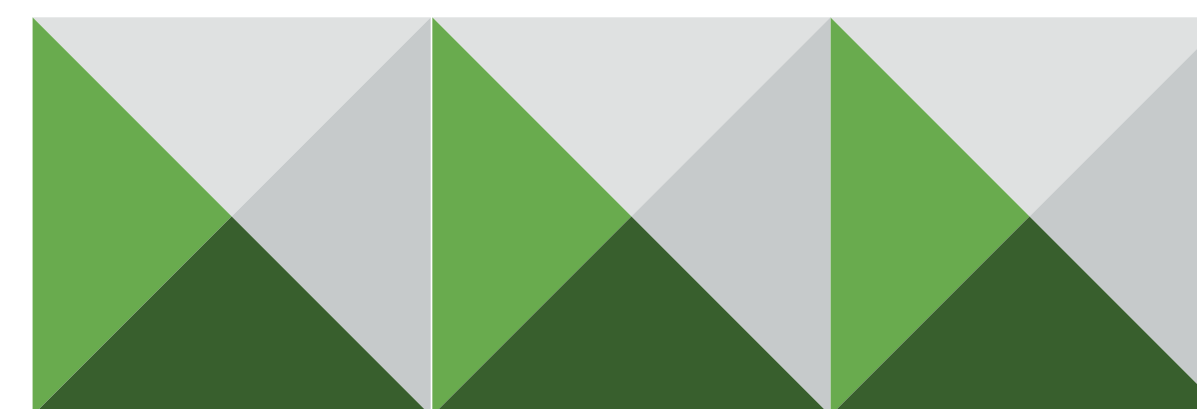


C3

Profundización



Nivel: IX - X

BOOK DE PLANOS

Versión: 4.0

CURSO: OPCIONES DE ENFASIS 14N

APELLIDOS NOMBRE: ADRIANA LUCIA

HERRERA CRUZ

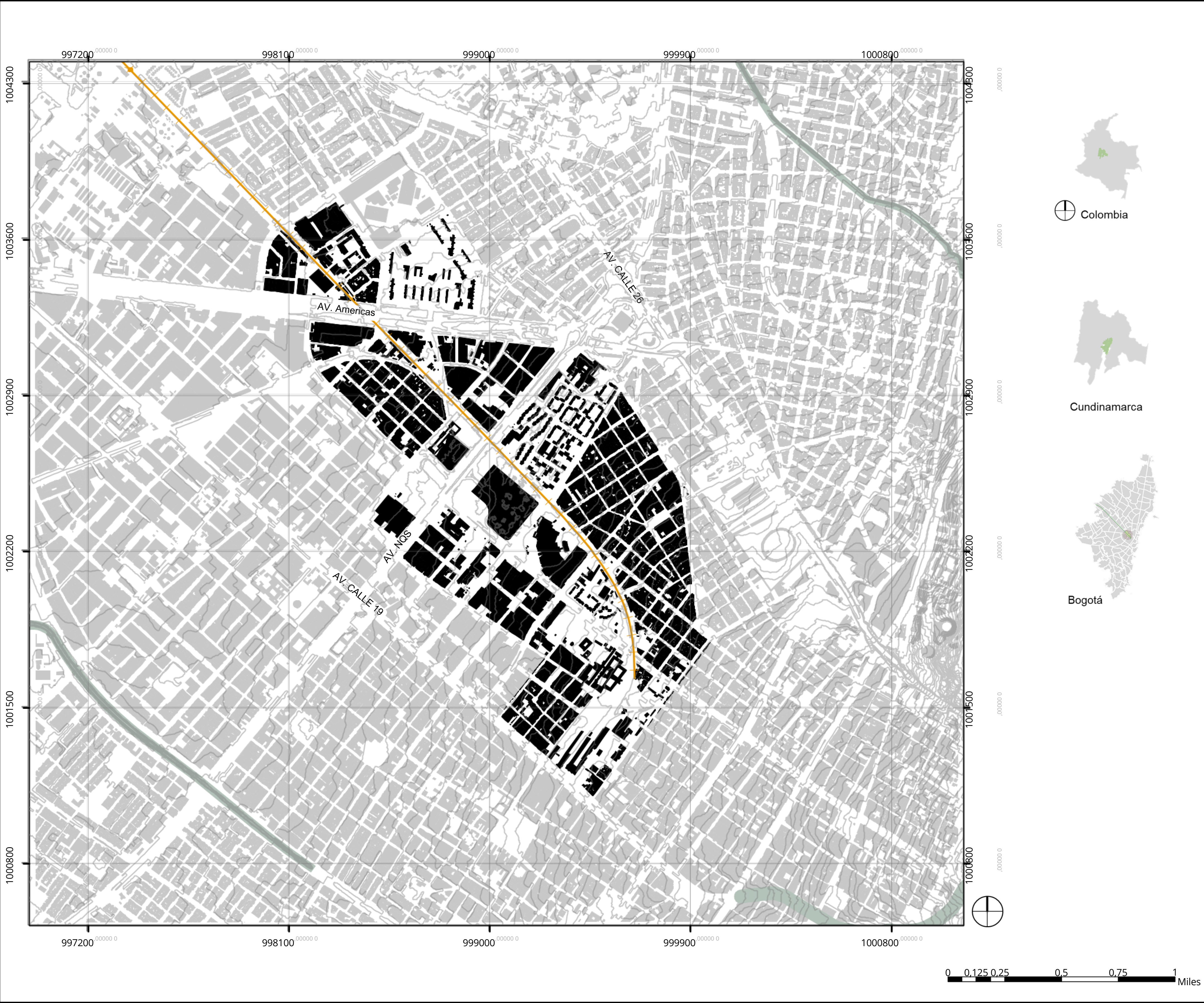
CÓDIGO: 1002370021

PERIODO ACÁDEMICO: X



FACULTAD DE
ARQUITECTURA







UNIVERSIDAD
La Gran Colombia



FACULTAD DE
ARQUITECTURA

TITULO DEL PROYECTO:
**UNIÓN PEATONAL PARA LA
CIUDAD: DISEÑO URBANO PARA
UNA CONEXIÓN TRANSVERSAL
AL EJE FERROVIARIO**

CONVENSIONES:

CURSO:
Opción de Énfasis

CONTIENE:
Localización y contexto

OBSERVACIONES:

ESCALA:

FECHA:

NOMBRE DEL ARCHIVO

Plano No:
1

Plancha No:
A-001

Plancha No:
1



TITULO DEL PROYECTO:

**UNIÓN PEATONAL PARA LA
CIUDAD: DISEÑO URBANO PARA
UNA CONEXIÓN TRANSVERSAL
AL EJE FERROVIARIO**

- CONVERSIONES:
-  S I TP
 -  Estación Troncal
 -  line_ férrea
 -  Infraestructura de Transporte
 -  Buena
 -  Media
 -  Mala

CURSO:

Opción de Énfasis

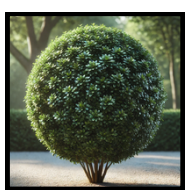
- CONTIENE:
- Escala Macro / Meso / Micro
- Estructura Funcional Y del Cuidado EFC
- Flujo Vehicular
 - Estaciones y paraderos de transporte publico

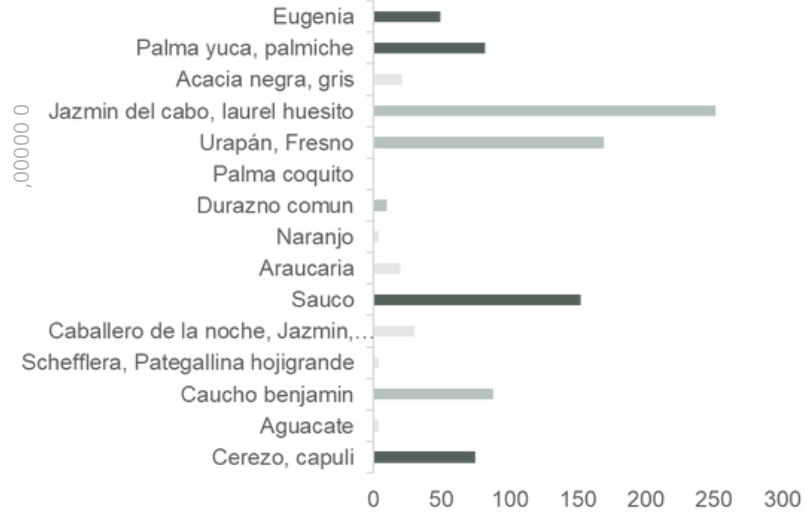
OBSERVACIONES:

ESCALA:	FECHA:
---------	--------

NOMBRE DEL ARCHIVO		
Plano No: 1	Plancha No: A-001	Plancha No: 1



Árbol / Arbusto	Origen	Beneficios	Características Principales
 Cerezo, Capulí	Nativo	- Mejora la captura de CO₂ - Proporciona frutos comestibles para humanos y fauna - Aporta sombra y mejora la calidad del aire	Árbol frutal, aporta alimento a la fauna y contribuye al control climático.
 Saucu	Nativo	- Alimento para la fauna - Sus frutos tienen propiedades medicinales (antioxidantes y antiinflamatorias) - Mejora la biodiversidad local	Árbol de rápido crecimiento, sus frutos atraen aves y otros animales.
 Palma Yuca, Palmiche	Exótica	- Provee alimento para la fauna - Resistente a la sequía, ideal para espacios áridos - Mejora el paisaje al ser ornamental	Palmas tropicales adaptadas a diferentes climas, generan recursos alimenticios importantes.
 Eugenia	Exótica	- Control de temperatura (proporciona sombra) - Mejora el microclima urbano - Aporta un toque ornamental en paisajes urbanos	Árbol ornamental, produce sombra y regula microclimas locales.
 Buxus sempervirens (Boj común)	Nativo	- Fácil de mantener a baja altura (menos de 1 metro) - Ideal para setos bajos y bordes de jardines - Follaje denso y perenne, perfecto para dar privacidad y decoración	Arbusto perenne, forma compacta, resistente y fácil de podar, adecuado para jardines pequeños.





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia



FACULTAD DE
ARQUITECTURA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA

TITULO DEL PROYECTO:
UNIÓN PEATONAL PARA LA CIUDAD: DISEÑO URBANO PARA UNA CONEXIÓN TRANSVERSAL AL EJE FERROVIARIO

CONVENSIONES:

CURSO:
Opción de Énfasis

CONTIENE:
Escala Macro / Meso / Micro
Estructura Funcional Y del Cuidado EFC

OBSERVACIONES:

ESCALA:

FECHA:

NOMBRE DEL ARCHIVO

Plano No:
1

Plancha No:
A-001

Plancha No:
1



Zonas verdes

DANE: 86.975

3%



La ciudad presenta un área verde por habitante al registrar sólo 4.3 m2/hab de los 9 m2/hab recomendados por La Organización Mundial de la Salud (OMS).

Espacio Público

10%



El artículo 11 del Decreto Distrital 072 de 2023: procedimientos relacionados con el señalamiento de espacios públicos pasando a la Conjunta 001 del 2019: debe de tenerse entre 47% -60% de espacio publico

Calidad de aire



A través de los últimos años a aumentado 6%

38%

Concentración de Material Particulado Inferior a 10 Micras {PM10} Promedio Mensual - PM10PM: con un limite del 50% y una mínima del 10%

Arbolado

Un árbol por tres personas OMS



52%

Ha aumentado el área arbolea en los últimos años sin embargo aun no llega a dar la suma que da la norma de la OMS



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia



FACULTAD DE
ARQUITECTURA

TITULO DEL PROYECTO:
**UNIÓN PEATONAL PARA LA
CIUDAD: DISEÑO URBANO PARA
UNA CONEXIÓN TRANSVERSAL
AL EJE FERROVIARIO**

CONVENSIONES:

Tipo Parque

- PARQUE DE BOLSILLO
- PARQUE METROPOLITANO
- PARQUE METROPOLITANO
- PROPUESTO PARQUE VECINAL
- SEPARADOR

CURSO:
Opción de Énfasis

CONTIENE:
Escala Macro / Meso / Micro
Estructura Ecológica Principal
EEP

OBSERVACIONES:

ESCALA:

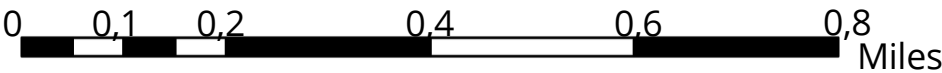
FECHA:

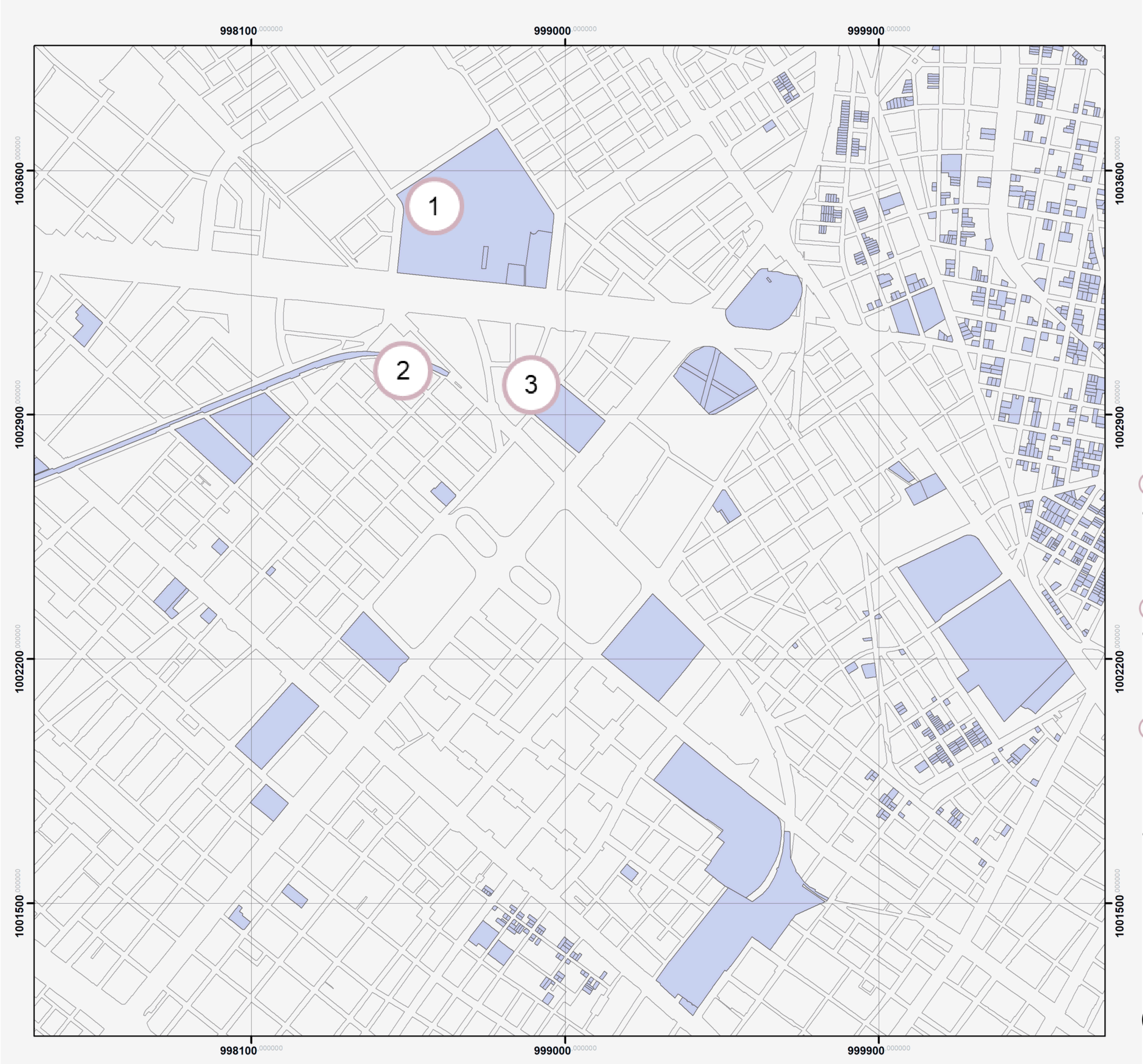
NOMBRE DEL ARCHIVO

Plano No:
1

Plancha No:
A-001

Plancha No:
1





FACULTAD DE
ARQUITECTURA

TITULO DEL PROYECTO:
**UNIÓN PEATONAL PARA LA
CIUDAD: DISEÑO URBANO PARA
UNA CONEXIÓN TRANSVERSAL
AL EJE FERROVIARIO**

CONVENSIONES:

