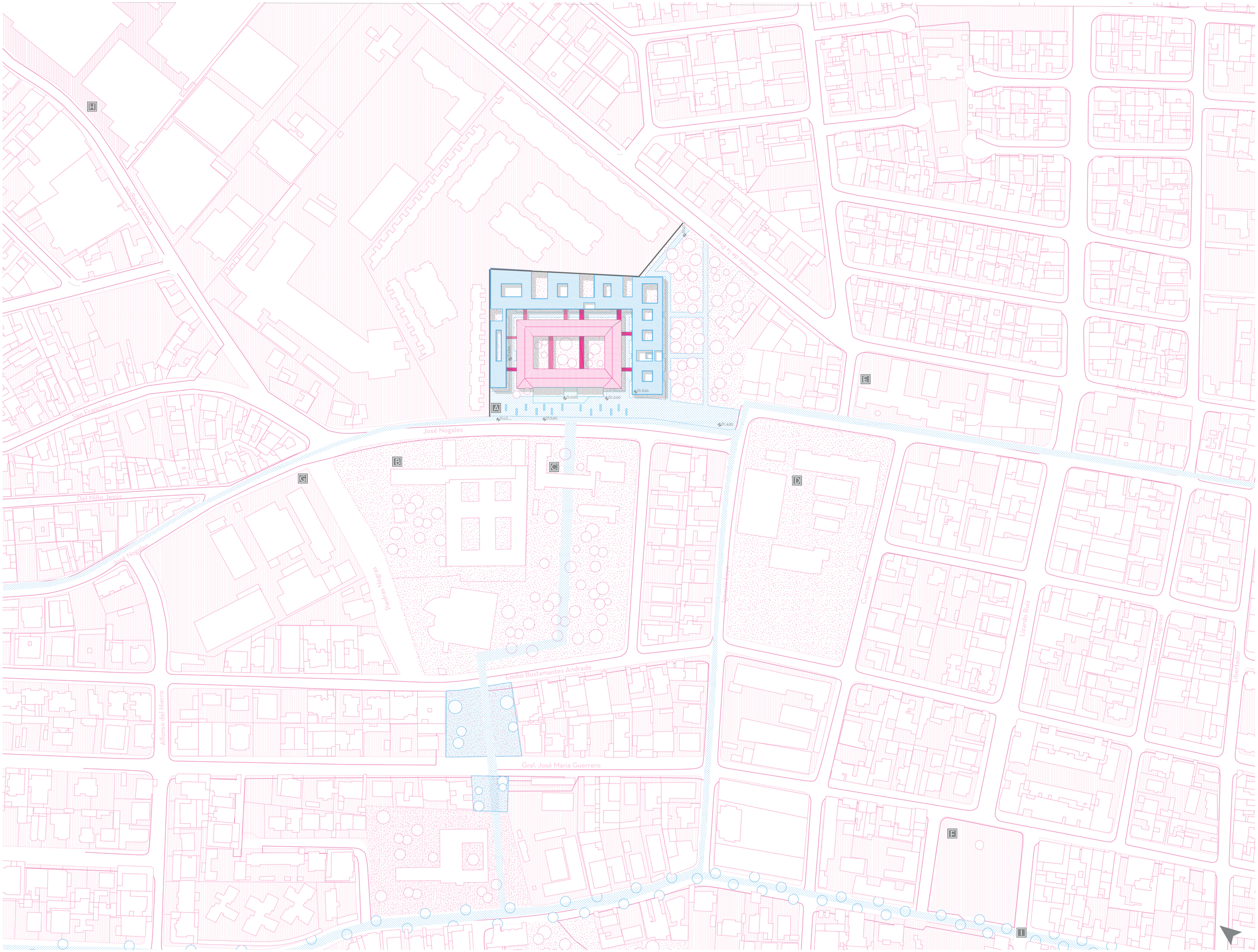


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA,
DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO

Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deterioro y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Plano de Ubicación

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

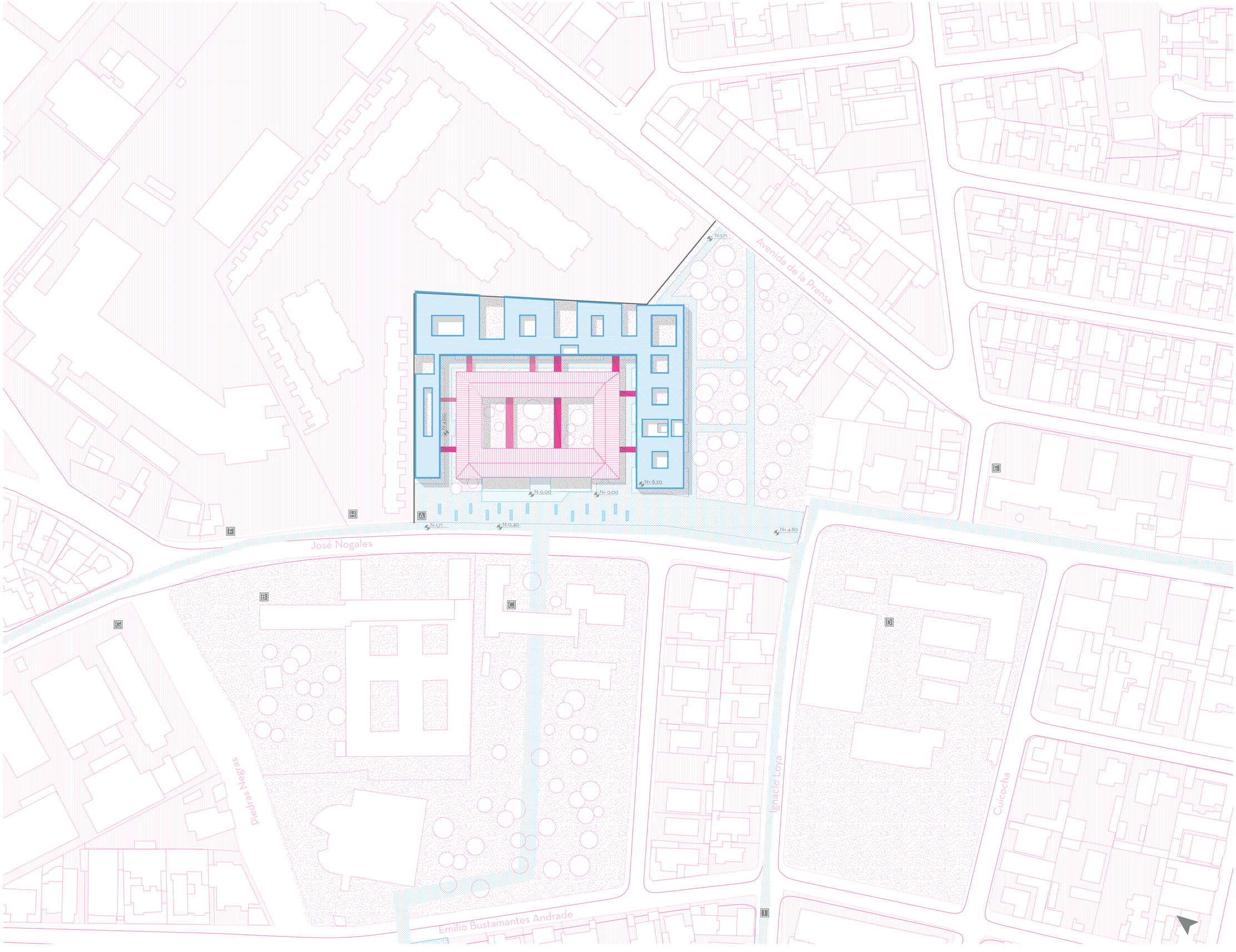
UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

ESCALA
1:1250

FECHA
Diciembre 2023

CÓDIGO A01

- A Reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en la BAEP.
- B Escuela Santa María de los Ángeles
- C Noviciado Regional San Ignacio
- D Escuela Alfonso del Hierro la Salle
- E Administración la Delicia
- F Plaza Cotocollao
- G Propuesta vivienda 1
- H Propuesta vivienda 2
- I Eje verde del Plan Masa



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA,
DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO
Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deteriore y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Plano de Implantación

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

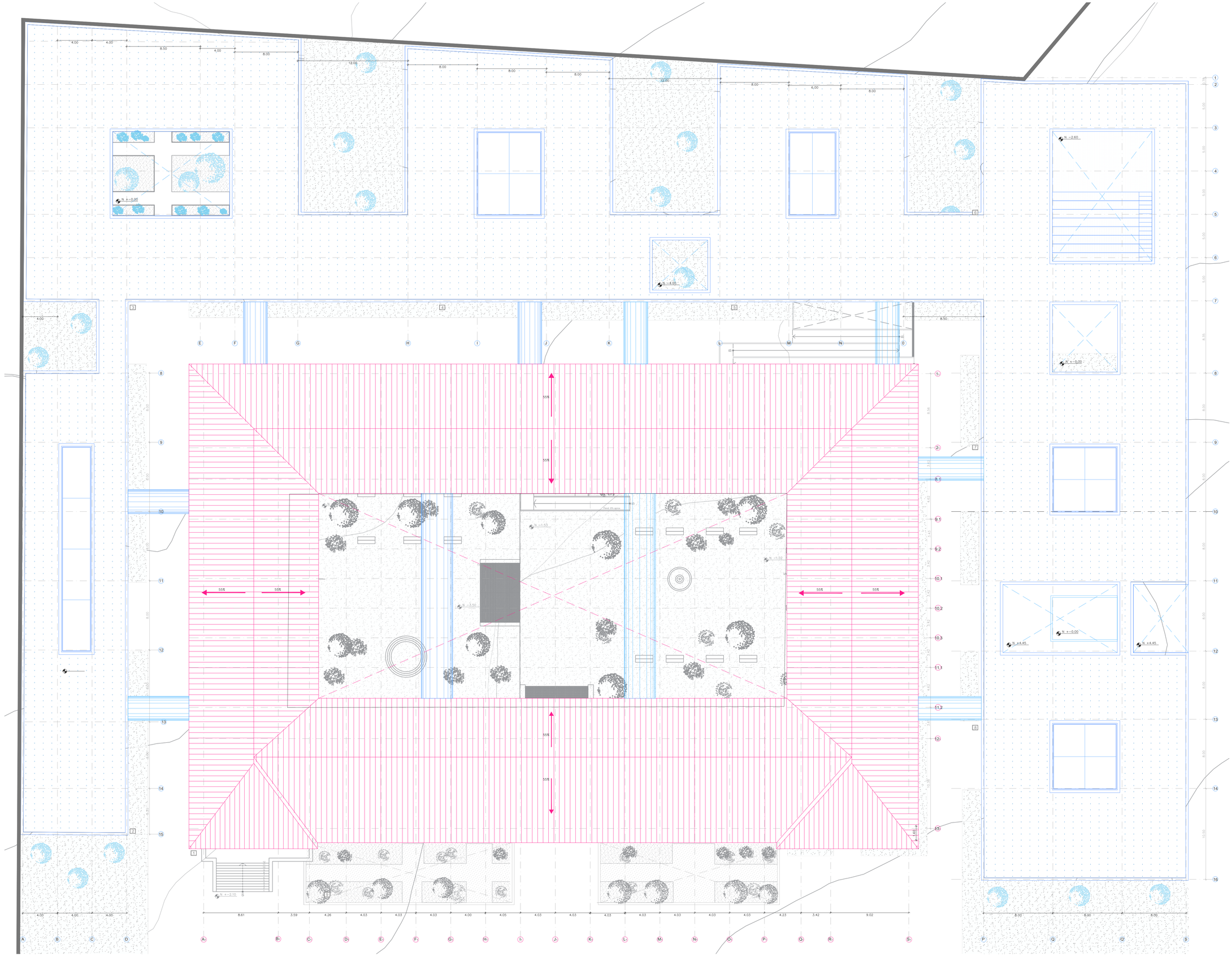
UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

ESCALA
1:750

FECHA
Diciembre 2023

CÓDIGO A02

- A Reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en la BAEP.
- B Escuela Santa María de los Ángeles
- C Noviciado Regional San Ignacio
- D Escuela Alfonso del Hierro la Salle
- E Administración la Delicia
- F Centro del muchacho trabajador
- G Propuesta vivienda 1
- H Conjunto Residencial Loyola
- I Eje verde del Plan Masa



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA,
DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO

Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deteriore y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Planta de Cubiertas

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

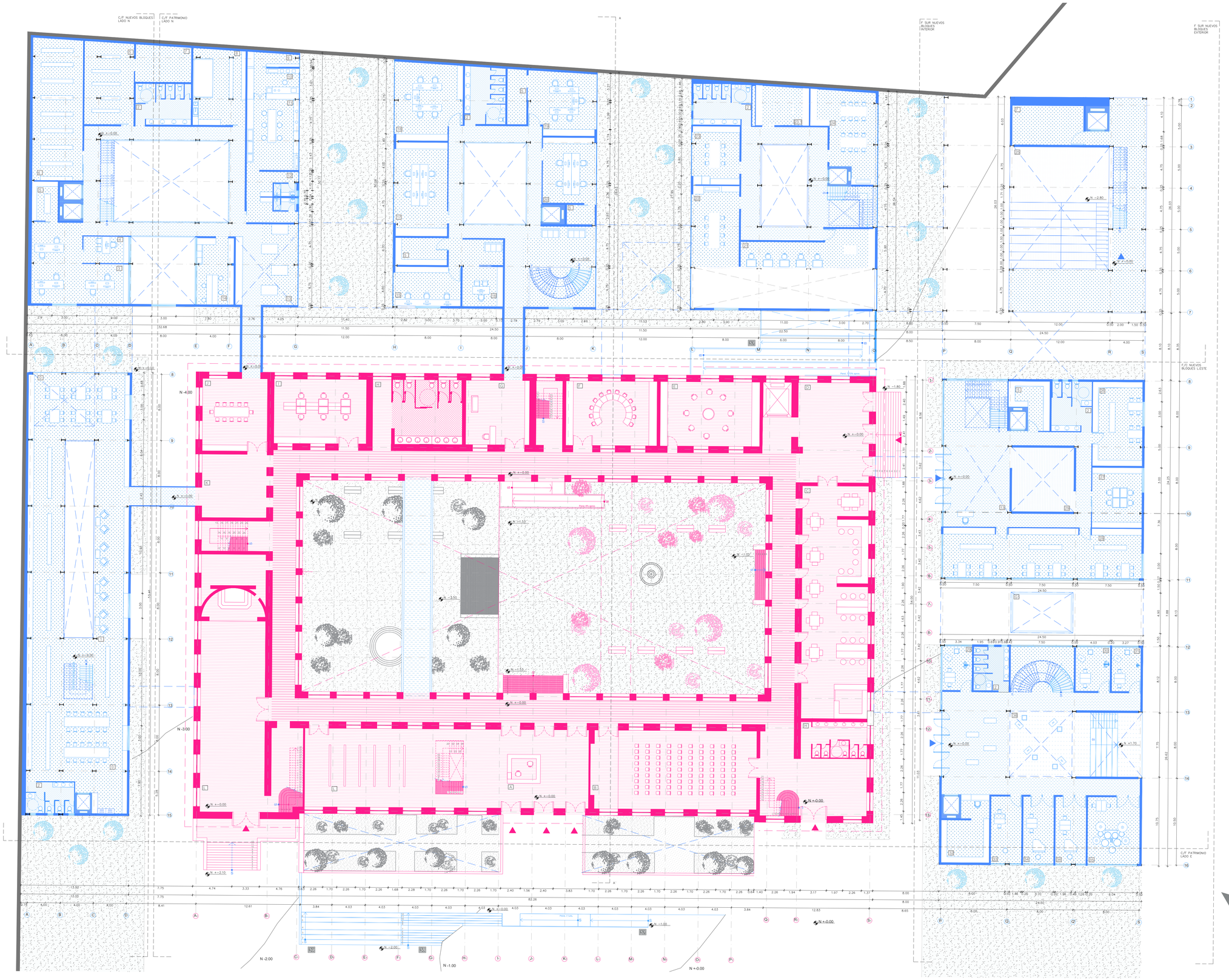
ESCALA
1:200

FECHA
Diciembre 2023

CÓDIGO A03

1. BLOQUE PATRIMONIAL
2. BLOQUE A: BIBLIOTECA
3. BLOQUE B: INVESTIGACIÓN
4. BLOQUE C:ADMINISTRACIÓN
5. BLOQUE D: ARTE
6. BLOQUE E: CINE
7. BLOQUE F: HISTORICO
8. BLOQUE G: MÚSICA
9. BLOQUE F: MEDIATECA

INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA	
Área según escritura de lote	28,675.00 m2
Área bruta de construcción	10,083.77 m2
Componente Urbanístico	
Uso suelo general	Patrimonio Cultural
Tratamiento	Conservación
Edificabilidad Básica H39	
Códifo edi. Básica	H39 (D203H-70)
Frente mínimo	10m
Forma de ocupación	D sobre línea de fabrica
Retiro frontal	0m
Retiro lateral	0m
Entre bloques	6m
Altura de pisos	12m
Numero de pisos	3



Patrimonio

- A Ingreso principal
- B Auditorio
- C Cafeteria
- D Hall
- E Atelier de diseño colectivo
- F Taller de ilustración y dibujo digital
- G Hall de conexión con administración
- H S.S.H.H Unisex
- I Taller de dibujo técnico
- J Juntas con la comunidad
- K Hall conexión con la biblioteca
- L Área multifuncional pública

Nuevos bloques

- 0 Espacio de trabajo
- 1 Área de lectura
- 2 S.S.H.H Unisex
- 3 Espacio de trabajo de Arqueología
- 4 Coordinador de Arqueología
- 5 Archivo
- 6 Almacenamiento
- 7 Cuarto de Maquinas
- 8 Cuarto de fotografías e impresoras 3D
- 9 Almacenamiento Bioarqueológico
- 10 Laboratorio de suelos
- 11 Laboratorio Bioarqueológico
- 12 Filtro laboratorio:duchas y cambiadores
- 13 Exposiciones
- 14 Laboratorio Salida de Campo
- 15 Finanzas
- 16 Director Finanzas
- 17 Relaciones Públicas
- 18 Soporte Histórico
- 19 Gestión de música
- 20 Soporte y tecnico en sistemas
- 21 Taller de Boceteo
- 22 Taller de Vitrales
- 23 Taller de Fotografía
- 23-1 Cuarto Oscuro
- 24 Taller de Arte colectivo
- 25 Proyecciónes al aire libre
- 26 Hemeroteca
- 27 Grabado y dibujos antíguios
- 28 Material biblioteca histórico
- 29 Practica individual guitarra
- 30 Practica individual violonchelo
- 31 Practica individual violin
- 32 Prestamos
- 33 Practica individua inst.viento
- 34 Prestamos
- 35 Practica individua bateria
- 36 Interpretación Informal

Espacio público

- 37 Rampa
- 38 Escaleras públicas
- 39 Graderío

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO
Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deteriore y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Planta Baja

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

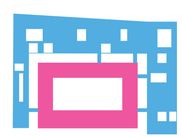
ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

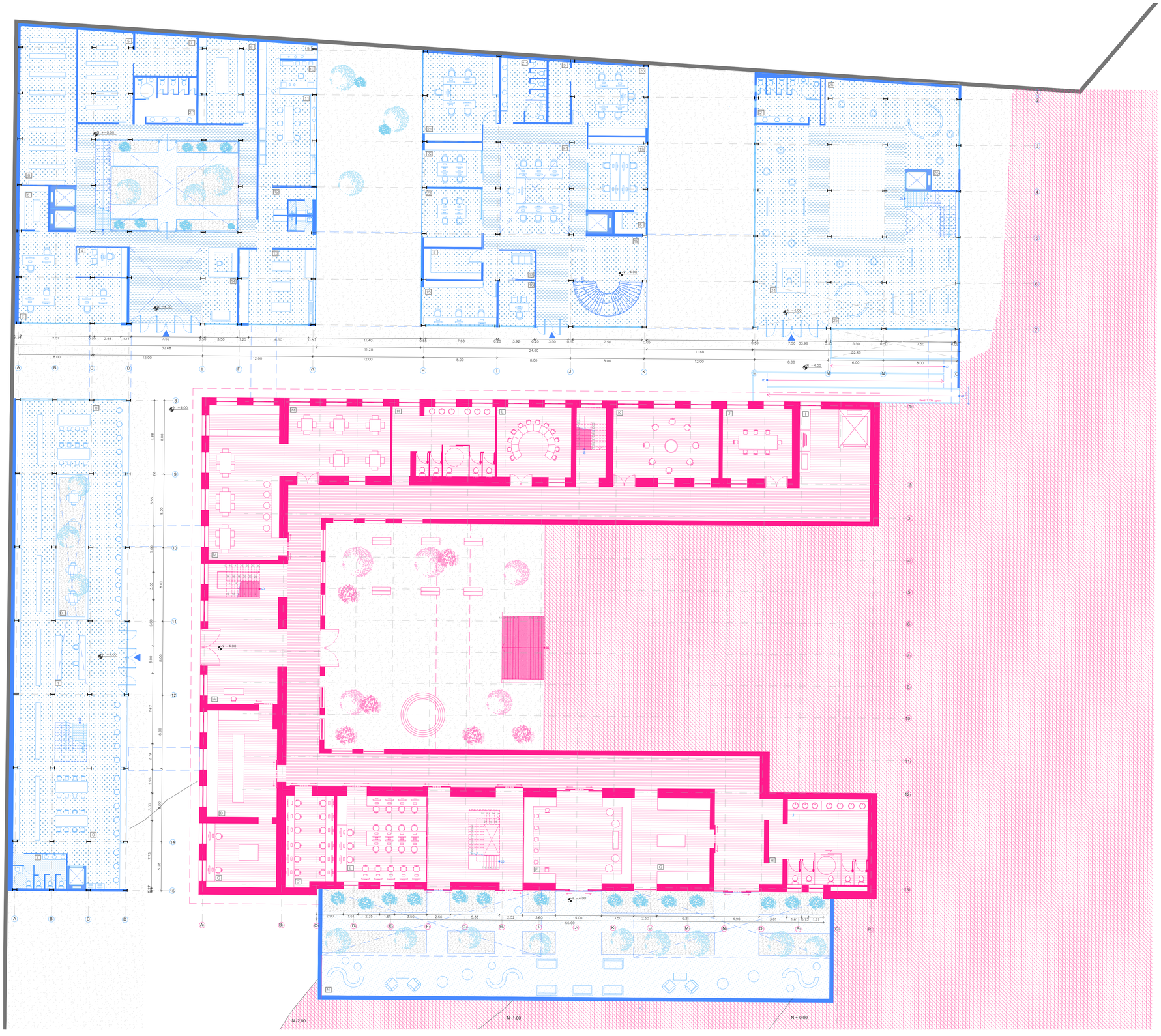
UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

ESCALA
1:200

FECHA
Diciembre 2023

CÓDIGO A04





Patrimonio

- A Hall Ingreso
- B Prestamos mediateca
- C Zona de reparación de objetos mediateca
- D Sala de computo especializado
- E Sala de computo general
- F Sala de Videojuegos
- G Devolución mediateca
- H S.S.H.H Unisex
- I Ploter/copias
- J Curso de avances tecnológicos
- K Taller teorico de avances tecnológicos
- L Taller de robótica inicial
- M Cafeteria
- N Espacio de trabajo libre mediateca

Nuevos bloques

- 0 Espacio de trabajo
- 1 Área de lectura
- 2 S.S.H.H Unisex
- 3 Espacio de trabajo de Arqueología
- 4 Coordinador de Arqueología
- 5 Archivo
- 6 Almacenamiento
- 7 Cuarto de Maquinas
- 8 Cuarto cultivo vegetales/celular
- 9 Laboratorio de suelo y sustrato
- 10 Laboratorio de Extractos y Aceites Esenciales
- 11 Laboratorio de Biología Molecular
- 12 Filtro laboratorio:duchas y cambiadores
- 13 Laboratorio de Propagación Vegetal y Vivero
- 14 Recepción bloque de investigación
- 15 Recursos Humanos
- 16 Directivo Recursos Humanos
- 17 Sala de espera Recursos Humanos
- 18 Recepción bloque administrativo
- 19 Coordinación bloque de música
- 20 Especialista en tecnología de seguridad
- 21 Coordinación biblioteca y mediateca
- 22 Soporte legal
- 23 Relaciones con instituciones educativas
- 24 Recepcion bloque artes
- 25 Exposiciónes

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO
Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deteriore y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Planta Soterrada

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

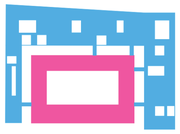
ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

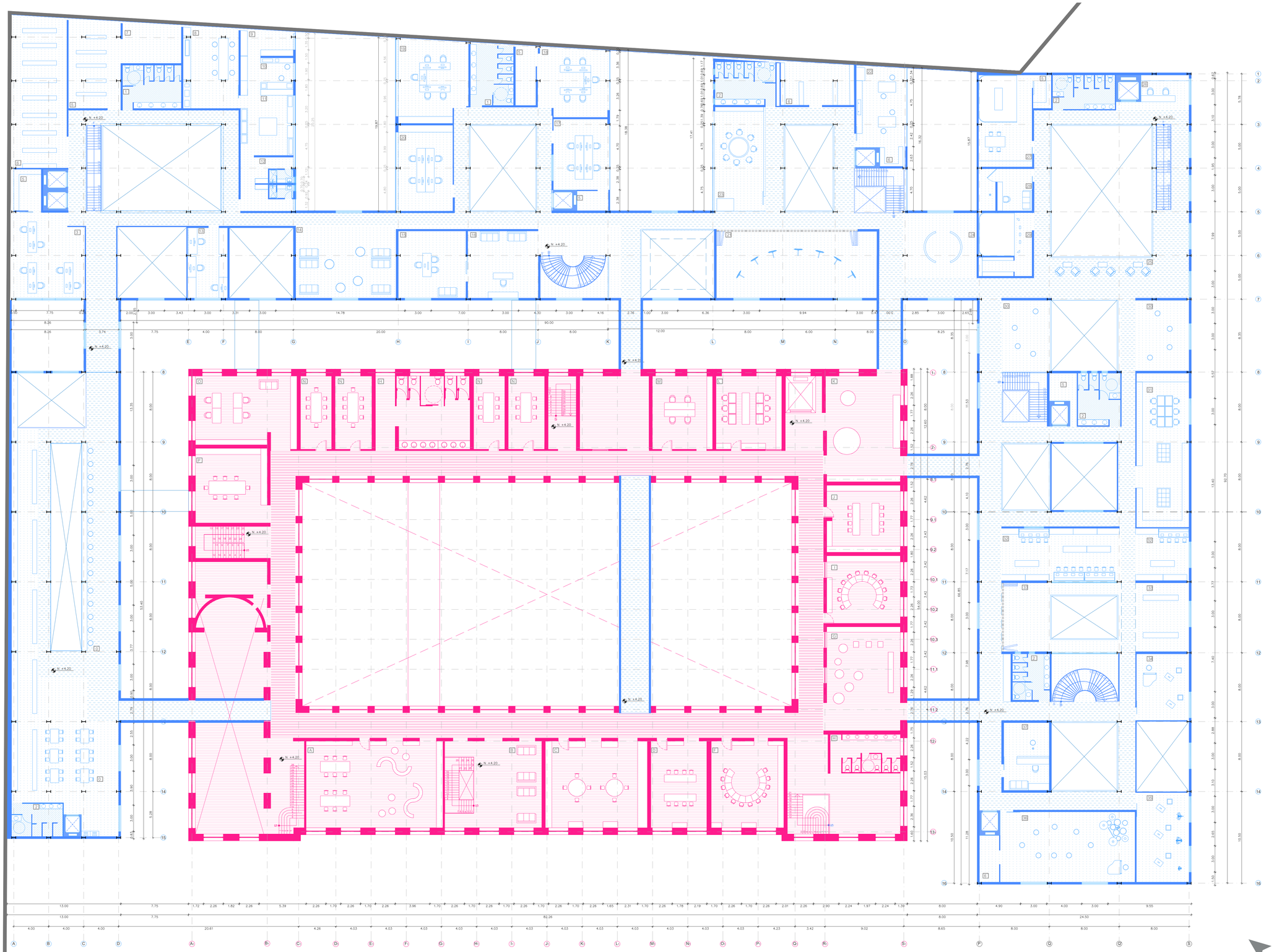
UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

ESCALA
1:200

FECHA
Diciembre 2023

CÓDIGO A06





Patrimonio

- A Biblioteca infantil
- B Espacio de descanso
- C Zona de lectura braile
- D Taller apreciación musical
- E Clases de partituras/solfeo
- F Improvisación musical
- G S.S.H.H Unisex
- H Taller de historia del arte
- I Taller teorico y critica de cine
- J Exposicion/apreciación de arte
- K Dibujo cómic/manga
- L Taller tecnica narrativa
- M Salas de estudio
- N Taller tecnica narrativa
- O Taller de escritura
- P Zona de lectura colectiva

Nuevos bloques

- 0 Espacio de trabajo
- 1 S.S.H.H Unisex Ventilación mecánica
- 2 S.S.H.H Unisex
- 3 Espacio de trabajo de Restauración
- 4 Archivo
- 5 Almacenamiento
- 6 Cuarto de Maquinas
- 7 Laboratorio de análisis
- 8 Almacenamiento Bioarqueológico
- 9 Laboratorio de conservación
- 10 Laboratorio de restauración pintura
- 11 Filtro laboratorio:duchas y cambiadores
- 12 Sala de dibujo registro
- 13 Salas de descanso
- 14 Director General
- 15 Recepción Director General
- 16 Coordinación bloque cine
- 17 Coordinación bloque de arte
- 18 Coordinación bloque investigación
- 19 Coordinador de Publicaciones y Documentación Científica
- 20 Taller de Acuarelas
- 21 Taller de Ceramicas
- 22 Taller de Sublimado
- 23 Exposiciones
- 24 Espacio de estancia
- 25 Recepción bloque cine
- 26 Estudio de stop motion
- 27 Sala de doblaje y voz
- 28 Sala filmográfica
- 29 Salas verde
- 30 Proyecciones/Descaso
- 31 Mapoteca
- 32 Fonoteca
- 33 Terraza
- 34 Sala practica de canto
- 35 Sala de practica instrumentos de cuerda
- 36 Sala de practica grupal
- 37 Sala de grabaciones

