MEMORIA SOSTENIBILIDAD

S

Asesoría sostenibilidad

S01. Bloque A: Estrategias bioclimáticas
S02. Bloque B: Estrategias bioclimáticas

ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS PASIVAS

Bloque Talleres

Luz cenital indirecta

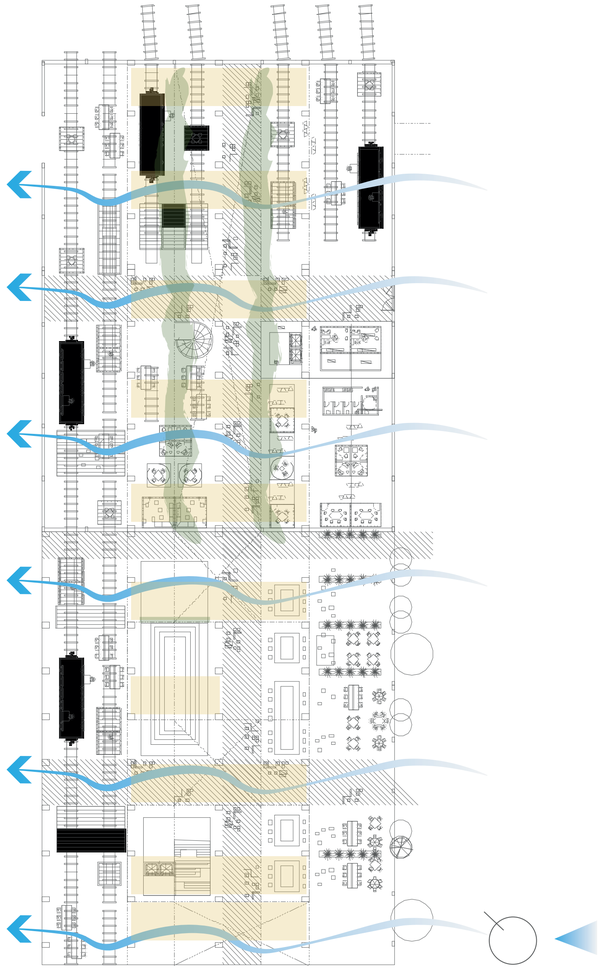
Control de luz solar mediante subestructura difusora de la luz cenital

Ventilación cruzada

Aperturas de Este - Oeste para generar ventilación cruzada por planta baja y plantas altas

Vegetación desumidificadora

Vegetación implantada en los entrepisos del taller antiguo y muro verde en el taller nuevo



Bloque Guardería

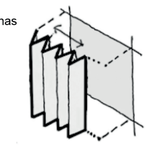
Ventilación cruzada

Control de luz solar mediante subestructura difusora de la luz cenital

Control solar en fachada

Uso de contraventanas en la fachada Oeste y Suroeste

Sistema de contraventanas móvil

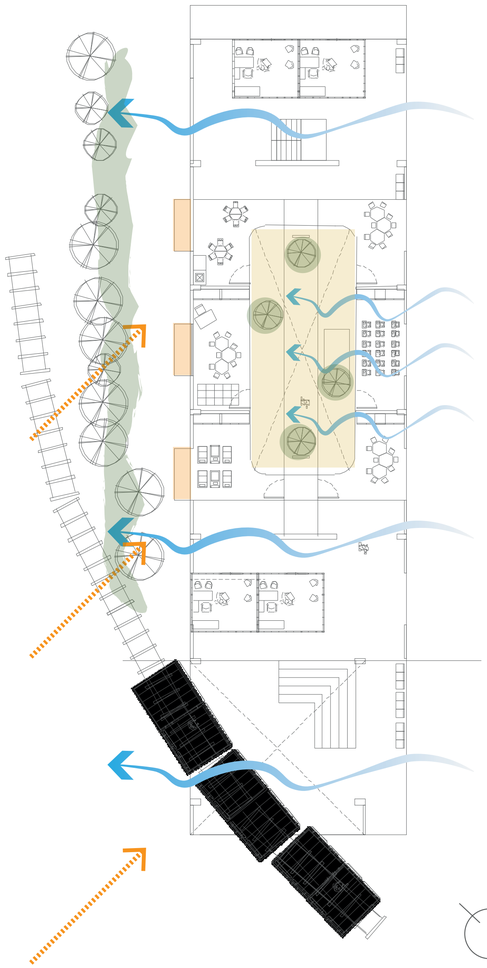


Vegetación desumidificadora

Vegetación implantada en el patio interior de los niños

Barrera limitante vegetal

Vegetación implantada en facha-da Oeste para mitigar luz solar y generar privacidad



ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS PASIVAS

Bloque Deportivo

Efecto chimenea

Ventilación redirigida hacia los dos atrios con apertura cenital

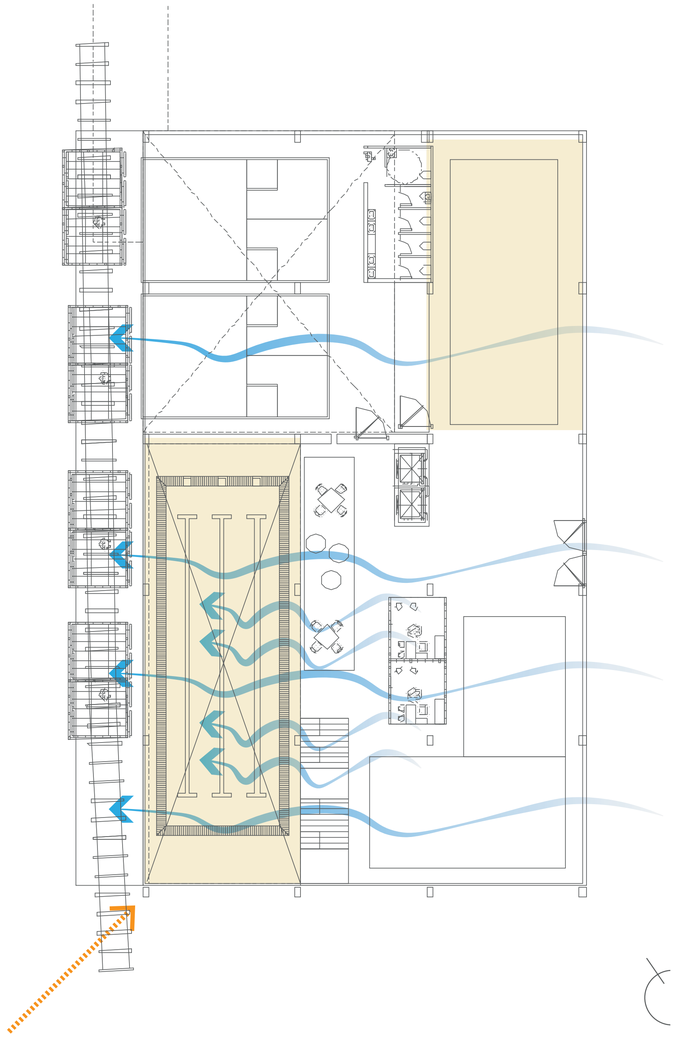
Control solar en fachada

Uso de lamas en fachada Oeste, del lado de la piscina y canchas de squash

Vegetación desumidificadora interior

Ventilación con recuperación de calor

Sistema de ventilación que emplea a un contra - flujo de calor entre la entrada y de salida del flujo de aire.



