MONTAJE DE VIGAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS



4

COLOCACIÓN DE: ENTREPISOS DE STEEL DECK DEL ESPACIO CENTRAL SOBRE ESTRUCTURA PPAL



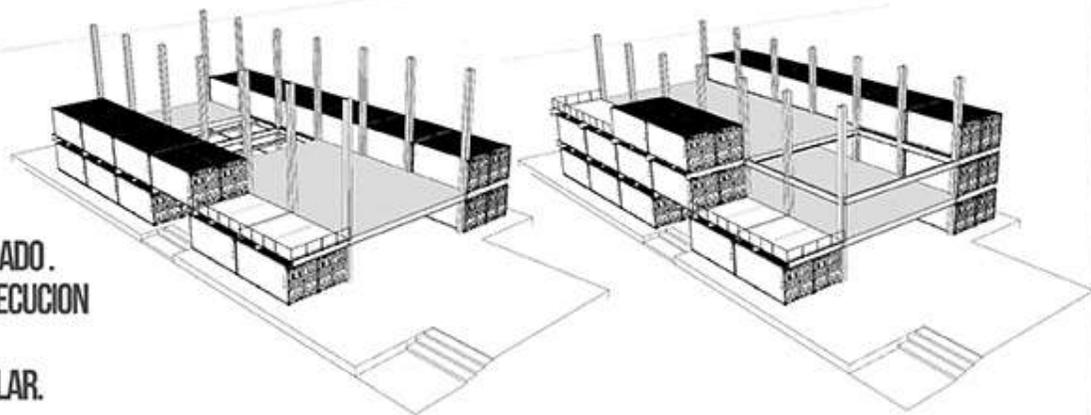
3.2 FIJACION: MEDIANTE AUTOPERFORANTES, DISPAROS, PUNTOS DE SOLDADURA, ASEGURANDO LA PLACA A LA ESTRUCTURA.



EVITA EL USO DE ENCOFRADO.
REDUCE EL TIEMPO DE EJECUCION
DE OBRA.
RÁPIDO Y FÁCIL DE INSTALAR.
LIVIANO Y APILABLE.



3.1 IZAJE DE PLANCHAS:
MANUAL O MECÁNICA.



5

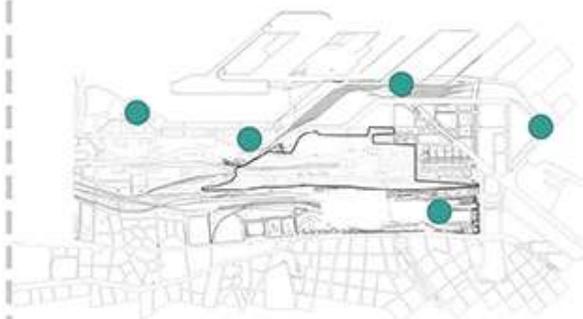
**COLOCACIÓN DE:
5.1 CONTAINERS**

5.2 ELEMENTOS DEL SISTEMA CIRCULATORIO

5.3 INFRAESTRUCTURA, TENDIDO VERTICAL

5.4 CONEXION A CANERÍA PPAL

5.5 UBICACION DE ELEMENTOS SANITARIOS.



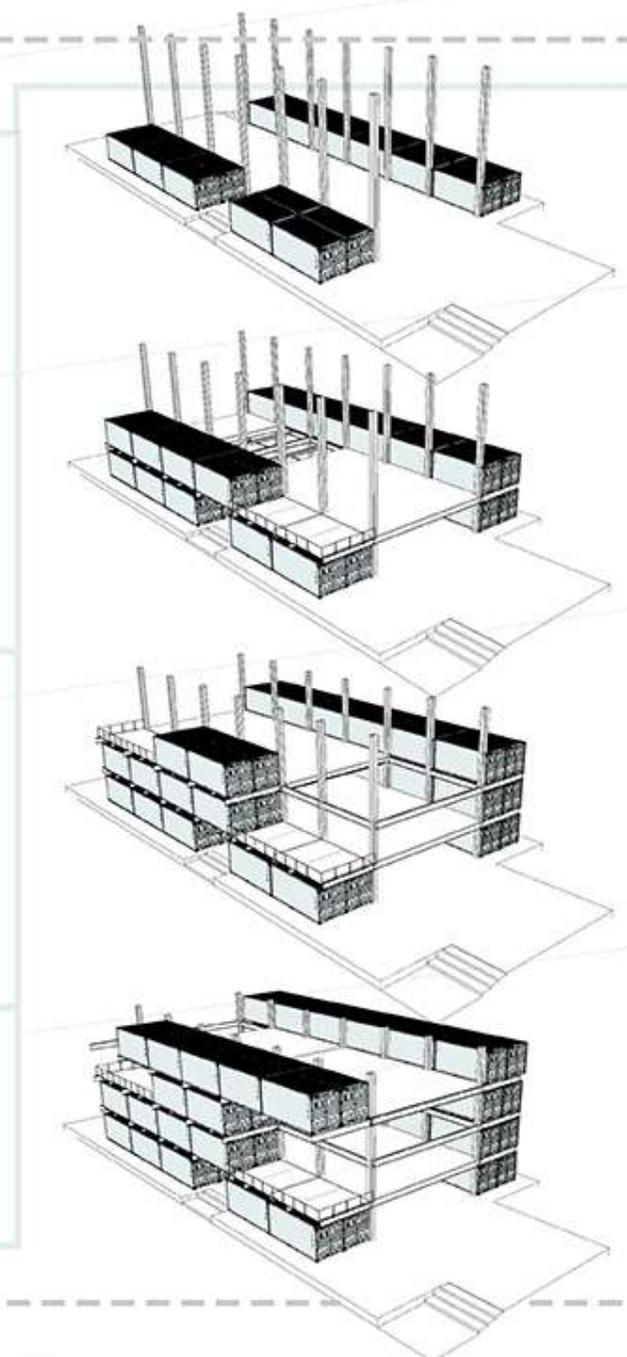
5.1.1 EMPRESAS DE CONTAINERS EN LA ZONA DONDE SE PUEDEN ADQUIRIR CONTAINERS PARA RECICLAR.

