PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TIPO, DENSIDAD Y ARQUITECTURA

LA CASA PATIO COMO MEMORIA E INSTRUMENTO DENSIFICADOR EN EL BARRIO SAN BLAS

VOLUMEN II

ALEJANDRA CAROLINA LÓPEZ PAVÓN

DIRECTOR: ARQ. EMILIO MARTINEZ N.

QUITO - ECUADOR

2026

dedicatoria

Este trabajo de titulación está dedicado a:

Mis padres, Javier y Verónica, por ser mi mayor ejemplo a seguir y mi apoyo incondicional en cada meta que me propongo a alcanzar. Sobre todo, por permitirme soñar en grande.

Mis hermanos, Sebastián y Martina, por ser mi motor y la inspiración que me impulsa a dar siempre lo mejor de mí.

Mis abuelitos, por ser mi guía y un ejemplo de trabajo duro y perseverancia.

Ally, por su compañía y por darme paz en los momentos más difíciles.

Joel, por ser mi mejor amigo y compañero incondicional en este camino.

A mí, por la constancia, esfuerzo y dedicación que hicieron posible alcanzar esta meta.

agradecimientos

A toda mi familia, gracias por ser un gran apoyo, por estar pendientes de mi en cada paso que di durante la carrera. Gracias por acompañarme con tanto amor y comprensión, incluso en los momentos en que me sentí más abrumada.

A mis profesores, gracias a todos quienes formaron parte fundamental de mi proceso académico. Gracias por todo lo que compartieron conmigo, por su generosidad, y por sus enseñanzas que me llevaron a sentir tanto cariño por la Arquitectura.

A mis amigos, gracias por cada risa y también por cada llanto. Hicieron que los días más duros de la carrera fueran más llevaderos. Gracias por permitirme recorrer este camino junto a ustedes desde los primeros semestres.

A todos quienes fueron parte de este proceso.

Gracias totales

M A I C E

Memoria Gráfica
M 01 - M 26

Arquitectónico
A 27 - A 48

Ilustraciones
I 49 - I 52

Asesoría Constructiva
C 53 - C 61

Asesoría Estructural
E 62 - E 67

imagen de inquietud _____ **M 01**

tesis

T1. la arquitectura como continuidad tipológica **M 02**
_____

T 2. la casa patio como memoria colectiva de Quito _____ **M 03**

T3. elementos configuradores de la casa patio y sus transformaciones _____ **M 04**

T4. adaptaciones contemporáneas de la tipología de la casa patio en la ciudad ____ **M 07**

T5. la casa patio como estructura del centro histórico ampliado _____ **M 08**

T6. la crisis de la ciudad densificada: discontinuidad y fragmentación _____ **M 11**

tesis 7. la casa patio en la ciudad densificada. **M 13**
collage _____

maqueta conceptual _____ **M 14**

estrategias

E0. maqueta conceptual _____ **M 15**

E1. intervención en edificio patrimonial que responde al tipo + construcción nueva **M 16**

E2. programa _____ **M 17**

E3. planta baja (zócalo) como articulador entre espacio público exterior y los patios tematizados **M 18**

E4. rediseño de elementos estructurantes y elementos humanizadores adaptados a nuevas necesidades _____ **M 19**

génesis de implantación _____ **M 20**

espacio público. mapas análisis _____ **M 21**

espacio público. estrategias _____ **M 24**
sostenibilidad. mapas análisis _____ **M 25**
sostenibilidad. estrategias _____ **M 26**

implantación
axonometría de implantación _____ **A 27**
ortofoto _____ **A 28**
implantación de cubiertas _____ **A 29**
implantación de planta baja _____ **A 30**

plantas
planta alta 2. N + 7.38 _____ **A 31**
planta baja. N +/- 0.00 _____ **A 32**
planta alta 1. N + 4.26 _____ **A 33**
planta alta 3. N + 11.12 _____ **A 34**
planta alta 4. N + 14.86 _____ **A 35**
planta alta 5. N + 18.60 _____ **A 36**
planta terraza. N + 22.34 _____ **A 37**
planta alta 5. N + 26.08 _____ **A 38**

cortes
corte longitudinal A - A' _____ **A 39**
corte longitudinal B - B' _____ **A 40**
corte longitudinal C - C' _____ **A 41**
corte transversal D - D' _____ **A 42**
corte transversal E - E' _____ **A 43**

cortes
fachada norte _____ **A 44**
fachada sur _____ **A 45**
fachada oeste _____ **A 46**
fachada este _____ **A 47**
isometrías tipologías departamentos _____ **A 48**

ilustraciones exteriores _____ **I 49**
ilustraciones de patios _____ **I 50**
Ilustraciones interiores _____ **I 51**
fotografías maquetas _____ **I 52**

planta replanteo _____ **C 53**
planta constructiva _____ **C 54**
cuadro de acabados _____ **C 55**
fachada constructiva _____ **C 57**
corte constructivo _____ **C 58**
corte por muro casa patrimonial _____ **C 59**
corte por muro edificación nueva _____ **C 60**
detalle significativo _____ **C 61**

memoria e isometría _____ **E 62**
cimentación _____ **E 63**
columnas _____ **E 64**
vigas y losas _____ **E 65**
escaleras _____ **E 66**
cubiertas _____ **E 67**

M A I C E

Memoria Gráfica

imagen de inquietud _____ M 01

tesis

T1. la arquitectura como continuidad tipológica M 02
_____

T 2. la casa patio como memoria colectiva de M 03
Quito _____

T3. elementos configuradores de la casa patio M 04
y sus transformaciones _____

T4. adaptaciones contemporáneas de la M 07
tipología de la casa patio en la ciudad ____

T5. la casa patio como estructura del centro M 08
histórico ampliado _____

T6. la crisis de la ciudad densificada: M 11
discontinuidad y fragmentación _____

tesis 7. la casa patio en la ciudad densificada. M 13
collage _____

maqueta conceptual _____ M 14

estrategias

E0. maqueta conceptual _____ M 15

E1. intervención en edificio patrimonial que M 16
responde al tipo + construcción nueva

E2. programa _____ M 17

E3. planta baja (zócalo) como articulador M 18
entre espacio público exterior y los patios
tematizados

E4. rediseño de elementos estructurantes M 19
y elementos humanizadores adaptados a
nuevas necesidades _____

génesis de implantación _____ M 20

espacio público. mapas análisis _____ M 21

espacio público. estrategias _____ M 24

sostenibilidad. mapas análisis _____ M 25

sostenibilidad. estrategias _____ M 26



San Blas, Quito

La arquitectura es un proceso continuo de transformación en el que ciertas ideas permanecen a pesar del paso del tiempo. Lo que permanece puede comprenderse a través del tipo arquitectónico, entendido como una estructura conceptual capaz de materializarse de diferentes formas sin perder sus principios esenciales. En Quito, la casa patio es una de las manifestaciones arquitectónicas que pueden remitirse al tipo. Esta tipología acompañó el desarrollo de la ciudad desde los primeros años de la época colonial y se mantuvo durante gran parte de su expansión gracias a su capacidad de adaptación.

Sin embargo, mantener la identidad arquitectónica no implica una reproducción literal del pasado. Cuando se aplica una visión estrictamente conservadora se corre el riesgo de que la arquitectura se convierta simplemente en una copia de la historia, ignorando las necesidades y la realidad actual. No obstante, si se estudia al tipo, sus materializaciones en las tipologías y se capacidad de adaptación a la contemporaneidad, es posible diseñar arquitectura trascendental.

T1.

la arquitectura como continuidad tipológica

estructuración de la problemática

La arquitectura no surge desde cero; cada proyecto se nutre de experiencias y conocimientos acumulados a lo largo del tiempo. Por ello, el estudio tipológico permite comprender la continuidad de las formas arquitectónicas a pesar de sus materializaciones particulares.

Para Rossi, el tipo es una estructura capaz de orientar la construcción de la forma, mientras que Martí Arís lo entiende como una idea permanente que trasciende circunstancias específicas. Sin embargo, estas ideas no son inmutables, ya que se transforman al entrar en diálogo con aspectos sociales, culturales y materiales de cada contexto.

Desde esta perspectiva, el estudio tipológico permite reconoce relaciones y permanencias entre hechos arquitectónicos aparentemente distintos, identificando las estructuras que les dan continuidad a través del tiempo.



Casa patio privada ubicada en el barrio América. Casa patio Museo Casa Sucre ubicada en el Centro Histórico

materialización del tipo en proyectos en Quito

colonial





Museo Casa del Alabado . Quito . 1671

republicano





Casa Museo de Sucre . Quito . 1812

moderno





Casa Moncayo. Quito . 1948

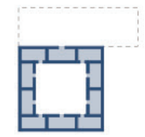
contemporáneo

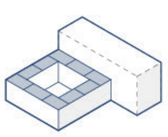


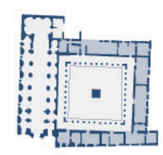


Edificio Natura. Quito . 2019

claustro



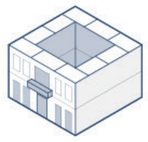


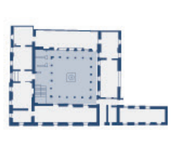


convento de san agustín

casa patio



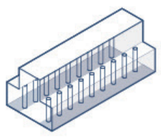


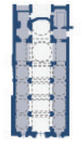


casa garcía moreno

basílica

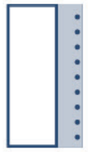


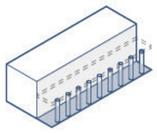


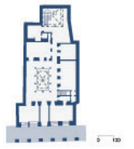


iglesia de la compañía

stoa



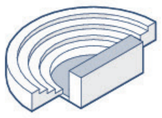


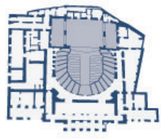


casa de los alcandes

teatro



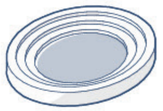


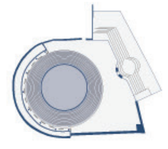


teatro sucre

anfiteatro







plaza de toros belmonte

T2. la casa patio como memoria colectiva de Quito

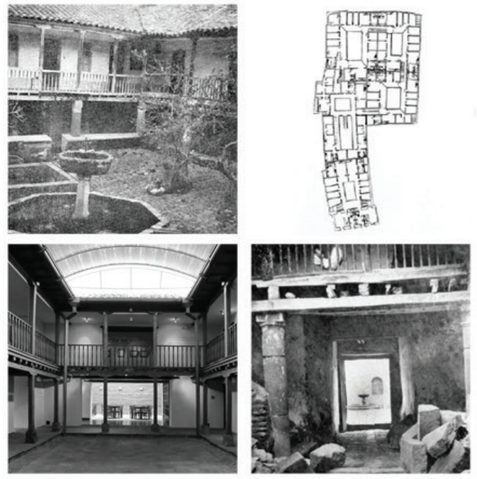
casa patio en la memoria quiteña como imagen de la ciudad



De izquierda a derecha: Imagen del primer plano de Quito 1734, Dionisio. Imagen dibujo vista de Quito hacia el Centro Histórico. Fotografía de casa patio a nivel de calle. Imagen plano de Quito con los planos de todas las casas 1887-1912, Guillermo Perez

La arquitectura está estrechamente vinculada a la realidad humana al ser el escenario donde se desarrollan los hechos de la vida cotidiana. En el caso de Quito, su historia colonial se encuentra ligada a la casa patio, tipología que se consolidó como el prototipo de vivienda desde los primeros años de formación de la ciudad. La permanencia de estas edificaciones en el tiempo ha contribuido a arraigarlas en la identidad del lugar y en la memoria de sus habitantes.

casa patio en la memoria quiteña como elementos estructurantes



De izquierda a derecha: Fotografía antiguo Patio antiguo La Concepción. 1920. Quito fotos antiguas. Imagen plano de "casa de los 7 patios" leyenda quiteña. Fotografía museo de acuerla y dibujo, casa patio adaptada a museo. Foto antigua patio de una casa tras terremoto. Hacia 1870. Quito fotos antiguas

La casa patio se configura a partir de edificaciones dispuestas alrededor de un patio central, espacio que organiza la vida doméstica y establece relaciones específicas entre el interior de la vivienda y la ciudad. A su vez, estas edificaciones se disponen regularmente dentro de las manzanas definidas por la retícula del damero, formando parte de la estructura que dio origen a Quito.

casa patio en la memoria quiteña como medio de convivencia



De izquierda a derecha: Fotografía antigua calle Garcia Moreno,1960. Recordando a Quito. Fotografía antigua calle Venezuela y Mejía. Recordando a Quito. Fotografía de casa patio a nivel de calle. Fotografía Fotografía antigua calle de Quito. Recordando a Quito.

La permanencia de la casa patio desde el inicio de la ciudad la ha convertido en un importante elemento de la memoria colectiva de los quiteños. Esta condición se refuerza al formar parte de las edificaciones que conforman el Centro Histórico de Quito, declarado Patrimonio Mundial por la UNESCO en 1978, otorgándole un valor que trasciende a sus habitantes y se refleja en la identidad de toda la ciudad.

casa patio en la memoria quiteña como imagen de la ciudad



De izquierda a derecha: Imagen plano de Quito en 1903, Henry grant Higley. Fotografía propia del centro histórico desde La Tola. Fotografía vista aérea del centro histórico (2023) . Foto aérea actual de casa patio en Centro Histórico.

En el Centro Histórico existe una fuerte presencia de la casa patio. Esta continuidad tipológica evidencia la constancia de los valores compartidos que se han transmitido a través del tiempo. Por ello, Martí Arís, relaciona estos elementos que permanecen con el "alma de la ciudad", entendida como el conjunto de manifestaciones culturales y humanas que se materializan en la arquitectura y contribuyen a la formación de un territorio con un "locus".

T3. elementos configuradores de la casa patio y sus transformaciones

Rossi menciona en La Arquitectura de la ciudad que "La ciudad crece sobre sí misma, con coherencia y memoria. En su construcción permanecen sus motivos originales, pero con el tiempo concreta y modifica los motivos del desarrollo". Esta condición permite comprender la ciudad como un proceso continuo de transformación, donde ciertos principios permanecen mientras otros se adaptan a nuevas realidades.
La memoria y herencia tipológica motivan el estudio de las obras antiguas, porque la buena arquitectura nos redirige siempre al objeto, al objeto esquemático y elemental (Grassi, 2003). Desde esta perspectiva, la casa patio se convierte en el caso de estudio que permite comprender la permanencia del tipo en la ciudad de Quito.
El tipo no es un mecanismo que busca una reproducción en masa, sino una estructura capaz de permitir múltiples desarrollos (Martí, 1993). Esto sucede en la ciudad de Quito, donde sus primeros asentamientos mantuvieron la tipología de la manera más esencial, pero con el desarrollo de la ciudad la arquitectura se fue adaptando a esta con cambios relacionados a la topografía y nuevas necesidades humanas.
Las adaptaciones a lo largo de toda la historia se pueden estudiar mediante una serie tipológica. Esta herramienta reúne ejemplos de la misma estructura formal para compararlos e identificar sus cambios. No están limitadas en un lugar y un tiempo específico, sino que corresponden a situaciones y momentos diversos. De esta manera es posible reconocer la evolución de la Casa Patio en diferentes épocas y lugares de la ciudad; y así determinar qué elementos permanecen y cuáles son más susceptibles al cambio.

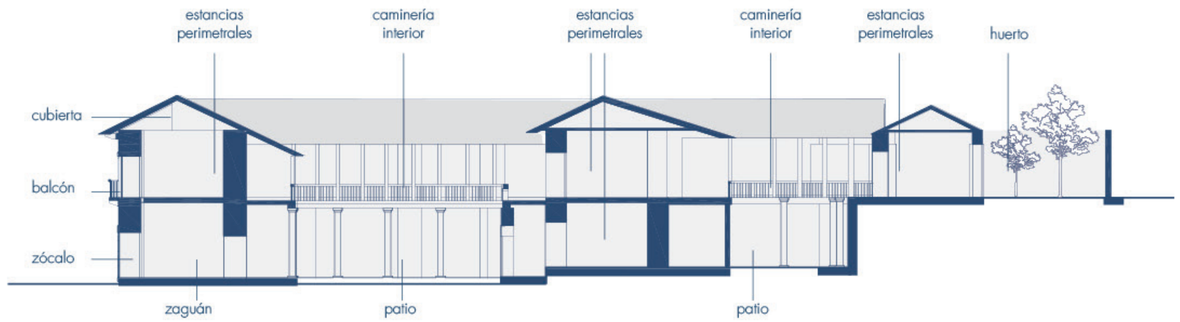


De izquierda a derecha: Fotografía zaguán casa Alabado, fotografía zócalo y balcón, fotografía cubierta y patio interior, fotografía caminaría interna y patio.

elementos de la casa patio . museo del alabado

Quito . 1671

corte longitudinal



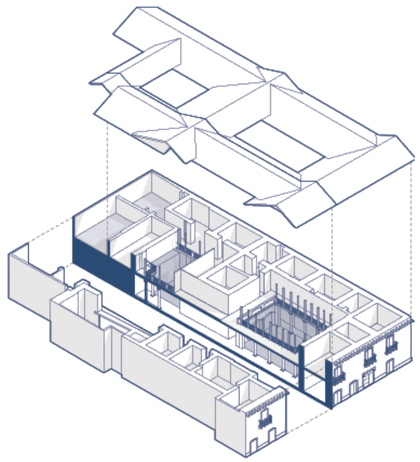
planta baja y planta alta



T3. elementos configuradores de la casa patio y sus trasformaciones

colonial





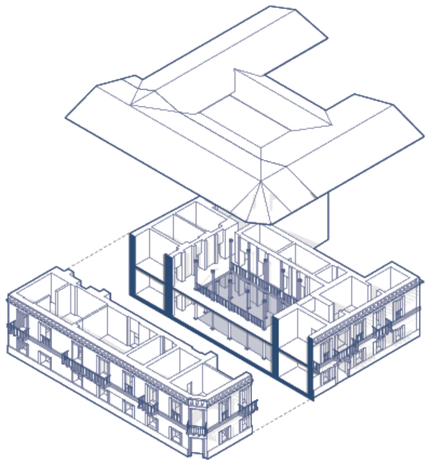
Museo Casa del Alabado
1671 . Calle Cuenca y Rocafuerte



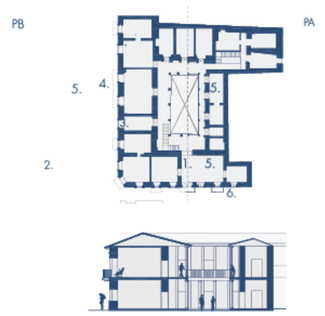
De izquierda a derecha: Fotografía frontal casa Alabado, imágen aérea implantación, redibujo de planta baja y planta alta, redibujo de corte longitudinal.

republicano - núcleo central





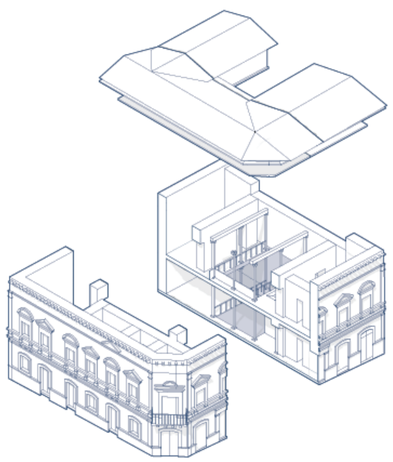
Casa Ortiz Bilbao
Siglo XVIII - XIX. Calle Junín y Jimenez



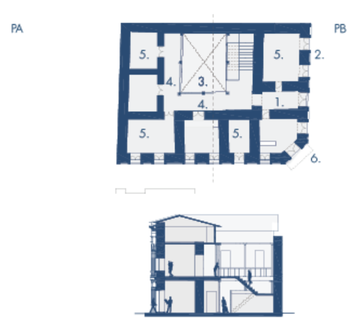
De izquierda a derecha: Fotografía frontal casa Ortiz Bilbao, imágen aérea implantación, redibujo de planta baja y planta alta, redibujo de corte longitudinal.

republicano - centro expandido





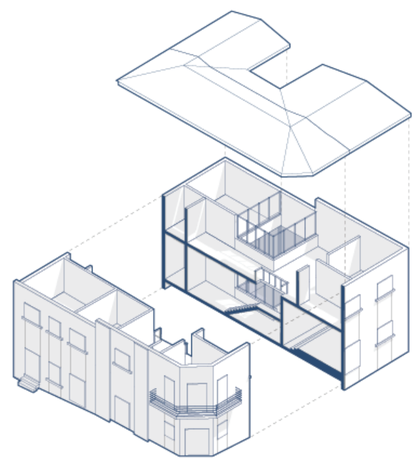
Casa Caldos de la Tola
1920 . Don Bosco y Pedro Calixto



De izquierda a derecha: Fotografía frontal casa Caldos de la Tola, imágen aérea implantación, redibujo de planta baja y planta alta, redibujo de corte longitudinal.

moderno





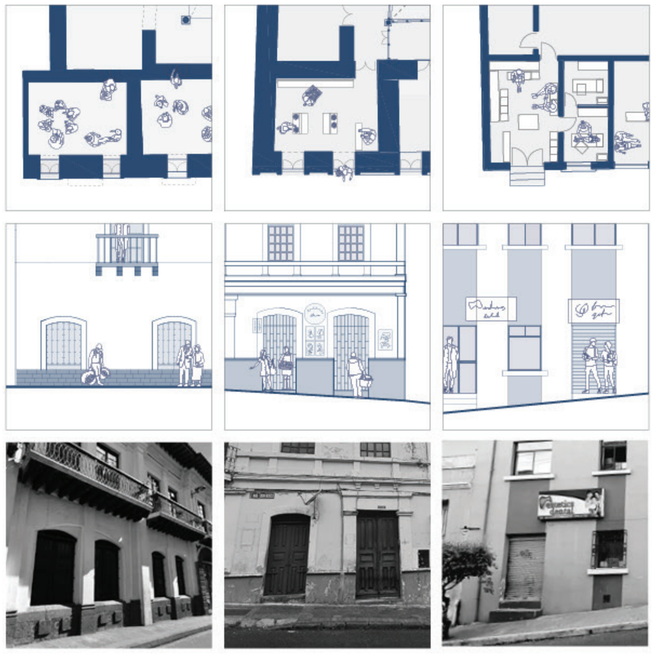
Casa Patio en barrio América
1950 . Calle Rio de Janeiro y Venezuela



De izquierda a derecha: Fotografía frontal casa barrio América, imágen aérea implantación, redibujo de planta baja y planta alta, redibujo de corte longitudinal.

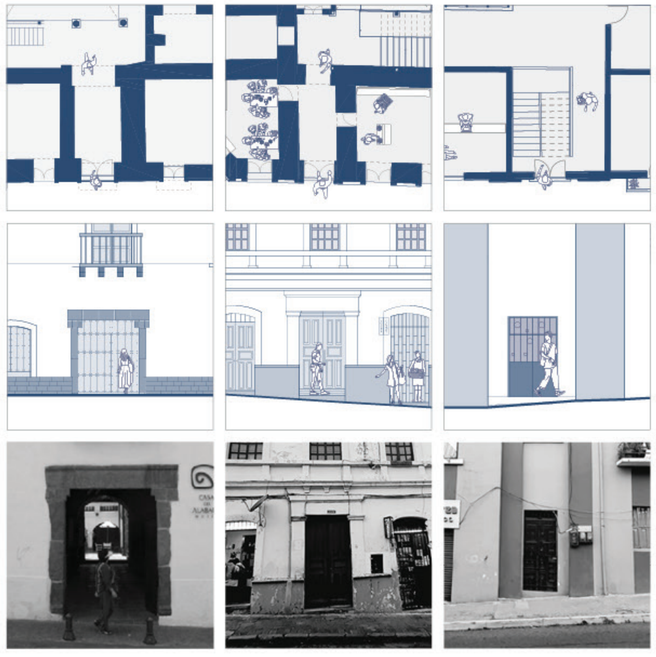
T3. elementos configuradores de la casa patio y sus transformaciones

adaptaciones del zócalo



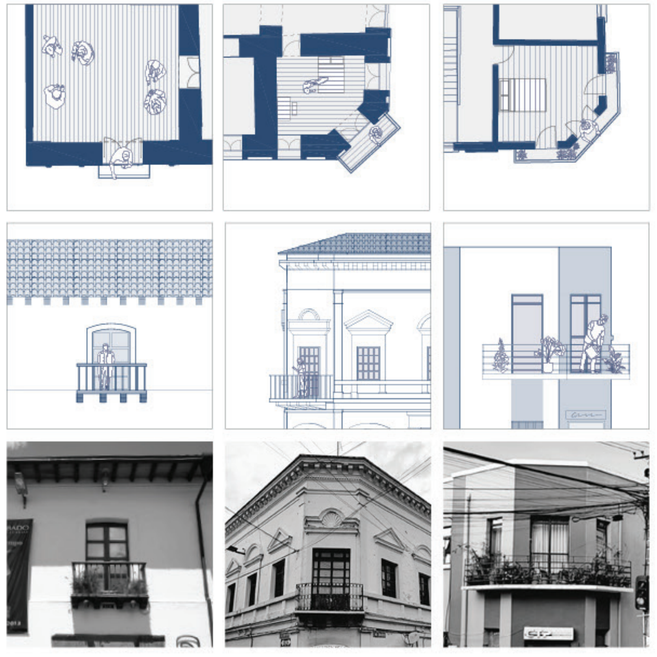
colonial | republicano | moderno

adaptaciones del zaguán



colonial | republicano | moderno

adaptaciones del balcón



colonial | republicano | moderno

T4. adaptaciones contemporáneas de la tipología de la casa patio en la ciudad

Las transformaciones de la tipología no ocurren únicamente durante su concepción como objeto arquitectónico, sino también a lo largo de su vida útil. Una idea arquitectónica no es permanente porque se mantiene fija en el tiempo, sino porque es capaz de sobrevivir al paso de los años al adaptarse sin perder su esencia (Rossi ,1966). Así, un mismo objeto arquitectónico, construido hace tiempo atrás, puede seguirse adaptando para suplir nuevas necesidades de la realidad contemporánea, manteniendo las bases de su origen.
En la actualidad existen varios ejemplos de intervenciones contemporáneas en casas patios de diferentes épocas. Estas pueden dividirse entre las transformaciones que conservan la identidad tipológica y todavía son reconocibles, a diferencia de las que terminan trasgredido al tipo y se convierten en una suplantación de este (Martí, 1993). Además, es importante resaltar que muchas de las trasformaciones se las realizan solamente hacia el interior de las edificaciones mientras las fachadas se mantienen sin mayor cambio, a pesar de que en el interior ya se perdió totalmente la configuración espacial de la tipología.





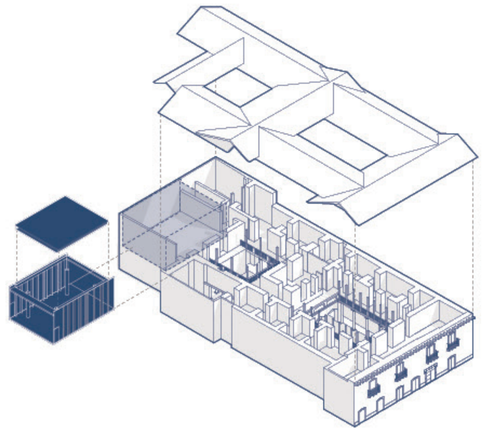




De izquierda a derecha: Fotografía propia patio adapatado Casa Caldos de la Tola, Fotografía propia de casa patio con adaptación en cubierta en La Tola, fotografías Casa del Alabado cubierta e intervensión en patio por archivo BAQ.

Museo Casa del Alabado

1671 . Calle Cuenca y Rocafuerte

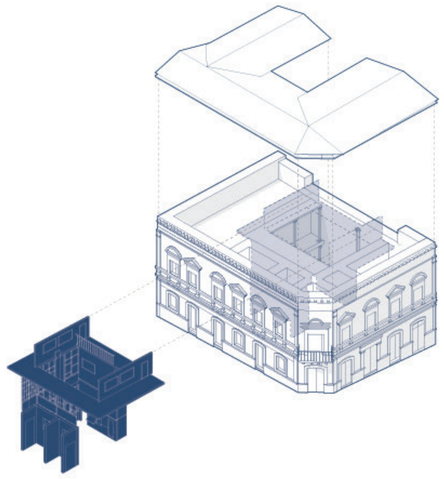


nuevos elementos en patios abiertos

La construcción de bloques independientes completamente nuevos dentro de los patios descubiertos puede darse para responder a diferentes usos. Su principal objetivo es cubrir el patio para generar un nuevo espacio central en el primer nivel. Estas adaptaciones permitían mantener las fachadas sin modificaciones.

Casa Caldos de la Tola

1920 . Don Bosco y Pedro Calixto

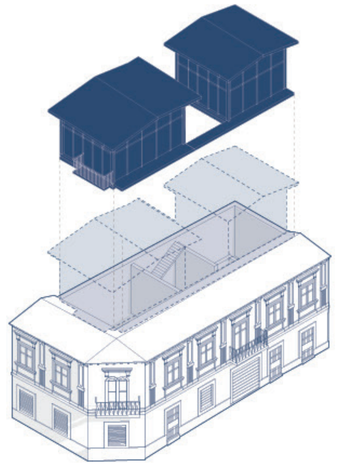


cerramientos en galerías y nuevos niveles en áticos

El cerramiento de los corredores interiores o galerías se realizaban para evitar el enfriamiento de la vivienda o aumentar el espacio útil, transformando un pasillo en un espacio habitable con una función específica. Además, en muchas casas los áticos fueron adaptados como espacios útiles; incluso se reconstruyeron las cubiertas hacia el interior para aumentar la altura libre sin modificar la fchada exterior.

Casa Patio en La Tola

1930 . Vicente León y Chile



nuevos niveles sobre estructura inicial del patio

Las modificaciones más invasivas fueron las construcciones realizadas sobre el nivel de cubierta de la casa patio. En un inio para mantener la fachada se implementaron estructurs nuevas desde el patio interior, recubriendolo totalmente en todos sus niveles. Como resultado se generaron expansiones verticales de la casa que rompían totalmente con la tipología original e incluso con el perfil de la fachada.

T5. la casa patio como estructura del centro histórico ampliado

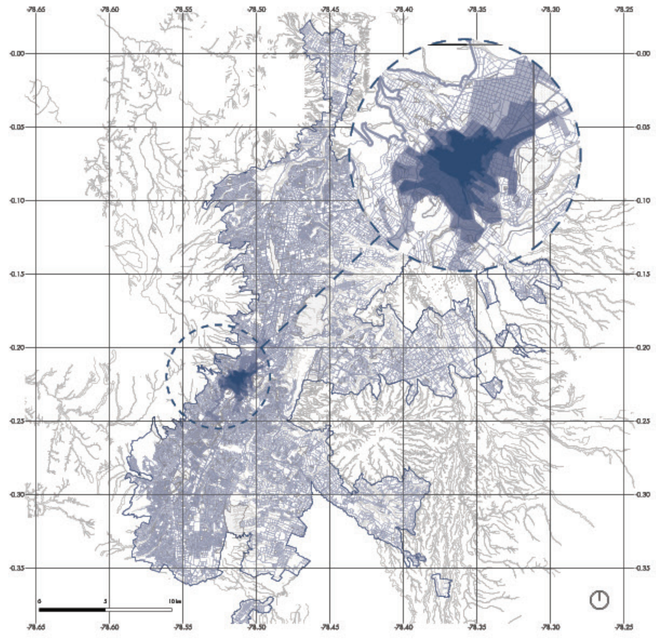
ortofoto



Fotografía aérea del Centro Histórico ampliado de Quito

El Centro Histórico de Quito se configuró a partir del damero y de la casa patio como tipología predominante de vivienda. La claridad de esta estructura permitió que la casa patio se convirtiera en el modelo que acompañó las primeras etapas de expansión de la ciudad. Por ello, es crucial estudiar a la ciudad y sus fragmentos como un conjunto, ya que cada edificación no solo se explica a sí misma, sino que facilita la identificación de características que comparte con otras (Martí, 1993). La comparación entre estas partes pone en evidencia que partes cambiaron y cuales permanecen a pesar del trascurso del tiempo.

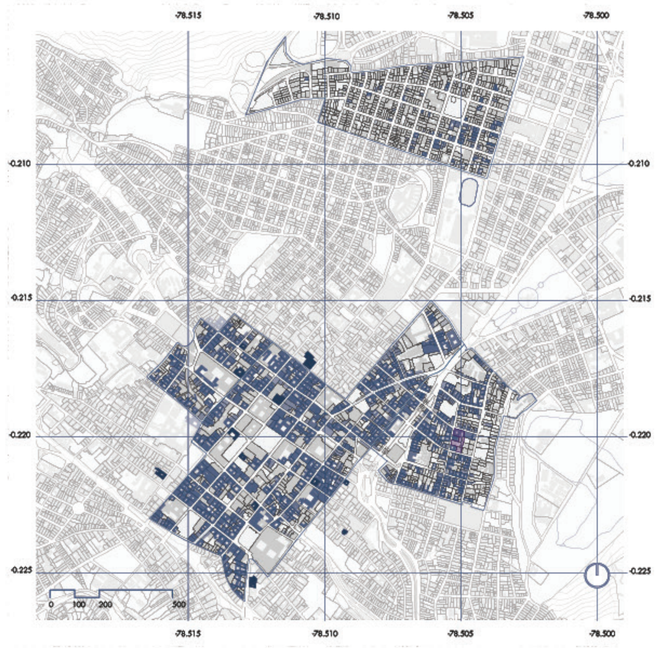
mapa de Quito



Quito 1748, Centro Histórico
Quito 1904, 1ª fase San Blas - La Tola
Quito 19, 2ª fase San Blas - La Tola
Quito 1922, barrio América

Quito ha tenido diferentes etapas de expansión que conformaron anillos alrededor del Centro Histórico. Cada uno responde a un momento histórico diferente, en sus primeras etapas mantiene una homogeneidad tipológica. Por esta razón se seleccionaron dos barrios con condiciones topográficas similares, pero de temporalidades distintas: San Blas y América.

mapa barrios de estudio con casas patio



Borde ~~barrios~~
Casas patio coloniales
Casas patio

En los dos barrios es clara la adaptación de la arquitectura frente a nuevas necesidades y realidades de quienes lo habita y las conficiones físicas del lugar. Sin embargo, cada uno presenta realidades distintas que responden a su contexto histórico y a las normativas que han condicionado su transformación.

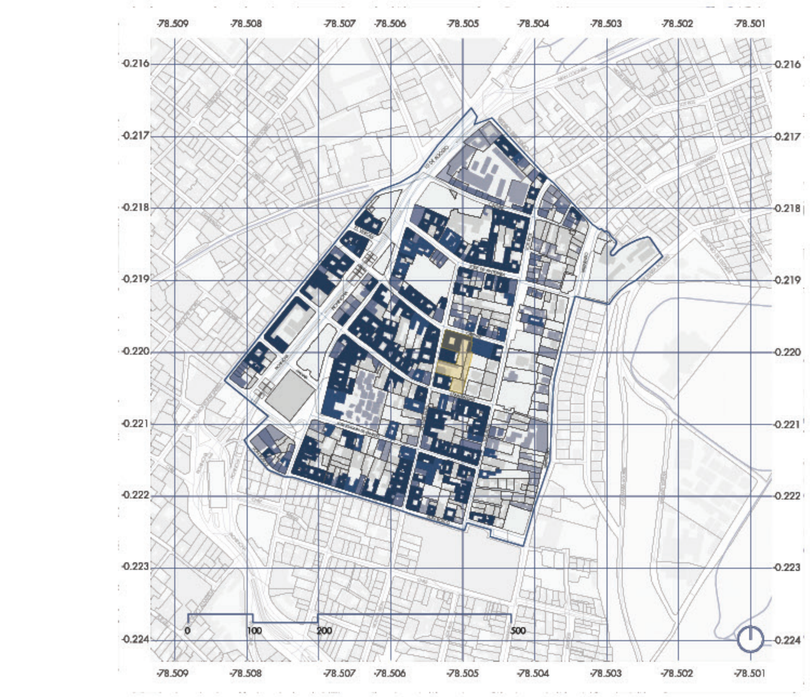
T5. la casa patio como estructura del centro histórico ampliado

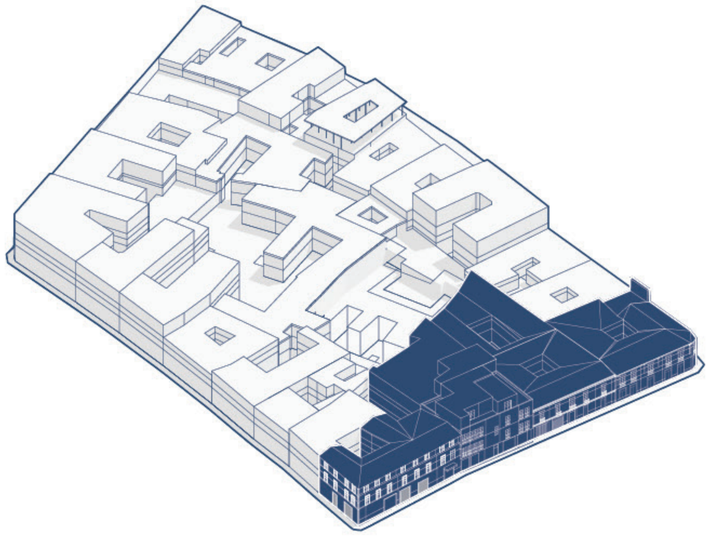
Primero el barrio San Blas mantiene una idea de ciudad continua y relativamente homogénea, donde la tipología de casa patio predomina en un gran porcentaje en su zona inicial de asentamiento. Sin embargo, conforme el barrio asciende hacia el Itchimbía se puede apreciar que la arquitectura opta por nuevas configuraciones, reduciendo notablemente la presencia de la tipología. En muchos casos permanecen únicamente los elementos exteriores, pero no su configuración formal y espacial.

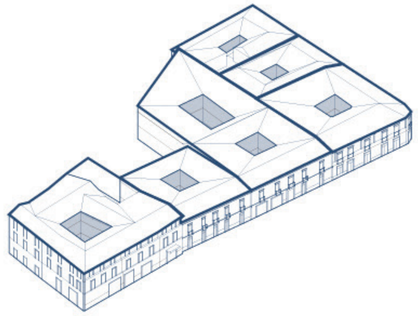
la ciudad continua - San Blas

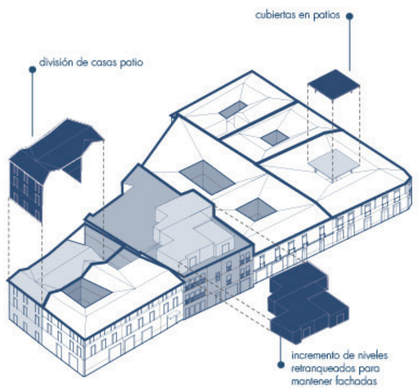


mapeo casas patio y sus adaptaciones en el barrio San Blas











T5. la casa patio como estructura del centro histórico ampliado

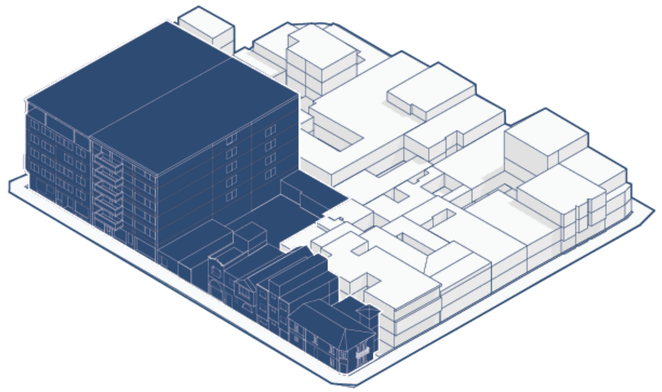
Por otro lado, el barrio América evidencia una notable pérdida de la continuidad tipológica. Su arquitectura refleja distintas etapas de transformación por las que ha atravesado el barrio, por lo que hoy puede leerse como un palimpsesto urbano. Aunque es sus primeras etapas de consolidación la casa patio formó parte de su estructura arquitectónica y urbana, mientras el barrio siguió expandiéndose se perdió esta característica. Por eso este barrio tiene un tejido más fragmentado, donde se abandonó la idea de conservar la identidad tipológica por una necesidad de densificación.