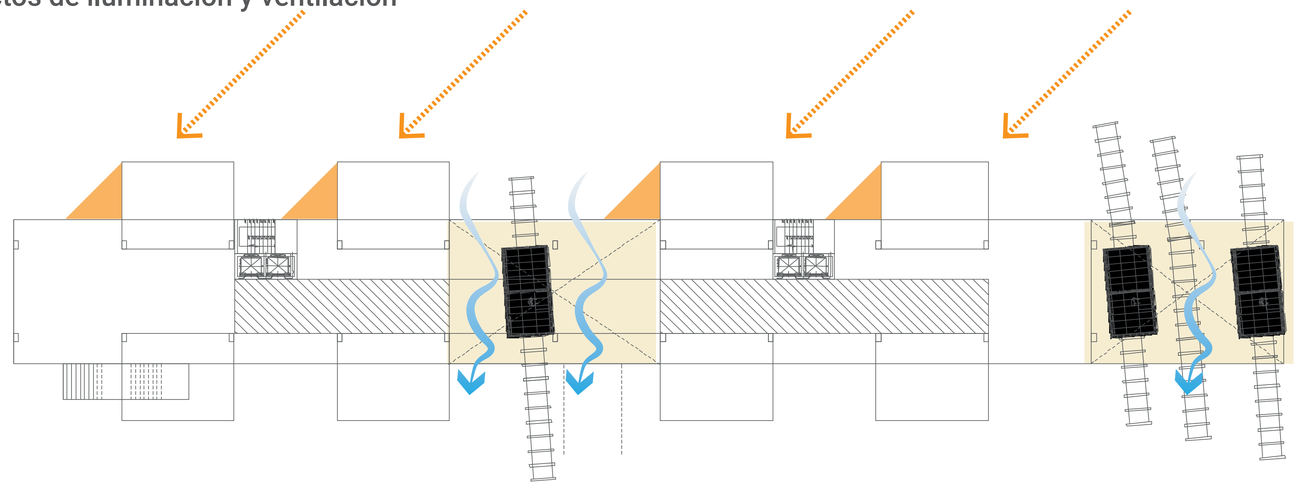
Bloque Vivienda

Control solar en fachada con balcones

Mitigación solar en fachadas norte y sur

Ventilación cruzada en dobles alturas

Ductos de iluminación y ventilación

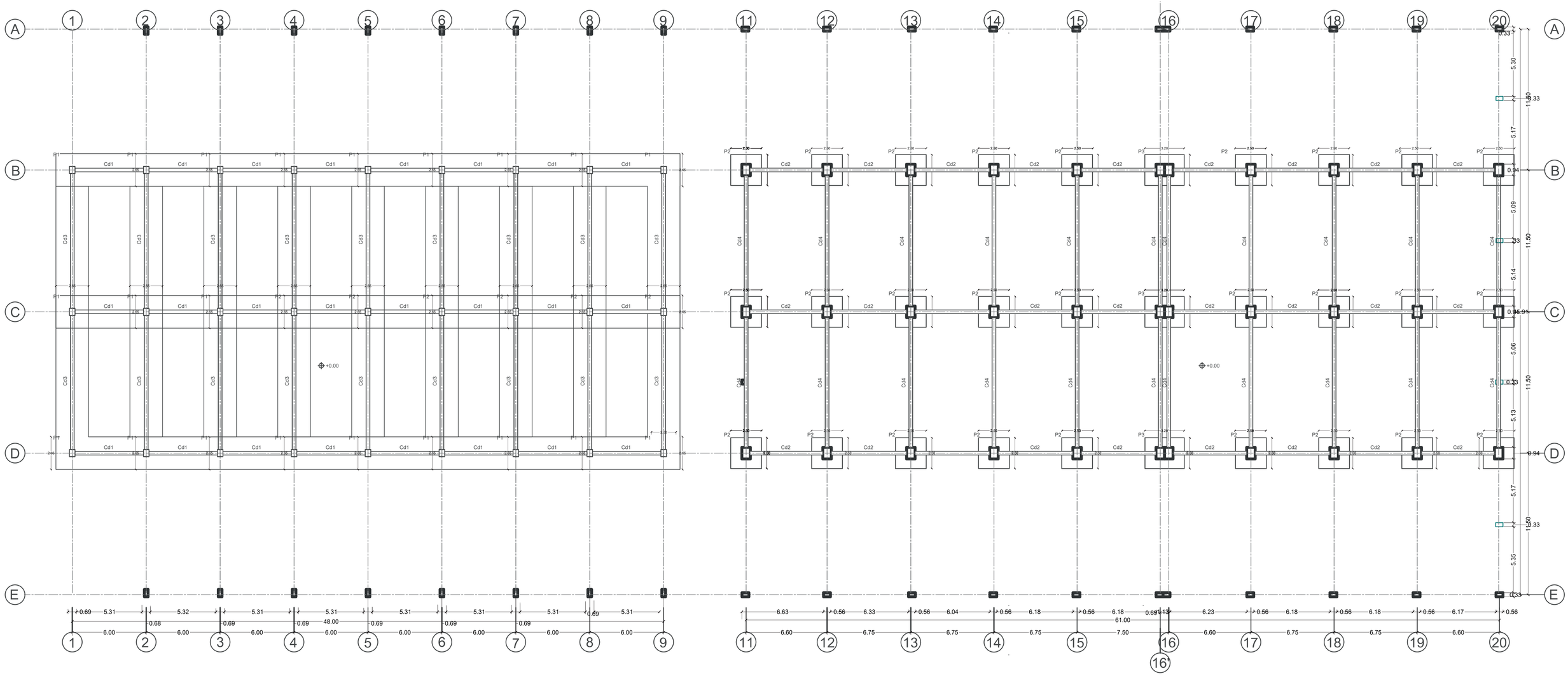


MEMORIA ESTRUCTURAL

E

Asesoría estructural

E01. Planta de Cimentación
E02. Detalle de Plintos y Contrapiso
E03. Planta Detalle de Entrepiso y Cortes de Vigas
E04. Cuadro de Columna y Unión de vigas a Columnas
E05. Detalle y Sección de Escaleras
E06. Planta de Cubiertas y Despiece Estructural



Planta de Cimentaciones

Esc 1:150

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Titulación	PROYECTO **Regeneración de un objeto patrimonial abandonado** Habitar en temporalidades: Intervención en los Talleres del ferrocarril a equipamiento híbrido y vivienda	DIRECTOR Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano	ASESORÍA ESP. PÚBLICO Arq. Bernardo Rosero	ASESORÍA REP. GRÁFICA Arq. Alejandro Samaniego	ASESORÍA CONSTRUCTIVA Arq. Nicolás Salazar	ESCALA 1:150	E01
	CONTENIDO Planta de Cimentaciones	AUTOR Jhossué Cabascango Reyes	ASESORÍA SOSTENIBILIDAD Arq. Francisco Vasquez	ASESORÍA ESTRUCTURAL Arq. Marcelo Otáñez	UBICACIÓN Ibarra, San Francisco	FECHA Diciembre 2023	

Cuadro de plintos

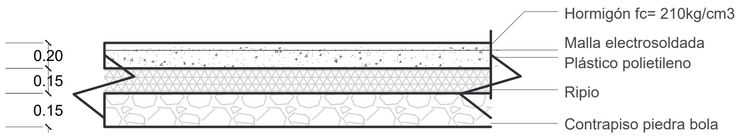
BLOQUE PATIRMONIAL PRE EXISTENTE

TIPO	NO.	Dimensiones			Armadura	Nivel	Ubicación
P1	29	2.50	2.50	0.40	3 ϕ16 Mc101 a=2.50 @ 14cm Vertical 3 ϕ16 Mc101 a=2.50 @ 14cm Horizontal	-1.50	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A8,A9,A10, B1,B2,B3,B4,B5,B6,B7,B8,B9,B10, C1,C2,C3,C4,C5,C6,C7,C8,C9,10

BLOQUE NUEVO

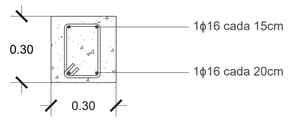
TIPO	NO.	Dimensiones			Armadura	Nivel	Ubicación
P1	27	2.65	2.65	0.40	17 ϕ16 Mc101 a=2.65 @ 15cm Vertical 17 ϕ16 Mc101 a=2.65 @ 15cm Horizontal	-1.50	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A8,A9,A10, B1,B2,B3,B4,B5,B6,B7,B8,B9,B10, C1,C2,C3,C4,C5,C6,C7,C8,C9,10

