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

TRABAJO DE TITULACIÓN CURRICULAR

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

VOLUMEN II

MATEO GUILLERMO RUEDA ARMENDÁRIZ
DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE

QUITO - ECUADOR
2026

M

Memoria

02 Introducción
04 Las quebradas antes de la colonia
05 Las quebradas en el trazado historico de la ciudad
06 Fotografías historicas de como habitar la quebrada
07 La quebrada de Jerusalem: primera quebrada rellenada
08 Separación oficio - vivienda
09 Plan Jones Odriozola
10 Problemática: expansión de la ciudad
12 Mapa de quebradas
13 Mapa de quebradas rellenas
14 Pototipo urbano
15 Aproximación al lugar
16 Fotografias satelitales San Bartolo
17 Mapa de equipamientos / industria en San Bartolo
18 El Calzado y Clemente Ballén, dos barrios fragmentados.
20 Imaginarios: como habitar la quebrada
21 Imaginarios: como habitar la quebrada
22 Mapa de llenos y vacios
23 Diagrama: Conexión de barrios
24 Diagrama: Público - semipúblico - privado
25 Diagrama: Circulación
26 Diagrama: Mega estructura
27 Diagrama: Zonificación del proyecto
28 Cuadro de áreas
29 Isometría general del proyecto

EA

Expediente Arquitectónico

01 Implantación
02 Planta baja
03 Segundo - tercer piso
04 Cuarto piso - planta inferior
05 Corte A-A
06 Corte B-B / Corte C-C
07 Corte D-D / Corte general
08 Fachada lateral

C

Memoria Constructiva

01 Cuadro de acabados
02 Cuadro de puertas
03 Cuadro de ventanas
04 Planta constructiva
05 Corte constructivo
06 Fachada constructiva
07 Corte x muro
08 Detalle especial

E

Memoria Estructural

01 3D Estructural
02 Cimentación
03 Columnas
04 Vigas
05 Cubierta
06 Escalera

S

Memoria Sostenibilidad

01 Estrategias, cálculos, diagramas aplicados en el diseño arquitectónico

G

Memoria Gráfica

01 Vista exterior 1
02 Vista exterior 2
03 Vista interior 1
04 Vista interior 2

LA QUEBRADA Y EL OFICIO: PUENTE HABITABLE COMO ESTRATEGIA DE COHESIÓN URBANA EN SAN BARTOLO, QUITO

Mateo Rueda Armendariz

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

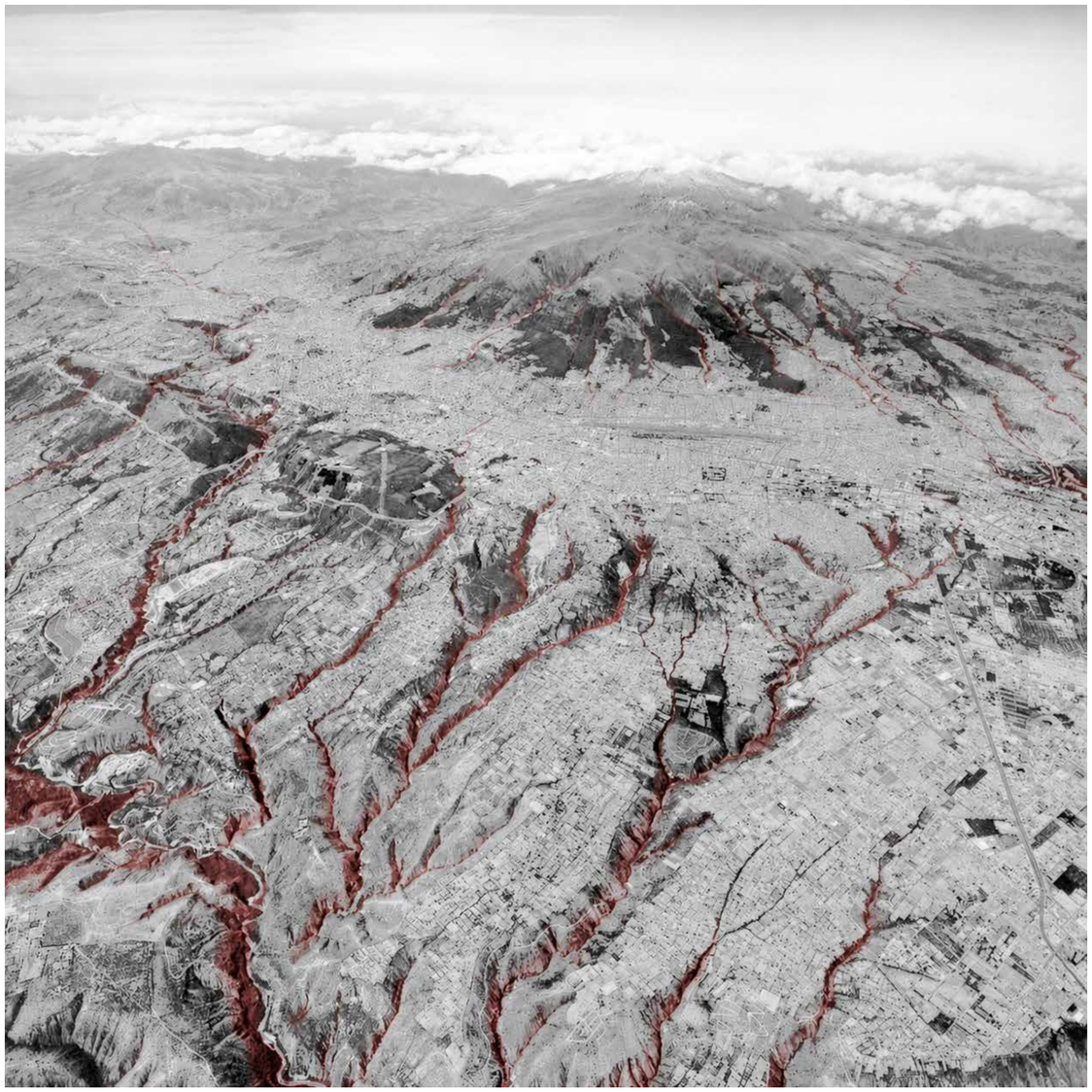
ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
1



Quito, una ciudad construida sobre un territorio quebrado. Históricamente, estos accidentes geográficos moldearon los asentamientos, orientaron los recorridos. Sin embargo, a medida que la ciudad avanzó, las quebradas dejaron de ser entendidas como parte fundamental del territorio para convertirse en espacios marginados que debían ser rellenados, canalizados u ocultados. La ciudad creció dándoles la espalda, borrando progresivamente las huellas de una geografía que había sido esencial para su existencia.

Las quebradas constituyen una de las estructuras naturales más determinantes en la configuración de Quito, pero también una de las más olvidadas. Su desaparición no solo ha significado la pérdida de ecosistemas y dinámicas ambientales, sino también el debilitamiento de una memoria territorial que forma parte de la identidad de la ciudad.

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
2

INDICE pg2

INTRODUCCIÓN pg3

QUITO ANTES DE LA COLONIA pg4

MAPAS DE TRANSICIÓN URBANA pg5

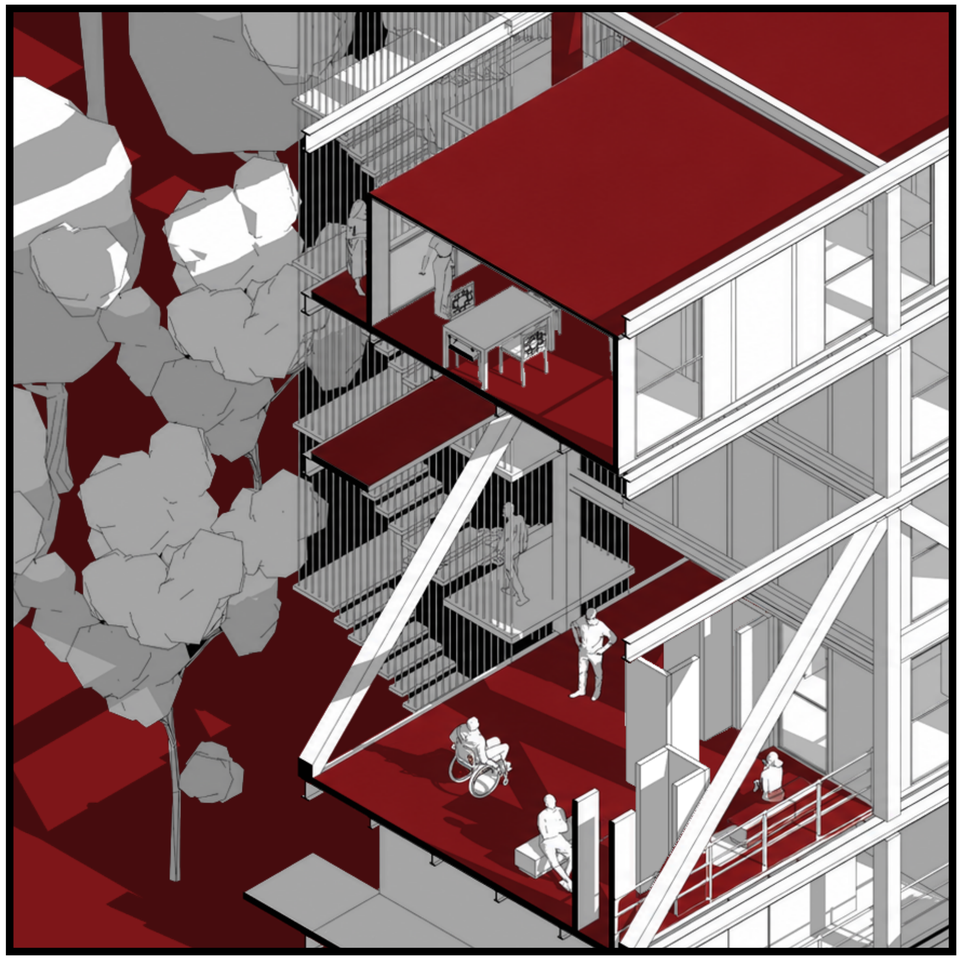
LAS QUEBRADAS EN EL DMQ pg6

CASO QUEBRADA DE JERUSALEM pg7

OFICIO Y VIVIENDA pg8

PLANES Y ORGANIZACIÓN DEL DMQ ATRAVEZ DEL TIEMPO pg9

FENOMENO DE DESPLAZAMIENTO DE LA INDUSTRIA pg10



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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

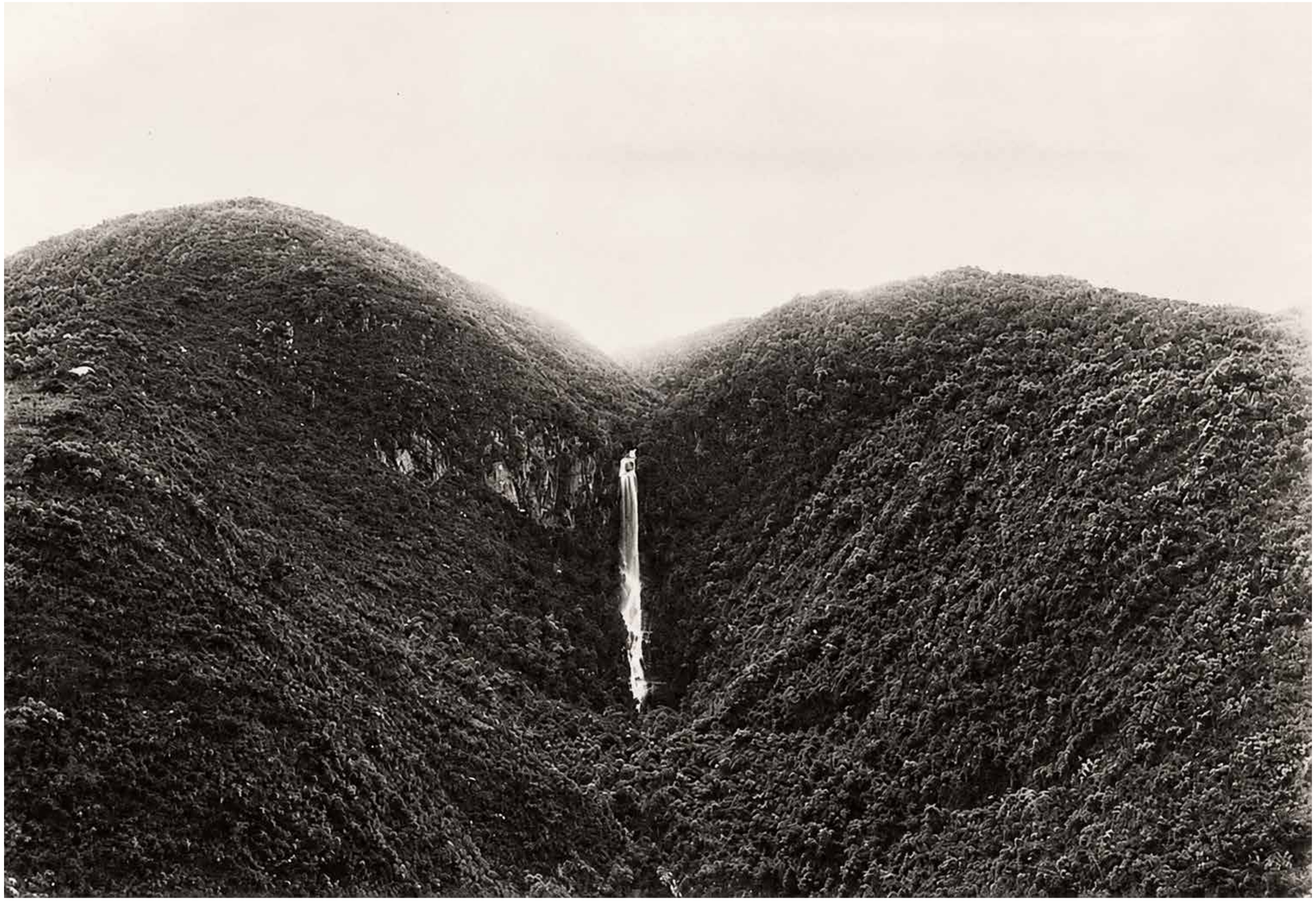
ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

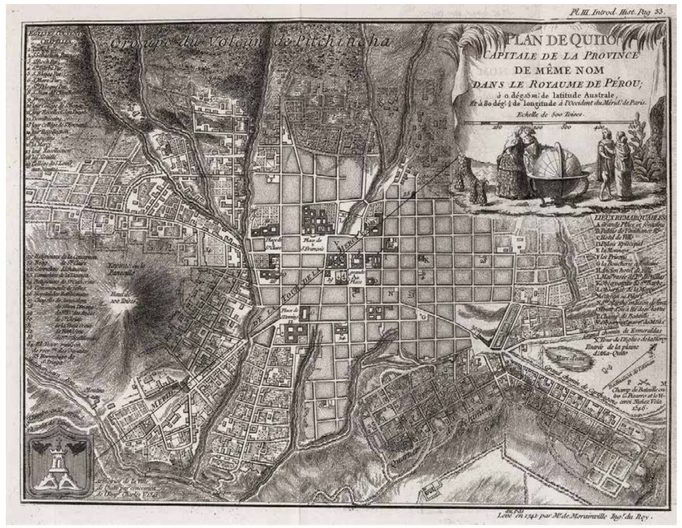
JULIO 2026

M

Lámina 3



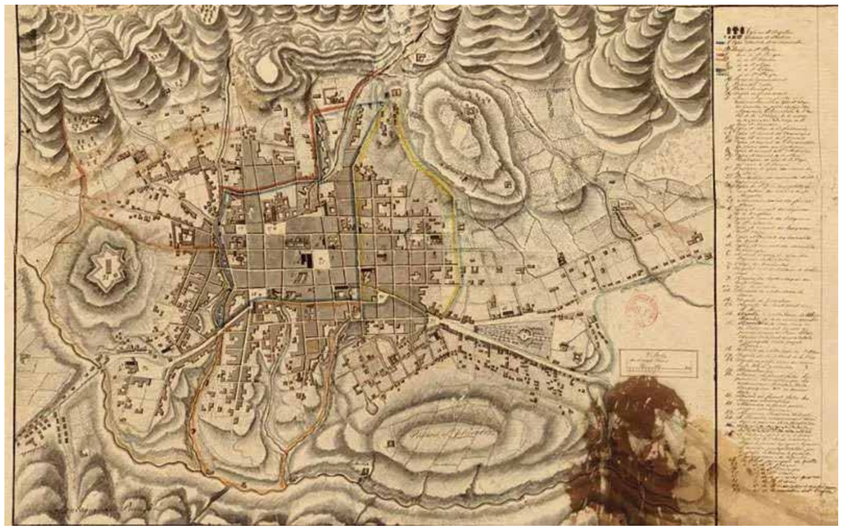
Históricamente, estas fracturas naturales sirvieron de frontera y defensa a antiguas civilizaciones como los antiguos Quitus. Lugar donde se desarollo la vida por sus cualidades donde servia para cosecha y como lugar estrategico para la defensa



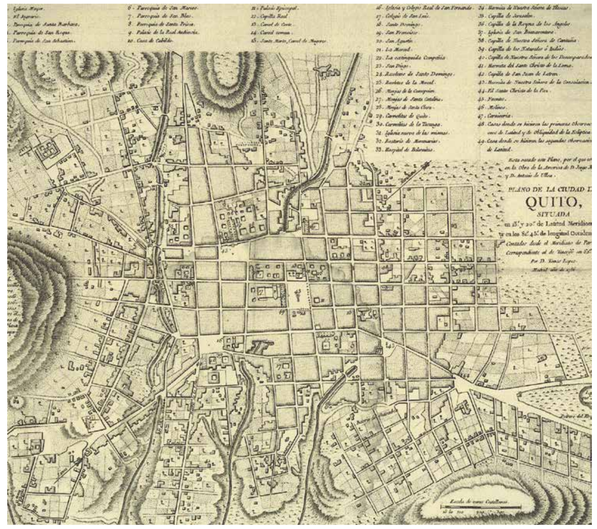
Plano de Quito de Charles Marie de La Condamine (1741)



Quito, Dionisio Alcedo Herrera, 1734. Archivo General de Indias.



Plano de la ciudad de Quito por Alberto Salazza, año 1846. Biblioteca Nacional de Francia, París.



Mapa de la ciudad de Quito de 1786

Los mapas y representaciones históricas de Quito elaborados entre los siglos XVIII y XIX evidencian la importancia de las quebradas en la configuración de la ciudad. En estos documentos, los cronistas y cartógrafos no solo registraban la trama urbana y las edificaciones principales, sino también los accidentes geográficos que definían el territorio. Las quebradas aparecen representadas de manera explícita, delimitando el crecimiento urbano y formando parte de la imagen con la que Quito era reconocida y descrita. Su constante presencia en estas cartografías demuestra que constituían elementos estructurantes del paisaje y componentes inseparables de la identidad territorial de la ciudad.

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

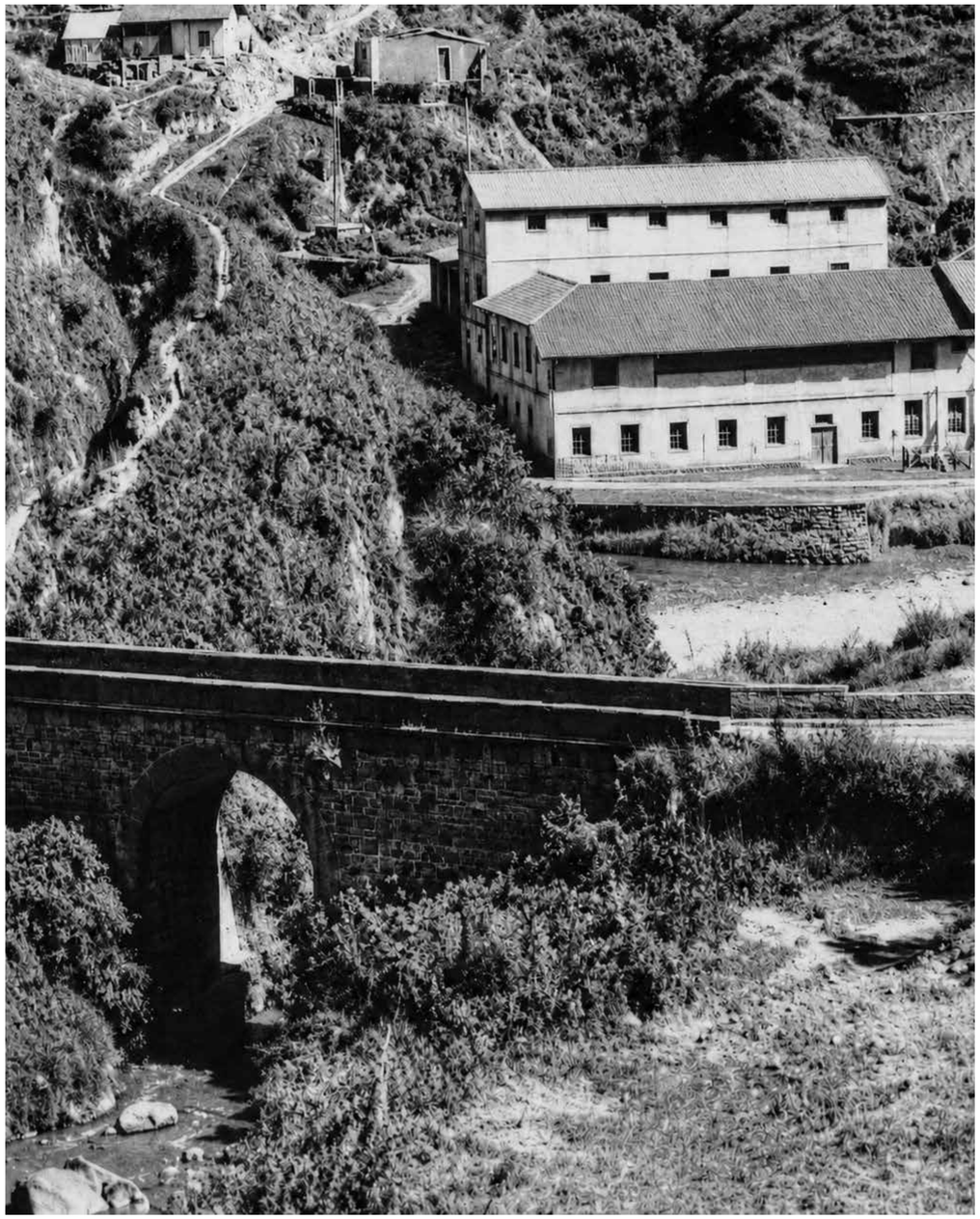
ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

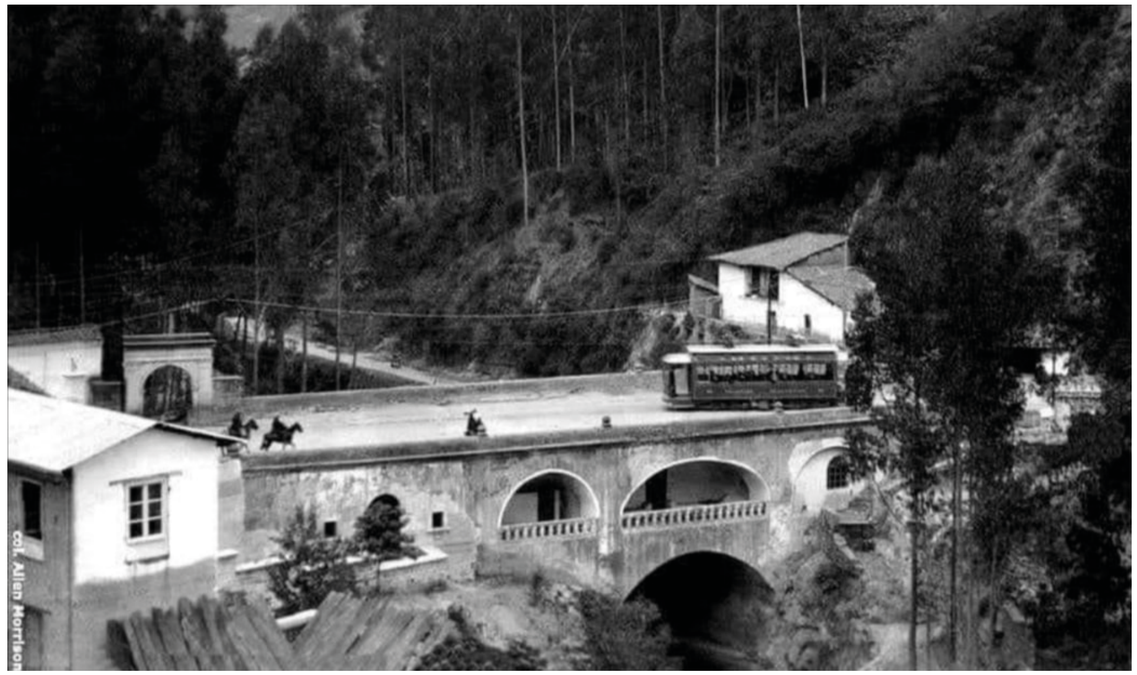
Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
5







Las quebradas formaban parte cotidianeidad, eran lugares donde se desarrollaba la vida. Los puentes permitían atravesarlas y conectar distintos sectores urbanos sin negar su existencia, convirtiéndose en piezas fundamentales de la movilidad y el encuentro. Más que simples infraestructuras, representaban una manera de habitar el territorio basada en el reconocimiento de la geografía.

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

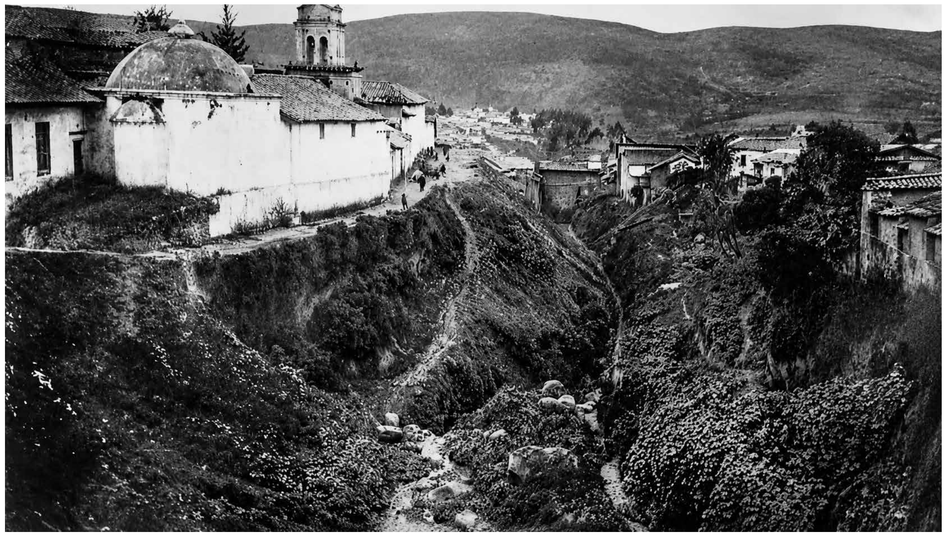
DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

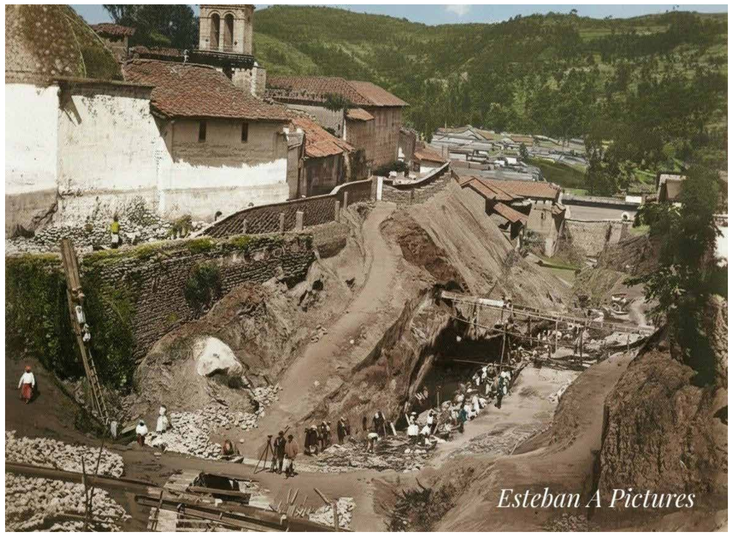
ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

Lámina
6







La desaparición de la quebrada de Jerusalén representa uno de los primeros procesos de artificialización del paisaje en Quito. La ciudad dejó de reconocer las quebradas como componentes fundamentales de su estructura territorial y comenzó a tratarlas como vacíos susceptibles de ser ocupados mediante rellenos. La construcción de la actual avenida 24 de Mayo simboliza este cambio de paradigma, donde la continuidad del tejido urbano prevaleció sobre la conservación de la geografía natural.

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

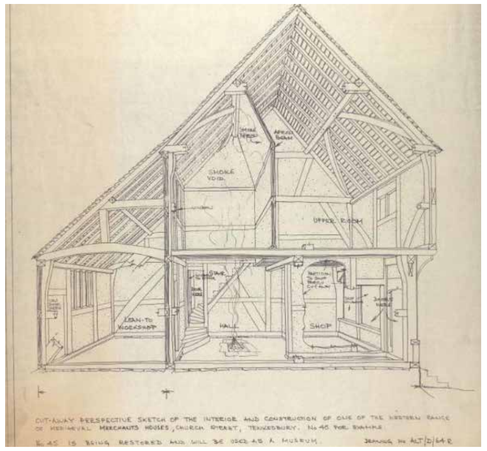
ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

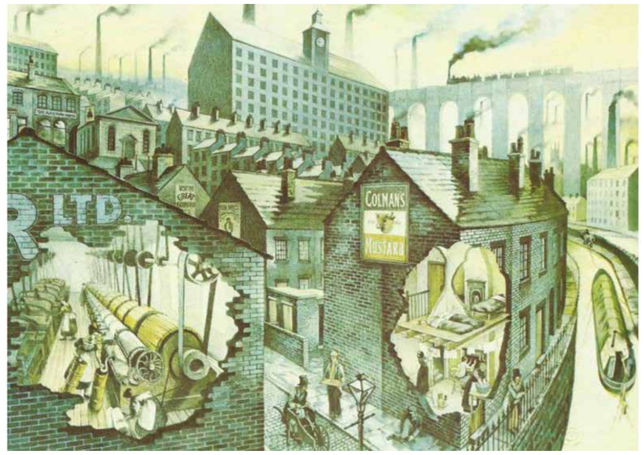
Escala Indicada

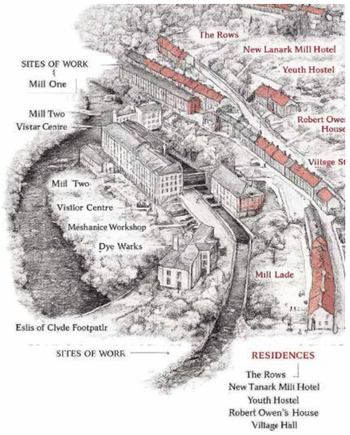
JULIO 2026

M

Lámina
7







CIUDAD PRE INDUSTRIAL

Vivienda y oficio conforman una misma unidad espacial, permitiendo una ocupación compacta del territorio.

SEPARACIÓN FUNCIONAL

La industrialización introduce edificios especializados para la producción, desvinculando el lugar de trabajo del espacio doméstico.

EXPANSIÓN TERRITORIAL

La especialización de usos exige nuevas áreas para la industria y la vivienda, favoreciendo un crecimiento urbano extensivo y el desplazamiento de las actividades productivas hacia la periferia.

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

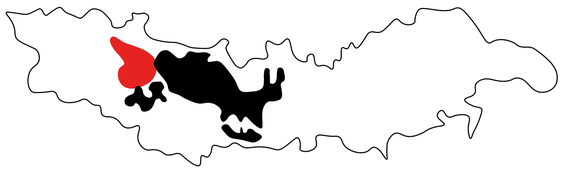
Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
8

Plan Regulador Jones Odriozola



1942 - 1945

Plan Regulador Jones Odriozola
Se divide la ciudad en 3 zonas de acuerdo a sus actividades.
Sur: Barrios obreros y la zona industrial.
Centro: Áreas administrativas por presencia de la estación de Chimbacalle
Norte: Áreas residenciales.

Plan Estructural Espacial Metropolitana



1993

Comienza una etapa de crisis debido a las nueva maquinaria y la mano de obra comienza a decaer, lo cual provoca que industrias quiebren, provocando que varias personas se queden sin trabajo y lugares que se dedicaban a la producción queden abandonados.

Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial



2012 - 2022

Lo que antes fue el sector industrial en la parroquia de San Bartolo actualmente funciona bajo el 40% y el resto ha quedado en deterioro, lo que ocasiona espacios subutilizados.

La **separación entre el habitar y el producir** duplicó las necesidades espaciales de la ciudad. La industria dejó de compartir el espacio doméstico y comenzó a ocupar terrenos exclusivos, mientras la vivienda continuó expandiéndose para responder al crecimiento demográfico. **Este proceso incrementó el consumo de suelo y favoreció una urbanización extensiva** que desplazó la **industria hacia la periferia**, transformando progresivamente los paisajes agrícolas y naturales del Distrito Metropolitano de Quito

El Plan Regulador Jones Odriozola organizó Quito a partir de una zonificación funcional que separaba la ciudad según sus actividades: el norte residencial, el centro administrativo-comercial y el sur vinculado al trabajo, la industria y los barrios obreros. Aunque esta división buscaba ordenar el crecimiento urbano, también consolidó una lectura segregada del territorio, donde las funciones de habitar, trabajar y producir quedaron separadas. Esta lógica contribuyó a una ciudad extendida y dependiente de largos desplazamientos, en la que las actividades cotidianas dejaron de resolverse por proximidad.