\$100.000 C/U

5.1.2 RESTAURACION DE CONTAINER EN TALLER, PARA POSTERIOR MONTAJE.

5.1.3 TRASLADO EN SEMI-RMOLQUE CON BASE PARA CONTAINER O CAMION GRUA.

5.1.4 GRUA PARA MONTAJE, MOVER - TRASLADAR CONTAINERS EN OBRA.



TERMINACIONES Y UNIONES ENTRE CONTAINERS



STEEL FRAME POR DENTRO PARA TERMINACION Y AISLACION INTERIOR DE CONTAINER.

6 COLOCACIÓN DE: CUBIERTA METALICA EN ESPACIO CENTRAL

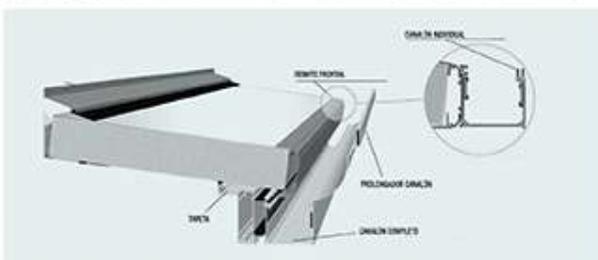
4.1 ELABORACIÓN EN TALLER:
PRODUCCIÓN DE PREMARCO
METALICO (PARA LA POSTERIOR
COLOCACIÓN DE VENTANAS) EN
VIGA SECUNDARIA DE CUBIERTA.



TRASLADO DE MATERIALES

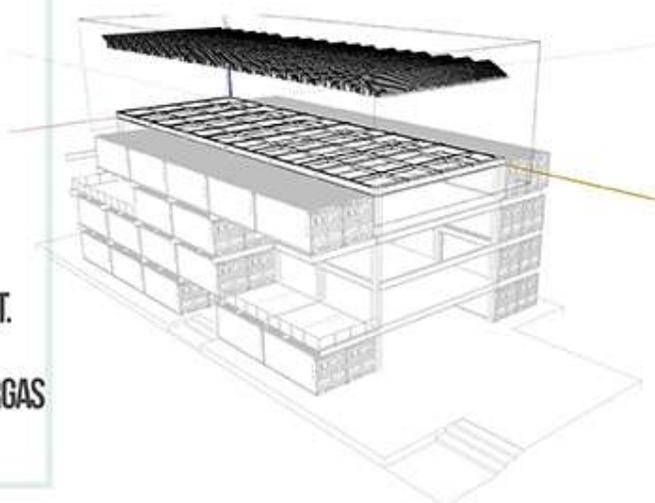


4.2 MONTAJE EN OBRA . PUNTOS
DE ENSAMBLE ENTRE LAS
PARTES: ESTRUCTURA PRINCIPAL
COLUMNA-VIGA A ESTRUCTURA
SECUNDARIA DE CUBIERTA
INCLINADA CON AVENTANAMIENTO.

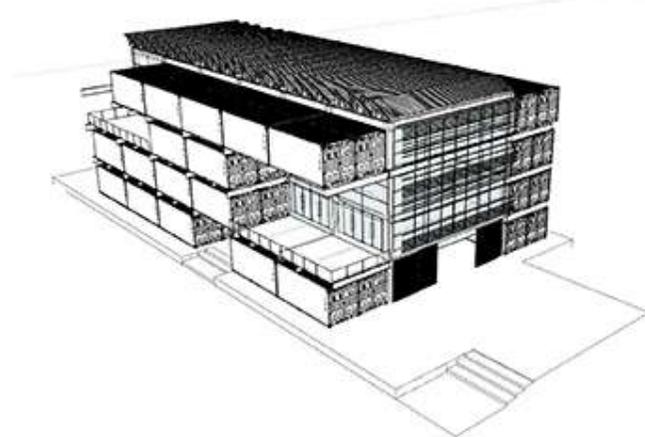
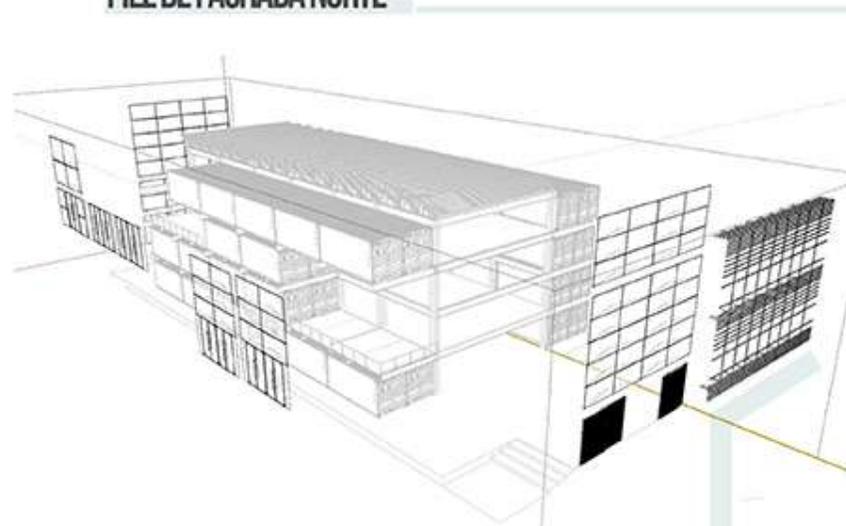