Detalle de contrapiso



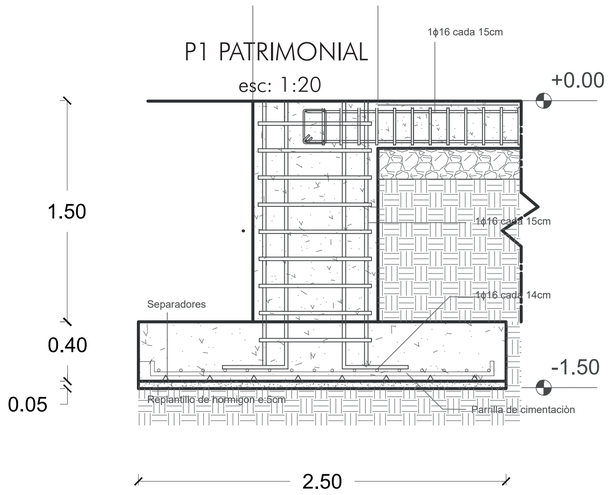
esc: 1:10

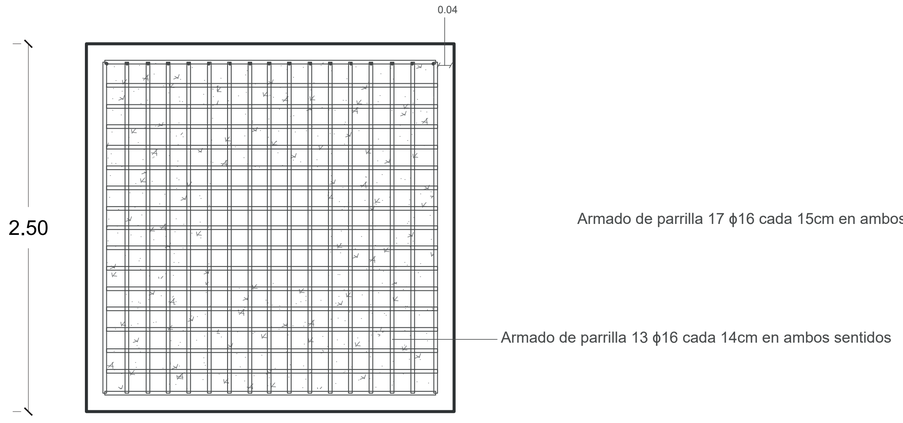
Detalle de cadena de cimentación



esc: 1:10

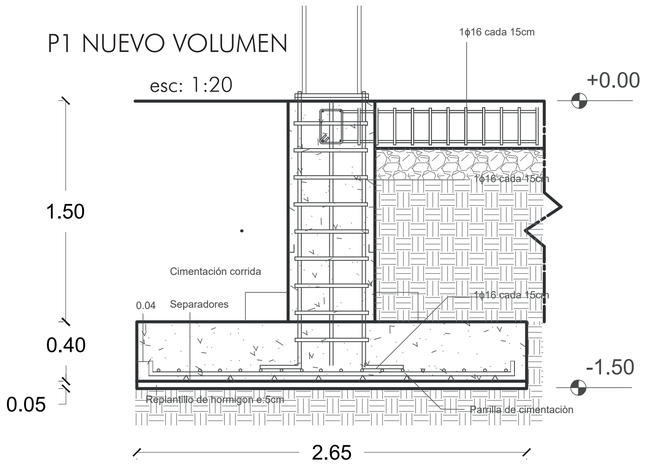
Detalles de plintos

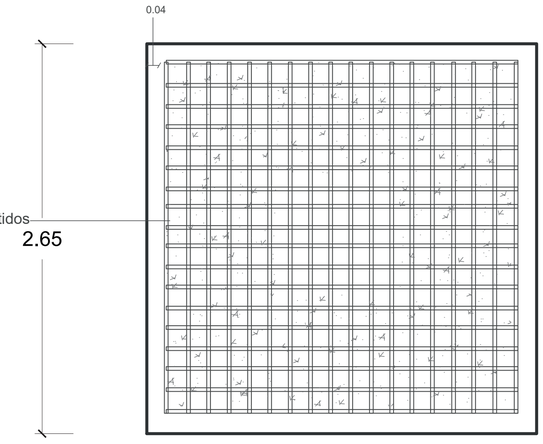




esc: 1:20

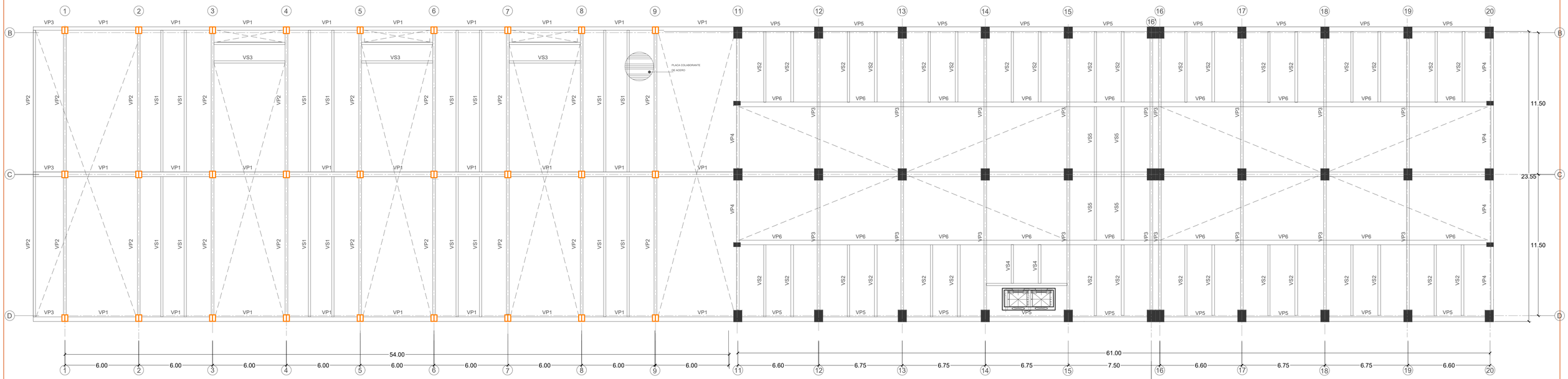
Parrila de cimentación



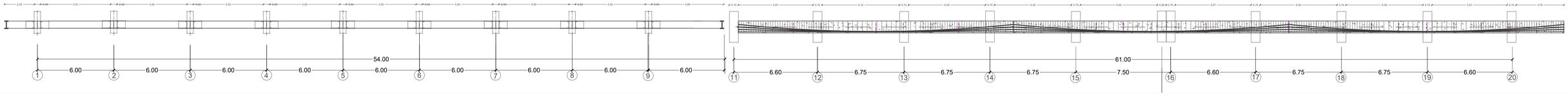


esc: 1:20

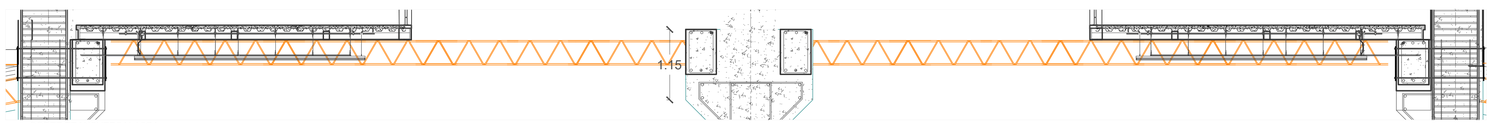
Parrila de cimentación



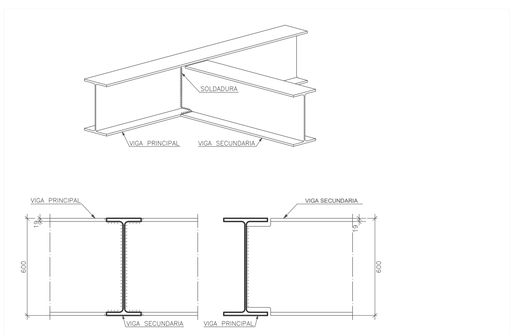
Losa de Entrepiso +8.00
Esc 1:150



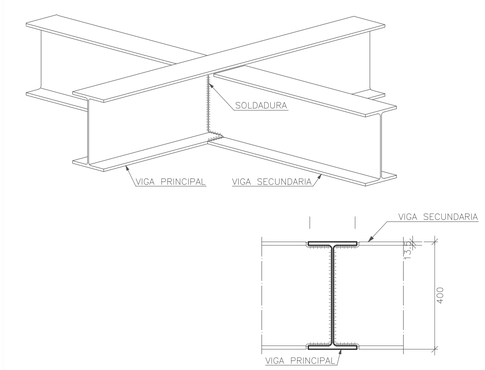
CORTE LONGITUDINAL VIGAS
Esc 1:150



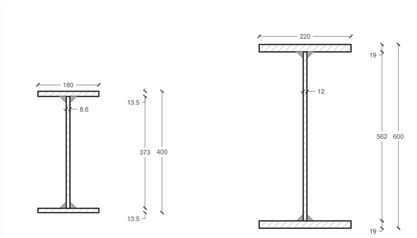
CORTE TRANSVERSAL VIGA
Esc 1:150



DETALLE SOLDADURA DE VIGAS DE MISMO TAMAÑO
Esc 1:25



DETALLE SOLDADURA DE VIGAS DE MISMO TAMAÑO
Esc 1:25



DETALLE SECCION DE VIGA SECUNDARIA
Esc 1:25

DETALLE SECCION DE VIGA PRINCIPAL
Esc 1:25

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Titulación

PROYECTO
Regeneración de un objeto patrimonial abandonado
Habitar en temporalidades: Intervención en los Talleres del ferrocarril a equipamiento híbrido y vivienda

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA REP. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

ESCALA
1:150

CONTENIDO
Planta de Entrepiso, cortes de vigas, secciones de perfiles de vigas y soldadura de unión vigas de mismo y diferente tamaño

AUTOR
Jhossué Cabascango Reyes

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

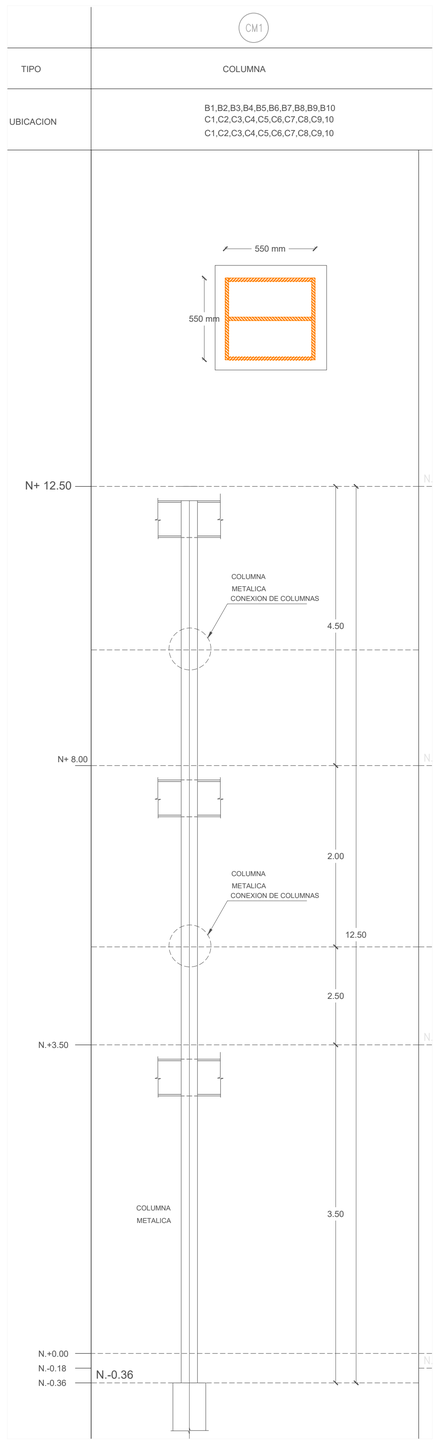
ASESORÍA ESTRUCTURAL
Arq. Marcelo Otáñez

UBICACIÓN
Ibarra, San Francisco

FECHA
Diciembre 2023

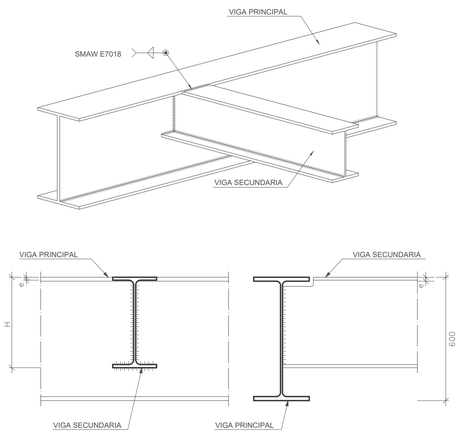
E03

	CM1
TIPO	COLUMNA
UBICACION	B1,B2,B3,B4,B5,B6,B7,B8,B9,B10 C1,C2,C3,C4,C5,C6,C7,C8,C9,10 C1,C2,C3,C4,C5,C6,C7,C8,C9,10

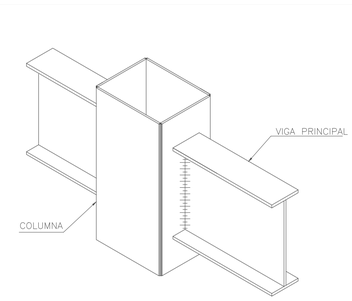


CUADRO DE COLUMNA DE ACERO
Esc 1:150

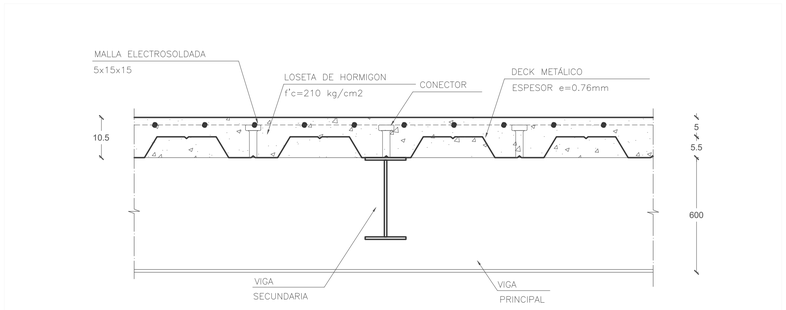
Soldadura de Arco con electrodo revestido
Soldadura electrodos de acero suave electrodo de hidrógeno