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO
Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deteriore y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Planta Alta

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

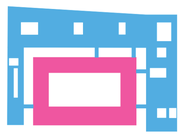
ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

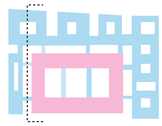
ESCALA
1:200

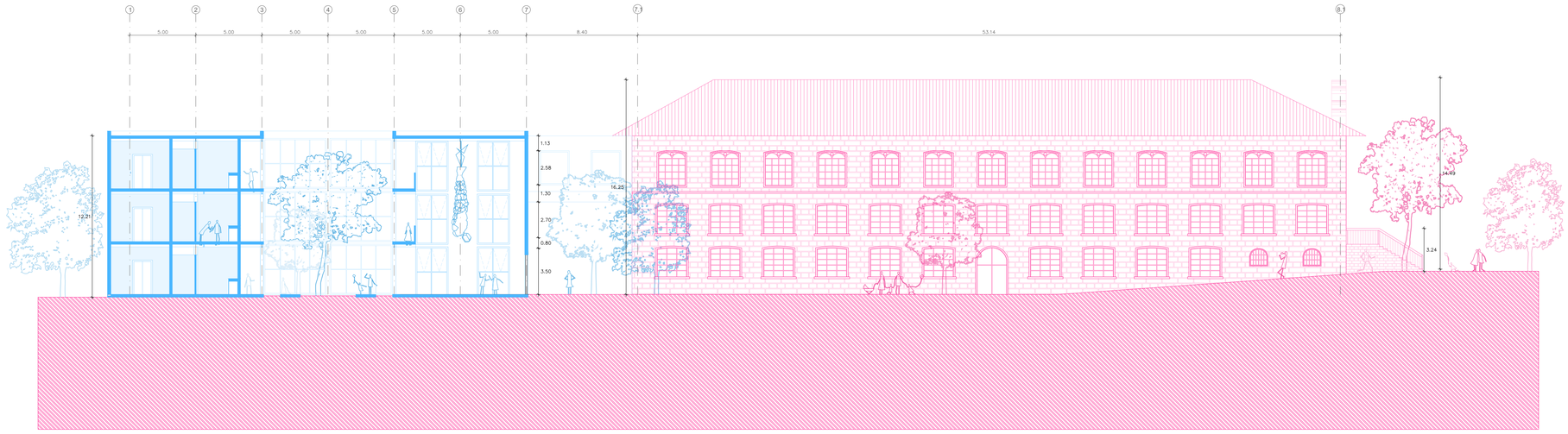
FECHA
Diciembre 2023

CÓDIGO A05

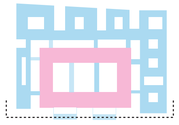


CORTE FACHADA PATRIMONIO LADO NORTE





CORTE FACHADA PATRIMONIO LADO OESTE





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

PROYECTO
Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deterioro y abandono: Reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Fachadas

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

ASESORÍA ESP. PÚBLICO.
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vásquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolas Salazar

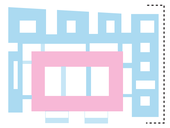
UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

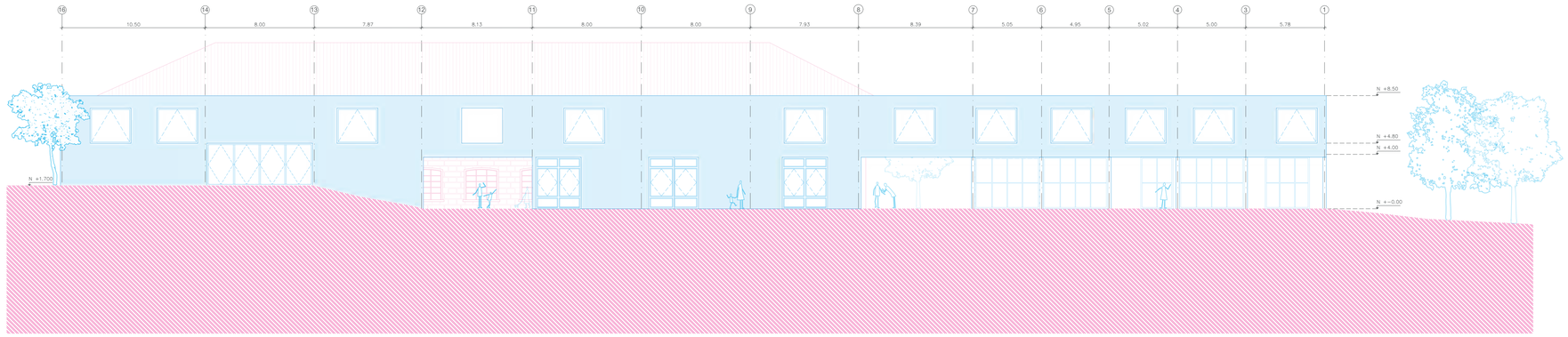
ESCALA
1:200

FECHA
11 de Diciembre del 2023

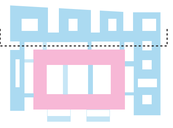
CÓDIGO A07

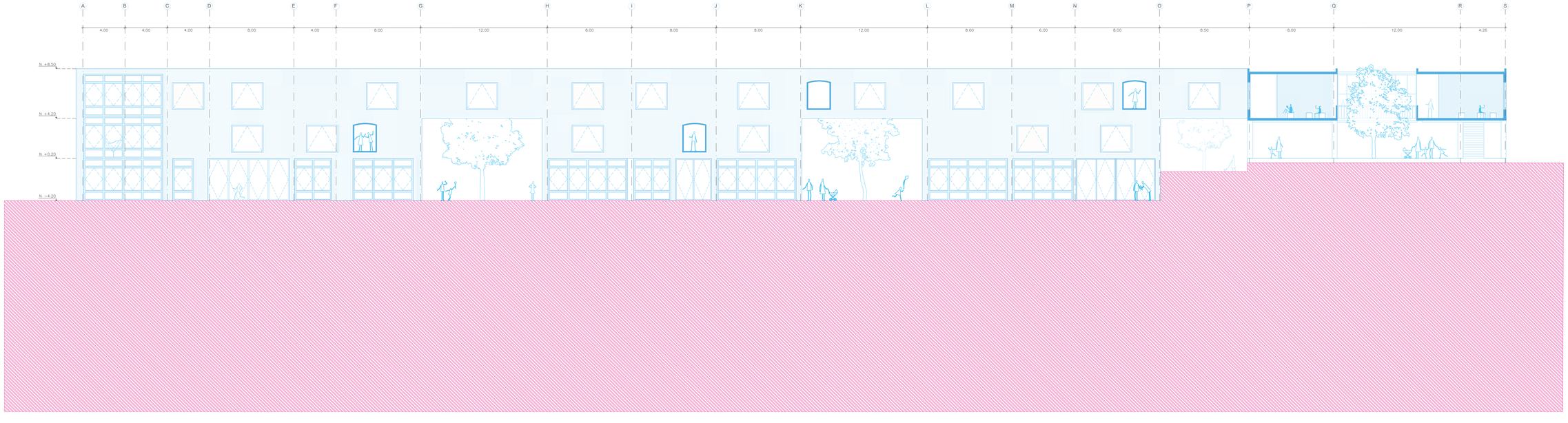
FACHADA SUR NUEVOS BLOQUES CINE, HISTORIA Y MUSICA





CORTE ESTE NUEVOS BLOQUES INVESTIGACIÓN, ADMINISTRATIVO, ARTES Y CINE





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

PROYECTO
Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deterioro y abandono: Reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
FACHADAS

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

ASESORÍA ESP. PÚBLICO.
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vásquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolas Salazar

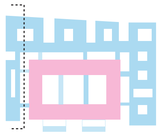
UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

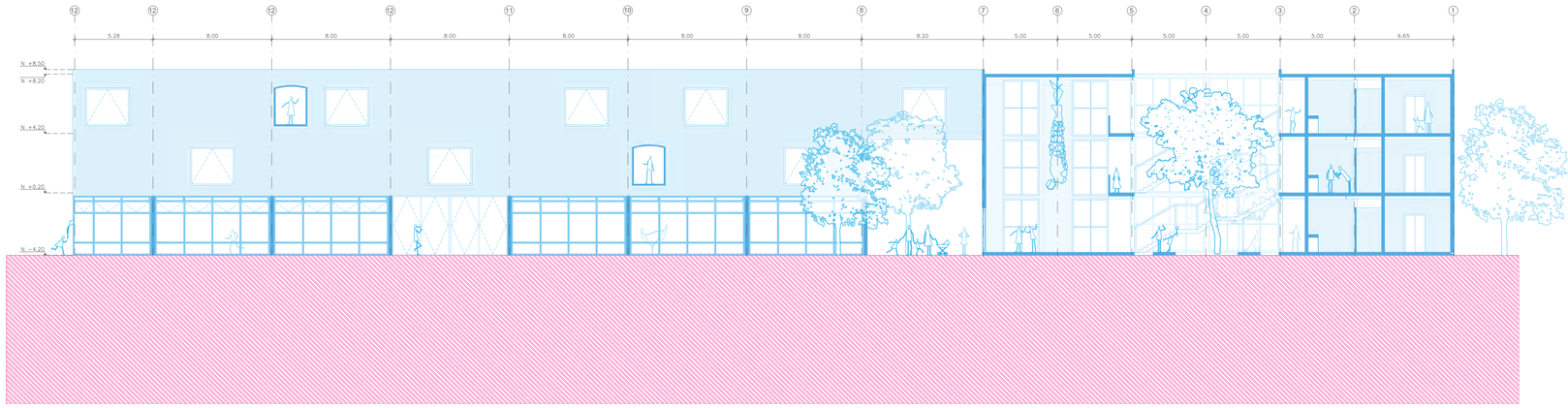
ESCALA
1:200

FECHA
11 de Diciembre del 2023

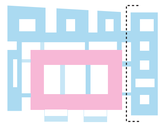
CÓDIGO
A08

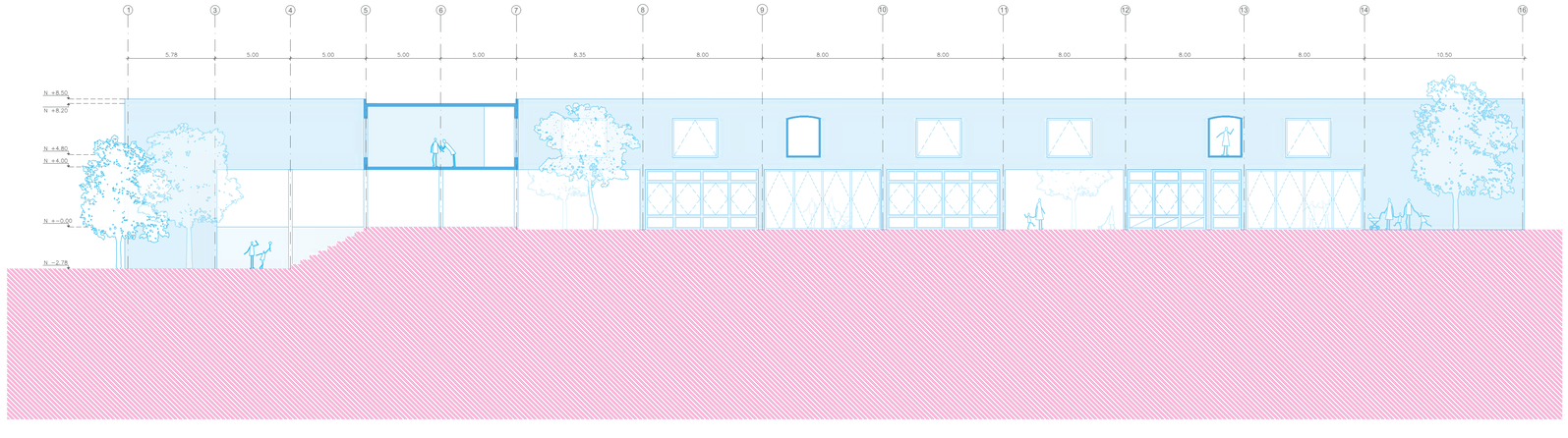
CORTE FACHADA NORTE
NUEVOS BLOQUES





CORTE FACHADA NUEVOS BLOQUES
BLOQUE CINE, HISTORIA Y MUSICA





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

PROYECTO
Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deterioro y abandono: Reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
FACHADAS

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

ASESORÍA ESP. PÚBLICO.
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vásquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolas Salazar

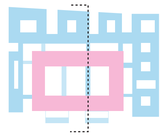
UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

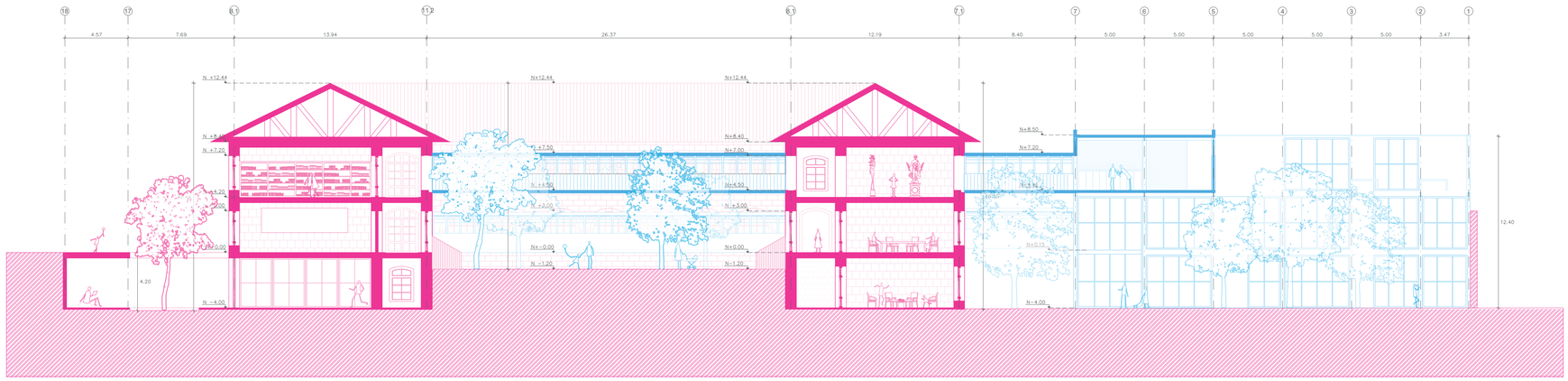
ESCALA
1:200

FECHA
11 de Diciembre del 2023

CÓDIGO A09

SECCIÓN A-A"





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

PROYECTO
Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deterioro y abandono: Reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
xxxxxxxxxxxxxxxx

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

ASESORÍA ESP. PÚBLICO.
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vásquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandra Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

