# CORREDOR LINEAL JUNTO AL RÍO ORO
## EN LA CIUDAD DE PORTOVIEJO

Melissa María Farías Moreira
Agosto 2021

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

# CORREDOR LINEAL JUNTO AL RÍO ORO EN LA CIUDAD DE PORTOVIEJO – PROVINCIA DE MANABÍ

TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PREVIO A OPTAR EL TÍTULO DE ARQUITECTA

AUTOR:
MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
TUTOR:
ARQ. HITLER PINOS
SAMBORONDÓN
2021

# Dedicatoria

A mi familia que me acompañaron y apoyaron en el transcurso de la carrera.

# Agradecimiento

A Dios, mi familia, amigos y docentes que de una forma transmitieron conocimientos, consejos y fortaleza a lo largo de mi carrera y en transcurso del proyecto.

# Resumen

El trabajo de titulación consiste en una propuesta de diseño de un corredor lineal junto al Río Oro para la ciudad de Portoviejo. El propósito del proyecto es promover la recuperación de un espacio natural y conjuntamente crear un espacio urbano paisajista, que beneficie a las áreas comerciales, turísticas y ambientales en la ciudad de Portoviejo.

La propuesta por ello plantea un diseño arquitectónico urbano de un Corredor lineal, teniendo en cuenta que el espacio elegido cruza el río de Oro y tiene vínculos directos con las residencias de los sectores, además encontramos espacios de áreas verdes abandonadas que son áreas de peligro para los habitantes del sector, así mismo el río de oro se encuentra sin ninguna protección para que tanto adultos como niños se protejan de posibles accidentes, parte de la propuesta es crear espacios seguros para las actividades pasivas y recreativas de los usuarios.

PALABRAS CLAVES

Arquitectura biofílica, corredor lineal, urbanismo, espacios públicos, sustentabilidad



# Abstract

The degree work consists of a design proposal of a linear corridor next to the Rio Oro for the city of Portoviejo. The purpose of the project is to promote the recovery of a natural space and together create a landscaped urban space, which benefits the commercial, tourist and environmental areas in the city of Portoviejo. The proposal therefore proposes an urban architectural design of a linear corridor,

taking into account that the chosen space crosses the Gold River and has direct links with the residences of the sectors, in addition we find spaces of abandoned green areas that are areas of danger to the inhabitants of the sector, as well as the golden river is without any protection so that both adults and children are protected from possible accidents , part of the proposal is to create safe spaces for the passive and recreational activities of users.

KEY WORKS

Biophilic Architecture, linear corridor, town planning, public spaces, sustainability.



Ilustración: :Foto aérea Río Oro

Fuente: (Jorge Barcos, 2021)

# INDICE GENERAL


1

Capítulo 1: Introducción

1.1. Antecedentes ..... 21
1.2. Ubicación georeferencial ..... 25
1.3. Planteamiento del problema ..... 26
1.4. Justificación ..... 29
1.5. Objetivos ..... 32
1.6. Alcances de la investigación ..... 33
1.7. Limitaciones de la investigación ..... 35

2

Capítulo 2: Marco Referencial

2.1. Marco referencial: teorías generales del tema ..... 37
2.2. Marco conceptual: Glosario y su adaptación al tema planteado ..... 50
2.3. Marco teórico: teorías puntuales que tratan el tema ..... 53
2.4. Marco legal ..... 63

3

## Capítulo 3: Marco Metodológico


3.1. Metodología de la investigación....83
3.2. Metodología Aplicada....84
3.4. Encuestas....85
3.5. Encuestas....94
3.6. Tabulación de datos....95


4

## Capítulo 4: Casos Análogos


4.1. Casos Análogos Nacionales....101
Parque Las Vegas....101
Malecón del Estero Salado....105
Parque 6 de Junio....108
4.2. Casos Análogos: Internacional....110
Parque Lineal Gran Canal....110
Parque Lineal Cultuurpark Westergasfabriek....114
Parque Bicentenario de la Infancia....116.

5

## Capítulo 5: Análisis de sitio


5.1. Ubicación del sitio....120
5.2. Limitaciones....122
5.3. Antecedentes Históricos del Sitio....124
5.4. Clima....126
5.5. Sol y viento....127
5.6. Vialidad....129
5.7. Flora y Fauna....131
5.8. Topografía....137
5.9. Uso de suelo....138
5.10. Hitos....139
5.11. Equipamiento Urbano....142
5.12. Accesibilidad....143


6

## Capítulo 6: Factibilidad


6.1. Factibilidad financiera....145
6.2. Factibilidad comercial....146
6.3. Factibilidad Organizacionall....147
6.4. Factibilidad ambiental....148

7

## Capítulo 7: Programación


7.2. F O D A: fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas....152
7.2. P E S T E L: político, económico, social, tecnología, ecología, legal....153
7.3. Programa de requerimientos y necesidades....154
7.4. Criterios y estrategias de diseño....155
7.5. Conclusión....15


8

## Capítulo 8: Anteproyecto


8.1. Concepto aplicado....159
8.2. Estilo Arquitectónicos....161
8.3. Aspectos: científico, técnico, estético, social....163
8.4. Axonometrías, boceto....165
8.5. Zonificación....168
.6. Esquema funcional....174
8.7. Matriz de relaciones....175
8.8. Cuadro de áreas....176

9

Capítulo 9: Propuesta arquitectónica

9.1. Ubicación....179
9.2. Plantas Arquitectónicas....180
9.3. Secciones....189
9.4. Implantación....198
9.5. Maqueta final (Render)....206

10

Capítulo 10: Memoria Técnica

10.1. Materiales y proceso constructivo....216
10.2 Pre diseño estructural, sanitario, eléctrico....218
10.3. Presupuesto referencial....221
10.4. Cronograma referencial....224

11 Capítulo 11: Conclusiones y recomendaciones

11.1. Conclusiones....226

11.2. Recomendaciones....227

12 Capítulo 12: Bibliografía

12.1. Referencias Bibliográficas....229

13 Capítulo 13: Anexos y varios

13.1. Formato de encuesta....237

13.2. Formato de entrevista....238

# ÍNDICE DE TABLAS


Tabla 1: Cuadro de detalles de ubicación georeferencial.....25
Tabla 2: Artículos seleccionados de la constitución del Ecuador.....64
Tabla 3:Objetivos Plan Toda una vida.....65
Tabla 4:Código Municipal del Cantón Portoviejo – Componente Territorial.....66
Tabla 5: Lineamientos de desarrollo urbano para la construcción.....67
Tabla 6: Verde Urbano, parques y plazas nuevos y existentes.....69
Tabla7:Ciclivías.....70
Tabla 8:Ley orgánica de recursos hídricos, usos y aprovechamiento del agua....74
Tabla 9:Factor de reducción .....75
Tabla 10:Porto Parques.....76
Tabla 11: Objetivos de Desarrollo Sostenible.....79
Tabla 12:Métodos investigativos según la inferencia .....83
Tabla 13:Tipos de investigación.....83
Tabla 14:Métodos investigación.....84
Tabla 15:Flora.....133
Tabla 16:Fauna.....135
Tabla 17:Equipamiento Urbano.....142
Tabla 18:FODA.....152
Tabla 19: PESTEL.....153
Tabla 20:Programa de necesidades.....154
Tabla 21: Aspectos: científico, técnico, estético, social.....163
Tabla 22:Cuadro de áreas.....176
Tabla 23:Materiales.....217
Tabla 24:Presupuesto Referencial.....221
Tabla 25:Cronograma Referencial.....224

# ÍNDICE DE IMÁGENES


Imagen 1:Foto aérea Río Oro.....20
Imagen 2:Parque Urbano La Flora: Colonia.....21
Imagen 3:Parque La Rotonda y parque Las Vegas- Portoparques.....23
Imagen 4:Terreno del proyecto.....25
Imagen 5: Vista aérea Río Oro.....27
Imagen 6: Parque La Rotonda y parque Las Vegas- Portoparques.....30
Imagen 7: Vista aérea Río Oro.....31
Imagen 8: Capital Manabita.....36
Imagen 9: Perspectiva Parque La Rotonda – Portoviejo.....39
Imagen 10: Regeneración Urbana – Portoviejo.....40
Imagen 11: Casa Sara Cedeño de Vélez – Portoviejo.....43
Imagen 12: Perspectiva Parque las Vegas – Portoviejo.....44
Imagen 13: Centro comercial – Portoviejo.....47
Imagen 14: Parque Las Vegas – Portoviejo.....48
Imagen 15: Parques Sin Fronteras – New York.....51
Imagen 16: Foto Aérea centro de Portoviejo.....55
Imagen 17: Foto Aérea Parque Las Vegas.....56
Imagen 18: Foto Aérea Parque Central – Portoviejo.....59
Imagen 19: Foto Aérea Centro de Portoviejo.....60
Imagen 20:Distrito 4 – Cantón Portoviejo.....71
Imagen 21: Riesgo Distrito 4 – Cantón Portoviejo.....72
Imagen 22: Jerarquía Vial Distrito 4 – Cantón Portoviejo.....73
Imagen 23: Porcentaje de sexo encuestados.....95
Imagen 24: Porcentaje de rango de edades.....95

Imagen 25: Porcentaje de encuestados que conocen los espacios verdes de Portoviejo....96
Imagen 26: Porcentaje de características que buscan los usuarios en espacios verdes....96
Imagen 27: Porcentaje de evaluación de áreas verdes....97
Imagen 28: Porcentaje de necesidad de áreas verdes....97
Imagen 29: Porcentaje de atracciones en espacios verdes....98
Imagen 30: Porcentaje de proximidad/ubicación de áreas verdes....98
Imagen 31: Parque Las vegas – Cantón Portoviejo....102
Imagen 32: Parque Las vegas – Cantón Portoviejo....102
Imagen 33: Implantación Parque Las vegas – Cantón Portoviejo....103
Imagen 34: Parque Las vegas – Cantón Portoviejo....104
Imagen 35:Malecón Estero Salado....105
Imagen 36: Malecón Estero Salado....106
Imagen 37: Malecón Estero Salado....107
Imagen 38: Parque 6 de Junio....108
Imagen 39: Parque 6 de Junio....109
Imagen 40: Corte Parque Lineal Gran Canal....110
Imagen 41:Vista aérea parque Lineal Gran Canal....111
Imagen 42: Parque Lineal Gran Canal....112
Imagen 43: Parque Lineal Gran Canal....113
Imagen 44: Parque Lineal Cultuurpark Westergasfabriek....114
Imagen 45: Parque Lineal Cultuurpark Westergasfabriek....115
Imagen 46: Parque Lineal Cultuurpark Westergasfabriek....115

Imagen 47: Parque Lineal Cultuurpark Westergasfabriek.....115
Imagen 48: Parque Bicentenario de la Infancia.....116
Imagen 49: Planta General del Parque Bicentenario de la Infancia.....117
Imagen 50: Parque Bicentenario de la Infancia.....117
Imagen 51: Parque Bicentenario de la Infancia.....118
Imagen 52: Mapa Ecuador.....120
Imagen 53: Mapa Manabí.....120
Imagen 54: Mapa Portoviejo.....121
Imagen 55: Ubicación del terreno.....124
Imagen 56: Río Oro.....125
Imagen 57: Río Oro.....123
Imagen 58: Diagrama de dirección del sol y vientos en el proyecto.....127
Imagen 59: Vialidad sectores aledaños al Río Oro.....129
Imagen 60:Gráfico de distancias.....130
Imagen 61: Topografía Río Oro.....137
Imagen 62: Uso de suelo.....138
Imagen 63: Hitos.....139
Imagen 64: Río Oro.....140
Imagen 65: EDISA S.A.....140
Imagen 66: Unidad Educativa Olmedo.....140
Imagen 67: Jardines de Manabí.....140
Imagen 68:Universidad San Gregorio de Portoviejo.....141
Imagen 69: Coliseo California.....141



Imagen 70: Río Portoviejo.....141
Imagen 71:Parque Los Tamarindos.....142
Imagen 72: Farmacia Cruz Azul.....142
Imagen 73: Capilla María Imaculada.....142
Imagen 74: CNEL Manabi.....142
Imagen 75: Accesibilidad.....145
Imagen 76: The High Line New York.....146
Imagen 77: Parque Lineal Gran Canal.....147
Imagen 78: Organigrama PORTOPARQUES.....144
Imagen 79: Corredor Urbano del Río Cali.....154
Imagen 80: Corredor Urbano del Río Cali.....154
Imagen 81: Corredor Urbano del Río Cali.....157
Imagen 82: Flor del Árbol de Mango.....159
Imagen 83: Hoja del Árbol de Mango.....159
Imagen 84: Corredores verdes.....160
Ilustración 85:Axometria Ciclovía.....172
Imagen 86: Axometria Parque de Skate.....164
Imagen 87: Axometria Corredor Lineal.....165
Imagen 88: Zonificación General.....166
Imagen 89: Zonificación # 1.....167
Imagen 90: Zonificación # 2.....168
Imagen 91:Zonificación # 3.....169
Imagen 92: Zonificación # 4.....170
Imagen 93:Esquema Funcional.....171

Imagen 94: Matriz de relaciones.....172
Imagen 95:Ubicación Georeferencial:.....179
Imagen 96: Planta Arquitectónica – Tramo #1.....180
Imagen 97: Planta Arquitectónica – Tramo #2.....181
Imagen 98: Planta Arquitectónica – Tramo #3.....182
Imagen 99: Planta Arquitectónica – Tramo #4.....183
Imagen 100: Planta Arquitectónica – Tramo #5.....184
Imagen 101: Planta Arquitectónica – Tramo #6.....185
Imagen 102: Planta Arquitectónica – Tramo #7.....186
Imagen 103: Planta Arquitectónica – Tramo #8.....187
Imagen 104: Corte Arquitectónico – Tramo #1.....188
Imagen 105: Corte Arquitectónico – Tramo #2.....189
Imagen 106: Corte Arquitectónico – Tramo #3.....190
Imagen 107: Corte Arquitectónico – Tramo #4.....191
Imagen 108: Corte Arquitectónico – Tramo #5.....192
Imagen 109: Corte Arquitectónico – Tramo #6.....193
Imagen 110: Corte Arquitectónico – Tramo #7.....194
Imagen 111: Corte Arquitectónico – Tramo #8.....195
Imagen 112: Baño 1 – Tramo #8.....196
Imagen 113: Baño 2 – Tramo #4.....197
Imagen 114: Implantación – Tramo # 1.....198
Imagen 115: Implantación – Tramo # 2.....199
Imagen 116: Implantación – Tramo # 3.....200
Imagen 117: Implantación – Tramo # 4.....201

Imagen 118: Implantanción – Tramo # 5.....202
Imagen 119: Implantanción – Tramo # 6.....204
Imagen 120: Implantanción – Tramo # 7.....205
Imagen 121: Implantanción – Tramo # 8.....206
Imagen 122: Render # 1.....207
Imagen 123: Render # 2.....208
Imagen 124: Render # 3.....209
Imagen 125: Render # 4.....210
Imagen 126: Render # 5.....211
Imagen 127: Render # 6.....212
Imagen 128: Render # 7.....213
Imagen 129: Render # 8.....214

# *Capítulo* 1:
# Introducción

# 1.1. Antecedentes

El surgimiento de parques se da desde la aparición de la agricultura, puesto que el ser humano en los primeros asentamientos estuvo en contacto con la naturaleza y puso en marcha las primeras formas de la agricultura, y para el proceso de cultivo el hombre empezó por transformar su paisaje y fórmalo de acuerdo con sus necesidades: taló bosques, dreno tierras húmedas, niveló terrenos, modificó el curso de quebradas, entre otros (Agudelo, 2014).

En la Edad Media los centros poblados o ciudades contaban con una elevada densidad de población y edificaciones, los cuales se convirtieron en focos frecuentes de epidemias, debido al alto crecimiento poblacional y a la presencia de animales domésticos, los cuales acentuaron los problemas de higiene; y durante la edad moderna surgieron todas las problemáticas de la edad media, las ciudades determinaron restricciones frente a la presencia de animales domésticos; de esta manera mejoró la higiene , se introdujeron alcantarillados y además mejoro la atención de la salud.



Imagen 2:Parque Urbano La Flora: Colonia

Fuente: (Tudurí, 2021)



En los siglos XVII y XVIII se construyeron los primeros parques de estilo francés e inglés en las ciudades más importantes de Europa, y especialmente en Inglaterra a partir de 1840, en respuesta a las necesidades higiénicas, con el fin de mejorar las condiciones de insalubridad causadas por las redes de colapsadas y la contaminación producida por las fábricas de la revolución industrial (Falcón, 2007); aunque la mayoría de ellos eran plazas privadas para las clases sociales más altas.

La separación psicológica y física entre el medioambiente urbano y el rural se dio a medida que las ciudades crecieron, se industrializaron y se alejaron de las áreas rurales con las cuales habían estado conectadas. La evolución de los parques se dio en ciudades de Europa y Estados Unidos con el movimiento romántico, y se creaban con la convicción de que la naturaleza debería trasladarse a la ciudad, para mejorar su apariencia con la estética del paisaje (Hough, 1998), los cuales proporcionan espacios para el ejercicio y la relajación, y mejorar la salud de las personas de manera que adquiere su carácter público y ecológico. Carácter que el cantón de Portoviejo quiere desarrollar de forma organizada, mediante el seguimiento del Plan de Ordenamiento Territorial, destacando su localización geográfica, su potencial agrícola y marino, debido a sus riquezas naturales y sobre todo su agua dulce, su escala urbana, su ciudadanía; con una característica natural de territorio, la presencia del río Portoviejo y de sus áreas adyacentes, para convertirlo en el elemento estructurador de la ciudad y la región y posibilitar el ejercicio pleno de su rol social, productivo y eco sistemático (GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTON PORTOVIEJO, 2016) .

Teniendo como primer enfoque la adopción del concepto de Desarrollo Sostenible, definido como aquel modelo de desarrollo que puede mantenerse por sí mismo, que no merma sus recursos, que satisface las necesidades, ampliando el concepto de desarrollo, mediante la integración del bienestar social y de la calidad de vida, lo cual crea la necesidad de una distribución equitativa de la riqueza entre todas las generaciones y propone la utilización racional de los recursos como condición para asegurarse la habitualidad a largo plazo (Gutiérrez, 2013).

En lo que el GAD de Portoviejo desarrollo como un objetivo destacado: Recuperar y conservar los ecosistemas protegidos y no protegidos del cantón y su biodiversidad, con énfasis en los más frágiles, mediante la restauración de los ecosistemas deteriorados en base en planes de manejo y la articulación de los más representativos en un sistema de áreas protegidas del cantón debidamente formalizado y la recuperación de espacios públicos considerándolos como elementos estructurantes a ríos y a las colinas circulantes (GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTON PORTOVIEJO, 2016)



Imagen 3:Parque La Rotonda y parque Las Vegas- Portoparques
Fuente: (PORTOPARQUES, 2018)



Por ello se cuestiona la posibilidad de crear áreas de carácter público, por medio de introducción de parque, acondicionado de tal manera que se respete los elementos estructurantes como ríos y colinas. Esto además de permitir cumplir los objetivos que se planteo el GAD de Portoviejo, de crear ambientes de recreación pasiva y activa para los habitantes del sector, el cual promueve el cuidado de la zona residencial y el crecimiento comercial de la ciudad.

Planteando por ello, el diseño arquitectónico urbano de un Corredor lineal en el río Oro, teniendo en cuenta que el espacio elegido cruza el río de Oro y tiene vínculos directos con las residencias de los sectores, además encontramos espacios de áreas verdes abandonadas que son áreas de peligro para los habitantes del sector, así mismo el río de oro se encuentra sin ninguna protección para que tanto adultos como niños se protejan de posibles accidentes, parte de la propuesta es crear espacios seguros para las actividades pasivas y recreativas de los usuarios.



Imagen 4: Terreno del proyecto
Fuente: (Jorge Barcos, 2021)

# 1.2. Ubicación georeferencial

| | |
|---|---|
| País | Ecuador |
| Región | Costa |
| Provincia | Manabí |
| Cantón | Portoviejo |
| Parroquia | Portoviejo |
| Sector | Río Oro |
| Dirección | Tramo de la Avenida Metropolitana Eloy Alfaro hasta la calle D-1. |

# 1.3.Planteamiento del problema

El problema principal que se presenta en los sectores aledaños del río Oro es el abandono y el descuido del terreno colindante, disminuyendo la seguridad del sector; teniendo en cuenta la insalubridad que los residentes han creado en río debido a que desechan: animales muertos, materiales de construcción, desechos orgánicos, que se unen con las aguas servidas que descargan al cauce y la maleza (El Diario , 2018 ). Debido a las problemáticas, se plantea un espacio que brinde seguridad, salubridad, y recreación a los habitantes de los sectores, teniendo en cuenta la ausencia de áreas verdes urbanas en los sectores residenciales lindantes, y al ser áreas que benefician en lo ambiental, material y social. (Pablo de Frutos, Sonia Esteban, 2009).

Por otro lado, el cantón Portoviejo viene registrando recientemente los niveles de contaminación del aire, y el registro de ondas sonoras. Los niveles de contaminación del aire y auditivas, son relativamente bajos, comparados con los estándares aceptables (GAD Portoviejo 2015), lo que anima a emprender acciones de monitoreo permanente y evitar el incremento de la contaminación visual, ya que en la zona urbana se encuentra un incremento y se precisa de una recuperación de la valoración ciudadana de la riqueza paisajística propia del cantón (GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTON PORTOVIEJO, 2016).

Imagen 5: Vista aérea Río Oro

Fuente: (Jorge Barcos, 2021)



Es importante indagar sobre la complementariedad de la naturaleza del sector con el proyecto que se propone y los objetivos de hacer sustentable al Cantón Portoviejo. Identificando así que los objetivos que tiene planteado el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Portoviejo se asemejan con la propuesta de crear un espacio urbano paisajista en el lindero del río Oro el conforma un terreno de 18,79 km desde el tramo de la carretera Transversal Central hasta la calle D-1, los cuales es la actualidad se encuentran abandonado. De esta manera se propone realizar un espacio de recreación urbana paisajista en un tramo del río Oro, en el se plantean realizar un parque lineal que tenga como prioridad potencializar la naturaleza del sector mediante los diversos espacios de recreación pasiva y activa, áreas verdes complementarias con el paisajismo que brinda los sectores.

Consecuentemente, el proceso inicia desde el estudio del espacio colindante del Río Oro y los sectores residenciales hasta el diseño de un parque lineal paisajista conformado por espacios que permitan una relación entre la ciudadanía y el medio ambiental.

# 1.4. Justificación

El proyecto surge a partir un primer enfoque para la propuesta ambiental del Cantón es la adopción del concepto de Desarrollo Sostenible, entendido como aquel ideal de crecimiento que puede mantenerse evidentemente igual, que no merma sus medios, que satisface las necesidades del actual sin infamar la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suya (GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTON PORTOVIEJO, 2016).

Modelo que amplia la percepción de progreso, no solo como incremento económico, sino que integra el bienestar social y la calidad de vida; crea la necesidad de una distribución equitativa del patrimonio no solo entre las generaciones presentes, sino además respecto a las futuras y propone una utilización razonable de los bienes como posición para certificar la habitabilidad del mundo a largo plazo (GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTON PORTOVIEJO, 2016). De la mano de esto, se creará un espacio sectorizado que otorgue a la ciudadanía y a los turistas espacios naturales, áreas recreativas y de consumo que sirva para la reactivación económica. Esto se refiere a promover la funcionalidad del proyecto sin perjudicar lo agradable del entorno natural. A su vez, como punto importante, es generar un espacio que otorgue seguridad, sostenibilidad y comercio.



Imagen 6:Parque La Rotonda y parque Las Vegas- Portoparques
Fuente: (PORTOPARQUES, 2018)

Teniendo en cuenta que el cantón Portoviejo es la capital de la provincia Manabita y se ubica en el centro de esta, por tal razón que se convierte en un lugar estratégico donde concurren personas de diferentes parroquias y cantones del país para realizar actividades de intercambio, producción y consumo; convirtiéndose en un ciudad de paso y al mismo tiempo convirtiéndola en una ciudad turística (Macías, 2019), además destacando la crisis ambiental y social de las ciudades en desarrollo, en las que se reflejan problemas de áreas verdes. Por ello, se justifica desarrollar un proyecto promueva la recuperación de un espacio natural y conjuntamente crear un espacio urbano paisajista, que beneficie a las áreas comerciales, turísticas y ambientales del cantón Portoviejo.



Imagen 7: Vista aérea Río Oro

Fuente: (Jorge Barcos, 2021)

# 1.5. Objetivos

## 1.5.1. Objetivo General

Diseñar un corredor lineal urbano en el río de Oro, mediante arquitectura biofílica, proporcionando a la ciudadanía espacios sostenibles y multifuncionales.

## 1.5.2. Objetivos Específicos

- Diseñar un espacio de actividades de recreación pasiva y activa, que permita la combinación de elementos naturales y urbanos adaptados a las necesidades e intereses de los ciudadanos
- Generar espacios urbano paisajistas a través de diseño participativo que beneficie a las áreas comerciales, turísticas y ambientales.
- Promover la arquitectura biofílica mediante la incorporación de elementos naturales para acercar la naturaleza al entorno urbano

# 1.6. Alcances de la investigación

El proyecto tiene diez alcances:

- La investigación tiene un primer alcance descriptivo, debido a que se tiene como propósito generar información de la problemática, y así describir las características relevantes para la vialidad del proyecto.
- Se analizará el terreno y sus aledaños, tomando en cuenta el diseño ciudad de Portoviejo para establecer el concepto de arquitectura biofílica como propuesta recreativa para los ciudadanos y turistas.
- Conforme al análisis del alcance anterior, se desarrollará estrategias para recuperar las áreas, aplicando procesos sostenibles, mediante las normativas y artículos dispuestos por las diversas instituciones nacionales e internacionales.
- Mediante un estudio de los casos análogos, las normativas, manuales y artículos nacionales e internacionales, se desarrollará un programa de necesidades.
- Con la información proporcionada en los anteriores alcances, se diseñará un anteproyecto corredor lineal junto al río Oro en la ciudad de Portoviejo.

- Anteproyecto que servirá para incentivar a la ciudadanía a crear un espacio recreativo y sustentable complementario con el río de Oro.
- Desarrollar diseño arquitectónico participativo con la comunidad que complemente el anteproyecto.
- Se tiene como expectativa que el proyecto contribuya a la integración de la ciudadanía de los sectores aledaños y los turistas.
- Además, se espera que el anteproyecto contribuya optimizar la seguridad y el cuidado de los recursos naturales.
- De la misma manera incentivar la inclusión universal de los habitantes del sector.

# 1.7. Limitaciones de la investigación

– Una limitación existente el proyecto es la aceptación de los espacios que se pueden diseñar, debido a que al encontrarse en la orilla del Río de Oro y teniendo en cuenta los terrenos aledaños, genera una incertidumbre en la ciudadanía debido a que es proyecto que no existe una referencia análoga.

– El desarrollo de proyectos recreativos en la ciudad ha dado de manera muy evidente en los últimos cinco años basándose como principal objetivo el crear espacios lúdicos en el centro de la ciudad, para una integración de las diversas zonas comerciales y educativas con los parques; de lo contrario el proyecto se encuentra en una zona de incorporación con la ciudad.

– Se corre el riesgo de un diseño arquitectónico complementario con el rio, teniendo en cuenta las consecuencias que pueden traer desastres naturales no medibles.

– Deficiencia de ingresos principales como calles, aceras y espacios para transporte urbano.

– El terreno actualmente se encuentra abandonado y con un grave problema de contaminación por parte de los pobladores.

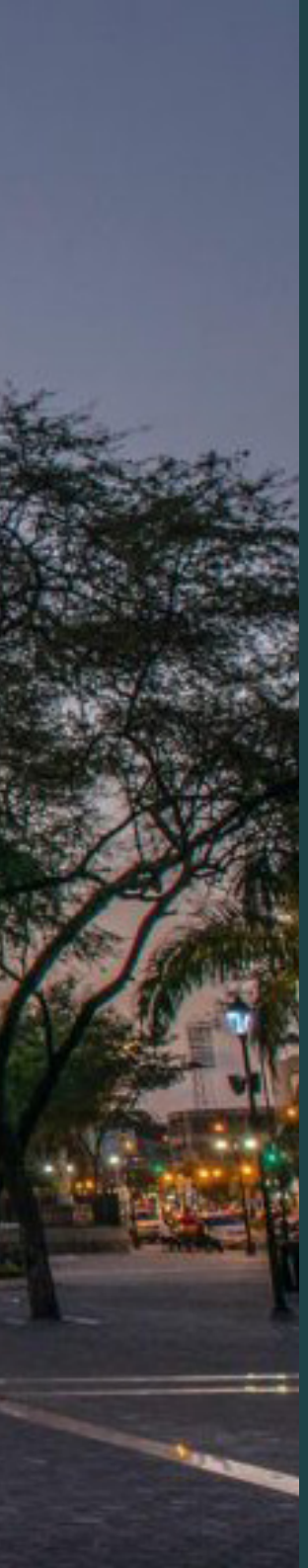
– Indisposición de los habitantes del sector para desarrollar un diseño participativo, teniendo en cuenta el problema sanitario a nivel internacional.

# *Capítulo 2:*
# Marco Referencial

Imagen 8: Capital Manabita

Fuente: (El Universo, 2020)





## 2.1. Marco referencial: teorías generales del tema

### 2.1.1. CIUDAD

La ciudad, es la combinación de urbanismo, arquitectura, planificación, economía, ambiente, identidad plural y diversa, que se remite a la gobernanza urbana (Echeverría, 2015). Teniendo en cuenta que a lo largo de la historia las ciudades se han definido como cunas de la civilización, puesto que se definen por se los centros de influencia cultural y democrática; teniendo en cuenta la fomentación accesos igualitarios a todos los habitantes mediante una participación democrática en los procesos de toma de decisiones, como la promoción del cumplimiento de sus derechos fundamentales, sus responsabilidades y sus libertades.

Por ello una ciudad se determina como aquella en la que la construcción del espacio urbano se da en base de la ciudadanía. Además, del conjunto de espacios y equipamientos urbanos, los servicios públicos y las instituciones que constituyen a ampliar los recursos y potencia las capacidades de los ciudadanos a mejorar la calidad de vida urbana, especialmente de los ciudadanos menos favorecidos, por lo que una ciudad inclusiva combina educación y urbanismo como elementos diversos, pero complementarios, claves en la construcción de una ciudad (Colin, 2009)

## 2.1.2. URBANISMO

El urbanismo, es la ciencia de las ciudades, la cual tiene como propósito garantizar las adecuadas condiciones de vida de los ciudadanos, a partir de los proyectos y planes urbanísticos pertinentes, condición que hace de sus ejercicio un proceso complejo, a cargo no sólo de los profesionales, sino de las administración municipal de cada ciudad encargada de su puesta en práctica, como un ente racional, que hace uso de la ciencia y de la técnica de modo capaz de determinar las formas preferibles del desarrollo urbano (Ornés, 2009).

Teniendo en cuenta que el urbanismo tiene un complejo proceso de atención, que se da por la realidad del medio urbano en el que intervienen diversos factores: geográficos, económicos y axiológicos. Por ello es la importancia de los estudios acerca de la arquitectura con atribuciones en urbanísticas se desarrollen capacidades relativas al medio urbano, tales como: conocer y determinar los elementos definitorios de las ciudades, valorando la jerarquía de estos, adquiriendo una visión espacial, alcanzando habilidades de la expresión gráfica, entre otras (Arq. Walter D. Cobeña-Loor, 2016).

El urbanismo se lo reconoce como una disciplina que invita al intercambio y la investigación de otras disciplinas, por ello es una responsabilidad de la función pública que debe soportarse en un marco jurídico preciso, en la adecuada asignación de competencias y exposición de procedimientos de seguimiento y control de acciones y decisiones vinculadas con la planificación urbana y ordenamiento territorial (Ornés, El urbanismo, la planificación urbana y el ordenamiento territorial desde la perspectiva del derecho urbanístico venezolano, 2009)





Imagen 9: Perspectiva Parque La Rotonda – Portoviejo

Fuente: (Manabí Noticas, 2020)

Imagen 10: Regeneración Urbana – Portoviejo

Fuente: (Lopez, 2018)





## 2.1.3. REGENARACIÓN URBANA

Compleja composición de factores sociales, económicos, ambientales, de planeación y servicio, que para su implementación debe de constar de estrategias que reconozcan las problemáticas estructurales que han generado los procesos de deterioro y estar atentos a las tendencias urbanas que cada sector que una ciudad necesita. Por lo que una regeneración urbana busca acoplar estos factores de manera que mejore la calidad de vida, la economía, el consumo de energía y la dotación de los centros urbanos (Chávez, 2015).

La regeneración Urbana supone una actuación y recuperación de la funcionalidad y la revitalización de la trama urbana de la ciudad capaz de articular gestiones urbanísticas y de vivienda, teniendo una política eminentemente local, para lograr el modelo de ciudad sostenible (Pérez-Eguíluz & Fernández-Maroto, 2017). Modelo que diversas ciudades buscan, orientándose a su cultura, sus orígenes, sus residentes y su valor por el crecimiento de la ciudad, teniendo en cuenta las necesidades y el tiempo.

De esta manera, los parámetros de crecimiento económico dependen de la escala local y de las oportunidades de la ciudad para movilizar su capital humano y económico para conseguir inversiones y dar en marcha proyectos de desarrollo que impulsen espacios ventajosos para las ciudades (Trigo, 2015)

## 2.1.4. ARQUITECTURA BIOFÍLICA

La biofílica, es un término que se traduce del griego antiguo como el amor a las cosas vivientes , término que se uso por primera vez en 1964, para luego ser popularizada 80's por el biólogo Edward O. Wilson, al detectar cómo la urbanización empezaba a promover una fuerte desconexión con la naturaleza (Stouhi, 2019), puesto que la naturaleza siempre se ha destacado por ser un habitad natural, entregando refugio, comida y medicina; y con la evolución de las sociedades, la industrialización y el desarrollo de la tecnología se ha reestructurado el vínculo humano con la naturaleza.

Por ello la arquitectura biofílica tiene como principal objetivo crear diseños centrados en el ser humano y mejorar los espacios donde este realiza sus actividades diarias desde habitar y trabajar, teniendo como primicia generar conexiones con la naturaleza, lo que beneficia a la salud al establecer contacto con el exterior, contribuyendo en la reducción del estrés y crea tranquilidad hacia los seres humanos, con l implementación de elementos naturales como luz solar, uso de maderas, patrones, tonalidades, entre otros (Karla Escamilla, 2020).

Implementaciones que crean relaciones de la sociedad con espacios públicos y sus elementos urbanos que se definen en grandes rasgos la identidad urbana de una ciudad, percatándose que los ciudadanos sean los elementos importantes del paisaje urbano, por ello las intervenciones en los espacios de confluencia social deben ser analizadas cuidadosamente para contribuir a las relaciones y a sus permanencias como usuario (Ball, 2006), buscando ampliar la aproximación con la naturaleza.

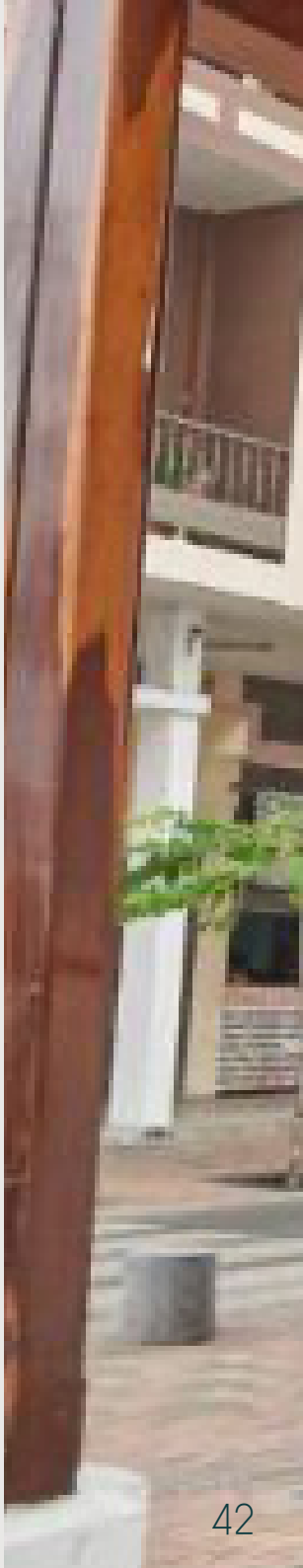




Imagen 11: Casa Sara Cedeño de Vélez - Portoviejo

Fuente: (El Comercio, 2019)

Imagen 12: Perspectiva Parque las Vegas – Portoviejo

Fuente: (Informate Manabí, 2020)





## 2.1.5. ESPACIOS PÚBLICOS

Los espacios públicos son lugares en las ciudades en el que las personas desarrollan y circulan de forma continua a través de su vida cotidiana, son espacios en común dentro de una sociedad que son diseñados para distintos usos, teniendo en cuenta las necesidades y funciones (Rodríguez, 2014); los cuales se caracterizan por ser espacios abiertos, en los que es idóneo desarrollar actividades deportivas, recreativas, artísticas, culturales, de esparcimiento y en general para el uso y recreación de la ciudadanía y turistas (SEDESOL, 2010).

El espacio público deduce el dominio público, uso social colectivo y multifuncional; personificándose por su accesibilidad (Borja, 2000); lo que permite definirlo desde el ámbito legal político, cultural y ambiental; el cual este sujeto a diversas ordenanzas.

Teniendo en cuenta que los espacios públicos, crecen y se declinan en la medida en que el espacio, la actividad no pierden relevancia, ya que los espacios públicos están determinados para comunicar, transmitir símbolos que comparten y contribuyen a diferenciar el uso que se le proporciona (Pablo Páramo, 2014); teniendo en cuenta que si los lugares públicos no proporcionan encuentro entre los seres humanos, no logran adquirir un significado, perdiendo justamente su objetivo de dar una experiencia de vida al público como un lugar simbólico y de intercambio de emociones (Vidal, 2005)

## 2.1.6. INCLUSIÓN UNIVERSAL

La inclusión universal, es una responsabilidad social, y con mayor énfasis en los organismos institucionales públicos, debido a que estos deben brindar una igualdad de condiciones a todos y cada uno de los ciudadano; por ello es imprescindible que las empresas, universidades y la ciudadanía en general tenga conciencia de esta responsabilidad, especialmente aquellos profesionales cuyo desempeño esta directamente involucrado con los procesos de diseño, desarrollo e implementación de entornos, productos y servicios que serán utilizados por los ciudadanos. Puesto que la discriminación de personas con discapacidades responde a motivos similares a la que ejerce contra los grupos humanos, también alejados del arquetipo social predominante, tales como las mujeres, las personas mayores, los inmigrantes, entre otros. Estas personas no disponen del mismo nivel de intervención que las demás personas y, lo que supone una preocupación, debido a que se encuentran con enormes dificultades para promover cambios en esta realidad. La "invisibilidad social" de estos grupos representa una barrera para que los sistemas democráticos representen en la práctica a todos los ciudadanos (Galán, 2011).

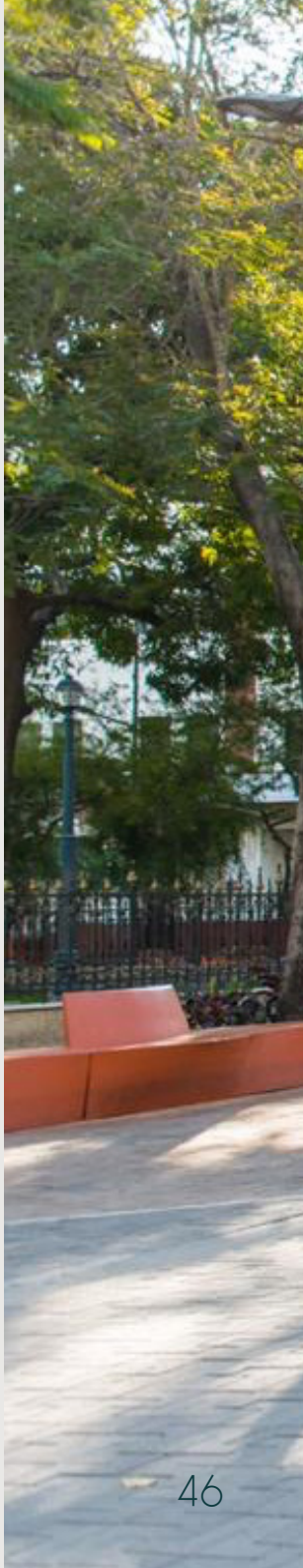




Imagen 13: Centro comercial – Portoviejo

Fuente: (Informate Manabí, 2020)



Imagen 14: Parque Las Vegas – Portoviejo

(El Telégrafo , 2017)



## 2.1.7. CUENCAS HIDROGRAFÍCAS

Los cuerpos de agua están en constantes modificaciones como consecuencia de los cambios en el uso y la cobertura de la tierra; debido a la interrupción humana, los sistemas hidrográficos están generalmente en un condición a un estado de equilibrio; por lo tanto las interferencias deben ser realizadas de manera racional, considerando la conservación de la naturaleza y los patrimonios naturales, por ello el manejo de la tierra contribuye con propuestas para la racionalización de los usos, buscando la conservación de las cuencas hidrográficas, principalmente en el medio rural.

Por lo que muchas especialistas consideran que el manejo de la tierra, lo cual es una forma de crear interacción ambiental sostenible de las actividades económicas, con los sistemas naturales, creando así un control en el equilibrio de la calidad de las aguas, sobre todo las superficiales, pues los flujos pluvial y fluvial generan la alteración de los subsistemas: natural, construido, socioeconómico y productivo.

Puesto que la calidad de las aguas refleja bien el grado de desarrollo social de un sector y además el manejo del ciclo hidrológico, la conservación del agua duce en la tierra, por lo que es importante la calidad y el equilibrio en las cuencas hidrográficas (Braz, Mirandola García, Luiz Pinto, Salinas Chávez, & de Oliveira, 2020).

## 2.2. Marco conceptual: Glosario y su adaptación al tema planteado

CORREDOR LINEAL: Son espacios que contienen elementos lineales que son planeados, diseñados con diversos objetivos entre ellos ecológicos, recreacionales, culturales, estéticos que son compatibles con el uso sostenible del territorio. Se caracterizan por ser espacios lineales que ofrecen una función de movimiento y transporte, forman parte de un paisaje como un todo y suponen la conexión entre diversos espacios, además son espacios multifuncionales (Mora, 2013).

RÍO: Se define como una Corriente natural de agua continua y más o menos caudalosa que va a desembocar en otra, en un lago o mar (Española, 2021). Tomando en cuenta que los ríos y las corrientes se perciben a menudo a través de su función de escurrimiento de agua, dado por la complejidad de los sistemas de agua y de los factores que afectan a su funcionamiento (V, 2018).

Diseño Inclusivo: Es un acercamiento al diseño general y al resto de las disciplinas de la creación, el cual toma la inclusión como base del proceso de creación en el que se asegura que el público en general, y el mayor número de personas puedan hacer uso de todos los productos, acceder a toda la infor-



Imagen 15: Parques Sin Fronteras - New York

Fuente: (Gaete, 2016)

Sustentabilidad: Término utilizado como una forma de conciliar el desarrollo económico con el equilibrio de los ecosistemas, tratando de mantener una alta producción y proteger a la vez los recursos naturales, lo que es contradictorio si no se sabe cuanto se debe conservar y como hacerlo, por ello lo más importante es que todos depende que el desarrollo sea sostenido y sustentable y que los principios que originaron los conceptos sean aplicados (Jaime Rivera, 2017).

Parque: Los parques están enfocados desde un punto de vista estético y aparentemente estático, olvidando que estos espacios verdes sociales están intensamente sometidos a la dinámica sociocultural, y a las funciones de espacios verdes urbanos (Müllauer-Seichter, 2003).

CULTURA: Es el conjunto de valores, costumbres, creencias y prácticas que constituyen la forma de vida de una población en específico (Eagleton, 2001). Teniendo en cuenta que el término alude semánticamente tanto al cultivo como al cuidado, por ello primero se aplico a la acción humana relacionada con las distintas formas de cultivar la tierra, extendiéndose luego a otro tipo de practicas de índole material; pero la realidad es que el término «cultura» es un cajón de sastre: se usa con muy diversos significados (Ferri, 2012).

ACCESIBILIDAD: Es una característica básica del entorno construido, siendo una condición que posibilita el llegar, entra, salir y utilizar los diversos espacios en un entorno urbano. La accesibilidad permite a las personas participar en las actividades sociales y económicas. El concepto de accesibilidad comprende y vincula a muchos ámbitos espaciales y de comunicación, afecta a muchas personas de distinto tipo, y abarca diversas actividades, y en consecuencia tiene múltiples perspectivas (Claudio Giordani, 2021).

INCLUSIÓN: Es un punto de vista que responde correcta a la diversidad de los seres humanos y a las diferencias individuales, entendiendo que la diversidad no es un problema, sino una oportunidad para el desarrollo de la sociedad, a través de la activa participación en la vida familiar, en la educación, en el trabajo y en general en todos los procesos sociales, culturales y en las comunidades (UNESCO, 2008).

## 2.3. Marco teórico: teorías puntuales que tratan el tema

### 2.3.1. CREMIENTO URBANO DE PORTOVIEJO

El cantón Portoviejo se destaca por ser una de las ciudades más pobladas de la provincia de Manabí, por lo que se ha visto sometida a un rápido y desorganizado crecimiento, los cuales fueron creando amplias áreas urbano  marginales, en las que se destaca el desequilibrio territorial y a la vez incrementan la deficiencia de servicios básicos. Asumiendo que los asentamientos humanos de Portoviejo crecen de una manera espontánea, sin ningún tipo de proyección que han destruido parte de los espacios verdes generando una perdida de la identidad cultural de la ciudad, debido a que no se establecían limites precisos entre las áreas urbanas y las rurales; puesto que cada vez ocupan más espacios protegidos, ladera con pendientes fuertes, riberas de ríos, manglares (Adrian Reyna, 2017). Las parroquias urbanas y rurales crecen con una trama urbana desorganizada, lo cual genera problemas en la dotación de redes de distribución de energía eléctrica, alumbrado público, agua potable, alcantarillado, recolección, entre otros servicios (GAD del cantón Portoviejo, 2011).

Existen dos elementos naturales, ecológicamente importante, que no habían tomado en cuenta, como son: las colinas que rodean la ciudad y las riberas del río Portoviejo, que atraviesa la zona urbana; las colinas han ido perdiendo la posibilidad de convertirse en un importante cinturón de protección ambiental por la erosión paulatina que han venido sufriendo por causa de la deforestación, contaminación delas aguas, la sequía y por la ocupación no planificada ocasionada por lotizaciones ilegales, en donde se encuentran viviendas en malas condiciones; y la contaminación de los ríos se relaciona con la ineficiencia que tenia la municipalidad de Portoviejo en normativas que resguarden a los ríos (Miguel Perfecto Terán García, 2018).

Además, el centro urbano de la ciudad de Portoviejo ha llegado a conformar una importante zona de intercambio, teniendo como características una intensa y fuerte movilidad social económica dentro de un radio de 30 kms, ya que la ciudad cuenta con una población urbana que va más allá de los limites del área urbana, establecida por la nomenclatura censal (Miguel Perfecto Terán García, 2018).

Por ello, el actual GAD de Portoviejo en relación con lo anterior tiene como objetivo organizar el territorio del Cantón considerando sus atributos y potencialidades, que posibilite la implementación de políticas públicas multisectoriales para la equidad y la sostenibilidad en el área urbana y rural y convertir a Portoviejo en una ciudad de encuentro y centro dinamizador, articulador de la región. Y en obediencia del segundo principio rector del GAD Portoviejo que señala que la planificación de obras y servicios se debe realizar bajo el concepto de ocupación y utilización del suelo para la construcción de ciudades satélites (Gobierno Autonomo Descentralizado del Cantón Portoviejo, 2018).



Imagen 16. Foto Aérea centro de Portoviejo

Fuente: (Lopez, 2018)

Imagen 17: Foto Aérea Parque Las Vegas – Portoviejo

Fuente: (Somos Manabí , 2019)



### 2.3.2. COMPLEMENTARIEDAD DEL ESPACIO URBANO CON ESPACIOS NATURALES

Los espacios urbanos representan diferentes dinámicas en el entorno natural, y sufre modificaciones que transcienden a la ciudad y al funcionamiento de esta, de manera nuevas con una ideología en que se destaca el crecimiento económico más que la complementariedad de la ciudad con sus espacios naturales (Eljaiek, 2008). Por ello es por lo que muchas ciudades alrededor del mundo empiezan a desarrollarse y a crear necesidades; que no alcanzan a definir como urbanas, pues se dan terrenos sin un uso especifico, espacios naturales abandonados e insalubres. Teniendo en cuenta que las ciudades son los sistemas que mayor impacto generan al planeta y por eso, sabemos que la guerra de la sostenibilidad se va a ganar o perder en base a la organización y la gestión urbanas que desarrollemos a partir de este momento (Ambiente, 2007), y para gestionar una ciudad sustentable es preciso concebirla en un escenario optimo como es un ecosistema natural, en el que la ciudad sea entendida como un ecosistema completo incluyendo los ambientes de entrada y salida, y en el que más allá de que se implanten actividades en el suelo periurbano, es ver como se desarrollan estas actividades en el territorio, en el tiene que tener un esfuerzo por parte de los propietarios y proyectistas es decir un enfoque ecosistémativo de ciudad que ejecute toda acción conciliando las necesidades humanas con las aptitudes del medio natural, de manera tal que no atente contra la seguridad de los habitantes (Valdez, 2012).

Un espacio natural son los ríos, lo cuales encontramos en la mayoría de las ciudades y pueden complementar con los espacios urbanos residenciales, e integrarlos, en los cuales buscan convertir al río en un eje articulador del territorio urbano y generar un espacio longitudinal unitario que tenga un alcance e impacto metropolitano (Aliaga, 2016), espacio que se convierte en un catalizador social al conectar diversos barrios en el sentido longitudinal y transversal generando en los habitantes un identificación con su río y con su ciudad (GSD [Graduate School of Design], 2015). Además, esta estrategia implica en la recuperación de los río, que tiene un mayor impacto si se los concibe como corredores lineales en el que tengan un enfoque integral que comprenda actuaciones hidráulicas, paisajistas y urbanísticas, que permita que los riberas se vuelvan espacios donde la realidad urbana y la territorial se complemente en un nuevo espacio destinado a la re-valorización biológica, la recreación de los ciudadanos y el gozo de los espacios naturales y paisajistas, configurándose como corredores lineales (Bravo, 2003). De la misma manera, la morfología lineal de los ríos y su condición de directriz urbanizadora le permite posicionarse como un potencial eje de comunicación peatonal y de encuentro para habitantes de distintas zonas, lo cual se convierte en el aporte cívico importante de los recorridos fluviales, por lo que el planeamiento y diseño urbano debe centrar sus esfuerzos en construir un entorno habitable continuo para la totalidad del recorrido (Fraga, 2002).



Imagen 18: Foto Aérea Parque Central - Portoviejo

Fuente: (LA Network, 2018)




Imagen 19: Foto Aérea Centro de Portoviejo

Fuente: (El Comercio, 2019)

## 2.3.3. REGENERACIÓN URBANA COMO MÉTODOS DE RESTAURACIÓN ECONÓMICA, CULTURAL, SOCIAL Y SUSTENTABLE.

La regeneración urbana da calidad de vida y calidad de lugar a una ciudad, debido a que la ciudad constituye el lugar geográfico donde se alojan y impulsa el intercambio el intercambio de actividades: sociales, económicas y ambientales; lo que ha creado que se desarrolle un interés en el mantenimiento y preservación de la ciudad; puesto que su constante regeneración es fundamental debido a que es el hábitat fundamental donde la ciudadanía pertenece. Por lo que los programas y acciones de renovación de las ciudades se convierten en un foco de atención para identificar el estado de estas circunstancias que ejercen una influencia determinante en la calidad de vida y en la calidad del lugar de los sectores de las ciudades, ya que estas acciones se plasman en dimensiones de tipo social, económico y del entorno físico (Aguilar-Martínez, 2011).

Por ello el principio de regeneración urbana se puede puntualizar como el mejoramiento de una determinada geografía que alcanza en su sustentabilidad residencial originado por las diversas iniciativas gubernamentales de renovación local (Aguilar-Martínez, 2011).

Además, teniendo en cuenta que los procesos de desarrollo de una ciudad deben favorecer en tres aspectos: económico, cultural, social y sustentable. La integración de estos factores tiene que darse en dos niveles: primero en la actividad de planificación del desarrollo urbano, es decir la planeación urbana que implica el diseño de ciudad que se quiere. En segundo lugar, la integración de las decisiones, que implica la coordinación de los gobiernos autónomos competentes, es un punto crítico en la efectividad de las políticas y acciones para proteger el medio ambiente (Domínguez, 2006).

Estos factores, han creado nociones de progreso desarrollo y competitividad, que hace de una ciudad más atractiva y competitiva para la inversión, sin que necesariamente tenga que ser por razones económica, puesto que hay una necesidad de centrarse en la producción económica vinculada al uso de recursos naturales, además se crea un visión de desarrollo sustentable, en busca de un desarrollo integral, de esta forma se crean entornos más humanos, desarrollo social amplio, desenvolvimiento desde un punto de vista social, la reconstitución de la naturaleza y un desarrollo económico más armonioso con el medio ambiente (Domínguez, 2006).

# 2.4. MARCO LEGAL

## 2.4.1. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

| Título | Capítulo | Sección | Artículo | Descripción |
|---|---|---|---|---|
| Titulo II: Derechos | Capítulo Segundo: Derechos del buen vivir | Sección Segunda: Ambiente Sano | 14 | Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay.Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados. |
| | Capítulo Segundo: Derechos del buen vivir | Sección Sexta: Hábitat y vivienda | 31 | Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía. |
| Título V: Organización Territorial del Estado | Capítulo cuarto: Regimén de competencias | | 264 | Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley. |
| Título VII: Régimen del Buen Vivir | Capítulo Primero: Inclusión y equidad | Sección Cuarta: Hábitad y vivienda | 375 | El Estado, en todos sus niveles de gobierno, garantizará el derecho al hábitat y a la vivienda digna, para lo cual:1. Generará la información necesaria para el diseño de estrategias y programas que comprendan las relaciones entre vivienda, servicios, espacio y transporte públicos, equipamiento y gestión del suelo urbano. 4. Mejorará la vivienda precaria, dotará de albergues, espacios públicos y áreas verdes, y promoverá el alquiler en régimen especial.8. Garantizará y protegerá el acceso público a las playas de mar y riberas de ríos, lagos y lagunas, y la existencia de vías perpen- diculares de acceso. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Capítulo Segundo: Biodiversidad y recursos naturales | Sección Primera: Naturaleza y ambiente | 395 | El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras. |
| | Sección Sexta: Agua | 411 | El Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico. Se regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua, y el equilibrio de los ecosistemas, en especial en las fuentes y zonas de recarga de agua. |
| | Sección Séptima: Biosfera, ecología urbana y energ!as alternativas | 415 | El Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados adoptarán políticas integrales y participativas de ordenamiento territorial urbano y de uso del suelo, que permitan regular el crecimiento urbano, el manejo de la fauna urbana e incentiven el establecimiento de zonas verdes. Los gobiernos autónomos descentralizados desarrollarán programas de uso racional del agua, y de reducción reciclaje y tratamiento adecuado de desechos sólidos y líquidos. Se incentivará y facilitará el transporte terrestre no motorizado, en especial mediante el establecimiento de ciclo vías. |

!

Tabla 2: Artículos seleccionados de la constitución del Ecuador

Fuente: (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008)

## 2.4.2. PLAN TODO UNA VIDA

| Eje #1 | Objetivo | Descripción | Fundamento | Politica | Metas |
|---|---|---|---|---|---|
| Derechos para todos durante toda la vida | Obetivo #3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones | La protección y el cuidado de las reservas naturales y de los ecosistemas frágiles y amenazados, es un tema de preocupación en las diferentes mesas. Se destaca, incluso, que frente a aquellas consecuencias ambientales que son producto de la intervención del ser humano, es necesario un marco de bioética, bioeconomía y bioconocimiento para el desarrollo; es decir, la investigación y generación de conocimiento de los recursos del Ecuador. | Las nuevas tendencias mundiales apuntan a hacer de las ciudades lugares más seguros, que cuenten con servicios básicos, con espacios de convivencia que mejoren la calidad de vida de sus habitantes, con capacidad para reducir la vulnerabilidad a los efectos adversos del cambio climático y a otros fenómenos naturales y antrópicos, controlando el desarrollo de actividades humanas que alteran directa o indirectamente la composición de la atmósfera mundial. | Impulsar la economía urbana y rural, basada en el uso sostenible y agregador de valor de recursos renovables, propiciando la corresponsabilidad social y el desarrollo de la bioeconomía. | Reducir el Índice de Vulnerabilidad de alta a media, de la población, medios de vida y ecosistemas, frente al cambio climático, a 2021 |

Tabla 3:Objetivos Plan Toda una vida

Fuente: (REPÚBLICA DEL ECUADOR CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN (CNP) , 2017)

## 2.4.2. CÓDIGO MUNICIPAL DEL CANTÓN PORTOVIEJO – COMPONENTE TERRITORIAL

| Árticulo | Secciones | Descripción |
|---|---|---|
| 25 | Áreas Protegidas | Las colinas adyacentes a la zona de edificación del Plan Parcial se califican como área protegida, imposibilitándose cualquier explotación inmobiliaria o actividades no permitidas por ley para este tipo de zonas. Queda restringida la ocupación del suelo en estas áreas, por sus características biofísicas, culturales, sociales, paisajísticas y por presentar factores de riesgo para el asentamiento humano. Dichas áreas se acogerán a lo previsto en la legislación ambiental, patrimonial y de riesgos, tanto a nivel nacional como local, sin perjuicio del resto de normativa municipal y de la presente ordenanza. |
| | Áreas Verdes Comunales Públicas | Constituyen las áreas identificadas como tales en el plano referido en el presente artículo. Los espacios de área verde comunal pública se destinarán a usos generales indicados en los planos, debiendo establecerse actividades pormenorizados por parte de la municipalidad, a medida que se implemente y desarrolle la centralidad |
| | Faja de Seguridad del Río de Oro | Se establece una faja de seguridad de 50m a partir del borde superior del canal del Río de Oro, por todo su recorrido junto al predio objeto del Plan Parcial. En esta faja de seguridad no está autorizada ninguna construcción estable; excepto, a partir de 20 m. desde el borde superior del canal, se podrán colocar espacios de construcción efímera. En la ribera, tomando las precauciones de estabilidad y seguridad correspondientes, se podrá ejecutar una circulación de vehículos de emergencia y movilidad no motorizada, de 3.50m. de ancho. Dentro de esta faja se seguridad está previsto emplazarse campos deportivos, sin otra infraestructura que la autorizada en el apartado anterior. |
| | Pulmones de manzana | Las unidades urbanas o manzanas de uso residencial dispondrán de áreas verdes interiores públicas o pulmones de manzana, de libre acceso, centralizados o equidistantes de las viviendas, cuya superficie no podrá ser menor al 5,5% del área de la manzana. |
| | Arborización | Las quebradas y fajas protección, deben conservar la vegetación endémica y combinarla con nueva vegetación arbórea y arbustiva, también endémica o autóctona. La arborización se ejecutará mediante acuerdos con la comunidad a través de asociaciones, cooperativas, instituciones educativas y similares. Esta gestión recibirá tratamiento prioritario por parte de los órganos respectivos de la Municipalidad. |

Tabla 4:Código Municipal del Cantón Portoviejo – Componente Territorial

Fuente: (Gobierno Autonomo Descentralizado del Cantón Portoviejo, 2018)

## 2.4.4. PLAN MAESTRO URBANO DE PORTOVIEJO

### 2.4.4.1.LINEAMIENTOS DE DESARROLLO URBANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PORTOVIEJO

| Sección | Objetivos | Descripción |
|---|---|---|
| Forma Urbana | Restablecer la tipología tradicional de construcciones con pórticos como una extensión de la acera y el espacio público | Mantener y ampliar la tipología pórtico de edificios históricos para todos los proyectos en el Centro de la ciudad. Desarrollar guías y normas de diseño de pórticos para todos los proyectos en el Centro. |
| Uso de suelo | Enriquecer los barrios marginales con una selección de usos complementarios | Diversificar los usos de suelo, incorporando equipamientos culturales, deportivos y de encuentro social para enriquecer la experiencia vital de este sector de la población. |
| | Huertos urbanos/seguridad alimentaria | Incentivar el mantenimiento de parcelas agrícolas dentro del perímetro urbano contribuye a mantener la seguridad alimentaria de la población y diversificar la economía de familias que han migrado desde el campo en tiempos recientes. Sus conocimientos y hábitos de producción son un recurso que enriquece las capacidades de la ciudad. |
| Movilidad | Principio guía clave | Enfrentar el diseño de calles como espacios públicos compartidos que equilibran las necesidades de todos los usuarios para proveer una mejor calidad de vida. |
| | Los peatones primero: mejorar las condiciones para los peatones | Garantizar la comodidad en las calles con árboles de gran copa para proveer sombra y protección del fuerte sol ecuatorial.Crear calles agradables y activas para mejorar la experiencia de los peatones. |
| | Expandir la bicicultura en Portoviejo | Crear una infraestructura para la bicicleta en toda la ciudad mediante la introducción de rutas de bicicleta para viajes de larga y corta distancia, y para uso recreativo. Por ejemplo, una ciclovía a lo largo del río sería principalmente una ruta recreativa; mientras que a lo largo de las grandes avenidas, se deben crear vías expeditas y seguras para bicicletas. -Hacer del uso de la bicicleta una experiencia agradable para todos los usuarios incluyendo mujeres y niños, proporcionando carriles exclusivos y protegidos. Integrar estacionamientos para bicicletas en los diseños de las aceras en toda la ciudad y no solo en los principales destinos. |
| Espacio Público | Invertir en parques vecinales y plazas de pequeña escala | Hacer mejoras en los grandes parques urbanos de Portoviejo y también en parques de barrio/plazas en las proximidades donde vive la gente. Proporcionar seguridad y la invitación a quedarse proveyendo de mobiliario, espacios de juego, paisajismo y la programación de espacios públicos para activar los barrios. Proporcionar un parque, una plaza o un espacio abierto, dentro de un radio de 5 a 10 minutos a pie de todos los residentes de la ciudad. |
| La naturaleza en la ciudad | Conectar el paisaje y los espacios públicos de Portoviejo con una red verde | Proporcionar calles verdes y corredores ecológicos para conectar los espacios públicos urbanos (parques vecinales, plazas, grandes parques urbanos) con los atractivos naturales de la ciudad (el río y las colinas). Invertir en mejorar los parques vecinales y plazas. |

Tabla 5: Lineamientos de desarrollo urbano para la construcción del nuevo PORTOVIEJO

Fuente: (Gustavo Gonzalez & Asociados, 2017)

## 2.4.4.2.VERDE URBANO, PARQUES Y PLAZAS NUEVOS Y EXISTENTES

| Sección | Objetivos | Descripción |
|---|---|---|
| Protección de la caldad del Paisaje Urbano | Restauración y conectividad de los ecosistemas | En este caso el río Portoviejo cuyo cauce atraviesa la ciudad, se convierte en el elemento más importante para que la conectividad entre ecosistemas sea efectiva. Por otro lado, para mantener cierta conexión entre los remanentes de ecosistemas naturales dispersos, los cultivos perennes y los cultivos abandonados ayudan para dicho objetivo, sobre todo para especies de flora y fauna oportunista y/o generalista.<br>En este sentido se puntualiza algunas actividades de restauración que puedan ayudar a mantener y mejorar la conectividad ecosistémica del área. |
| | Restauración ecológica de la ribera del río | Se propone delimitar el espacio mínimo de influencia del río. En este caso será de 20 metros a cada lado del margen del río, dentro del cual se implantará una franja de vegetación con especies nativas de la región, cuya función y especies se describen a continuación:<br>Con el fin de evitar la erosión, las especies deberán ser de tamaño mediano con unos sistemas radiculares densos y muy resistentes,<br>en este caso se recomiendan las siguientes especies: caña guadúa (Guadua angustifolia), que se desarrolla rápidamente formando agregados monoespecíficos densos; guaba machete (Inga spectabilis); y guaba bejuco (Inga edulis), árboles de crecimiento rápido y que fijan nitrógeno al suelo; guasmo (Guazuma ulmifolia) y Phyllanthus juglandifolius, especies que soportan las crecidas del río, niguito (Muntingia calabura) y Pithecellobium excelsum, que son plantas pioneras que se desarrollan rápidamente en lugares abiertos e intervenidos. |
| | Conservación in situ de los remanentes naturales | En primera instancia, es necesario que los diferentes ecosistemas naturales se conserven in situ de acuerdo con sus potencialidades ecosistémicas particulares, para esto se recomienda el aislamiento y la mínima intervención para prevenir alteraciones con el fin de garantizar la conservación de la biodiversidad.<br>La conservación solo se podrá cumplir con un manejo integral del área, es decir se realizará la investigación necesaria con el fin de impulsar<br>el desarrollo de actividades tendientes a la restauración y la rehabilitación de los ecosistemas y de las especies que lo integren, crear medios y oportunidades para que las funciones ecológicas tengan su continuidad, hacer lo necesario para impedir que actividades antrópicas alteren su funcionamiento y prepararse para eventos naturales que puedan llevar a un estado de emergencia. |

| | | |
|---|---|---|
| Un sistema Verde | Corredores Verdes | Servirán como conectores entre diferentes áreas con valor escénico, recreativo y ecológico. Son vías con una mayor densidad plantado de árboles, para crear un microclima favorable para la movilidad, principalmente del tránsito peatonal y en bicicleta. . |
| | Participación comunitaria en la conservación y manejo sostenible | El mantenimiento de la biodiversidad es la transmisión y divulgación del conocimiento, es necesario informar y enseñar la importancia de las especies tanto de flora como de fauna y el valor ecológico que cumplen; dejar una herencia cultural en donde los conocimientos sean impartidos, y para esto mantener centros como los jardines botánicos pueden cumplir las expectativas y pueden ser la única oportunidad en donde se conserven algunas especies emblemáticas de la región. |
| Consideraciones Genreales | Ambiente | Estos espacios públicos deben contar con la infraestructura adecuada para el manejo de desechos sólidos y líquidos, así como el manejo de la escorrentía pluvial, generando superficies permeables que permitan la absorción de las aguas lluvias. En estos, se enriquecerá la masa boscosa contribuyendo a crear condiciones favorables para usuarios y vida silvestre (beneficios de los árboles). |
| | Límite de uso | Los espacios públicos deberán contar con un reglamento que defina: la gestión ambiental, incluyendo, ruido, desechos, protección de la vegetación; protección de todo lo que constituye inversión pública; servicios; seguridad; mantenimiento; y, comunicación y educación ambiental. |
| | Uso público | Con la finalidad de optimizar el uso público de se deben crear espacios de tránsito y de estadías seguros, con mobiliario confortable, elementos de confort ambiental y ornamental como agua, luces, arte. |
| | Seguridad | Los espacios públicos deben ser espacios seguros. En el modelo de gestión se incluirán los mecanismos de control y vigilancia, incluyendo guardianía, cámaras de video, y un diseño de espacios conducente a su apropiación por parte del público, el mejor garante de la seguridad. |
| | Información y accesibilidad | Las plazas y parques deben contar con adecuada señalización, y puntos de información para visitantes. |
| | Acceso universal | Las plazas y parques deben propiciar acceso universal para transitarlos y para acceder a las amenidades, espacios y servicios independientemente de sus capacidades cognitivas o físicas. Para el diseño de plazas se deberán utilizar las especificaciones planteadas en las normas INEN sobre accesibilidad de las personas al medio físico. |

Tabla 6: Verde Urbano, parques y plazas nuevos y existentes

Fuente: (Gustavo Gonzalez & Asociados, 2017)

## 2.4.4.3.Jerarquía Vial – Ciclovías

| Clasificación | Clasificación | Función | Intervalos | Carril | Sección de diseño | Pendiente | Velocidad | Distancias |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viario Primario | Ciclovía Expresa | Destinadas al tránsito ciclista para recorridos largos y criculación rápida (30 km/h) | 1000 - 3000 m | 2.00 m (min) | 1 ó más carriles de 2.00 m c/u, con protección lateral de 1.0 m min. | Max 4% | 30 km/h | 1000 m |
| | Ciclovía Arterial | Destinadas al tránsito ciclista para recorridos largos y circulación rápida (30 km/h) | 500 - 1000 m | 1.50 m (mim) | 1 ó más carriles de 1.50 m c/u, con protección lateral de 1.0 m min. | Max 8% | 20 km/h | 300 -500 m |
| Viario Secundario | Ciclovía Complementaria | Destinadas al tránsito ciclista para recorridos largos y circulación rápida (20 km/h) | 400 - 500 m | 1.10 m (min) | 1 ó más carriles de 1.10 m c/u, con protección lateral de 0.40 m min. | Max 10% | 10 km/h | 100 m |
| Viario de Barrio | Ciclovía Coexistencia | Destinado al tránsito ciclista en coexistencia con vehículos motorizados para recorridos cortos y circulación lenta (10 km/h) | 80 - 100 m | | | Max 12% | 11 km/h | Min. 50 m |

Tabla 7:Ciclivías

Fuente: (Gustavo Gonzalez & Asociados, 2017)

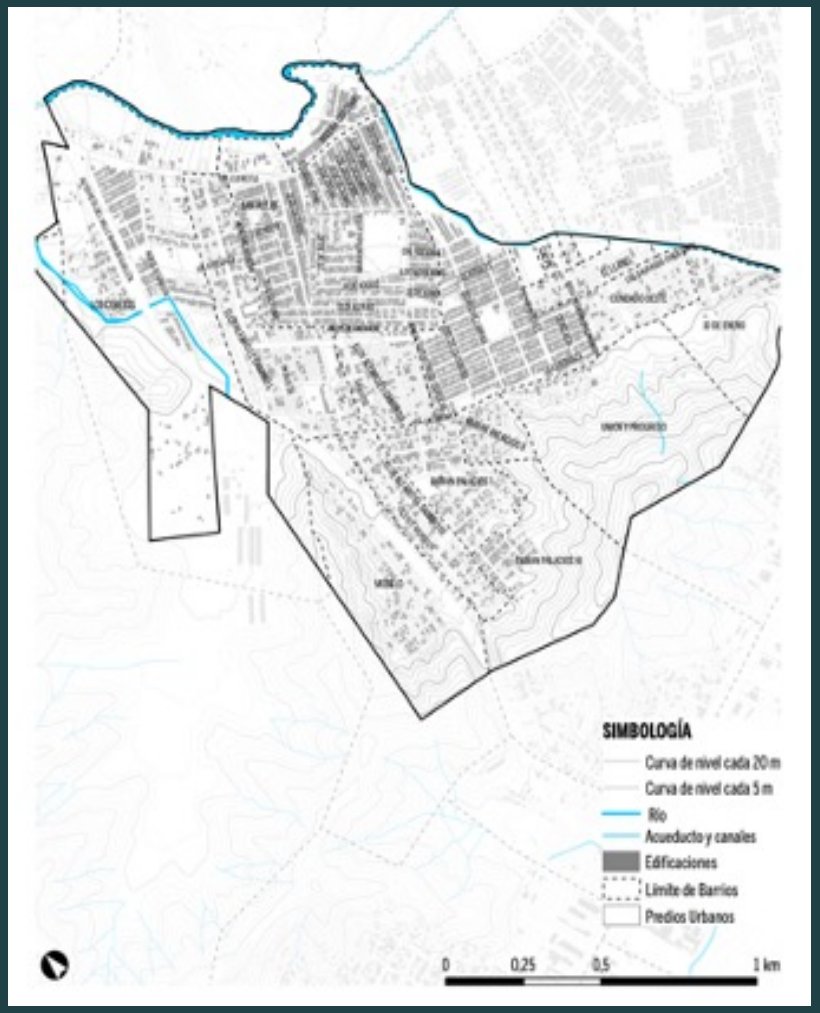



Imagen 20: Distrito 4: Cantón Portoviejo

Fuente: : (Gustavo Gonzalez & Asociados, 2017)

## 2.4.4.4.PLANIFICACIÓN POR DISTRITOS.

El proyecto del río Oro se encuentra ubicado en el distrito 4 del cantón Portoviejo, es un sector muy denso de la ciudad que se ha poblado rápidamente como resultado de la ocupación informal del suelo. Tiene como bordes naturales al río Portoviejo y al río de Oro, y como bordes construidos a la autopista del valle Manabí  Guillem y la avenida Reales Tamarindos. Las áreas más densas se encuentran en los barrios San Alejoy Las Orquídeas, otros barrios como Los Cerezos, Fabián Palacios y Eloy Alfaro aún cuentan con

áreas con poca ocupación. Debido a que algunos

de los asentamientos se consolidaron de manera espontánea, el distrito tiene deficiencia en la prestación de servicios básicos y equipamientos; además, la malla urbana, producto de la ocupación informal, ha limitado la conectividad fluida a través de los barrios (Gustavo Gonzalez & Asociados, 2017).

RIESGO

El río de Oro representa otra amenaza cuyos impactos sobre las zonas pobladas han sido poco estudiadas. Existen asentamientos humanos que
se han ubicado en las márgenes de este afluente, causando el confinamiento de la sección de esta quebrada. La ocupación de este borde ha limitado las áreas de ensanchamiento del cauce durante
la temporada invernal. Es necesario que se definan franjas de protección que detengan la ocupación por edificaciones, y generar planes para la mitigación del riesgo en las zonas más consolidadas.

En este distrito se encuentra la colina San Alejo, en cuyas laderas se han empezado a dar procesos
de ocupación, provocando la deforestación de la colina. Es importante la demarcación de un límite que detenga el crecimiento de los asentamientos humanos hacia las pendientes más altas y de mayor amenaza de deslizamientos, así como también es necesario otorgar usos que fomenten su protección.

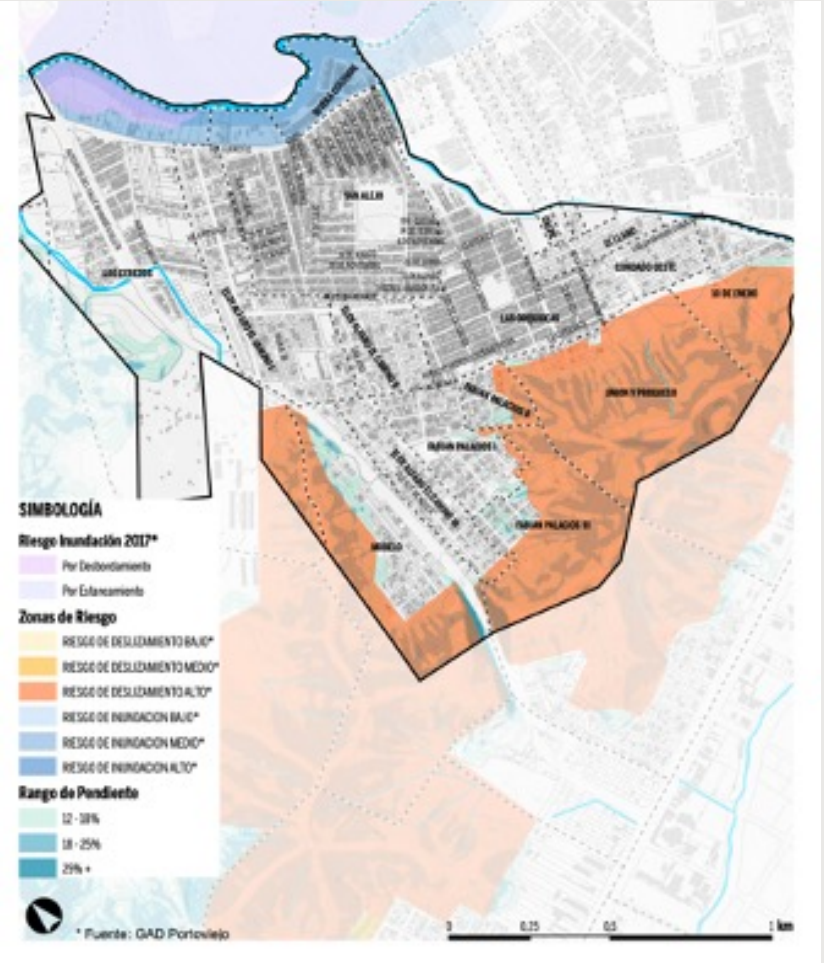



Imagen 21: Riesgo Distrito 4 – Cantón Portoviejo

Fuente:: (Gustavo Gonzalez & Asociados, 2017)

JERARQUÍA VIAL

La estructura vial de este distrito preverá la protección de las zonas residenciales y promoverá la fluidez vehicular en las vías de enlace inter cantonal y enlace zonal (vías expresas y arteriales).

Viario primario: con el objetivo de limitar los accesos directos desde los barrios hacia la autopista Manabí Guillem, se aplicarán los retiros correspondientes desde el borde de la vía hasta los cerramientos de las propiedades. Esta franja funcionará como una vía secundaria de barrio y a la vez como un eje verde de amortiguación que permitirá el acceso a las viviendas.

Viario secundario: se propone a la vía Las Brisas como un eje secundario que conecte
el distrito con la zona oeste de la ciudad, lo que permitirá una movilidad expresa hacia o desde la Autopista Manabí Guillem.

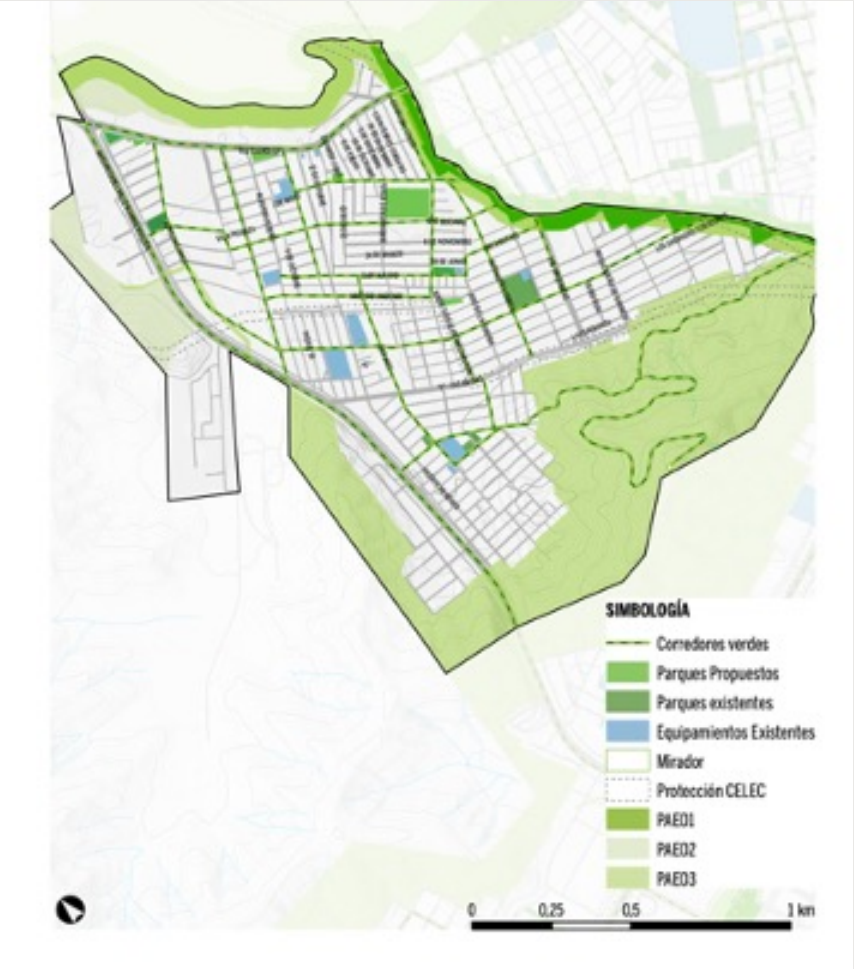



Imagen 22 :Jerarquía Vial Distrito 4 Cantón Portoviejo

Fuente: : (Gobierno Autonomo Descentralizado del Cantón Por-

## 2.4.5. LEY ORGÁNICA DE RECURSOS HÍDRICOS, USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA LEY

| Capítulo | Sección | Artículo | Descripción |
|---|---|---|---|
| Capítulo I: Definición, infraestructura y clasificación de los recursos | HÍDRICOS | 10 | Dominio hídrico público.¬ El dominio hídrico público está constituido por los siguientes elementos naturales:<br>a) Los ríos, lagos, lagunas, humedales, nevados, glaciares y caídas naturales;<br>b) El agua subterránea;<br>c) Los acuíferos a los efectos de protección y disposición de los recursos hídricos;<br>d) Las fuentes de agua, entendiéndose por tales las nacientes de los ríos y de sus afluentes, manantial o naciente natural en el que brota a la superficie el agua subterránea o aquella que se recoge en su inicio de la escorrentía; |
| | | 12 | La Autoridad Única del Agua, los Gobiernos Autónomos Descentralizados, los usuarios, las comunas, pueblos, nacionalidades y los propietarios de predios donde se encuentren fuentes de agua, serán responsables de su manejo sustentable e integrado así como de la protección y conservación de dichas fuentes, de conformidad con las normas de la presente Ley y las normas técnicas que dicte la Autoridad Única del Agua, en coordinación con la Autoridad Ambiental Nacional y las prácticas ancestrales. El Estado en sus diferentes niveles de gobierno destinará los fondos necesarios y la asistencia técnica para garantizar la protección y conservación de las fuentes de agua y sus áreas de influencia.<br>En caso de no existir usuarios conocidos de una fuente, su protección y conservación la asumirá la Autoridad Única del Agua en coordinación con los Gobiernos Autónomos Descentralizados en cuya jurisdicción se encuentren, siempre que sea fuera de un área natural protegida. |
| Capítulo VI: GARANTÍAS PREVENTIVAS | CAUDAL ECOLÓGICO Y ÁREAS DE PROTECCIÓN HÍDRICA | 76 | La Autoridad Única del Agua en coordinación con la Autoridad Ambiental Nacional establecerá reglamentariamente los criterios, parámetros y metodologías para la determinación del caudal ecológico de acuerdo con las condiciones y las características de los cuerpos de agua, que serán considerados dentro de la planificación hídrica nacional. Toda resolución de la Autoridad Única del Agua por la que se otorgue autorización para uso o aprovechamiento productivo del agua deberá establecer y considerar el caudal ecológico que fue determinado para ello, conforme con los criterios de la planificación hídrica nacional. |
| | | 77 | Limitaciones y responsabilidades. El caudal ecológico de los cursos permanentes de agua en toda cuenca hidrográfica es intangible. Es responsabilidad de la Autoridad Única del Agua, de las instituciones y de todas las personas, sean usuarios o no del agua, el respetar la cantidad y calidad requerida que proteja la biodiversidad acuática y los ecosistemas aledaños. Todas las actividades productivas respetarán el caudal ecológico. Todas las actividades productivas respetarán el caudal ecológico. |

Tabla 8:Ley orgánica de recursos hídricos, usos y aprovechamiento del agua

Fuente: (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2014)

## 2.4.6. NORMATIVA ECUATORIANA DE LA CONSTRUCCIÓN

### 2.4.6.1. ESTRUCTURAS DIFERENTES A LAS DE LAS EDIFICACIONES

Las estructuras distintas a las de edificación incluyen todas las estructuras auto-portantes que no son edificios, las cuales soportan cargas verticales y deben resistir los efectos sísmicos. Este tipo de estructuras se diseñarán para resistir las fuerzas laterales mínimas especificadas en esta sección, complementadas mediante consideraciones adicionales especiales aplicables a cada tipo de estructura (NEC, 2014).

| Valores del coefiente de reducción de respuestas estructural R | |
|---|---|
| Reservaciones y depósitos, incluidos tanques y esferas presurizadas, soportadas mediante columnas o soportes arriostrados o no arriostrados. | 2 |
| Silos de hormigón fundido en sitio y chimeneas que poseen paredes continuas dese la cimentación. | 3.5 |
| Estructuras tipo cantiléver tales como chimeneas, silos y depósitos apoyados en sus bordes. | 3 |
| Naves insdustriales con perfiles de acero. | 3 |
| Torres en armadura (auto-portantes o atirantes). | 3 |
| Estructuras en forma de péndulo invertido. | 2 |
| Torres de enfriamiento. | 3.5 |
| Depósitos elevados soportados por una pila o por apoyos no arriostrados. | 3 |
| Letreros y carteleras. | 3.5 |
| Estructuras para vallas publicitarias y monumentos. | 2 |
| Otras estucturas no describas en este documento. | 2 |

Tabla 9:Factor de reducción de respuesta R para estructuras diferentes a las de edificación

Fuente: (NEC, 2014)

## 2.4.7. PORTOPARQUES

| Sección | Descripción |
|---|---|
| Missión | En cumplimiento de lo contenido en la Ordenanza de Creación de la Empresa Pública Municipal de Parques, Cementerios, Áreas verdes, Zonas de recreación y Espacios culturales de Portoviejo, la cual tiene por objeto gestionar, desarrollar y administrar los parques, cementerios, áreas verdes, zonas de recreación y espacios culturales del cantón Portoviejo. Igualmente competerá a la Empresa las demás actividades accesorias, complementarias o derivadas de este objeto empresarial; entre otras, aquellas relativas al ejercicio digno y sostenido de las actividades culturales y artísticas, así como el acceso y participación del espacio público como ámbito de deliberación, intercambio cultural, cohesión social y promoción de la igualdad en la diversidad.Nuestra institución tiene la misión de Garantizar la calidad del paisaje urbano, el buen estado de los Parques, Cementerios, Áreas Verdes, Zonas de Recreación y Espacios Culturales de Portoviejo y de los servicios que estos equipamientos ofrecen a la ciudad, comprometiéndonos a tomar las decisiones necesarias en la intervención cada espacio de forma planificada y organizada, con responsabilidad y honestidad, en base a la definición de modelos de gestión inmersos en las políticas de desarrollo del GAD Municipal de Portoviejo, pensando siempre en el sentimiento y la participación del ciudadano portovejense como razón de ser de nuestra labor. |
| Visión | Consolidar a Portoparques EP, como una empresa reconocida a nivel nacional por su eficiencia y calidad de resultados en la administración de los parques, cementerios, áreas verdes, zonas de recreación y espacios culturales de Portoviejo, con autonomía y sostenibilidad económica y financiera y un equipo humano comprometido con su ciudad y su gente, que promueva el respeto por la ciudad y su entorno natural y, el fortalecimiento de la identidad y el sentido de pertenencia de los ciudadanos. |
| Politicas | Mejorar continuamente la calidad del paisaje urbano de la ciudad de Portoviejo.Respetar la vida de las especies como máxima prioridad.Brindar un servicio al ciudadano, eficiente con calidad y calidez.Llevar la atención institucional a todos los espacios urbanos del cantón. |
| Estrategias | Desarrollar proyectos que generen nuevos espacios de calidad que garanticen el cumplimiento de los objetivos institucionales.Desarrollo de proyectos productivos.Actualizar constantemente al talento humano, insertar nuevas tecnologías en los servicios ofertados.Desarrollar un plan de identificación de las prácticas más adecuadas para el trabajo institucional.Implementar procesos institucionales de forma permanente que trasciendan a los futuros cambios de administración de la identidad.Diseñar un esquema de trabajo aplicable de gestión por resultados.Elevar las capacidades técnicas e intelectuales del personal administrativo y de campo de la empresa.Desarrollar un sistema de control para las actividades operativas de la empresa. |

Tabla 6: Verde Urbano, parques y plazas nuevos y existentes

Fuente: (Gustavo Gonzalez & Asociados, 2017)

## 2.4.8. CERTIFICACIÓN LEED

El sistema LEED o Leadership in Energy and Environmental Designes es un siste- ma originario Estados Unidos, bajo la organización United States Green Building Council o USGBC que el principal objetivo de estas asociaciones es la de fomentar el desarrollo de edificaciones basadas en criterios sostenibles y de alta eficiencia, transformar la manera en la que los edificios y proyectos se diseñan, construyen, operan y se mantie- nen.