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

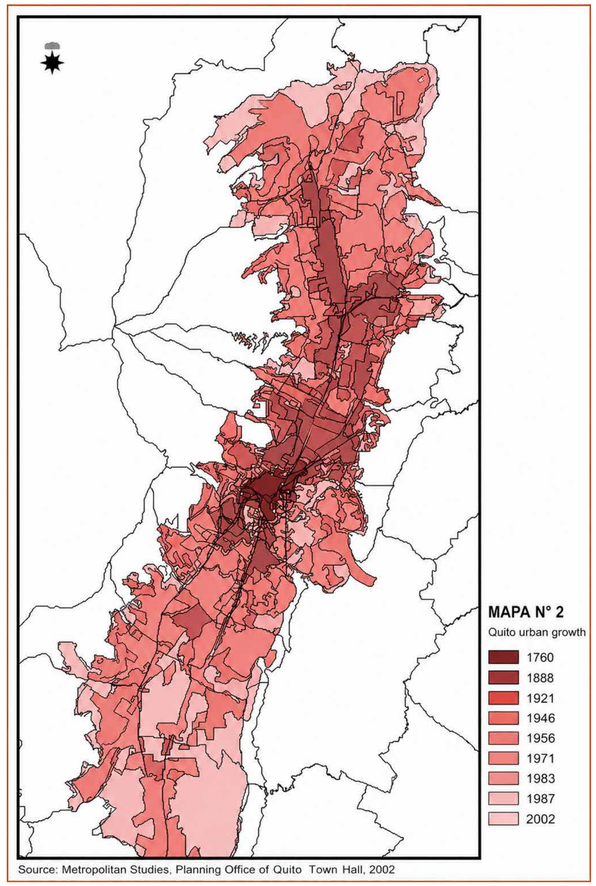
ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

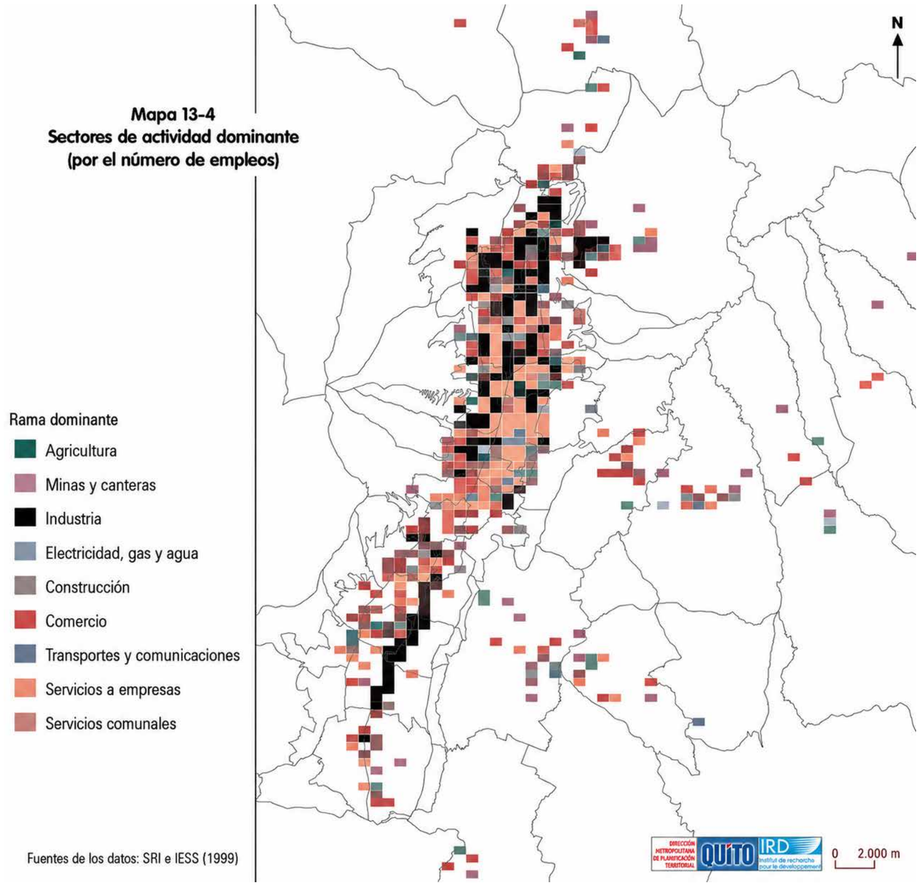
JULIO 2026

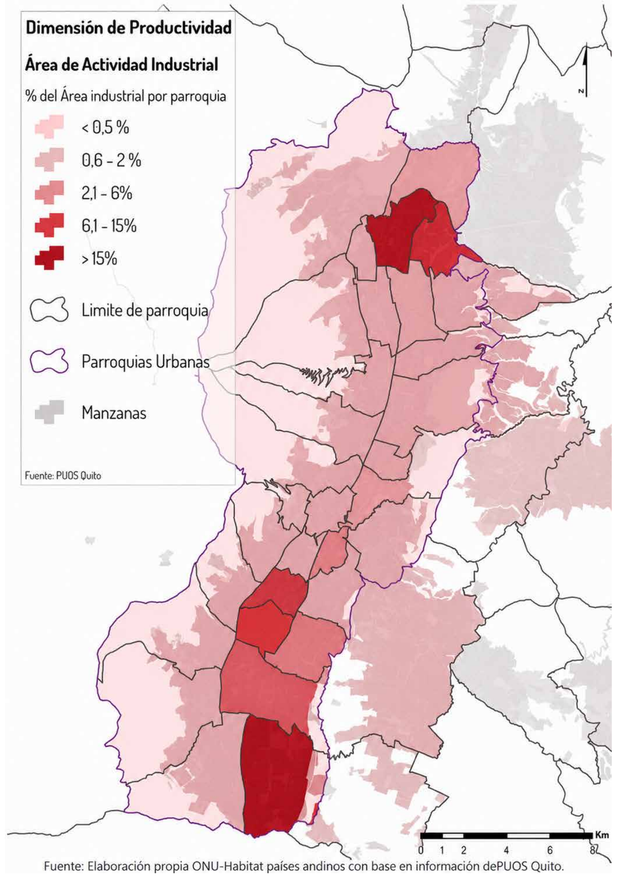
M

Lámina 9



Source: Metropolitan Studies, Planning Office of Quito Town Hall, 2002





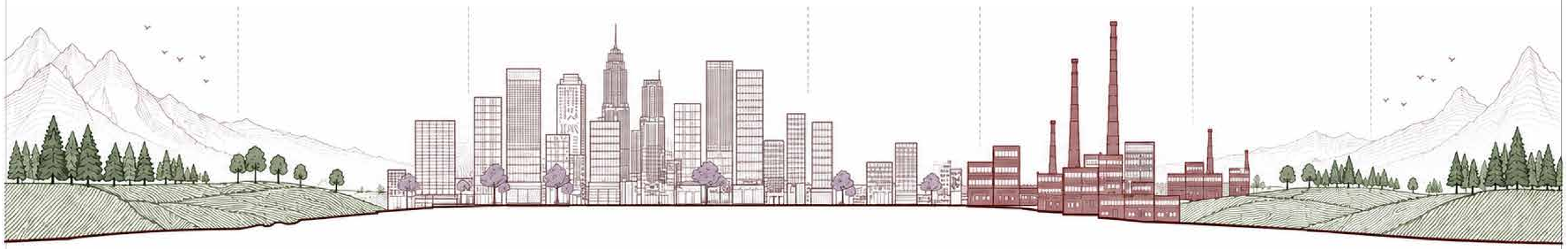
Fuente: Elaboración propia ONU-Habitat países andinos con base en información dePUOS Quito.

FENOMENO

ETAPA 1 — EXPANSIÓN DE LA CIUDAD

ETAPA 2 — ENCAPSULAMIENTO DE LA INDUSTRIA

ETAPA 3 — DESPLAZAMIENTO A BORDES URBANOS



EXPANSIÓN URBANA → AUMENTO DEL VALOR DEL SUELO → DESPLAZAMIENTO INDUSTRIAL → CONSUMO DE SUELO AGRÍCOLA → FRAGMENTACIÓN Y PRESIÓN SOBRE ÁREAS NATURALES

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina 10

QUEBRADAS HISTORICO pg12

QUEBRADAS RELLENAS EN EL DMQ pg13

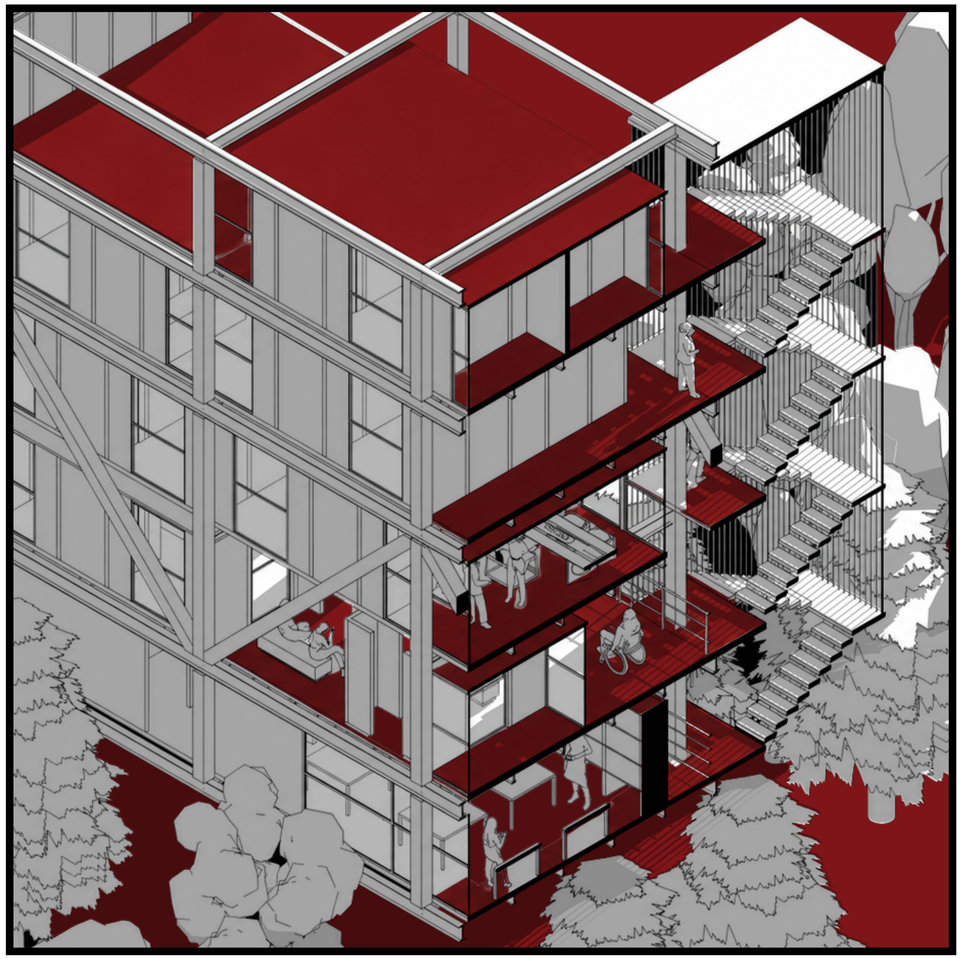
MAPA MACRO URBANO DMQ pg14

MAPA ESPECÍFICO URBANO DMQ pg15

TRANSICIÓN HISTÓRICA SAN BARTOLO pg16

TRANSFRORMACIÓN CARACTER INDUSTRIAL SAN BARTOLO pg17

SITIO ESPECÍFICO pg18



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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya

ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade

ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra

ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna

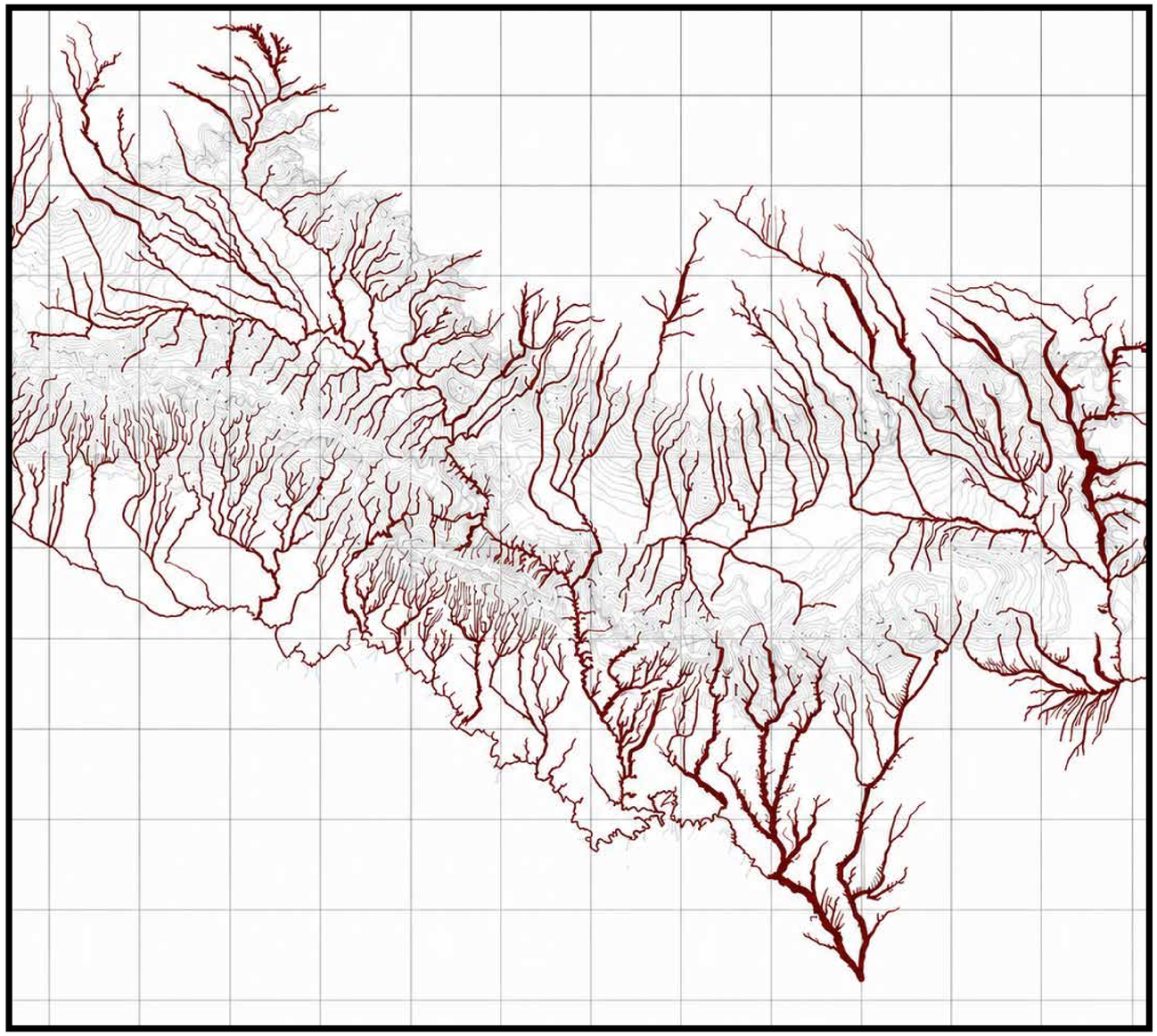
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina 11



Quito es una ciudad definida por su geografía quebrada. Sus 182 quebradas no son elementos aislados ni vacíos sobrantes: forman parte de la estructura territorial que ha marcado la manera en que la ciudad crece, se divide, se conecta y se reconoce. En ellas se expresa una identidad propia de Quito, donde el paisaje, el agua y los bordes naturales han condicionado históricamente la forma urbana.

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

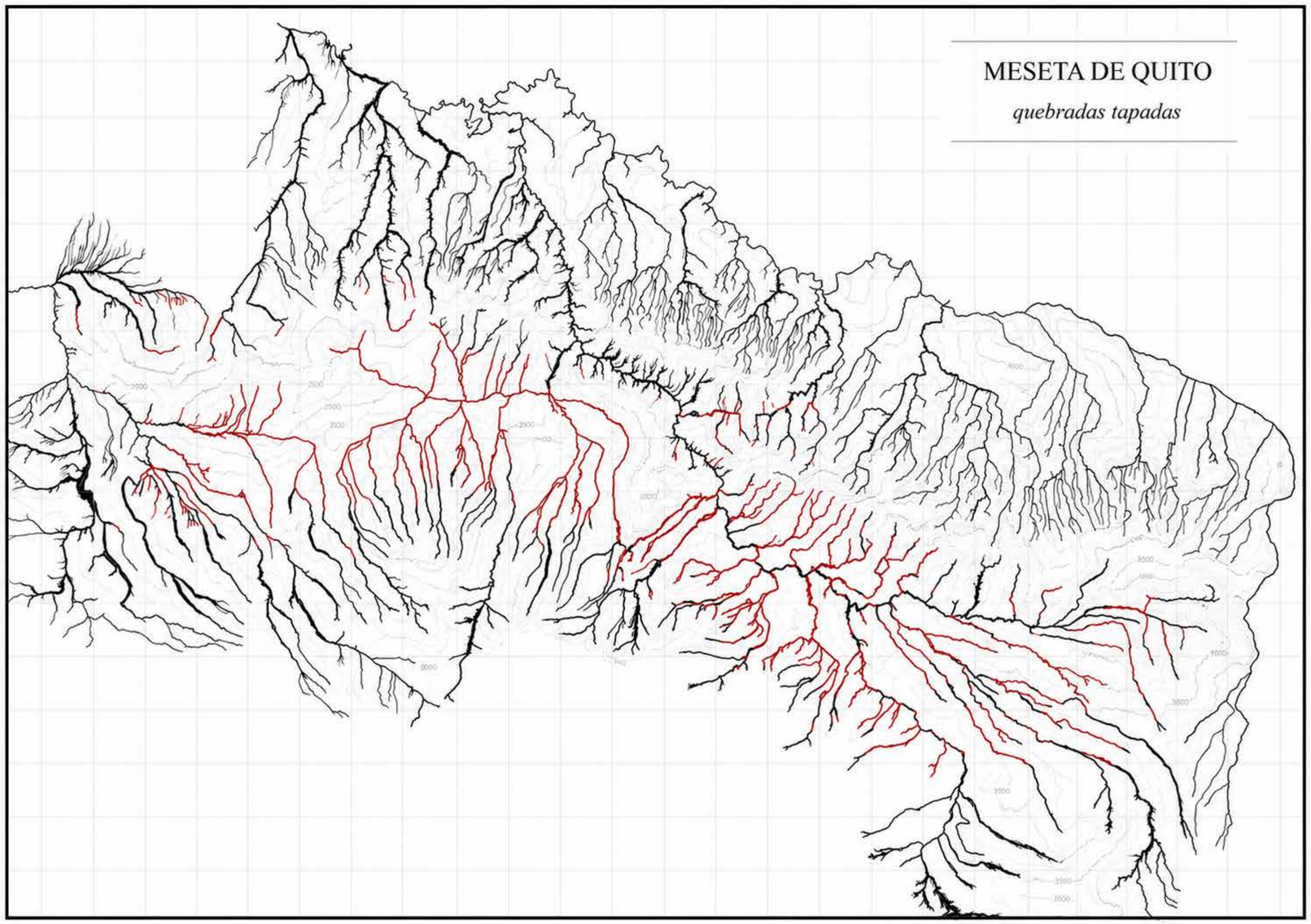
ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
12



Las quebradas fueron entendidas como obstáculos para el crecimiento urbano, a pesar de ser parte esencial de la identidad territorial de Quito, Más de 100 km de quebradas han sido rellenadas, transformandolas en calles, barrios e infraestructura. Esta acción permitió expandir la ciudad, pero también ocultó una parte fundamental de su geografía y debilitó la relación entre Quito, su paisaje y sus sistemas naturales.

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
13

Prototipo urbano como herramienta de cohesión en la ciudad: herramienta capaz de coser la ciudad en lugares fragmentados. El objetivo es convertir la separación en conexión y recuperar la continuidad entre barrios que han quedado aislados dentro del tejido urbano.

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

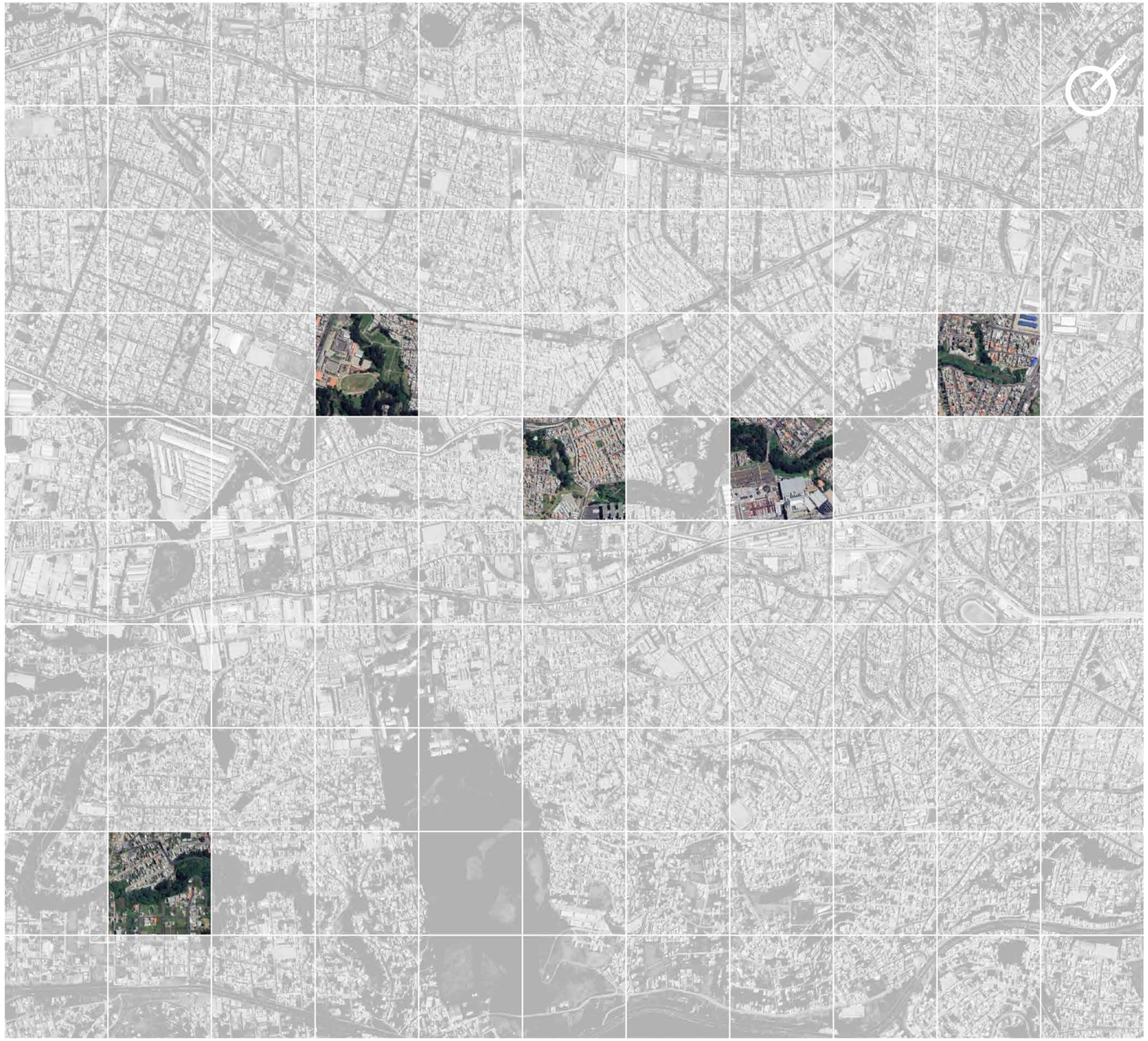
ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
14



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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

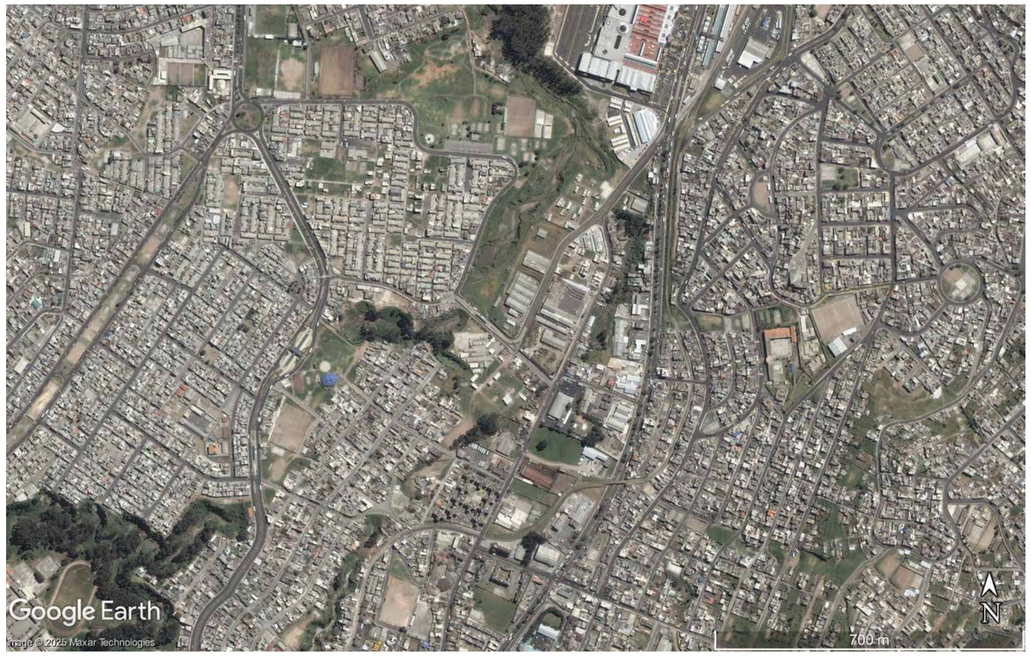
Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
15

MAPEO AÑO 2003



MAPEO AÑO 2010



MAPEO AÑO 2017



MAPEO AÑO 2024



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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya

ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade

ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra

ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna

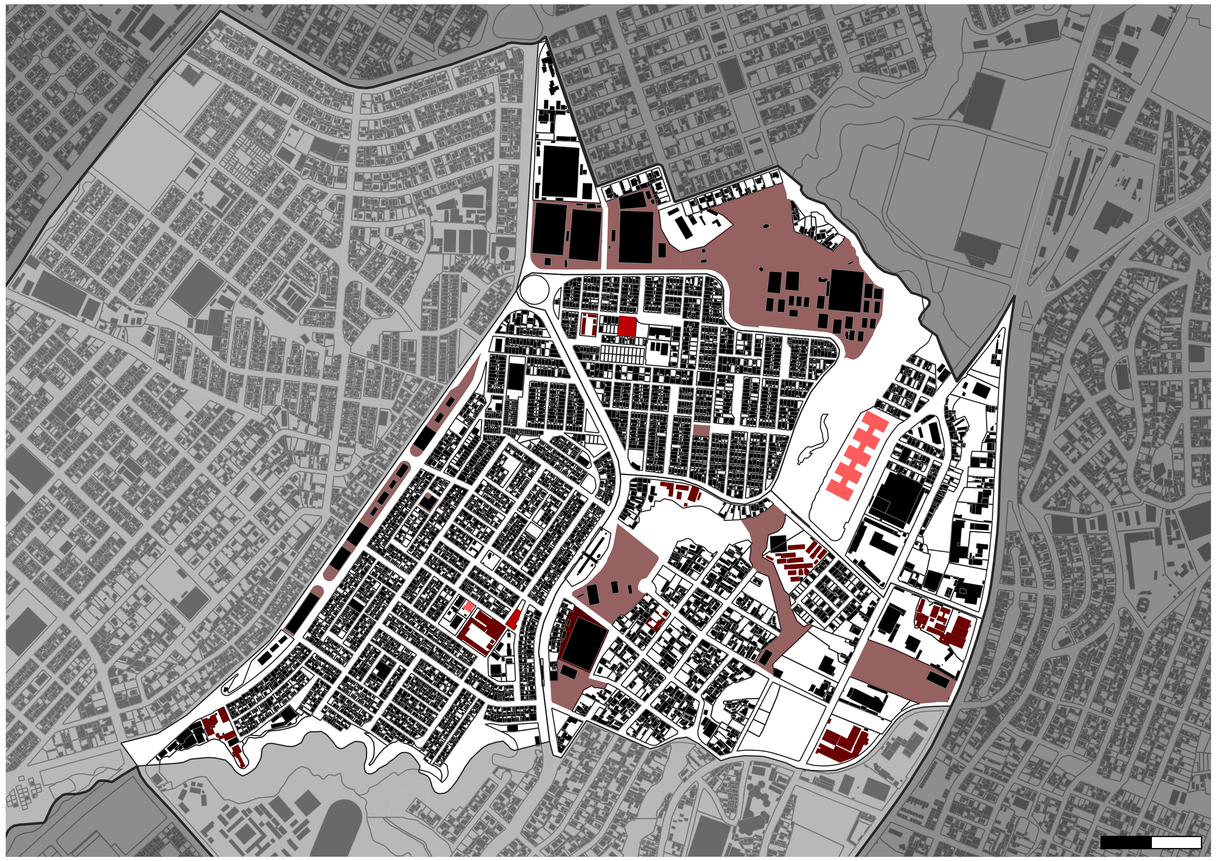
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

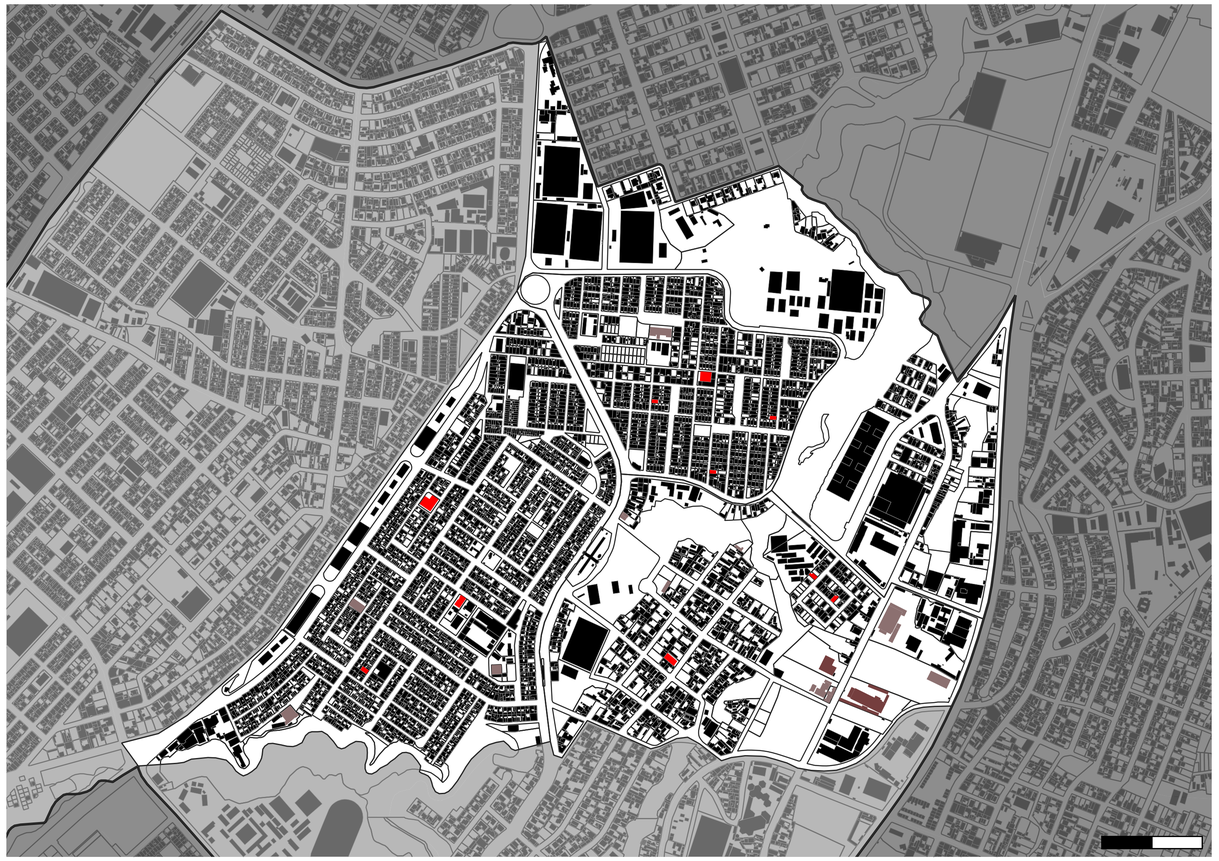
Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
16





La comparación evidencia el proceso de transformación del tejido industrial dentro del área de estudio. Mientras el modelo inicial se caracteriza por la presencia de grandes predios industriales concentrados en sectores específicos, la configuración actual muestra la permanencia de algunos complejos productivos de gran escala y la dispersión de pequeñas actividades industriales insertas en el tejido residencial. Este cambio refleja la progresiva reestructuración del sistema productivo y el desplazamiento de las actividades industriales hacia nuevas áreas periféricas, liberando suelo urbano que ha sido ocupado por otros usos compatibles con la expansión de la ciudad

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

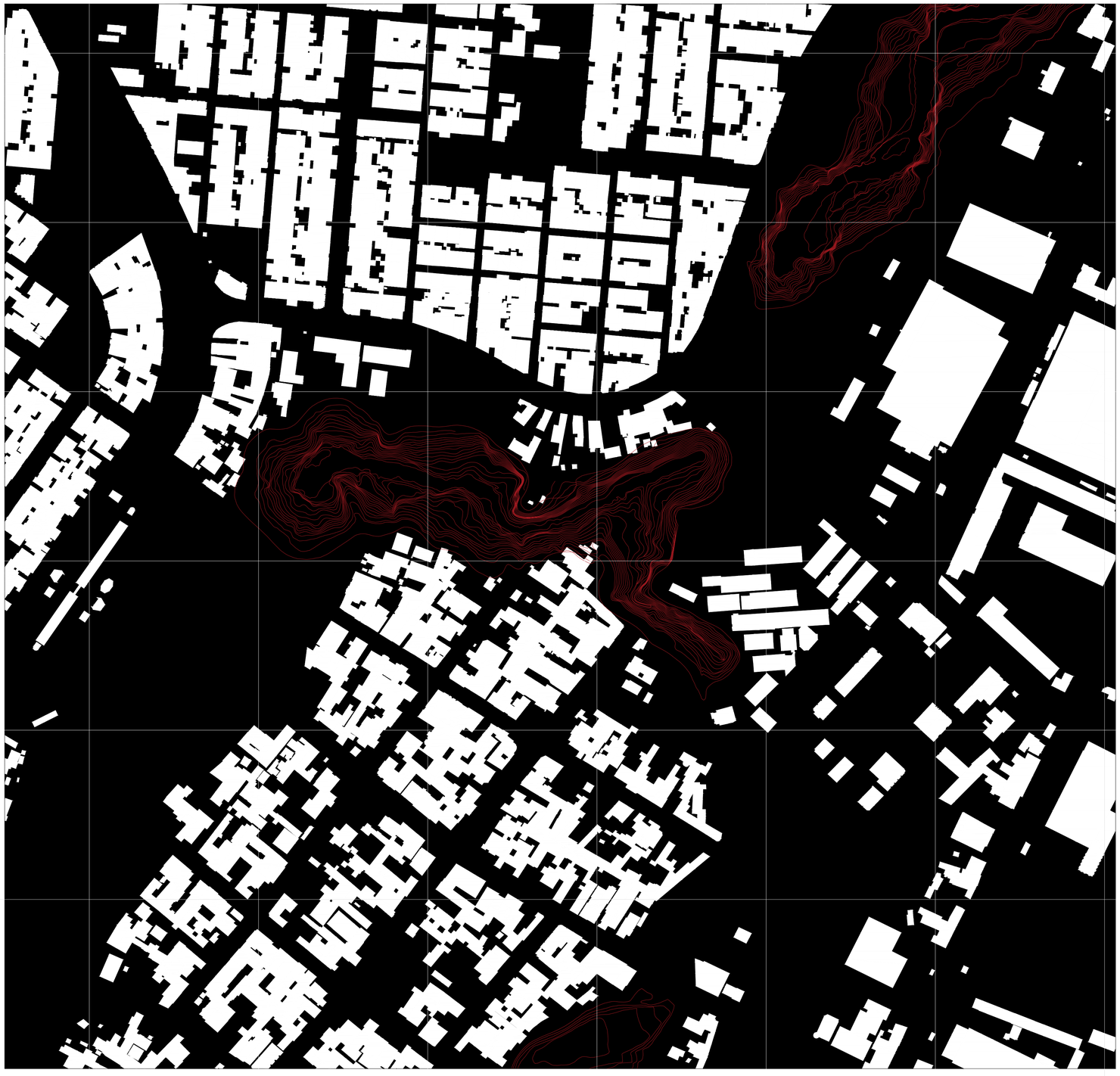
ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
17