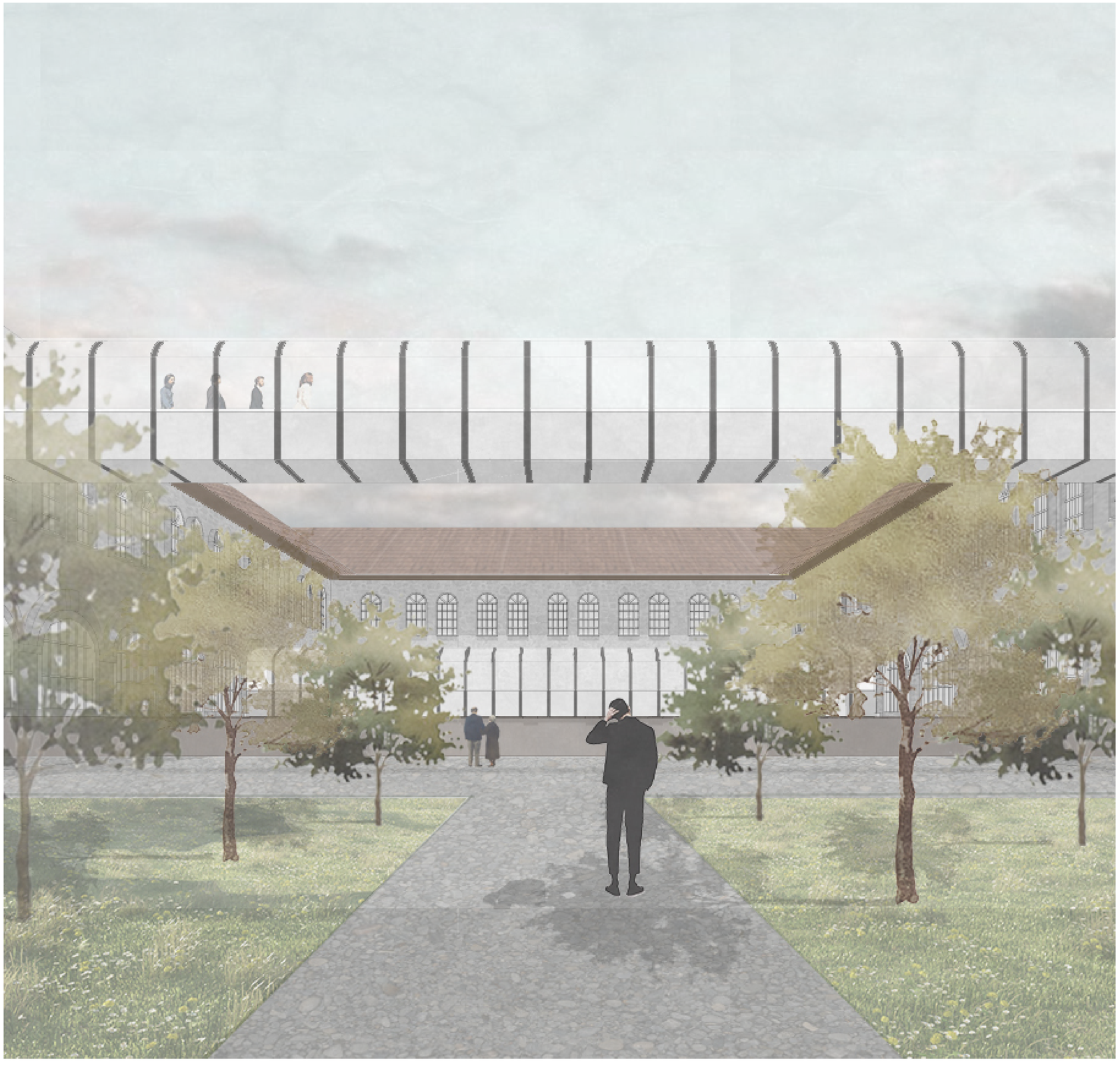
ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolas Salazar

UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

ESCALA
1:200

FECHA
11 de Diciembre del 2023

CÓDIGO A10



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA,
DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO

Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deteriore y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Patio central del patrimonio

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

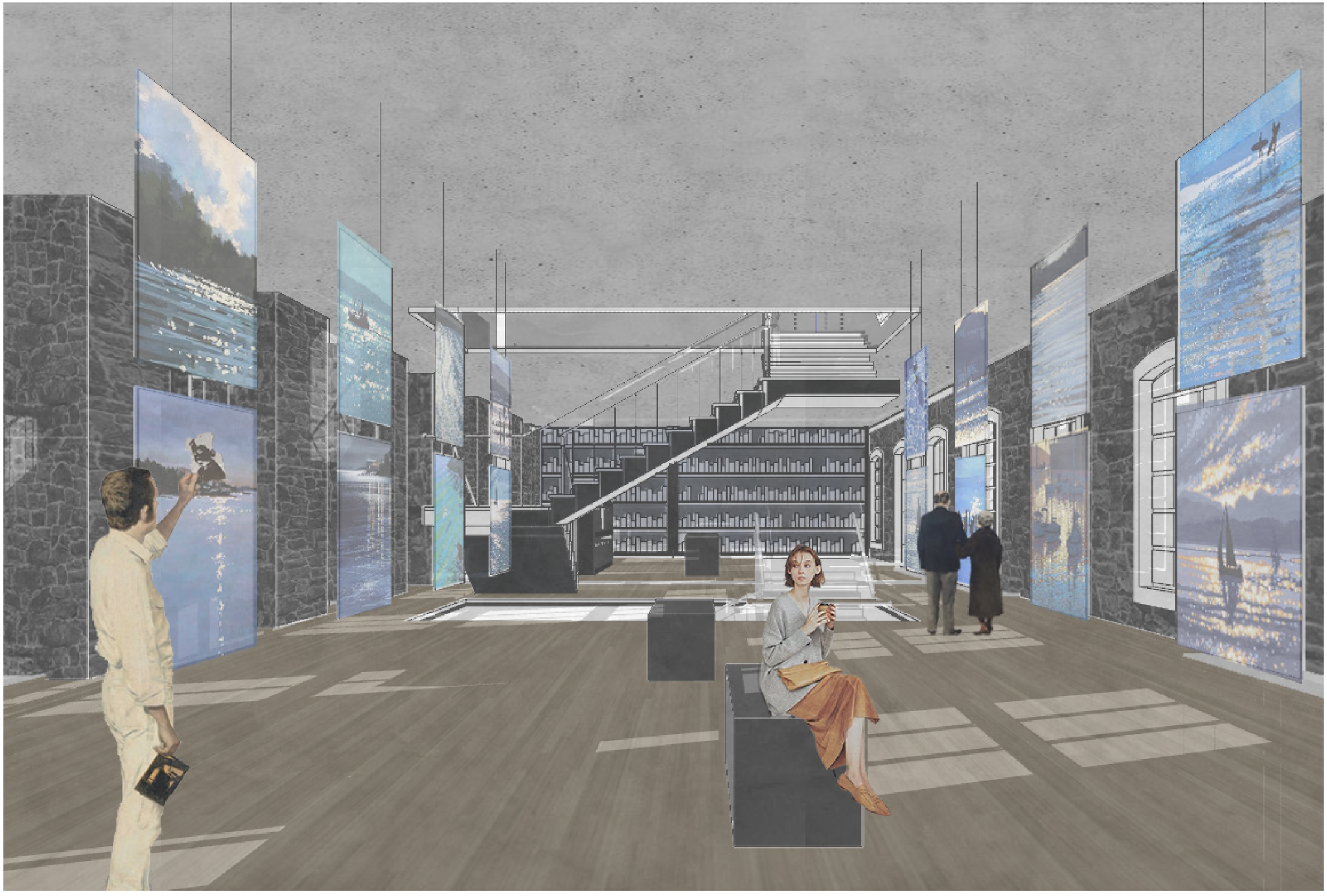
ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

ESCALA
-

FECHA
Diciembre del 2023

CÓDIGO I01



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA,
DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO

Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deteriore y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Ingreso principal desde el patrimonio

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

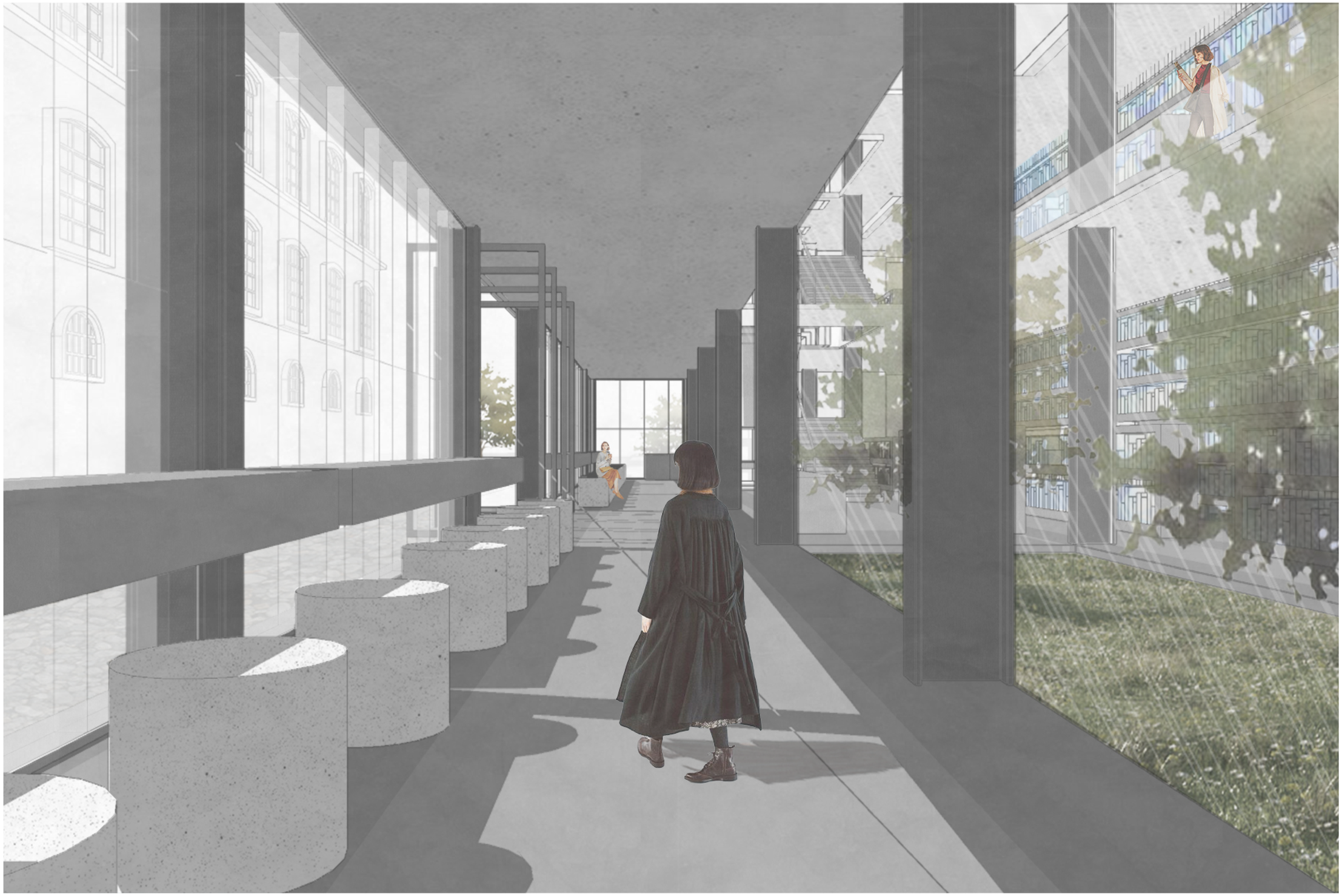
ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

ESCALA
-

FECHA
Diciembre del 2023

CÓDIGO I02



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA,
DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO

Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deteriore y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Bloque nuevo. Espacio interior de la biblioteca

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

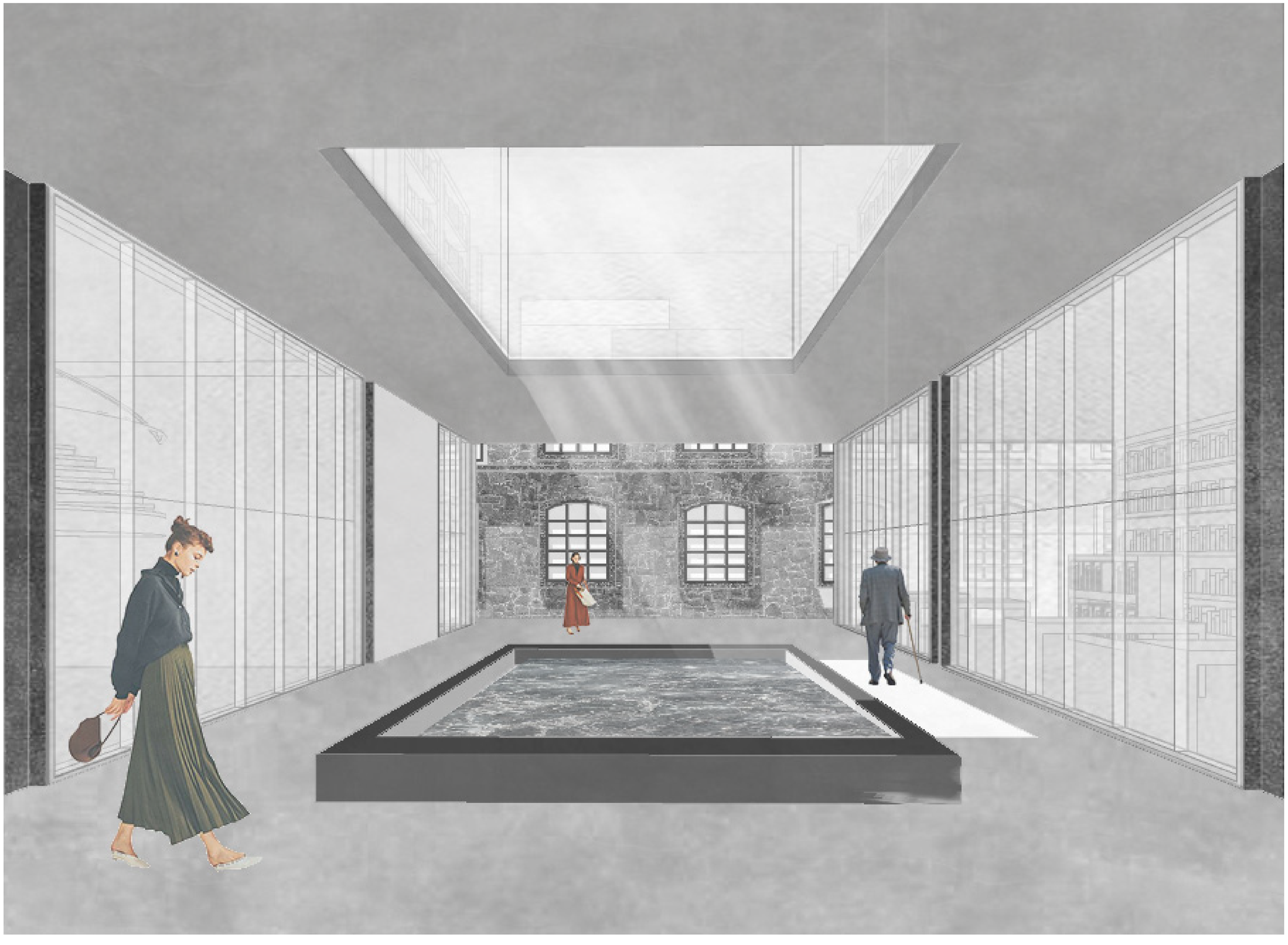
ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