 Patrimonio

CURSO:
Opción de Énfasis

CONTIENE:

Escala Macro / Meso / Micro
Estructura Socioeconómica, Creativa
y Innovación
ESECI

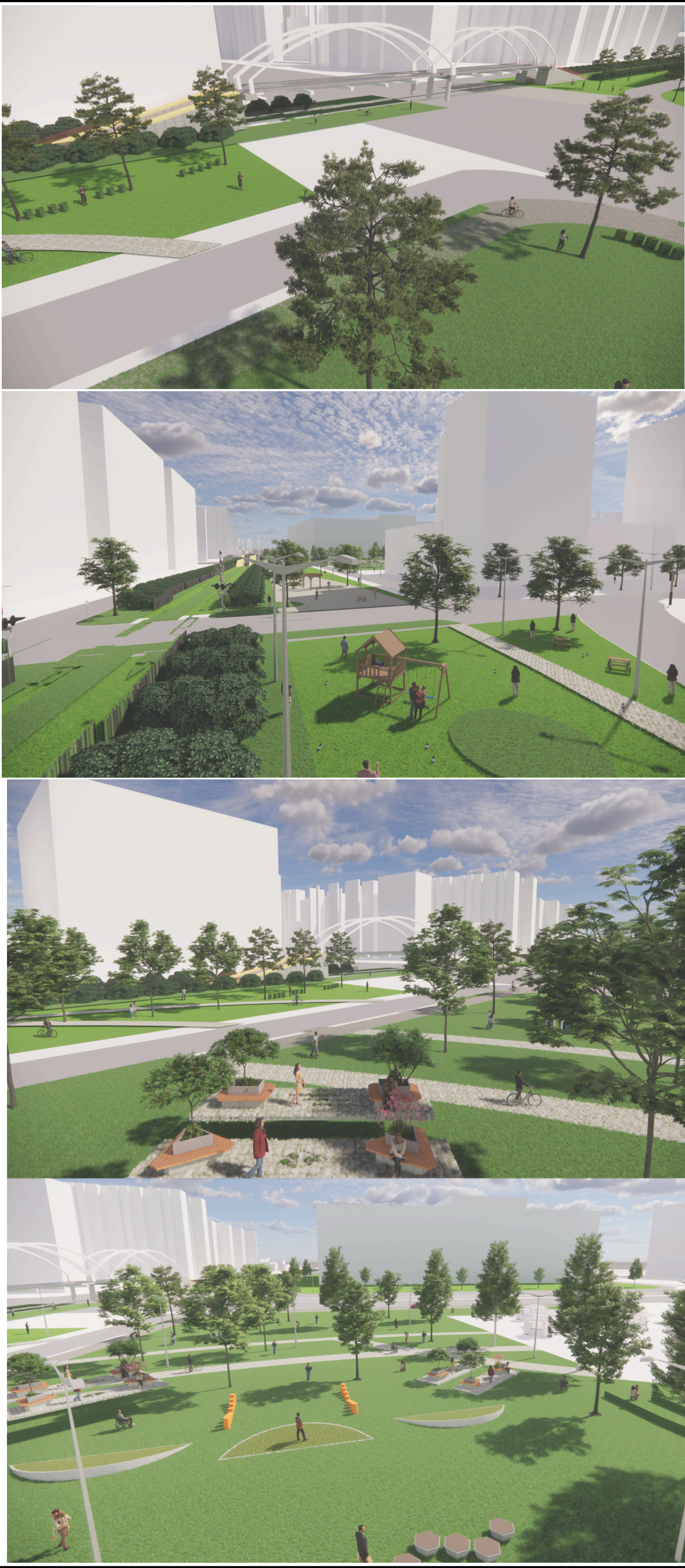
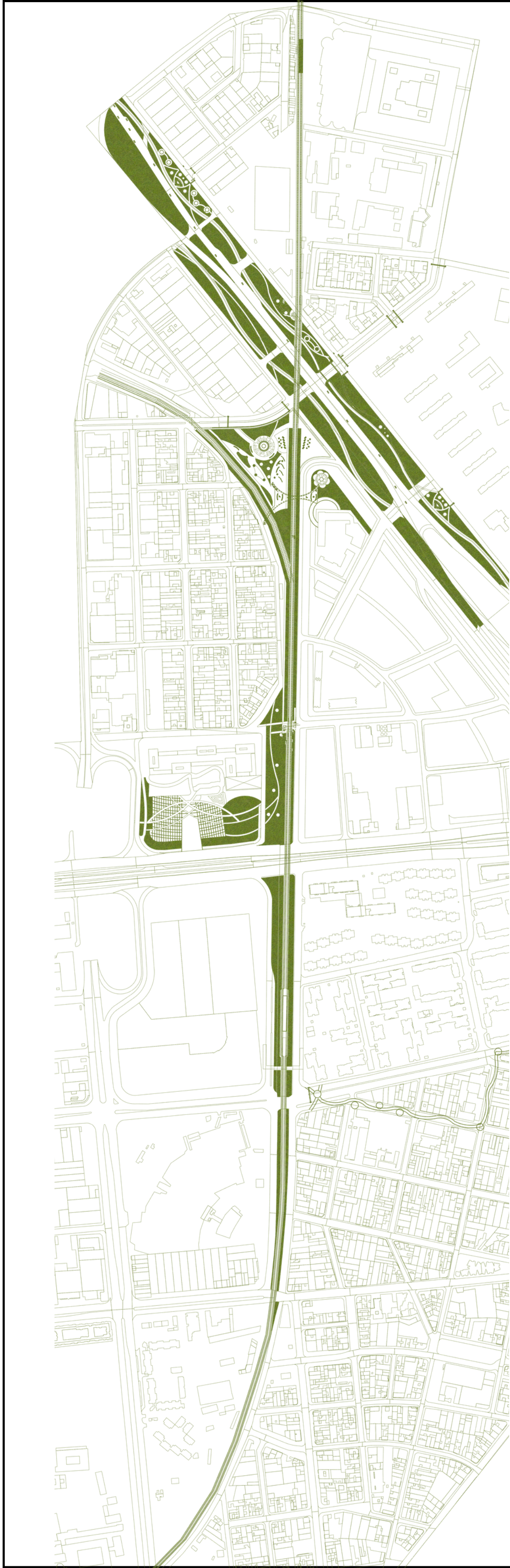
OBSERVACIONES:

ESCALA:

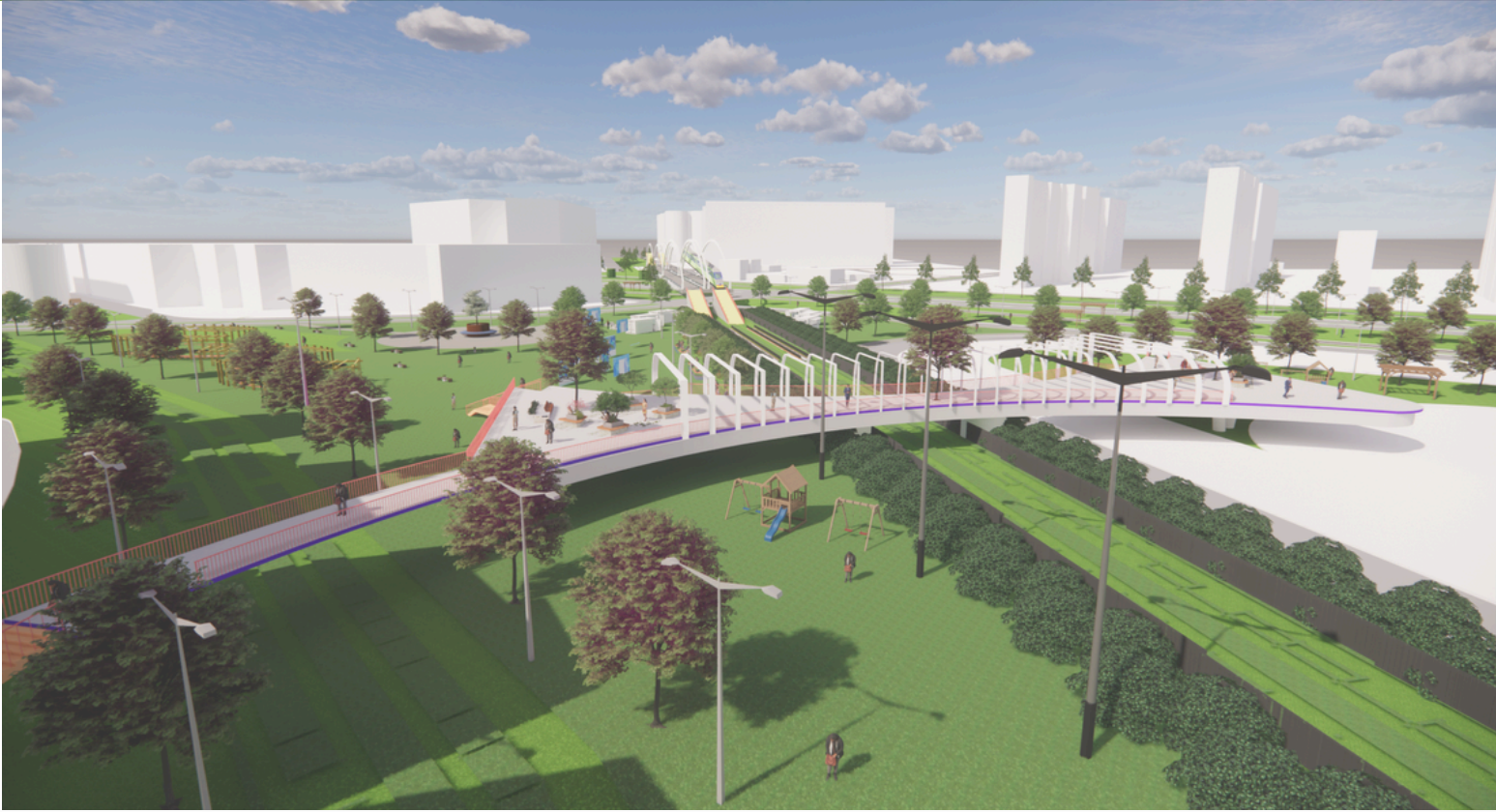
FECHA:

NOMBRE DEL ARCHIVO

Plano No: 1	Plancha No: A-001	Plancha No: 1
----------------	----------------------	------------------



 UNIVERSIDAD La Gran Colombia  FACULTAD DE ARQUITECTURA  FACULTAD DE ARQUITECTURA		
TITULO DEL PROYECTO: UNIÓN PEATONAL PARA LA CIUDAD: DISEÑO URBANO PARA UNA CONEXIÓN TRANSVERSAL AL EJE FERROVIARIO		
CONVERSIONES:		
CURSO: Opción de Énfasis		
CONTIENE: Renders		
OBSERVACIONES:		
ESCALA:	FECHA:	
NOMBRE DEL ARCHIVO		
Plano No: 1	Plancha No: A-001	Plancha No: 1



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia



FACULTAD DE
ARQUITECTURA

TITULO DEL PROYECTO:
**UNIÓN PEATONAL PARA LA
CIUDAD: DISEÑO URBANO PARA
UNA CONEXIÓN TRANSVERSAL
AL EJE FERROVIARIO**

CONVENSIONES:

CURSO:
Opción de Énfasis

CONTIENE:
Renders

OBSERVACIONES:

ESCALA:

FECHA:

NOMBRE DEL ARCHIVO

Plano No:
1

Plancha No:
A-001

Plancha No:
1





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia



FACULTAD DE
ARQUITECTURA



INSTITUTO DE ALTA
CALIDAD

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

TITULO DEL PROYECTO:
**UNIÓN PEATONAL PARA LA
CIUDAD: DISEÑO URBANO PARA
UNA CONEXIÓN TRANSVERSAL
AL EJE FERROVIARIO**

CONVENSIONES:

CURSO:
Opción de Énfasis

CONTIENE:
uau 1.
uau 2.
uau 3.