ESC 1:1500

0 10 20 50 100 200

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya

ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade

ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra

ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna

ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
18

Imaginario habitar el espacio pg20

Imaginarios habitar el espacio pg21

Diagrama de conexión. pg23

Diagrama público - privado pg24

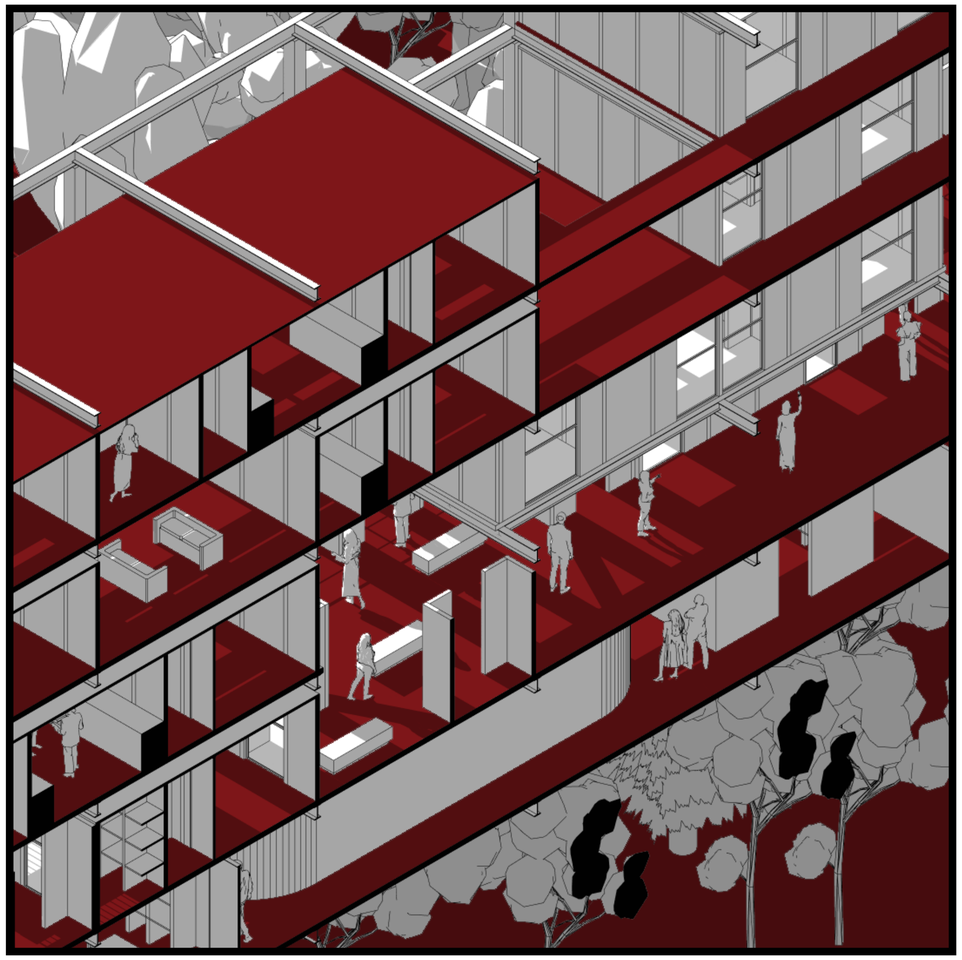
Diagrama circulaciones verticales - horizontales pg25

Diagrama super estructura pg26

Diagrama áreas pg27

Cuadro áreas pg28

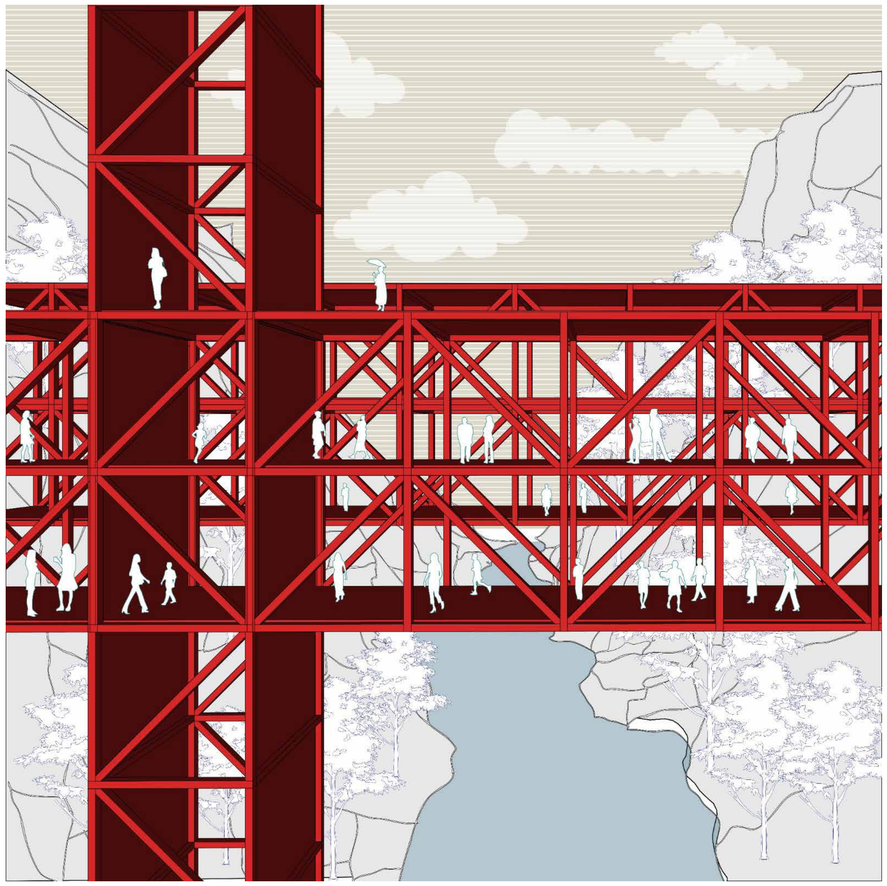
Isometría proyecto completp pg29

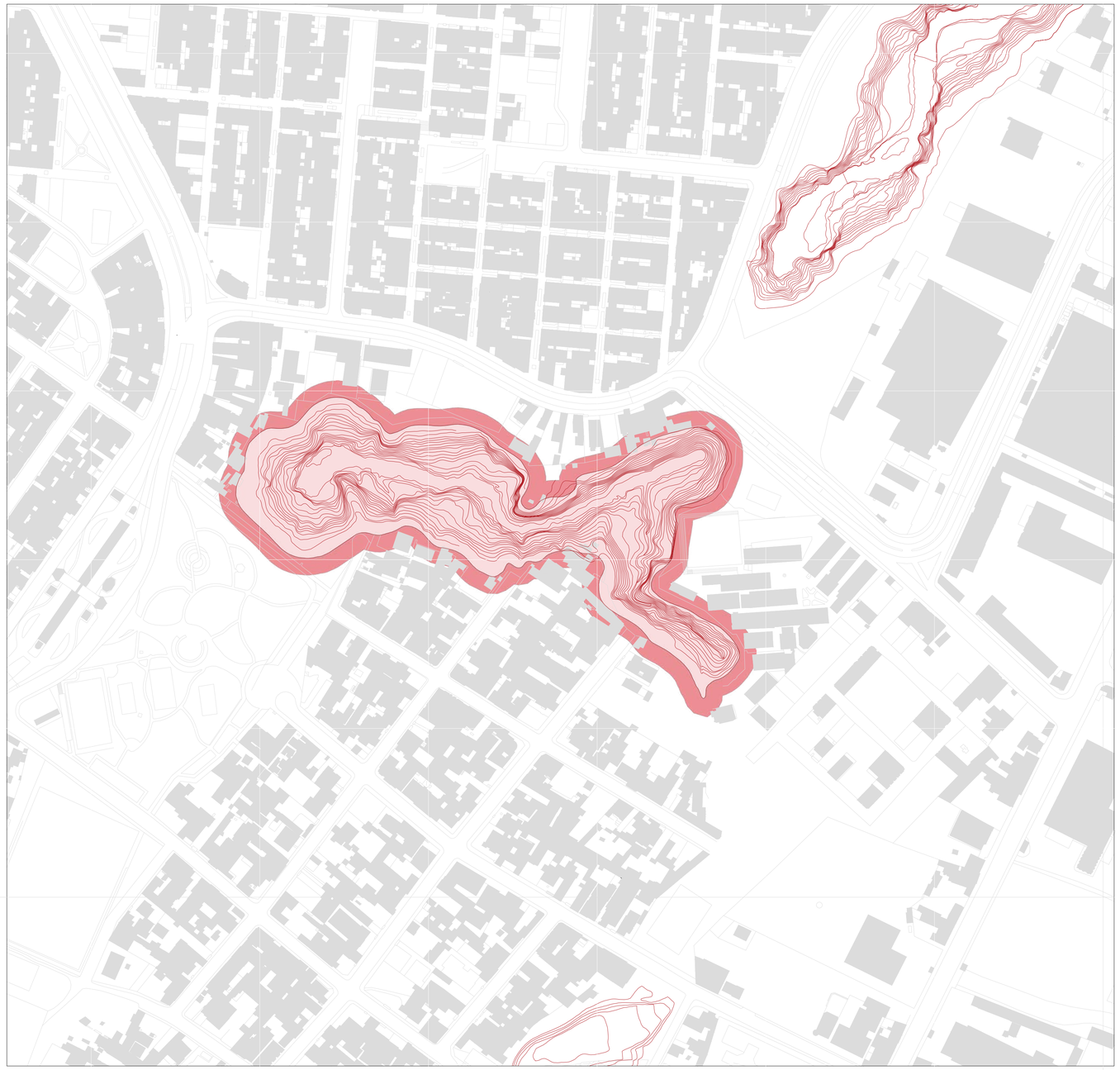












0 10 20 50 100 200

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

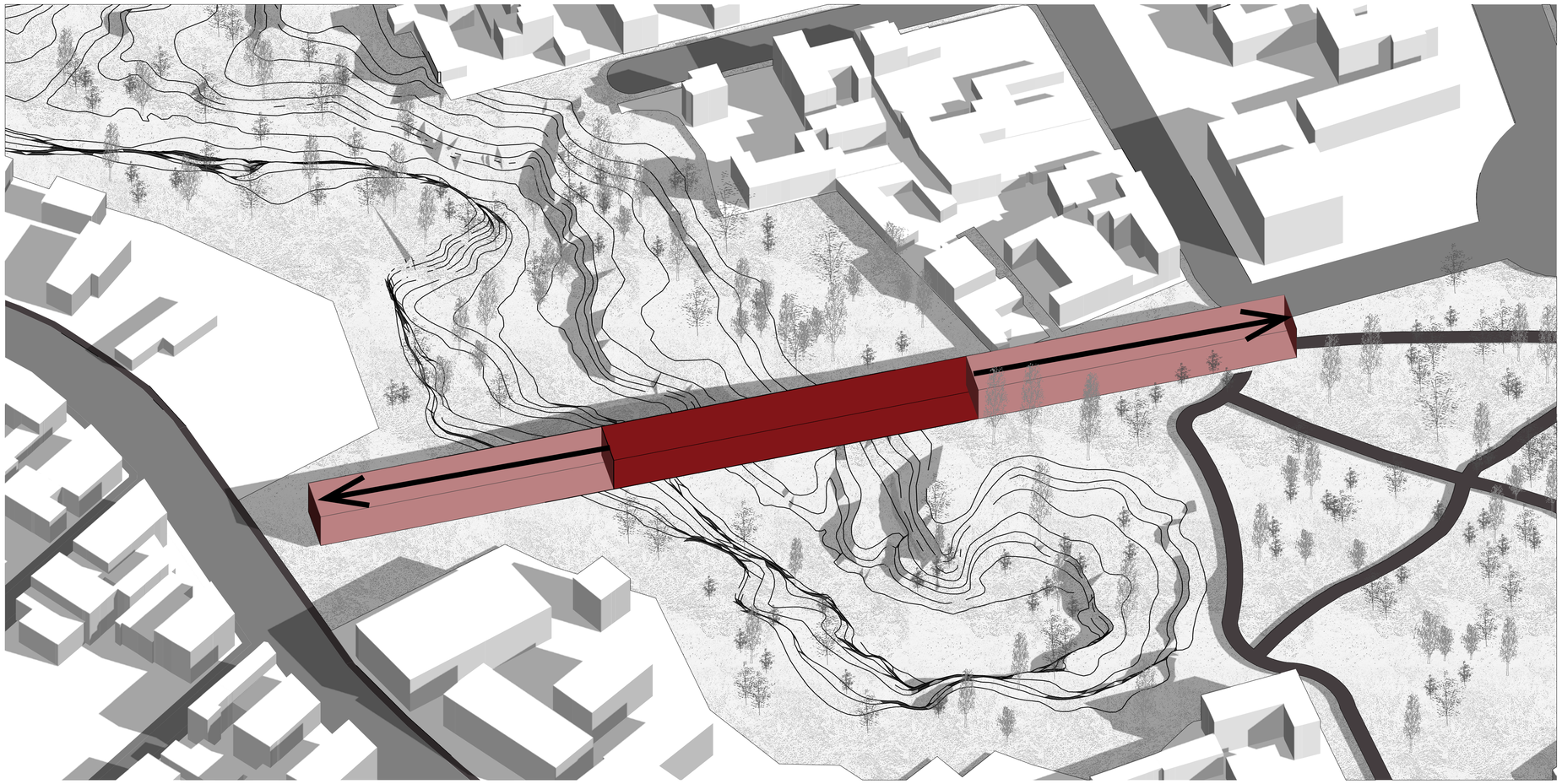
ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
22



Conexión de barrios fragmentados - El Calzado y Clemente Ballen

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

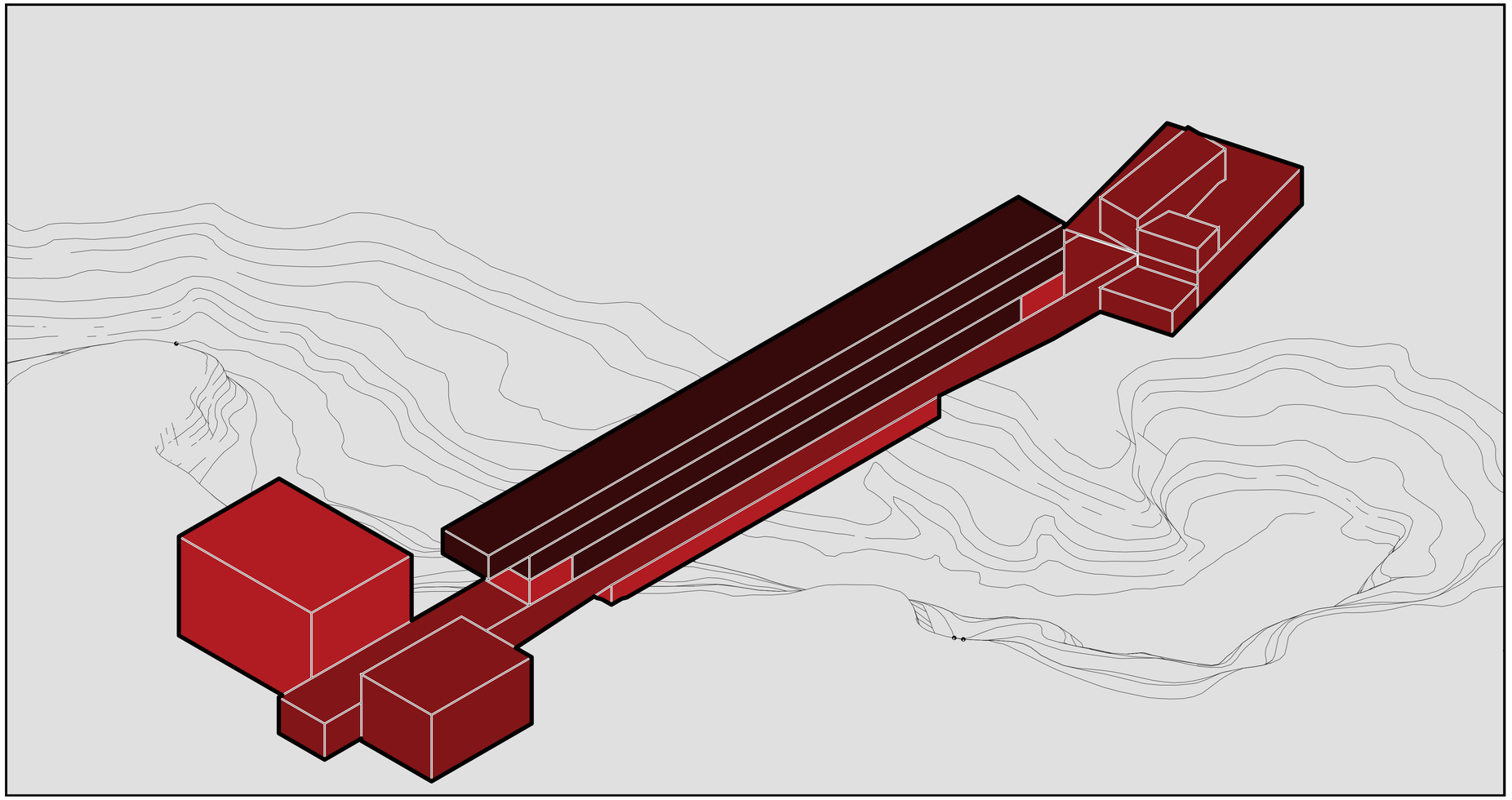
ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
23



Público

Semi - público

Privado

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

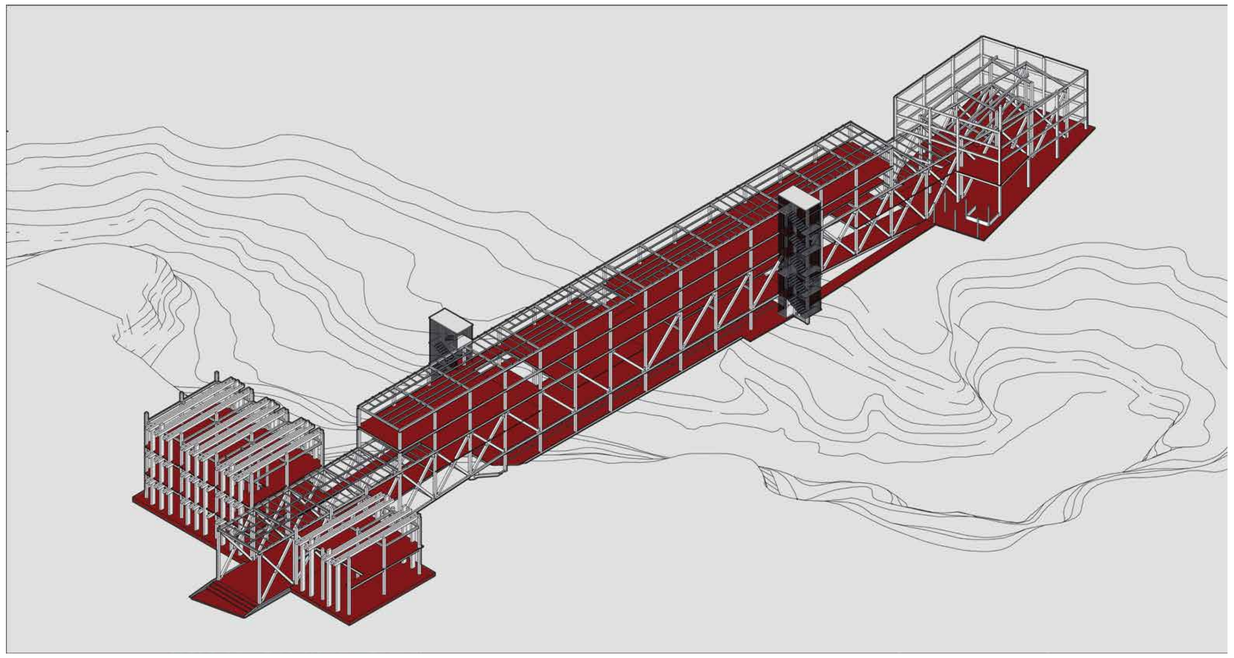
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

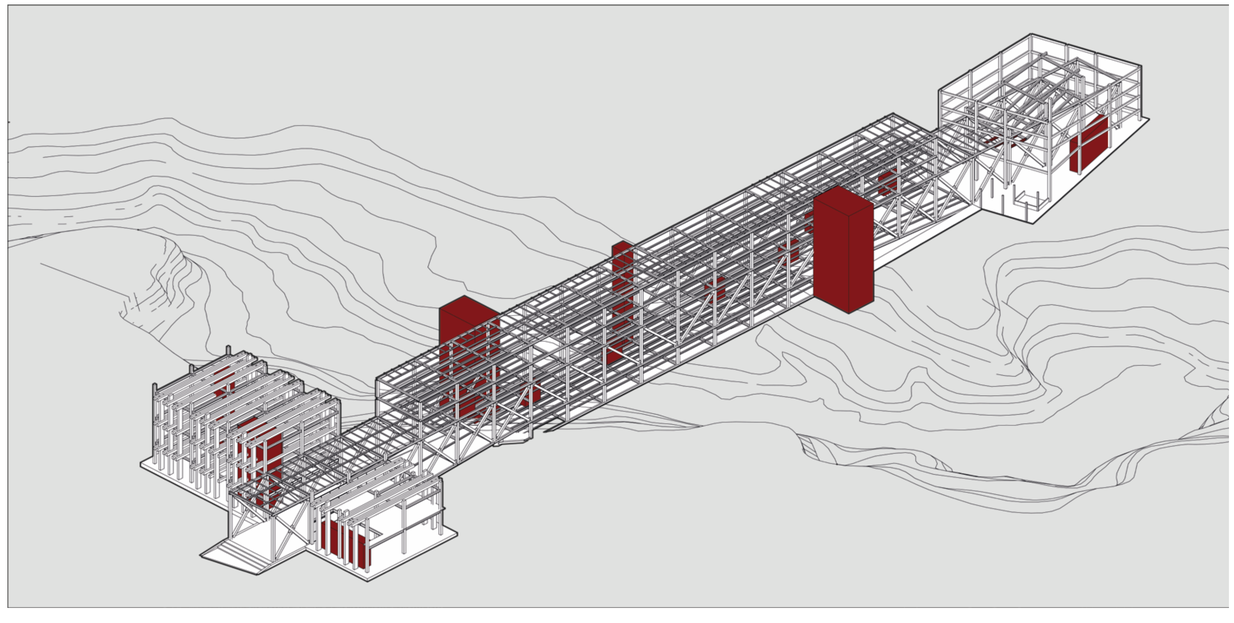
JULIO 2026

M

Lámina
24



Circulación horizontal



Circulación vertical

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

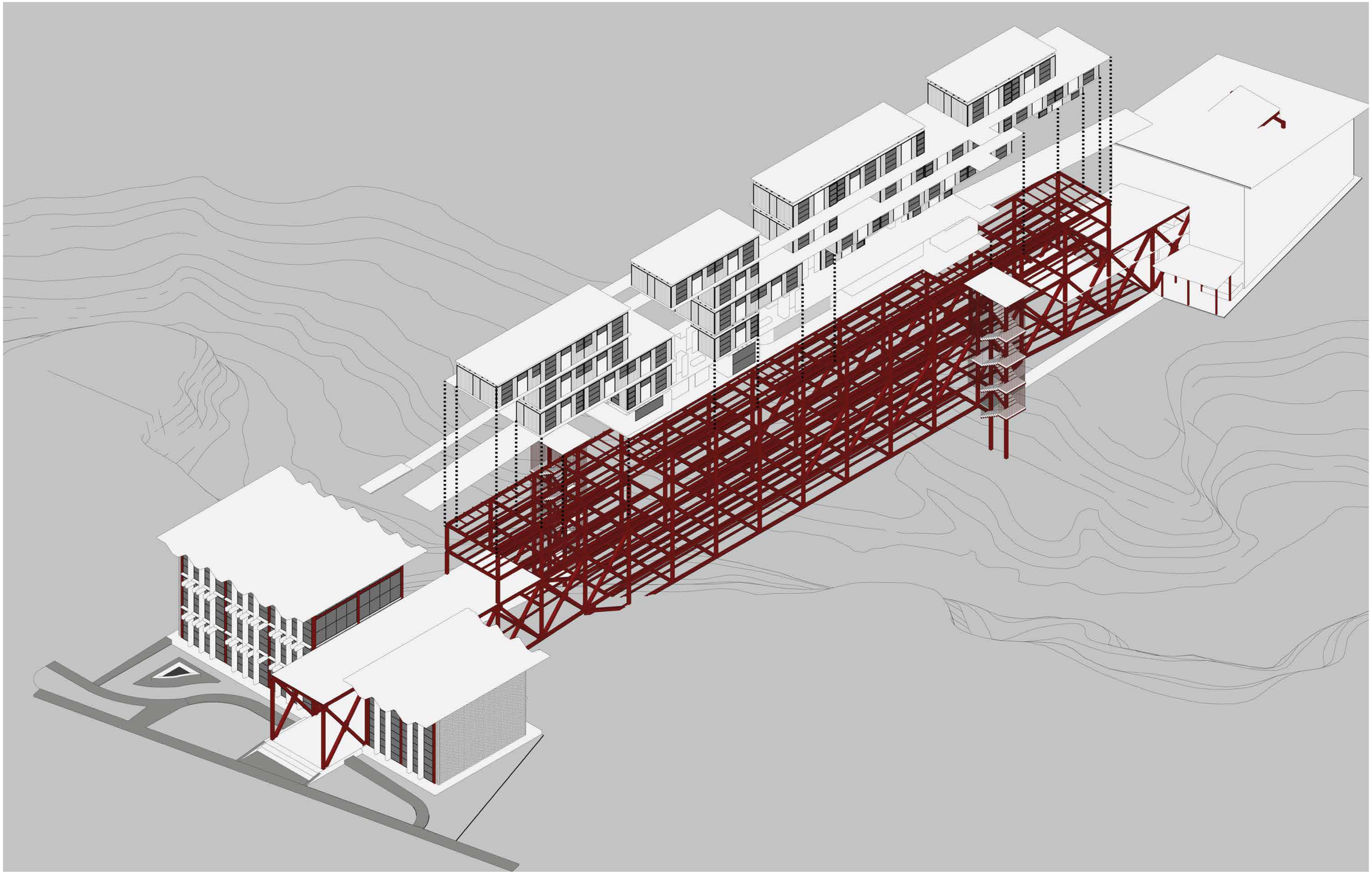
ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
25



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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
26

Segundo piso

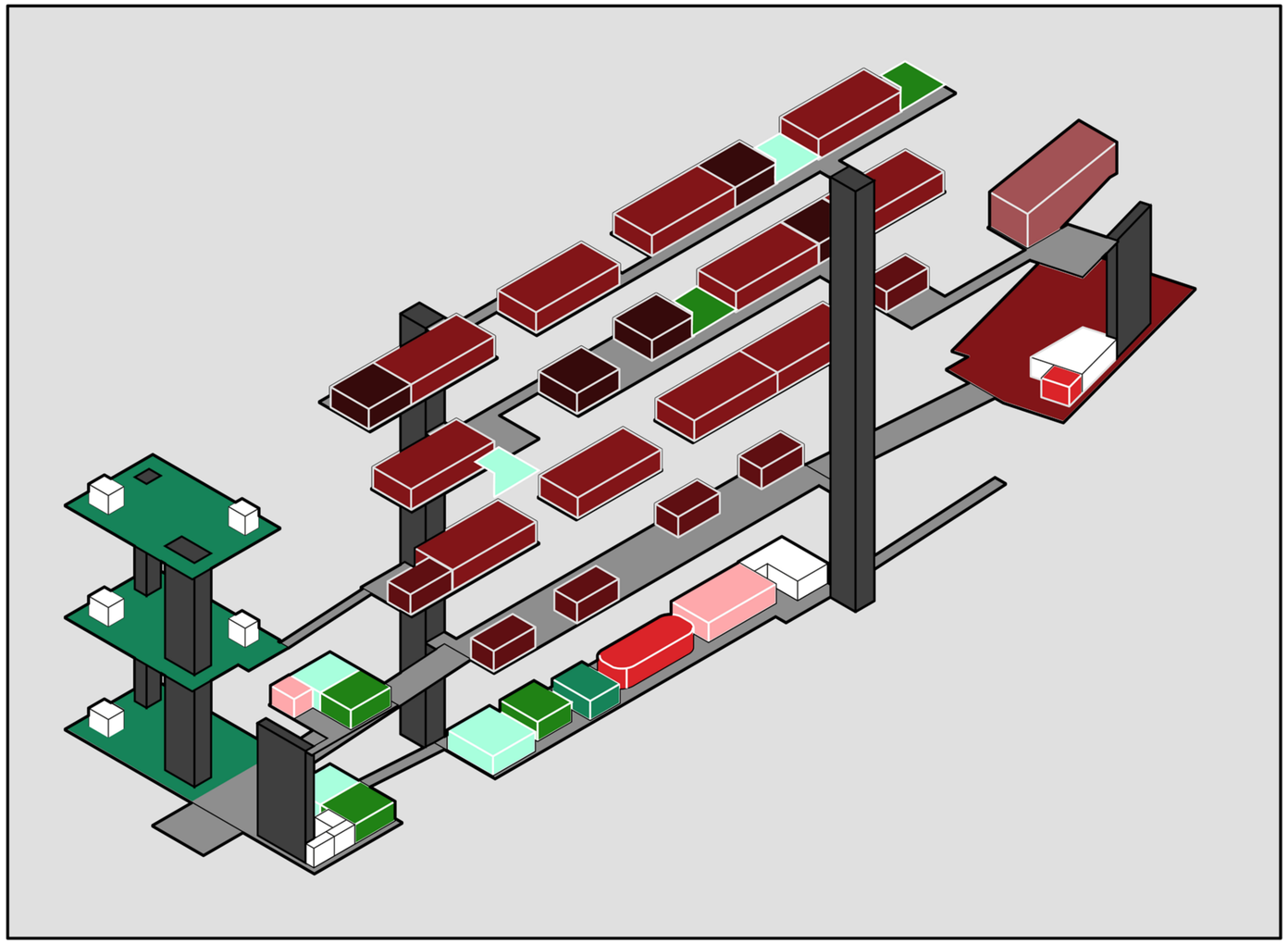
- Circulación horizontal
- Circulación vertical
- Baño
- Área de produccion
- Vivienda tipo 1
- Vivienda tipo 2
- Área lavado / secado
- Área de trabajo

Segundo piso

- Circulación horizontal
- Circulación vertical
- Baño
- Área de produccion
- Vivienda tipo 1
- Vivienda tipo 2
- Gimnasio
- Área infantil

Segundo piso

- Circulación horizontal
- Circulación vertical
- Baño
- Área de produccion
- Área de confección
- Aula uso múltiple
- Administración
- Taller
- Vivienda tipo 1
- Auditorio



Planta baja

- Circulación horizontal
- Circulación vertical
- Baño
- Área de produccion
- Área de confección
- Aula uso múltiple
- Taller
- Cafetería
- Zona de exposición

Piso inferior

- Circulación horizontal
- Circulación vertical
- Baño
- Aula uso múltiple
- Sala de reunión
- Aula de patronaje
- Biblioteca textil
- Aula de corte

Cuadro de áreas

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
27

Piso	Zona	Espacio	Cantidad	Área	Total
Planta baja	Producción especializada	Área de venta	6	5.11	30.66
		Área de corte y confección	1	68.84	68.84
		Probadores	1	7	7
		Recepción	1	4.86	4.86
		Bodega	1	2.65	2.65
		Ascensor	1	2.7	2.7
		Escalera	1	11.36	11.36
		Baños	1	6.52	6.52
		Circulación	1	75.13	75.13
	Producción comunitaria	Recepción	1	33.83	33.83
		Área de corte y confección	1	24.6	24.6
		Aula de uso múltiple	1	26.22	26.22
		Baños	1	6.37	6.37
		Baños discapacitados	1	5.3	5.3
		Escaleras	1	8.3	8.3
	Puente / espacio público	Taller	4	20.1	80.4
		Zonas de venta / exposición	2	19.4	38.8
		Parqueadero bicicletas	2	10	20
		Escaleras	2	13.77	27.54
		Ascensor	1	2.7	2.7
		Circulación / pasarela	1	469	469
	Pabellón	Exposición	1	224.25	224.25
		Recepción	1	5.1	5.1
		Cafetería	1	33.2	33.2
		Área de máquinas	1	11.7	11.7
		Baños	1	32.8	32.8
		Escalera	1	8.65	8.65
		Ascensor	1	2.7	2.7
				Total	1271.18

Piso	Zona	Espacio	Cantidad	Área	Total
Segundo piso	Producción especializada	Área de máquinas	4	9.42	37.68
		Área de corte y confección	1	68.84	68.84
		Bodega	1	2.65	2.65
		Ascensor	1	2.7	2.7
		Escalera	1	11.36	11.36
		Baños	1	6.52	6.52
		Baños discapacitados	1	4.86	4.86
		Circulación	1	75.13	75.13
	Producción comunitaria	Área de corte y confección	1	24.6	24.6
		Aula de uso múltiple	1	26.22	26.22
		Administración	1	9.4	9.4
		Circulación	1	18.9	18.9
	Puente	Taller	2	20.1	40.2
		Vivienda tipo I	4	66.3	265.2
		Circulación	1	39.9	39.9
		Zona de estancia	1	39.3	39.3
	Pabellón	Auditorio	1	65.15	65.15
		Recepción	1	33.4	33.4
				Total	772.01

Piso	Zona	Espacio	Cantidad	Área	Total
Tercer piso	Zona de producción especializada	Área de máquinas	4	9.42	37.68
		Área de corte y confección	1	68.84	68.84
		Bodega	1	2.65	2.65
		Ascensor	1	2.7	2.7
		Escalera	1	11.36	11.36
		Baños	1	6.52	6.52
		Baños discapacitados	1	4.86	4.86
		Circulación	1	75.13	75.13
	Puente	Vivienda tipo I	3	66.3	198.9
		Vivienda tipo II	2	33.45	66.9
		Gimnasio	1	32.8	32.8
		Sala comunal	1	22.5	22.5
		Área infantil	1	32.8	32.8
		Circulación	1	73.55	73.55
				Total	637.19