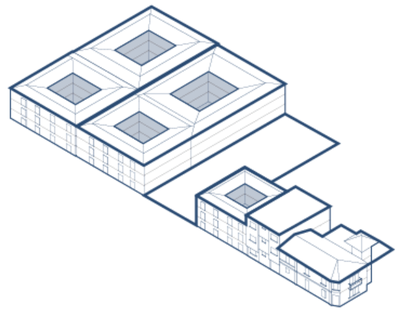
mapeo casas patio y sus adaptaciones en el barrio América

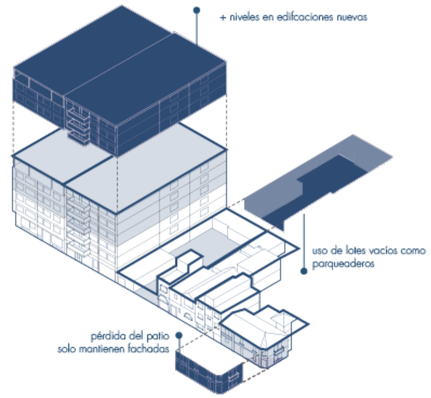


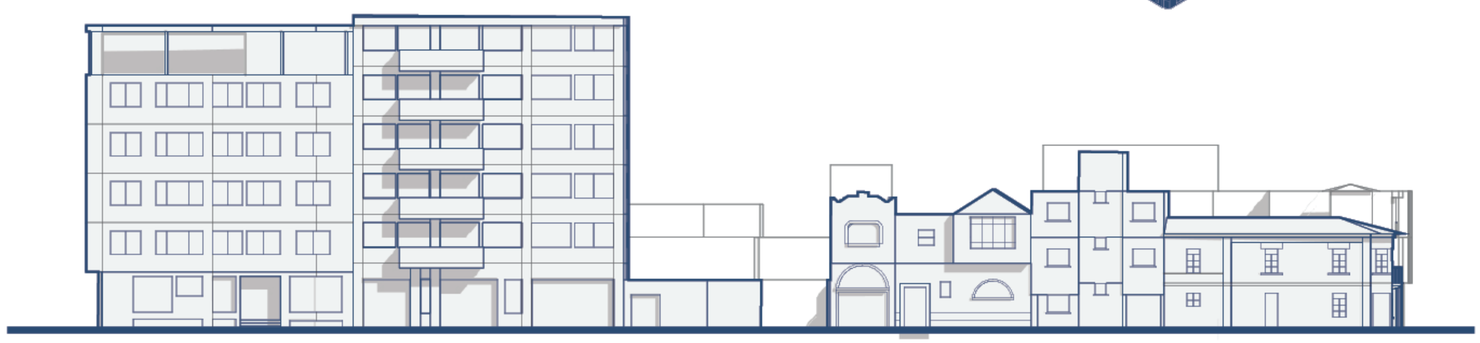
la ciudad fragmentada - barrio América







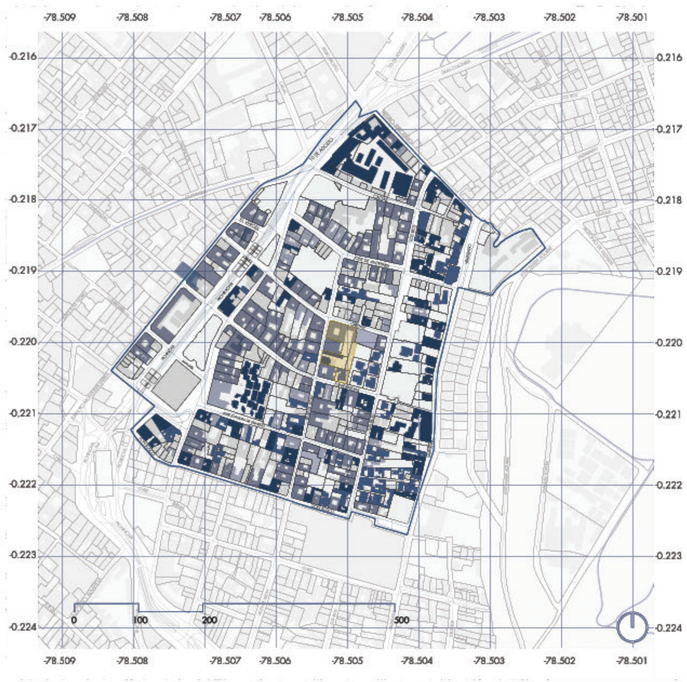


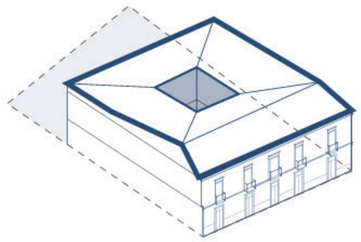


T6. la crisis de la ciudad densificada: discontinuidad y fragmentación

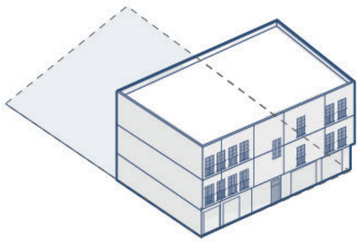
La necesidad de densificación en la zona central de Quito es un problema urbano inminente. Mientras que en el barrio América ya se dio este fenómeno, en San Blas todavía no se ha dado cambios tan drásticos debido a la legislación de conservación patrimonial. Sin embargo, cuando la arquitectura no puede adaptarse a las necesidades actuales surge un nuevo problema: el abandono.
Las normativas de patrimonio no deberían limitar el desarrollo natural de la ciudad, pero si orientar su transformación. Como menciona Martí en Variaciones de la identidad, es necesario "Condensar la experiencia histórica sin esquematizarla y codificar los conocimientos sin negar su propio desarrollo" (1993). Las leyes excesivamente conservadoras han contribuido en un estancamiento en el desarrollo del barrio, loque incrementa la salida de sus habitantes y el progresivo deterioro y abandono de la arquitectura.
En el barrio San Blas las trasformaciones asociadas a la densificación no son tan notorias. En la mayoría de los casos las edificaciones han aumentado un piso retranqueado en su construcción para no perder la continuidad de las fachadas; sin embargo, en el interior la arquitectura ya no responde a la configuración de la tipología al ocuparse completamente el área de los patios para ganar más área construida.

edificaciones que densifican o producen discontinuidad en el barrio San Blas

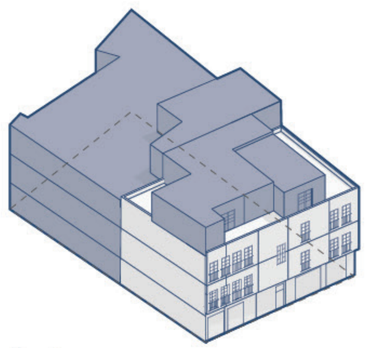




casa con patio interior y patio posterior



nueva construcción sin patio interior patio posterior



densificación con construcción en patio posterior

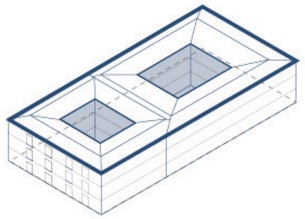
la ciudad continua - barrio San Blas



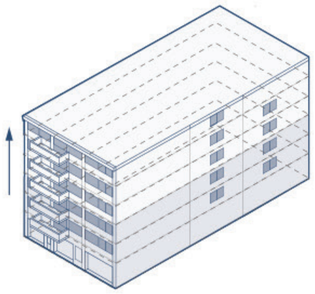
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR Facultad de Hábitat, Infraestructura y Creatividad Trabajo de Titulación	TIPO, DENSIDAD Y ARQUITECTURA | La Casa Patio como memoria e instrumento densificador en el barrio de San Blas Contenido Tesis 6. La Crisis de la Ciudad Densificada: discontinuidad y fragmentación Autor Alejandra Carolina López Pavón	Director Arq. Emilio Martínez Asesoría en Sostenibilidad Arq. Andrea Parra	Asesoría en Espacio Público Arq. Hernán Orbea Asesoría en Construcciones Arq. Nicolás Salazar	Asesoría Estructural Ing. Alex Albuja Asesoría en Representación Arq. Raúl Yépez	Escala Indicadas Fecha Mayo 2026	M	Lámina 11

T6. la crisis de la ciudad densificada: discontinuidad y fragmentación

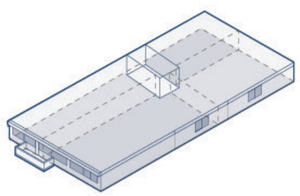
En el barrio América el proceso de densificación es incluso más evidente. Las trasformaciones son más honestas ya que afectan el diseño del espacio interior, así como la imagen exterior si no, ya que toda la edificación se modifica y no finge ser algo que ya dejó de ser. En este sector la mayoría de los cambios ha sido la sustitución de la casa patio por edificio de mediana altura que busca incrementar la cantidad de viviendas. Por ello el barrio demuestra una pérdida de su continuidad tipológica mucho más marcada, motivada por la necesidad de densificación e incluso por el desarrollo inmobiliario.



1 vivienda
3 niveles



incremento de niveles



división 4 viviendas por nivel

edificaciones que densifican o producen discontinuidad en el barrio América

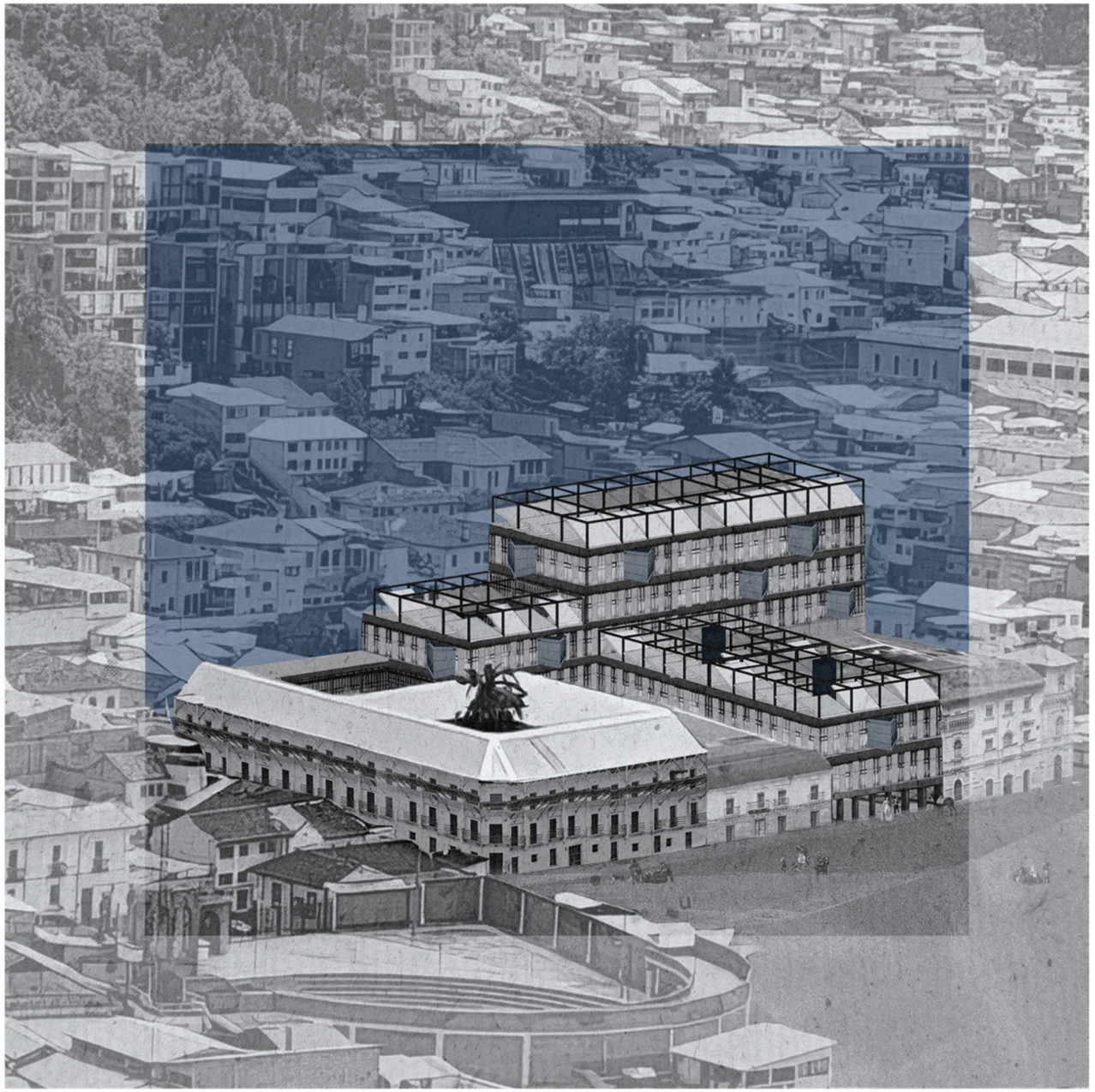


Borde barrios
Edificios densificación
Edificios que no responden al tipo
Casa patio
Casa patio adaptda

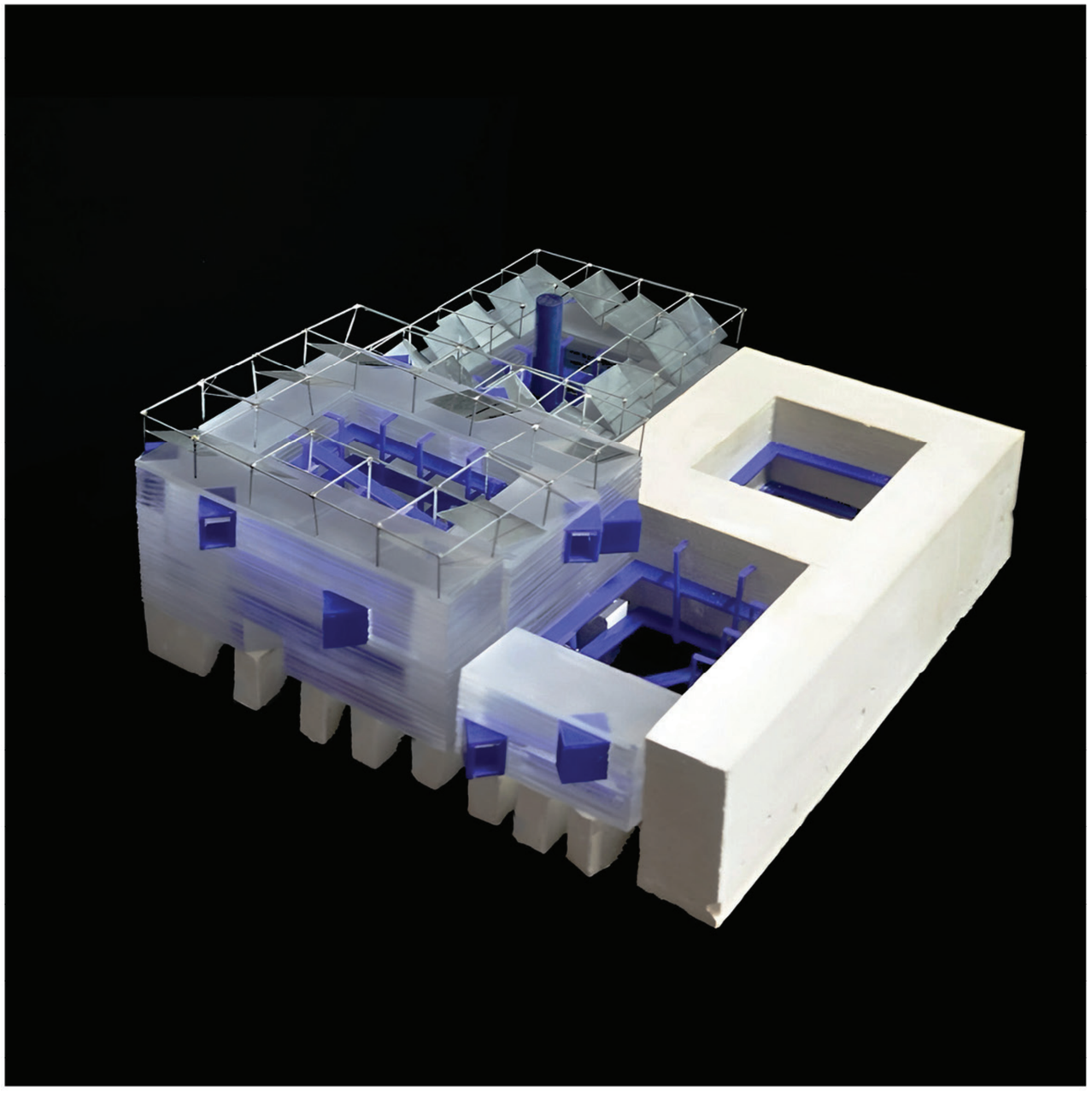
la ciudad fragmentada - barrio América



T7. la casa patio en la ciudad densificada



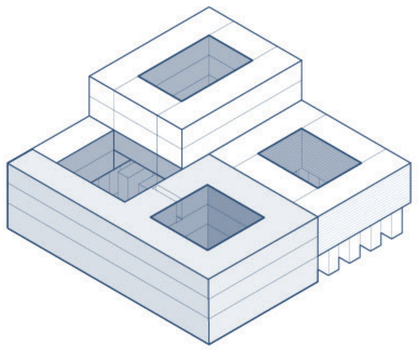
¿Cómo puede una arquitectura con una identidad tan marcada adaptarse a las necesidades contemporáneas para promover la revitalización urbana sin renunciar a los principios tipológicos del sitio?
La respuesta es la reinterpretación de la tipología. Al estudiar el tipo es posible reconocer sus ideas esenciales y proyectarlas desde la realidad contemporánea, para así lograr revalorizar la identidad sin que se convierta en una reproducción literal del pasado poniendo en valor la relevancia histórica. Así, la arquitectura evita una pérdida de memoria mientras se promueve la densificación.
Además, para recuperar la continuidad urbana es necesario intervenir a partir de los elementos desarticulados que se convierten en espacios residuales dentro del barrio. De esta forma la casa patio puede reinterpretarse como un instrumento capaz de fortalecer la consolidación urbana y restablecer la unidad del carácter morfo-tipológico del lugar.

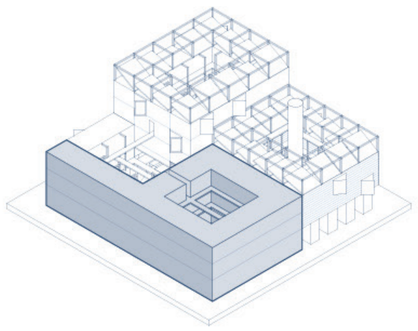


maqueta conceptual

EO. estrategias maqueta conceptual

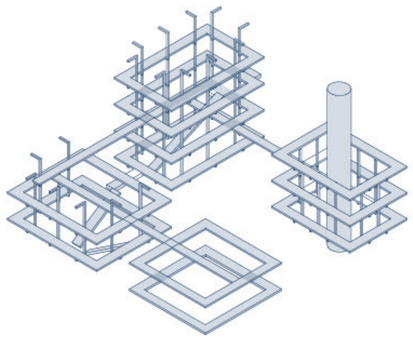
prexistencia + nuevo

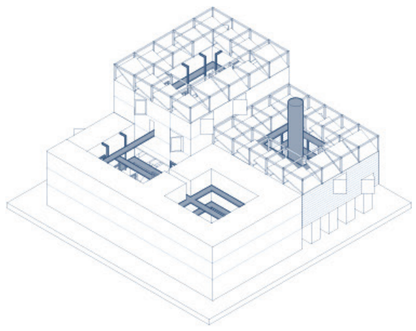




Conservar una edificación preexistente que responde a la tipología de la Casa Patio, permitiendo el diálogo con nueva edificación que mantiene la configuración de los patios mientras aumenta los niveles de altura.

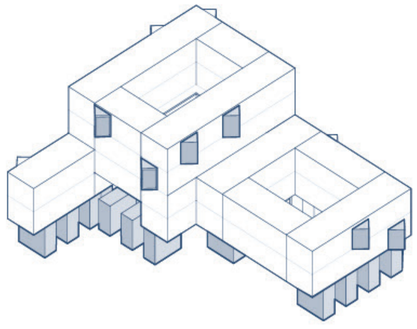
patios temáticos y circulación

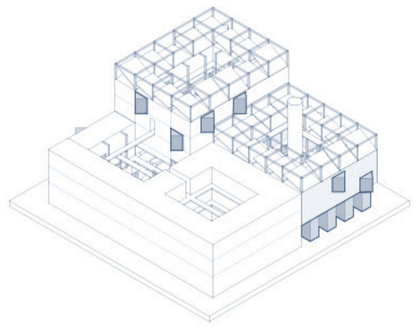




Definir elementos diferenciadores en cada patio que definan una temática específica, además de resaltar los elementos de circulación vertical y perimetrales al interior del patio como articuladores del proyecto.

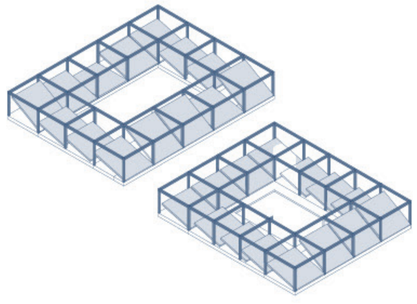
elementos de transición

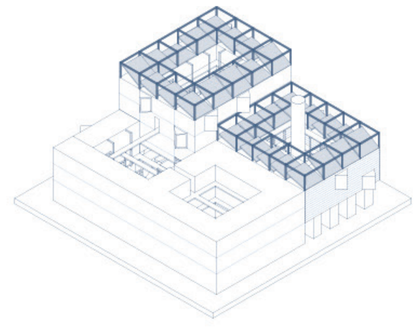




Elevar la construcción mediante elementos permeables que faciliten la relación entre el exterior y el interior de los patios en planta baja. Además, reinterpretar elementos como balcones que permitan fortalece esta conexión desde diferentes niveles de privacidad.

sistema de cubiertas

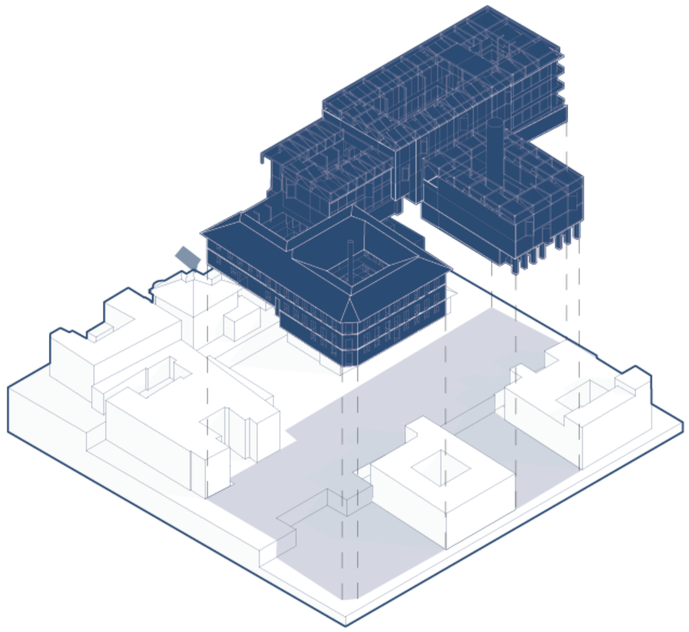




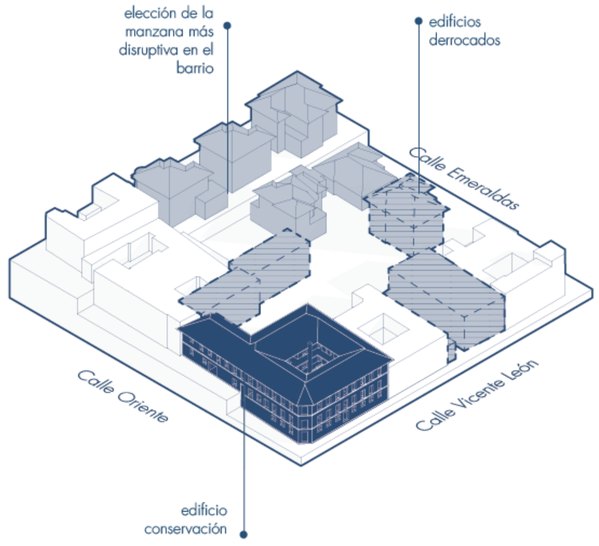
Incorporar un sistema de cubiertas reinterpretadas que retome uno de los elementos característicos de la tipológica desde una visión contemporánea. Su diseño responde tanto a crietrios compositivos como funcionales y mejorando el confort para sus habitantes.

E1. intervención en edificio patrimonial que responde al tipo + construcción nueva

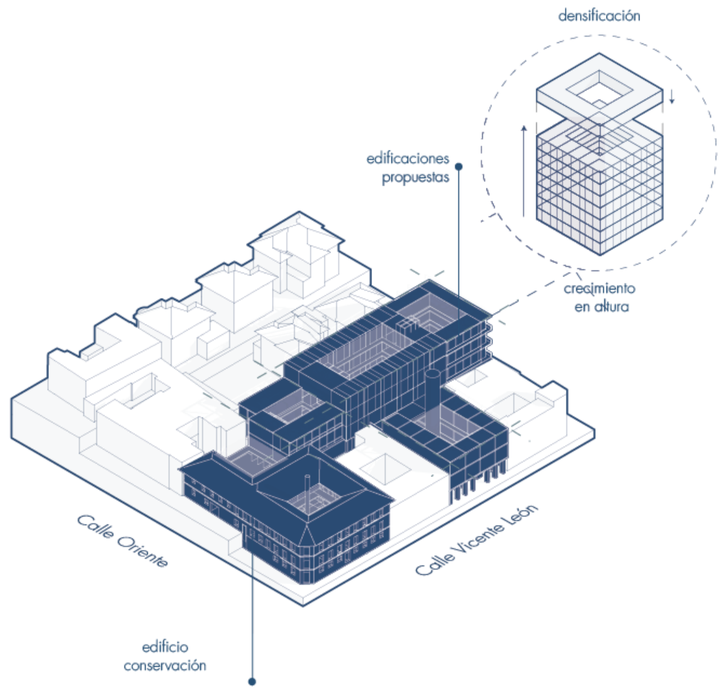
La primera estrategia consiste en la implantación del proyecto dentro de un contexto consolidado, seleccionando el barrio San Blas como lugar de estudio, partiendo desde la busqueda de una manzana que permita variedad de intervencones. Esto dio como resultado la posibilidad de conservación de las casas patrimoniales que cumplen con el tipo de Casa Patio o derrocamiento de una parte de las edificaciones en la cuadra que no responden al tipo dentro de la misma manzana. Primero en la edificación patrimonial se propone realizar una restauración de fachadas y de su estructura, con adaptaciones en sus patios, corredores interiores y el bloque que conecta con el resto del proyecto. Además, se plantea la construcción de una edificación con la secuencia de 6 patios de distintas formas y alturas que responden a su contexto inmediato.

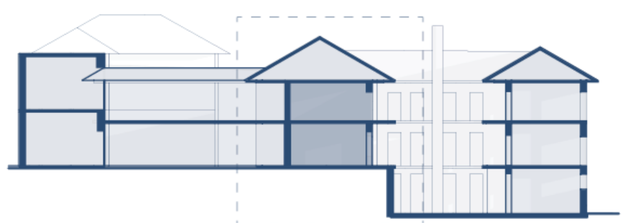


estado actual de la manzana

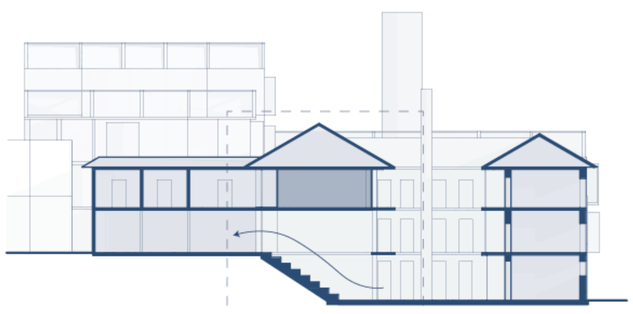


propuesta de intervención





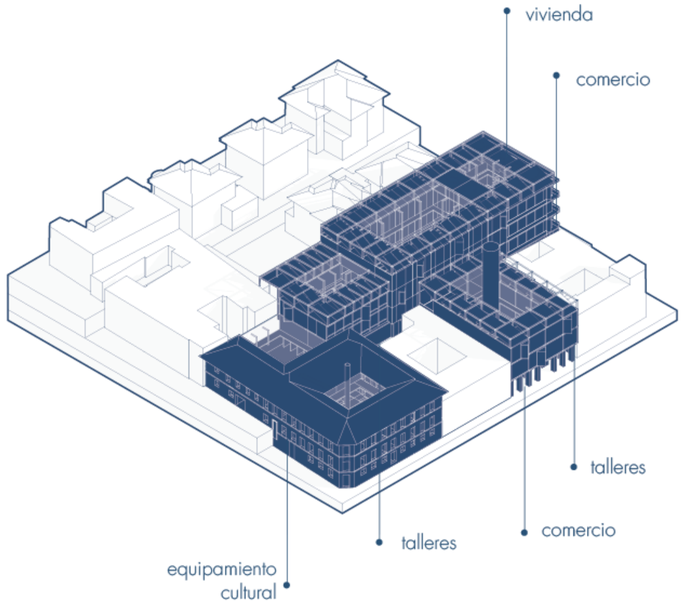
bloque interior divide los patios



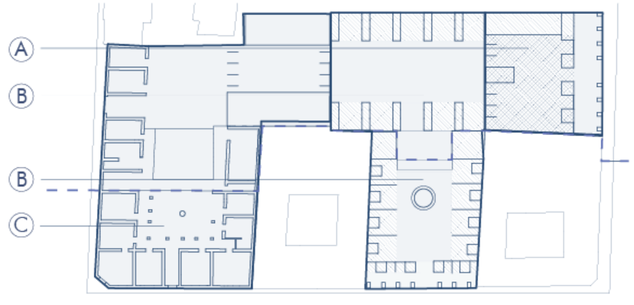
conexión fluida entre patios

E2. estrategia programática

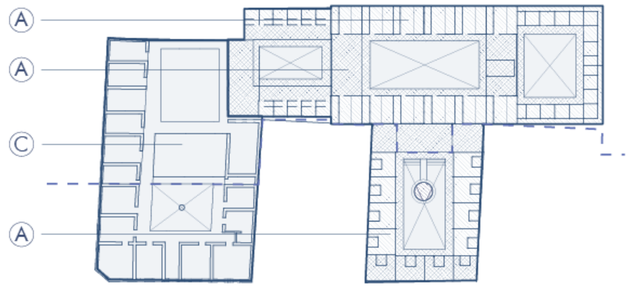
La segunda estrategia consta del programa general del proyecto al ser una edificación multifuncional. El programa incluye: espacios de vivienda, pensado en la densificación de la zona; un equipamiento artístico cultural, que responde al uso al que estaba destinado la casa patrimonial en su última adquisición por la Universidad Central, además de una memoria cultural presente en el Centro Histórico; y por último, el espacio en planta baja destinado al comercio gastronómico y artesanal característico de la zona. Además, esta estrategia incluye la diferenciación entre espacios públicos, espacios comunales y las áreas privadas del proyecto.



programa planta alta



programa planta baja

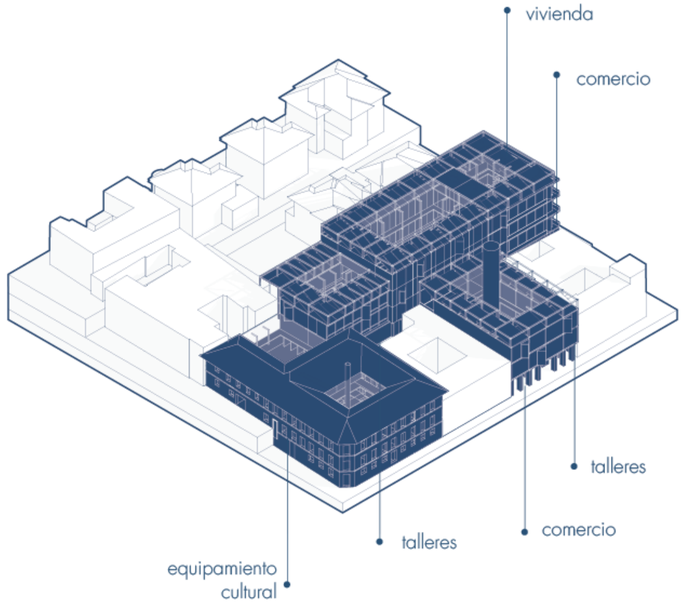


Ⓐ residencia Ⓑ comercio Ⓒ equipamiento cultural y educativo — Borde división de programas Espacios públicos Espacios colectivos Espacios privados

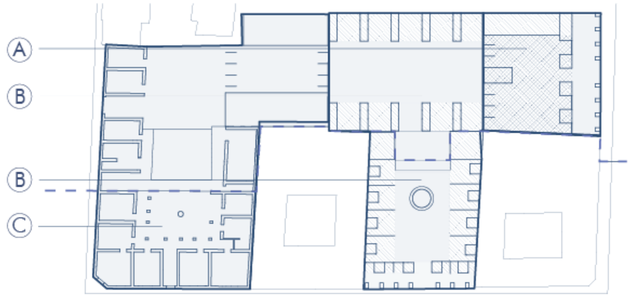


E2. estrategia programática

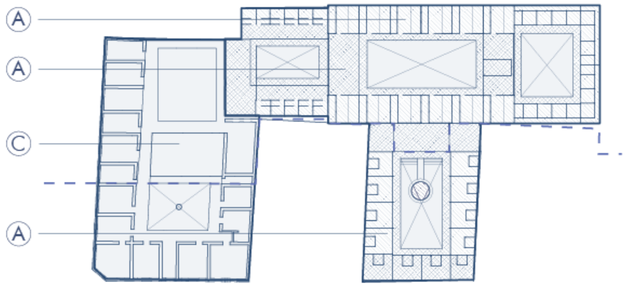
La segunda estrategia consta del programa general del proyecto al ser una edificación multifuncional. El programa incluye: espacios de vivienda, pensado en la densificación de la zona; un equipamiento artístico cultural, que responde al uso al que estaba destinado la casa patrimonial en su última adquisición por la Universidad Central, además de una memoria cultural presente en el Centro Histórico; y por último, el espacio en planta baja destinado al comercio gastronómico y artesanal característico de la zona. Además, esta estrategia incluye la diferenciación entre espacios públicos, espacios comunales y las áreas privadas del proyecto.



programa planta alta



programa planta baja



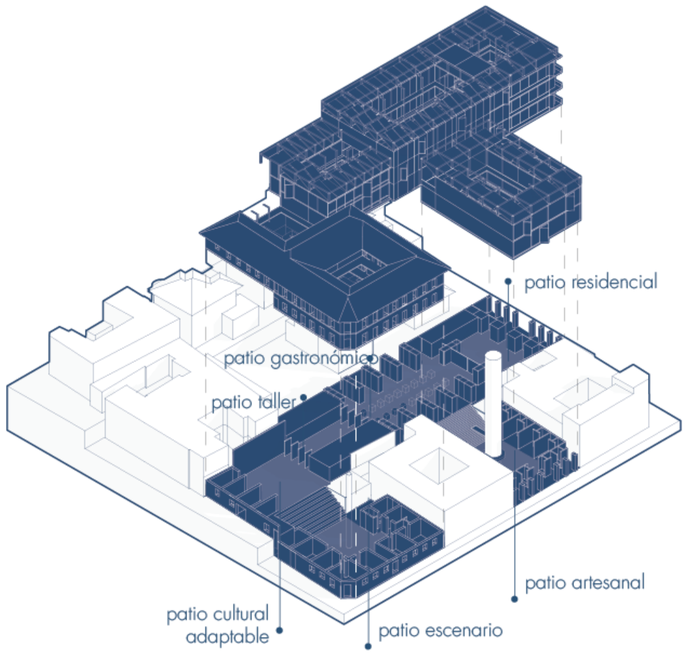
Ⓐ residencia Ⓑ comercio Ⓒ equipamiento cultural y educativo — Borde división de programas Espacios públicos Espacios colectivos Espacios privados



E3. planta baja (zócalo) como articulador entre espacio público exterior y los patios tematizados

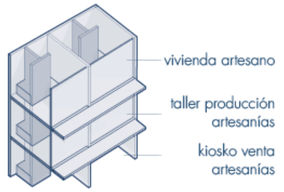
La tercera estrategia se enfoca en la modificación de la planta baja a través del zócalo para convertirlo en un articulador entre la calle como espacio público exterior y los patios interiores como nuevos espacios públicos. Esta activación de la PB se da a partir de la adaptación del zócalo que deja de ser una barrera y es un conector tanto al invitar al entrar a los patios, como al conectar patios a diferentes alturas. Por otra parte, estos patios tematizados responden a una lógica de las viviendas que se desarrollan en los niveles superiores generando una identidad propia en cada patio determinada por la arquitectura y sus usuarios.

tematización de patios

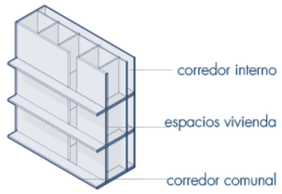


esquema tipos de viviendas

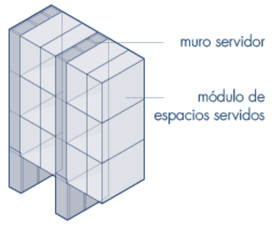
vivienda artesanos



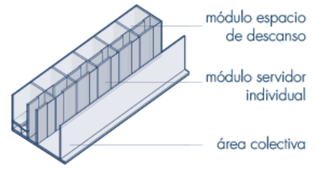
vivienda familiar

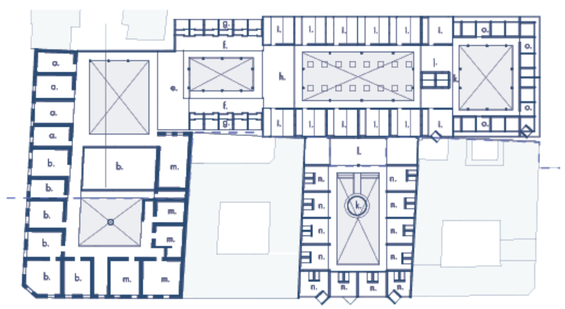


vivienda adaptable



vivienda estudiantil





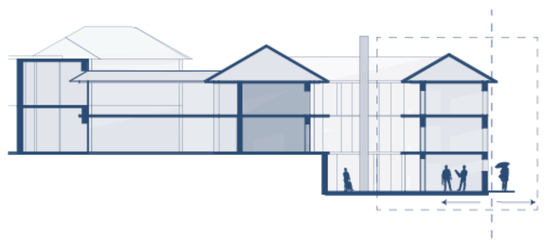
a. aulas
b. salas de exposición
c. talleres
d. almacenamiento
e. cocina comunal estudiantil
f. área comunal estudiantil
g. habitáculos descanso estudiantil
h. lavandería comunal
i. módulo vivienda adaptable
j. área comunal abierta
k. circulación vertical
l. área comunal cerrada
m. biblioteca
n. taller / vivienda artesanos
o. departamentos familiares



① Patio cultural adaptable
② Patio escenario
③ Patio taller
④ Patio gastronómico
⑤ Patio artesanal
⑥ Patio residencial

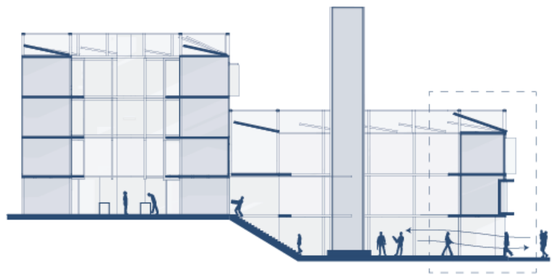
a. aulas
b. salas de exposición
c. talleres
d. almacenamiento
e. biblioteca
f. puesto de comida
g. bodegas residencia
h. circulación vertical
i. recepción
j. puesto artesanía

estado actual



desconexión entre interior de la casa y espacio público exterior

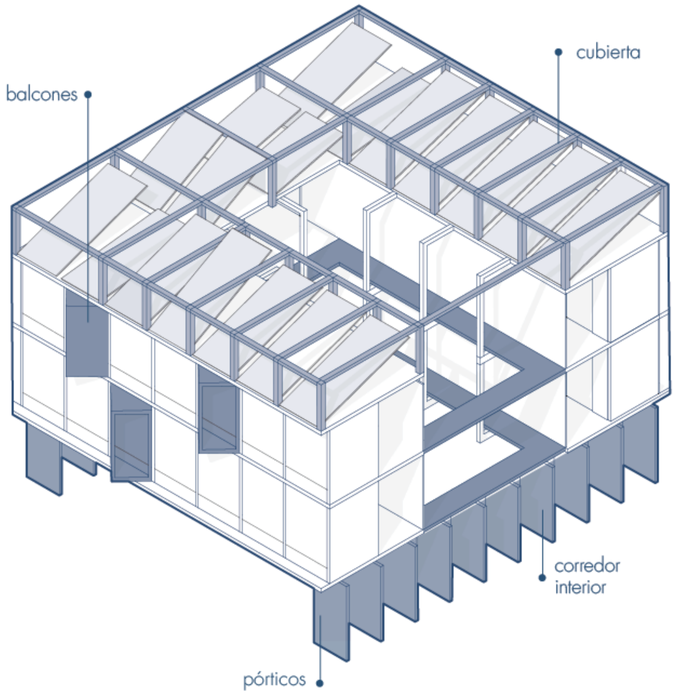
propuesta proyecto



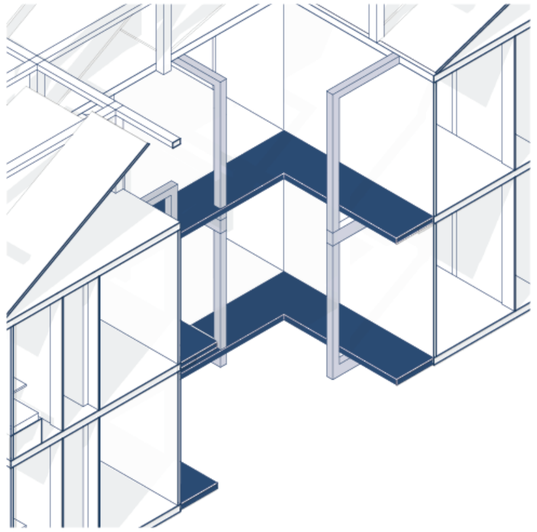
fluidez en PB, genera conexión entre patios y el exterior

E4. rediseño elementos estructurantes y elementos humanizadores adaptados a nuevas necesidades

La cuarta estrategia trata sobre el rediseño de los elementos de la Casa Patio, tanto los elementos estructurantes como el corredor interior y la cubierta inclinada, como los elementos humanizadores como los balcones y el zócalo con pórticos. Además de la condición tripartita de la Casa Patio, desde un punto de vista compositivo, de materiales, de niveles de privacidad y de posibles usos. Todos estos elementos y condiciones se adaptarán a las nueva realidad contemporánea y la necesidad de densificación del barrio.