El sistema LEED se caracteriza por evaluar los criterios de calidad en dife- rent- es áreas, además dispone de diferentes procedimientos en función del tipo de proyecto que estemos desarrollando. Las principales categorías de evaluación son las siguientes:

- Estado de la Cuestión
- Proceso integrado de Diseño y Construcción
- Localización y Transporte
- Parcelas Sostenibles
- Eficiencia en Agua
- Energía y Atmosfera
- Materiales y Recursos
- Calidad Ambiental Interior
- Innovación
- Prioridad Regional



## 2.4.9. LA AGENDA 2030 Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

| Objetivo | Metas | Indicadores |
|---|---|---|
| Objetivo #9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación | Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos. | Proporción de la población rural que vive a menos de 2 km de una carretera transitable todo el año. Volumen de transporte de pasajeros y carga, desglosado por medio de transporte |
| Objetivo # 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles | Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo | Total de gastos (públicos y privados) per cápita destinados a la preservación, protección y conservación de todo el patrimonio cultural y natural, desglosado por tipo de patrimonio (cultural, natural, mixto y reconocido por el Centro del Patrimonio Mundial), nivel de gobierno (nacional, regional y local o municipal), tipo de gastos (gastos de funcionamiento o inversiones) y tipo de financiación privada (donaciones en especie, financiación procedente del sector privado sin fines de lucro y patrocinio) |

| | | |
|---|---|---|
| | De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad | Proporción media de la superficie edificada de las ciudades que se dedica a espacios abiertos para uso público de todos, desglosada por sexo, edad y personas con discapacidad. Proporción de personas que han sido víctimas de acoso físico o sexual en los últimos 12 meses, desglosada por sexo, edad, grado de discapacidad y lugar del hecho |
| | Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional | Proporción de la población residente en ciudades que aplican planes de desarrollo urbano y regional que tienen en cuenta las previsiones demográficas y las necesidades de recursos, desglosada por tamaño de ciudad |
| Objetivo 15: Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sostenibleme nte los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad | Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y, de aquí a 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción | Índice de la Lista Roja |

Tabla 11: Objetivos de Desarrollo Sostenible

Fuente: (Naciones Unidas, 2018)



## 2.4.10. GUÍA GENERAL DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA DESTINOS TURÍSTICOS AL MOMENTO DE SU REACTIVACIÓN, EN EL CONTEXTO DE LA EMERGENCIA SANITARIA POR COVID-19

### 2.4.10.1. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS POR PARTE DEL GAD

- Con base en la realidad de cada facilidad, se deberá levantar procedimientos de limpieza y desinfección, y llevar los registros relacionados como garantía del cumplimiento (Ministerio de Turismo, 2020).
- Cada facilidad deberá crear una frecuencia de limpieza que se ajuste a la realidad de su operación. Es recomendable que se establezcan horarios de limpieza y desinfección tanto de todas las instalaciones, como, por ejemplo, baños públicos (Ministerio de Turismo, 2020).
- Las superficies del baño y el sanitario deben limpiarse y desinfectarse al menos cuatro veces al día y según la frecuencia del uso, se deberá Llevar el registro diario de limpieza y desinfección. Se deberá observar lo establecido en el Reglamento Sustitutivo para el control del funcionamiento de los servicios y baterías sanitarias en los establecimientos turísticos (Ministerio de Turismo, 2020).
- Colocar un mecanismo de desinfección de calzado para el personal del establecimiento y para visitantes (Ministerio de Turismo, 2020).

– Se recomienda utilizar desinfectantes como el hipoclorito de sodio al 0.1% o alcohol al 70% para la limpieza de los objetos, superficies de alto contacto; así como las superficies del baño (o cualquier otro objeto sobre el que se estornude o tosa). Los productos desinfectantes que se utilicen deben contar con Registro Sanitario o Notificación Sanitaria Obligatoria emitida por la Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, ARCSA (Ministerio de Turismo, 2020).

– Cada instalación deberá  definir los químicos a utilizar, las concentraciones y tiempos de retención para garantizar la limpieza y desinfección de cada área (Ministerio de Turismo, 2020).

– Los paños utilizados para realizar la limpieza y desinfección deben ser lavados con abundante agua y jabón para asegurar su limpieza, los mismos deben estar limpios y desinfectados cada vez que se utilicen. Se podrá utilizar también material desechable para realizar la limpieza (Ministerio de Turismo, 2020).



# *Capítulo* 3:
# Marco Metodológico

## 3.1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo del anteproyecto arquitectónico, se estudiaron diversos tipos de investigaciones existentes. En el que se identificaron dos clasificaciones: según la inferencia y el medio de investigación.

### 3.1.1. MÉTODO SEGÚN LA INFERENCIA

| Método | Descripción |
|---|---|
| Deductivo | Consiste en tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares. El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, etcétera, de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares. |
| Inductivo | Este método utiliza el razonamiento para obtener conclusiones que parten de hechos particulares aceptados como válidos, para llegar a conclusiones cuya aplicación sea de carácter general. El método se inicia con un estudio individual de los hechos y se formulan conclusiones universales que se postulan como leyes, principios o fundamentos de una teoría. |
| Inductivo-Deductivo | Este método de inferencia se basa en la lógica y estudia hechos particulares, aunque es deductivo en un sentido e inductivo en sentido contrario. |
| Analítico | Este proceso cognoscitivo consiste en descomponer un objeto de estudio, separando cada una de las partes del todo para estudiarlas en forma individual. |
| Sintético | Integra los componentes dispersos de un objeto de estudio para estudiar- los en su totalidad. |
| Analítico-Sintético | Estudia los hechos, partiendo de la descomposición del objeto de estudio en cada una de sus partes para estudiarlas en forma individual (análisis), y luego se integran esas partes para estudiarlas de manera holística e integral (síntesis). |

Tabla 12:Métodos investigativos según la inferencia

Fuente: (Bernal, 2010)

.

### 3.1.1. MÉTODO SEGÚN LA INFERENCIA

| Tipo | Descripción |
|---|---|
| Documental | Consiste en un análisis de la información escrita sobre un de- terminado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas o estado actual del conocimiento respecto al tema objeto de estudio. |
| Investigación de campo | Consigue en que el investigador personalmente, bus que información ya sea mediante el uso de técnicas como fotos, visitas, entrevistas, etc. |

Tabla 13:Tipos de investigación

Fuente: (Bernal, 2010)

## 3.2. METODOLOGÍA APLICADA

Desde el análisis de los tipos de metodologías existentes, se han determinado dos métodos que se ajustan al proyecto:

- El primer método es el analítico debido a que se va a buscar y seleccionar información a partir de documentos relacionados con el tema.
- El Segundo método es el sintético en que se estudiara y investigara la información recolectada.

Teniendo en cuenta que se utilizaran dos tipos de investigación: documental y de campo. Mediante las cuales se recolectará información y documentación pertinente con el tema, además de las encuestas y entrevistas que dan un aporte comunitario a la investigación.

## 3.3. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

| Tipo | Descripción |
|---|---|
| Encuesta | Es una de las técnicas de recolección de información más usadas,apesar de que cada vez pierde mayor credibilidad por el sesgo de las personas encuestadas. La encuesta se fundamenta en un cuestionario o conjunto de preguntas que se preparan con el propósito de obtener información de las personas. |
| Entrevista | Técnica orientada a establecer contacto directo con las personas que se consideren fuente de información. A diferencia de la encuesta, que se ciñe a un cuestionario, la entrevista, si bien puede soportarse en un cuestionario muy flexible, tiene como propósito obtener información más espontánea y abierta. Durante la misma, puede profundizarse la información de interés para el estudio. |

Tabla 14:Métodos investigación

Fuente: (Bernal, 2010)

## 3.4. ENTREVISTAS

### 3.4.1. ENTREVISTA ARQ. DOMENICA VÁSQUEZ

1. ¿Cuál es su percepción sobre los espacios recreativos lineales en el cantón Portoviejo?

Espacios recreativos lineales no tenemos.

2. ¿Los espacios existentes en el casco urbano del cantón Portoviejo son suficientes para el descanso y esparcimiento?

No, todavía no hay los suficientes, es por eso por lo que proyectos como el tuyo son de suma importancia.

3. ¿Cual seria el nivel de impacto en el Cantón al implementar un corredor lineal junto al río Oro la ciudad de Portoviejo?

El nivel de impacto sería muy alto, ya que intervenciones como estas no solo favorecen de forma medio ambiental, si no también de forma social, económica, cultural y hasta histórica.

4. ¿Qué espacios sugeriría se debería implementar en el corredor lineal junto al río Oro?

El Río de Oro aparte de ser un cuerpo de agua estacional, funciona como conexión lineal, de dos extremos importantes de la ciudad, por esto seria importante incluir ciclovias áreas de esparcimiento e incluir y hacer parte a las viviendas que están en el sector.



6. ¿Cuántos espacios recreativos (parques, plazas, canchas, etc.) existen actualmente en los sectores del río Oro?

Actualmente ninguna.

7. ¿Cual seria el beneficio ambiental que tendría al implementar el proyecto?

En primer lugar, ayudaría a elevar los m2 de área verde por habitante de la ciudad, y así mismo le darías un lugar de recreación y esparcimiento a un amplio sector del ciudad

8. ¿De qué forma la implementación de un concepto de corredor lineal sustentable aporta a la calidad urbana de la zona del río Oro?

Como ya lo mencionamos por los tipos de impactos que tiene este tipo de proyectos. Y es importantísimo rescatar cuerpos de agua dentro de la ciudad. Con proyectos como este se puede impulsar su cuidado.

9. ¿Que restricciones tendría en cuenta para el diseño del corredor lineal?

En primer lugar, los retiros por afectación hídrica, lo complejo de la topografía, zonas de riesgo, invasiones informales.

10. ¿Que acciones tienen en cuenta el GAD de Portoviejo para realizar un diseño que se inclusivo y sustentable en el proyecto del corredor lineal?

El.GAD Municipal actualmente tiene dentro de su lista de acciones prioritarias implementar varios proyectos al rededor del río Portoviejo (actual-

### 3.4.2. ENTREVISTA A ARQ. HÉCTOR CEDEÑO ZAMBRANO
### UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

1. ¿Por qué el espacio público es un derecho ciudadano?

Por que es lo que prima para que interaccione la actividad social, por que el ser humano debe tener un espacio donde pueda interactuar con otros actores, por ello ahora más que nunca con el pensamiento del cambio climático y con el pensamiento de que las ciudades tienen que ser más sostenibles y más sustentables, no tiene que darse espacio realmente al tema de vehículo que funciona a través de un combustible sino el vehículo que usted pueda transportarse como el uso de la bicicleta que es una actividad física y que le da un tema de salud por que da una estabilidad física y psicología, entonces el espacio publico ahora con el termino de un urbanismo táctico que puede variar pues es lo que se esta hablando al nivel mundial, ya esta definido sobre las ciudades compactas, el uso de espacio publico, la peatonalización del espacio, la arborización del espacio por varios factores puesto que ya esta en evidencia a nivel de la salud cual es impacto a nivel social el aprovechamiento del espacio. Teniendo en cuenta que las ciudades en América Latina no son compactas, debido que al pensamiento político de las personas que administran las ciudades es que una ciudad debe expandirse, creyendo que si una ciudad se expande es cuando crece.

2. ¿Por qué las sociedades urbanizadas necesitan extensiones de tierra deshabitada y subdesarrollada?

Necesitamos filtros de aire, cinturones verdes, esta comprobado científicamente. Pues la tierra es una isla en el universo, y teniendo en cuenta el tema de la pandemia, los doctores han destacado la importancia de los espacios abiertos, evitando los aires acondicionados y utilizando ventilación para que el virus fluya; puesto que en un ambiente cerrado el virus esta latente. Por ello debemos tener en cuenta que los espacios verdes son para un todo, hombre, mujeres y géneros, y cuando hablamos de una nueva normalidad lo que recomienda es el uso de espacio públicos en espacios abiertos, por que esta comprobado científicamente a nivel psicológico que en un medio cerrado el comportamiento psicológico y físico sufre alteraciones, y por ello el ser humano necesita de estos espacios para interactuar con la naturaleza y moverse físicamente. Todos los seres humanos necesitan un lugar donde recrear.

3. ¿Cómo afectan los espacios verdes a la calidad de vida?

Si no tememos espacios verdes la calidad de vida disminuye, por la absorción y el favor que nos hacen los arboles en captar el CO2, y es también en ayudar a la preservación de los suelos, evitar la erosión, y los arboles inclusive son una sombra barata, y esto ayuda en la calidad de vida. Además, en la ciudad se debería planificar toda una red de espacios públicos y espacios verdes.

4. ¿Cuáles son los beneficios ambientales de los espacios abiertos en las zonas urbanas?

Filtros contaminantes

Aumento de la biodiversidad urbana

Mejora de la salud física y psicológica de los habitantes.

Desarrollo cultural y económico.

5. ¿Cuáles son las estrategias que se pueden aplicar para la reactivación recreacional – residencial en los sectores aledaños del río Oro?

La estrategia principal es que la sociedad se apropie del borde del rio, que tome conciencia y considere al río Oro en la vida diaria de la ciudadanía, por ello es importante hacer un diseño participativo, mediante taller comunitarios. Densificar los tramos cercanos al río Oro y crear un proyecto multiciplinario.

6. ¿Qué medidas se pueden implantar para eliminar los problemas de insalubridad en el río Oro, mediante el corredor lineal?

Es una responsabilidad de la municipalidad y de la comunidad, y es una alianza entre ellos dos, y la conciencia de los ciudadanos pues los ciudadanos tenemos que ser responsable de nuestra habitad y nuestro alrededor. De la misma manera crear un programa de reciclaje y de retención de desechos de manera correcta y clasificada.

.

7. ¿Mediante que estrategias se lograría un impacto (económico, social y cultural), con el corredor lineal?

Las estrategias es crear del parque lineal, que ofrezca espacios de comida, de recreación pasiva y activa, espacios de negocios; creando así un espacio que reactive la economía, y de la misma manera da una reactividad social alta; tomando en cuenta de las consecuencias negativas que puede igual el corredor lineal.

8. Al tener al río Oro como recurso natural, ¿cuál sería la restricción más considerable, teniendo en cuenta las normativas internacionales?

El respecto al caudal de los ríos que es una normativa internacional, los ríos no pueden ser estrangulados, y es lo que esta pasando en el río Oro; y es algo que tiene que ser un tema de conciencia ciudadana

9. ¿Que acciones se puede tomar para realizar un diseño que se inclusivo y sustentable en el proyecto del corredor lineal?

Considerando tener un equilibrio entre el medio natural y el medio urbano, por que no se puede matar a la naturaleza ya que tiene que estar en medio de los seres humanos, y tener en cuenta que el proyecto tenga altos porcentajes de áreas verdes y de arborización, pero al ser un borde la arborización tiene que ser un complemento con las viviendas haciendo un proyecto integral y complementario.

10. ¿Cual seria el impacto entre la relación hombre- naturaleza?

El impacto es positivo, pues sobre pasa la expectativa; cuando el ejemplo que cuando hay un árbol y una parada de bus, todas las personas utilizan al árbol como sombra y no la parada de bus, es así como el ser humano siempre va a ser atraído por la naturaleza y el impacto hombre naturaleza es un impacto positivo.

### 3.4.3. ENTREVISTA ARQ. MARÍA DANIELA HIDALGO – M., MSC., PH.D. PROFESORA INVESTIGADORA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

UEES.

1. ¿Cuáles son los beneficios de los parques y la recreación sostenible en los ciudadanos?

Los parques y zonas recreativas son espacios saludables en el aspecto físico y psicológico del ciudadano. Es indispensable incrementar estas zonas.

2. ¿Qué se debe considerar en un corredor lineal, que se proyecta como espacio recreativo sustentable?

Los aspectos para considerar son las normativas, es importante revisar en el Ministerio del Ambiental, ya que si el corredor lineal bordea las costas del Ecuador existen normativas ambientales a seguir. Otro aspecto son las normas de diseño universal (NEC, INEM).

3. ¿Qué aspectos se debe implementar en el diseño del corredor lineal para que sea un espacio turístico?

Se tiene que considerar zonas de conservación y contemplación con vegetación nativa de la zona.

4. ¿Qué características tienen los espacios abiertos, teniendo en cuenta el distanciamiento social debido al Covid?

Los espacios abiertos son indispensables sobre todo en este tiempo de pandemia, es importante tener puntos de saneamiento y marcado el distanciamiento social en las áreas de circulación.

5. ¿Qué estrategias se pueden implementar para tener un diseñar un proyecto inclusivo y sustentable?

Para que sea inclusivo necesitamos: bandas podotáctiles, zonas peatonales siguiendo normativas NEC e INEM. En cuanto a las estrategias sustentables revisar las normas LEED, considerar aspectos de ubicación, vegetación nativa, energía renovable.

6. ¿Como los espacios recreativos sustentables en áreas residenciales, ayuda a la integración ciudadana?

Espacios flexibles para múltiples funciones

7. ¿Cuál es su criterio sostenible respecto al proyecto de construir un parque lineal a las orillas del Rio Oro?

Habría que tomar en cuenta criterios de rescate de la flora a orillas del Río Oro, pensar más en restauración de hábitat, implementar unas caminerías no invasivas, observatorio de fauna, y pequeñas áreas de descanso, pero no pensado como suelen ser los parques

### 3.4.4. CONCLUSIONES DE LAS ENTREVISTAS

Las entrevistas dieron a conocer los distintos puntos de visto de los expertos en la arquitectura Urbana y la percepción del GAD de Portoviejo. Gracias a los profesionales entrevistados, se pudo conocer ciertos criterios que se deben tener en cuenta al momento de intervenir arquitectónicamente en los linderos del río Oro, principalmente la importancia que en la intervención se haga baja el criterio de los diferentes criterios de los pobladores de los sectores, y además la importancia de recuperar el río Oro, mediante un diseño que se integre con sus canales y sus áreas naturales.

## 3.5. ENCUESTAS

Por medio de la herramienta de encuestas online de la aplicación Survey, se realizo un cuestionario de preguntas cerradas dirigidos para la ciudanía Portovejense con el objetivo de adquirir información respecto de los sujetos de estudio. A partir de los resultados, se realizo la interpretación de estos mediante gráficos.

### 3.5.1. POBLACIÓN

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (INEC) en el censo realizado en el 2010, se determinó que la ciudad de Portoviejo tiene una población de 280.029 (INEC, 2010). El proyecto del parque lineal junto al Río Oro se desarrolla para los habitantes de esta ciudad por lo tanto se debe considerar este valor total.

### 3.5.2. MUESTRA

Se encuestó, por fines académicos, a una muestra de 125 personas de distintas edades, profesiones, niveles de estudio, seleccionados aleatoriamente. Tomando, en consideración que el objetivo de la investigación es diseñar un espacio lúdico sustentable para la ciudadanía Portovejense, se intentó encuestar a personas de diversos rangos de edades.

## 3.6. TABULACIÓN DE DATOS

### 3.6.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Pregunta 1:

Indique su sexo

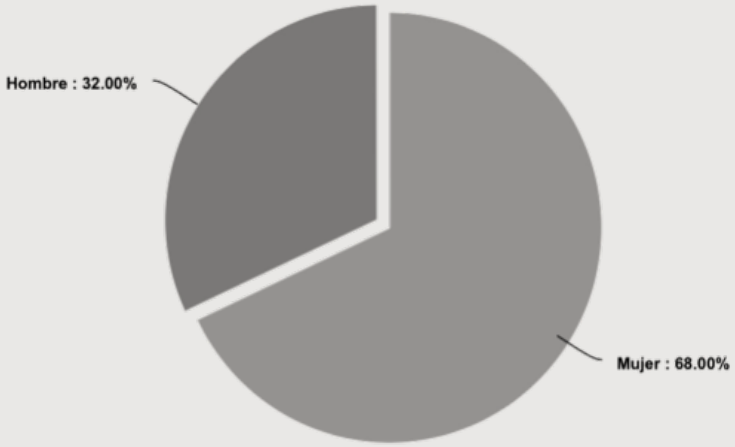



Imagen 23:Porcentaje de sexo encuestados

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

De un total de 125 personas encuestadas, el 68,00% son mujeres, mientras que el 32,00% son hombres.

Pregunta 2:

Rango de edad

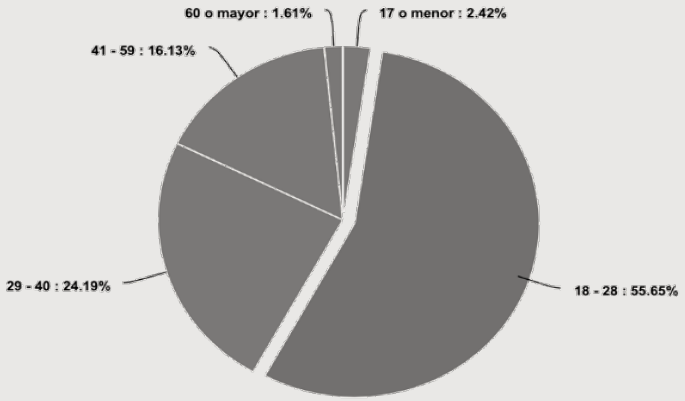



Imagen 24: Porcentaje de rango de edades

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

A partir de las 125 personas encuestadas:

- El 55.65% se encuentran en un rango de edad entre los 18 y 28 años.
- El 24.19%, entre los 29 y 40 años.

El 16.13%, entre los 41 y 59 años

- El 2.42 % tiene una edad igual o menor a 17 años.
- El 1.61 %, tiene 60 años o más.

Pregunta 3:

¿Conoces los espacios verdes de tu ciudad?

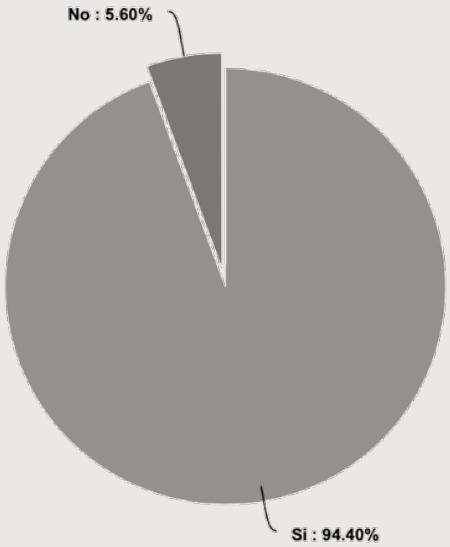



Imagen 25:Porcentaje de encuestados que conocen los espacios verdes de Portoviejo

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

El 94.40% de encuestados conoce los espacios verdes de la ciudad de Portoviejo, mientras que el 5.60% restante no. Esto demuestro que la mayoría de los habitantes de Portoviejo conoce los espacios lúdicos de su ciudad y se interesa por ellos.

Pregunta 4:

¿Qué busca es estos espacios? Seleccione tres

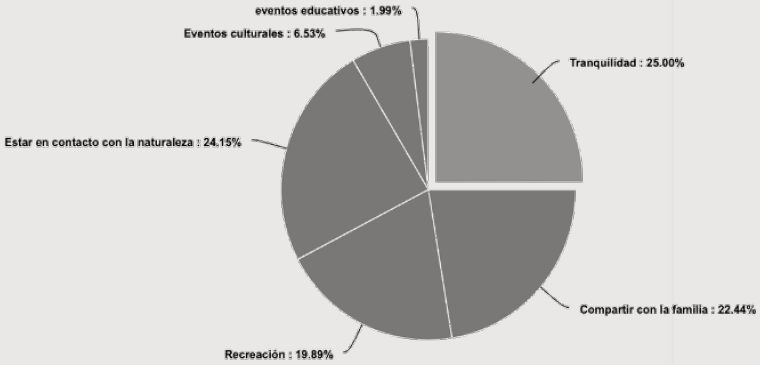



Imagen 26: Porcentaje de características que buscan los usuarios en espacios verdes

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

A partir de las 125 personas encuestadas:

- El 25% busca tranquilidad en los espacios lúdicos sustentables.
- El 24.14%, le atraen estos espacios por conectarse con la naturaleza.
- El 22.44%, demanda compartir con la familia.
- El 19.89% requiere recreación en estos espacios.
- El 6.53% busca eventos culturales.
- El 1.99% busca eventos educativos.

Pregunta 5:

¿Cómo evaluaría el estado de las áreas naturales dentro de la ciudad? Teniendo en cuenta que 1 es pésimo y 5 excelente.

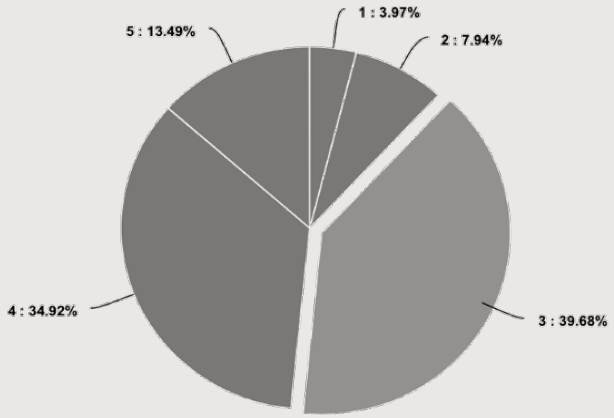



Imagen 27: Porcentaje de evaluación de áreas verdes

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

La pregunta consistió en evaluar las áreas verdes de la ciudad de Portoviejo en un rango de 1 a 5, siendo 1 atención pésimo, y 5 atención excelente.

De 125 personas que se encuestaron en esta pregunta:

- 39,68% de los encuestados evaluó la atención con 3.
- 34,92% de los encuestados evaluó la atención con 4.
- 13,49% de los encuestados evaluó la atención con 5.
- 3,97% de los encuestados evaluó la atención con 1.

Estos resultados indican que la mayor parte de los encuestados considera bueno el estado las áreas verdes de su ciudad.

Pregunta 6:

¿Portoviejo necesita áreas verdes?

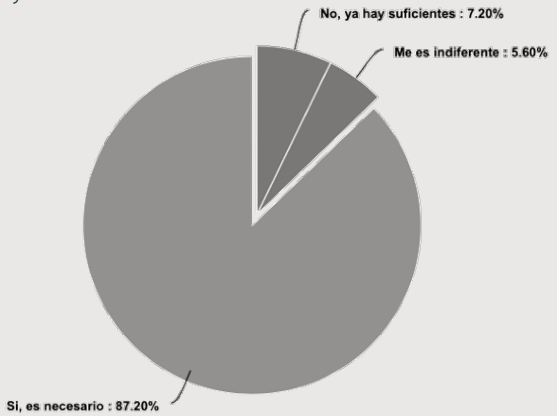



Imagen 28: Porcentaje de evaluación de áreas verdes

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

De 125 personas que se encuestaron en esta pregunta, el 87.20% indicó que si considera necesarias las areas verdes en la ciudad de Portoviejo, mientras que 7.20% indicaron que no es necesario.

Pregunta 7:

¿Cómo evalúa la proximidad/ ubicación (caminando) de las áreas verdes a su residencia?

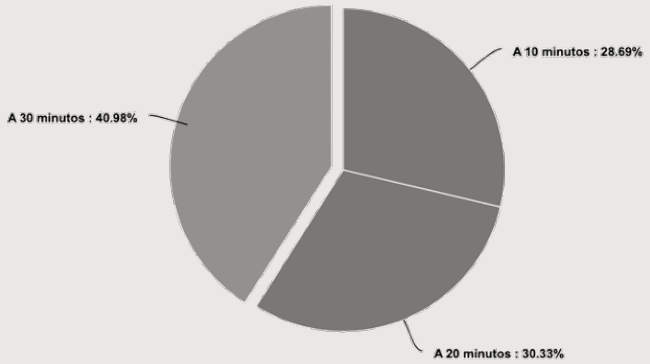



Imagen 29: Porcentaje de proximidad/ubicación de áreas verdes

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Se destaca que la proximidad de los parques en su mayor porcentaje es de 30 minutos, por lo que es bueno tener en cuenta la importancia de los espacios verdes cerca de las zonas residenciales.

Pregunta 8:

¿Que tipo de atracciones le gustaría encontrar en estas áreas naturales? Seleccione tres

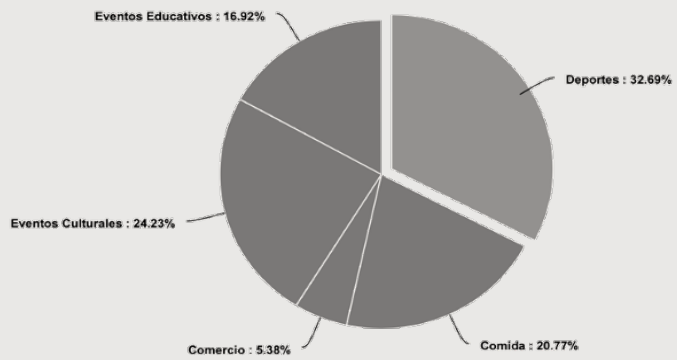



Imagen 30: Porcentaje de atracciones en espacios verdes

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

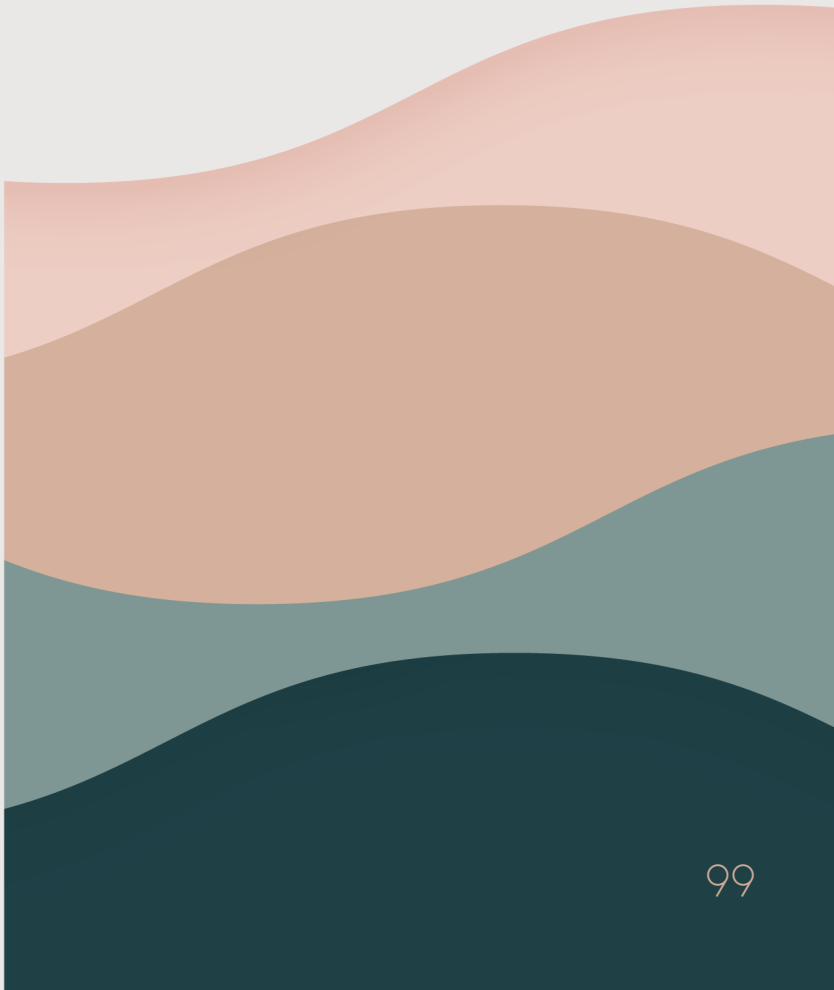
A partir de las 125 personas encuestadas:

- El 32.69% busca que el espacio sea acto para realizar deportes o actividad física.
- El 24.23%, le atraen los espacios con eventos culturales.
- El 20.77%, requiere espacios gastronómicos.
- El 16.92% le atraen los espacios con eventos educativos.
- El 5.38% require espacios con comercios.

Destacando que la mayoría de los encuestados busca tranquilidad y conectarse con la naturaleza se puede concluir que los espacios recreativos pasivos es el modelo de espacios lúdicos que buscan los habitantes.

### 3.6.2. CONCLUSIONES DE LAS ENCUESTAS

Las encuestas evidencian la propuesta mediante los porcentajes predominantes con respecto al interés de la implementación de áreas verdes en la ciudad de Portoviejo. Además, el mayor porcentaje de respuestas evidencia la importancia de la relación de los seres humanos con la naturaleza; y algunas respuestas dan a conocer que los espacios sustentables de recreación pasiva y activa, generan efectos psicológicos y físicos en la ciudadanía, y complementan las relaciones interpersonales, y de la misma manera ayudan a generar espacios influyen cultural y económicamente en el crecimiento de la ciudad.



# *Capítulo 4:*
# Casos Análogos

## 4.1. CASOS ANÁLOGOS NACIONALES

### 4.1.1. PARQUE LAS VEGAS

#### 4.1.1.1.DATOS GENERALES

Arquitectos: Gustavo González

Superficie: 11 Hectáreas

Ubicación: Portoviejo, Manabí



Imagen 31: Parque Las vegas Cantón Portoviejo

Fuente: (Arquitectura Panamericana, 2018)

#### 4.1.1.2. ANÁLISIS FUNCIONAL

El Parque Las Vegas forma parte de un sistema interconectado de parques y reservas naturales identificados en el Plan Maestro del cantón Portoviejo del Corredor del Río. Tiene buen acceso peatonal, ciclista, y vehicular, que se potenciará con el circuito de senderos planeado en el corredor, que tiene como compromiso en la protección, restauración y rehabilitación de su patrimonio natural, lo cual avala la planificación y el trabajo que se viene desarrollando en Portoviejo para la ampliación de una zona urbana verde y la adaptación al cambio climático (Digital Portoviejo, 2021).

#### 4.1.1.3. ANÁLISIS CONCEPTUAL

El parque tiene como su mayor atractivo La plaza que es el ingreso desde el centro de Portoviejo, es un espacio dispuesto para el encuentro social, capaz de sostener las grandes convocatorias, frecuentes en una ciudad festiva. Los pisos duros pronto tienen un gran dosel de Huachapelí , árboles nativos de gran envergadura, que modulen la escala de la plaza y moderen el microclima. Limitando con una colina artificial forestada de 10 metros de elevación y 8.000 encierra, con un Teatro abierto para 2.000 espectadores.



Imagen 32: Parque Las vegas  Cantón Portoviejo

Fuente: (Arquitectura Panamericana, 2018)

La cima se conecta visualmente con valles y colinas, bosque de ceibos, y una escala urbana humana. La aproximación al río transcurre atravesando terrazas verdes confinadas por grandes escalones de hormigón (Arquitectura Panamericana, 2018).

4.1.1.4. INNOVACIÓN DE MATERIALES

El espacio de construcción del parque había sido intervenido sucesivamente con rellenos, estrangulando la sección del cauce del río y agudizando el riesgo de inundación en esta zona de la ciudad, por ello optaron por retirar los rellenos, recreando una generosa playa, que le permite a la ciudanía aproximarse con seguridad hasta el agua. La mayoría de los materiales de relleno fueron utilizados para crear una colina artificial donde ahora se desarrolla el graderío del Teatro abierto. Una depresión de 1 6.000 m2, que corresponde a un antiguo meandro abandonado, fue incorporada como humedal, recreando la vida riparia, el cual también funciona como cuenca de retención absorbiendo la escorrentía de superficies duras, cubriendo grandes espacios del parque, plazas y otros espacios abiertos, se ha plantado una floresta de especies nativas y otras tropicales, que en pocos años cambiará la experiencia sensorial en el parque, incluyendo el microclima, la forma y el color, los sonidos y los aromas (Arquitectura Panamericana, 2018).




Imagen 34: Implantación Parque Las vegas Cantón Portoviejo
Fuente: (Arquitectura Panamericana, 2018)



Imagen 34: Parque Las vegas  Cantón Portoviejo

Fuente: (Arquitectura Panamericana, 2018)

## 4.1.2. MALECÓN DEL ESTERO SALADO

### 4.1.2.1. DATOS GENERLES

Arquitectos: GAD de Guayaquil

Superficie: 400 metros

Ubicación: Guayaquil, Guayas

### 4.1.2.2. ANÁLISIS FUNCIONAL

Malecón del Estero Salado un brazo de mar, que en otros tiempos fue un balneario muy concurrido, y que hoy como parque, formando parte de un gran circuito turístico con el Malecón 2000, gracias a la restauración de la avenida 9 de Octubre se conectan formando un corredor que es visitada por turistas que deseen conocer los malecones del río y del estero.

Por lo que la construcción del Malecón del Estero Salado fue una obra paralela a las decisiones de la Municipalidad de Guayaquil de recuperar y rehabilitar este brazo de mar que en otros tiempos fue un balneario muy concurrido (Aracno Net , 2021).

Imagen 35: Malecón Estero Salado

Fuente: (Ecuador Noticias, 2012)



### 4.1.2.3. ANÁLISIS CONCEPTUAL

- El malecón este distribuidoen dos plantas, cada una con miradores al estero y la ciudad.
- El de la parte alta tiene un diseño de cubierta que hace referencia a una embarcación de velas y posee un puente peatonal colgante de 55 metros de largo.
- Además, comprende de los jardines con piletas, zonas de descanso, plazoletas al aire libre para presentaciones artísticas.

– Se destacan su zona de parqueo, áreas de exposiciones, quioscos de artesanías, restaurantes, bares, discotecas, locales de comida rápida, muelle para paseos fluviales y baterías sanitarias (Go Raymi, 2021).



Imagen 36: Malecón Estero Salado

Fuente: (El telégrafo, 2017)




Imagen 37: Malecón Estero Salado

Fuente: (Lezdema, 2021)

### 4.1.2.4. INNOVACIÓN DE MATERIALES

Los espacios recreativos cuentan con casas de juegos infantiles, con resbaladera y pasamanos, cercado con piedra de canto rodado y un circuito longitudinal de camineras de uso exclusivo peatonal. En las zonas pasivas se destacan por las cuatro áreas apergoladas, con asientos de madera y una plazoleta con piso de adoquines y baldosines de colores. Además, cuenta con baterías sanitarias, un kiosco, mobiliario urbano, iluminación con postes metálicos, entre otras bondades. De acuerdo con el Municipio, por tratarse de un área de reserva de manglar, se construyo un muro perimetral de hormigón, hacia el interior de las riberas del estero. (El telégrafo , 2012).

## 4.1.3. PARQUE 6 DE JUNIO

4.1.2.1.DATOS GENERLES

Arquitectos: Alcaldía de Quito (EPMMOP)

Superficie: 14000 m2

Ubicación: Quito, Pichincha

### 4.1.3.2. ANÁLISIS FUNCIONAL

El espacio público recuperado, nace de las inquietudes de la comunidad expuestas a la Secretaría de Seguridad y Gobernabilidad, en las que se pedía que se intervenga este espacio de forma urgente, puesto que era foco de inseguridad por el estado de abandono en el que se encontraba (Quito Informa, 2018). Por ello el parque es un proyecto que se realizo con una metodología que enfatiza las condiciones socioambientales del lugar. Por ello, el objetivo es convertir este parque en una herramienta para combatir la inseguridad, violencia, desorden e insalubridad. Este parque tiene como objetivo ser un espacio de distracción para la comunidad, con todas las facilidades para personas indistinto de sus edades. El parque beneficia a 16.000 residentes del sector (Alcaldía de Quito (EPMMOP), 2018).

### 4.1.3.3. ANÁLISIS CONCEPTUAL

El proceso de diseño del parque fue participativo con los habitantes del sector, quienes fueron llamados a distintas actividades para establecer la problemática y necesidades del espacio a intervenirse, las que se dieron median conversaciones y talleres que formaron parte de las diversas actividades que se realizaron previo a la construcción de este del parque 6 de Junio, las que generaron un punto importante de apropiación del parque.



Imagen 38: Parque 6 de Junio

Fuente: (Alcaldía de Quito (EPMMOP), 2018)

Como estrategia de diseño y como reconocimiento a las particularidades topografía y de vegetación, el proyecto hizo uso de los pequeños relieves del parque, de un antiguo circuito de ciclismo para generar distintas experiencias en el usuario. Esta condición preexiste permite el desarrollo de pequeñas colinas que generan espacios de entretenimiento como resbaladeras, tarabitas y muros de escalada (Alcaldía de Quito (EPMMOP), 2018).

4.1.3.4. INNOVACIÓN DE MATERIALES

El parque hace uso de diversos recursos para preservar el medio ambiente. La incorporación de camineras sustentables no solo respeta y recuerda antiguos senderos utilizados por los usuarios del parque, si no que permite el funcionamiento de un sistema de drenaje sustentable, en donde las aguas de escorrentía superficial regresan al suelo. Además, el uso vegetación propia del sector, zanjas de infiltración, baterías sanitarias de bajo consumo, iluminación solar y la conservación de árboles, forman parte de la contribución de este proyecto al medio ambiente (Alcaldía de Quito (EPMMOP), 2018).



Imagen 39: Parque 6 de Junio

Fuente: (Alcaldía de Quito (EPMMOP), 2018)

## 4.2. CASOS ANÁLOGOS INTERNACIONALES

### 4.2.1. PARQUE LINEAL GRAN CANAL

#### 4.1.1.1.DATOS GENERALES

Arquitectos: 128 Arquitectura y Diseño Urbano

Superficie: 73,000 m2

Ubicación: Ciudad de México

#### 4.1.2.2. ANÁLISIS FUNCIONAL

– El parque lineal se caracteriza por un propio desnivel, espacio que antes ocupaba un canal, además del muro perimetral, por ello la regeneración ambiental rige la intervención a partir de la reforestación del espacio y la sustitución de suelo permeable, derivando en el incremento de la humedad relativa en mas de un 16%, y la sombra vegetal ayuda a reducir la temperatura ente 4° y 5° centígrados, mitigando la isla de calor urbano (Equipo ArchDaily México, 2020).

– El programa urbano del parque se enfoca atender los grupos sociales que carecen de equipamiento en el espacio abierto, y se enfoca en islas de actividad integrado por pabellones interactivos los cuales atraen personas de diferentes edades; desde la tercera edad hasta niños. De esta forma los nuevos programas desplazan a las actividades nocivas (Equipo ArchDaily México, 2020)

#### 4.2.1.3. ANÁLISIS CONCEPTUAL

– El proyecto se destaca por la geometría del trazo que recuerda la repetición lineal en las grandes calzadas prehispánicas, dando ritmo y escala a los taludes ajardinados que además incorporan las rampas y escalinatas a lo largo del parque (Arquine, 2020).

– La iluminación antes inexistente descubre un vacío urbano impenetrable, el cual brinda una nueva opción de espacio público para el oriente de la ciudad (Arquine, 2020).




Imagen 40: Corte Parque Lineal Gran Canal

Fuente: (Equipo ArchDaily México, 2020)

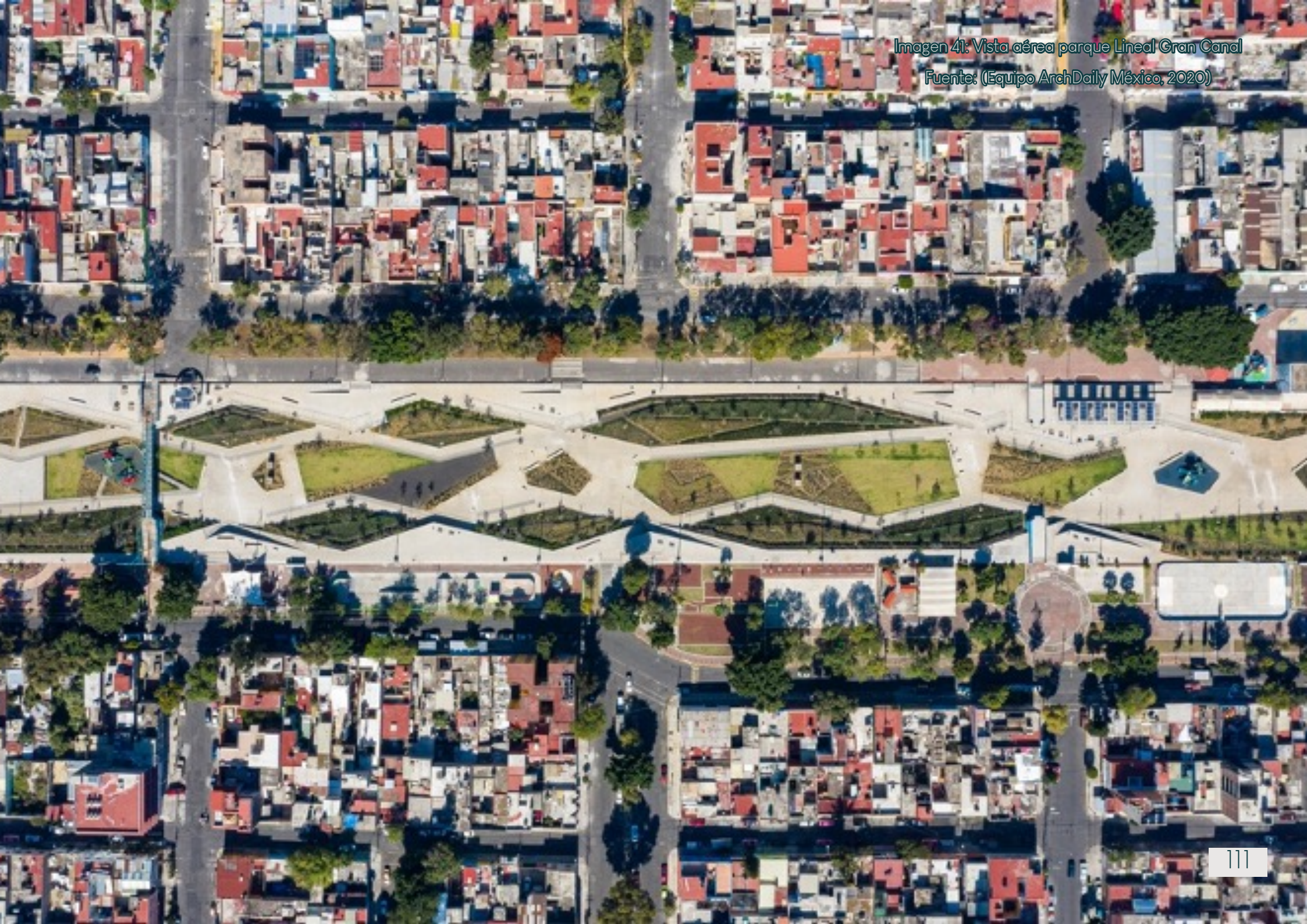


Imagen 41: Vista aérea parque Lineal Gran Canal

Fuente: (Equipo ArchDaily México, 2020)



Imagen 42: Parque Lineal Gran Canal

Fuente: (Equipo ArchDaily México, 2020)

4.2.1.4. INNOVACIÓN EN MATERIALES

– El parque lineal Gran Canal cuenta con escalinatas y rampas con accesibilidad universal, biciestacionamientos, bebederos, un pabellón para la tercera edad, foro al aire libre para 200 personas, pabellón de lectura, área de mascotas, áreas lúdicas, infantiles, cuerpos de agua y una fuente seca (Redacción CP , 2020).

– El parque lineal se destaca por ser una zona con una plantación de 390 piezas de árboles, 8 mil arbustos y 12 mil metros cúbicos de cubresuelos en jardineras. En total, se implementaron 21 taludes vegetados en las partes laterales del parque y 10 jardines centrales (Redacción CP , 2020).

- Además, se instalaron 94 luminarias LED que funcionan con energía solar, a lo largo de la zona intervenida, las cuales generarán un ahorro del 25 por ciento en consumo eléctrico; y se colocaron 46 celdas fotovoltaicas para la captación de energía (Redacción CP , 2020).
- También se instalaron 24 pozos infiltrantes lluvia, los cuales están distribuidos a lo largo del parque, y filtrarán el 30 por ciento de la lluvia recabada con una capacidad de 3 mil 700 metros cúbicos (Redacción CP , 2020).

Imagen 43: Parque Lineal Gran Canal

Fuente: (Equipo ArchDaily México, 2020)





Imagen 44: Parque Lineal Cultuurpark Westergasfabriek

Fuente: (Gustafson Porter + Bowman Oficina, 2006)

## 4.2.2. PARQUE LINEAL CULTUURPARK WESTERGASFABRIEK

### 4.1.1.1.DATOS GENERALES

Arquitectos: Gustafson Porter + Bowman

Superficie: 135,000 m2

Ubicación: Amsterdam, Países Bajos

### 4.2.2.2. ANÁLISIS FUNCIONAL

Cultuurpark Westergasfabriek es uno de los proyectos definitorios de Gustafson Porter + Bowman y se considera un modelo de recuperación de terrenos abandonados dentro de un contexto urbano físicamente denso y un conjunto complejo de partes interesadas. El esquema establece un delicado equilibrio entre contaminación y accesibilidad, invención e interpretación, restauración de las tierras contaminadas y revelación del potencial de un sitio posproductivo (Gustafson Porter + Bowman, 2004).

### 4.2.2.3. ANÁLISIS CONCEPTUAL

El plan maestro y el posterior diseño detallado para el sitio de 11,5 hectáreas crea diversas experiencias espaciales y temporales ancladas por un paseo axial que pasa de una plaza urbana formal en el este a un marco abierto y naturalizado en el oeste. Incluye senderos y jardines, un campo de eventos para 10,000 personas, un parque infantil, una cascada, un puente y un lago artificial que se puede drenar para albergar grandes festivales. El diseño también tuvo en cuenta la experiencia de los peatones, los senderos para bicicletas y las necesidades vehiculares de las muchas organizaciones artísticas ubicadas en los edificios históricos.

Los terrenos existentes se convirtieron en un parque recreativo verde. Se consideraba a los residentes locales como los principales usuarios y había que fortalecer las cualidades ambientales naturales. Se agregó un área de eventos al aire libre de una hectárea.

#### 4.2.2.4. INNOVACIÓN EN MATERIALES

La plaza del mercado se destaca por una rejilla de árboles, y bajo ellos el diseño se ve reforzado por una aplicación de otras capas de rejillas: una rejilla de 2 x 2 de pavimento stelcon, que hace referencia al carácter industrial de los sitios anteriores. Las líneas de concreto in situ y acero dúctil forman un elemento estructurante, y estas líneas apuntan a características únicas de los edificios. El Theatresquare tiene un ritmo de placas stelcon de 2 x 3 metros que está interrumpido por líneas de 50 cm de hormigón in situ (Gustafson Porter + Bowman Oficina, 2006).

Al suroeste, dos elementos históricos de almacenamiento de gas. En el noroeste del parque, la proximidad a un pólder agrícola activo genera un esquema de circulación explícitamente sustentable y una característica de agua. El diseño es conglomerado espacios cívicos, sociales, comerciales, cultural, es recreativos y sustentables que funciona como una sinécdoque para la ciudad en lugar del circuito secuencial o tejido continuo de un parque convencional (Gustafson Porter + Bowman Oficina, 2006).



Imagen 45: Parque Lineal Cultuurpark Westergasfabriek

Fuente: (Gustafson Porter + Bowman Oficina, 2006)



Imagen 46: Parque Lineal Cultuurpark Westergasfabriek

Fuente: (Gustafson Porter + Bowman Oficina, 2006)



Imagen 47: Parque Lineal Cultuurpark Westergasfabriek

Fuente: (Gustafson Porter + Bowman Oficina, 2006)

## 4.1.3. PARQUE 6 DE JUNIO

4.1.2.1.DATOS GENERLES

Arquitectos: Elemental

Superficie: 40000 m2

Ubicación: Santiago Chile

4.2.3.2. ANÁLISIS FUNCIONAL

El Parque Bicentenario de la Infancia se lo define como un espacio abierto natural y urbano, de libre acceso; que fue diseñado pensando exclusivamente en los niños, por lo que todo el parque promete diversión.

Pues la idea de construir un paseo peatonal, horizontal y continuo, de escala metropolitana, busca corregir dos de los principales problemas de la ciudad de Santiago el déficit de espacios públicos. El Parque de la Infancia transforma una operación urbana en un acto redistributive.

4.2.3.3. ANÁLISIS CONCEPTUAL

El parque Bicentenario de la Infancia tiene una superficie total de cuatro hectáreas, de las que 1.800 metros cuadrados son zonas de juegos infantiles. Con una parte del solar en pendiente y otra más llana en su aproximación hacia el tejido urbano, la propuesta usa la inclinación del terreno se planteo unas áreas de juego infantiles.



Imagen 48: Parque Bicentenario de la Infancia

Fuente: (Elemental,2012)

La pendiente de la ladera se hace accesible intercalando terrazas sobre los que discurren más de 60 toboganes para los niños, donde la altura no supone ningún riesgo para ellos. El cierre perimetral del parque se diseño como un tubo hueco y amplio en el que los niños se pueden introducir para hacer un recorrido con cambios de cota y 310 metros lineales. Por otra parte, el parque ofrece una zona para con juegos de agua entre un bosque de esferas, así como superficies de jardín con arbolado para arrojar sombra y una colección de casas de madera se dispone entre las copas de los árboles (Aravena, 2012).

4.2.3.4. INNOVACIÓN EN MATERIALES

Debido a la ubicación, el sitio en sí tenía una fuerte presencia de segregación urbana. Lo que cambio debido a que la mayor parte de las estructuras consistió en materia prima que fue diseñada para un fácil montaje en el sitio. El parque en sí se mantiene con regularidad, el jardinero mantiene un invernadero en el lugar y nutre las pequeñas macetas esparcidas por el parque. Los jardines incluían breves mensajes para que los usuarios respetaran la zona y la naturaleza que rodea al parque. La paleta de colores del equipo también sigue los tonos neutros, con algunos colores de acento como el naranja en la pieza de obstáculo de entrada y el ascensor que conduce a la parte superior de los toboganes (Babankova, 2017).



Imagen 49: Planta General del Parque Bicentenario de la Infancia

Fuente: (Elemental,2012)

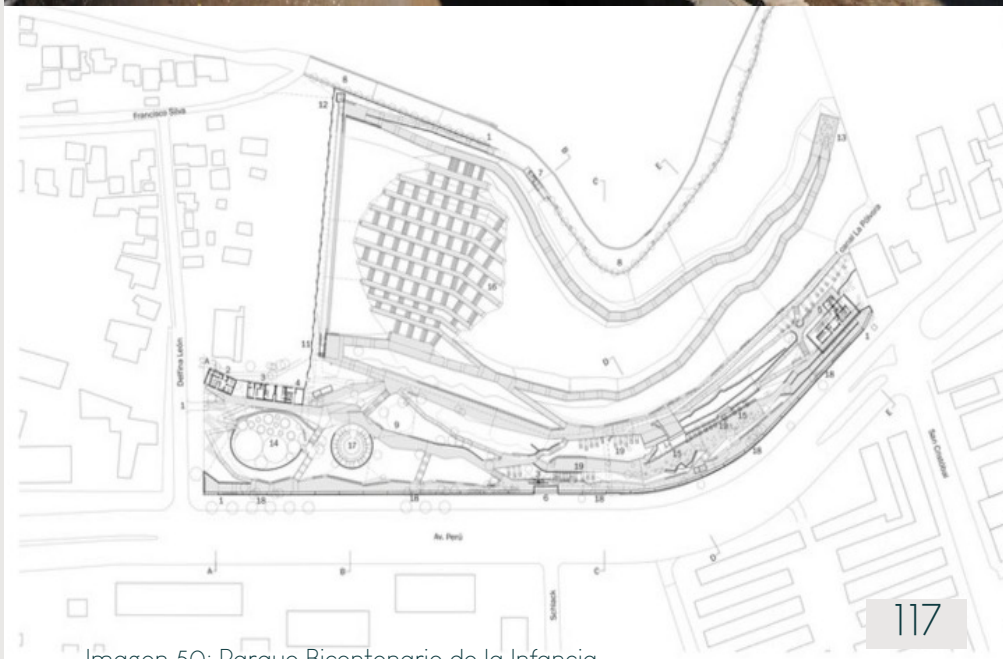


Imagen 50: Parque Bicentenario de la Infancia

Fuente: (Elemental,2012)



Imagen 51: Parque Bicentenario de la Infancia

Fuente: (Elemental,2012)

# *Capítulo 5:*
# Análisis de sitio

# 5.1. UBICACIÓN DEL SITIO

La propuesta se ubica en el tramo de la Avenida Metropolitana Eloy Alfaro hasta la calle D  1, en entre el distrito 4 y 7 del Cantón Portoviejo, Provincia de Manabí, Ecuador.

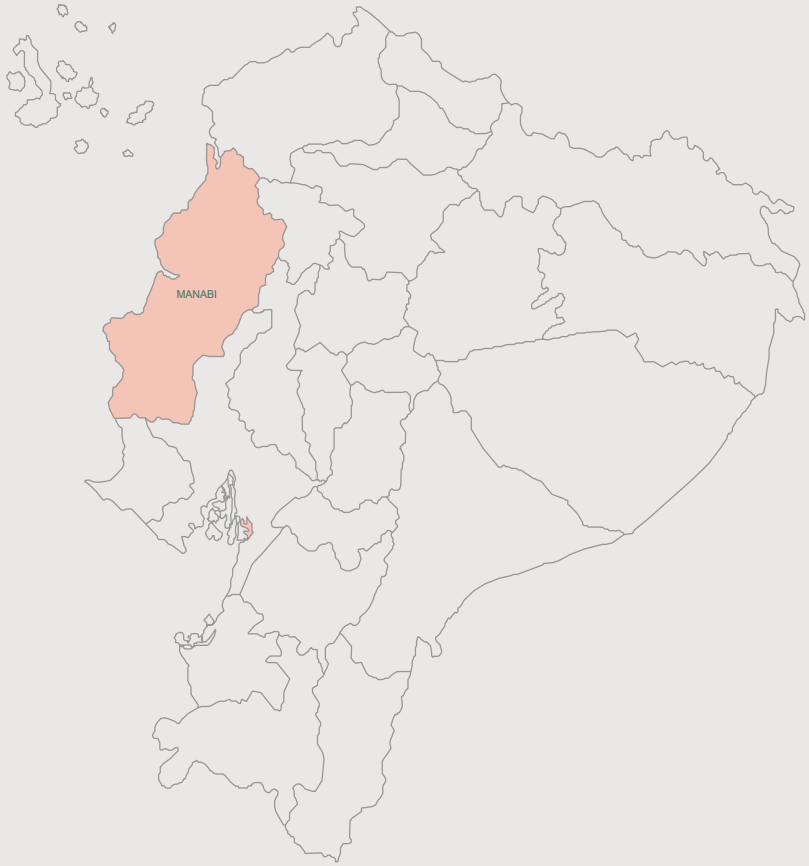



Imagen 52: Mapa Ecuador

Fuente: (Elaboración propia, ,2021)

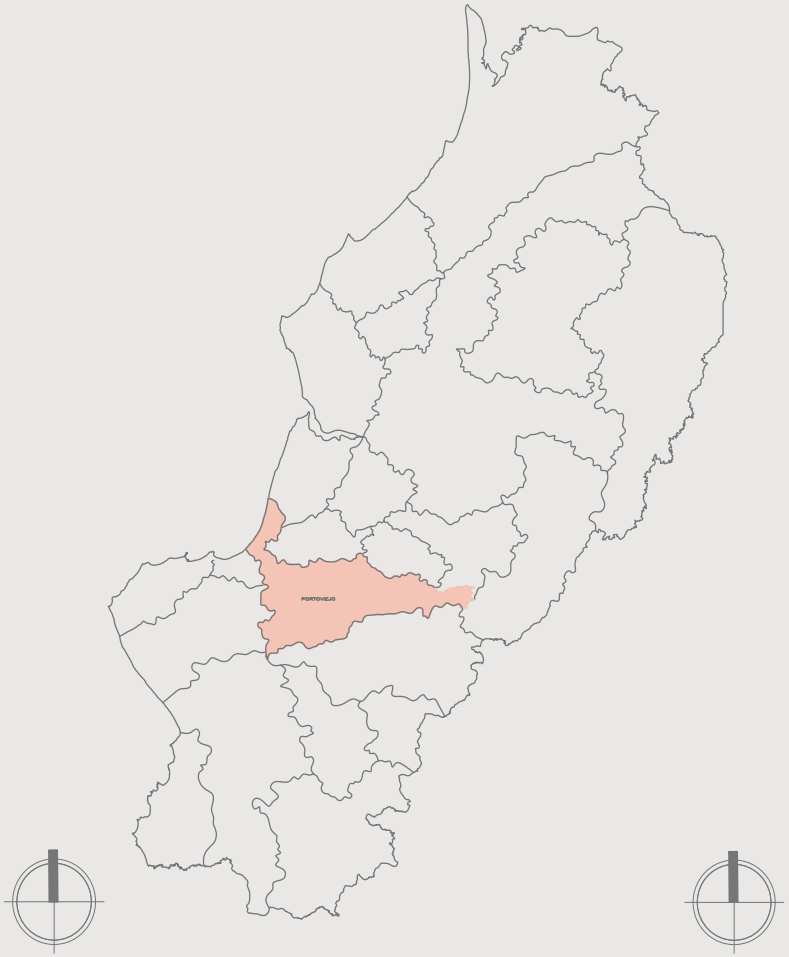



Imagen 53: Mapa Manabí

Fuente: (Elaboración propia, ,2021)



Imagen 54:Mapa Portoviejo

Fuente: (Elaboración propia, ,2021)

## 5.2. LIMITACIONES

El Proyecto se encuentra ubicado en medio del distrito 4 y distrito 7 de la ciudad de Portoviejo.

El Distrito 4 está conformado por los barrios:

- 10 de Enero
- Cacpe
- Condado Oeste
- El Llano
- Elías García
- Eloy Alfaro El Camino I
- Eloy Alfaro El Camino II
- Eloy Alfaro El Camino III
- Fabian Palacios I
- Fabian Palacios II
- Fabian Palacios III
- Las Orquídeas
- Los Cerezos
- Los Jazmines
- Modelo
- Obras Públicas




Imagen 55: Ubicación del terreno

Fuente: (Elaboración propia, ,2021)

- Rivera Colonial
- Rutas Ecuatorianas
- San Alejo
- Sindicato de Choferes
- Unión y Progreso

El Distrito 7 está conformado por los barrios:

- Cacpe
- California
- California II
- Comercio
-El Llano
- Elías García
- Eloy Alfaro
- Las Orquídeas
- Libertad I
- Los Jazmines
- Los Olivos II
- Obras Públicas
- Olivos I
- Río de Oro
- Rutas Ecuatorianas
- San Alejo
- Sindicato de Choferes
- Tamarindos I
- Tamarindos II
- Tamarindos III
- Tamarindos IV
- Teniente Hugo Ortiz



Imagen 56: Río Oro

Fuente: (El Diario , 2018 )

## 5.3. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL SITIO

La propuesta se ubica en el terreno aledaño al río Oro, un canal que no tiene caudal en verano, pero con las lluvias se agranda. Nace desde las canteras del cerro Guayabal, recorre la parte trasera de lo que es el parque industrial de Portoviejo, y llega hasta la ciudadela Bellavista que luego cruza una carretera llega a la ciudadela Las orquídeas, El Llano, la avenida del Ejercito hasta unirse con el río Portoviejo, completando un recorrido de 17 kilómetros, de los cuales se 1,4 kilómetros se eligieron para hacer la propuesta de diseño. Sin embargo, debido a los problemas de insalubridad y las lluvias; el cause del río se ha encontrado taponado, sufriendo grandes inundaciones que afectan a los pobladores de los diferentes sectores aledaños (El Diario , 2018 )



Imagen 57: Río Oro

Fuente: (El Diario , 2018 )

## 5.4. CLIMA

Portoviejo presenta dos estaciones definidas como una lluviosa o invierno que es desde entre los meses de Enero a Abril, y la estación seca (verano) que se produce entre Mayo a Diciembre. La temperatura media anual oscila entre los 26°C.

La humedad relativa tiene valores promedios de 76.2 anuales; el diagrama ombrotérmico de la Estación Metereológica Portoviejo de los últimos años señala que los meses ecológicamente húmedos van de febrero a abril; el mes de marzo es ecológicamente el más húmedo. La evaporación anual es de 1.574,8 mm, valor que comparado con el de precipitación (491 mm) deja ver claramente la existencia de un déficit hídrico en la zona.

De acuerdo con el Mapa Bioclimático del Ecuador, Portoviejo está localizada en una región clasificada por Holdrigde como Sub-desértica Tropical. Según el mismo autor, la ciudad y su área de influencia se ubican en una región ecológica clasificada como monte espinoso tropi-

En lo que respecta a las precipitaciones, la temporada de lluvia dura 7,2 meses, del 21 de noviembre al 27 de junio, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros. La mayoría de la lluviacae durante los 31 días centrados alrededor del 18 de febrero, con una acumulación total promedio de 161 milímetros.

El periodo del año sin lluvia dura 4,8 meses, del 27 de junio al 21 de noviembre. La fecha aproximada con la menor cantidad de lluvia es el 23 de agosto, con una acumulación total promedio de 2 milímetros.




Imagen 58: Diagrama de dirección del sol y vientos en el proyecto.

Fuente: (Elaboración propia, ,2021)

## 5.5. SOL Y VIENTO

El sol nace en el noreste y muere en el suroeste. El viento no tiene valores significativos de velocidad, su velocidad media mensual es de 1,06 mis. La dirección predominante del viento es el oeste.

### 5.5.1. SOL

La duración del día en Portoviejo no varía considerablemente durante el año, solamente varía 11 minutos de las 12 horas en todo el año. En 2021, el día más corto es el 20 de junio, con 12 horas y 4 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de diciembre, con 12 horas y 11 minutos de luz natural.

La salida del sol más temprana es a las 06:00 el 4 de noviembre, y la salida del sol más tardía es 31 minutos más tarde a las 06:31 el 12 de febrero. La puesta del sol más temprana es a las 18:09 el 31 de octubre, y la puesta del sol más tardía es 31 minutos más tarde a las 18:40 el 7 de febrero.

### 5.5.2. VIENTO

La velocidad promedio del viento por hora en Portoviejo tiene variaciones estacionales considerables en el transcurso del año. La parte más ventosa del año dura 7,6 meses, del 26 de mayo al 14 de enero, con velocidades promedio del viento de más de 13,2 kilómetros por hora. El día más ventoso del año en el 13 de octubre, con una velocidad promedio del viento de 16,6 kilómetros por hora. El tiempo más calmado del año dura 4,4 meses, del 14 de enero al 26 de mayo. El día más calmado del año es el 22 de marzo, con una velocidad promedio del viento de 9,8 kilómetros por hora.

## 5.6. VIALIDAD

El terreno esta ubicado entre el distrito 4 y 7 de la ciudad de Portoviejo, teniendo la Avenida Metropolitana Eloy Alfaro como su eje principal de los distritos. Por lo que la Municipalidad de Portoviejo establece como vías de enlace primario, aquellas que permiten la conectividad entre distritos como las avenidas del Ejército, Las Orquídeas y Bolivariana, al ser las que presentan mayor sección y albergan espacios para movilidad multimodal (Gustavo Gonzalez & Asociados, 2017).

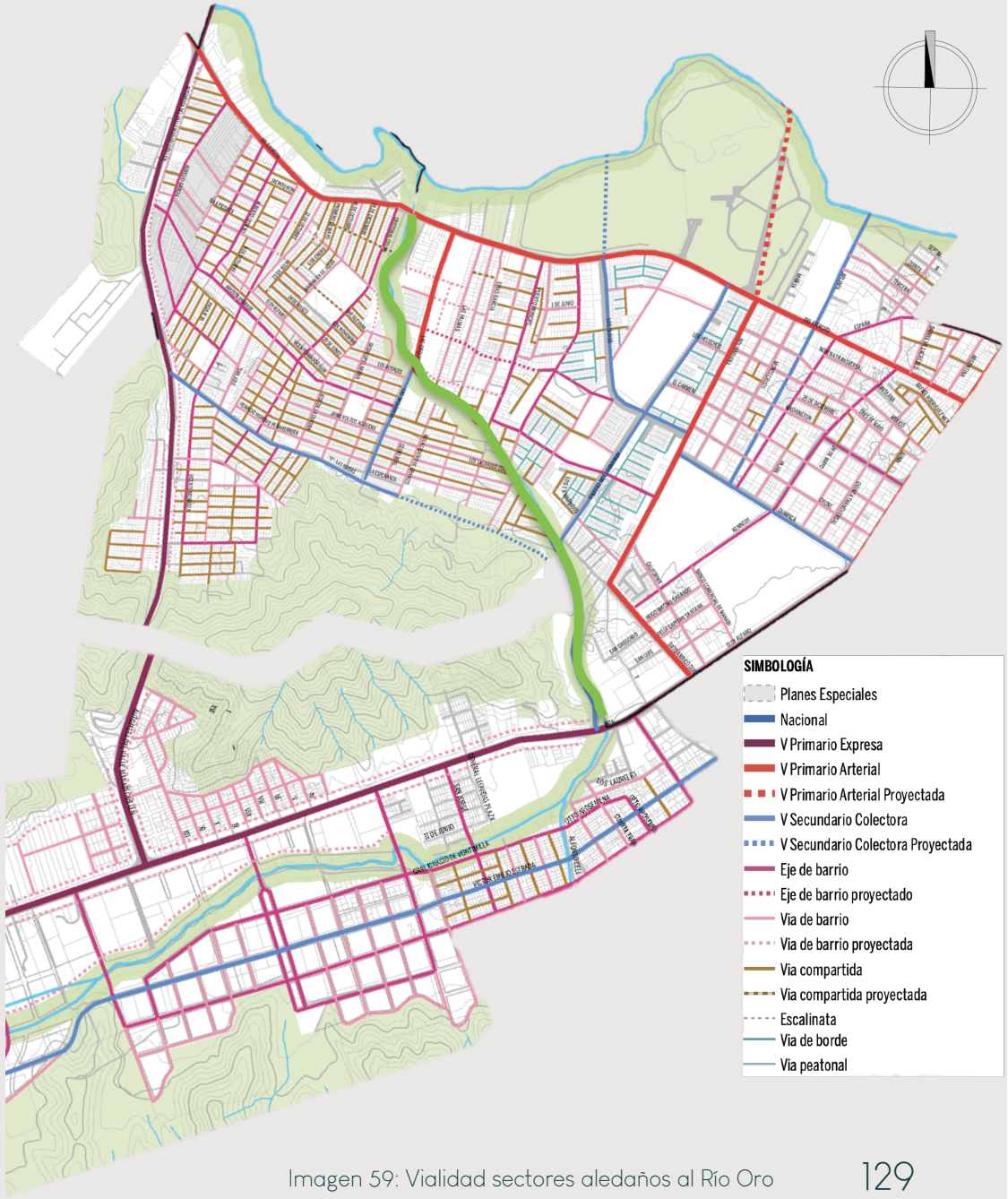



Imagen 59: Vialidad sectores aledaños al Río Oro

Fuente: (Gustavo Gonzalez & Asociados, 2017)

## 5.6.1. DISTANCIAS

Como objeto de análisis se ubicaron los 10 puntos más importantes cercanos a al terreno del proyecto, y mediante las herramientas de Google Maps, se determinaron las distancias, las cuales se muestran a continuación a través de un gráfico



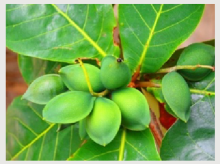

Imagen 60: Gráfico de distanciad

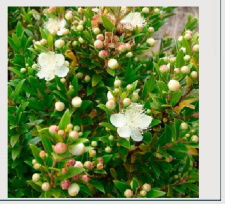
Fuente:(Elaboración Propia, 2021)

## 5.7. FLORA Y FAUNA

### 5.7.1. FLORA

El cantón Portoviejo se encuentra el Bosque Seco Tropical con una precipitación anual que va desde los 1000 a 2000 mm; Bosque Muy Seco Tropical con una precipitación anual que v de 500 a 1000 mm y el Monte Espinoso Tropical que tiene una precipitación anual de 250 a 500 mm. Existen aproximadamente 35 especies de plantas en las colinas que circundan Portoviejo, 37 en Cerro de Hojas y 7 especies de herbáceas, trepadoras y epífita. Entre ella se destacan: Epifitas y trepadoras, guarumos,balsa, manzano colorado, mamey, guayaba, coco y aguacatillo, entre otros (EcuaRed, 2021). Teniendo en cuenta las especies endémicas de Portoviejo se eligieron, las siguientes especies para que formen parte del proyecto:

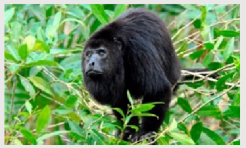
| Familia | Nombre científico | Nombre común | Características | Imagen |
|---|---|---|---|---|
| Fabaceae | *Prosopis juliflora* | Algarrobo | Árbol espinoso, raras veces inerme, de 6-15 m de altura. Fuste ramificado con diámetros que varían de 40-80 cm de DAP. Copa horizontal globosa de 8-12 m de diámetro. Flores pequeñas de color crema, actinomorfas, hermafroditas, en inflorescencias en espigas densas amarillas. Frutos legumbres drupáceas de 12-15 cm de longitud y 1,5 cm de diámetro, indehiscentes, lineales, falciformes. |  |
| Rosáceas | *Geoffroea spinosa* | Almendro | Árbol caducifolio, frondoso, de 20 m de altura y 40 cm de DAP. Fuste cilíndrico, generalmente recto. Corteza negruzca, muy fisurada en forma de tabiques, presencia de espinas en las ramas. Hojas compuestas paripinnadas, foliolos elípticos grandes de 3,5 cm de largo y 2 cm de ancho. Flores pequeñas vistosas decolor anaranjado en inflorescencias pequeñas en racimo. |  |
| Bignoniaceae | Jacaranda mimosifolia | Jacarandá | Es un árbol de tamaño mediano, de 8 - 10 m de altura, que puede llegar hasta los 20 metros en estado adulto en su lugar de origen, posee una copa globosa irregular, de aproximadamente 5 - 6m de diáme- tro.Tronco desnudo, recto, cilíndrico, a veces ligeramente inclinado, de fuste alto. |  |
| Bignoniaceae | Tabebuia chrysantha | Guayacán | Árbol caducifolio, entre 12-20 m de altura. Fuste recto, escasamente ramificado, copa amplia, extendida e irregular. Corteza fisurada pardo-oscuro. Fuste cilíndrico, copa amplia extendida e irregular. Hojas de 6-12 cm de longitud, envés áspero y ligeramente pubescente por el envés. Flor tubular, 5 cm de longitud, con pedúnculo, cáliz de 5 sépalos cafés. |  |
| Combretacea | Bucida buceras | Olivo Negro | El olivo negro, también conocido como árbol de júcar o Bucida buceras, es un árbol de hoja perenne subtropical que crece bien en Florida. El árbol crece hasta 50 pies (15 m) de altura con una extensión de 50 pies (15 m) de ancho, diámetro promedio de 21 cm. pudiendo alcanzar hasta los 0.40m. De copa densa y follaje siempre verde. Produce flores de color blanco verdusco dispuestas en espigas. |  |
| Polygonaceae | Triplaris cumingiana Fisch | Fernán Sánchez | Árbol de 10-18 m de altura. Hojas simples alternas, dísticas, grandes y brillantes de lámina oblonga u ovada de 12-30 cm de longitud y 5-13 cm de ancho, ápice puntiagudo y borde entero, glabras por el haz y pubescentes por el envés. Flores agrupadas en racimos de 5-35 cm de longitud,rojo carmín cuando son jóvenes y luego amarillentas. Flores femeninas con perianto 3-lobulado. |  |

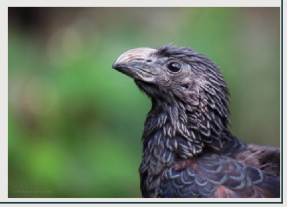
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Moraceae | Ficus jacobii | Matapalo | Árbol parásito, generalmente crece sobre otros árboles, alcanza hasta 15 m de altura. El fuste al inicio es delgado, luego alcanza hasta 20-30 cm de DAP. Raíces aéreas envolventes, muy desarrolladas, se observan estrangulando al árbol hospedante. Hojas simples, alternas, grandes y lustrosas, con pubescencias en el envés. Flores unisexuales, pequeñas, color verdoso, unas fértiles otras estériles, generalmente sésiles. Fruto un aquenio compuesto, verde, muy carnoso. |  |
| Fabaceae | Caesalpinia paipai Ruiz & Pav | Cascol | Árbol caducifolio de hasta 13 m de altura. Copa irregular con abundante ramificación. Corteza externa color verde oscuro, lisa y con manchas blancas-cremosas. Hojas compuestas bipinnadas, alternas con estípulas, base obtusa, ápice obtuso a redondo, nervadura pinnatinervia oblicua. Flores irregulares, vistosas, grandes color amarillo, estilo y estigma color naranja-rojizo, agrupadas en corimbos muy conspicuos color amarillo. |  |
| Fabáceas | *Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms | Guachapeli | Árbol caducifolio de 20-25 m de altura y 40-50 cm de DAP. Fuste cilíndrico, recto, con ramificaciones desde la mitad del tamaño de la planta.Copa regular abierta, follaje verde-amarillento. Corteza fisurada de color gris clara (amarillenta), se desprende en placas alargadas, quebradizas, apariencia corchosa. Flores regulares, con estambres formando un glomérulo llamativo, amarillo claro a crema. |  |
| *Gramíneas* | *Stenotaphrum secundatum* | Césped San Agustín | Es una planta perenne estolonífera con tallos procumbentes de 5 - 30 cm. Tiene hojas lisas, sin pelos y angostas, de coloración verde oscura. Da una espiga de 4 a 15 cm de longitud.Tolera pleno sol y no sombra y se considera una de las especies más tolerantes a la sombra. |  |
| *Lamiaceace* | *Lamiales* | Arbusto de Lavanda | La lavanda es una planta de la familia de las lamiáceas, contiene una treintena de especies conocidas. El nombre científico de la lavanda, lavandulae, proviene del verbo latino lavare, porque esta flor ayuda a lavar las heridas tanto físicas como emocionales. Su aroma inconfundible ha convertido a esta planta en la joya por excelencia de la aromaterapia. |  |
| *Myrtaceae* | *Myrtus communis* | Arbusto de mirto | El mirto planta arbustiva o pequeño árbol de hoja perenne, que puede medir entre 1-3 m de altura, con tallo en general recto y un gran número de ramificaciones. Las hojas son simples, opuestas, coriáceas, cortamente pecioladas, de borde entero. Tienen forma ovalada ó lanceolada, terminadas en punta, lustrosas, de color verde oscuro por el haz y más claro por el envés, con glándulas oleíferas transparentes en el limbo foliar. Las flores de los mirtos son blancas, solitarias y muy aromáticas. |  |

!

Tabla 15: Flora

Fuente: (Elaboració Propia; 2021)

| Nombre científico | Nombre común | Características | Imagen |
|---|---|---|---|
| Leopardus pardalis | Tigrillo | El tigrillo tiene un promedio de 80 centímetros de largo y 4 kilos, y es el más pequeño de los felinos manchados silvestres. Tiene una variación en el patrón de sus manchas y en la tonalidad del cuerpo que marca la diferencia. Otro detalle singular, es que es considerado el único felino capaz de descender de las ramas con la cara hacia al suelo, como lo hacen las ardillas. |  |
| *Myrmecophaga tridactyla* | Oso hormiguero | Son especies conocidas como Vermilingua, que significa lengua de gusano y es lo que mejor describe una de sus características. El cuerpo del oso hormiguero es bastante robusto. Puede llegar a medir 1,30 metros y está cubierto de un denso pelaje, largo y duro. El color de su pelo varía en las distintas tonalidades de grises. La cola es otra particularidad ya que además de ser muy larga, ya que mide más de 85 cm. |  |
| *Dasypodidae* | Armadillo | Pequeño mamífero, endémico de Latinoamérica, está emparentado con el oso hormiguero y el perezoso. Miden entre 50 y 60 centímetros de longitud y pesa entre 4 y 8 kilogramos. El armadillo, debido a la presencia de su coraza, carece de piel. Debido a esto, prefiere los climas templados. |  |
| *Alouatta caraya* | Mono aullador | Los monos aulladores son los primates más corpulentos de América, ya que las hembras llegan a pesar más de 5 kg y los machos más de 9. Son animales sociales que se desplazan en grupos por su territorio, donde se alimentan básicamente de hojas, aunque también comen frutos, semillas, flores y brotes tiernos. |  |
| *Cuniculus taczanowskii* | Guanta | Esta especie es similar a la guanta de tierras de bajas, pero es más pequeña y tiene pelaje más largo y denso. Es nocturna, terrestre y solitaria. Sus características morfológicas indican que tiene una buena capacidad para cavar, además puede escabullirse en espacios muy reducidos. Construyen madrigueras simples, que generalmente se encuentran a 2 metros por debajo de la superficie. |  |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Nasua* | Cusumbo | Esta especie puede llegar a tener hasta 60 cms de longitud, y su cola puede llegar a medir otros 55 cms. Llega a tener un peso de 7 Kg. Su hocico es alargado y punti agudo además es musculoso y sensible, le ayuda a escarbar la tierra en busca de alimento. | ! !  |
| *Sciurus vulgaris* | Ardilla | La ardilla es un mamífero roedor.Mide entre 35 y 45 cm de longitud, de los que casi la mitad pertenecen a la cola. En las extremidades delanteras, el pulgar es reducido, pero los otros 4 dedos están bien desarrollados y dotados de largas, curvadas y afiladas uñas.Su cabeza es graciosa; en ella sobresalen los ojos brillantes y la boca en la que los dientes están muy desarrollados y salientes. | !  |
| *Bothrops asper* | Equis del occidente | Es una especie de serpiente venenosa, conocida también como víbora; el color del dorso es variable, en individuos juveniles puede ser más brillantes o claros. Las hembras llegan a medir hasta 1,70 m y en el caso de los machos hasta 1,1 m. Algunos ejemplares han llegado hasta los 2,5 m. La hembra es más grande que el macho. | !  |
| *Boa imperator.* | Matacaballo costera | Es una especie de serpiente no venenosa; el color del dorso es gris con una serie de marcas dorsales anchas en forma de silla; cabeza con tres franjas oscuras desde el hocico hasta la nuca, franja lateral en forma de triángulo se origina en el hocico y el ojo; su vientre es amarillento moderadamente moteado. Llegan a medir entre 2 y 3 m, algunos ejemplares alcanzan los 5 m. |  |
| *Ardea cinerea* | Garzas | Es un ave de gran tamaño que puede medir hasta 10 centímetros de altura, y cuenta con una gran envergadura que de punta a punta de las alas algunas llegan a los 2 metros. En cuanto al plumaje de la garza real, este se caracteriza por el color grisáceo más claro en las alas y el blanco de la cabeza y cuello. Además, tiene un pico largo de color naranja o amarillo, el cual es recto y termina en forma de punta, lo que le permite capturar su comida sin problemas. |  |
| *Crotophaga ani Linnaeus* | Garrapateros | Mide entre 30 y 36 cm de longitud y pesa unos 100 gr; los machos son ligeramente más grandes que las hembras. Son de color negro con destellos iridiscentes en el cuello y la corona. El pico es comprimido lateralmente, el culmen forma una afilada cresta similar a una cuchilla. Tiene alas cortas y cola larga. Las patas, pico e iris son negros. Es una especie social, forma grupos que van de ocho a 25 aves, incluso se ha visto grupos de hasta de 60 aves. |  |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Psitácidos* | Pericos | Tienen un pico con una forma curvada característica, la mandíbula superior con una movilidad leve que se empalma con el cráneo, y una postura generalmente erguida. Viven por regla general en zonas cálidas y arboladas, son buenas voladoras y diestras escaladoras de ramas y árboles gracias a sus garras prensiles zigodáctilas. | ! !  |
| *Bubo bubo* | Búhos | Tienen unas poderosas y afiladas garras para inmovilizar a sus presas. Su pico es pequeño pero muy fuerte y le sirve para defenderse de sus atacantes y matar a sus presas. El búho es un ave realmente veloz en vuelo, puede alcanzar sin esfuerzo los 50 Km por hora. | ! !  |
| *Furnarius leucopus cinnamomeus.* | Horneros del Pacífico | Este hábil constructor de nidos de barro no lleva su nombre en vano. Son de color ladrillo y se alimentan de insectos y otros invertebrados. Viven en el bosque seco tropical y se han adaptado bien a las urbes. | ! !  |
| *Coraciiformes* | Martín pescador | Aves pequeñas, robustas, de colores brillantes, como "joyas voladoras", que se encuentran junto a los ríos. Las partes superiores son de color azul verdoso y turquesa; las partes inferiores son de color naranja. Patas cortas, pico largo similar a una daga. Tamaño: Largo 17-19,5 cm, peso 16-23 g. | !  |
| *Sicalis flaveola* | Pinzones sabaneros | Los machos son de color amarillo con un pequeño copete de color azafrán, mientras que las hembras lucen un color amarillo verdoso y jaspeado, al igual que los juveniles. Miden 14 cm. Se alimentan de granos y semillas que encuentran en el suelo. | !  |
| *Trochilidae* | Colibrí | La especie más pequeña es el colibrí originario de Cuba llamado Elfo de las abejas, pues con todo su pico y cola, solo llega a los 5.5-6 cm y pesa menos de 2 g. Sus lenguas extensibles también les permiten alcanzar su comida. Normalmente, el peso de todas estas especies oscila entre 2.5 a 6.5 gramos, con variedades de colores y formas. Son las únicas aves capaces de volar hacia adelante y hacia atrás. Su desplazamiento es de aproximadamente 45 km/h. |  ! ! |

Tabla 16:Fauna

Fuente:(Elaboración Propia, 2021)

## 5.8. TOPOGRAFÍA

La topografía del terreno se da en una media de 38,5 metros sobre el nivel del mar.




Imagen 61:Topografía Río Oro

Fuente: (Tophografic, 2021)

## 5.9. USO DE SUELO

A partir del diagrama con los distintos usos de suelo en la zona, se identifico que prevalece las zonas residenciales; lo cual justifica el problema planteado anteriormente. Teniendo en cuenta que se destaca el comercio barrial, zonal y espacial, en porcentaje medio.