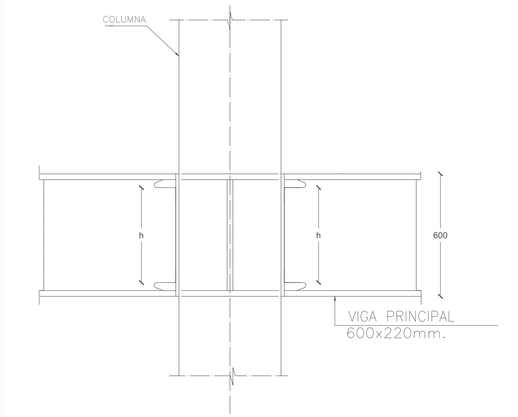
DETALLE UNIÓN SOLDADAURA VIGAS SECUNDARIA A PRINCIPAL
Esc 1:25



DETALLE ISOMÉTRICO UNIÓN DE VIGAS A COLUMNA
Esc 1:25



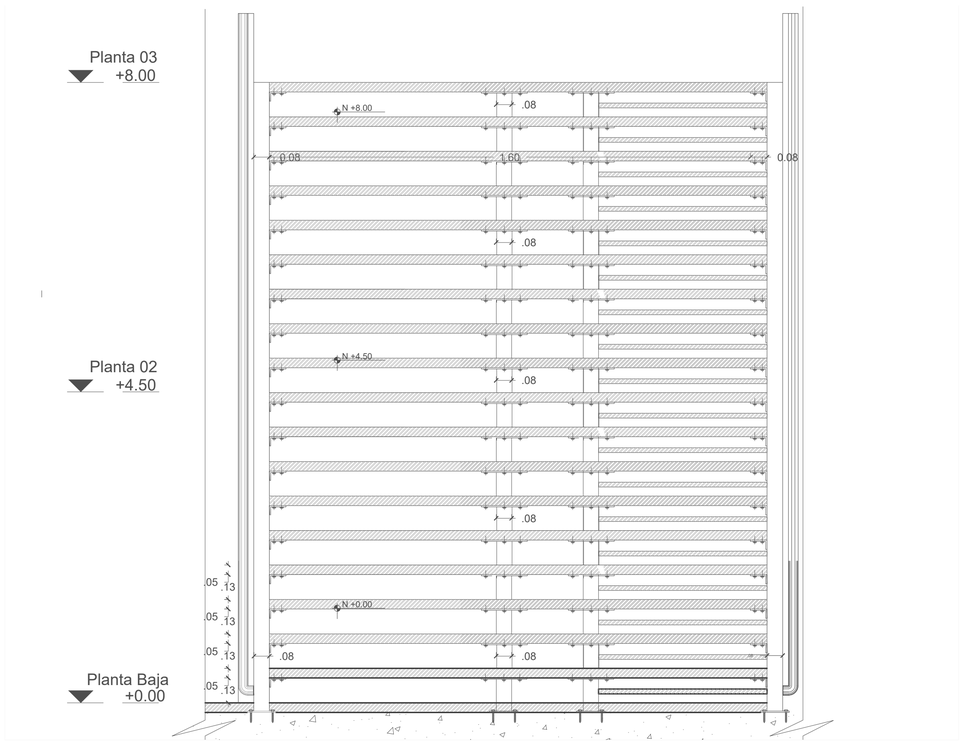
DETALLE SISTEMA DE ENTREPISO
Esc 1:25



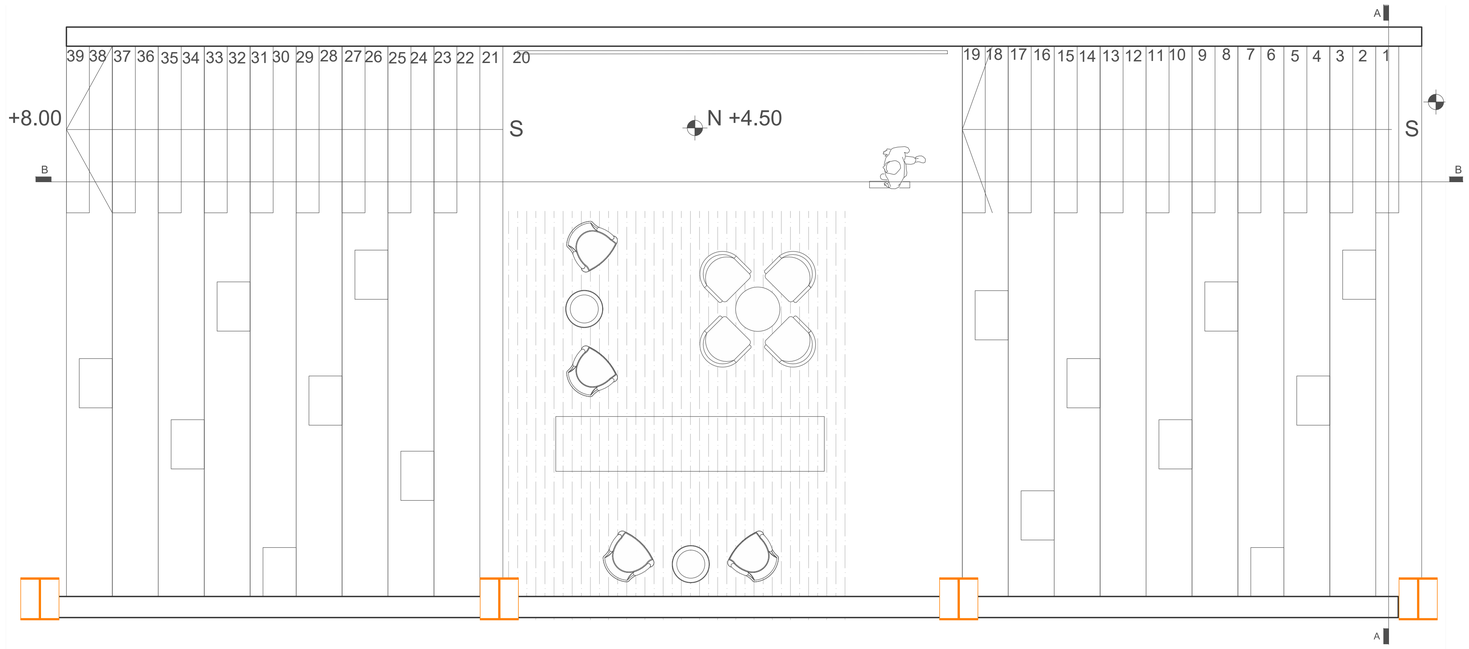
DETALLE UNIÓN DE VIGAS A COLUMNA
Esc 1:25

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Titulación

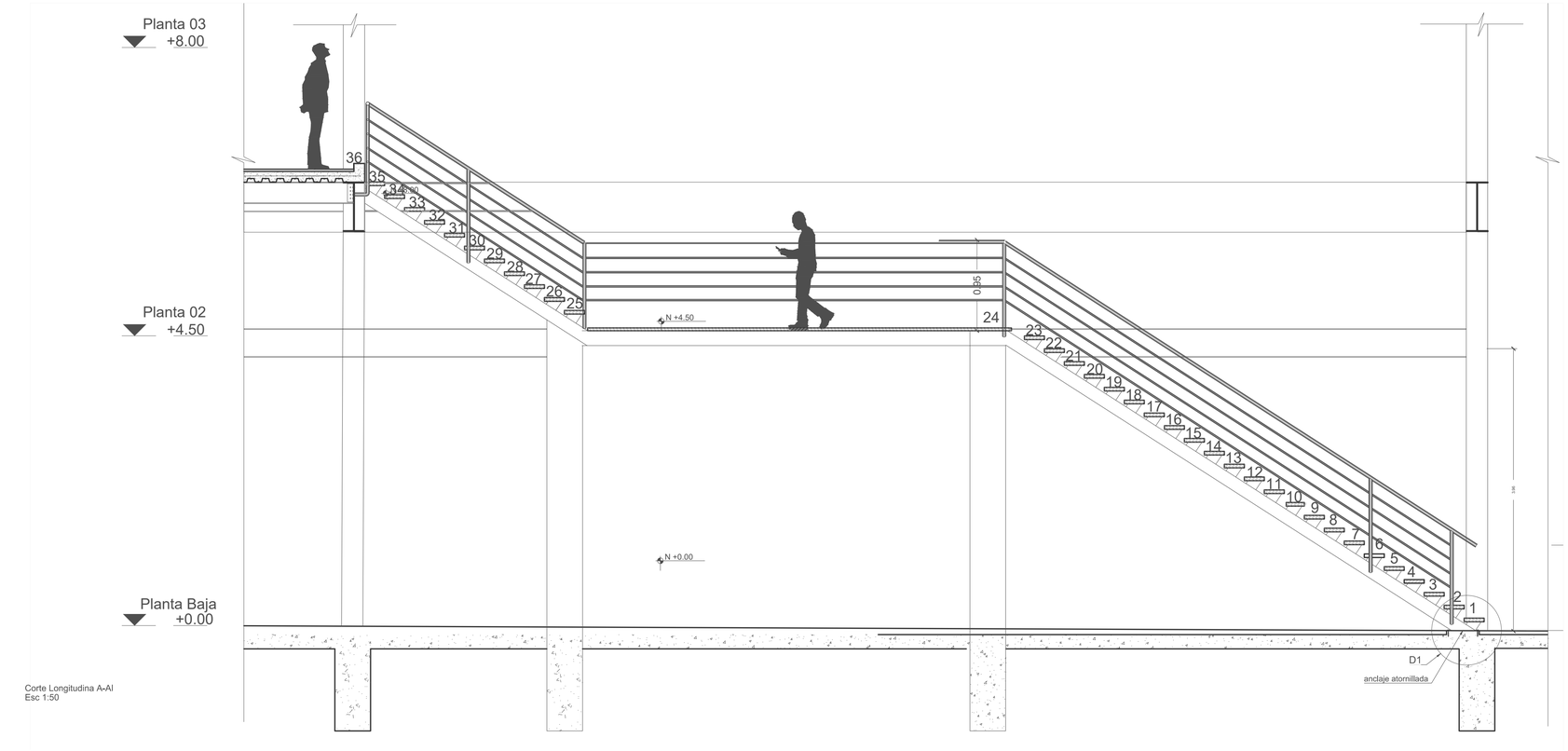
PROYECTO **Regeneración de un objeto patrimonial abandonado** Habitar en temporalidades: Intervención en los Talleres del ferrocarril a equipamiento híbrido y vivienda	DIRECTOR Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano	ASESORÍA ESP. PÚBLICO Arq. Bernardo Rosero	ASESORÍA REP. GRÁFICA Arq. Alejandro Samaniego	ASESORÍA CONSTRUCTIVA Arq. Nicolás Salazar	ESCALA 1:150	E04
CONTENIDO Cuadro de Columna, Unión Viga columna y sección de entrepiso	AUTOR Jhossué Cabascango Reyes	ASESORÍA SOSTENIBILIDAD Arq. Francisco Vasquez	ASESORÍA ESTRUCTURAL Arq. Marcelo Otáñez	UBICACIÓN Ibarra, San Francisco	FECHA Diciembre 2023	