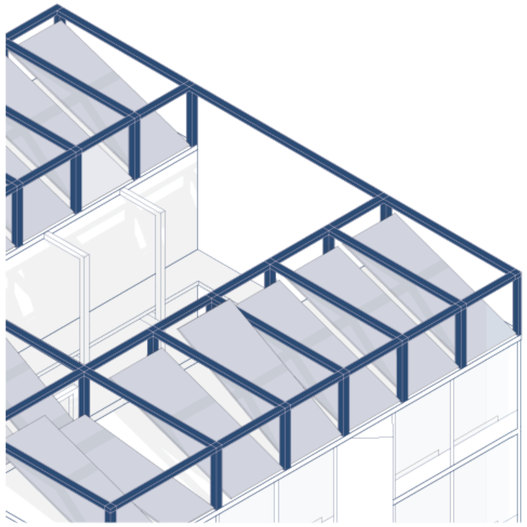


caminería interior



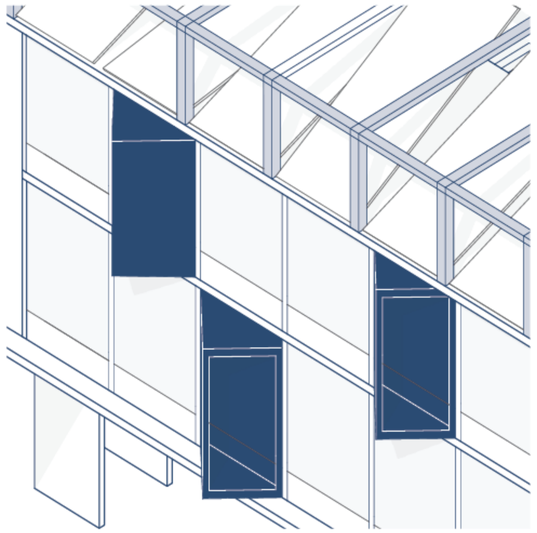
Corredores interiores suspendidos y abiertos que resaltan los perímetros del patio mientras generan este recorrido alrededor del mismo para acceder a las estancias, con la posibilidad de cerrarse con paneles trasparentes para captar el calor, pero mantener esta conexión visual.

cubierta



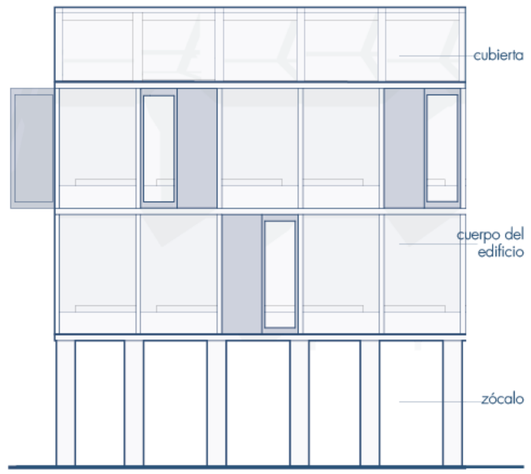
La cubierta a dos aguas es característica de la casa patio, que se adapta para ser una estructura con la posibilidad de cubiertas inclinadas que funcionan con paneles móviles a través de poleas, que permiten el ingreso de luz solar.

balcones



El balcón se mantiene como elemento conector entre el exterior y los espacios interiores que permite mantener un nivel de privacidad al estar elevado, pero se modifica en su diseño y materialidad, mientras genera ritmo en las fachadas.

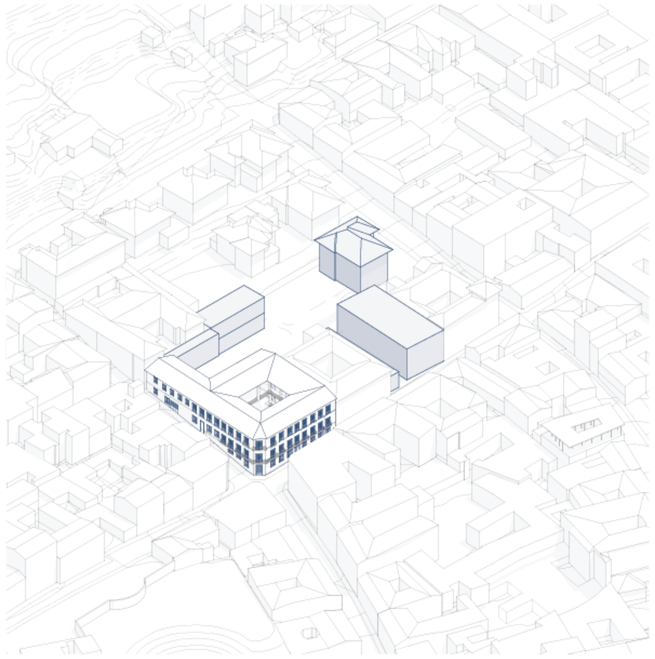
condición tripartita



El zócalo pasa a ser un articulador, mediante los pórticos que permiten tener un espacio de transición y filtro entre la calle y los patios. Además, su diferenciación de diseño refuerza el carácter tripartito de la Casa Patio, con el zócalo como base, el cuerpo del edificio y la cubierta como remate.

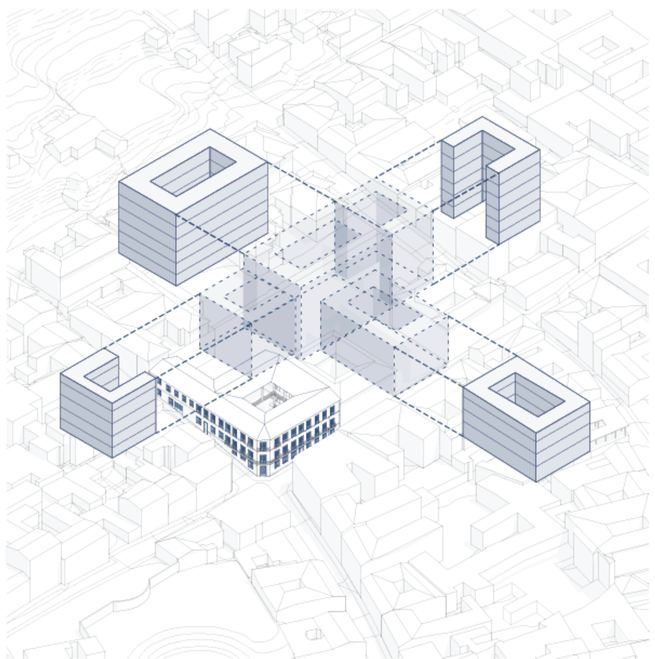
M. génesis de implantación

manzana previo a intervención



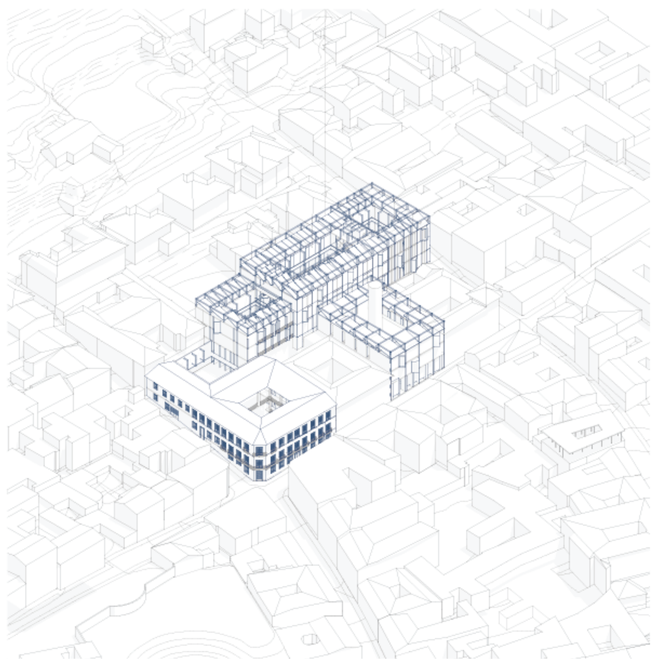
El proyecto está ubicado en el barrio San Blas, sobre la calle Vicente León, entre las calles Oriente y Esmeraldas, a una cuadra de la Plaza Belmonte. Se seleccionó esta manzana por ser la más disruptiva dentro de la morfología tipológica del barrio. Por ello, se optó por intervenir en una sección de la misma, en la que se derrocarán edificaciones que no responden a la tipología de la casa patio.

proceso de implantación



Una vez derrocadas las edificaciones anteriores, se combinan los lotes y se selecciona una de las casas patrimoniales que sí responde a la tipología para intervenirla. A partir de ello, se define una serie de volumetrías iniciales que forman una secuencia de patios, acoplándose a los vacíos de la manzana y a la pronunciada topografía del lugar.

propuesta de implantación



La propuesta plantea un diálogo entre lo antiguo y lo nuevo mediante la reinterpretación de los elementos configuradores de la Casa Patio, manteniendo el tipo como idea esencial de la tipología de la casa patio quiteña.El diseño busca responder a la necesidad de densificación desde una visión contemporánea que respeta la identidad del lugar.

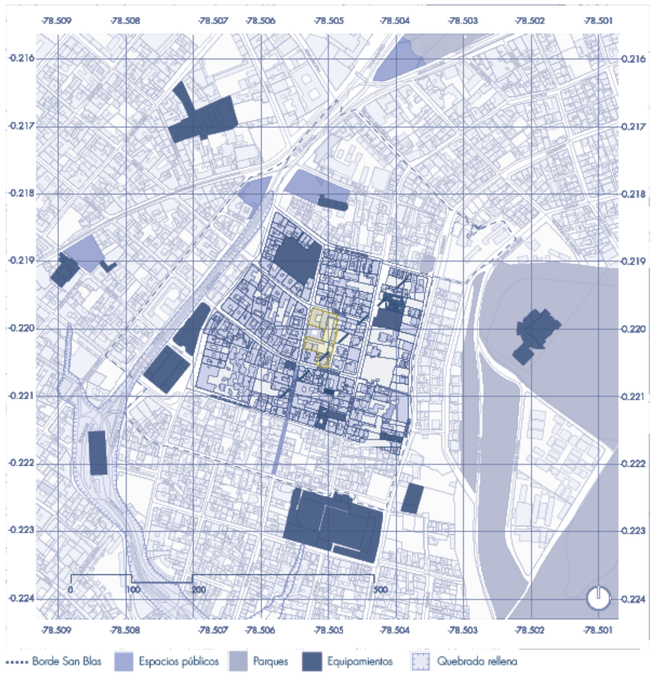
EP. mapeos lectura morfotipológica del barrio san blas

mapa fodo figura



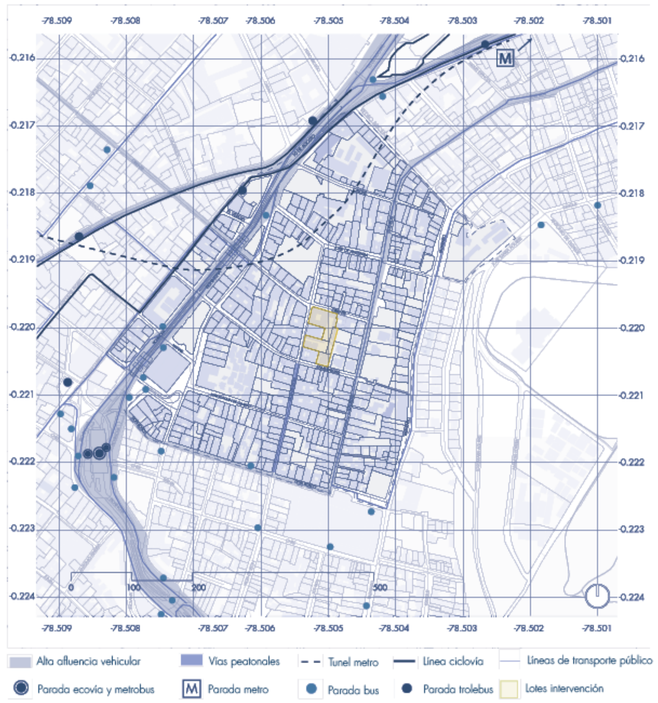
En este mapa es posible observar un alto nivel de ocupación del suelo presente en gran parte de la zona de estudio. Sin embargo, se evidencia una disminución progresiva de la densidad conforme las manzanas se aproximan a el parque Itchimbía, donde comienzan a aparecer vacíos urbanos con lotes baldíos o edificaciones de menor ocupación.

mapa espacios públicos



El mapeo de los espacios públicos permite visualizar la presencia de equipamientos culturales, educativos, recreativos y abastecimiento en la zona. Sin embargo, por la escala del mapeo se ven equipamientos más lejanos que la mayoría son equipamientos de escala zonal, por lo que no generan una relación directa con el área de intervención. Estos se localizan al menos a dos manzanas de distancia a excepción de la Plaza de Toros Belmonte, la cual tiene escaso uso actualmente.

mapa movilidad y flujos

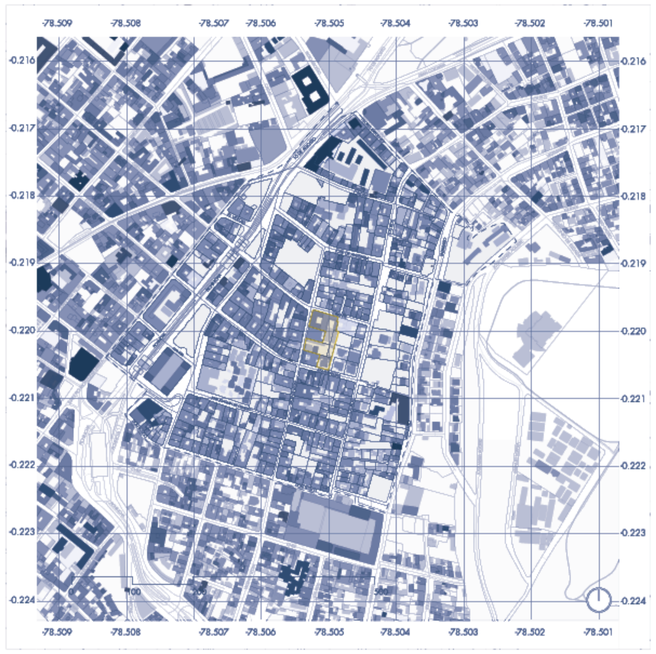


Este mapa evidencia que el barrio tiene una buena cobertura de diferentes medios de movilidad, incluyendo líneas de trasporte público como buses, eco vía, Metrobús y cercanía a una parada de metro. Se identifica en el perímetro del barrio San Blas la presencia de una vía vehicular de alto flujo, la Av. Pichincha. En el extremo opuesto del barrio también se encuentra una vía de menor capacidad, pero de gran tránsito para conectar los barrios de las laderas del Itchimbía. En cuanto a la circulación peatonal, es posible determinar que la vía con mayor flujo es la Vicente León que conecta entre la Plaza de Toros y la calle Don Bosco.

EP.

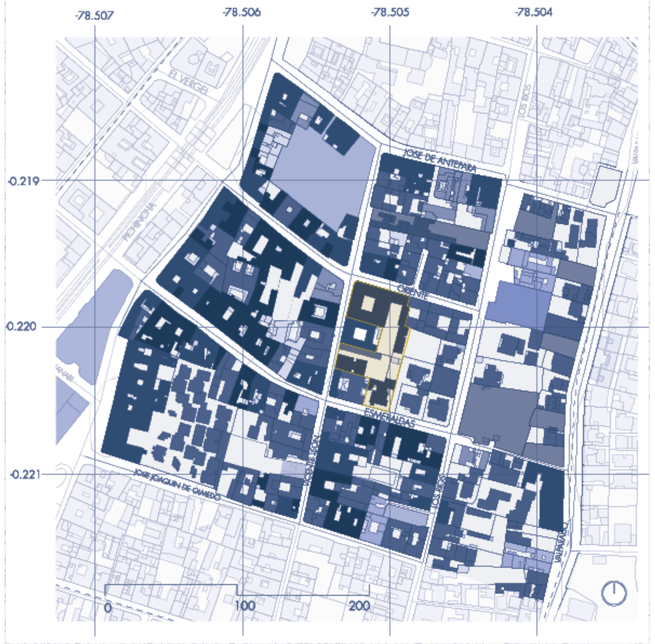
mapeos lectura morfotipológica del barrio san blas

mapa n° de pisos situación actual



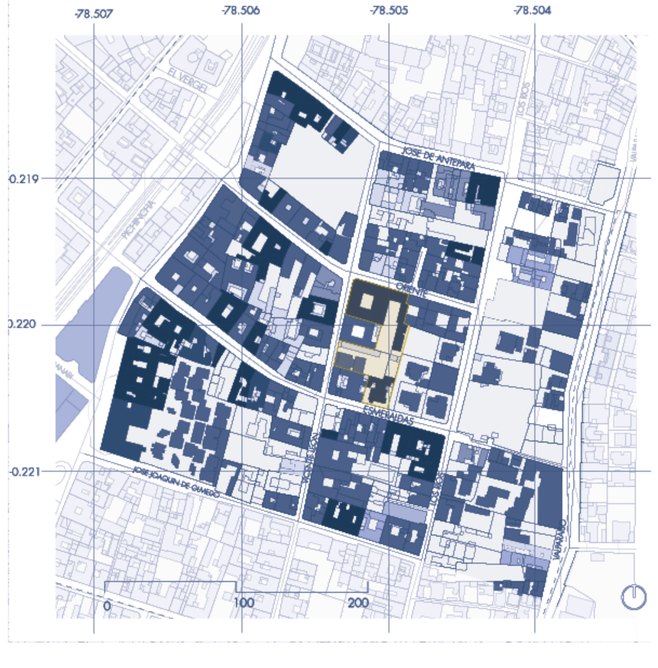
En este mapa es posible apreciar que la mayoría de las edificaciones del barrio tienen entre un y cuatro niveles. No obstante, se puede notar un cambio brusco la zona norte del barrio donde comienzan a aparecer edificios de hasta catorce pisos. De igual forma, en la parte central Este del barrio se puede identificar edificaciones de mayor altura en la zona alta de la montaña.

mapa uso de suelos pb



En este mapa se puede apreciar una concentración de usos de suelo diferenciados por zonas. En la zona oeste hacia la avenida Pichincha existe mayor concentración de comercios debido a la cercanía al Mercado Central. Por otro lado, en la zona este hay una gran concentración de lotes vacíos. En la zona norte próximo a la Plaza Belmonte y hacia el sur en dirección a La Tola, se concentra una mayor cantidad de usos turísticos y gastronómicos. Aunque en los perímetros del barrio existe diferentes usos, en la zona central se identifica una alta concentración de edificaciones abandonadas y mínimo uso de residencias en planta baja.

mapa uso de suelo pa



En las plantas altas no existe gran variedad de usos, ya que históricamente la mayoría de de las edificaciones estaban destinadas en residencia. Sin embargo, actualmente una gran parte de las edificaciones se encuentra en abandono, lo que demuestra un proceso de vaciamiento en San Blas.

EP.

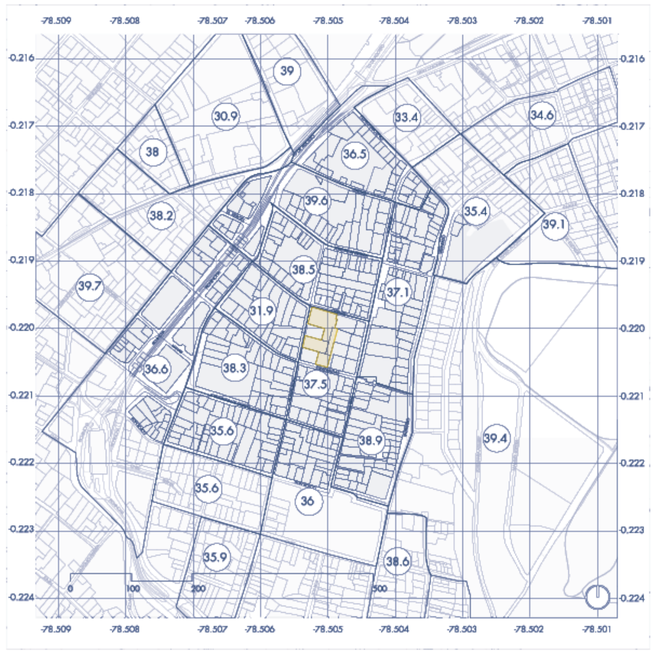
mapeos lectura morfotipológica y social del barrio san blas

mapa clasificación de los comercios



El mapa de clasificación de comercios permite identificar variedad de actividades comerciales ofertadas en la zona, con una predominancia de comercios de abastecimiento de menor escala y tiendas de barrio cercanos al Mercado Central. Además, existen talleres de oficios esparcidos por todo el barrio y comercios relacionados con turismo como restaurantes, hoteles y hostales y agencias de turismo.

mapa edad promedio de población



En este mapa se determina gráficamente la edad promedio de los pobladores dividido por áreas censales. A partir de la información se puede concluir que en la zona la mayor parte de la población esta en una etapa de adulto joven entre los 31 a 39 años de edad. En la manzana de implantación del proyecto la edad promedio es de 37.5 años.

mapa de clasificación de vivienda por categoría 2010 y 2022



2010

ZONA 1	casa: 41 viv cuarto: 44 viv	departamento: 68 vivienda: 0 vivienda: 0	otros: 1 viv TOTAL: 154 viv
ZONA 2	casa: 14 viv cuarto: 130 viv	departamento: 38 vivienda: 0 vivienda: 0	otros: 0 viv TOTAL: 182 viv
ZONA 3	casa: 26 viv cuarto: 80 viv	departamento: 79 vivienda: 0 vivienda: 0	otros: 3 viv TOTAL: 183 viv
ZONA 4	casa: 64 viv cuarto: 14 viv	departamento: 60 vivienda: 0 vivienda: 1 viv	otros: 1 viv TOTAL: 139 viv
ZONA 5	casa: 53 viv cuarto: 57 viv	departamento: 48 vivienda: 1 viv	otros: 1 viv TOTAL: 160 viv
ZONA 6	casa: 38 viv cuarto: 2 viv	departamento: 56 vivienda: 1 viv	otros: 0 viv TOTAL: 97 viv

2022

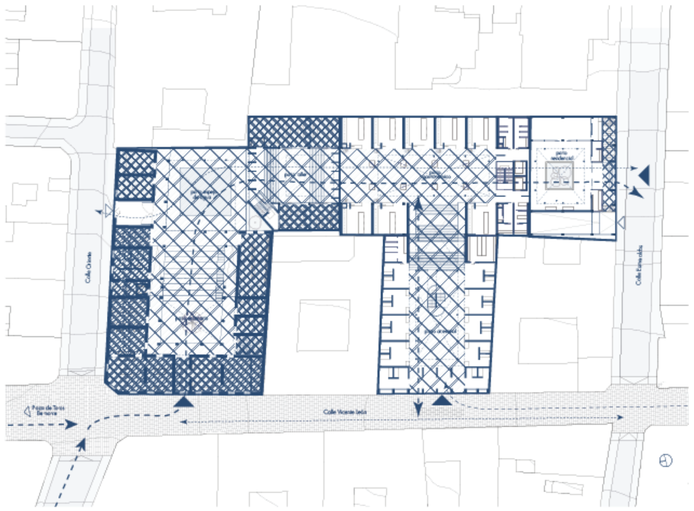
ZONA 1	casa: 41 viv cuarto: 44 viv	departamento: 68 vivienda: 0 vivienda: 0	otros: 1 viv TOTAL: 154 viv
ZONA 2	casa: 3 viv cuarto: 78 viv	departamento: 92 vivienda: 0 vivienda: 0	otros: 0 viv TOTAL: 174 viv
ZONA 3	casa: 10 viv cuarto: 19 viv	departamento: 110 vivienda: 0 vivienda: 0	otros: 0 viv TOTAL: 140 viv
ZONA 4	casa: 14 viv cuarto: 45 viv	departamento: 129 vivienda: 2 vivienda: 2	otros: 0 viv TOTAL: 190 viv
ZONA 5	casa: 19 viv cuarto: 47 viv	departamento: 101 vivienda: 2 vivienda: 0	otros: 0 viv TOTAL: 169 viv
ZONA 6	casa: 20 viv cuarto: 6 viv	departamento: 92 vivienda: 1 vivienda: 0	otros: 0 viv TOTAL: 112 viv

En todas las zonas se evidencia un notable decrecimiento del número de viviendas unifamiliares y el aumento de departamentos a pesar de que no ha habido nuevas construcciones. A partir de esto se puede inferir que la mayoría de viviendas unifamiliares fueron subdivididas en departamentos para aumentar el número de unidades de vivienda en menor escala.

EP. Estrategias Espacio Público

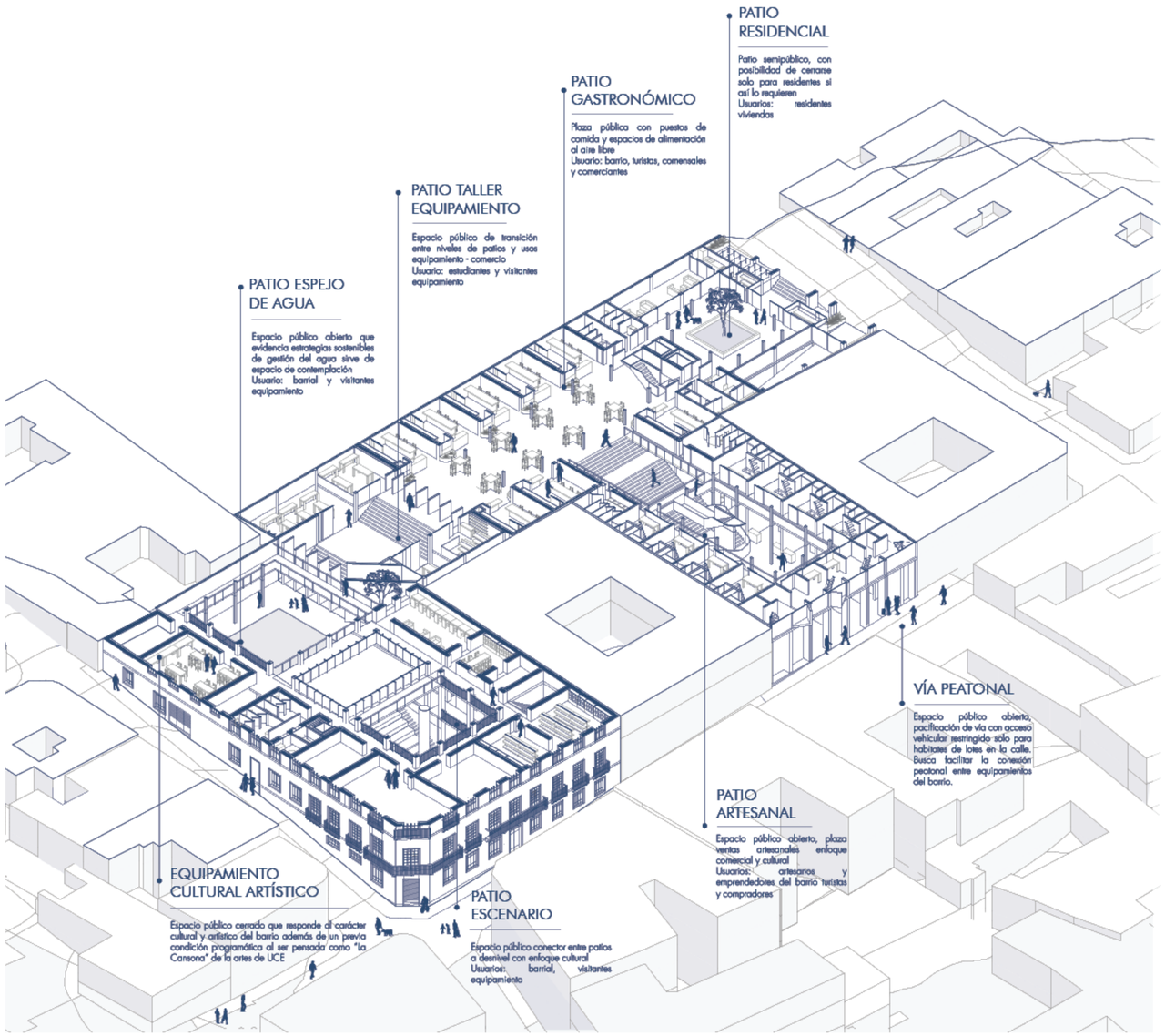
La asesoría de espacio público comprende los mapeos iniciales del barrio de intervención, en los cuales se realizó una lectura morfotipológica del sector y concientización de la realidad del habitar en el barrio. Estos primeros acercamientos funcionaron como un punto de partida para la definición programática del proyecto, así como su orientación a usuarios que responden a distintas caracterizaciones del sector. Además, una vez definidas las bases les proyecto, se desarrolló espacialmente con el objetivo de lograr la integración plena con el barrio.

mapa de flujos



ingresos peatonales · ingreso vehicular · Espacio público cerrado · Espacio público abierto · vía peatonalizada

flujo peatonal principal · flujo peatonal secundario



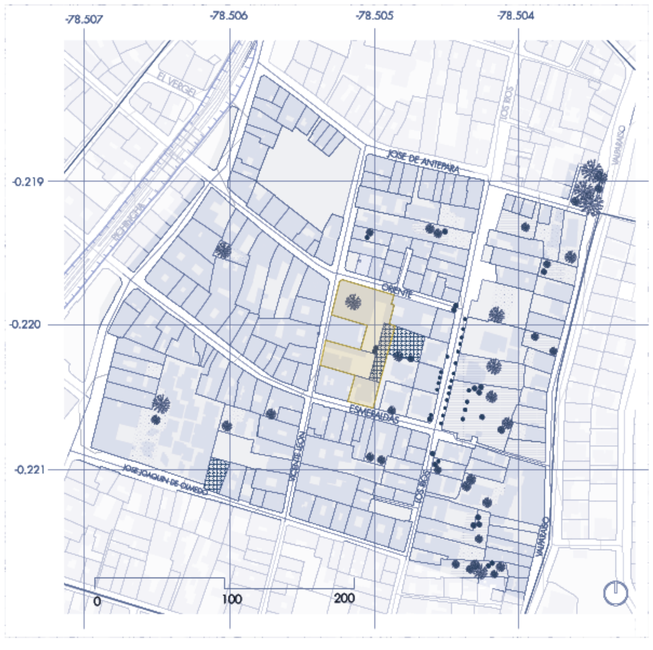
S. mapeos lectura ecológica del barrio san blas

mapa ecológico



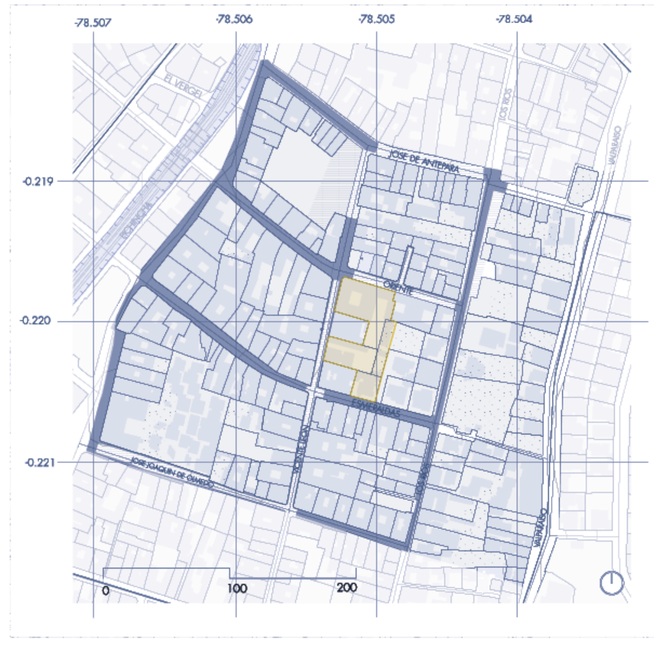
El mapa ecológico permite identificar la presencia de dos parques de escala urbana: El parque Itchimbía y el parque Alameda, los cuales funcionan como pulmones verdes dentro de este sector con alto flujo vehícular. Además, se debe mencionar la existencia de una quebrada rellena sobre la que ahora está en la avenida Pichincha, que pone en evidencia la transformación del territorio. Es importante considerar la pronunciada topografía del sector, la cuál dirige la escorrentía desde el Itchimbía a la Av. Pichincha.

mapa de tipo de vegetación



En el mapa de vegetación se observa la presencia de lotes baldíos con vegetación en la zona este del barrio, especialmente cerca del parque Itchimbía. La mayoría de la vegetación corresponde a las áreas de césped del parque, mientras que la vegetación media es la vegetación natural de los lotes baldíos. La cobertura de árboles es muy escaza en el barrio. La calle Los Rios es la única que tiene arbolado en sus veredas. Sin embargo, no es posible determinar la presencia de vegetación al interior de los patios de las casas patio, por lo que podría existir cobertura vegetal pero no se puede ver desde el espacio público ni los visualizadores geográficos aéreos.

mapa de tipo de cobertura



En el barrio predominan las superficies vegetales impermeables, ya que la mayoría de las calles están pavimentadas y las veredas construidas en cemento. Solo algunos tramos de las calles Vicente Leóón y José de Antepara conservan adoquines, lo que los convierte en espacios semipermeables. Por último, las únicas áreas verdes corresponden a los lotes baldíos y al fragmento del parque Itchimbía que se visibiliza en el área de estudio.

S. estrategias sostenibilidad

indicadores

- Estrategias pasivas
- Bajo carbono embebido
- materiales
- Gestión del agua
- Gestión de la energía
- Biodiversidad
- Empoderamiento social

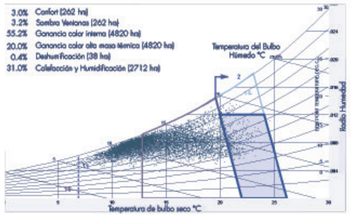
La asesoría de sostenibilidad consiste en la lectura ecológica y climatológica del barrio para tomar las primeras decisiones de diseño en un contexto real. Los análisis iniciales representados a través de mapas y esquemas permiten una comprensión de la realidad física del sector, sus bondades naturales, así como las limitaciones. A partir de estas lecturas se tomaron decisiones de implantación del proyecto, así como estrategias para mejorar su relación con el entorno mediante el desarrollo de una arquitectura sostenible alineada al concepto inicial del proyecto.