4.3 MONTAJE DE PANEL
AUTOPORTANTE T 100.

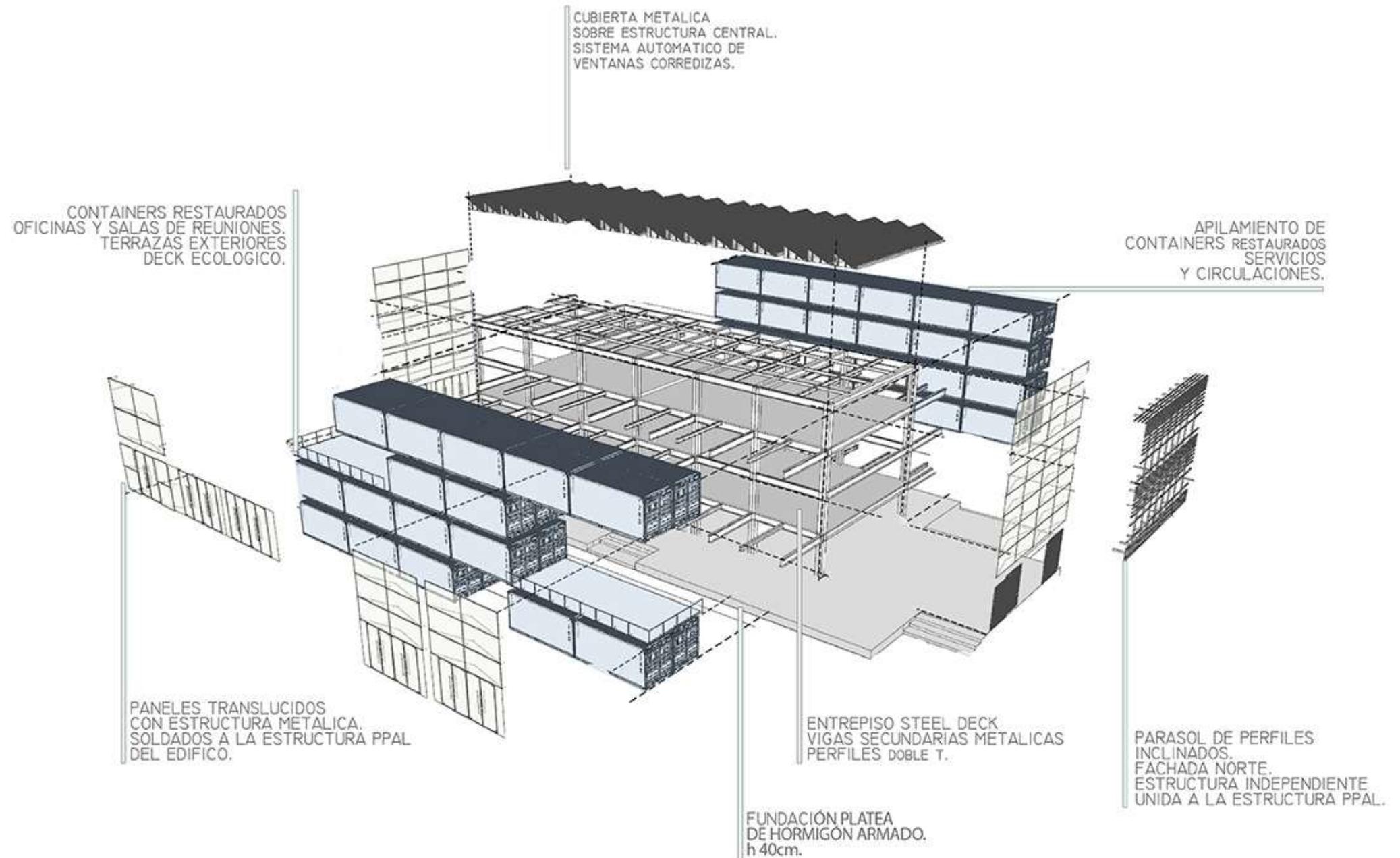
REDUCE LOS PLAZOS DE CONST.
FACIL MONTAJE POR PARTES.
CUBRE GRANDES LUCES Y CARGAS
IMPORTANTES.



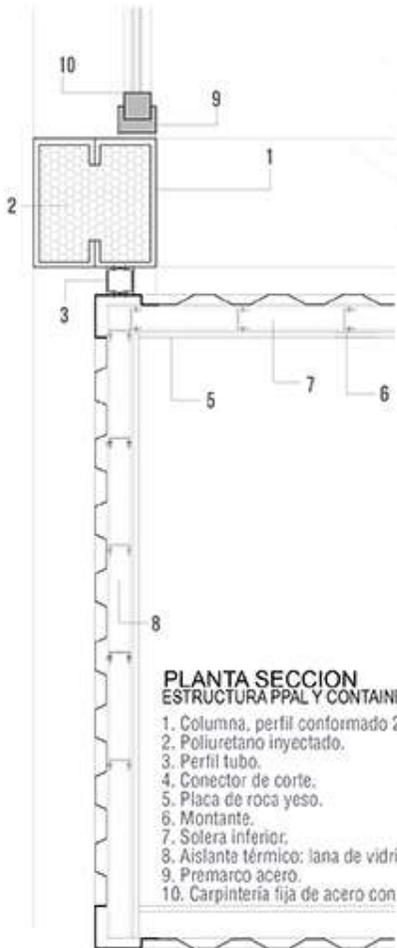
7 COLOCACION DE CERRAMIENTO VIDRIADO + PIEL DE FACHADA NORTE



PARASOL METALICO
COMUESTO POR PERFILES
L INCLINADOS.



.03 EN DETALLE



PLANTA SECCION
ESTRUCTURA PPL Y CONTAINER/ ESC 1:20

1. Columna, perfil conformado 2 UPN 480.
2. Poliuretano inyectado.
3. Perfil tubo.
4. Conector de corte.
5. Placa de roca yeso.
6. Montante.
7. Solera inferior.
8. Aislante térmico: lana de vidrio.
9. Premarco acero.
10. Carpintería fija de acero con cámara de aire.