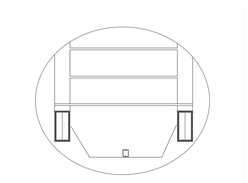
Corte Transversal B-B
Esc 1:50



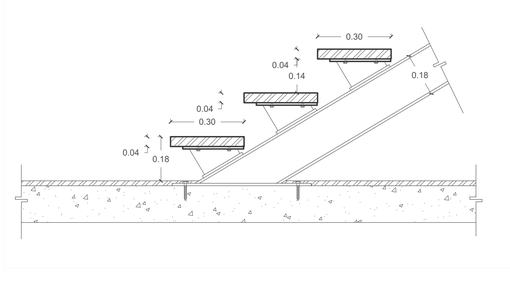
Planta de Escalera
Esc 1:50



Corte Longitudina A-Al
Esc 1:50



Detalle de Grada
Esc 1:25



Detalle de Anclaje de Grada a Contrapiso
Esc 1:25

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Titulación

PROYECTO **Regeneración de un objeto patrimonial abandonado**
Habitar en temporalidades: Intervención en los Talleres del ferrocarril a equipamiento híbrido y vivienda

CONTENIDO
Detalle y Sección de Gradas

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Jhossué Cabascango Reyes

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA REP. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Arq. Marcelo Otáñez

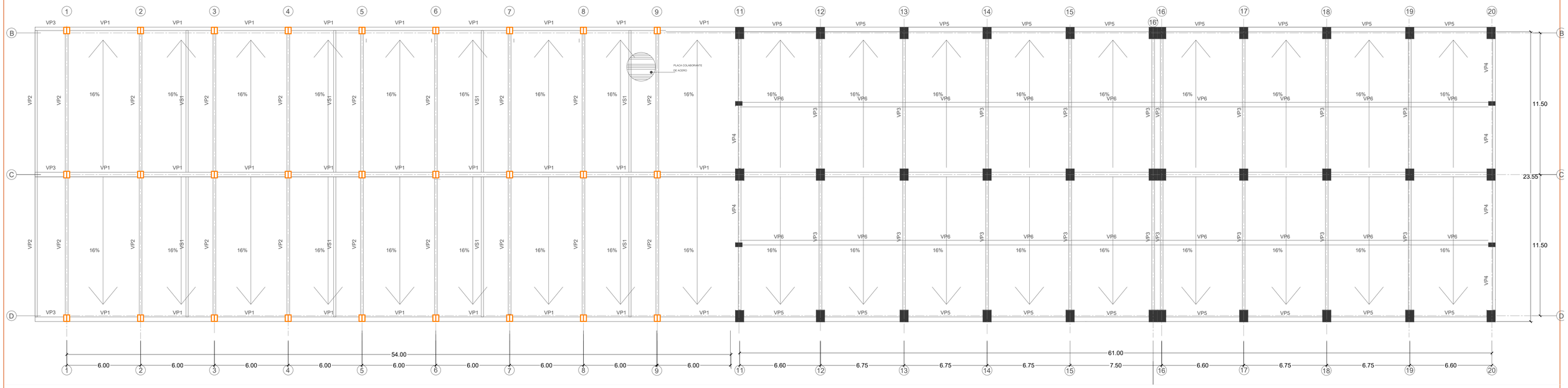
ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

UBICACIÓN
Ibarra, San Francisco

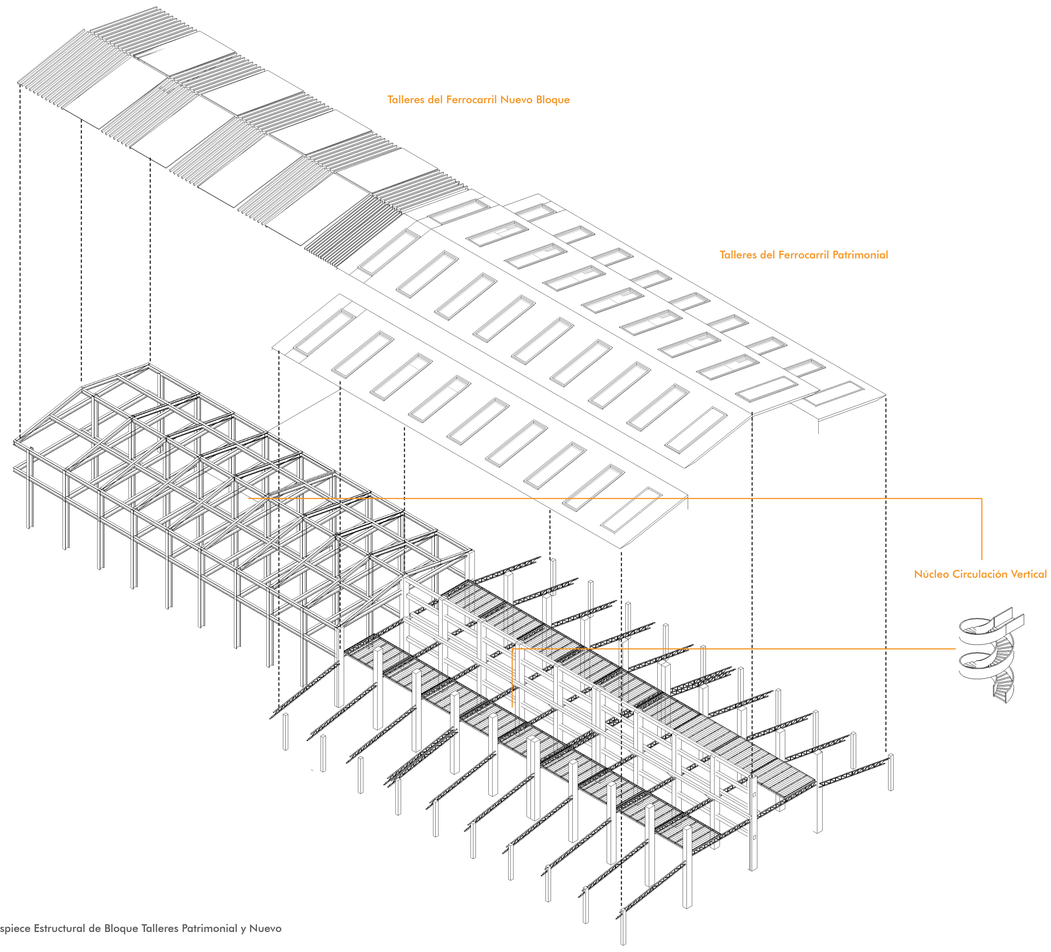
ESCALA
1:400

FECHA
Diciembre 2023

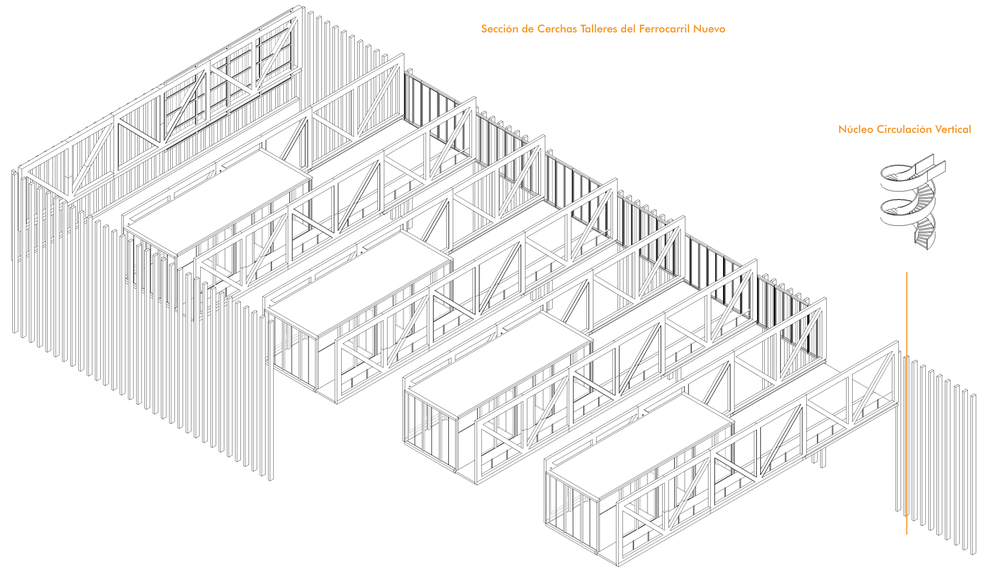
E05



Planta de Cubiertas +13,00
Esc 1:150



Despiece Estructural de Bloque Talleres Patrimonial y Nuevo



Despiece Estructural de Oficinas de Talleres Nuevos

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Titulación

PROYECTO **Regeneración de un objeto patrimonial abandonado**
Habitar en temporalidades: Intervención en los Talleres del ferrocarril a equipamiento híbrido y vivienda