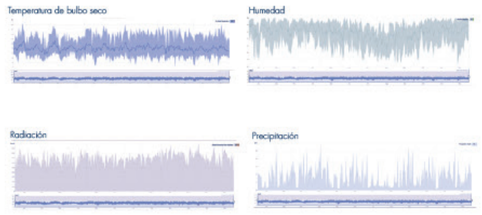
ubicación geográfica

Latitud: -0.220160539°
Longitud: -78.504974842°
Time zone: GMT - 05:00
FECHA Y HORA:
Fecha: 9 Diciembre 2025
Hora: 11:55
INFORMACIÓN SOLAR:
Azi/Alt: 173 .44 ° / 67.23°
Amanecer y Anochecer:
6:02 / 18:10
Horas de luz: 12:08 hrs



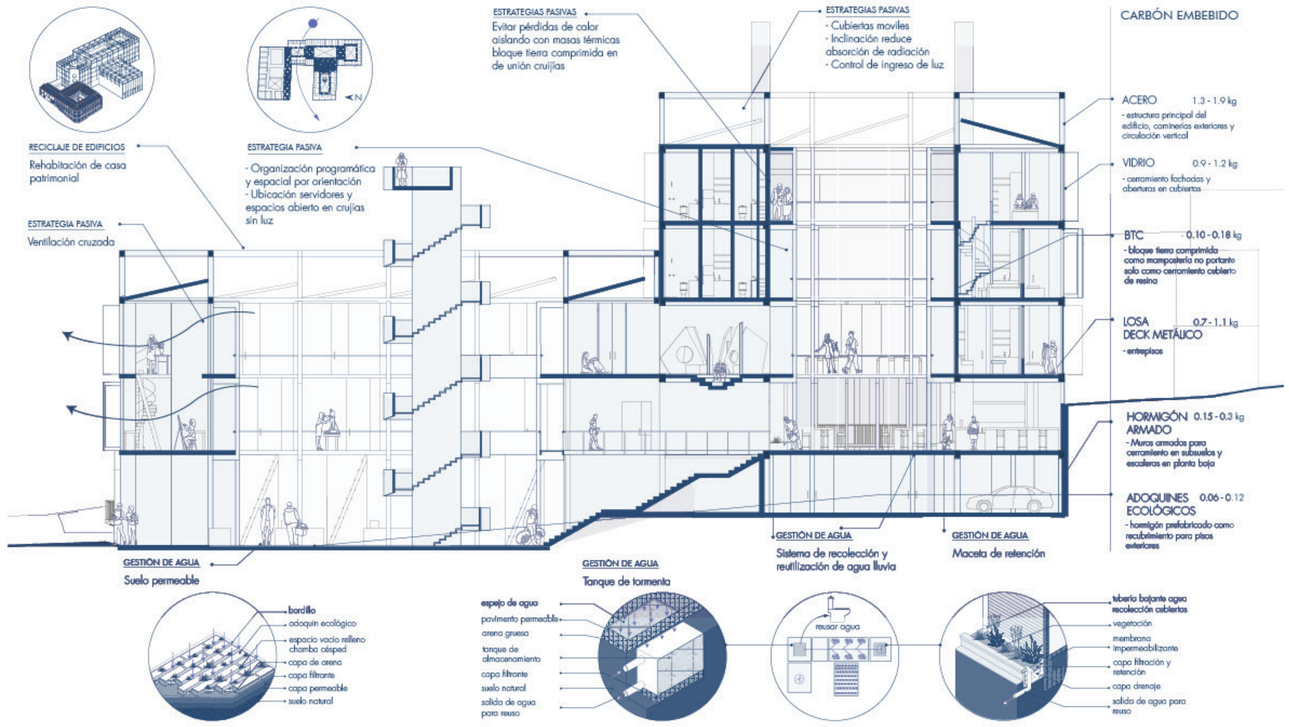
análisis climatológico





análisis climatológico

estrategias sostenibilidad



M A I C E

arquitectónico

implantación
axonometría de implantación _____ **A 27**
ortofoto _____ **A 28**
implantación de cubiertas _____ **A 29**
implantación de planta baja _____ **A 30**

plantas
planta alta 2. N + 7.38 _____ **A 31**
planta baja. N +/- 0.00 _____ **A 32**
planta alta 1. N + 4.26 _____ **A 33**
planta alta 3. N + 11.12 _____ **A 34**
planta alta 4. N + 14.86 _____ **A 35**
planta alta 5. N + 18.60 _____ **A 36**
planta terraza. N + 22.34 _____ **A 37**
planta alta 5. N + 26.08 _____ **A 38**

cortes
corte longitudinal A - A' _____ **A 39**
corte longitudinal B - B' _____ **A 40**
corte longitudinal C - C' _____ **A 41**
corte transversal D - D' _____ **A 42**
corte transversal E - E' _____ **A 43**

cortes
fachada norte _____ **A 44**
fachada sur _____ **A 45**
fachada oeste _____ **A 46**
fachada este _____ **A 47**



isometría de implantación



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
Facultad de Hábitat, Infraestructura y Creatividad
Trabajo de Titulación

TIPO, DENSIDAD Y ARQUITECTURA | La Casa Patio como memoria e instrumento densificador en el barrio de San Blas

Contenido
Ortofoto barrio San Blas con implantación proyecto

Autor
Alejandra Carolina López Pavón

Director
Arq. Emilio Martínez

Asesoría en Sostenibilidad
Arq. Andrea Parra

Asesoría en Espacio Público
Arq. Hernán Orbea

Asesoría en Construcciones
Arq. Nicolás Salazar

Asesoría Estructural
Ing. Alex Albuja

Asesoría en Representación
Arq. Raúl Yépez

Escala
1:750

Fecha
Mayo 2026

A

Lámina
28



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
Facultad de Hábitat, Infraestructura y Creatividad
Trabajo de Titulación

TIPO, DENSIDAD Y ARQUITECTURA | La Casa Patio como memoria e instrumento densificador en el barrio de San Blas

Contenido
Implantación cubiertas

Autor
Alejandra Carolina López Pavón

Director
Arq. Emilio Martínez
Asesoría en Sostenibilidad
Arq. Andrea Parra

Asesoría en Espacio Público
Arq. Hernán Orbea
Asesoría en Construcciones
Arq. Nicolás Salazar

Asesoría Estructural
Ing. Alex Albuja
Asesoría en Representación
Arq. Raúl Yépez

Escala
1:750
Fecha
Mayo 2026

A

Lámina
29



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
Facultad de Hábitat, Infraestructura y Creatividad
Trabajo de Titulación

TIPO, DENSIDAD Y ARQUITECTURA | La Casa Patio como memoria e instrumento densificador en el barrio de San Blas

Contenido
Implantación planta baja

Autor
Alejandra Carolina López Pavón

Director
Arq. Emilio Martínez

Asesoría en Sostenibilidad
Arq. Andrea Parra

Asesoría en Espacio Público
Arq. Hernán Orbea

Asesoría en Construcciones
Arq. Nicolás Salazar

Asesoría Estructural
Ing. Alex Albuja

Asesoría en Representación
Arq. Raúl Yépez

Escala
1:750

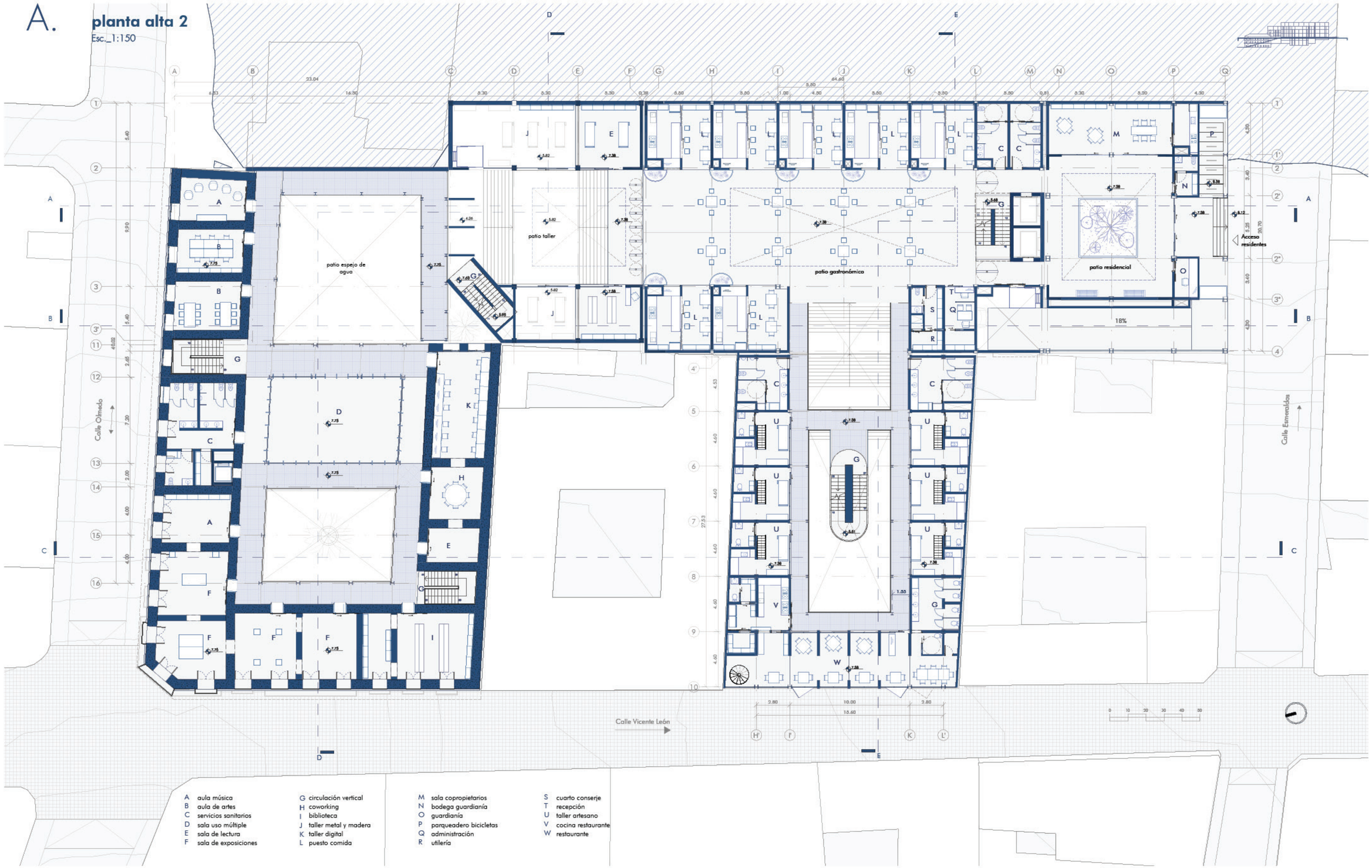
Fecha
Mayo 2026

A

Lámina
30

A. planta alta 2

Esc._1:150



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
Facultad de Hábitat, Infraestructura y Creatividad
Trabajo de Titulación

TIPO, DENSIDAD Y ARQUITECTURA | La Casa Patio como memoria e instrumento densificador en el barrio de San Blas

Contenido: Planta alta 2. N + 7.38

Autor: Alejandra Carolina López Pavón

Director: Arq. Emilio Martínez
Asesoría en Sostenibilidad: Arq. Andrea Parra
Asesoría en Espacio Público: Arq. Hernán Orbea
Asesoría en Construcciones: Arq. Nicolás Salazar
Asesoría Estructural: Ing. Alex Albuja
Asesoría en Representación: Arq. Raúl Yépez

Escala: 1:150
Fecha: Mayo 2026

A

Lámina: 31

A. planta baja

Esc._1:150



A saguán
B recepción
C adminstración
D sala de exposicones
E cuarto utilería
F servicios higiénicos
G graderío exposiciones
H circulación vertical
I ascensores
J cuarto técnico
K sistema recolección y tramaiento de lluvias

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
Facultad de Hábitat, Infraestructura y Creatividad
Trabajo de Titulación

TIPO, DENSIDAD Y ARQUITECTURA | La Casa Patio como memoria e instrumento densificador en el barrio de San Blas

Contenido
Planta baja. N +/- 0.0

Autor
Alejandra Carolina López Pavón

Director
Arq. Emilio Martínez

Asesoría en Sostenibilidad
Arq. Andrea Parra

Asesoría en Espacio Público
Arq. Hernán Orbea

Asesoría en Construcciones
Arq. Nicolás Salazar

Asesoría Estructural
Ing. Alex Albuja

Asesoría en Representación
Arq. Raúl Yépez

Escala
1:150

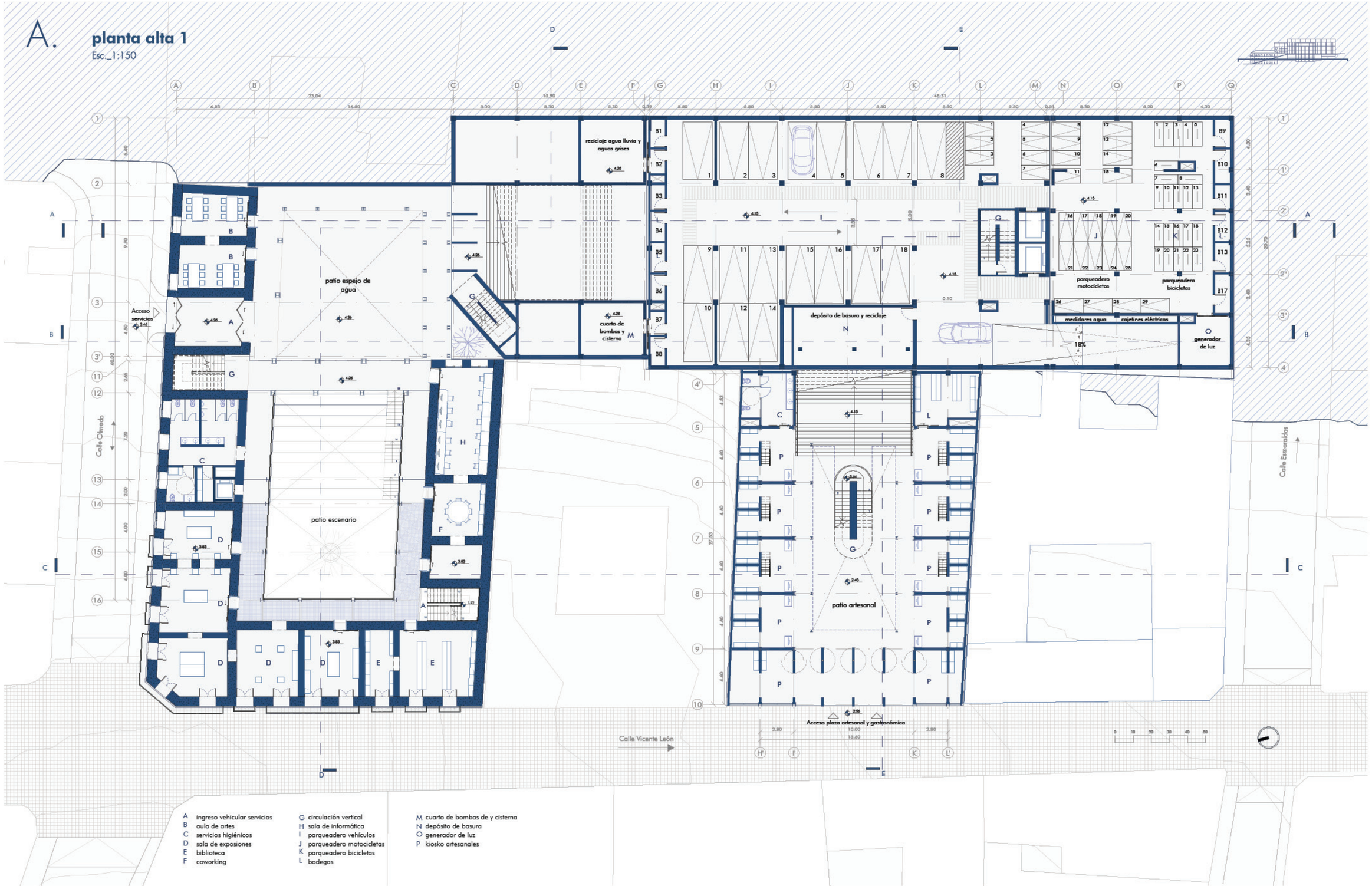
Fecha
Mayo 2026

A

Lámina
32

A. planta alta 1

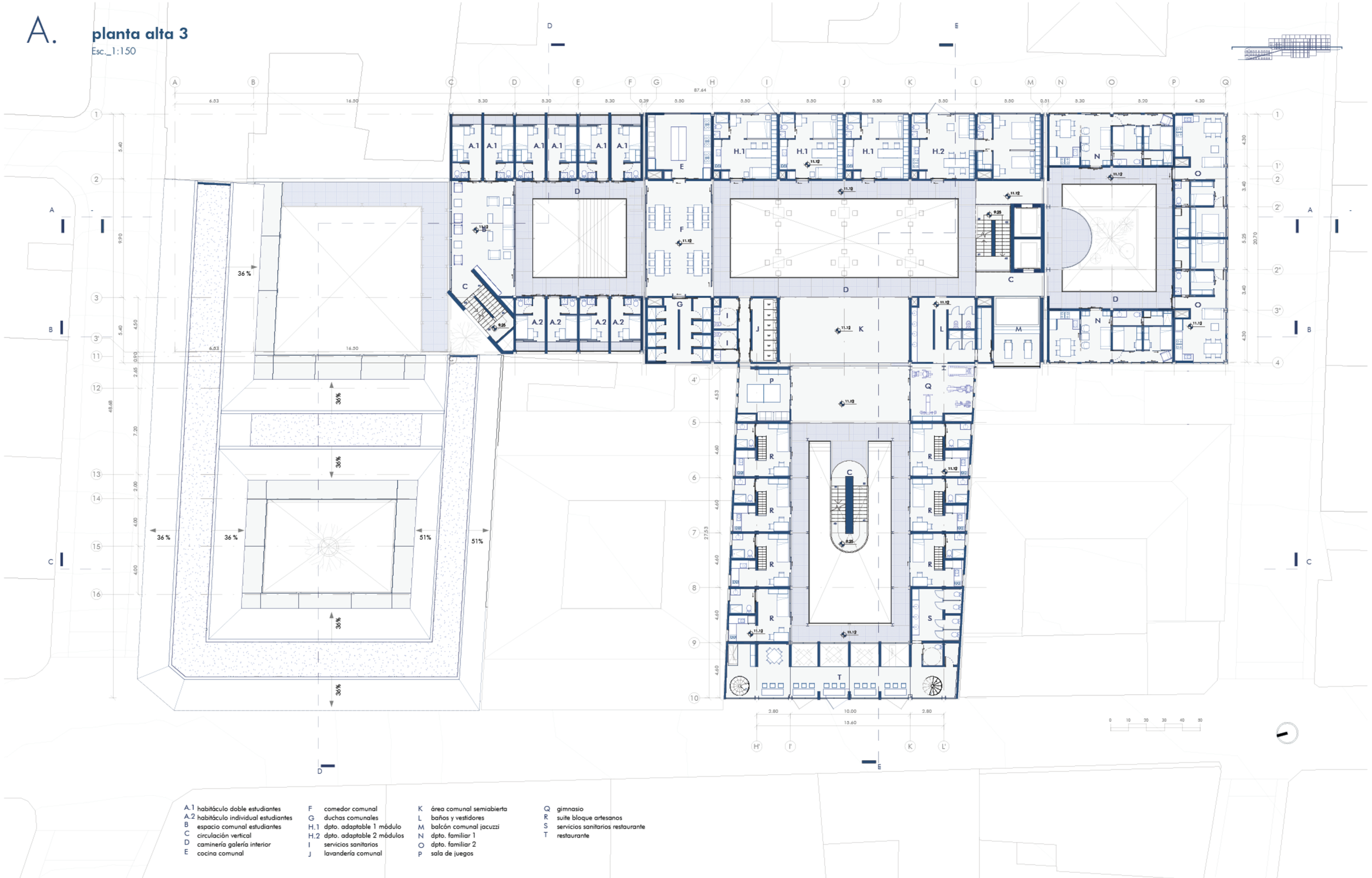
Esc._1:150



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR Facultad de Hábitat, Infraestructura y Creatividad Trabajo de Titulación	TIPO, DENSIDAD Y ARQUITECTURA | La Casa Patio como memoria e instrumento densificador en el barrio de San Blas Contenido: Planta alta 1. N + 4.26, N + 4.15, N + 3.83, N + 2.45 Autor: Alejandra Carolina López Pavón	Director: Arq. Emilio Martínez Asesoría en Sostenibilidad: Arq. Andrea Parra	Asesoría en Espacio Público: Arq. Hernán Orbea Asesoría en Construcciones: Arq. Nicolás Salazar	Asesoría Estructural: Ing. Alex Albuja Asesoría en Representación: Arq. Raúl Yépez	Escala: 1:150 Fecha: Mayo 2026	A	Lámina: 33

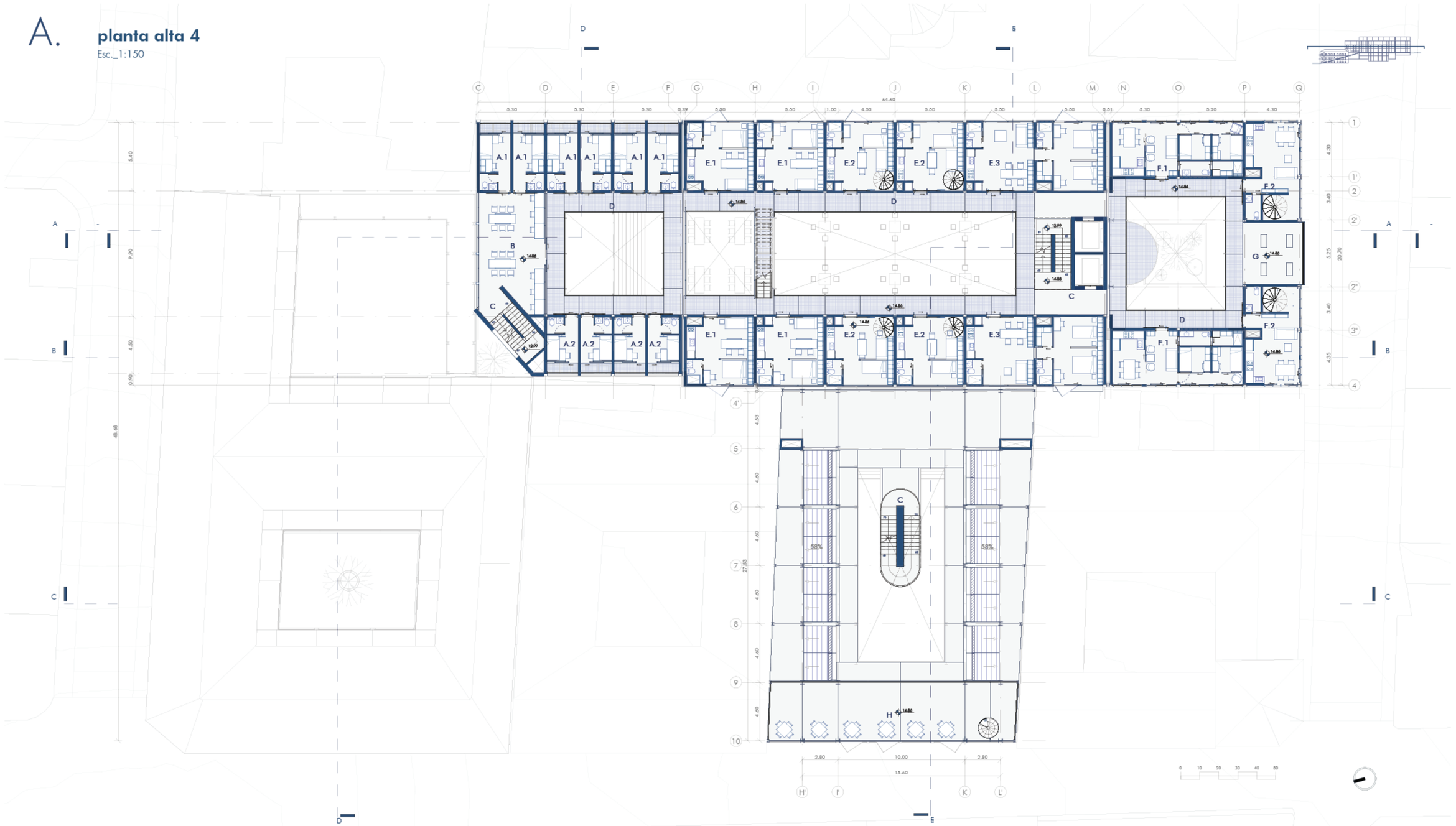
A. planta alta 3

Esc._1:150



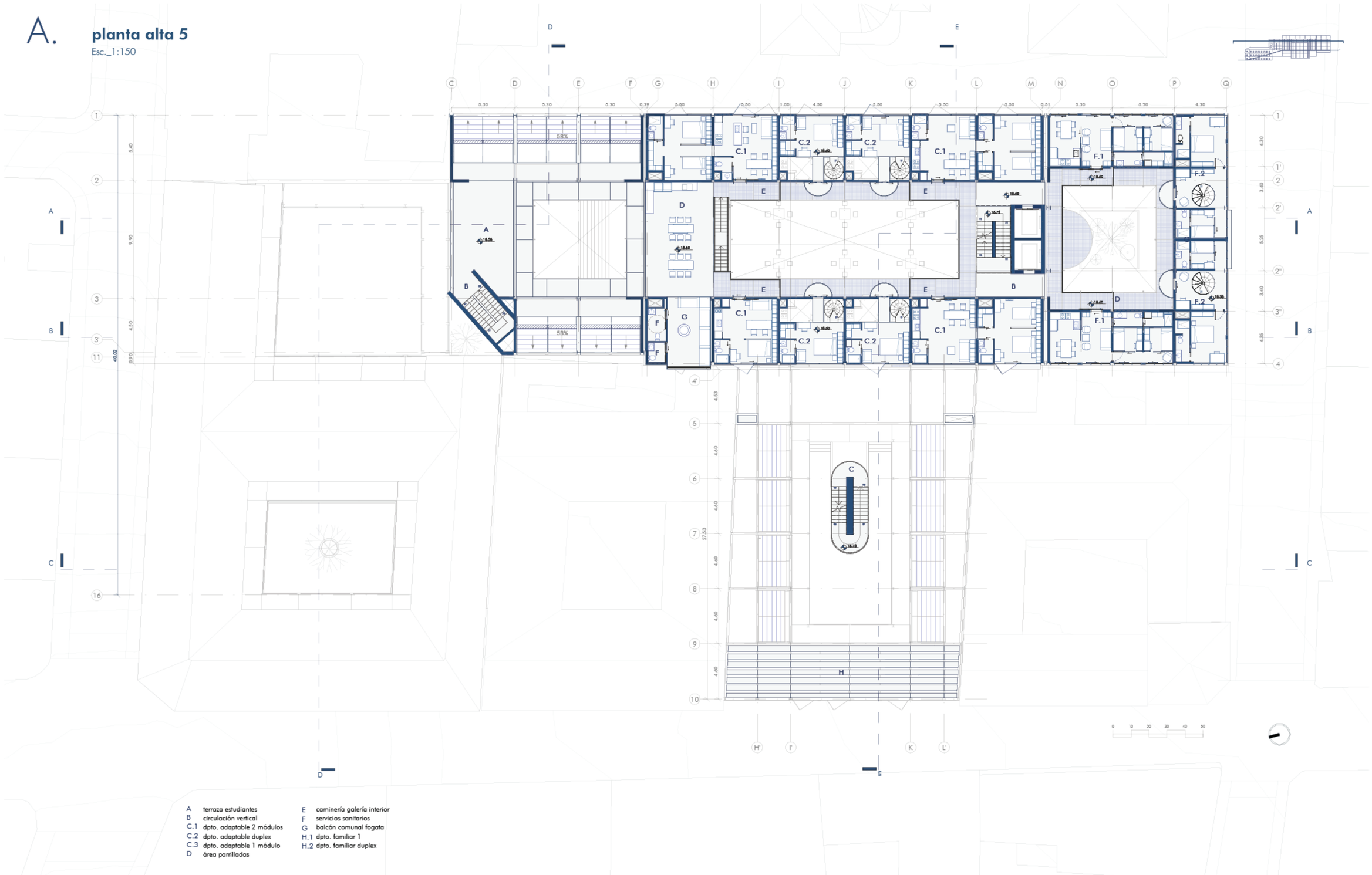
A. planta alta 4

Esc._1:150



A. planta alta 5

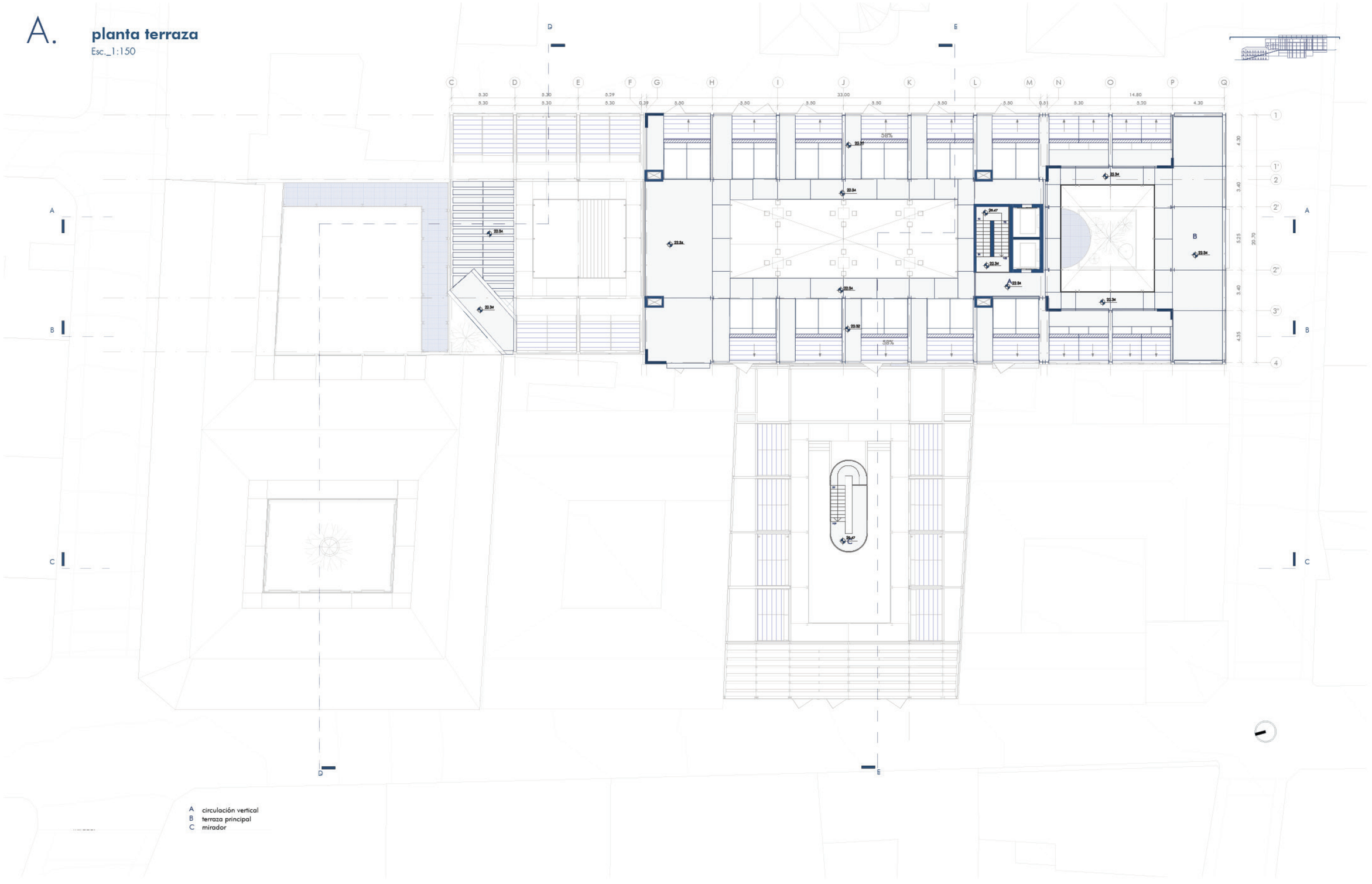
Esc._1:150



A terraza estudiantes
B circulación vertical
C.1 dpto. adaptable 2 módulos
C.2 dpto. adaptable duplex
C.3 dpto. adaptable 1 módulo
D área parrilladas
E caminería galería interior
F servicios sanitarios
G balcón comunal fogata
H.1 dpto. familiar 1
H.2 dpto. familiar duplex

A. planta terraza

Esc._1:150



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
Facultad de Hábitat, Infraestructura y Creatividad
Trabajo de Titulación

TIPO, DENSIDAD Y ARQUITECTURA | La Casa Patio como memoria e instrumento densificador en el barrio de San Blas

Contenido
Planta alta ó. terraza . N + 22.34

Autor
Alejandra Carolina López Pavón

Director
Arq. Emilio Martínez

Asesoría en Sostenibilidad
Arq. Andrea Parra

Asesoría en Espacio Público
Arq. Hernán Orbea

Asesoría en Construcciones
Arq. Nicolás Salazar

Asesoría Estructural
Ing. Alex Albuja

Asesoría en Representación
Arq. Raúl Yépez

Escala
1:150

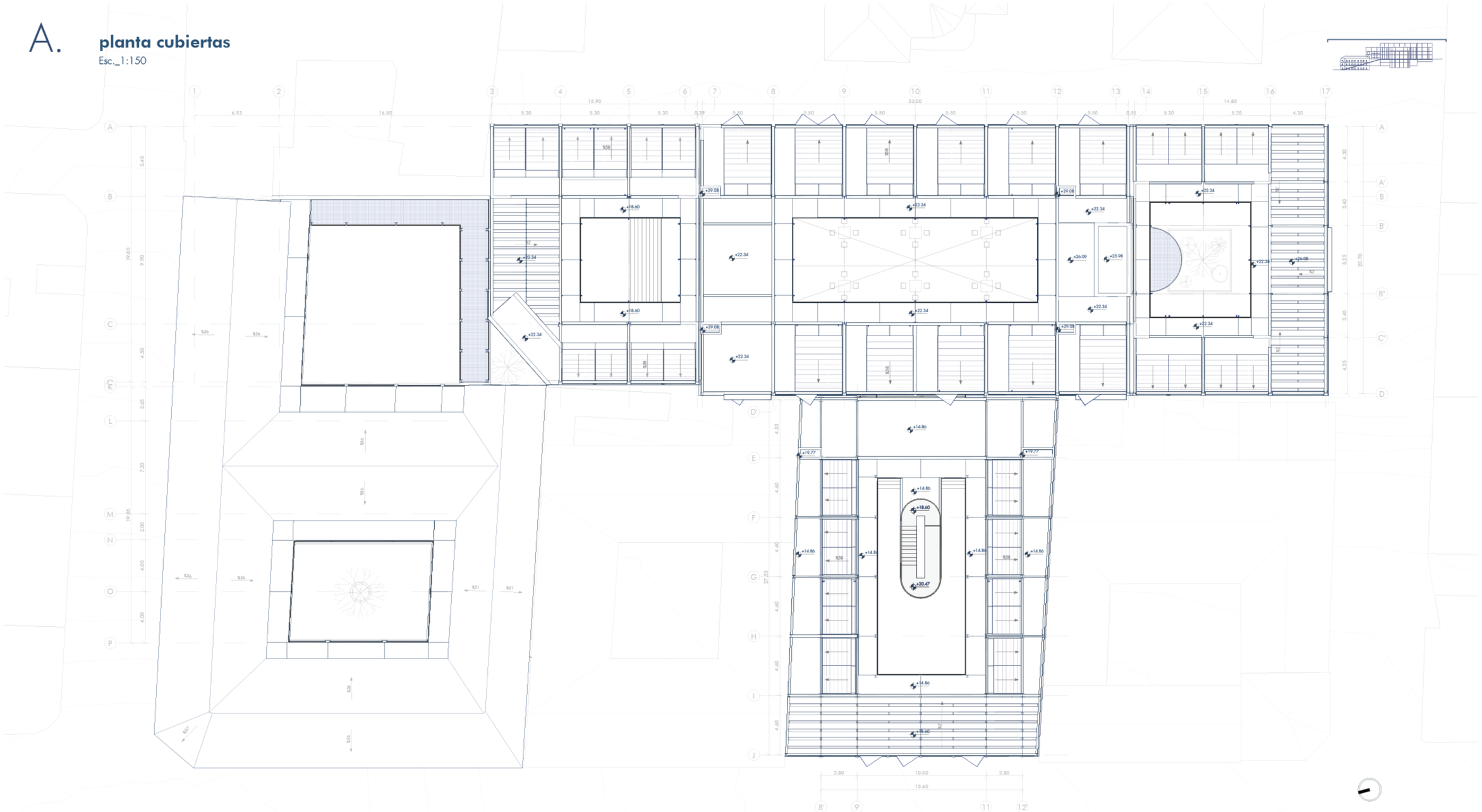
Fecha
Mayo 2026

A

Lámina
37

A. planta cubiertas

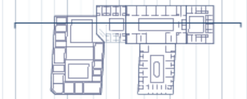
Esc._1:150

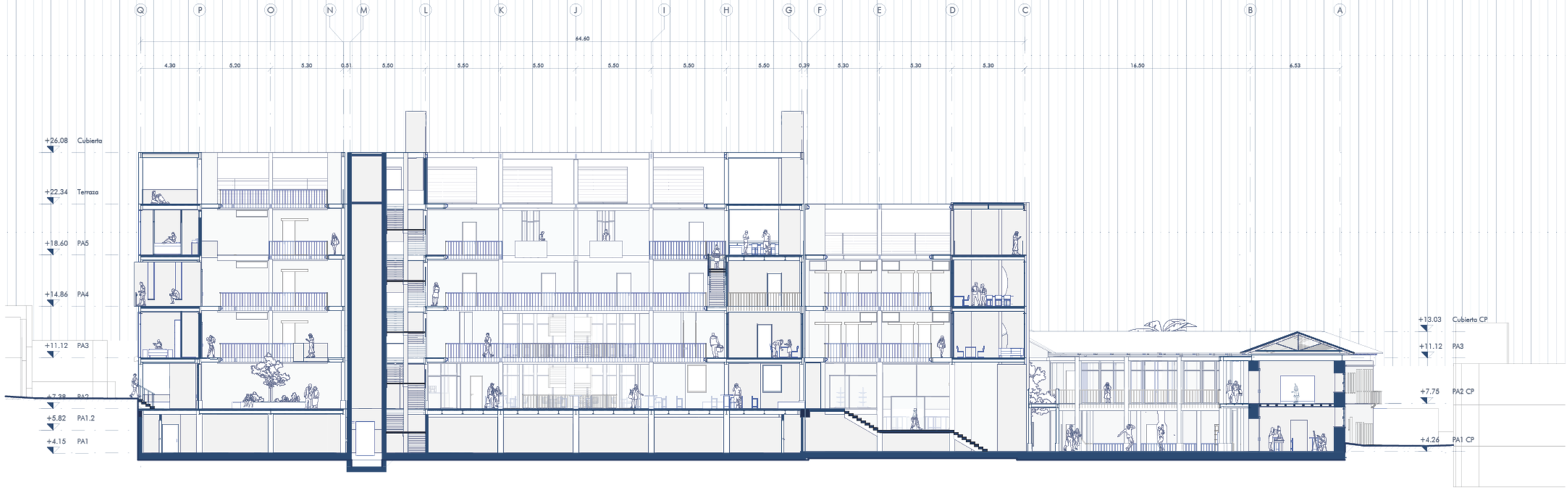


A.

corte longitudinal A-A'

Esc._1:150





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
Facultad de Hábitat, Infraestructura y Creatividad
Trabajo de Titulación

TIPO, DENSIDAD Y ARQUITECTURA | La Casa Patio como memoria e instrumento densificador en el barrio de San Blas

Contenido
Corte longitudinal A - A'

Autor
Alejandra Carolina López Pavón

Director
Arq. Emilio Martínez

Asesoría en Sostenibilidad
Arq. Andrea Parra

Asesoría en Espacio Público
Arq. Hernán Orbea

Asesoría en Construcciones
Arq. Nicolás Salazar

Asesoría Estructural
Ing. Alex Albuja

Asesoría en Representación
Arq. Raúl Yépez

Escala
1:150

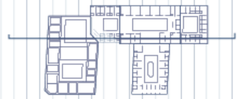
Fecha
Mayo 2026

A

Lámina
39

A. corte longitudinal B-B'

Esc._1:150





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
Facultad de Hábitat, Infraestructura y Creatividad
Trabajo de Titulación

TIPO, DENSIDAD Y ARQUITECTURA | La Casa Patio como memoria e instrumento densificador en el barrio de San Blas

Contenido
Corte longitudinal B - B'

Autor
Alejandra Carolina López Pavón

Director
Arq. Emilio Martínez

Asesoría en Sostenibilidad
Arq. Andrea Parra

Asesoría en Espacio Público
Arq. Hernán Orbea

Asesoría en Construcciones
Arq. Nicolás Salazar

Asesoría Estructural
Ing. Alex Albuja

Asesoría en Representación
Arq. Raúl Yépez

Escala
1:150

Fecha
Mayo 2026

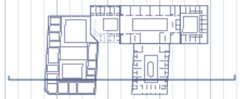
A

Lámina
40

A.

corte C-C'

Esc._1:150





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
Facultad de Hábitat, Infraestructura y Creatividad
Trabajo de Titulación

TIPO, DENSIDAD Y ARQUITECTURA | La Casa Patio como memoria e instrumento densificador en el barrio de San Blas

Contenido
Corte longitudinal C - C'

Autor
Alejandra Carolina López Pavón

Director
Arq. Emilio Martínez

Asesoría en Sostenibilidad
Arq. Andrea Parra

Asesoría en Espacio Público
Arq. Hernán Orbea

Asesoría en Construcciones
Arq. Nicolás Salazar

Asesoría Estructural
Ing. Alex Albuja

Asesoría en Representación
Arq. Raúl Yépez

Escala
1:150

Fecha
Mayo 2026

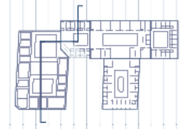
A

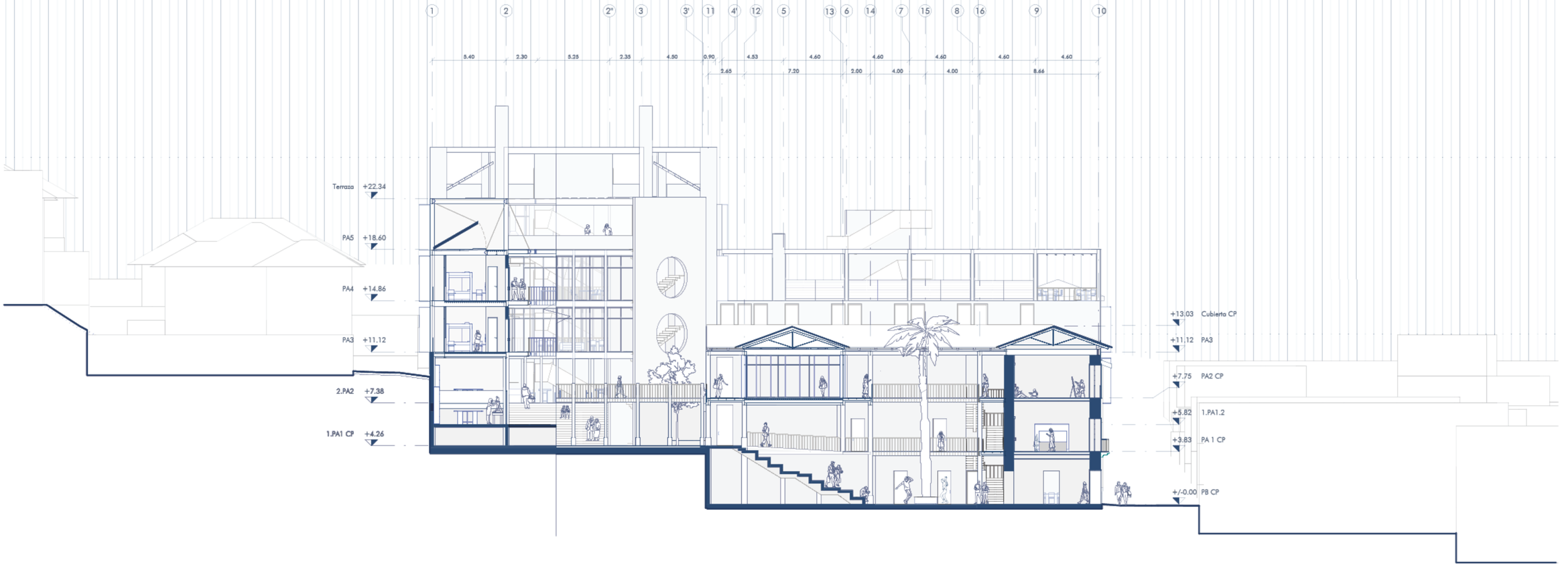
Lámina
41

A.