Piso	Zona	Espacio	Cantidad	Área	Total
Cuarto piso	Puente	Vivienda tipo I	4	66.3	265.2
		Vivienda tipo II	2	33.45	66.9
		Área de lavado/secado	1	32.8	32.8
		Área de trabajo	1	32.8	32.8
		Circulación	1	100.5	100.5
				Total	498.2

Piso	Zona	Espacio	Cantidad	Área	Total
Piso inferior	Creativa	Circulación	1	328.6	328.6
		Escaleras	2	13.77	27.54
		Baño	1	37	37
		Aula de uso múltiple	1	41.5	41.5
		Sala de reunión	1	24.45	24.45
		Aula de patronaje	1	25.4	25.4
		Biblioteca textil	1	44.8	44.8
		Aula de corte	1	54.1	54.1
		Rampa	1	89.8	89.8
				Total	673.19

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

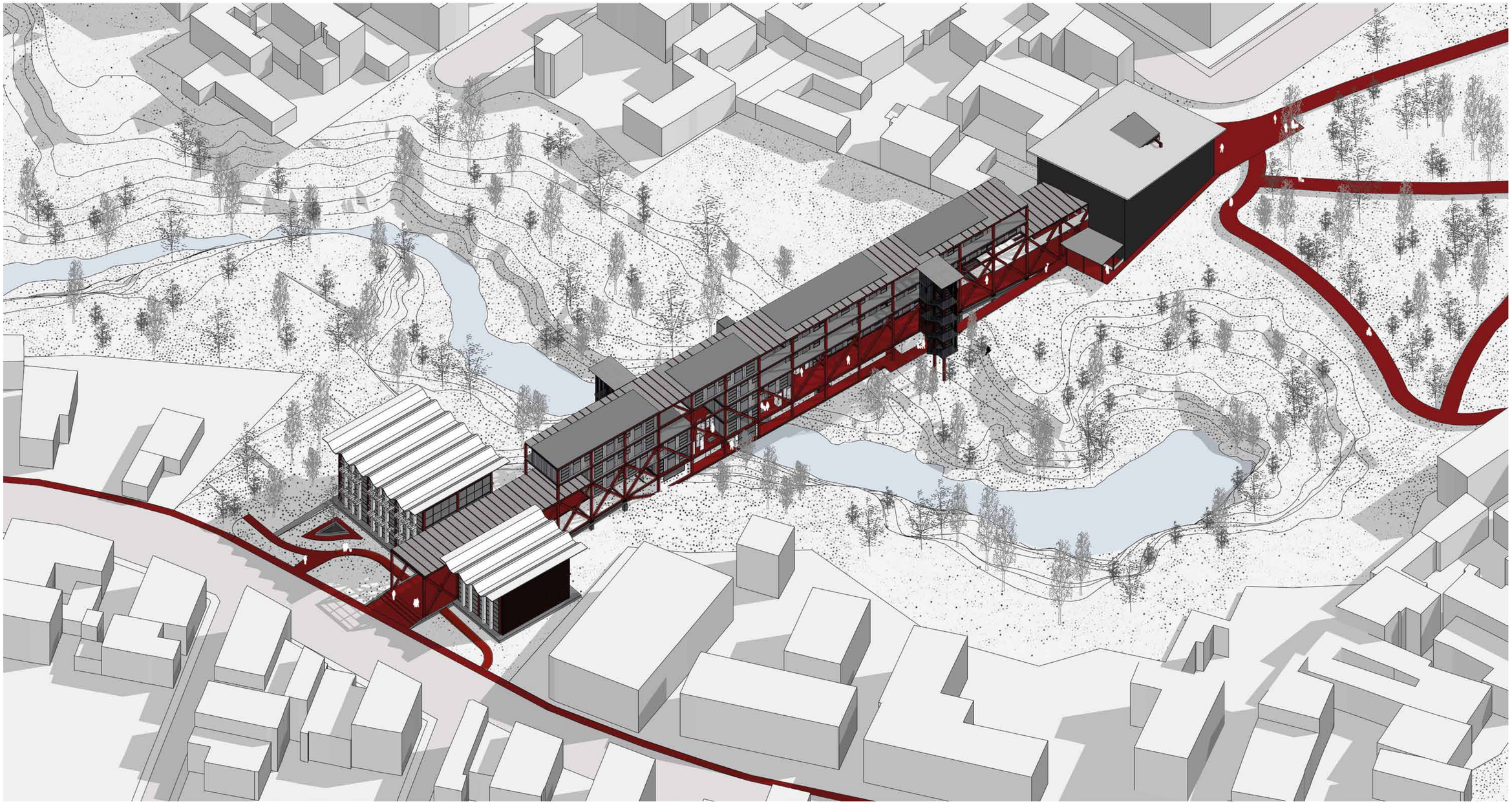
ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
28



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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

M

Lámina
29

EA

Expediente Arquitectónico

01 Implantación

02 Planta baja

03 Segundo - tercer piso

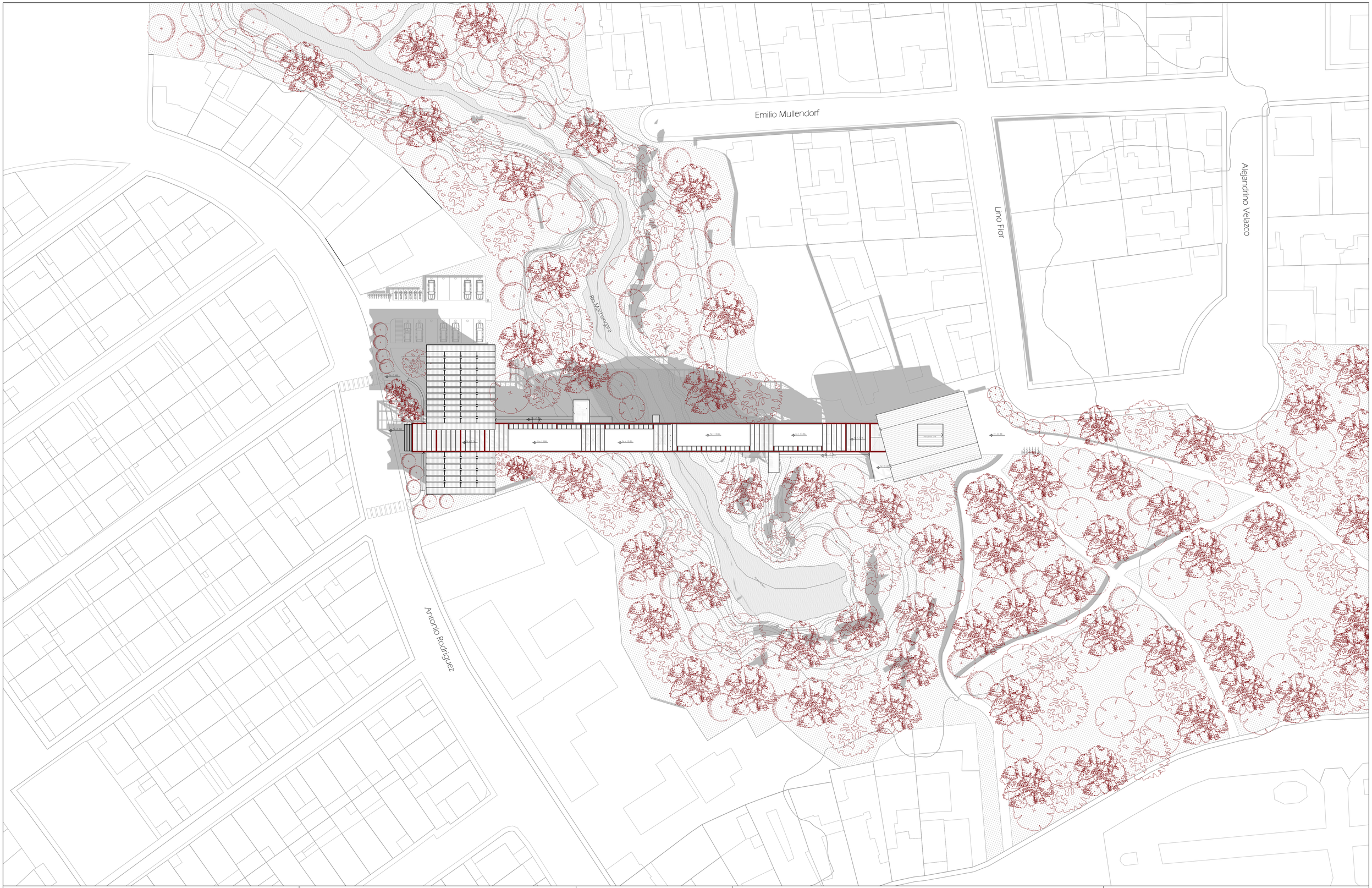
04 Cuarto piso - planta inferior

05 Corte A-A

06 Corte B-B / Corte C-C

07 Corte D-D / Corte general

08 Fachada lateral



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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya

ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade

ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra

ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna

ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

IMPLANTACIÓN
Escala 1:500
JULIO 2026

EA

Lámina
01

Planta baja
Nivel: +0.0 - +1.62
Esc 1:200

Río Machángara

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya

ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade

ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra

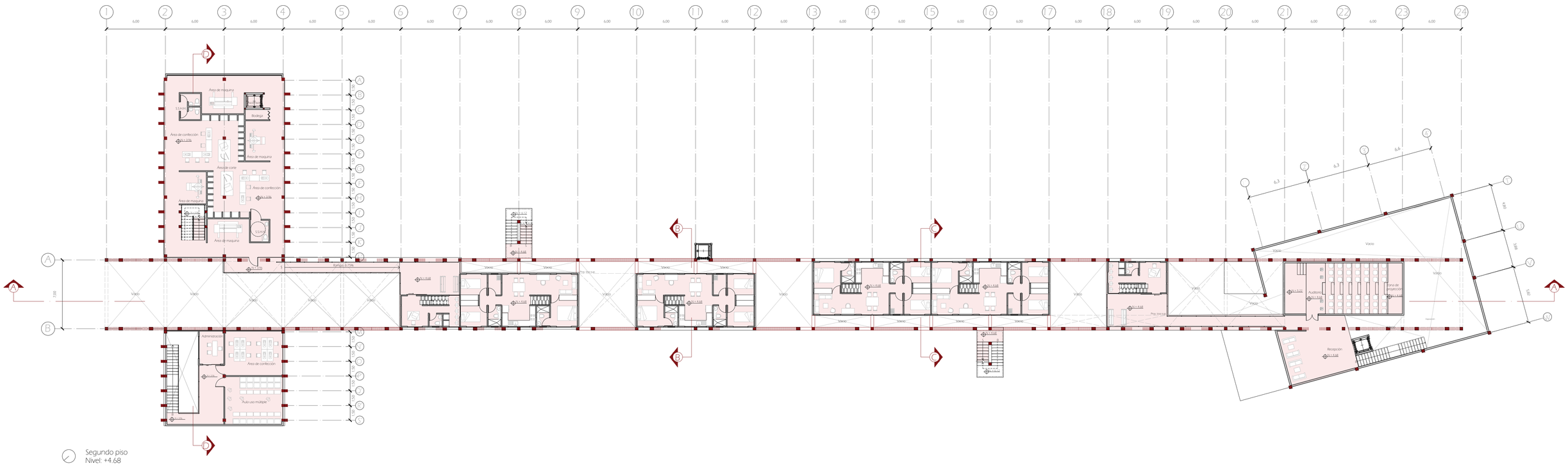
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna

ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

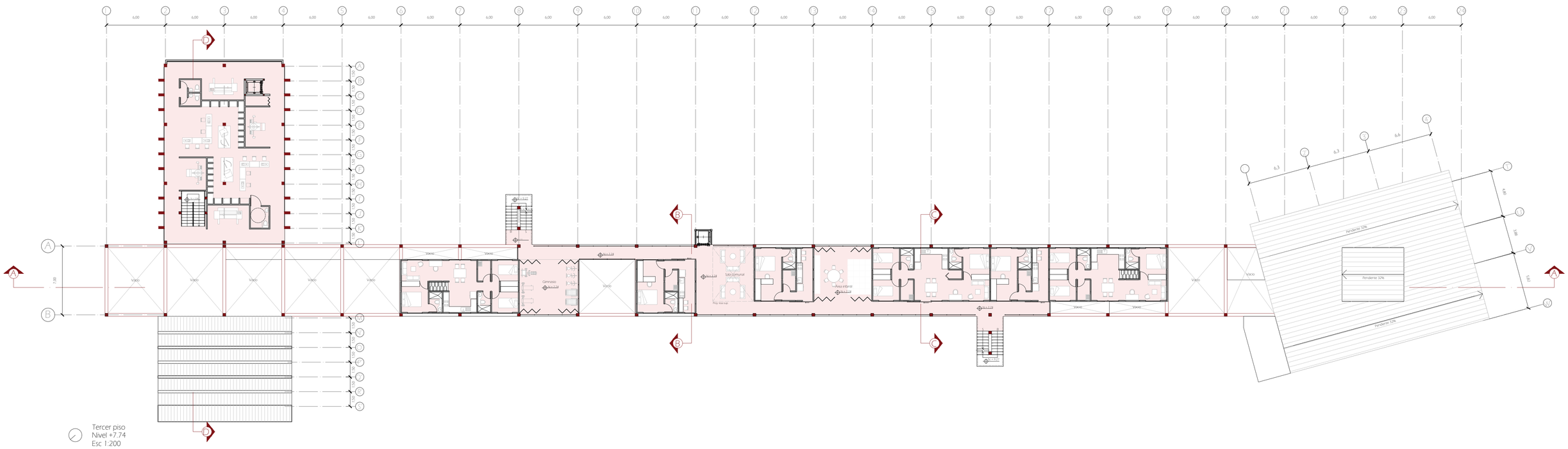
Planta baja
Nivel +0.0 / +1.62
Escala 1:200
JULIO 2026

EA

Lámina
02



Segundo piso
Nivel: +4.68
Esc 1:200



Tercer piso
Nivel +7.74
Esc 1:200

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

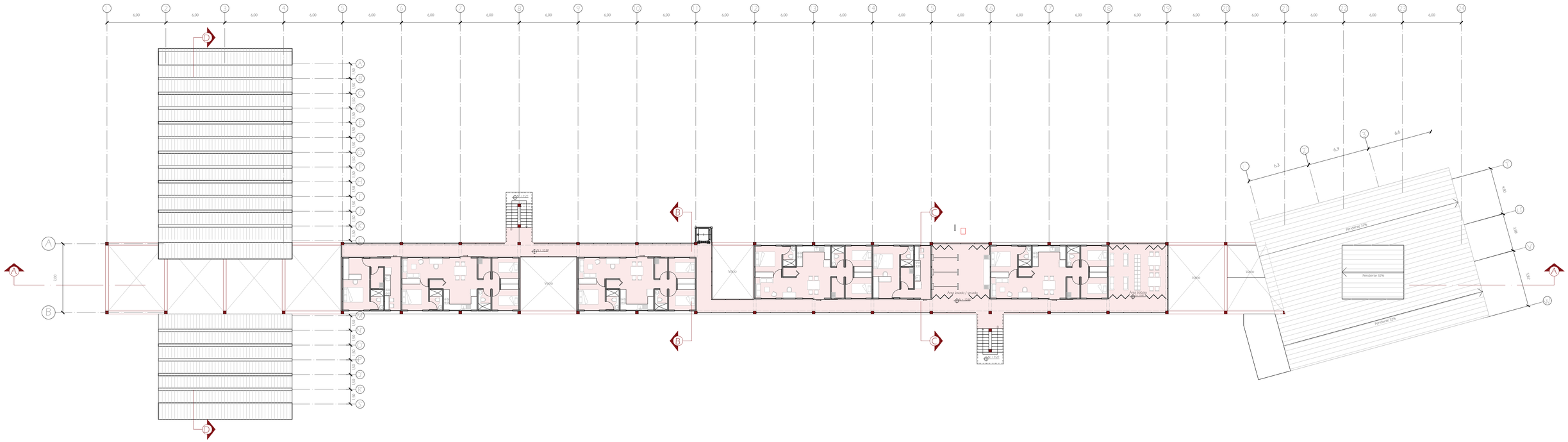
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

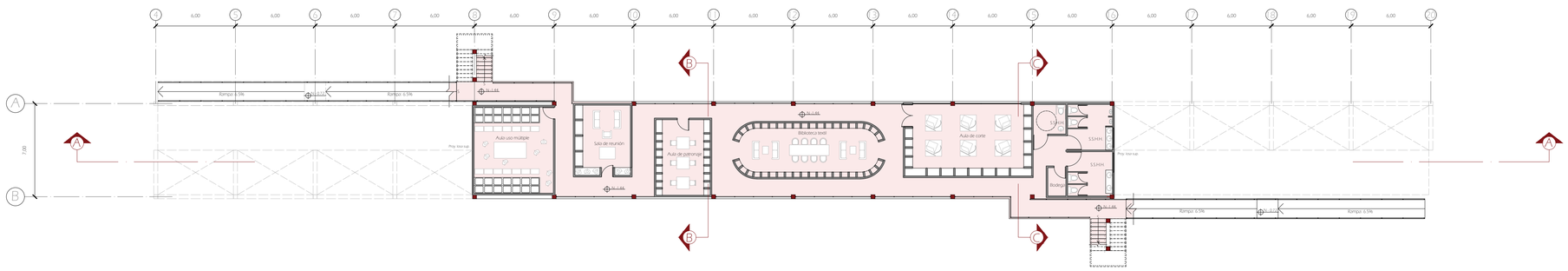
Segundo / tercer piso
Escala 1:200
JULIO 2026

EA

Lámina
03

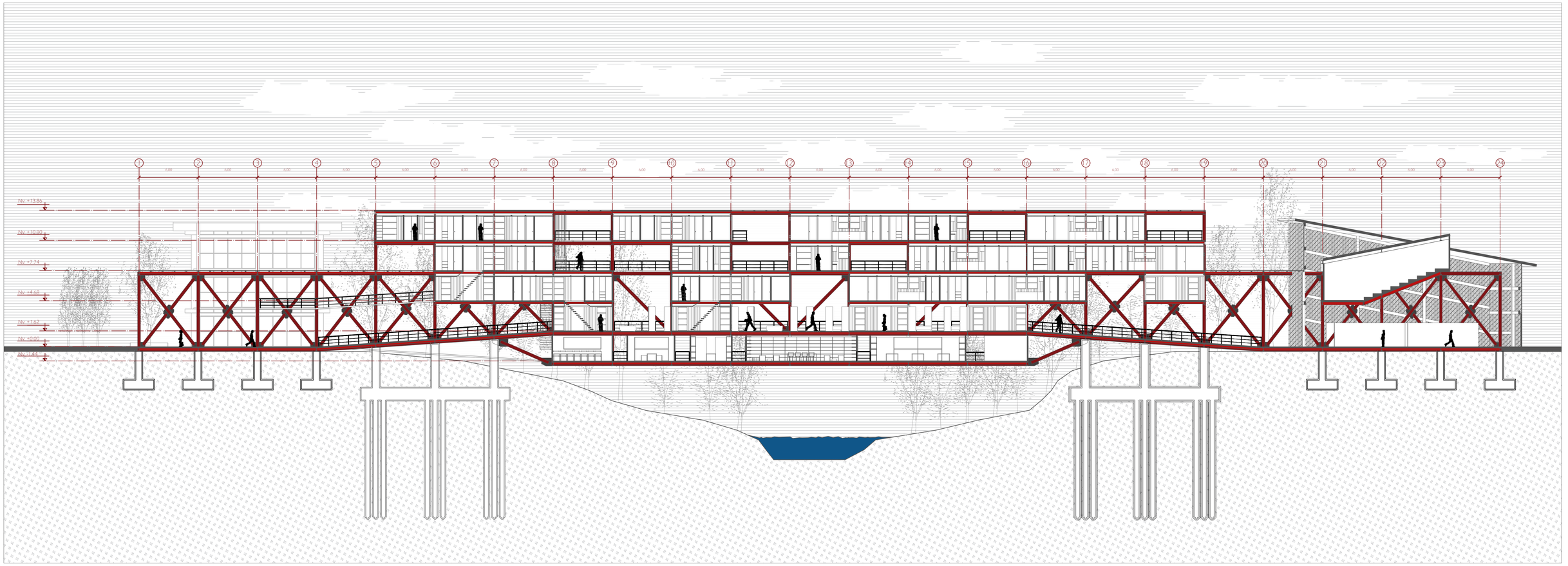


Cuarto piso
Nivel +10.80
Esc 1:200



Planta inferior
Nivel -1.44
Esc 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR Facultad de Hábitat, Infraestructura y Creatividad	La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito	DIRECTOR Manuel Uribe Fierro AUTOR Mateo Guillermo Rueda Armendáriz	ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS Ekaterina Armijos Moya ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA Francisco Vásquez Andrade ASESORÍA EN ESTRUCTURAS Alex Albuja Espinosa	ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO Myriam Jácome Guerra ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD Javier Mera Luna ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN Manuel Uribe Fierro	Cuarto / inferior piso Escala 1:200 JULIO 2026 EA Lámina 04



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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya

ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade

ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra

ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna

ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

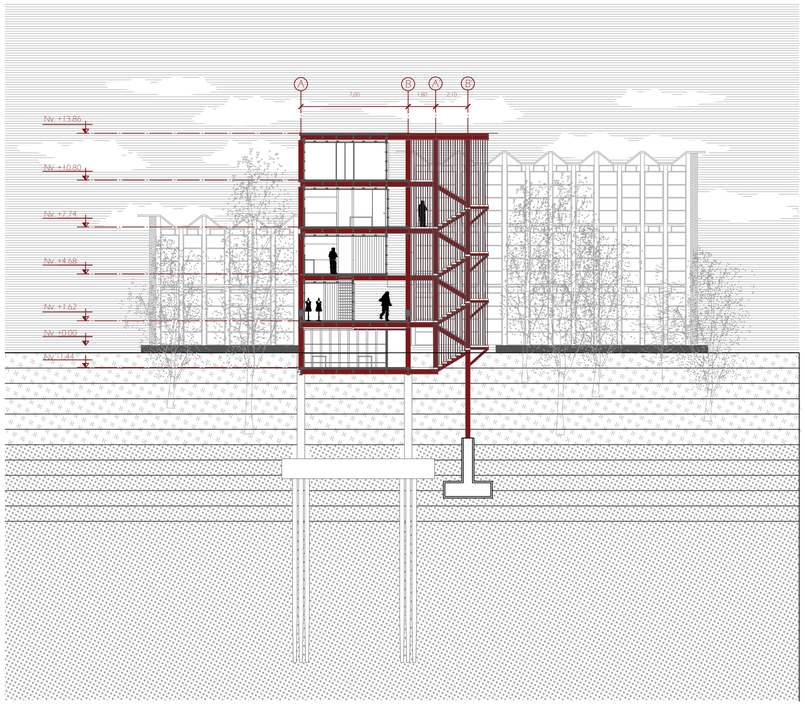
Corte A - A

Escala 1:200

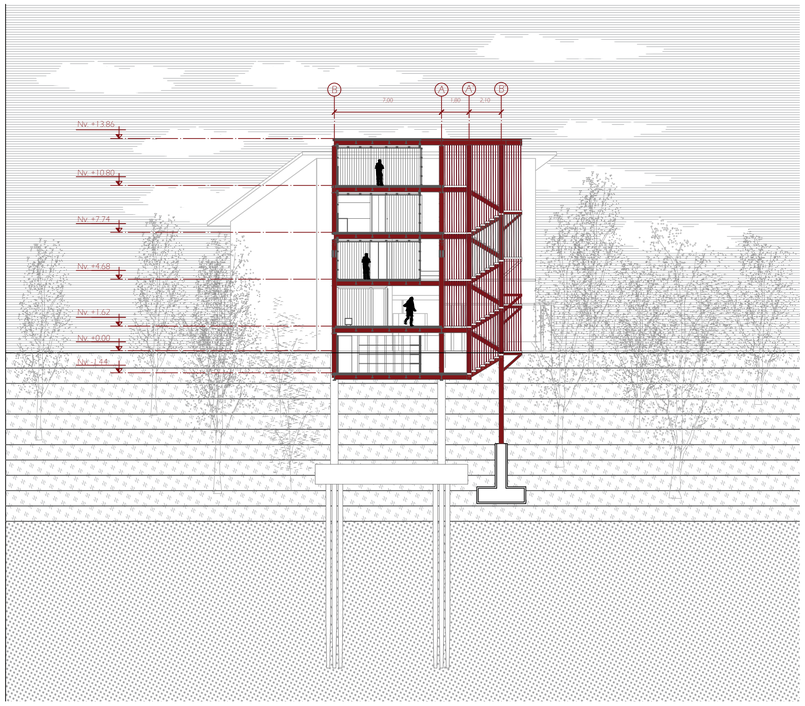
JULIO 2026

EA

Lámina
05



Corte B - B
Esc. 1:200



Corte C - C
Esc. 1:200

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya

ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade

ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra

ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna

ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Corte B-B / Corte C-C

Escala 1:200

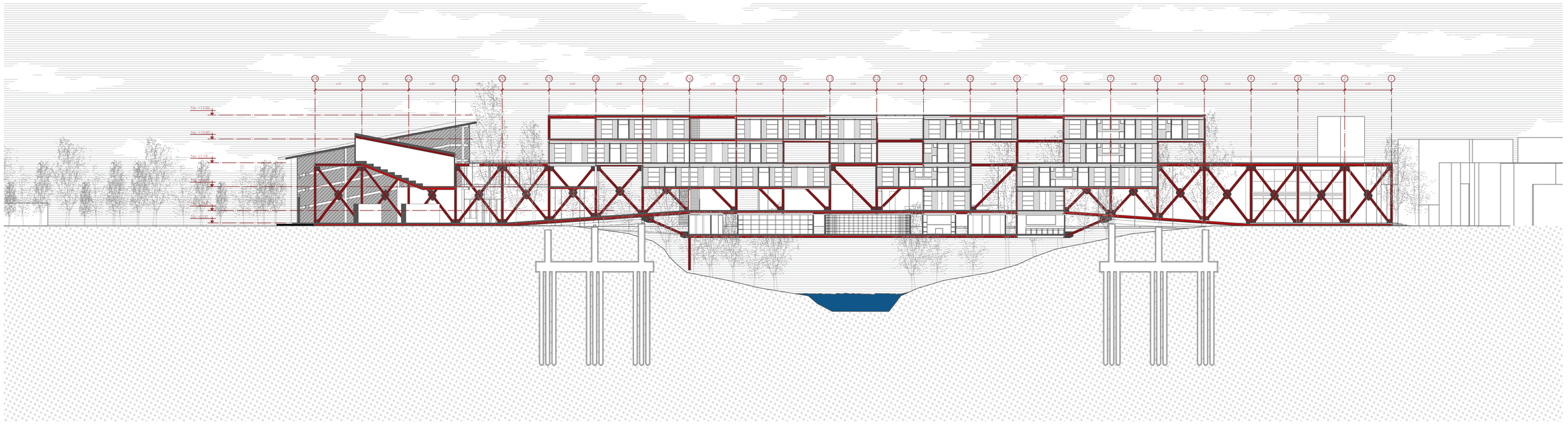
JULIO 2026

EA

Lámina
06



Corte D - D



Corte general

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya

ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade

ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra

ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna

ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

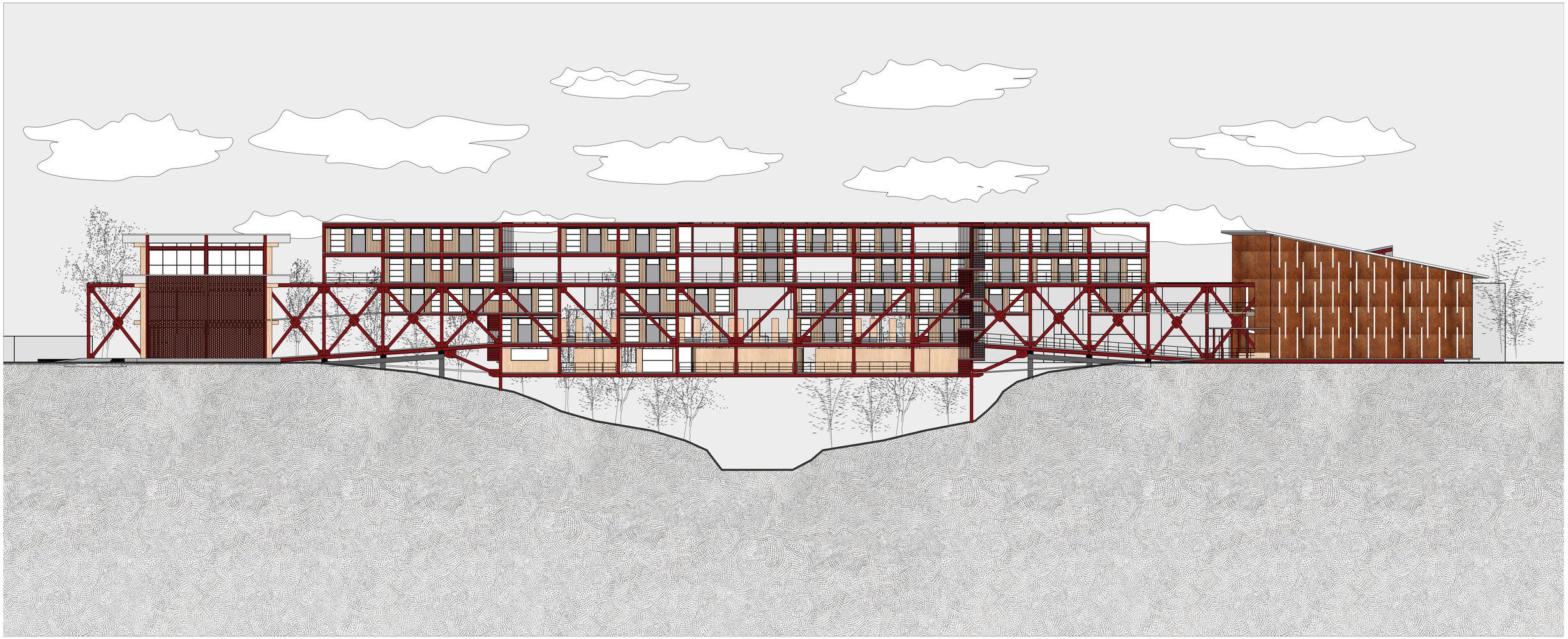
Corte D-D / Corte general

Escala 1:200 / 1:250

JULIO 2026

EA

Lámina
07



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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya

ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade

ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra

ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna

ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Fachada Noroeste

Esc. 1:200

JULIO 2026

EA

Lámina
08

C

Memoria Constructiva

01 Cuadro de acabados

02 Cuadro de puertas

03 Cuadro de ventanas

04 Planta constructiva

05 Corte constructivo

06 Fachada constructiva

07 Corte x muro

08 Detalle especial

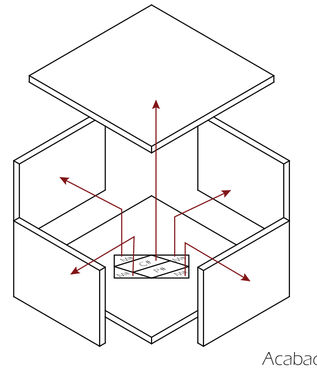
Cuadro de acabados

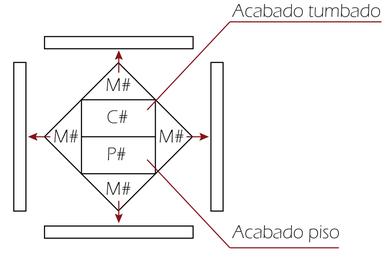
CUADRO DE PAREDES / CERRAMIENTOS						
CÓDIGO	SISTEMA CONSTRUCTIVO	MATERIAL	Formato	Color	DESCRIPCIÓN	MUESTRA
M1	Wood Frame	Duela de madera	2440 x 150 x 20 mm	Natural	Duela de madera para interiores machihembrada con sellador + barniz poliuretano transparente de alto tráfico.	
M2	Wood Frame	Duela de madera	2440 x 150 x 20 mm	Natural	Duela de madera para exteriores machihembrada con con impregnante protector hidrófugo, fungicida y acabado lasur con filtro UV.	
M3	Wood Frame	Tablero Plywood	2440 x 150 x 15 mm	Natural	Tablero de plywood para interiores con sellador + barniz poliuretano transparente de alto tráfico.	
M4	Steel Frame	Fibrocemento	2440 x 1300 x 20 mm	Gris	Panel fibrocemento hecho a medida de 1.30 x 2.44 resistente a humedad y sellador poliuretano transparente impermeable.	
M5	Aparejo Palomero	Ladrillo	290 x 130 x 90 mm	Terracota natural	Ladrillo perforado con protección hidrófugo transparente mate	
M6	Estructura metalica de soporte	Acero	2440 x 1200 x 4 mm	Óxido natural	Panel de acero Corten con entramado personalizado cortado a láser con formación de pátina protectora.	