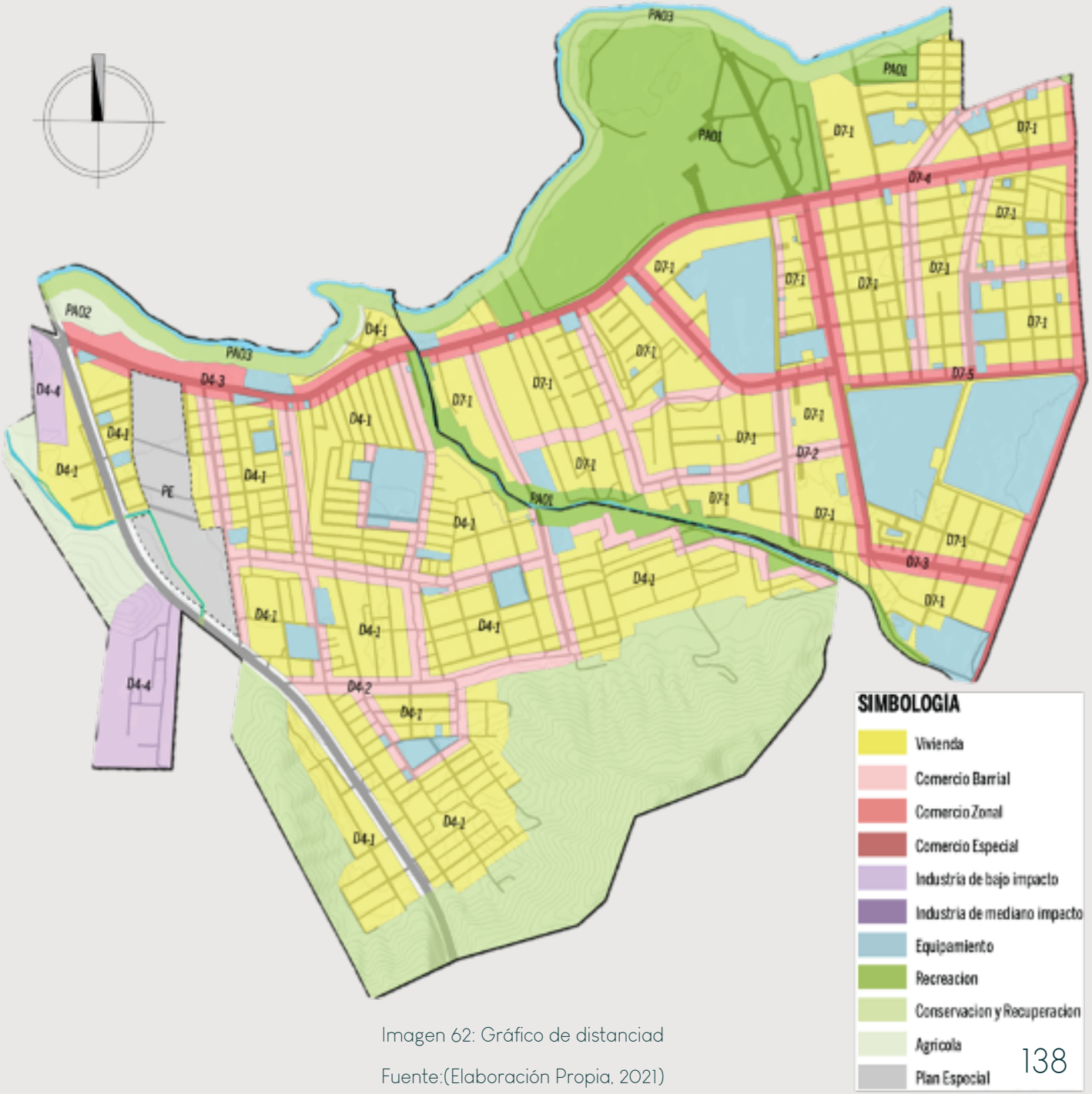



Imagen 62: Gráfico de distanciad

Fuente:(Elaboración Propia, 2021)

## 5.10. HITOS




Imagen 63: Hitos

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)



Imagen 64: Río Oro

Fuente:(Elaboración Propia, 2021)




Imagen 66: Unidad Educativa Olmedo

Fuente: (Ministerio de Educación, 2017)




Imagen 65: EDISA S.A.

Fuente: (El Diario , 2018 )



Imagen 67: Jardines de Manabí

Fuente: (Jardines de Manabí, 2021)




Imagen 68: Universidad San Gregorio de Portoviejo

Fuente: (Sono Onda, 2021)



Imagen 69: Coliseo California

Fuente: (HR Portoviejo, 2017)



Imagen 70: Río Portoviejo

Fuente: (Arquitectura Panamericana, 2018)

## 5.11. EQUIPAMIENTO URBANO

| | Distancia | Nombre |
|---|---|---|
| Educativo | 650 m | Unidad Educativa Olmedo |
| | 700 m | Unidad Educativa Manabí Tecnológico |
| | 950 m | Universidad San Gregorio de Portoviejo |
| De Salud | 600 m | Farmacia Cruz Azul |
| Religioso | 700 m | Capilla María Imaculada |
| Recreacional | 850 m | Coliseo La California |
| | 550 m | Cancha Cooperativa Río Oro |
| De Servicio | 26 m | CNEL Manabi |
| | 450 m | El Diario, EDIASA |
| Comercial | 290 m | ENETSA |
| | 400 m | DISTRIBUIDORA PORTOCENTRO |
| | 550 m | TECNIFRIO |

Tabla 17:Equipamiento Urbano

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)



Imagen 71: Parque Los Tamarindos

Fuente: (Google maps, 2021)




Imagen 72: Jardines de Manabí

Fuente: (Jardines de Manabí, 2021



Imagen 73: Capilla María Imaculada

Fuente: (Google maps, 2021)




Imagen 74: CNEL Manabi

Fuente: (Google maps, 2021)

## 5.12. ACCESIBILIDAD

Existen dos vías principales que es la Avenida Metropolitana Eloy Alfaro, la cual se conecta con la Vía Montecristi –Manta, y además la Avenida Bolivariana que se conecta con la Avenida del Ejercito. Por último, tenemos la Calle D –1, que se conecta de manera interna con terreno y con los sectores de las Orquídeas y además con la Avenida del Ejercito.

.




Imagen 75: Accesibilidad

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

# *Capítulo 6:*
# Factibilidad

## 6.1. FACTIBILIDAD FINANCIERA

La factibilidad financiera tiene como objetivo determinar las utilidades que puede generar un proyecto en su vida útil y mide si la dimensión de los beneficios que se obtienen con la ejecución del proyecto supere los costos y gastos para su materialización (Cardoso Montalván, 2019). Puesto que la consecuencia de las valoraciones compone un índice importante para la jerarquización y ordenamiento de los proyectos debido a su rentabilidad y contribución en una población o sociedad (Cardoso Montalván, 2019). Teniendo en cuenta la factibilidad financiera, y al ser un proyecto de para la ciudadanía de Portoviejo que impulsa a al desarrollo sostenible de la ciudad; el proyecto debe ser financiado por el Gobierno Nacional a través del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P. (BDE); debido a que esta entidad bancaria es la que financia a los Gobiernos Autónomos Descentralizados, teniendo en cuenta si es un proyecto planteado en el plan de ordenamiento territorial.



Imagen 76:The High Line New York

Fuente: (Iwan Baan, 2019)

## 6.2. FACTIBILIDAD COMERCIAL

La factibilidad comercial constituye a evaluar la respuesta que puede tener el mercado frente al proyecto establecido en este se revisan todos los clientes potenciales y la respuesta en términos de compras que va a tener el mercado.

Para que el proyecto Corredor Lineal junto al Río Oro sea factible se propone crear áreas comerciales, las cuales permitan el crecimiento económico de la ciudadanía aledaña y de la cuidad, entre algunos de las sugerencias están espacios gastronómicos pequeños esto teniendo en cuenta que en las encuestas un 20% de la población encuestada, cree conveniente este tipo de espacios para crear un espacio más atractivo.



Imagen 77: Parque Lineal Gran Canal

Fuente: (Equipo ArchDaily México, 2020)

## 6.3. FACTIBILIDAD ORGANIZACIONAL

La factibilidad organizacional, considera la elección óptima del personal capacitado que se requiere para llevar a cabo cada una de las fases del proyecto desde su planeación, construcción hasta la entrega del producto y los servicios propuesto en el proyecto desarrollado, así como la organización de cada una de las personas que intervienen tanto en la administración de recursos como en la operación de la obra y la venta y promoción.

Teniendo en cuenta, que el municipio de Portoviejo tiene una empresa municipal la cual es encargada de este tipo de espacios dentro de la ciudad, y ya tiene una organización establecida, mediante la empresa de PortoParques que va desde Director General hasta el supervisor general de áreas verdes.

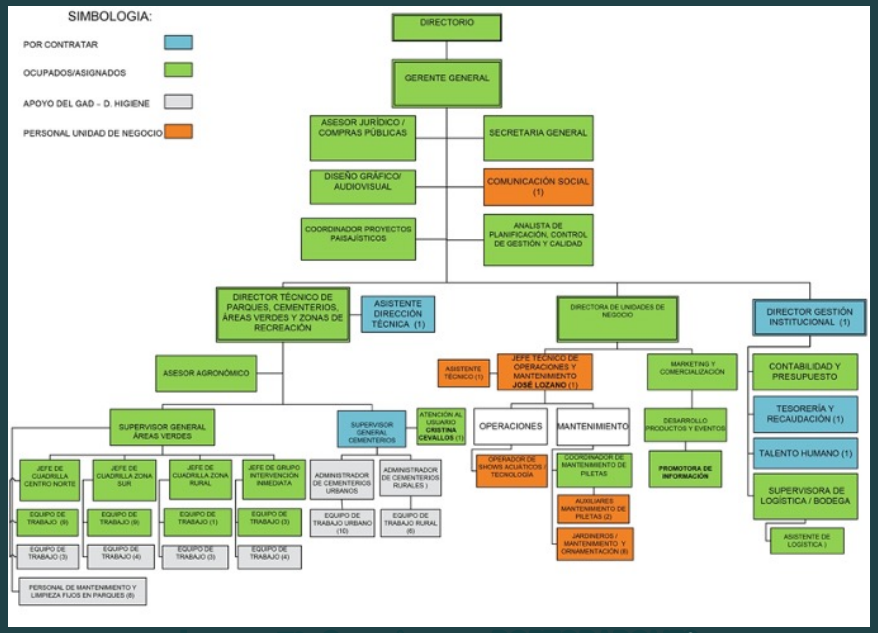



Imagen 78: Organigrama PORTOPARQUES

Fuente: (PORTOPARQUES, 2018)

## 6.4. FACTIBILIDAD AMBIENTAL

La factibilidad ambiental se denomina a los estudios precedentes a ejecutar el proyecto, este estudio en considerar las características naturales de los predios y de la región e identificar las regulaciones y restricciones ambientales y de uso de suelo, factores que pueden influir en la selección del sitio y en las características del proyecto. Entre los factores a considerar en la factibilidad ambiental de un proyecto están las características culturales, sociales, políticas, legales, históricas, territoriales y medio ambientales de la zona, y las restricciones que estas características traen consigo (Gestión de Recursos Naturales, 2020).

### 6.4.1. Emplazamiento/ parcela sostenible (PS)

Para que un emplazamiento sea considerado sostenible en el proyecto se va a plantear mejorara las condiciones sanitarias de los espacios de emplazamiento del proyecto como consecuencia de la disminución notable de la contaminación del medio ambiente, debido a que el principal problema del terreno es la insalubridad del rio Oro debido al descuido de lo que es el río en si y el terreno aledaño a ste, espacios los cuales se han tomado como basurero epuesto que los residentes desechan: animales muertos, materiales de construcción, desechos orgánicos, que se unen con las aguas servidas que descargan al cauce y la maleza (El Diario , 2018 ). Por ello se proyecta un espacio de recreación urbana paisajista lineal en un tramo del río Oro que priorizara la relación hombre con naturaleza, mediante espacios de recreación pasiva y activa complementaria con áreas verdes teniendo como principal atractivo verde es el Río Oro y su protección.

### 6.4.2. Eficiencia en consumo de agua (EA)

Para optimizar y que exista un consumo de agua eficiente, se deben tomar las siguientes mediadas:
- Redes de riego eficientes, en el que se emplee sistemas de riego automático en todas las zonas verdes (Ayuntamiento de Real Sitio y Villa ARANJUEZ, 2014).
- Implantación de una central de control de riego en el sector, desde la que se pueda gestionar el volumen de agua para cada día de riego por secciones, los turnos de riego, el accionamiento de electroválvula, y gestión de mantenimientos en elementos de la red de riego (Ayuntamiento de Real Sitio y Villa ARANJUEZ, 2014).

o Adaptación de la programación a la demanda real de cada zona, determinados por la tipología de la cubierta vegetal (pradera, arbustos, árboles), su densidad y las especies existentes (Ayuntamiento de Real Sitio y Villa ARANJUEZ, 2014).
o Adaptación del riego a las condiciones concretas de humedad y precipitación. Un sistema automático convencional aportará siempre las mismas cantidades de agua y durante los mismos periodos de tiempo, con independencia de la reserva de agua del suelo (Ayuntamiento de Real Sitio y Villa ARANJUEZ, 2014).

### 6.4.3. Energía y atmósfera (EYA)

En la eficiencia energética del Proyecto se considera que se pueden implementar las siguientes medidas:
– Primero se implementarán de sistemas como captación de energía solar y mecanismos fotovoltaicos que contienen células fotovoltaicas, estos diodos al recibir la radiación solar generan saltos eléctricos, que originan diferentes potencias en los extremos. Al acoplarse estas células permiten obtener corriente continua que se transforma en corriente alterna que esta lista para proveer electricidad, lo que origina la iluminación del lugar que desea.
– La instalación de sistemas de control de encendido y apagado del alumbrado público que se destaca por adecuar el encendido y apagado según las necesidades del entorno, mediante un interruptor astronómico que están especialmente diseñados para controlar la carga luminosa en función de las horas a las cuales amanece y anochece (SinCeO2, 2018).
– Implantación de reductores de flujo luminoso en cabecera, con el objetivo de disminuir la intensidad lumínica a partir de determinadas horas de la noche, en las que la actividad ciudadana se reduce al mínimo (SinCeO2, 2018).

### 6.4.4. MATERIALES Y RECURSOS

Los corredores lineales, no solo se definen por ser espacios pasivos arbolados, si no que actualmente también se definen por tener espacios de recreación en donde se utiliza equipamiento y mobiliario que permite una recreación segura a sus usuarios; desde los juegos infantiles hasta el piso, teniendo en cuenta el uso de estos se pretende implementar materiales de construcción de bajo impacto ambiental; teniendo en cuenta que los corredores lineales son espacios abiertos que reciben mucho flujo de personas, por lo que los equipamientos son vulnerables por lo que no cuenta con una seguridad eficaz y tampoco estancias definidas de mantención ya que se encuentran expuestos a condiciones climáticas especiales ( Materials , 2016).

Debido a esto, se ha decido utilizar materiales duraderos y con certificación de calidad ambiental, que tenga un impacto menor en el proyecto; tales como concreto para parte de las camineras combinada con espacios verdes, polímeros reciclados de alta densidad para los mobiliarios urbanos tales como bancas, caucho reciclado para los espacios recreacionales infantiles y madera en espacios de recreación pasiva para generar jardines sanadores.

### 6.4.5. CALIDAD AMBIENTAL

Se va a considerar utilizar especies nativas de árboles, debido a que el mantenimiento y reforestación de estás áreas contribuye con la conservación de la biodiversidad y de la misma manera estos pueden crear espacios de reservorio de especies nativas; teniendo en cuenta que el uso de árboles y áreas verdes generan diversos beneficios como mantener fresco los sectores aledaños, actúan como filtros naturales, regulan la temperatura urbana y protegen y elevan la calidad de recursos naturales  (Vanessa Morales-Cerdas).

### 6.4.6. INNOVACIONES EN EL DISEÑO

El Proyecto se destaca por la utilización de la arquitectura biofilica en el que se creara una correlación entre los elementos naturales del sector y el corredor lineal, con el objetivo de ayudar en la relación entre las personas y la naturaleza que se destacan por traer beneficios en la salud mental y física de los seres humanos.

# *Capítulo 7:*
# Programación

## 7.1. F O D A:
## Fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas

| Fortalezas |
| --- |
| • Espacio indispensable para crear un cinturón verde en la ciudad.<br>• Emplazamiento con el ingreso de la ciudad, espacios de uso residencial y comercial.<br>• Conexión importante para crear una red de espacios públicos<br>• Se convierte en un espacio de recuperación del ecosistema nativo.<br>• Terreno amplio. |
| Oportunidades |
| • Terreno adaptable para desarrollar conexiones directas de interrelación con el río.<br>• El espacio es acto para crear conexión con dos vías principales y una vía secundaria.<br>• La vegetación como componentes potenciales del espacio urbano crea áreas naturales que favorecen la relación hombre – naturaleza.<br>• La necesidad de los habitantes por espacios naturales de recreación pasiva y activa.<br>• Generar fuentes de trabajo para los pobladores de los sectores. |
| Debilidades |
| • Falta de iluminación artifial en las noches.<br>• Insalubridad del río oro.<br>• Escaséz de aceras o senderos peatonales para la acesibilidad del peatón.<br>• Inseguridad en los sectores aledaños. |
| Amenazas |
| • Las crecientes del río<br>• Cambio de prioridades en agenda municipal<br>• Falta de mantenimiento del parque en el futuro por una mala administración.<br>• Incendios provocados en las áreas verdes. |

Tabla 18:FODA

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

## 7.2. PESTEL

| | |
|---|---|
| Político | • Ministerio de turismo<br>• Ministerio de cultura y patrimonio<br>• Ministerio del medio ambiente<br>• Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo<br>• Secretaría de Gestión de Riesgos<br>• GAD Municipal de Portoviejo<br>• Portoparques |
| Económico | Beneficios económicos para los habitantes del sector mediante la implementación de espacios comerciales gastronómicos; y además el incremento de turistas beneficiaria a toda la ciudadanía Portovejence. |
| Social | Este proyecto va dirigido a:<br>• Ciudadanía en general.<br>• Turistas. |
| Tecnología | • Energía solar y mecanismos fotovoltaicos<br>• Interruptor astronómico<br>• Reductores de flujo luminoso<br>• Sistemas de riego automático<br>• Central de control de riego |
| Ecología | • Rescate de vegetación existente<br>• Plantas introducidas serán nativas del sector<br>• Normativas del Ministerio de Medio Ambiente. |
| Legal | • Constitución de la República del Ecuador<br>• Plan Toda Una Vida<br>• Plan Urbano Portoviejo<br>• Ordenanzas Municipal del Gobierno Autónomo Descentralizado de Portoviejo. |

!

Tabla 19: PESTEL

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

## 7.3. PROGRAMA DE REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES

| ZONA | SUBESPACIO |
|---|---|
| ZONA DE CIRCULACIÓN | Ciclovías |
| | Camineras |
| | Corredores Verdes |
| ZONA DE RECREACIÓN ACTIVA | Cancha de Skate |
| | Área Infantil |
| | Canchas |
| ZONA RECREACIÓN PASIVA | Mirador/ área contemplativa de aves |
| | Eventos culturales |
| | Zona de descanso |
| | Espacios y áreas verdes |
| | Jardineras |
| ZONA SOCIAL - COMERCIAL | Locales comerciales/ gastronomicos |
| | Patio de comida |
| | Espacios comerciales itierantes |
| ZONA COMPLENTARIA | Baños Públicos |
| | Parqueos |
| | Guardiania |
| | Cuarto de bombas |
| | Cuarto de limpieza |

Tabla 20: Programa de necesidades

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)



Imagen 79: Corredor Urbano del Río Cali

Fuente: (Equipo Editorial , 2019)



Imagen 80: Corredor Urbano del Río Cali

Fuente: (Equipo Editorial , 2019)

## 7.4. CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE DISEÑO

### 7.4.1. Criterios funcionales

Este proyecto se define por la arquitectura biofílica, la cual se organiza en tres categorías: Naturaleza en el espacio y Analogías naturales, que proporcionan un marco para percibir y habilitar la incorporación meditada de una rica diversidad (Browning, 2017).

#### 7.4.1.1. Naturaleza en el espacio

Hace referencia a la presencia directa, física y efímera de la naturaleza en un espacio o lugar; lo que incluye las plantas vivas, agua y animales, así como brisas, sonidos, aromas y otros elementos naturales (Browning, 2017). Abarcando siete patrones de diseño biofílico:

- Conexión visual con la naturaleza: Un vistazo a elementos de la naturaleza, sistemas vivos y procesos naturales; en el proyecto se conectaría visualmente con el río Oro, mediante un mirador y áreas contemplativas.
- Conexión no visual con la naturaleza: Estímulos auditivos, táctiles, olfatorios o gustativos que generan una referencia deliberada y positiva a la naturaleza, sistemas vivos o procesos naturales, mediante el uso de jardines
- Estímulos sensoriales no rítmicos: Las conexiones aleatorias y efímeras con la naturaleza pueden ser analizadas estadísticamente, pero no pueden ser pronosticadas con precisión.
- Variaciones térmicas y de corrientes de aire.: Cambios sutiles en la temperatura del aire, humedad relativa, una corriente de aire que se percibe en la piel y temperaturas superficiales que imitan entornos naturales; mediante el uso dirección de viento que predomina desde el oeste y la implementación de árboles.
- Presencia de agua. Una condición que mejora cómo experimentamos un lugar al ver, oír o tocar agua, destacando el río Oro y mediante espacios de descanso que se conecten con el.
- Luz dinámica o difusa. Aprovecha la variación de la intensidad de la luz y la sombra que cambia con el tiempo y recrea condiciones que suceden en la naturaleza.

### 7.4.1.2. Analogías Naturales

Este criterio aborda representaciones orgánicas de la naturaleza, no vivas e indirectas. Se refieren a objetos, materiales, colores, formas, secuencias y patrones presentes en la naturaleza, que se manifiestan como arte, ornamentación, mobiliario, decoración y textiles para el entorno construido; criterio que se quiere tomar en el diseño del piso del proyecto, en los diferentes espacios (Browning, 2017). Comprenden tres patrones de, diseño biofílico:

– Formas y patrones biomórficos: Mediante las referencias simbólicas de contornos, patrones, texturas o sistemas numéricos presentes en la naturaleza.

Conexión de los materiales con la naturaleza: Materiales y elementos de la naturaleza que, con un procesamiento mínimo, reflejan la ecología y geología local y crean un sentido distintivo de lugar, como el uso de concreto para parte de las camineras combinada con espacios verdes, polímeros reciclados de alta densidad para los mobiliarios urbanos tales como bancas, caucho reciclado para los espacios recreacionales infantiles y madera en espacios de recreación pasiva para generar jardines sanadores.

## 7.5. Conclusión

Estos criterios permiten analizar a donde se desea llegar con el proyecto, y como estos criterios son acordes al terreno a utilizar y las necesidades que se han planteado; ya que de esta manera existe una armonía entre la forma y función de la propuesta.



Imagen 81: Corredor Urbano del Río Cali

Fuente: (Equipo Editorial , 2019)

# *Capítulo 8:*
# Anteproyecto

## 8.1. Concepto aplicado

El concepto del Proyecto es parte de la conservación del Río Oro, proyecto en el que se represente el árbol de mango conocido científicamente como Mangifera y su fruto, siendo la fruta que identifica a la ciudadanía Portovejense. Partiendo de la forma peculiar de las hojas del árbol y de la flor que surge del fruto, y de la paleta de colores que genera el fruto.

Teniendo en cuenta estas características peculiares, y la esencia del Río Oro, se generará en el parque lineal una cancha de skate, los espacios de juegos infantiles y espacio cultural, utilizando las ondulaciones de la flor del mango y la paleta de colores del mango. Por otro el concepto del piso de algunas áreas del corrledor lineal se extraerá de la forma curvilínea de la hoja del árbol mango, creando mosaicos de concreto justo con césped en la zona pasiva, para crear espacios de jardines sanadores.



Ilustración 82: Flor del Árbol de Mango

Fuente: (Elaboración Propia;2021)



Ilustración 83: Hoja del Árbol de Mango

Fuente: (Elaboración Propia;2021)



## 8.2. ESTILO ARQUITECTÓNICOS

El estilo arquitectónico del corredor lineal es de un parque urbano, debido a que los temas funcionales del corredor urbano son crear espacios de recreación pasiva y activa, por lo que se debe tener en cuenta, la recreación, para la incorporación de espacios para niños y adolecentes de distintas edades, para estimular el movimiento e integración social, e instalaciones de deportes recreativos; y espacios de descanso como un área de lectura y descanso individual o social, de relajación, agregación y conversación. Teniendo en cuenta áreas sombreadas y pacíficas, con senderos verdes para peatones (BibLus, 2021).

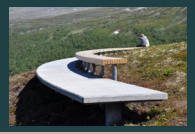
.

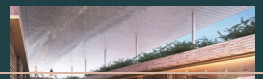


Imagen 84: Corredores Verdes

Fuente: (BibLus, 2021).

## 8.3. ASPECTOS: CIENTÍFICO, TÉCNICO, ESTÉTICO, SOCIAL.

| ZONA | SUBESPACIO | CIENTIFICO | TÉCNICO | ESTÉTICO | SOCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ZONA DE CIRCULACIÓN | Ciclovías | Circular | 1 ó más carriles de 2.00 m c/u, con protección lateral de 1.0 m min. |  | Tiene como función descongestionar las calles, lo que por ende mejorara la rapidez del tránsito y también la calidad del aire, es una pista exclusiva para bicicletas evitara un gran número de accidentes en que se ven involucrados ciclistas y automovilistas. |
| | Camineras | | La anchura mínima es 2 m. |  | El objetivo principal es el desplazamiento, lograr una movilidad sin obstáculos para los peatones. |
| | Corredores Verdes | Circular y estar | La anchura mínima de cinco metros. |  | Es una franja con una importante presencia de vegetación que une dos zonas naturales destacadas de la ciudad. Es muy importante porque da continuidad a los espacios verdes. |
| ZONA DE RECREACIÓN ACTIVA | Cancha de Skate | Practicar Skate | El tamaño va alrededor de 450 - 1600m2 | | Es una instalación deportiva diseñada específicamente para la práctica del mono patinaje con el objetivo de dar a los skaters una zona donde realizar trucos o piruetas en condiciones óptimas. |
| | Área Infantil | Jugar | Superficie mínima de 60 a 75 m2,. |  | Un área de juego o parque infantiles es una instalación de titularidad pública o privada consistente en un área delimitada y una serie de elementos de juego, destinada a niños y menores. |
| | Canchas | Practicar deportes | La medida mínima que puede tener un campo de juego es 45m x 90m, y la máxima es 90m x 120. |  | Una cancha deportiva es un espacio acotado especialmente utilizado para la práctica de los deportes, y según su uso existen diferentes tipos de canchas. Las canchas deportivas se caracterizan por el tipo de superficie empleada, lo cual determina su calidad y por sus dimensiones. |
| ZONA RECREACIÓN PASIVA | Mirador/ área contemplativa de aves | Observar<br>Descansar | La anchura mínima para el ancho del mirador es 1.20 metros. |  | Los miradores son puntos estratégicos de encuentro visual con la naturaleza que han tenido en el transcurso del tiempo muchas transformaciones según la intervención humana, desde su total integración en el paisaje a construcciones arquitectónicas para lucimiento de sus creadores. |
| | Eventos culturales | Acción Pasiva | Dimensión mínima de 40 m2. |  | Un centro cultural es un espacio creado con la intención de servir como medio para la difusión de distintas expresiones artísticas, filosóficas, educativas, etc.; también puede servir como medio en el cual un determinado pensador exprese sus puntos de vista o un artista exponga su arte. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Zona de descanso | Descansar | Dependiendo de la cantidad de área del terreno y el objetivo del proyecto, como mínimo 50 m2. |  | La zona de descanso o estar es un área para poder compartir o descansar. Debe estar conectada a la ruta accesible interior y contar con asientos y mesas, en cantidad suficiente según y las dimensiones de la plaza. |
| | Áreas verdes | Relajarse | Como mínimo debe tener una superficie aproximada de 20 m2. |  | Lugar acondicionado con hierba, flores, árboles, bancos u otros elementos decorativos o de mobiliario urbano, destinado al adorno o al uso por parte de las personas. |
| | Jardineras | Relajarse | Como mínimo 9 metros cuadrados por personas o usuarios determinados. | | Construcción especial, instalación o maceta grande y alargada que se llena de tierra y sirve para cultivar y conservar plantas de ornato. |
| ZONA SOCIAL - COMERCIAL | Locales comerciales/ gastronomicos | Preparación de alimentos | El ancho mínimo debe ser mayor a 5,00 metros y la altura mínima necesaria de 2,50 metros. |  | Los locales gastronómicos son espacios a donde las personas van a disfrutar de momentos con familias o con amigos. Se encuentran entre los espacios comerciales que mayor vinculación tienen con el cliente, ya que este se involucra mucho con los mismos, pues la experiencia personal los relaciona con momentos vividos asociados a una celebración, una ciudad o una época. |
| | Patio de comida | Comer<br>Dialogar<br>Estar | 1.0 m2 por personas o usarios. |  | Es una agrupación de diferentes ofertas culinarias, en la que existe un espacio común para sentarse. |
| | Espacios comerciales itierantes | Comercial<br>Feria de ventas | Dimensión mínima de 40 metros cuadrados. |  | Un espacio expositivo itinerante es un área que permite exhibir elementos, productos, obras y propuestas varias en un determinado lugar temporalmente. El espacio expositivo itinerante se traslada de lugar a lugar para cumplir con sus objetivos culturales después de un determinado tiempo. |

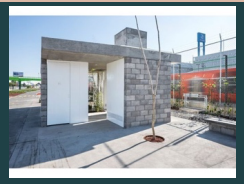
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ZONA COMPLENTARIA | Baños Públicos | Necesidades biológicas | Se logra un baño funcional en aproximadamente 2.4 metros cuadrados. |  | Es una habitación o espacio pequeño con uno o más inodoros listos para ser utilizados por un público en general. Muchos han implementado lugares especiales para que los transeúntes, paseantes, choferes y de más puedan utilizar los baños públicos de manera libre. |
| | Parqueos | Estacionar vehiculos | La dimensión mínima es de 2.50x5m. y el para discapacitados deben medir 4x5m. |  | Se usa especialmente hablando de los vehículos Lugar o recinto reservado para estacionar vehículos Lugar donde puede estacionarse un automóvil En relación con los vehículos, se conoce como estacionamiento al espacio físico donde se deja el vehículo por un tiempo indeterminado cualquiera. |
| | Guardiania | Vigilancia<br>Información | Las dimensiones interiores son de 3.65x 2.50 m2. | | Es una habitación pequeña que sirve de abrigo y protección para vigilantes o porteros de una casa, finca, fábrica, paso a nivel, entre otros. |
| | Cuarto de bombas | Guardar equipos | Las medidas ideales son 2 y 4 m2 (según el equipo) y 1.50 m. de altura como mínimo. |  | Los cuartos de bombas deben ser accesibles en condiciones de incendio para permitir que el Cuerpo de Bomberos supervise la bomba para poder tomar decisiones acerca de las operaciones de extinción de incendios en caso de que la bomba no funcione correctamente. |
| | Cuarto de limpieza | Guardar equipos | Generalmente se recomienda que tengan como mínimo 4x3m2; ya que este es el espacio ideal para tenerlo en buenas condiciones |  | Un cuarto de servicio es un cuarto de repuesto que se ha construido en una casa o negocio donde se almacenan los accesorios de lavandería, así como los suministros de limpieza y otros electrodomésticos. |

Tabla 21: Aspecto: Aspectos: científico, técnico, estético, social.

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

# 8.4. AXONOMETRÍAS Y BOCETOS



Imagen 85: Axometria Ciclovía

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

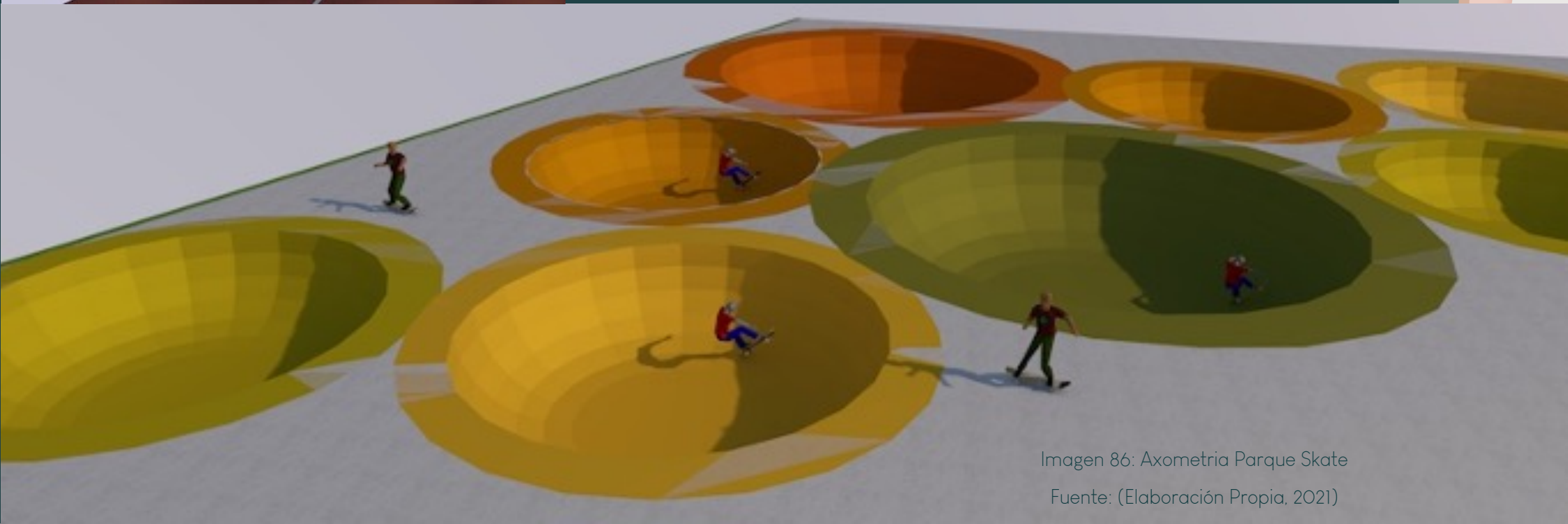


Imagen 86: Axometria Parque Skate

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

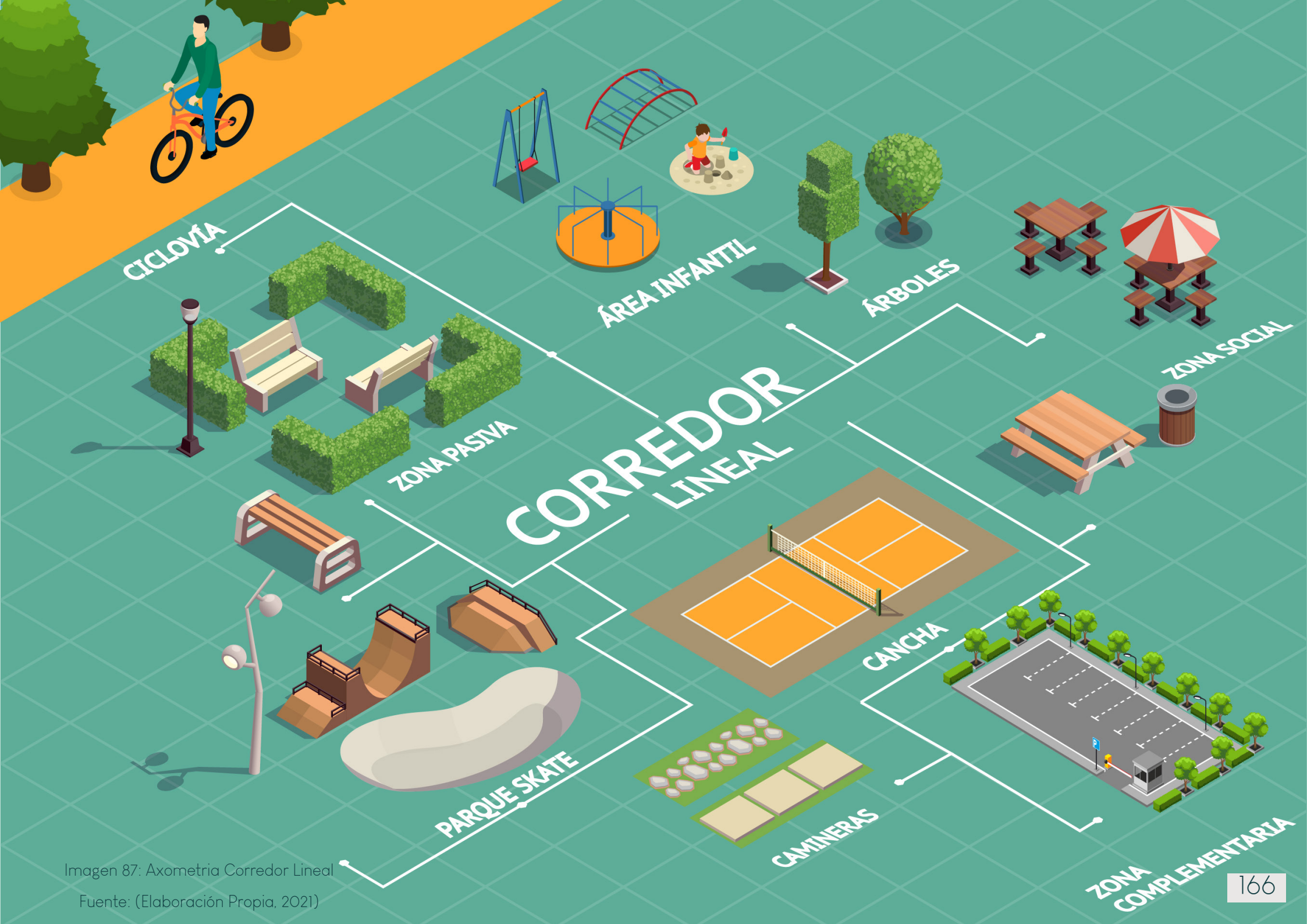



Imagen 87: Axometria Corredor Lineal

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)



## 8.5. ZONIFICACIÓN

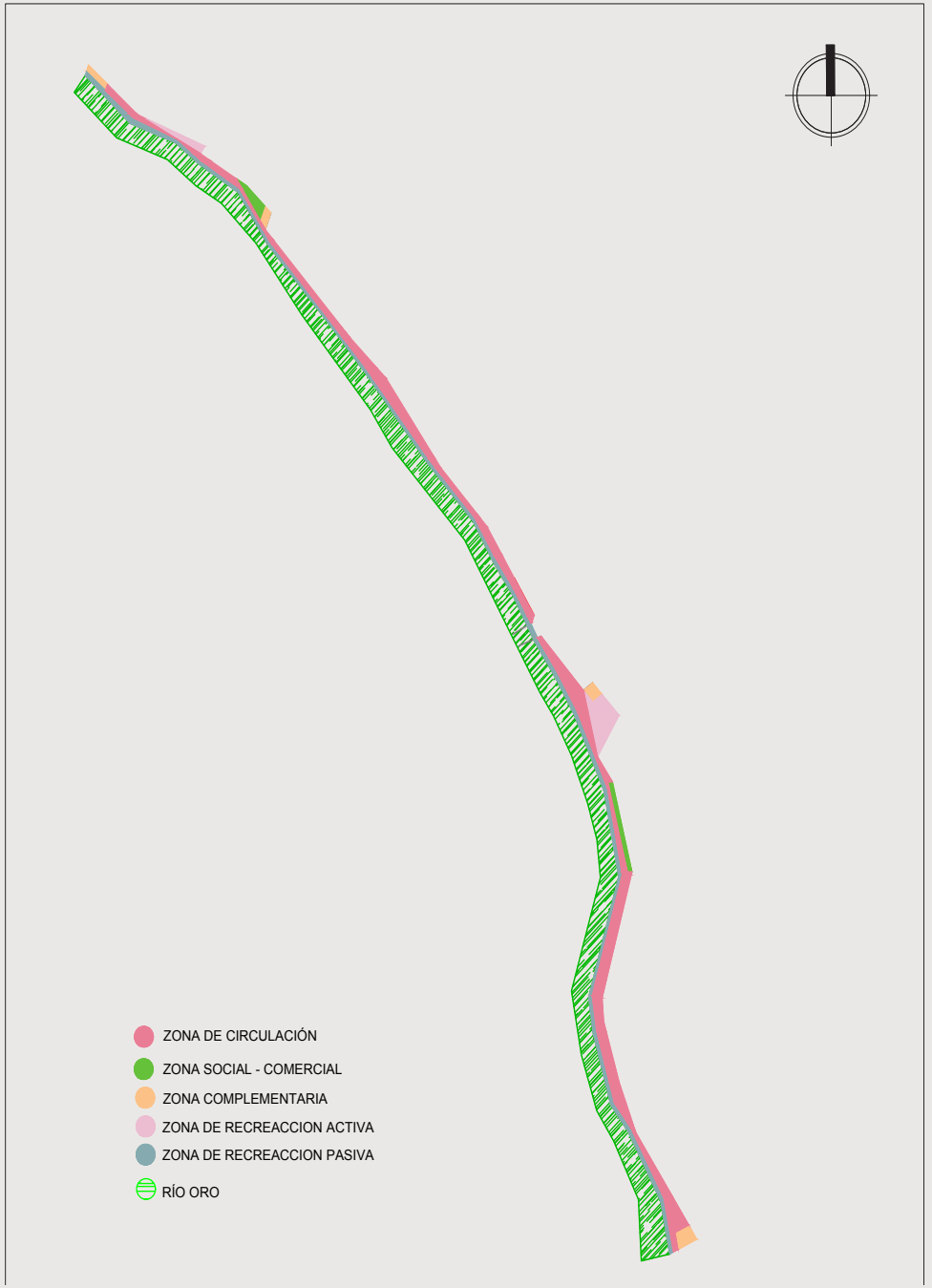



Imagen 88: Axometria Zonificación General

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)






Imagen 89: Zonificación #1

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

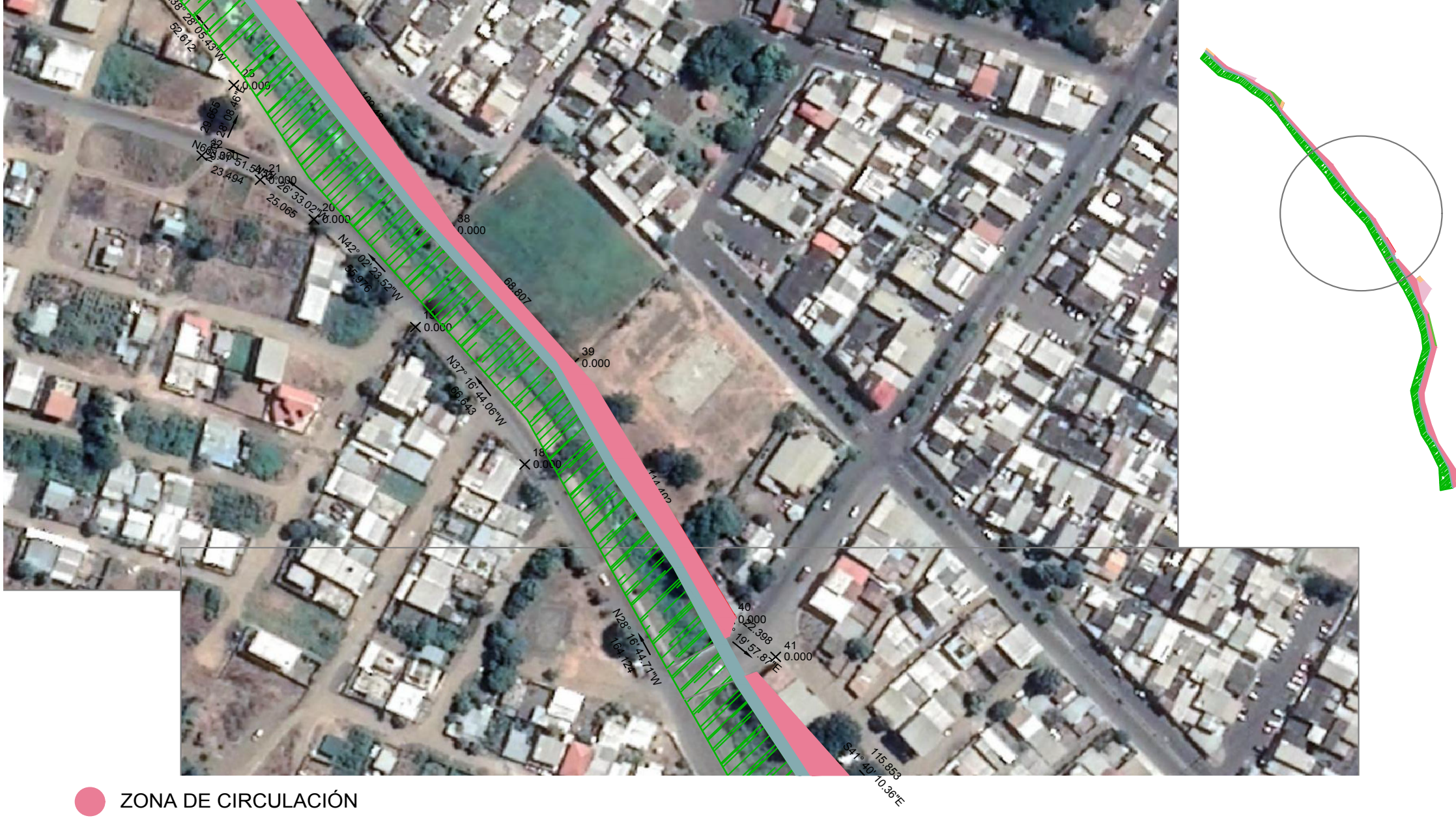



Imagen 90: Zonificación # 2

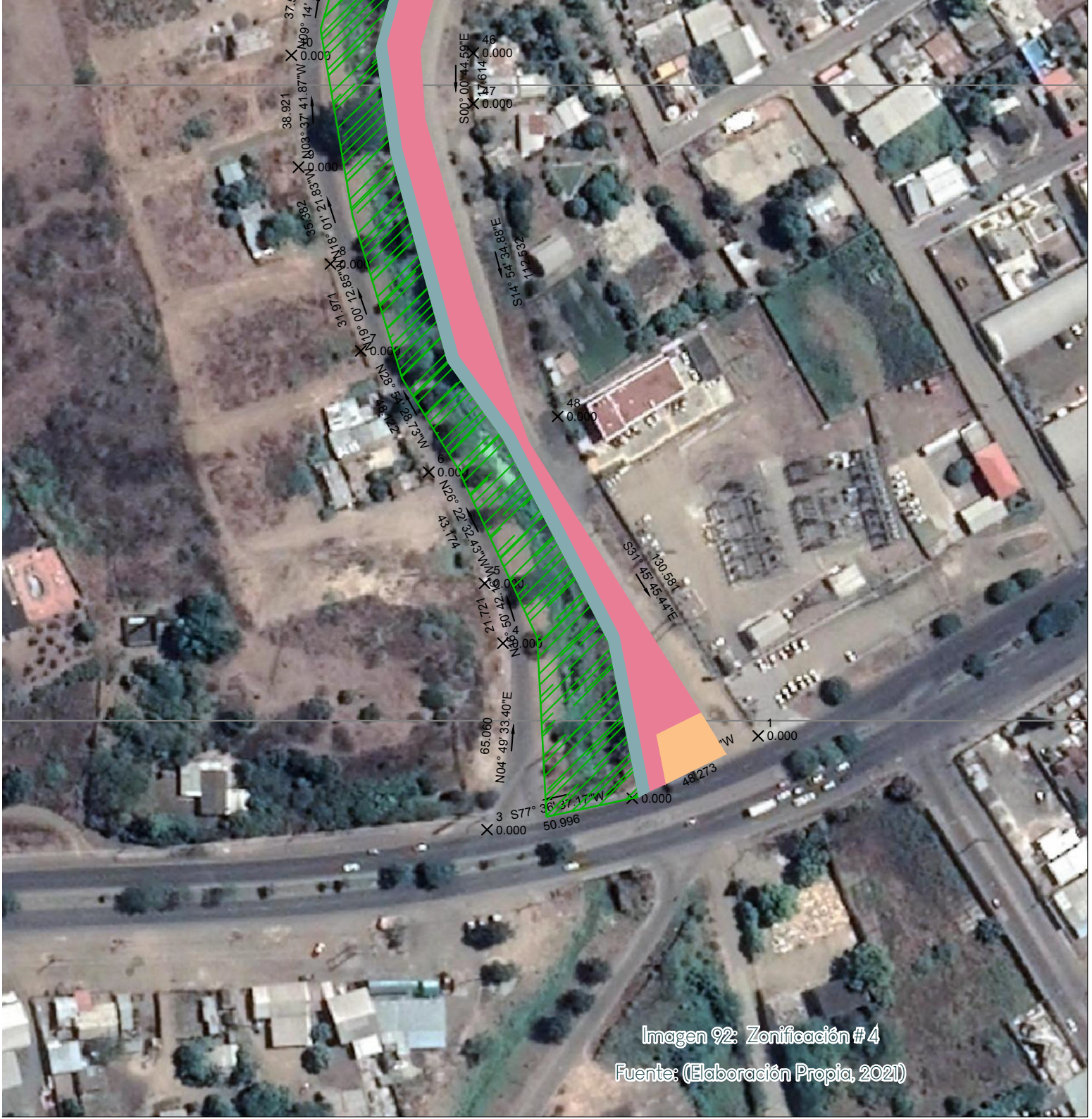
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

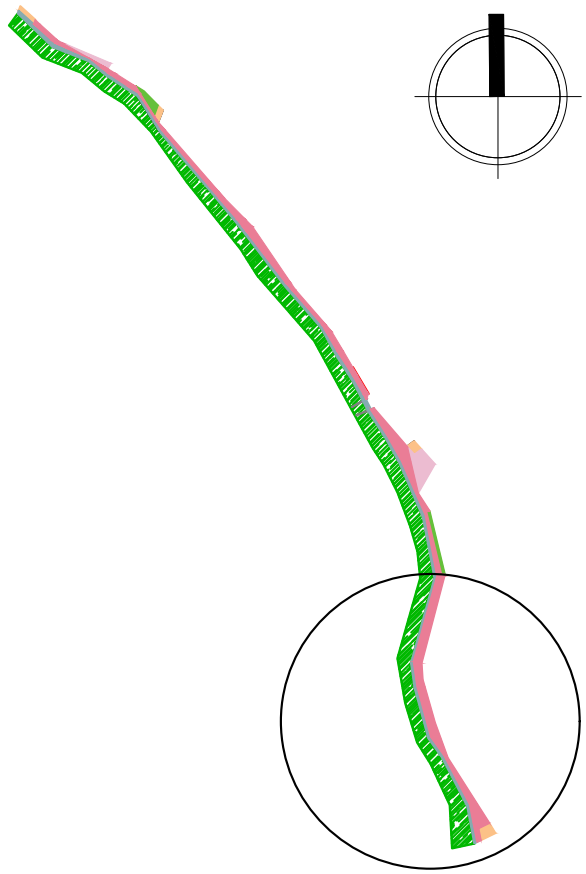





Imagen 91: Zonificación # 3

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)





ZONA DE CIRCULACIÓN

ZONA SOCIAL - COMERCIAL

ZONA COMPLEMENTARIA

ZONA DE RECREACCION ACTIVA

ZONA DE RECREACCION PASIVA

RÍO ORO

Imagen 92: Zonificación #4

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

## 8.6. ESQUEMA FUNCIONAL

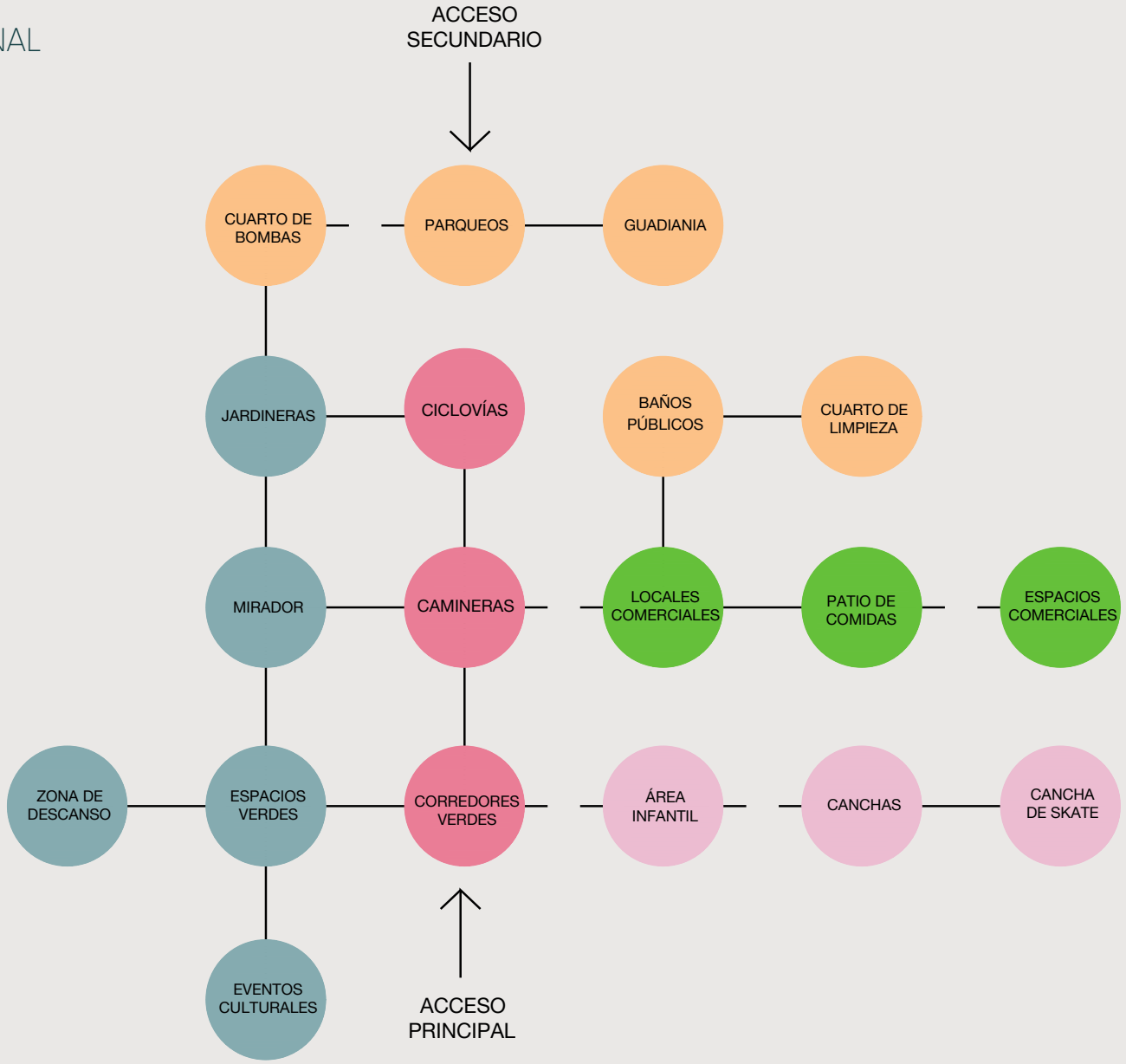



Imagen 93: Esquema Funcional

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

## 8.7. MATRIZ DE RELACIONES

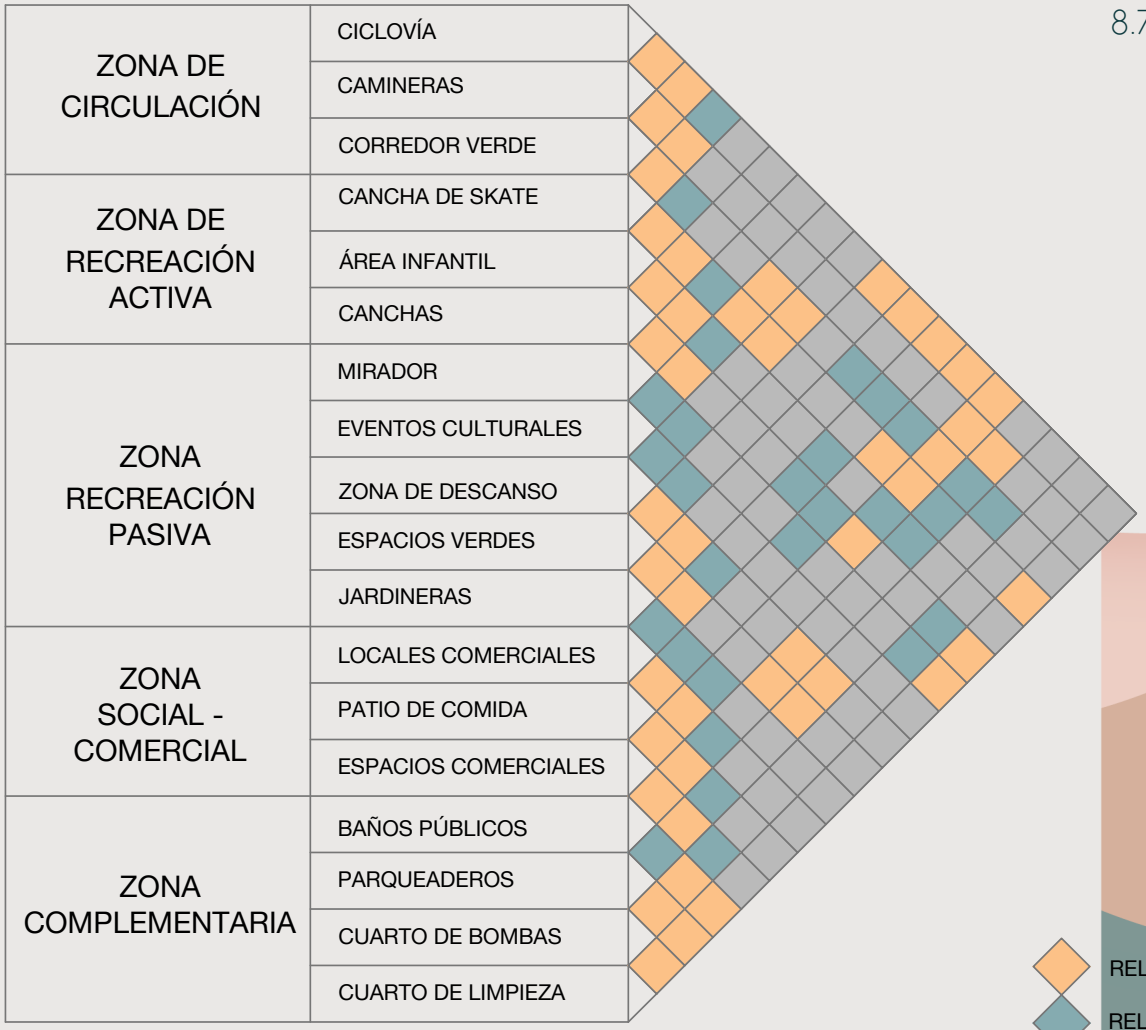






Imagen 94 : Matriz de relaciones

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

## 8.8. CUADRO DE ÁREAS

| | | | | | ILUMINACIÓN | | VENTILACIÓN | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZONA | SUBESPACIO | ACTIVIDAD | MOBILAIRO | USUARIOS | NAT | ART | NAT | ART | M2 |
| ZONA DE CIRCULACIÓN | Ciclovías | Circular | Vía con señalización especial | Ciclistas, niños y adultos | | | | | 2999 |
| | Camineras | | Bicicletas de usuarios | Público general | | | | | 2875 |
| | Corredore Verde | Circular y estar | Bancas | Público general | | | | | 3600 |
| ZONA DE RECREACIÓN ACTIVA | Cancha de Skate | Practicar Skate | Canchas de skate | Deportistas y aficionados | | | | | 850 |
| | Área Infantil | Jugar | Mobiliario Infantil | Niños | | | | | 429 |
| | Canchas | Practicar deportes | Canchas de uso mútiple | Deportistas y aficionados | | | | | 540 |
| ZONA RECREACIÓN PASIVA | Mirador/ área contemplativa de aves | Observar | Bancas | Público general | | | | | 191 |
| | | Descansar | Pasamanos | | | | | | |
| | Eventos culturales | Acción Pasiva | Hitos culturales | Expositores, artistas. | | | | | 385 |
| | Zona de descanso | Descansar | Bancas | Público general | | | | | 1500 |
| | Espacios y áreas verdes | Relajarse | Vegetación | Público general | | | | | 1500 |
| | Jardineras | Relajarse | Vegetación | Público general | | | | | 1500 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZONA SOCIAL – COMERCIAL | Locales comerciales/ gastronomicos | Preparación de alimentos | Refigerador | Comerciantes, dueños de locales, personal de servicio | | | | | 50 |
| | | | Cocina | | | | | | |
| | | | Lavaplatos | | | | | | |
| | Patio de comida | Comer | Mesas | Público en general | | | | | 380 |
| | | Dialogar | Sillas | | | | | | |
| | | Estar | Basurero | | | | | | |
| | Espacios comerciales itierantes | Comercial | Pergolas | Comerciantes y clientes | | | | | 400 |
| | | Feria | Plazoleta | | | | | | |
| ZONA COMPLENTARIA | Baños Públicos | Necesidades biológicas | Inodoros | Público general y personal de limpieza | | | | | 192 |
| | | | Urinarios | | | | | | |
| | | | Lavamanos | | | | | | |
| | Parqueos | Estacionar vehiculos | | Conductores | | | | | 1303 |
| | Guardiania | Vigilancia | Silla | Personal de vigilancia | | | | | 7 |
| | | Información | Mesón | | | | | | |
| | Cuarto de bombas | Guardar equipos | Closet y armarios | Personal de limpieza | | | | | 11 |
| | Cuarto de limpieza | Guardar equipos | Closet y armarios | Personal de limpieza | | | | | 8 |
| | | | | | | | | TOTAL | 18792 |

Tabla 22: Cuadro de áreas

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

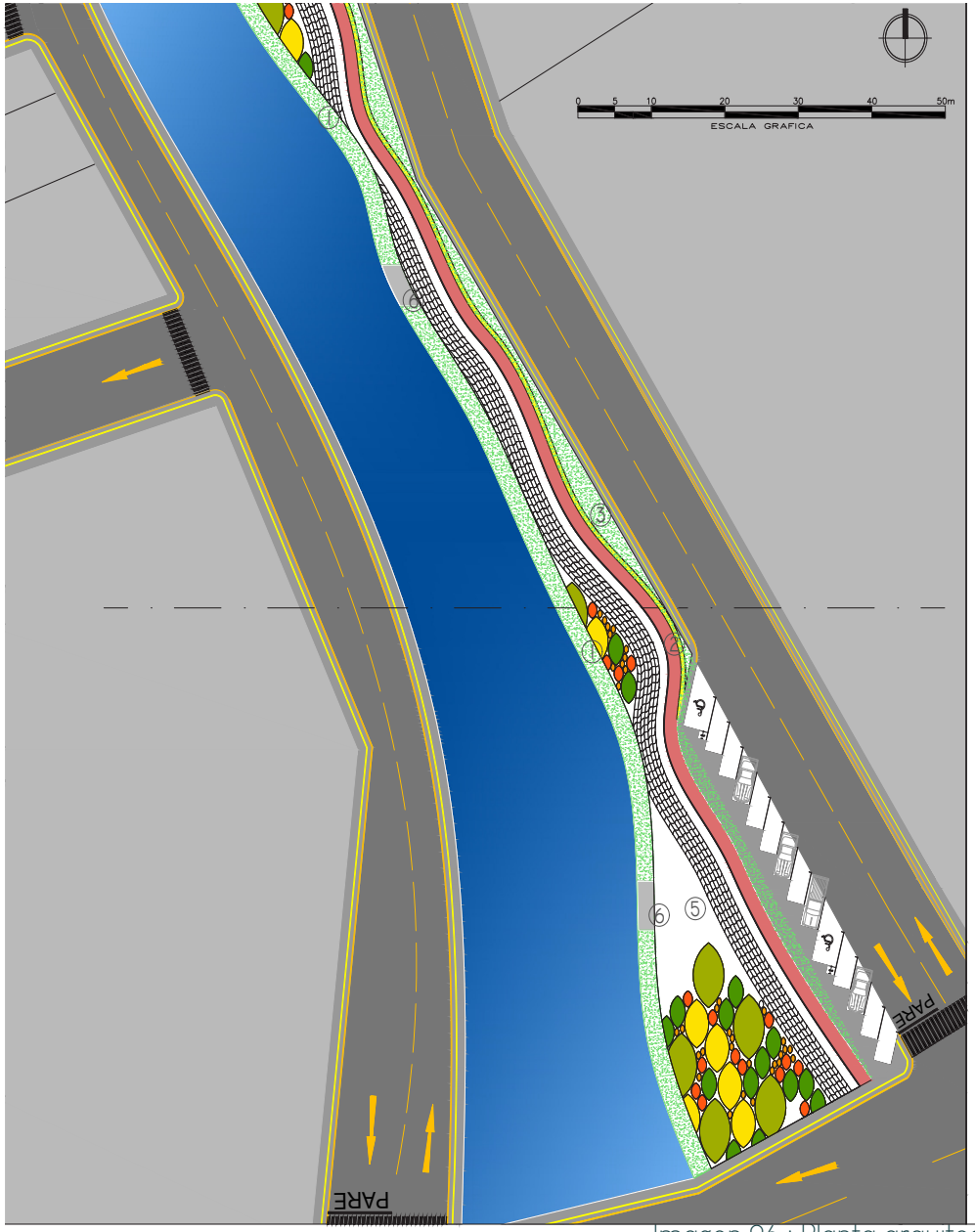
# *Capítulo 9:*
# Propuesta arquitectónica

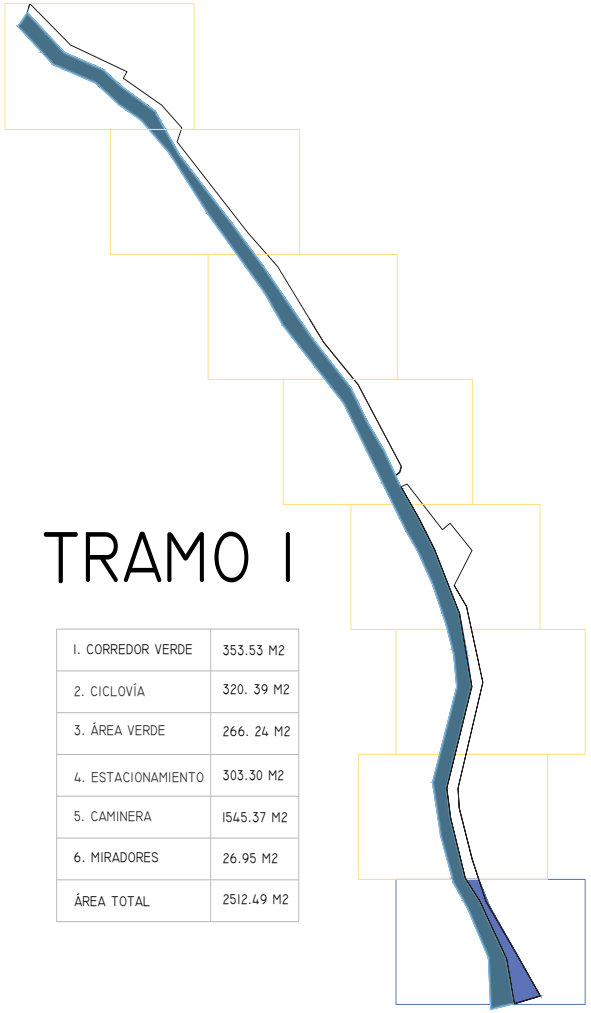
## 9.1. UBICACIÓN




Imagen 95 : Ubicación georeferencial

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)



# TRAMO 1

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 353.53 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 320. 39 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 266. 24 M2 |
| 4. ESTACIONAMIENTO | 303.30 M2 |
| 5. CAMINERA | 1545.37 M2 |
| 6. MIRADORES | 26.95 M2 |
| ÁREA TOTAL | 2512.49 M2 |

Imagen 96 : Planta arquitectónica – Tramo 1

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

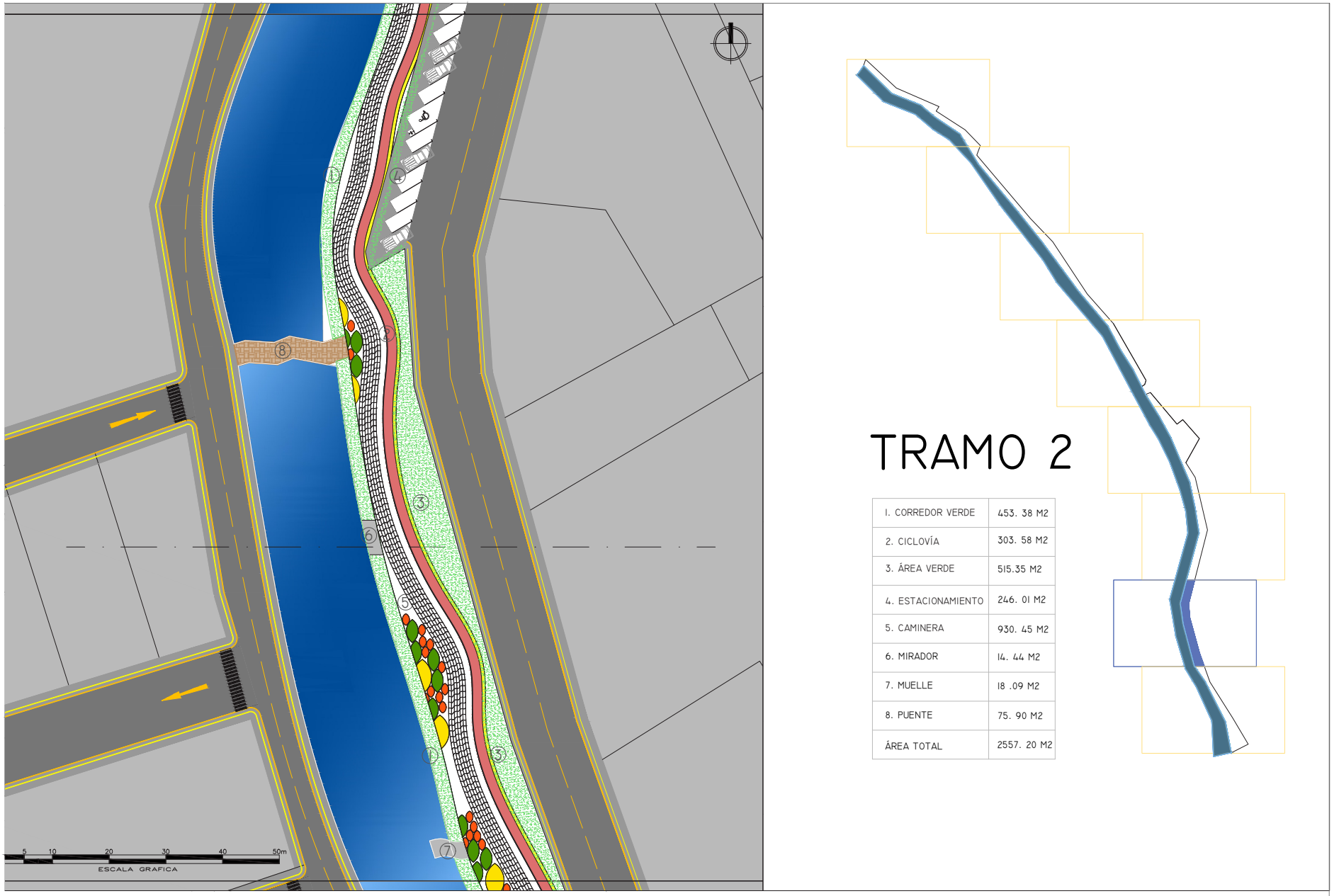
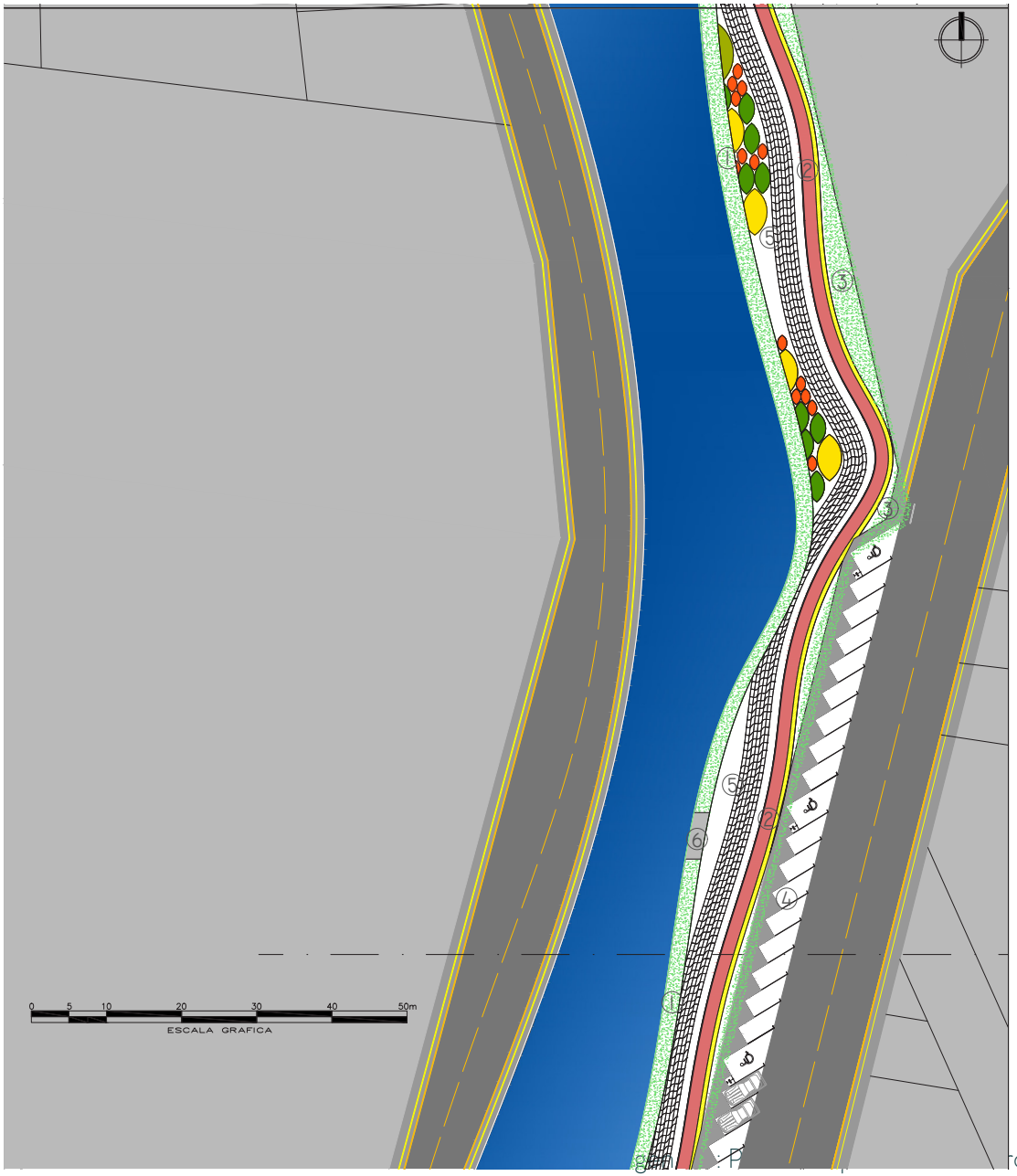
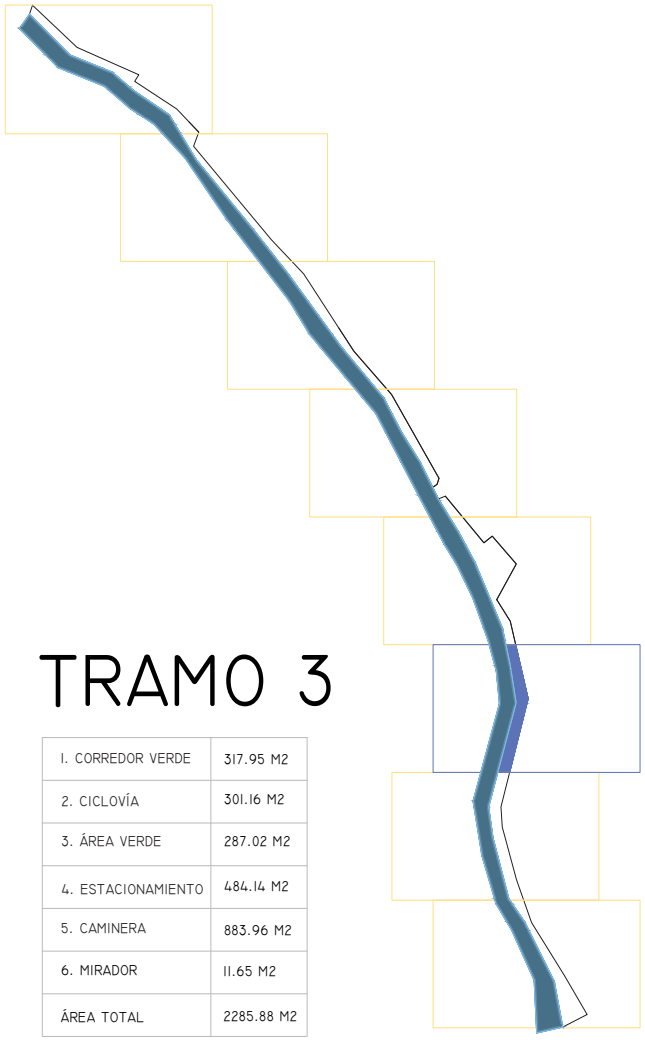



Imagen 97 : Planta arquitectónica – Tramo 2

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)



# TRAMO 3

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 317.95 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 301.16 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 287.02 M2 |
| 4. ESTACIONAMIENTO | 484.14 M2 |
| 5. CAMINERA | 883.96 M2 |
| 6. MIRADOR | 11.65 M2 |
| ÁREA TOTAL | 2285.88 M2 |

[illegible] Tramo 3

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

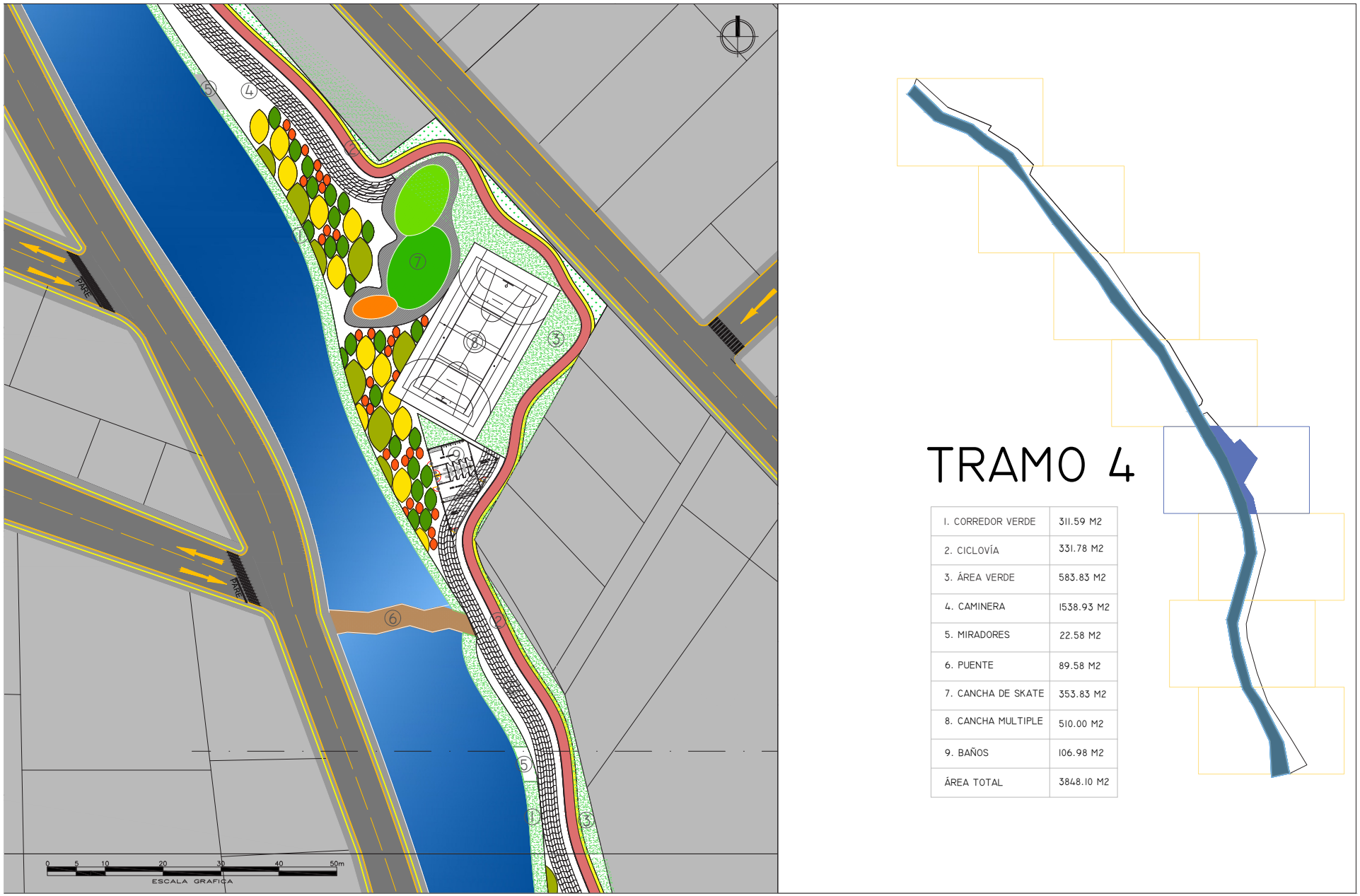
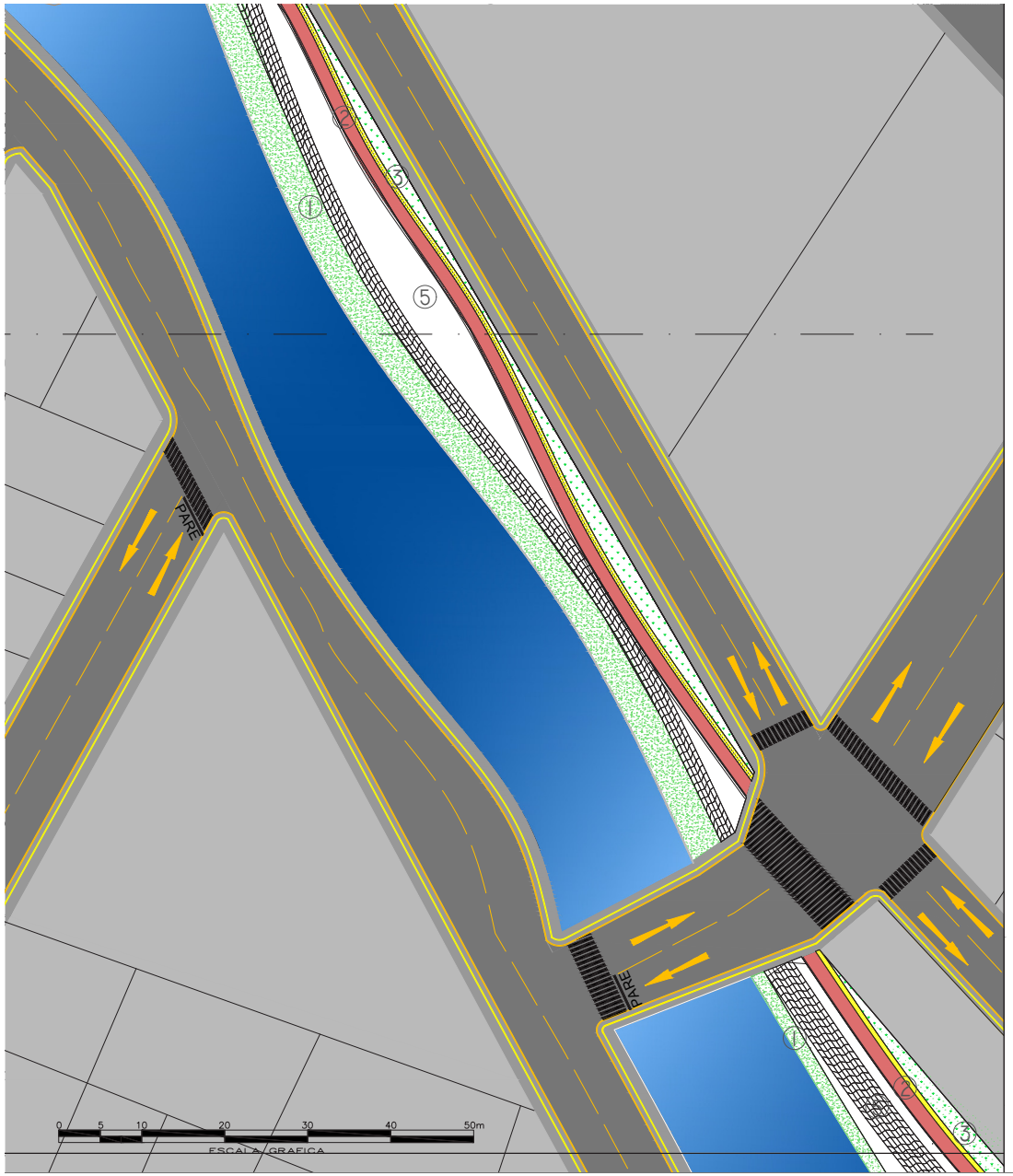
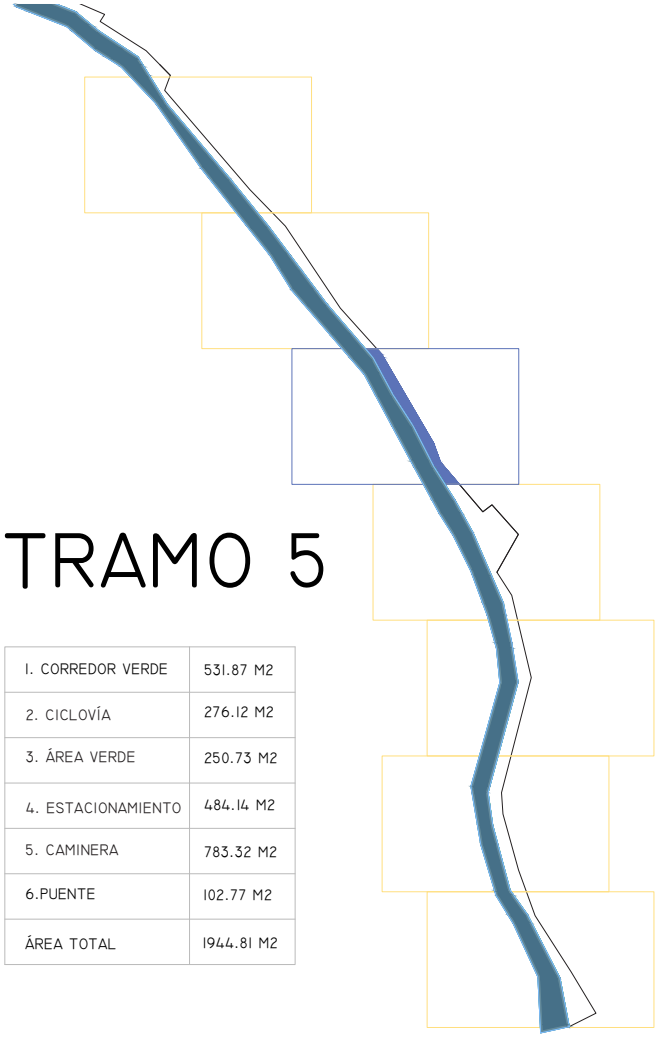