ESCALA
-

FECHA
Diciembre del 2023

CÓDIGO 103



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA,
DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO

Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deteriore y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Transición patrimonio - espacio público
Fachada sur

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

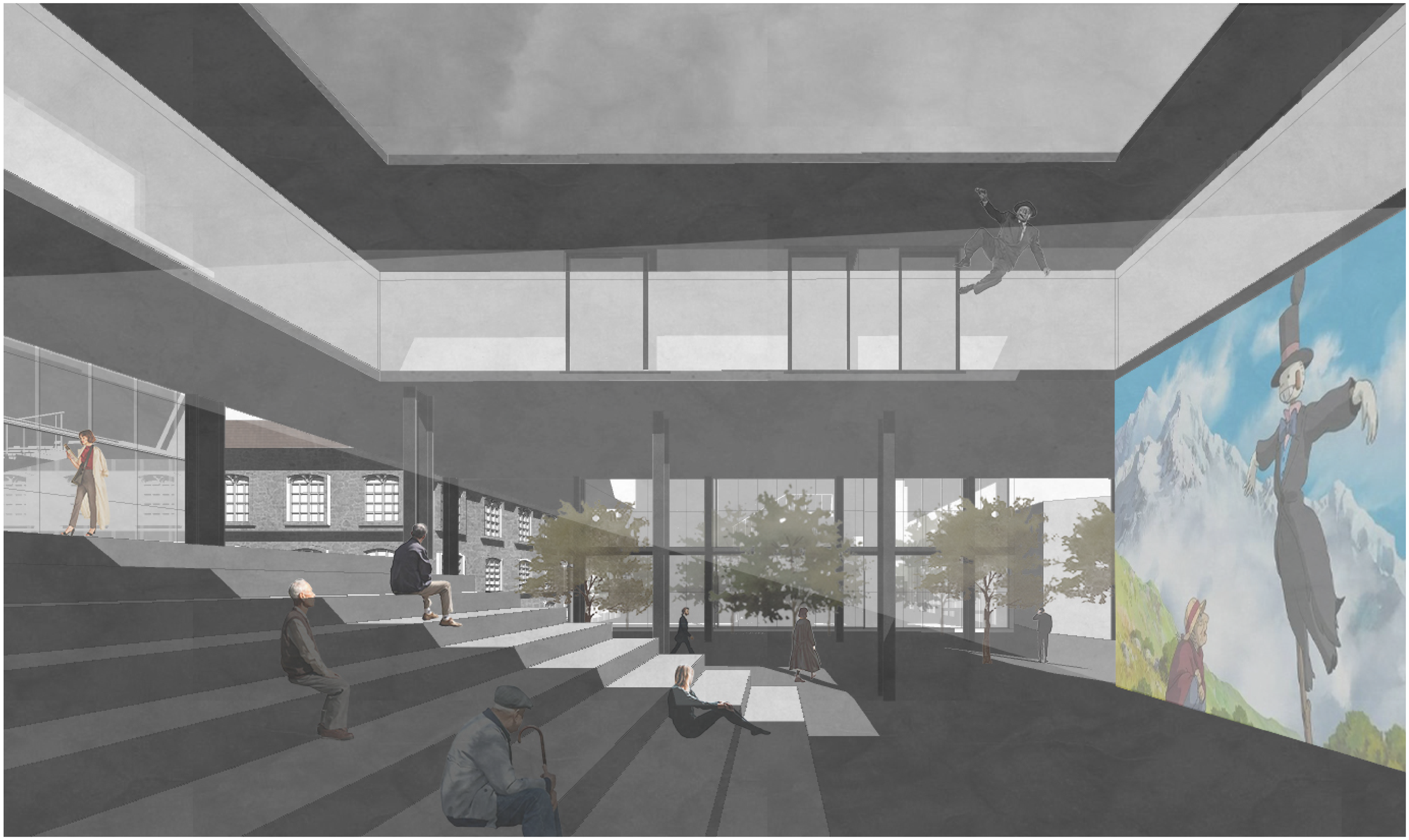
ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

ESCALA
-

FECHA
Diciembre del 2023

CÓDIGO I04



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA,
DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO

Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deteriore y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Espacio de cine

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

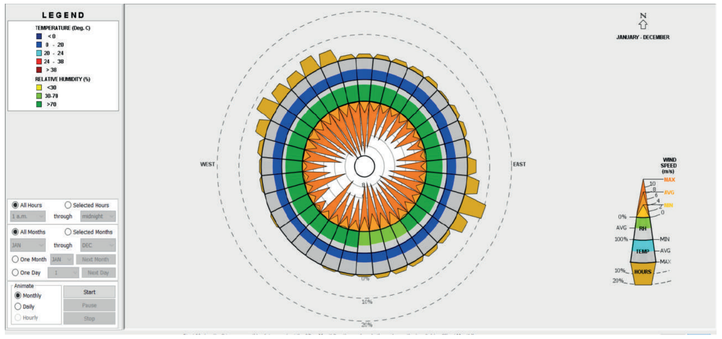
ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

ESCALA
-

FECHA
Diciembre del 2023

CÓDIGO 105



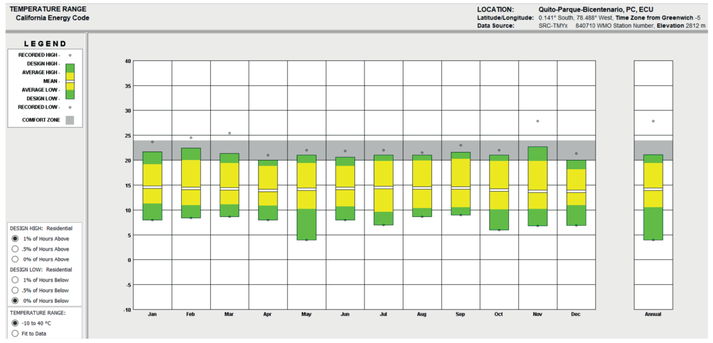
Vientos predominantes

Los vientos predominantes provienen de Este a Oeste y su velocidad alcanza los 16 m/sg

La velocidad promedio del viento es de 10 kilómetros por hora.

Los vientos predominantes en Cotocollao son los vientos del oeste, que soplan desde la cordillera de los Andes. Estos vientos son responsables de traer el clima templado a la zona.

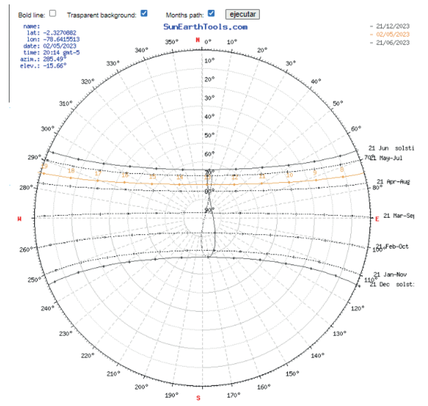
Los vientos en Cotocollao pueden aumentar de velocidad durante la temporada de lluvias, que se extiende de diciembre a abril. Durante este período, los vientos pueden alcanzar velocidades de hasta 20 kilómetros por hora.los 20 grados Celsius, mientras que en invierno pueden bajar a 10 grados Celsius.



Temperatura

Cotocollao, una parroquia urbana del distrito metropolitano de Quito, Ecuador, se encuentra a una altitud de 2.800 metros sobre el nivel del mar. Debido a su altitud, Cotocollao tiene un clima templado, con una temperatura promedio de 15 grados Celsius.

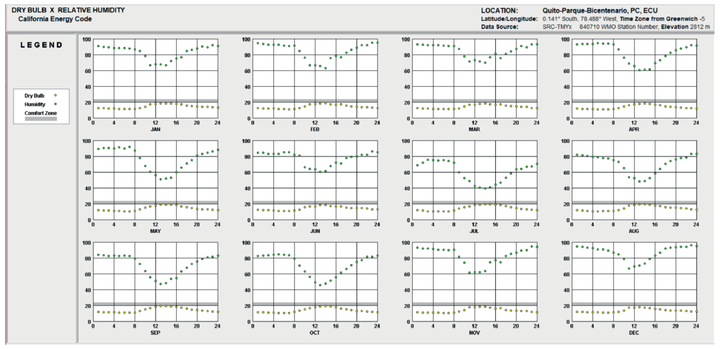
Las temperaturas en Cotocollao pueden variar significativamente a lo largo del año. En verano, las temperaturas pueden alcanzar los 20 grados Celsius, mientras que en invierno pueden bajar a 10 grados Celsius.



Carta solar

Orientación: La carta solar muestra que el sol sale por el este y se pone por el oeste. Esto significa que los edificios en Cotocollao deben orientarse de modo que sus fachadas principales miren hacia el este o el oeste para aprovechar la luz solar natural.

Horas de luz: La carta solar muestra que Cotocollao recibe aproximadamente 12 horas de luz solar al día durante todo el año. Esto significa que Cotocollao es un lugar ideal para actividades al aire libre que requieren luz solar.
Intensidad de la luz: La carta solar muestra que la máxima intensidad de la luz solar se produce alrededor del mediodía. Esto significa que las actividades que requieren mucha luz solar, como la jardinería, deben realizarse durante este tiempo.

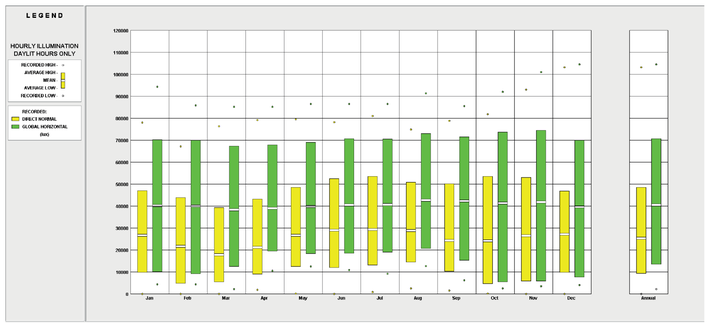


Humedad

La humedad en Cotocollao, una parroquia urbana del distrito metropolitano de Quito, Ecuador, es alta, con un promedio de 87%. Esto se debe a la altitud de Cotocollao, que se encuentra a 2.800 metros sobre el nivel del mar.

La humedad alta en Cotocollao puede hacer que la sensación térmica sea mayor que la temperatura real. Por ejemplo, si la temperatura es de 15 grados Celsius, la sensación térmica puede ser de 18 grados Celsius.

La humedad alta también puede provocar la formación de niebla y neblina. La niebla es más probable en los días fríos, mientras que la neblina es más probable en los días cálidos..



Iluminación

La iluminación natural es una fuente de energía gratuita y renovable.

Para mejorar la iluminación natural en Cotocollao, se recomienda:

Maximizar la exposición a la luz natural: Orientar los edificios hacia el sur, instalar ventanas y tragaluces de gran tamaño, y eliminar los obstáculos que bloqueen la luz natural. Utilizar estrategias de diseño pasivo: Utilizar materiales reflectantes y de alta transmitancia, y diseñar espacios que permitan la entrada de luz natural en los días nublados.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA,
DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO

Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deteriore y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Análisis de clima

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

ESCALA
-

FECHA
Diciembre 2023

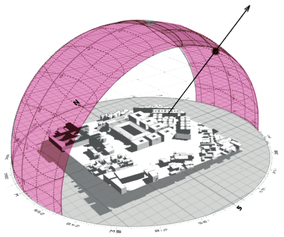
CÓDIGO S01

Asoleamiento

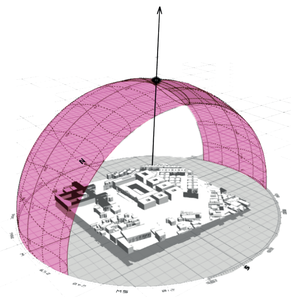
Durante el día, el sol se mueve de este a oeste. En Cotocollao, el sol sale por el este alrededor de las 6:00 a.m. y se pone por el oeste alrededor de las 6:00 p.m.

En la mañana, el sol está en el este y brilla directamente sobre la parte delantera de los edificios que están orientados hacia el este. En la tarde, el sol está en el oeste y brilla directamente sobre la parte trasera de los edificios que están orientados hacia el oeste.

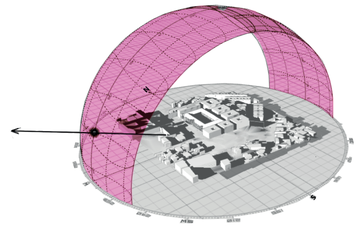
21 DE MARZO



9 am

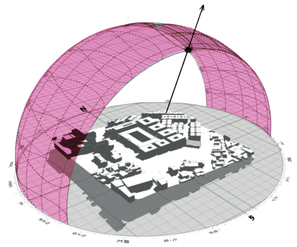


12 pm

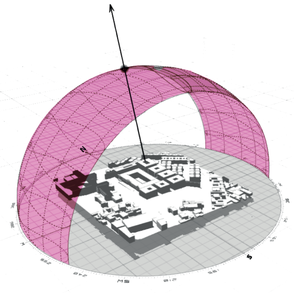


17 pm

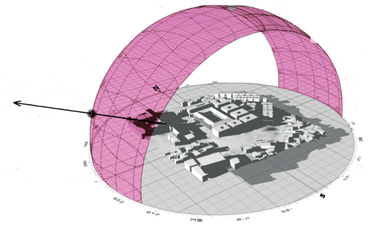
21 DE JUNIO



9 am

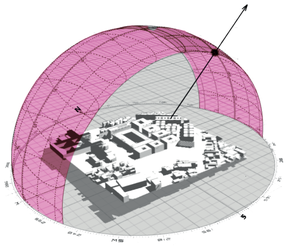


12 pm

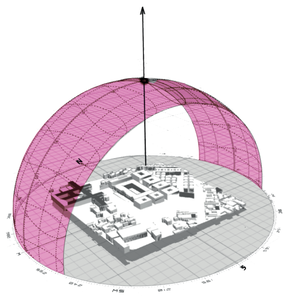


17 pm

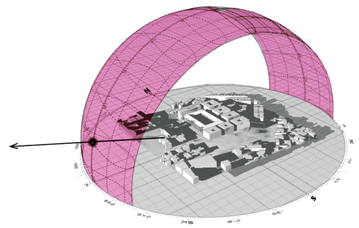
21 DE SEPTIEMBRE



9 am

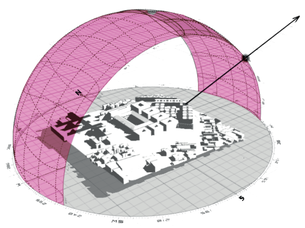


12 pm

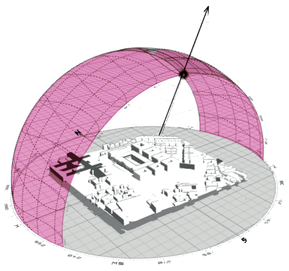


17 pm

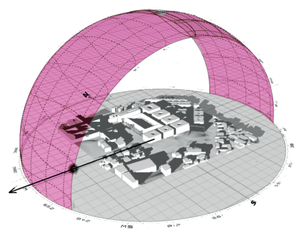
21 DE DICIEMBRE



9 am



12 pm



17 pm

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA,
DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO

Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deterioro y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Asoleamineto

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

ESCALA
-

FECHA
Diciembre 2023

CÓDIGO S02

Aspectos generales

Iluminación Natural

Se realizó un estudio de asolamiento para identificar la incidencia solar y la proyección de sombra que genera naturalmente el patrimonio, con ello se pudo identificar que la sombra se proyecta hasta 6,50 metros. Usando este dato como principio de diseño, se decidió alejar los nuevos bloques ocho metros del patrimonio, asegurando así la iluminación natural del patrimonio y el anillo de circulación público.