MATERIALES ACABADOS DE PISO						
CÓDIGO	MATERIAL	Formato	Color	DESCRIPCIÓN	MUESTRA	SIMBOLOGÍA
P1	Hormigón pulido	-	Gris	Hormigón pulido colo gris con sellador transparente de poliuretano alifático mate.		
P2	Duela de madera	2440 x 150 x 20 mm	Natural	Duela de madera para interiores machihembrada con sellador + barniz poliuretano transparente de alto tráfico.		
P3	Porcelanato	590 x 590 mm	Gris	Porcelanato antideslizante Parma con revestimiento acabado mate.		
P4	Adoquin ecológico	189x189x100	Gris	Adoquin ecológico III hormipisos		
P5	Césped	-	-	Césped natural sembrado sobre base vegetal		

MATERIALES ACABADOS DE TUMBADO / CUBIERTA					
CÓDIGO	MATERIAL	Formato	Color	DESCRIPCIÓN	MUESTRA
C1	Duela de madera	2440 x 150 x 20 mm	Natural	Duela de madera para interiores machihembrada con sellador + barniz poliuretano transparente de alto tráfico.	
C2	Gypsum RH	2440 x 1220 x 12.7 mm	Blanco	Cielo raso de gypsum RH antihumedad con juntas selladas, empaste, imprimante antihongos y pintura satinada lavable antihumedad.	
C3	Policarbonato alveolar	11800 x 2100 x 8 mm	Gris translucido	Policarbonato alveolar translucido con protección UV en cara exterior	
C4	Panel sandwich cubierta tapajuntas	9000 x 1000 x 50mm	Blanco	Panel sándwich tapajuntas para cubierta, compuesto por dos láminas de acero galvanizado y aislante de poliuretano inyectado, con sistema de unión oculta mediante tapajuntas	

Simbología







P# → Piso
C# → Cubierta / Tumbado
M# → Muros / Cerramiento

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Cuadro de acabados

-

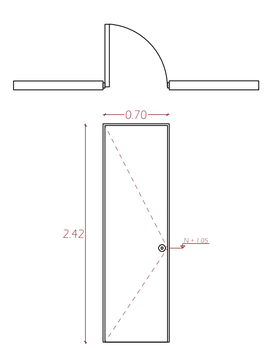
JULIO 2026

C

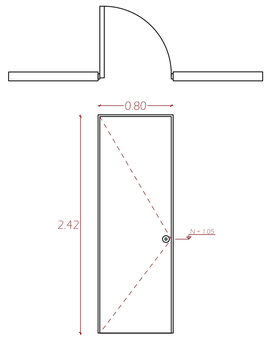
Lámina
01

Cuadro de puertas

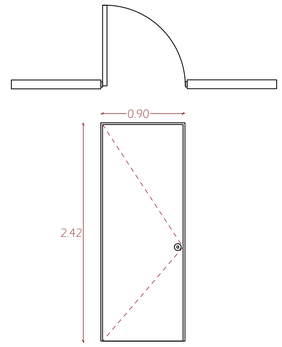
CÓDIGO	TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
P01	Batiente	2.42 x 0.70 m	Madera melamínica RH	Puerta batiente de hoja simple de 0.70 × 2.42 m. Fabricada en madera melamínica e=36 mm color acacia, forrada sobre tablero RH, con marco metálico de cuatro centimetros. Tres bisagras de acero inoxidable sujetas al marco metálico. Cerradura de manija recta con acabado cromo satinado.	Entrada a baños publicos de areas de producción
P02	Batiente	2.42 x 0.80 m	Madera melamínica RH	Puerta batiente de hoja simple de 0.80 × 2.42 m. Fabricada en madera melamínica e=36 mm color acacia, forrada sobre tablero RH, con marco metálico de cuatro centimetros. Tres bisagras de acero inoxidable sujetas al marco metálico. Cerradura de manija recta con acabado cromo satinado.	Entrada a dormitorios y baños de vivienda
P03	Batiente	2.42 x 0.90 m	Madera melamínica RH	Puerta batiente de hoja simple de 0.80 × 2.42 m. Fabricada en madera melamínica e=36 mm color acacia, forrada sobre tablero RH, con marco metálico de cuatro centimetros. Tres bisagras de acero inoxidable sujetas al marco metálico. Cerradura de manija recta con acabado cromo satinado.	Entrada a dormitorios de vivienda y espacios productivos.
P04	Corrediza suspendida	2.44 x 1.00 m	Vidrio templado de seguridad + marco metálico	Puerta corrediza suspendida de hoja simple, tipo granero, con marco metálico perimetral color negro mate y vidrio templado de seguridad e=8 mm. Sistema de riel superior exterior visto en acero, con rodamiento, y cerradura de seguridad y manija recta con acabado cromo satinado.	Ingreso a talleres
P05	Corrediza suspendida	2.44 x 1.20 m	Vidrio templado de seguridad + marco metálico	Puerta corrediza suspendida de hoja simple, tipo granero, con marco metálico perimetral color negro mate y vidrio templado de seguridad e=8 mm. Sistema de riel superior exterior visto en acero, con rodamiento, y cerradura de seguridad y manija recta con acabado cromo satinado.	Ingreso a talleres
P06	Plegable tipo acordeón	2.42 x 0.90 m	Madera melamínica	Puerta plegadiza tipo acordeón de hoja múltiple, conformada por paneles verticales de madera melamínica color acacia, sujetos mediante herrajes articulados. Sistema de riel superior metálico y guía inferior. Marco metálico perimetral. Incluye manija embutida con acabado negro mate.	Ingreso a espacio almacenamiento vivienda
P07	Batiente	2.20 x 1.20 m	Acero galvanizado cortafuego RF-60	Puerta cortafuego batiente de hoja simple de 1.20 × 2.20 m, fabricada en acero galvanizado con núcleo aislante resistente al fuego RF-60, marco metálico perimetral de 5 cm, barra antipánico, cierrapuertas hidráulico, bisagras reforzadas y sellos cortahumo.	Ducto de gradas exteriores
P08	Batiente doble	2.20 x 1.80 m	Vidrio templado de seguridad	Puerta batiente doble de vidrio templado e=10 mm, con marco metálico perimetral de 5 cm. Dos hojas abatibles de 0.90 × 2.20 m cada una, sujetas mediante bisagras reforzadas de acero inoxidable. Cerradura de seguridad y manija recta con acabado cromo satinado.	Ingreso de remates
P09	Batiente	2.00 x 0.70 m	Acero inoxidable	Puerta batiente de hoja simple. Fabricada con plancha de acero inoxidable ASI A304, con marco de acero inoxidable. Cerrojo sencillo modelo 3503-BK, acabado cromo satinado.	Ingreso a baños públicos



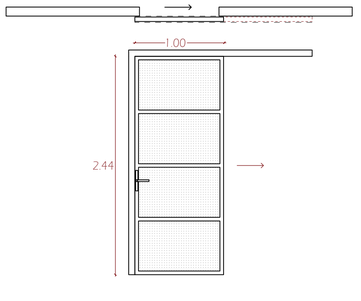
P-01



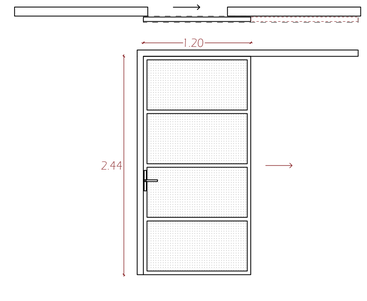
P-02



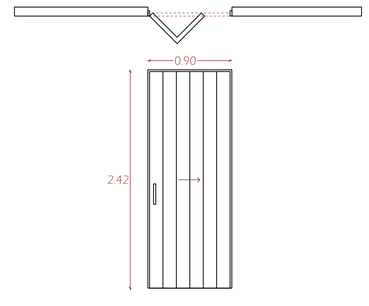
P-03



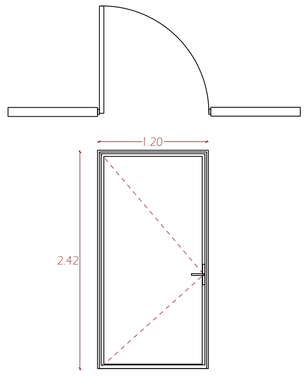
P-04



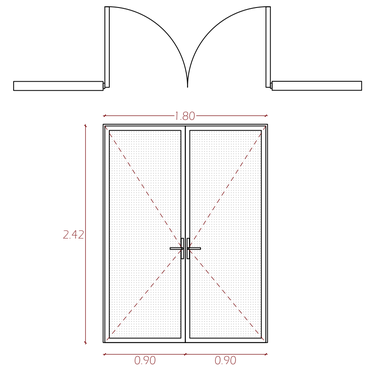
P-05



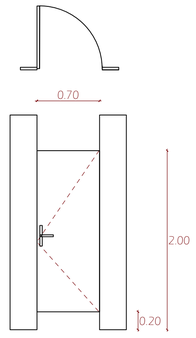
P-06



P-07



P-08

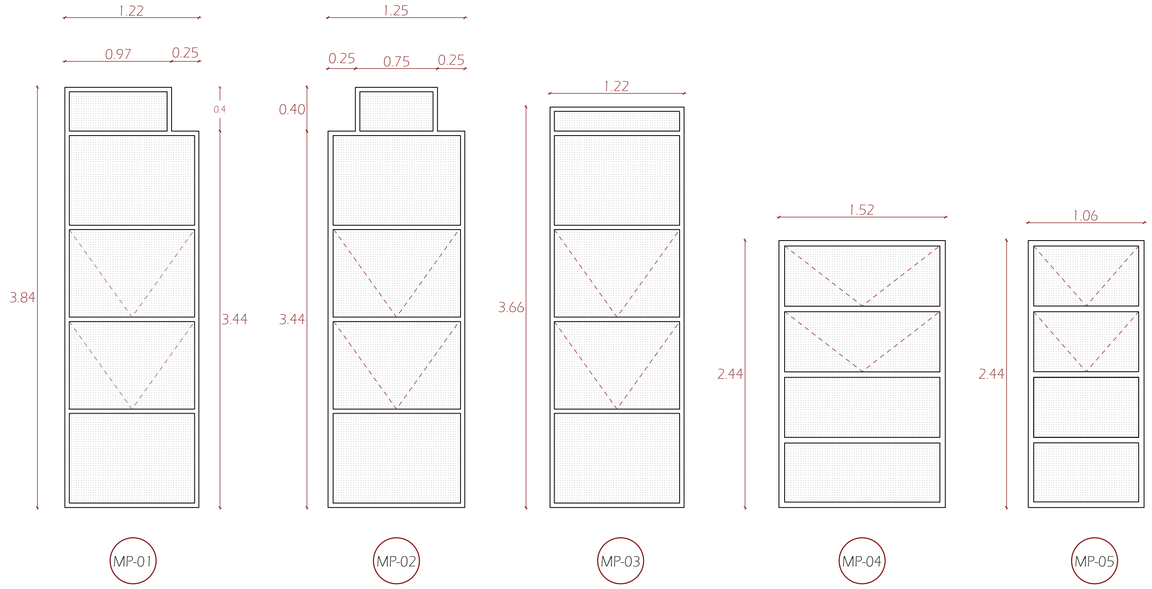


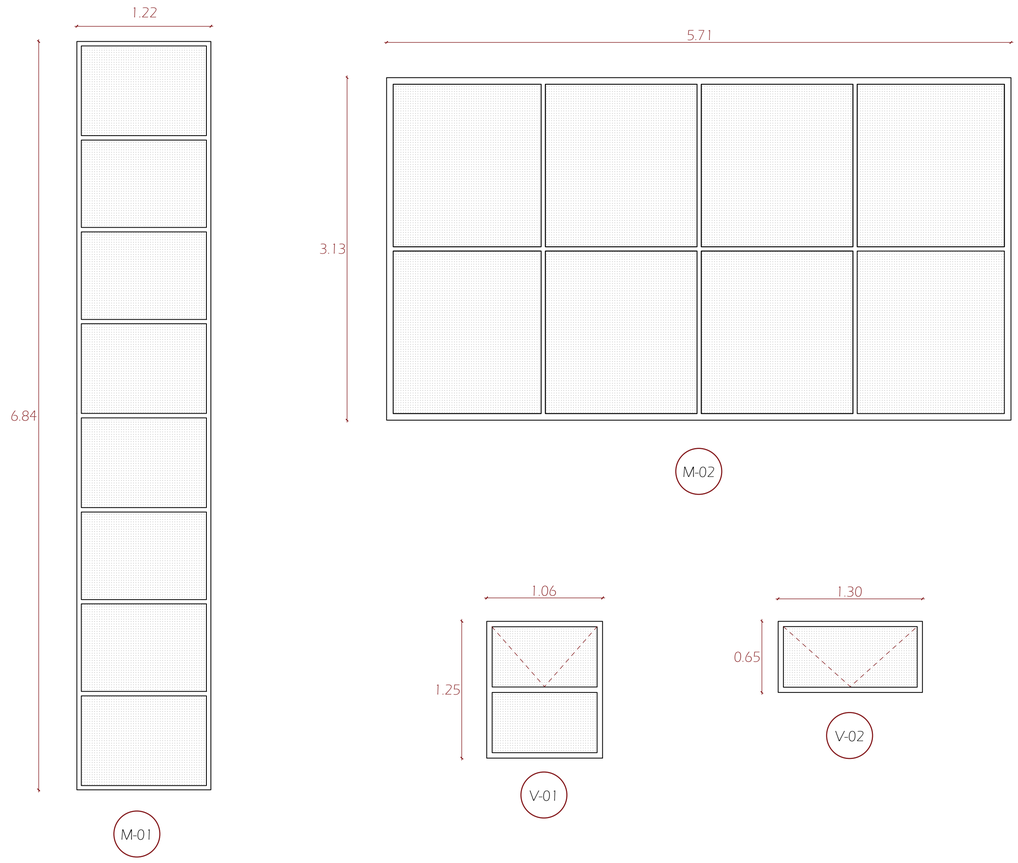
P-09

MAMPARA + VENTANA PROYECTABLE - MP					
CÓDIGO	TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
MP01	Fija modular + ventana proyectable	3.84 x 1.22 m	Vidrio failam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 3.84 x 1.22 m. Fabricada con vidrio Failam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico o 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales; módulo superior retranqueado 25 cm en un extremo y dos hojas proyectables centrales. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada zona de producción.
MP02	Fija modular + ventana proyectable	3.84 x 1.25 m	Vidrio failam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 3.84 x 1.25 m. Fabricada con vidrio Failam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales; módulo superior retranqueado 25 cm en ambos extremos y dos hojas proyectables centrales. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada zona de producción.
MP03	Fija modular + ventana proyectable	3.66 x 1.22 m	Vidrio failam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 3.66 x 1.22 m. Fabricada con vidrio Failam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales; remate superior con módulo fijo de 0.24 m de altura y dos hojas proyectables centrales. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada zona de producción.
MP04	Fija modular + ventana proyectable	2.44 x 1.06	Vidrio failam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 2.44 x 1.06 m. Fabricada con vidrio Failam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales; dos hojas proyectables superiores. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada de vivienda
MP05	Fija modular + ventana proyectable	2.44 x 1.52	Vidrio failam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 2.44 x 1.52 m. Fabricada con vidrio Failam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales; dos hojas proyectables superiores. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada de vivienda

MAMPARA - MA					
CÓDIGO	TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
MA01	Fija modular	6.84 x 1.22 m	Vidrio failam gris + perfileria metalica	Ventana fija modular de 1.22 x 6.84 m. Fabricada con vidrio Failam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50mm. Compuesta por 8 módulos verticales de vidrio, Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada zona de producción.
MA02	Fija modular	5.71 x 3.13 m	Vidrio templado de seguridad gris + perfileria metalica	Mampara fija modular de 5.71 x 3.13 m. Fabricada con vidrio templado de seguridad e= 10 mm color gris, montado sobre marco metálico perimetral en tubo 50x50mm. Compuesta por 4 módulos horizontales y 2 módulos verticales, generando 8 paños de vidrio. Con sellado perimetral, silicona estructural y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada zona de producción.

VENTANA					
CÓDIGO	TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
V01	Fija + ventana proyectable	1.25 x 1.06 m	Vidrio failam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 1.25 x 1.06 m. Fabricada con vidrio Failam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. y una hoja proyectable superior. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Cocina de vivienda
V02	Ventana proyectable	1.30 x 0.65 m	Vidrio templado de seguridad gris + perfileria metalica	Ventana proyectable de 1.30 x 0.65 m. Fabricada con vidrio templado de seguridad e=6 mm gris, montado sobre marco metálico de aluminio o acero 50x50 mm. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Baños y área de lavado de vivienda.





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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

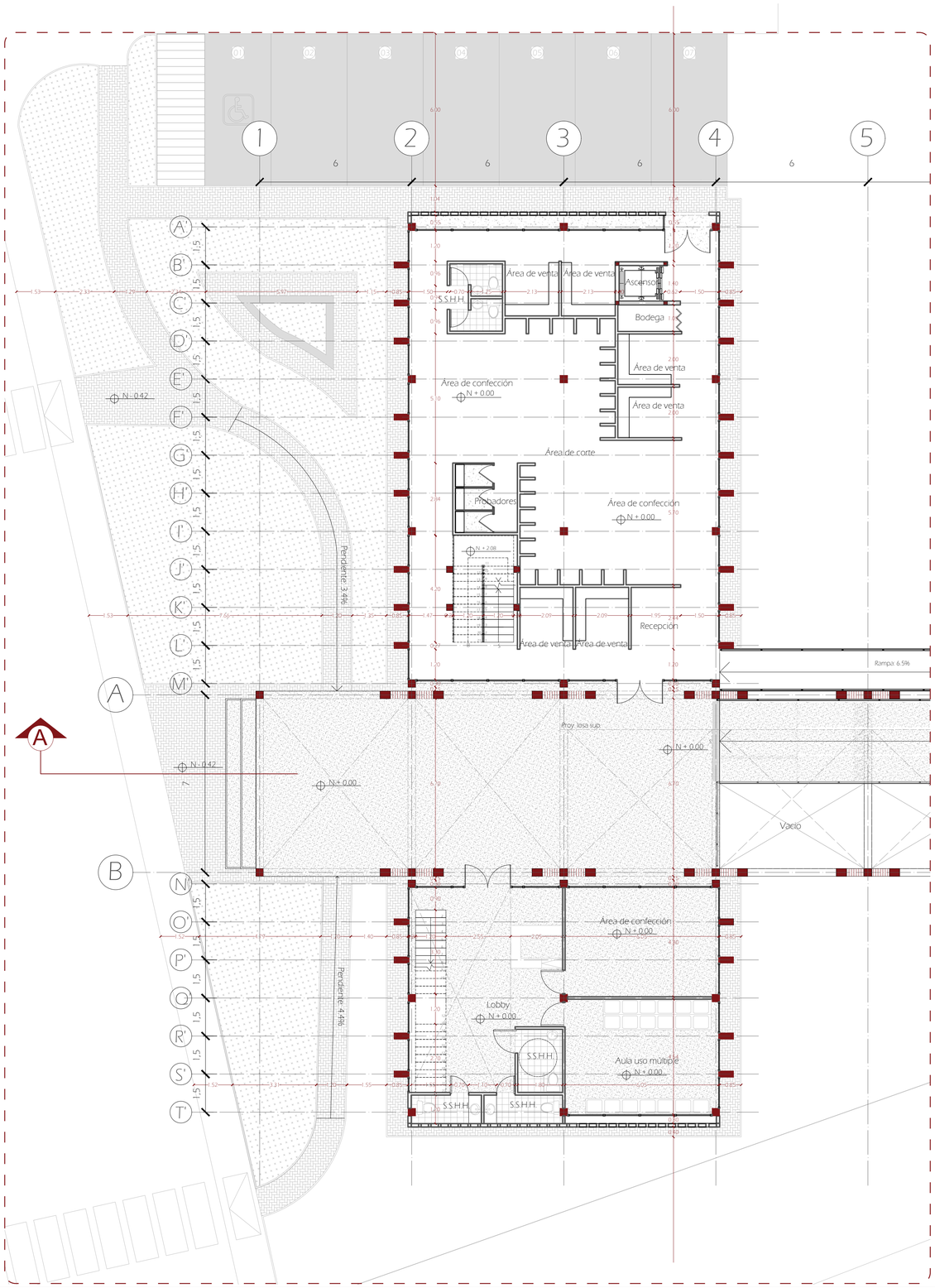
CUADRO DE VENTANAS

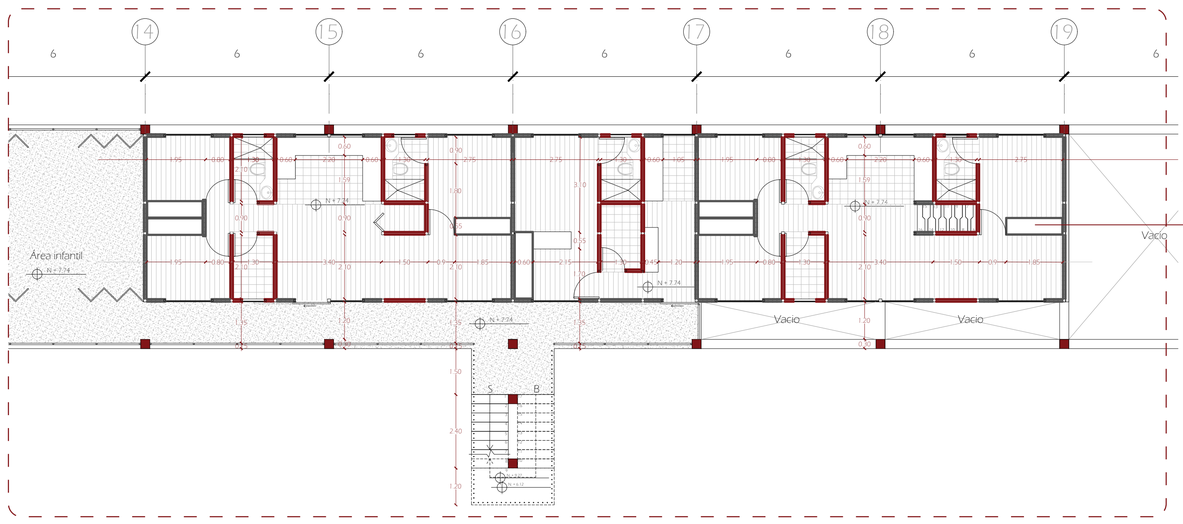
-

JULIO 2026

C

Lámina
03





CUADRO DE PAREDES / CERRAMIENTOS						
CÓDIGO	SISTEMA CONSTRUCTIVO	MATERIAL	Formato	Color	DESCRIPCIÓN	MUESTRA
M1	Wood Frame	Duela de madera	2440 x 150 x 20 mm	Natural	Duela de madera para interiores machihembrada con sellador + barniz poliuretano transparente de alto tráfico.	
M2	Wood Frame	Duela de madera	2440 x 150 x 20 mm	Natural	Duela de madera para exteriores machihembrada con con impregnante protector hidrófugo, fungicida y acabado lisur con filtro UV.	
M3	Wood Frame	Tablero Plywood	2440 x 150 x 15 mm	Natural	Tablero de plywood para interiores con sellador + barniz poliuretano transparente de alto tráfico.	
M4	Steel Frame	Fibrocemento	2440 x 1300 x 20 mm	Gris	Panel fibrocemento hecho a medida de 1.30 x 2.44 resistente a humedad y sellador poliuretano transparente impermeable.	
M5	Aparejo Palomero	Ladrillo	290 x 130 x 90 mm	Terracota natural	Ladrillo perforado con protección hidrófugo transparente mate	
M6	Estructura metalica de soporte	Acero	2440 x 1200 x 4 mm	Óxido natural	Panel de acero Corten con entramado personalizado cortado a láser con formación de pátina protectora.	

MATERIALES ACABADOS DE PISO						
CÓDIGO	MATERIAL	Formato	Color	DESCRIPCIÓN	MUESTRA	SIMBOLOGÍA
P1	Hormigón pulido	-	Gris	Hormigón pulido colo gris con sellador transparente de poliuretano alifático mate.		
P2	Duela de madera	2440 x 150 x 20 mm	Natural	Duela de madera para interiores machihembrada con sellador + barniz poliuretano transparente de alto tráfico.		
P3	Porcelanato	590 x 590 mm	Gris	Porcelanato antideslizante Parma con revestimiento acabado mate		
P4	Adoquin ecológico	189x189x100	Gris	Adoquin ecológico III hormipisos		
P5	Césped	-	-	Césped natural sembrado sobre base vegetal		

MATERIALES ACABADOS DE TUMBADO / CUBIERTA						
CÓDIGO	MATERIAL	Formato	Color	DESCRIPCIÓN	MUESTRA
C1	Duela de madera	2440 x 150 x 20 mm	Natural	Duela de madera para interiores machihembrada con sellador + barniz poliuretano transparente de alto tráfico.	
C2	Gypsum RH	2440 x 1220 x 12.7 mm	Blanco	Cielo raso de gypsum RH antihumedad con juntas selladas, empaste, imprimante antihongos y pintura satinada lavable antihumedad.	
C3	Policarbonato alveolar	11800 x 2100 x 8 mm	Gris translucido	Policarbonato alveolar translucido con protección UV en cara exterior	
C4	Panel sandwich cubierta tapajuntas	9000 x 1000 x 50mm	Blanco	Panel sándwich tapajuntas para cubierta, compuesto por dos láminas de acero galvanizado y aislante de poliuretano inyectado, con sistema de unión oculta mediante tapajuntas.	

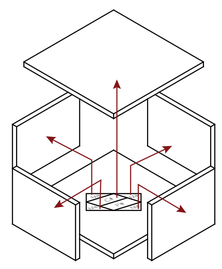
MAMPARA					
CÓDIGO	TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
M01	Fija modular	6.84 x 1.22 m	Vidrio folarn gris + perfileria metalica	Ventana fija modular de 1.22 x 6.84 m. Fabricada con vidrio Folarn e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radación solar, montado sobre marco metálico 50x50mm. Compuesta por 8 módulos verticales de vidrio, Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negra mate.	Fachada zona de producción
M02	Fija modular	5.71 x 3.13 m	Vidrio templado de seguridad gris + perfileria metalica	Mampara fija modular de 5.71 x 3.13 m. Fabricada con vidrio templado de seguridad e= 10 mm color gris, montado sobre marco metálico perimetral en tubo 50x50mm. Compuesta por 4 módulos Horizontales y 2 módulos verticales, generando 8 paños de vidrio. Con sellado perimetral, silicona estructural y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negra mate.	Fachada zona de producción

VENTANA					
CÓDIGO	TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
V01	Fijo + ventana proyectable	1.25 x 1.06 m	Vidrio folarn gris + perfileria metalica	Ventana modular de 1.25 x 1.06 m. Fabricada con vidrio Folarn e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. y una hoja proyectable superior. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negra mate.	Cocina de vivienda
V02	Ventana proyectable	1.30 x 0.65 m	Vidrio templado de seguridad gris + perfileria metalica	Ventana proyectable de 1.30 x 0.65 m. Fabricada con vidrio templado de seguridad e=6 mm gris, montado sobre marco metálico de aluminio o acero 50x50 mm. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negra mate.	Baños y área de lavado de vivienda

CÓDIGO	TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
P01	Batiente	2.42 x 0.70 m	Madera melamínica RH	Puerta batiente de hoja simple de 0.70 x 2.42 m. Fabricada en madera melamínica e=36 mm color acacia, forrada sobre tablero RH, con marco metálico de cuatro centímetros. Tres bisagras de acero inoxidable sujetas al marco metálico. Cerradura de manija recta con acabado cromo satinado.	Entrada a baños públicos de areas de producción
P02	Batiente	2.42 x 0.80 m	Madera melamínica RH	Puerta batiente de hoja simple de 0.80 x 2.42 m. Fabricada en madera melamínica e=36 mm color acacia, forrada sobre tablero RH, con marco metálico de cuatro centímetros. Tres bisagras de acero inoxidable sujetas al marco metálico. Cerradura de manija recta con acabado cromo satinado.	Entrada a dormitorios y baños de vivienda
P03	Batiente	2.42 x 0.90 m	Madera melamínica RH	Puerta batiente de hoja simple de 0.80 x 2.42 m. Fabricada en madera melamínica e=36 mm color acacia, forrada sobre tablero RH, con marco metálico de cuatro centímetros. Tres bisagras de acero inoxidable sujetas al marco metálico. Cerradura de manija recta con acabado cromo satinado.	Entrada a dormitorios de vivienda y espacios productivos.
P04	Corrediza suspendida	2.44 x 1.00 m	Vidrio templado de seguridad + marco metálico	Puerta corrediza suspendida de hoja simple, tipo gramero, con marco metálico perimetral color negro mate y vidrio templado de seguridad e=8 mm. Sistema de riel superior exterior visto en acero, con rodamiento, y cerradura de seguridad y manija recta con acabado cromo satinado.	Ingreso a talleres
P05	Corrediza suspendida	2.44 x 1.20 m	Vidrio templado de seguridad + marco metálico	Puerta corrediza suspendida de hoja simple, tipo gramero, con marco metálico perimetral color negro mate y vidrio templado de seguridad e=8 mm. Sistema de riel superior exterior visto en acero, con rodamiento, y cerradura de seguridad y manija recta con acabado cromo satinado.	Ingreso a talleres
P06	Plegable tipo acordeon	2.42 x 0.90 m	Madera melamínica	Puerta plegadas tipo acordeón de hoja múltiple, conformada por paneles verticales de madera melamínica color acacia, sujetos mediante herrajes articulados. Sistema de riel superior metálico y guía inferior. Marco metálico perimetral. Incluye manija embutida con acabado negro mate.	Ingreso a espacio almacenamiento vivienda
P07	Batiente	2.20 x 1.20 m	Acero galvanizado contrafuego RF-60	Puerta contrafuego batiente de hoja simple de 1.20 x 2.20 m, fabricada en acero galvanizado con núcleo aislante resistente al fuego RF-60, marco metálico perimetral de 5 cm, barra antipánico, cerraduras hidráulica, bisagras reforzadas y sellos contorno.	Ducto de gradas internes
P08	Batiente doble	2.20 x 1.80 m	Vidrio templado de seguridad	Puerta batiente doble de vidrio templado e=10 mm, con marco metálico perimetral de 5 cm. Dos hojas abatibles de 0.90 x 2.20 m cada una, sujetas mediante bisagras reforzadas de acero inoxidable. Cerradura de seguridad y manija recta con acabado cromo satinado.	Ingreso de remates
P09	Batiente	2.00 x 0.70 m	Acero inoxidable	Puerta batiente de hoja simple. Fabricada con plancha de acero inoxidable AISI A304, con marco de acero inoxidable. Cerrojo sencillo modelo 350348K, acabado cromo satinado.	Ingreso a baños públicos

MAMPARA + VENTANA PROYECTABLE					
CÓDIGO	TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
MP01	Fija modular + ventana proyectable	3.84 x 1.22 m	Vidrio folarn gris + perfileria metalica	Ventana modular de 3.84 x 1.22 m. Fabricada con vidrio Folarn e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radación solar, montado sobre marco metálico e 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales, módulo superior retranqueado 25 cm en un extremo y dos hojas proyectables centrales. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negra mate.	Fachada zona de producción
MP02	Fija modular + ventana proyectable	3.84 x 1.25 m	Vidrio folarn gris + perfileria metalica	Ventana modular de 3.84 x 1.25 m. Fabricada con vidrio Folarn e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales, módulo superior retranqueado 25 cm en ambos extremos y dos hojas proyectables centrales. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negra mate.	Fachada zona de producción
MP03	Fija modular + ventana proyectable	3.66 x 1.22 m	Vidrio folarn gris + perfileria metalica	Ventana modular de 3.66 x 1.22 m. Fabricada con vidrio Folarn e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales, remate superior con módulo fijo de 0.24 m de altura y dos hojas proyectables centrales. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negra mate.	Fachada zona de producción
MP04	Fija modular + ventana proyectable	2.44 x 1.06	Vidrio folarn gris + perfileria metalica	Ventana modular de 2.44 x 1.06 m. Fabricada con vidrio Folarn e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales, dos hojas proyectables superiores. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negra mate.	Fachada de vivienda
MP05	Fija modular + ventana proyectable	2.44 x 1.52	Vidrio folarn gris + perfileria metalica	Ventana modular de 2.44 x 1.52 m. Fabricada con vidrio Folarn e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales, dos hojas proyectables superiores. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negra mate.	Fachada de vivienda

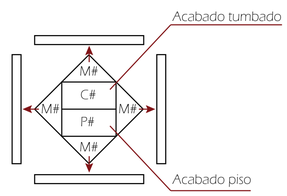
Simbología



P# → Puerta

V# → Ventana

M# → Mampara





P# → Piso
C# → Cubierta / Tumbado
M# → Muros / Cerramiento

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

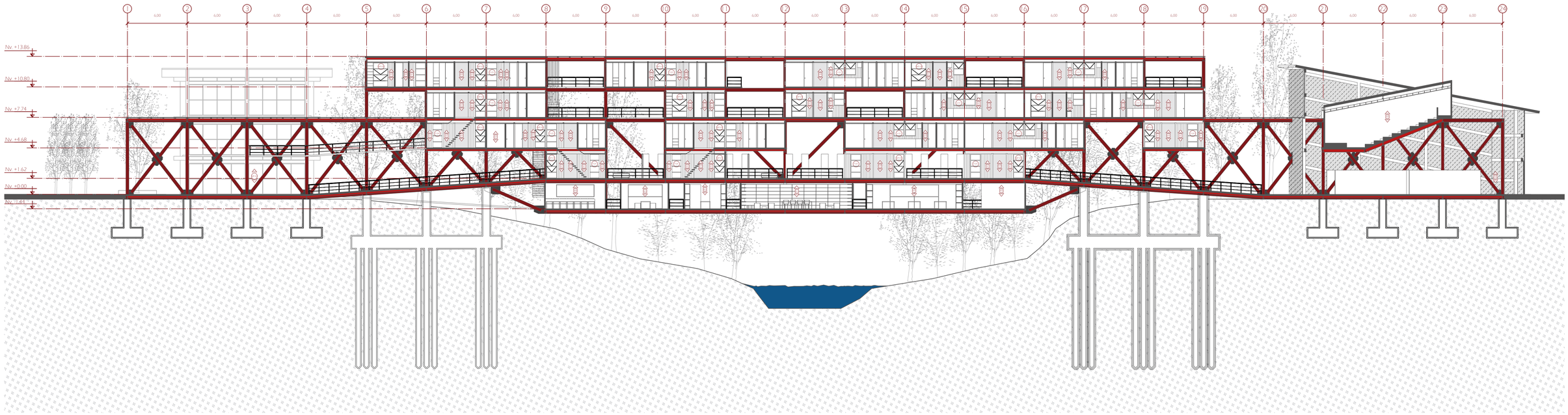
Cuadro de acabados

-

JULIO 2026

C

Lámina
04



CUADRO DE PAREDES / CERRAMIENTOS

CÓDIGO	SISTEMA CONSTRUCTIVO	MATERIAL	Formato	Color	DESCRIPCIÓN	MUESTRA
M1	Wood Frame	Duela de madera	2440 x 150 x 20 mm	Natural	Duela de madera para interiores machihembrada con sellador + barniz poliuretano transparente de alto tráfico.	
M2	Wood Frame	Duela de madera	2440 x 150 x 20 mm	Natural	Duela de madera para exteriores machihembrada con con impregnante protector hidrófugo, fungicida y acabado lasur con filtro UV.	
M3	Wood Frame	Tablero Plywood	2440 x 150 x 15 mm	Natural	Tablero de plywood para interiores con sellador + barniz poliuretano transparente de alto tráfico.	
M4	Steel Frame	Fibrocemento	2440 x 1300 x 20 mm	Gris	Panel fibrocemento hecho a medida de 1.30 x 2.44 resistente a humedad y sellador poliuretano transparente impermeable.	
M5	Aparejo Palomero	Ladrillo	290 x 130 x 90 mm	Terracota natural	Ladrillo perforado con protección hidrófugo transparente mate	
M6	Estructura metalica de soporte	Acero	2440 x 1200 x 4 mm	Óxido natural	Panel de acero Corten con entramado personalizado cortado a láser con formación de pátina protectora.	