Imagen 99 : Planta arquitectónica – Tramo 4

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)



# TRAMO 5

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 531.87 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 276.12 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 250.73 M2 |
| 4. ESTACIONAMIENTO | 484.14 M2 |
| 5. CAMINERA | 783.32 M2 |
| 6.PUENTE | 102.77 M2 |
| ÁREA TOTAL | 1944.81 M2 |

Imagen 100 : Planta arquitectónica – Tramo 5

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

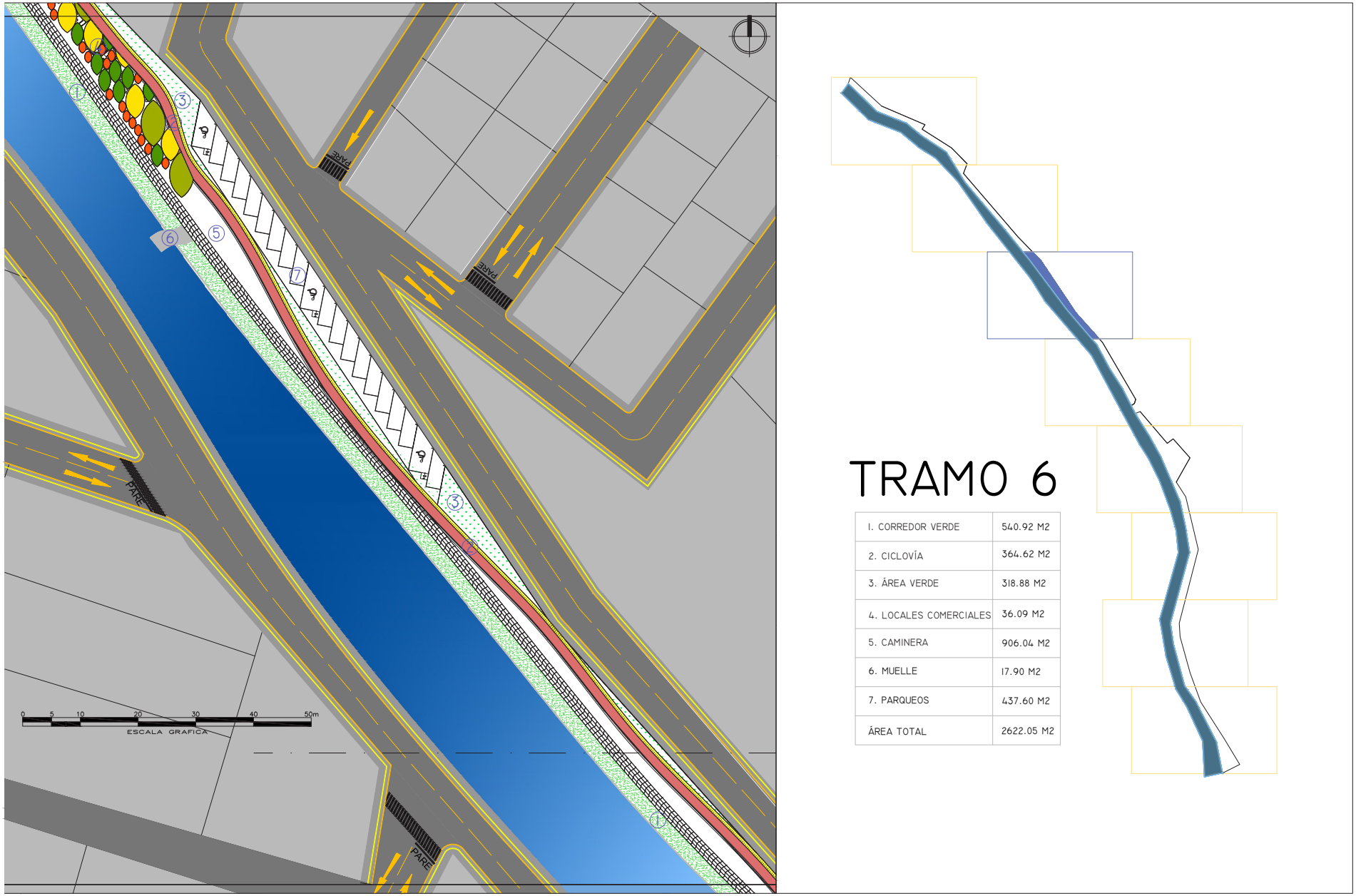



Imagen 101 : Planta arquitectónica – Tramo 6

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

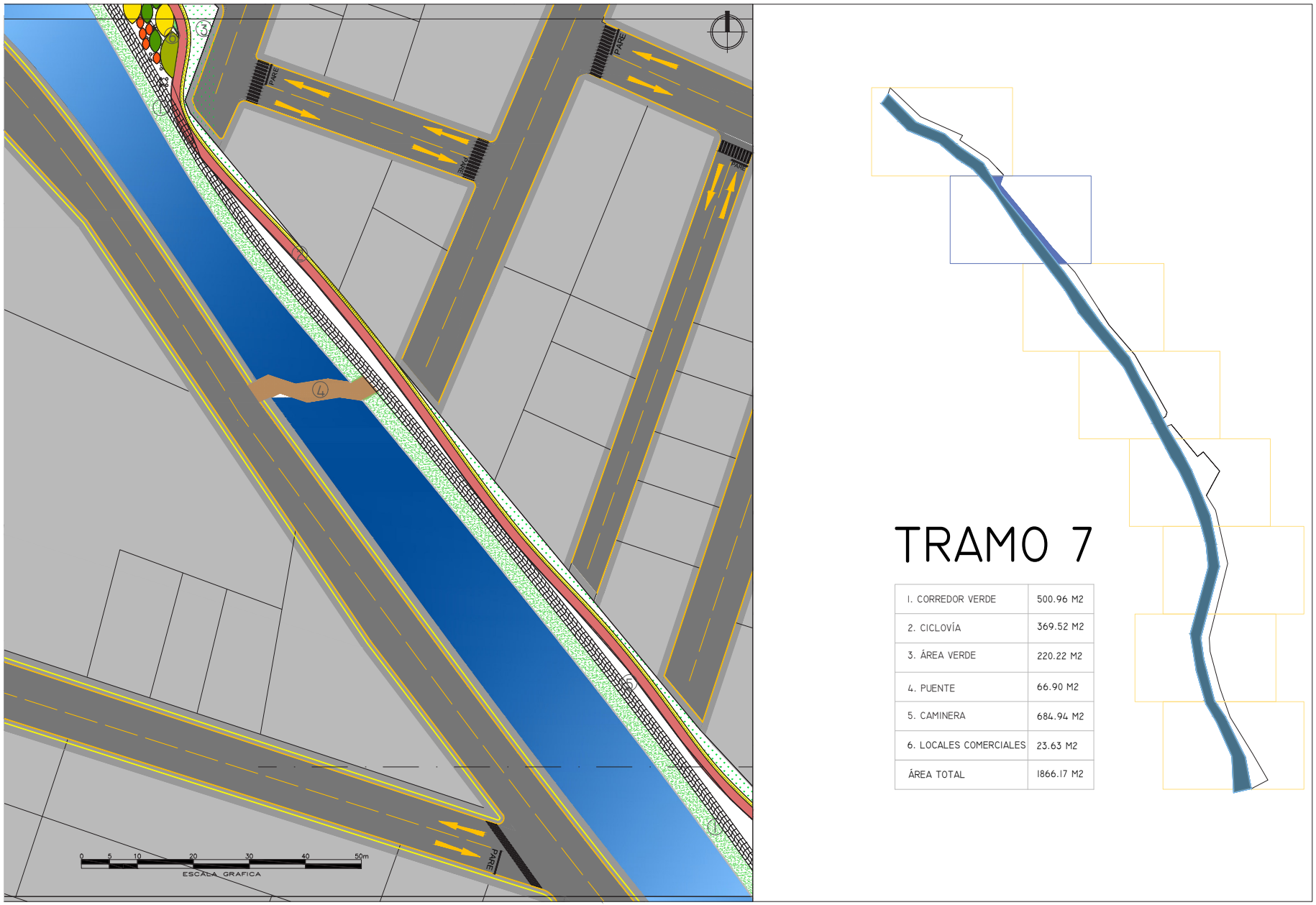


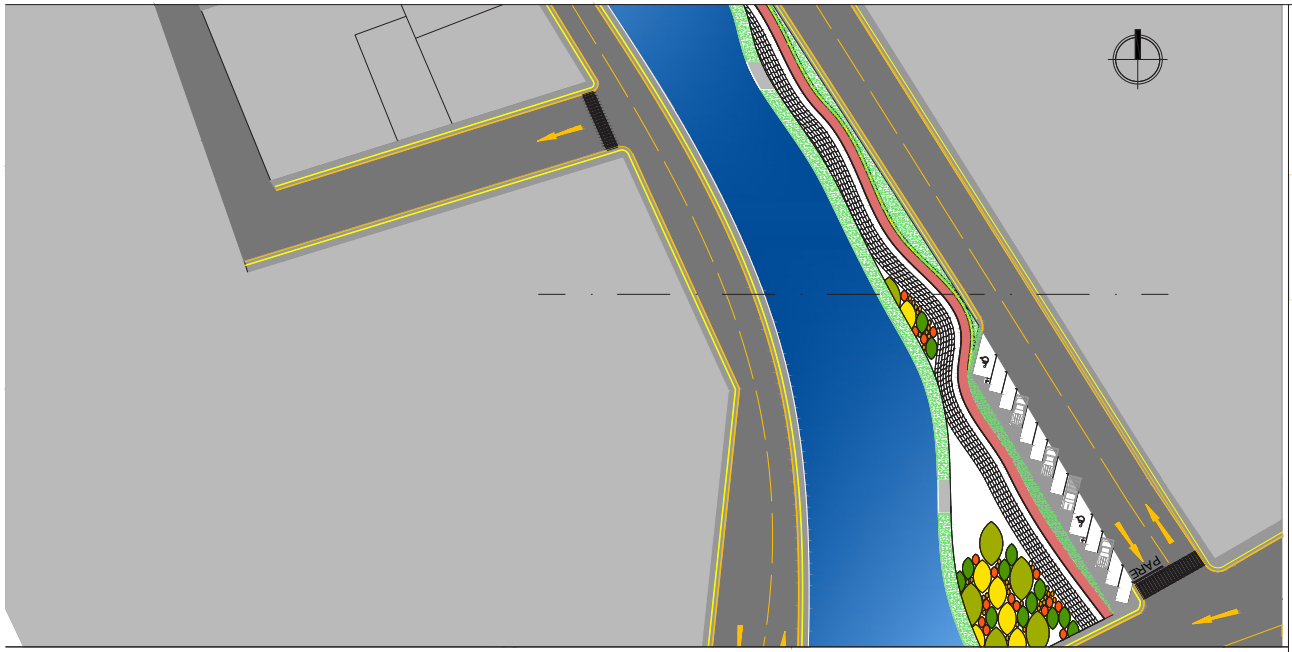

Imagen 102 : Planta arquitectónica – Tramo 7

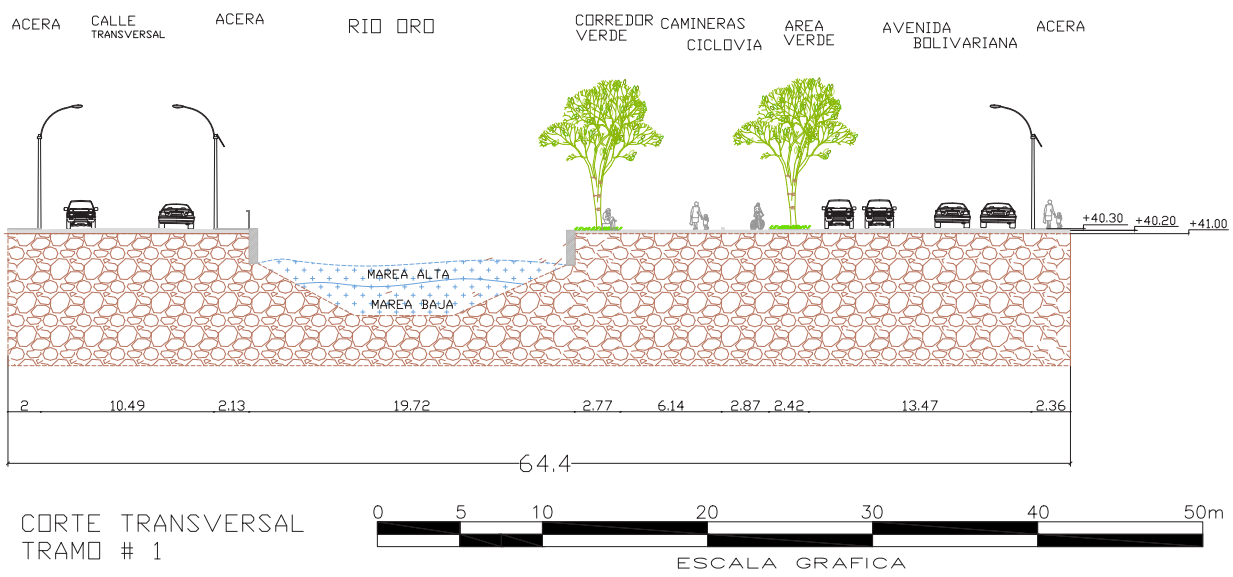
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

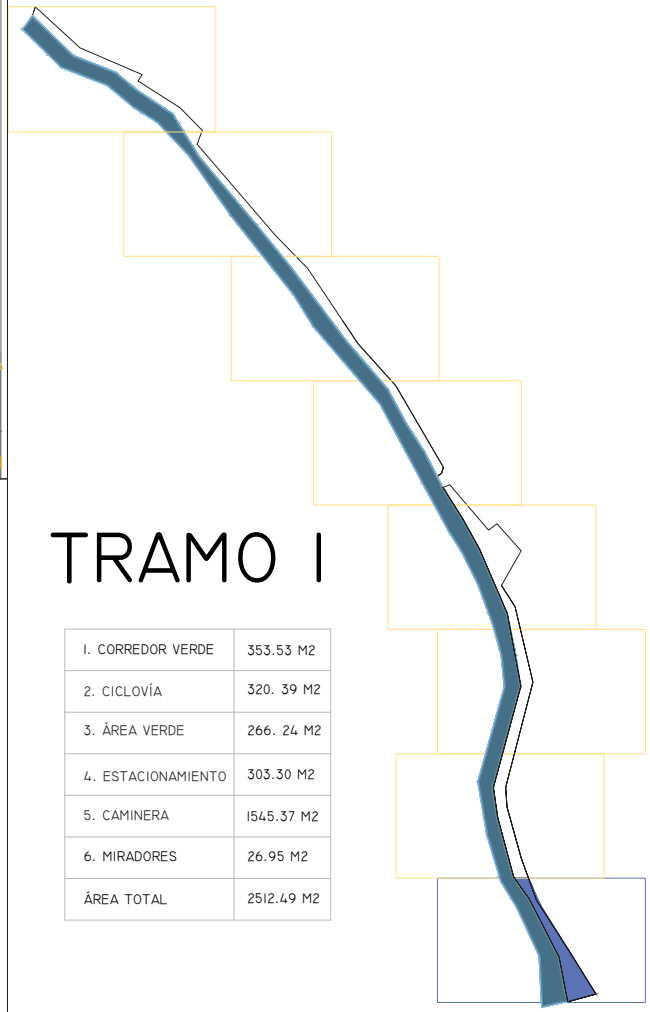



Imagen 103: Planta arquitectónica – Tramo 8

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)





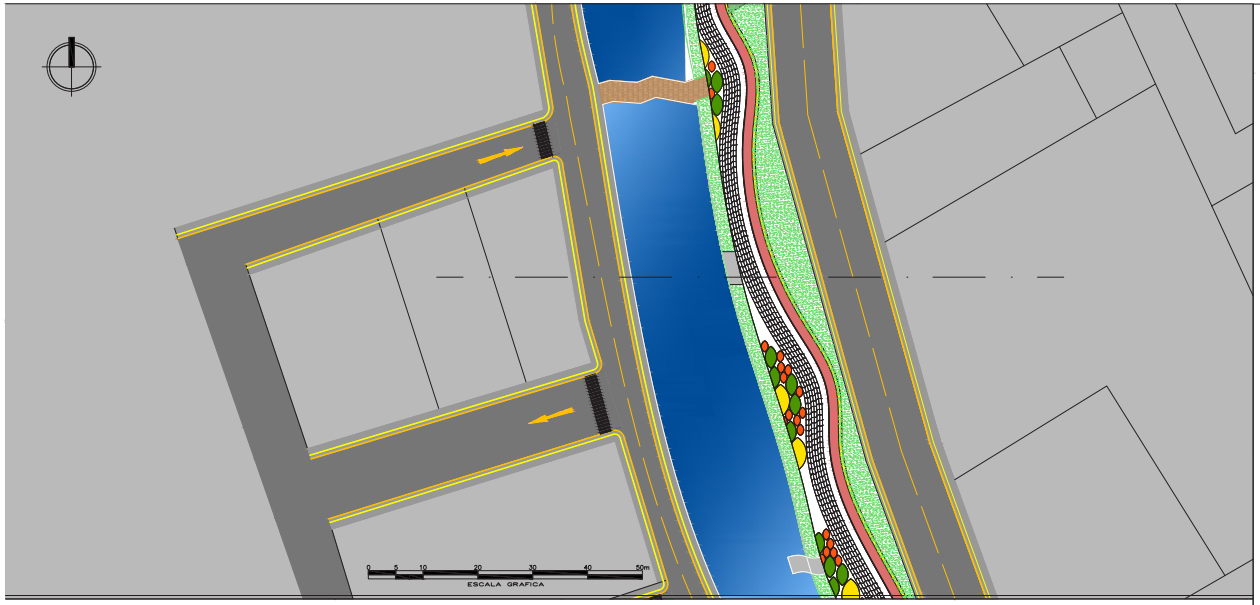



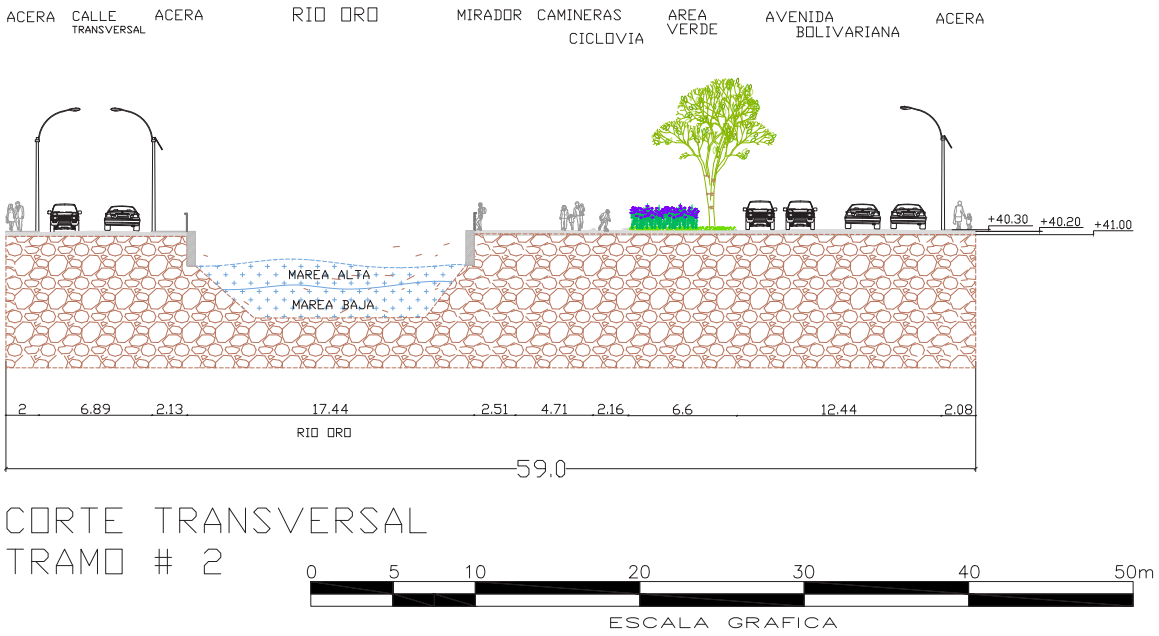
# TRAMO 1

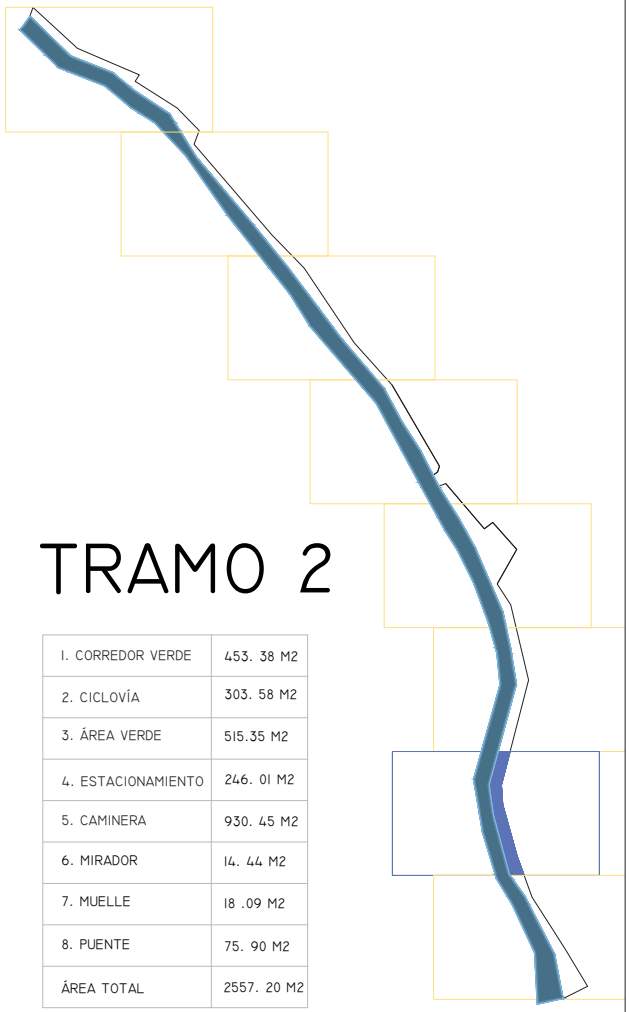
| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 353.53 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 320. 39 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 266. 24 M2 |
| 4. ESTACIONAMIENTO | 303.30 M2 |
| 5. CAMINERA | 1545.37 M2 |
| 6. MIRADORES | 26.95 M2 |
| ÁREA TOTAL | 2512.49 M2 |

Imagen 104: Corte arquitectónico – Tramo 1

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)



# TRAMO 2

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 453. 38 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 303. 58 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 515.35 M2 |
| 4. ESTACIONAMIENTO | 246. 01 M2 |
| 5. CAMINERA | 930. 45 M2 |
| 6. MIRADOR | 14. 44 M2 |
| 7. MUELLE | 18 .09 M2 |
| 8. PUENTE | 75. 90 M2 |
| ÁREA TOTAL | 2557. 20 M2 |

Imagen 105: Corte arquitectónico – Tramo 2

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

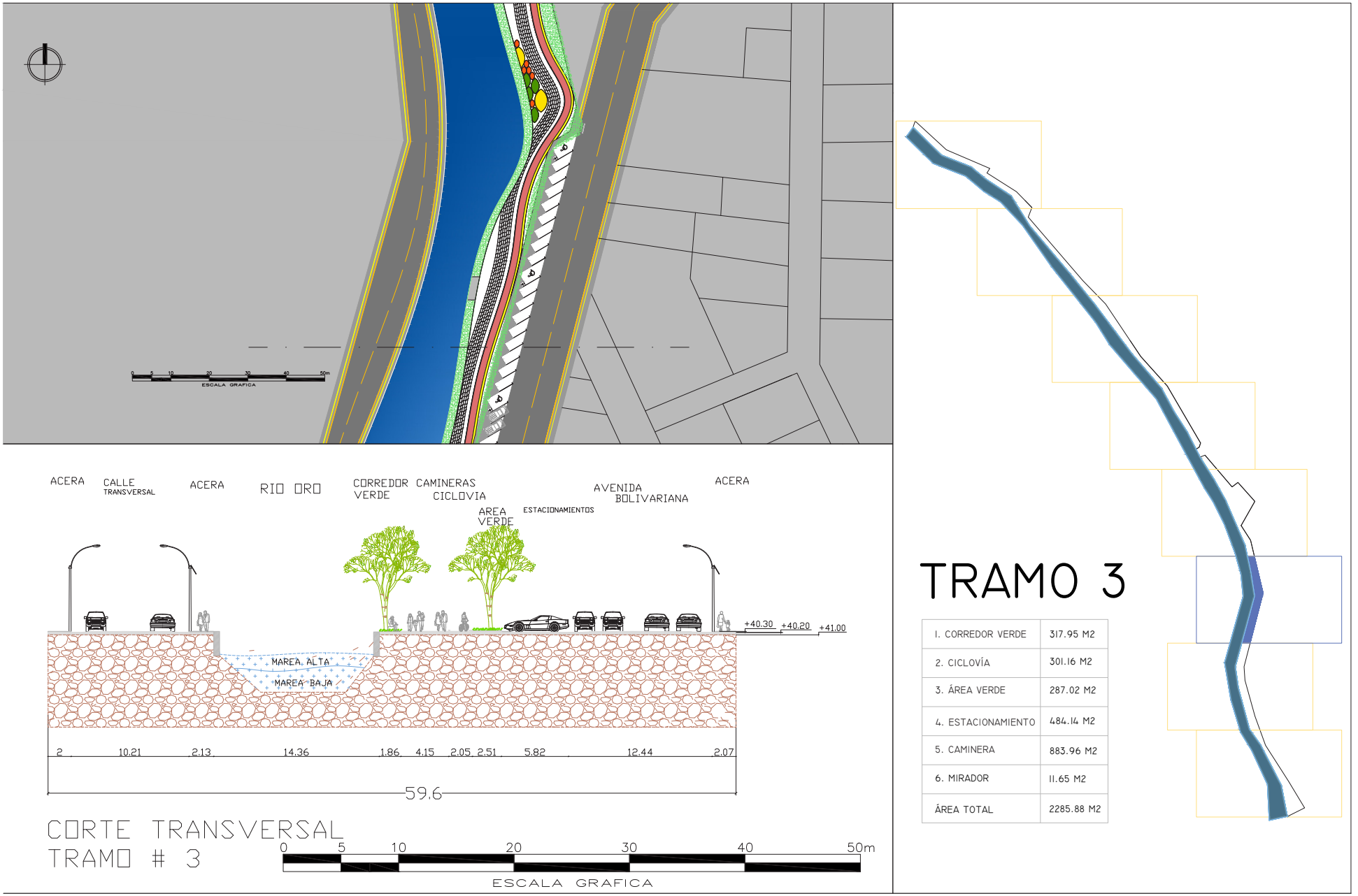
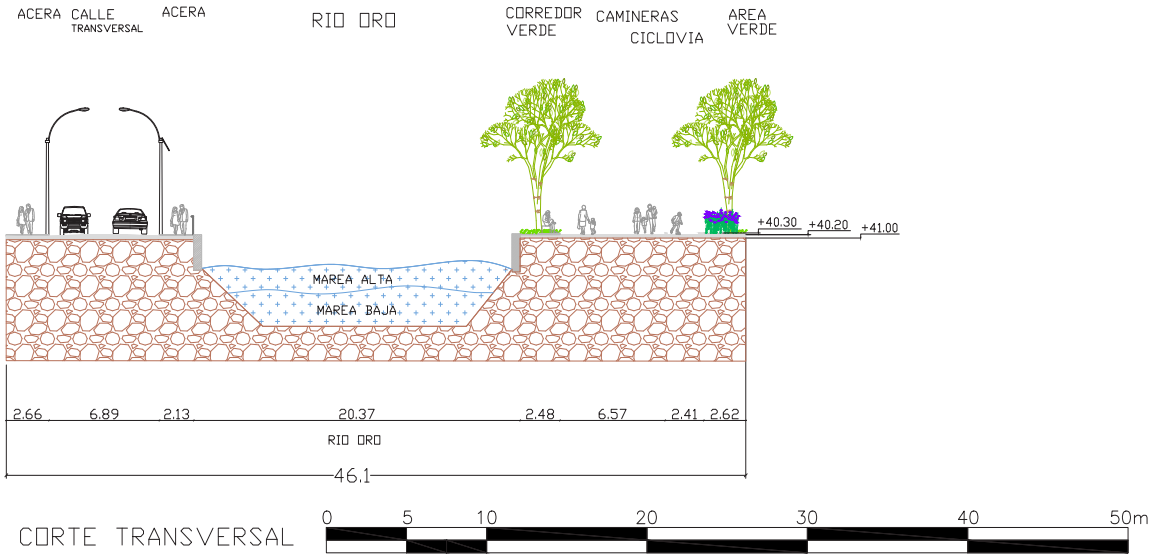
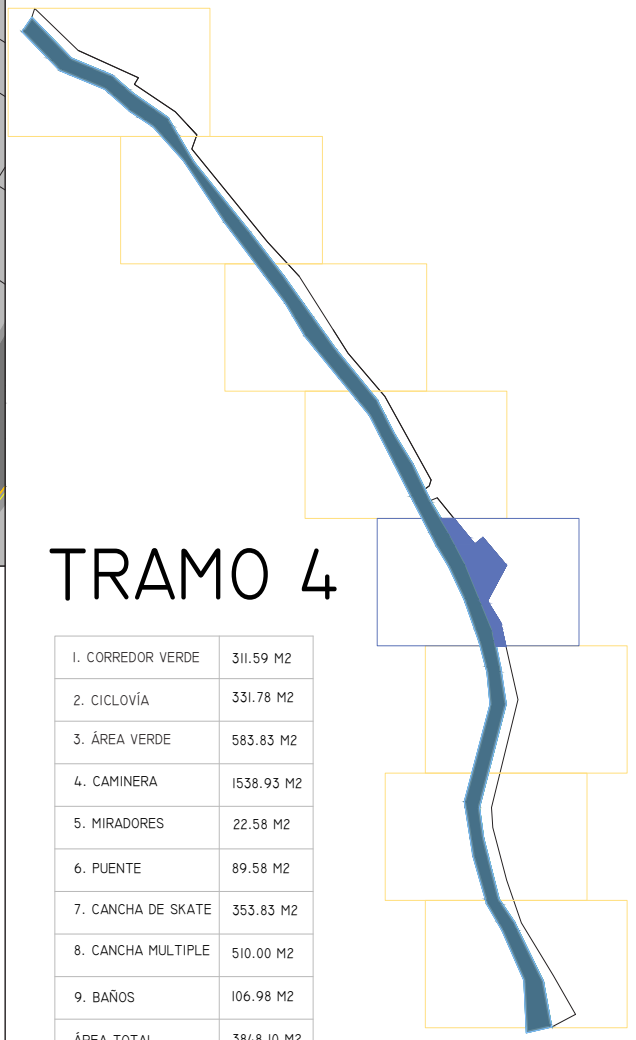



Imagen 106: Corte arquitectónico – Tramo 3

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)





# TRAMO 4

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 311.59 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 331.78 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 583.83 M2 |
| 4. CAMINERA | 1538.93 M2 |
| 5. MIRADORES | 22.58 M2 |
| 6. PUENTE | 89.58 M2 |
| 7. CANCHA DE SKATE | 353.83 M2 |
| 8. CANCHA MULTIPLE | 510.00 M2 |
| 9. BAÑOS | 106.98 M2 |
| ÁREA TOTAL | 3848.10 M2 |

Imagen 107: Corte arquitectónico – Tramo 4

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

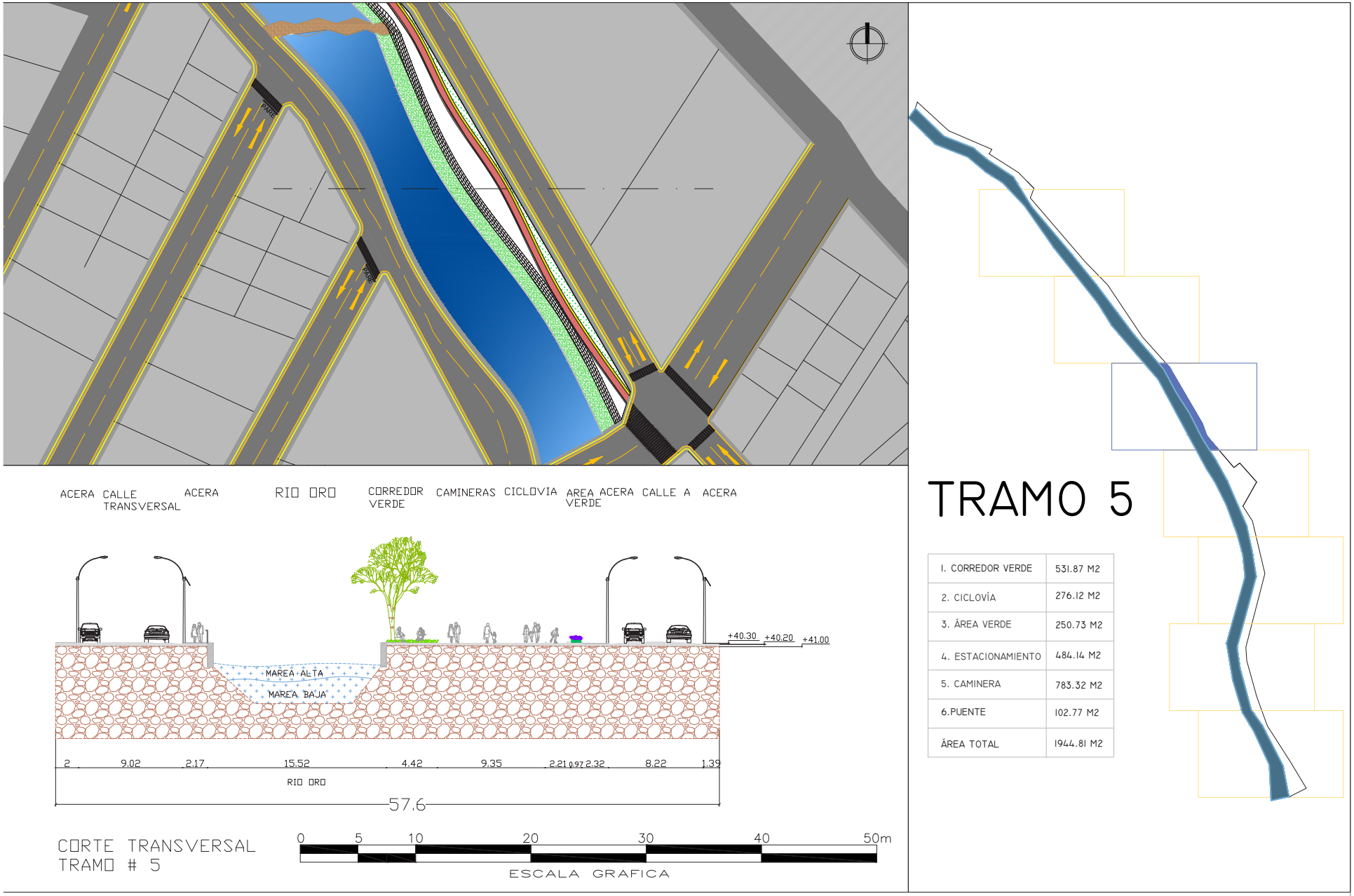
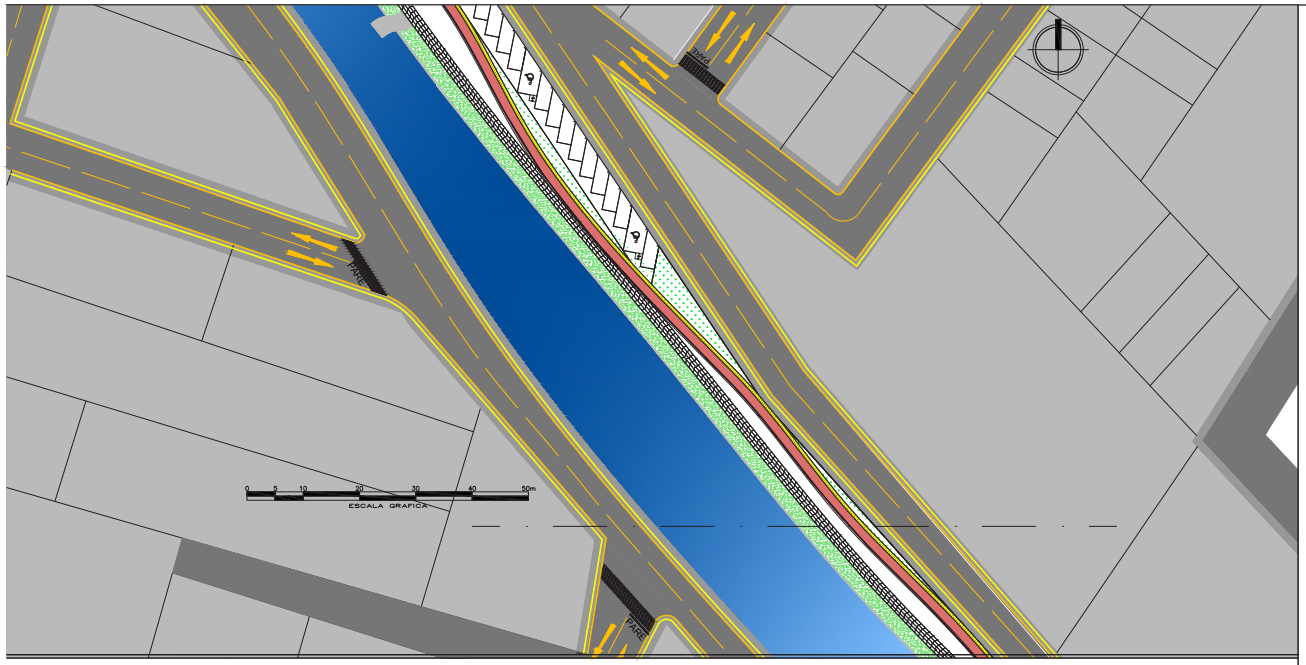
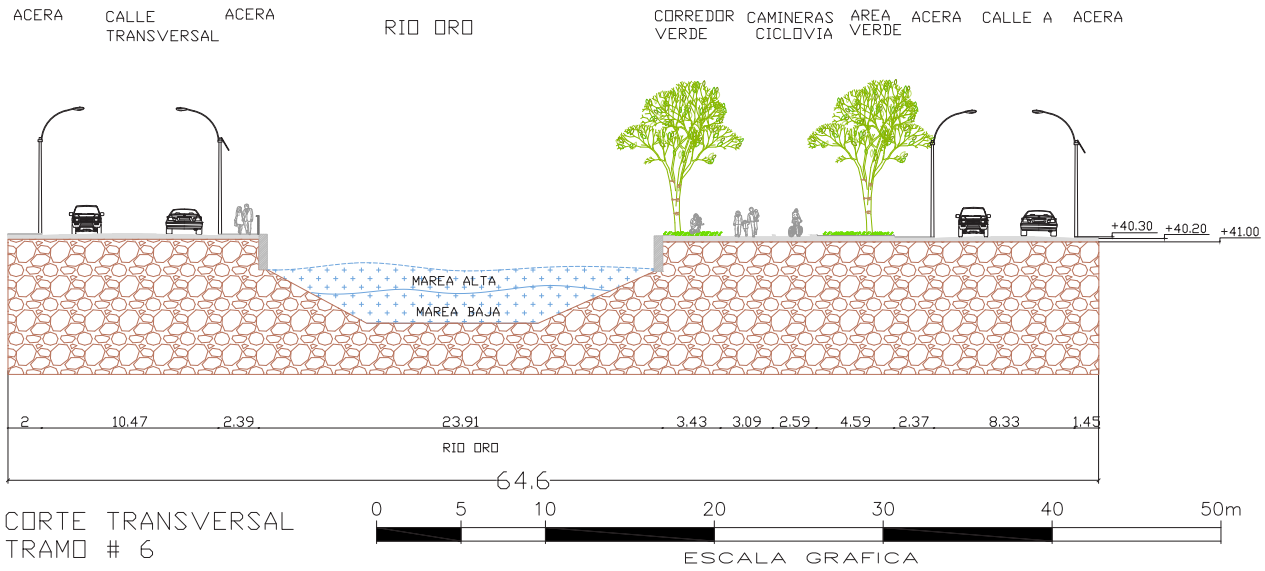
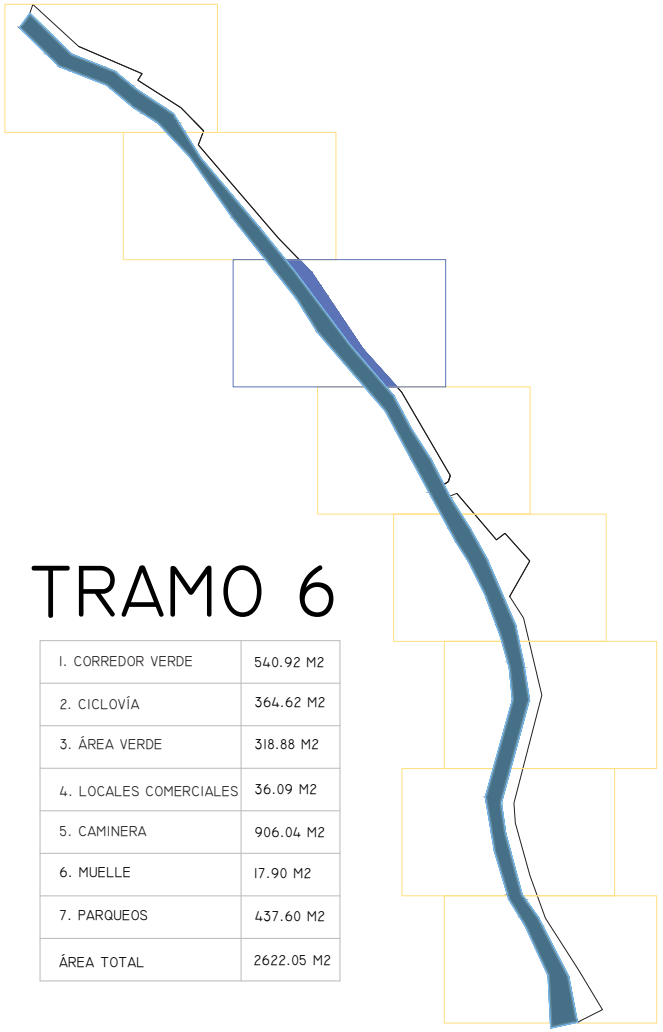



Imagen 108: Corte arquitectónico – Tramo 5

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)





# TRAMO 6

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 540.92 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 364.62 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 318.88 M2 |
| 4. LOCALES COMERCIALES | 36.09 M2 |
| 5. CAMINERA | 906.04 M2 |
| 6. MUELLE | 17.90 M2 |
| 7. PARQUEOS | 437.60 M2 |
| ÁREA TOTAL | 2622.05 M2 |

Imagen 109: Corte arquitectónico – Tramo 6

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

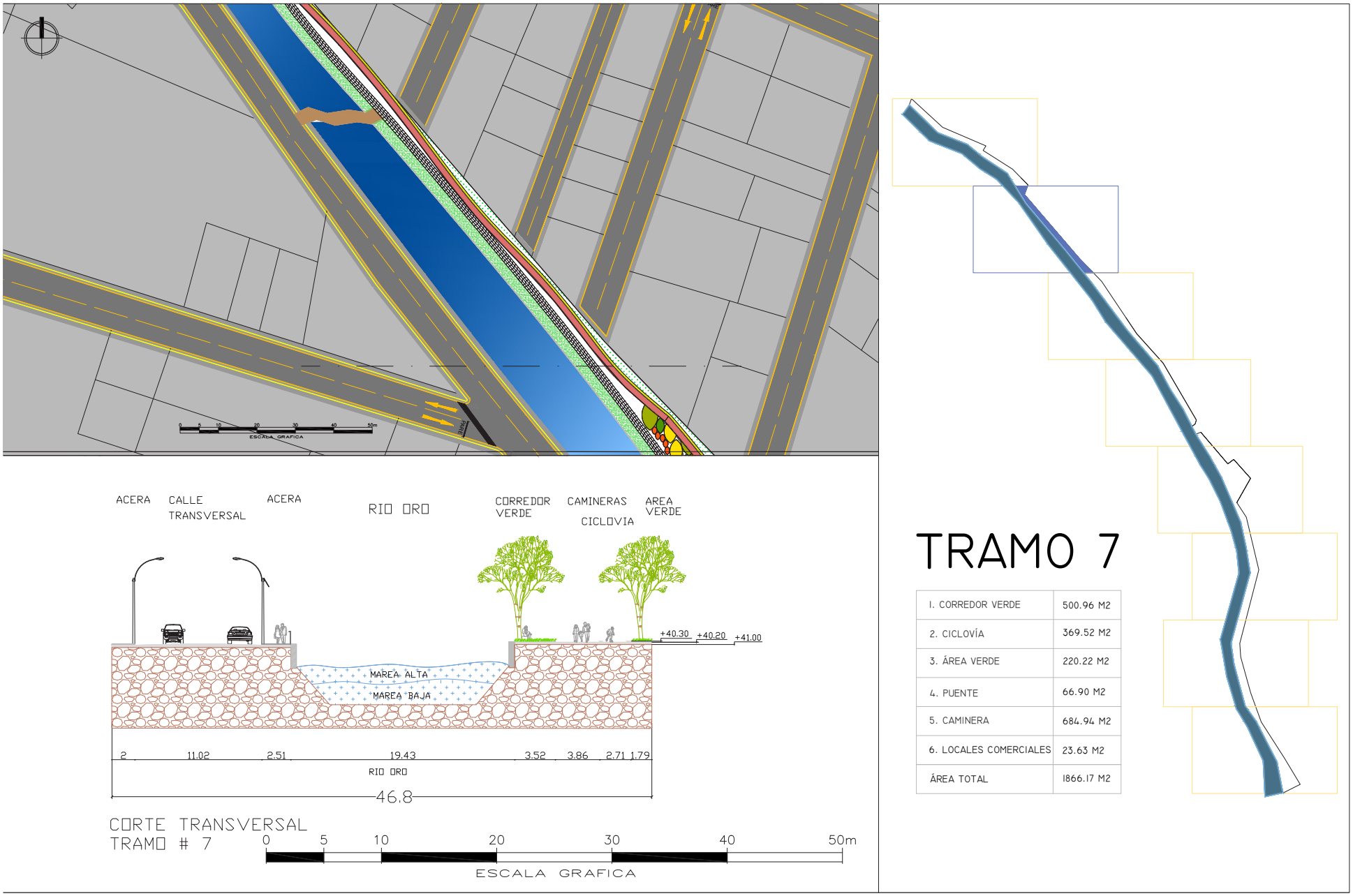



Imagen 110: Corte arquitectónico – Tramo 7

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

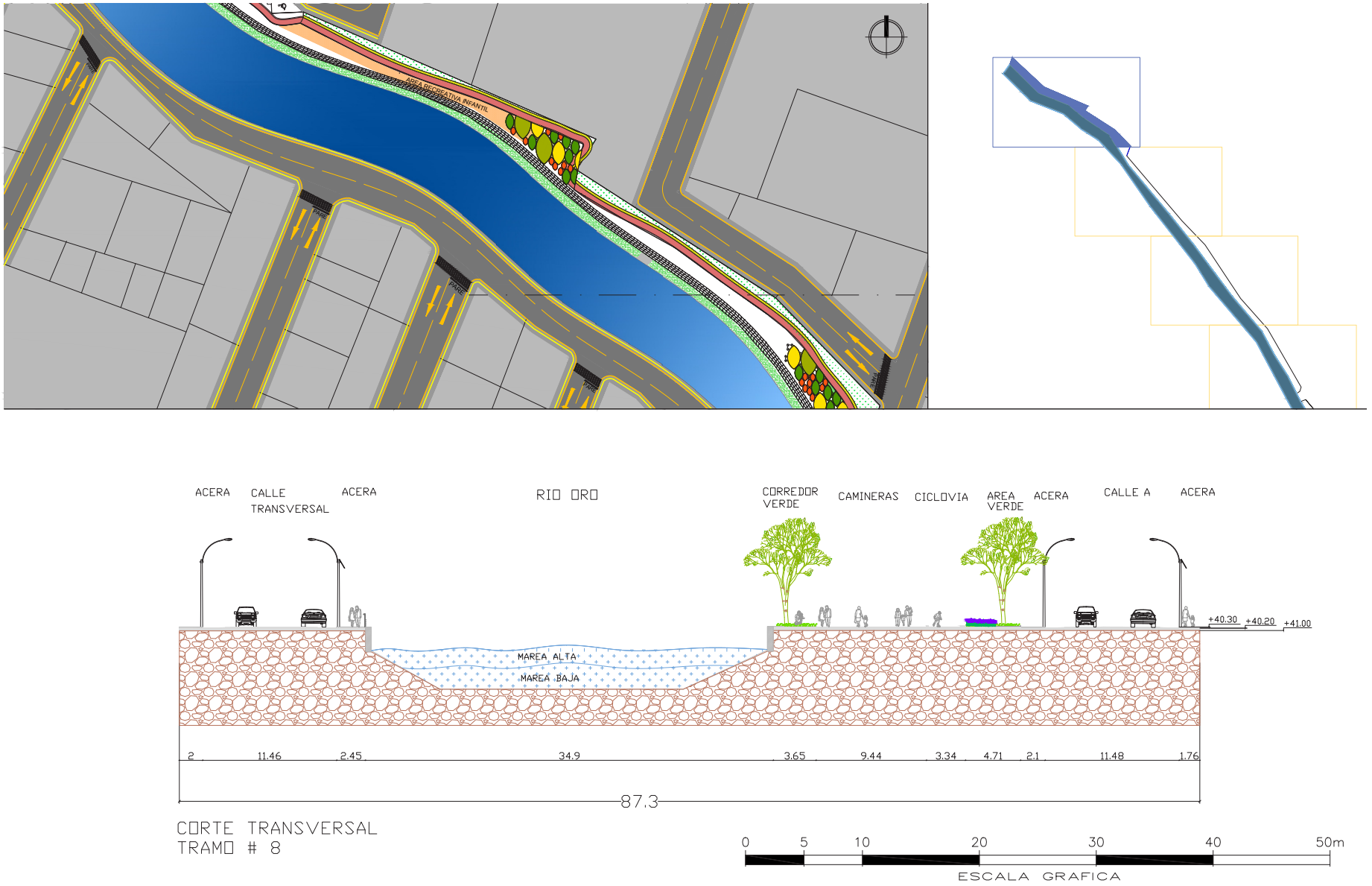
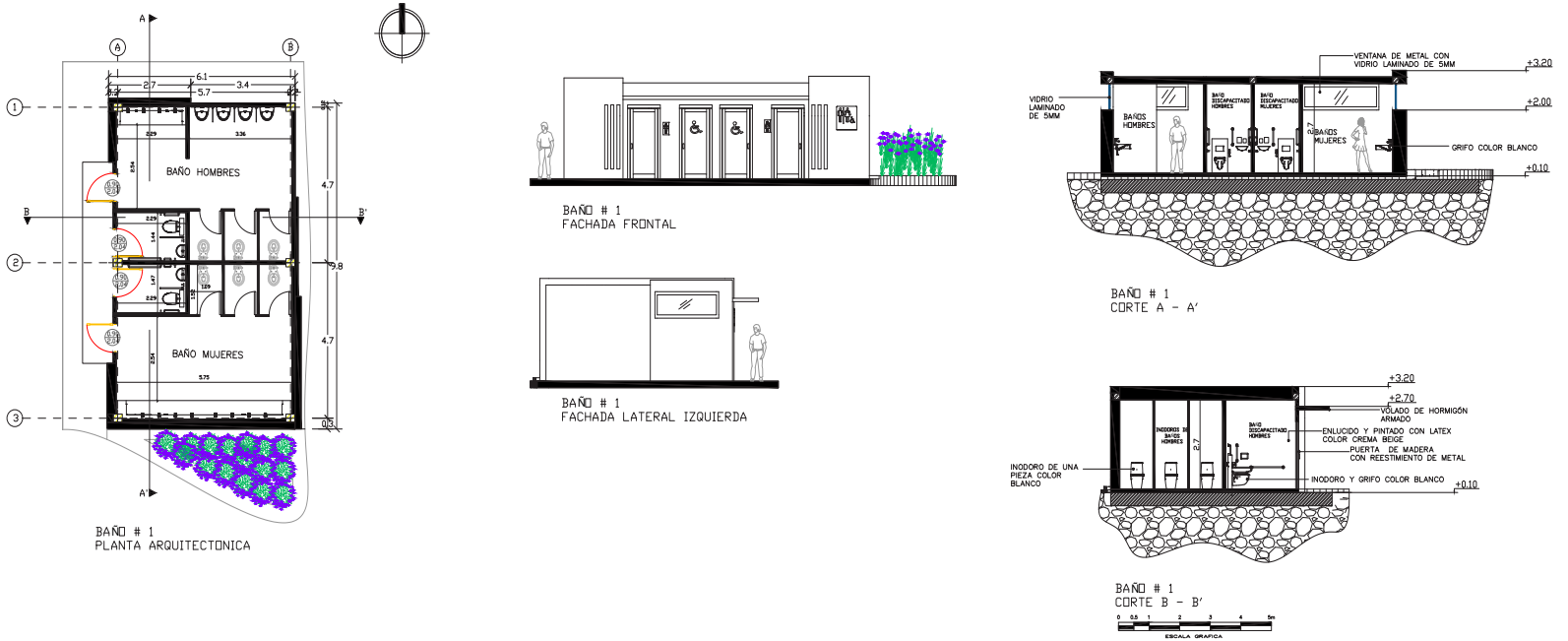



Imagen 111: Corte arquitectónico – Tramo 8

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)



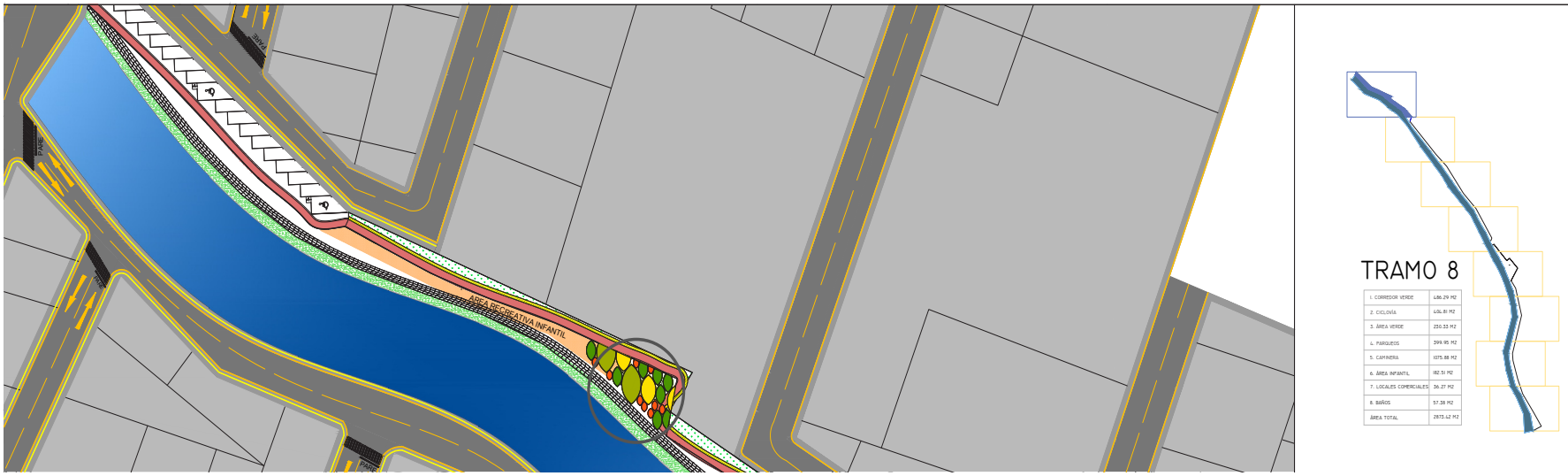
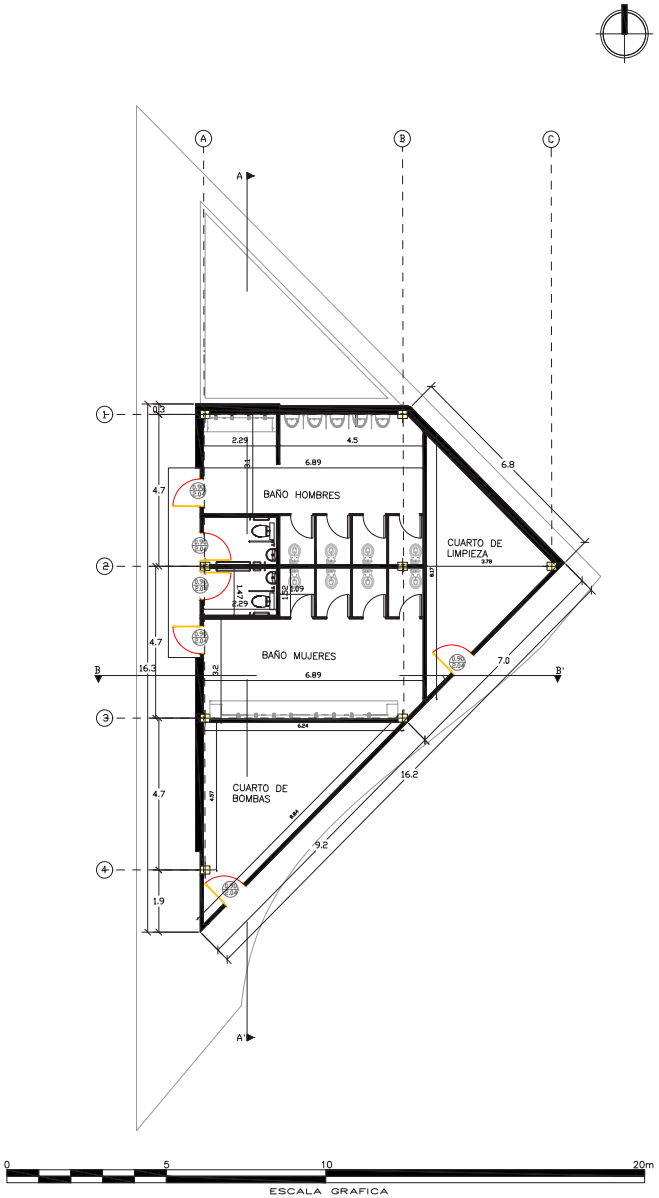
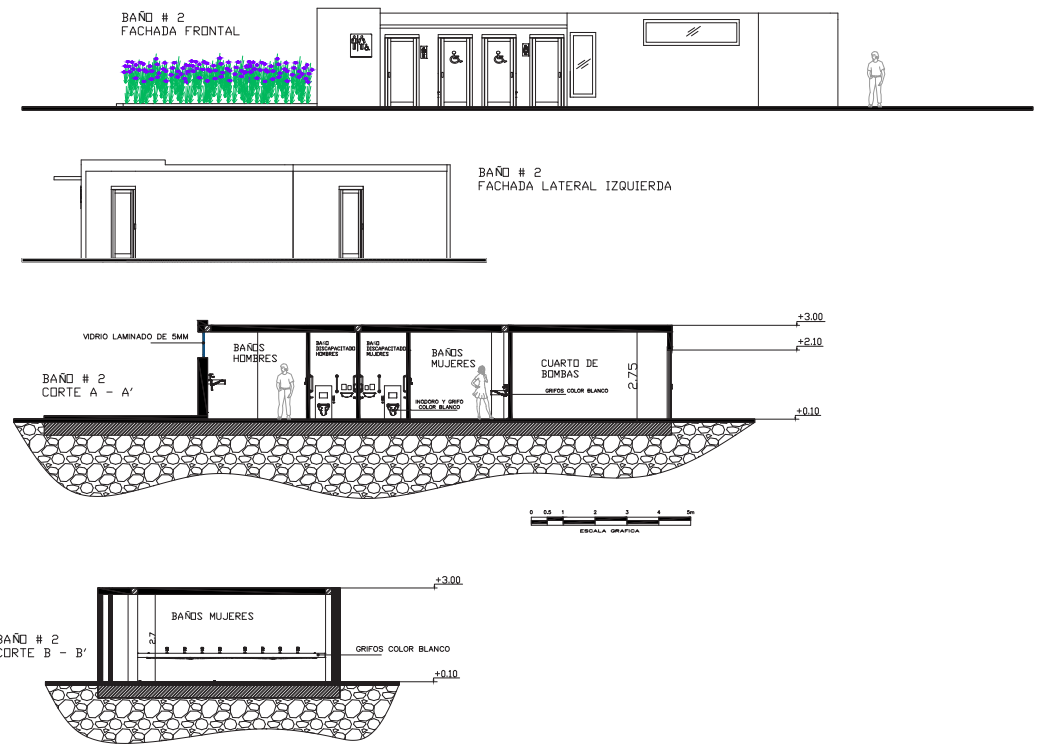




Imagen 112: Baño # 1 – Tramo 8

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)





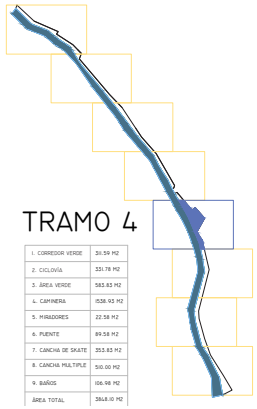




Imagen 113: Baño # 2 – Tramo 4

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

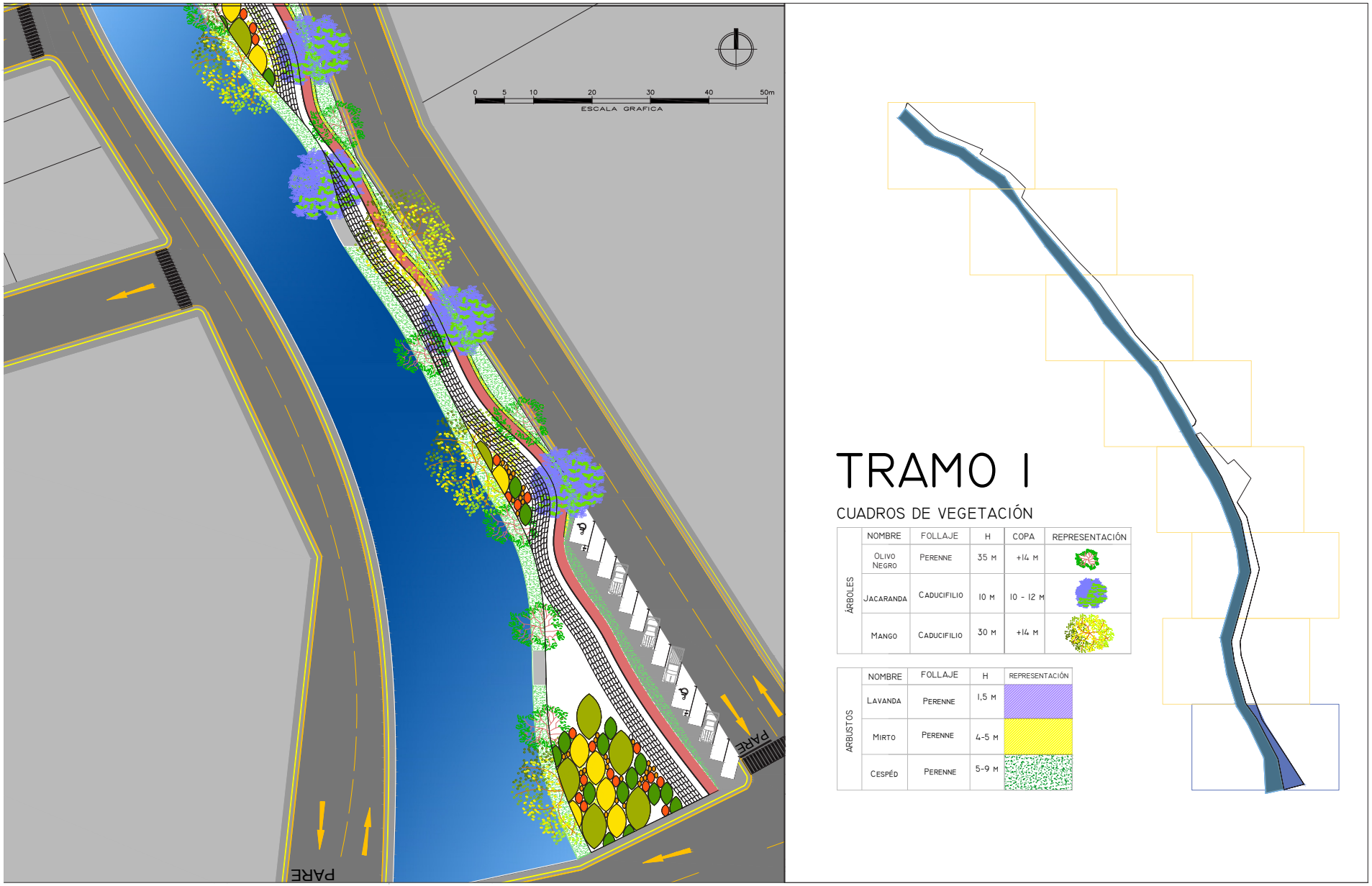



Imagen 114: Implantación – Tramo # 1

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

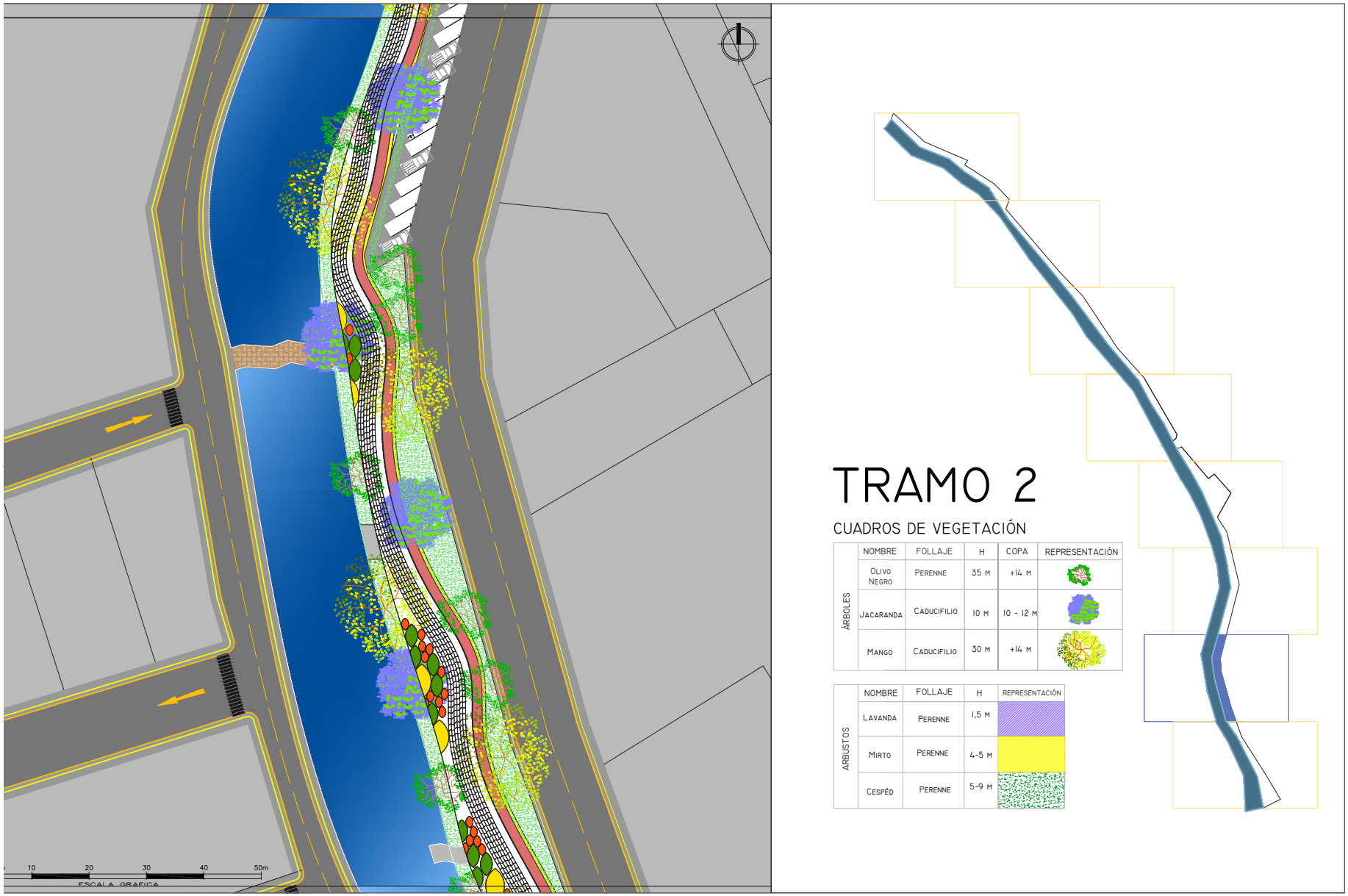



Imagen 115: Implantación – Tramo # 2

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

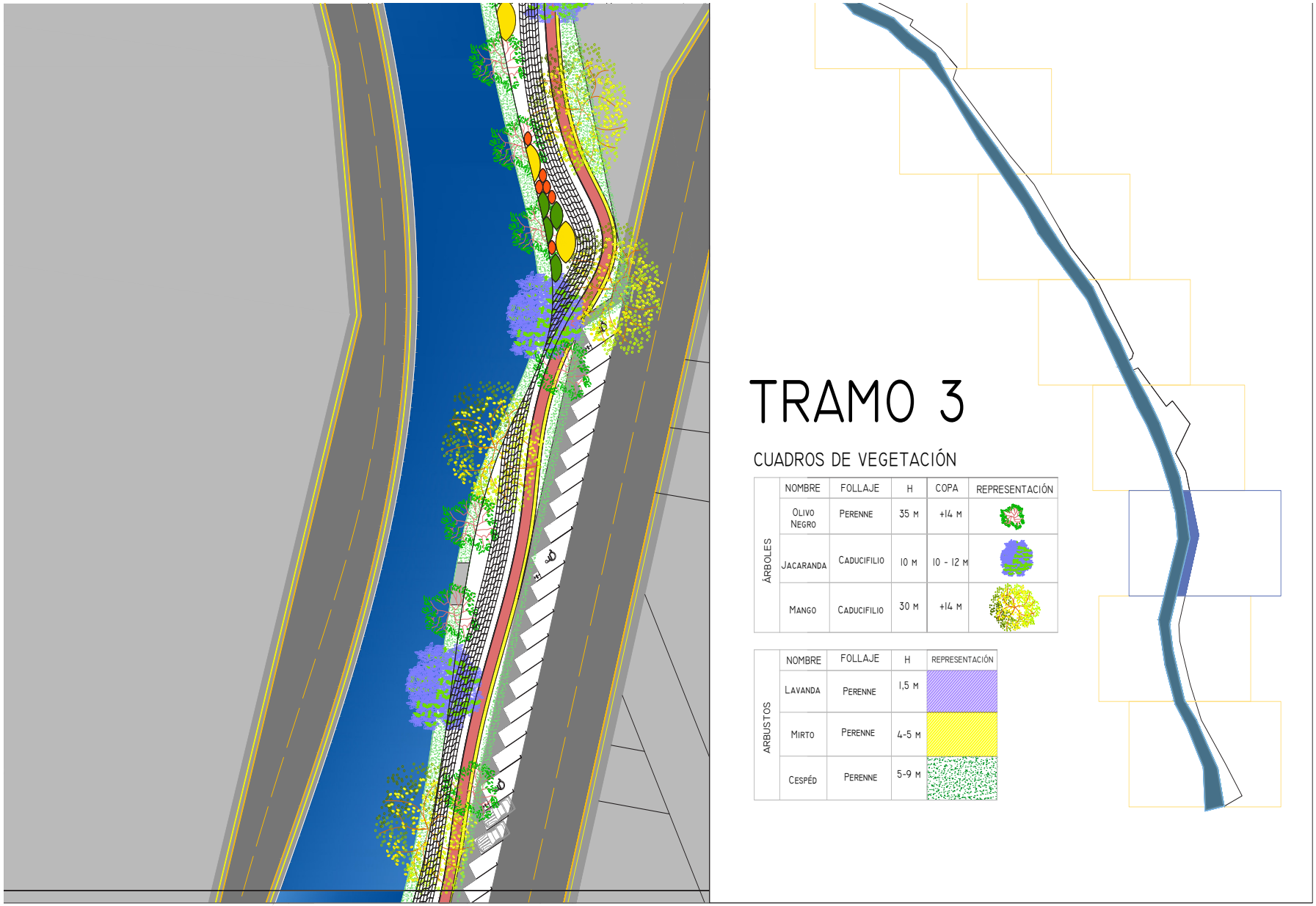



Imagen 116: Implantación – Tramo # 3

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

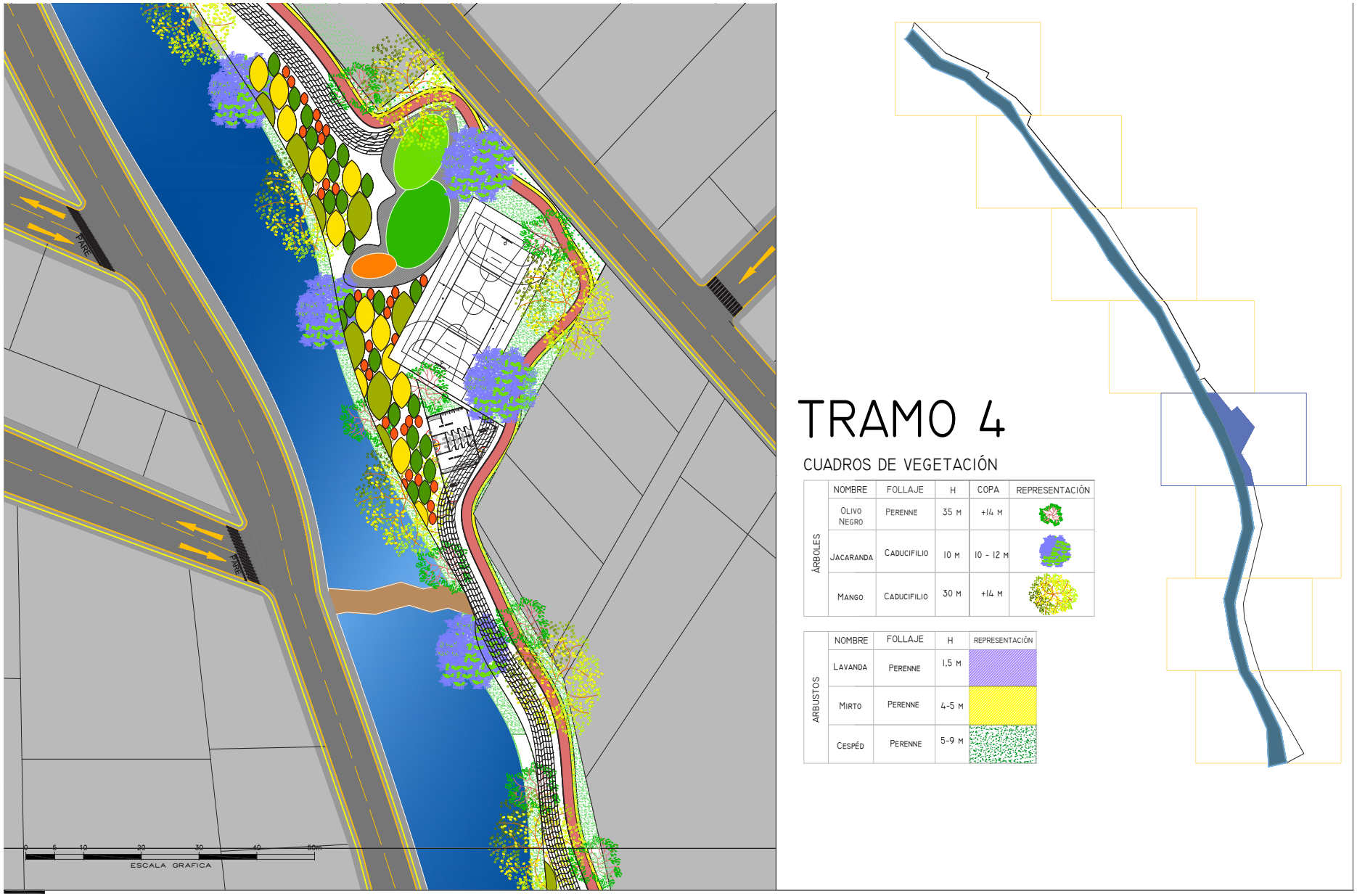



Imagen 117: Implantación – Tramo # 4

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

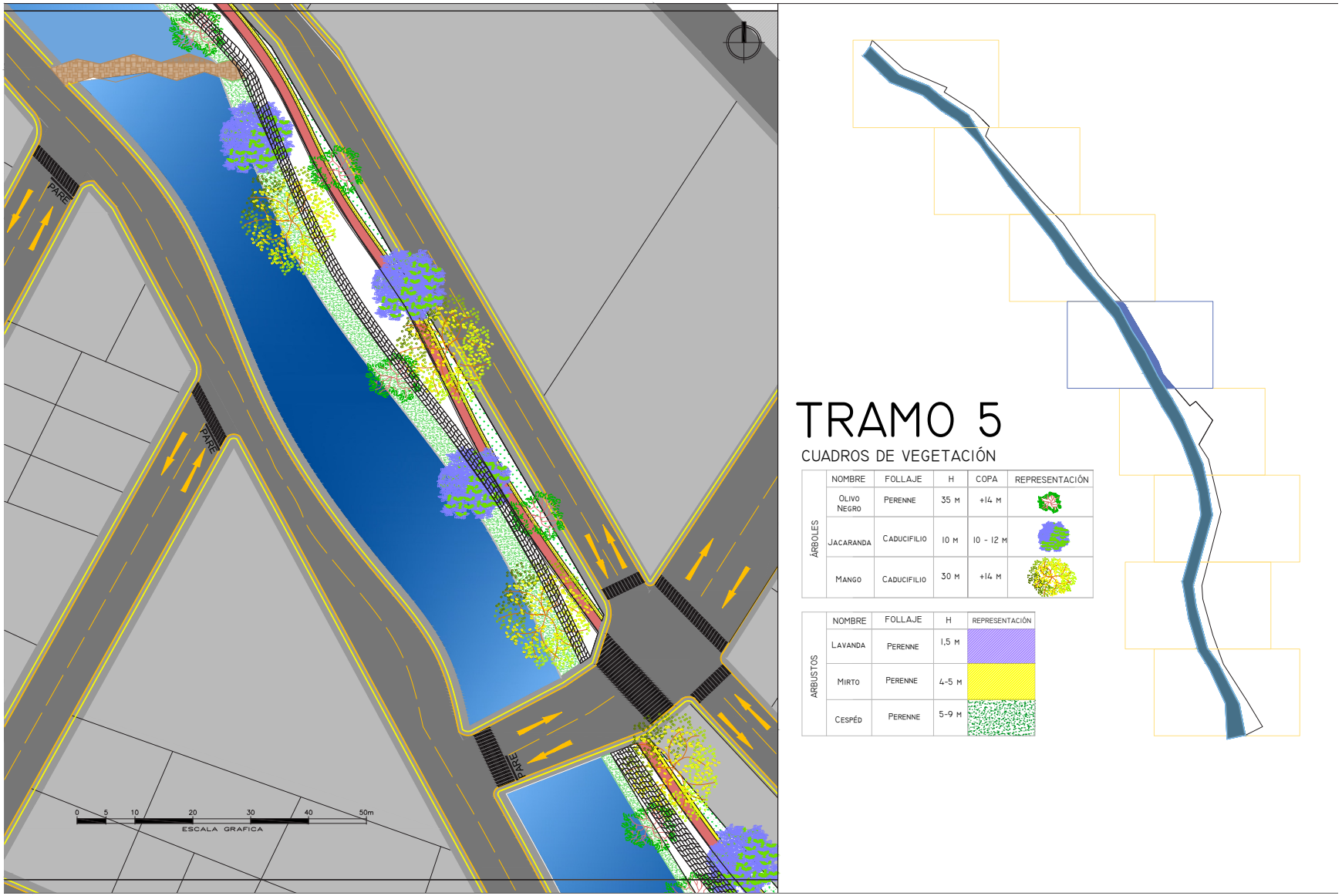



Imagen 118: Implantación – Tramo # 5

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

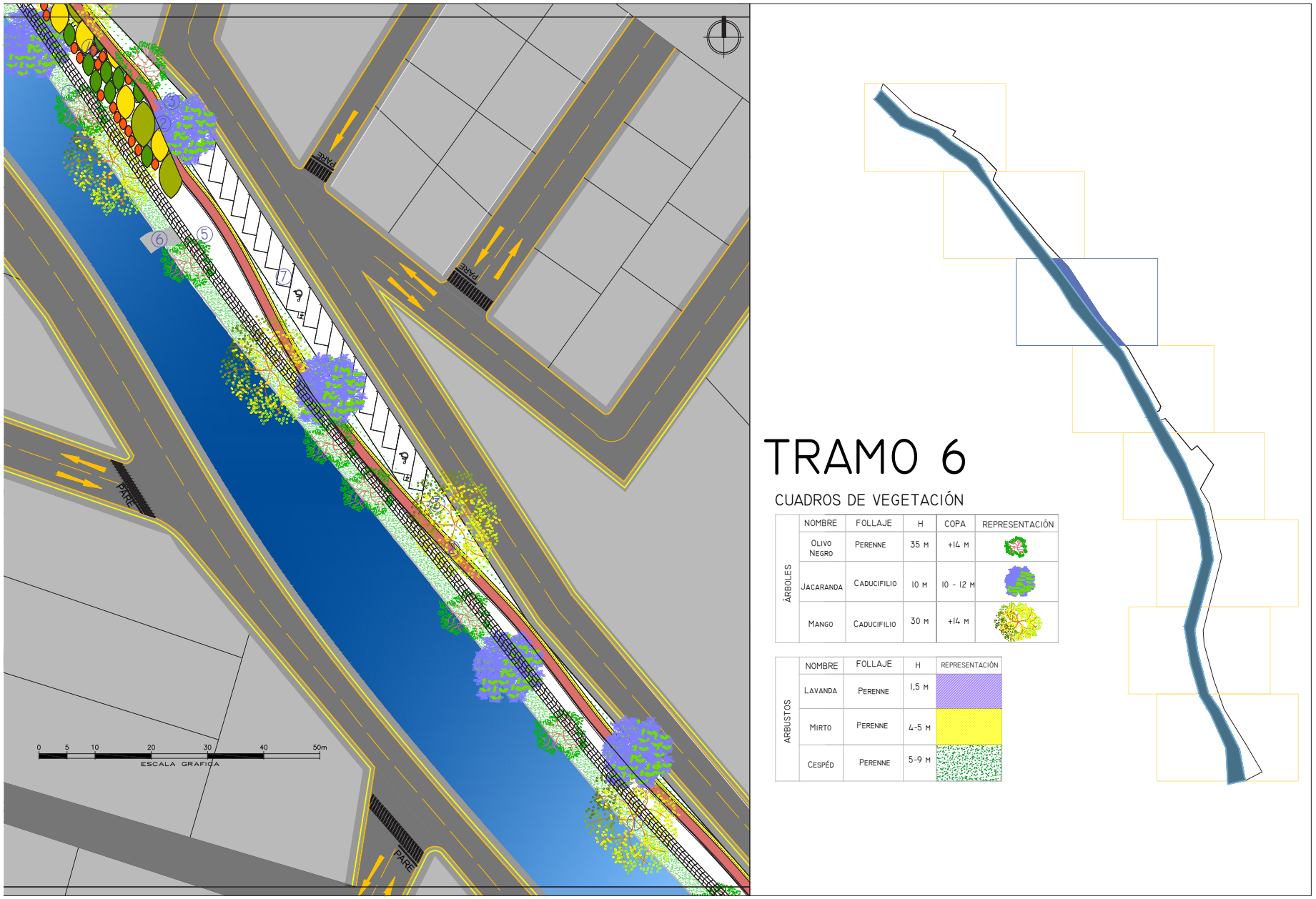



Imagen 119: Implantación – Tramo # 6

Fuente: (Elaboración Propia, 2021

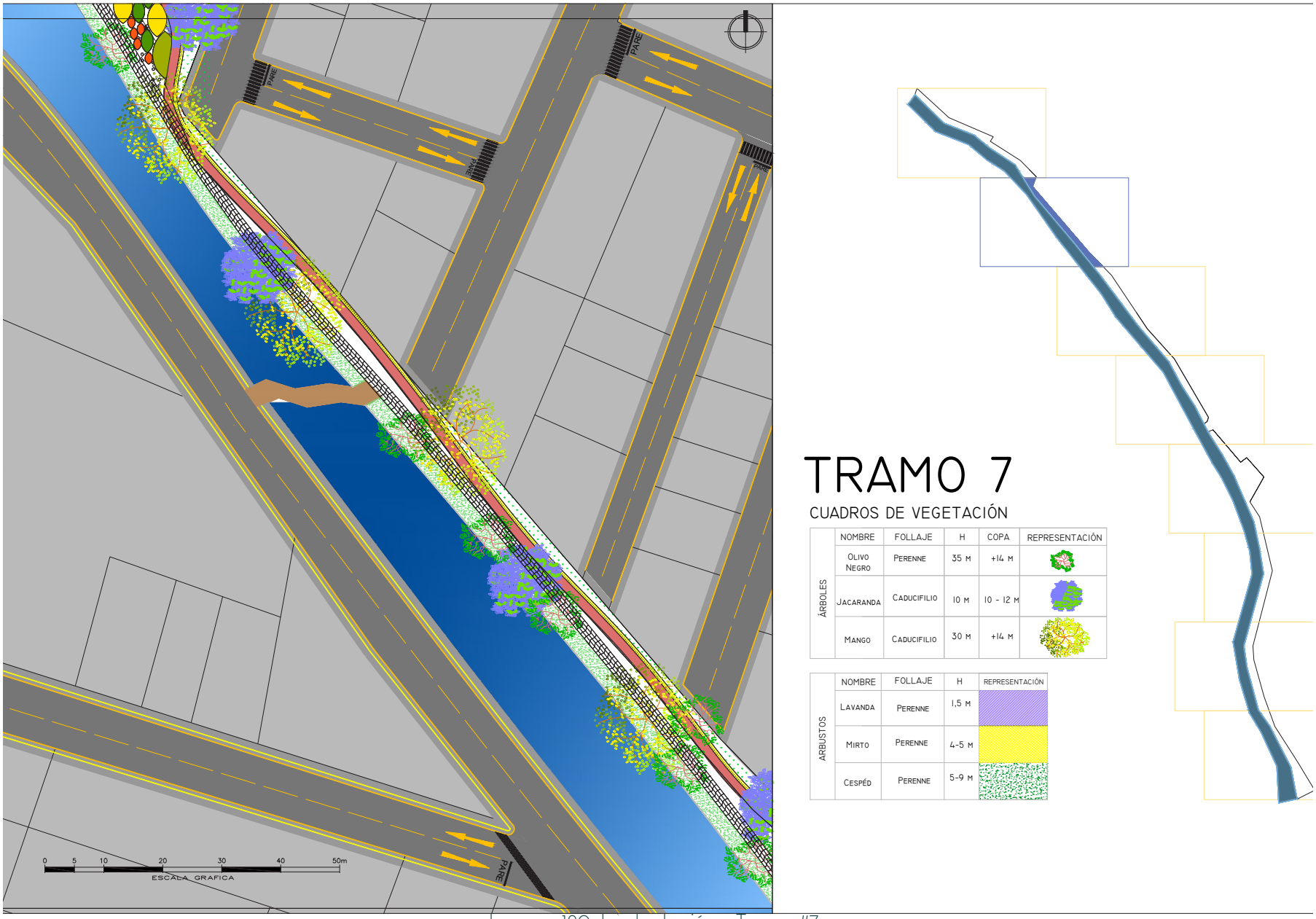



Imagen 120: Implantación – Tramo #7

Fuente: (Elaboración Propia, 2021

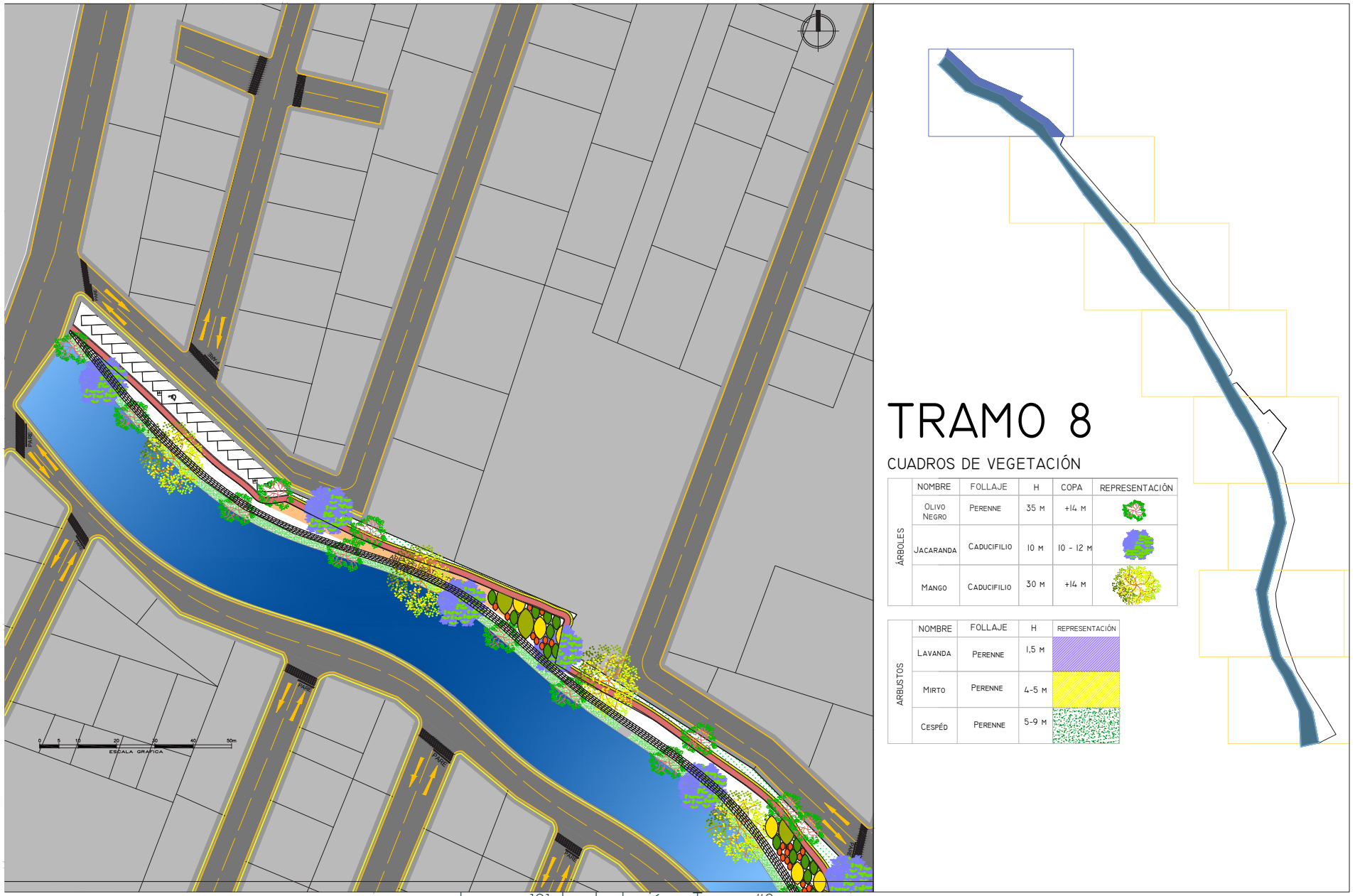



Imagen 121: Implantación – Tramo #8

Fuente: (Elaboración Propia, 2021

# 9.8. RENDER

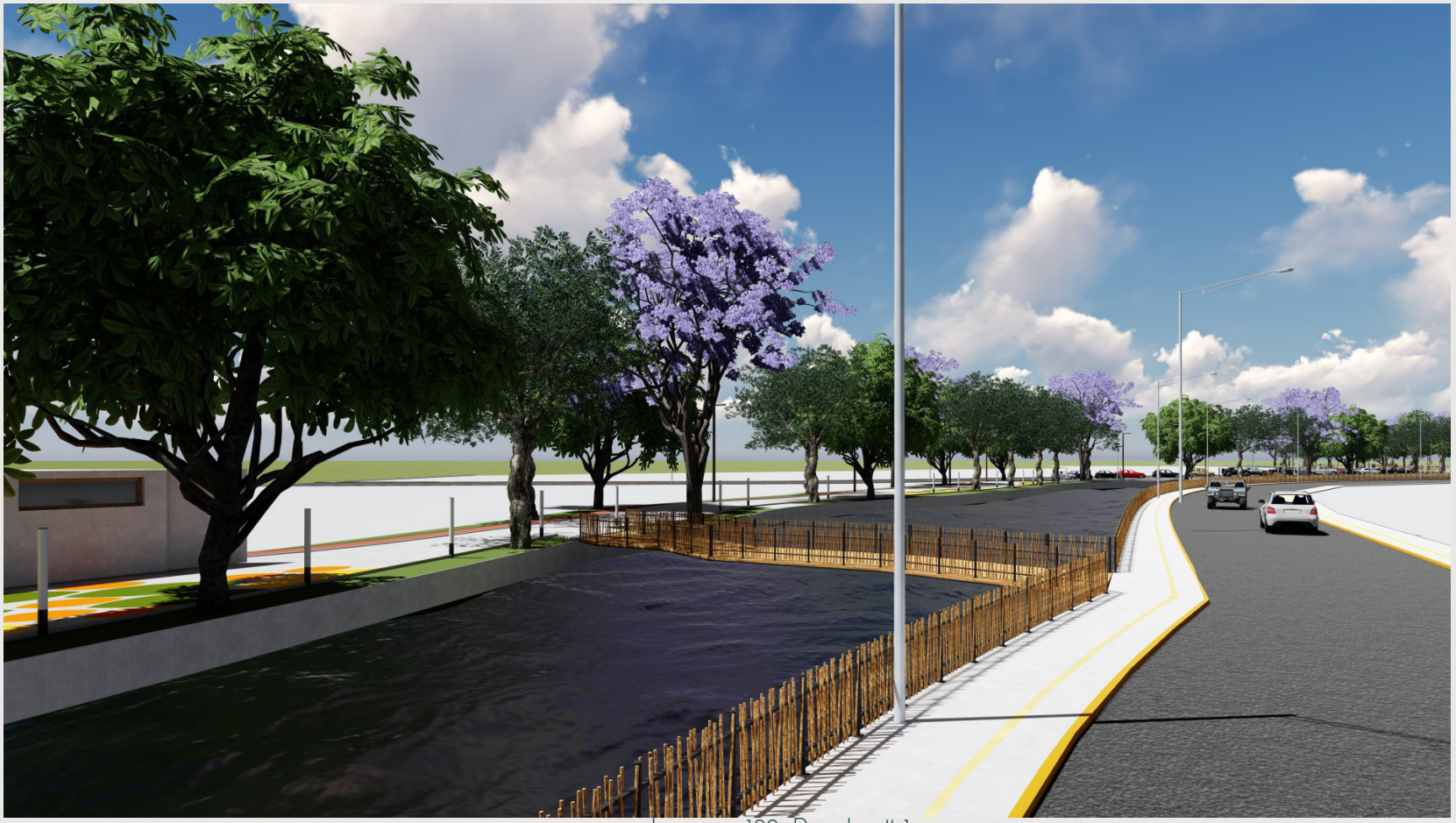


Imagen 122: Render # 1

Fuente: (Manabí Noticas, 2020)



Imagen 123: Render # 2

Fuente: (Manabí Noticas, 2020)



Imagen 124: Render # 3

Fuente: (Manabí Noticas, 2020)



Imagen 125: Render # 4

Fuente: (Manabí Noticas, 2020)



Imagen 126: Render # 5

Fuente: (Manabí Noticas, 2020)



Imagen 127: Render # 6

Fuente: (Manabí Noticas, 2020)



Imagen 128: Render # 7

Fuente: (Manabí Noticas, 2020)



Imagen 129: Render # 8

Fuente: (Manabí Noticas, 2020)

# *Capítulo* 10:
# Memoria Técnica

## 10.1. Materiales

| | | |
|---|---|---|
| Estructura | Cimentación | Varilla corrugada |
| | | Hormigón armado |
| | Vigas | Vigas de hormigón |
| | | Vigas métalicas |
| | Columnas | Columnas de Hormigón |
| | Cubierta | Cubierta de losa masisa de hormigón |
| | | Cubierta prefabricada |
| | | Cubierta métalica |
| Mamposteria | Paredes | Bloque prensado |
| | | Bloque semiprensado |
| | Pisos | Cerámica (60x60) |
| | | Concreto pigmentado |
| | | Concreto Pulido |
| | | Adoquín de hormigón |
| | Tumbados | Planchas de yeso |
| | | Tiras de madera |

| | | |
|---|---|---|
| Acabados | Pintura | Supremo Premium |
| | | Empaste Interior Blanco |
| | | Látex Interior Blanco |
| | | Pintura para exteriores |
| | Ventanas | Vidrio de 5mm |
| | | Vidrio de 4mm |
| | | Perfiles de aluminio |
| | Puertas | Puerta Alistonada Corriente 0,90x2,00 |
| | | Puerta Alistonada Corriente 0,80x2,00 |
| | Cerraduras | Cerraduras manija negra weslock |
| | Piezas Sanitarias | Inodoros suspendidos |
| | | Lavabo de murales |
| | | Griferia |
| | Jardinería | Tierra vegetal para jardín |
| | | Cesped San Agustín |
| | | Arbusto de lavanda |
| | | Arbusto de mirto |
| | | Arból de mango |
| | | Arból de olivo negro |
| | | Arból de Jacarandá |

Tabla 23 : Materiales

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

## 10.2. Procesos Constructivos

Es el conjunto de fases, sucesivas o traslapadas en el tiempo, necesarias para materializar un proyecto de infraestructura; en este caso, el proyecto para la construcción del Parque Lineal.