+13.73

+12.73

+9.73

+6.59

+3.74

+0.40

+0.00

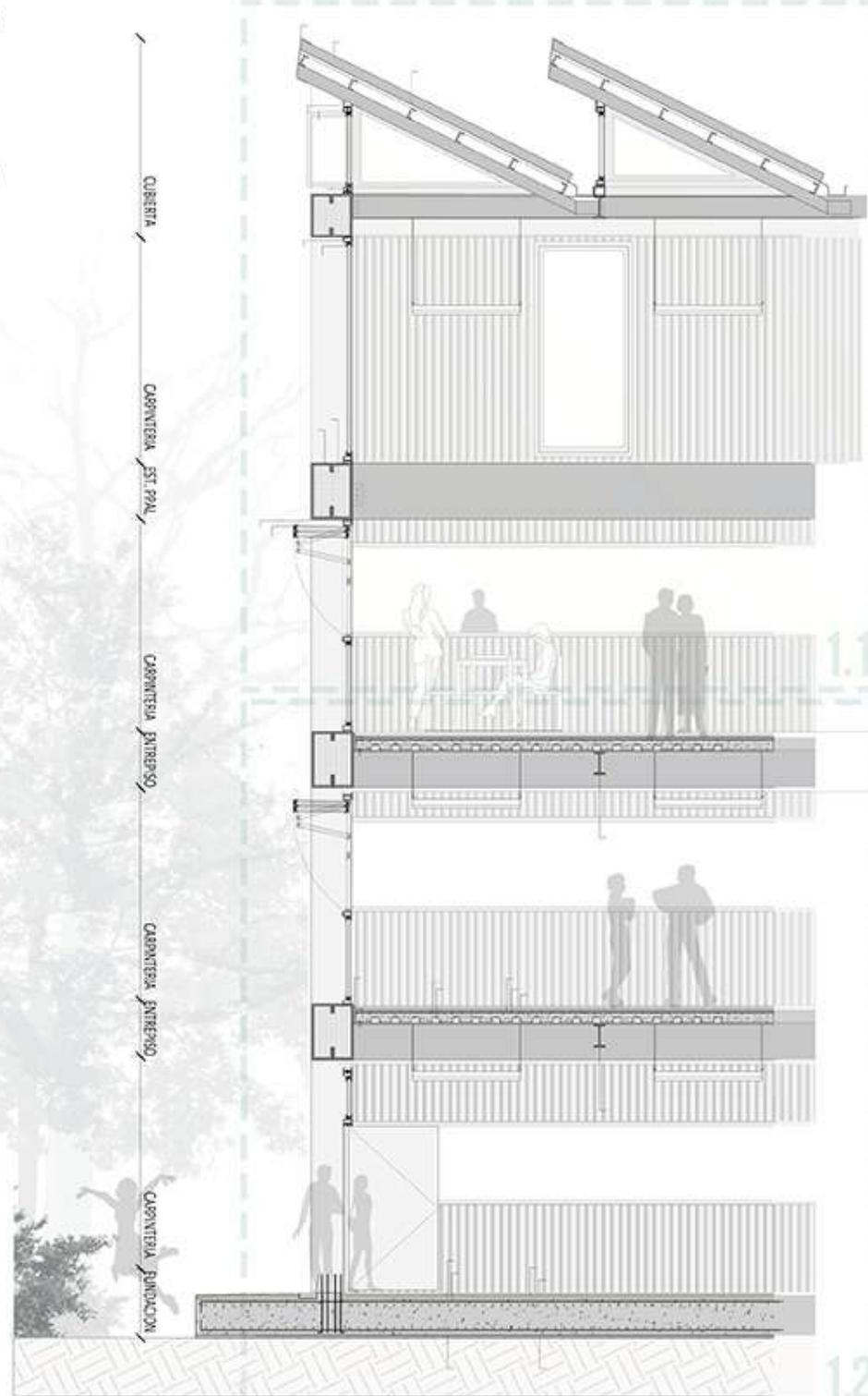
QUERUBIA

CARPINTERIA SST PPA

CARPINTERIA ENTRESO

CARPINTERIA ENTRESO

CARPINTERIA PUNOCHON

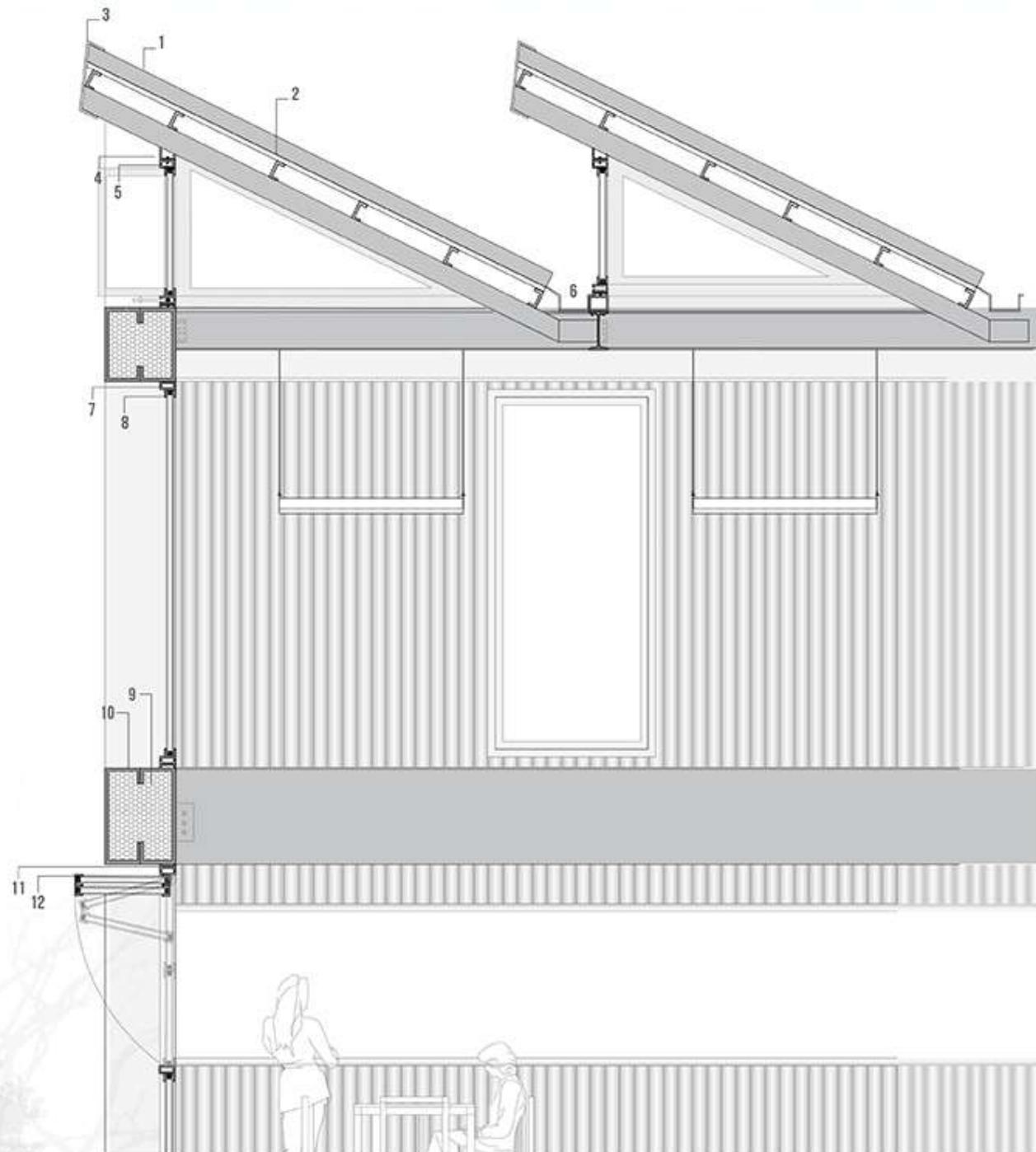


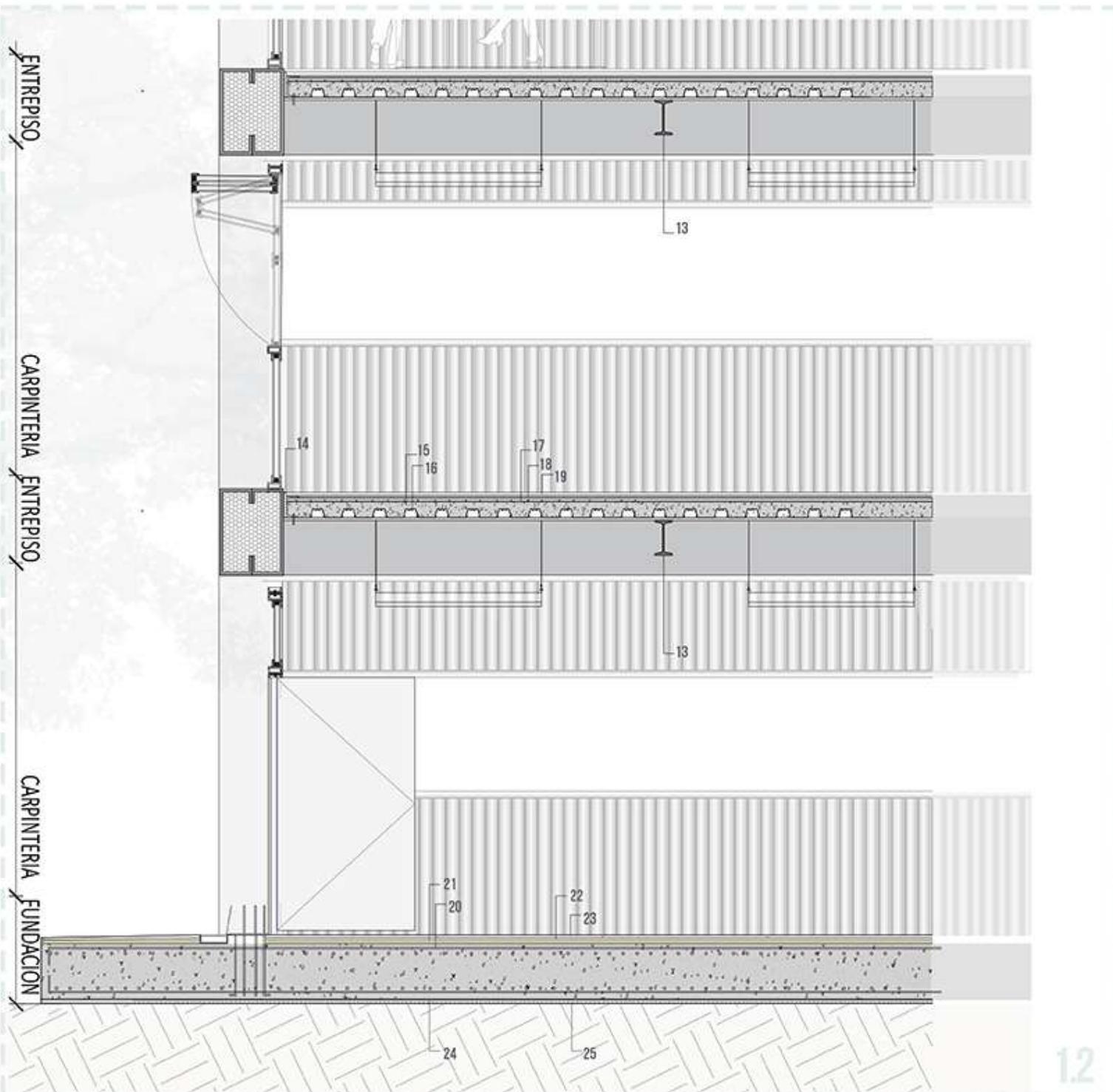
1. Panel autoportante T100.
2. Tirantes perfil C.
3. Planchuela metálica.
4. Perfil de acero premarco.
5. Ventana abatible con accionamiento eléctrico a distancia de acero con barrera térmica.
6. Canaleta desague pluvial.
7. Perfil acero premarco.
8. Ventana fija de acero con barrera térmica.
9. Poliuretano inyectado.
10. Viga principal perfil conformado 2 UPN 480.
11. Perfil de acero premarco.
12. Ventana abatible superior de acero con barrera térmica.