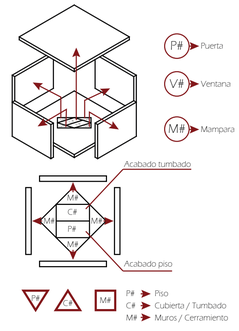
MATERIALES ACABADOS DE PISO

CÓDIGO	MATERIAL	Formato	Color	DESCRIPCIÓN	MUESTRA	SIMBOLOGÍA
P1	Hormigón pulido	-	Gris	Hormigón pulido colo gris con sellador transparente de poliuretano alifático mate.		
P2	Duela de madera	2440 x 150 x 20 mm	Natural	Duela de madera para interiores machihembrada con sellador + barniz poliuretano transparente de alto tráfico.		
P3	Porcelanato	590 x 590 mm	Gris	Porcelanato antideslizante Parma con revestimiento acabado mate.		
P4	Adoquin ecológico	189x189x100	Gris	Adoquin ecológico III hormipisos		
P5	Césped	-	-	Césped natural sembrado sobre base vegetal		

MATERIALES ACABADOS DE TUMBADO / CUBIERTA

CÓDIGO	MATERIAL	Formato	Color	DESCRIPCIÓN	MUESTRA
C1	Duela de madera	2440 x 150 x 20 mm	Natural	Duela de madera para interiores machihembrada con sellador + barniz poliuretano transparente de alto tráfico.	
C2	Gypsum RH	2440 x 1220 x 12.7 mm	Blanco	Cielo raso de gypsum RH antihumedad con juntas selladas, empaste, imprimante antihongos y pintura satinada lavable antihumedad.	
C3	Policarbonato alveolar	11800 x 2100 x 8 mm	Gris translucido	Policarbonato alveolar translucido con protección UV en cara exterior	
C4	Panel sandwich cubierta tapajuntas	9000 x 1000 x 50mm	Blanco	Panel sándwich tapajuntas para cubierta, compuesto por dos láminas de acero galvanizado y aislante de poliuretano inyectado, con sistema de unión oculta mediante tapajuntas	

Simbología



CÓDIGO	TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
P01	Batiente	2.42 x 0.70 m	Madera melamínica RH	Puerta batiente de hoja simple de 0.70 × 2.42 m. Fabricada en madera melamínica e=36 mm color acacia, forrada sobre tablero RH, con marco metálico de cuatro centímetros. Tres bisagras de acero inoxidable sujetas al marco metálico. Cerradura de manija recta con acabado cromo satinado.	Entrada a baños publicos de areas de producción
P02	Batiente	2.42 x 0.80 m	Madera melamínica RH	Puerta batiente de hoja simple de 0.80 × 2.42 m. Fabricada en madera melamínica e=36 mm color acacia, forrada sobre tablero RH, con marco metálico de cuatro centímetros. Tres bisagras de acero inoxidable sujetas al marco metálico. Cerradura de manija recta con acabado cromo satinado.	Entrada a dormitorios y baños de vivienda
P03	Batiente	2.42 x 0.90 m	Madera melamínica RH	Puerta batiente de hoja simple de 0.80 × 2.42 m. Fabricada en madera melamínica e=36 mm color acacia, forrada sobre tablero RH, con marco metálico de cuatro centímetros. Tres bisagras de acero inoxidable sujetas al marco metálico. Cerradura de manija recta con acabado cromo satinado.	Entrada a dormitorios de vivienda y espacios productivos.
P04	Corrediza suspendida	2.44 x 1.00 m	Vidrio templado de seguridad + marco metálico	Puerta corrediza suspendida de hoja simple, tipo granero, con marco metálico perimetral color negro mate y vidrio templado de seguridad e=8 mm. Sistema de riel superior exterior visto en acero, con rodamiento, y cerradura de seguridad y manija recta con acabado cromo satinado.	Ingreso a talleres
P05	Corrediza suspendida	2.44 x 1.20 m	Vidrio templado de seguridad + marco metálico	Puerta corrediza suspendida de hoja simple, tipo granero, con marco metálico perimetral color negro mate y vidrio templado de seguridad e=8 mm. Sistema de riel superior exterior visto en acero, con rodamiento, y cerradura de seguridad y manija recta con acabado cromo satinado.	Ingreso a talleres
P06	Plegable tipo acordeón	2.42 x 0.90 m	Madera melamínica	Puerta plegadiza tipo acordeón de hoja múltiple, conformada por paneles verticales de madera melamínica color acacia, sujetos mediante herrajes articulados. Sistema de riel superior metálico y guía inferior. Marco metálico perimetral. Incluye manija embutida con acabado negro mate.	Ingreso a espacio almacenamiento vivienda
P07	Batiente	2.20 x 1.20 m	Acero galvanizado cortafuego RF-60	Puerta cortafuego batiente de hoja simple de 1.20 × 2.20 m, fabricada en acero galvanizado con núcleo aislante resistente al fuego RF-60, marco metálico perimetral de 5 cm, barra antipánico, cierrapuertas hidráulico, bisagras reforzadas y sellos cortahumo.	Ducto de gradas exteriores
P08	Batiente doble	2.20 x 1.80 m	Vidrio templado de seguridad	Puerta batiente doble de vidrio templado e=10 mm, con marco metálico perimetral de 5 cm. Dos hojas abatibles de 0.90 × 2.20 m cada una, sujetas mediante bisagras reforzadas de acero inoxidable. Cerradura de seguridad y manija recta con acabado cromo satinado.	Ingreso de remates
P09	Batiente	2.00 x 0.70 m	Acero inoxidable	Puerta batiente de hoja simple. Fabricada con plancha de acero inoxidable AISI A304, con marco de acero inoxidable. Cerrojo sencillo modelo 3503-BK, acabado cromo satinado.	Ingreso a baños públicos

MAMPARA + VENTANA PROYECTABLE - MP

CÓDIGO	TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
MP01	Fija modular + ventana proyectable	3.84 x 1.22 m	Vidrio falam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 3.84 x 1.22 m. Fabricada con vidrio Falam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico o 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales; módulo superior retranqueado 25 cm en un extremo y dos hojas proyectables centrales. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada zona de producción.
MP02	Fija modular + ventana proyectable	3.84 x 1.25 m	Vidrio falam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 3.84 x 1.25 m. Fabricada con vidrio Falam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales, módulo superior retranqueado 25 cm en ambos extremos y dos hojas proyectables centrales. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada zona de producción.
MP03	Fija modular + ventana proyectable	3.66 x 1.22 m	Vidrio falam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 3.66 x 1.22 m. Fabricada con vidrio Falam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales, remate superior con módulo fijo de 0.24 m de altura y dos hojas proyectables centrales. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada zona de producción.
MP04	Fija modular + ventana proyectable	2.44 x 1.06	Vidrio falam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 2.44 x 1.06 m. Fabricada con vidrio Falam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales, dos hojas proyectables superiores. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada de vivienda
MP05	Fija modular + ventana proyectable	2.44 x 1.52	Vidrio falam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 2.44 x 1.52 m. Fabricada con vidrio Falam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales, dos hojas proyectables superiores. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada de vivienda

MAMPARA - MA

CÓDIGO	TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
MA01	Fija modular	6.84 x 1.22 m	Vidrio falam gris + perfileria metalica	Ventana fija modular de 1.22 x 6.84 m. Fabricada con vidrio Falam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50mm. Compuesta por 8 módulos verticales de vidrio, Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada zona de producción.
MA02	Fija modular	5.71 x 3.13 m	Vidrio templado de seguridad gris + perfileria metalica	Mampara fija modular de 5.71 x 3.13 m. Fabricada con vidrio templado de seguridad e= 10 mm color gris, montado sobre marco metálico perimetral en tubo 50x50mm. Compuesta por 4 módulos horizontales y 2 módulos verticales, generando 8 paños de vidrio. Con sellado perimetral, silicona estructural y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada zona de producción.

VENTANA

CÓDIGO	TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
V01	Fija + ventana proyectable	1.25 x 1.06 m	Vidrio falam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 1.25 x 1.06 m. Fabricada con vidrio Falam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. y una hoja proyectable superior. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Cocina de vivienda
V02	Ventana proyectable	1.30 x 0.65 m	Vidrio templado de seguridad gris + perfileria metalica	Ventana proyectable de 1.30 x 0.65 m. Fabricada con vidrio templado de seguridad e=6 mm gris, montado sobre marco metálico de aluminio o acero 50x50 mm. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Baños y área de lavado de vivienda.

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya

ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade

ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra

ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna

ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

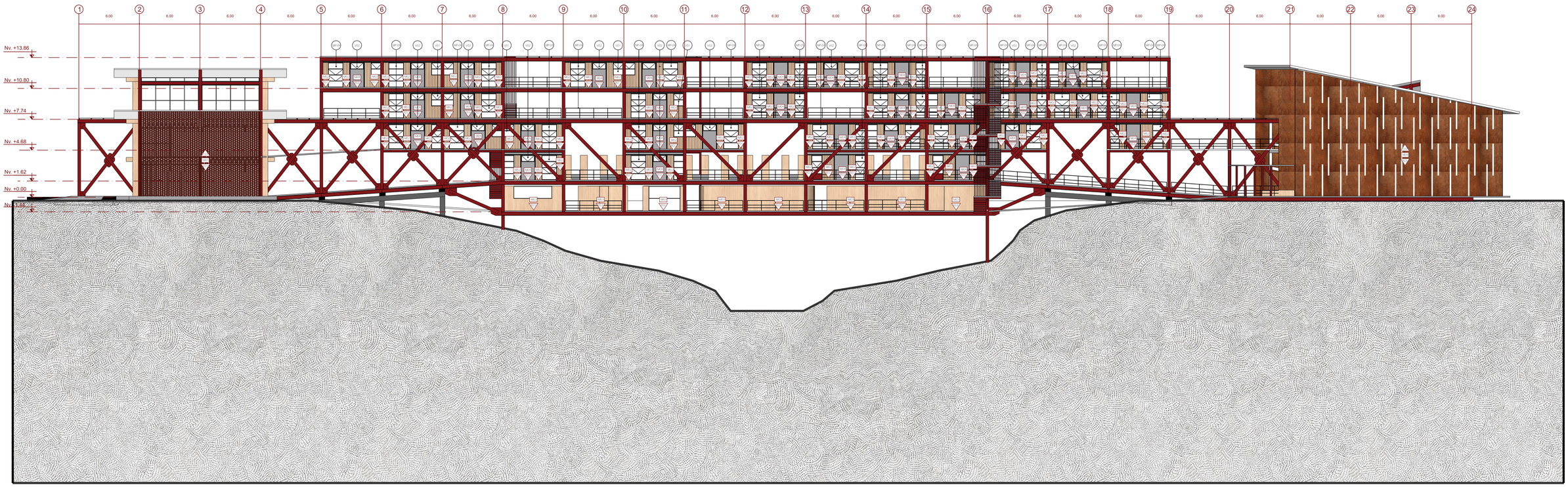
Fachada constructiva

Esc. 1:200

JULIO 2026

C

Lámina
05



CUADRO DE PAREDES / CERRAMIENTOS

CÓDIGO	SISTEMA CONSTRUCTIVO	MATERIAL	Formato	Color	DESCRIPCIÓN	MUESTRA
M1	Wood Frame	Duela de madera	2440 x 150 x 20 mm	Natural	Duela de madera para interiores machihembrada con sellador + barniz poliuretano transparente de alto tráfico.	
M2	Wood Frame	Duela de madera	2440 x 150 x 20 mm	Natural	Duela de madera para exteriores machihembrada con con impregnante protector hidrófugo, fungicida y acabado lasur con filtro UV.	
M3	Wood Frame	Tablero Plywood	2440 x 150 x 15 mm	Natural	Tablero de plywood para interiores con sellador + barniz poliuretano transparente de alto tráfico.	
M4	Steel Frame	Fibrocemento	2440 x 1300 x 20 mm	Gris	Panel fibrocemento hecho a medida de 1.30 x 2.44 resistente a humedad y sellador poliuretano transparente impermeable.	
M5	Aparejo Palomero	Ladrillo	290 x 130 x 90 mm	Terracota natural	Ladrillo perforado con protección hidrófugo transparente mate	
M6	Estructura metalica de soporte	Acero	2440 x 1200 x 4 mm	Óxido natural	Panel de acero Corten con entramado personalizado cortado a láser con formación de pátina protectora.	

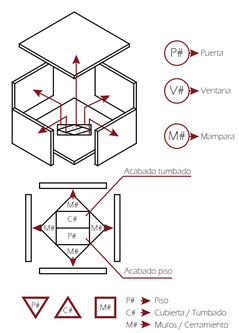
MATERIALES ACABADOS DE PISO

CÓDIGO	MATERIAL	Formato	Color	DESCRIPCIÓN	MUESTRA	SIMBOLOGÍA
P1	Hormigón pulido	-	Gris	Hormigón pulido colo gris con sellador transparente de poliuretano alifático mate.		
P2	Duela de madera	2440 x 150 x 20 mm	Natural	Duela de madera para interiores machihembrada con sellador + barniz poliuretano transparente de alto tráfico.		
P3	Porcelanato	590 x 590 mm	Gris	Porcelanato antideslizante Parma con revestimiento acabado mate.		
P4	Adoquin ecológico	189x189x100	Gris	Adoquin ecológico III hormipisos		
P5	Césped	-	-	Césped natural sembrado sobre base vegetal		

MATERIALES ACABADOS DE TUMBADO / CUBIERTA

CÓDIGO	MATERIAL	Formato	Color	DESCRIPCIÓN	MUESTRA
C1	Duela de madera	2440 x 150 x 20 mm	Natural	Duela de madera para interiores machihembrada con sellador + barniz poliuretano transparente de alto tráfico.	
C2	Gypsum RH	2440 x 1220 x 12.7 mm	Blanco	Cielo raso de gypsum RH antihumedad con juntas selladas, empaste, imprimante antihongos y pintura satinada lavable antihumedad.	
C3	Policarbonato alveolar	11800 x 2100 x 8 mm	Gris translucido	Policarbonato alveolar translucido con protección UV en cara exterior	
C4	Panel sandwich cubierta tapajuntas	9000 x 1000 x 50mm	Blanco	Panel sándwich tapajuntas para cubierta, compuesto por dos láminas de acero galvanizado y aislante de poliuretano inyectado, con sistema de unión oculta mediante tapajuntas	

Simbología



CÓDIGO	TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
P01	Batiente	2.42 x 0.70 m	Madera melamínica RH	Puerta batiente de hoja simple de 0.70 × 2.42 m. Fabricada en madera melamínica e=36 mm color acacia, forrada sobre tablero RH, con marco metálico de cuatro centímetros. Tres bisagras de acero inoxidable sujetas al marco metálico. Cerradura de manija recta con acabado cromo satinado.	Entrada a baños publicos de areas de producción
P02	Batiente	2.42 x 0.80 m	Madera melamínica RH	Puerta batiente de hoja simple de 0.80 × 2.42 m. Fabricada en madera melamínica e=36 mm color acacia, forrada sobre tablero RH, con marco metálico de cuatro centímetros. Tres bisagras de acero inoxidable sujetas al marco metálico. Cerradura de manija recta con acabado cromo satinado.	Entrada a dormitorios y baños de vivienda
P03	Batiente	2.42 x 0.90 m	Madera melamínica RH	Puerta batiente de hoja simple de 0.80 × 2.42 m. Fabricada en madera melamínica e=36 mm color acacia, forrada sobre tablero RH, con marco metálico de cuatro centímetros. Tres bisagras de acero inoxidable sujetas al marco metálico. Cerradura de manija recta con acabado cromo satinado.	Entrada a dormitorios de vivienda y espacios productivos.
P04	Corrediza suspendida	2.44 x 1.00 m	Vidrio templado de seguridad + marco metálico	Puerta corrediza suspendida de hoja simple, tipo granero, con marco metálico perimetral color negro mate y vidrio templado de seguridad e=8 mm. Sistema de riel superior exterior visto en acero, con rodamiento, y cerradura de seguridad y manija recta con acabado cromo satinado.	Ingreso a talleres
P05	Corrediza suspendida	2.44 x 1.20 m	Vidrio templado de seguridad + marco metálico	Puerta corrediza suspendida de hoja simple, tipo granero, con marco metálico perimetral color negro mate y vidrio templado de seguridad e=8 mm. Sistema de riel superior exterior visto en acero, con rodamiento, y cerradura de seguridad y manija recta con acabado cromo satinado.	Ingreso a talleres
P06	Plegable tipo acordeón	2.42 x 0.90 m	Madera melamínica	Puerta plegadiza tipo acordeón de hoja múltiple, conformada por paneles verticales de madera melamínica color acacia, sujetos mediante herrajes articulados. Sistema de riel superior metálico y guía inferior. Marco metálico perimetral. Incluye manija embutida con acabado negro mate.	Ingreso a espacio almacenamiento vivienda
P07	Batiente	2.20 x 1.20 m	Acero galvanizado cortafuego RF-60	Puerta cortafuego batiente de hoja simple de 1.20 × 2.20 m, fabricada en acero galvanizado con núcleo aislante resistente al fuego RF-60, marco metálico perimetral de 5 cm, barra antipánico, cierrapuertas hidráulico, bisagras reforzadas y sellos cortahumo.	Ducto de gradas exteriores
P08	Batiente doble	2.20 x 1.80 m	Vidrio templado de seguridad	Puerta batiente doble de vidrio templado e=10 mm, con marco metálico perimetral de 5 cm. Dos hojas abatibles de 0.90 × 2.20 m cada una, sujetas mediante bisagras reforzadas de acero inoxidable. Cerradura de seguridad y manija recta con acabado cromo satinado.	Ingreso de remates
P09	Batiente	2.00 x 0.70 m	Acero inoxidable	Puerta batiente de hoja simple. Fabricada con plancha de acero inoxidable AISI A304, con marco de acero inoxidable. Cerrojo sencillo modelo 3503-BK, acabado cromo satinado.	Ingreso a baños públicos

MAMPARA + VENTANA PROYECTABLE - MP

CÓDIGO	TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
MP01	Fija modular + ventana proyectable	3.84 x 1.22 m	Vidrio falam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 3.84 x 1.22 m. Fabricada con vidrio Falam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico o 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales; módulo superior retranqueado 25 cm en un extremo y dos hojas proyectables centrales. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada zona de producción.
MP02	Fija modular + ventana proyectable	3.84 x 1.25 m	Vidrio falam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 3.84 x 1.25 m. Fabricada con vidrio Falam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales, módulo superior retranqueado 25 cm en ambos extremos y dos hojas proyectables centrales. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada zona de producción.
MP03	Fija modular + ventana proyectable	3.66 x 1.22 m	Vidrio falam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 3.66 x 1.22 m. Fabricada con vidrio Falam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales, remate superior con módulo fijo de 0.24 m de altura y dos hojas proyectables centrales. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada zona de producción.
MP04	Fija modular + ventana proyectable	2.44 x 1.06	Vidrio falam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 2.44 x 1.06 m. Fabricada con vidrio Falam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales, dos hojas proyectables superiores. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada de vivienda
MP05	Fija modular + ventana proyectable	2.44 x 1.52	Vidrio falam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 2.44 x 1.52 m. Fabricada con vidrio Falam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. Compuesta por 4 módulos verticales, dos hojas proyectables superiores. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada de vivienda

MAMPARA - MA

CÓDIGO	TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
MA01	Fija modular	6.84 x 1.22 m	Vidrio falam gris + perfileria metalica	Ventana fija modular de 1.22 x 6.84 m. Fabricada con vidrio Falam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50mm. Compuesta por 8 módulos verticales de vidrio, Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada zona de producción.
MA02	Fija modular	5.71 x 3.13 m	Vidrio templado de seguridad gris + perfileria metalica	Mampara fija modular de 5.71 x 3.13 m. Fabricada con vidrio templado de seguridad e= 10 mm color gris, montado sobre marco metálico perimetral en tubo 50x50mm. Compuesta por 4 módulos horizontales y 2 módulos verticales, generando 8 paños de vidrio. Con sellado perimetral, silicona estructural y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Fachada zona de producción.

VENTANA

CÓDIGO	TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
V01	Fija + ventana proyectable	1.25 x 1.06 m	Vidrio falam gris + perfileria metalica	Ventana modular de 1.25 x 1.06 m. Fabricada con vidrio Falam e= 10 mm gris con capa Low-E para control de radiación solar, montado sobre marco metálico 50x50 mm. y una hoja proyectable superior. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Cocina de vivienda
V02	Ventana proyectable	1.30 x 0.65 m	Vidrio templado de seguridad gris + perfileria metalica	Ventana proyectable de 1.30 x 0.65 m. Fabricada con vidrio templado de seguridad e=6 mm gris, montado sobre marco metálico de aluminio o acero 50x50 mm. Con sellado perimetral, herrajes metálicos y acabado anticorrosivo con pintura electrostática negro mate.	Baños y área de lavado de vivienda.

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Fachada constructiva

Esc. 1:200

JULIO 2026

C

Lámina
06

Leyenda

Cimentación

1. Pilotes de cimentación Ø 60 cm hormigón armado estructural f'c = 350 kg/cm²
2. Zuncho helicoidal Ø10 mm 1/3 @ 10 cm en extremos y Ø10 mm @ 15 cm en centro
3. Sub base clase III e=20cm
4. Separadores @ 30cm
5. Losa de cimentacion hormigón armado estructural f'c = 280 kg/cm² e= 140 cm
6. Apoyo de parrilla superior
7. Parrilla de acero corrugado Ø 25 mm @ 15 cm
8. Pedestal 60x60 cm hormigón armado estructural f'c = 350 kg/cm²
9. Estribo de columnas Ø10 mm 1/3 @ 10 cm en extremos y Ø10 mm @ 15 cm en centro
10. Cadena 60x40 cm hormigón armado estructural f'c = 280 kg/cm²
11. Estribo de cadena Ø10 mm 1/3 @ 10 cm en extremos y Ø10 mm @ 15 cm en centro
12. Viga de apoyo 100x60cm hormigón armado estructural f'c = 280 kg/cm²
13. Estribo de viga Ø10 mm 1/3 @ 10 cm en extremos y Ø10 mm @ 15 cm en 1/3 central
14. Aisladores elastoméricos con núcleo de plomo

Pasamanos

15. Placa base metálica de anclaje e=8 mm.
16. Pernos de anclaje M16 a losa
17. Poste metálico tubular redondo 40×40×3 mm, galvanizado
18. Cable tensor de acero inoxidable AISI 316 Ø6 mm.
19. Bujes pasacable acero inoxidable.
20. Terminal roscado para cable de acero inoxidable.

Estructura puente

21. Placa gusset de acero estructural ASTM A36, e = 16 mm.
22. Pernos estructurales de alta resistencia ASTM F3125 Gr. A325 galvanizado.
23. Columna estructural acero 300×300×10 mm ASTM A500 sección cuadrada con pintura bucanero y recubrimiento intumescente ignífugo
24. Viga principal metálica IPN 360, acero estructural ASTM A36.
25. Viga principal metálica IPN 300, acero estructural ASTM A36
26. Viga secundaria metálica IPN 200, acero estructural ASTM A36

Cubierta policarbonato

27. Correa estructural acero cuadrado 100×100×3 mm, acero ASTM A500 para cubieta policarbonato
28. Perfil de tipo H para union plancha policarbonato
29. Policarbonato alveolar 8mm gris en cubierta

Losa placa colaborante

30. Placa colaborante para losa e=0.65mm
31. Losa hormigón simple f'c = 210 kg/cm²
32. Alza de pvc
33. Conectores de cortante tipo stud Ø 16 mm
34. Polietileno para acabado de piso
35. Tablero de triplex fenólico.
36. Duela de madera para interiores e= 20 mm machihembrada con sellador + barniz poliuretano transparente de alto tráfico.

Sistema modular wood frame

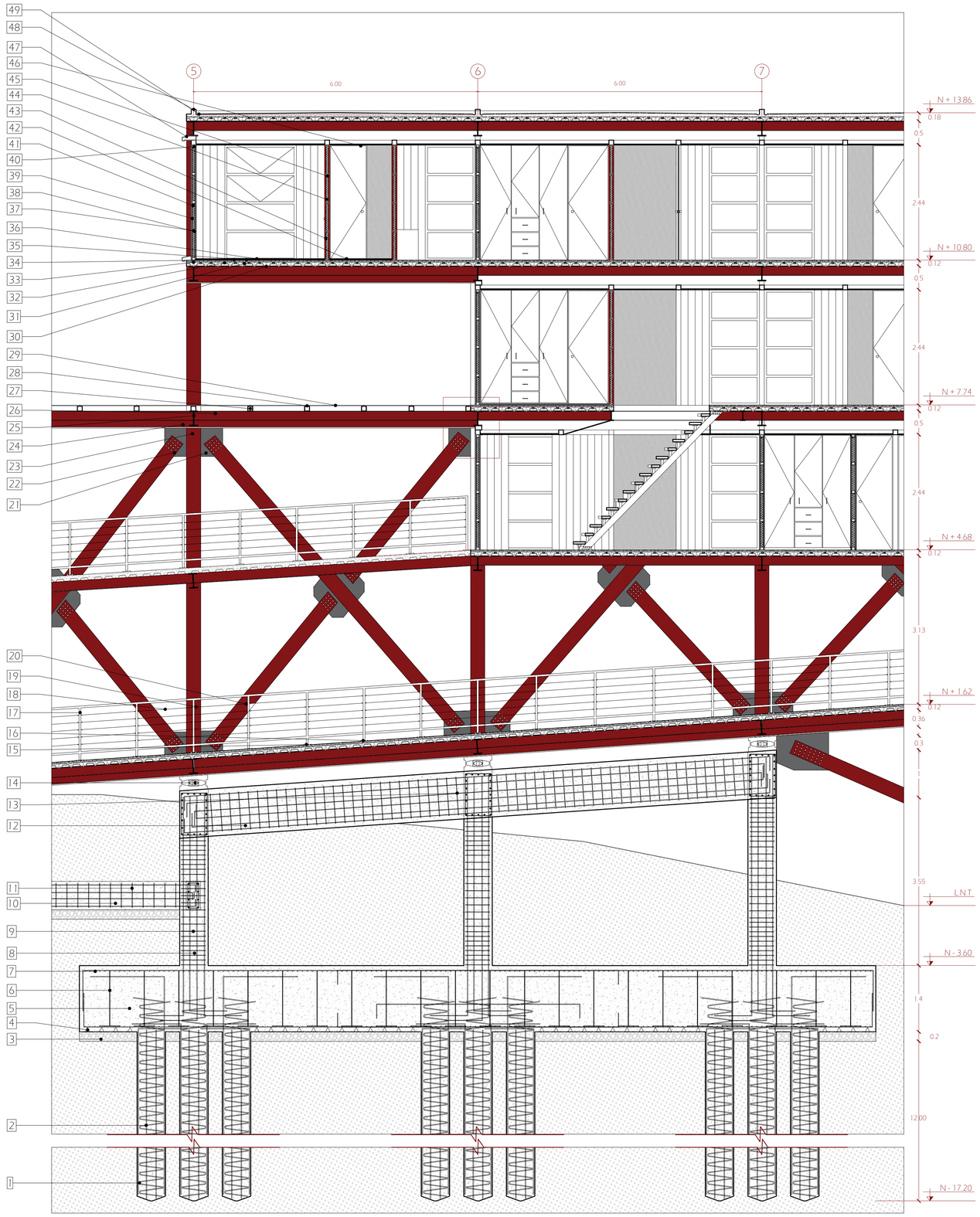
37. Bastidor de madera 60x60 mm
38. Placa tipo L 3mm
39. Duela de madera para exteriores e= 20 mm machihembrada con con impregnante protector hidrófugo, fungicida y acabado lasur con filtro UV .
40. Ángulo L 40mm
41. Tubo estructural acero cuadrado 100×100×3 mm, acero ASTM A500

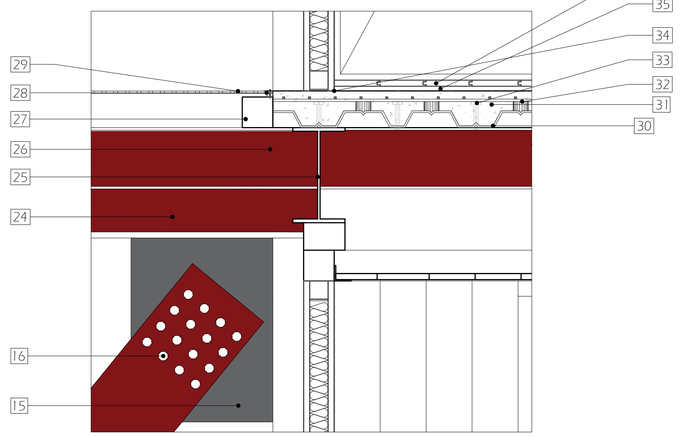
Sistema modular fibrocemento

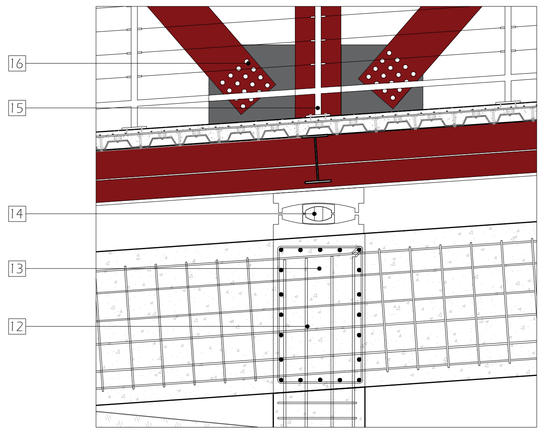
42. Cerámica 30×30 cm sobre mortero adhesivo cementicio
43. Plancha fibrocemento hecho a medida de 1.30 x 2.44 resistente a humedad y sellador poliuretano transparente impermeable.
44. Aislante termoacústico de lana de roca e=60 mm
45. Perfil Stud 2 1/2" acero galvanizado
46. Cielo raso de gypsum RH antihumedad con juntas selladas, empaste, imprimante antihongos y pintura satinada lavable antihumedad.

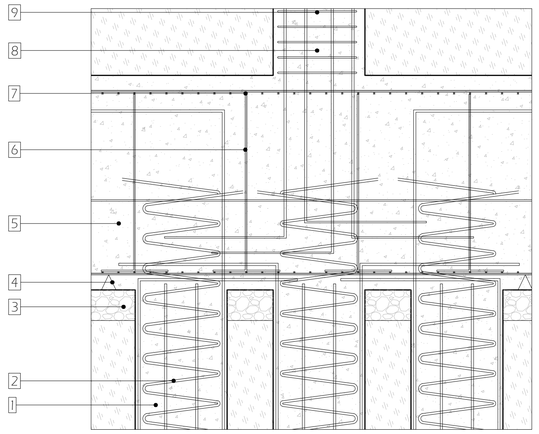
Cubierta

47. Alfeizer prefabricado acero galvanizado
48. Bordillo hormigon h=10 cm
49. Canal con conexión a bajante de aguas lluvias.