### 10.2.1. Localización y replanteo

Comprende la localización, trazado y replanteo, tanto a nivel horizontal como vertical, de las áreas a construir del proyecto y las que deben desarrollar el contratista con personal calificado.

### 10.2.2. Descapote a máquina

Consiste en limpiar y despejar toda el área de rastrojo, maleza, bosque, pastos, cultivos, etc, con el fin de preparar el terreno para la construcción del parque. Se deberá incluir la disposición final de los materiales provenientes de las operaciones de desmonte y limpieza. En caso de que exista una estructura que no vaya a ser parte del proyecto, se deberán ejecutar las demoliciones indicadas en los planos o las que se consideren para la realización de la obra. Además de ejecutarlas de acuerdo con las normas vigentes de seguridad, se deberán tener en cuenta todas las acciones preventivas necesarias para evitar accidentes de las personas que tengan contacto directo con la obra.

### 10.2.3 Conformación del terreno

Después de la excavación y habiendo alcanzado la cota de fundación, es necesario homogeneizar y compactar el terreno, de modo que se aumente su capacidad portante. La superficie de la subrasante deberá tener una pendiente del 0,5% que garantizará la evacuación eficiente del agua lluvia fuera del terreno.

### 10.2.4 Concreto de limpieza

Se aplica al fondo de las excavaciones para zapatas y vigas de cimentación con el fin de proteger el fondo de cualquier tipo de contaminación que afecte las condiciones naturales del terreno. El espesor de la capa de concreto será de 0,05 m con una resistencia a la compresión de 105 kg/cm2 (1.500 psi).

### 10.2.5 Rellenos

Luego de adecuar el terreno, se deberá nivelar el mismo. Para tal fin, se deben rellenar los vacíos existentes entre la excavación y la cimentación, o entre el terreno conformado y las superficies de las distintas áreas. Se podrá hacer uso del material extraído, siempre y cuando cumpla con las características físicas para el soporte de la infraestructura.

10.2.6. Sendero en concreto hidráulico

Se dispondrán de corredores de concreto para ser usados como senderos de circulación. Estos deben ser fundidos en sitio con 2,40 m de ancho, 0,10 m de espesor y con longitud a definir por el implantador para los senderos. Se deben incluir juntas de dilatación cada 1,5 m con uso de fondo de junta y sello.

10.2.7. Bordillo de confinamiento

Para los senderos de concreto hidráulico se tendrá en cuenta un espacio donde van ubicados los postes, zanjas y cajas de alumbrado eléctrico, por lo que se recomienda fundir los andenes una vez se hayan realizado todas estas obras. En los bordes restantes del parque se instalarán bordillos de confinamiento fundidos en concreto, instalados después de a la excavación de la respectiva zanja y del extendido de una capa de arena de limpieza.

6.2.8. Construir pisos para las áreas de juegos y sendero

Esta actividad se realizará en zonas del parque, las cuales consideran las áreas de juegos y el sendero. En cada una de estas zonas se construirá una estructura compuesta con un relleno en subbase granular de 15 cm de espesor con un relleno en concreto hidráulico conformado en placas de longitud variable según diseños, dilatado con juntas y con sello de silicona con el uso de malla electrosoldada. Adicional a esto para las áreas de juegos en altura se debe considerar piso de absorción de impactos para una altura máxima de caída de 1,1 m, con el objetivo de evitar lesiones a los usuarios. Adicionalmente, cada una de las áreas deberá estar claramente delimitada a través de perímetros de contención y delimitación. Se dejará una pendiente del 1% dirigida a las áreas verdes para el escurrimiento del agua de lluvia.

10.2.8. Instalar el sistema de iluminación del parque

La iluminación del área del parque debe garantizarse en horas de baja o nula iluminación natural. Por lo anterior, se requiere contar con un mecanismo de control que permita la activación y desactivación manual de la iluminación según corresponda, además del suministro e instalación de los elementos típicos de una red eléctrica tales como conductores, luminarias, ducterías, medidores, acometida, tierras, cajas de inspección y los demás que sean necesarios para el adecuado funcionamiento del sistema.

10.2.9. Instalar las redes de drenaje

En trazados longitudinales de borde a borde del parque se instalarán geodrenes viales, los cuales incorporan una georred para la captación del agua que llega por escurrimiento desde el sendero o la zona de público. Esta configuración contiene una tubería perforada para la evacuación a la red de alcantarillado. La altura del geodrén es de 1 m y el diámetro de la tubería es de 160 mm. Para favorecer la evacuación del agua, se debe recordar que la zanja debe llevar en el lecho una pendiente del 0,5%. Para complementar el sistema de drenaje se podrá usar la configuración que se describe en el anexo de lineamientos generales de diseño, en la zona destinada al sendero. Para conectar las tuberías con la red de alcantarillado existente, se construirán cajas de inspección de 0,6 m x 0,6 m de base y 0,8 m de profundidad y se empleará tubería convencional de 8  hasta la entrega.

10.2.10. Conformar las zonas verdes

Se refiere a la plantación de pasto y de árboles en las áreas verdes indicadas en el plano arquitectónico. Para tal fin, se anexa un documento que presenta algunos aspectos relacionados con el componente forestal del parque recreodeportivo con la descripción de características básicas como tamaños, formas, velocidades de crecimiento y longevidad de las especies a considerar para ser incluidas en la implantación de este proyecto tipo. También se incluye un componente relacionado con características complementarias de siembra, ubicación, comportamiento de las raíces, etc.; sin embargo, es necesario recordar que se debe contar siempre con el apoyo de un especialista forestal para realizar la implantación.

## 10.3 Presupuesto referencial

| ITEM | RUBROS | UND | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | SUBTOTAL | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **OBRA PROVISIONAL** | | | | | **10.000,00** |
| 1,1 | Caseta de bodega y guardián (tabla-zinc) | M2 | 15,00 | 40,00 | 600,00 | |
| 1,2 | Caseta de batería higiénica para personal(tabla-zinc) | GBL | 2,00 | 350,00 | 700,00 | |
| 1,3 | Instalación provisional AAPP | GBL | 1,00 | 1.200,00 | 1.200,00 | |
| 1,4 | Instalación provisional eléctrica | GBL | 1,00 | 1.500,00 | 1.500,00 | |
| 1,5 | Cerramiento Provisional H:2.40 m | ML | 0,00 | 60,00 | 0,00 | |
| 1,6 | Letrero de obra | U | 12,00 | 500,00 | 6.000,00 | |
| | | | | | | |
| **2** | **OBRA PRELIMINAR** | | | | | **379.105,60** |
| 2,1 | Limpieza del terreno con demolición y retiro de escombros | M2 | 18.955,28 | 12,00 | 227.463,36 | |
| 2,2 | Trazado y replanteo | M2 | 18.955,28 | 8,00 | 151.642,24 | |
| | | | | | | |
| **3** | **MOVIMIENTO DE TIERRA** | | | | | **32.242,24** |
| 3,1 | Excavación y desalojo con maquina | M3 | 55,93 | 9,00 | 503,37 | |
| 3,2 | Excavación a mano | M3 | 769,36 | 8,00 | 6.154,88 | |
| 3,3 | Relleno compactado con material importado | M3 | 825,29 | 25,00 | 20.632,25 | |
| 3,4 | Nivelación de contrapiso | M2 | 825,29 | 6,00 | 4.951,74 | |
| | | | | | | |
| **4** | **CIMIENTOS** | | | | | **29.461,50** |
| 4,1 | Modulo prefabricado de Ho.Ao. f'c:210Kg/cm2 | M3 | 196,41 | 150,00 | 29.461,50 | |
| | | | | | | |
| **5** | **ESTRUCTURA** | | | | | **25.532,50** |
| 5,1 | Columnas, vigas, losas | M3 | 95,73 | 250,00 | 23.932,50 | |
| 5,2 | Estructura Metalica | KG | 40,00 | 40,00 | 1.600,00 | |
| | | | | | | |
| **6** | **MAMPOSTERIAS** | | | | | **2.937,00** |
| 6,1 | Pared de bloque e = 10 cms Planta Baja | M2 | 117,48 | 25,00 | 2.937,00 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **7** | **ENLUCIDOS** | | | | | **3.111,84** |
| 7,1 | Enlucido pared interior, planta Baja, alta | M2 | 259,32 | 12,00 | 3.111,84 | |
| | | | | | | |
| **8** | **ALBAÑILERIAS** | | | | | **360,00** |
| 8,1 | Remates y acabados | ML | 60,00 | 6,00 | 360,00 | |
| | | | | | | |
| **9** | **PISOS** | | | | | **270.146,34** |
| 9,1 | Contrapiso, piso, acabados INTERIOR | M2 | 259,36 | 100,00 | 25.936,00 | |
| 9,2 | Concreto Pulido | M2 | 11.100,47 | 22,00 | 244.210,34 | |
| | | | | | | |
| **10** | **REVESTIMIENTO DE PAREDES** | | | | | **9.320,35** |
| 10,1 | Cerámica Planta Baja, alta (baños y cafeterias) | M2 | 259,32 | 35,94 | 9.320,35 | |
| | | | | | | |
| **11** | **CARPINTERIA MADERA** | | | | | **2.300,00** |
| 11,1 | Puertas | U | 23,00 | 100,00 | 2.300,00 | |
| | | | | | | |
| **12** | **CARPINTERIA METALICA** | | | | | **78.068,00** |
| 12,1 | Barandilla | ML | 1.561,36 | 50,00 | 78.068,00 | |
| | | | | | | |
| **13** | **CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO** | | | | | **2.700,00** |
| 13,1 | Ventanas de alumino y vidrio | M2 | 36,00 | 75,00 | 2.700,00 | |
| | | | | | | |
| **14** | **PINTURA** | | | | | **352,44** |
| 14,1 | Capa de sellado Exterior | M2 | 58,74 | 3,00 | 176,22 | |
| 14,2 | Capa de sellado Interior | M2 | 58,74 | 3,00 | 176,22 | |
| | | | | | | |
| **15** | **INSTALACIONES ELECTRICAS** | | | | | **2.250,00** |
| 15,1 | Puntos de Luz / Interruptores 110 v | U | 90,0 | 25,00 | 2.250,00 | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **16** | **INSTALACION SANITARIA** | | | | | **7.440,00** |
| 16,1 | Puntos de agua potable, aguas servidas, aguas lluvias, global | U | 248,00 | 30,00 | 7.440,00 | |
| | Incluida las piezas sanitarias | | | | | |
| | | | | | | |
| **17** | **PERSONAL** | | | | | **28.800,00** |
| 17,1 | Guardian-Bodeguero | MES | 12,00 | 400,00 | 4.800,00 | |
| 17,2 | RESIDENTE | MES | 12,00 | 800,00 | 9.600,00 | |
| 17,3 | GANANCIAS 5% | GLO | 12,00 | 1.200,00 | 14.400,00 | |
| 17,4 | Arquitecto 10% | MES | 12,00 | 2.400,00 | 28.800,00 | |
| 17,5 | Fiscalizador 4% | MES | 12,00 | 1.000,00 | 12.000,00 | |
| | | | | | | |
| **18** | **Jardineria** | | | | | **2.467.612,00** |
| 18,1 | Jardineria | M2 | 6.169,03 | 400,00 | 2.467.612,00 | |
| | | | | **TOTAL** | **$** | **3.351.739,81** |
| | | | | | | |
| | | | | | COSTO POR M2 | **$176,82** |

Tabla 24 : Presupuesto Referencial

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

## 10.4. Cronograma Referencial

| Descripción de la actividad | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Redes de drenaje | | | | | | | | | |
| Movimiento de tierra | | | | | | | | | |
| Mejoramiento de suelo | | | | | | | | | |
| Limpieza del estero | | | | | | | | | |
| Obras Preliminares | | | | | | | | | |
| Construir áreas para juegos y ciclovía | | | | | | | | | |
| Instalar el sistema de iluminación del parque | | | | | | | | | |
| Conformar las zonas verdes | | | | | | | | | |
| Dotar el parque recredeportivo con aparatos, juegos y mobiliario urbano | | | | | | | | | |
| Realizar la interventoría | | | | | | | | | |
| Realizar la supervisión | | | | | | | | | |

Tabla 25 : Cronograma Referencial

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

# *Capítulo* 11:
# Conclusiones y recomendaciones

## 11.1. Conclusiones

El proyecto propuesto del Corredor lineal junto al Río Oro en la ciudad de Portoviejo, responde a la necesidad de crear un ambiente seguro en  los sectores aledaños al Río Oro, reactivando mendiante el corredor lineal áreas que benefician en lo ambiental, material y social a la cudadania Portovejence, teniedno en cuenta que  la municipalidad de Portoviejo tienen proyectos de Parques que se complenetarian con este y asi seguir potenciando las areas naturales dentro de la ciudad.

El corredor lineal se destaca por su diseño de parque urbano con espacios de recreación pasiva y activa, teniendo en cuento, la incorporacion de recreación para niños y adolecentes de distintates edades, y de la misma manera áreas de recreación pasiva para lectura, descanso, relajación y conversaciónn; que se complementan con espacios de gastronomía y comerciale que potencien la economía de los sectores.

## 11.2. Recomendaciones

Es recomendables que la autoridades municipales y guvernamentales, socilalicen con la ciudadanía la importancia de crear ambientes urbanos sostenibles, y como estos pueden crear espacios para que surga economía de lo sectores aledaños,y  para que sean ellos quienes pueden empoderarse de las mismas. Además elaborar un plan para la descontaminación del río aguas arriba, y así mejorar la calidad del agua y la biodiversidad que vive de ella.

# *Capítulo* 12:
# Bibliografía

# Referencias Bibliografícas


Agudelo, P. A. (2014). Los parques lineales como estrategia de recuperación ambiental y mejoramiento urbanístico de las quebradas en la ciudad de Medellín: estudio de caso parque lineal La Presidenta y parque lineal La Ana Díaz. *Universidad Nacional de Colombia*, 13.

Falcón, A. (2007). *Espacios verdes para una ciudad sostenible: planificación, proyecto, mantenimiento y gestión.* Barcelona, España .

Hough, M. (1998). *Naturaleza y ciudad: planificación urbana y procesos ecológicos.* España : Editorial Gustavo Gili, S.A.

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTON PORTOVIEJO. (2016). *DIAGNÓSTICO POR COMPONENTES AMBIENTAL SOCIO CULTURAL ECONOMICO INSTITUCIONAL* . Portoviejo : Consultoría para la Actualización del Plan de Desarrollo del Cantón Portoviejo 2014-2019.

Gutiérrez, L. F. (2013). Bienestar Social, Económico y Ambiental para las Presentes y Futuras Generaciones . 130.

El Diario . (2018 , Diciembre 18). Río de oro, 3 años sin limpieza integral.

Pablo de Frutos, Sonia Esteban. (2009). Estimación de los beneficios generados por los parques y jardines urbanos a través del método de valoración contingente. *Urban Public Economics Review*, 10.

Macías, B. M. (2019). Una mirada a la resiliencia urbana y social de la ciudad de Portoviejo post terremoto. *Universidad San Gregorio de Portoviejo*, 13.

Chávez, J. M. (2015, 09 09). *Regeneración Urbana para una Mejor Calidad de Vida.* Retrieved from Implan: http://www.trcimplan.gob.mx/blog/regeneracion-urbana-para-una-calidad-de-vida.html

Pérez-Eguíluz, V., & Fernández-Maroto, M. y.-G. (2017). Un análisis de las condiciones para la regeneración urbana integrada a través del caso de la Estrategia de Regeneración Urbana en Castilla y León. *Ciudades*, 71-87.

Trigo, J. P. (2015). La regeneración urbana como solución a los problemas urbanos ¿solución real o espejismo? Algunas evidencias a partir de la ciudad de Machala . *Revista de la Universidad de Cuenca, Ecuador*, 89-104.

Stouhi, D. (2019, 11 04). *ArchDaily* . Retrieved from Aire y naturaleza en el interior: beneficios de la biofilia en la arquitectura : https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/927694/aire-en-el-interior-beneficios-de-la-biofilia-en-la-arquitectura?ad_medium=gallery

Karla Escamilla, S. A. (2020). EL DISEÑO BIOFÍLICO Y SU RELACIÓN CON EL MOBILIARIO URBANO. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, 27.

Ball, M. (2006). Los usuarios del espacio público como protagonistas en el paisaje urbano. *Revista de Arquitectura*, 34-41.

Rodríguez, J. M. (2014). La importancia y la apropiación de los espacios públicos en las ciudades The importance and appropriation of public spaces in cities. *Revista de Tecnología y Sociedad*, 7.

SEDESOL. (2010). *Documento diagnóstico de rescate de espacios públicos*. Retrieved from SEDESOL: http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/dgap/diagnostico/Diagnostico_PREP.pdf

Borja, J. (2000). Laberintos urbanos en América latina. Espacio Público y ciudadania. Quito .

Pablo Páramo, A. m. (2014). Los uso y la apropiación del espacio público para el fortalecimiento de la democracia. *Revista de Arquitectura*, 6 -15 .

Vidal, T. y. (2005). La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. *Anuario de Psicología*, 281 - 297.

Mora, N. M. (2013). Experiencias de parques lineales en Brasil: espacios multifuncionales con potencial para brindar alternativas a problemas de drenaje y aguas urbanas . *Banco Interamericano de Desarrollo Sector* , 87.

Ornés, S. (2009). El urbanismo, la planificación urbana y el ordenamiento territorial desde la perspectiva del derecho urbanístico venezolano. *Politeia*, 42.

Arq. Walter D. Cobeña-Loor, A. J.-C.-V. (2016). Arquitectura y urbanismo: elementos esenciales a considerar para el logro de un urbanismo sustentable. *Revista cientifica -Dominio de la ciencia* , 534-545.

Ornés, S. (2009). El urbanismo, la planificación urbana y el ordenamiento territorial desde la perspectiva del derecho urbanístico venezolano. *Politeia*, 197-225.

Española, R. A. (2021). *RAE*. Retrieved from RAE: https://dle.rae.es/r%C3%ADo

V, N. C. (2018). El río y su territorio. Espacio de libertad: un concepto de gestión. *Terra Nueva Etapa*, 56.

Visualplus. (2010, 11 08). *Visualplus*. Retrieved from http://visualplus-forteza.blogspot.com/2010/11/diseno-inclusivo-por-un-diseno.html

Jaime Rivera, G. A. (2017). ¿Desarrollo sostenible o sustentable? La controversia de un concepto. *Revista Posgrado y Sociedad*, 57-67.

Müllauer-Seichter, T. (2003). ¿Qué es el parque? Territorio físico e interpretación según la memoria colectiva. *BIBLID*, 529-544.

Eagleton, T. (2001). *La idea de cultura*. Paidós, Barcelona: p.58.

Ferri, J. G. (2012). Cultura: sus significados y diferentes modelos de Cultura Científica y técnica. *REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN*, 15-33.

Claudio Giordani, D. L. (2021, 01 02). *UTN* . Retrieved from Universidad Tenologica Nacional:

https://www.frro.utn.edu.ar/repositorio/catedras/civil/1_anio/civil1/files/IC%201-Accesibilidad.pdf

Tudurí, N. M. (2021, 02 01). Retrieved from Estudio de los problemas municipales de paseos, jardines y parques públicos : http://www.ub.edu/geocrit/rubio_texto.htm

PORTOPARQUES. (2018). Retrieved from http://portoparques.gob.ec

Echeverría, J. (2015). Ciudad y urbanismo, una aporía contemporánea: hacia una teoría política de la ciudad. *Cuestiones Urbanas*, 11-29.

Colin, B. (2009). El "Derecho a la Ciudad": Modos de fomentar ciudades inclusivas en el ámbito internacional. *Ciudad, urbanismo y educación*, 54 - 57.

Galán, J. H. (2011). ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y DISEÑO PARA TODOS ARQUITECTURA Y URBANISMO. *Fundación Arquitectura COAM*.

UNESCO. (2008). "LA EDUCACIÓN INCLUSIVA: EL CAMINO HACIA EL FUTURO". *ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA*.

Adrian Reyna, J. R. (2017). Escenarios de crecimiento urbano 2017 y 2022 de la ciudad de Portoviejo, a partir de automatas celulares. *San Gregorio*, 20-33.

GAD del cantón Portoviejo. (2011). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Portoviejo*. Portoviejo: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Portoviejo.

Miguel Perfecto Terán García, F. S. (2018). ALTERNATIVA DE INTERVENCIÓN URBANA EN LA MARGEN DERECHA DEL RÍO PORTOVIEJO. *UNESUM-Ciencias: Revista Científica Multidisciplinaria*.

Gobierno Autonomo Descentralizado del Cantón Portoviejo. (2018). *COMPONENTE TERRITORIAL*. Portoviejo: GAD Portoviejo.

Eljaiek, D. R. (2008). Los espacios urbanos recreativos como herramienta de productividad. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 107 -125.

Ambiente, M. d. (2007). *Libro Verde del Medio Ambiente Urbano*. Barcelona.

Valdez, D. A. (2012). Un nuevo modelo territorial de las zonas de protección natural periurbanas en la microcuenca del río Tarqui. *Estoa*.

Aliaga, F. B. (2016). Diseño de bordes fluviales urbanos como recorridos peatonales para el tránsito y la recreación: Malecón Checa en San Juan de Lurigancho. *INVESTIGA TERRITORIOS*, 89-105.

GSD [Graduate School of Design]. (2015). Madrid Río: Twelfth Veronica Rudge Green Prize. *Harvard*.

Bravo. (2003). Planificación y diseño de los parques para la conservación de la infraestructura verde, la educación y la recreación. *En Ponencias del congreso "Infraestructura verde y nuestros parques"*. Puerto Rico.

Fraga, F. J. (2002). RÍOS, CIUDADES, PARQUES FLUVIALES, CORREDORES VERDES. In F. J. Fraga, *Ríos y ciudades, aportaciones para la recuperación de los ríos y riberas de Zaragoza* (pp. 11 -31). Zaragoza.

Aguilar-Martínez, C. A.-C. (2011). Regeneración y calidad de vida urbana en el centro antiguo de las ciudades de Montreal y México: una comparación. *Economía, sociedad y territorio* , 41.

Domínguez, J. L. (2006). Medio ambiente y sustentabilidad urbana. *Papeles de población*.

Arquine. (2020, 12 07). *Arquine*. Retrieved from Parque Lineal Gran Canal: https://www.arquine.com/parque-lineal-gran-canal/

Equipo ArchDaily México. (2020, 11 04). *ArchDaily*. Retrieved from Parque lineal recupera espacio histórico del Gran Canal en la Ciudad de México: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/950782/parque-lineal-recupera-espacio-historico-del-gran-canal-en-la-ciudad-de-mexico

Redacción CP . (2020, 01 19). *Chilango*. Retrieved from Abren al público primera etapa del Parque Lineal Gran Canal: https://www.chilango.com/noticias/parque-lineal-gran-canal/

Gustafson Porter + Bowman. (2004). *Gustafson Porter + Bowman*. Retrieved from Cultuurpark Westergasfabriek: http://www.gp-b.com/cultuurpark-westergasfabriek

Gustafson Porter + Bowman Oficina. (2006). *Archi Dayly* . Retrieved from Cultuurpark Westergasfabriek / Gustafson Porter + Bowman: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/804283/cultuurpark-westergasfabriek-gustafson-porter-plus-bowman?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects

Babankova, M. (2017). *Latin American Architecture*. Retrieved from PARQUE BICENTENARIO DE LA INFANCIA: https://latinamericanarchitecture.unm.edu/portfolio/parque-bicentenario-de-la-infancia/

Aravena, A. (2012). *Arquitectura Viva*. Retrieved from Parque Bicentenario de la infancia, Santiago: https://arquitecturaviva.com/obras/parque-bicentenario-de-la-infancia

El telégrafo . (2012, 03 04). *El telégrafo* . Retrieved from Nueva área del Malecón del Salado entra en regeneración : https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/guayaquil/1/nueva-area-del-malecon-del-salado-entra-en-regeneracion

Go Raymi. (2021). *Go Raymi*. Retrieved from Malecon del Estero Salado: https://www.goraymi.com/es-ec/guayas/guayaquil/malecones-muelles/malecon-estero-salado-a5b634d0d

Aracno Net . (2021, 02 09). *Visita Ecuador* . Retrieved from MALECON DEL SALADO: https://visitaecuador.com/ve/mostrarRegistro.php?idRegistro=15680

Arquitectura Panamericana. (2018). *Arquitectura Panamericana*. Retrieved from PARQUE LAS VEGAS:

http://www.arquitecturapanamericana.com/parque-las-vegas/
Lezdema, R. (2021). *Centro Alemán*. Retrieved from Malecón del Salado: https://centroaleman.org/exposicion-fotografica-guayaquil-nocturno/gelm-salado/
Ecuador Noticias. (2012, 10 07). *Ecuador Noticias*. Retrieved from Malecón del Salado: https://ecuadornoticias.com/malecon-del-salado/
El telégrafo. (2017, 03 10). *El telégrafo*. Retrieved from Calle llevará nombre de 'Carlos Estarellas' y espacio al aire libre 'Plaza de la Música Lucho Silva': https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/38/10/calle-en-guayaquil-llevara-nombre-de-carlos-estarellas-y-espacio-cultural-como-plaza-de-la-musica-lucho-silva
Alcaldía de Quito (EPMMOP). (2018). *Plataforma Arquitectura*. Retrieved from Espacio Público Seguro Parque 6 de Junio / Alcaldía de Quito (EPMMOP): https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/906820/espacio-publico-seguro-parque-6-de-junio-alcaldia-de-quito-epmmop
Quito Informa. (2018, 08 16). *Quito Informa*. Retrieved from Alcalde Rodas entregó parque Inclusivo "Seis de Junio" ubicado en Conocoto: http://www.quitoinforma.gob.ec/2018/08/16/alcalde-entrego-parque-inclusivo-seis-de-junio-en-conocoto/
Asamblea Constituyente del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi: Publicada en el Registro Oficial No. 449.
REPÚBLICA DEL ECUADOR CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN (CNP) . (2017). *Plan Nacional de desarrollo 2017 – 2021*. Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, Senplades.
Gustavo Gonzalez & Asociados. (2017). *Plan Urbano Portoviejo*. Portiviejo: Gobierno Municipal del Cantón Portoviejo.
Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2014). *LEY ORGÁNICA DE RECURSOS HÍDRICOS, USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA*. Quito: Registro Oficial No 305.
NEC. (2014). *Normativa Ecuatoriana de la Construcción*. Quito : Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) Cámara de la Industria de la Construcción (CAMICON).
Portoparques . (2021). *Portoparques* . Retrieved from Institución: http://portoparques.gob.ec
Naciones Unidas. (2018). *a Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago: CEPAL.
Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Colombia: PEARSON EDUCACIÓN.
INEC. (2010). *INEC*. Retrieved from FASCÍCULO PROVINCIAL MANABÍ: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-

content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/manabi.pdf
Digital Portoviejo. (2021, 02 12). *Digital Portoviejo*. Retrieved from Parque Las vegas: https://www.portoviejo.gob.ec/tag/discover/feed/
EcuaRed. (2021, 02 21). *EcuaRed*. Retrieved from Portoviejo: https://www.ecured.cu/Portoviejo_(Ecuador)#Flora
Ministerio de Educación. (2017, 02 07). *Ministerio de Educación*. Retrieved from Manabí y Santo Domingo de los Tsáchilas estrenan nueva infraestructura educativa: https://educacion.gob.ec/manabi-y-santo-domingo-de-los-tsachilas-estrena-nueva-infraestructura-educativa/
Weather Spark . (2021, 02 23). *Weather Spark* . Retrieved from El clima promedio en Portoviejo: https://es.weatherspark.com/y/18295/Clima-promedio-en-Portoviejo-Ecuador-durante-todo-el-año
Braz, A. M., Mirandola García, P. H., Luiz Pinto, A., Salinas Chávez, E., & de Oliveira, I. J. (2020). Manejo integrado de cuencas hidrográficas: posibilidades y avances en los análisis de uso y cobertura de la tierra1*. *Revista Colombiana de Geografía*, 69 -85.
Cardoso Montalván, A. I. (2019). Evaluación de la factibilidad económico financiera del proyecto de inversión: Centro Cultural Julio Antonio Mella. *Cienfuegos. Universidad y Sociedad*, 8-18.
Gestión de Recursos Naturales. (2020). *Gestión de Recursos Naturales*. Retrieved from Factibilidad Ambiental: https://www.grn.cl/asesoria-ambiental/factibilidad-ambiental.html
Ayuntamiento de Real Sitio y Villa ARANJUEZ. (2014). PLAN ESTRATÉGICO PARA EL USO EFICIENTE DEL AGUA Y AHORRO EN EL GASTO Y COSTES DE MANTENIMIENTO DE LAS REDES DE RIEGO Y SISTEMAS EN ZONAS VERDES, JARDINES Y ARBOLADO DE ARANJUEZ. 52.
SinCeO2. (2018, 01 02). *SinCeO2*. Retrieved from Alumbrado eficiente en parques y jardines: https://www.sinceo2.com/alumbrado-eficiente-parques-jardines/
Materials . (2016, 03 01). *Plataforma Arquitectura*. Retrieved from Materiales: equipamiento urbano, juegos y mobiliario para espacios públicos: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/777360/materiales-equipamiento-urbano-juegos-y-mobiliario-para-espacios-publicos
Vanessa Morales-Cerdas, L. P. (n.d.). Indicadores ambientales de áreas verdes urbanas para la gestión en dos ciudades de Costa Rica . *Bliologia Tropical* , 2018.
Iwan Baan, T. S. (2019). *DSRNY*. Retrieved from The high line new york: https://dsrny.com/project/the-high-line
Ministerio de Turismo. (2020). *Ministerio de Turismo*. Retrieved from GUÍA GENERAL DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA DESTINOS TURÍSTICOS AL

MOMENTOS DE SU REACTIVACIÓN, EN EL CONTEXTO DE LA EMERGENCIA SANITARIA POR COVID-19 : https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2020/07/Guia_General_Bioseguridad_para_turistas_en_destinos_turisticos_FINAL.pdf

Browning, W. R. (2017). *14 Patterns of Biophilic Design.* New York: New York: Terrapin Bright Green, LLC.

Equipo Editorial . (2019). *Conoce el proyecto ganador para el corredor ambiental urbano del Río Cali, Colombia.* Cali : ArchDaily.

Curtis's Botanical Magazine. (1870). *Curtis's Botanical Magazine.* Mangifera indica .

BibLus. (2021). *Diseño de un parque urbano: funciones, elementos y materiales* . Retrieved from BibLus: https://biblus.accasoftware.com/es/diseno-de-un-parque-urbano-funciones-elementos-y-materiales/

El Universo. (2020, 09 23). "Es un cantón con gran potencial, con atractivos turísticos naturales y culturales que lo hacen único y además cuenta con una planta turística consolidada y una planificación en esta industria en territorio", declaró la representante del cabildo. 23 de .

Manabí Noticas. (2020, 03 12). Portoviejo celebra hoy 485 años de fundación.

Lopez, E. (2018, 10 03). REGENERACIÓN URBANA CENTRO DE PORTOVIEJO.

El Comercio. (2019, 01 19). ARQUITECTURA CONSTRUIR PORTOVIEJO PATRIMONIO RECONSTRUCCION CONSTRUIR El Centro Histórico de Portoviejo se regeneró Este contenido ha sido publicado originalmente por Diario EL COMERCIO en la siguiente dirección: https://www.elcomercio.com/construir/cons.

Informate Manabí. (2020). PORTOVIEJO I El cantón celebrará sus 200 de manera virtual.

El Telégrafo . (2017, 12 15). El 60% del parque Las Vegas en Portoviejo es un humedal artificial.

Gaete, C. M. (2016, 02 21). "Parques sin Fronteras": el plan de Nueva York para hacer parques más accesibles.

Somos Manabí . (2019, 06 26). EL DESARROLLO TERRITORIAL DE PORTOVIEJO .

LA Network. (2018, 10 25). Portoviejo se une a la lucha contra el cambio climático.

# *Capítulo* 13:
# Anexos y varios

## 13.1. Formato Encuestas

Pregunta 1:

Indique su sexo

Pregunta 2:

Rango de edad

Pregunta 3:

¿Conoces los espacios verdes de tu ciudad?

Pregunta 4:

¿Qué busca es estos espacios? Seleccione tres

Pregunta 5:

¿Cómo evaluaría el estado de las áreas naturales dentro de la ciudad?

Teniendo en cuenta que 1 es pésimo y 5 excelente.

Pregunta 6:

¿Portoviejo necesita áreas verdes?

Pregunta 7:

¿Cómo evalúa la proximidad/ ubicación (caminando) de las áreas verdes a su residencia?

Pregunta 8:

¿Que tipo de atracciones le gustaría encontrar en estas áreas naturales? Seleccione tres

13.2. Formato entrevistas

13.2.1 Entrevista a Arq. Héctor Cedeño Zambrano y Arq. Nemar Torres Profesores de la Facultad de Arquitectura – Universidad Laica Eloy Alfaro

1. ¿Por qué el espacio público es un derecho ciudadano?
2. ¿Por qué las sociedades urbanizadas necesitan extensiones de tierra deshabitada y subdesarrollada?
3. ¿Cómo afectan los espacios verdes a la calidad de vida?
4. ¿Cuáles son los beneficios ambientales de los espacios abiertos en las zonas urbanas?
5. ¿Cuáles son las estrategias que se pueden aplicar para la reactivación recreacional – residencial en los sectores aledaños del río Oro?
6. ¿Qué medidas se pueden implantar para eliminar los problemas de insalubridad en el río Oro, mediante el corredor lineal?
7. ¿Mediante que estrategias se lograría un impacto (económico, social y cultural), con el corredor lineal?
8. Al tener al río Oro como recurso natural, ¿cuál sería la restricción más considerable, teniendo en cuenta las normativas internacionales?
9. ¿Que acciones se puede tomar para realizar un diseño que se inclusivo y sustentable en el proyecto del corredor lineal?
10. ¿Cual seria el impacto entre la relación hombre- naturaleza?

1. ¿Cuáles son los beneficios de los parques y la recreación sostenible en los ciudadanos?
2. ¿Qué se debe considerar en un corredor lineal, que se proyecta como espacio recreativo sustentable?
3. ¿Qué aspectos se debe implementar en el diseño del corredor lineal para que sea un espacio turístico?
4. ¿Qué características tienen los espacios abiertos, teniendo en cuenta el distanciamiento social debido al Covid?
5. ¿Qué estrategias se pueden implementar para tener un diseñar un proyecto inclusivo y sustentable?
6. ¿Como los espacios recreativos sustentables en áreas residenciales, ayuda a la integración ciudadana?
7. ¿Cuál es su criterio sostenible respecto al proyecto de construir un parque lineal a las orillas del Rio Oro?

13.2.2. Entrevista Arq. María Daniela Hidalgo – M., Msc., Ph.d. Profesora investigadora acultad de Arquitectura UEES.

## 13.2.3. Entrevista Arq. Domenica Vásquez

1. ¿Cuál es su percepción sobre los espacios recreativos lineales en el cantón Portoviejo?
2. ¿Los espacios existentes en el casco urbano del cantón Portoviejo son suficientes para el descanso y esparcimiento?
3. ¿Cual seria el nivel de impacto en el Cantón al implementar un corredor lineal junto al río Oro la ciudad de Portoviejo?
4. ¿Qué espacios sugeriría se debería implementar en el corredor lineal junto al río Oro?
5. ¿Cuál considera usted que sería el posible impacto (económico, social y cultural) que tendría una obra de carácter recreativo?
6. ¿Cuántos espacios recreativos (parques, plazas, canchas, etc.) existen actualmente en los sectores del río Oro?
7. ¿Cual seria el beneficio ambiental que tendría al implementar el proyecto?
8. ¿De qué forma la implementación de un concepto de corredor lineal sustentable aporta a la calidad urbana de la zona del río Oro?
9. ¿Que restricciones tendría en cuenta para el diseño del corredor lineal?
10. ¿Que acciones tienen en cuenta el GAD de Portoviejo para realizar un diseño que se inclusivo y sustentable en el proyecto del corredor lineal?

Melissa María

*Agosto 2021*

# CORREDOR LINEAL JUNTO AL RÍO ORO

## EN LA CIUDAD DE PORTOVIEJO

Melissa María Farías Moreira
Agosto 2021

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

# CORREDOR LINEAL JUNTO AL RÍO ORO EN LA CIUDAD DE PORTOVIEJO – PROVINCIA DE MANABÍ

TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PREVIO A OPTAR EL TÍTULO DE ARQUITECTA

AUTOR:
MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
TUTOR:
ARQ. HITLER PINOS

SAMBORONDÓN
2021

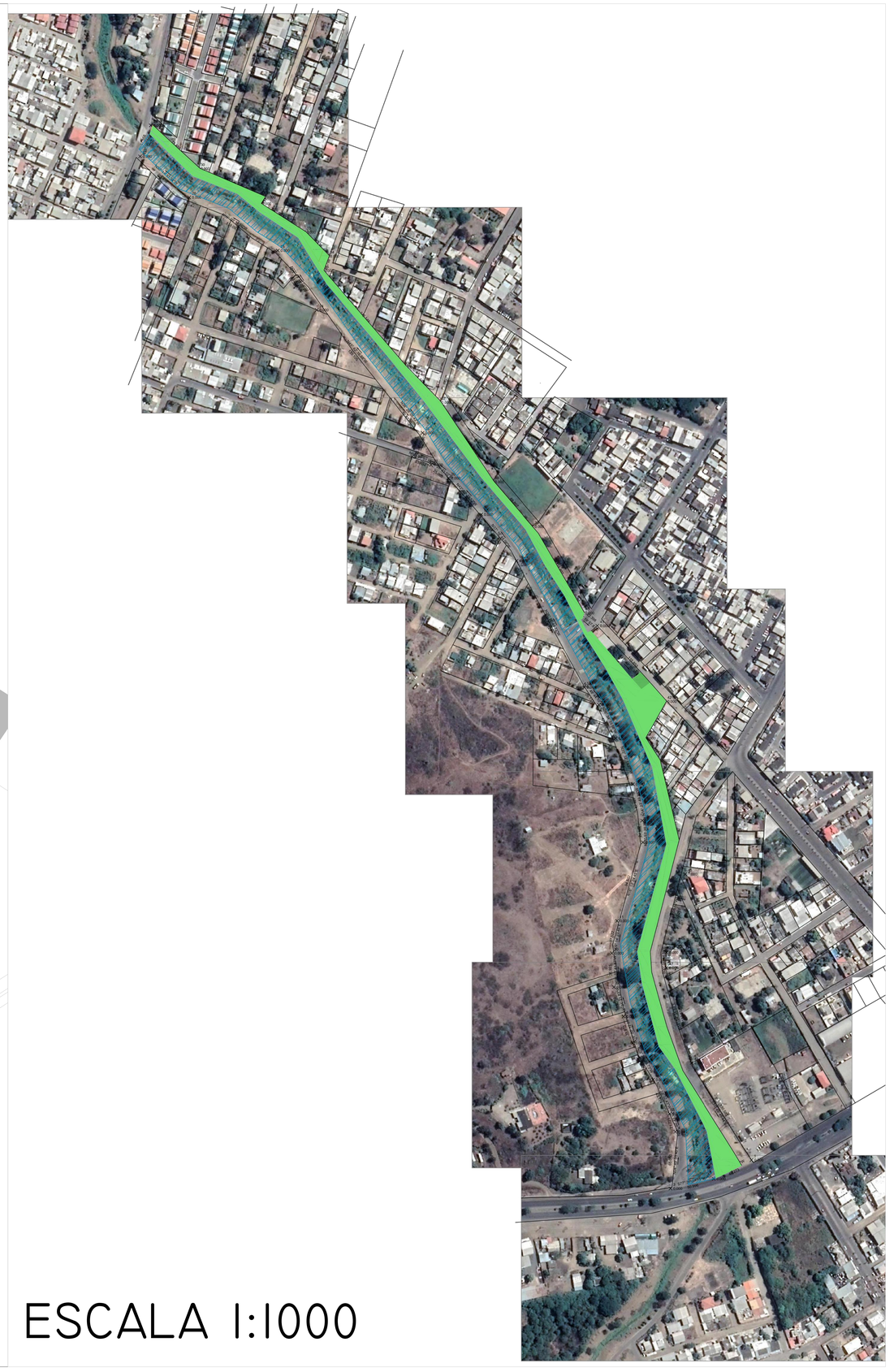
# INDICE GENERAL


Ubicación Georeferencial.....A1
Planta Arquitectónica – Tramo # 1.....A2
Planta Arquitectónica – Tramo # 2.....A3
Planta Arquitectónica – Tramo # 3.....A4
Planta Arquitectónica – Tramo # 4.....A5
Planta Arquitectónica – Tramo # 5.....A6
Planta Arquitectónica – Tramo # 6.....A7
Planta Arquitectónica – Tramo # 7.....A8
Planta Arquitectónica – Tramo # 8.....A9
Corte Arquitectónico – Tramo # 1.....A10
Corte Arquitectónico – Tramo # 2.....A11
Corte Arquitectónico – Tramo # 3.....A14
Corte Arquitectónico – Tramo # 4.....A13
Corte Arquitectónico – Tramo # 5.....A14
Corte Arquitectónico – Tramo # 6.....A15
Corte Arquitectónico – Tramo # 7.....A16
Corte Arquitectónico – Tramo # 8.....A17
Planta, corte y fachada arquitectónica – Baño # 1.....A18
Planta, corte y fachada arquitectónica – Baño # 2.....A19
Implantación Arquitectónica – Tramo # 1.....A20
Implantación Arquitectónica – Tramo # 2.....A21
Implantación Arquitectónica – Tramo # 3.....A22
Implantación Arquitectónica – Tramo # 4.....A23
Implantación Arquitectónica – Tramo # 5.....A24

Implantación Arquitectónica – Tramo # 5.....A25
Implantación Arquitectónica – Tramo # 6.....A26
Implantación Arquitectónica – Tramo # 7.....A27
Implantación Arquitectónica – Tramo # 8.....A28
Detalles Arquitectónicos # 1 y 2.....A29
Detalles Arquitectónicos # 3.....A30
Detalles Arquitectónicos # 4.....A31
Render # 1.....A32
Render # 2.....A33
Render # 3.....A34
Render # 4.....A35
Render # 5.....A36
Render # 6.....A37
Render # 7.....A38
Pre Diseño Estructural.....A39
Instalaciones Eléctricas – Tramo # 1.....A40
Instalaciones Eléctricas – Tramo # 2.....A41
Instalaciones Eléctricas – Tramo # 3.....A42
Instalaciones Eléctricas – Tramo # 4.....A43
Instalaciones Eléctricas – Tramo # 5.....A44
Instalaciones Eléctricas – Tramo # 6.....A45
Instalaciones Eléctricas – Tramo # 7.....A47
Instalaciones Eléctricas – Tramo # 8.....A46
Instalaciones Eléctricas – Baños # 1 y 2.....A47
Instalaciones Sanitarias.....A48
Instalaciones de Agua Servidas.....A49
Detalles instalaciones Sanitarias.....A50




ESCALA 1:2000



ESCALA 1:1000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR

FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA

SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042

PERIODO: ORDINARIO I | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

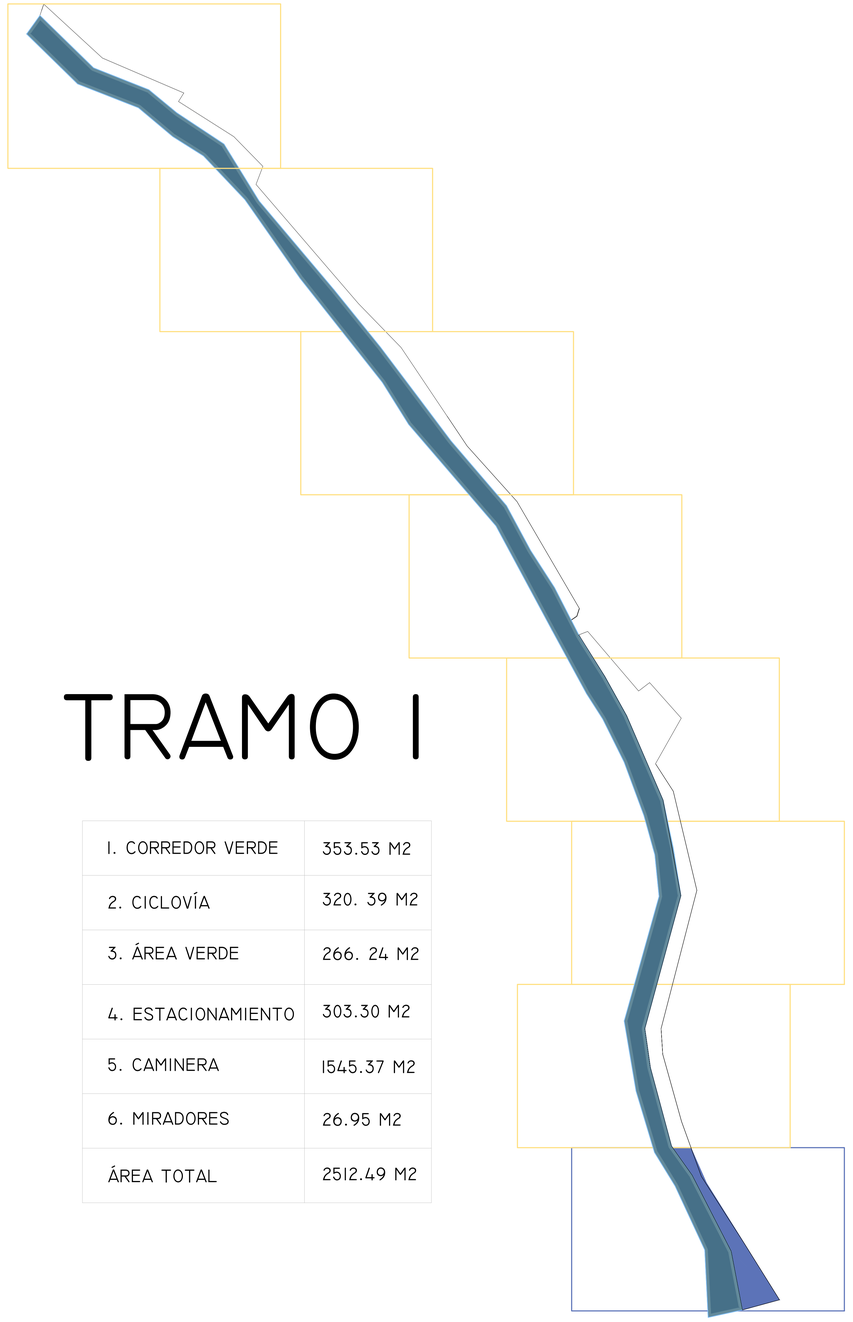
FECHA: JUL 2021 | ESCALA: 1 : 200 / 1 : 2000 | REV. | APR.

CONTENIDO: UBICACIÓN GEOREFERENCIAL

LAMINA: A1




ESCALA 1:200



# TRAMO 1

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 353.53 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 320. 39 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 266. 24 M2 |
| 4. ESTACIONAMIENTO | 303.30 M2 |
| 5. CAMINERA | 1545.37 M2 |
| 6. MIRADORES | 26.95 M2 |
| ÁREA TOTAL | 2512.49 M2 |

ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 | ASIGNATURA: DISEÑO X

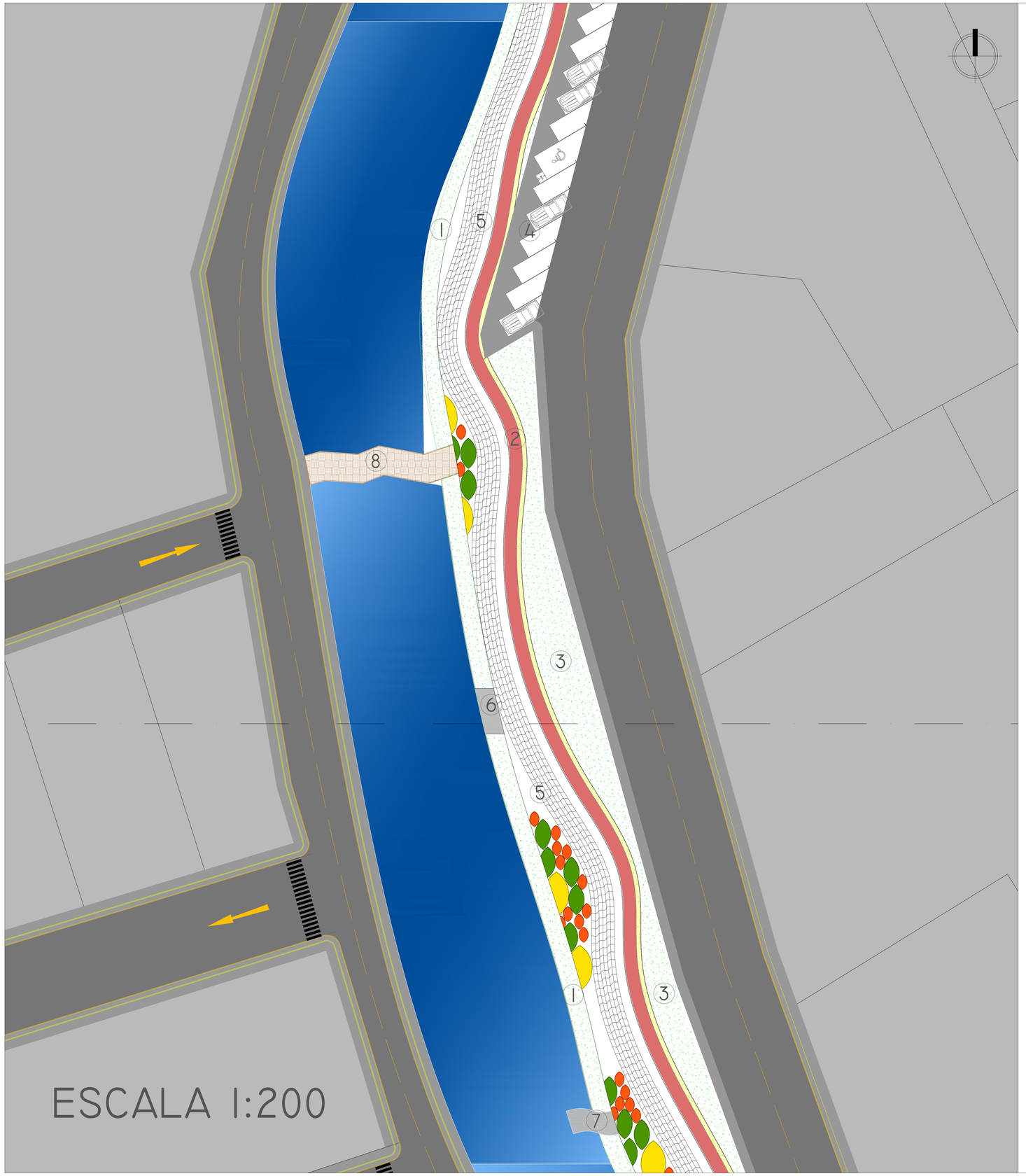
AUTOR: APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042
PERIODO: ORDINARIO 1 | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

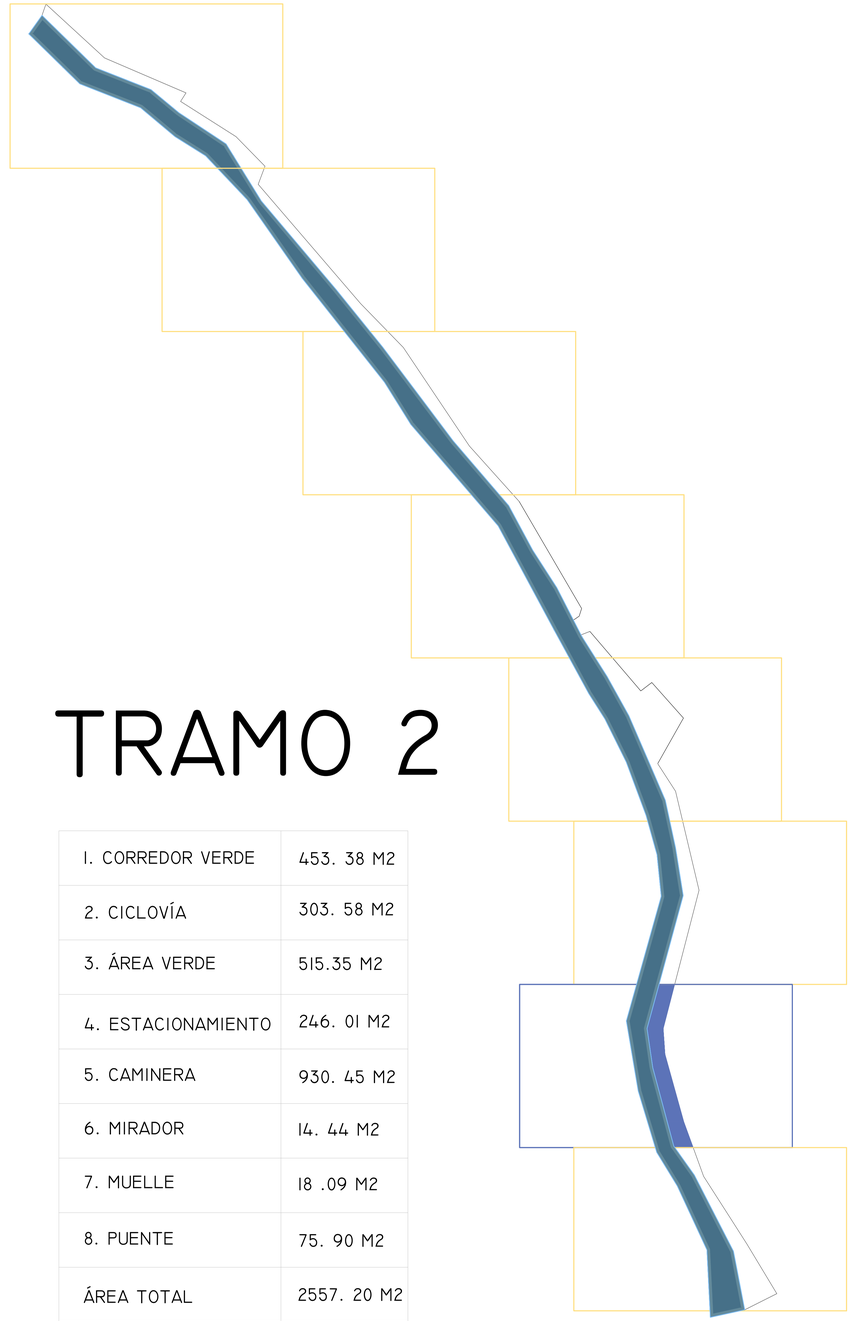
FECHA: JUL 2021 | ESCALA: 1 : 200 / 2000
REV. | APR.

CONTIENE: PLANTA ARQUITECTONICA TRAMO# 1

LAMINA: A2




ESCALA 1:200



# TRAMO 2

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 453. 38 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 303. 58 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 515.35 M2 |
| 4. ESTACIONAMIENTO | 246. 01 M2 |
| 5. CAMINERA | 930. 45 M2 |
| 6. MIRADOR | 14. 44 M2 |
| 7. MUELLE | 18 .09 M2 |
| 8. PUENTE | 75. 90 M2 |
| ÁREA TOTAL | 2557. 20 M2 |

ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO
SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

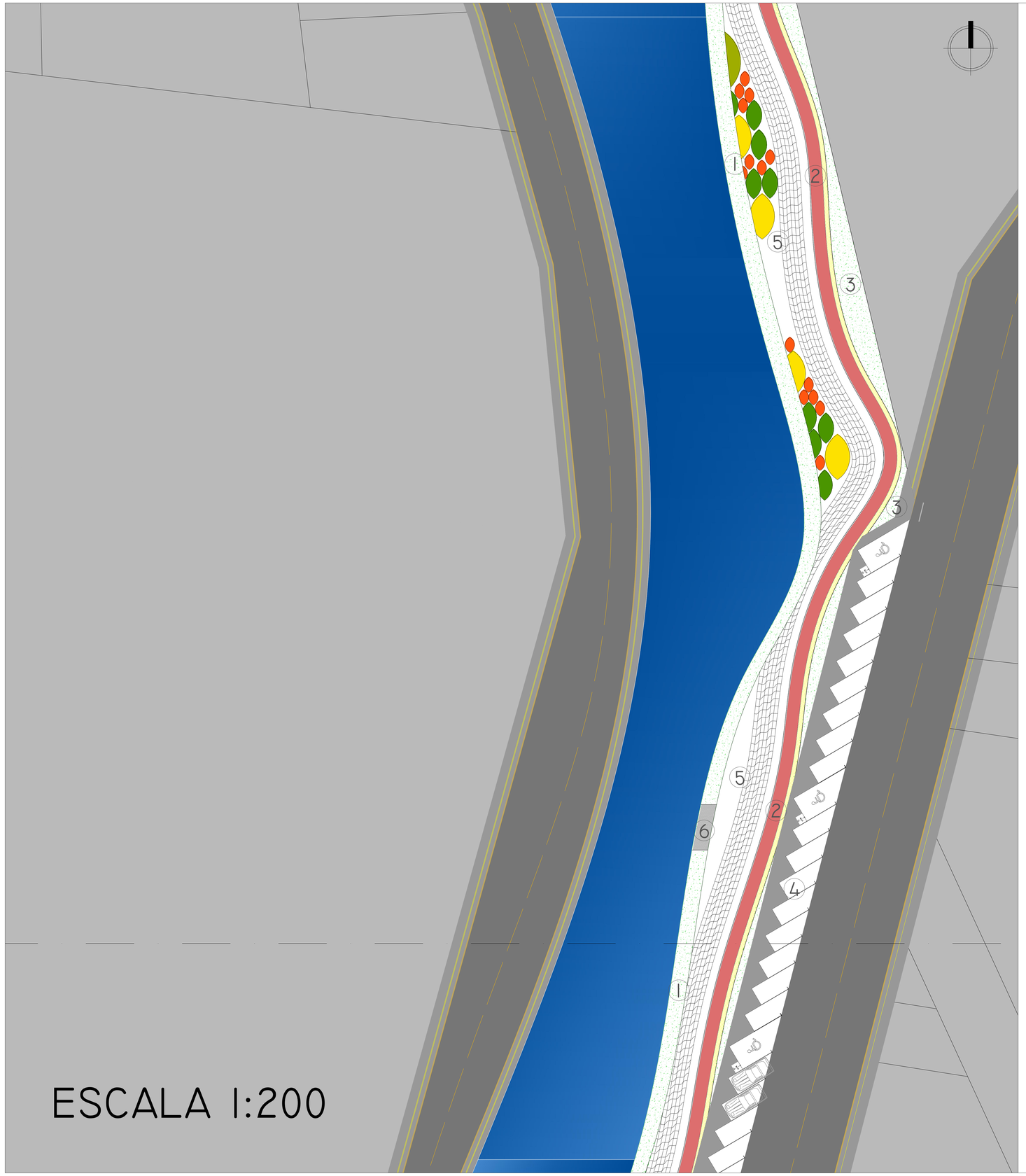
LOGO:
APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.:2015250042
PERIODO: ORDINARIO I | EMAIL INST.:melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

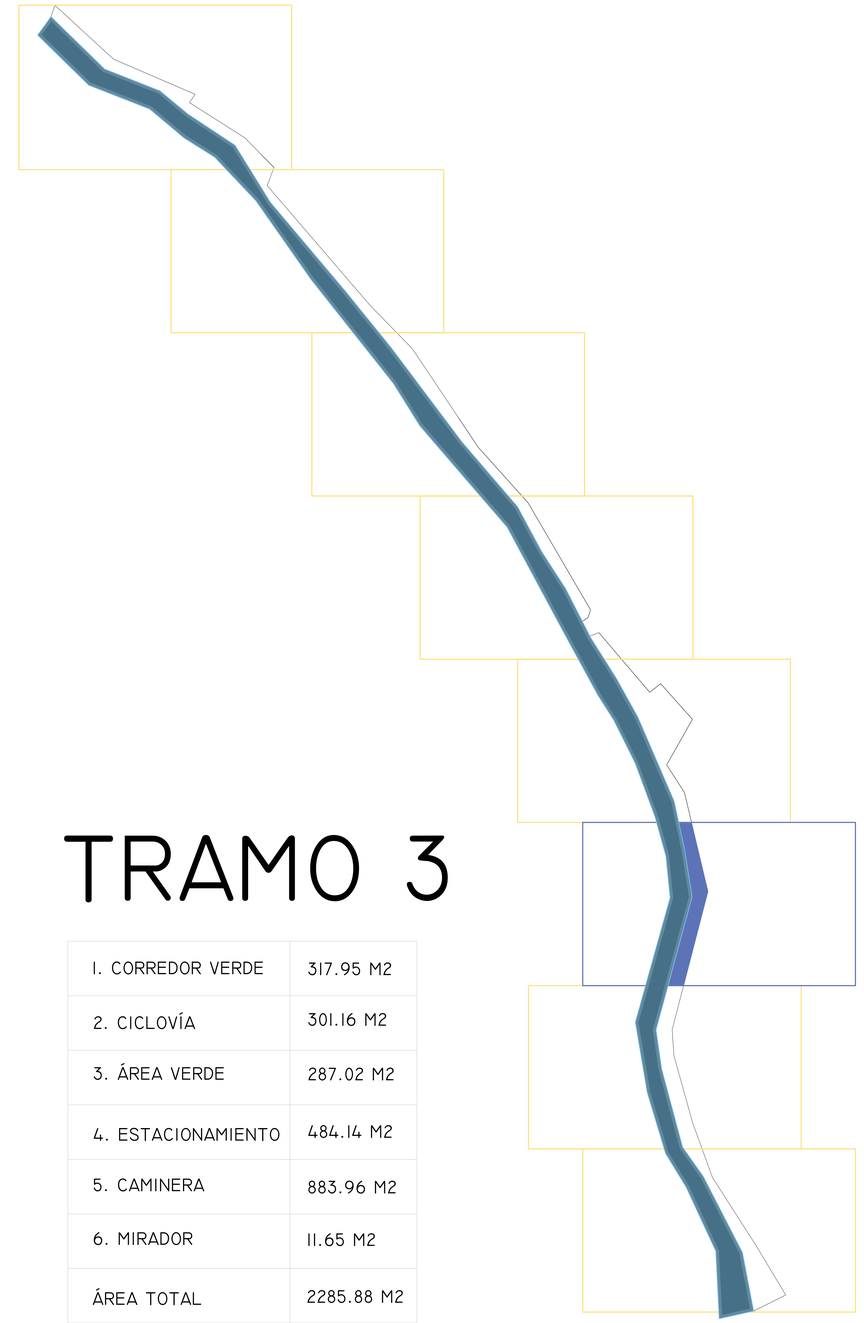
FECHA: JUL 2021 | ESCALA: 1 : 200 / 1 : 2000 | REV. | APR.

CONTIENE: PLANTA ARQUITECTONICA TRAMO# 2

LAMINA: A3




ESCALA 1:200



# TRAMO 3

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 317.95 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 301.16 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 287.02 M2 |
| 4. ESTACIONAMIENTO | 484.14 M2 |
| 5. CAMINERA | 883.96 M2 |
| 6. MIRADOR | 11.65 M2 |
| ÁREA TOTAL | 2285.88 M2 |

ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA

SEMESTRE:DÉCIMO | COD. EST.2015250042

PERIODO: ORDINARIO I | EMAIL INST.melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

FECHA: MAY 2020 | ESCALA: 1 : 200 / 1 : 2000 | REV. | APR.

CONTENÉ: IMPLANTACION ARQUITECTONICA TRAMO# 3

LAMINA: A4




ESCALA 1:200



# TRAMO 4

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 311.59 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 331.78 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 583.83 M2 |
| 4. CAMINERA | 1538.93 M2 |
| 5. MIRADORES | 22.58 M2 |
| 6. PUENTE | 89.58 M2 |
| 7. CANCHA DE SKATE | 353.83 M2 |
| 8. CANCHA MULTIPLE | 510.00 M2 |
| 9. BAÑOS | 106.98 M2 |
| ÁREA TOTAL | 3848.10 M2 |

ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO
SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 | ASIGNATURA: DISEÑO X

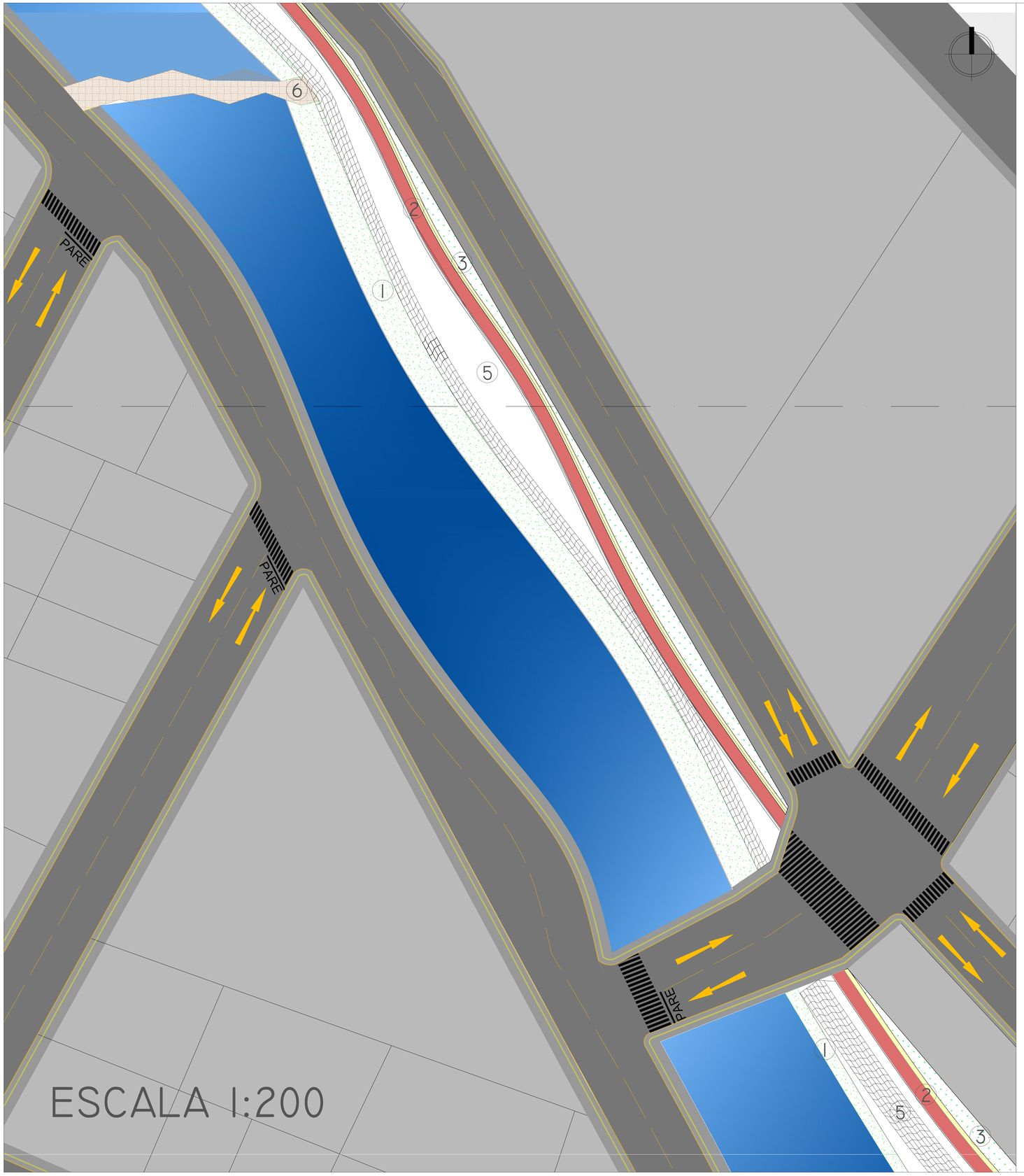
AUTOR: APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042
PERIODO: ORDINARIO 1 | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021 | ESCALA: 1 : 200 / 1 : 2000 | REV. | APR.