CUBIERTA

CARPINTERIA
EST. PPAL

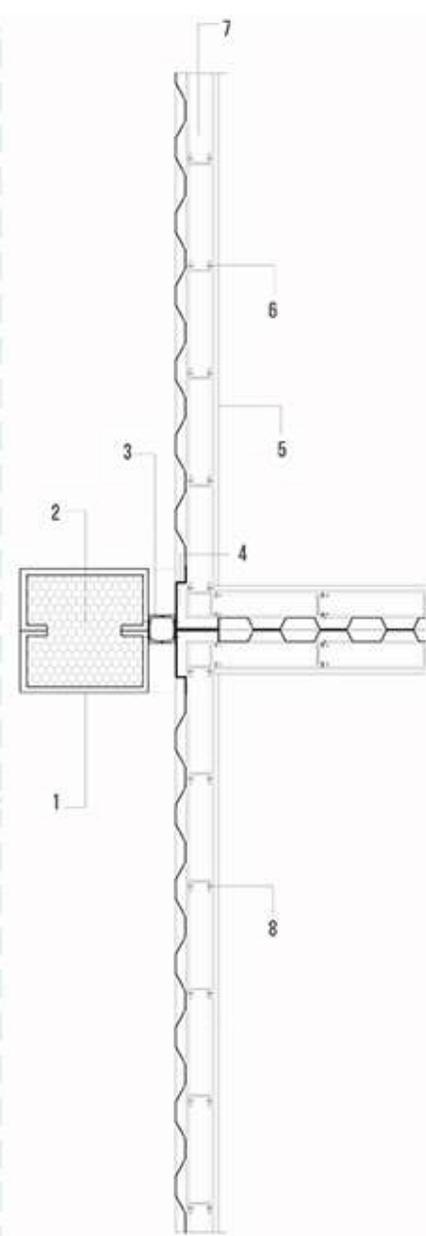
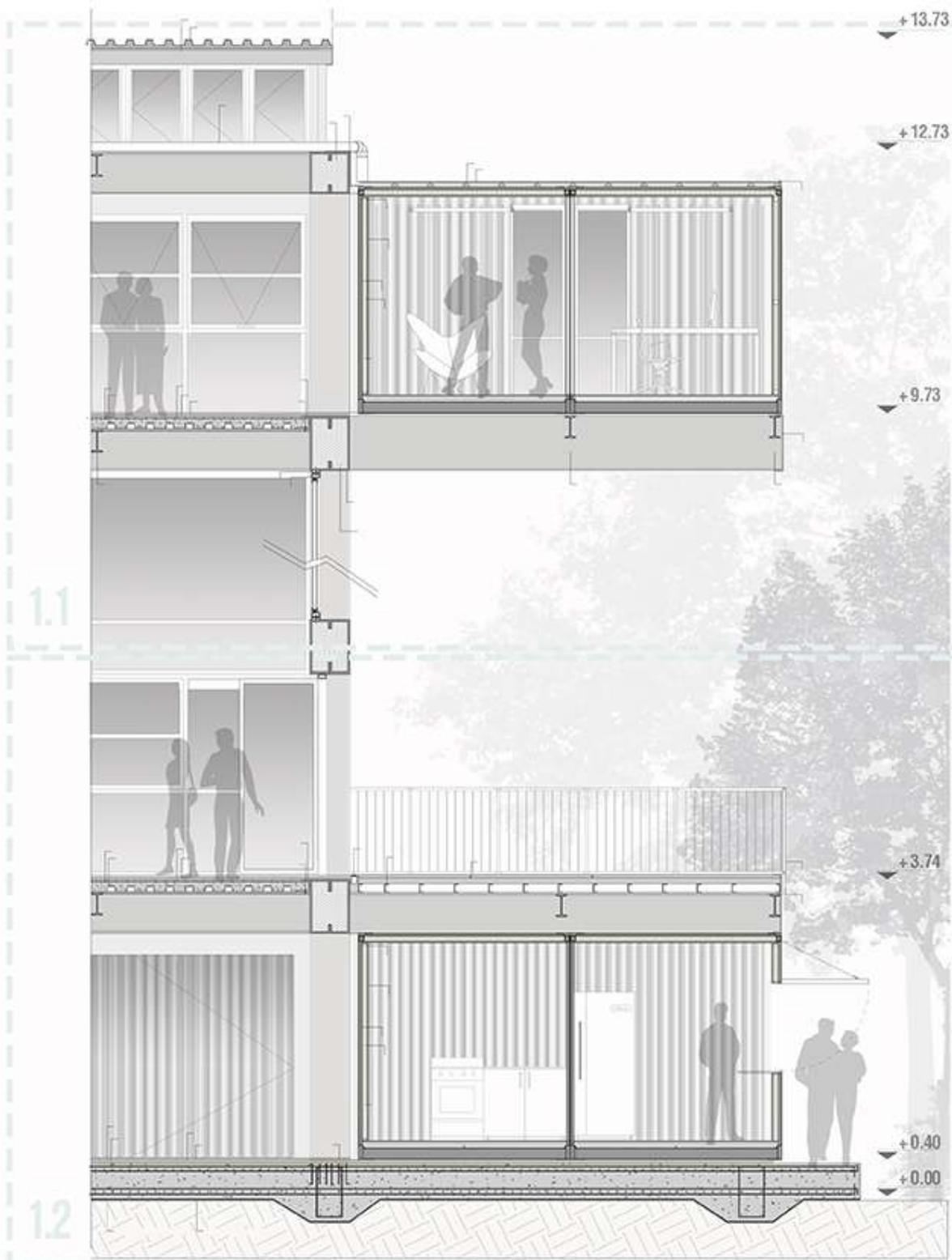
CARPINTERIA





- 13. Viga secundaria metálica IPN 240.
- 14. Plancha EPS, para romper puente térmico.
- 15. Relleno Hormigón.
- 16. Placa colaborante.
- 17. Malla de compresión.
- 18. Carpeta de nivelación.
- 19. Piso de goma. (en rollo)
- 20. Fundación platea de hormigón armado.
- 21. Membrana hidrófuga de mortero impermeable.
- 22. Carpeta de nivelación.
- 23. Piso de goma (en rollo).
- 24. Hormigón de limpieza.
- 25. Film de polietileno de 200micro