OBSERVACIONES:

ESCALA:

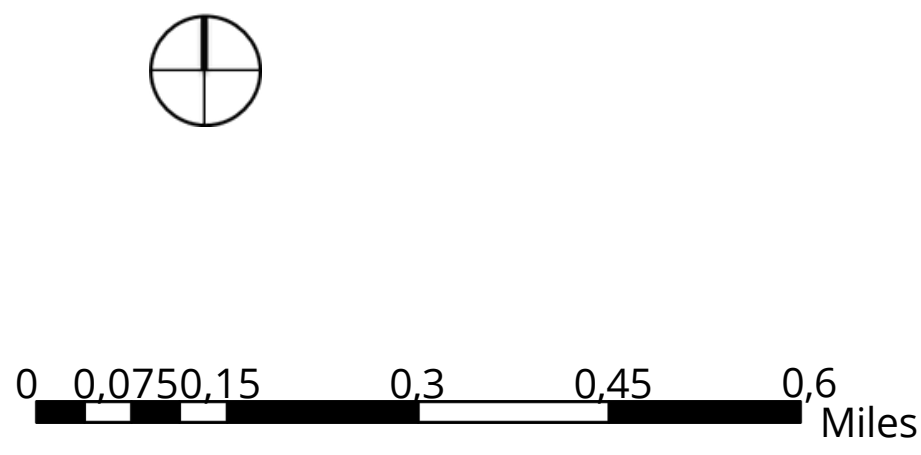
FECHA:

NOMBRE DEL ARCHIVO

Plano No:
1

Plancha No:
A-001

Plancha No:
1





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia



FACULTAD DE
ARQUITECTURA



SEAL OF
HIGH
QUALITY

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

TITULO DEL PROYECTO:
**UNIÓN PEATONAL PARA LA
CIUDAD: DISEÑO URBANO PARA
UNA CONEXIÓN TRANSVERSAL
AL EJE FERROVIARIO**

CONVENSIONES:

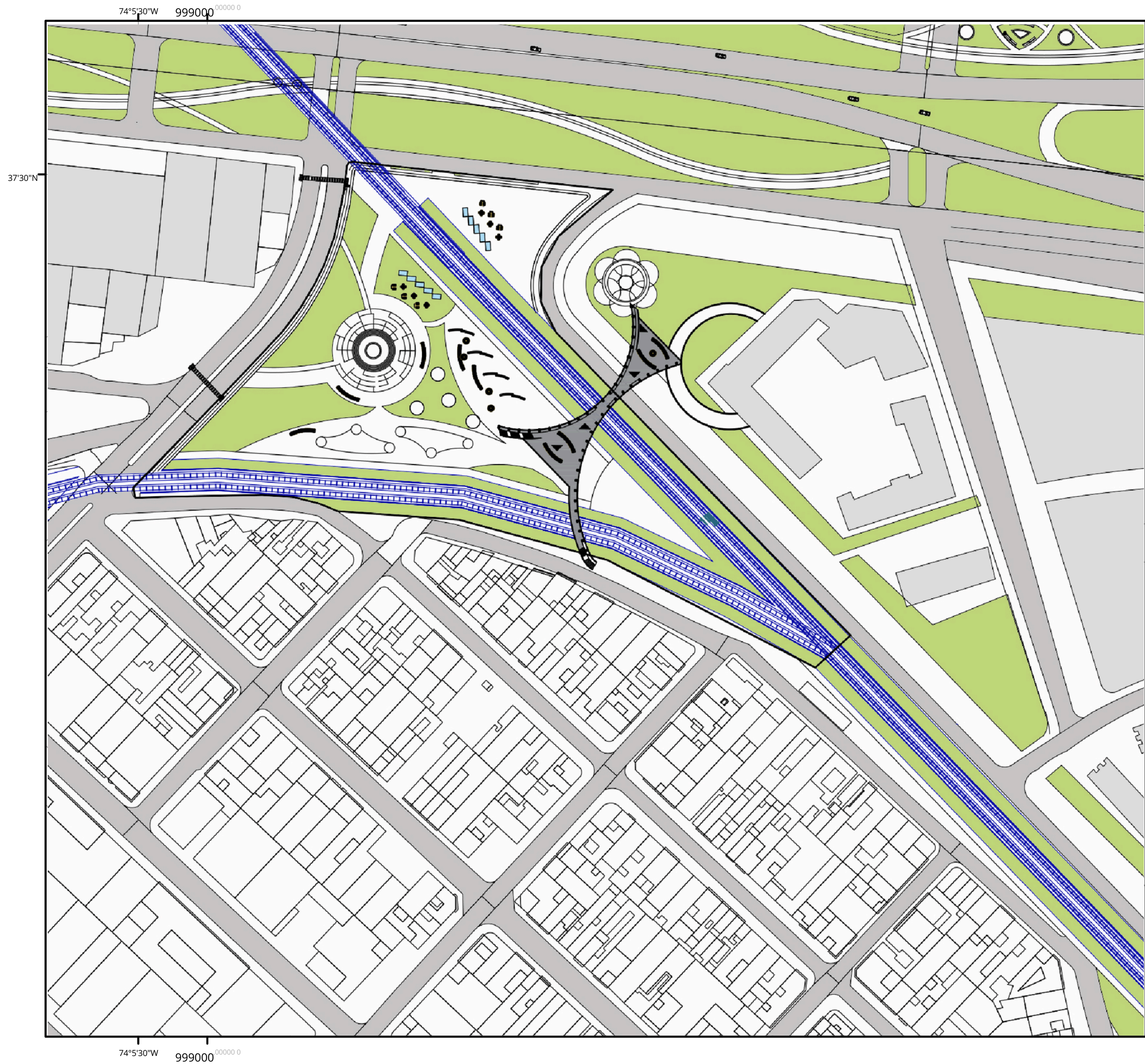
CURSO:
Opción de Énfasis

CONTIENE:
uau 1. eje ambiental comercial

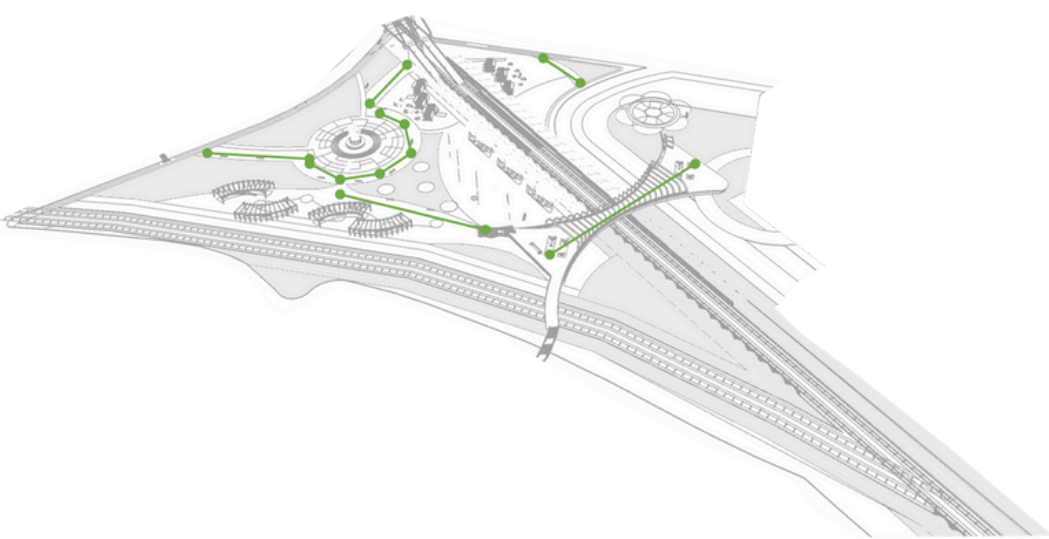
OBSERVACIONES:

ESCALA:	FECHA:
---------	--------

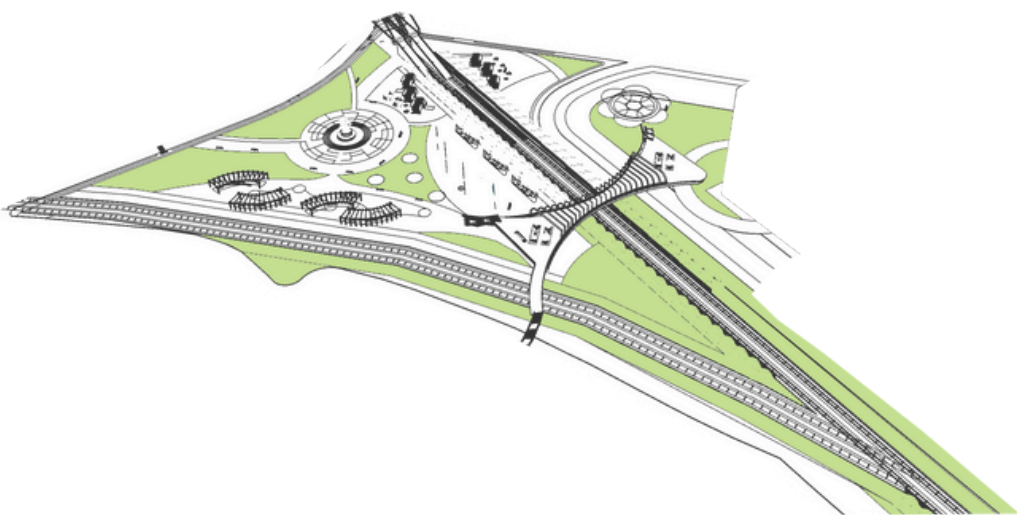
NOMBRE DEL ARCHIVO		
Plano No: 1	Plancha No: A-001	Plancha No: 1



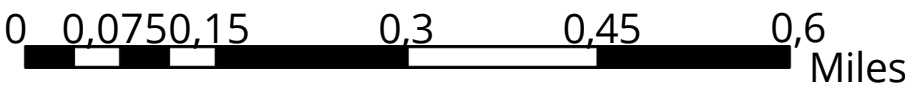
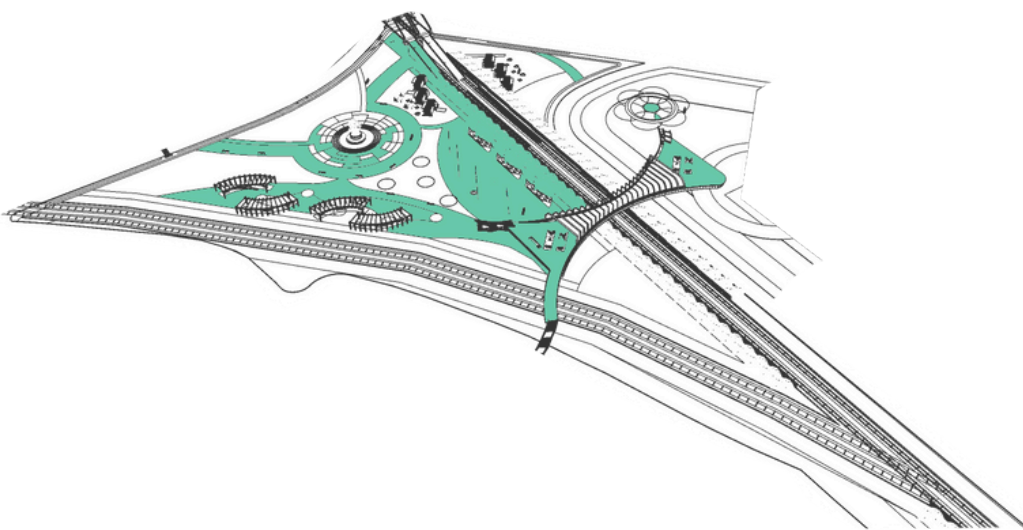
ACCESIBILIDAD



COMPONENTE ECO.



PERMANENCIA



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia



FACULTAD DE
ARQUITECTURA

TITULO DEL PROYECTO:
**UNIÓN PEATONAL PARA LA
CIUDAD: DISEÑO URBANO PARA
UNA CONEXIÓN TRANSVERSAL
AL EJE FERROVIARIO**

CONVENSIONES:

CURSO:
Opción de Énfasis

CONTIENE:
uau 2 . parque férreo

OBSERVACIONES:

ESCALA:

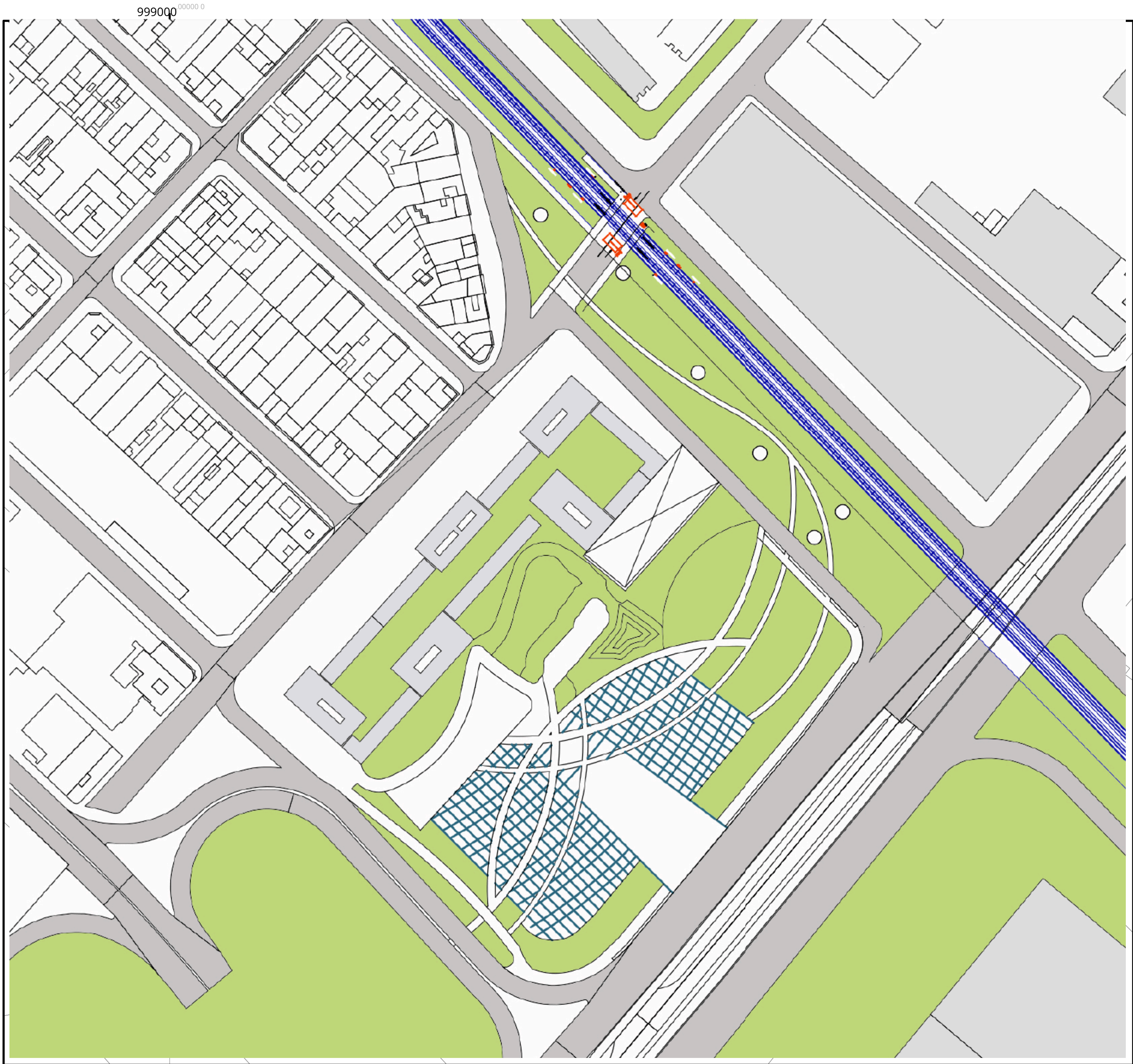
FECHA:

NOMBRE DEL ARCHIVO

Plano No:
1

Plancha No:
A-001

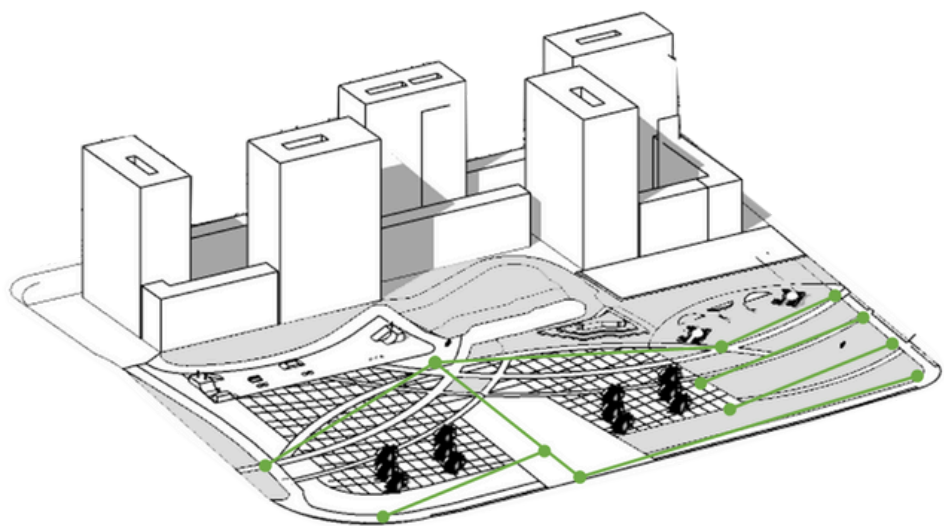
Plancha No:
1



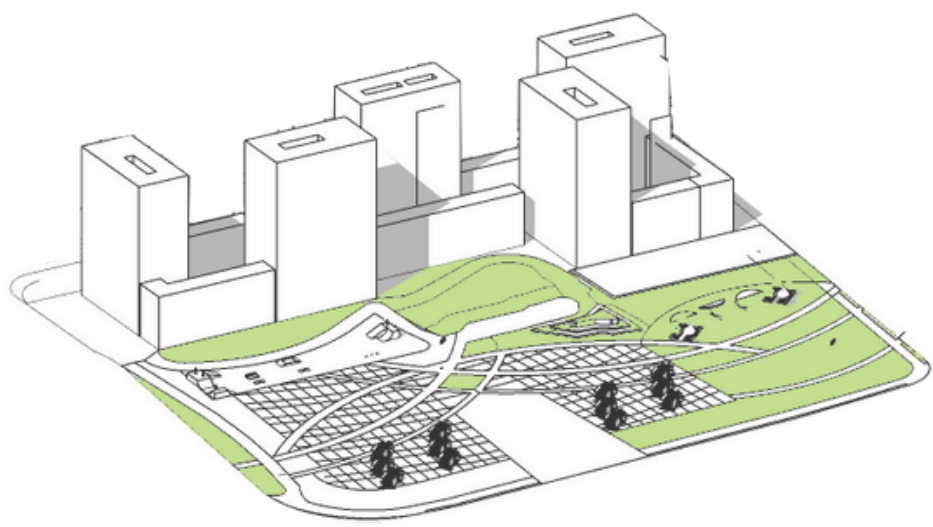
999000 00000 0

999000 00000 0

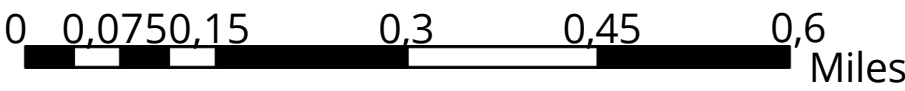
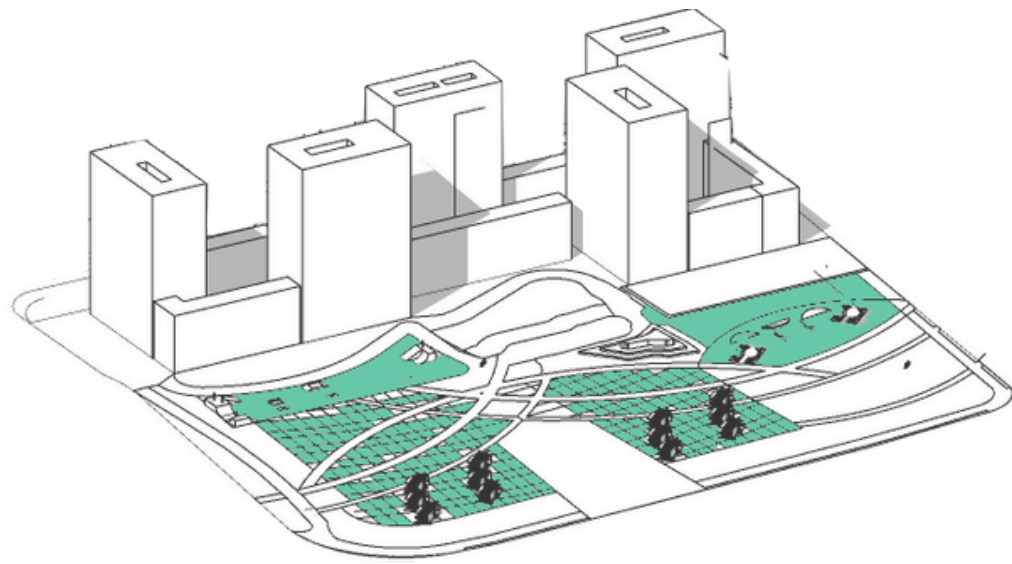
ACCESIBILIDAD



COMPONENTE ECO.



PERMANENCIA



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia



FACULTAD DE
ARQUITECTURA

TITULO DEL PROYECTO:
**UNIÓN PEATONAL PARA LA
CIUDAD: DISEÑO URBANO PARA
UNA CONEXIÓN TRANSVERSAL
AL EJE FERROVIARIO**

CONVENSIONES:

CURSO:
Opción de Énfasis

CONTIENE:
**uau 2 . Plaza de la hoja
uau 2 . Intervención con
señalización**

OBSERVACIONES:

ESCALA:

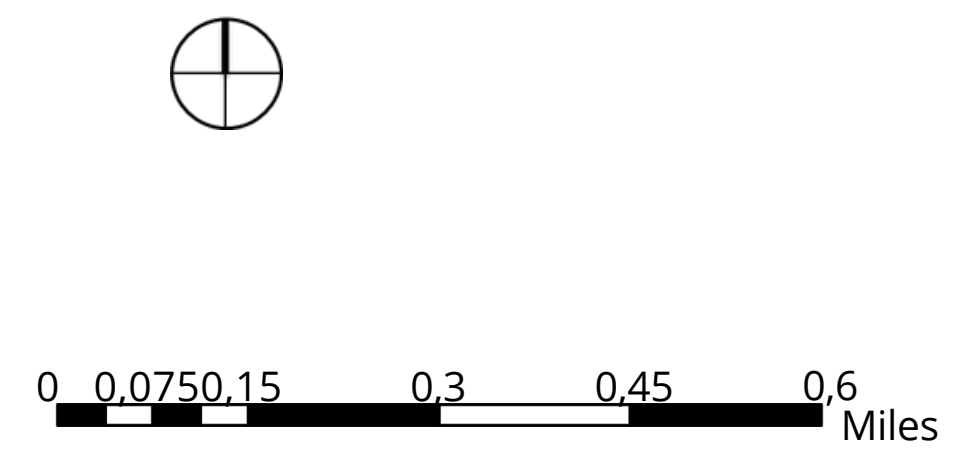
FECHA:

NOMBRE DEL ARCHIVO

Plano No:
1

Plancha No:
A-001

Plancha No:
1





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia



FACULTAD DE
ARQUITECTURA



INSTITUTO
DE ALTA
CALIDAD

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

TITULO DEL PROYECTO:
**UNIÓN PEATONAL PARA LA
CIUDAD: DISEÑO URBANO PARA
UNA CONEXIÓN TRANSVERSAL
AL EJE FERROVIARIO**

CONVERSIONES:

CURSO:
Opción de Énfasis

CONTIENE:
uau 3 . Intervención y señalización

OBSERVACIONES:

ESCALA:

FECHA:

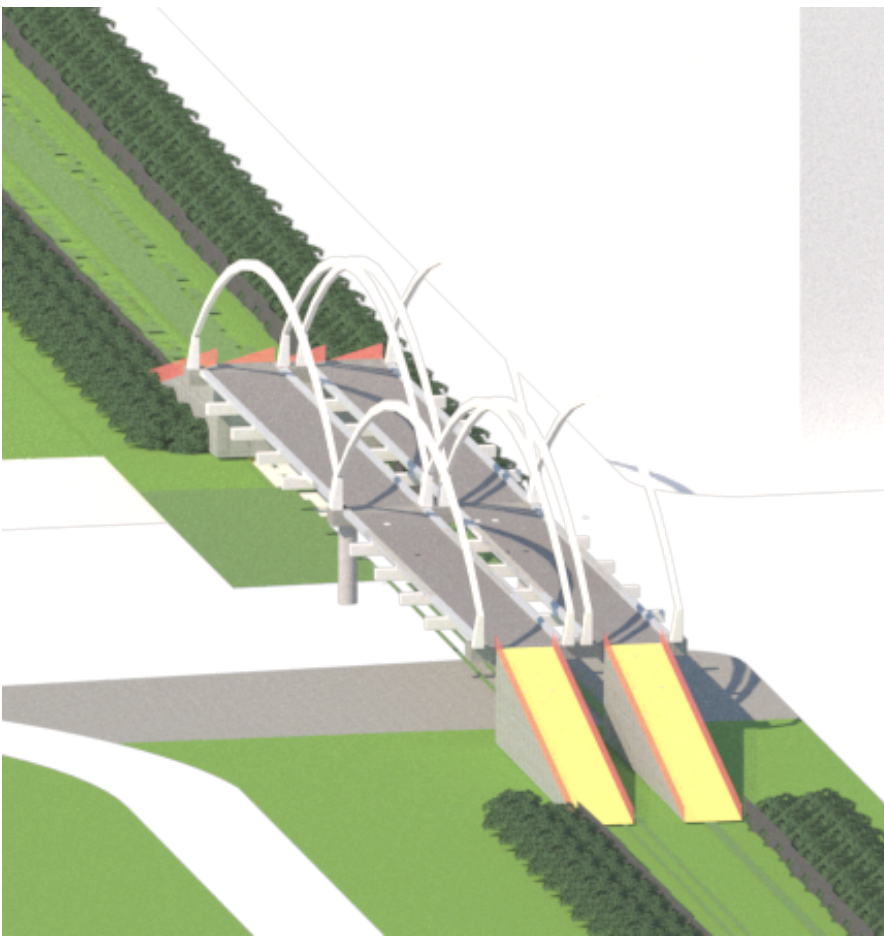
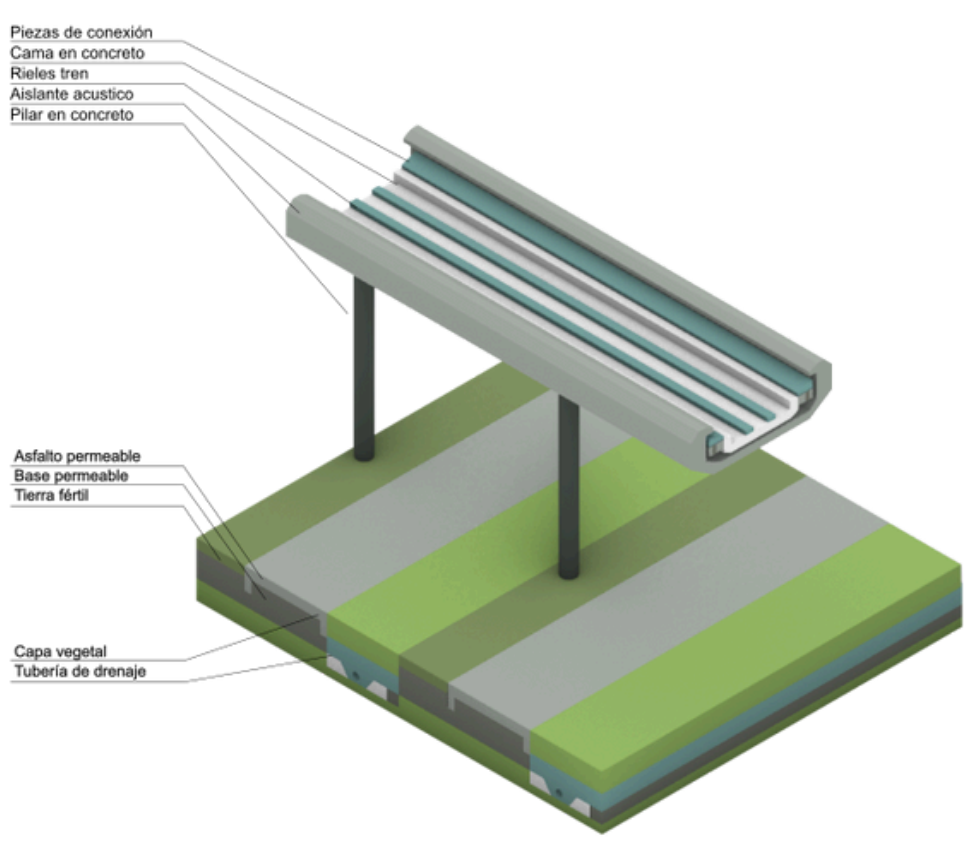
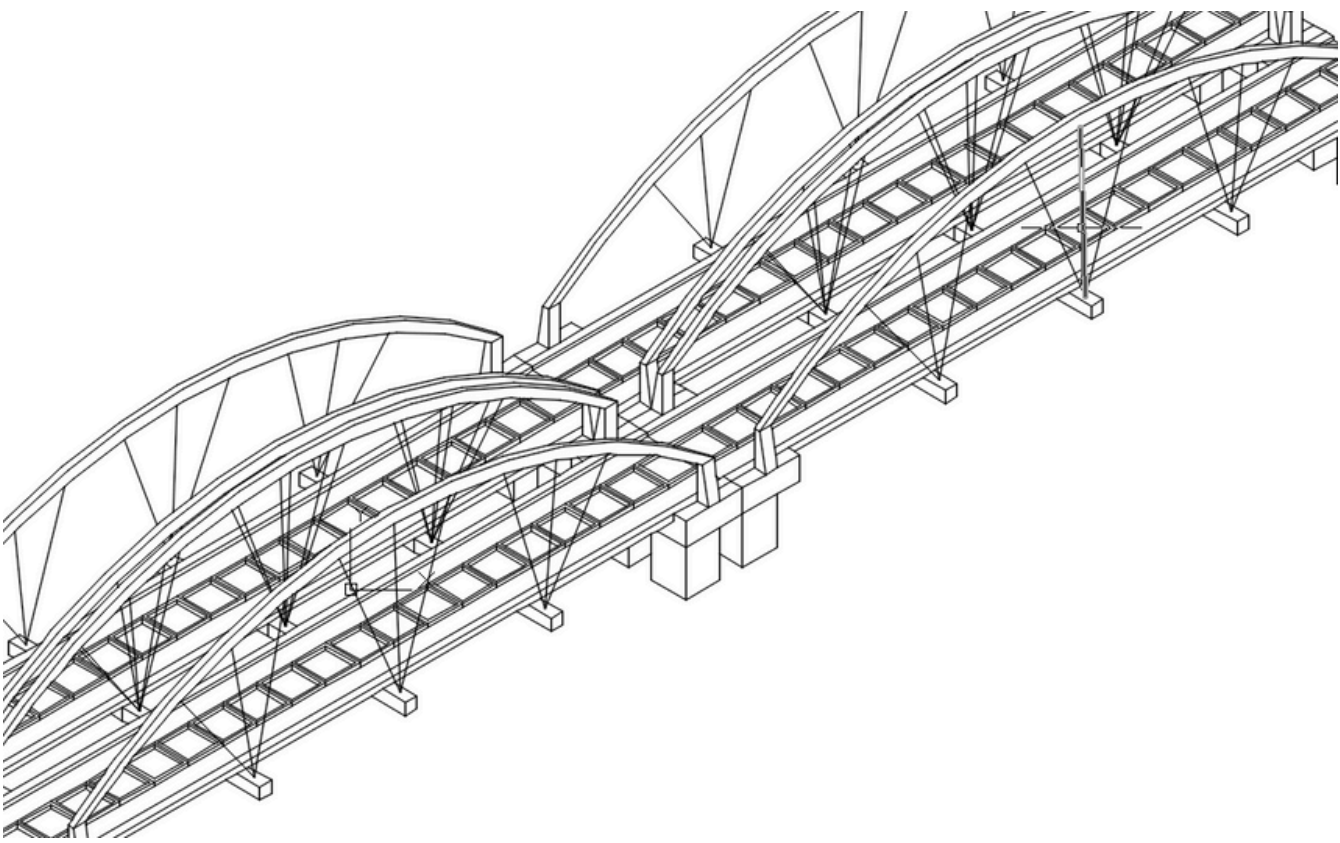
NOMBRE DEL ARCHIVO