CONTIENE: PLANTA ARQUITECTONICA TRAMO# 4

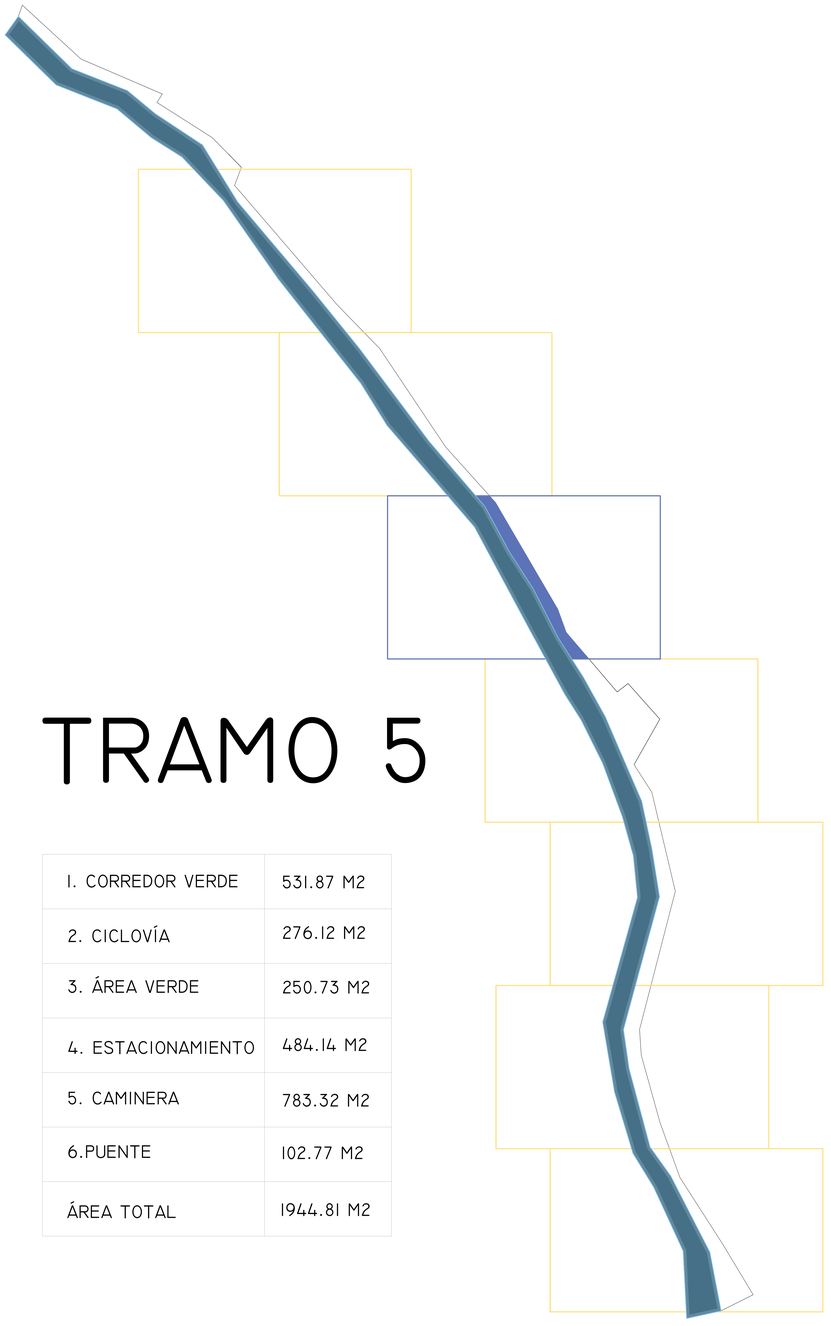
LAMINA: A5




ESCALA 1:200

# TRAMO 5

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 531.87 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 276.12 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 250.73 M2 |
| 4. ESTACIONAMIENTO | 484.14 M2 |
| 5. CAMINERA | 783.32 M2 |
| 6.PUENTE | 102.77 M2 |
| ÁREA TOTAL | 1944.81 M2 |



ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

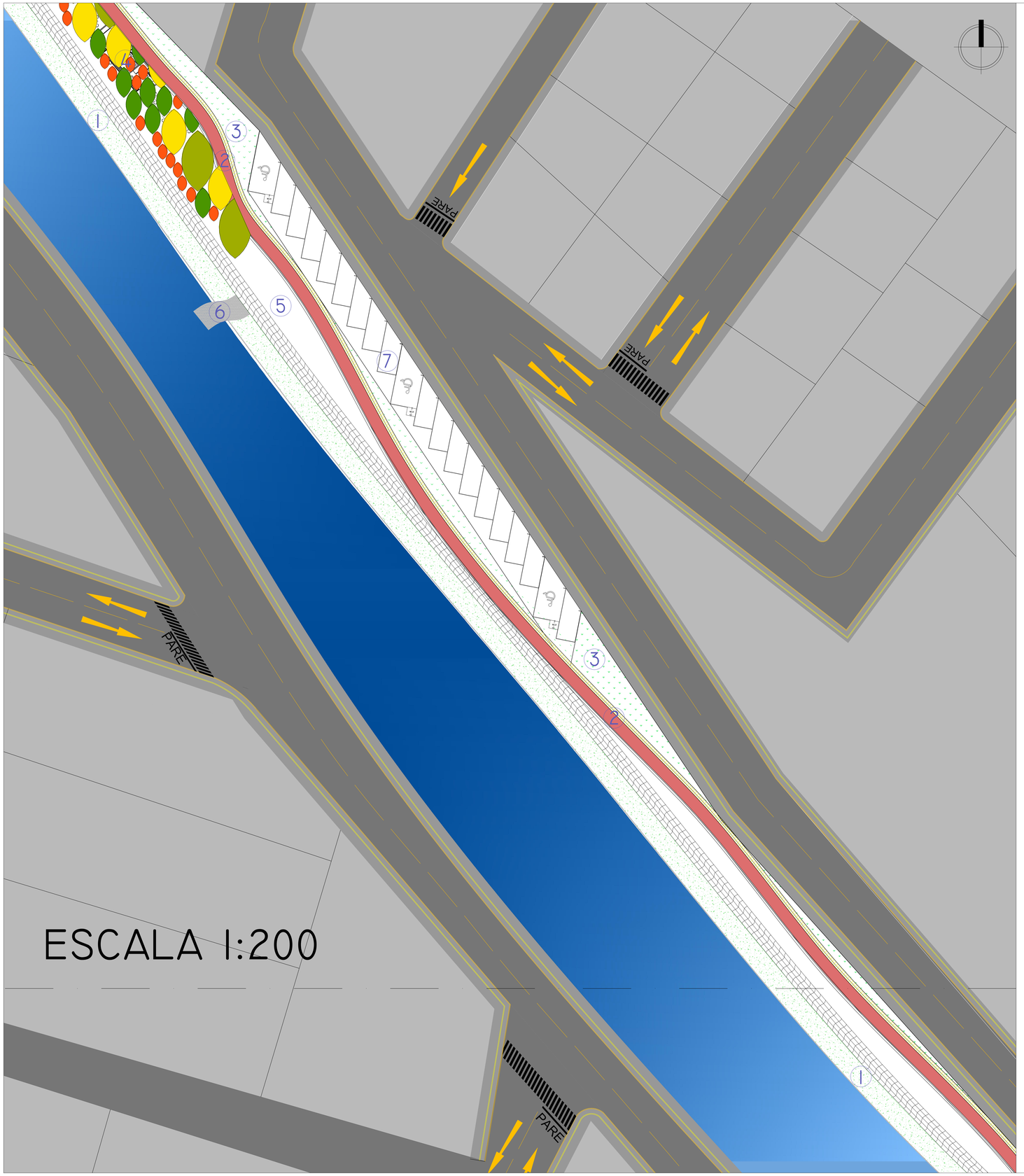
CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:

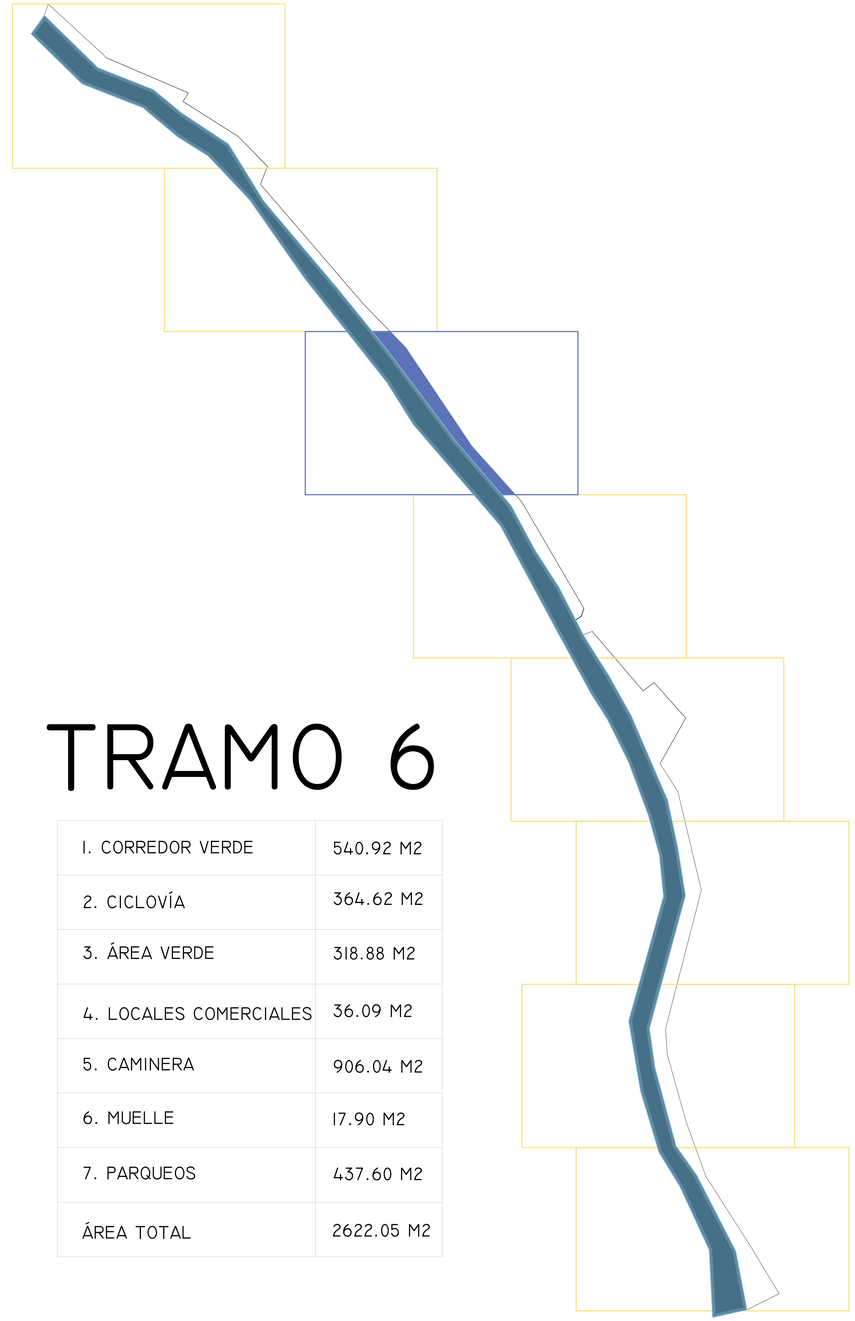
APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO COD. EST.: 2015250042
PERIODO: ORDINARIO I EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| Nº REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: MAY 2020 REV.
ESCALA: 1 : 200 / 1 : 2000 APR.
CONTIENE: PLANTA ARQUITECTONICA TRAMO# 5
LAMINA: A6




ESCALA 1:200



# TRAMO 6

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 540.92 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 364.62 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 318.88 M2 |
| 4. LOCALES COMERCIALES | 36.09 M2 |
| 5. CAMINERA | 906.04 M2 |
| 6. MUELLE | 17.90 M2 |
| 7. PARQUEOS | 437.60 M2 |
| ÁREA TOTAL | 2622.05 M2 |

ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

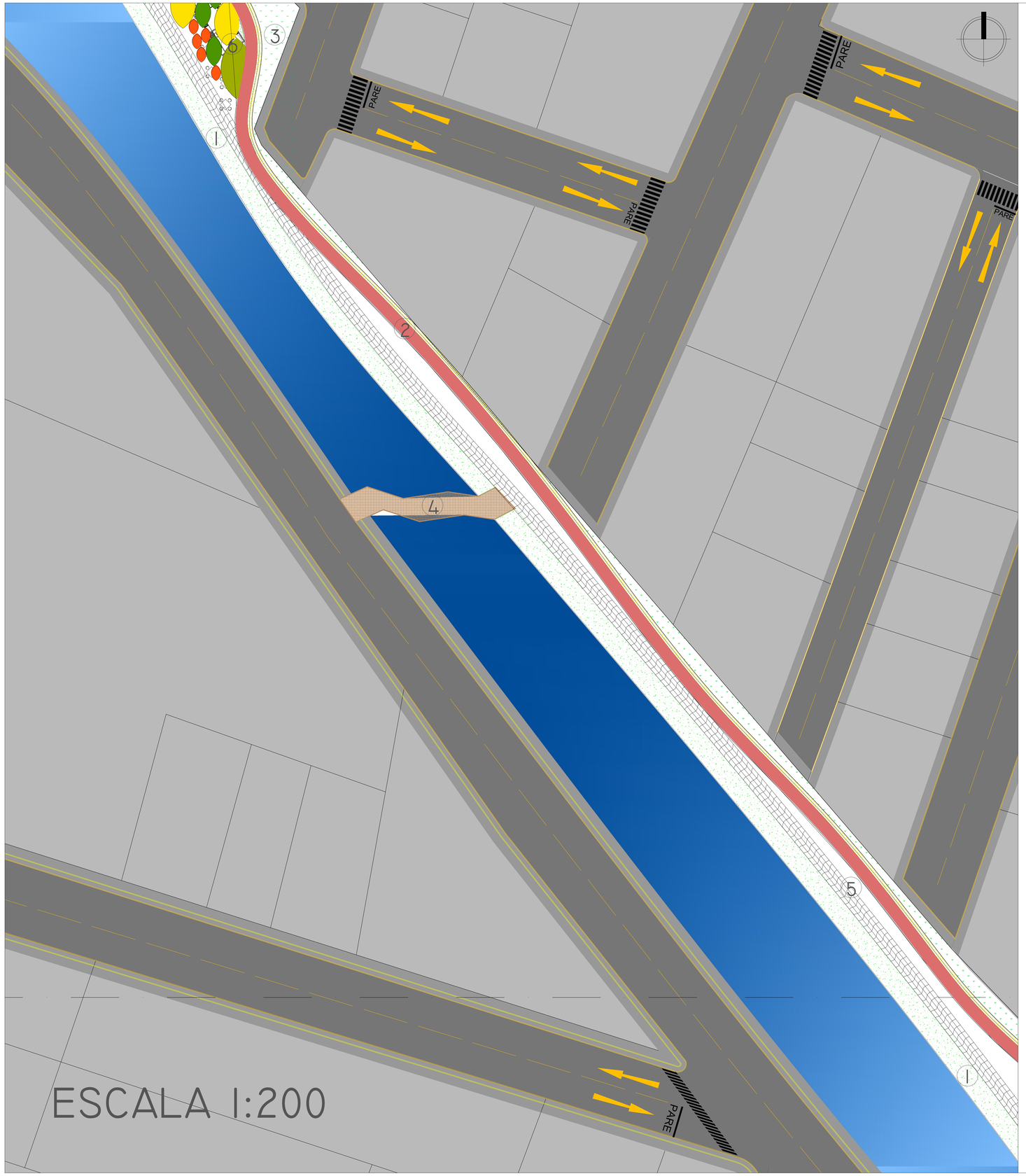
LOGO:
APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.-2015250042
PERIODO: ORDINARIO I | EMAIL INST.melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

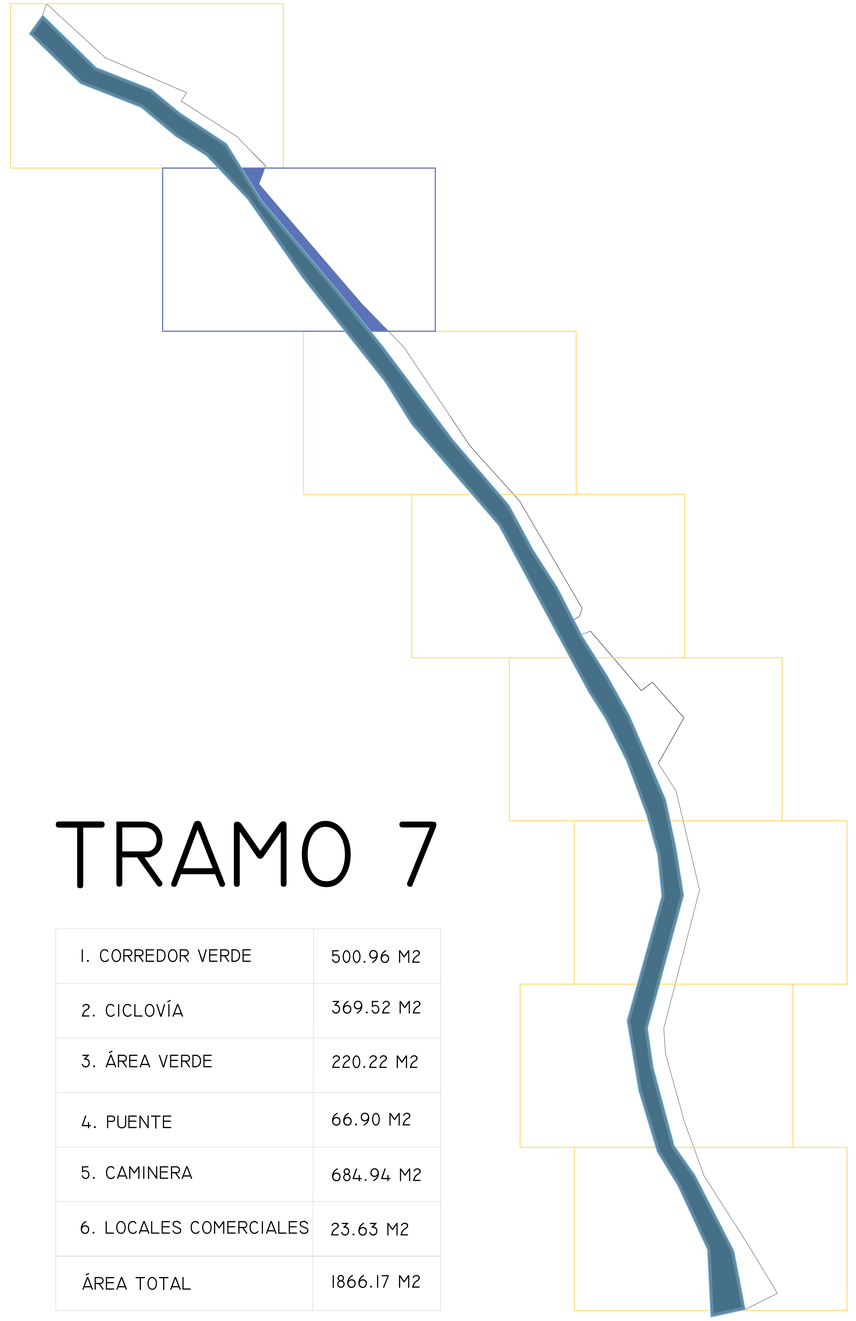
FECHA: JUL 2021
ESCALA: 1 : 200 / 1 : 2000
REV.
APR.

CONTIENE: PLANTA ARQUITECTONICA TRAMO# 6

LAMINA: A7




ESCALA 1:200



# TRAMO 7

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 500.96 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 369.52 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 220.22 M2 |
| 4. PUENTE | 66.90 M2 |
| 5. CAMINERA | 684.94 M2 |
| 6. LOCALES COMERCIALES | 23.63 M2 |
| ÁREA TOTAL | 1866.17 M2 |

ESCALA 1:2000

UEES UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL
CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:
APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO
COD. EST.:2015250042
PERIODO: ORDINARIO 1
EMAIL INST.:melissafarias@uees.edu.ec

| Nº REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

FECHA: JUL 2021
ESCALA: 1 : 200 / 1 : 2000
REV.
APR.
CONTENE: PLANTA ARQUITECTONICA TRAMO# 7
LAMINA: A8




ESCALA 1:300



# TRAMO 8

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 486.29 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 404.81 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 230.33 M2 |
| 4. PARQUEOS | 399.95 M2 |
| 5. CAMINERA | 1075.88 M2 |
| 6. ÁREA INFANTIL | 182.51 M2 |
| 7. LOCALES COMERCIALES | 36.27 M2 |
| 8. BAÑOS | 57.38 M2 |
| ÁREA TOTAL | 2873.42 M2 |

ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO
SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA

SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042

PERIODO: ORDINARIO 1 | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

FECHA: JUL 2021

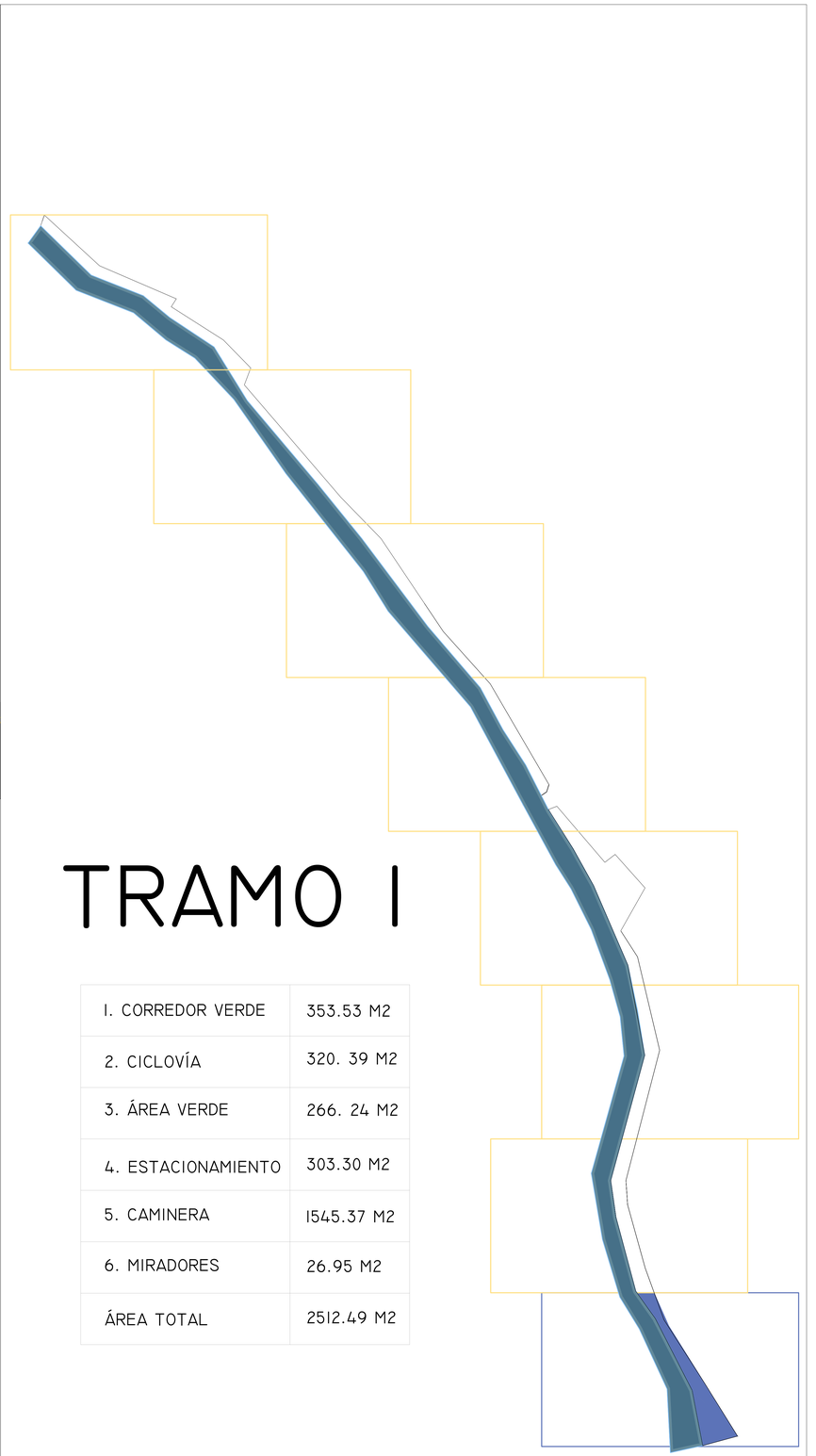
ESCALA: 1 : 300 / 1 : 2000

REV. | APR.

CONTIENE: PLANTA ARQUITECTONICA TRAMO# 8

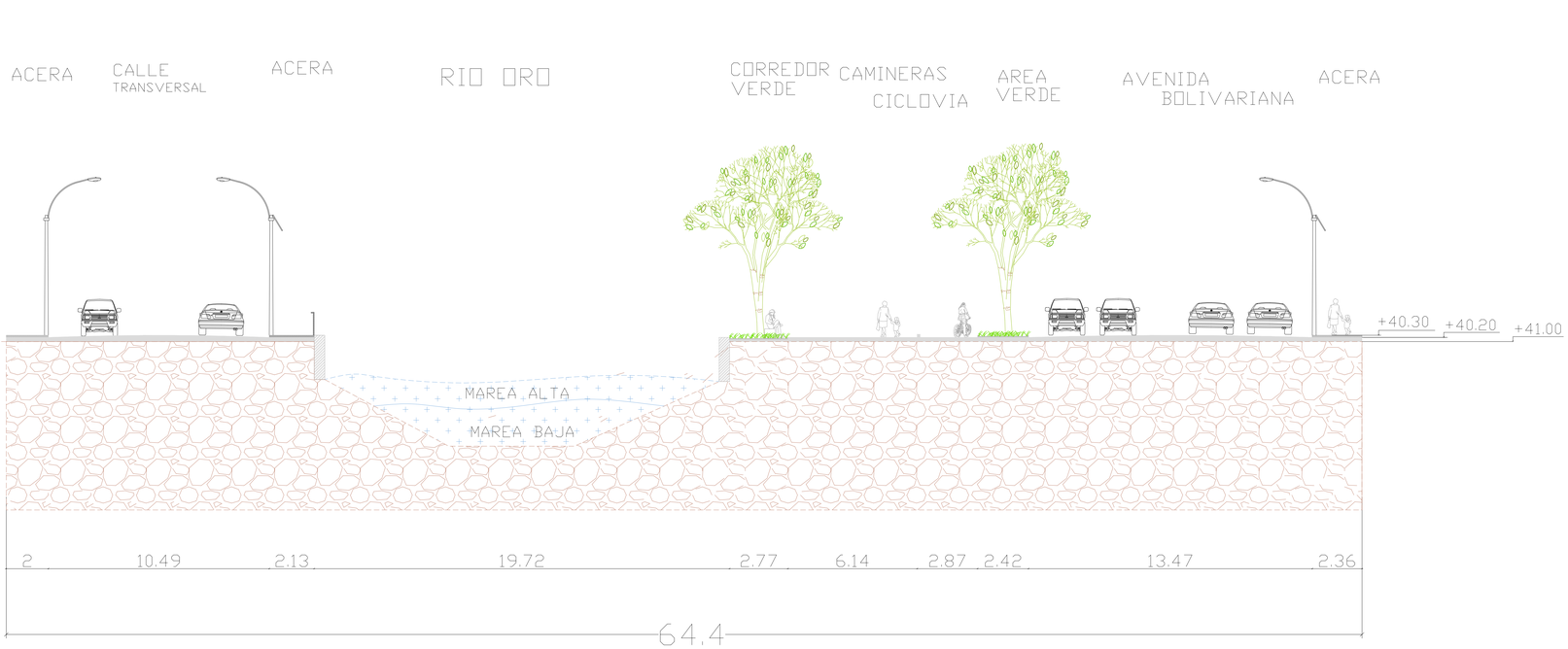
LAMINA: A9



# TRAMO 1

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 353.53 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 320. 39 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 266. 24 M2 |
| 4. ESTACIONAMIENTO | 303.30 M2 |
| 5. CAMINERA | 1545.37 M2 |
| 6. MIRADORES | 26.95 M2 |
| ÁREA TOTAL | 2512.49 M2 |




CORTE TRANSVERSAL
TRAMO # 1

ESCALA 1:100

ESCALA 1:2000

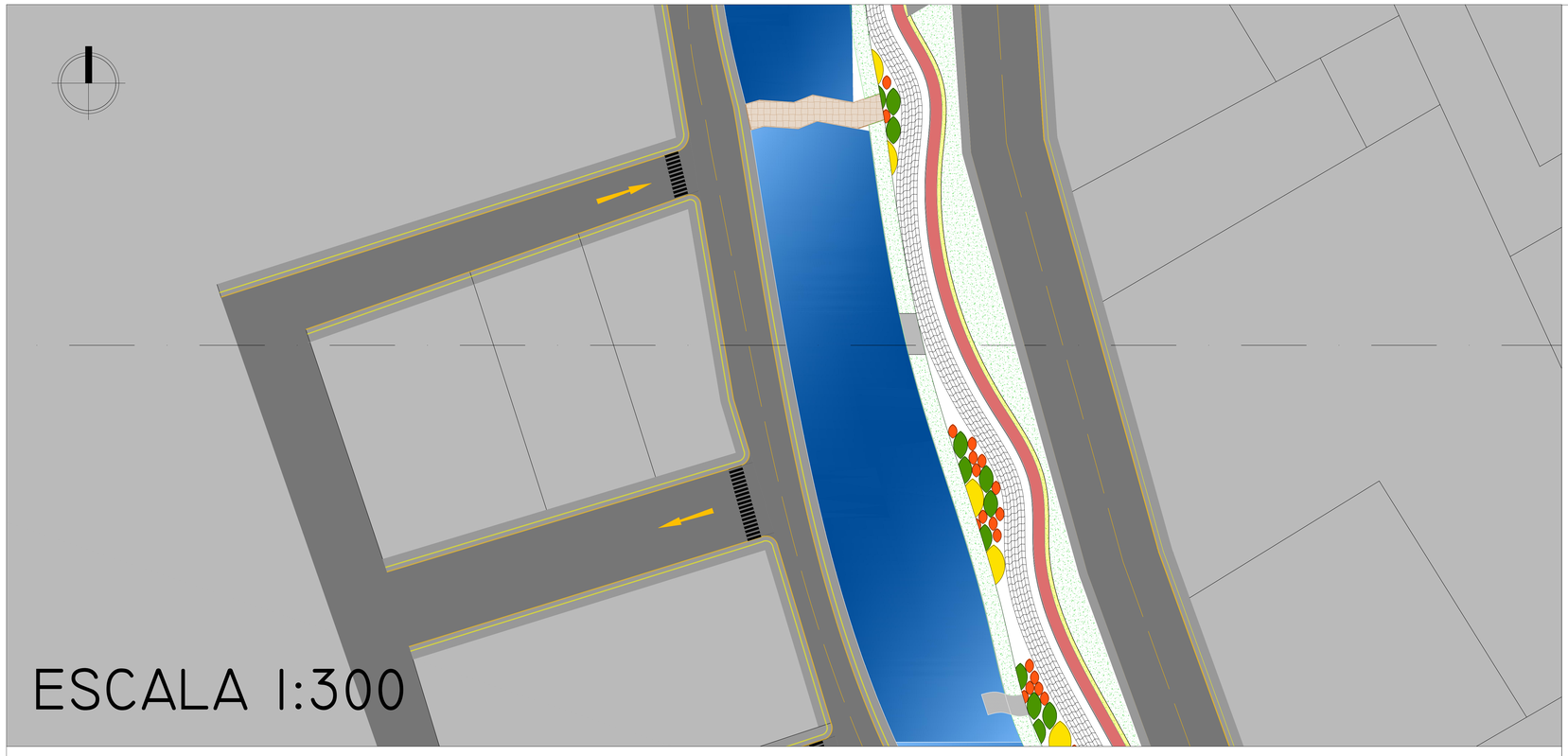
UEES UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

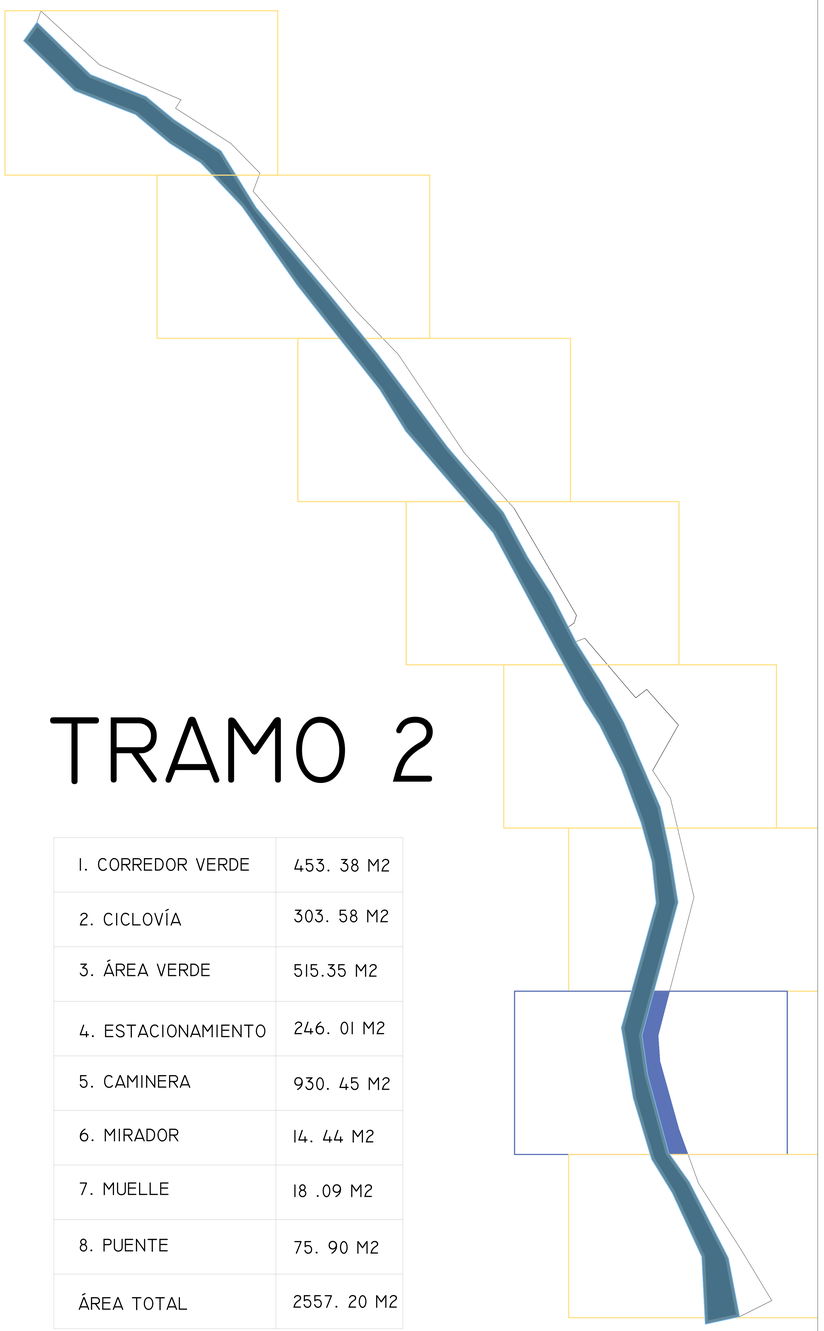
TEMA: CORREDOR LINEAL
CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

AUTOR: APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO COD. EST.:2015250042
PERIODO: ORDINARIO 1 EMAIL INST.:melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

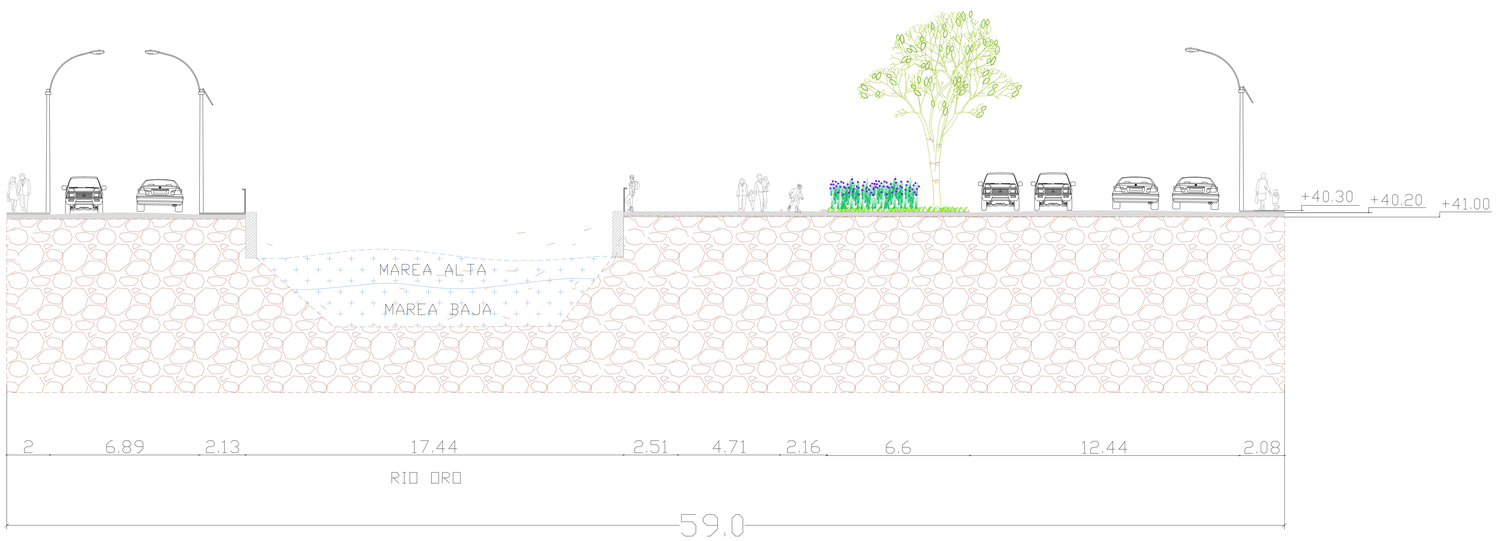
FECHA: JUL 2021 ESCALA: 1 : 100 / 1 : 300 / 1 : 2000
REV. APR.
CONTENIDO: CORTE ARQUITECTONICO TRAMO# 1
LAMINA: A10



# TRAMO 2

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 453. 38 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 303. 58 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 515.35 M2 |
| 4. ESTACIONAMIENTO | 246. 01 M2 |
| 5. CAMINERA | 930. 45 M2 |
| 6. MIRADOR | 14. 44 M2 |
| 7. MUELLE | 18 .09 M2 |
| 8. PUENTE | 75. 90 M2 |
| ÁREA TOTAL | 2557. 20 M2 |




CORTE TRANSVERSAL
TRAMO # 2

ESCALA 1:100

ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO
SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 | ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA

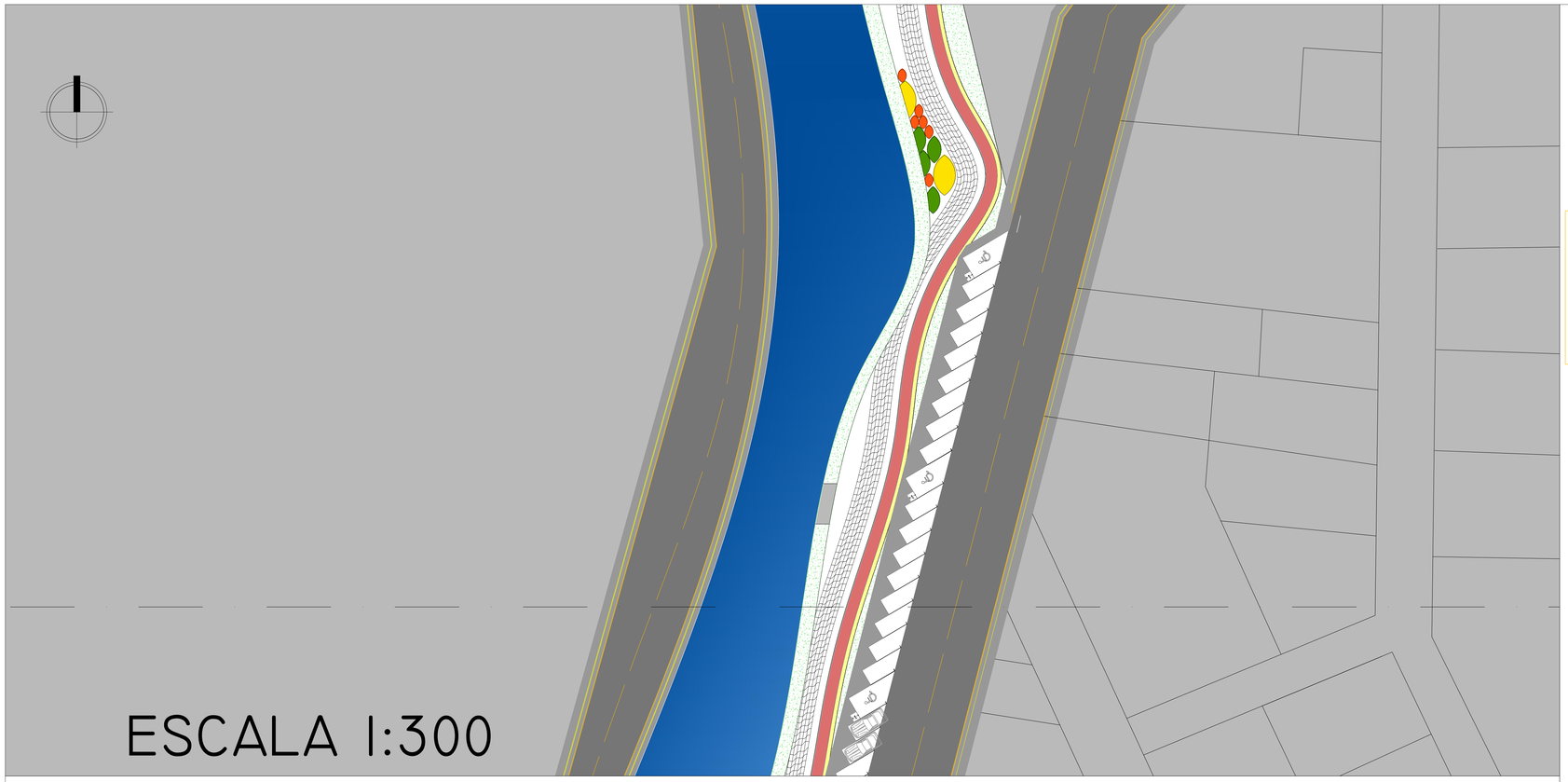
SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.:2015250042

PERIODO: ORDINARIO 1 | EMAIL INST.:melissafarias@uees.edu.ec

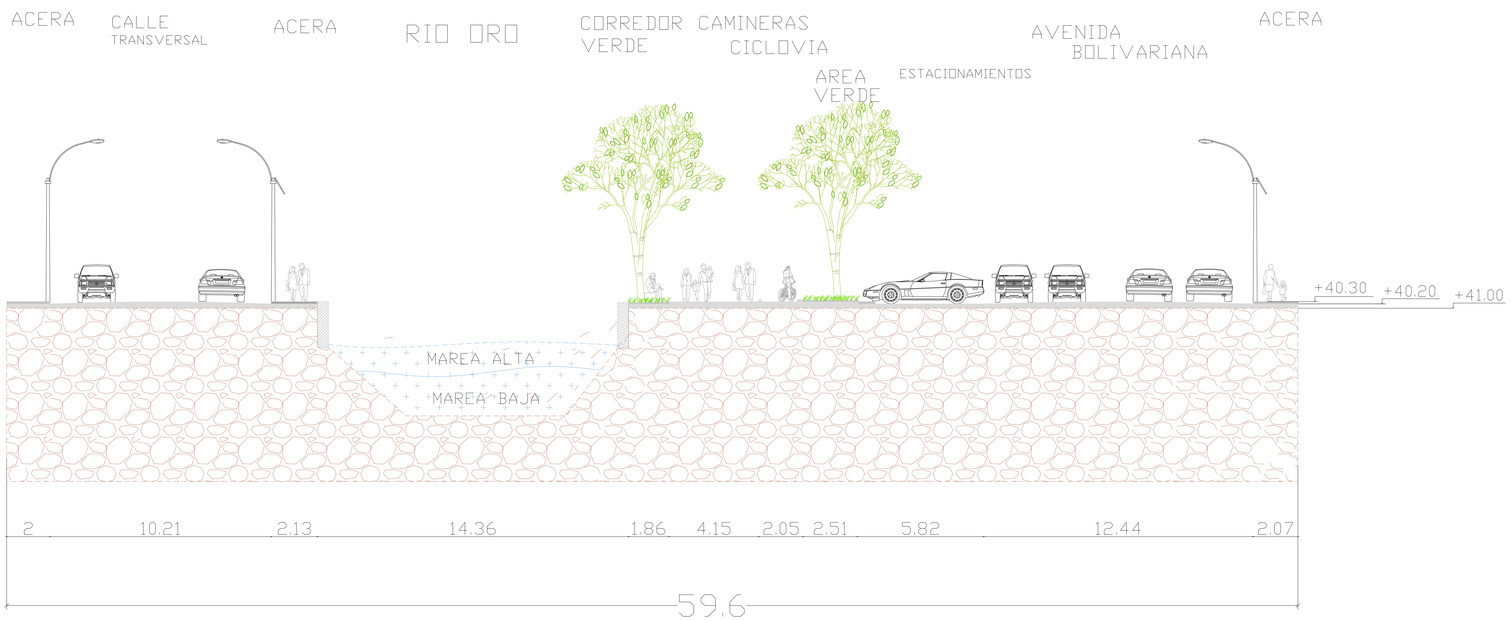
| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021 | ESCALA: 1 : 100, 1 : 300, 1 : 2000 | CONTIENE: CORTE ARQUITECTONICO TRAMO# 2 | LAMINA: A11

REV. | APR.

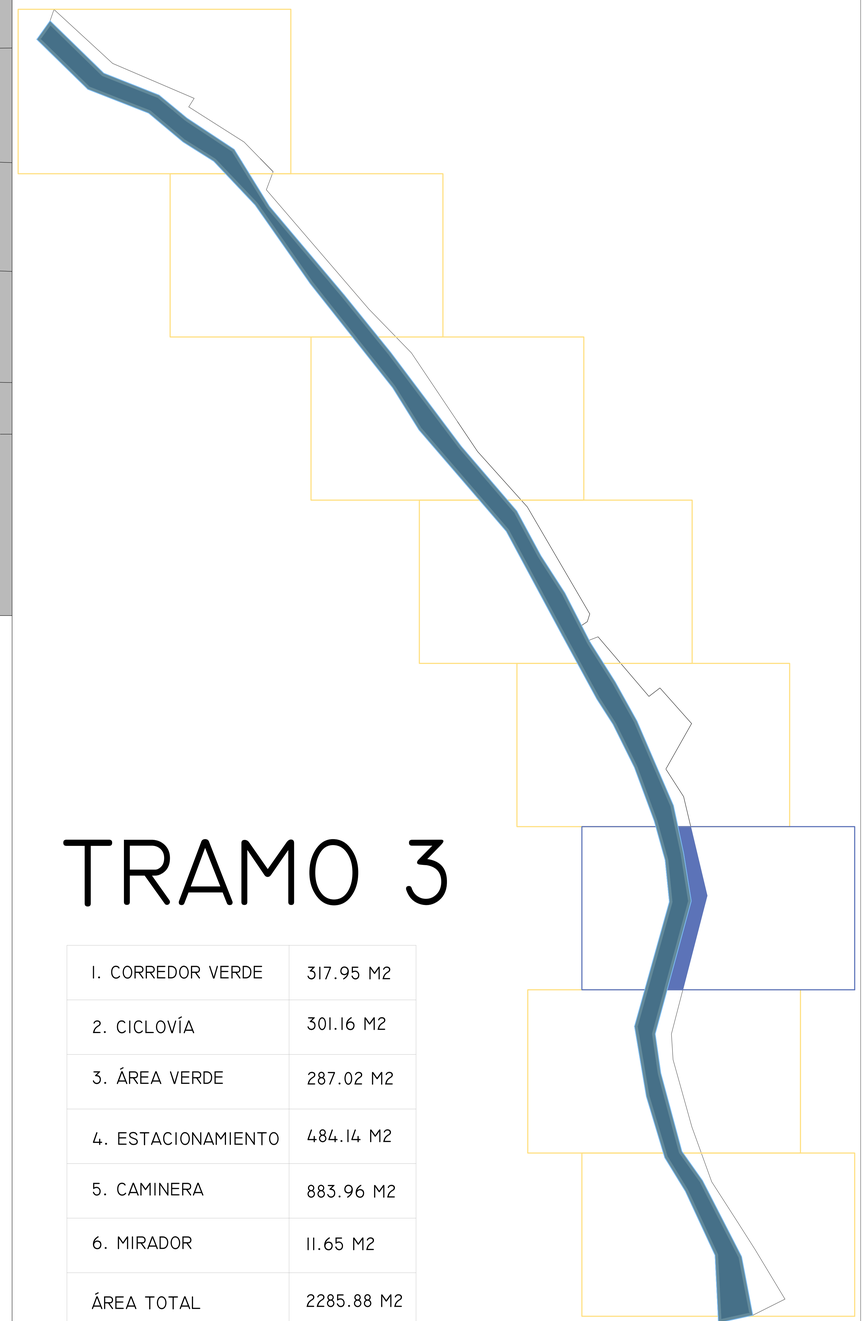


ESCALA 1:300




CORTE TRANSVERSAL
TRAMO # 3

ESCALA 1:100



# TRAMO 3

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 317.95 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 301.16 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 287.02 M2 |
| 4. ESTACIONAMIENTO | 484.14 M2 |
| 5. CAMINERA | 883.96 M2 |
| 6. MIRADOR | 11.65 M2 |
| ÁREA TOTAL | 2285.88 M2 |

ESCALA 1:2000

UEES UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL
CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

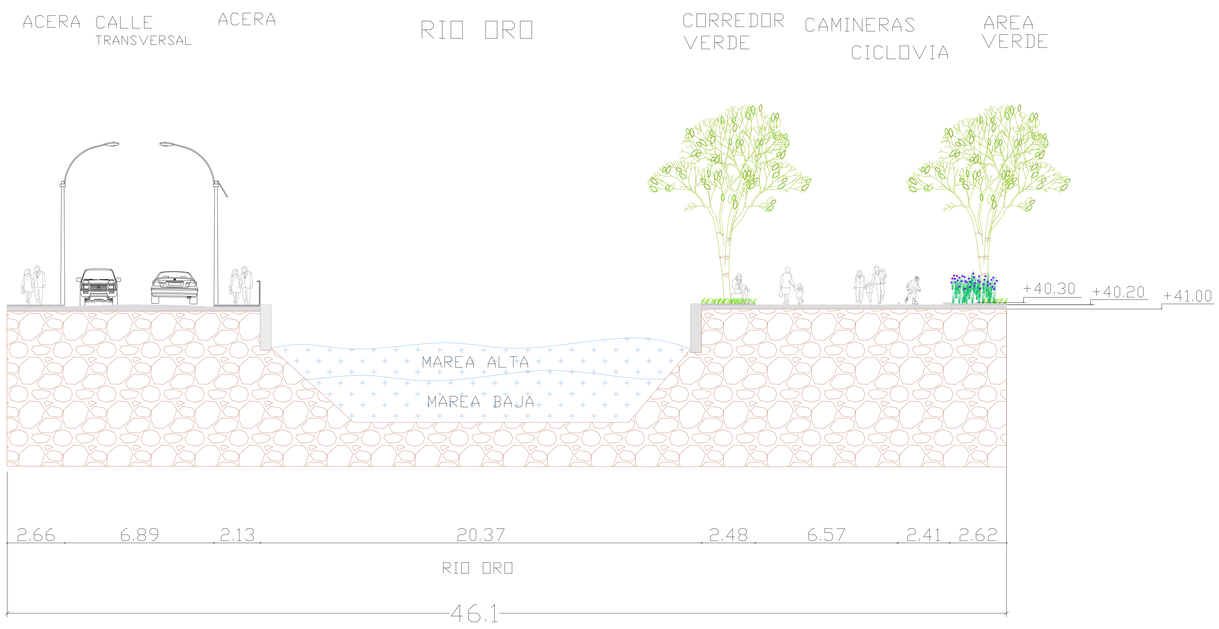
DOCE: APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO COD. EST. 2015250042
PERIODO: ORDINARIO I EMAIL INST. melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

FECHA: JUL 2021
ESCALA: 1 : 100 / 1 : 300 / 1 : 2000
REV.
APR.
CONTIENE: CORTE ARQUITECTONICO TRAMO# 3
LAMINA: A12

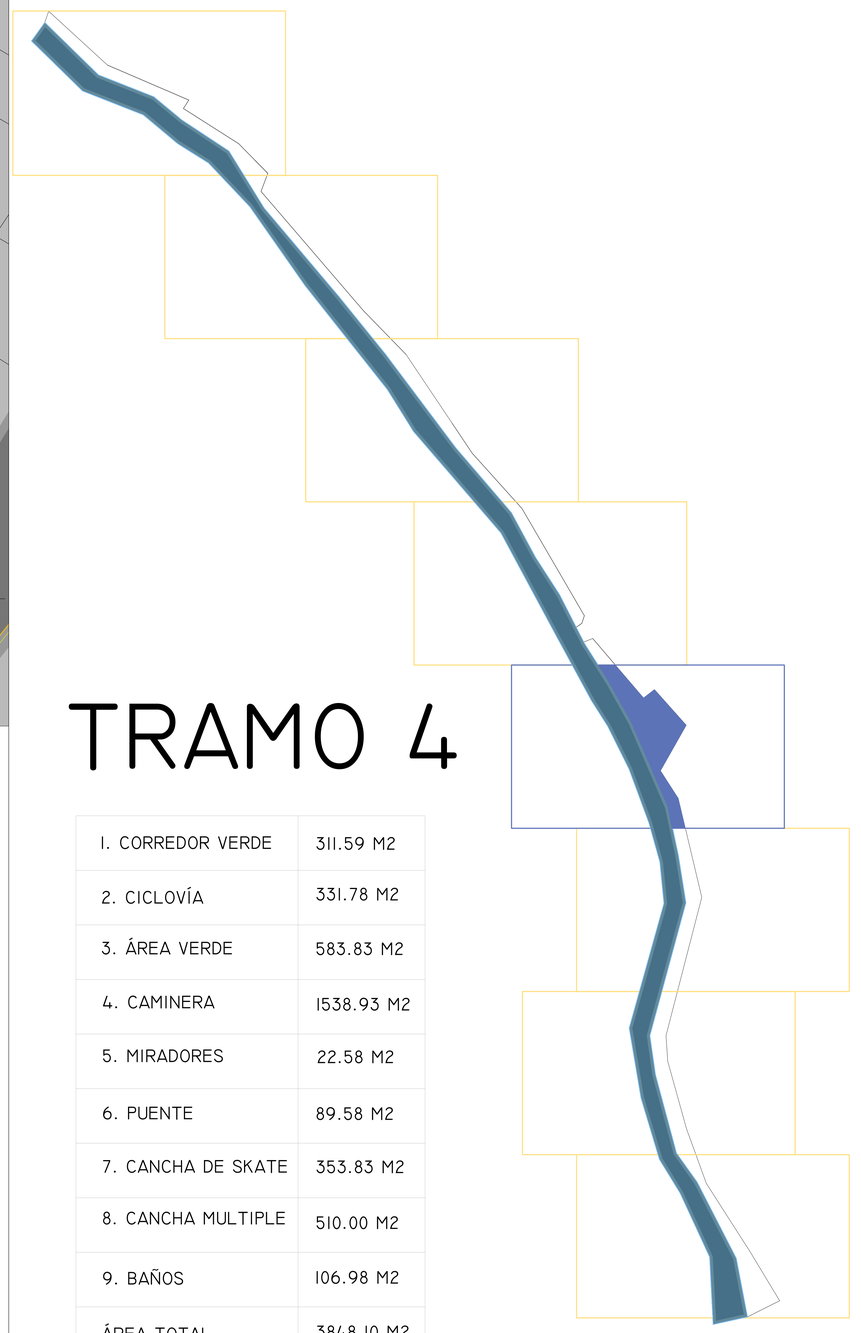



ESCALA 1:300




CORTE TRANSVERSAL
TRAMO # 4

ESCALA 1:100



# TRAMO 4

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 311.59 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 331.78 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 583.83 M2 |
| 4. CAMINERA | 1538.93 M2 |
| 5. MIRADORES | 22.58 M2 |
| 6. PUENTE | 89.58 M2 |
| 7. CANCHA DE SKATE | 353.83 M2 |
| 8. CANCHA MULTIPLE | 510.00 M2 |
| 9. BAÑOS | 106.98 M2 |
| ÁREA TOTAL | 3848.10 M2 |

ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA

SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042

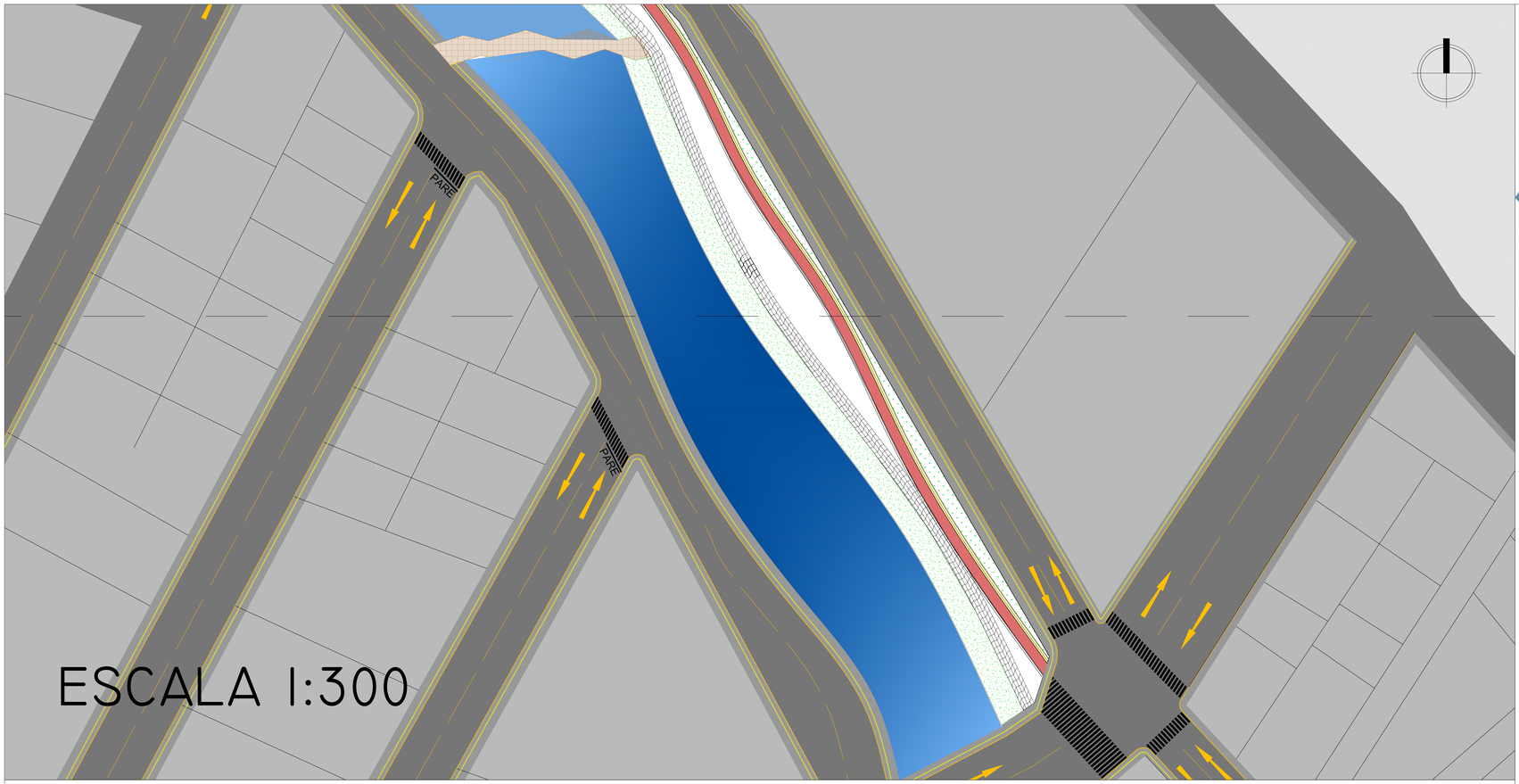
PERIODO: ORDINARIO 1 | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

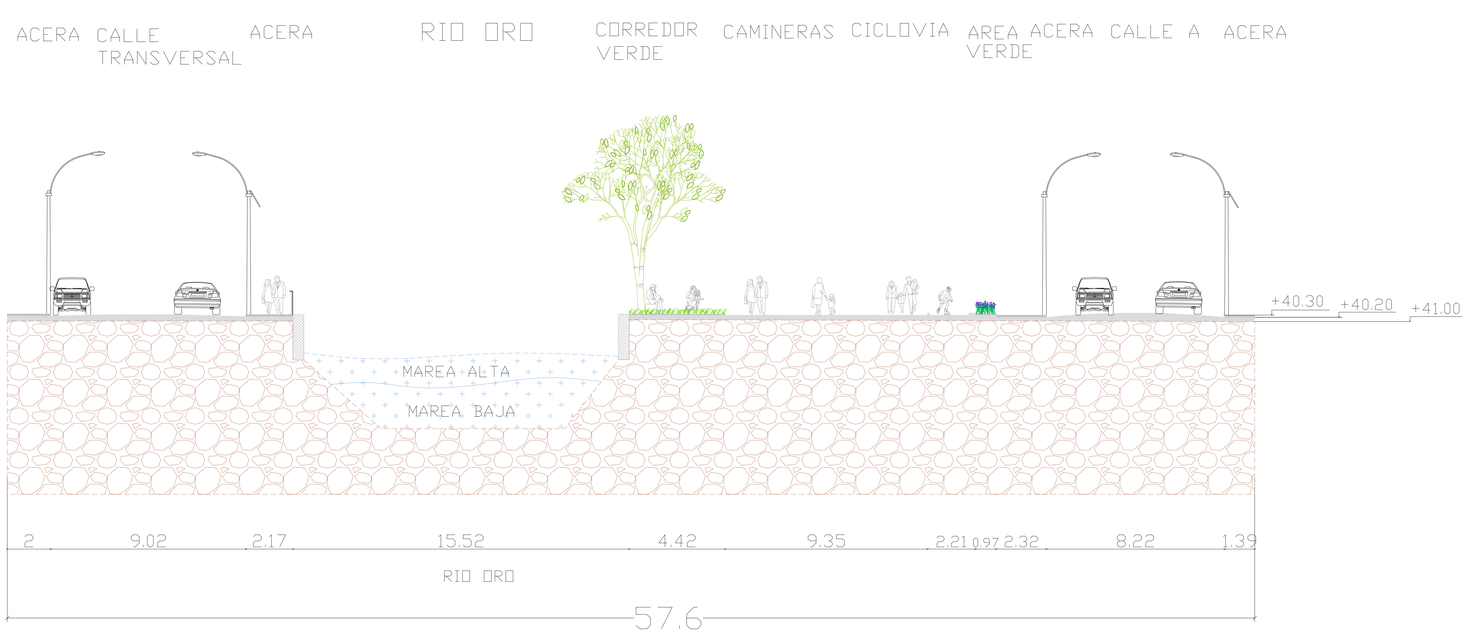
FECHA: JUL 2021 | ESCALA: 1 : 100, 300, 2000 | REV. | APR.

CONTENIDO: CORTE ARQUITECTONICO TRAMO# 4

LAMINA: A13

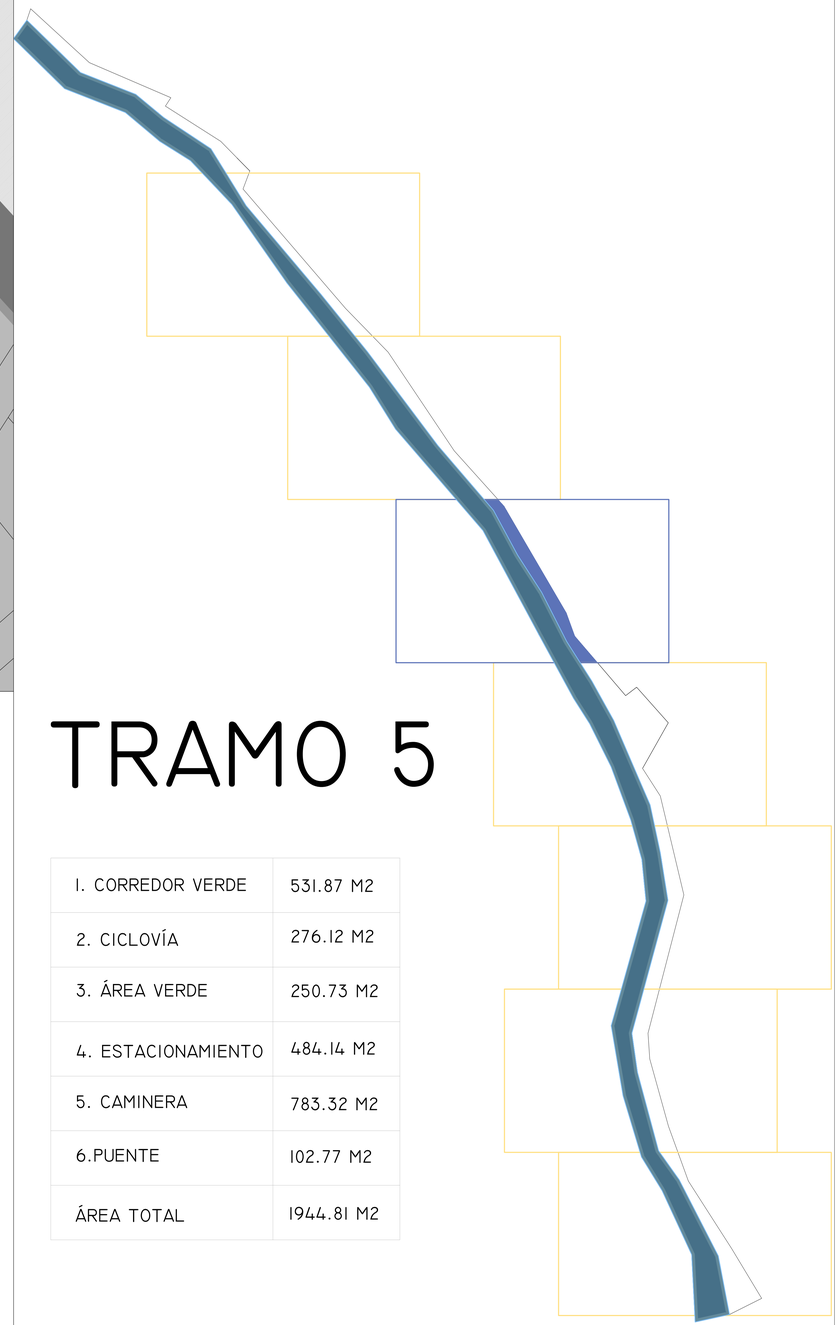



ESCALA 1:300




CORTE TRANSVERSAL
TRAMO # 5

ESCALA 1:100



# TRAMO 5

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 531.87 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 276.12 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 250.73 M2 |
| 4. ESTACIONAMIENTO | 484.14 M2 |
| 5. CAMINERA | 783.32 M2 |
| 6.PUENTE | 102.77 M2 |
| ÁREA TOTAL | 1944.81 M2 |

ESCALA 1:2000

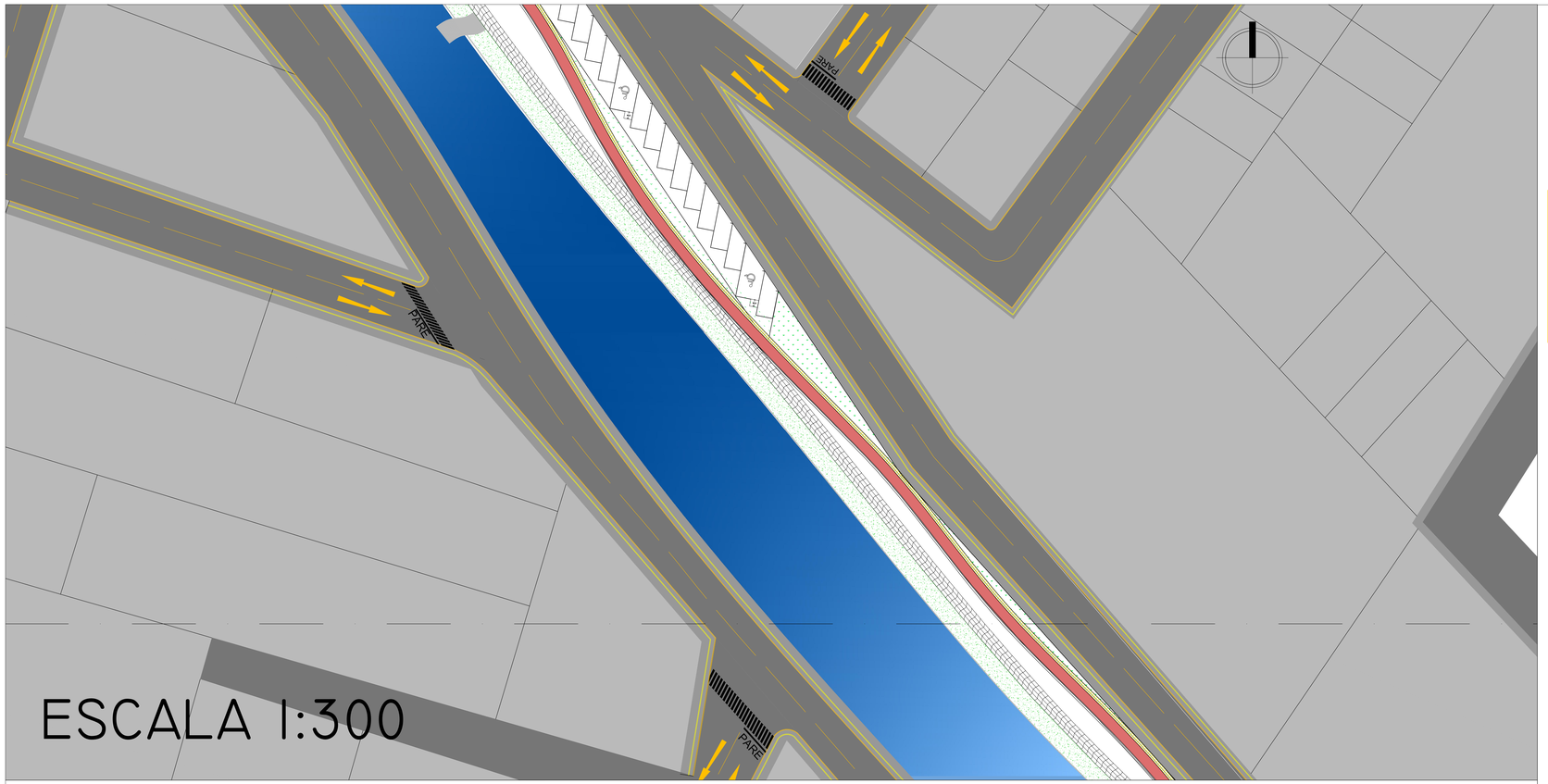
UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL
CODIGO: UARQ N499
ASIGNATURA: DISEÑO X

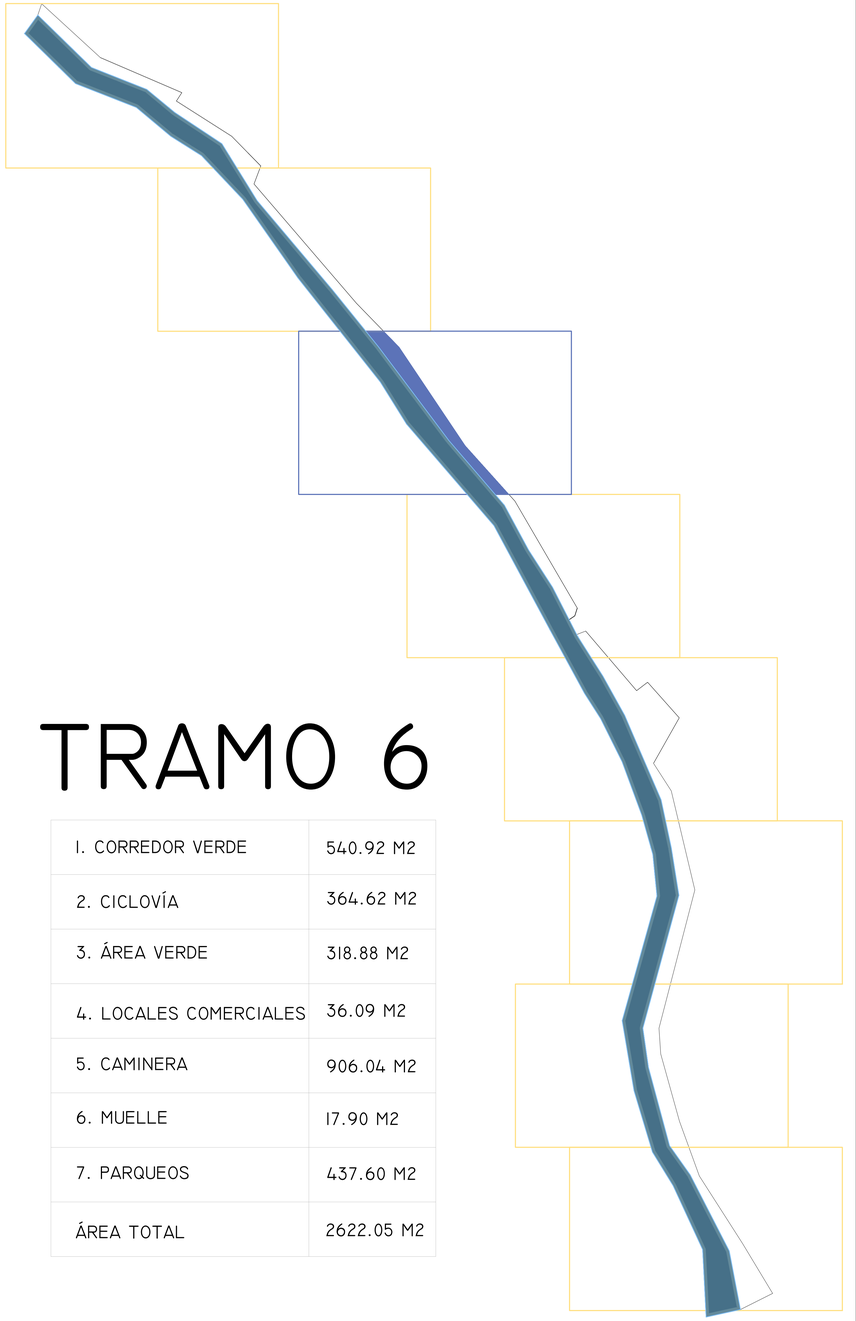
LOGO:
APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO
COD. EST.: 2015250042
PERIODO: ORDINARIO I
EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021
ESCALA: 1 : 100 / 1 : 200 / 1 : 2000
REV.
APR.
CONTIENE: CORTE ARQUITECTONICO TRAMO# 5
LAMINA: A14



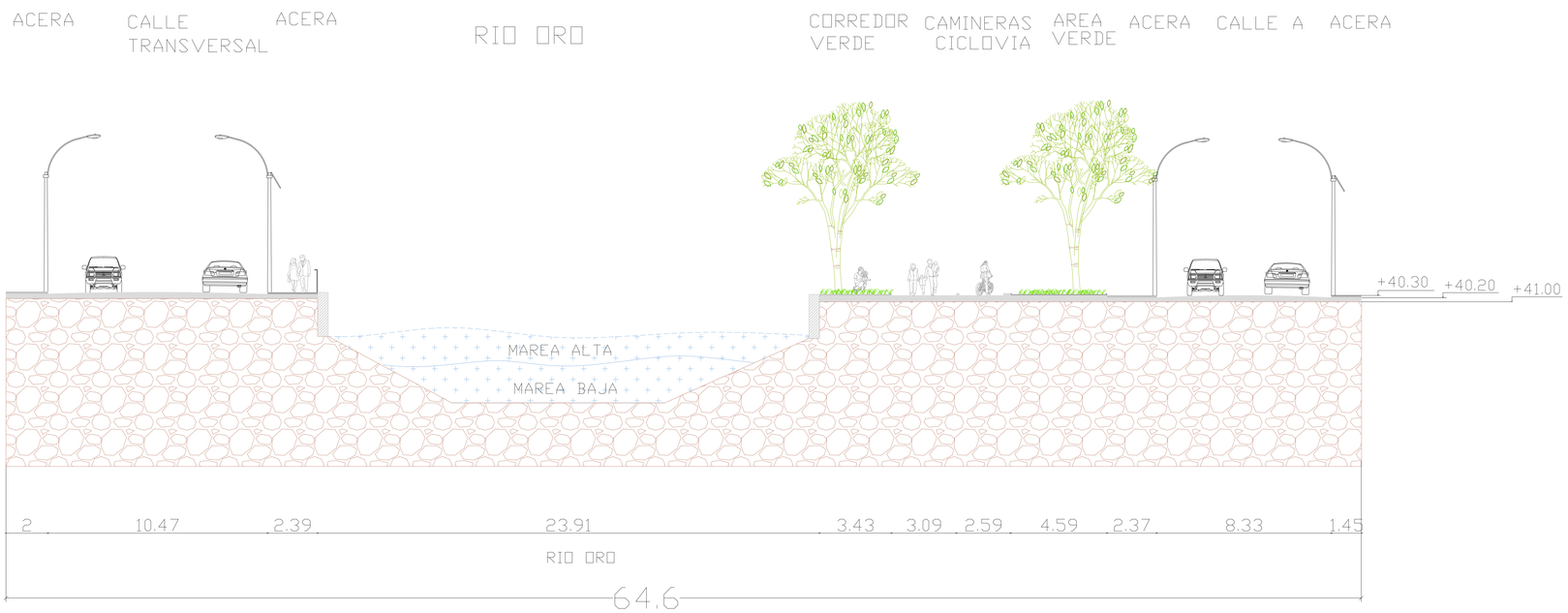

ESCALA 1:300



# TRAMO 6

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 540.92 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 364.62 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 318.88 M2 |
| 4. LOCALES COMERCIALES | 36.09 M2 |
| 5. CAMINERA | 906.04 M2 |
| 6. MUELLE | 17.90 M2 |
| 7. PARQUEOS | 437.60 M2 |
| ÁREA TOTAL | 2622.05 M2 |

ESCALA 1:2000




CORTE TRANSVERSAL
TRAMO # 6

ESCALA 1:100

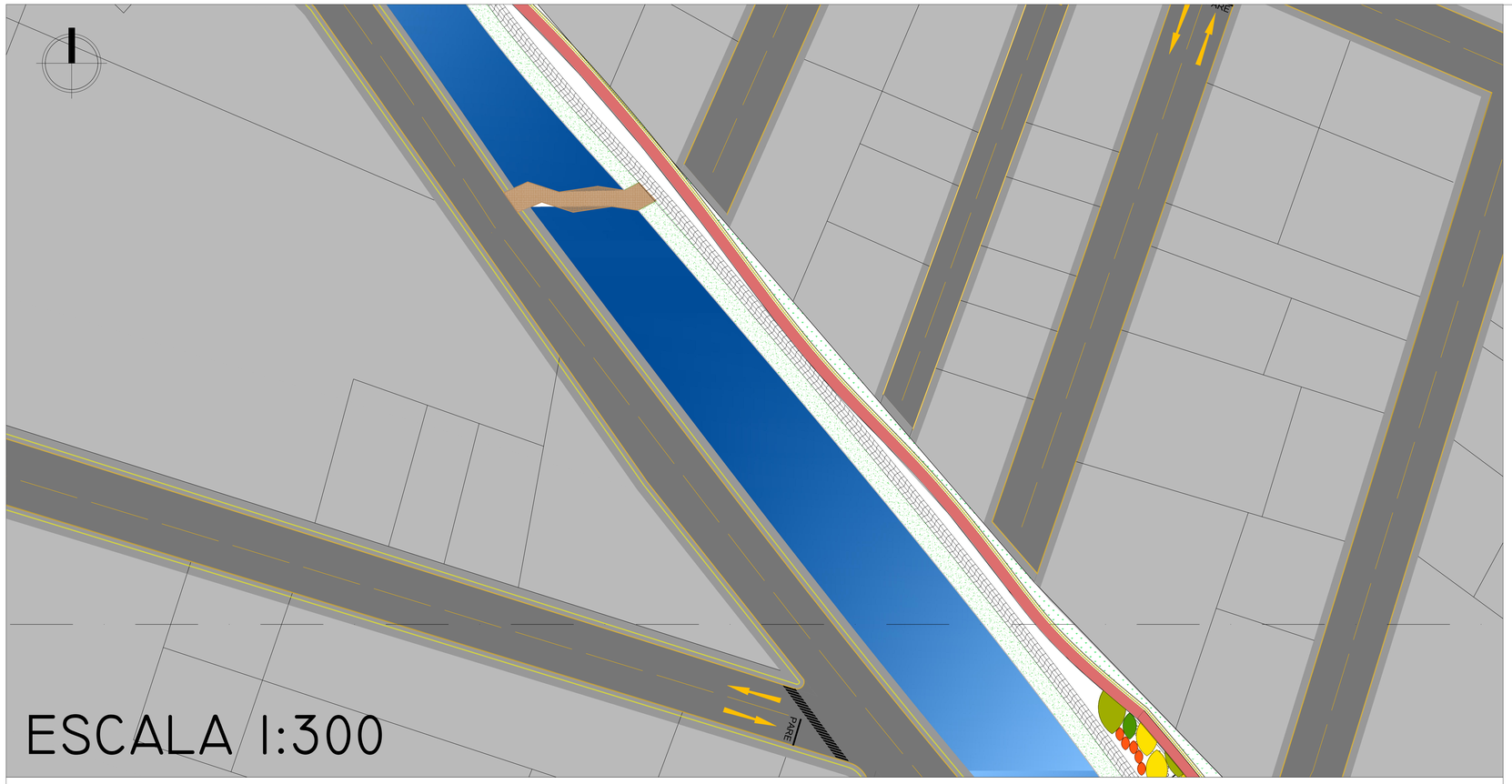
UEES UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL
CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:
APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO
PERIODO: ORDINARIO 1
COD. EST.: 2015250042
EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| Nº REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021
ESCALA: 1 : 100 / 1 : 300 / 1 : 2000
REV.
APR.
CONTENIDO: CORTE ARQUITECTONICO TRAMO# 6
LAMINA: A15

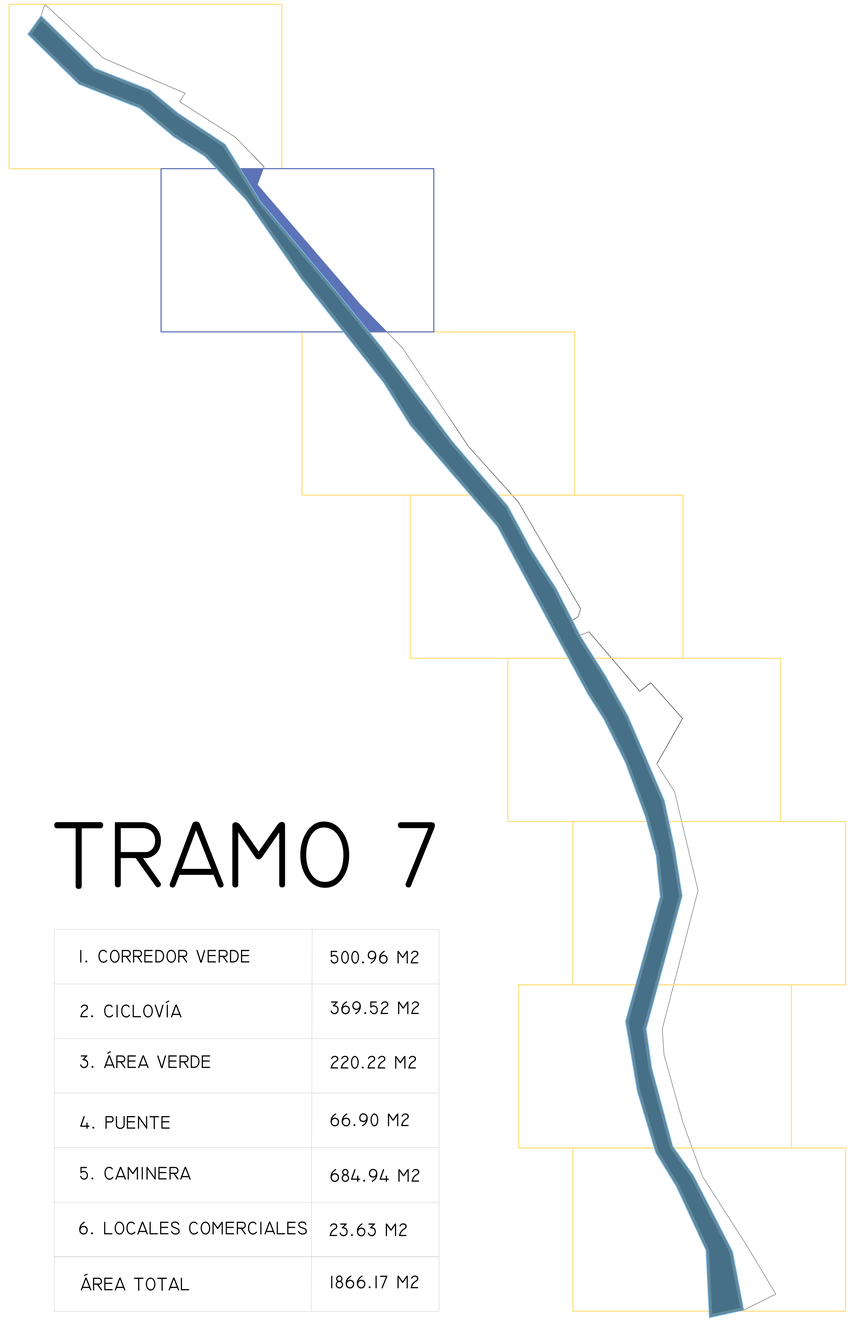



ESCALA 1:300




CORTE TRANSVERSAL
TRAMO # 7

ESCALA 1:100



# TRAMO 7

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 500.96 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 369.52 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 220.22 M2 |
| 4. PUENTE | 66.90 M2 |
| 5. CAMINERA | 684.94 M2 |
| 6. LOCALES COMERCIALES | 23.63 M2 |
| ÁREA TOTAL | 1866.17 M2 |

ESCALA 1:2000

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO
SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

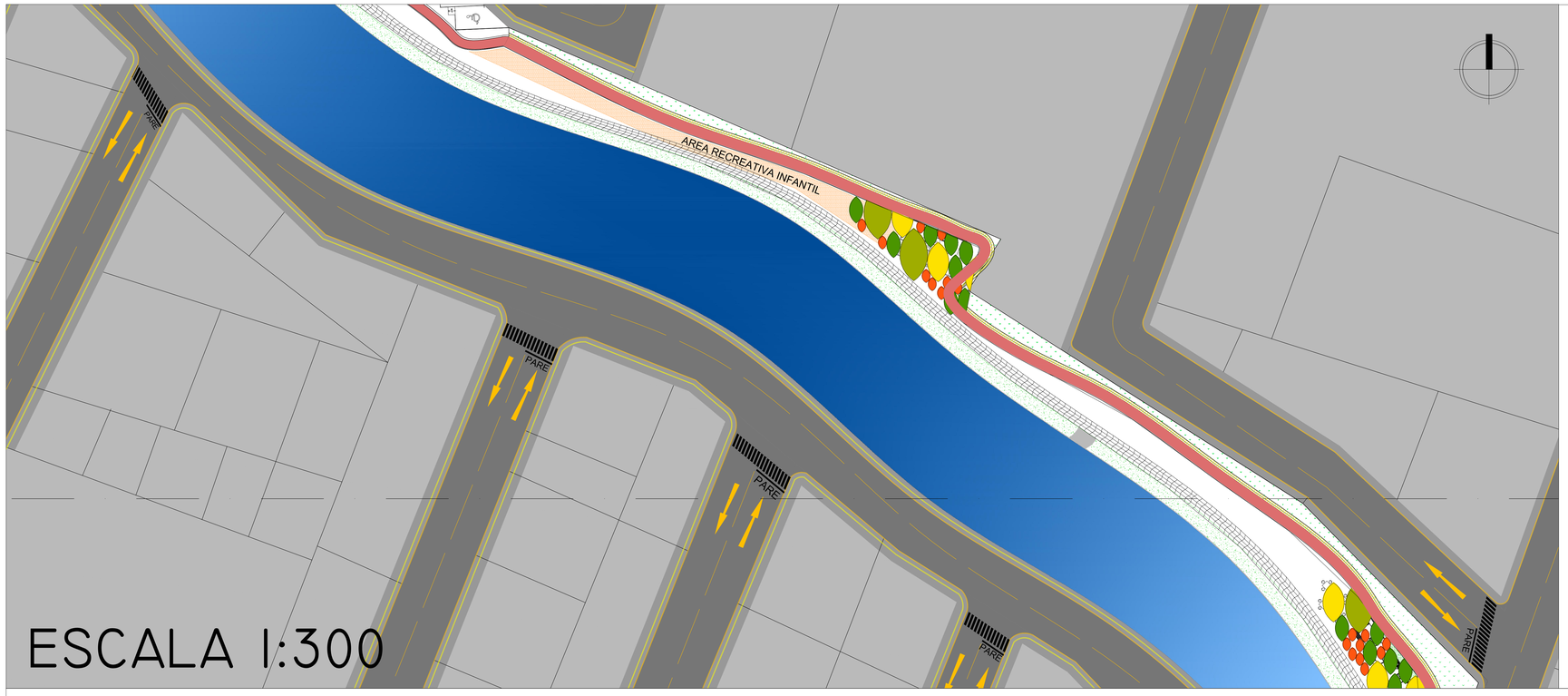
CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

CODIGO: APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042
PERIODO: ORDINARIO I | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

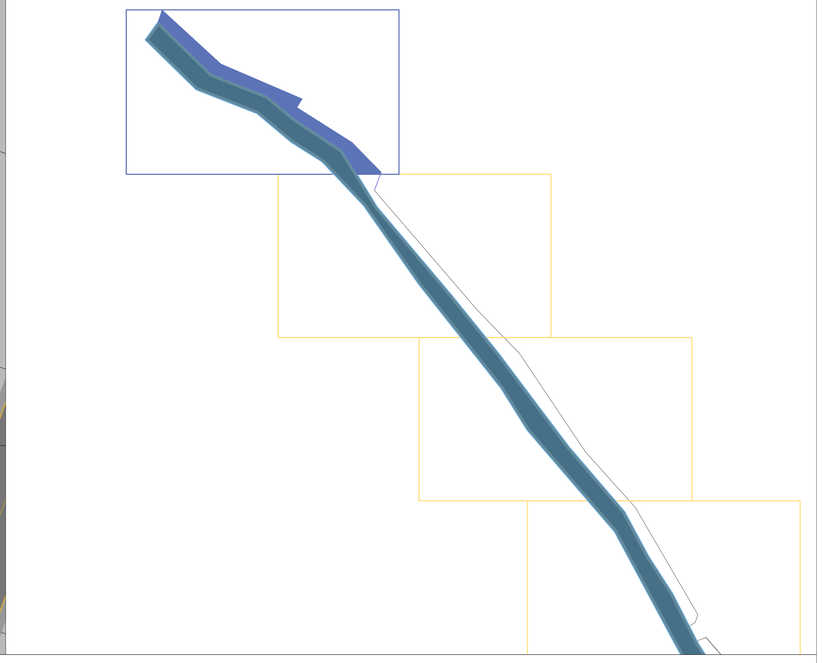
| Nº. REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

FECHA: JUL 2021
ESCALA: 1 : 100 / 1 : 300 / 1 : 2000
REV.
APR.