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA REP. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

ESCALA
1:150

CONTENIDO
Planta de Cubiertas y Despiece estructural

AUTOR
Jhossué Cabascango Reyes

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Arq. Marcelo Otáñez

UBICACIÓN
Ibarra, San Francisco

FECHA
Diciembre 2023

E06

ILUSTRACIONES

I

Ilustraciones

I01. Vista desde rieles del ferrocarril
I02. Vista Exterior Bloque B
I03. Bloque D: Vista Interior Piscina
I04. Corte Perspectiva Bloque A
I05. Bloque C: Vista Interior
I06. Bloque B: Vista Interior
I07. Bloque A: Vista Interior Superior
I08. Bloque A: Vista Interior
I09. Corte Perspectiva Bloques A y B
I10. Corte Perspectiva Bloque B
I11. Imágenes Maquetas



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Titulación

PROYECTO **Regeneración de un objeto patrimonial abandonado**
Habitar en temporalidades: Intervención en los Talleres del ferrocarril a equipamiento híbrido y vivienda

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA REP. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

ESCALA

CONTENIDO
Vista general desde rieles del ferrocarril

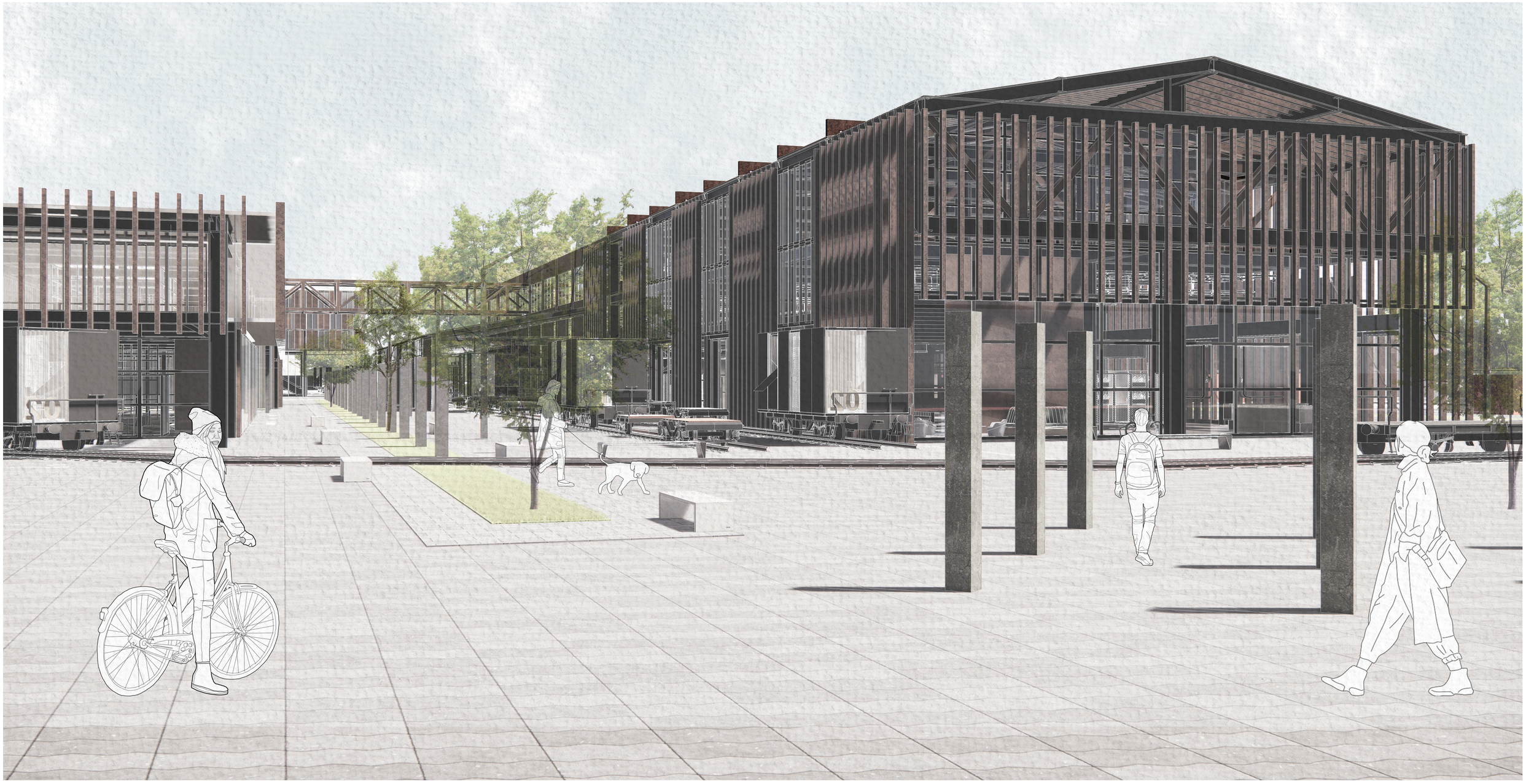
AUTOR
Jhossué Cabascango Reyes

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Arq. Marcelo Otáñez

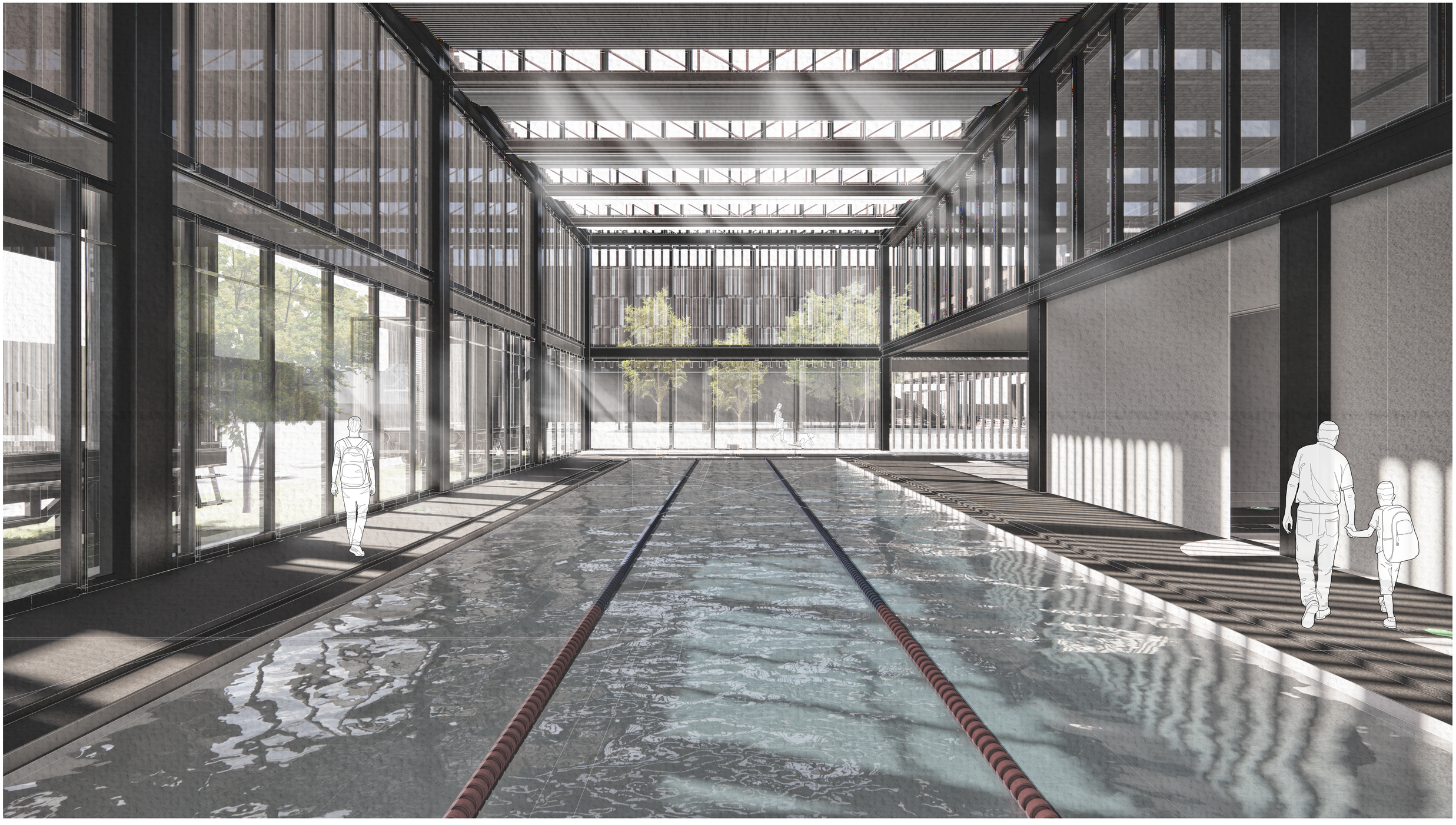
UBICACIÓN
Ibarra, San Francisco

FECHA
Diciembre 2023



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Titulación

PROYECTO **Regeneración de un objeto patrimonial abandonado** Habitar en temporalidades: Intervención en los Talleres del ferrocarril a equipamiento híbrido y vivienda	DIRECTOR Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano	ASESORÍA ESP. PÚBLICO Arq. Bernardo Rosero	ASESORÍA REP. GRÁFICA Arq. Alejandro Samaniego	ASESORÍA CONSTRUCTIVA Arq. Nicolás Salazar	ESCALA	102
CONTENIDO Vista general sur desde riel del ferrocarril	AUTOR Jhossué Cabascango Reyes	ASESORÍA SOSTENIBILIDAD Arq. Francisco Vasquez	ASESORÍA ESTRUCTURAL Arq. Marcelo Otáñez	UBICACIÓN Ibarra, San Francisco	FECHA Diciembre 2023	