corte transversal D-D'

Esc._1:150





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
Facultad de Hábitat, Infraestructura y Creatividad
Trabajo de Titulación

TIPO, DENSIDAD Y ARQUITECTURA | La Casa Patio como memoria e instrumento densificador en el barrio de San Blas

Contenido: Corte transversal D - D'

Autor: Alejandra Carolina López Pavón

Director: Arq. Emilio Martínez
Asesoría en Sostenibilidad: Arq. Andrea Parra
Asesoría en Espacio Público: Arq. Hernán Orbea
Asesoría en Construcciones: Arq. Nicolás Salazar
Asesoría Estructural: Ing. Alex Albuja
Asesoría en Representación: Arq. Raúl Yépez

Escala: 1:150
Fecha: Mayo 2026

A

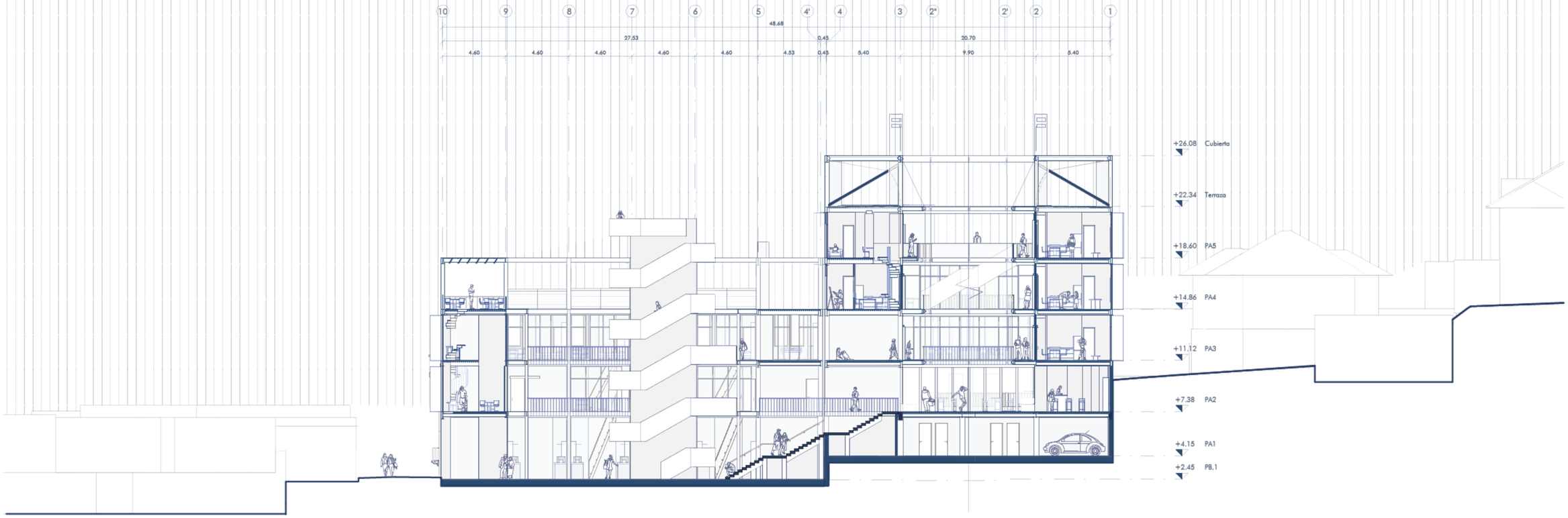
Lámina: 42

A.

corte transversal E-E'

Esc._1:150





00 10 20 30 40 80

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
Facultad de Hábitat, Infraestructura y Creatividad
Trabajo de Titulación

TIPO, DENSIDAD Y ARQUITECTURA | La Casa Patio como memoria e instrumento densificador en el barrio de San Blas

Contenido
Corte transversal E - E'

Autor
Alejandra Carolina López Pavón

Director
Arq. Emilio Martínez

Asesoría en Sostenibilidad
Arq. Andrea Parra

Asesoría en Espacio Público
Arq. Hernán Orbea

Asesoría en Construcciones
Arq. Nicolás Salazar

Asesoría Estructural
Ing. Alex Albuja

Asesoría en Representación
Arq. Raúl Yépez

Escala
1:150

Fecha
Mayo 2026

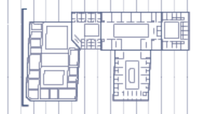
A

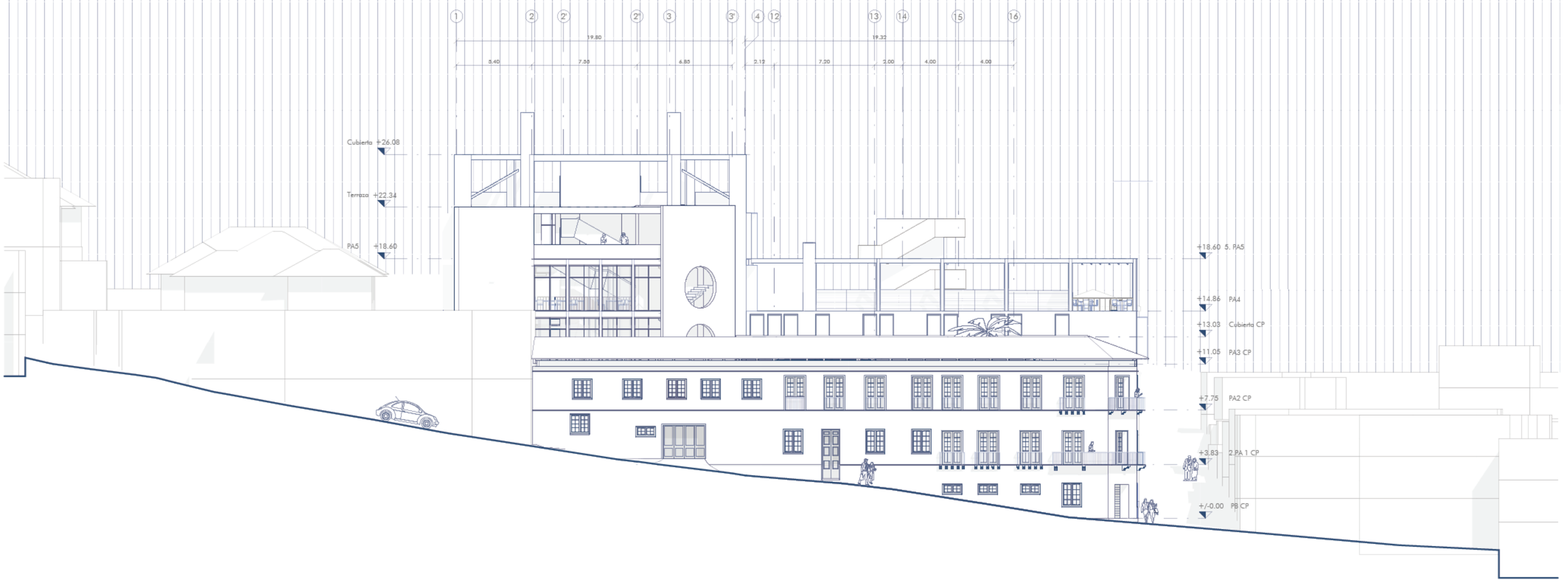
Lámina
43

A.

fachada norte

Esc._1:150

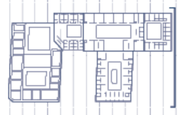


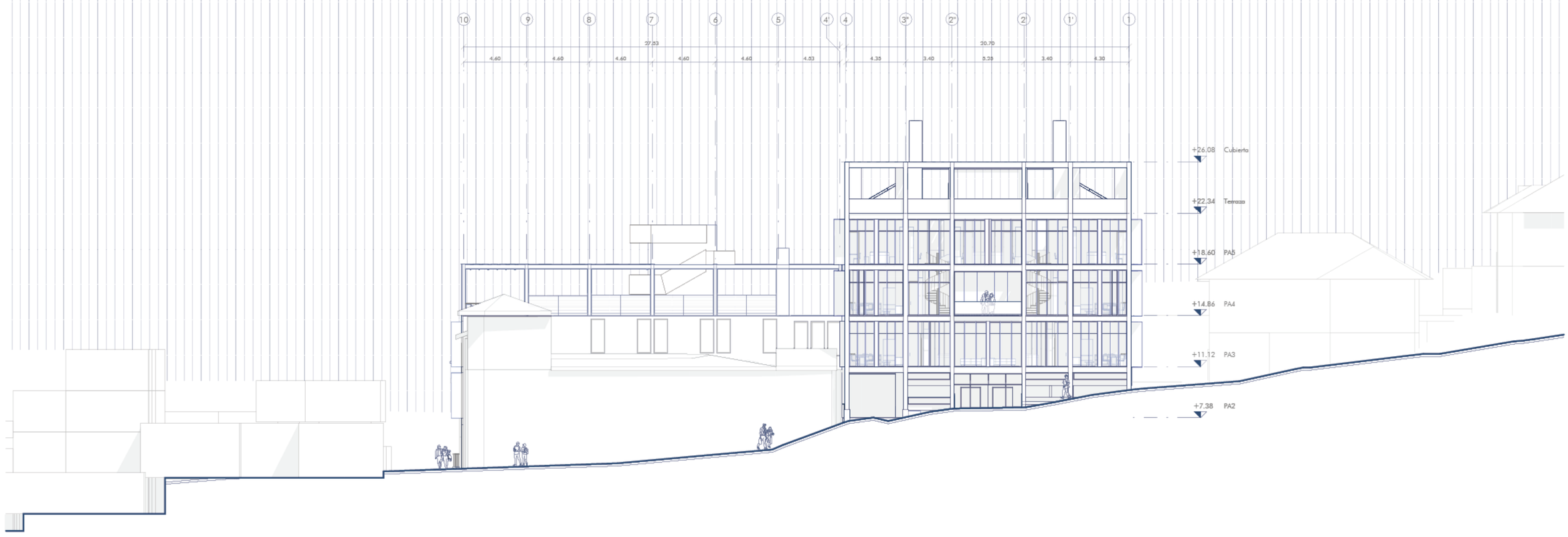


A.

fachada sur

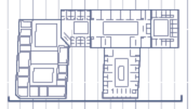
Esc._1:150





A. fachada oeste

Esc._1:150

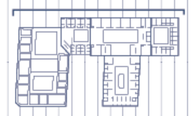




A.

fachada este

Esc._1:150

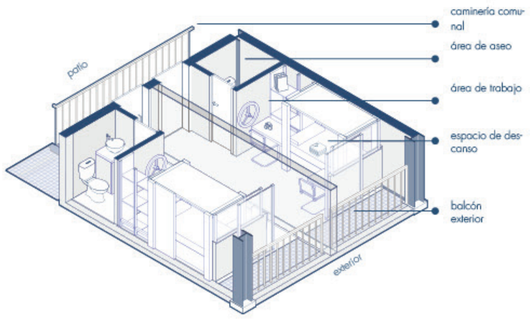




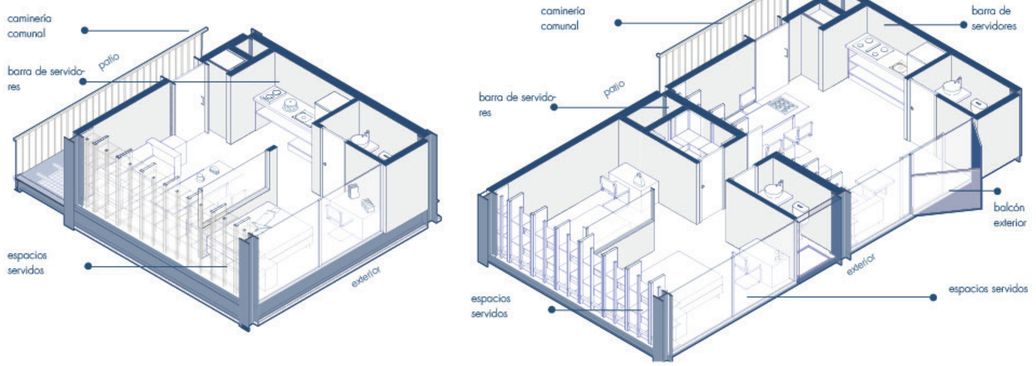
A. isometrías tipologías de vivienda

Esc._1:75

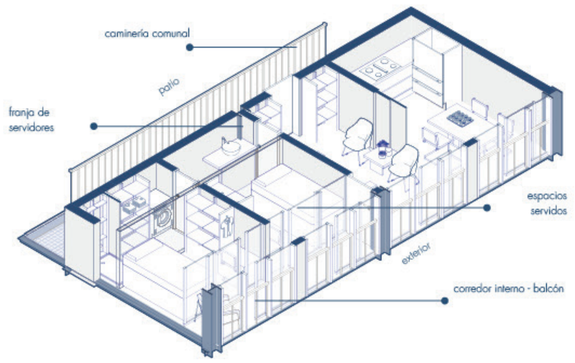
habitáculo estudiantil



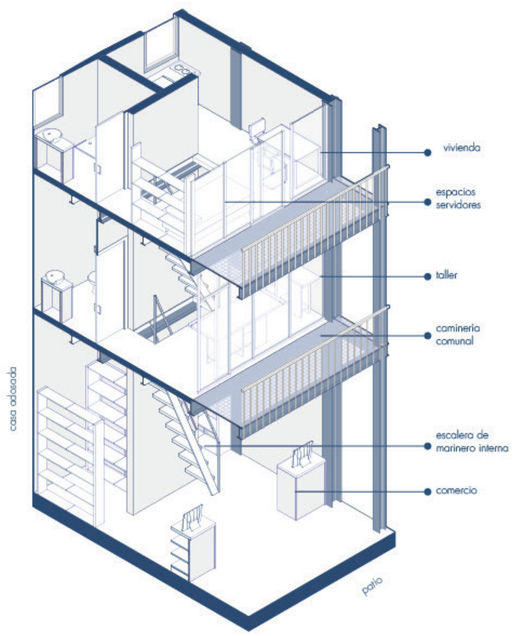
vivienda adaptable

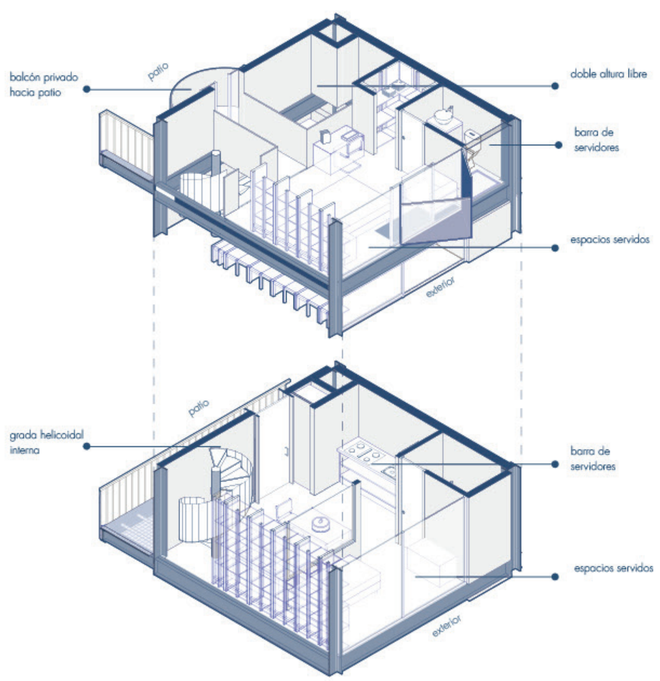


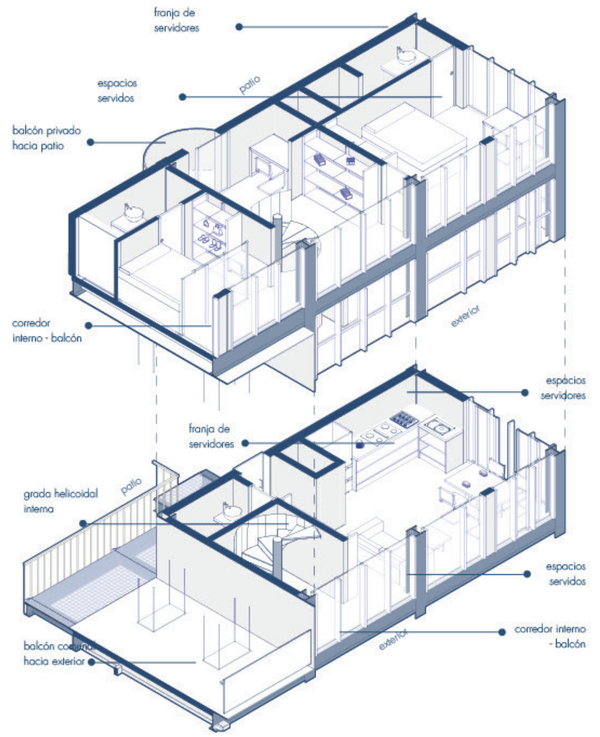
vivienda familiar



torre artesanos







M A **I** C E

ilustraciones

ilustraciones exteriores _____ I 49
ilustraciones de patios _____ I 50
Ilustraciones interiores _____ I 51
fotografías maquetas _____ I 52

ilustraciones exteriores



vista exterior desde una terraza



vista exterior aproximación al proyecto

ilustraciones patios



vista hacia el patio articulador



vista interior del patio central

ilustraciones exteriores

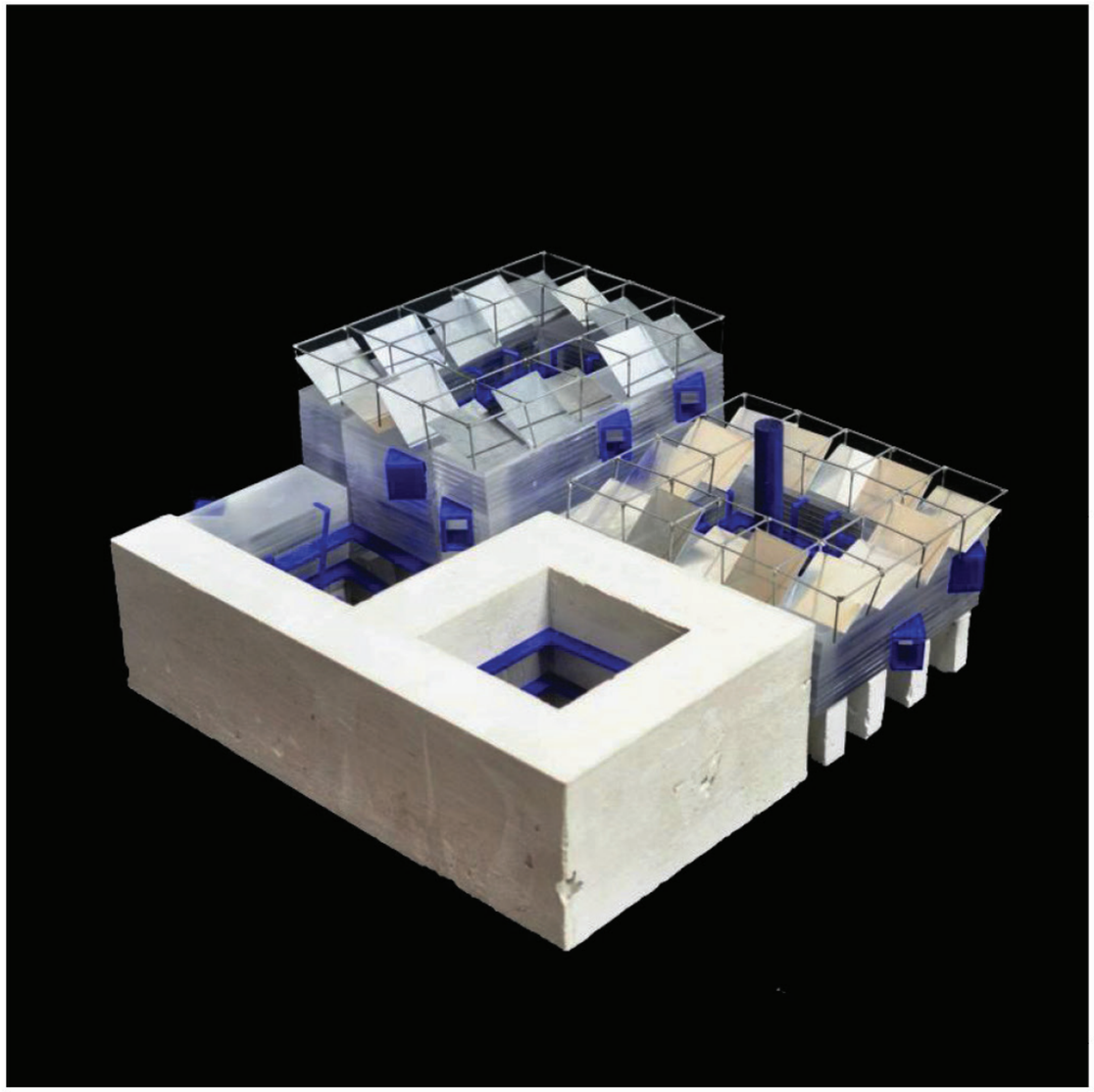


vista interior vivienda

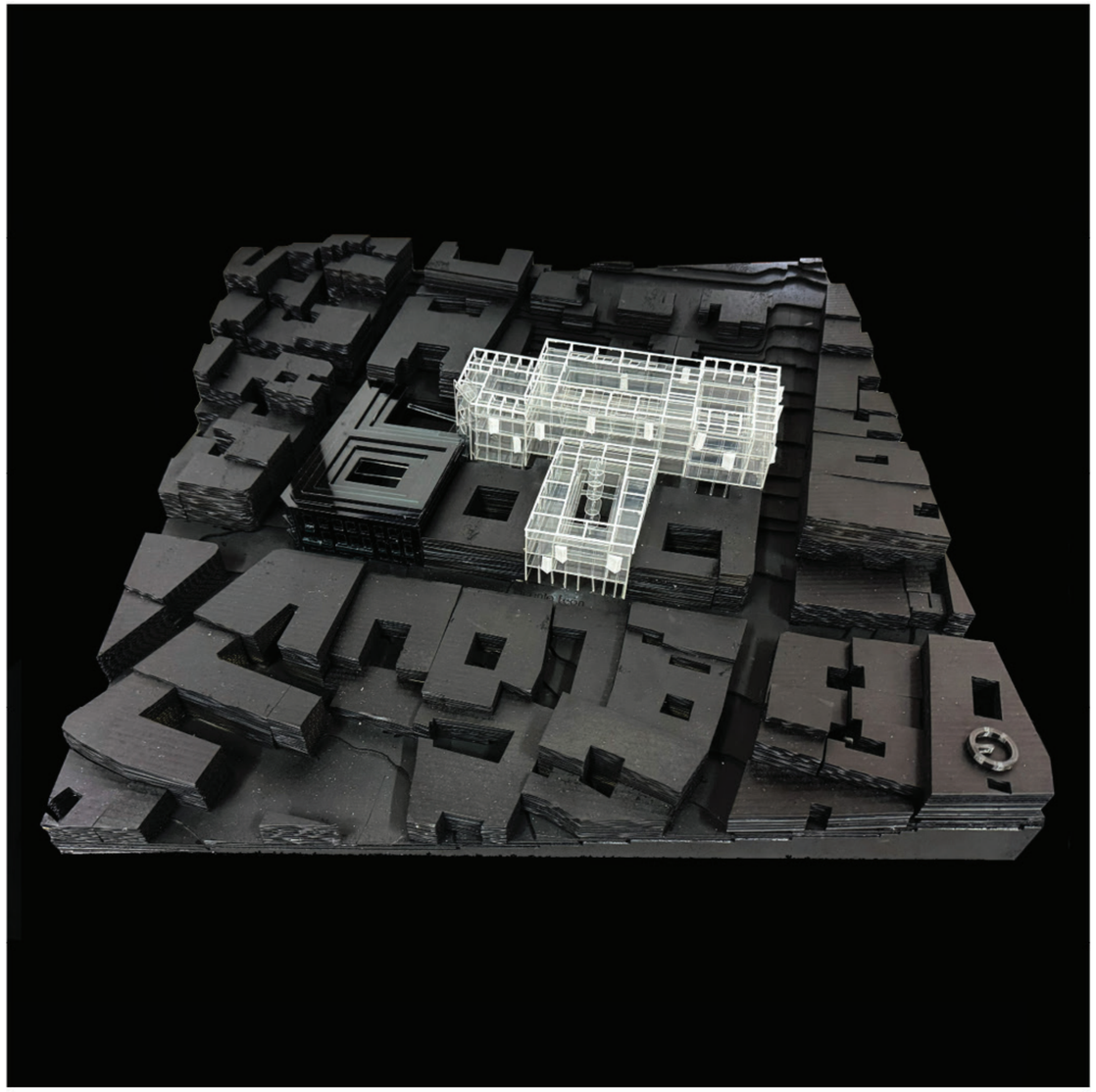


corte perspéctico de vivienda dúplex

maquetas



maqueta conceptual



maqueta de implantación . esc. 1:300

M A I **C** E

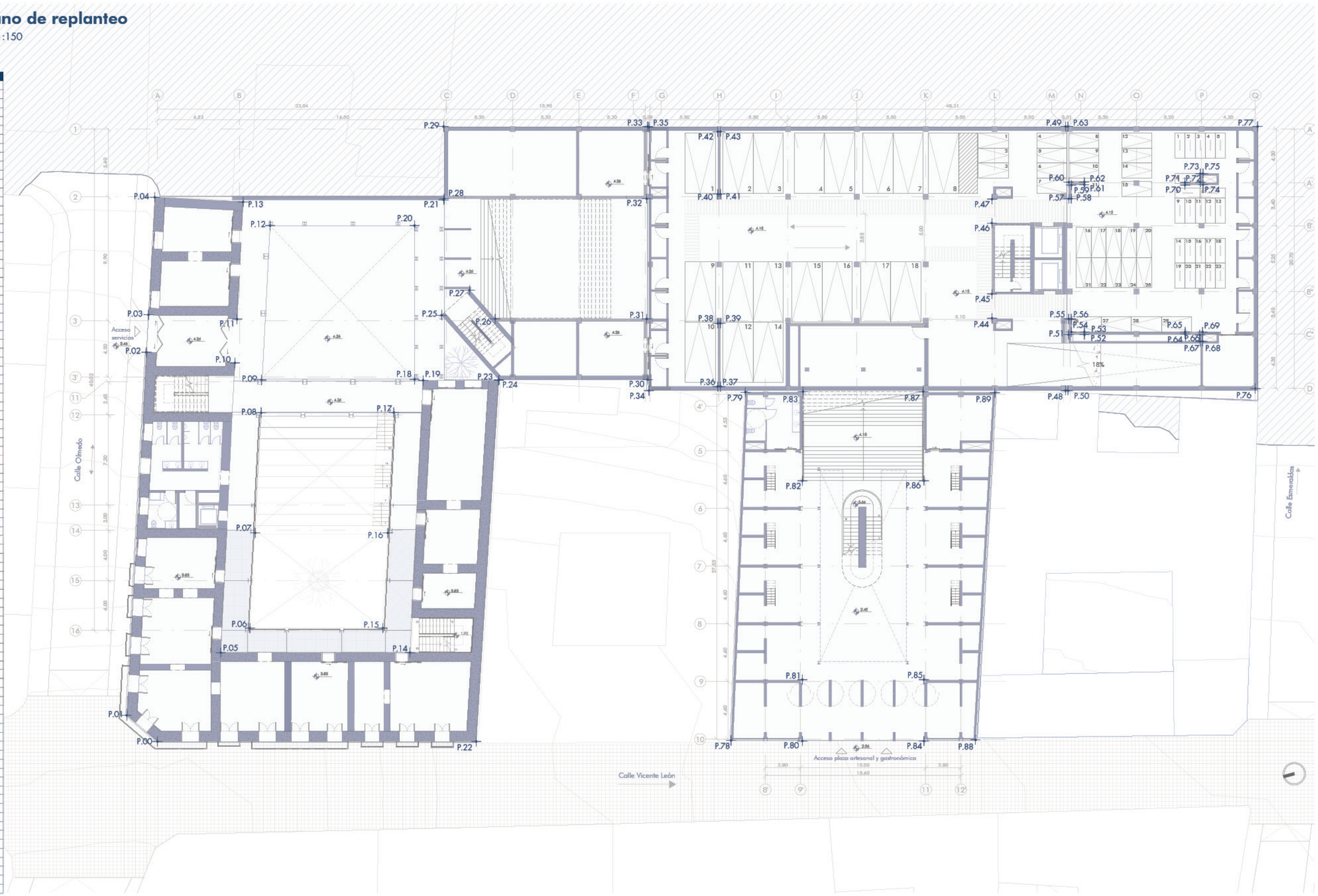
construcciones

planta replanteo _____ **C 53**
planta constructiva _____ **C 54**
cuadro de acabados _____ **C 55**
fachada constructiva _____ **C 57**
corte constructivo _____ **C 58**
corte por muro casa patrimonial _____ **C 59**
corte por muro edificación nueva _____ **C 60**
detalle significativo _____ **C 61**

C. plano de replanteo

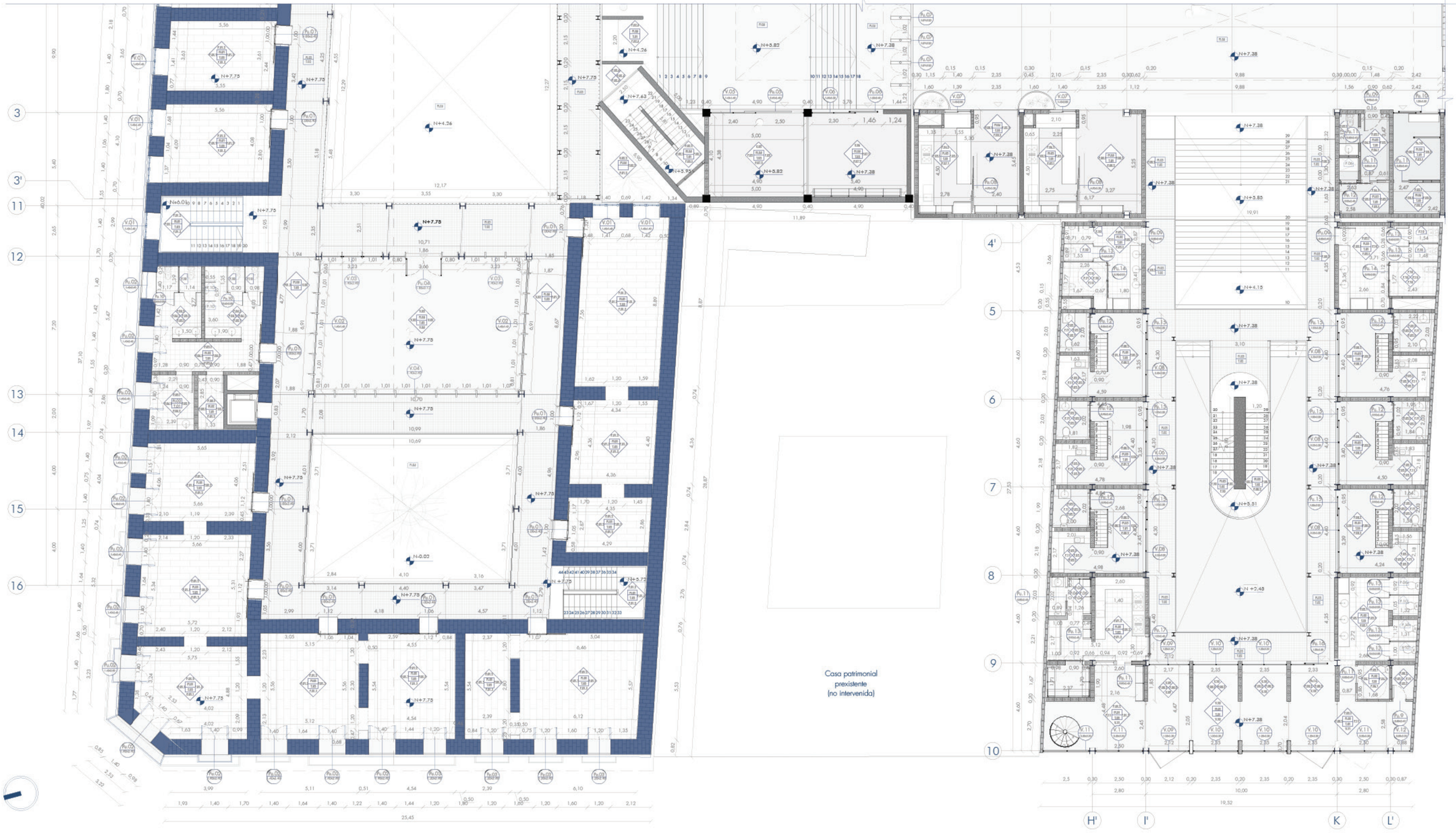
Esc._1:150

Coordenadas		
	X	Y
P.00	0.00	0.00
P.01	-2.45	2.09
P.02	-0.88	31.06
P.03	-0.72	34.05
P.04	-0.21	43.43
P.05	5.04	7.1
P.06	7.37	9.06
P.07	7.8	16.66
P.08	8.27	26.25
P.09	8.3	28.85
P.10	6.18	30.21
P.11	6.36	33.7
P.12	8.99	41.17
P.13	6.83	43.06
P.14	20.16	7.1
P.15	17.97	9.06
P.16	18.39	16.65
P.17	18.87	26.26
P.18	20.52	28.9
P.19	21.21	28.82
P.20	20.52	41.17
P.21	22.84	43.22
P.22	25.44	0
P.23	27.24	28.82
P.24	27.26	28.87
P.25	22.68	34.03
P.26	26.96	33.72
P.27	24.93	36.02
P.28	22.89	43.32
P.29	22.84	49.07
P.30	39.14	28.87
P.31	39.04	33.72
P.32	39.04	43.32
P.33	39.13	49.07
P.34	39.23	28.02
P.35	39.23	49.02
P.36	44.74	28.42
P.37	44.94	28.42
P.38	44.74	33.37
P.39	44.94	33.37
P.40	44.74	43.67
P.41	44.94	48.67
P.42	44.74	43.67
P.43	44.94	48.67
P.44	66.03	33.77
P.45	66.62	35.72
P.46	66.62	41.37
P.47	66.03	43.27
P.48	72.53	28.02
P.49	72.53	49.07
P.50	72.64	28.02
P.51	72.75	32.47
P.52	74.00	32.47
P.53	74.00	32.67
P.54	72.95	32.67
P.55	72.75	33.72
P.56	72.95	33.72
P.57	72.75	43.32
P.58	72.95	43.32
P.59	72.95	44.42
P.60	74.00	44.42
P.61	74.00	44.62
P.62	72.75	44.62
P.63	72.64	49.07
P.64	82.07	32.67
P.65	82.07	33.72
P.66	83.23	32.47
P.67	83.23	31.92
P.68	83.42	33.72
P.69	83.42	32.67
P.70	82.07	44.42
P.71	82.07	44.62
P.72	83.23	44.42
P.73	83.23	45.32
P.74	83.42	44.42
P.75	83.42	45.32
P.76	87.64	28.17
P.77	87.84	47.09
P.78	45.79	0.09
P.79	46.95	27.88
P.80	51.48	0.04
P.81	51.48	4.94
P.82	51.48	20.81
P.83	51.53	27.92
P.84	61.18	0.04
P.85	61.18	4.94
P.86	61.18	20.81
P.87	61.13	27.92
P.88	65.3	0.13
P.89	66.86	27.85



C. planta alta 2 constructiva

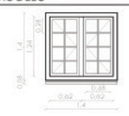
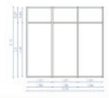
Esc._1:100



C. cuadros de acabados

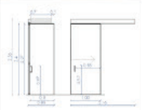
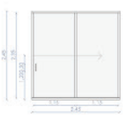
ACABADOS DE PISOS				
ITEM	NOMBRE	COLOR / ACABADO	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES
PI.01	Entablado tablones de madera	Madera de pino Acabado de laca mate tano nogal	Tablancillo machihembrados no biselado Colacdos sobre plancha de triplex Sin barrederas	2.50 x 1. 45 x 0.019 m
PI.02	Porcelanato Soft Stone	Color antique sand, color blanco hueso Acabado satinado no reflex Uniones empore blanco hueso con aditivo	Antideslizante Rectificada Juntas de 1,5 mm Liso Pegado con mortero bondex premium	0.59 x 0.59 m
PI.03	Plancha de acero perforado	Color marrón naranja Acabado de acero cortem oxidado Sellado con barniz protecor mate transparente	Superficie antideslizante Apariencia industrial textura perforada en cuadrados Exteriores o interiores	Cuadrados de 0.010 x 0.010 m e= 2 mm
PI.04	Hormigón pulido exteriores e interiores	Color hormigón con pigmento color caliza Acabado liso pulido a máquina con selladores hidrófugos	Hormigón f'c= 240 kg/cm2 Juntas de control y dilatación c/3m selladas con masilla de poliuretano	
PI.05	Hormigón pulido interiores	Color hormigón con pigmento color caliza Acabado liso pulido a máquina con recubrimiento de pintura epóxica base solvente.	Hormigón f'c= 240 kg/cm2 Juntas de control y dilatación c/3m selladas con masilla de poliuretano	
PI.06	Microcemento en zona húmeda	Pigmentado color caliza Acabado mate Textura fina	Sistema de piso sobre mortero de nivelación con pendientes y aditivos hidrófugos, impermeabilización flexible y sellador protector mate.	e= 2 mm

ACABADOS DE TUMBADOS				
ITEM	NOMBRE	COLOR / ACABADO	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES
T.01	Microcemento liso	Pigmentado color caliza Acabado mate Textura fina	Revestimeinto continuo de microcemento de base bicomponente con malla de fibra de vidrio sobre panel de fibrocemento con tratamiento de juntas y base niveladora	e= 2mm
T.02	Plancha de acero perforado	Color marrón naranja Acabado de acero cortem oxidado Sellado con barniz protecor mate transparente	Superficie antideslizante Apariencia industrial textura perforada en cuadrados Exteriores o interiores	Cuadrados de 0.010 x 0.010 m e= 2 mm
T.03	Cubierta inclinada de microcemento	Microcemento pigmentado color caliza Acabado mate Textura fina	Panelego de fibrocemento recubierto de microcemento	e= 2mm
	Estructura de cercha tipo par y nudillo de madera	Madera de pino Acabado de barniz mate transparente Pintura negra mate para metal	Cerchas de madera y tensores metálicos con pintura negra mate	viga de 4.00 x 1.40 x 0.75 m