.03 EN DETALLE



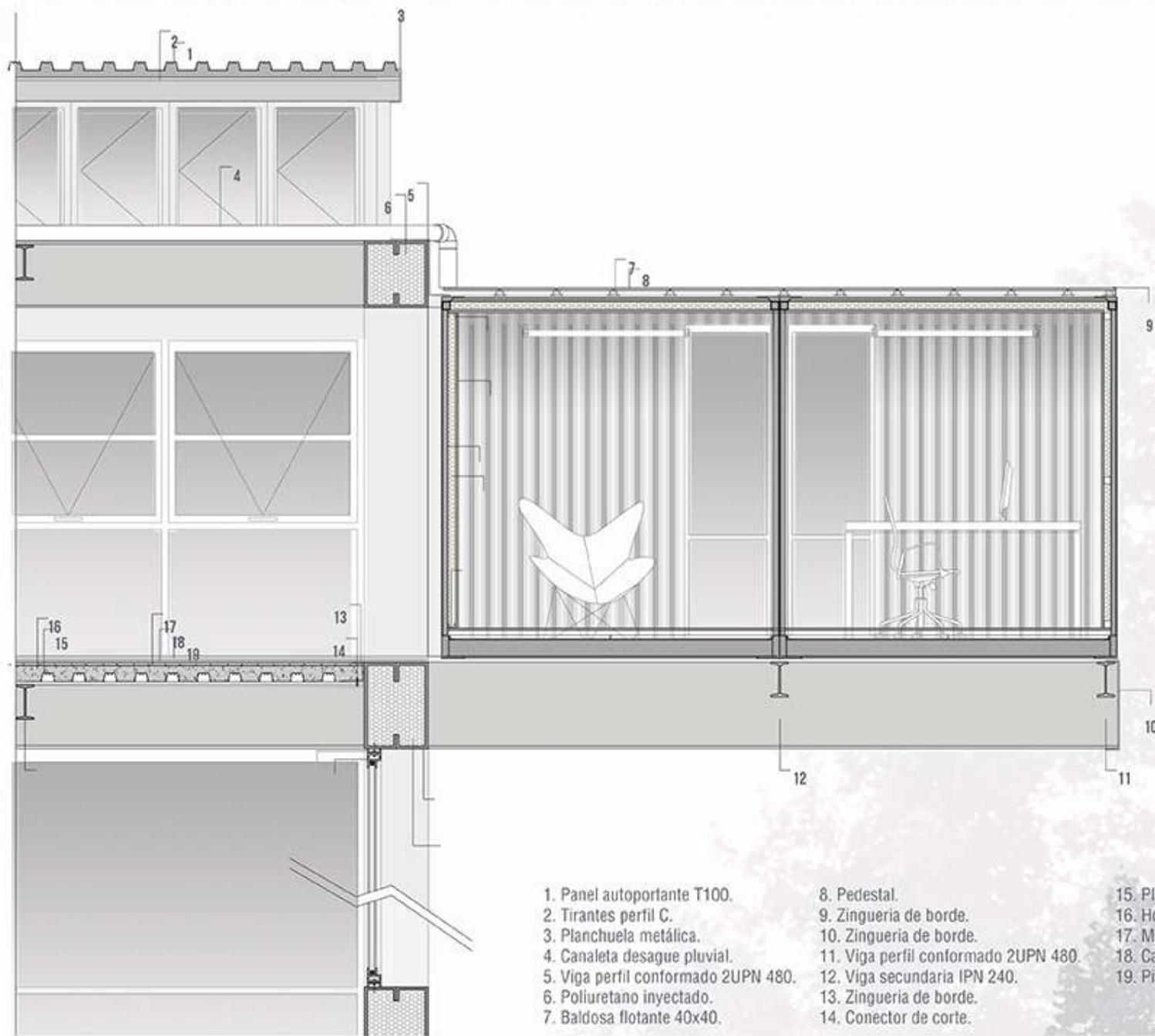
PLANTA SECCION
ESTRUCTURA PPAL Y CONTAINER/ ESC 1:20

1. Columna, perfil conformado 2 UPN 480.
2. Poliuretano inyectado.
3. Perfil tubo.
4. Conector de corte.
5. Placa de roca yeso.
6. Montante.
7. Solera inferior.
8. Aislante térmico; lana de vidrio.