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Titulación

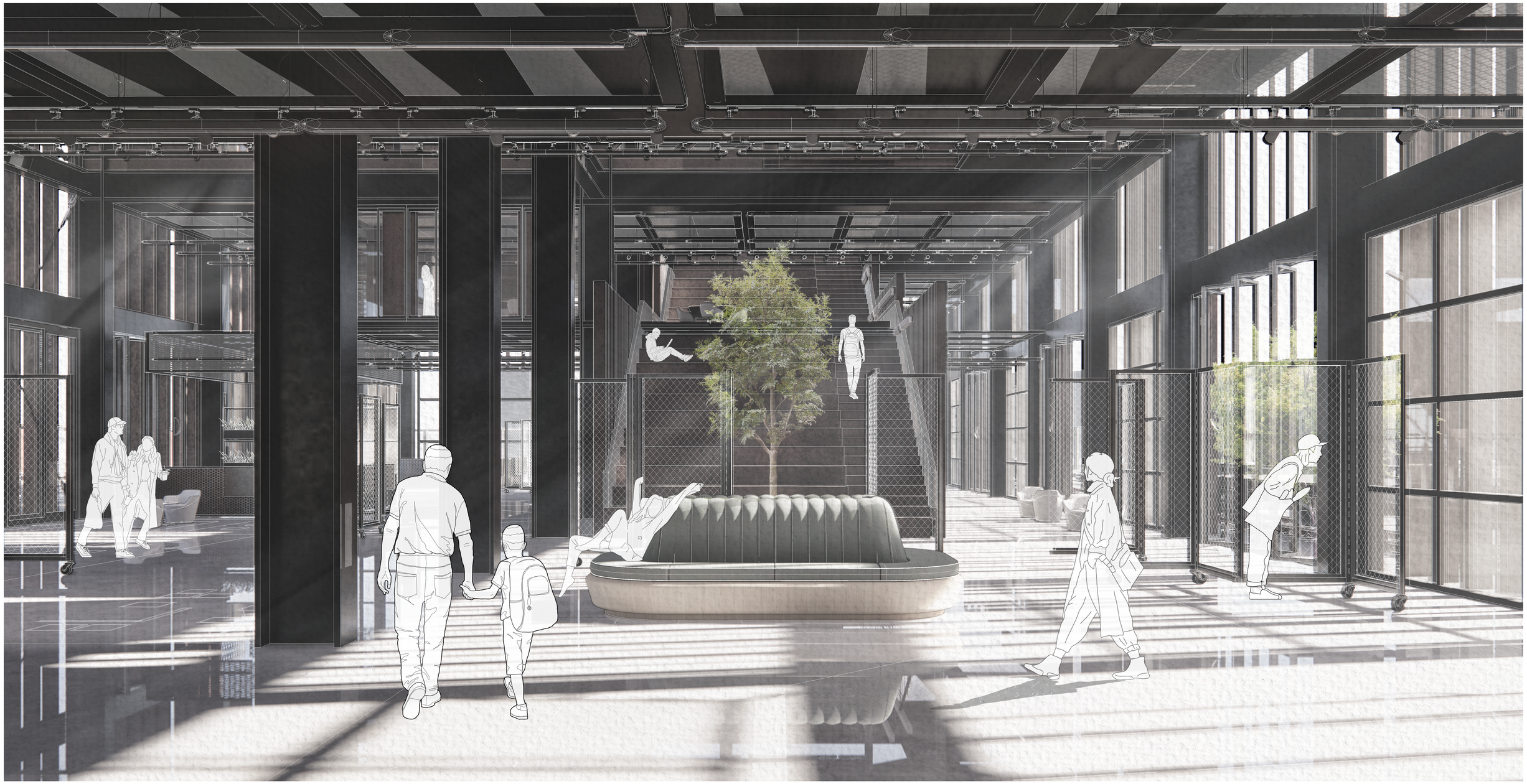
PROYECTO **Regeneración de un objeto patrimonial abandonado** Habitar en temporalidades: Intervención en los Talleres del ferrocarril a equipamiento híbrido y vivienda	DIRECTOR Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano	ASESORÍA ESP. PÚBLICO Arq. Bernardo Rosero	ASESORÍA REP. GRÁFICA Arq. Alejandro Samaniego	ASESORÍA CONSTRUCTIVA Arq. Nicolás Salazar	ESCALA	103
CONTENIDO Vista interior Bloque Deportivo	AUTOR Jhossué Cabascango Reyes	ASESORÍA SOSTENIBILIDAD Arq. Francisco Vasquez	ASESORÍA ESTRUCTURAL Arq. Marcelo Otáñez	UBICACIÓN Ibarra, San Francisco	FECHA Diciembre 2023	



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Titulación

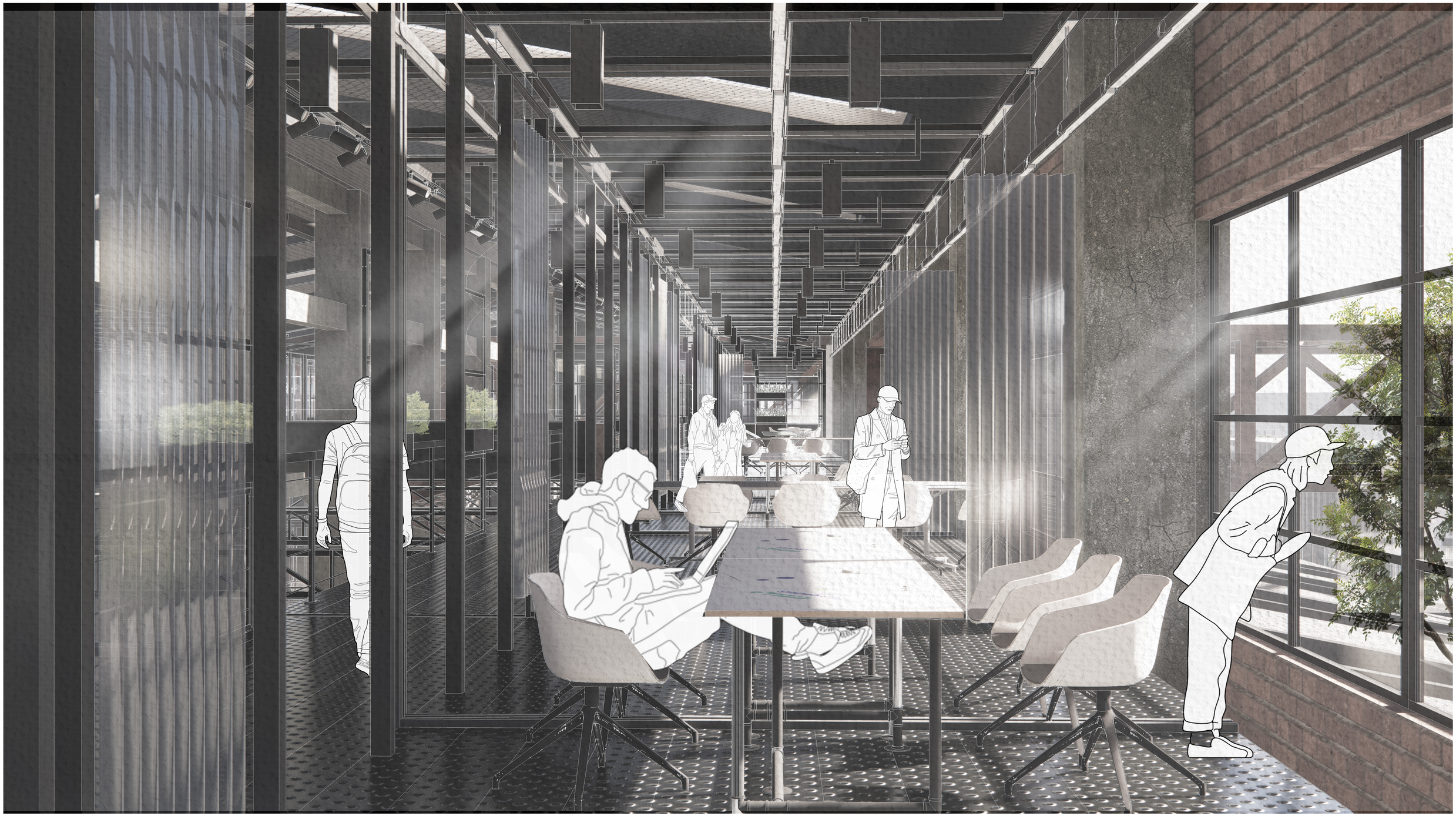
PROYECTO **Regeneración de un objeto patrimonial abandonado** Habitar en temporalidades: Intervención en los Talleres del ferrocarril a equipamiento híbrido y vivienda	DIRECTOR Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano	ASESORÍA ESP. PÚBLICO Arq. Bernardo Rosero	ASESORÍA REP. GRÁFICA Arq. Alejandro Samaniego	ASESORÍA CONSTRUCTIVA Arq. Nicolás Salazar	ESCALA	104
CONTENIDO Corte Perspéctico Bloque A Talleres	AUTOR Jhossué Cabascango Reyes	ASESORÍA SOSTENIBILIDAD Arq. Francisco Vasquez	ASESORÍA ESTRUCTURAL Arq. Marcelo Otáñez	UBICACIÓN Ibarra, San Francisco	FECHA Diciembre 2023	