ACABADOS DE VENTANAS					
ITEM	NOMBRE	COLOR / ACABADO	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES	MODELO
V.01	Ventana abatible de madera y vidrio (preixstente)	Madera natural con acabado de esmalte sintético transparente Vidrio trasparente	Ventana abatible de doble hoja, con perfilería de madera de cuartones y vidrio claro prexistente. Incluye marco perimetral y sistema de apertura abatible.	1.40 x 1.40 x 0,1 m	
V.02	Mamapara fija de vidrio templado con perfilería de alumnio	Perfilería color negro mate Vidrio transparente con protección UV	Mampara fija con perfiles horizontales de alumnio serie 300 y perfiles verticales tipo mullion de color negro, con paños de vidrio templado de 8mm. Sitema de sellado con sil cona y empaques de neopreno	6,91 x 3,12 m con perfiles verticales @ 1,06 m	
V.03	Mamapara fija de vidrio templado con perfilería de alumnio	Perfilería color negro mate Vidrio transparente con protección UV	para fija con perfiles horizontales de alumnio serie 300 y perfiles verticales tipo mullion de color negro, con paños de vidrio templado de 8mm. Sitema de sellado con sil cona y empaques de neopreno	3,23 x 3,12 m con perfiles verticales @ 1,06 m	
V.04	Mamapara fija de vidrio templado con perfilería de alumnio	Perfilería color negro mate Vidrio transparente con protección UV	Mampara fija con perfiles horizontales de alumnio serie 300 y perfiles verticales tipo mullion de color negro, con paños de vidrio templado de 8mm. Sitema de sellado con sil cona y empaques de neopreno	10,71 x 3,12 m con perfiles verticales @ 1,06 m	
V.05	Mamapara fija de vidrio templado laminado con perfilería de alumnio	Perfilería color negro mate Vidrio transparente laminado con protección UV	Mampara fija con perfiles horizontales y verticales de alumnio serie 300 de color negro, con paños de vidrio laminado templado de 8mm de seguridad compuesto por dos hojas de vidrio templado unidas mediante lámnia PVB. Sitema de sellado con silicona y empaques de neopreno	3,76 x 3x30 m perfiles verticales @ 1,18 m	
V.06	Mamapara fija de vidrio templado laminado con perfilería de alumnio	Perfilería color negro mate Vidrio transparente laminado con protección UV	Mampara fija con perfiles horizontales y verticales de alumnio serie 300 de color negro, con paños de vidrio laminado templado de 8mm de seguridad compuesto por dos hojas de vidrio templado unidas mediante lámnia PVB. Sitema de sellado con silicona y empaques de neopreno	3,76 x 3x30 m perfiles verticales @ 1,13 m	
V.07	Ventana corrediza de aluminio y vidrio	Perfilería color negro mate Vidrio transparente con protección UV	Ventana de dos hojas con sistema corredizo horizontal, con perfiles de aluminio serie 300 y vidrio de seguridad de 8mm. Una hoja fija y una hoja movil deslizante con riel inferior y superior.	1,40 x 2,00m cada hoja 0,71 x 1,96 m	
V.08	Mamapara fija de vidrio templado con perfilería de alumnio	Perfilería color negro mate Vidrio transparente con protección UV	Mampara fija con perfiles horizontales de alumnio serie 300 y perfiles verticales tipo mullion de color negro, con paños de vidrio templado de 8mm. Sitema de sellado con sil cona y empaques de neopreno	10,71 x 3,12 m con perfiles verticales @ 1,06 m	
V.09	Mamapara fija de vidrio templado con perfilería de alumnio	Perfilería color negro mate Vidrio transparente con protección UV	Mampara fija con perfiles horizontales de alumnio serie 300 y perfiles verticales tipo mullion de color negro, con paños de vidrio templado de 8mm. Sitema de sellado con sil cona y empaques de neopreno	2,12 x 3,12 m con perfiles verticales @ 0,99m	
V.10	Mamapara fija de vidrio templado con perfilería de alumnio	Perfilería color negro mate Vidrio transparente con protección UV	Mampara fija con perfiles horizontales de alumnio serie 300 y perfiles verticales tipo mullion de color negro, con paños de vidrio templado de 8mm. Sitema de sellado con silicona y empaques de neopreno	2,35 x 3,12 m con perfiles verticales @ 1,10m	
V.11	Mamapara fija de vidrio templado con perfilería de alumnio	Perfilería color negro mate Vidrio transparente con protección UV	Mampara fija con perfiles horizontales de alumnio serie 300 y perfiles verticales tipo mullion de color negro, con paños de vidrio templado de 8mm. Sitema de sellado con silicona y empaques de neopreno	2,50 x 3,12 m con perfiles verticales @ 1,18m	

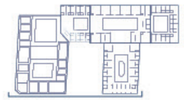
ACABADOS DE PAREDES				
ITEM	NOMBRE	COLOR / ACABADO	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES
P.01.1 P.01.2 P.02.3	Pintura a la cal sobre paredes de adobe	Color hueso Acabado mate con efecto artesanal tipo limewash con variaciones tonales	Interiores o exteriores Pintura transpirable Pintura ignífuga Pintura resistente a la decoloración Sobre empastado de cal en muros de bloque de adobe	espesor muro 0.1 = 0.80 m 0.2 = 0.70 m 0.3 = 0.50 m
P.02.1 P.02.2 P.02.3 P.02.4	Microcemento liso sobre muro de hormigón	Pigmentado color caliza Acabado mate Textura fina	Revestimeinto continuo de microcemento de base bicomponente con malla de fibra de vidrio sobre muro de hormigón con capa base niveladora	e= 3mm espesor muro 0.1 = 0.30 m 0.2 = 0.25 m 0.3 = 0.20 m 0.4 = 0.15 m
P.03.1 P.03.2	Microcemento liso sobre pared de fibrocemeto	Pigmentado color caliza Acabado mate Textura fina	Revestimeinto continuo de microcemento de base bicomponente con malla de fibra de vidrio sobre panel de fibrocemento con tratamiento de juntas, y base niveladora	e= 3mm espesor muro 0.1 = 0.15 m 0.2 = 0.20 m
P.04.1 P.04.2	Microcemento zona húmeda sobre pared de abobe	Pigmentado color caliza Acabado mate Textura fina	Sistema continuo de microcemento de base bicomponente con malla de fibra de vidrio sobre superficie bloque de adobe, con capa imprimante adhesiva, capa base transpirable y acabado de microcemento impermeabilizada con sellado para protección contra humedad y absorción.	e= 3 mm espesor muro 0.1 = 0.80 m 0.2 = 0.70 m
P.05.1 P.05.2	Microcemento zona húmeda sobre pared de BTC	Pigmentado color caliza Acabado mate Textura fina	Sistema continuo de microcemento de base bicomponente con malla de fibra de vidrio sobre superficie de BTC impermeabilizada con sellado para protección contra humedad y absorción.	e= 3 mm espesor muro 0.1 = 0.20 m 0.2 = 0.15 m
P.06.1 P.06.2	Microcemento zona húmeda sobre fibrocemento	Pigmentado color caliza Acabado mate Textura fina	Sistema continuo de microcemento de base bicomponente con malla de fibra de vidrio sobre superficie de panel de fibrocemento con tratamiento de juntas, malla de refuerzo y base niveladora, impermeabilizada con sellado para protección contra humedad y absorción.	e= 3mm espesor muro 0.1 – 0.15 m 0.2 – 0.20 m
P.07.1 P.07.2	Microcemento zona húmeda sobre muro de hormigón	Pigmentado color caliza Acabado mate Textura fina	Sistema continuo de microcemento de base bicomponente con malla de fibra de vidrio sobre muro de hormigón con capa base niveladora, impermeabilizada con sellado para protección contra humedad y absorción.	e= 3mm espesor muro 0.1 = 0.20 m 0.2 = 0.30 m
P.08.1 P.08.2	Velo de microcemento sobre BTC	Pigmentado color caliza Acabado mate Textura y modulación original del material (BTC)	Capa delgada de microcemento bicomponente para conservar rugosidad y textura de la base	e= 2mm espesor muro 0.1 = 0.15 m 0.2 = 0.20 m
P.09	Velo de microcemento sobre ladrillo	Pigmentado color caliza Acabado mate Textura y modulación original del material (ladrillo)	Capa delgada de microcemento bicomponente para conservar rugosidad y textura de la base	e= 2mm espesor muro 0.15 m
P.10	Plancha de acero cortem	Acabado mate color marrón naranja Sellado con barniz protecor mate transparente	Acero cortem preoxidado y sellador protector superficial contra humedad.	e= 2mm
P.11	Velo de microcemento sobre ladrillo en zona húmeda	Pigmentado color caliza Acabado mate Textura y modulación original del material (ladrillo)	Capa delgada de microcemento bicomponent para conservar rugosidad y textura de la base	e= 2mm espesor muro 0.15 m

C. cuadros de acabados

ACABADOS DE PUERTAS					
ITEM	NOMBRE	COLOR / ACABADO	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES	MODELO
Pu.01	Puerta corrediza de acero corten	Acabado oxidado natural color marrón naranja, textura mate	Puerta corrediza de una hoja con núcleo tamborado de bastidor de madera de 40 mm de espesor, revestida por ambas caras con chapa de acero corten de 1.5 mm de espesor. Incluye marco lateral saliente fabricado en acero corten de 1.5mm doblado, con manija rectangular integrada color negro mate y cerradura tipo pico de loro. Sistema de apertura mediante riel aéreo visto tipo U-20 de acero negro mate y guía inferior embutida de aluminio de alta resistencia	1.00 x 2.40 x 0,045 m	
Pu.02	Puerta abatible de madera y vidrio (prexistente)	Madera natural con acabado de esmalte sintético transparente Vidrio trasparente	Puerta abatible de doble hoja preexistente, fabricada en madera maciza con perfilería de cuarterones y paneles de vidrio claro. Incluye marco perimetral de madera, junquillos de sujeción para vidrio, bisagras metálicas de apertura abatible y cerradura existente restaurada. Acabado en esmalte sintético transparente para conservación y protección de la carpintería original.	1.40 x 2.40 x 0,045 m	
Pu.03	Puerta abatible de madera y vidrio (prexistente)	Madera natural con acabado de esmalte sintético transparente Vidrio trasparente	Puerta abatible de doble hoja preexistente, fabricada en madera maciza con perfilería de cuarterones y paneles de vidrio claro. Incluye marco perimetral de madera, junquillos de sujeción para vidrio, bisagras metálicas de apertura abatible y cerradura existente restaurada. Acabado en esmalte sintético transparente para conservación y protección de la carpintería original.	1.20 x 2.40 x 0,045 m	
Pu.04	Puerta doble abatible de vidrio	Perfilería negro mate y vidrio claro	Puerta abatible doble hoja integrada al sistema de mampara modular, compuesta de perfiles de serie 300 aluminio y vidrio templado claro de 8mm. Manija rectangular integrada color negro mate y cerradura tipo pico de loro. Sistema de apertura batiente con continuidad	3,66 x 3,12 m hoja de puerta 0,93 x 2,40 m	
Pu.05	Puerta corrediza de vidrio 1	Perfilería negro mate y vidrio claro	Puerta corrediza de una hoja, compuesta de perfiles de aluminio serie 300 y vidrio templado claro de 8mm. Manija rectangular integrada color negro mate y cerradura tipo pico de loro. Sistema de apertura deslizante con riel inferior y superior.	2,45 x 2,45 m	
Pu.06	Puerta corrediza de vidrio 2	Perfilería negro mate y vidrio claro	Puerta corrediza de una hoja, compuesta de perfiles de aluminio serie 300 y vidrio templado claro de 8 mm. Manija rectangular integrada color negro mate y cerradura tipo pico de loro. Sistema de apertura deslizante con riel inferior y superior.	1,45 x 2,45 m	
Pu.07	Puerta pivotante 1	Color caliza, acabado mate mineral Acero recubierto de pintura antioxidante mate color negro	Puerta pivotante de una hoja con eje central conformado por tubo estructural de acero de Ø 90 mm. Hoja tamborada de madera revestida con panel de fibrocemento y acabado continuo de microcemento pigmentado. Sin marco, sin tapamarco. Con sistema de pivote superior e inferior.	1,07 x 3,32 m	
Pu.08	Puerta corrediza de acero corten 2	Acabado oxidado natural color marrón naranja, textura mate	Puerta corrediza de 4 hojas con núcleo tamborado de bastidor de madera de 40 mm de espesor, revestida por ambas caras con chapa de acero corten de 1.5 mm de espesor. Sin marco, sin tapamarco, con manija rectangular integrada color negro mate y cerradura tipo pico de loro.sistema de riel superior para puerta corrediza metálica y riel inferior embutido.	3,20 x 4,40 m	

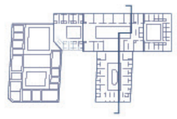
ACABADOS DE PUERTAS					
ITEM	NOMBRE	COLOR / ACABADO	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES	MODELO
Pu.09	Puerta abatible de acero coten	Acabado oxidado natural color marrón naranja, textura mate	Puerta abatible de una hoja con núcleo tamborado de bastidor de madera de 40 mm de espesor, revestida por ambas caras con chapa de acero corten de 1.5 mm de espesor. Incluye marco lateral saliente fabricado en acero corten de 1.5mm doblado, Con bisagras de acero inoxidable de alta resistencia, cerradura de embutir. Sistema de riel superior para puerta corrediza metálica y riel inferior embutido.	0,90 x 2,40 m	
Pu.10	Puerta corrediza doble de vidrio	Perfilería negro mate y vidrio claro	Puerta corrediza de doble hoja, compuesta de perfiles de aluminio serie 300 y vidrio templado claro de 8mm. Manija rectangular integrada color negro mate y cerradura tipo pico de loro. Sistema de apertura deslizante con riel inferior y superior.	2,40 x 3,20 m	
Pu.11	Puerta corrediza de acero corten 2	Acabado oxidado natural color marrón naranja, textura mate	Puerta corrediza de una hoja con núcleo tamborado de bastidor de madera de 40 mm de espesor, revestida por ambas caras con chapa de acero corten de 1.5 mm de espesor. Incluye marco lateral saliente fabricado en acero corten de 1.5mm doblado, con manija rectangular integrada color negro mate y cerradura tipo pico de loro. sistema de riel superior para puerta corrediza metálica y riel inferior embutido.	0,80 x 2,40	
Pu.12	Puerta corrediza de acero corten 3	Acabado oxidado natural color marrón naranja, textura mate	Puerta corrediza de una hoja con núcleo tamborado de bastidor de madera de 40 mm de espesor, revestida por ambas caras con chapa de acero corten de 1.5 mm de espesor. Incluye marco lateral saliente fabricado en acero corten de 1.5mm doblado, con manija rectangular integrada color negro mate y cerradura tipo pico de loro. Sistema de apertura mediante riel aéreo visto tipo U-20 de acero negro mate y guía inferior embutida de aluminio de alta resistencia.	0,86 x 2, 40 m	
Pu.13	Puerta abatible para cubículo sanitario en acero corten	Acabado oxidado natural color marrón naranja, textura mate	Puerta abatible para cubículo sanitario fabricada con plancha de acero corten de 1.5 mm reforzada con bastidor interior metálico. Incluye bisagras de acero inoxidable, pestillo de privacidad y sellador transparente protector contra humedad.	0,66 x 2,00 m	
Pu.14	Puerta corrediza para cubículo sanitario en acero corten 2	Acabado oxidado natural color marrón naranja, textura mate	Puerta corrediza para cubículo sanitario accesible fabricada con plancha de acero corten de 1.5 mm reforzada con bastidor metálico interior. Sistema de riel superior galvanizado con guía inferior oculta, tirador accesible y pestillo de privacidad. Superficie sellada para protección frente a humedad.	0,86 x 2,00 m	
Pu.15	Puerta corrediza de vidrio 3	Perfilería negro mate y vidrio claro	Puerta corrediza de hoja, compuesta de perfiles de aluminio de serie 300 y vidrio templado claro de 8 mm. Manija rectangular integrada color negro mate y cerradura tipo pico de loro. Sistema de apertura deslizante con riel inferior y superior.	1,03 x 2,43 m	
Pu.16	Puerta corrediza de vidrio 4	Perfilería negro mate y vidrio claro	Puerta corrediza de una hoja integrada al sistema de mampara modular, compuesta de perfiles de aluminio de serie 300 y vidrio templado claro de 8 mm. Manija rectangular integrada color negro mate y cerradura tipo pico de loro. Sistema de apertura deslizante con riel inferior y superior.	3,32 X 2,40 m	

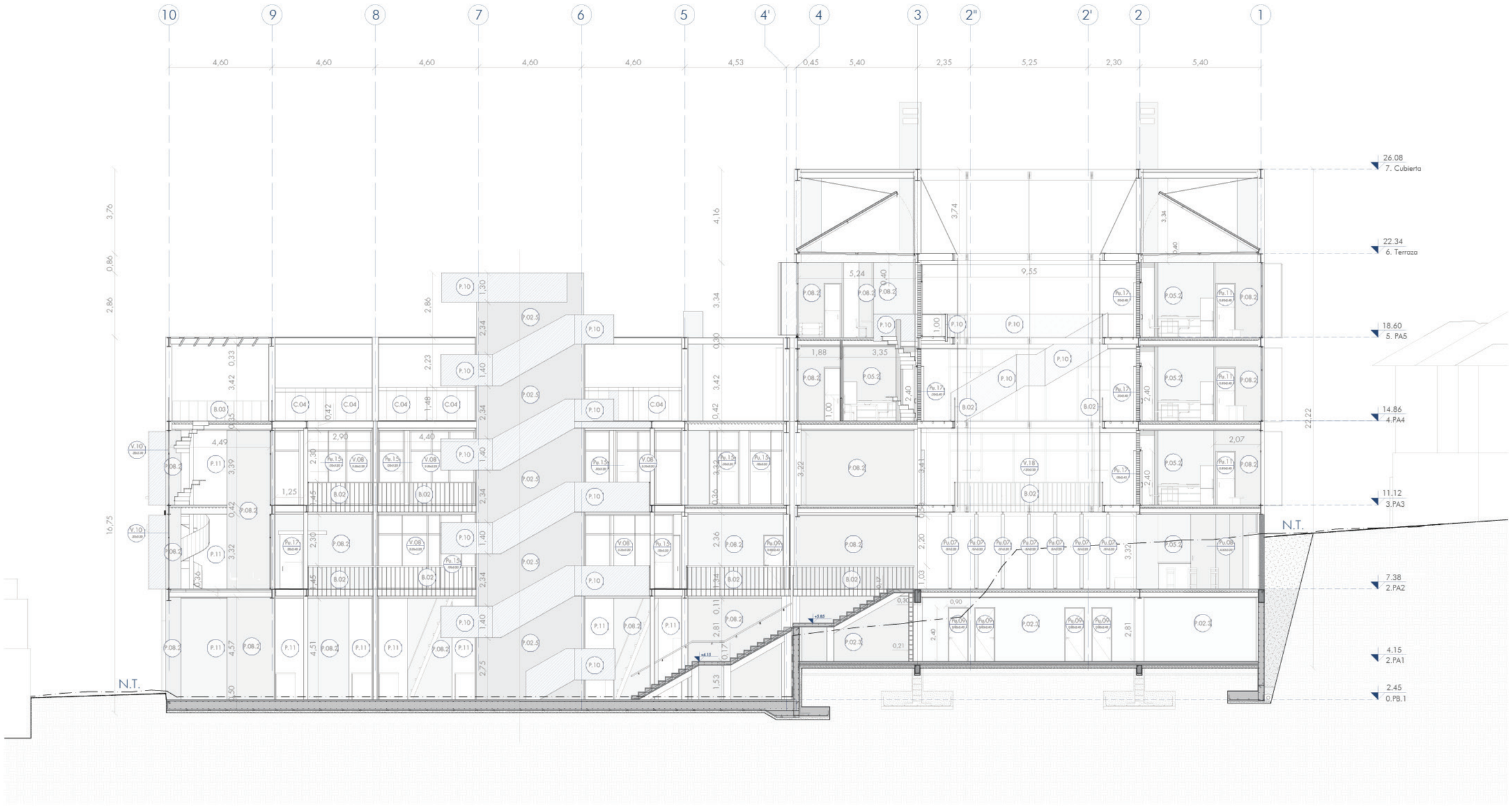
C. fachada constructiva



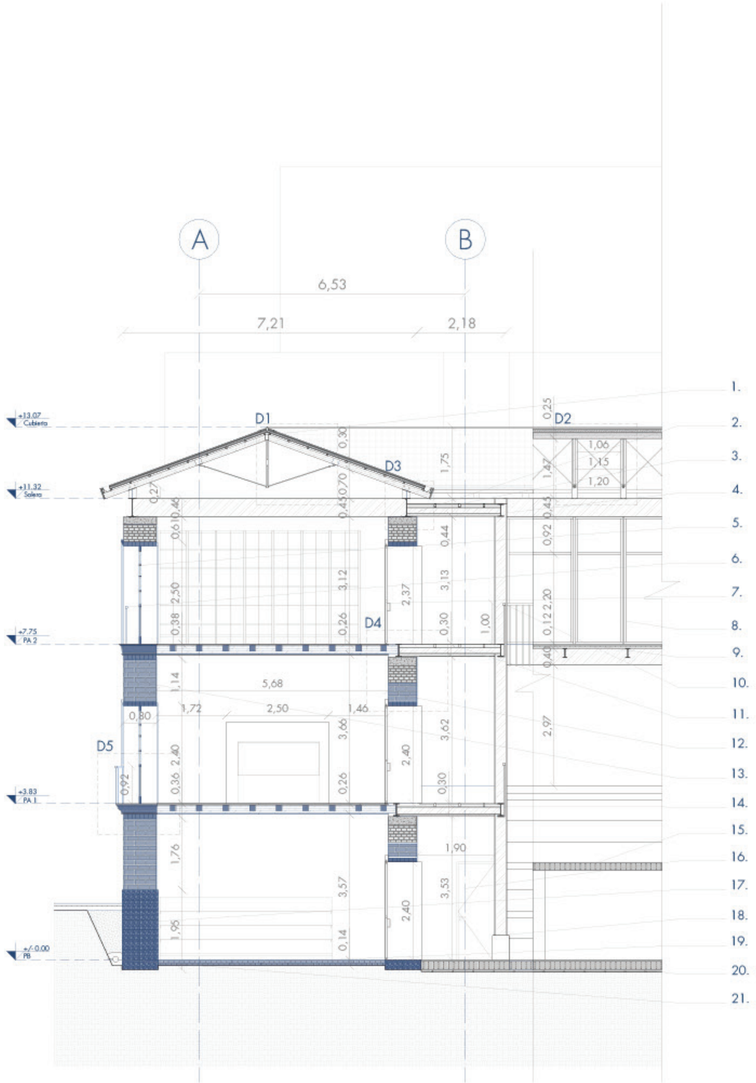


C. corte constructivo



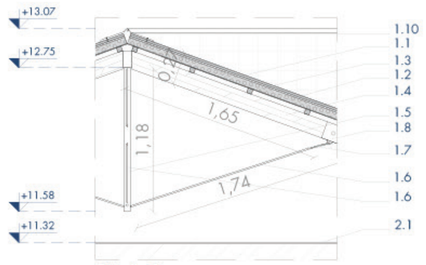


C. corte por muro casa patrimonial



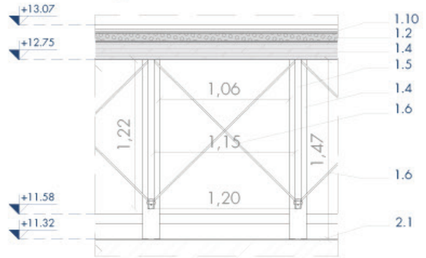
Corte por muro casa patrimonial intervención

Esc.__1:75



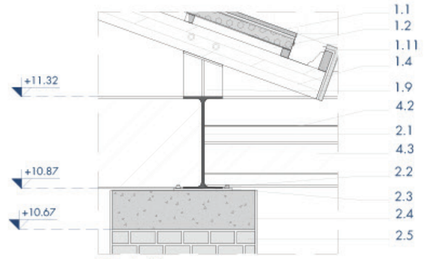
Detalle 1

Esc.__1:25



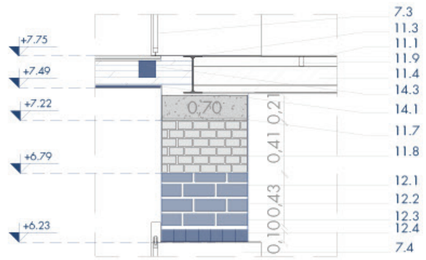
Detalle 2

Esc.__1:25



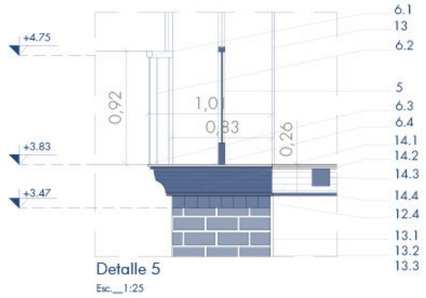
Detalle 3

Esc.__1:15



Detalle 4

Esc.__1:25



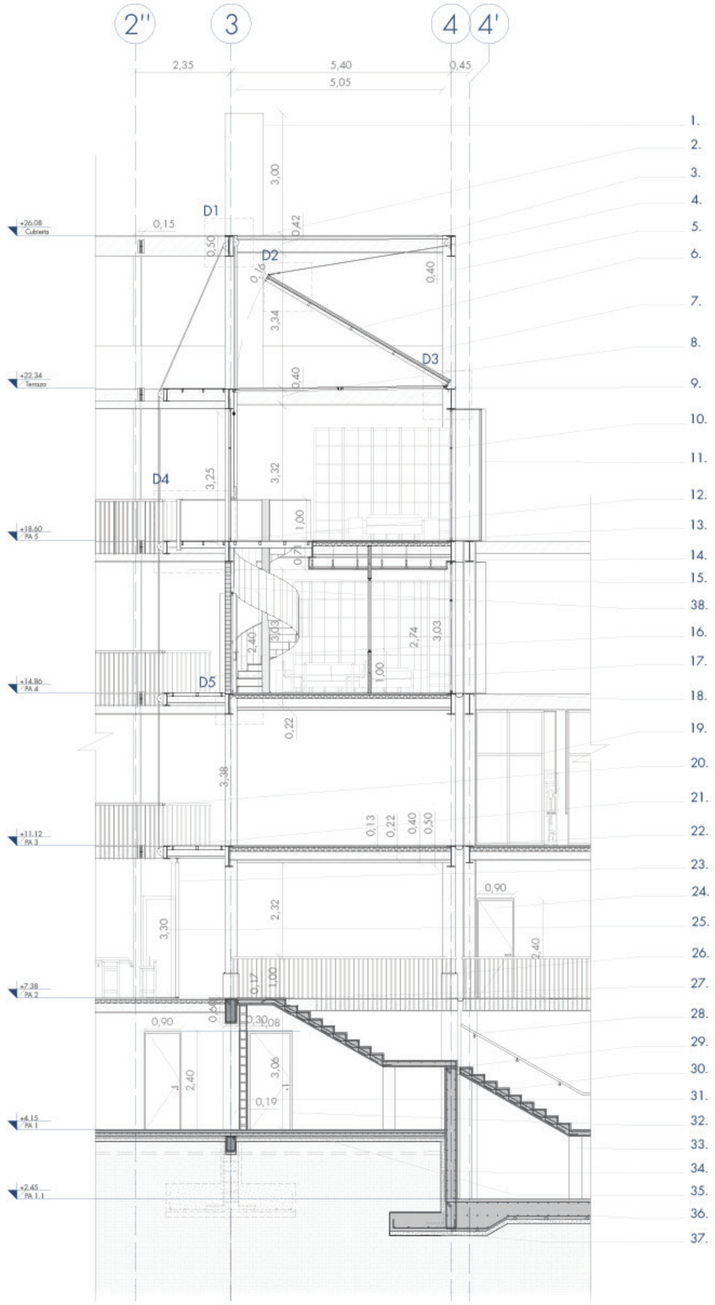
Detalle 5

Esc.__1:25

Especificaciones técnicas

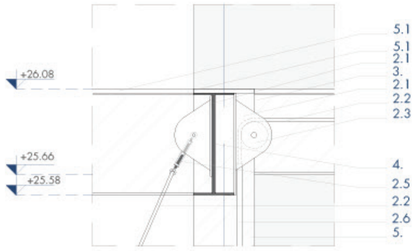
1. Cubierta casa patrimonial (Nueva).
   - 1.1 Baldosa gres de 30 x 30 cm con acabado liso color rojo natural y recubrimiento antideslizante.
   - 1.2 Panelego sandwich de 2440 x 610 mm con espesor de 60 mm con acabado de fibrocemento de 4mm hacia el exterior e interior recubierto con selladores hidrófugos y resina protectora.
   - 1.3 Subestructura de listones de madera de pino de 40 x 40 x 2000 mm con acabado de barniz mate transparente.
   - 1.4 Estructura de cerchas tipo par y nudillo tijera con vigas laminada de madera de pino de 4000 x 140 x 75 mm con acabado de barniz mate transparente.
   - 1.5 Tubo de acero estructural cuadrado SAE J 403 1008 de 40 x 40 x 1.5 mm con acabado de acero negro.
   - 1.6 Cable tensor de acero de 8 mm 7 x 19 acabado color negro mate
   - 1.7 Tensor para cable de 3/16" x 5- ½" con gancho y ojo 65 LB con acabado color negro mate.
   - 1.8 Placa metálica en forma U para anclaje de cercha con sistema de tensores con argolla de varilla de 12 mm
   - 1.9 Placas unión de viga de madera y viga solera metálica.
   - 1.10 Cumbrero de chapa de acero galvanizado de 0.8 mm para cubierta a dos aguas fijada con tornillos autoperforantes con arandelas de neopreno
   - 1.11 Canal para recolección de agua lluvia de galvalumen prepintado de color blanco de 15,24 x 11,74 cm
2. Viga solera.
   - 2.1 Viga IPE 4500 de acero corten, de 450 x 190 x 9.40 x 14.6 mm acabado oxidado color marrón naranja.
   - 2.2 Placa longitudinal de acero corten de 300 mm de ancho y 8 mm.
   - 2.3 Pernos de anclaje de 1/2" grado 36 de 15 cm con goma epóxica.
   - 2.4 Capa niveladora de hormigón armado de 20 cm de espesor.
   - 2.5 Capa de ladrillo de 40 cm con bloques de ladrillo alivianado de 24 x 12 x 6 cm tono cocoa claro con acabado de sellador acrílico hidrorepelente a base de aguas y resinas.
3. Columna HEB 300 en acero corten, de 300 x 300 x 11 x 19 mm acabado oxidado color marrón naranja.
4. Cubierta plana galería.
   - 4.1 Plancha de acero corten A de A606 de 2 mm de espesor acabado oxidado color marrón naranja con recubrimiento de pintura anticorrosiva transparente.
   - 4.2 Viga IPE 300 de acero corten, de 300 x 150 x 7.1 x 10.7 mm.
   - 4.3 Subestructura de viga IPE 220 de acero corten, de 220 x 110 x 5.9 x 9.2 mm acabado oxidado color marrón naranja.
5. Puerta doble abatible de madera piso techo (preexistente) con 8 perforaciones de 60 x 60 cm con perfiles de madera y vidrio claro de 6 mm con acabado de esmalte sintético transparente
6. Balcón (preexistente).
   - 6.1 Mangón de tubo metálico redondo de 50 mm con acabado de pintura anticorrosiva café tono cañón profundo mate.
   - 6.2 Balaustre de varilla lisa de 12 mm con acabado de pintura anticorrosiva negra mate c/ 10 cm. Con elementos ornamentales de varilla lisa de 8 mm en forma de volutas con acabado de pintura anticorrosiva negra mate.
   - 6.3 Pletina de acero negro de 50 x 3 mm con acabado de pintura anticorrosiva negra mate
   - 6.4 (Nueva) Loseta de hormigón armado de 3 cm de espesor.
   - 6.5 Ménsulas de piedra recubierta de enlucido pintado
7. Puerta corrediza (nueva)
   - 7.1 Tubo rectangular para riel de acero corten de 50 x 150 x 3 mm
   - 7.2 Sistema aéreo para puerta corrediza colgante
   - 7.3 Puerta corrediza tamborado de madera de 40 mm de 2,4 x 1,0 m recubierta de chapa de acero corten de 1,5 mm de espesor acabado oxidado color marrón naranja con cerradura tipo pico de loro
   - 7.4 Marco exterior de plancha de acero corten A de A606 de 2 mm de espesor acabado oxidado color marrón naranja
   - 7.5 Dintel de ladrillo rústico macizo de 27 x 12 x 5,5 cm unidos con mortero de cal
8. Mampara de vidrio.
   - 8.1 Perfiles de aluminio negro de 50 x 50 mm serie 200.
   - 8.2 Vidrio claro templado de 10 mm con lámina transparente protección UV y polarización al 70%.
   - 8.3 Sellante estructural de silicona y empaques de neopreno para unión vidrio aluminio.
9. Suelo interior sala exposiciones elevado.
   - 9.1 Losa tipo deck metálico de 0.65 mm, lámina galvanizado trapezoidal con loseta de hormigón f'c= 210 kg/cm2 con malla electrosoldada.
   - 9.2 Capa nivelante de hormigón de 2 cm con acabado pulido con pigmento color caliza con recubrimiento de resina antideslizante.
   - 9.3 Subestructura de viga IPE 220 de acero corten, de 220 x 110 x 5.9 x 9.2 mm acabado oxidado color marrón naranja.
10. Pasamanos galerías
    - 10.1 Mangón de tubo de acero estructural cuadrado SAE J 403 1008 de 50 x 50 x 1.5 mm con acabado de pintura anticorrosiva negra mate.
    - 10.2 Parante de tubo de acero estructural cuadrado SAE J 403 1008 de 40 x 40 x 1.5 mm con acabado de pintura anticorrosiva negra mate c/ 50 cm.
    - 10.3 Vidrio templado claro de 6mm con abrazaderas cuadradas de 55 x 55 x 26 mm
11. Caminería galería interior (nueva).
    - 11.1 Piso plancha de acero perforada de cuadrados 10 x 10 mm de 2 mm de espesor acabado de acero corten oxidado color marrón naranja.
    - 11.2 Pletina de acero 50 x 3 mm de espesor con acabado de acero corten oxidado color marrón naranja.
    - 11.3 Viga IPE 300 de acero corten, de 300 x 150 x 7.1 x 10.7 mm.
    - 11.4 Subestructura de viga IPE 220 de acero corten, de 220 x 110 x 5.9 x 9.2 mm acabado oxidado color marrón naranja.
    - 11.5 Placa longitudinal en "L" de acero corten de150 mm de ancho 300 mm de alto y 8 mm de espesor.
    - 11.6 Pernos de anclaje de 1/2" grado 36 de 15 cm con goma epóxica.
    - 11.7 Capa niveladora de hormigón armado de 20 cm de espesor.
    - 11.8 Capa de ladrillo de 40 cm con bloques de ladrillo alivianado de 24 x 12 x 6 cm tono cocoa claro con acabado de sellador acrílico hidro repelente o base de aguas y resinas.
    - 11.9 Tubo de acero estructural rectangular de 40 x 80 x 15 mm con pintura anticorrosiva color negro mate.
12. Muro de abobe (preexistente) de 70 cm de espesor con acabado de pintura a la cal mate color hueso.
    - 12.1 (Preexistente) Bloques de adobe de tierra, agua y paja unidas de 40 x 20 x10 cm con mortero de barro.
    - 12.2 (Reforzamiento nuevo) Malla electrosoldada de 150 x 150 x 5 mm.
    - 12.3 (Reforzamiento nuevo) Mortero estabilizado con cal o tierra + cemento.
    - 12.4 Direteles de madera de 10 x 10 cm
13. Muro de abobe (preexistente) de 80 cm de espesor con acabado de pintura a la cal mate color hueso.
    - 13.1 (Preexistente)Bloques de adobe de tierra, agua y paja unidas de 40 x 20 x10 cm con mortero de barro.
    - 13.2 (Reforzamiento nuevo) Malla electrosoldada de 150 x 150 x 5 mm.
    - 13.3 (Reforzamiento nuevo) Mortero estabilizado con cal o tierra + cemento.
14. Losa de entrepiso (renovada)
    - 14.1 Entablado con tablones de madera de pino de 2500 x 145 x 19 mm con acabado de barniz mate transparente (nuevo).
    - 14.2 Doble plancha de triplex de 18 mm (nuevo).
    - 14.3 Subestructura con vigas laminada de madera de pino de 4000 x 140 x 75 mm con acabado de barniz mate transparente (preexistencia).
    - 14.4 Cielo raso de tablones de madera de pino de 2500 x 145 x 19 mm con acabado de barniz mate transparente (nuevo).
15. Graderío de hormigón armado de f'c= 240 kg/cm² de 90 de huella x 51 cm contrahuella, acabado enlucido de hormigón pigmentado tono caliza recubierto con selladores hidrófugos y resina protectora
16. Puerta abatible tamborada de madera de 40 mm de 2,4 x 0,90 m recubierta de chapa de acero corten de 1,5 mm de espesor acabado oxidado color marrón naranja.
17. Basamento de piedra de (Preexistencia).
    - 17.1 Sillar de piedra de 44 x 20 x 19 cm unidas con mortero de cal.
18. Columna de hormigón armado de f'c= 240 kg/cm² de 30 x 30 cm, acabado enlucido de hormigón pigmentado tono caliza recubierto con selladores hidrófugos y resina protectora.
    - 18.1 Pernos de anclaje de 1/2" grado 36 de 40 cm.
    - 18.2 Placa de acero corten de 360 x 360 x 8 mm acabado oxidado color marrón naranja.
19. Contrapiso (preexistencia)
    - Capa de hormigón de 5 cm con malla electrosoldada con recubierto con selladores hidrófugos y resina protectora.
    - 19.1 Capa de ladrillo rústico macizo de 27 x 12 x 5,5 unidos con mortero de cal.
20. Losa de cimentación.
    - 20.1 Capa nivelante de hormigón de 2 cm con acabado pulido con pigmento color caliza con recubrimiento epóxico base solvente.
    - 20.2 Losa de hormigón armado de f'c=240 kg/cm² de 50 cm de espesor.
    - 20.3 Acero de refuerzo armadura de varilla de acero ø 14 mm a c/15
    - 20.4 Separadores galleta de 7 cm de espesor
    - 20.5 Hormigón de limpieza a nivelación de f'c=180 kg/cm²
21. Dren de lluvia.
    - 21.1 Acera de cemento de 10 cm
    - 21.2 Tierra suelta
    - 21.3 Capa de áridos tmax 15 - 20 mm
    - 21.4 Capa de gravilla y arena tmax 5-20 mm
    - 21.5 Geotextil
    - 21.6 Tubo de drenaje de PVC con cortes tipo espina de pescado
    - 21.7 Tierra compactada