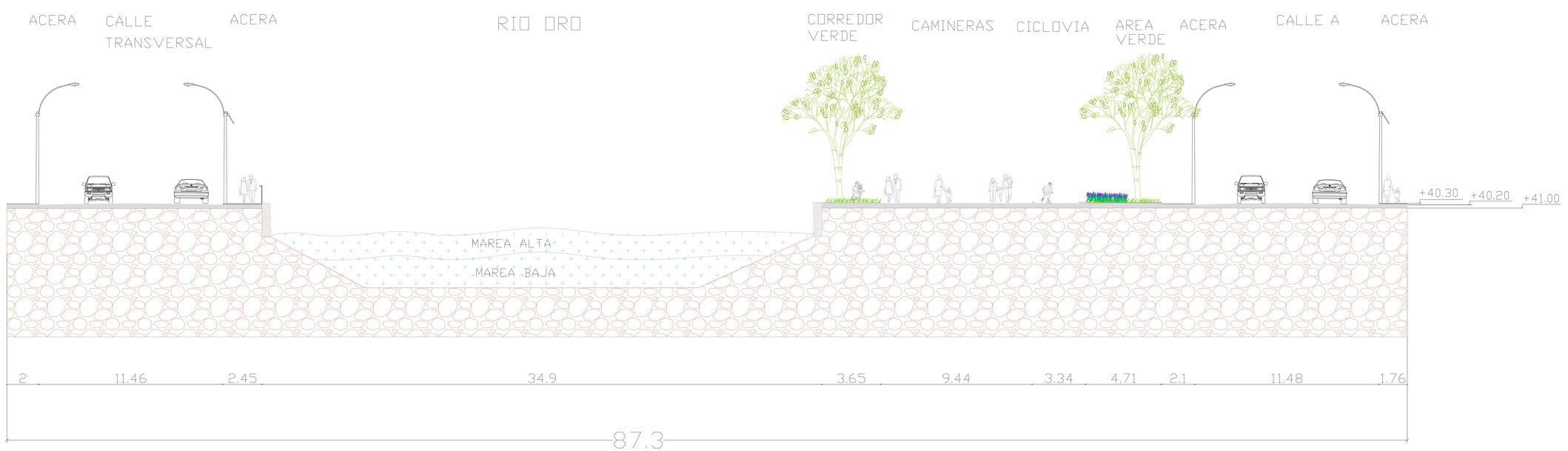
CONTIENE: CORTE ARQUITECTONICO TRAMO# 7
LAMINA: A16




ESCALA 1:300



ESCALA 1:2000



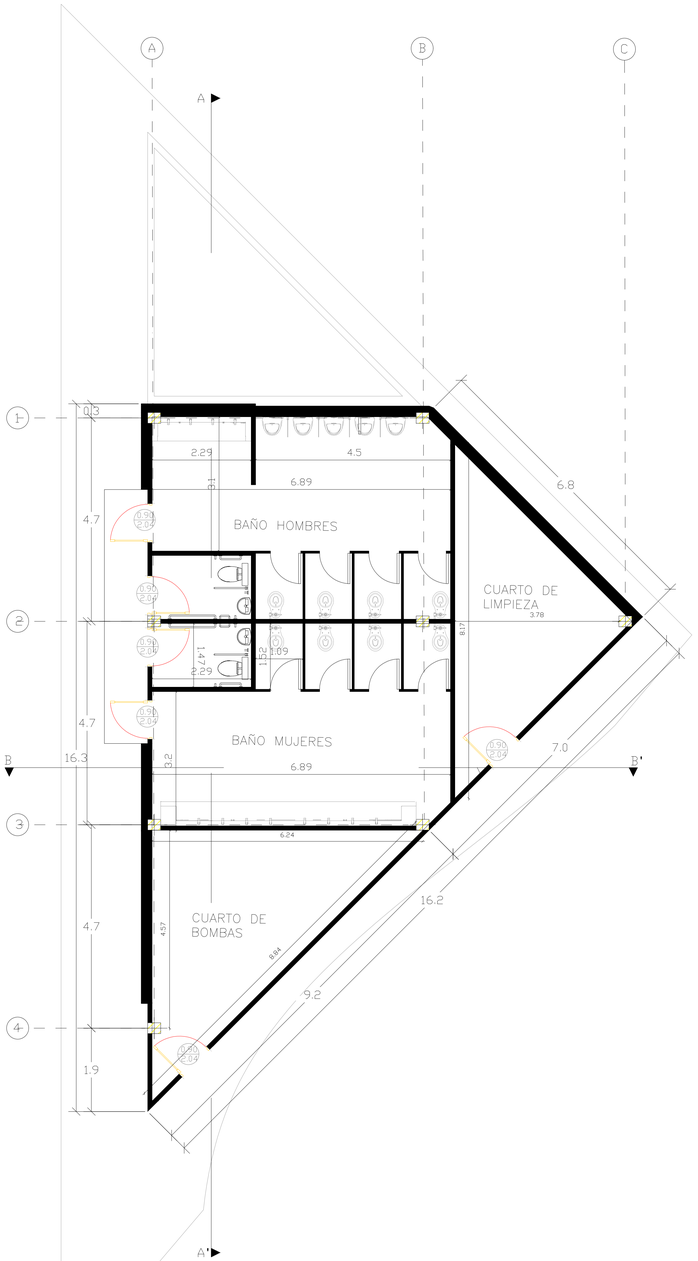

CORTE TRANSVERSAL
TRAMO # 8

ESCALA 1:100

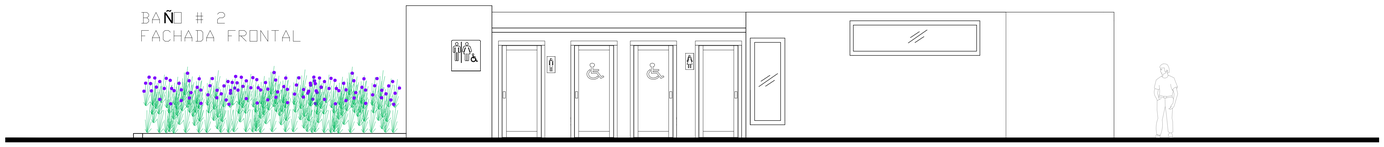
| | | | |
|---|---|---|---|
| FACULTAD: UEES UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR — ARQUITECTURA Y DISEÑO | TEMA: CORREDOR LINEAL | LOGO: | |
| | CODIGO: UARQ N499 | ASIGNATURA: DISEÑO X | |
| | | APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA | |
| | | SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042 |
| | | PERIODO: ORDINARIO I | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec |

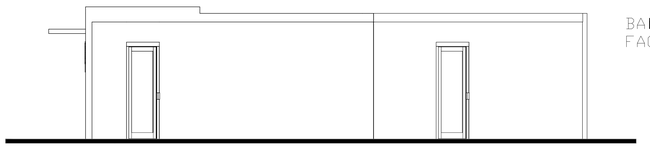
| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| FECHA: | ESCALA: | CONTENIDO: | LAMINA: |
|---|---|---|---|
| JUL 2021 | 1 : 100<br>1 : 300<br>1 : 2000 | CORTE ARQUITECTONICO<br>TRAMO# 8 | A17 |
| REV. | APR. | | |

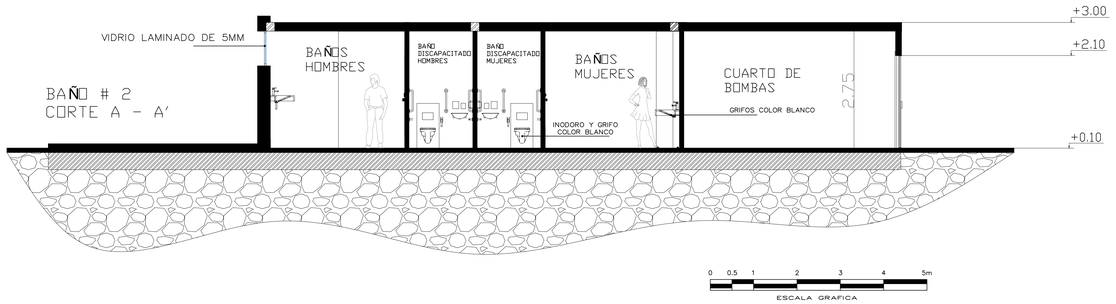


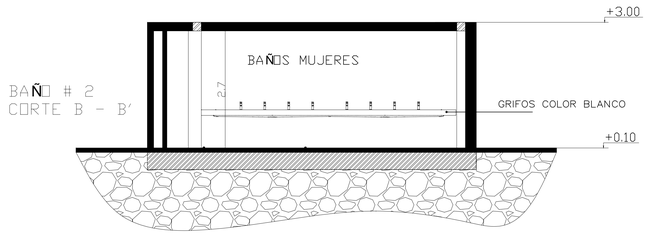

ESCALA 1:50



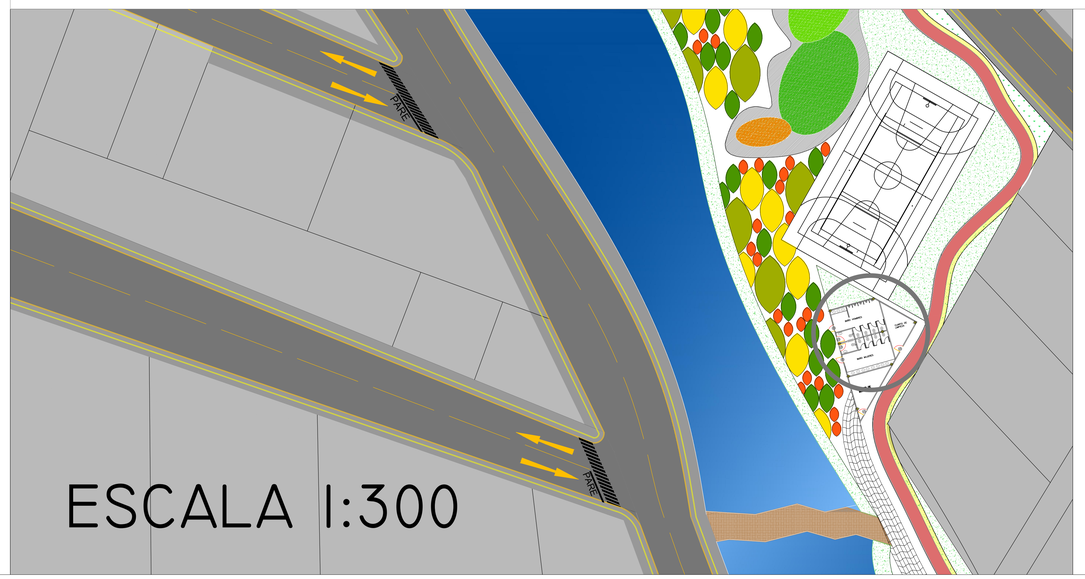



BAÑO # 2
FACHADA LATERAL IZQUIERDA

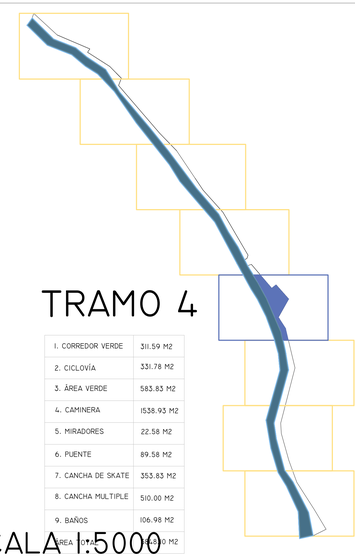



ESCALA 1:50




ESCALA 1:300



TRAMO 4

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 311.59 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 331.78 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 583.83 M2 |
| 4. CAMINERA | 1538.93 M2 |
| 5. MIRADORES | 22.58 M2 |
| 6. PUENTE | 89.58 M2 |
| 7. CANCHA DE SKATE | 353.83 M2 |
| 8. CANCHA MULTIPLE | 510.00 M2 |
| 9. BAÑOS | 106.98 M2 |
| AREA TOTAL | 3997.09 M2 |

ESCALA 1:5000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO
SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

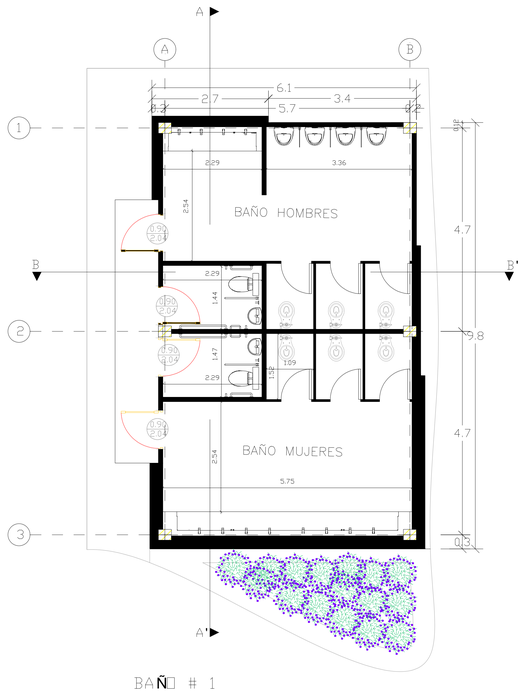
TEMA: CORREDOR LINEAL

DOCRS: UARQ N499
ASIGNATURA: DISEÑO X

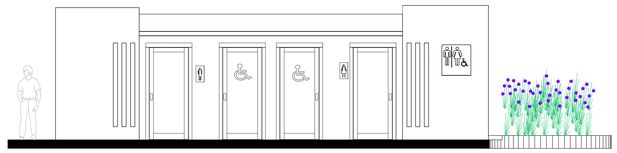
LOGO:
APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO
COD. EST. 2015250042
PERIODO: ORDINARIO I
EMAIL INST. melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

FECHA: JUL 2021
ESCALA: 1 : 50 / 1 : 500 / 1 : 5000
REV.
APR.
CONTIENE: BAÑO # 1 PLANTA-CORTES-FACHADAS
LAMINA: A18



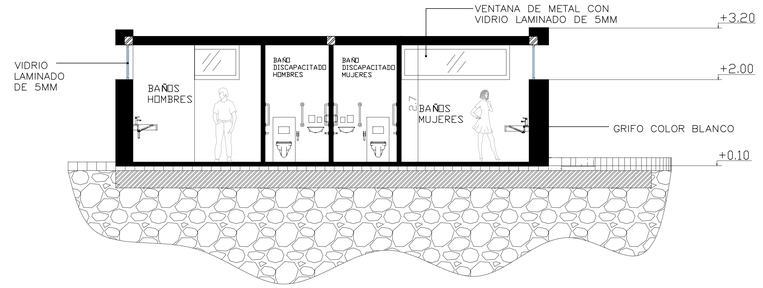

BAÑO # 1
PLANTA ARQUITECTONICA



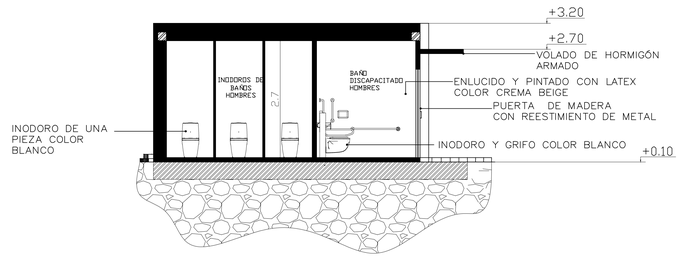
BAÑO # 1
FACHADA FRONTAL



BAÑO # 1
FACHADA LATERAL IZQUIERDA



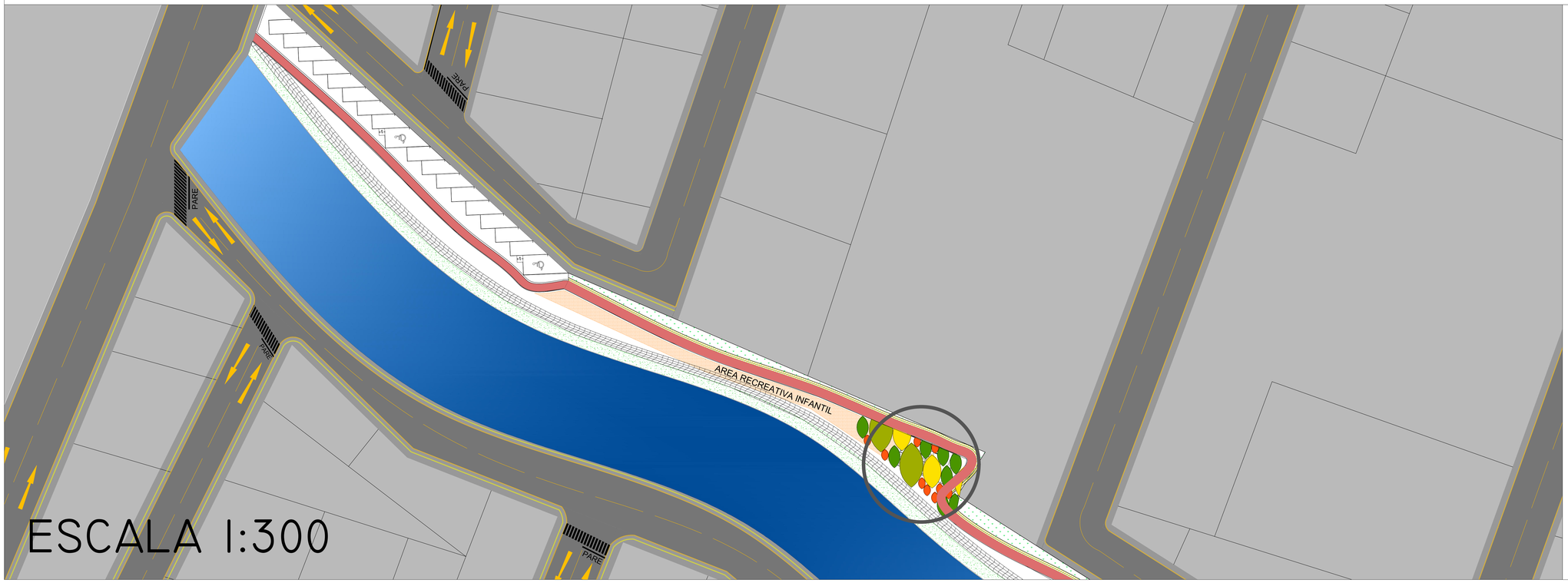

BAÑO # 1
CORTE A - A'




BAÑO # 1
CORTE B - B'

0 0.5 1 2 3 4 5m
ESCALA GRAFICA

# ESCALA 1:50




ESCALA 1:300



TRAMO 8

| | |
|---|---|
| 1. CORREDOR VERDE | 486.29 M2 |
| 2. CICLOVÍA | 404.81 M2 |
| 3. ÁREA VERDE | 230.33 M2 |
| 4. PARQUEOS | 399.95 M2 |
| 5. CAMINERA | 1075.88 M2 |
| 6. ÁREA INFANTIL | 182.51 M2 |
| 7. LOCALES COMERCIALES | 36.27 M2 |
| 8. BAÑOS | 57.38 M2 |
| ÁREA TOTAL | 2873.42 M2 |

ESCALA 1:5000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO
SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: **CORREDOR LINEAL**

CURSO: UARQ N499 | ASIGNATURA: **DISEÑO X**


DOCENTE: APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.:2015250042
PERIODO: ORDINARIO I | EMAIL INST.:melissafarias@uees.edu.ec


| Nº REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021 | REV.
ESCALA: 1 : 50 | 1 : 100 | 1 : 5000 | APR.
CONTIENE: **BAÑO # 2** PLANTA-CORTES-FACHADAS
LAMINA: **A19**



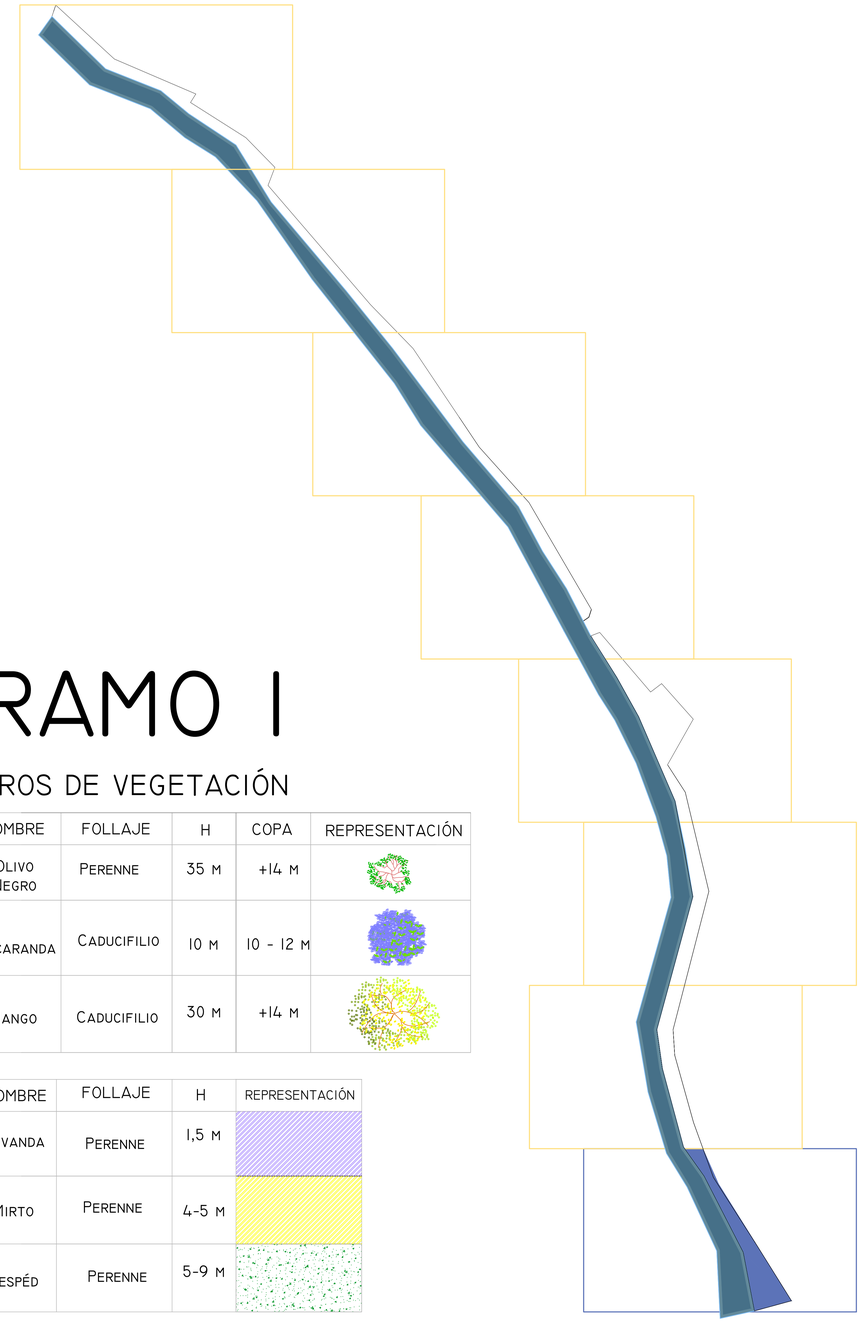

ESCALA 1:200

# TRAMO 1

## CUADROS DE VEGETACIÓN

| | NOMBRE | FOLLAJE | H | COPA | REPRESENTACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| ÁRBOLES | OLIVO NEGRO | PERENNE | 35 M | +14 M | |
| | JACARANDA | CADUCIFILIO | 10 M | 10 - 12 M | |
| | MANGO | CADUCIFILIO | 30 M | +14 M | |

| | NOMBRE | FOLLAJE | H | REPRESENTACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| ARBUSTOS | LAVANDA | PERENNE | 1,5 M | |
| | MIRTO | PERENNE | 4-5 M | |
| | CESPÉD | PERENNE | 5-9 M | |



ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

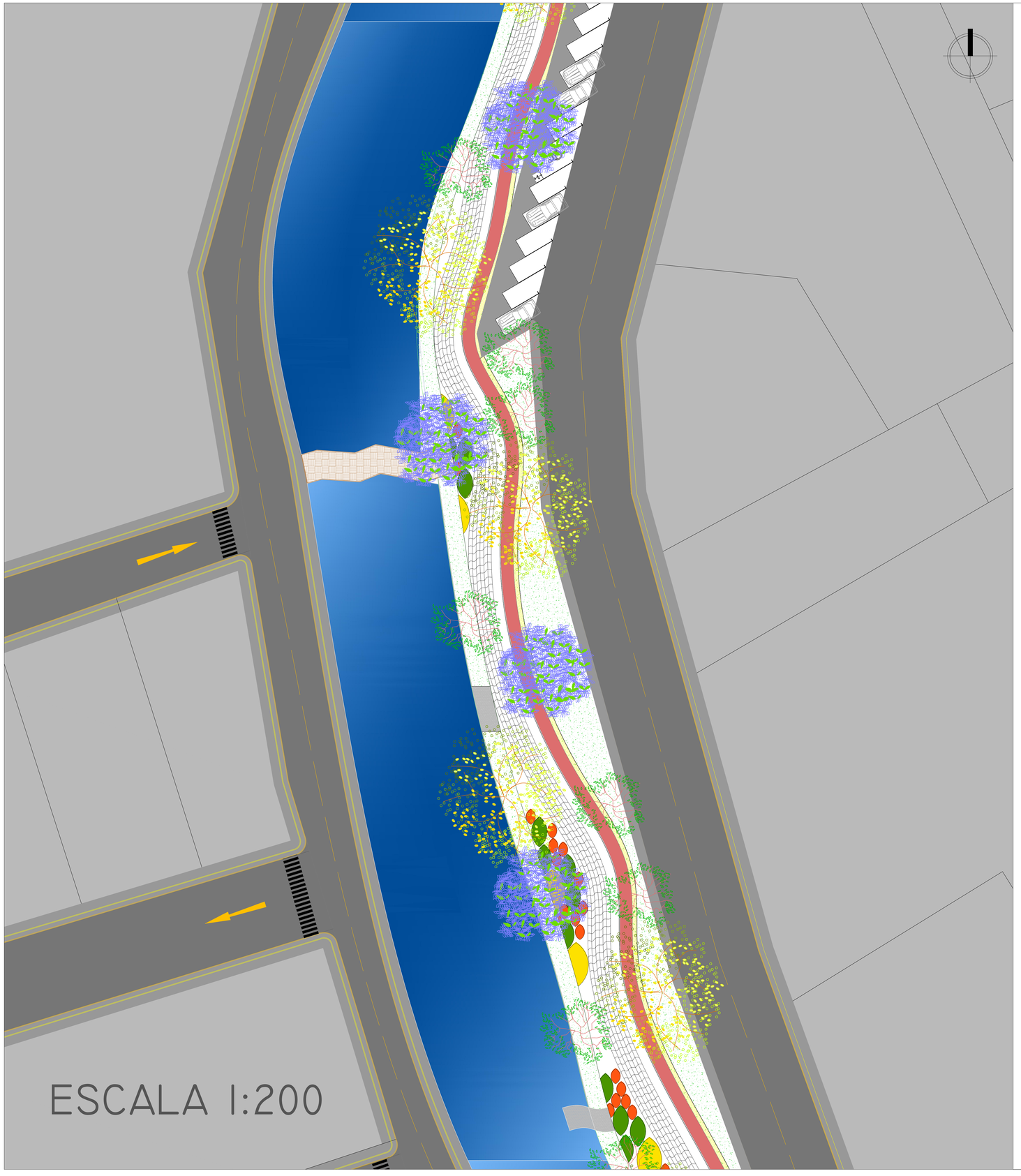

COGG:
APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO
COD. EST.: 2015250042
PERIODO: ORDINARIO 1
EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec


| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

FECHA: JUL 2021
ESCALA: 1 : 200 / 1 : 2000
REV.
APR.

CONTIENE: IMPLANTACIÓN ARQUITECTONICA TRAMO# 1

LÁMINA: A20

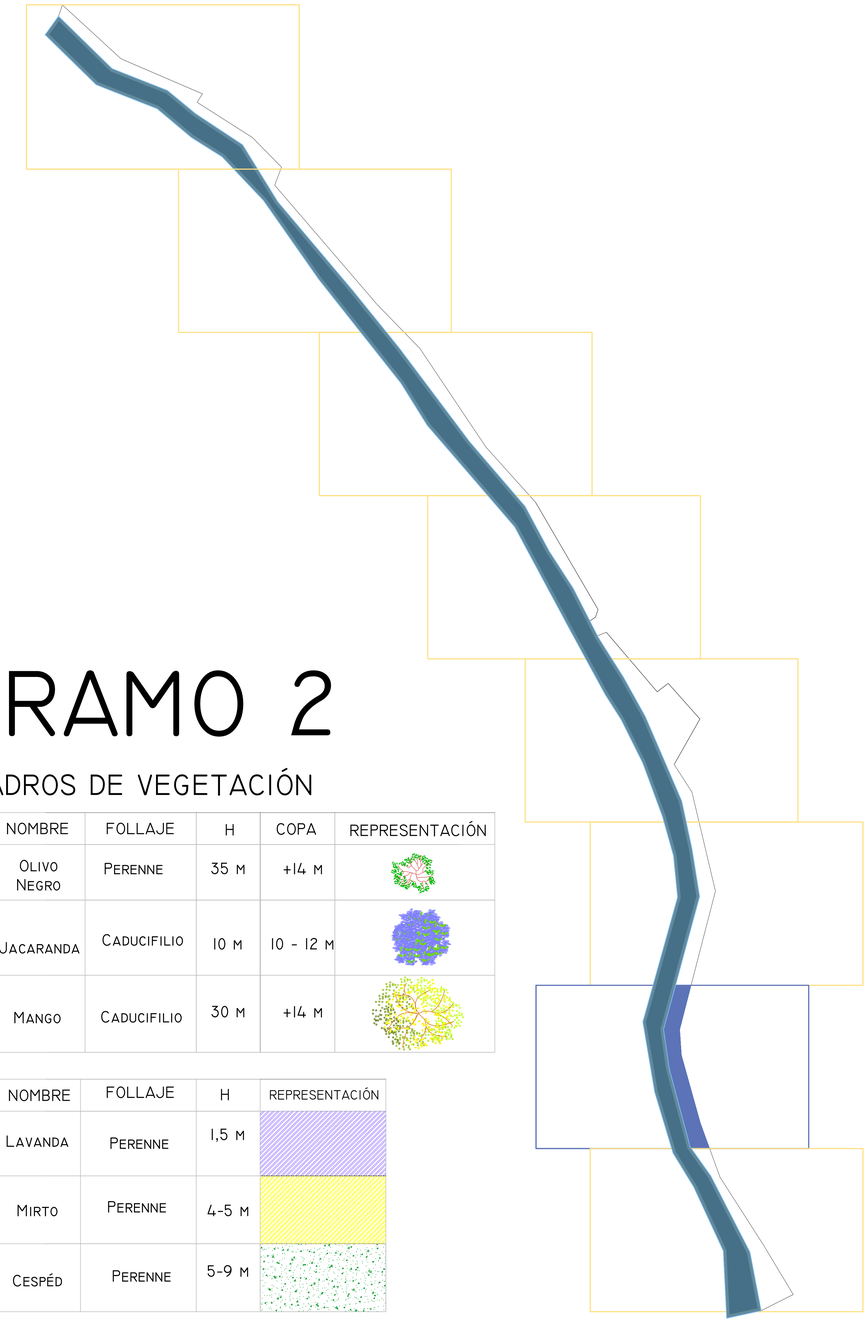



# TRAMO 2

## CUADROS DE VEGETACIÓN

| | NOMBRE | FOLLAJE | H | COPA | REPRESENTACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| ÁRBOLES | OLIVO NEGRO | PERENNE | 35 M | +14 M | |
| | JACARANDA | CADUCIFILIO | 10 M | 10 - 12 M | |
| | MANGO | CADUCIFILIO | 30 M | +14 M | |

| | NOMBRE | FOLLAJE | H | REPRESENTACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| ARBUSTOS | LAVANDA | PERENNE | 1,5 M | |
| | MIRTO | PERENNE | 4-5 M | |
| | CESPÉD | PERENNE | 5-9 M | |



ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

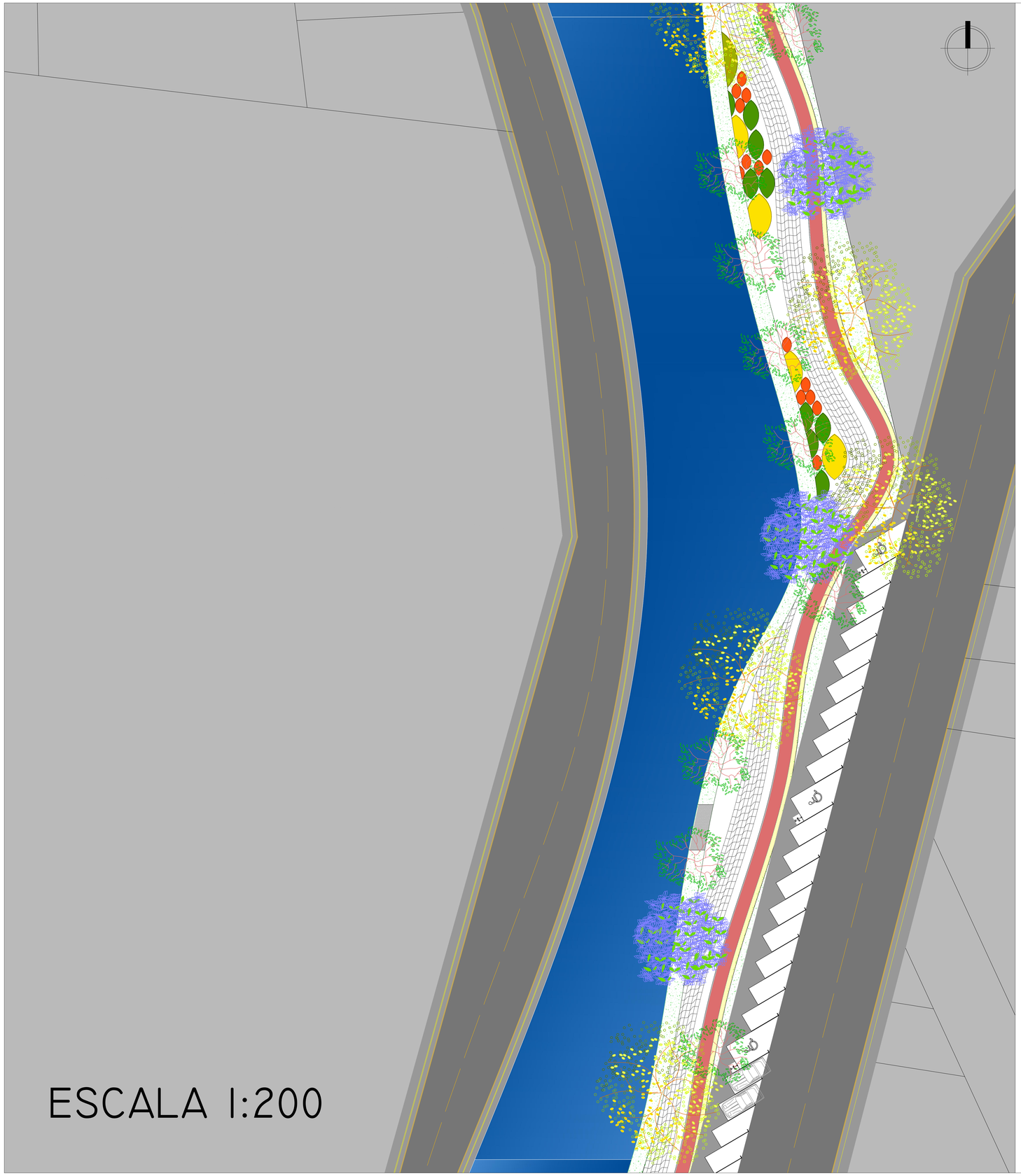

DOCE: APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO COD. EST.:2015250042
PERIODO: ORDINARIO I EMAIL INST.:melissafarias@uees.edu.ec


| Nº REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021 ESCALA: 1 : 200 / 1 : 2000 REV. APR.

CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA TRAMO# 2

LAMINA: A21



ESCALA 1:200

# TRAMO 3

## CUADROS DE VEGETACIÓN

| | NOMBRE | FOLLAJE | H | COPA | REPRESENTACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| ÁRBOLES | OLIVO NEGRO | PERENNE | 35 M | +14 M | |
| | JACARANDA | CADUCIFILIO | 10 M | 10 - 12 M | |
| | MANGO | CADUCIFILIO | 30 M | +14 M | |

| | NOMBRE | FOLLAJE | H | REPRESENTACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| ARBUSTOS | LAVANDA | PERENNE | 1,5 M | |
| | MIRTO | PERENNE | 4-5 M | |
| | CESPÉD | PERENNE | 5-9 M | |



ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA

SEMESTRE:DÉCIMO | COD. EST.2015250042

PERIODO:ORDINARIO I | EMAIL INST.melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

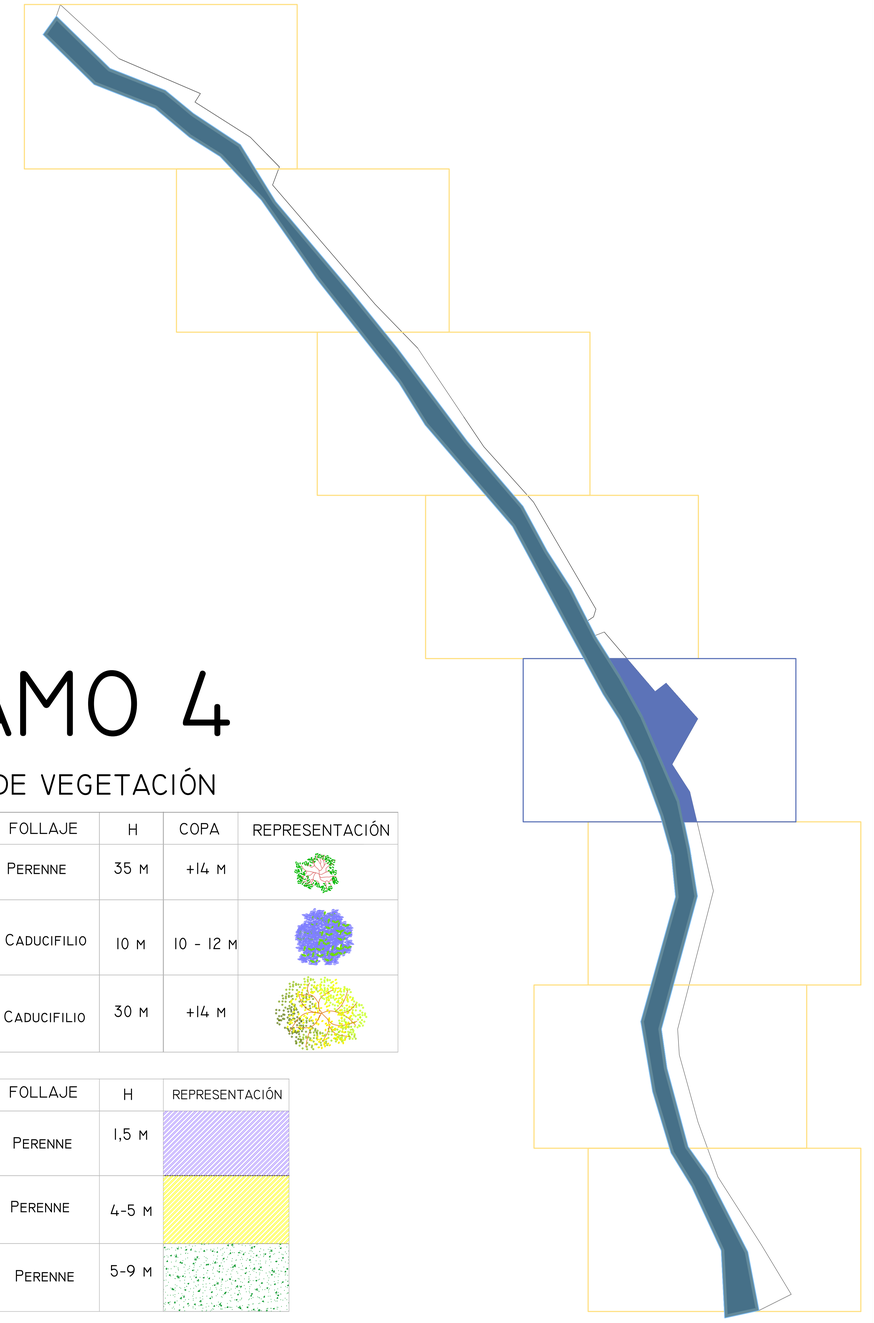
FECHA: MAY/ 2020 | ESCALA: 1 : 200 / 1 : 2000 | REV. | APR.

CONTIENE: IMPLANTACION ARQUITECTONICA TRAMO# 3

LAMINA: A22




ESCALA 1:200



# TRAMO 4

## CUADROS DE VEGETACIÓN

| | NOMBRE | FOLLAJE | H | COPA | REPRESENTACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| ÁRBOLES | OLIVO NEGRO | PERENNE | 35 M | +14 M | |
| | JACARANDA | CADUCIFILIO | 10 M | 10 - 12 M | |
| | MANGO | CADUCIFILIO | 30 M | +14 M | |

| | NOMBRE | FOLLAJE | H | REPRESENTACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| ARBUSTOS | LAVANDA | PERENNE | 1,5 M | |
| | MIRTO | PERENNE | 4-5 M | |
| | CESPÉD | PERENNE | 5-9 M | |

ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

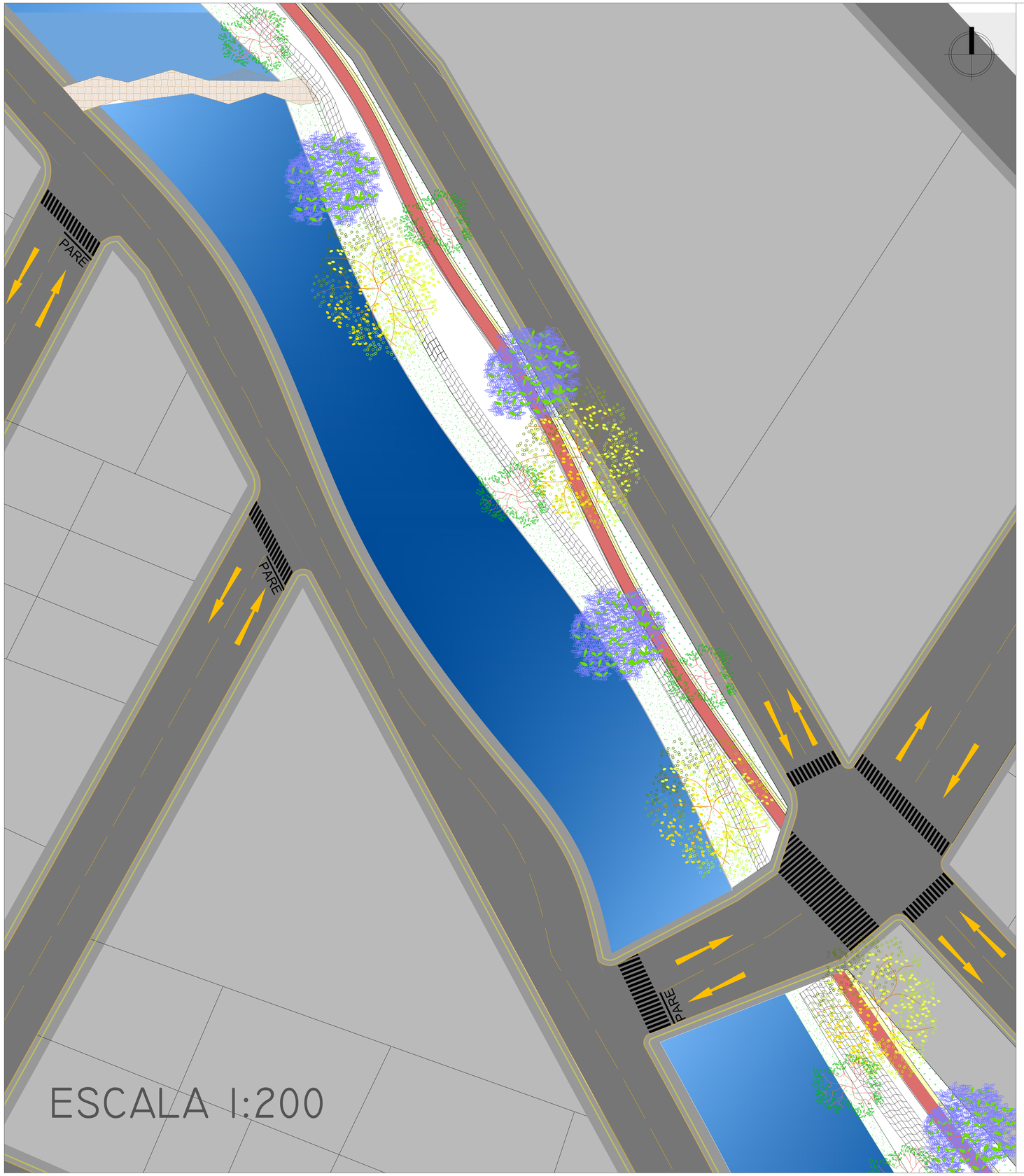
TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499
ASIGNATURA: DISEÑO X

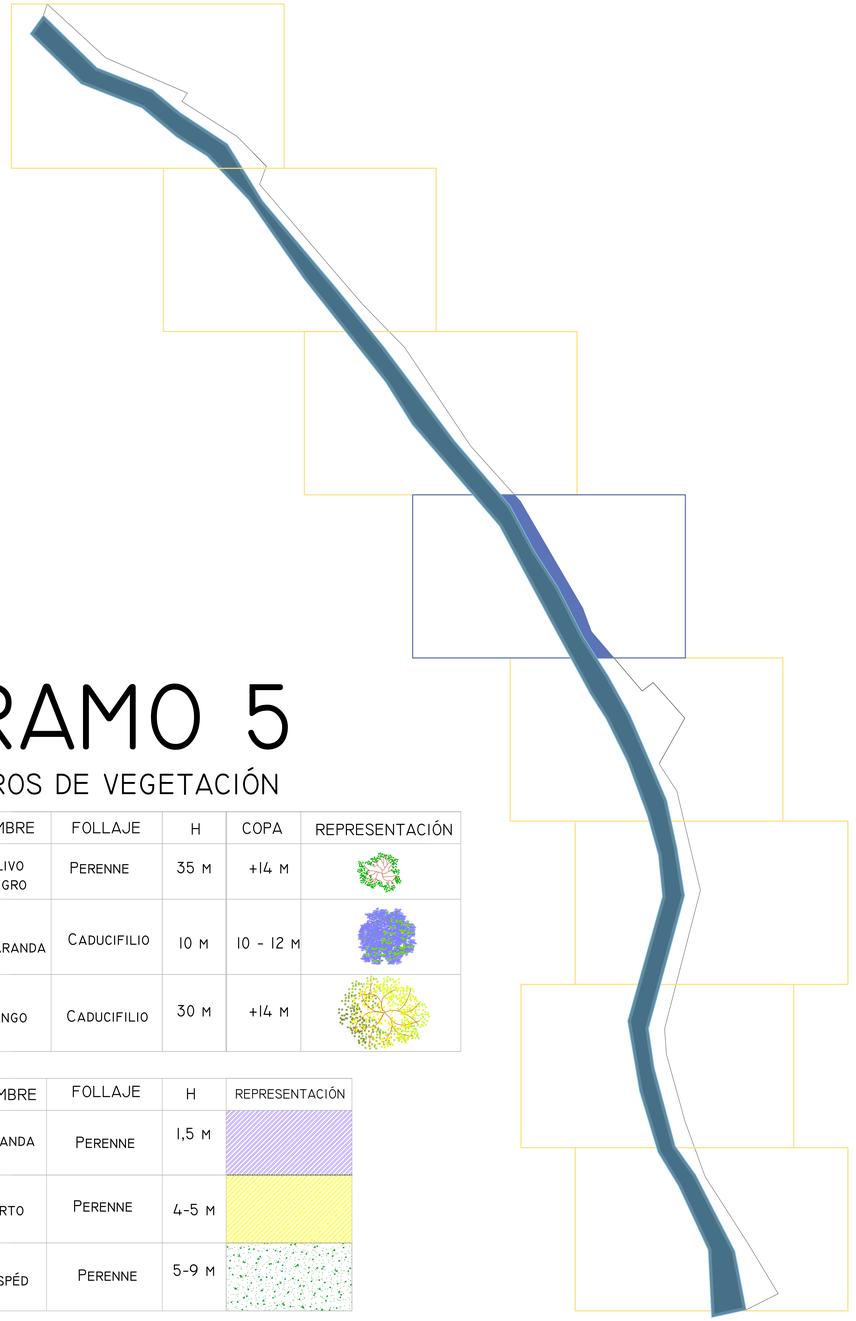
LOGO:
APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO
COD. EST.: 2015250042
PERIODO: ORDINARIO I
EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACIÓN: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021
ESCALA: 1 : 200 / 1 : 2000
REV.
APR.
CONTIENE: IMPLANTACION ARQUITECTONICA
TRAMO# 4
LAMINA: A23




ESCALA 1:200



# TRAMO 5

## CUADROS DE VEGETACIÓN

| | NOMBRE | FOLLAJE | H | COPA | REPRESENTACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| ÁRBOLES | OLIVO NEGRO | PERENNE | 35 M | +14 M | |
| | JACARANDA | CADUCIFILIO | 10 M | 10 - 12 M | |
| | MANGO | CADUCIFILIO | 30 M | +14 M | |

| | NOMBRE | FOLLAJE | H | REPRESENTACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| ARBUSTOS | LAVANDA | PERENNE | 1,5 M | |
| | MIRTO | PERENNE | 4-5 M | |
| | CESPÉD | PERENNE | 5-9 M | |

ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO
SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

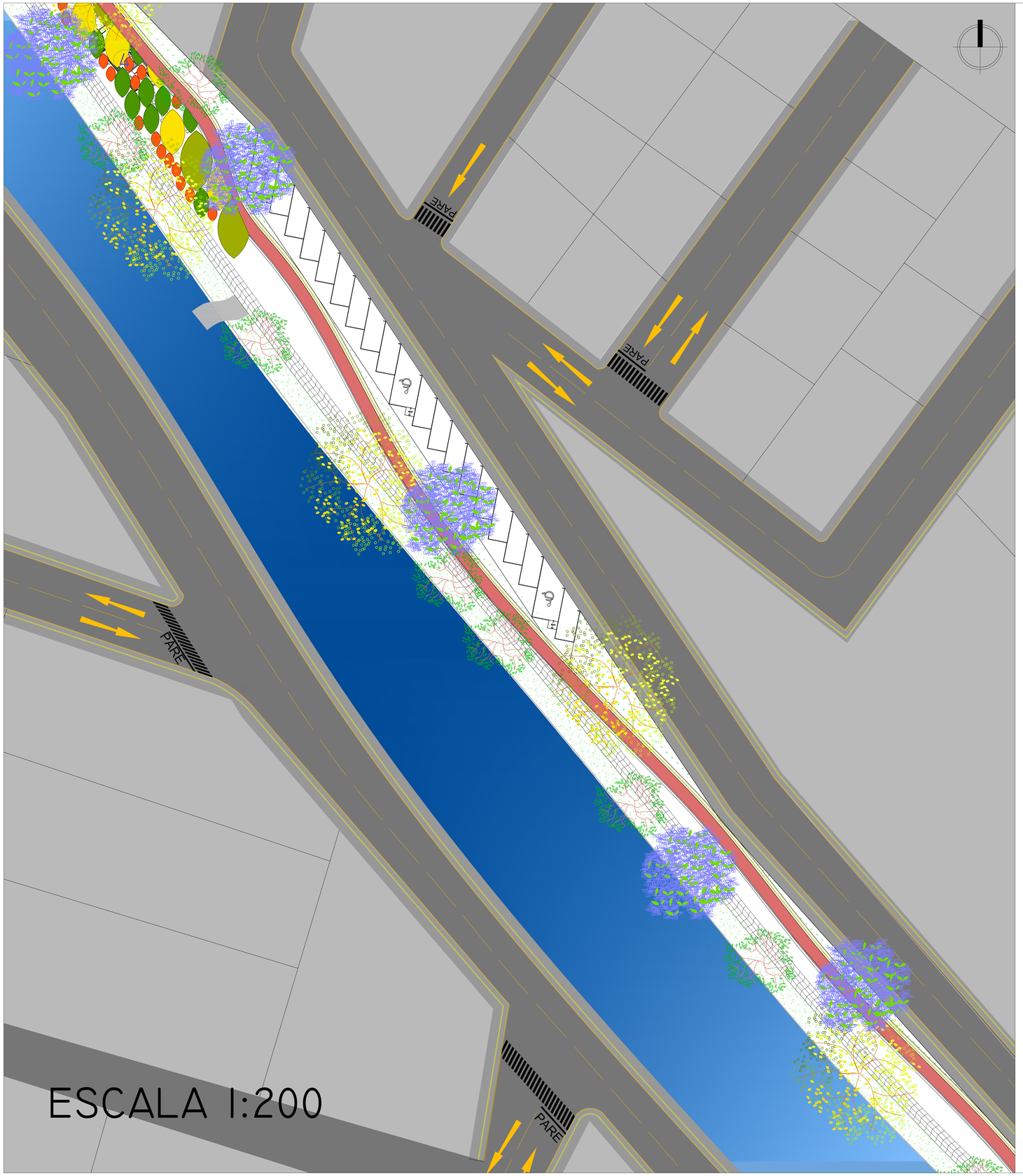

DOCE: APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO COD. EST.: 2015250042
PERIODO: ORDINARIO I EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec


| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

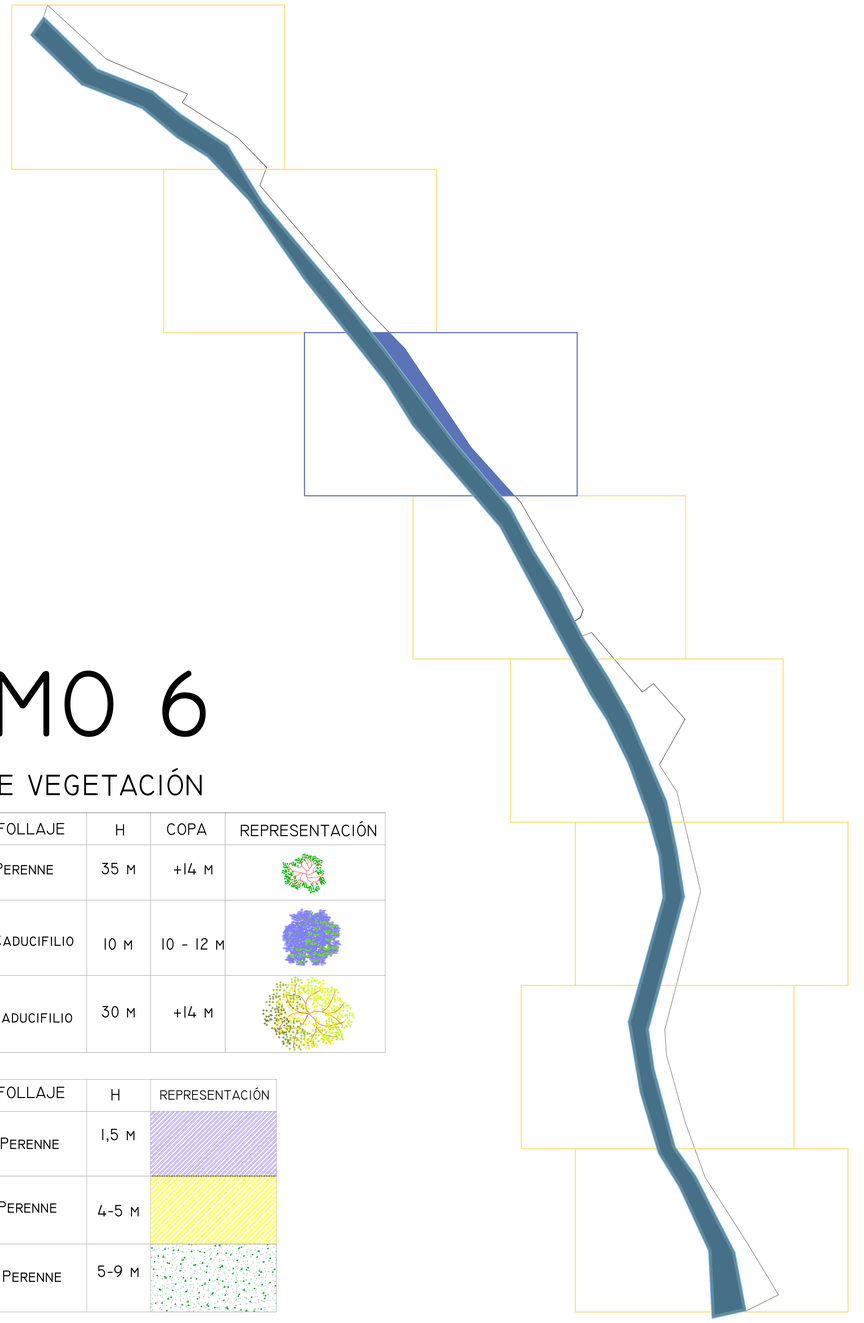
FECHA: MAY 2020 ESCALA: 1 : 200 1 : 2000 REV. APR.

CONTIENE: IMPLANTACION ARQUITECTONICA TRAMO# 5

LAMINA: A24




ESCALA 1:200



# TRAMO 6

## CUADROS DE VEGETACIÓN

| | NOMBRE | FOLLAJE | H | COPA | REPRESENTACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| ÁRBOLES | OLIVO NEGRO | PERENNE | 35 M | +14 M | |
| | JACARANDA | CADUCIFILIO | 10 M | 10 - 12 M | |
| | MANGO | CADUCIFILIO | 30 M | +14 M | |

| | NOMBRE | FOLLAJE | H | REPRESENTACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| ARBUSTOS | LAVANDA | PERENNE | 1,5 M | |
| | MIRTO | PERENNE | 4-5 M | |
| | CESPÉD | PERENNE | 5-9 M | |

ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CÓDIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

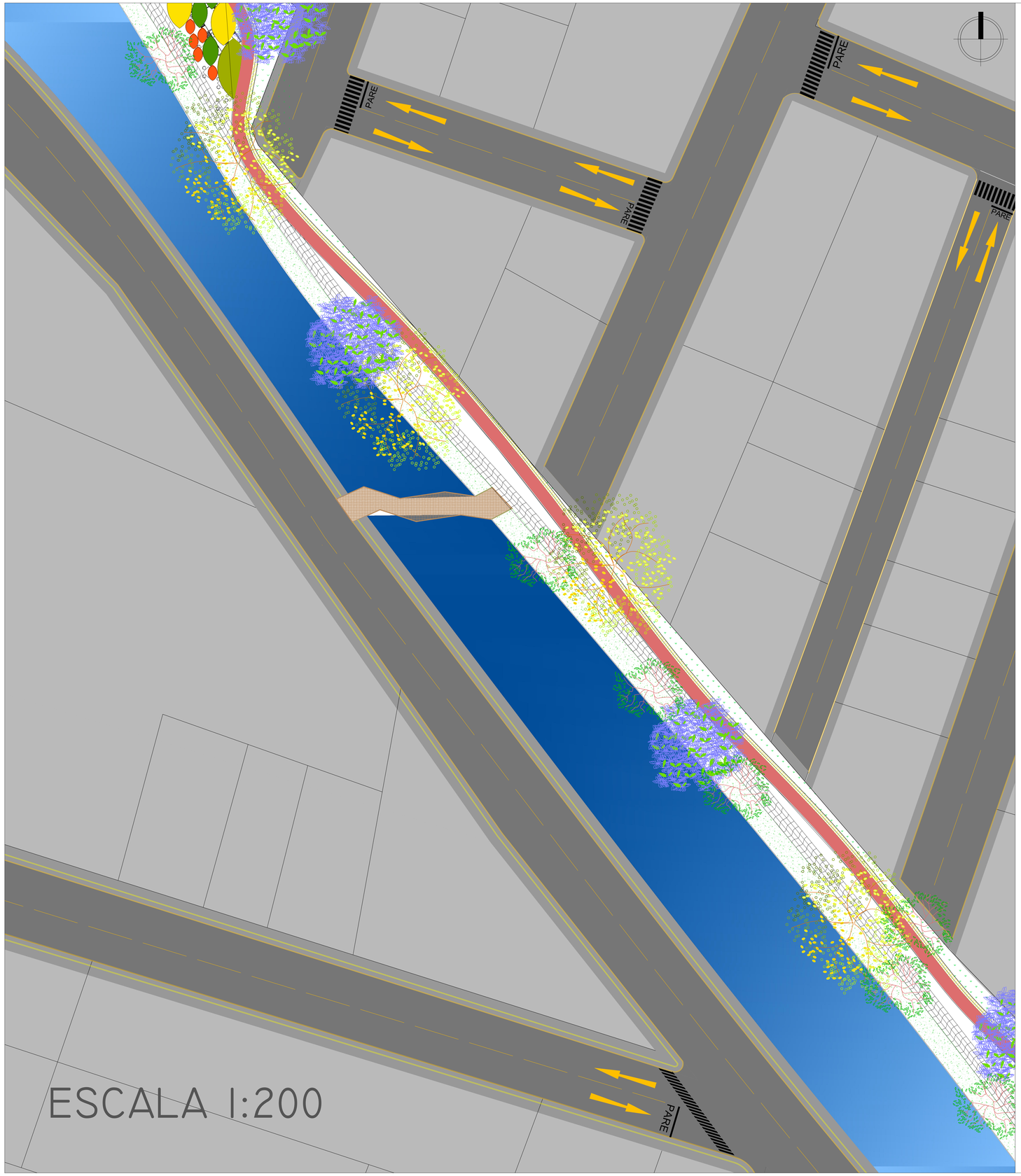

DOCENTE: APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO COD. EST.: 201525042
PERIODO: ORDINARIO I EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec


| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACIÓN: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

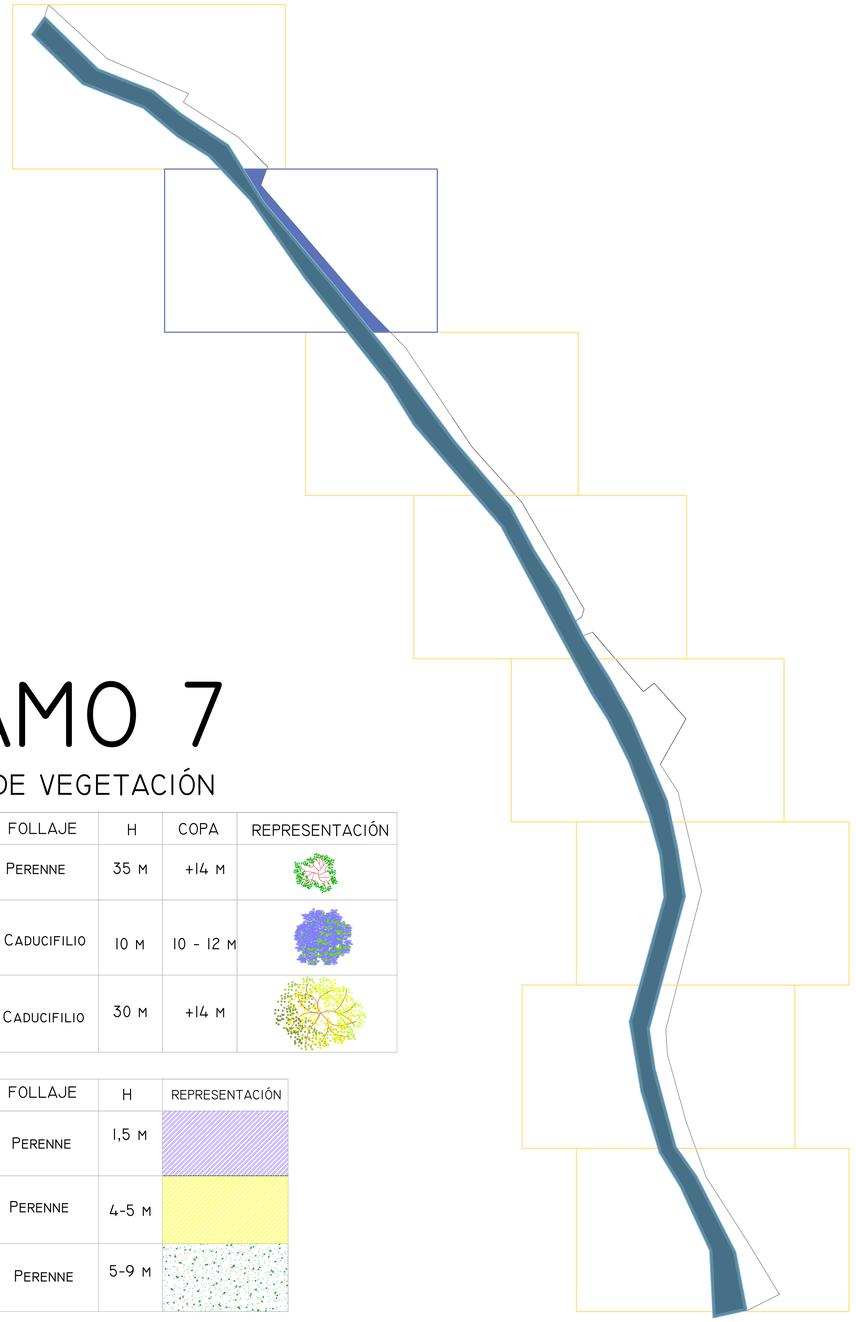
FECHA: JUL 2021 ESCALA: 1 : 200 1 : 2000 REV. APR.

CONTENIDO: IMPLANTACION ARQUITECTONICA TRAMO# 6

LÁMINA: A25




ESCALA 1:200



# TRAMO 7

## CUADROS DE VEGETACIÓN

| | NOMBRE | FOLLAJE | H | COPA | REPRESENTACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| ÁRBOLES | OLIVO NEGRO | PERENNE | 35 M | +14 M | |
| | JACARANDA | CADUCIFILIO | 10 M | 10 - 12 M | |
| | MANGO | CADUCIFILIO | 30 M | +14 M | |

| | NOMBRE | FOLLAJE | H | REPRESENTACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| ARBUSTOS | LAVANDA | PERENNE | 1,5 M | |
| | MIRTO | PERENNE | 4-5 M | |
| | CESPÉD | PERENNE | 5-9 M | |

ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

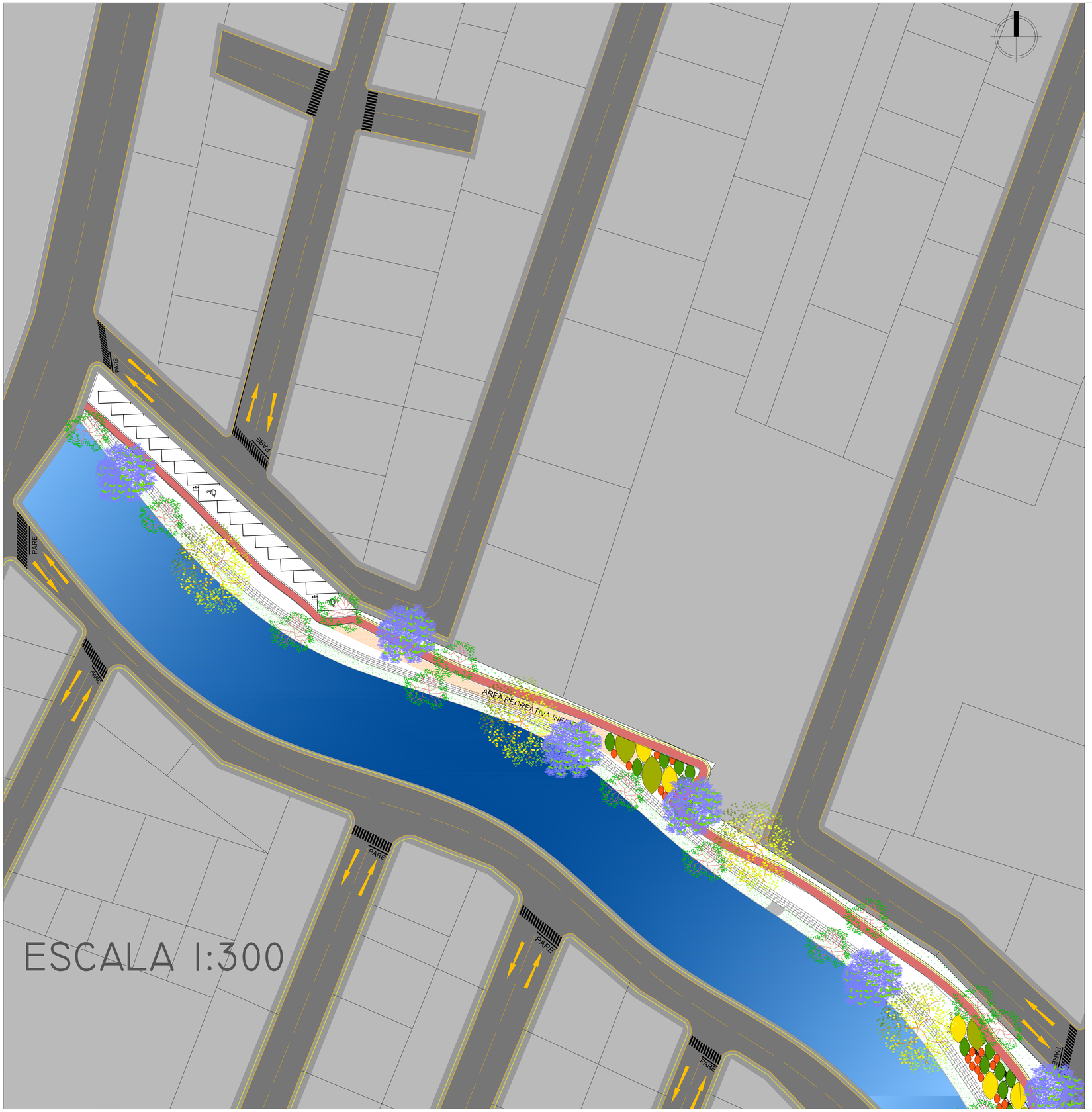
TEMA: CORREDOR LINEAL

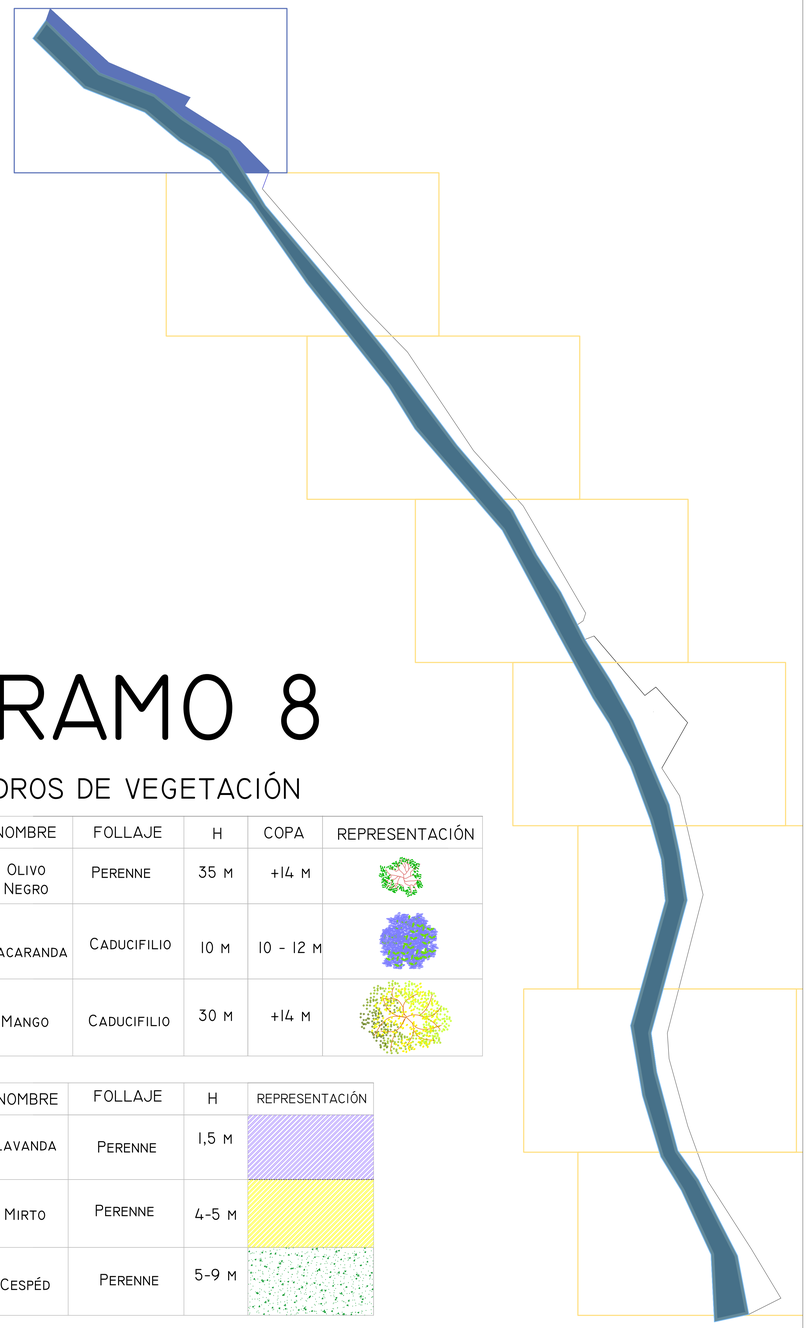
CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:
APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO
COD. EST.: 2015250042
PERIODO: ORDINARIO I
EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| Y REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021
ESCALA: 1 : 200 / 1 : 2000
REV.
APR.
CONTIENE: IMPLANTACION ARQUITECTONICA
TRAMO# 7
LAMINA: A26



# TRAMO 8

## CUADROS DE VEGETACIÓN

| | NOMBRE | FOLLAJE | H | COPA | REPRESENTACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| ÁRBOLES | OLIVO NEGRO | PERENNE | 35 M | +14 M | |
| | JACARANDA | CADUCIFILIO | 10 M | 10 - 12 M | |
| | MANGO | CADUCIFILIO | 30 M | +14 M | |

| | NOMBRE | FOLLAJE | H | REPRESENTACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| ARBUSTOS | LAVANDA | PERENNE | 1,5 M | |
| | MIRTO | PERENNE | 4-5 M | |
| | CESPÉD | PERENNE | 5-9 M | |

ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

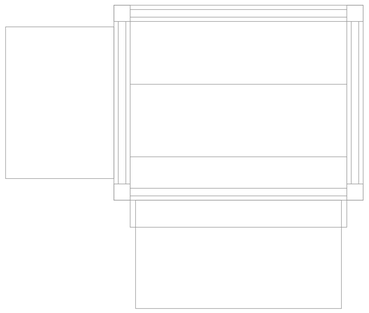
CODIGO: UARQ N499 | ASIGNATURA: DISEÑO X

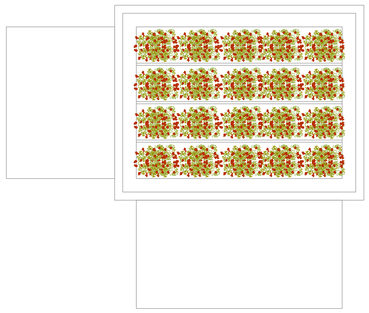
LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042
PERIODO: ORDINARIO I | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

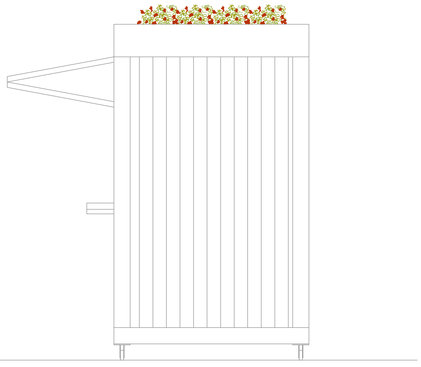
| FECHA: | ESCALA: | CONTENE: | LAMINA: |
|---|---|---|---|
| JUL 2021 | 1 : 300<br>1 : 2000 | IMPLANTACION ARQUITECTONICA<br>TRAMO# 8 | A27 |
| REV. | APR. | | |



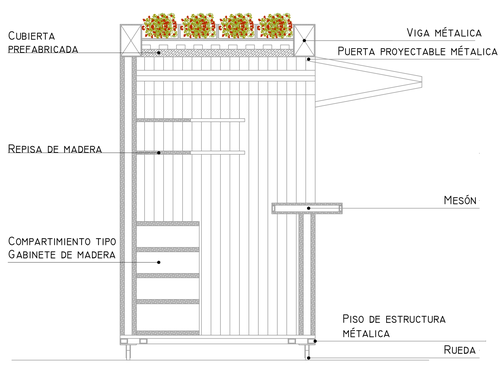


FACHADA FRONTAL

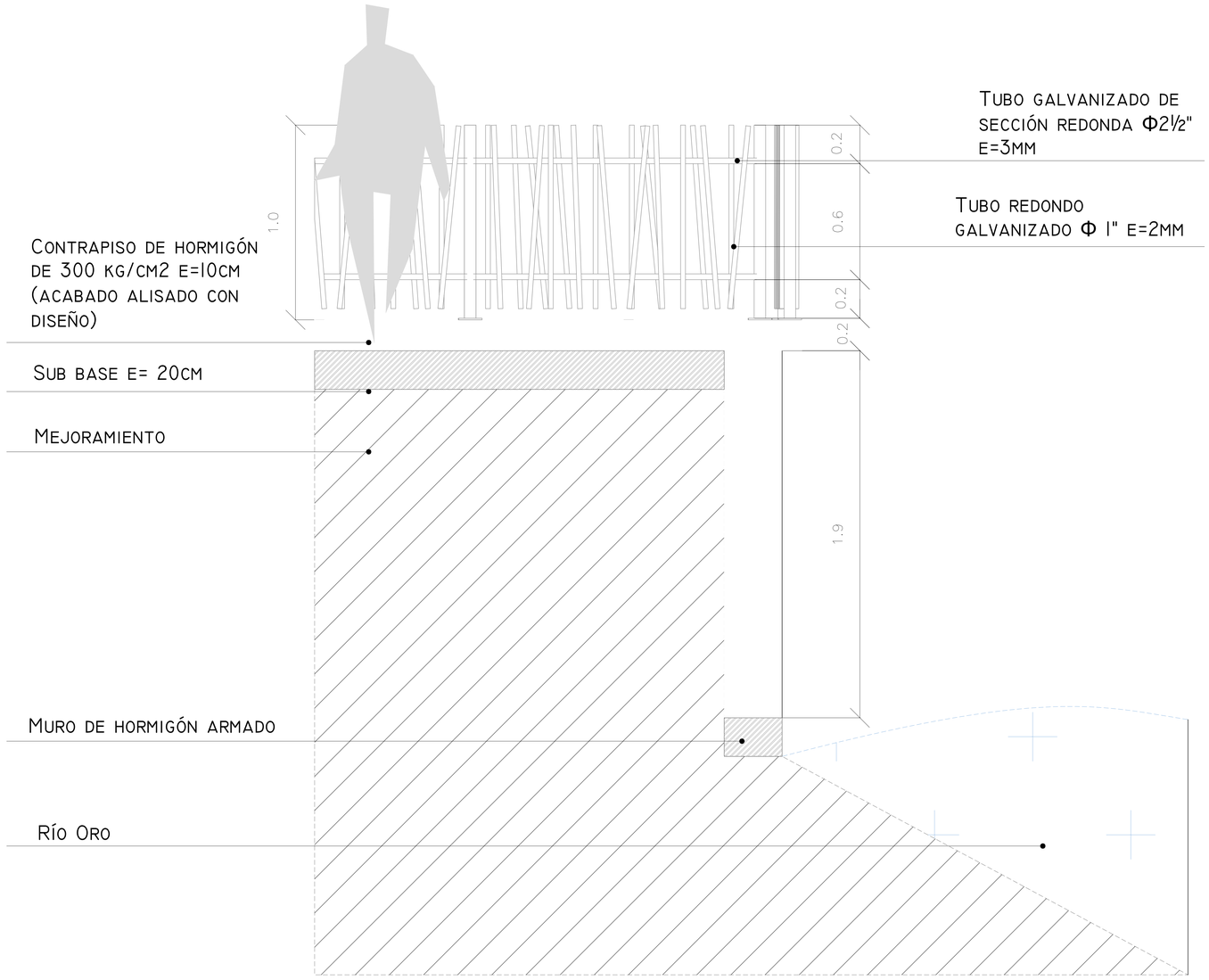
FACHADA LATERAL IZQUIERDA



ESCALA 1:20




CORTE

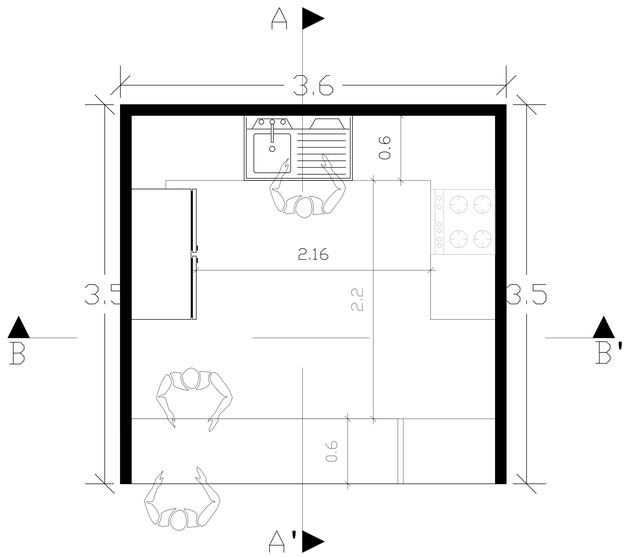



ESCALA 1:10

| | | | |
|---|---|---|---|
| FACULTAD: UEES UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR — ARQUITECTURA Y DISEÑO | TEMA: CORREDOR LINEAL | LOGO: | APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA |
| | CÓDIGO: UARQ N499 — ASIGNATURA: DISEÑO X | | SEMESTRE: DÉCIMO — COD. EST.: 2015250042 — PERIODO: ORDINARIO I — EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec |

| Nº REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACIÓN: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

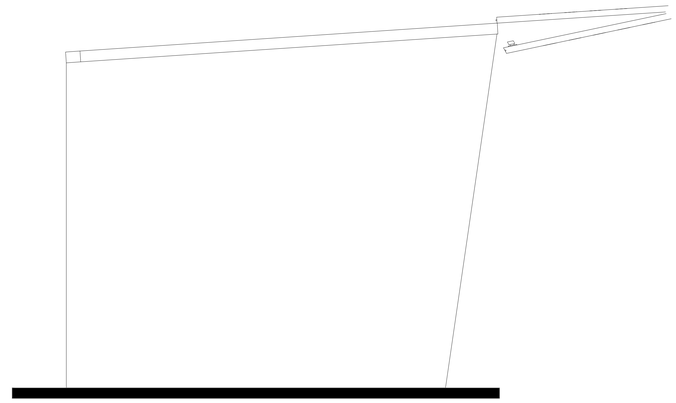
| FECHA: | ESCALA: | CONTENÉ: | LÁMINA: |
|---|---|---|---|
| JUL 2021 | 1 : 10 / 1 : 20 | DETALLES ARQUITECTONICOS | A28 |
| REV. | APR. | | |



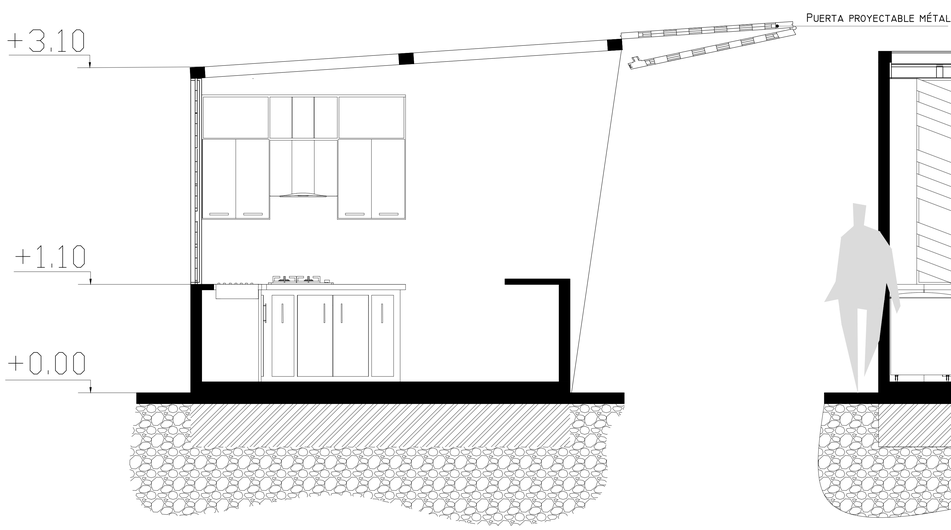

LOCAL DE COMIDA TIPO
PLANTA



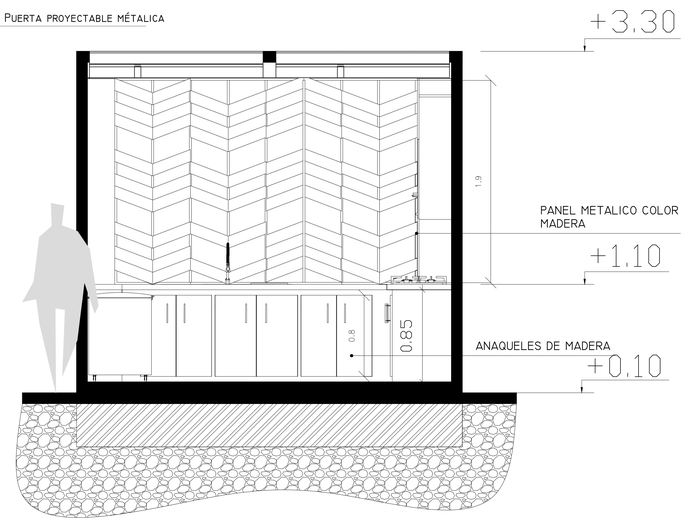
LOCAL DE COMIDA TIPO
FACHADA FRONTAL



LOCAL DE COMIDA TIPO FACHADA
LATERAL IZQUIERDA




LOCAL DE COMIDA TIPO
CORTE A - A'




LOCAL DE COMIDA TIPO
CORTE B - B'

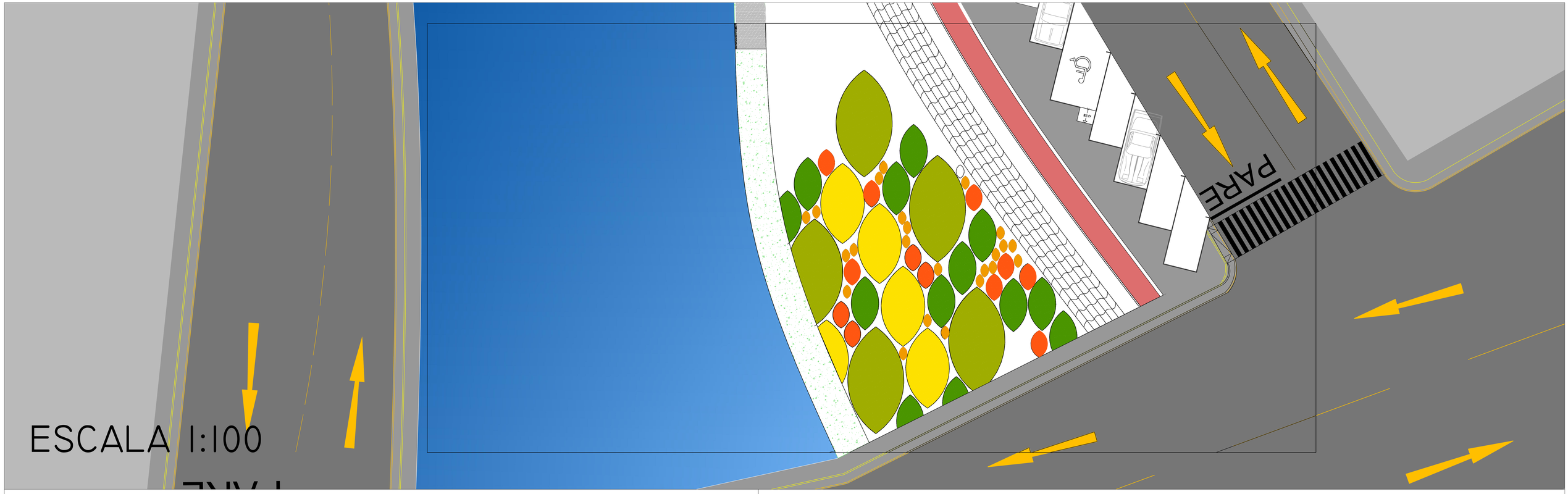



ESCALA 1:20

| | | | |
|---|---|---|---|
| FACULTAD: UEES UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR — ARQUITECTURA Y DISEÑO | TEMA: CORREDOR LINEAL | LOGO: | APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA |
| | CODIGO: UARQ N499 — ASIGNATURA: DISEÑO X | | SEMESTRE: DÉCIMO — COD. EST.: 2015250042 |
| | | | PERIODO: ORDINARIO I — EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec |

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| FECHA: | ESCALA: | CONTENE: | LAMINA: |
|---|---|---|---|
| JUL 2021 | 1 : 10<br>1 : 20 | DETALLES ARQUITECTONICOS | A29 |
| REV. | APR. | | |




ESCALA 1:100

CONCRETO DE COLOR, PIGMENTADO POR COLOR 252

CONCRETO DE COLOR, PIGMENTADO POR COLOR 13

CONCRETO DE HOMRMIGON ACABADO ALISADO

CONCRETO DE COLOR, PIGMENTADO POR COLOR 167

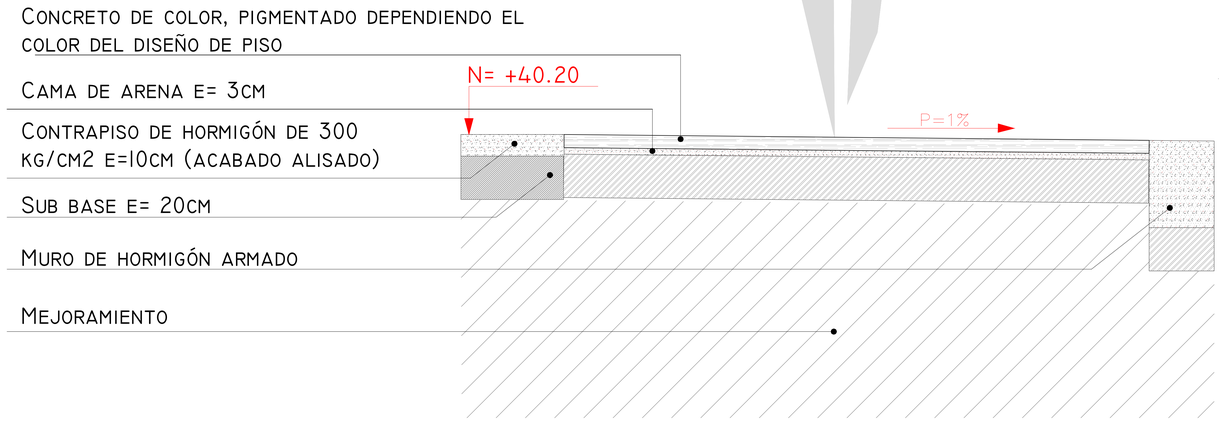
CONCRETO DE COLOR, PIGMENTADO POR COLOR 205

CONCRETO DE COLOR, PIGMENTADO POR COLOR 160

CONCRETO DE COLOR, PIGMENTADO POR COLOR 210

CONCRETO DE COLOR, PIGMENTADO POR COLOR 76






ESCALA 1:10

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA

SEMESTRE: DÉCIMO

COD. EST.: 2015250042

PERIODO: ORDINARIO I

EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

FECHA: JUL 2021

ESCALA: 1 : 10 / 1 : 20

REV.