Plano No:
1

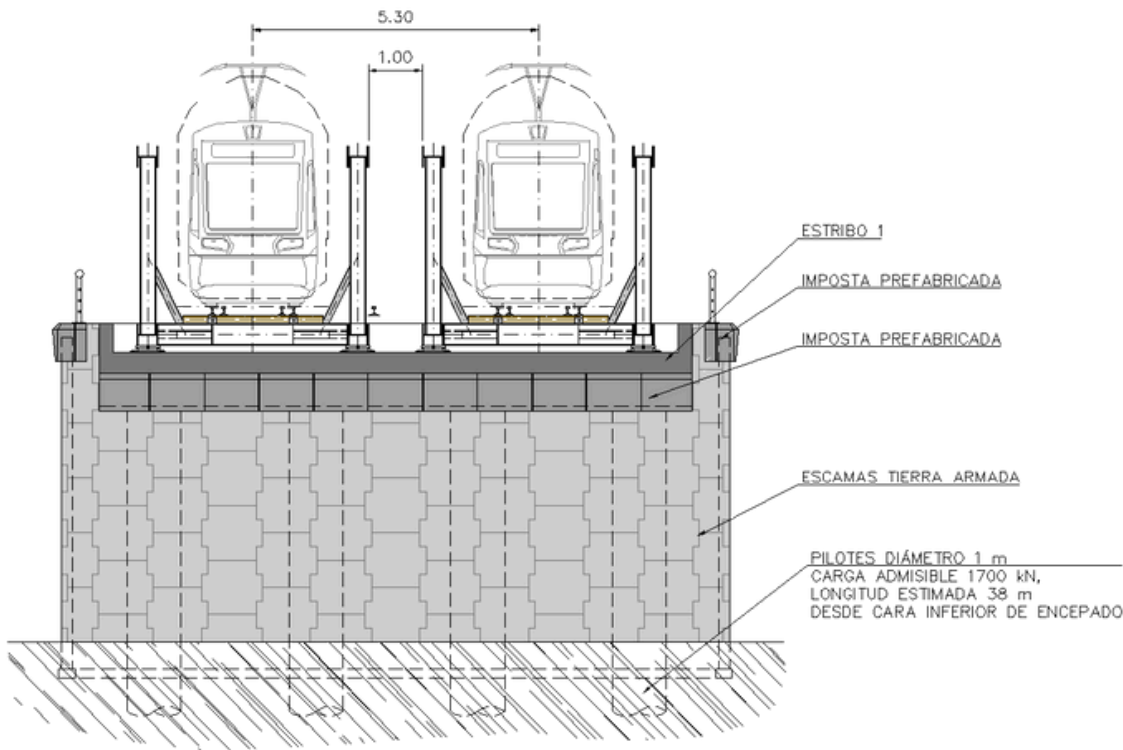
Plancha No:
A-001

Plancha No:
1

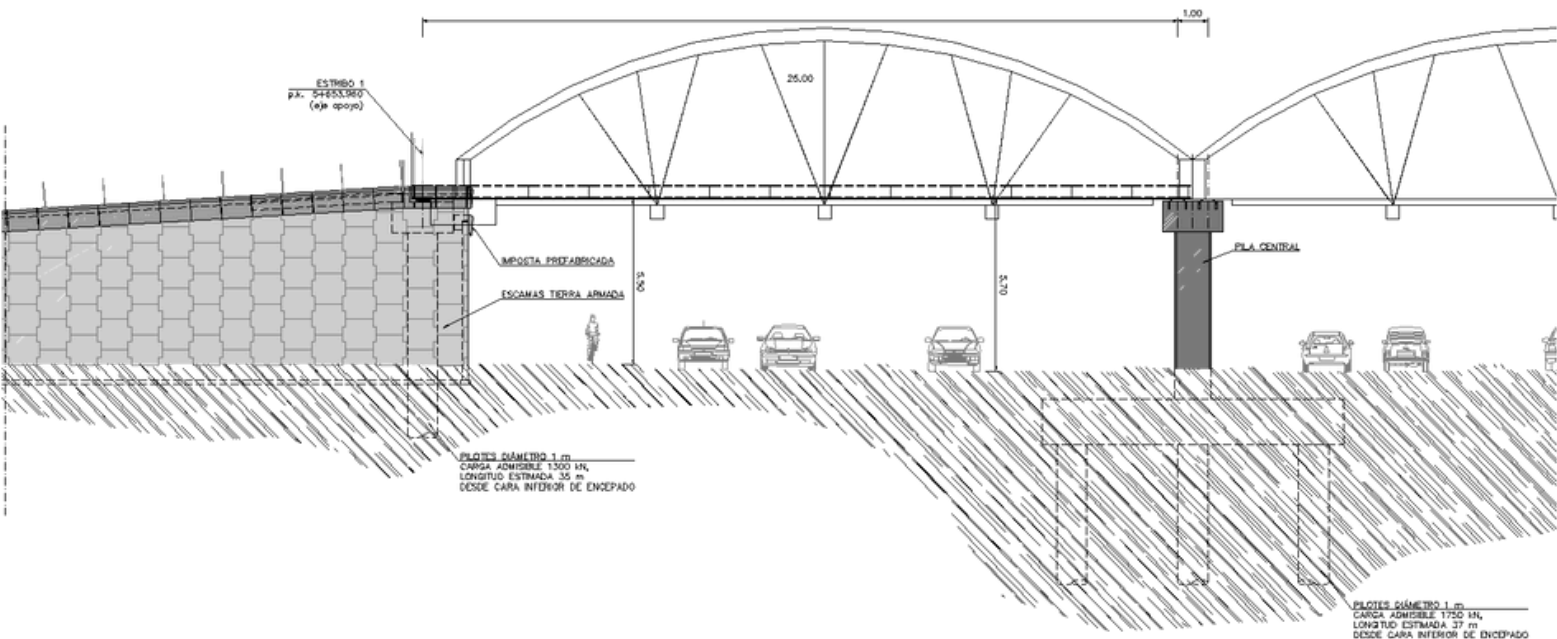
Axonometría



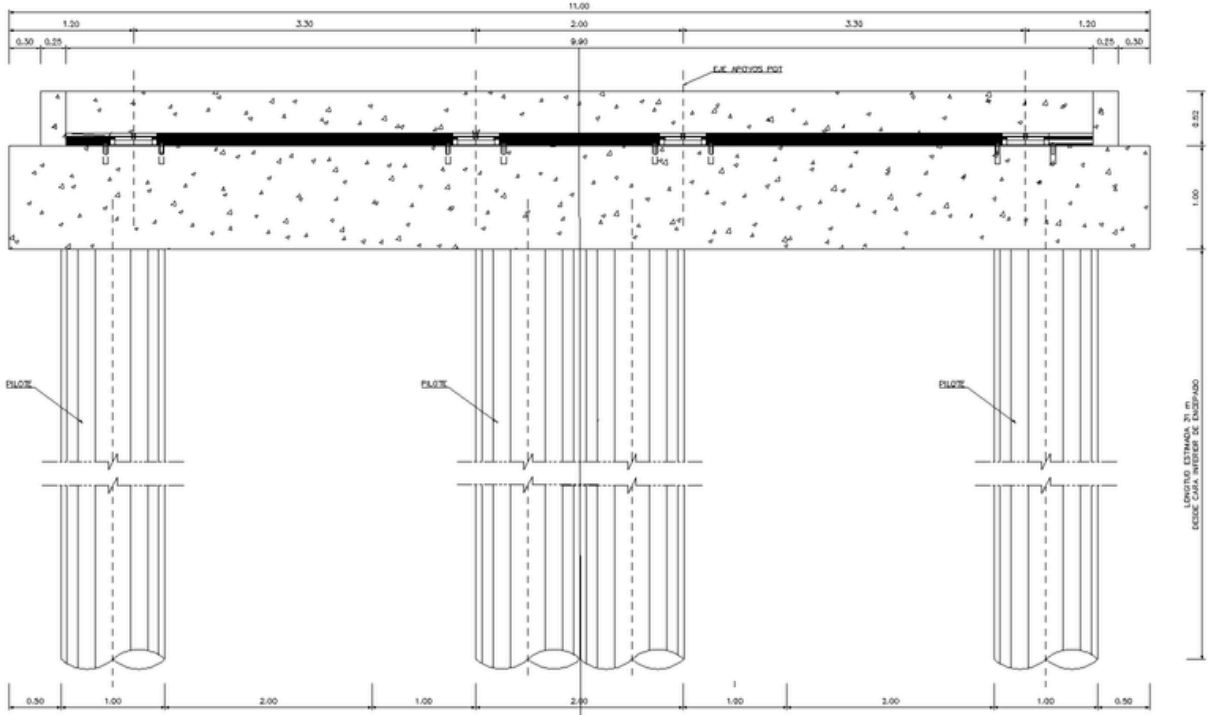
Corte A.A



Corte B.B



Detalle Estructura



CONCRETOS				
Elemento	Resistencia	Consistencia	Tamaño máx.	Recubrimiento
Pilotes	28 Mpa	Plástica	20 mm	60 mm
Encepados y zapatas	32 Mpa	Plástica	20 mm	30 mm
Estribos	32 Mpa	Plástica	20 mm	35 mm
Pilas	32 Mpa	Plástica	20 mm	35 mm
Vigas pretensadas	45 Mpa	Plástica	20 mm	25 mm
Losa tableros	32 Mpa	Plástica	20 mm	35 mm

NOTA.—Los encepados y zapatas dispondrán de una capa de concreto de asiento de 10 cm de espesor, de 15 Mpa de resistencia

Norma

NTC 2050: Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10) Aunque no es exclusiva de puentes, la NSR-10 es fundamental para cualquier estructura de concreto o acero, ya que establece los criterios de diseño sismo-resistente que deben seguirse en Colombia.

Capítulos relevantes:
Capítulo C: Estructuras de concreto – Detalla los requisitos de diseño, proporción de materiales y procedimientos de cálculo.
Capítulo K: Estructuras de acero – Incluye las especificaciones para el diseño de elementos de acero, conexiones y resistencia al sismo.

NTC 3351: Diseño de puentes de concreto Especifica los procedimientos y requisitos para el diseño de puentes de concreto armado.

Artículos clave:
Especificaciones sobre cargas muertas y cargas vivas.
Factores de seguridad y coeficientes de carga para diseños de infraestructura de transporte.

Referencia

- Consejo Colombiano de Construcción Sismo Resistente. (2010). Norma Sismo Resistente - NSR-10: Título F. Estructuras Metálicas. Bogotá, Colombia: Consejo Colombiano de Construcción Sismo Resistente (CCCSR).
- Consejo Colombiano de Construcción Sismo Resistente. (2010). Norma Sismo Resistente - NSR-10: Título C. Estructuras Concreto.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TITULO DEL PROYECTO:
UNIÓN PEATONAL PARA LA CIUDAD: DISEÑO URBANO PARA UNA CONEXIÓN TRANSVERSAL AL EJE FERROVIARIO

CONVENSIONES:

CURSO:
Opción de Énfasis

CONTIENE:
TREN FERREO

OBSERVACIONES:

ESCALA:

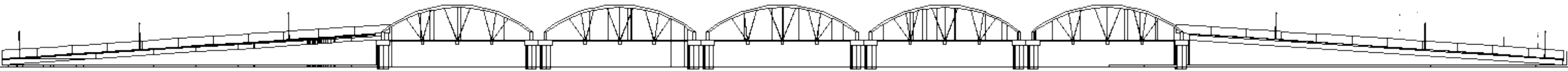
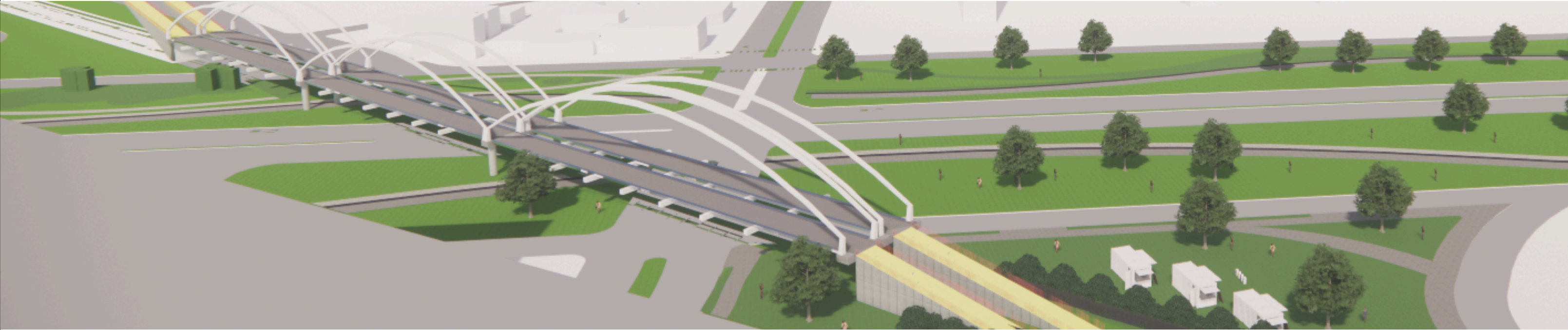
FECHA:

NOMBRE DEL ARCHIVO

Plano No:
1

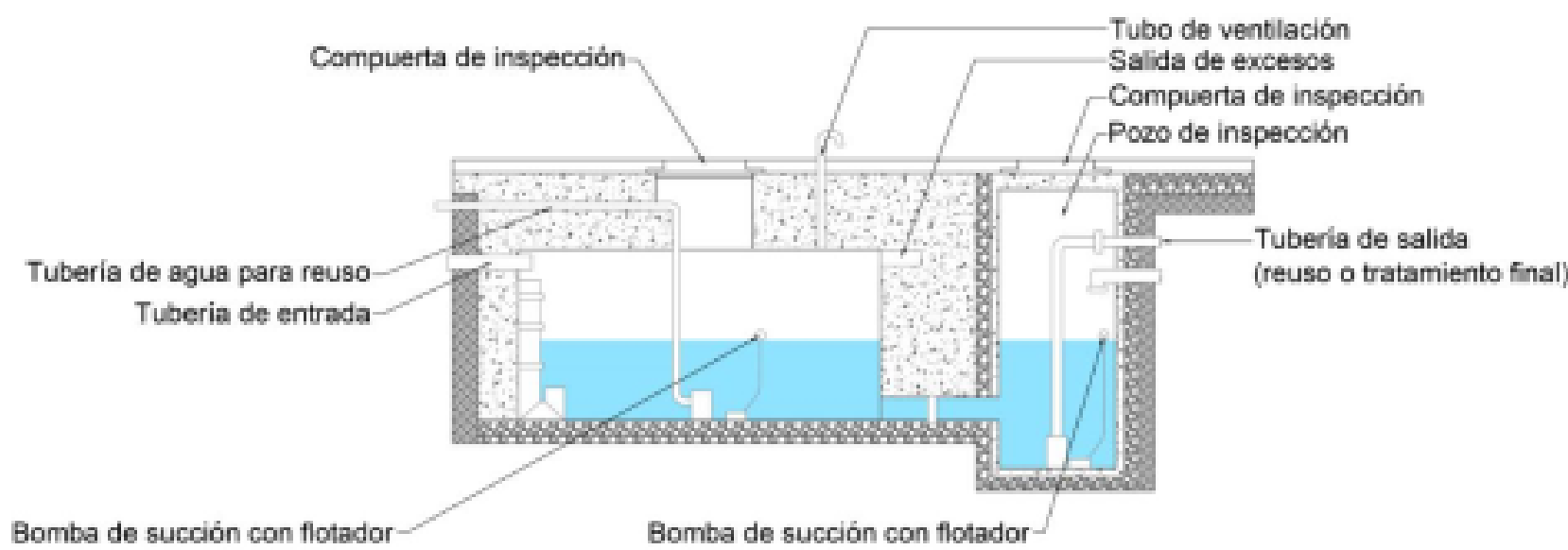
Plancha No:
A-001

Plancha No:
1



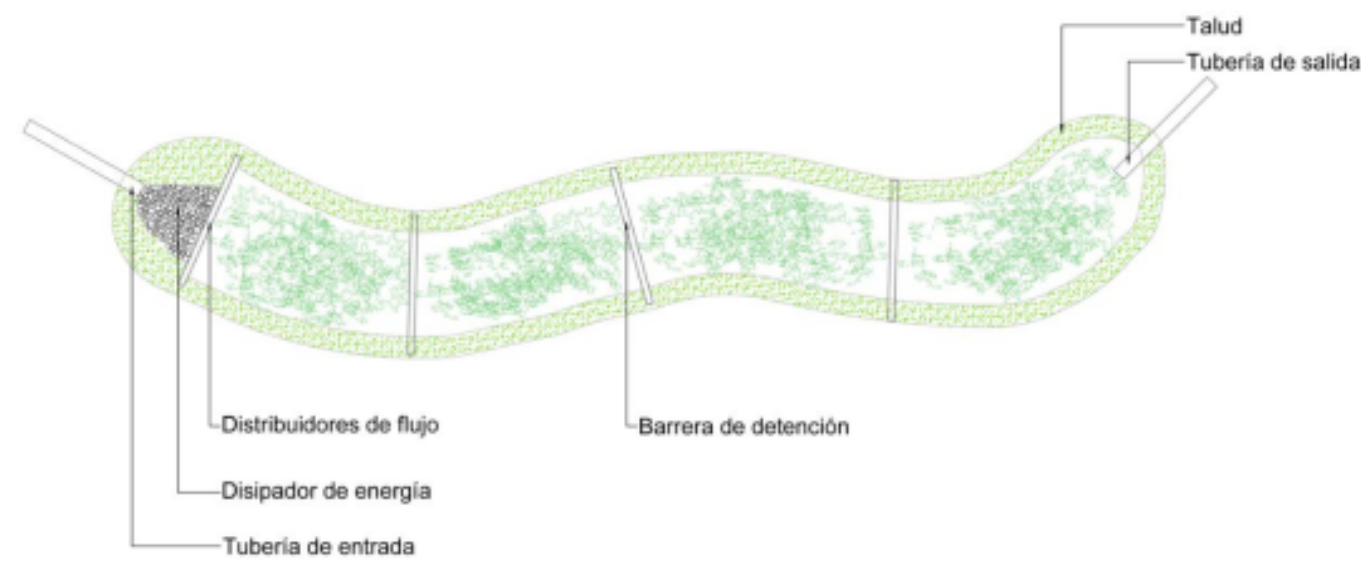
SUDS

- Tanques de almacenamiento



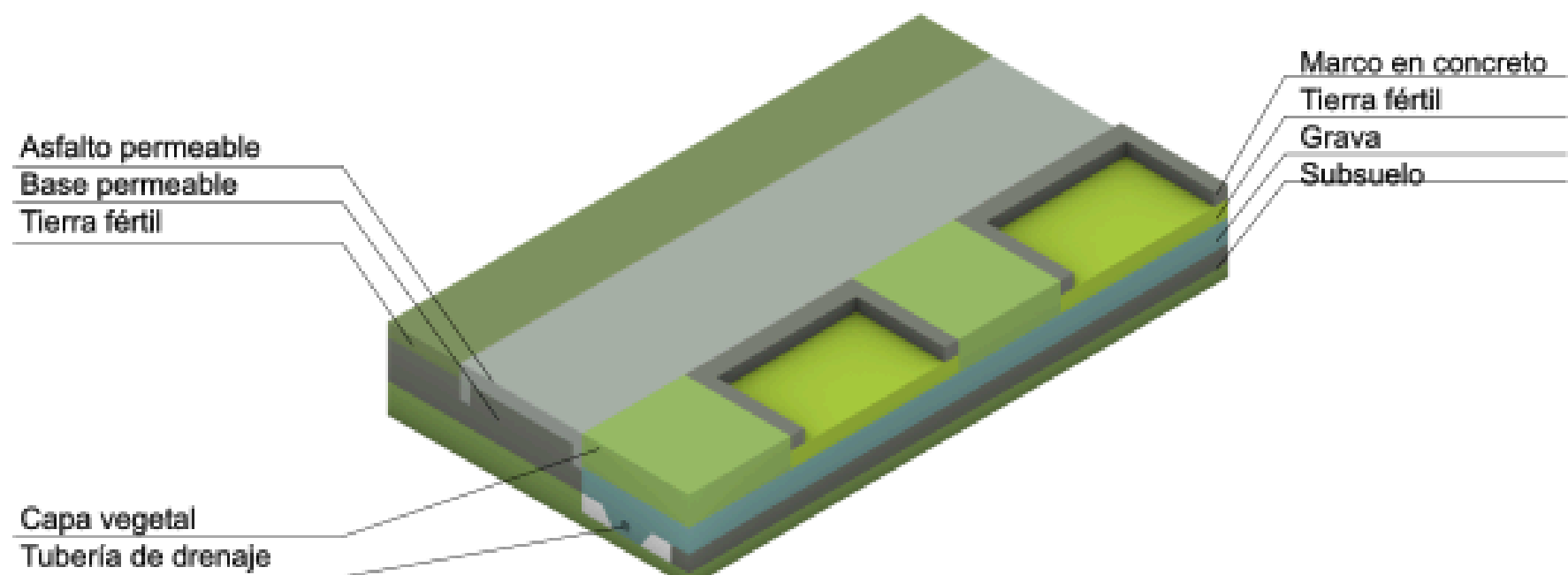
SUDS

- Zona de bioretención



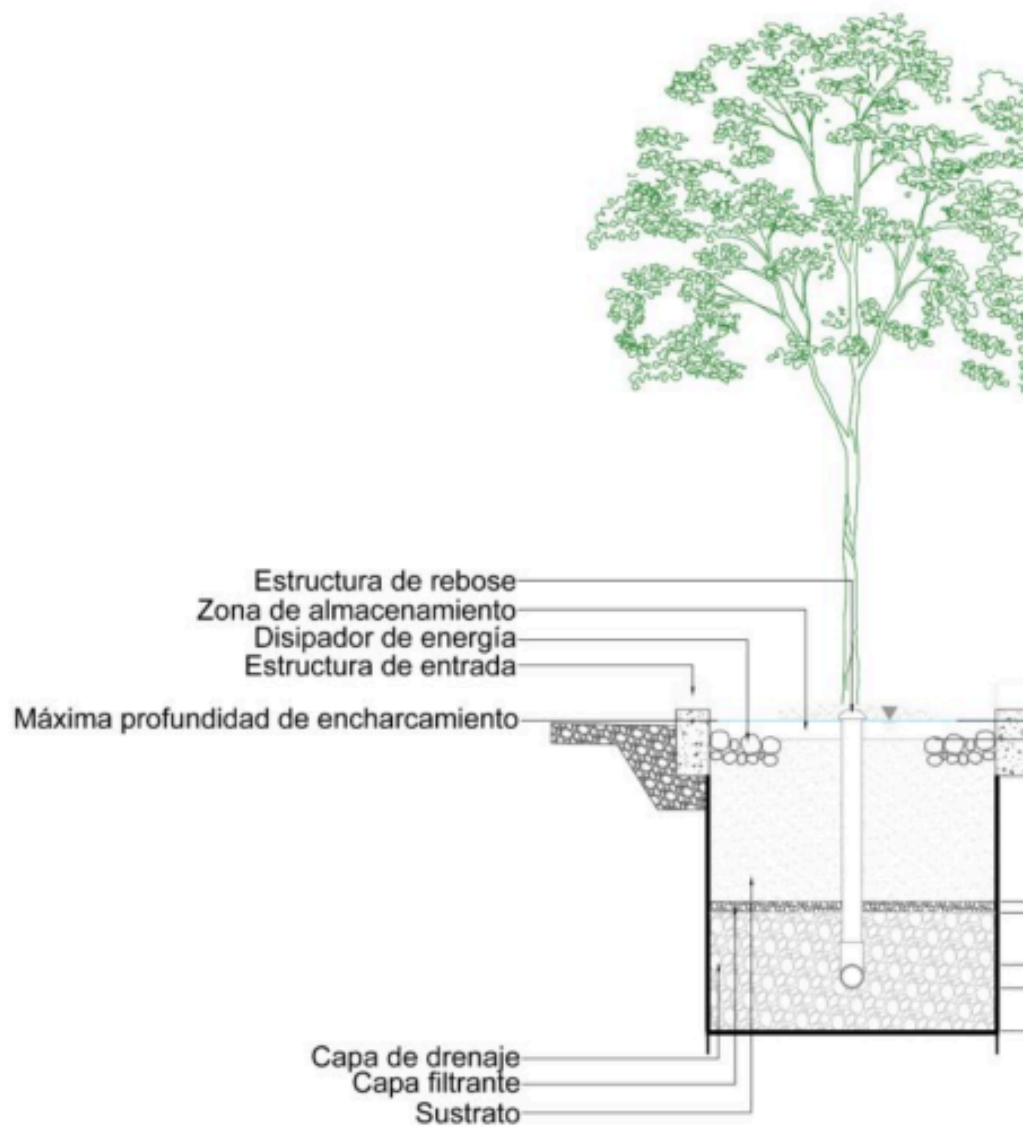
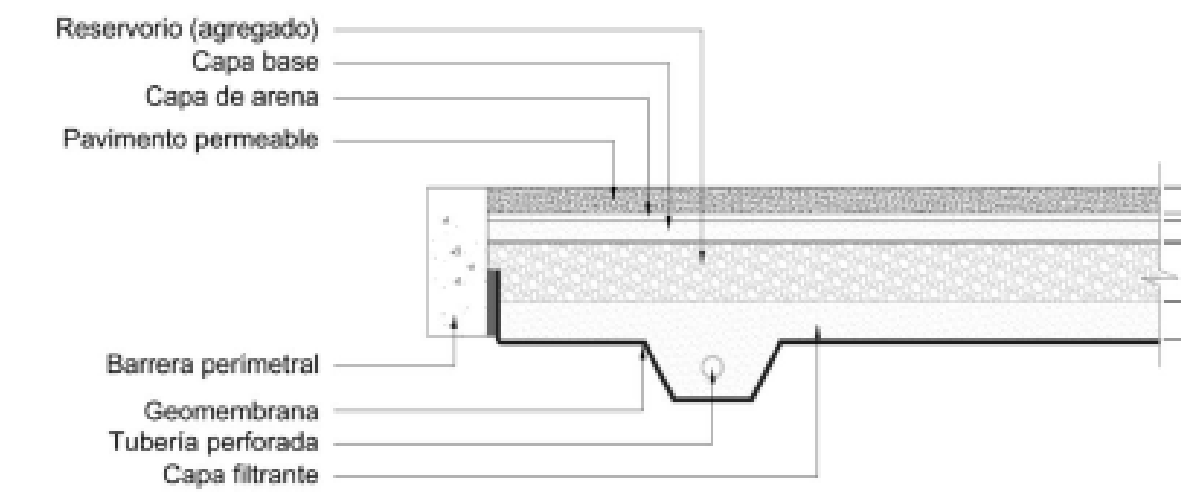
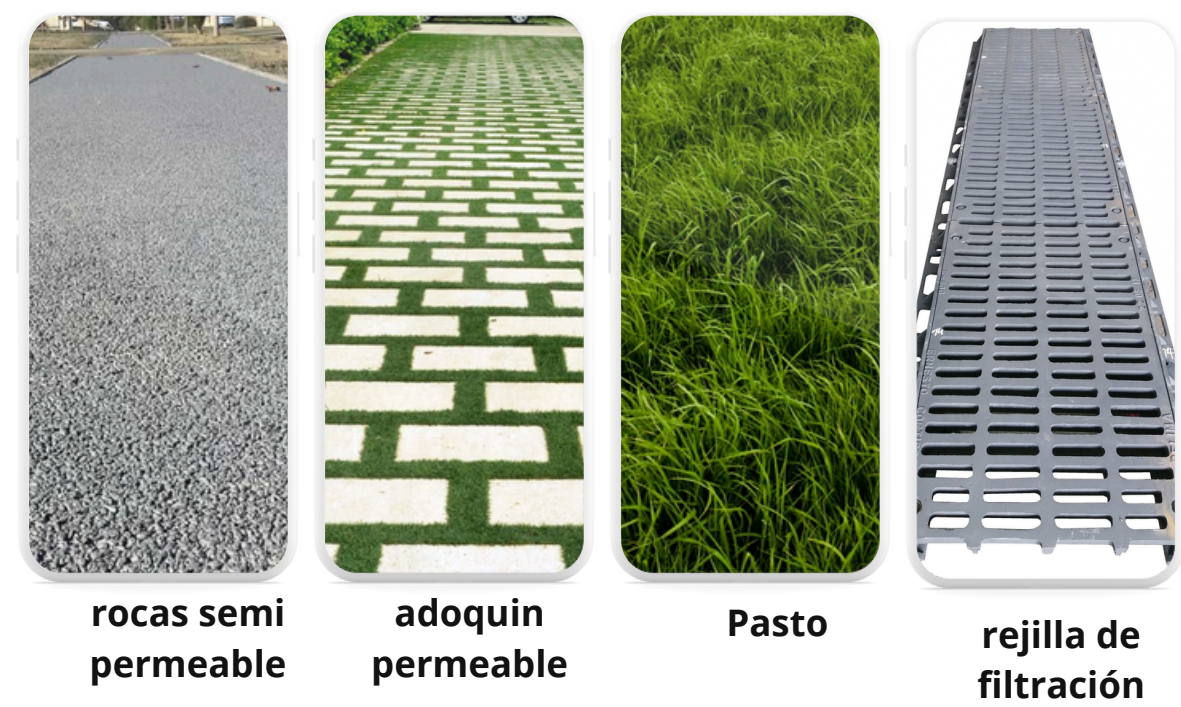
SUDS