C. corte por muro edificación nueva



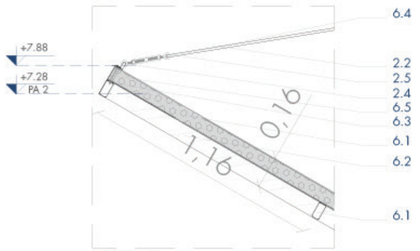
Corte por muro nueva edificación

Esc.__1:75



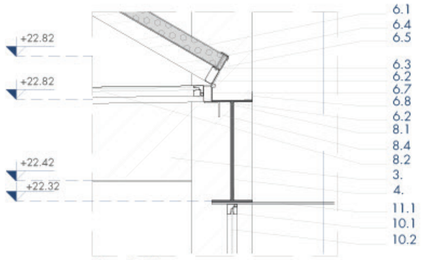
Detalle 1

Esc.__1:15



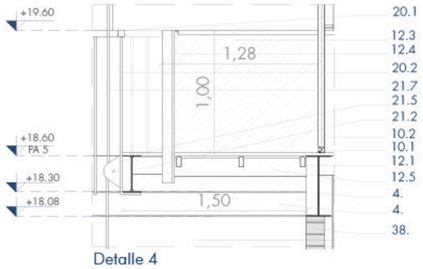
Detalle 2

Esc.__1:15



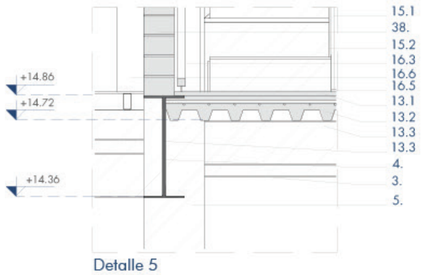
Detalle 3

Esc.__1:15



Detalle 4

Esc.__1:25



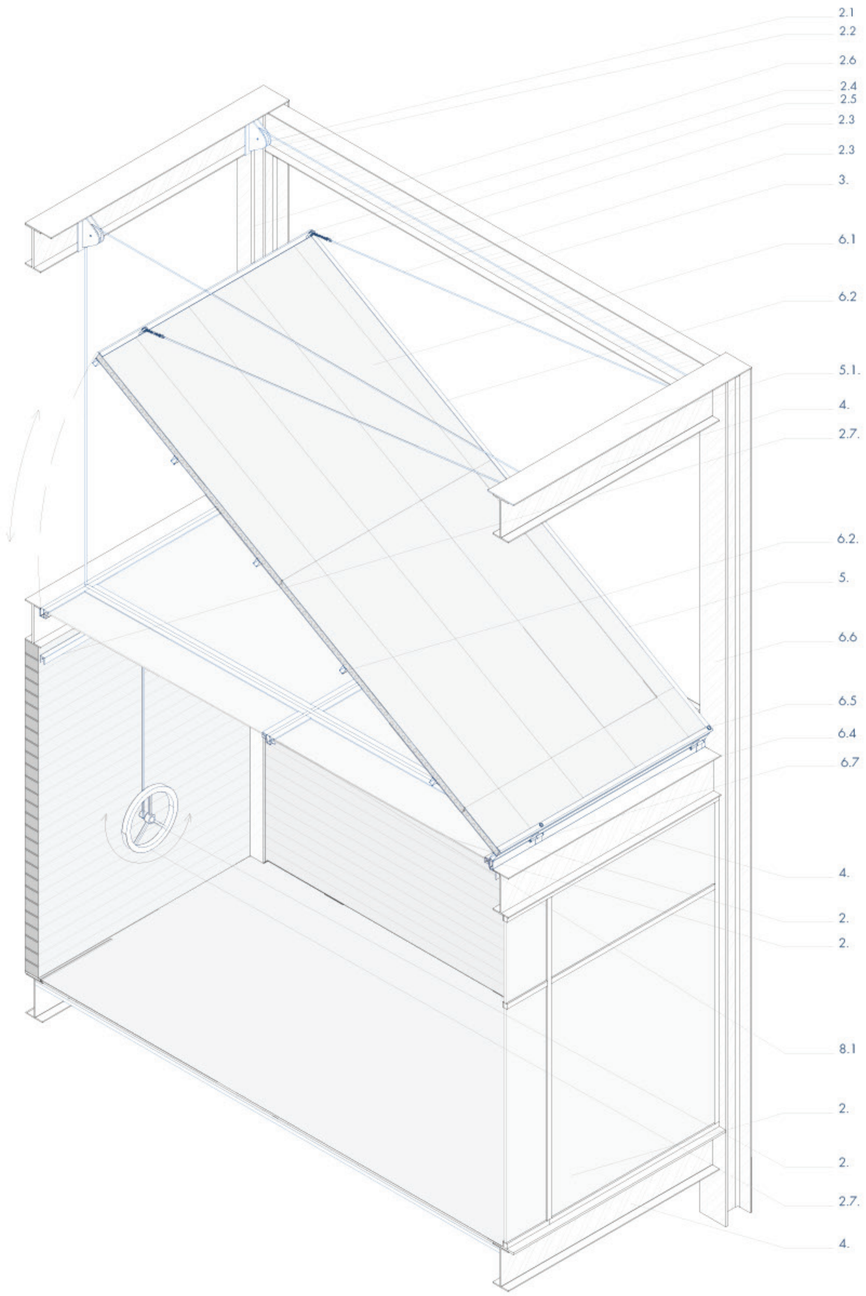
Detalle 5

Esc.__1:25

Especificaciones técnicas

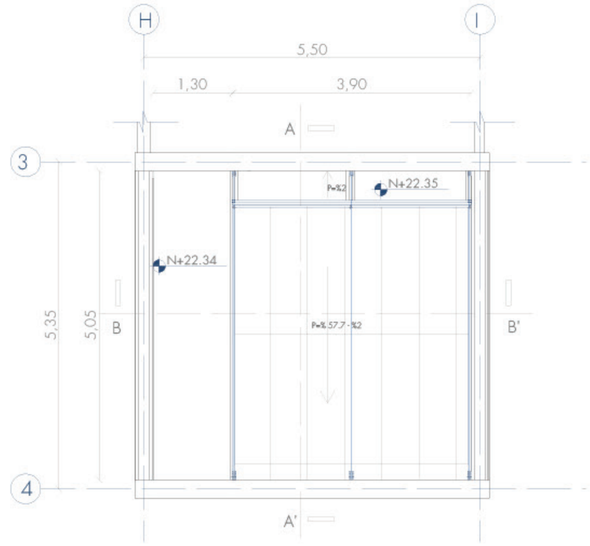
1. Muro de hormigón armado de f'c= 210 kg/cm² de 15 cm de espesor, acabado enlucido de hormigón pigmentado tono caliza recubierto con selladores hidrófugos y resina protectora.
2. Sistema de apertura de cubierta.
   - 2.1 Placa de acero de 5 mm de 420 x 150 mm, con soportes para polea, recubierto de pintura anticorrosiva color negro mate.
   - 2.2 Polea de acero inoxidable de 120 mm.
   - 2.3 Cable tensor de acero galvanizado de 7 hilos recubierto en tubo plástico.
   - 2.4 Varilla de anclaje en U ø 12 mm, acero doblado soldado a la estructura metálica de la cubierta.
   - 2.5 Tensor regulable de ojo - ojo de acero galvanizado con cuerpo central roscado y terminales circulares de anclaje. 20 cm de longitud
   - 2.6 Tubo estructural redondo de acero negro 7/8 " recubierto de pintura anticorrosiva color negro mate.
   - 2.7 Perfil estructural tipo "U" armado con placas de acero de 2mm de 60 x 30 mm de soporte para sistema de poleas interior
3. Viga IPE 400 de acero corten, de 400 x 180 x 8.6 x 13.50 mm acabado oxidado color marrón naranja.
4. Viga IPE 500 de acero corten, de 500 x 200 x 10.2 x 16 mm acabado oxidado color marrón naranja.
5. Columna HEB 300 en acero corten, de 300 x 300 x 11 x 19 mm acabado oxidado color marrón naranja.
   - 5.1 Tapa de columnas de plancha de acero corten de 2 mm acabado oxidado color marrón naranja.
6. Cubierta móvil.
   - 6.1 Panelego sandwich de 2440 x 610 mm con espesor de 60 mm con acabado de fibrocemento de 4mm hacia el exterior e interior recubierto con selladores hidrófugos y resina protectora.
   - 6.2 Tubo de acero estructural rectangular de 40 x 80 x 15 mm con pintura anticorrosiva color negro mate.
   - 6.3 Perfil tipo C de acero corten de 2mm de espesor de 80 x 40 x 2 mm acabado oxidado color marrón naranja.
   - 6.4 Gotero de acero galvalumen de 0,9mm de espesor.
   - 6.5 Tirafondo para techo de 1/4 x 5" cabeza hexagonal autoperforante, con arandela de neopreno con recubrimiento galvanizado.
   - 6.6 Sellante de poliuretano, híbrido de alto desempeño, para juntas con alto movimiento en fachadas.
   - 6.7 Bisagra con aleta para porton 3/4x4 pulg
7. Barandal terraza.
   - 7.1 Plancha de acero corten A de A606 de 2 mm de espesor acabado oxidado color marrón naranja con sellado de barniz protector mate transparente.
   - 7.2 Subestructura de parante de tubo de acero estructural cuadrado SAE J 403 1008 de 40 x 40 x 1.5 mm con acabado de acero negro c/ 80 cm.
8. Cubierta acristalada.
   - 8.1 Perfilería de aluminio negro de 100 x 60 mm serie 300.
   - 8.2 Vidrio claro laminado de 6 mm con lámina transparente protección UV y polarización al 70%.
   - 8.3 Sellante estructural de silicona y empaques de neopreno para unión vidrio aluminio.
   - 8.4 Perfil ángulo L acabado acero corten ASTM A36 80 x 80 x 8 mm.
9. Cubierta plana de galería interior
   - 9.1 Plancha de acero corten A de A606 de 2 mm de espesor acabado oxidado color marrón naranja con recubrimiento de pintura anticorrosiva transparente.
   - 9.2 Viga IPE 300 de acero corten, de 300 x 150 x 7.1 x 10.7 mm
10. Mampara de vidrio
    - 10.1 Perfiles de aluminio negro de 50 x 50 mm serie 200
    - 10.2 Vidrio claro templado de 10 mm con lámina trasparente protección UV y polarización al 70%.
    - 10.3 Sellante estructural de silicona y empaques de neopreno para unión vidrio aluminio.
11. Balcón metálico
    - 11.1 Plancha de acero corten A de A606 de 2 mm de espesor acabado oxidado color marrón naranja.
12. Puente y balcón dúplex.
    - 12.1 Tubo de acero estructural rectangular de 40 x 80 x 15 mm con pintura anticorrosiva color negro mate.
    - 12.2 Tubo de acero estructural cuadrado SAE J 403 1008 de 20 x 20 x 1.2 mm con acabado de acero negro.
    - 12.3 Plancha de acero corten A de A606 de 2 mm de espesor acabado oxidado color marrón naranja.
    - 12.4 Subestructura de parante de tubo de acero estructural cuadrado SAE J 403 1008 de 40 x 40 x 1.5 mm con acabado de acero negro c/ 80 cm.
    - 12.5 Subestructura de viga IPE 220 de acero corten, de 220 x 110 x 5.9 x 9.2 mm acabado oxidado color marrón naranja.
13. Suelo interior de departamentos.
    - 13.1 Losa tipo deck metálico de 0.65 mm, lámina galvanizada trapezoidal con losetа de hormigón f'c= 210 kg/cm² e= 7 cm con malla electrosoldada 15 x15 x 5mm.
    - 13.2 Capa nivelante de hormigón de 2 cm con acabado pulido con pigmento color caliza con recubrimiento de resina antideslizante.
    - 13.3 Subestructura de viga IPE 220 de acero corten, de 220 x 110 x 5.9 x 9.2 mm acabado oxidado color marrón naranja.
14. Cielo raso.
    - 14.1Tensor de anclaje para cielo raso #18.
    - 14.2 Canal primario de carga de 20 x 25 x 0,05 mm c/120 cm.
    - 14.3 Perfil omega ASTM A36 de 35 x 50 x 20 x 2 mm con acabado de acero negro c/60 cm.
    - 14.4 Perfil ángulo L acero negro ASTM A36 50 x 50 x 3 mm.
    - 14.5 Plancha de gypsum de 12 mm de espesor con recubrimiento de microcemento pigmentado color caliza de 2mm de espesor.
15. Gradas helicoidales.
    - 15.1 Tubo de acero estructural redondo de 7" acabado de acero corten.
    - 15.2 Placa de acero corten de 20mm de espesor y 300 mm de diámetro con acabado oxidado color marrón naranja.
    - 15.3 Pernos de anclaje de 1/2" grado 36 de 40 cm.
16. Puerta corrediza.
    - 16.1 Tubo rectangular para riel de acero corten de 50 x 150 x 3mm
    - 16.2 Sistema aéreo para puerta corrediza colgante.
    - 16.3 Puerta corrediza tamborada de madera de 40 mm de 2,4 x 1,0 m recubierta de chapa de acero corten de 1,5 mm de espesor acabado oxidado color marrón naranja con cerradura tipo pico de loro.
    - 16.4 Riel aéreo de acero U-20 3 mts con acabado galvanizado
    - 16.5 Riel Inferior embutido CX 3mts Aluminio resistente acabado aluminio
    - 16.6 Marco exterior de plancha de acero corten A de A606 de 2 mm de espesor acabado oxidado color marrón naranja.
17. Pared interior de muro seco.
    - 17.1 Lana de roca de 30 gr, de 40 mm de espesor.
    - 17.2 Stud framing de 40 mm.
    - 17.3 Plancha de fibrocemento de 12 mm con acabado enlucido de microcemento pigmentado de color caliza de 2 mm de espesor.
18. Recubrimiento junta constructiva unión cubiertas con junta elastomérica sellada con silicona y con tapa de perfil de aluminio de 25 cm con caida hacia en interior.
19. Puerta corrediza de mampara de vidrio.
    - 19.1 Perfiles de aluminio negro de 50 x 50 mm serie 200
    - 19.2 Vidrio claro templado de 10 mm con lámina transparente protección UV y polarización al 70%.
    - 19.3 Sellante estructural de silicona y empaques de neopreno para unión entre vidrio y aluminio.
    - 19.4 Riel aéreo de acero U-20 3 mts con acabado galvanizado
    - 19.5 Riel Inferior embutido CX 3mts Aluminio resistente acabado aluminio anodizado mate.
20. Pasamanos galerías.
    - 20.1 Mangón de tubo de acero estructural cuadrado SAE J 403 1008 de 50 x 50 x 1.5 mm con acabado de pintura anticorrosiva negra mate.
    - 20.2 Parante de tubo de acero estructural cuadrado SAE J 403 1008 de 20 x 20 x 1.5 mm con acabado de pintura anticorrosiva negra mate c/ 50 cm.
21. Caminería galería interior.
    - 21.1 Plancha de acero corten A de A606 de 2 mm de espesor acabado oxidado color marrón naranja con recubrimiento de pintura anticorrosiva transparente.
    - 21.2 Viga IPE 300 de acero corten, de 300 x 150 x 7.1 x 10.7 mm
    - 21.3 Piso plancha de acero perforada de cuadrados 10 x 10 mm de 2 mm de espesor acabado de acero corten oxidado color marrón naranja
    - 21.4 Pletina de acero 50 x 3 mm de espesor con acabado de acero corten oxidado color marrón naranja
    - 21.5 Placa de acero de 5 mm de 300 x 150 mm, con soportes para polea, recubierto de pintura anticorrosiva color negro mate.
    - 21.6 Polea de acero inoxidable de 120 mm.
    - 21.7 Cable tensor de acero galvanizado de 7 hilos recubierto en tubo plástico.
22. Recubrimiento junta constructiva unión pisos con junta elastomérica sellada con silicona y con tapa de perfil de aluminio de 25 cm y recubrimiento de chapa de acero corten de 1,5 mm de espesor acabado oxidado color marrón naranja.
23. Puerta pivotante tamborada de madera de 40 mm de 2,4 x 1,80 m recubierta de chapa de acero corten de 1,5 mm de espesor acabado oxidado color marrón naranja con cerradura tipo pico de loro y tubo estructural de acero negro de 2".
24. Puerta abatible tamborada de madera de 40 mm de 2,4 x 0,90 m recubierta de chapa de acero corten de 1,5 mm de espesor acabado oxidado color marrón naranja.
25. Puerta corrediza tamborada de madera de 40 mm de 2,4 x 0,80 m recubierta de chapa de acero corten de 1,5 mm de espesor acabado oxidado color marrón naranja con cerradura tipo pico de loro.
    - 25.1 Riel aéreo de acero U-20 3 mts con acabado galvanizado
    - 25.2 Riel Inferior embutido CX 3mts Aluminio resistente acabado aluminio
26. Columna de hormigón armado de f'c= 240 kg/cm² de 40 x 40 cm, acabado enlucido de hormigón pigmentado tono caliza recubierto con selladores hidrófugos y resina protectora.
    - 26.1 Pernos de anclaje de 1/2" grado 36 de 40 cm.
    - 26.2 Placa de acero corten de 360 x 360 x 8mm acabado oxidado color marrón naranja.
27. Viga de hormigón armado de f'c= 240 kg/cm² de 60 x 30 cm, acabado enlucido de hormigón pigmentado tono caliza recubierto con selladores hidrófugos y resina protectora.
28. Barandal graderío
    - 28.1 Tubo acero estructural cuadrado SAE J 403 1008 de 50 x 50 x 1.5 mm con pintura anticorrosiva color negro mate.
    - 28.2 Tubo de acero estructural cuadrado SAE J 403 1008 de 20 x 20 x 1.2 mm con acabado de acero negro.
    - 28.3 Placa de acero corten de 50 x 50 x 2mm acabado con pintura antioxidante negro mate.
29. Junta constructiva de PVC para hormigón con poliestireno expandido y silicona sellante.
30. Graderío de hormigón armado de f'c= 240 kg/cm² de 30 de huella x 17 cm contrahuella, acabado enlucido de hormigón pigmentado tono caliza recubierto con selladores hidrófugos y resina protectora.
31. Bloques huecos de hormigón de 40 x 20 x 15 cm, acabado enlucido de hormigón pigmentado tono caliza recubierto con selladores hidrófugos y resina protectora.
32. Puerta abatible tamborada de madera de 40 mm de 2,4 x 1,10 m recubierta de chapa de acero corten de 1,5 mm de espesor acabado oxidado color marrón naranja.
33. Columna de hormigón armado de f'c= 240 kg/cm² de 30 x 30 cm, acabado enlucido de hormigón.
34. Muro de contención de hormigón armado de f'c= 240 kg/cm² de 30cm de espesor, acabado enlucido de hormigón pigmentado tono caliza recubierto con selladores hidrófugos y resina protectora.
35. Contrapiso de hormigón
    - 35.1 Hormigón simple de f'c=240 kg/cm² de 15 cm de espesor con malla electrosoldada de 5 x 150 x 150 mm, acabado de hormigón pulido.
    - 35.2 Capa de arena de 5 cm de espesor
    - 35.3 Capa de piedra bola de 8 cm de espesor
    - 35.4 Mejoramiento de suelo
36. Losa de cimentación.
    - 36.1 Capa nivelante de hormigón de 2 cm con acabado pulido con pigmento color caliza con recubrimiento epóxico base solvente.
    - 36.2 Losa de hormigón armado de f'c=240 kg/cm² de 50 cm de espesor.
    - 36.3 Acero de refuerzo armadura de varilla de acero ø 14 mm a c/15 cm
    - 36.1.4 Separadores galleta de 7 cm de espesor
    - 36.1.5 Hormigón de limpieza o nivelación de f'c=180 kg/cm²
37. Plinto aislado de hormigón armado de f'c=240 kg/cm² de 3,20 x 3,20 x 0,70 m
    - 37.1 Cadena de amarre de hormigón armado de f'c=240 kg/cm² de 0,40 x 0,25 m
    - 37.2 Replantillo de hormigón simple de f'c=180 kg/cm² de 7 cm de espesor
38. Muro de bloques de tierra comprimida BTC alivianda con mezcla de pumicita de 40 x 20 x 10 cm

C. detalle significativo



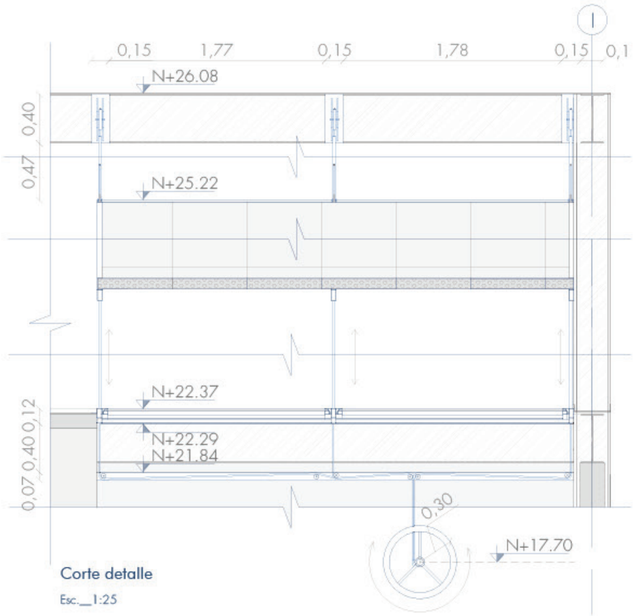
Isometría detalle sistema de cubiertas

Esc.__1:25



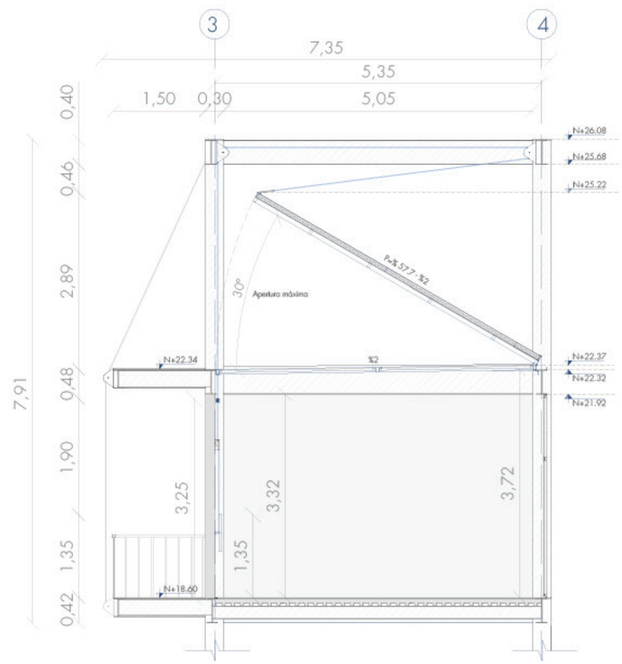
Planta sistema de cubierta

Esc.__1:100



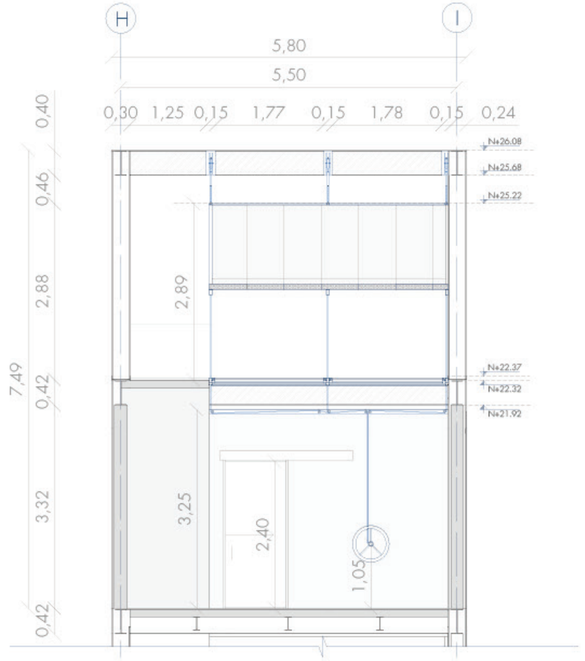
Corte detalle

Esc.__1:25



Corte A-A' sistema cubierta

Esc.__1:100



Corte B-B' de sistema de cubiertas

Esc.__1:100

M A I C E

estructuras

memoria e isometría _____ E 62
cimentación _____ E 63
columnas _____ E 64
vigas y losas _____ E 65
escaleras _____ E 66
cubiertas _____ E 67

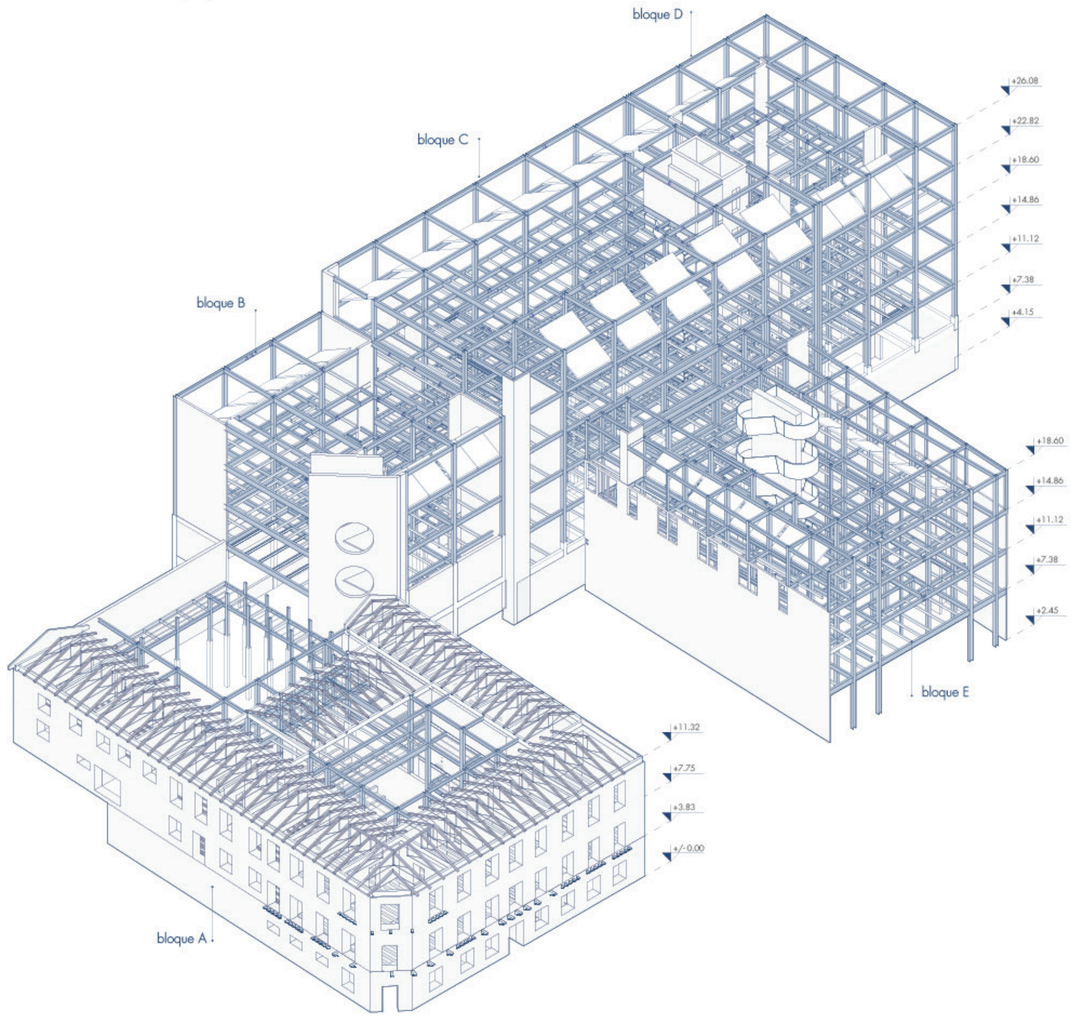
E. memoria y despiece sistema estructural

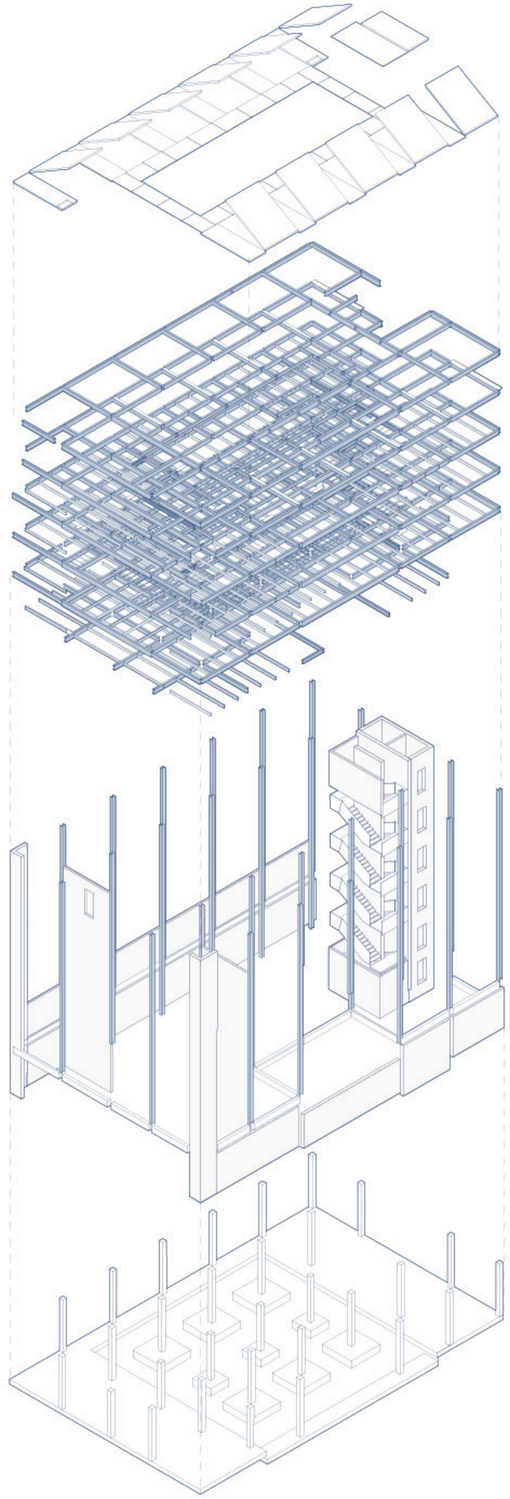
El proyecto arquitectónico se desarrolla en el barrio San Blas, un sector con carácter patrimonial, donde existen edificaciones antiguas de adobe en su mayoría de tipología de casa patio. La propuesta consiste en la intervención en una casa patio patrimonial de adobe y la construcción de una nueva edificación que retoma la configuración espacial de una casa patio, pero con una estructura contemporánea diseñada para responder a las necesidades contemporáneas.

El edificio nuevo se resuelve con un sistema de pórticos vistos, con una modulación regular de columnas HEB y vigas IPE con conexiones soldadas. Este sistema permite reducir el peso estructural minimizando las cargas transmitidas al terreno y reduciendo las posibles afectaciones a las casas patrimoniales colindantes.

Debido a la ubicación del proyecto en una zona con alta amenaza sísmica se incorporan criterios de diseño para mejorar el comportamiento estructural. Por lo que se propone la incorporación de muros estructurales que ayudan reducir la excentricidad entre el centro de masa y centro de rigidez de los ductos de circulación la edificación para tener una mejor distribución de esfuerzos y reducir efectos de torsión

Para la cimentación se propone un sistema combinado de una losa de cimentación perimetral y plintos aislados en la zona central, donde se encuentra el patio interior. Esto permite controlar asentamientos diferenciales considerando las edificaciones patrimoniales contiguas. Por último, para la cubierta se implementan cubiertas móviles con un sistema de poleas conectado a la estructura principal que permiten su apertura.





cubierta

cubiertas móviles
cubiertas fijas

sistema estructural horizontal

vigas de acero
viguetas de acero
correas de acero

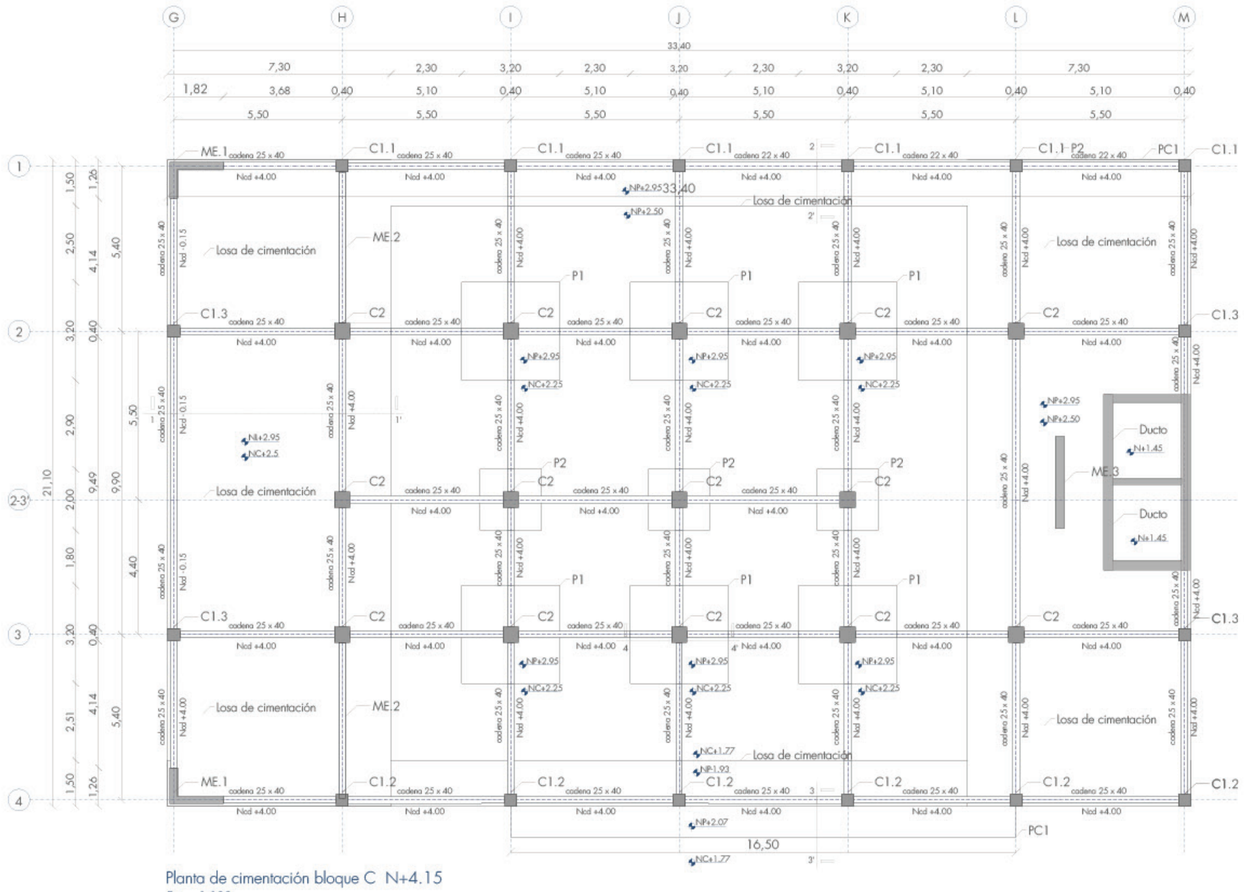
sistema estructural vertical

columnas de acero
columnas de hormigón
muros estructurales de hormigón armado

cimentación

losa de cimentación
plintos ailsados

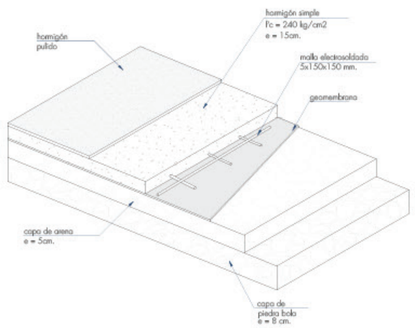
E. cimentaciones



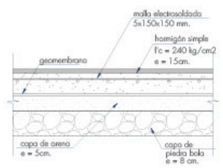
Planta de cimentación bloque C N+4.15
Esc.__1:100

Cadena de cimentación
Esc.__1:20

Cadena corte 1-1'
Esc.__1:20



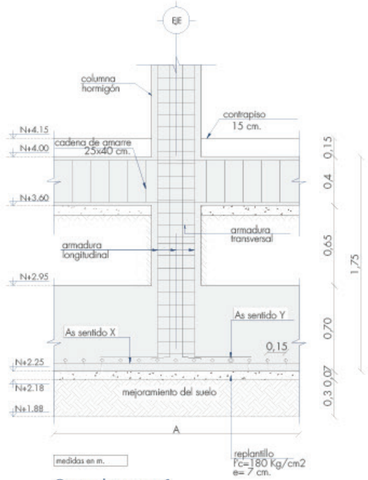
Detalle de contrapiso
Esc.__ sin escala



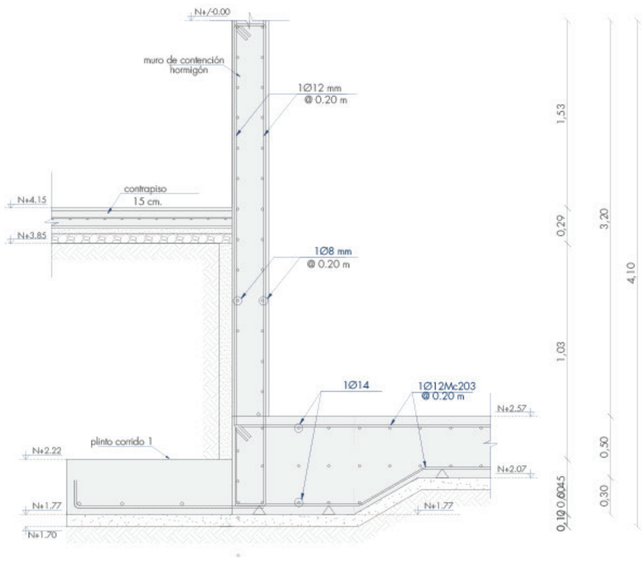
Corte contrapiso
Esc.__1:10



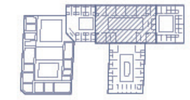
Malla electrosoldada
Esc.__1:25

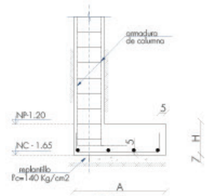


Corte plinto tipo 1
Esc.__1:25

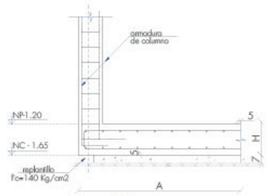


Corte losa de cimentación . 2 y plinto corrido 1
Esc.__1:25

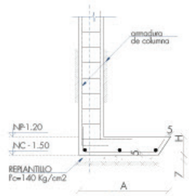




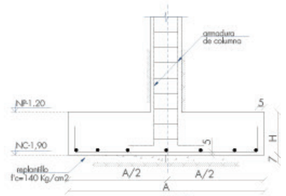
corte 1-1'



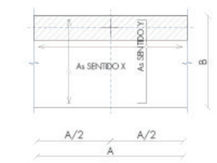
corte 2-2'



corte 3-3'

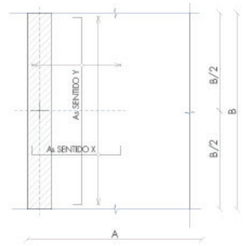


corte 4-4'



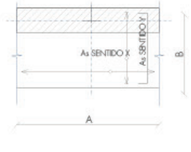
planta 1

Losa de cimentación sección 1
Esc.__1:50



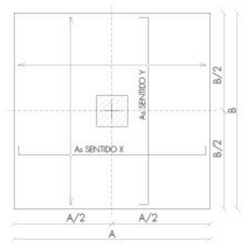
planta 2

Losa de cimentación sección 2
Esc.__1:50



planta

Plinto corrido 1
Esc.__1:50



planta

Plinto aislado 1 y 2
Esc.__1:50

Cuadro de plintos

Tipo	Ubicación	No.	Dimensiones (m) A	B	H	Tipo	Ubicación	No.	Dimensiones (cm) A	B	H
LC.1	1H - 1I - 1J - 1K - 1L - 2H - 2I - 3H - 3 I - 4H - 4I - 4J - 4K - 4 L	1	33,40	1,50	0,45	PC1	4I - 4J 4K - 4L	1	16,50	3,20	0,30
LC.2	1G - 1M - 2G - 2M 3G - 3M - 4G - 4M	1	7,30	21,10	0,45	P1	2I - 2J - 2K 3I - 3J - 3K	6	3,20	3,20	0,70
P2	2-3'I - 2-3'J - 2-3'K	3	7,30	21,10	0,45						

Notas técnicas

- Hormigón simple F'c=240 kg/cm. De resistencia a la compresión a los 28 días.
- Acero estructural fy=4200 kg/cm2 en forma de varilla milimetrada.
- Colocar malla electrosoldada 5x5x15 en la losa de parqueadero.
- Ver niveles de piso terminado en planos arquitectónicos.
- Verificar las dimensiones de los planos arquitectónicos antes de proceder a la construcción.
- No interumpir por ningún concepto los estribos de columnas en la unión viga - columna.

Especificaciones técnicas:

1. Especificaciones de diseño:
   Norma ecuatoriana de la construcción NEC2015.
   NEC-SE-CG: cargas (no sísmicas)
   NEC-SE-DS: Peligro sísmico - diseño sismo resistente
   NEC-SE-HM: Estructuras de hormigón armado

2. Carga viva NEC-SE-CG:
   Almacenaje ligero 610 kg/m²
   Comedor y restaurantes 489,5 kg/m²
   Salones de uso público 489,5 kg/m²
   Cubierta inclinada 70 kg/m²

Estructura de Hormigón:

1. Especificaciones de diseño:
   Con carga mínima de rotura a los 28 días.
   Para: muros, columnas, vigas y losas, hormigón simple F'c=240 kg/cm².