Con respecto al patrimonio, el terreno en pendiente en el que se encuentra presenta una zona enterrada que no recibe luz natural. Para solucionar este problema, se soterró el nuevo bloque de la fachada frontal y se generaron dos patios internos de 7 metros de ancho y 23 de largo. De esta manera se aprovecha la luz cenital para iluminar el espacio interno. Gracias al análisis de los niveles de iluminación, se pudo identificar espacios que no cumplían con el número de luxes apropiado para talleres, que es de 1200 lux. Como solución, se propone utilizar luminoductos que permiten el ingreso directo de luz natural a estos puntos sin generar daño al patrimonio.

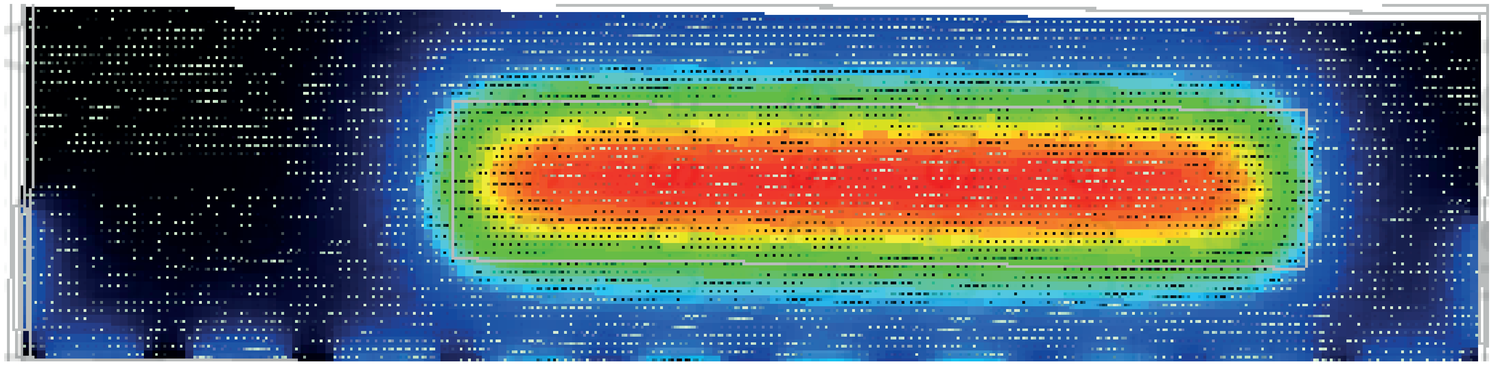
Patios centrales en los nuevos bloques

Un análisis de iluminación interna a los nuevos bloques demostró que el patio central de cada bloque mejoraba la iluminación natural en las circulaciones internas y los espacios de trabajo. Con esta estrategia se reduce el consumo de energía hasta un 30%, por lo tanto, las emisiones de gases de efecto invernadero. Además, gracias a los patios centrales se mejora la ventilación natural, mejorando la calidad de aire interior y reduciendo la necesidad de sistemas artificiales de ventilación

Ventilación natural

Los vientos predominantes son en dirección NW-SE. Gracias al ritmo que siguen los nuevos bloques, no se interrumpe la ventilación natural en el proyecto. La ventilación natural permite que el aire fresco circule por los espacios interiores, lo que ayuda a regular la temperatura y la humedad. Este último factor es importante para conservar en buen estado el patrimonio y los elementos patrimoniales (libros, periódicos, cuadros, etc.)

Luxes en el espacio de la biblioteca





Temperatures, Heat Gains and Energy Consumption - Untitled, Building 1

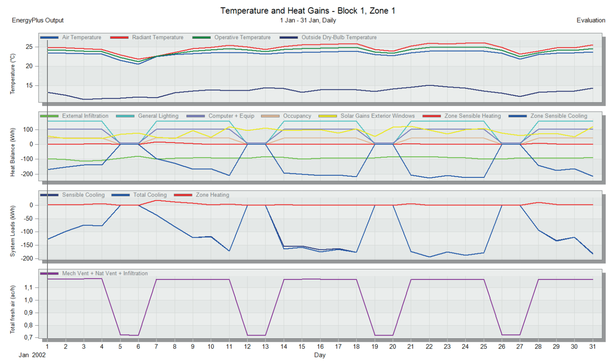
EnergyPlus Output — 1 Jan - 31 Jan, Hourly — Evaluatio

Time/Date										
Room Electricity (kW)	23,02	1,24	23,02	1,24	1,24	1,24	1,24	23,02	1,24	23,02
Lighting (kW)	0,00	0,00	39,12	0,00	0,00	0,00	0,00	39,12	0,00	39,12
Heating (Gas) (kW)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cooling (Electricity) (kW)	0,00	0,00	53,22	0,00	0,00	0,00	0,00	62,71	0,00	10,18
DHW (Electricity) (kW)	0,00	0,00	3,27	0,00	0,00	0,00	0,00	3,27	0,00	0,82
Air Temperature (°C)	25,05	28,17	24,00	22,56	22,53	23,70	30,17	24,00	28,31	23,86
Radiant Temperature (°C)	25,64	30,94	29,54	24,46	24,42	25,49	32,92	30,38	30,41	24,54
Operative Temperature (°C)	25,34	29,55	26,77	23,51	23,48	24,60	31,54	27,19	29,36	24,20
Outside Dry-Bulb Temperature (°C)	11,00	15,00	16,50	11,00	10,27	12,00	14,00	20,00	15,38	11,75
External Infiltration (kW)	-16,18	-14,77	-8,49	-13,31	-14,15	-13,44	-18,22	-4,48	-14,54	-13,92
General Lighting (kW)	0,00	0,00	39,12	0,00	0,00	0,00	0,00	39,12	0,00	39,12
Computer + Equip (kW)	23,02	1,24	23,02	1,24	1,24	1,24	1,24	23,02	1,24	23,02
Occupancy (kW)	0,00	0,00	14,87	0,00	0,00	0,00	0,00	14,87	0,00	3,95
Solar Gains Exterior Windows (kW)	0,00	38,24	123,75	40,58	0,00	0,00	0,00	71,08	114,33	49,91
Zone Sensible Heating (kW)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zone Sensible Cooling (kW)	0,00	0,00	-110,08	0,00	0,00	0,00	0,00	-120,51	0,00	-24,20
Sensible Cooling (kW)	0,00	0,00	-95,80	0,00	0,00	0,00	0,00	-112,89	0,00	-18,33
Total Cooling (kW)	0,00	0,00	-95,80	0,00	0,00	0,00	0,00	-112,89	0,00	-18,33
Zone Heating (kW)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mech Vent + Nat Vent + Infiltration (ac/h)	0,73	0,73	1,93	0,72	0,73	0,73	0,73	1,92	0,73	1,03

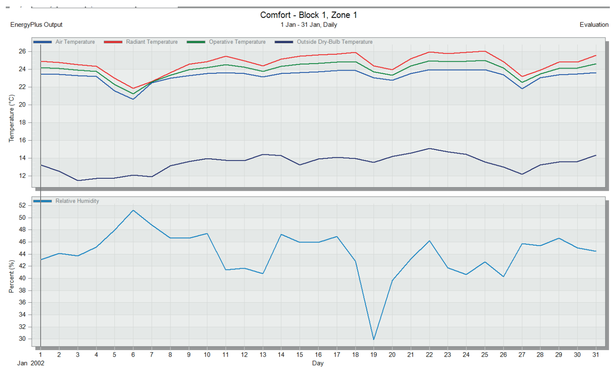
Ventilación natural

Se puede observar cómo mediante la iluminación cenital se logra que el espacio central es convierta en un espacio apto para trabajar, mientras que el espacio de almacenamiento de libros se mantiene un ingreso de luz reducido.

Cuadro de temperatura



Cuadro de confort



Se puede apreciar como la temperatura interna del edificio es baja, por ello se debe mejorar el ingreso de luz para los espacios necesarios como los del trabajo que se encuentra en el centro

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO

Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deteriore y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Análisis y modelado de iluminación y confort

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

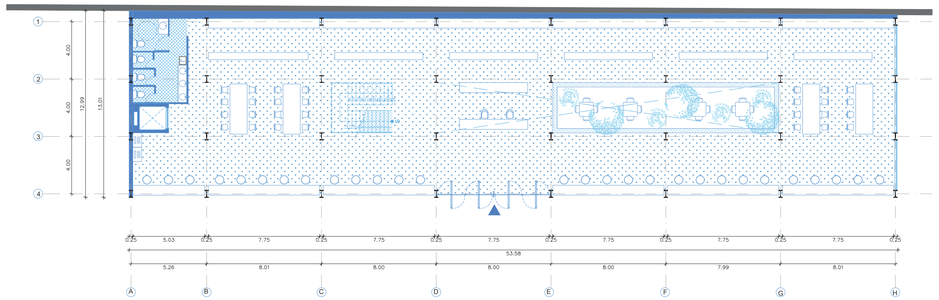
ESCALA
-

FECHA
Diciembre 2023

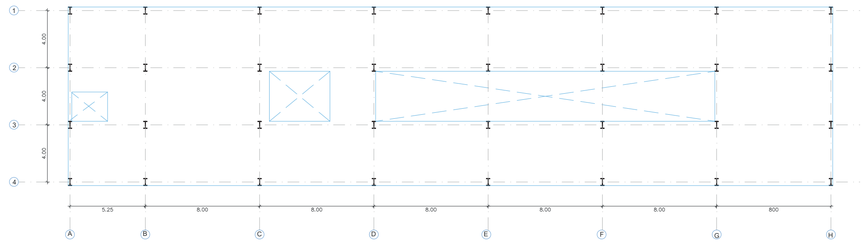
CÓDIGO S03

Predimensionamiento
Resumen de calculos

Bloque Nuevo: Biblioteca Planta Baja



Predimensionamiento
Cimentación



AREA COLABORANTE		
NUMERO DE COLUMNA	AREA COLABORANTE	
A1	5	m2
A2	10	m2
A3	5	m2
A4	5	m2
B1	13	m2
B2	26	m2
B3	26	m2
B4	13	m2
C1	16	m2
C2	24	m2
C3	24	m2
C4	16	m2
D1	16	m2
D2	24	m2
D3	24	m2
D4	16	m2
E1	16	m2
E2	16	m2
E3	16	m2
E4	16	m2
F1	16	m2
F2	16	m2
F3	16	m2
F4	16	m2
G1	16	m2
G2	24	m2
G3	24	m2
G4	16	m2
H1	8	m2
H2	16	m2
H3	16	m2
H4	8	m2

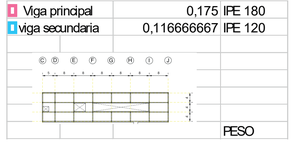
AREA COLABORANTE	
5	A1, A3, A4
8	H1, H4
10	A2
13	B1, B4
16	C1, C4, D1, D4, E1, E2, E3,E4 F1, F2, F3, F4, G1, G4, H2, H3
24	C2, C3, D2, D3, G2, G3
26	B2, B3

Carga de losa, se saco el peso de todos los amteriales que se necitan para la construccion de la losa. dando como resultado el peso de losa de 427.77 kg

LOSA		
1, PESO DECK METALICO	7,47	Kg
2, PESO DE HORMIGON	179,80	Kg
3, PESO MASILLADO	50,00	Kg
4, PESO CIELO RASO	20,00	Kg
5, PESO PISO	20,00	Kg
Pp	277,27	Kg
		M2
P estructura	50,00	Kg
Pp	327,27	Kg
SC sobre carga	100,00	Kg
P.Losa	427,27	Kg

Debido al material, se sacaron las medidas del manual de IPE, dando como resultado para las vigas principares (perimetrales) con un IPE 180 a diferencia de las vigas secundarias (internas) con un IPE 120

Viga principal	0,175	IPE 180
viga secundaria	0,116666667	IPE 120



PERFILES IPE

Perfil	Dimensiones h mm	b mm	a mm	e_1 mm	r mm	h_1 mm	u mm	Términos de la sección A cm	S_x cm^3	I_x cm^4	W_x cm^3	i_x cm	I_y cm^4	W_y cm^3	i_y cm	It cm^4	Iz cm^4	Agujeros w mm	a mm	e_1 mm	Peso p kp/m
IPE 80	80	46	3,8	5,2	5	60	328	7,64	11,6	80,1	20,0	3,24	8,49	3,69	1,05	0,721	118			3,8	6,00
IPE 100	100	55	4,1	5,7	7	75	400	10,3	19,7	171	34,2	4,07	15,9	5,79	1,24	1,140	351			4,1	8,10
IPE 120	120	64	4,4	6,3	7	93	475	13,2	30,4	318	53,0	4,90	27,7	8,65	1,45	1,770	890	35		4,4	10,4
IPE 140	140	73	4,7	6,9	7	112	551	16,4	44,2	541	77,3	5,74	44,9	12,3	1,65	2,630	1981	40	11	4,7	12,9
IPE 160	160	82	5,0	7,4	9	127	623	20,1	61,9	869	109	6,58	68,3	16,7	1,84	3,640	3959	44	13	5	15,8
IPE 180	180	91	5,3	8,0	9	146	698	23,9	83,2	1320	146	7,42	101	22,2	2,05	5,060	7431	48	13	5,3	18,8
IPE 200	200	100	5,6	8,5	12	159	788	28,5	110	1940	194	8,26	142	28,5	2,24	6,670	12990	52	13	5,6	22,4

PISO	CM kg/m2	CV kg/m2	Combinado Kg/m2	Area Coperante m2	P ton
Planta Baja	0	0	0	0	0
Piso 1	500,4	480	980,4	5	4,902
Piso 2	500,4	480	980,4	5	4,902
Cubierta	330,4	300	630,4	5	3,152
				Pu	12,956

COLUMNAS			
A36	Fy=	2520	Kg/cm3
A=Pu*w/0,6*Fy	w=	2	
	A=	23,8984127	

Predimensionamiento de columna para área coperante 5= HEB 100

ESFUERZO	14					
PU PARA CIMENTACIÓN						
COMB		PU cimen				
1368,48	1,36848	6,8424		Area de cimentación =	1,290514	
1368,48	1,36848	6,8424		B=L	1,136008	cimentación de 1,5 m
876,48	0,87648	4,3824				
		18,0672				

Predimensionamiento de cimentacion para área coperante 5= 1,5m

PISO	CM kg/m2	CV kg/m2	Combinado Kg/m2	Area Coperante m2	P ton
Planta Baja	0	0	0	0	0
Piso 1	500,4	480	980,4	8	7,8432
Piso 2	500,4	480	980,4	8	7,8432
Cubierta	330,4	300	630,4	8	5,0432
				Pu	20,7296