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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

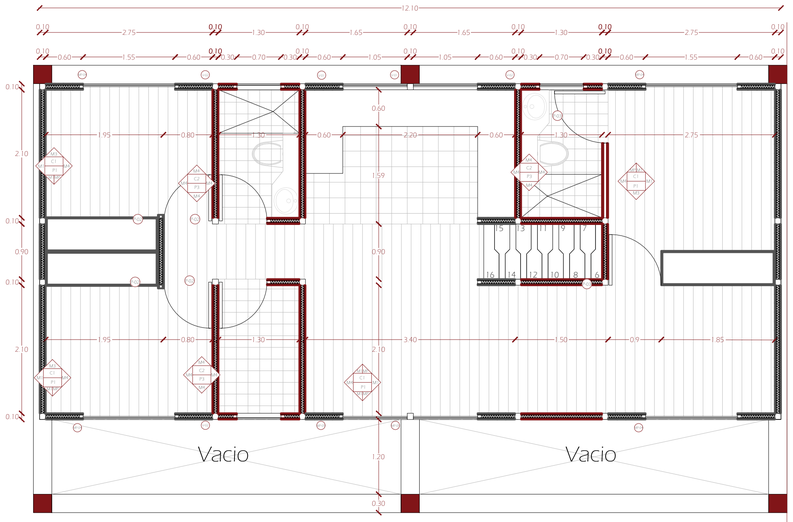
Corte x muro

Escala 1:50

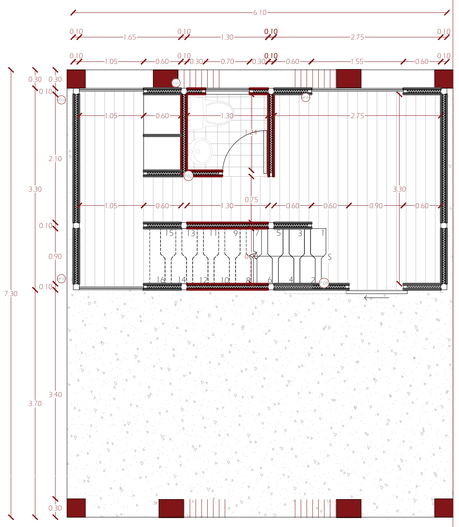
JULIO 2026

C

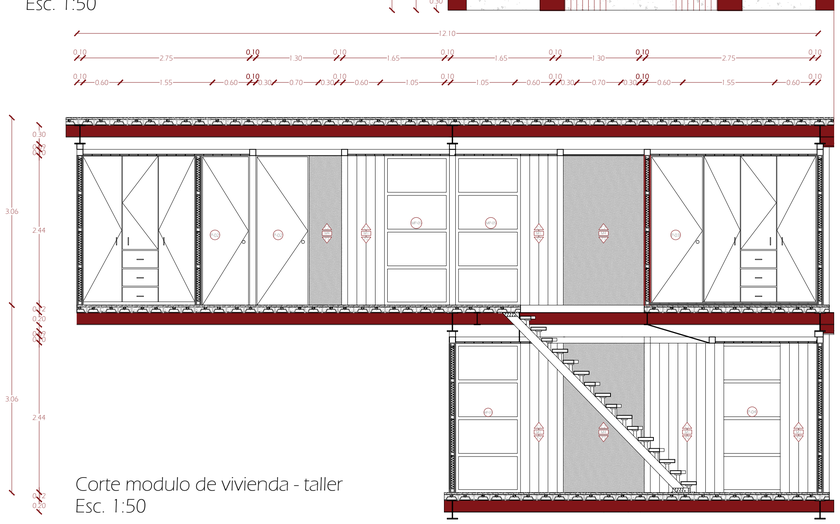
Lámina
07



Planta alta modulo de vivienda - taller
Esc. 1:50

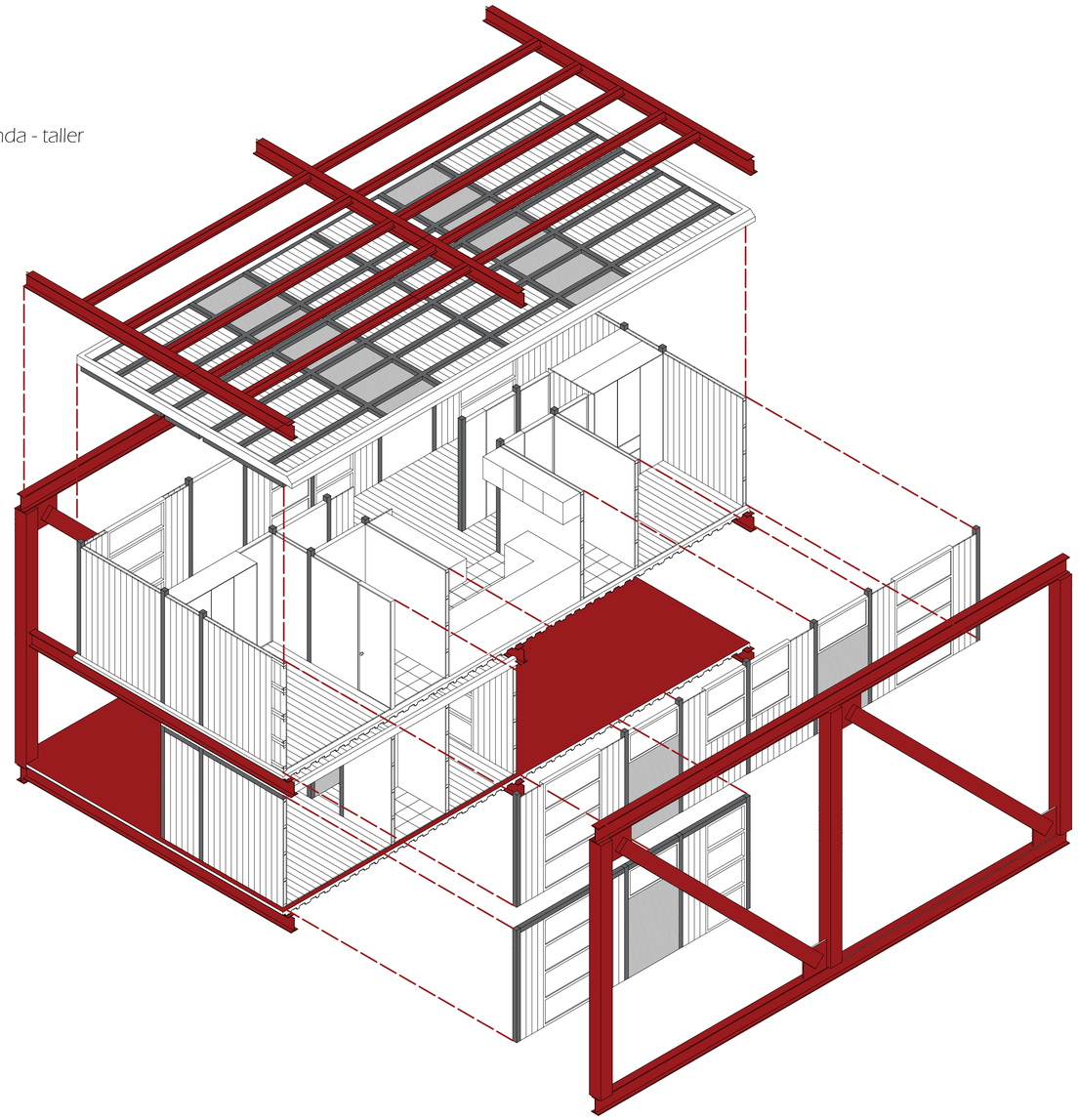


Planta baja modulo de vivienda - taller
Esc. 1:50

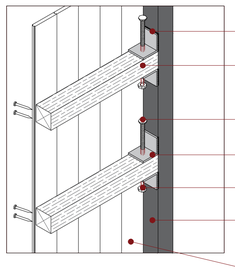


Corte modulo de vivienda - taller
Esc. 1:50

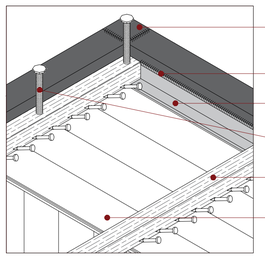
Isometría modulo vivienda - taller



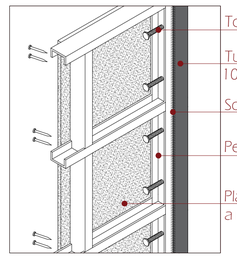
Detalle sistema modular pared duela



Detalle sistema modular tumbado duela



Detalle sistema modular pared fibrocemento



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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Detalle especial

Escala 1:50

JULIO 2026

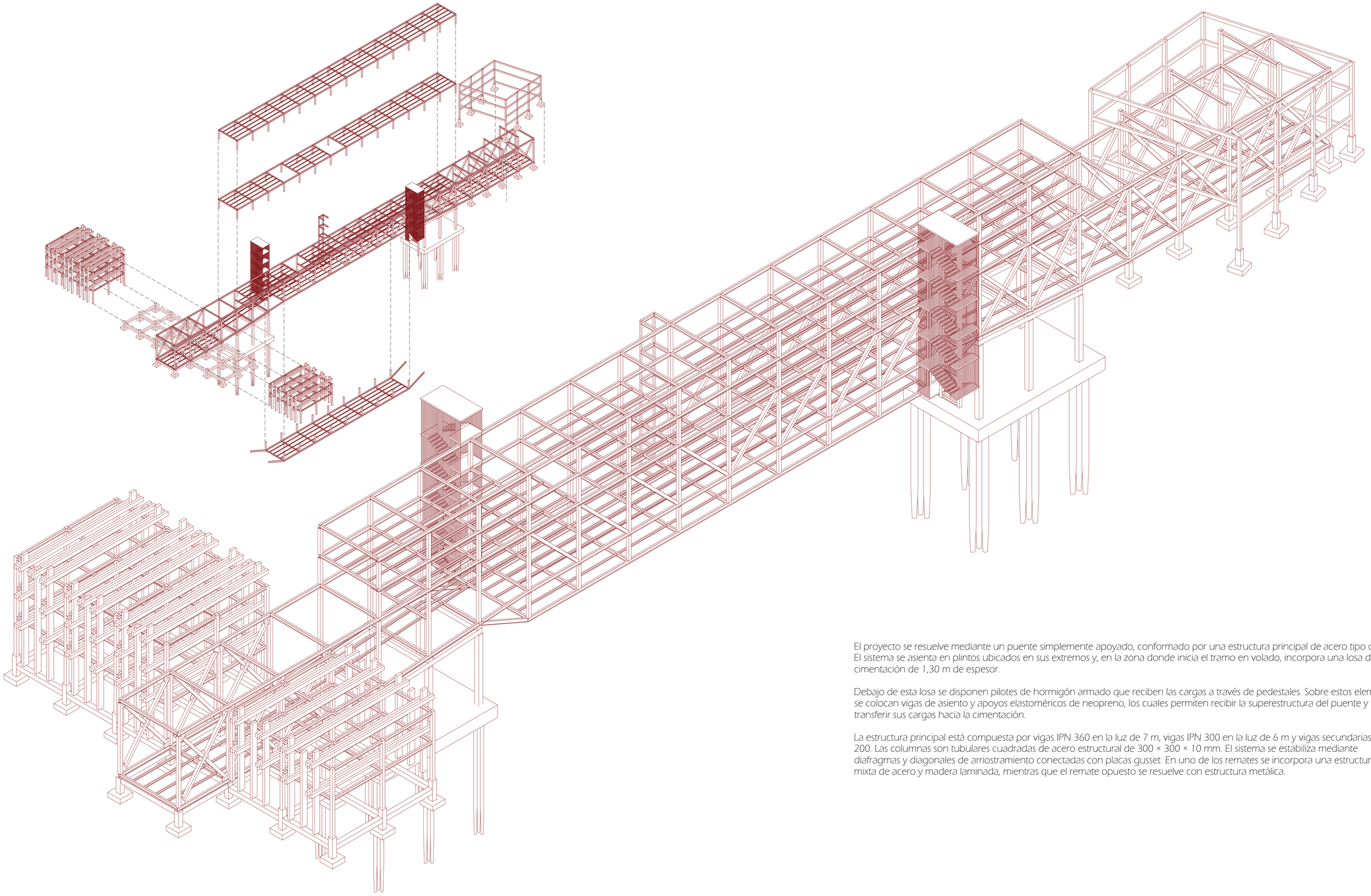
C

Lámina
08

E

Memoria Estructural

01 3D Estructural
02 Cimentación
03 Columnas
04 Vigas
05 Cubierta
06 Escalera



El proyecto se resuelve mediante un puente simplemente apoyado, conformado por una estructura principal de acero tipo cercha. El sistema se asienta en plintos ubicados en sus extremos y, en la zona donde inicia el tramo en volado, incorpora una losa de cimentación de 1,30 m de espesor.

Debajo de esta losa se disponen pilotes de hormigón armado que reciben las cargas a través de pedestales. Sobre estos elementos se colocan vigas de asiento y apoyos elastoméricos de neopreno, los cuales permiten recibir la superestructura del puente y transferir sus cargas hacia la cimentación.

La estructura principal está compuesta por vigas IPN 360 en la luz de 7 m, vigas IPN 300 en la luz de 6 m y vigas secundarias IPE 200. Las columnas son tubulares cuadradas de acero estructural de 300 × 300 × 10 mm. El sistema se estabiliza mediante diafragmas y diagonales de arriostramiento conectadas con placas gusset. En uno de los remates se incorpora una estructura mixta de acero y madera laminada, mientras que el remate opuesto se resuelve con estructura metálica.

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya

ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade

ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra

ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna

ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

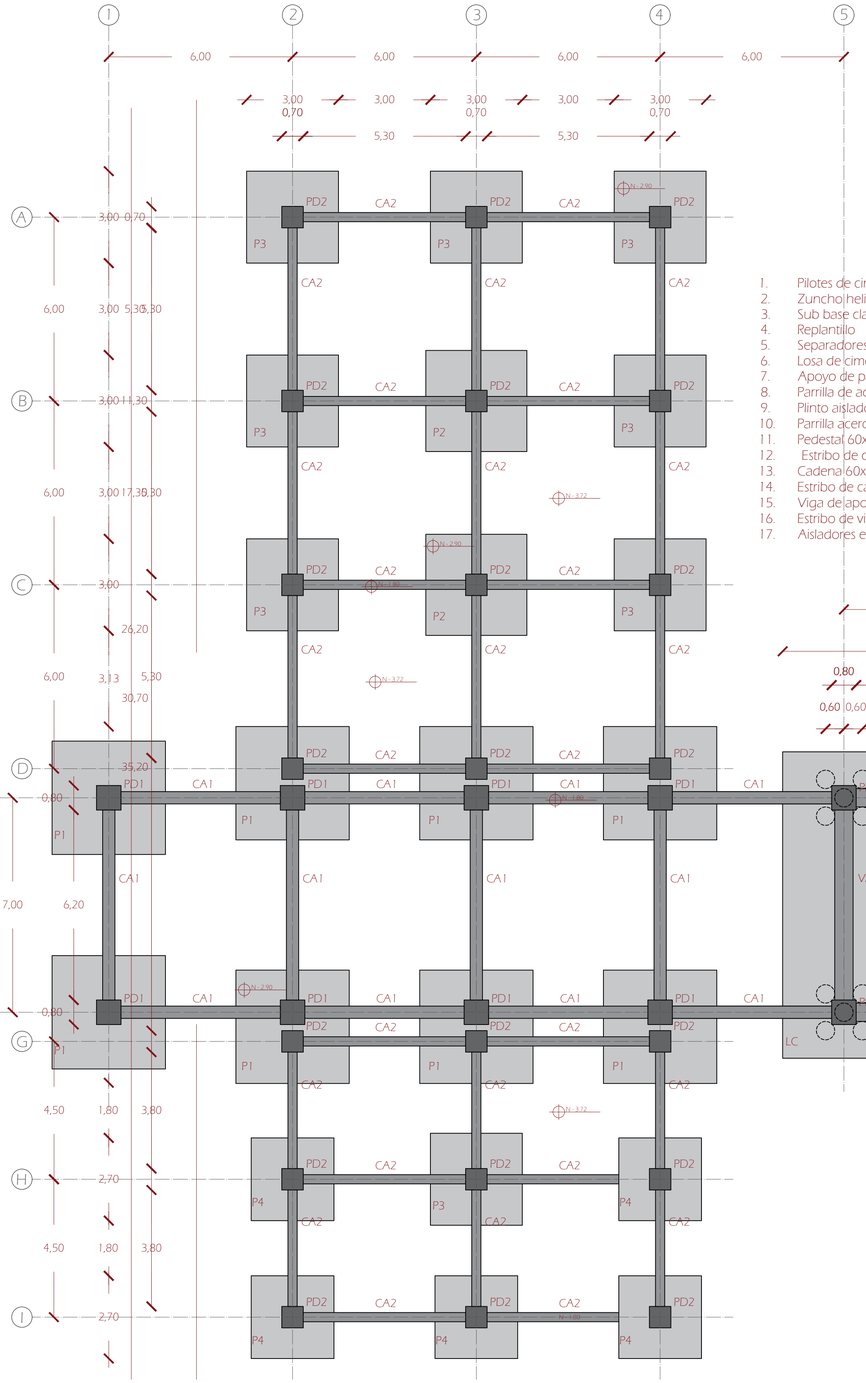
3D ESTRUCTURAL

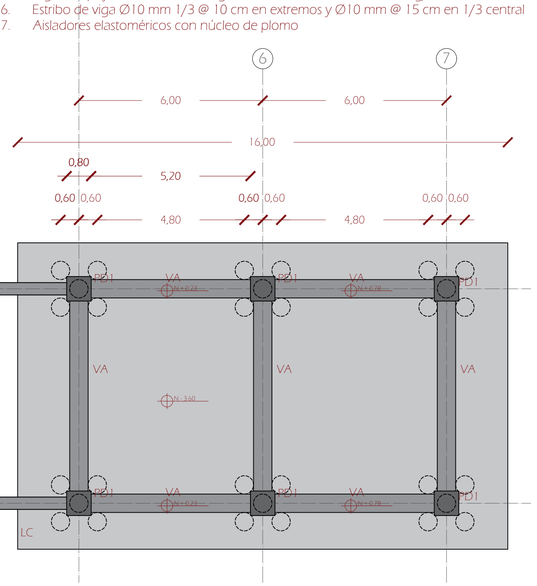
-

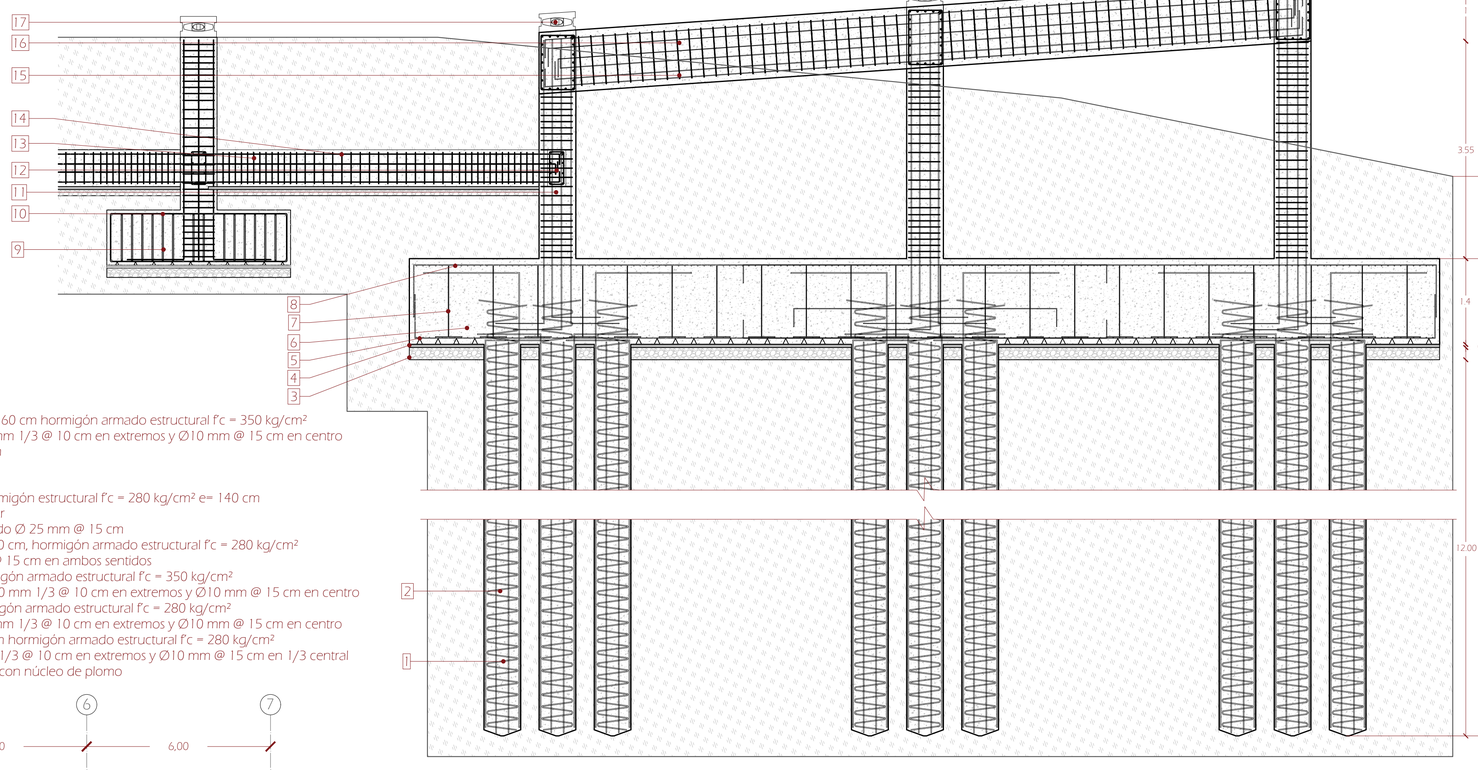
JULIO 2026

E

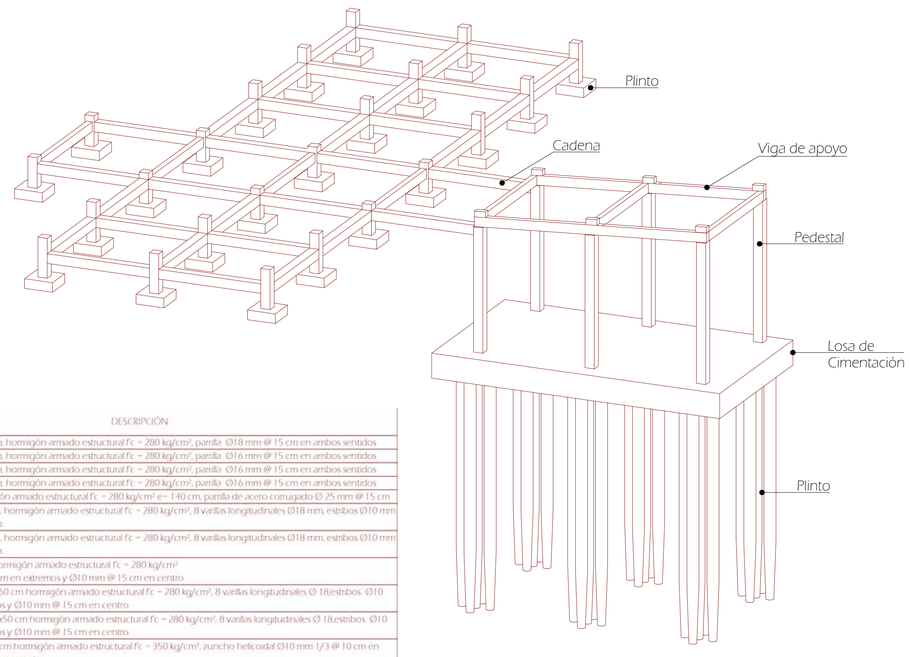
Lámina
01







1. Pilotes de cimentación Ø 60 cm hormigón armado estructural f'c = 350 kg/cm²
2. Zuncho helicoidal Ø10 mm 1/3 @ 10 cm en extremos y Ø10 mm @ 15 cm en centro
3. Sub base clase III e=20cm
4. Replantillo
5. Separadores @ 30cm
6. Losa de cimentacion hormigón estructural f'c = 280 kg/cm² e= 140 cm
7. Apoyo de parrilla superior
8. Parrilla de acero corrugado Ø 25 mm @ 15 cm
9. Plinto aislado 370x370x90 cm, hormigón armado estructural f'c = 280 kg/cm²
10. Parrilla acero Ø18 mm @ 15 cm en ambos sentidos
11. Pedestal 60x60 cm hormigón armado estructural f'c = 350 kg/cm²
12. Estribo de columnas Ø10 mm 1/3 @ 10 cm en extremos y Ø10 mm @ 15 cm en centro
13. Cadena 60x40 cm hormigón armado estructural f'c = 280 kg/cm²
14. Estribo de cadena Ø10 mm 1/3 @ 10 cm en extremos y Ø10 mm @ 15 cm en centro
15. Viga de apoyo 100x60cm hormigón armado estructural f'c = 280 kg/cm²
16. Estribo de viga Ø10 mm 1/3 @ 10 cm en extremos y Ø10 mm @ 15 cm en 1/3 central
17. Aisladores elastoméricos con núcleo de plomo



TIPO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
Plinto	P1	Plinto aislado 370x370x90 cm, hormigón armado estructural f'c = 280 kg/cm², parrilla Ø18 mm @ 15 cm en ambos sentidos
	P2	Plinto aislado 330x330x70 cm, hormigón armado estructural f'c = 280 kg/cm², parrilla Ø16 mm @ 15 cm en ambos sentidos
	P3	Plinto aislado 300x300x70 cm, hormigón armado estructural f'c = 280 kg/cm², parrilla Ø16 mm @ 15 cm en ambos sentidos
	P4	Plinto aislado 270x270x70 cm, hormigón armado estructural f'c = 280 kg/cm², parrilla Ø16 mm @ 15 cm en ambos sentidos
Losa de cimentación	LC	Losa de cimentacion hormigón armado estructural f'c = 280 kg/cm² e= 140 cm, parrilla de acero corrugado Ø 25 mm @ 15 cm
Pedestal	PD1	Pedestal de apoyo 80x80 cm, hormigón armado estructural f'c = 280 kg/cm², 8 varillas longitudinales Ø18 mm, estribos Ø10 mm @ 10 cm, recubrimiento 5 cm.
	PD2	Pedestal de apoyo 70x70 cm, hormigón armado estructural f'c = 280 kg/cm², 8 varillas longitudinales Ø18 mm, estribos Ø10 mm @ 10 cm, recubrimiento 5 cm.
Viga de apoyo	VA	Viga de apoyo 100x60 cm hormigón armado estructural f'c = 280 kg/cm² estribos Ø10 mm 1/3 @ 10 cm en extremos y Ø10 mm @ 15 cm en centro
Cadena	CA1	Cadena de cimentación 40x60 cm hormigón armado estructural f'c = 280 kg/cm², 8 varillas longitudinales Ø 18,estribos Ø10 mm 1/3 @ 10 cm en extremos y Ø10 mm @ 15 cm en centro
	CA2	Cadena de cimentación 30x50 cm hormigón armado estructural f'c = 280 kg/cm², 8 varillas longitudinales Ø 18,estribos Ø10 mm 1/3 @ 10 cm en extremos y Ø10 mm @ 15 cm en centro
Pilote	PL	Pilotes de cimentación Ø 60 cm hormigón armado estructural f'c = 350 kg/cm², zuncho helicoidal Ø10 mm 1/3 @ 10 cm en extremos y Ø10 mm @ 15 cm en centro

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya

ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade

ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra

ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna

ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Cimentación

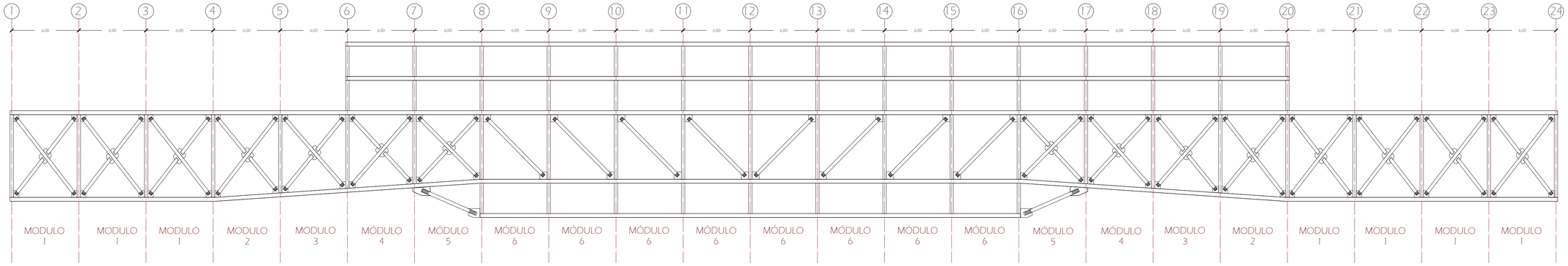
Escala indicada

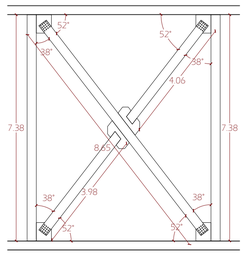
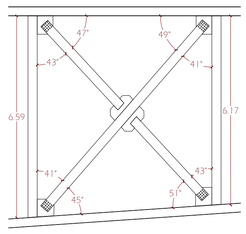
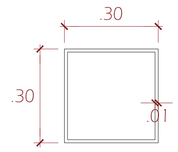
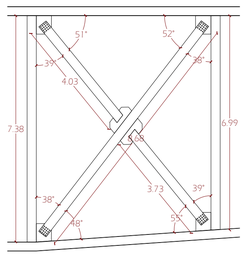
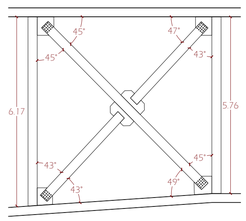
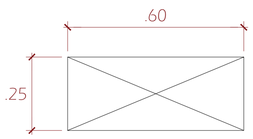
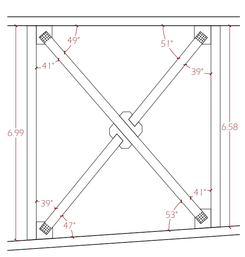
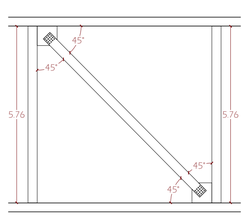
JULIO 2026

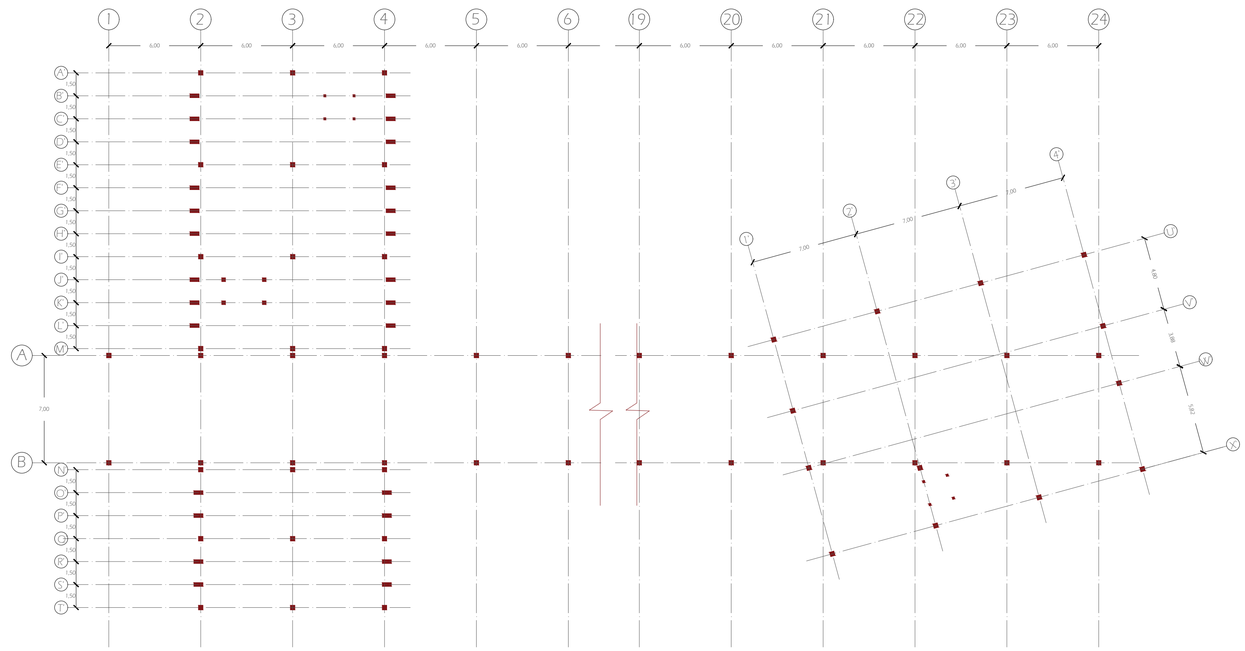
E

Lámina
02

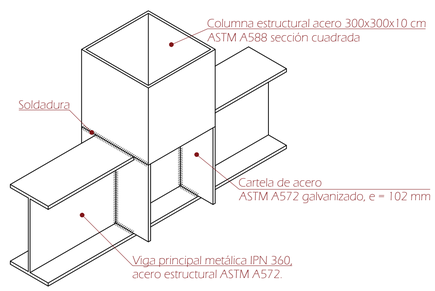
Vista lateral ubicación columnas - ejes



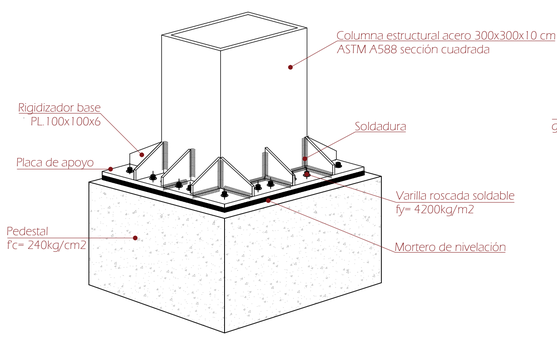
MODULO 1		A1-2, A 2-3, A3-4, A20-21, A21-22, A22-23, A23-24, B1-2, B 2-3, B3-4, B20-21, B21-22, B22-23, B23-24,	MÓDULO 4		A 6-7, A 21-22, B 6-7, B 21-22	C1	Columna estructural acero 300x300x10 cm ASTM A588 sección cuadrada  A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A18, A19, A20, A21, A22, A23, A24, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12, B13, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, A22, B23, B24, A2'A3'A4, E'2, E'3, E'4, I'2, I'3, I'4, M'2, M'3, M'4, N'2, N'3, N'4 ,O'2, O'3, O'4, T'2, T'3, T'4, U'1',U'2', U'3, U'4', V'1',V'2, V'3, V'4', W'1',W'2', W'3, W'4', X'1', X'2', X'3, X'4'
MODULO 2		A 4-5, A 19-20, B 4-5, B 19-20	MÓDULO 5		A 7-8, A 22-23, B 7-8, B 22-23	C2	Columna estructural de madera laminada encolada — MLE, sección rectangular 250 × 600 mm.  B'2, B'4, C'2, C'4, D'2, D'4, F'2, F'4, G'2, G'4, H'2, H'4, J'2, J'4, K'2, K'4, L'2, L'4, O'2, O'4, P'2, P'4, R'2, R'4, S'2, S'4,
MODULO 3		A 5-6, A 20-21, B 5-6, B 20-21	MÓDULO 6		A8-9, A9-10, A10-11, A11-12A 12-13, A13-14, A14-15, A15-16 ,B8-9, B9-10, B10-11, B11-12 B12-13, B13-14, B14-15, B15-16	MÓDULO 5	



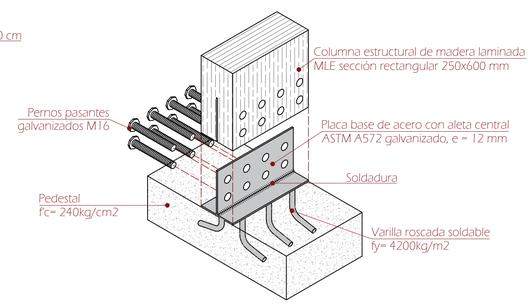
Planta tipo ubicación columnas - ejes



Detalle conexión columna metálica sobre viga metálica



Detalle anclaje columna metálica sobre hormigon



Detalle anclaje columna madera sobre hormigon

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

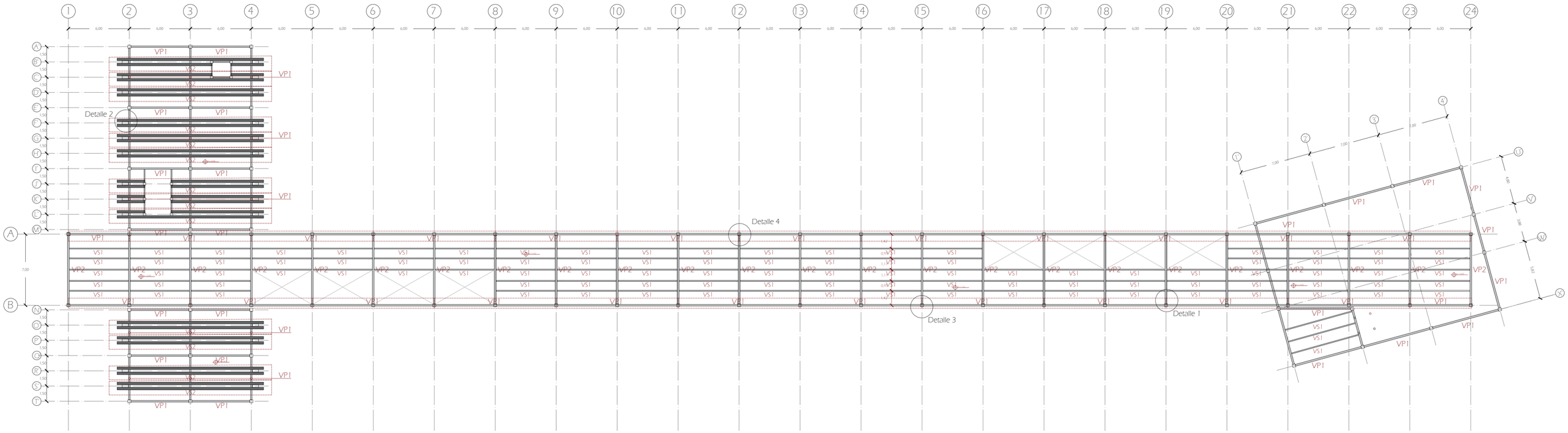
DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

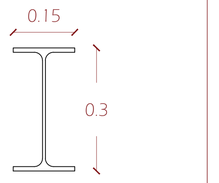
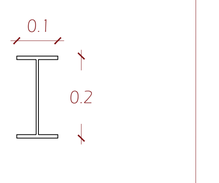
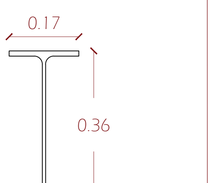
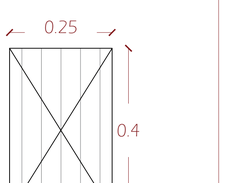
Columnas
Escala indicada
JULIO 2026