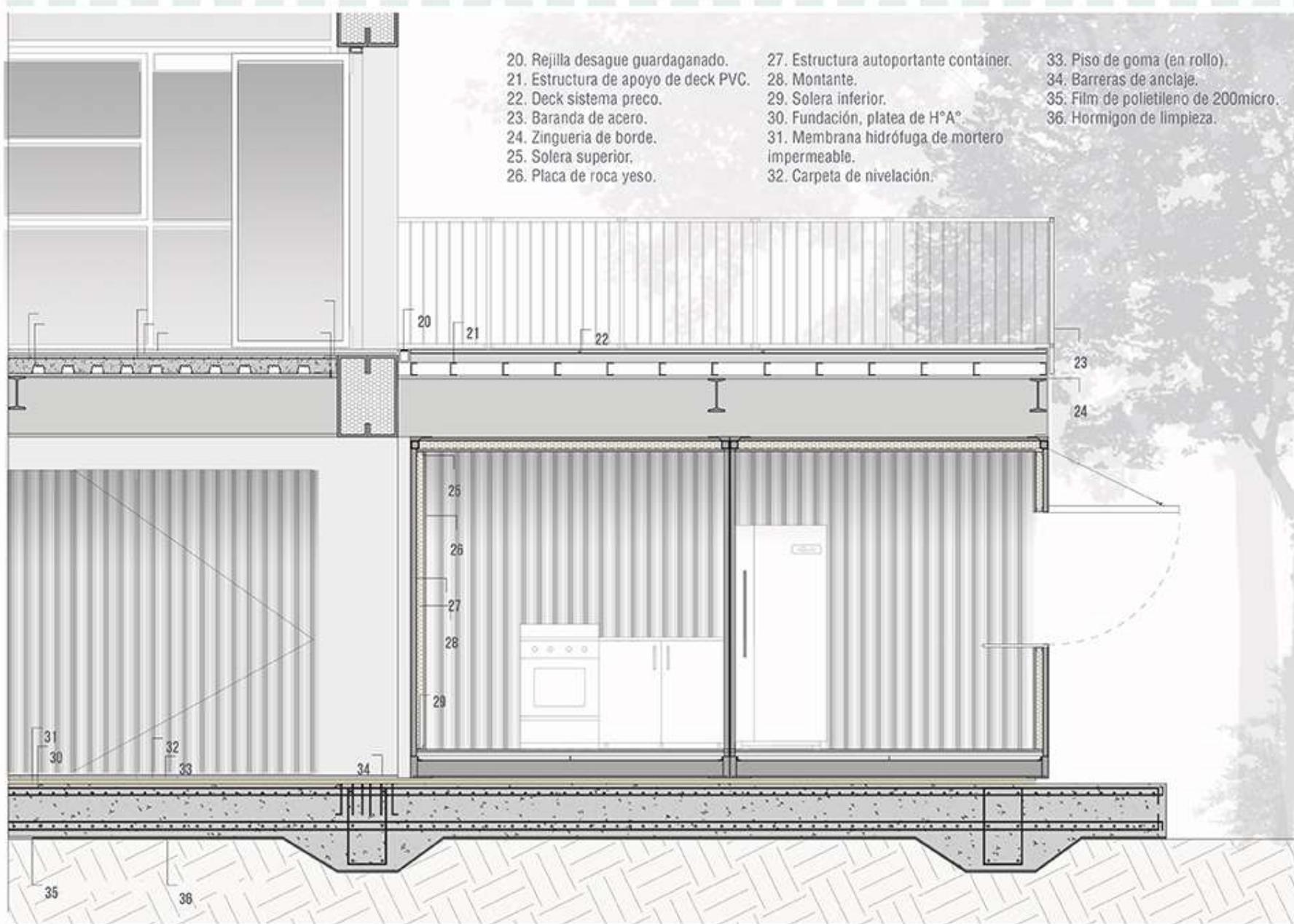
CORTE SECCION
DETALLE/ ESC 1:20

1.2

SECCION 2



- | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| 1. Panel autoportante T100. | 8. Pedestal. | 15. Placa colaborante. |
| 2. Tirantes perfil C. | 9. Zingueria de borde. | 16. Hormigón. |
| 3. Planchuela metálica. | 10. Zingueria de borde. | 17. Malla de compresión. |
| 4. Canaleta desague pluvial. | 11. Viga perfil conformado 2UPN 480. | 18. Carpeta de nivelación. |
| 5. Viga perfil conformado 2UPN 480. | 12. Viga secundaria IPN 240. | 19. Piso de goma (en rollo). |
| 6. Poliuretano inyectado. | 13. Zingueria de borde. | |
| 7. Baldosa flotante 40x40. | 14. Conector de corte. | |







URBANISMO POPULAR : IDENTIDAD VILLERA

Pocos temas generan más confusión en la sociedad que el de las villas. Las políticas públicas desarrollan planes de vivienda intentando resolver el hacinamiento crítico, sin embargo, los sectores populares no necesitan sólo vivienda sino también la salud, la educación, la alimentación, y sobre todo mejorar las condiciones de empleo, poniendo en todos sus espacios las posibilidades de producción, capacitación productiva y desarrollo de nuevos saberes.

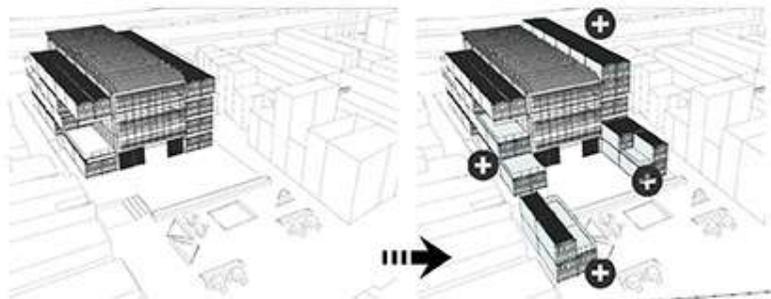
Es necesario un enfoque global, facilitando el abordaje de estas problemáticas dentro de un desarrollo integral comunitario.

LA CIUDAD ES SU POBLACIÓN. El urbanismo popular debe ser social y facilitar el desarrollo y mantenimiento de redes sociales que faciliten a su vez comunidades solidarias **AUTOSUSTENTABLES**, que intercambien bienes y servicios adentro y afuera del área de asentamiento.

En este sentido, las intervenciones proyectadas en el territorio popular deben fomentar la acción solidaria, cooperativa y participativa. Identificar la capacidad productiva de los grupos comunitarios organizados que así como los/as vecinos/as de la 31, levantaron y edificaron uno de los barrios más emblemáticos de la Argentina.

La arquitectura y el urbanismo debe tener presente las necesidades de las masas, **ARQUITECTURA COMO SERVICIO**, arquitectura para ser usada y juzgada por los usuarios que, además de ser quienes la habitan, son también funcionarios que la programan y los empresarios que la fabrican.





"EDIFICIO COMO DISEÑO DE UN SISTEMA: QUE LOS ESPACIOS, SUS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS, SUS FORMAS FINALES TRANSMITIERAN AL USUARIO UN SENTIDO DE "HERRAMIENTA USABLE" COMO FUNDAMENTO DEL SISTEMA".

ARQ. FERMÍN ESTRELLA



ARQUITECTURA.. ¿DERECHO O PRIVILEGIO ?



CONTENEDOR PRODUCTIVO
BARRIO PADRE CARLOS MUGICA
EX VILLA 31