COLUMNAS			
A36	Fy=	2520	Kg/cm3
A=Pu*w/0,6*Fy	w=	2	
	A=	38,2374603	

Predimensionamiento de columna para área coperante 8= HEB 140

ESFUERZO	14					
PU PARA CIMENTACIÓN						
COMB		PU cimen				
1368,48	1,36848	10,94784		Area de cimentación =	2,064823	
1368,48	1,36848	10,94784		B=L	1,436949	cimentación de 1,5 m
876,48	0,87648	7,01184				
		28,90752				

Predimensionamiento de cimentacion para área coperante 8= 1,5m

PISO	CM kg/m2	CV kg/m2	Combinado Kg/m2	Area Coperante m2	P ton
Planta Baja	0	0	0	0	0
Piso 1	500,4	480	980,4	10	9,804
Piso 2	500,4	480	980,4	10	9,804
Cubierta	330,4	300	630,4	10	6,304
				Pu	25,912

COLUMNAS			
A36	Fy=	2520	Kg/cm3
A=Pu*w/0,6*Fy	w=	2	
	A=	47,7968254	

Predimensionamiento de columna para área coperante 10= HEB 160

ESFUERZO	14					
PU PARA CIMENTACIÓN						
COMB		PU cimen				
1368,48	1,36848	13,6848		Area de cimentación =	2,581029	
1368,48	1,36848	13,6848		B=L	1,606558	cimentación de 2 m
876,48	0,87648	8,7648				
		36,1344				

Predimensionamiento de cimentacion para área coperante 10= 2m

PISO	CM kg/m2	CV kg/m2	Combinado Kg/m2	Area Coperante m2	P ton
Planta Baja	0	0	0	0	0
Piso 1	500,4	480	980,4	13	12,7452
Piso 2	500,4	480	980,4	13	12,7452
Cubierta	330,4	300	630,4	13	8,1952
				Pu	33,6856

COLUMNAS			
A36	Fy=	2520	Kg/cm3
A=Pu*w/0,6*Fy	w=	2	
	A=	62,135873	

Predimensionamiento de columna para área coperante 13= HEB 180

ESFUERZO	14					
PU PARA CIMENTACIÓN						
COMB		PU cimen				
1368,48	1,36848	17,79024		Area de cimentación =	3,355337	
1368,48	1,36848	17,79024		B=L	1,831758	cimentación de 2 m
876,48	0,87648	11,39424				
		46,97472				

Predimensionamiento de cimentacion para área coperante 13= 2m

PISO	CM kg/m2	CV kg/m2	Combinado Kg/m2	Area Coperante m2	P ton
Planta Baja	0	0	0	0	0
Piso 1	500,4	480	980,4	16	15,6864
Piso 2	500,4	480	980,4	16	15,6864
Cubierta	330,4	300	630,4	16	10,0864
				Pu	41,4592

COLUMNAS			
A36	Fy=	2520	Kg/cm3
A=Pu*w/0,6*Fy	w=	2	
	A=	76,4749206	

Predimensionamiento de columna para área coperante 16= HEB 200

ESFUERZO	14					
PU PARA CIMENTACIÓN						
COMB		PU cimen				
1368,48	1,36848	21,89568		Area de cimentación =	4,129646	
1368,48	1,36848	21,89568		B=L	2,032153	cimentación de 2,5 m
876,48	0,87648	14,02368				
		57,81504				

Predimensionamiento de cimentacion para área coperante 16= 2,5m

PISO	CM kg/m2	CV kg/m2	Combinado Kg/m2	Area Coperante m2	P ton
Planta Baja	0	0	0	0	0
Piso 1	500,4	480	980,4	24	23,5296
Piso 2	500,4	480	980,4	24	23,5296
Cubierta	330,4	300	630,4	24	15,1296
				Pu	62,1888

COLUMNAS			
A36	Fy=	2520	Kg/cm3
A=Pu*w/0,6*Fy	w=	2	
	A=	114,712381	

Predimensionamiento de columna para área coperante 24= HEB 260

ESFUERZO	14					
COMB		PU cimen				
1368,48	1,36848	32,84352		Area de cimentación =	6,194469	
1368,48	1,36848	32,84352		B=L	2,488869	cimentación de 2,5 m
876,48	0,87648	21,03552				
		86,72256				

Predimensionamiento de cimentacion para área coperante 24= 2,5m

PISO	CM kg/m2	CV kg/m2	Combinado Kg/m2	Area Coperante m2	P ton
Planta Baja	0	0	0	0	0
Piso 1	500,4	480	980,4	26	25,4904
Piso 2	500,4	480	980,4	26	25,4904
Cubierta	330,4	300	630,4	26	16,3904
				Pu	67,3712

COLUMNAS			
A36	Fy=	2520	Kg/cm3
A=Pu*w/0,6*Fy	w=	2	
	A=	124,271746	cm2

Predimensionamiento de columna para área coperante 26= HEB 280

ESFUERZO	14					
PU PARA CIMENTACIÓN						
COMB		PU cimen				
1368,48	1,36848	35,58048		Area de cimentación =	6,710674	
1368,48	1,36848	35,58048		B=L	2,590497	cimentación de 3 m
876,48	0,87648	22,78848				
		93,94944				

Predimensionamiento de cimentacion para área coperante 26= 3m

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO
Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deteriore y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Predimensionamiento y resumen de calculos

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

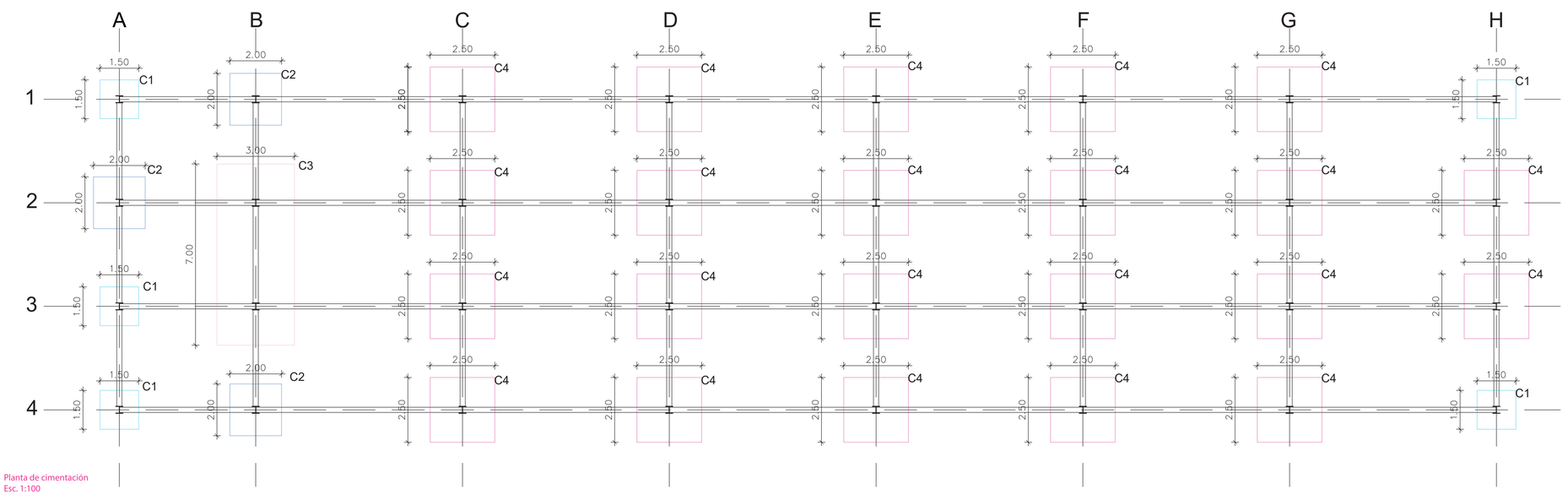
UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

ESCALA
-

FECHA
Diciembre del 2023

CÓDIGO E01

Cimentación



Planta de cimentación
Esc. 1:100

PREDIMENSIONAMIENTO ALTURA DE CIMENTACIÓN

DATOS	
a	0,28
b	0,28
h	30
d	30,28
P plis	327

P	2a+2b	1,12	
P		<	15,36
0,75*P plis*d			
	13,90	<	15,36

PREDIMENSIONAMIENTO ALTURA DE CIMENTACIÓN

CUADRO DE CIMENTACIONES							
TIPO	N°	A (m)	B (m)	H (m)	MARCAS ARMADURA	NIVEL	UBICACIÓN
C1	5	1,5	1,5	0,3	16ø16 Mc101 a=2.30 @16 Verticales 16ø16 Mc101 a=2.30 @16 Horizontal	-3,5	A1, A3, A4, H1, H4
C2	3	2	2	0,3	16ø16 Mc101 a=2.30 @18 Verticales 16ø16 Mc101 a=2.30 @18 Horizontal	-3,5	A2, B1, B4
C3	1	3	7	0,3	16ø16 Mc101 a=2.30 @19 Verticales 16ø16 Mc101 a=2.30 @19 Horizontal	-3,5	B2 A B3
C4	22	2,5	2,5	0,3	16ø16 Mc101 a=2.30 @18 Verticales 16ø16 Mc101 a=2.30 @18 Horizontal	-3,5	C1, C2, C3, C4, D1, D2, D3, D4, E1, E2,E3, E4, F1, F2, F3, F4, G1, G2, G3, G4, H2, H3

PREDIMENSIONAMIENTO VARILLAS

C1		
d. barilla	1,6	
Fy	4200	kg/cm2
b	150	cm
h	38,3	

ACERO DE REFUERZO	15			
N° VARILLAS	7,4626866	=	8	varillas
ESPACIAMIENTO	16,875	=	16	cm

C2		
d. barilla	1,6	
Fy	4200	kg/cm2
b	200	cm
h	38,3	

ACERO DE REFUERZO	20			
N° VARILLAS	9,9502488	=	10	varillas
ESPACIAMIENTO	18,5	=	18	cm

C3		
d. barilla	1,6	
Fy	4200	kg/cm2
b	300	cm
h	38,3	

ACERO DE REFUERZO	30			
N° VARILLAS	14,925373	=	15	varillas
ESPACIAMIENTO	19	=	19	cm

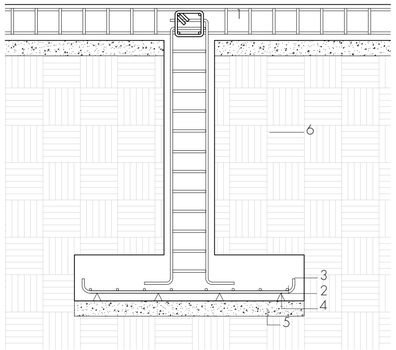
C4		
d. barilla	1,6	
Fy	4200	kg/cm2
b	250	cm
h	38,3	

ACERO DE REFUERZO	25			
N° VARILLAS	12,437811	=	13	varillas
ESPACIAMIENTO	18,076923	=	18	cm

C1

PREDIMENSIONAMIENTO ALTURA DE CIMENTACIÓN

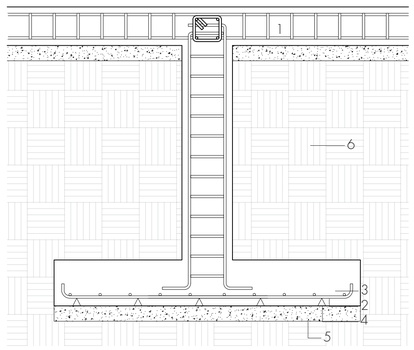
1. Cadena de cimentación20cm X 25cm
2. Estribos 10mm @15cm
3. Parilla Cimentación, 16mm @16cm
4. Separadores
5. Hormigón Ciclópeo f´c= 180 kg/cm2
6. Tierra compactada



C2

PREDIMENSIONAMIENTO ALTURA DE CIMENTACIÓN

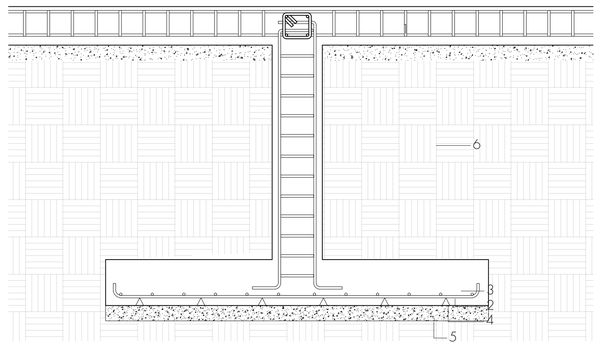
1. Cadena de cimentación20cm X 25cm
2. Estribos 10mm @15cm
3. Parilla Cimentación, 16mm @18cm
4. Separadores
5. Hormigón Ciclópeo f´c= 180 kg/cm2
6. Tierra compactada



C3

PREDIMENSIONAMIENTO ALTURA DE CIMENTACIÓN

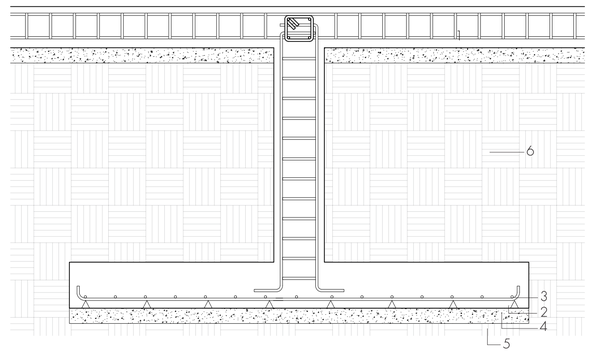
1. Cadena de cimentación20cm X 25cm
2. Estribos 10mm @15cm
3. Parilla Cimentación, 16mm @19cm
4. Separadores
5. Hormigón Ciclópeo f´c= 180 kg/cm2
6. Tierra compactada



C4

PREDIMENSIONAMIENTO ALTURA DE CIMENTACIÓN

1. Cadena de cimentación20cm X 25cm
2. Estribos 10mm @15cm
3. Parilla Cimentación, 16mm @18cm
4. Separadores
5. Hormigón Ciclópeo f´c= 180 kg/cm2
6. Tierra compactada



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA,
DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO

Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deteriore y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Calculos de la cimentación