2. Acero de refuerzo: acero corrugado de un esfuerzo de fluencia fy=4200 kg/cm².

3. Recubrimiento del refuerzo:
   - Refuerzo en hormigón en cimentación expuesto al suelo 70mm
   - Refuerzo en hormigón de cadenas, vigas, columnas 30mm
   - Malla electrosoldada 5x150x150 mm

4. Empalmes del refuerzo: serán de sesenta diámetros de la varilla

5. Desarrollo del refuerzo: el diámetro mínimo de doblado de una varilla de refuerzo será igual a ocho veces de su diámetro.

6. El constructor podrá optar por un programa de corte y empate de aceros en columnas observando las siguientes recomendaciones:
   - En una misma sección se podrá traslapar como máximo hasta el 50% del área del acero correspondiente a esa sección.
   - En el cruce de los elementos horizontales (vigas) no se debe suprimir la colocación de estribos en las columnas.
   - Verificar las dimensiones de los planos arquitectónicos, específicamente en los ejes, antes de proceder a la construcción.

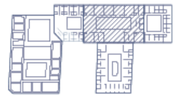
Notas:

* Los cimentaciones se diseñados con un valor de 25 ton/m2, que el constructor deberá verificar en obra

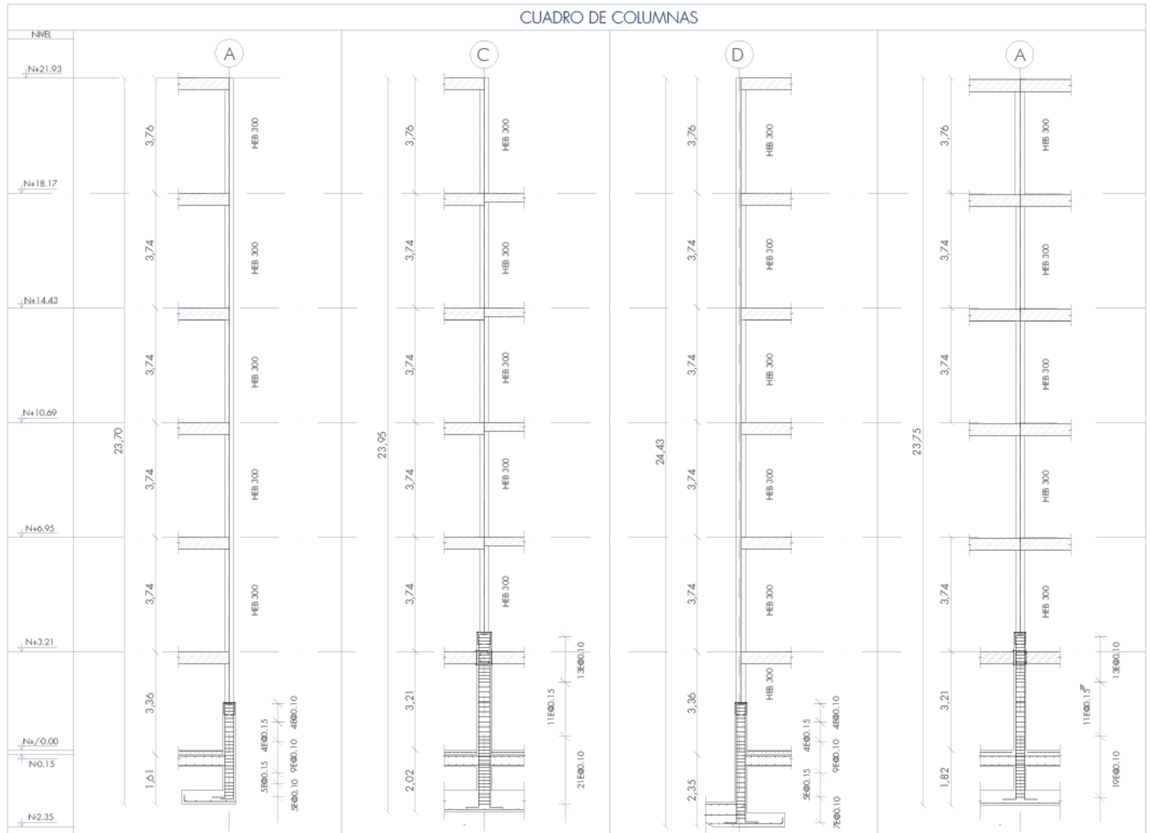
- Verificar: niveles de piso terminado y las dimensiones de los planos arquitectónicos antes de proceder a la construcción.

* Antes de preparar los vigas en el taller deberán confirmarse las dimensiones indicadas en este plano.

E. columnas



CUADRO DE COLUMNAS



Columna tipo C1.1
Esc.__1:100

Columna tipo C2
Esc.__1:100

Columna Tipo C1.2
Esc.__1:100

Columna tipo C1.3
Esc.__1:100



Esc.__1:20

Esc.__1:20

Esc.__1:20

Esc.__1:20

Tipo	Columna Tipo C1.1			Columna Tipo C2			Columna Tipo C1.2			Columna Tipo C1.3		
	No.	Ubicación	Sección A / B	No.	Ubicación	Sección A / B	No.	Ubicación	Sección A / B	No.	Ubicación	Sección A / B
	7	1G - 1H - 1I - 1J - 1K- 1L - 1M	0,40 / 0,40	10	2H - 2I - 2J - 2K - 2L - 3H - 3I - 3J - 3K - 3L	0,50 / 0,50	7	4G - 4H - 4I - 4 I J - 4K - 4 L - 4M	0,40 / 0,40	4	2G - 3G - 2M - 3M	0,40 / 0,40



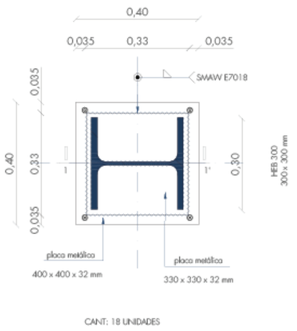
Esc.__1:20

Esc.__1:20

Esc.__1:20

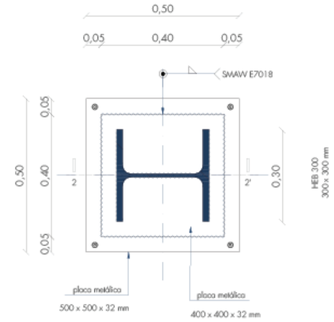
Esc.__1:20

Tipo	Columna Tipo C1.1			Columna Tipo C2			Columna Tipo C1.2			Columna Tipo C1.3		
	No.	Ubicación	Sección A / B	No.	Ubicación	Sección A / B	No.	Ubicación	Sección A / B	No.	Ubicación	Sección A / B
	7	1G - 1H - 1I - 1J - 1K- 1L - 1M	0,30 / 0,30	10	2H - 2I - 2J - 2K - 2L - 3H - 3I - 3J - 3K - 3L	0,30 / 0,30	7	4G - 4H - 4I - 4 I J - 4K - 4 L - 4M	0,30 / 0,30	4	2G - 3G - 2M - 3M	0,30 / 0,30



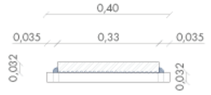
CANT: 18 UNIDADES

Planta placa de anclaje C1y C3
Esc.__1:10



CANT: 10 UNIDADES

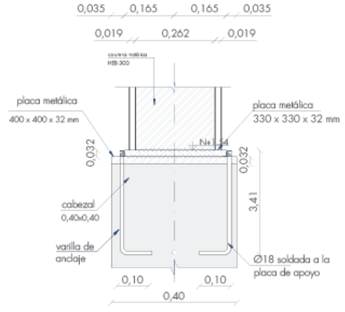
Planta placa de anclaje C2
Esc.__1:10



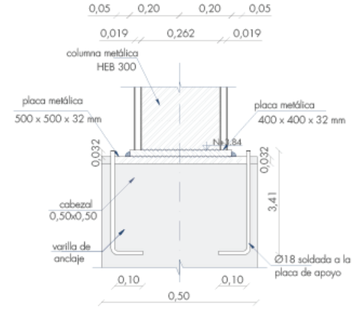
Corte placa de anclaje C1y C3
Esc.__1:10



Corte placa de anclaje C2
Esc.__1:10



Corte de unión placa 1-1'
Esc.__1:10



Corte de unión placa 2-2'
Esc.__1:10

NOTAS TÉCNICAS

- Hormigón simple F'c=240 kg/cm². De resistencia a la compresión a los 28 días.
- Acero estructural fy=4200 kg/cm² en forma de varilla milimetrado.
- Acero estructural fy=3515 kg/cm² en acero columnas y vigas
- Ver niveles de piso terminado en planos arquitectónicos.
- Verificar las dimensiones de los planos arquitectónicos antes de proceder a la construcción.
- No interumpir por ningún concepto los estribos de columnas en la unión viga - columna.

Especificaciones técnicas:

1. Especificaciones de diseño:
   Norma ecuatoriana de la construcción NEC-2015.
   NEC-SE-CG: cargas (no sísmicas)
   NEC-SE-DS: Peligro sísmico - diseño sismo resistente
   NEC-SE-HM: Estructuras de hormigón armado

2. Cargo vivo NEC-SE-CG:
   Almacenaje ligero 610 kg/m²
   Comedor y restaurantes 489,5 kg/m²
   Salones de uso públicos 489,5 kg/m²
   Cubierta inclinada 70 kg/m²

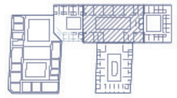
Estructura Metálica

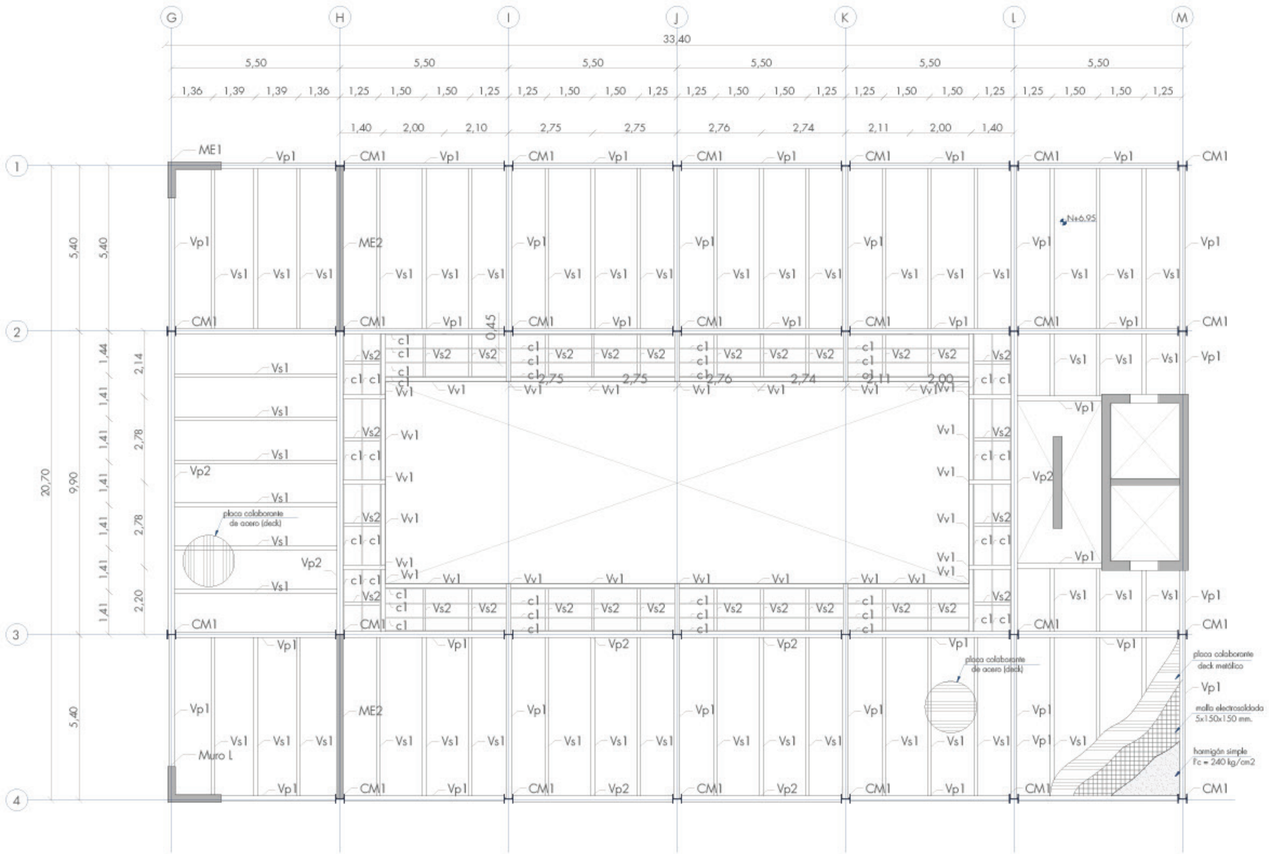
1. Especificaciones de diseño: AISC 89 - ASD
2. Calidad del acero estructural: ASTM A572
3. Soldadura de fábrica: automática AWS.
4. Acero estructura metálica, en forma de perfiles laminados en caliente tipo A572.
5. Antes de preparar los vigas en el taller deberán confirmarse las dimensiones indicados en este plano
6. En uniones soldadas se usarán electrodos tipo E7018

Estructura de Hormigón:

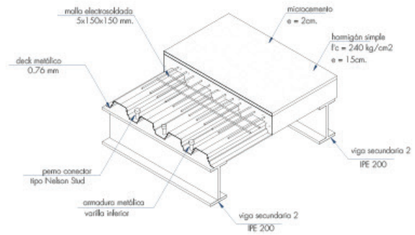
1. Especificaciones de diseño:
   Con carga mínima de rotura a los 28 días.
   Para: muros, columnas, vigas y losas, hormigón simple f'c=240 kg/cm².
2. Acero de refuerzo: acero corrugado de un esfuerzo de fluencia fy=4200 kg/cm².
3. Recubrimiento del refuerzo:
   - Refuerzo en hormigón en cimentación expuesto al suelo 70mm
   - Refuerzo en hormigón de cadenas, vigas, columnas 30mm
   - Malla electrosoldada 5x150x150 mm
4. Empalmes del refuerzo: serán de sesenta diámetros de la varilla
5. Desarrollo del refuerzo: el diámetro mínimo de doblado de una varilla de refuerzo será igual a ocho veces de su diámetro.
6. El constructor podrá optar por un programa de corte y empate de aceros en columnas observando las siguientes recomendaciones:
   - En una misma sección se podrá traslapar como máximo hasta el 50% del área del acero correspondiente a esa sección.
   - En el cruce de los elementos horizontales (vigas) no se debe suprimir la colocación de estribos en las columnas.
   - Verificar las dimensiones de los planos arquitectónicos, específicamente en los ejes, antes de proceder a la construcción.

E. vigas y losas

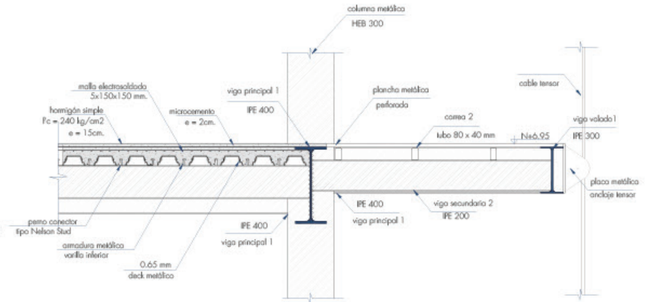




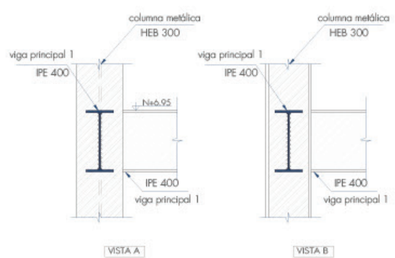
Planta de vigas bloque C N+6,95
Esc.__1:100



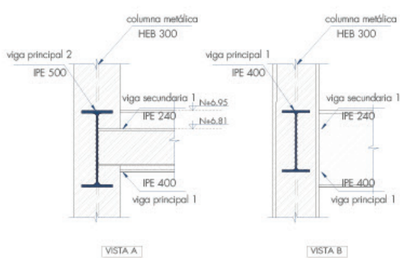
Isometría entrepiso
Esc.__1:20



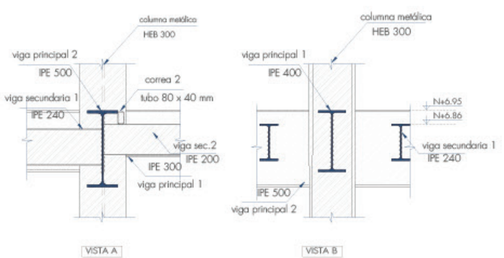
Corte detalle entrepisos
Esc.__1:20



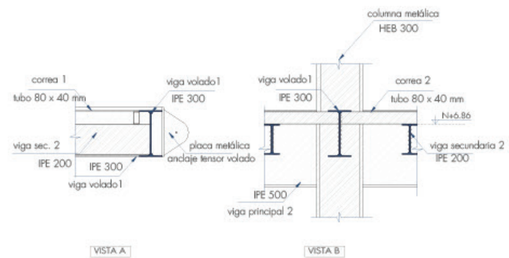
Conexión entre Vp1 y Vp1
Esc.__1:20



Conexión entre Vp1 y Vp2
Esc.__1:20



Conexión entre Vp2 y Vv1
Esc.__1:20



Conexión entre Vv1 y correas
Esc.__1:20



Cuadro de vigas					
Símbolo	Denominación	Dimensiones (mm)			
		h	b	t	e
Vp1	viga IPE 400	400	180	8,60	13,50
Vp2	viga IPE 500	500	200	10,20	16,00
Vs1	viga IPE 240	240	120	6,20	9,80
Vs2	viga IPE 200	200	100	5,60	8,50
Vv1	viga IPE 300	300	150	7,10	10,70
c1	tubo rectangular estructural	80	40	-	2.00

NOTAS TÉCNICAS

- Hormigón simple F'c=240 kg/cm². De resistencia a la compresión a los 28 días.
- Acero estructural fy=4200 kg/cm² en forma de varilla milimetrada.
- Acero estructural fy=3515 kg/cm² en acero columnas y vigas
- Ver niveles de piso terminado en planos arquitectónicos.
- Verificar las dimensiones de los planos arquitectónicos antes de proceder a la construcción.
- No interrumpir por ningún concepto los estribos de columnas en la unión viga - columna.

Especificaciones técnicas:

1. Especificaciones de diseño:
   Norma ecuatoriana de la construcción NEC-2015.
   NEC-SE-CG: cargas (no sísmicas)
   NEC-SE-DS: Peligro sísmico - diseño sismo resistente
   NEC-SE-HM: Estructuras de hormigón armado

2. Carga viva NEC-SE-CG:
   Almacenaje ligero 610 kg/m²
   Comedor y restaurantes 489,5 kg/m²
   Salones de uso público 489,5 kg/m²
   Cubierta inclinada 70 kg/m²

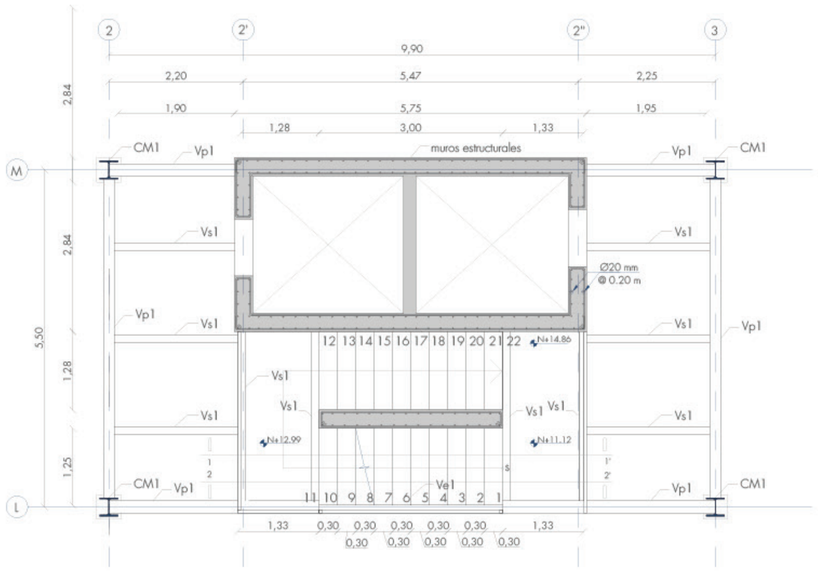
Estructura Metálica

1. Especificaciones de diseño: AISC 89 - ASD
2. Calidad del acero estructural: ASTM A572
3. Soldadura de fábrica: automática AWS.
4. Acero estructura metálica, en forma de perfiles laminados en caliente tipo A572.
5. Antes de preparar las vigas en el taller deberán confirmarse las dimensiones indicadas en este plano
6. En uniones soldadas se usarán electrodos tipo E7018

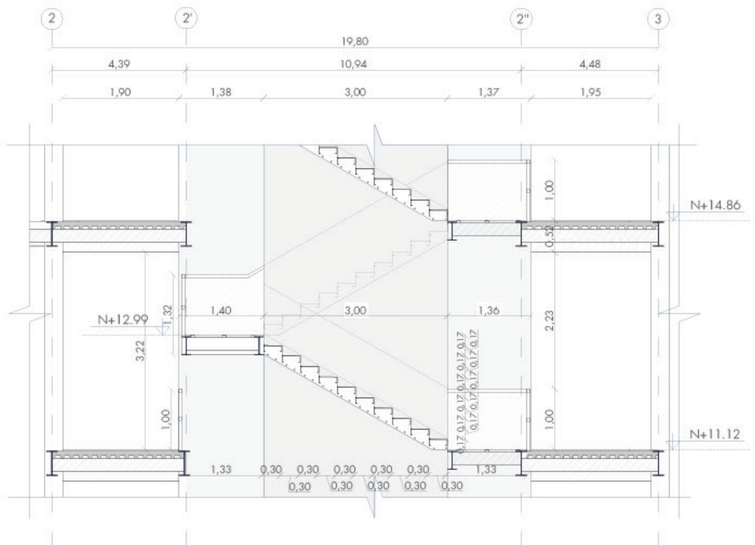
Estructura de Hormigón:

1. Especificaciones de diseño:
   Con carga mínima de rotura a los 28 días.
   Para: muros, columnas, vigas y losas, hormigón simple F'c=240 kg/cm².
2. Acero de refuerzo: acero corrugado de un esfuerzo de fluencia fy=4200 kg/cm².
3. Recubrimiento del refuerzo:
   - Refuerzo en hormigón en cimentación expuesto al suelo 70mm
   - Refuerzo en hormigón de cadenas, vigas, columnas 20mm
   - Malla electrosoldada 5x150x150 mm
4. Empalmes del refuerzo: serán de sesenta diámetros de la varilla
5. Desarrollo del refuerzo: el diámetro mínimo de doblado de una varilla de refuerzo será igual a ocho veces de su diámetro.
6. El constructor podrá optar por un programa de corte y empate de aceros en columnas observando las siguientes recomendaciones:
   - En una misma sección se podrá traslapar como máximo hasta el 50% del área del acero correspondiente a esa sección.
   - En el cruce de los elementos horizontales (vigas) no se debe suprimir la colocación de estribos en las columnas.
   - Verificar las dimensiones de los planos arquitectónicos, específicamente en los ejes, antes de proceder a la construcción.

E. escaleras



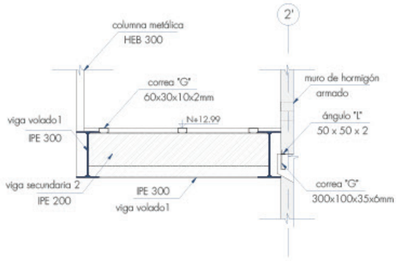
Planta de gradas niveles altos
Esc.__1:50



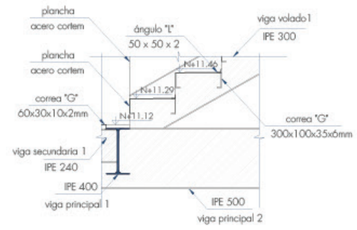
Corte detalle entrepisos
Esc.__1:50



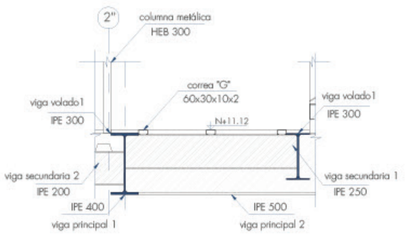
Corte 1-1' detalle peldaños
Esc.__1:100



Corte 1-1' detalle descanso escaleras
Esc.__1:100



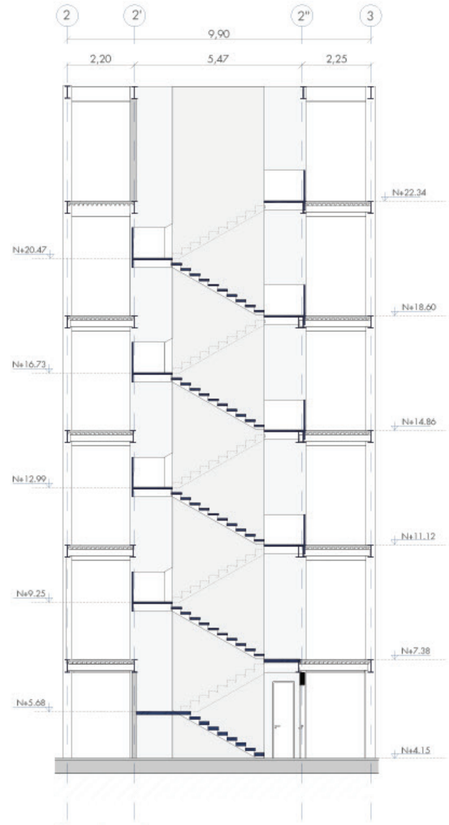
Corte 2-2' detalle peldaños
Esc.__1:100



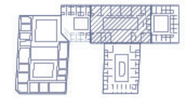
Corte 2-2' detalle descanso escaleras
Esc.__1:100



Planta de gradas en Subsuelo
Esc.__1:100



Corte de gradas
Esc.__1:100



Cuadro de vigas					
Símbolo	Denominación	Dimensiones (mm)			
		h	b	t/c	e
Vp1	viga IPE 400	400	180	8,60	13,50
Vp2	viga IPE 500	500	200	10,20	16,00
Vs1	viga IPE 240	240	120	6,20	9,80
Vv1	viga IPE 300	300	150	7,10	10,70
c2	perfil correa estructural "G"	300	100	35	5
c3	perfil correa estructural "G"	60	30	10	2

NOTAS TÉCNICAS

- Hormigón simple F'c=240 kg/cmv. De resistencia a la compresión a los 28 días.
- Acero estructural fy=4200 kg/cm² en forma de varilla milimetrada.
- Acero estructural fy=3515 kg/cm² en acero columnas y vigas
- Ver niveles de piso terminado en planos arquitectónicos.
- Verificar las dimensiones de los planos arquitectónicos antes de proceder a la construcción.
- No interrumpir por ningún concepto los estribos de columnas en la unión viga - columna.

Especificaciones técnicas:

1. Especificaciones de diseño:
   Norma ecuatoriana de la construcción NEC:2015.
   NEC-SE-CG: cargas (no sísmicas)
   NEC-SE-DS: Peligro sísmico - diseño sismo resistente
   NEC-SE-HM: Estructuras de hormigón armado

2. Carga viva NEC-SE-CG:
   Almacenaje ligero 610 kg/m²
   Comedor y restaurantes 489,5 kg/m²
   Salones de uso público 489,5 kg/m²
   Cubierta inclinada 70 kg/m²

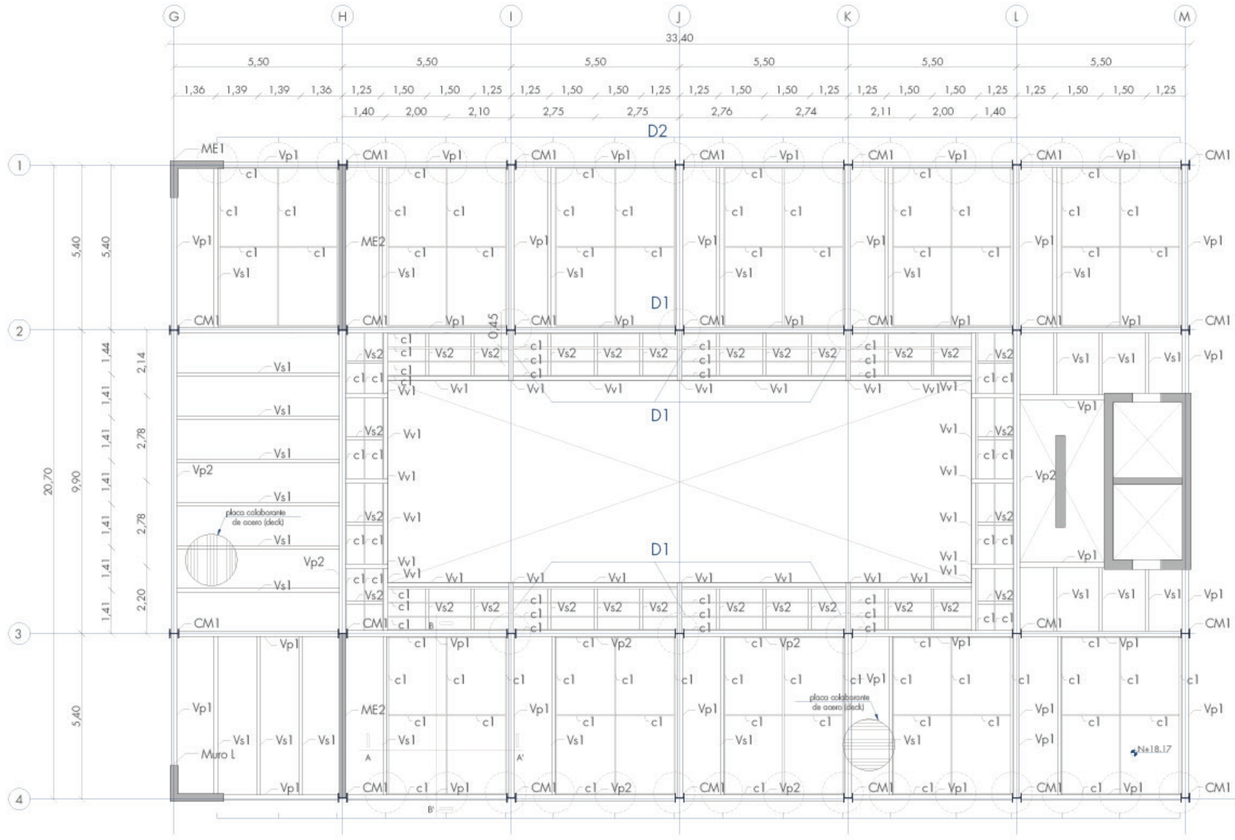
Estructura Metálica

1. Especificaciones de diseño: AISC 89 - ASD
2. Calidad del acero estructural: ASTM A572
3. Soldadura de fábrica: automática AWS.
4. Acero estructura metálica, en forma de perfiles laminados en caliente tipo A572.
5. Antes de preparar los vigas en el taller deberán confirmarse las dimensiones indicados en este plano
   Confirmarse las dimensiones indicados en este plano
6. En uniones soldadas se usarán electrodos tipo E7018

Estructura de Hormigón:

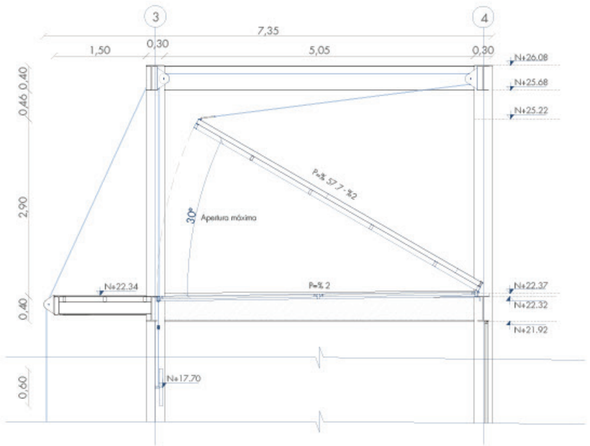
1. Especificaciones de diseño:
   Con carga mínima de rotura a los 28 días.
   Para: muros, columnas, vigas y losas, hormigón simple f'c=240 kg/cm².
2. Acero de refuerzo: acero corrugado de un esfuerzo de fluencia fy=4200 kg/cm².
3. Recubrimiento del refuerzo:
   - Refuerzo en hormigón en cimentación expuesto al suelo 70mm
   - Refuerzo en hormigón de cadenas, vigas, columnas 30mm
   - Malla electrosoldada 5x150x150 mm
4. Empalmes del refuerzo: serán de sesenta diámetros de la varilla
5. Desarrollo del refuerzo: el diámetro mínimo de doblado de una varilla de refuerzo será igual a ocho veces de su diámetro.
6. El constructor podrá optar por un programa de corte y empate de aceros en columnas observando las siguientes recomendaciones:
   - En una misma sección se podrá traslapar como máximo hasta el 50% del área del acero correspondiente a esa sección.
   - En el cruce de los elementos horizontales (vigas) no se debe suprimir la colocación de estribos en las columnas.
   - Verificar las dimensiones de los planos arquitectónicos, específicamente en los ejes, antes de proceder a la construcción.

E. cubiertas

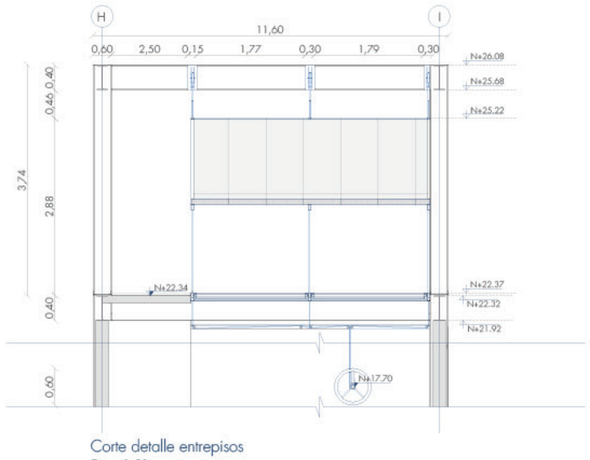


Planta de vigas bloque C cubiertas N+18.17
Esc.__1:100

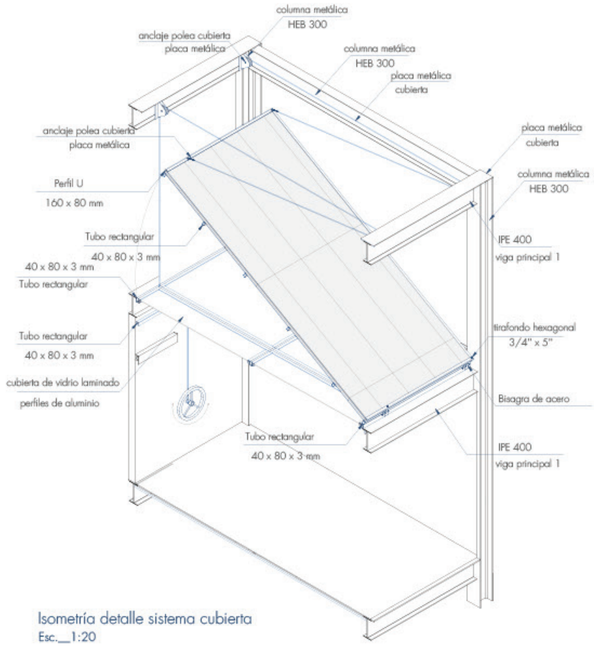
D2



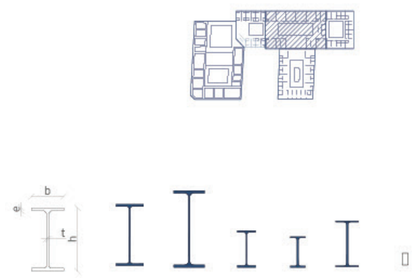
Corte A-A' detalle cubierta movil
Esc.__1:50



Corte detalle entrepisos
Esc.__1:50



Isometría detalle sistema cubierta
Esc.__1:20



Cuadro de vigas					
Símbolo	Denominación	Dimensiones (mm)			
		h	b	t	e
Vp1	viga IPE 400	400	180	8,60	13,50
Vp2	viga IPE 500	500	200	10,20	16,00
Vs1	viga IPE 240	240	120	6,20	9,80
Vs2	viga IPE 200	200	100	5,60	8,50
Vv1	viga IPE 300	300	150	7,10	10,70
c1	tubo rectangular estructural	80	40	-	2,00

NOTAS TÉCNICAS

- Hormigón simple F'c=240 kg/cm². De resistencia a la compresión a los 28 días.
- Acero estructural fy=4200 kg/cm² en forma de varilla milimetrado.
- Acero estructural fy=3515 kg/cm² en acero columnas y vigas
- Ver niveles de piso terminado en planos arquitectónicos.
- Verificar las dimensiones de los planos arquitectónicos antes de proceder a la construcción.
- No interumpir por ningún concepto los estribos de columnas en la unión viga - columna.

Especificaciones técnicas:

1. Especificaciones de diseño:
   Norma ecuatoriana de la construcción NEC-2015.
   NEC-SE-CG: cargas (no sísmicas)
   NEC-SE-DS: Peligro sísmico - diseño sismo resistente
   NEC-SE-HM: Estructuras de hormigón armado

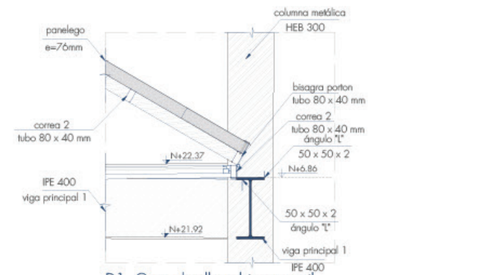
2. Carga viva NEC-SE-CG:
   Almacenaje ligero 610 kg/m²
   Comedor y restaurantes 489,5 kg/m²
   Salones de uso público 489,5 kg/m²
   Cubierta inclinada 70 kg/m²

Estructura Metálica

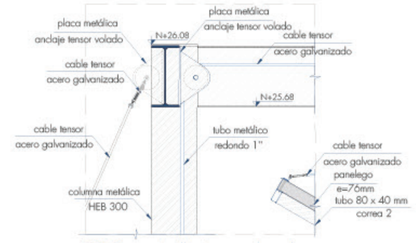
1. Especificaciones de diseño: AISC 89 - ASD
2. Calidad del acero estructural: ASTM A572
3. Soldadura de fábrica: automática AWS.
4. Acero estructura metálico, en forma de perfiles laminados en caliente tipo A572.
5. Antes de preparar las vigas en el taller deberán confirmarse las dimensiones indicadas en este plano
   Confirmarse las dimensiones indicadas en este plano
6. En uniones soldadas se usarán electrodos tipo E7018

Estructura de Hormigón:

1. Especificaciones de diseño:
   Con carga mínima de rotura a los 28 días.
   Para: muros, columnas, vigas y losas, hormigón simple F'c=240 kg/cm².
2. Acero de refuerzo: acero corrugado de un esfuerzo de fluencia fy=4200 kg/cm².
3. Recubrimiento del refuerzo:
   - Refuerzo en hormigón en cimentación expuesto al suelo 70mm
   - Refuerzo en hormigón de cadenas, vigas, columnas 30mm
   - Malla electrosoldada 5x150x150 mm
4. Empalmes del refuerzo: serán de sesenta diámetros de la varilla
5. Desarrollo del refuerzo: el diámetro mínimo de doblado de una varilla de refuerzo será igual a ocho veces de su diámetro.
6. El constructor podrá optar por un programa de corte y empate de aceros en columnas observando las siguientes recomendaciones:
   - En una misma sección se podrá traslapar como máximo hasta el 50% del área del acero correspondiente a esa sección.
   - En el cruce de los elementos horizontales (vigas) no se debe suprimir la colocación de estribos en las columnas.
   - Verificar las dimensiones de los planos arquitectónicos, específicamente en los ejes, antes de proceder a la construcción.



D1. Corte detalle cubierta movil
Esc.__1:20



D2.Corte detalle sistema de poleas
Esc.__1:20