- Zona de bioretención



SUDS

- Pavimentos permeables- **Mobiliario- anden**



Norma

Evaluar la red para conectar a las zonas del que se diseñan con el eje temático de Los sistemas urbanos de drenaje sostenible (SUDS)

Concepto	Valor
Área total del parque	21,534 m²
Precipitación anual promedio de Bogotá	1,000 mm (1 m)
Volumen total de lluvia anual	21,534 m³
Porcentaje de recolección	40%
Volumen de agua recolectada	8,613.6 m³



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia



FACULTAD DE
ARQUITECTURA



SEAL OF
HIGH
QUALITY

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

TITULO DEL PROYECTO:
UNIÓN PEATONAL PARA LA CIUDAD: DISEÑO URBANO PARA UNA CONEXIÓN TRANSVERSAL AL EJE FERROVIARIO

CONVENSIONES:

CURSO:
Opción de Énfasis

CONTIENE:
TREN FERREO

OBSERVACIONES:

ESCALA:

FECHA:

NOMBRE DEL ARCHIVO

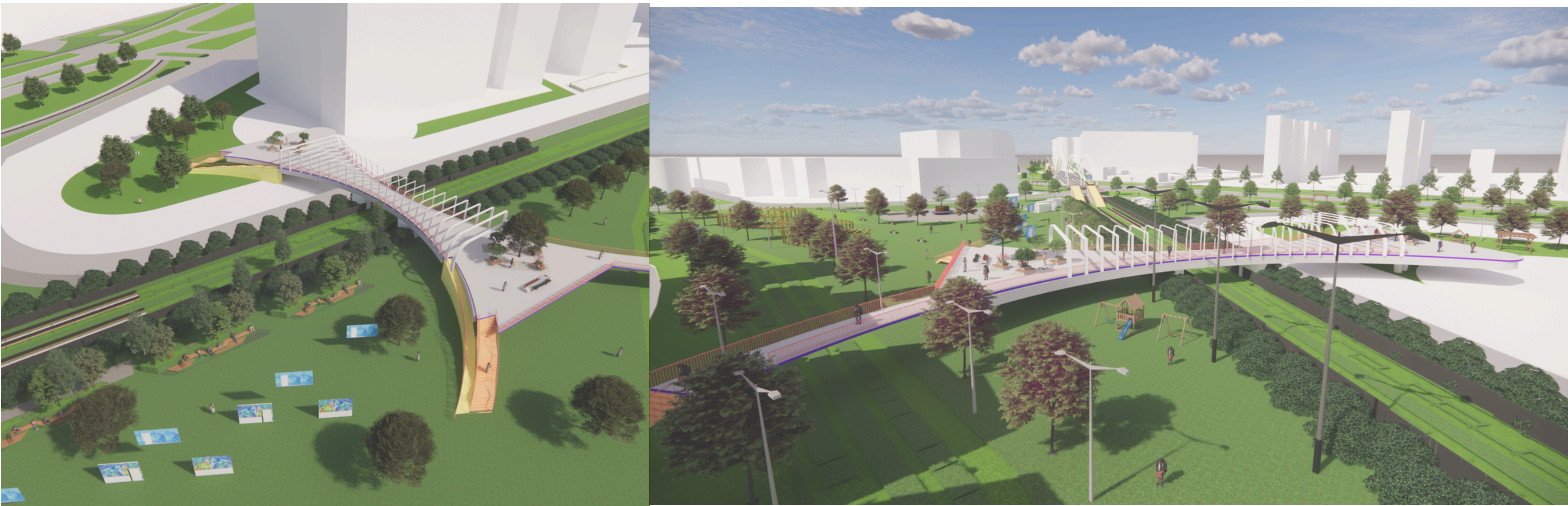
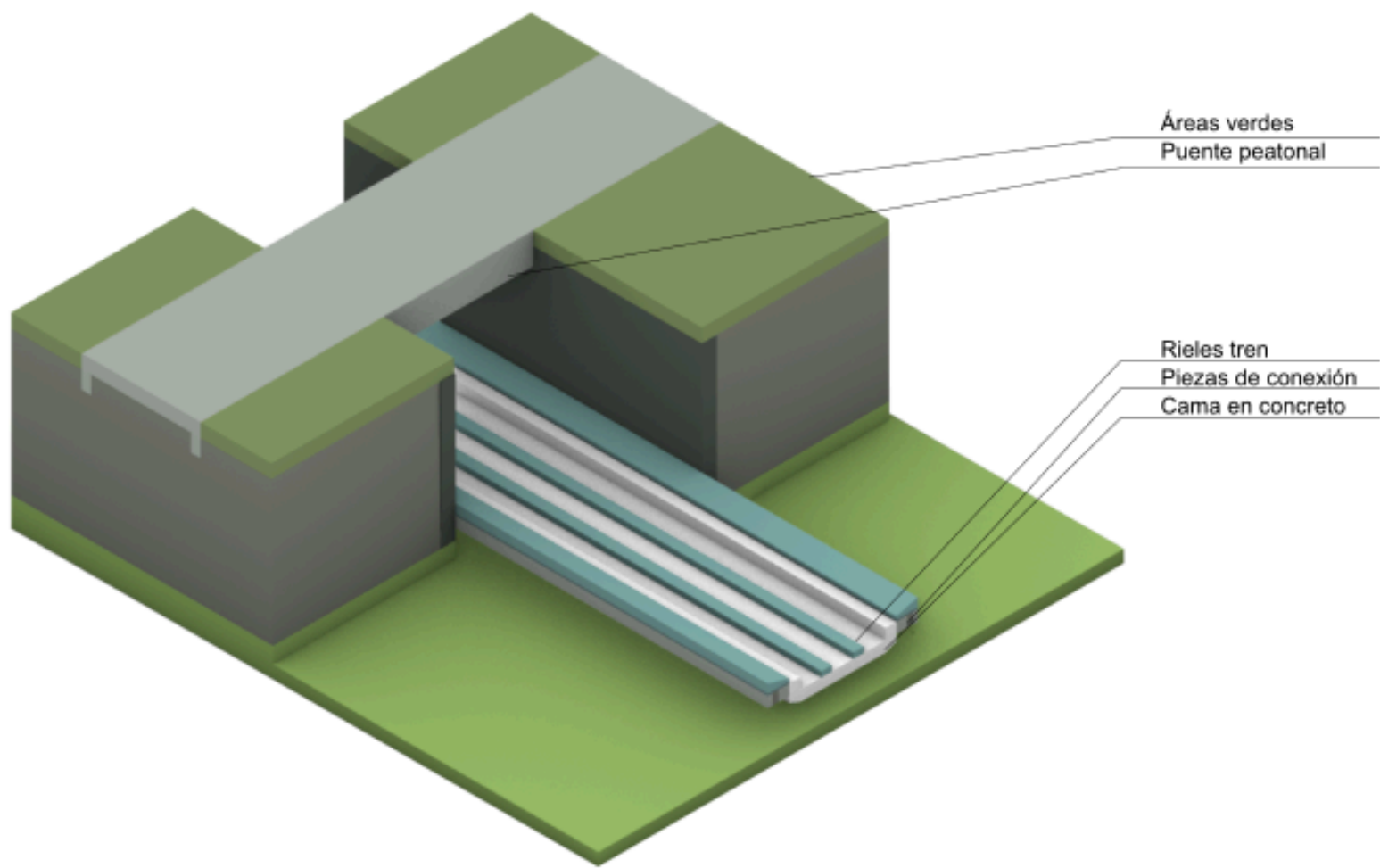
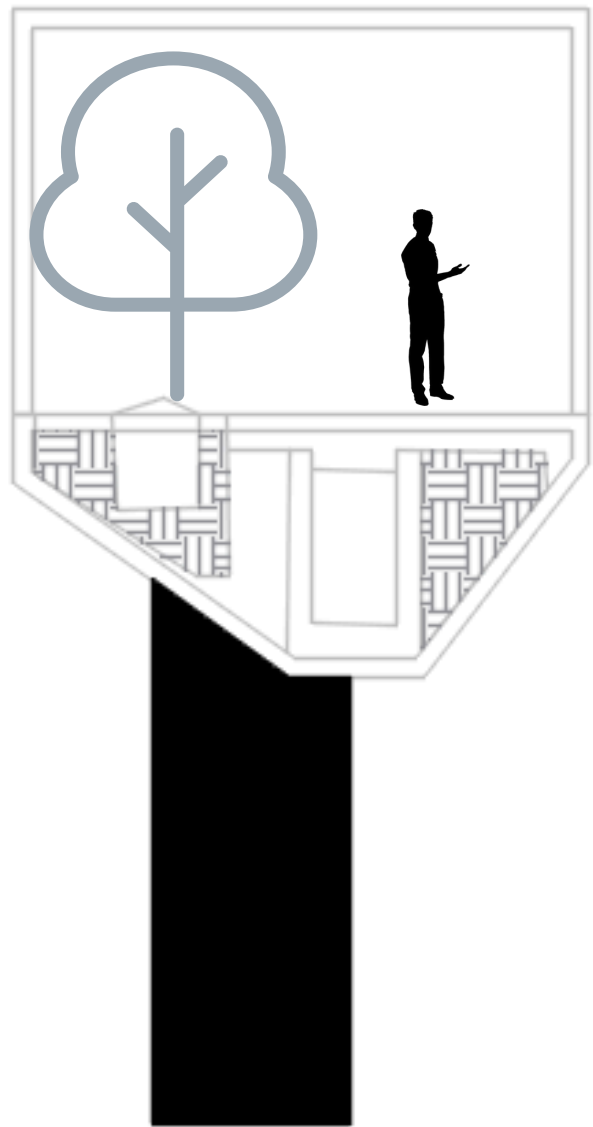
Plano No:
1

Plancha No:
A-001

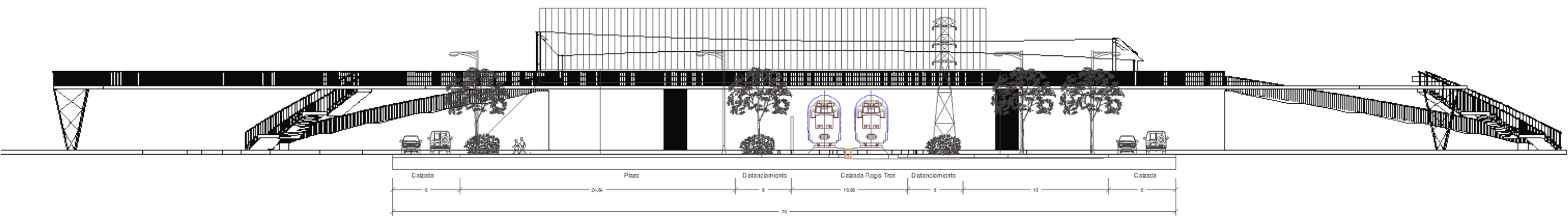
Plancha No:
1

Axonometría

Corte B.B



PUENTE PEATONAL



Norma

Resolución 14861 de 1985 / Artículo 39

- Rampas
- Ancho Mínimo: 0,90 metros
 - Pendiente Máxima: 14%
 - Descanso: 1.10 metros
 - Ancho Mínimo: 0,90 metros
 - Profundidad de huella: 0.30 metros
 - Altura de contrahuella: 0,14 metros - 0,18 metros
 - Descanso: 1.10 metros

"Código de Práctica Estándar para Estructuras Metálicas" del Instituto Americano para Construcción en Acero (AISC).

En Bogotá, la normativa establece que los puentes peatonales deben estar a ciertas distancias mínimas dependiendo del tipo de área. En zonas industriales, de usos dotacionales o comerciales de alta concentración, los puentes peatonales deben estar separados al menos 250 metros entre sí. En áreas residenciales, la distancia mínima entre puentes peatonales es de 500 metros. Además, no se deben construir a menos de 100 metros de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=9350>

Referencia

- Consejo Colombiano de Construcción Sismo Resistente. (2010). Norma Sismo Resistente - NSR-10: Título F. Estructuras Metálicas. Bogotá, Colombia: Consejo Colombiano de Construcción Sismo Resistente (CCCSR).
- Consejo Colombiano de Construcción Sismo Resistente. (2010). Norma Sismo Resistente - NSR-10: Título C. Estructuras Concreto.