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

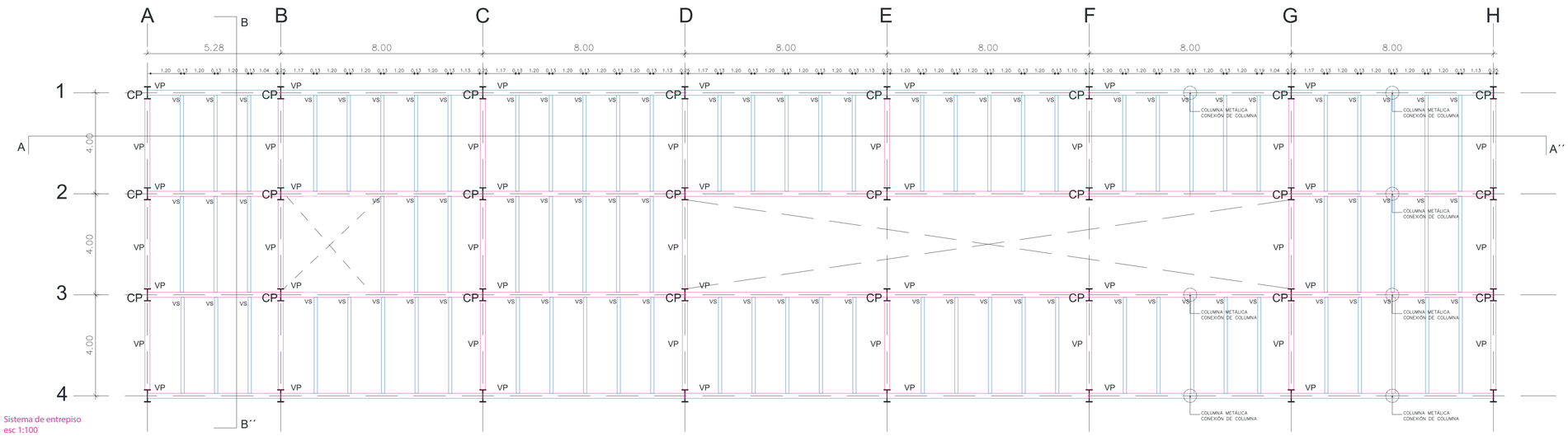
UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

ESCALA
-

FECHA
Diciembre del 2023

CÓDIGO E02

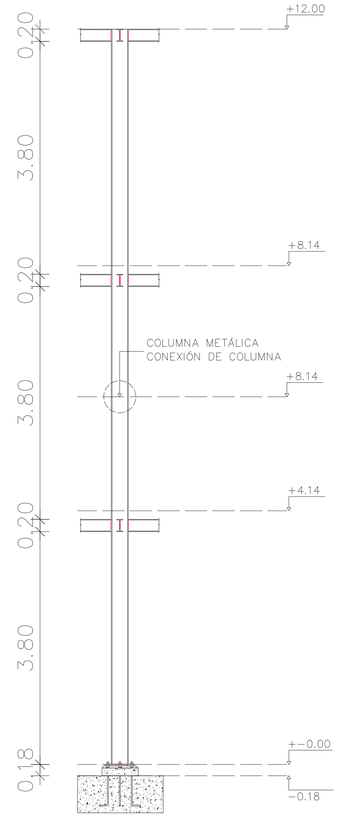
Detallamiento de vigas y columnas

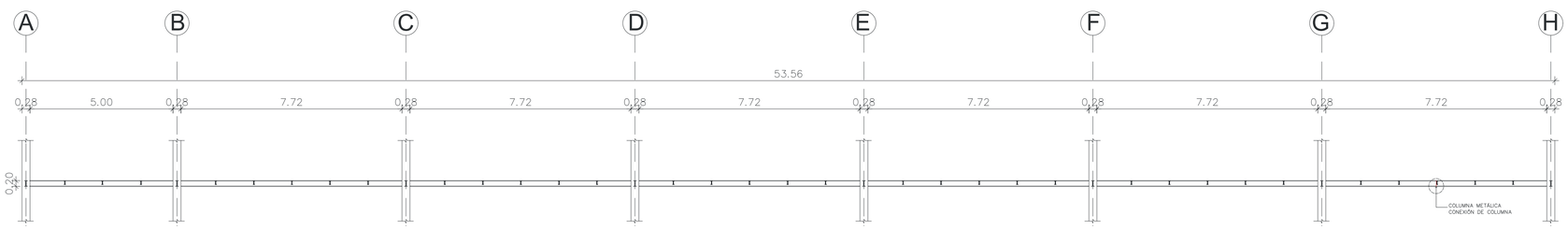


Sistema de entrepiso
esc 1:100

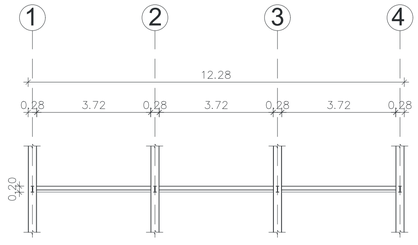
	COLUMNA 1
TIPO	HEB 280
UBICACIÓN	A1,A2,A3,A4,V1,B2,B3,B4,C1,C2,C 3,C4,D1,D2,D3,D4,E1,E2,E3,E4,F1 ,F2,F3,F4,G1,G2,G3,G4,H1,H2,H3, H4
MEDIDAS	240X240mm

Detalle de columna y vigas
esc 1:50





Corte longitudinal A-A´´
esc 1:100



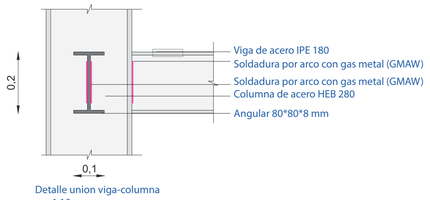
Corte longitudinal B-B´´
esc 1:100



CP=COLUMNA HEB 280 VP= VIGA PRINCIPAL IPE 180 VS= VIGA SECUNDARIA IPE 120

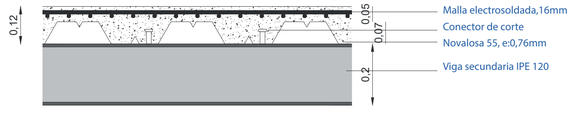
Especificación de columnas

Corte longitudinal A-A´´
esc 1:100

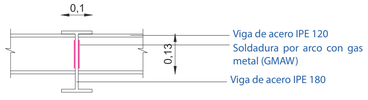


Detalle union viga-columna
esc 1:10

Detalle de entrepiso
esc 1:10



Corte longitudinal A-A´´
esc 1:100



Detalle armado viga principal
y secundaria
esc 1:10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA,
DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO
Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deteriore y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Cubierta y vigas

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

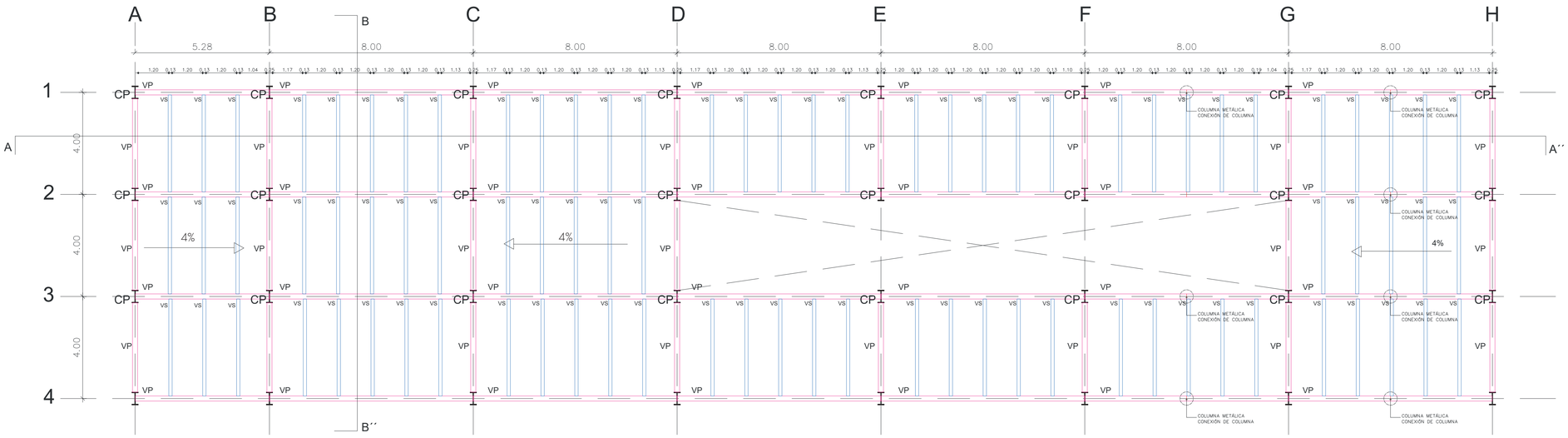
UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

ESCALA
-

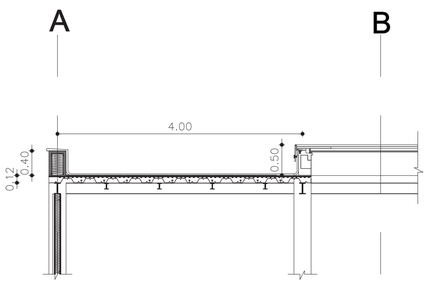
FECHA
Diciembre del 2023

CÓDIGO E03

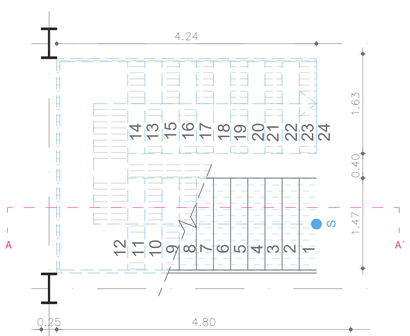
Predimensionamiento
Resumen de calculos



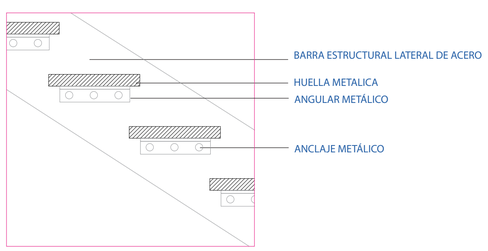
Sistema de cubierta
esc 1:100



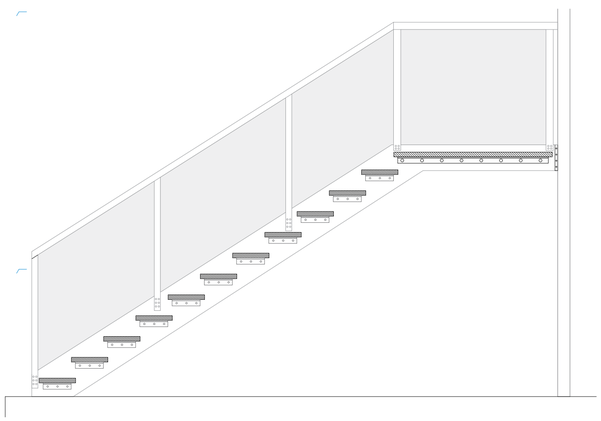
Corte de sistema de cubierta
esc 1:50



Planta de escaleras
esc 1:50



Detalle armado de escalera
esc 1:10



Corte A-A´escalera
esc 1:10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA,
DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO
Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deteriore y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Detallamiento de vigas y escaleras

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

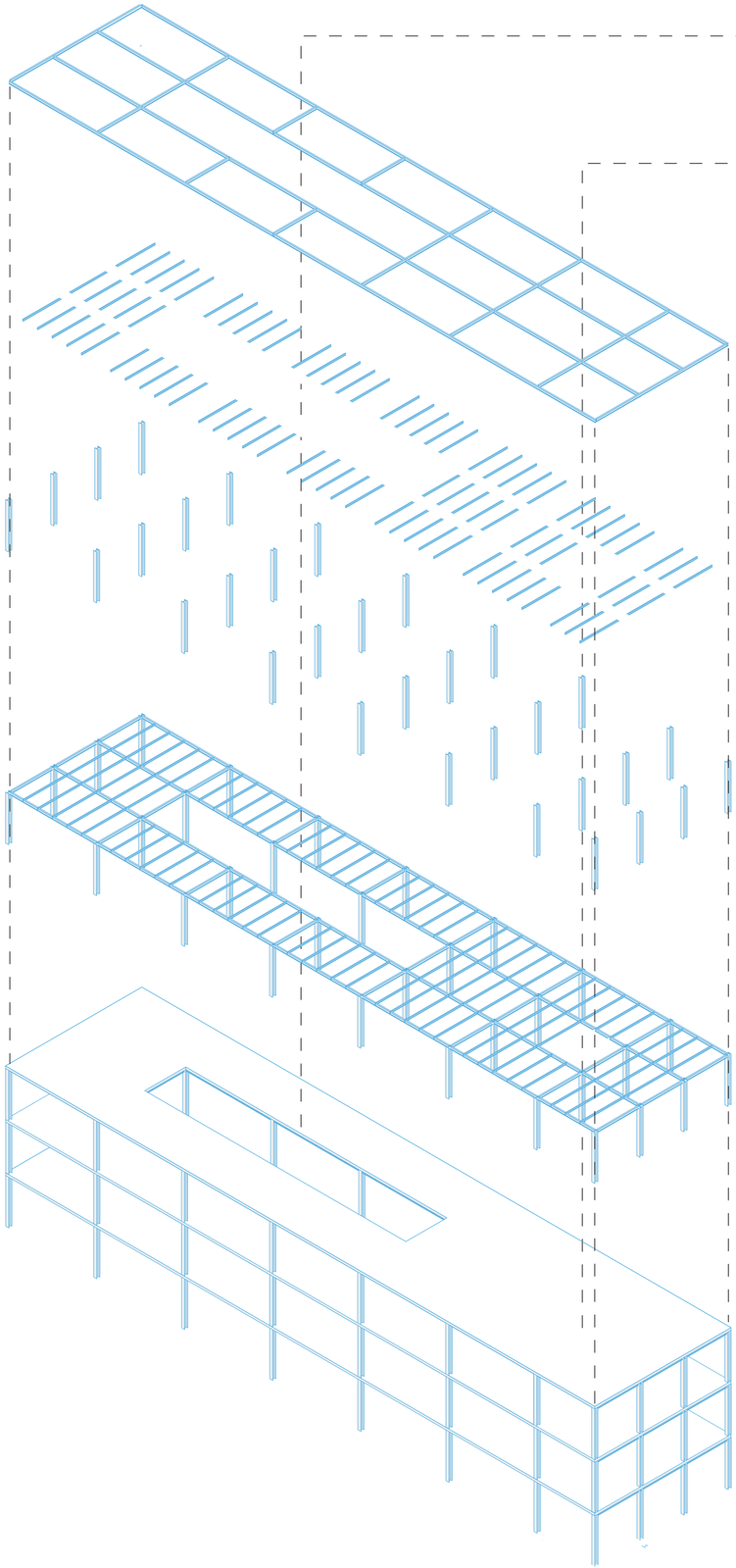
UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

ESCALA
-

FECHA
Diciembre del 2023

CÓDIGO E04

Despiece estructural



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA,
DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO

Rehabilitación de elementos patrimoniales en centralidades urbanas que poseen deteriore y abandono: reinserción del patrimonio para el intercambio de conocimiento en el BAEP.

CONTENIDO
Despiece estructural

DIRECTOR
Msc. Arq. Gabriela Naranjo Serrano

AUTOR
Eduarda Martina Félix Moreno

ASESORÍA ESP. PÚBLICO
Arq. Bernardo Rosero

ASESORÍA SOSTENIBILIDAD
Arq. Francisco Vasquez

ASESORÍA R. GRÁFICA
Arq. Alejandro Samaniego

ASESORÍA ESTRUCTURAL
Ing. Marcelo Otañez

ASESORÍA CONSTRUCTIVA
Arq. Nicolás Salazar

UBICACIÓN
Cotocollao, Quito sector Norte

ESCALA
-

FECHA
Diciembre del 2023

CÓDIGO E05