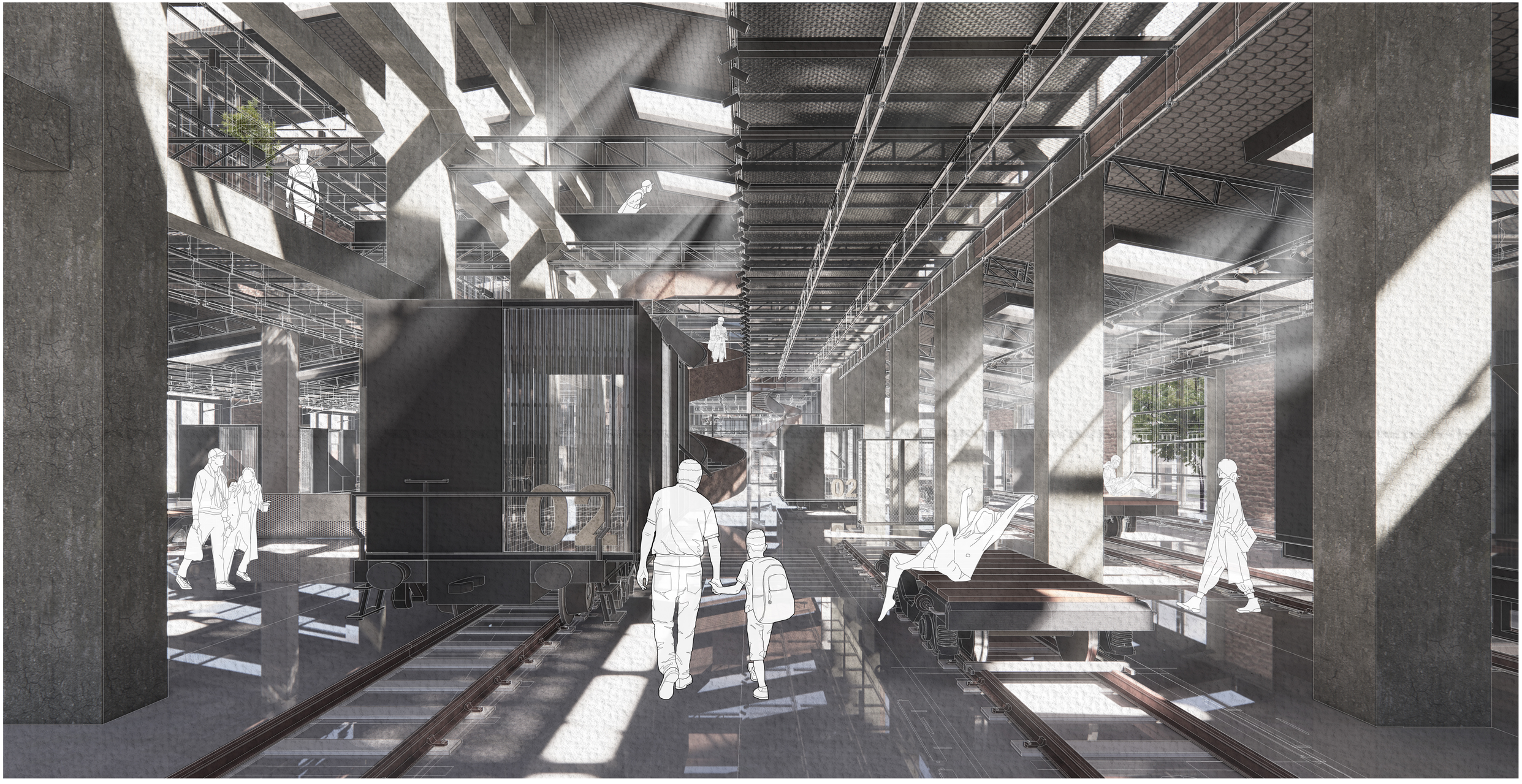
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Titulación

PROYECTO **Regeneración de un objeto patrimonial abandonado** Habitar en temporalidades: Intervención en los Talleres del ferrocarril a equipamiento híbrido y vivienda	DIRECTOR Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano	ASESORÍA ESP. PÚBLICO Arq. Bernardo Rosero	ASESORÍA REP. GRÁFICA Arq. Alejandro Samaniego	ASESORÍA CONSTRUCTIVA Arq. Nicolás Salazar	ESCALA	106
CONTENIDO Vista interior desde Bloque B Talleres Nuevos	AUTOR Jhossué Cabascango Reyes	ASESORÍA SOSTENIBILIDAD Arq. Francisco Vasquez	ASESORÍA ESTRUCTURAL Arq. Marcelo Otáñez	UBICACIÓN Ibarra, San Francisco	FECHA Diciembre 2023	



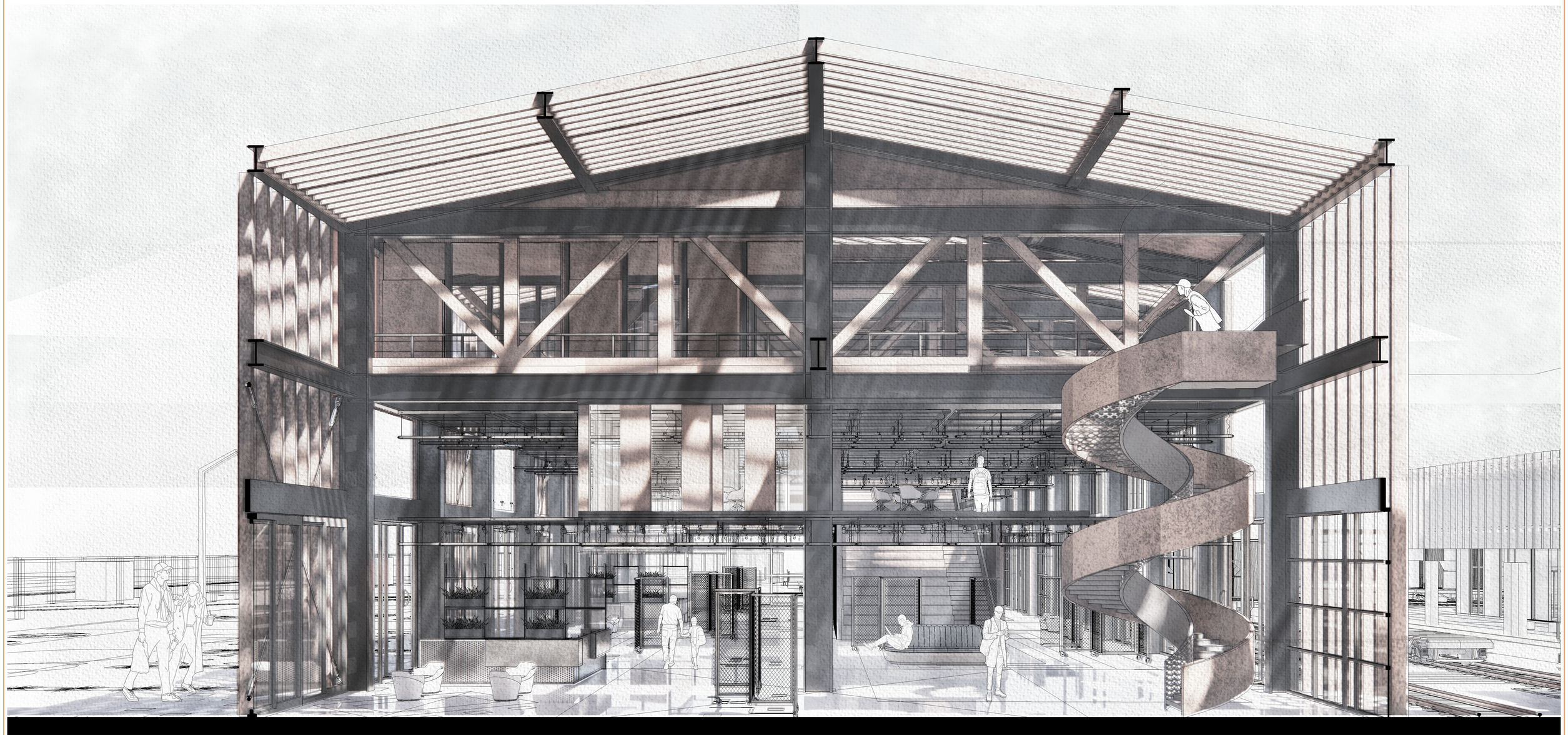
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Titulación

PROYECTO **Regeneración de un objeto patrimonial abandonado** Habitar en temporalidades: Intervención en los Talleres del ferrocarril a equipamiento híbrido y vivienda	DIRECTOR Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano	ASESORÍA ESP. PÚBLICO Arq. Bernardo Rosero	ASESORÍA REP. GRÁFICA Arq. Alejandro Samaniego	ASESORÍA CONSTRUCTIVA Arq. Nicolás Salazar	ESCALA	107
CONTENIDO Vista interior piso 2 Bloque A Talleres Rehabilitados	AUTOR Jhossué Cabascango Reyes	ASESORÍA SOSTENIBILIDAD Arq. Francisco Vasquez	ASESORÍA ESTRUCTURAL Arq. Marcelo Otáñez	UBICACIÓN Ibarra, San Francisco	FECHA Diciembre 2023	



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Titulación

PROYECTO **Regeneración de un objeto patrimonial abandonado** Habitar en temporalidades: Intervención en los Talleres del ferrocarril a equipamiento híbrido y vivienda	DIRECTOR Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano	ASESORÍA ESP. PÚBLICO Arq. Bernardo Rosero	ASESORÍA REP. GRÁFICA Arq. Alejandro Samaniego	ASESORÍA CONSTRUCTIVA Arq. Nicolás Salazar	ESCALA	108
CONTENIDO Vista Interior Bloque A Talleres Rehabilitados	AUTOR Jhossué Cabascango Reyes	ASESORÍA SOSTENIBILIDAD Arq. Francisco Vasquez	ASESORÍA ESTRUCTURAL Arq. Marcelo Otáñez	UBICACIÓN Ibarra, San Francisco	FECHA Diciembre 2023	



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Titulación

PROYECTO **Regeneración de un objeto patrimonial abandonado** Habitar en temporalidades: Intervención en los Talleres del ferrocarril a equipamiento híbrido y vivienda	DIRECTOR Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano	ASESORÍA ESP. PÚBLICO Arq. Bernardo Rosero	ASESORÍA REP. GRÁFICA Arq. Alejandro Samaniego	ASESORÍA CONSTRUCTIVA Arq. Nicolás Salazar	ESCALA	I10
CONTENIDO Corte perspéctico bloque B Talleres Nuevos	AUTOR Jhossué Cabascango Reyes	ASESORÍA SOSTENIBILIDAD Arq. Francisco Vasquez	ASESORÍA ESTRUCTURAL Arq. Marcelo Otáñez	UBICACIÓN Ibarra, San Francisco	FECHA Diciembre 2023	