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia



FACULTAD DE
ARQUITECTURA



INSTITUTO
DE ALTA
CALIDAD

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

TITULO DEL PROYECTO:
UNIÓN PEATONAL PARA LA CIUDAD: DISEÑO URBANO PARA UNA CONEXIÓN TRANSVERSAL AL EJE FERROVIARIO

CONVERSIONES:

CURSO:
Opción de Énfasis

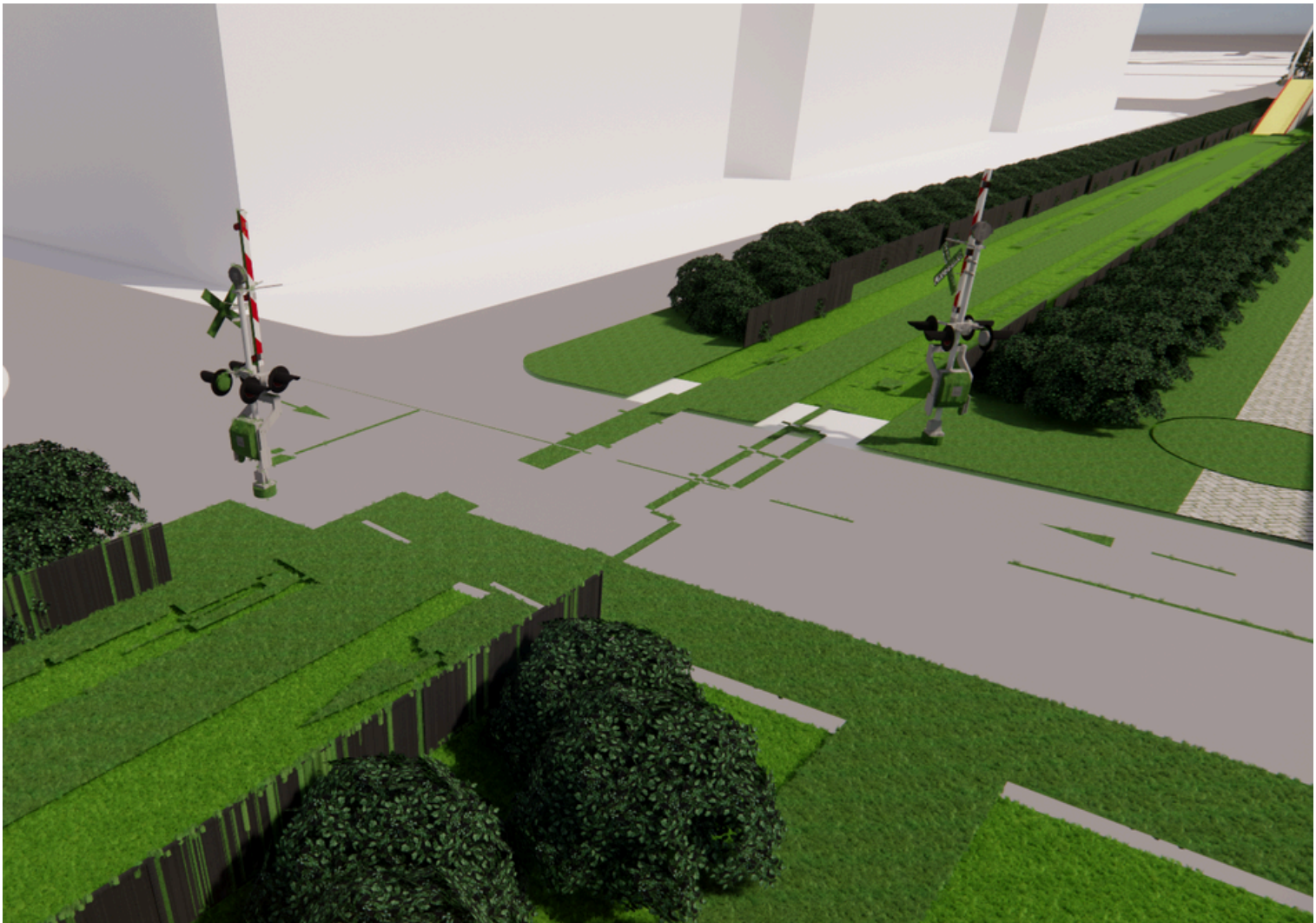
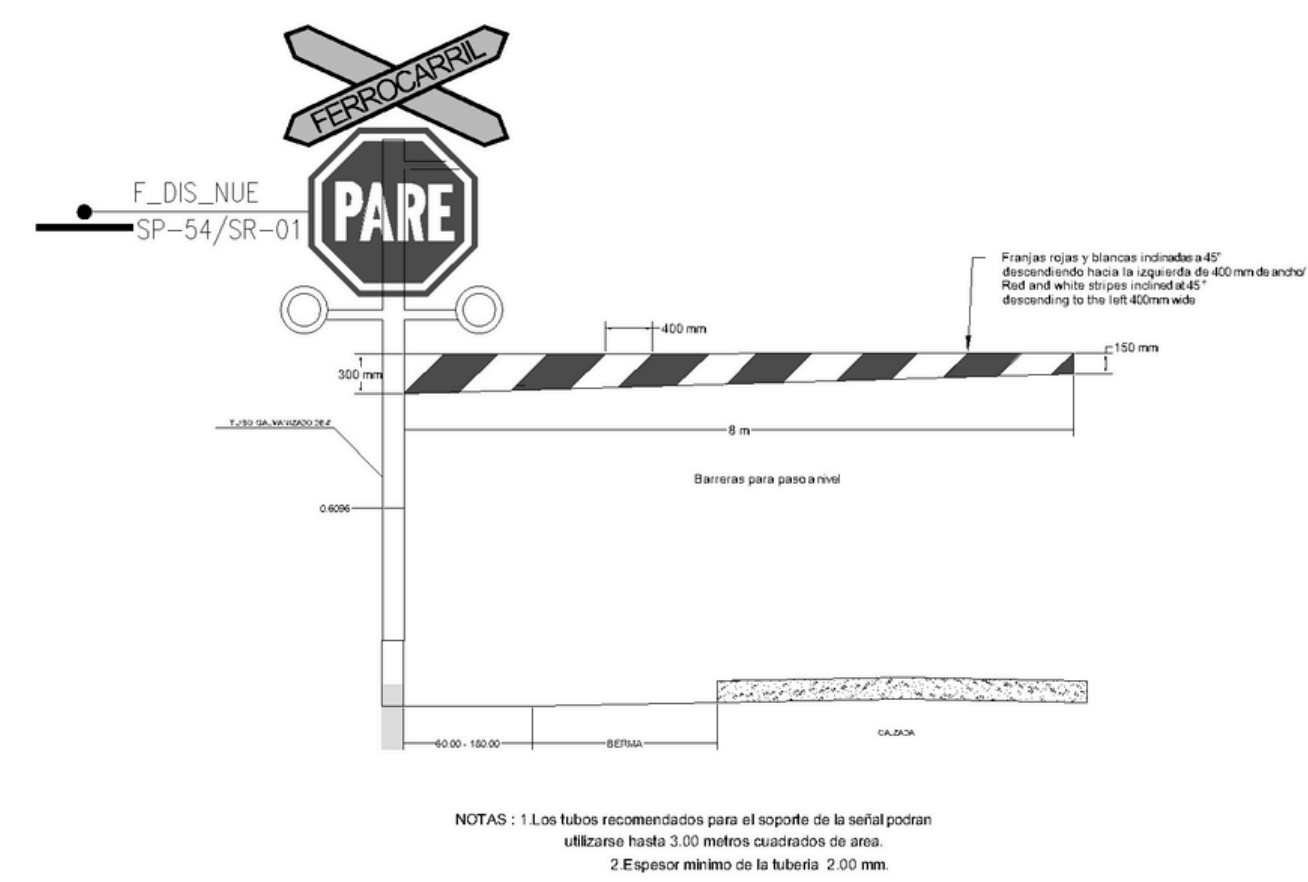
CONTIENE:
TREN FERREO

OBSERVACIONES:

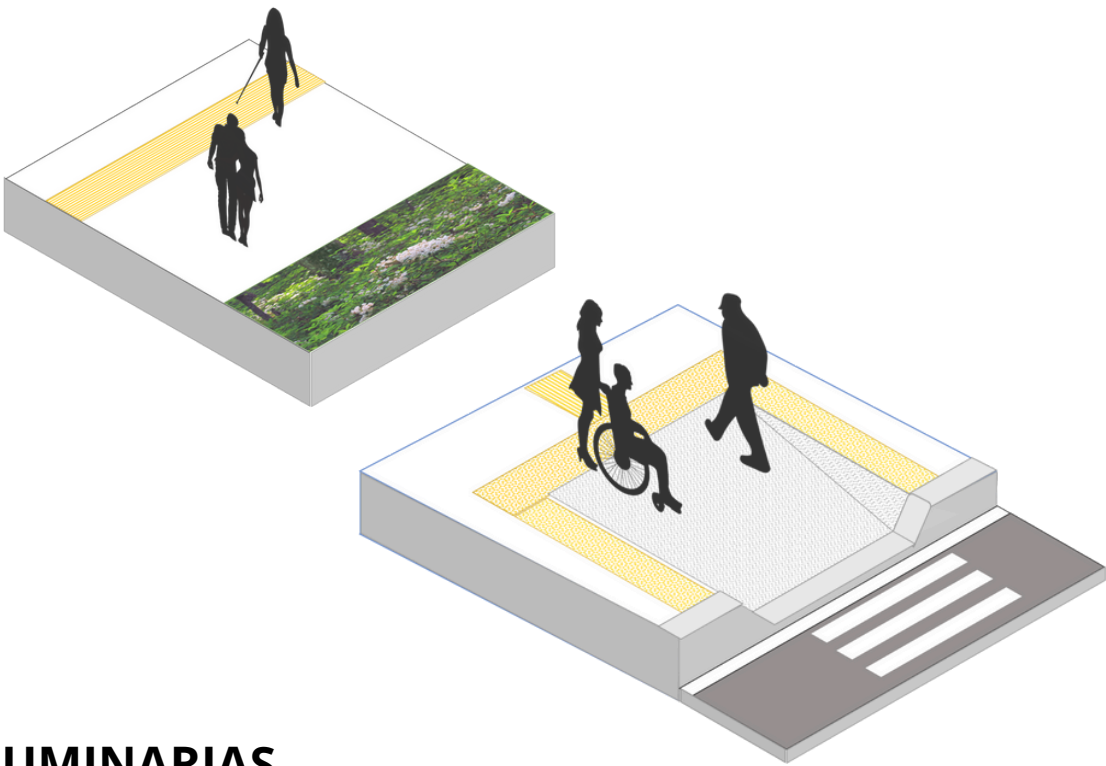
ESCALA:	FECHA:
---------	--------

NOMBRE DEL ARCHIVO		
Plano No: 1	Plancha No: A-001	Plancha No: 1

Señalización para las vías férreas

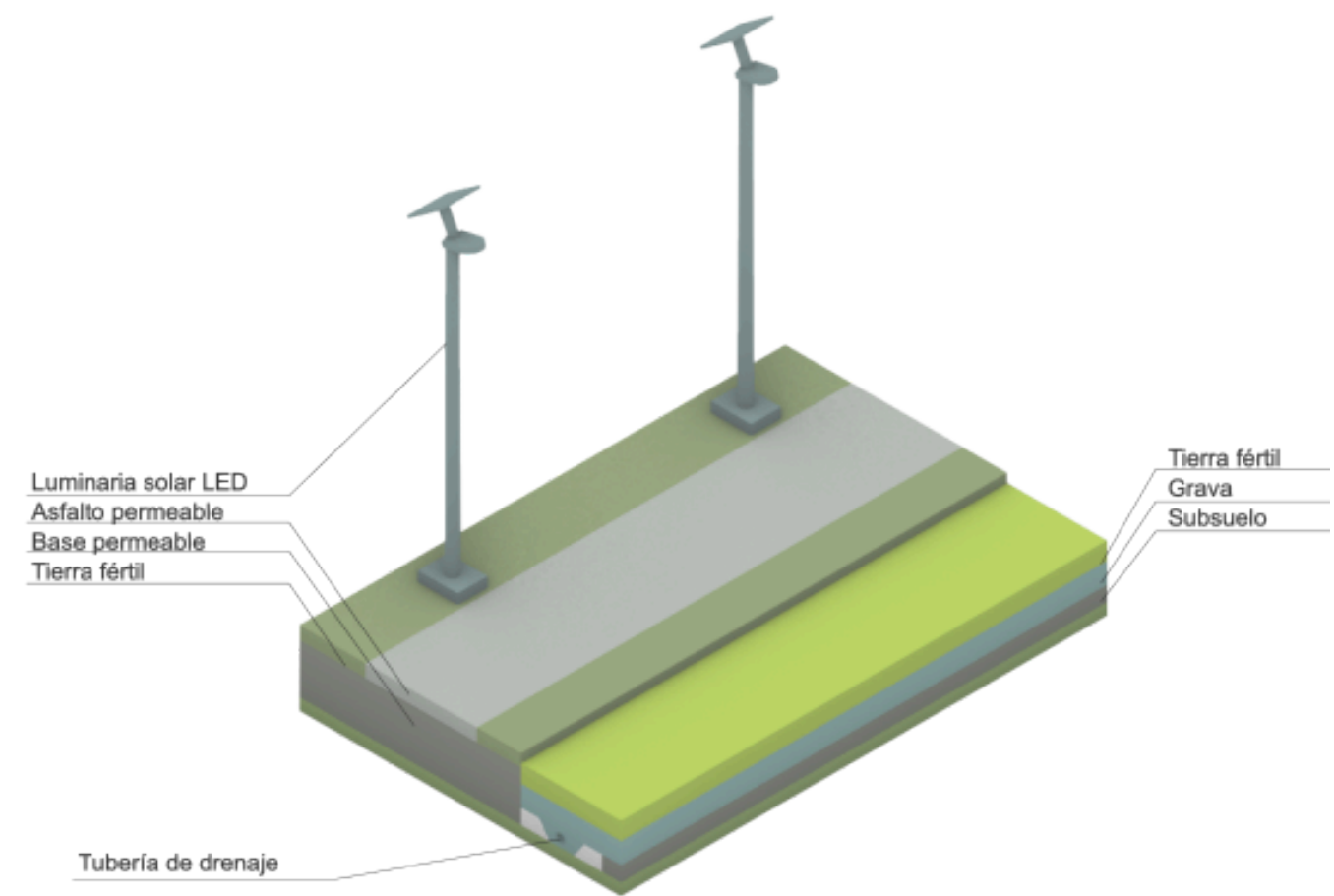


ACCESIBILIDAD



LUMINARIAS

La iluminación en el proyecto se implementa como un elemento integrador y funcional que refuerza la conexión peatonal con los rieles férreos y el entorno urbano. Se diseña para garantizar la seguridad, priorizando tecnología sostenible como iluminación LED alimentada por fuentes renovables, y se distribuye estratégicamente para resaltar los senderos, puentes y accesos a las áreas integradas (centro comercial, centro de convenciones y viviendas). Además, se busca que el diseño lumínico contribuya a la cohesión visual del espacio, respetando la identidad de las zonas aledañas y eliminando la sensación de bordes entre los barrios.



- Considerar la selección de luminarias dependiendo del espacio público y su función, con las siguientes dimensiones:
1. Luminarias de piso: 0 a 0.10 m.
 2. Luminaria de baja altura o mobiliario: 0.10 a 1,20 m.
 3. Luminaria de media altura: 2 a 5 m.
 4. Luminaria a gran altura: mayor a 6 m.
- Disponer luminarias entre 4,5 y 6 m de altura en senderos de circulación peatonal y cicloinfraestructura.

Instalar luminarias en fachadas cuando la calle no incluya franja de paisajismo y para la resiliencia urbana o en contextos patrimoniales siguiendo las especificaciones del "Manual único de alumbrado público de Bogotá" (MUAP, 2021) o el que haga sus veces.

en donde se deben cumplir las normas de distancias mínimas de seguridad establecidas en el RETIE y las zonas de servidumbres), líneas férreas, mobiliario urbano,

 UNIVERSIDAD La Gran Colombia  FACULTAD DE ARQUITECTURA  FACULTAD DE ARQUITECTURA		
TITULO DEL PROYECTO: UNIÓN PEATONAL PARA LA CIUDAD: DISEÑO URBANO PARA UNA CONEXIÓN TRANSVERSAL AL EJE FERROVIARIO		
CONVENSIONES:		
CURSO: Opción de Énfasis		
CONTIENE: pasaje peatonal		
OBSERVACIONES:		
ESCALA:		FECHA:
NOMBRE DEL ARCHIVO		
Plano No: 1	Plancha No: A-001	Plancha No: 1