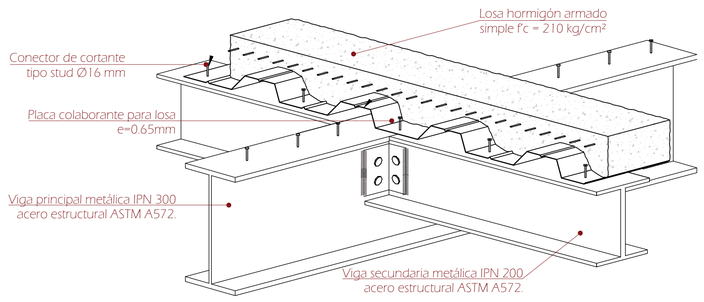
E

Lámina
03

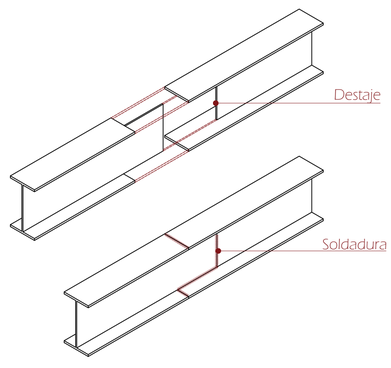


Planta vigas en planta baja
N + 0.00 - N +1.62

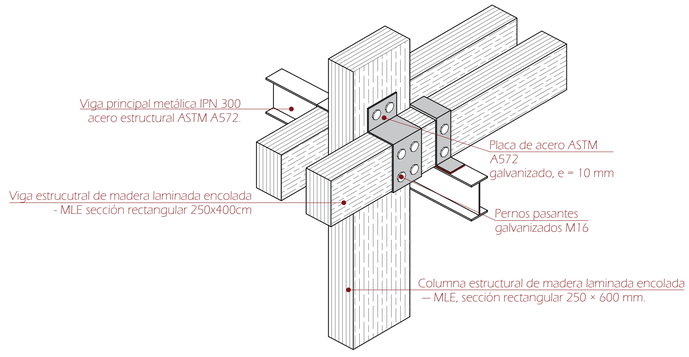
VP1	Viga principal metálica IPN 300, acero estructural ASTM A572.	h mm	b mm	e mm	e1 mm	VS1	Viga principal metálica IPE 200, acero estructural ASTM A572.	h mm	b mm	e mm	e1 mm
		300	150	7.10	10.70			200	100	5.60	8.50
VP2	Viga principal metálica IPN 360, acero estructural ASTM A572.	h mm	b mm	e mm	e1 mm	VS2	Viga estrucutral de madera laminada encolada - MLE sección rectangular 250x400cm	h mm	b mm		
		360	170	8.00	12.7			400	250		



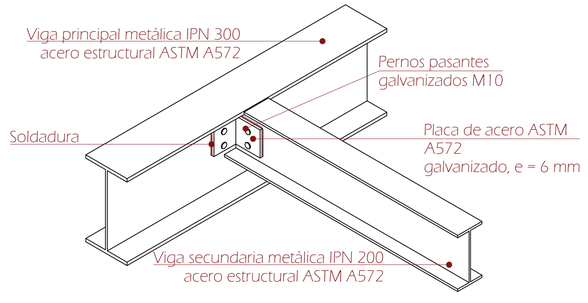
Detalle 1 - Unión placa colaborante + viga metálica



Detalle 3 - Empalme de vigas metálicas



Detalle 2 - Unión viga madera con columna de madera y viga metálica



Detalle 4 - Conexión de vigas metálicas

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

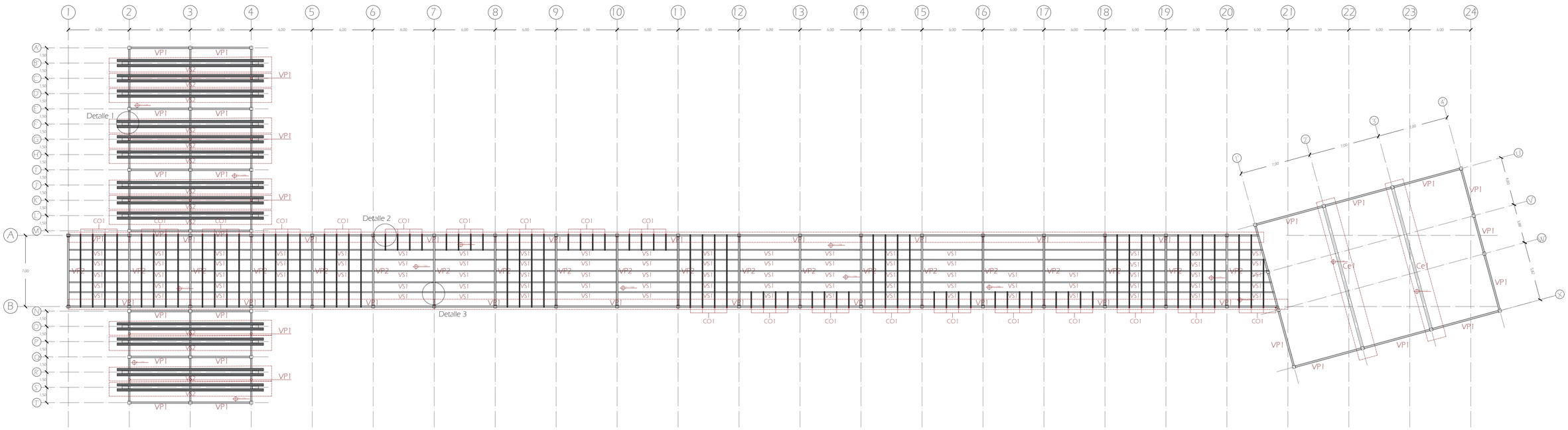
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

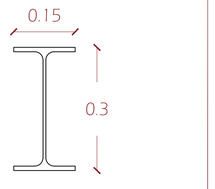
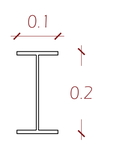
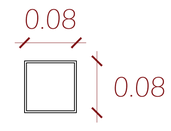
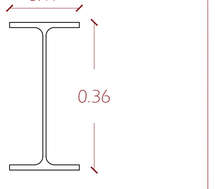
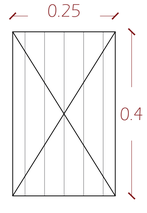
Vigas
Escala indicada
JULIO 2026

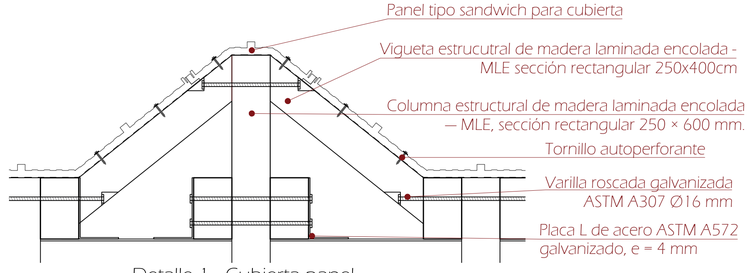
E

Lámina
04

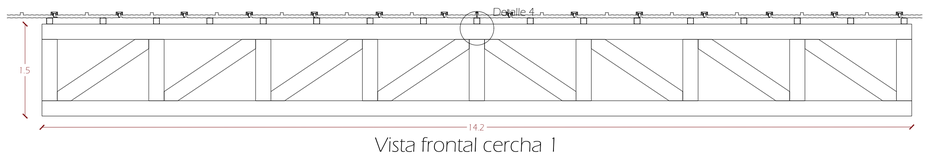


Planta de cubiertas

VP1	Viga principal metálica IPN 300, acero estructural ASTM A572.	VS1	Viga principal metálica IPE 200, acero estructural ASTM A572.	CO1	Correa estructural acero cuadrado 80×80×3 mm, acero ASTM A588
					
	h mm: 300 · b mm: 150 · e mm: 7.10 · e1 mm: 10.70		h mm: 200 · b mm: 100 · e mm: 5.60 · e1 mm: 8.50		h mm: 80 · b mm: 80 · e mm: 3.00
VP2	Viga principal metálica IPN 360, acero estructural ASTM A572.	VS2	Viga estrucutral de madera laminada encolada - MLE sección rectangular 250x400cm		
					
	h mm: 360 · b mm: 170 · e mm: 8.00 · e1 mm: 12.7		h mm: 400 · b mm: 250		

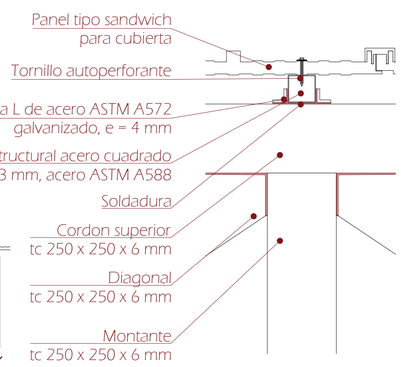


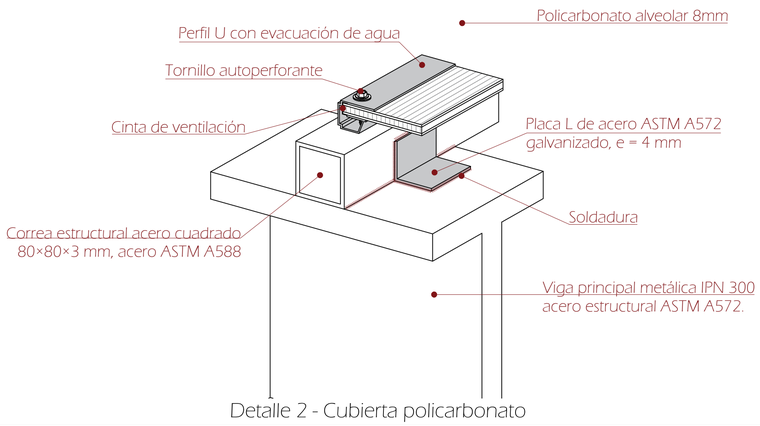
Detalle 1 - Cubierta panel sandwich + madera



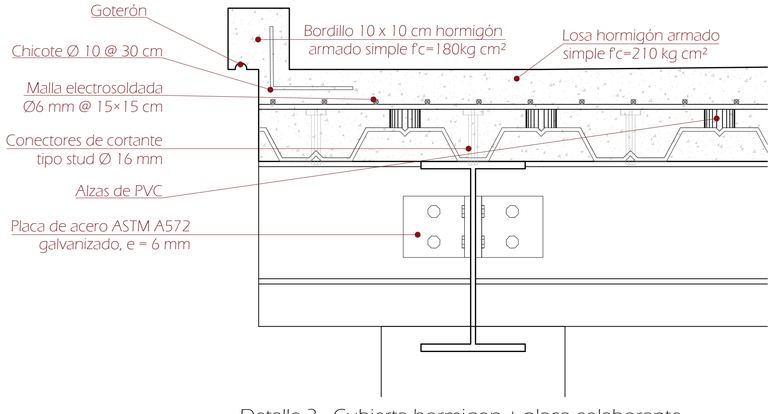
Vista frontal cercha 1

Detalle 3 - Cubierta panel sandwich + cercha





Detalle 2 - Cubierta policarbonato



Detalle 3 - Cubierta hormigon + placa colaborante

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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

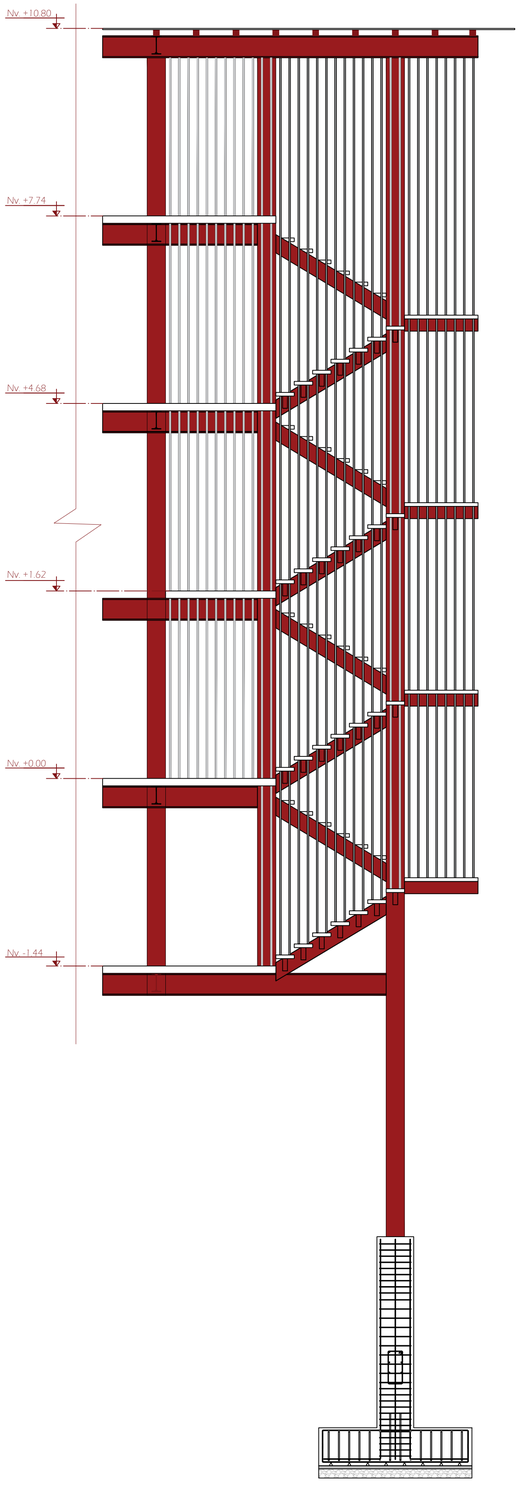
DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

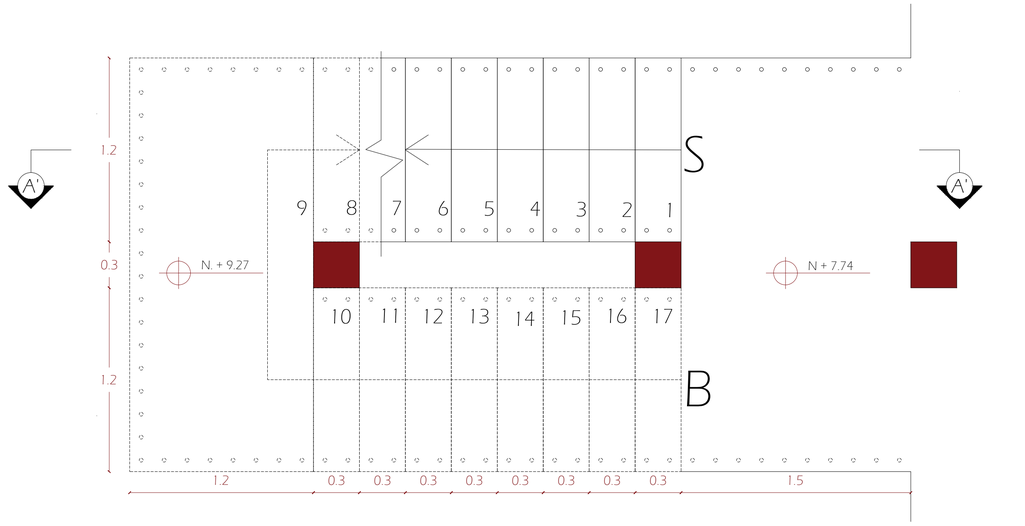
ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

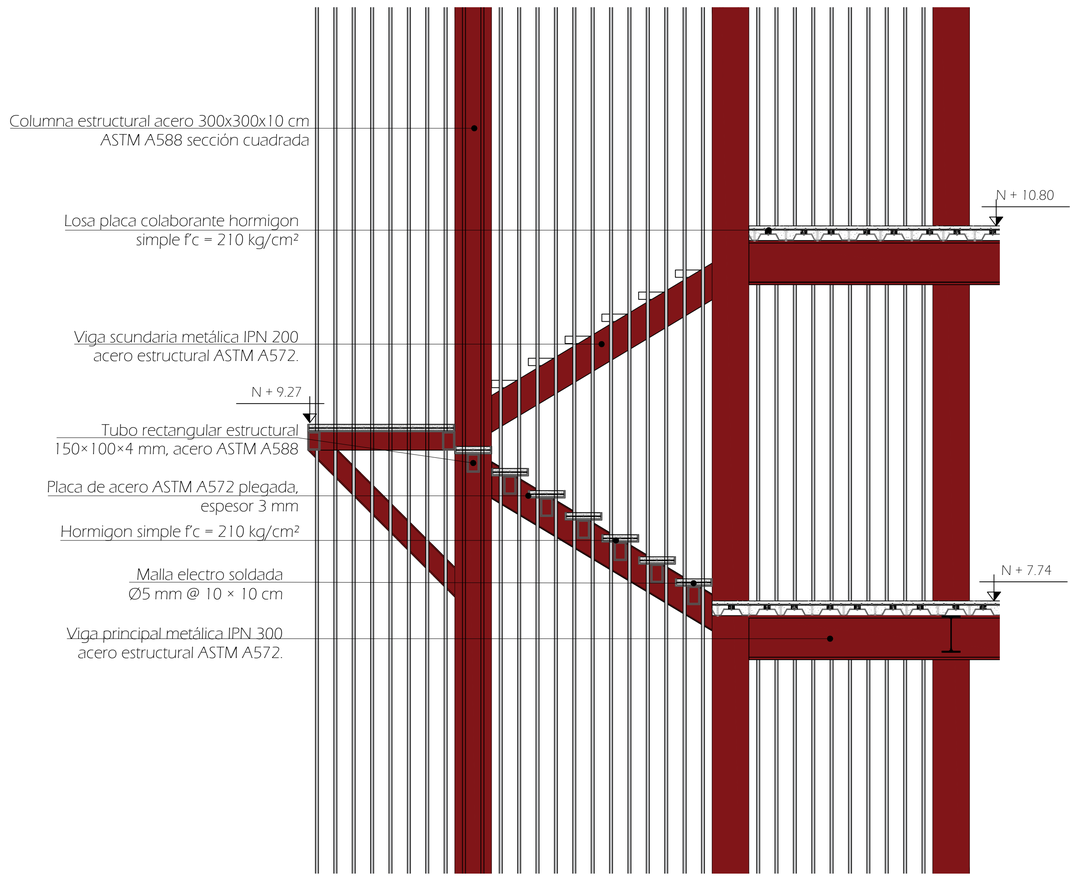
Detalle cubiertas
Escala indicada
JULIO 2026

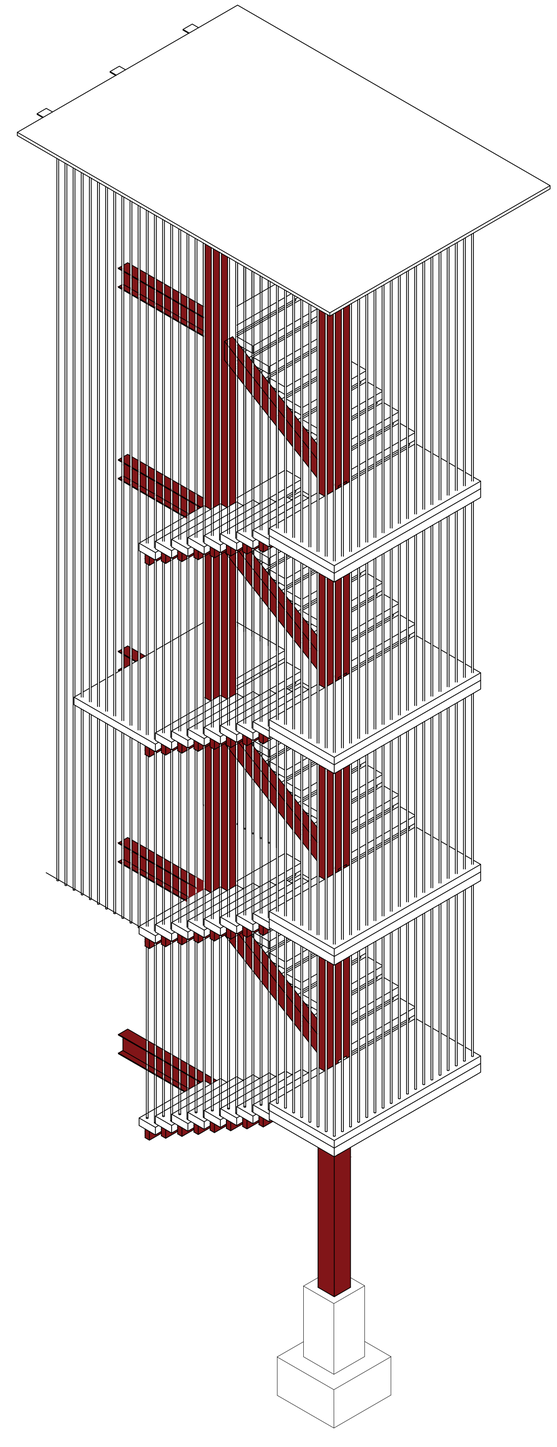
E

Lámina
05









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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya

ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade

ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra

ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna

ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Detalle escalera

Escala indicada

JULIO 2026

E

Lámina
06

S

Memoria Sostenibilidad

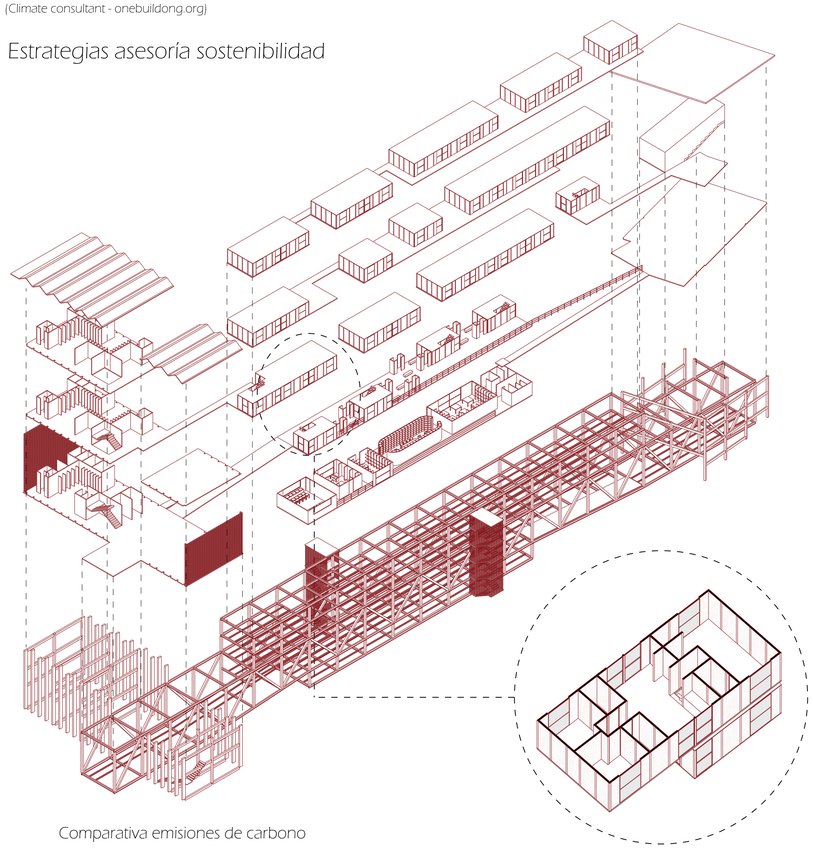
01 Estrategias, cálculos, diagramas aplicados en el diseño arquitectónico

Datos meteorológicos **Quito - Ecuador**

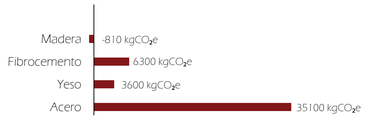
Mes	Temperatura °C		Radiación kWh/m2	Humedad relativa %	Precipitación mm	Viento km/h
Enero	19.2	10.7	4.14	85	280	6.8
Febrero	19.5	11.2	4.35	86	270	5.6
Marzo	19.2	11.2	4.55	85	315	6.4
Abril	18.8	10.9	4.33	84	311	4.6
Mayo	19.3	11.2	4.12	82	254	6.2
Junio	19.2	10.1	4.02	76	156	7.8
Julio	20	10.3	4.27	72	116	9.2
Agosto	20.5	10.1	4.46	70	119	8.6
Septiembre	20.8	10.2	4.27	75	207	8.4
Octubre	19.9	10.1	4.24	83	274	4.8
Noviembre	19.2	10.1	4.3	86	287	4.8
Diciembre	18.9	10.2	3.98	86	260	5.8

(Climate consultant - onebuildong.org)

Estrategias asesoría sostenibilidad

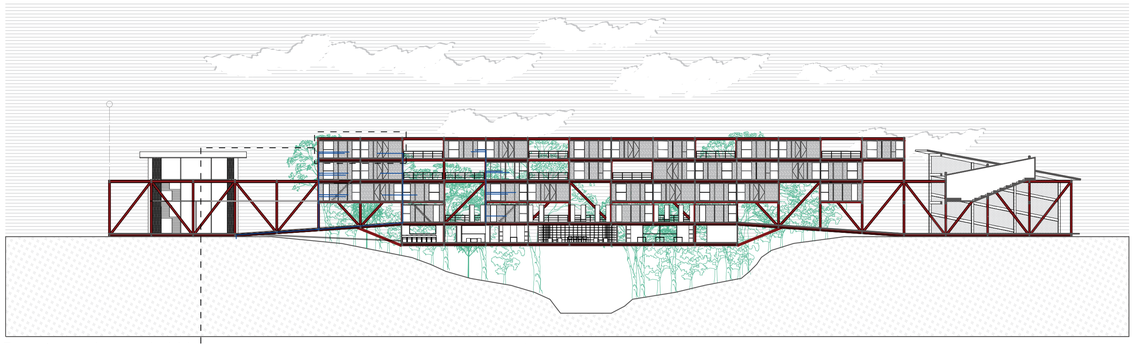


Comparativa emisiones de carbono

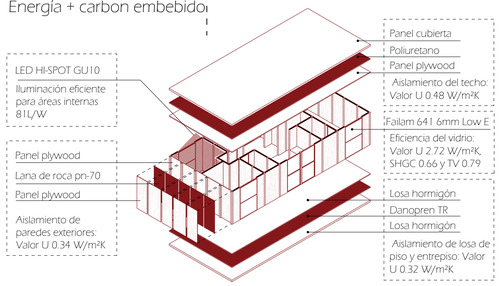


La comparación de huella de carbono evidencia que el sistema constructivo en wood framing presenta menor impacto ambiental frente a alternativas como acero, yeso y fibrocemento. La madera registra emisiones negativas debido a su capacidad de secuestrar y almacenar carbono durante su ciclo de vida, convirtiéndose en un material de baja emisión. Por esta razón, se selecciona este sistema constructivo como estrategia para reducir el impacto ambiental del proyecto.

Certificación EDGE



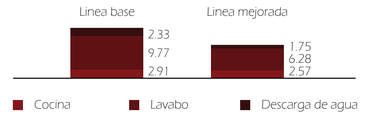
Energía + carbon embebido



Agua

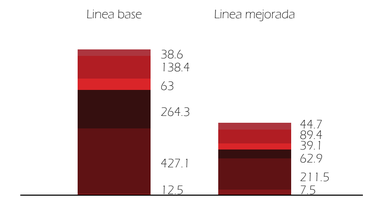


Agua



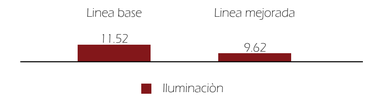
El proyecto logra una reducción del 27.16% en consumo de agua, cumpliendo con EDGE mediante la incorporación de estrategias de ahorro como aireadores en griferías de cocina y baños, además de inodoros de doble descarga, disminuyendo el consumo de agua a comparación de la línea base.

Carbon embebido



El proyecto reduce un 49.42% del carbono incorporado respecto a la línea base, cumpliendo con EDGE, la mayor disminución de emisiones se logra en las paredes internas y externas por el uso de materiales de menor impacto como la madera.

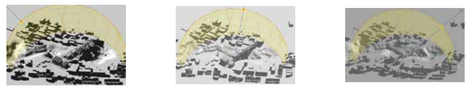
Energía



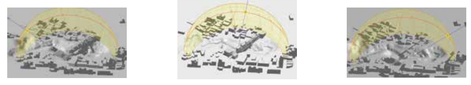
El proyecto alcanza un 53.73% de ahorro energético, cumpliendo con EDGE. La mayor reducción de consumo se logra en iluminación y equipos, evidenciando la eficiencia de las estrategias pasivas y de los sistemas de bajo consumo. Los resultados reflejan un proyecto energéticamente eficiente y adaptado a las condiciones de clima del sector sin depender de sistemas mecánicos de calefacción o refrigeración.

Análisis Solar

21 de Diciembre - Solsticio



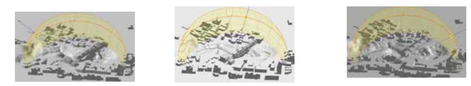
21 de Marzo - Equinoccio



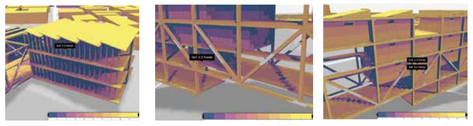
21 de Junio - Solsticio



21 de Septiembre - Equinoccio

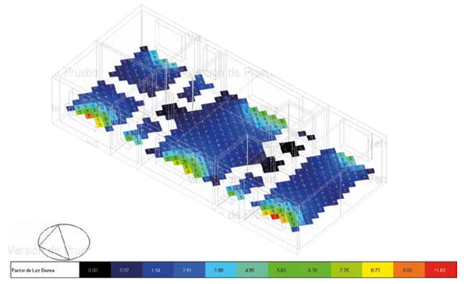


Análisis Solar - Autodesk Forma



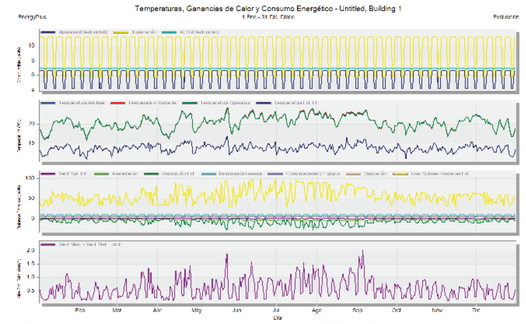
La edificación es lineal, lo cual permite tener iluminación natural por dos fachadas, favoreciendo la ventilación cruzada y el aprovechamiento solar durante el día. Esto reduce la necesidad de iluminación artificial y mejora el confort térmico para usuarios.

Análisis iluminación natural Design Builder



La British Standards Institution propone valores mínimos , como el 1,0 % en dormitorios, el 1,5 % en salas de estar y el 2,0 % en cocinas. (Sostenibilidad, Energía y Arquitectura, 2018) En este caso del módulo de vivienda presenta valores optimos para vivienda tomando en cuenta que los valores van por encima de el valor minimo, sin llegar a deslumbramiento.

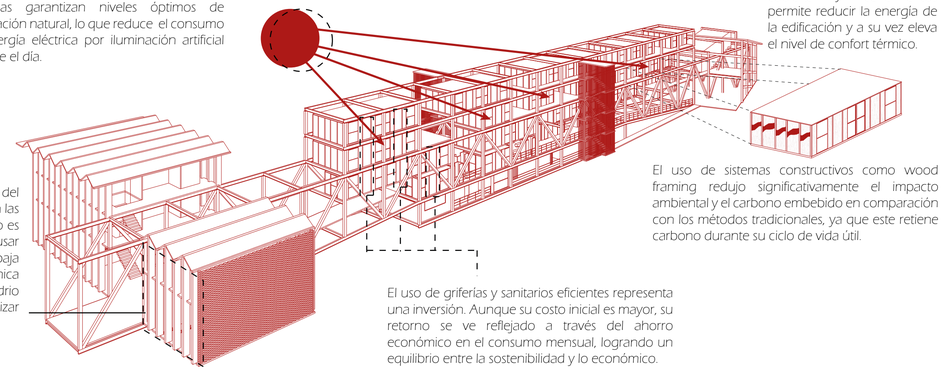
Análisis confort térmico Design Builder



El edificio mantiene una temperatura interna entre 17°C y 24°C, logrando aislar el frío exterior que va entre 11°C y 16°C, este confort se logra gracias a las altas ganancias solares a travez de las ventanas que a su vez es óptimo para la iluminación natural dentro de la edificación. Asi mismo, el diseño responde ante el riesgo de calentamiento interno entre junio y septiembre mediante ventilación natural, con renovación de aire de 2.0 rery/h para evitar que estos espacios se sobrecalienten.

Conclusiones

La distribución y dimensionamiento de las ventanas garantizan niveles óptimos de iluminación natural, lo que reduce el consumo de energía eléctrica por iluminación artificial durante el día.



La implementación de aislante térmico en losas, cubierta y cerramientos permite reducir la energía de la edificación y a su vez eleva el nivel de confort térmico.

El uso de sistemas constructivos como wood framing redujo significativamente el impacto ambiental y el carbono embebido en comparación con los métodos tradicionales, ya que este retiene carbono durante su ciclo de vida útil.

Por la orientacion del edificio el sol da en las 4 fachadas por eso es indispensable usar ventanas con baja transmitancia térmica como es el vidrio Low-e para garantizar el confort térmico

El uso de griferías y sanitarios eficientes representa una inversión. Aunque su costo inicial es mayor, su retorno se ve reflejado a través del ahorro económico en el consumo mensual, logrando un equilibrio entre la sostenibilidad y lo económico.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

Mateo Guillermo Rueda Armendáriz
Con Arq. Manuel Uribe Fierro

Planos arquitectónicos

C-05

Lámina 1/

ABRIL 2026

Escala 1:200

G

Memoria Gráfica

01 *Vista exterior 1*

02 *Vista exterior 2*

03 *Vista interior 1*

04 *Vista interior 2*



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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya

ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade

ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra

ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna

ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

G

Lámina
1



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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa
ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

Lámina
2



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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro

AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya

ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade

ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra

ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna

ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

G

Lámina
3



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

La Quebrada y el Oficio: Puente habitable como estrategia de cohesión urbana en San Bartolo, Quito

DIRECTOR
Manuel Uribe Fierro
AUTOR
Mateo Guillermo Rueda Armendáriz

ASESORÍA DE TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
Ekaterina Armijos Moya
ASESORÍA EN REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Francisco Vásquez Andrade
ASESORÍA EN ESTRUCTURAS
Alex Albuja Espinosa

ASESORÍA DE ESPACIO PÚBLICO
Myriam Jácome Guerra
ASESORÍA EN SOSTENIBILIDAD
Javier Mera Luna
ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN
Manuel Uribe Fierro

Escala Indicada

JULIO 2026

Lámina
4