APR.

CONTIENE: DETALLES ARQUITECTONICOS

LAMINA: A30



FACULTAD: UEES UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 | ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042
PERIODO: ORDINARIO I | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021 | ESCALA: | REV. | APR.

CONTENE: RENDER # 1

LAMINA: A31



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| FACULTAD: UEES UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR — ARQUITECTURA Y DISEÑO | TEMA: CORREDOR LINEAL | LOGO: | APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA | | FECHA: JUL 2021 / ESCALA: / CONTENE: RENDER # 2 / LAMINA: A32 |
| | CODIGO: UARQ N499 / ASIGNATURA: DISEÑO X | | SEMESTRE: DÉCIMO / COD. EST.: 2015250042 | | REV. / APR. |
| | | | PERIODO: ORDINARIO I / EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec | | |

| Nº REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR

FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: **CORREDOR LINEAL**

CODIGO: UARQ N499 | ASIGNATURA: **DISEÑO X**

LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA

SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042

PERIODO: ORDINARIO I | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021 | ESCALA: | REV. | APR.

CONTENE: **RENDER # 3**

LAMINA: **A33**



UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR

FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499

ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA

SEMESTRE: DÉCIMO

COD. EST.: 2015250042

PERIODO: ORDINARIO I

EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021

ESCALA:

REV.

APR.

CONTENE: RENDER # 4

LAMINA: A34



| | | |
|---|---|---|
| UEES UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR | TEMA: CORREDOR LINEAL | LOGO: |
| FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO | CODIGO: UARQ N499 / ASIGNATURA: DISEÑO X | APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA |
| | | SEMESTRE: DÉCIMO / COD. EST.: 2015250042 |
| | | PERIODO: ORDINARIO 1 / EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec |

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| FECHA: | ESCALA: | CONTIENE: | LAMINA: |
|---|---|---|---|
| JUL 2021 | | RENDER # 5 | A35 |
| REV. | APR. | | |



UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO
SAMBORONDON - ECUADOR

FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499

ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA

SEMESTRE: DÉCIMO

COD. EST.: 2015250042

PERIODO: ORDINARIO I

EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| Y REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021

ESCALA:

REV.

APR.

CONTIENE: RENDER # 6

LAMINA: A36



UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR

FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499

ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA

SEMESTRE: DÉCIMO

COD. EST.: 2015250042

PERIODO: ORDINARIO 1

EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021

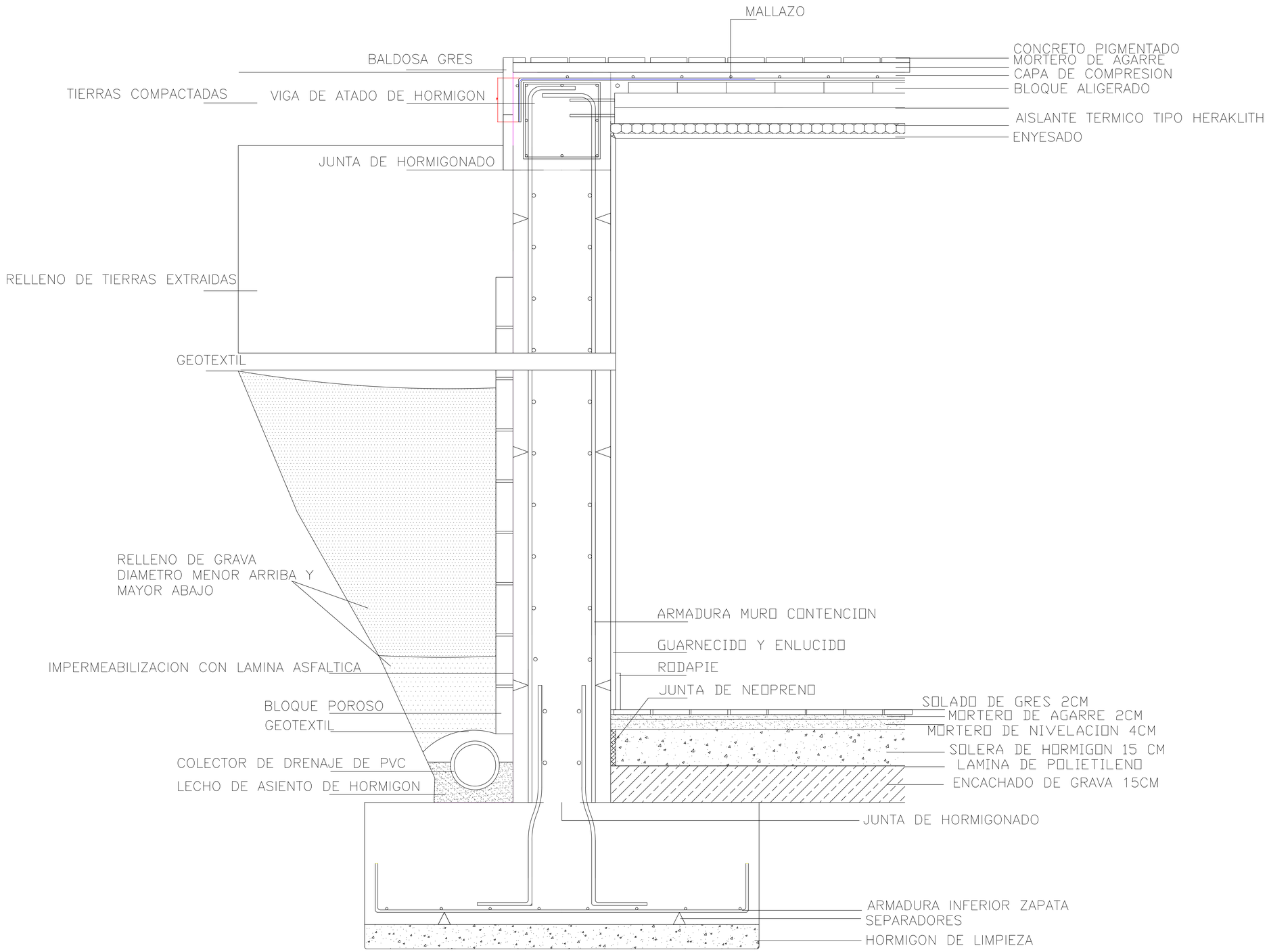
ESCALA:

REV.

APR.

CONTENE: RENDER # 7

LAMINA: A37




# PRE DISEÑO ESTRUCTURAL

## MURO DE CONTENCIÓN

ESCALA 1:30

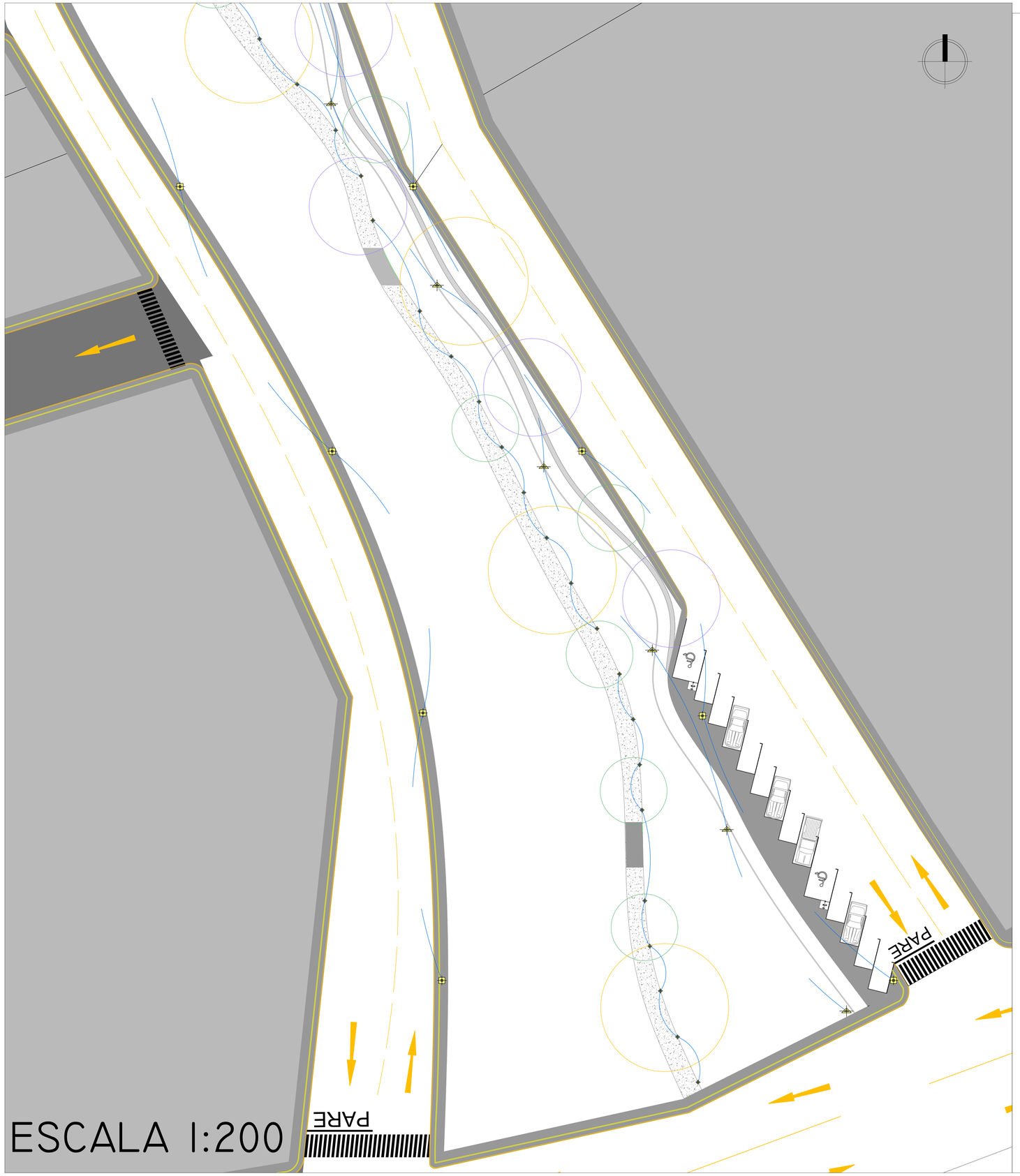
UEES — UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL
CODIGO: UARQ N499 | ASIGNATURA: DISEÑO X


LOGO:
APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042
PERIODO: ORDINARIO 1 | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

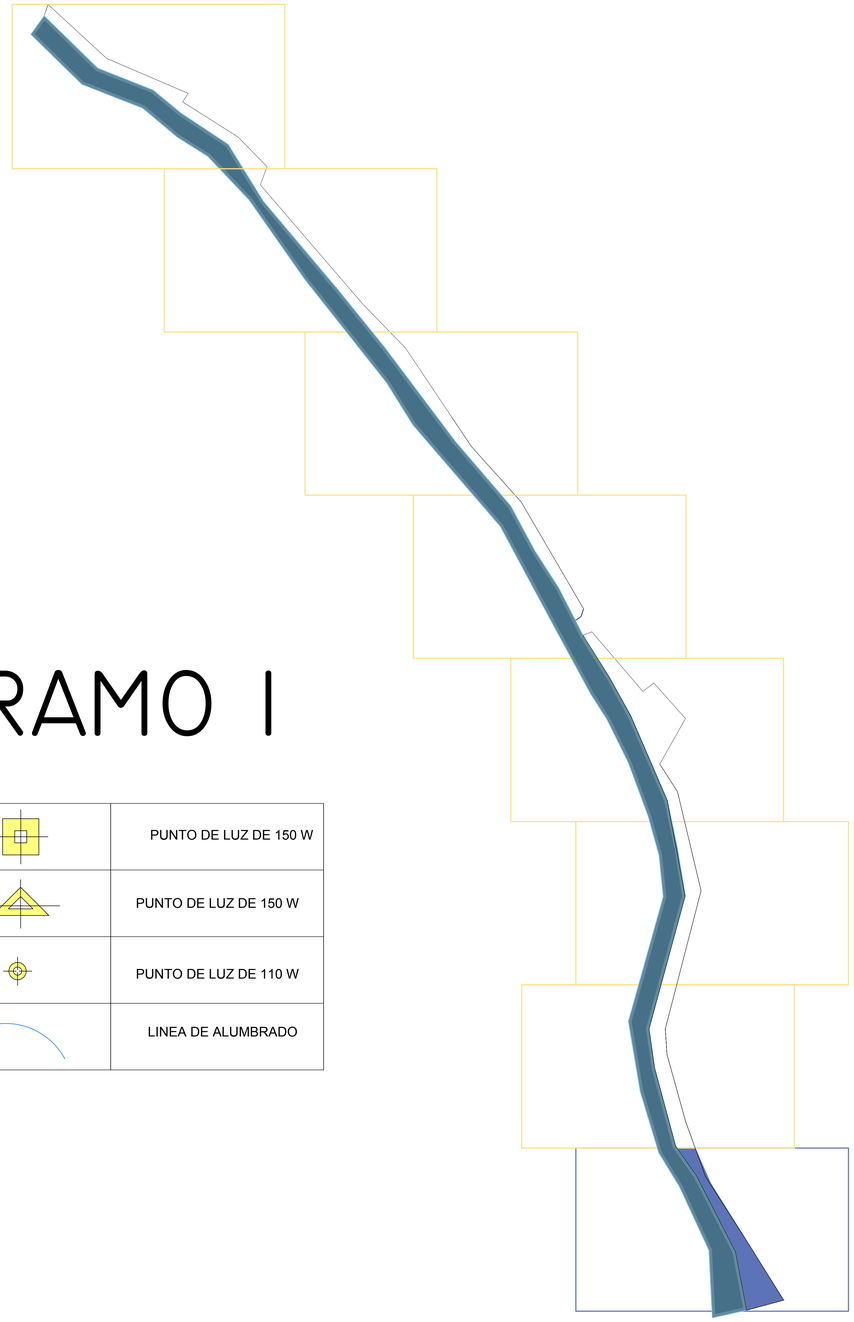

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021 | ESCALA: 1 : 10 / 20 | REV. | APR.
CONTENE: PRE DISEÑO ESTRUCTURAL
LAMINA: A38




ESCALA 1:200

# TRAMO 1



| | |
|---|---|
| | PUNTO DE LUZ DE 150 W |
| | PUNTO DE LUZ DE 150 W |
| | PUNTO DE LUZ DE 110 W |
| | LINEA DE ALUMBRADO |

ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR

FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 | ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA

SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042

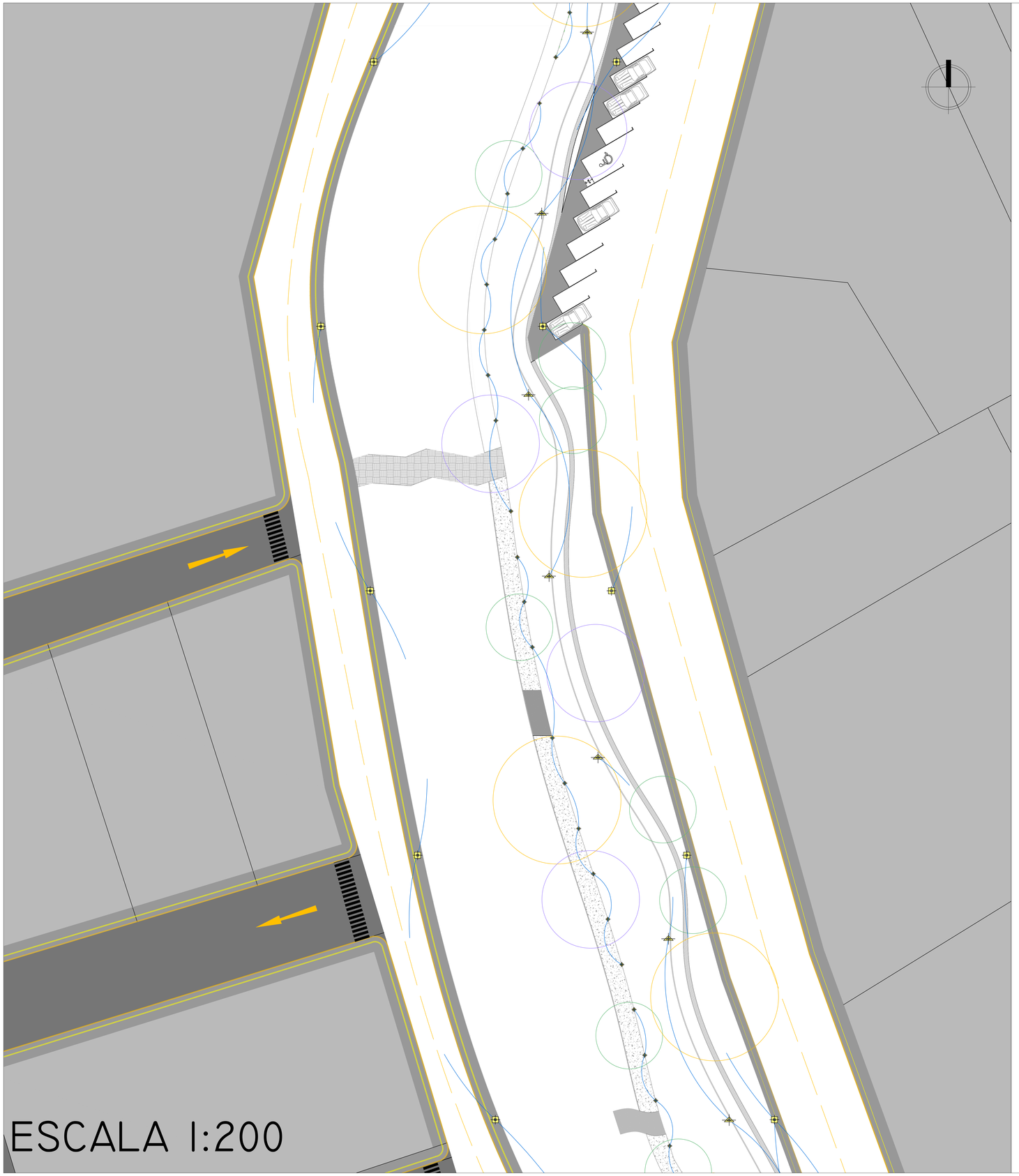
PERIODO: ORDINARIO 1 | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021 | ESCALA: 1 : 200 / 2000 | REV. | APR.

CONTENE: INSTALACIONES ELECTRICAS

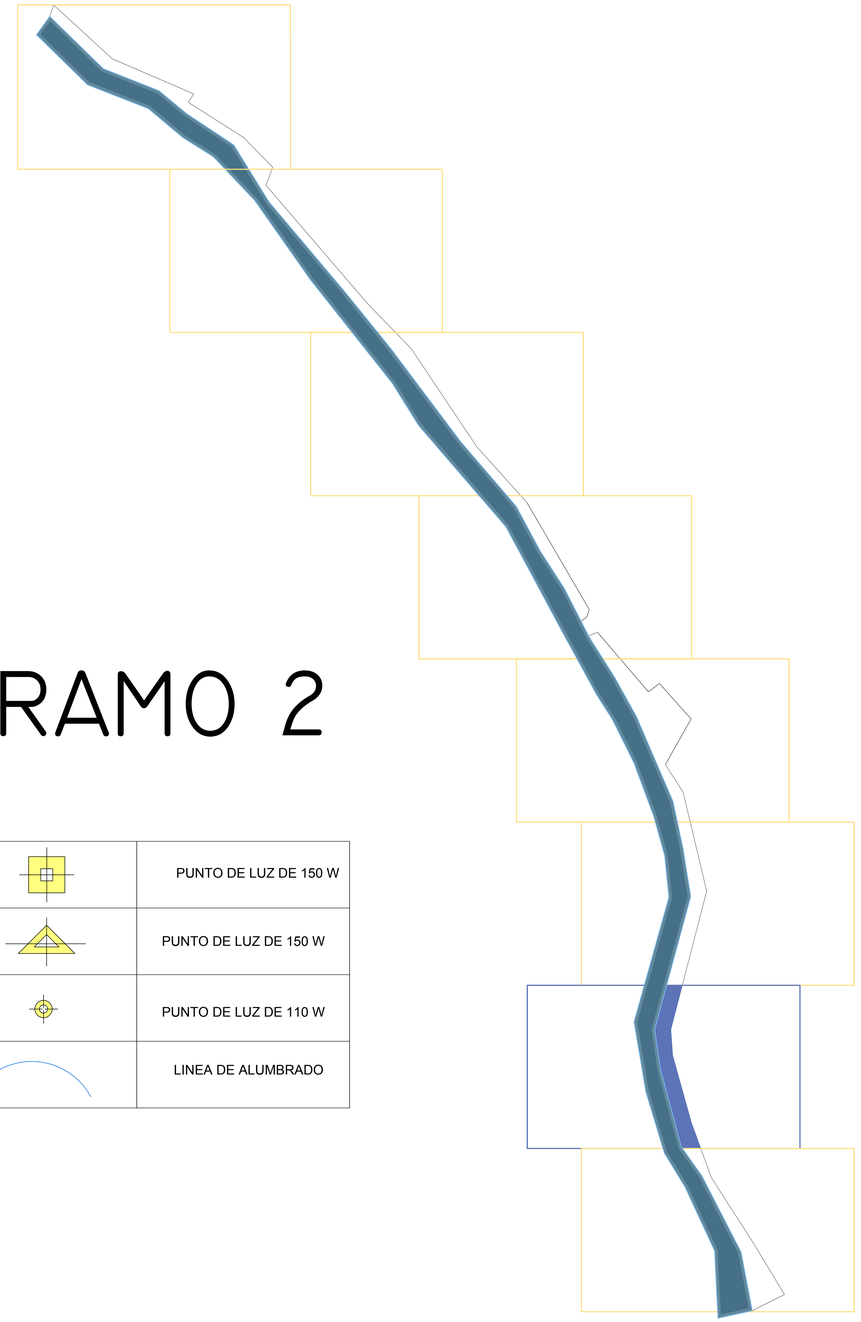
LAMINA: A39



ESCALA 1:200

# TRAMO 2

| | |
|---|---|
| | PUNTO DE LUZ DE 150 W |
| | PUNTO DE LUZ DE 150 W |
| | PUNTO DE LUZ DE 110 W |
| | LINEA DE ALUMBRADO |



ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 | ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA

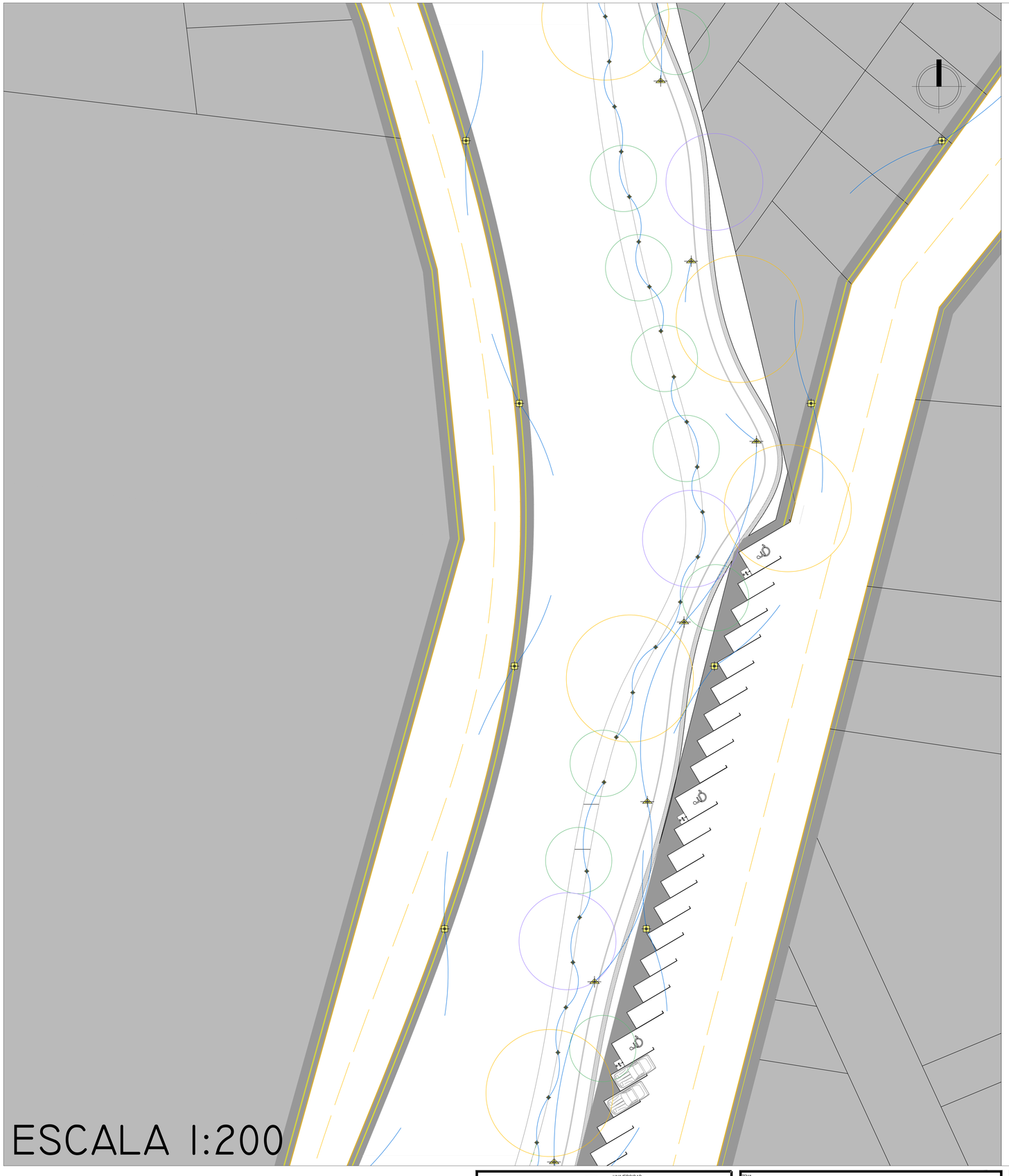
SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042

PERIODO: ORDINARIO 1 | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021 | ESCALA: 1 : 200 / 2000 | CONTENÉ: INSTALACIONES ELECTRICAS | LAMINA: A40

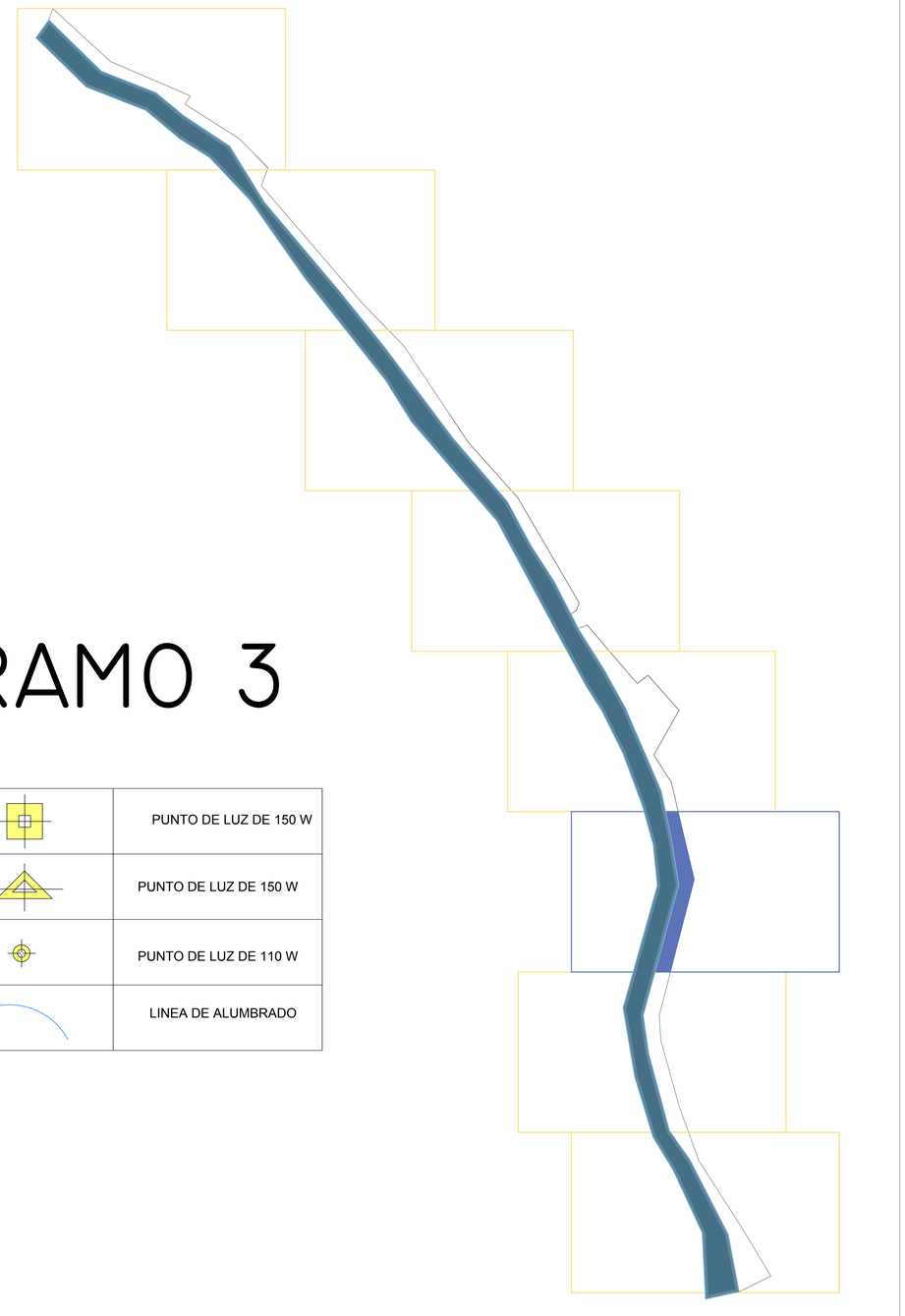
REV. | APR.



ESCALA 1:200

# TRAMO 3

| | |
|---|---|
| | PUNTO DE LUZ DE 150 W |
| | PUNTO DE LUZ DE 150 W |
| | PUNTO DE LUZ DE 110 W |
| | LINEA DE ALUMBRADO |



ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO
SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CURSO: UARQ N499 | ASIGNATURA: DISEÑO X

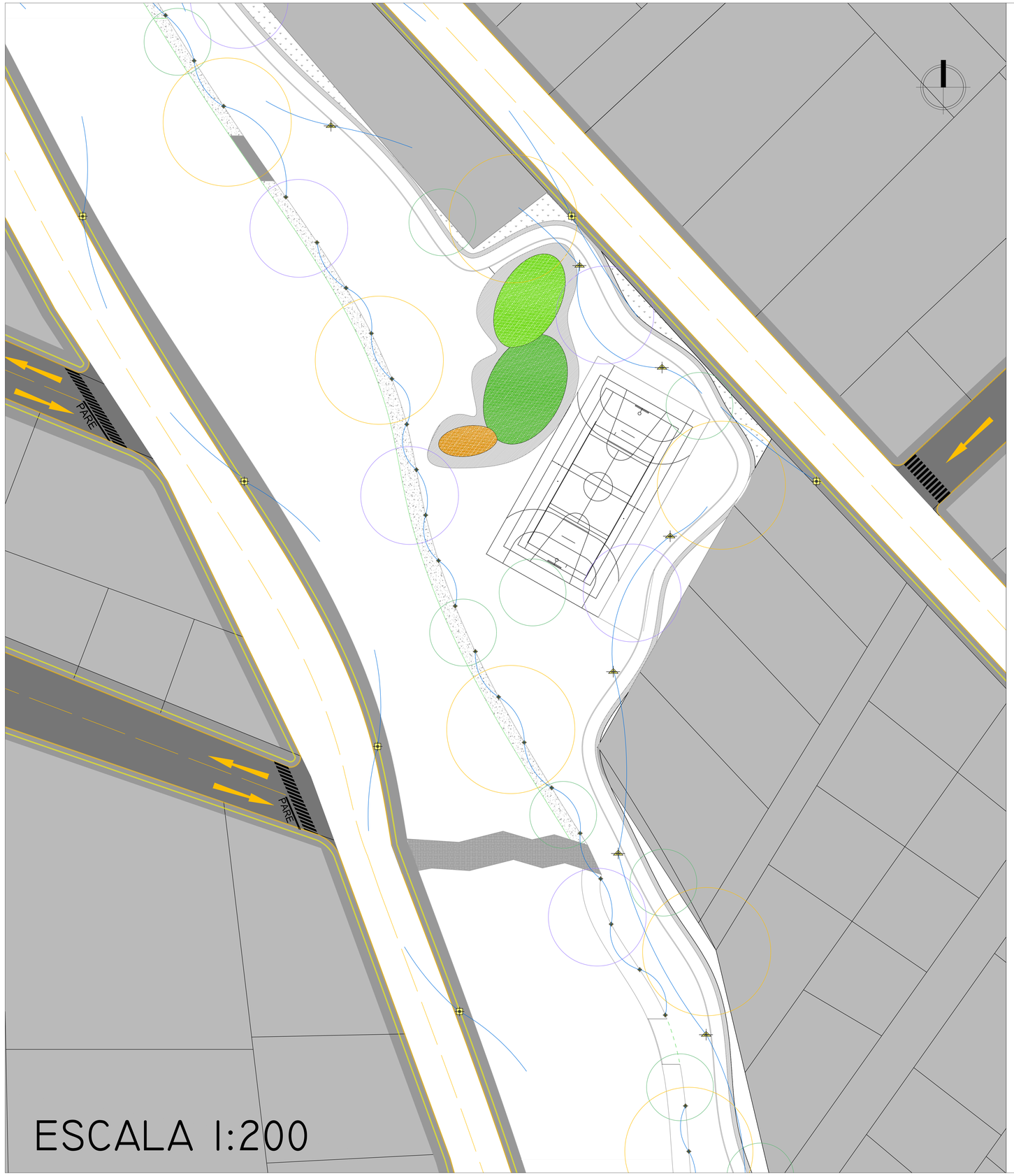

LOGO:
APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042
PERIODO: ORDINARIO 1 | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec


| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021 | ESCALA: 1 : 200 / 2000 | REV. | APR.

CONTIENE: INSTALACIONES ELECTRICAS

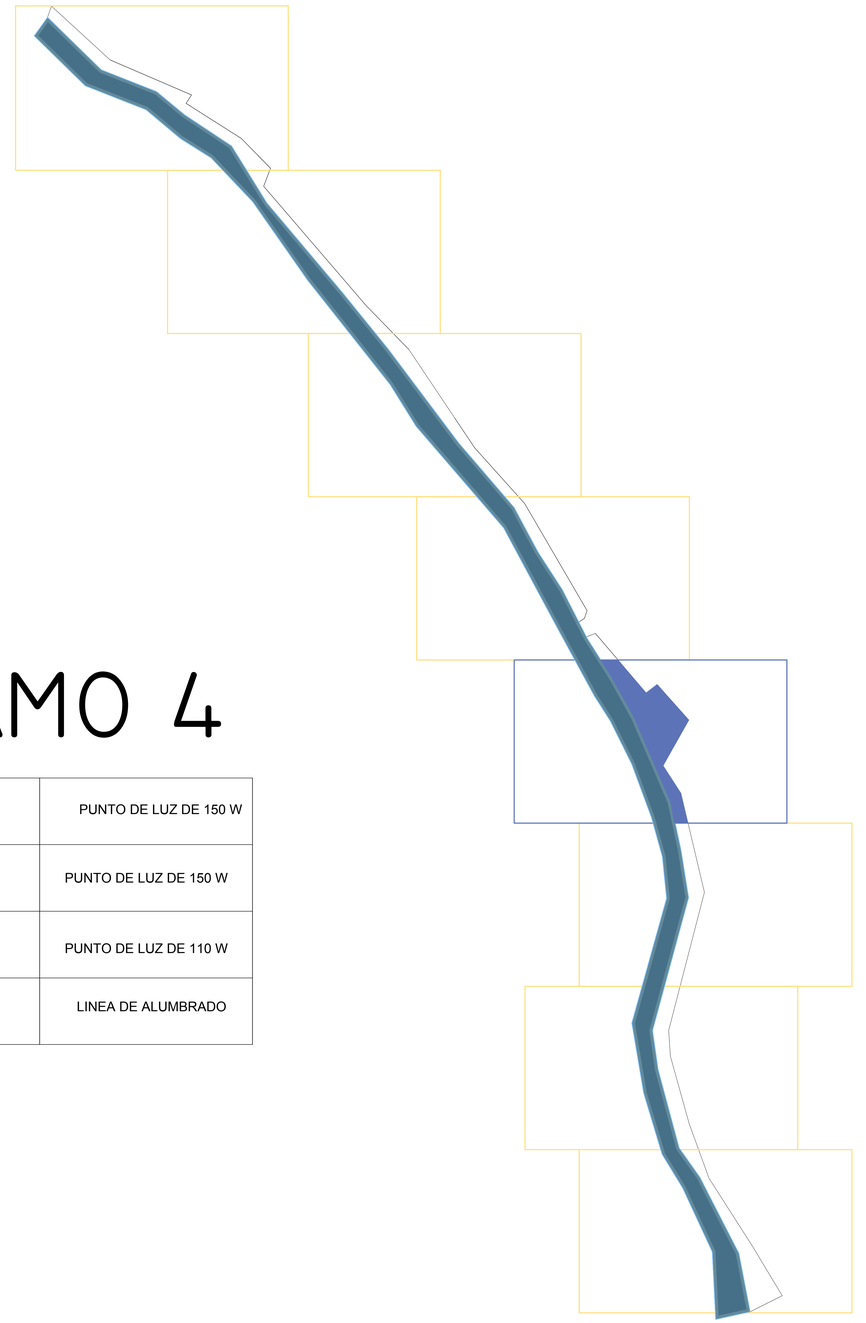
LAMINA: A41




ESCALA 1:200

# TRAMO 4

| | |
|---|---|
| | PUNTO DE LUZ DE 150 W |
| | PUNTO DE LUZ DE 150 W |
| | PUNTO DE LUZ DE 110 W |
| | LINEA DE ALUMBRADO |



ESCALA 1:2000

**UEES** UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR

FACULTAD: **ARQUITECTURA Y DISEÑO**

TEMA: **CORREDOR LINEAL**

CODIGO: **UARQ N499** ASIGNATURA: **DISEÑO X**


LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA

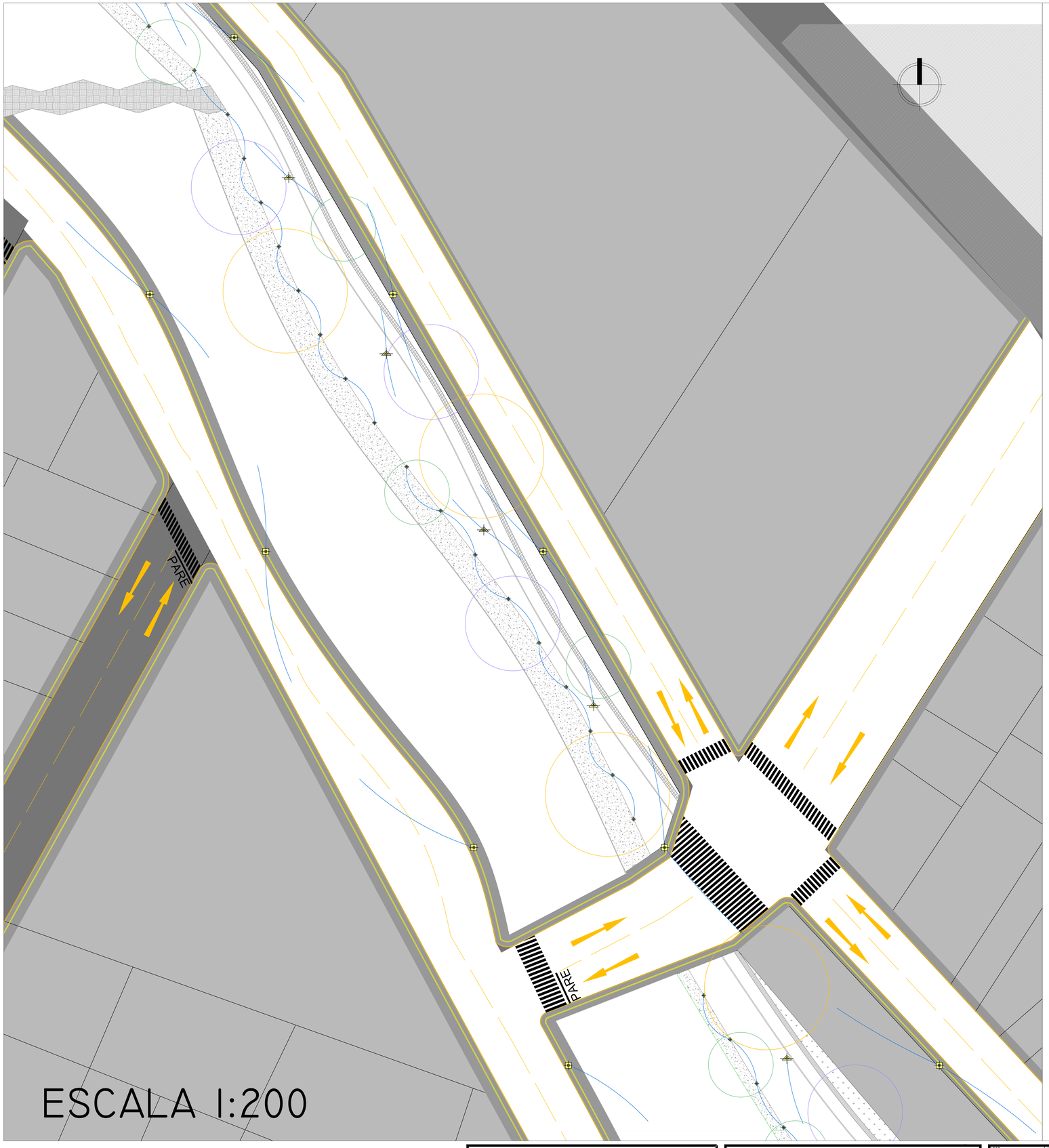
SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042

PERIODO: ORDINARIO I | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

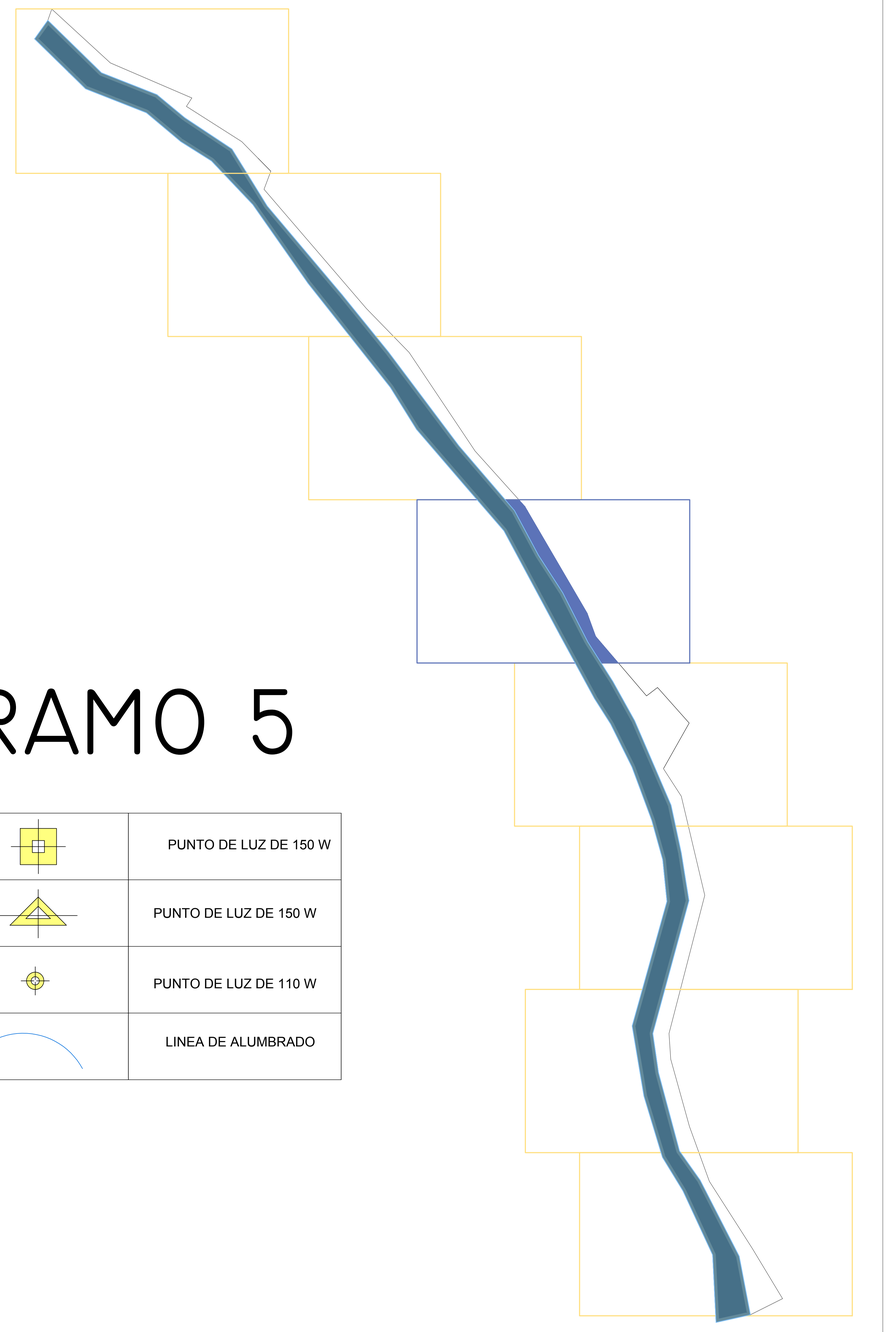

| Nº REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021 | ESCALA: 1 : 200 / 1 : 2000 | CONTIENE: **INSTALACIONES ELECTRICAS** | LAMINA: **A42**

REV. | APR.




ESCALA 1:200



# TRAMO 5

| | |
|---|---|
| | PUNTO DE LUZ DE 150 W |
| | PUNTO DE LUZ DE 150 W |
| | PUNTO DE LUZ DE 110 W |
| | LINEA DE ALUMBRADO |

ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR

FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 | ASIGNATURA: DISEÑO X


LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA

SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042

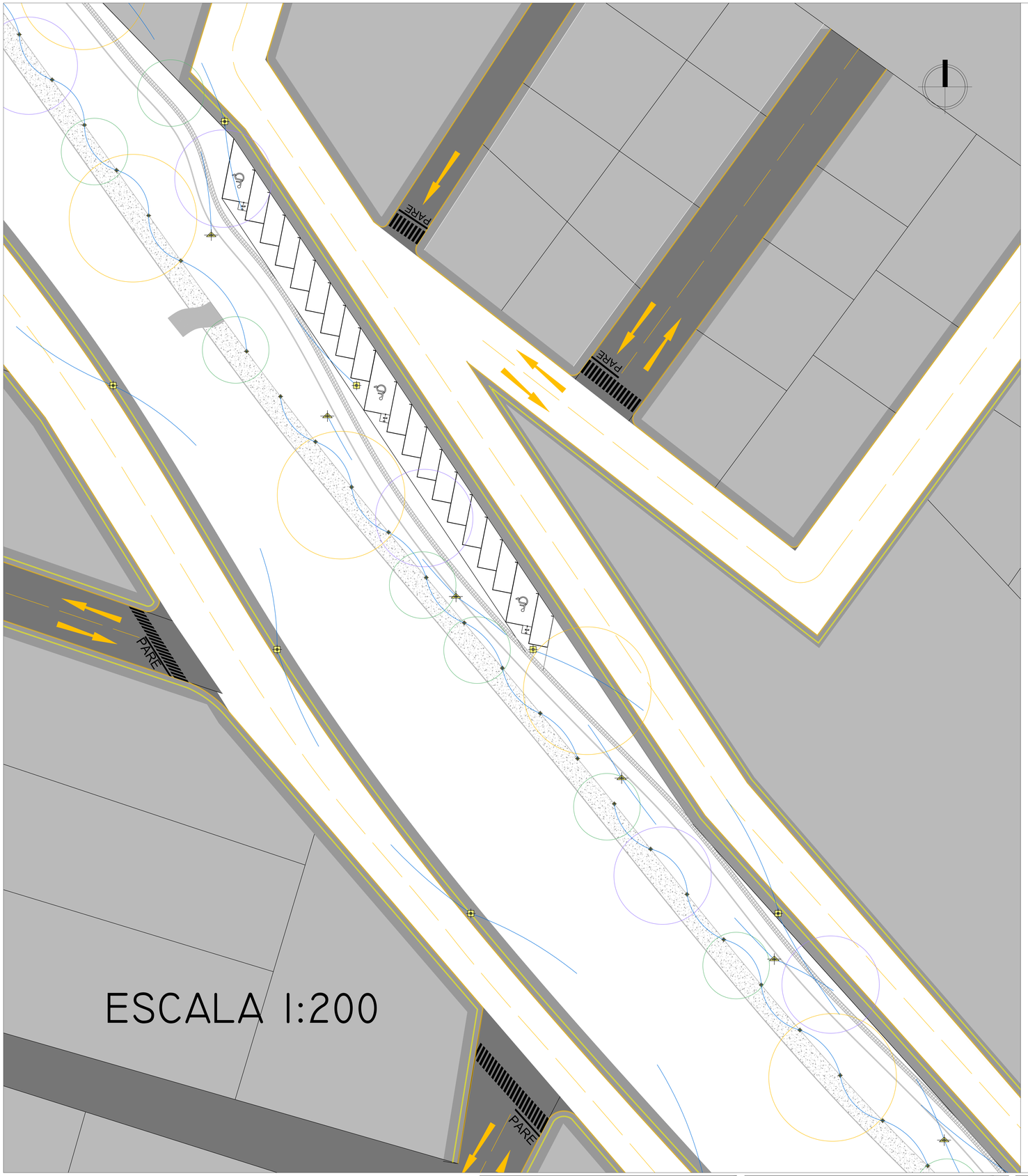
PERIODO: ORDINARIO I | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec


| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

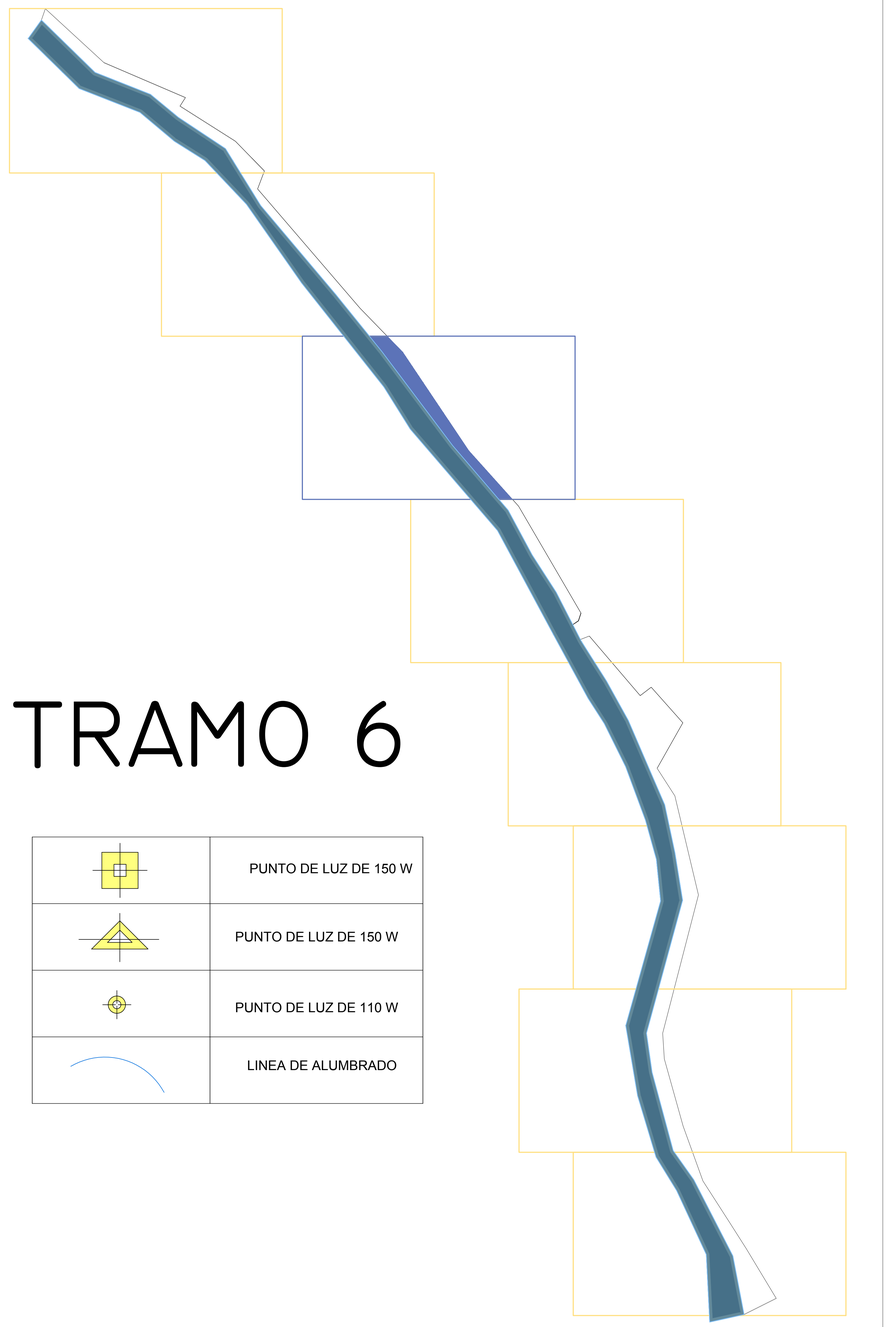
FECHA: JUL 2021 | ESCALA: 1 : 200 / 1 : 2000 | REV. | APR.

CONTIENE: INSTALACIONES ELECTRICAS

LAMINA: A43




ESCALA 1:200



# TRAMO 6

| | |
|---|---|
| | PUNTO DE LUZ DE 150 W |
| | PUNTO DE LUZ DE 150 W |
| | PUNTO DE LUZ DE 110 W |
| | LINEA DE ALUMBRADO |

ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO
SAMBORONDON ECUADOR

FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 | ASIGNATURA: DISEÑO X

LOGO:

APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA

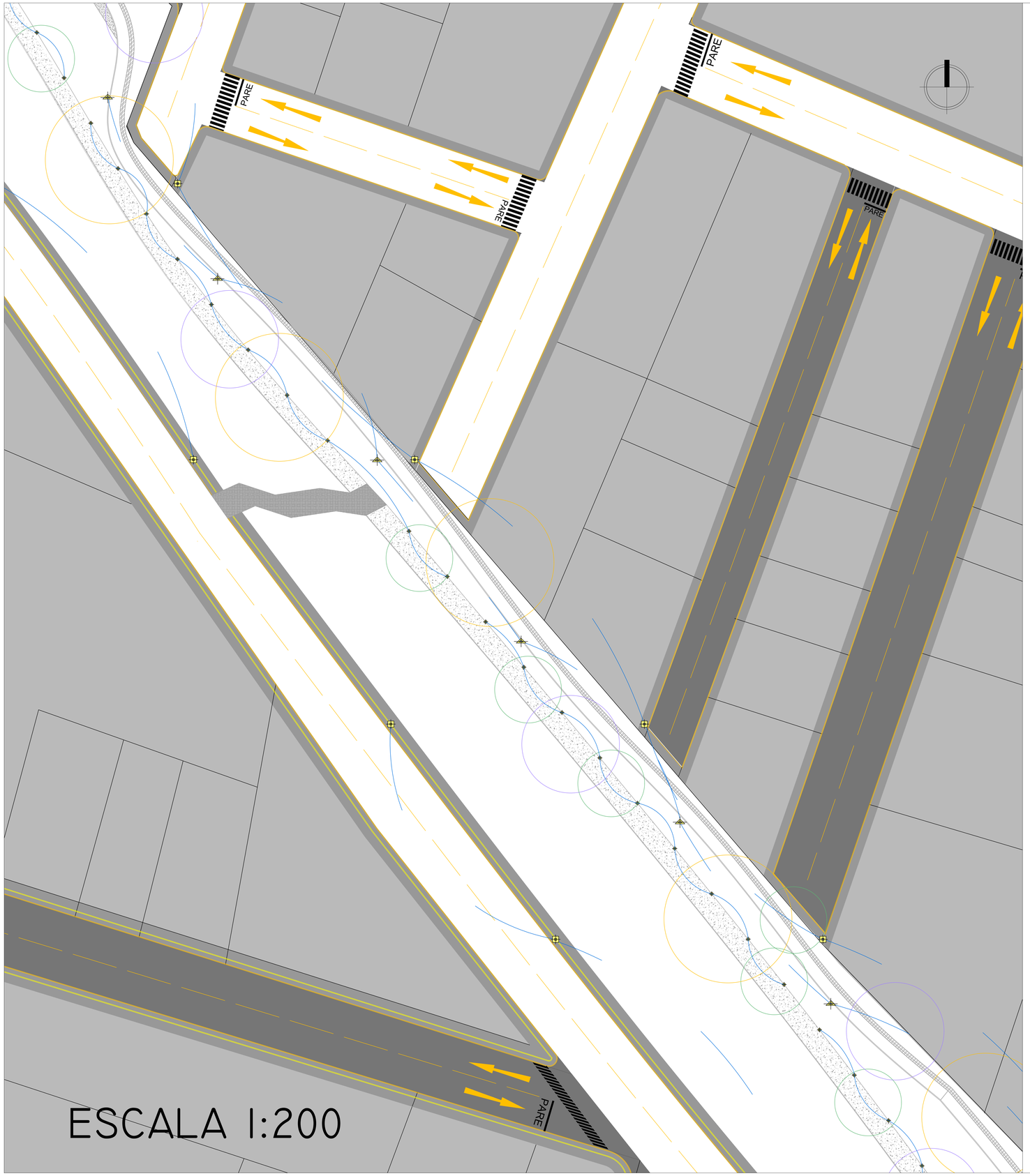
SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042

PERIODO: ORDINARIO I | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

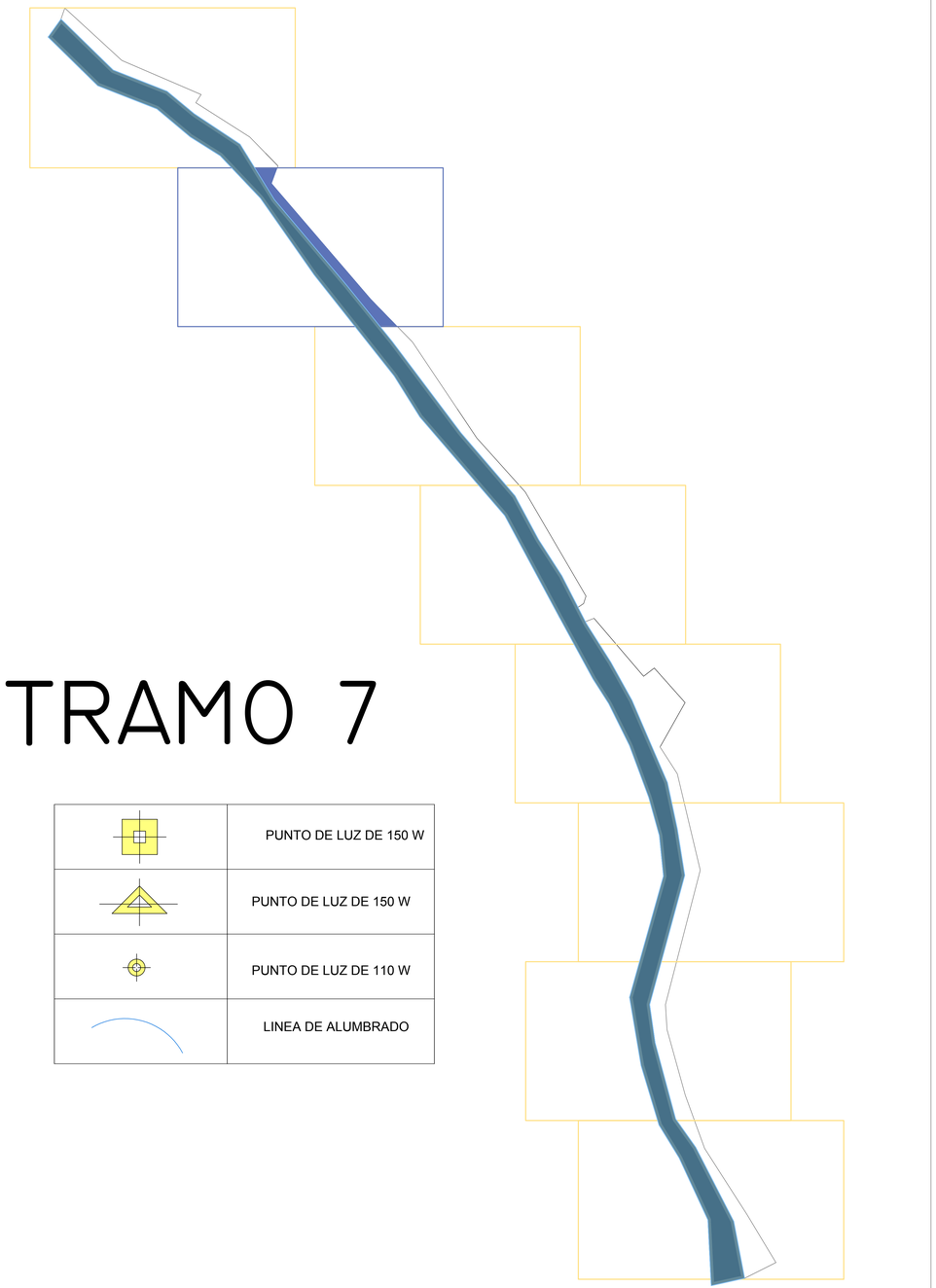
| Nº REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021 | ESCALA: 1 : 200 1 : 2000 | CONTIENE: INSTALACIONES ELECTRICAS | LAMINA: A44

REV. | APR.




ESCALA 1:200



# TRAMO 7

| | |
|---|---|
| | PUNTO DE LUZ DE 150 W |
| | PUNTO DE LUZ DE 150 W |
| | PUNTO DE LUZ DE 110 W |
| | LINEA DE ALUMBRADO |

ESCALA 1:2000

FACULTAD: UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
**UEES**
**ARQUITECTURA Y DISEÑO**

TEMA: **CORREDOR LINEAL**

CODIGO: UARQ N499 | ASIGNATURA: **DISEÑO X**

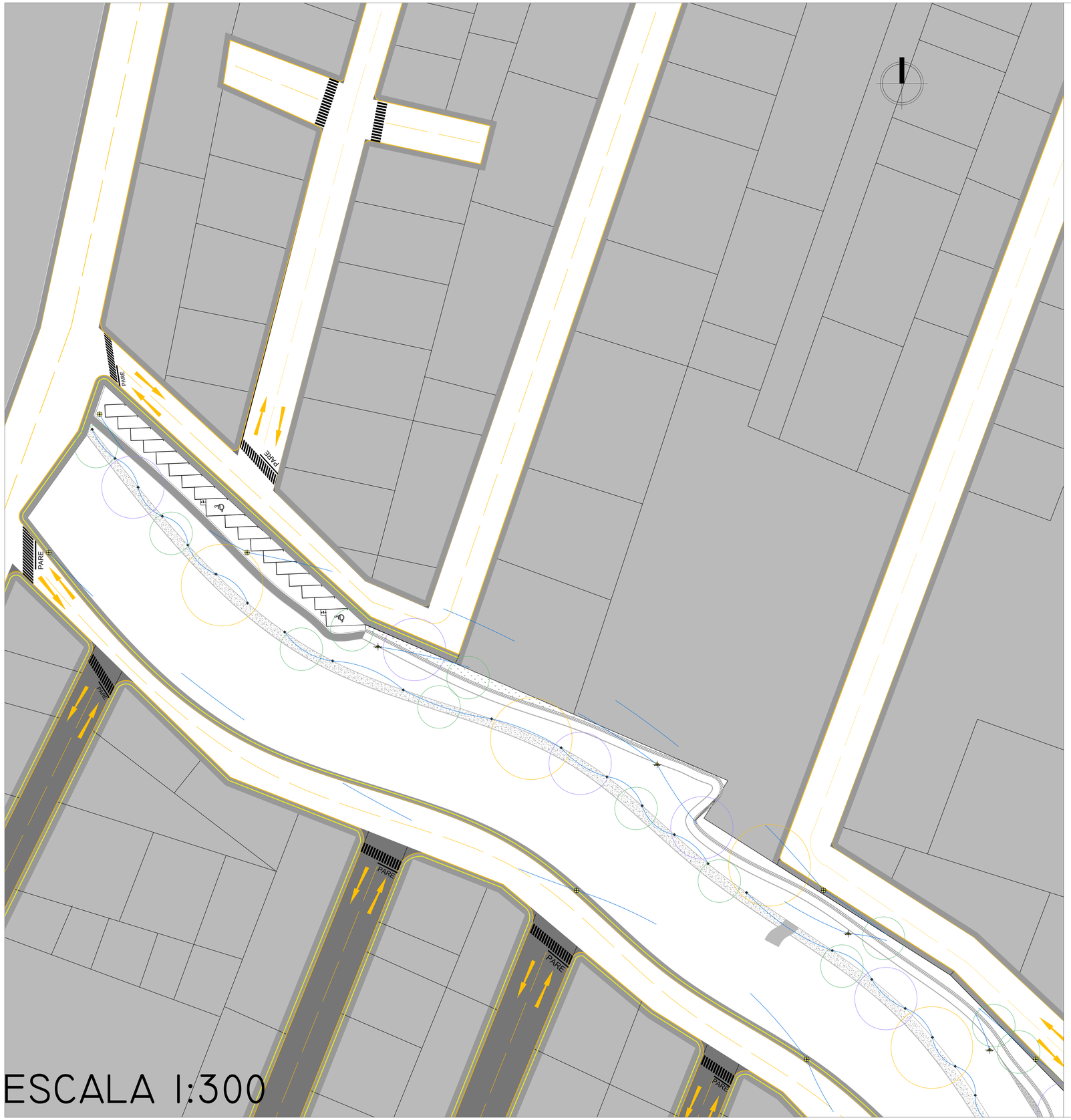

DOCENTE: APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042
PERIODO: ORDINARIO I | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec


| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

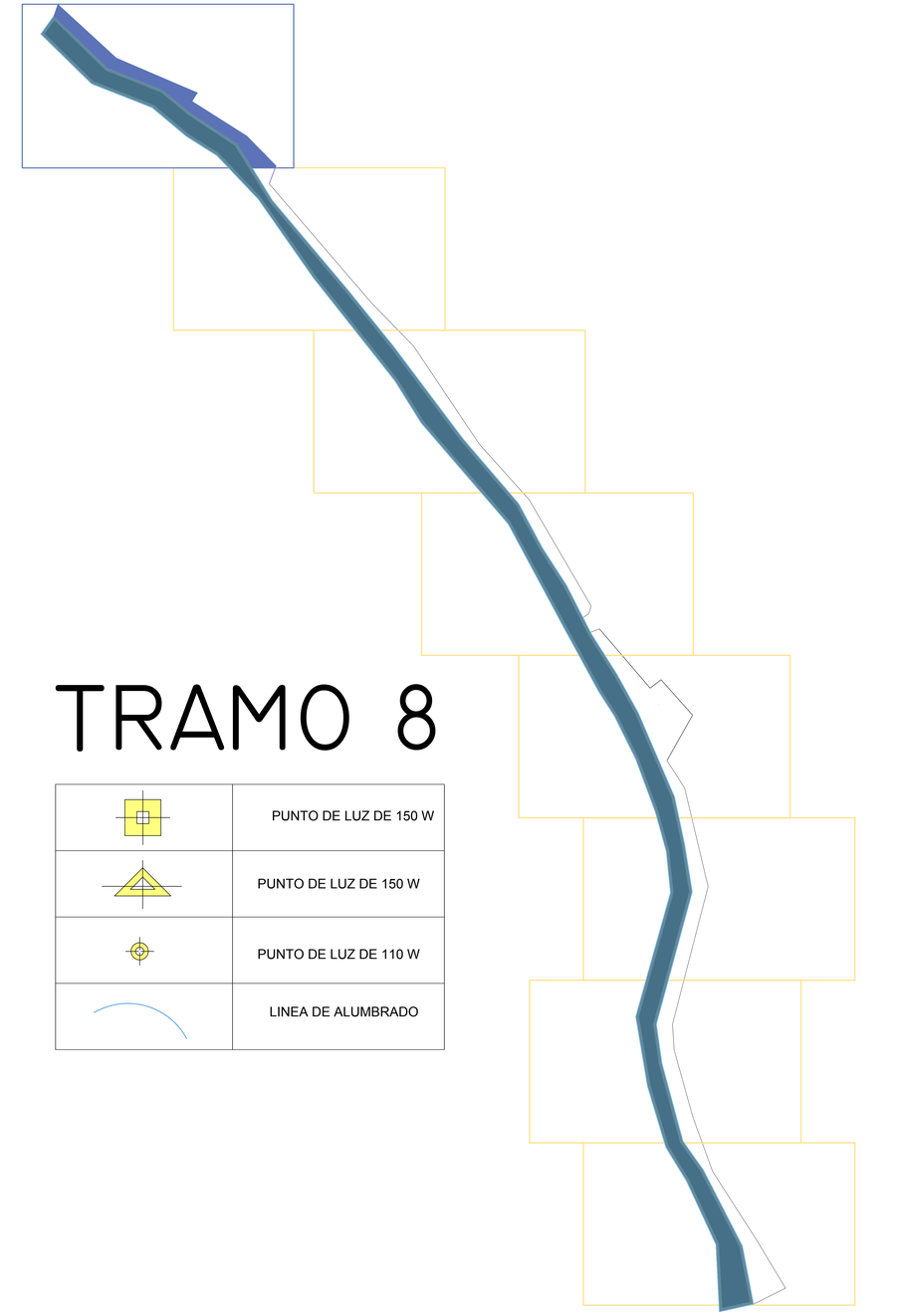
FECHA: JUL 2021 | ESCALA: 1 : 200 / 1 : 2000 | REV. | APR.

CONTENE: **INSTALACIONES ELECTRICAS**

LAMINA: **A45**




ESCALA 1:300



# TRAMO 8

| | |
|---|---|
| | PUNTO DE LUZ DE 150 W |
| | PUNTO DE LUZ DE 150 W |
| | PUNTO DE LUZ DE 110 W |
| | LINEA DE ALUMBRADO |

ESCALA 1:2000

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO
SAMBORONDON - ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499
ASIGNATURA: DISEÑO X

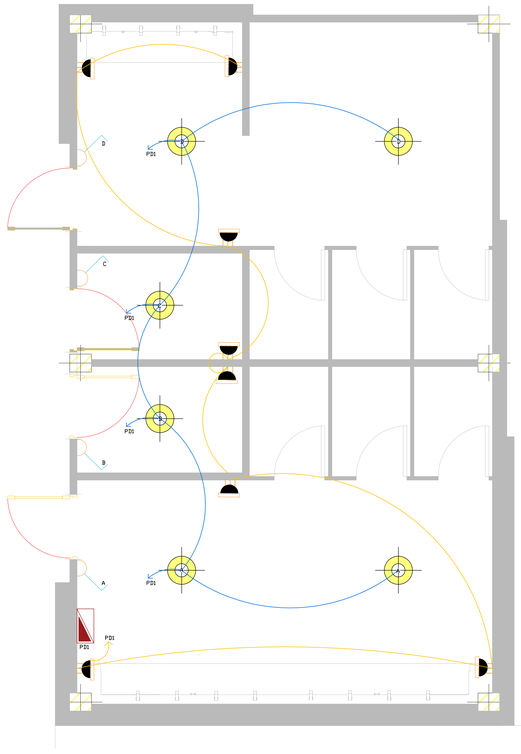
LOGO:
APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO
COD. EST.: 2015250042
PERIODO: ORDINARIO I
EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

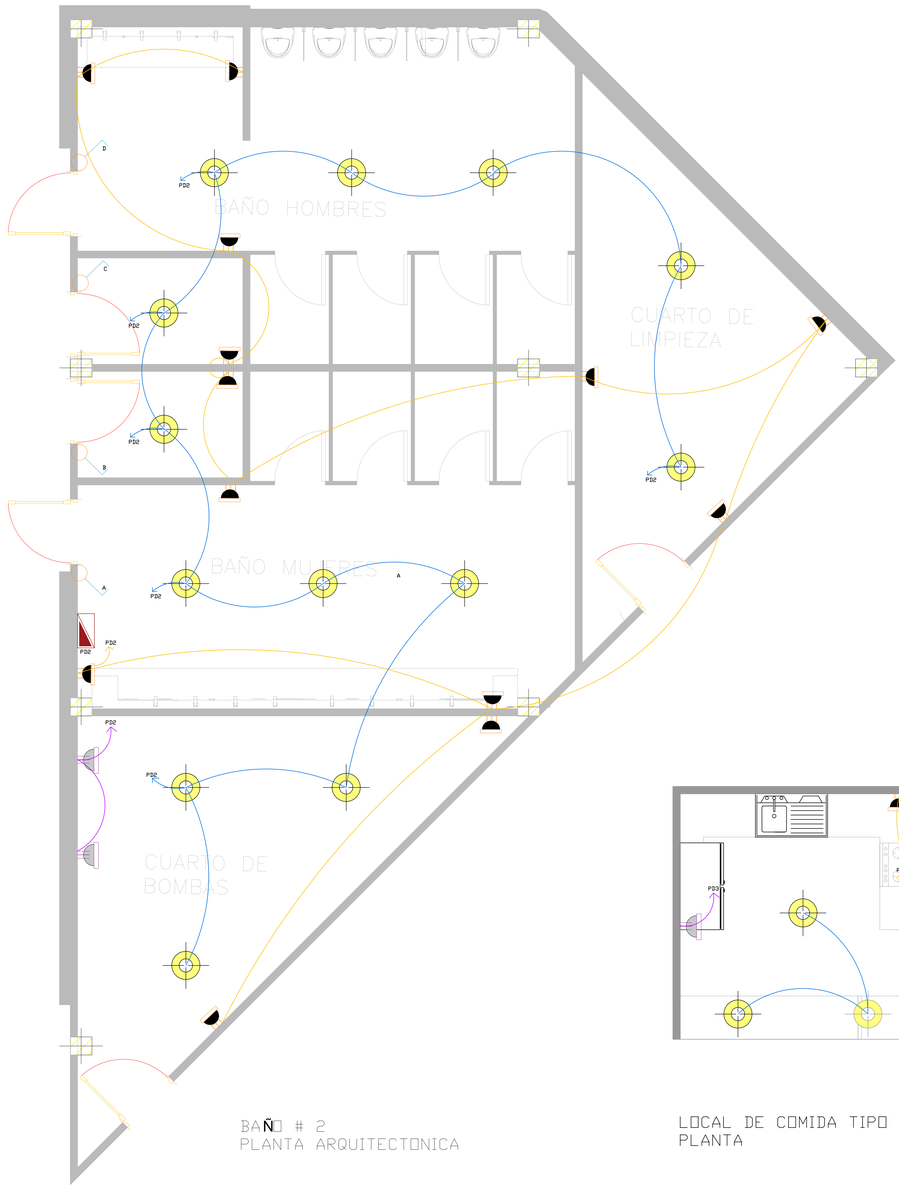
FECHA: JUL. 2021
ESCALA: 1 : 200 / 1 : 2000
REV.
APR.

CONTIENE: INSTALACIONES ELECTRICAS

LAMINA: A46




BAÑO # 1
PLANTA ARQUITECTONICA




BAÑO # 2
PLANTA ARQUITECTONICA




LOCAL DE COMIDA TIPO
PLANTA

| | |
|---|---|
| | Punto de luz |
| | Caja de breckers |
| | Interruptor simple |
| | Línea de fuerza normal luz |
| | Circuito de fuerza normal luz |
| | Tomacorriente normal |
| | Tomacorriente especial |
| | Línea de fuerza normal tomacorriente |
| | Circuito de fuerza normal tomacorriente |

ESCALA 1:30

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR
FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL
CODIGO: UARQ N499
ASIGNATURA: DISEÑO X

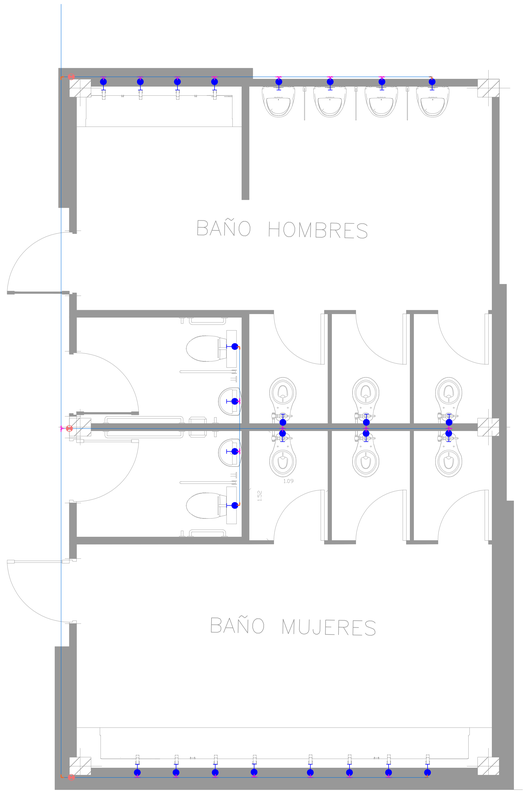
AUTOR:
APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO
COD. EST.: 2015250042
PERIODO: ORDINARIO 1
EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

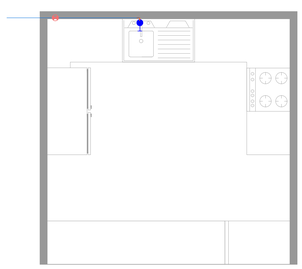
| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

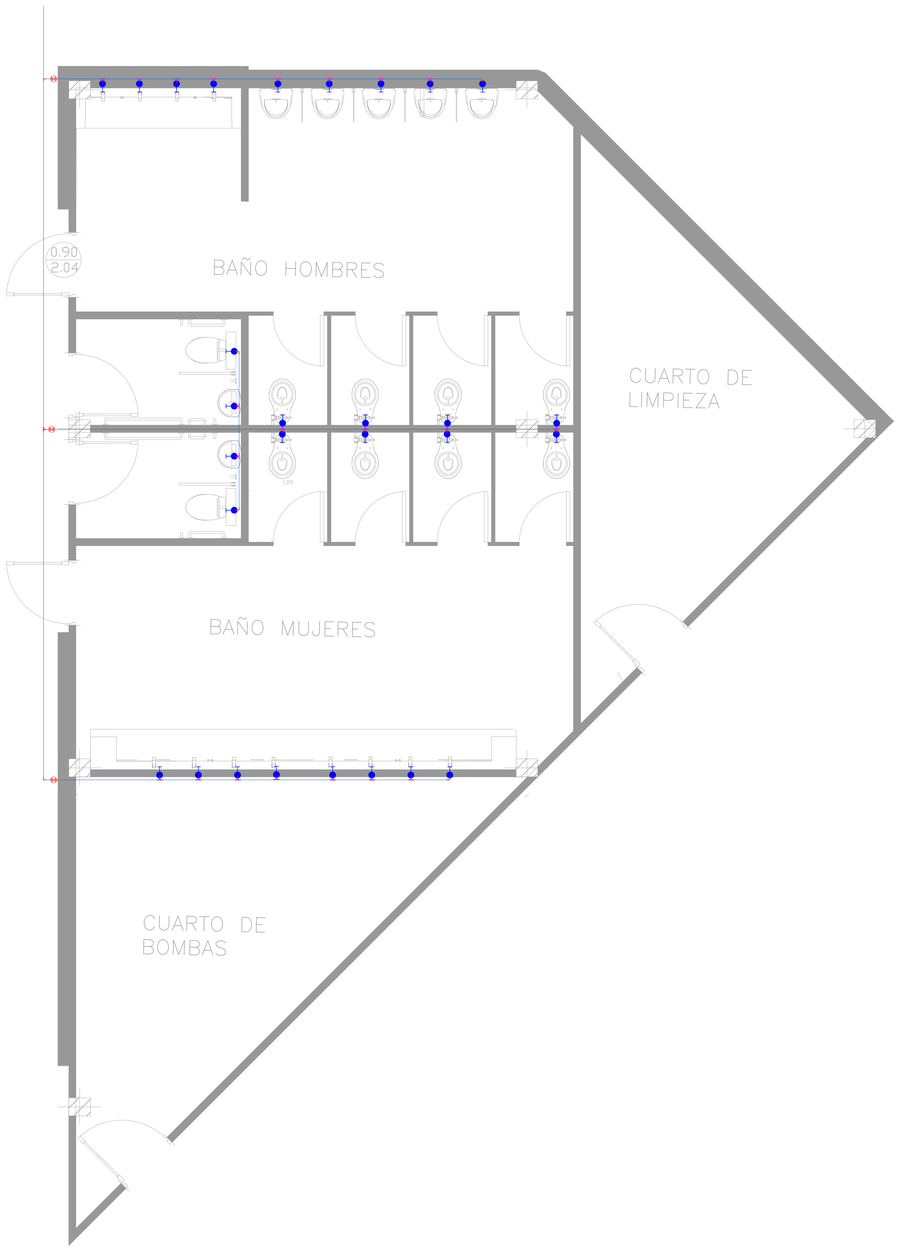
FECHA: JUL 2021
ESCALA: 1 : 200 / 2000
REV.
APR.
CONTIENE: INSTALACIONES ELECTRICAS
LAMINA: A47

# AGUA POTABLE

| | |
|---|---|
| | TUBERÍA DE AGUA FRÍA 1" (2,5 cm) |
| | TUBERÍA DE AGUA FRÍA 3/4" (2 cm) |
| | TUBERÍA DE AGUA FRÍA 1/2" (1,25 cm) |
| | TUBERÍA DE AGUA CALIENTE 1" (2,5 cm) |
| | TUBERÍA DE AGUA CALIENTE 3/4" (2 cm) |
| | TUBERÍA DE AGUA CALIENTE 1/2" (1,25 cm) |
| | CODO 90° |
| | CODO 3 BOCAS |
| | LLAVE DE PASO INDIVIDUAL |
| | LLAVE DE PASO |
| | BAJANTE AGUA FRÍA |
| | BAJANTE AGUA CALIENTE |
| M | ACOMETIDA DOMICILIARIA |



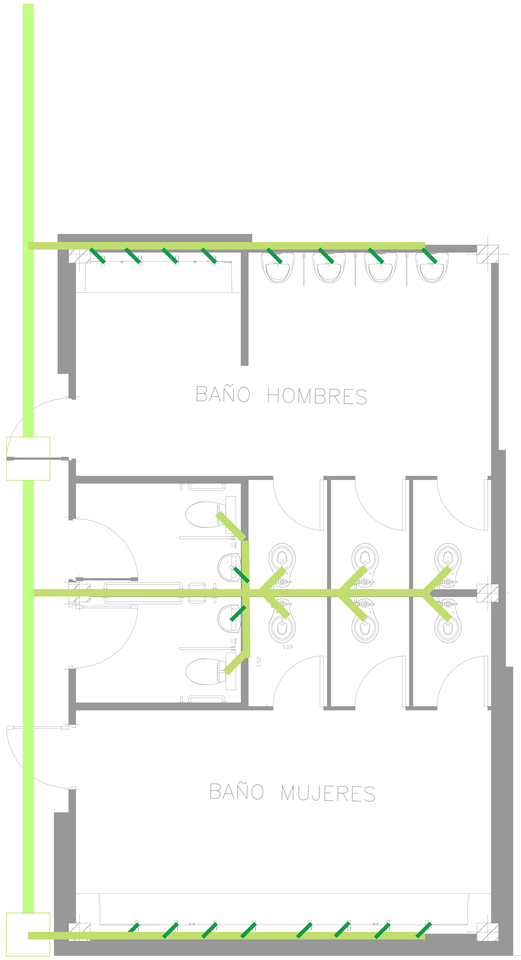


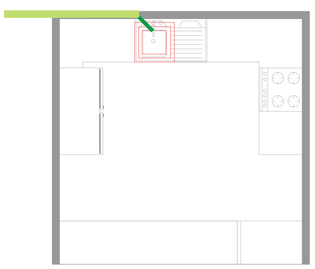

ESCALA 1:30

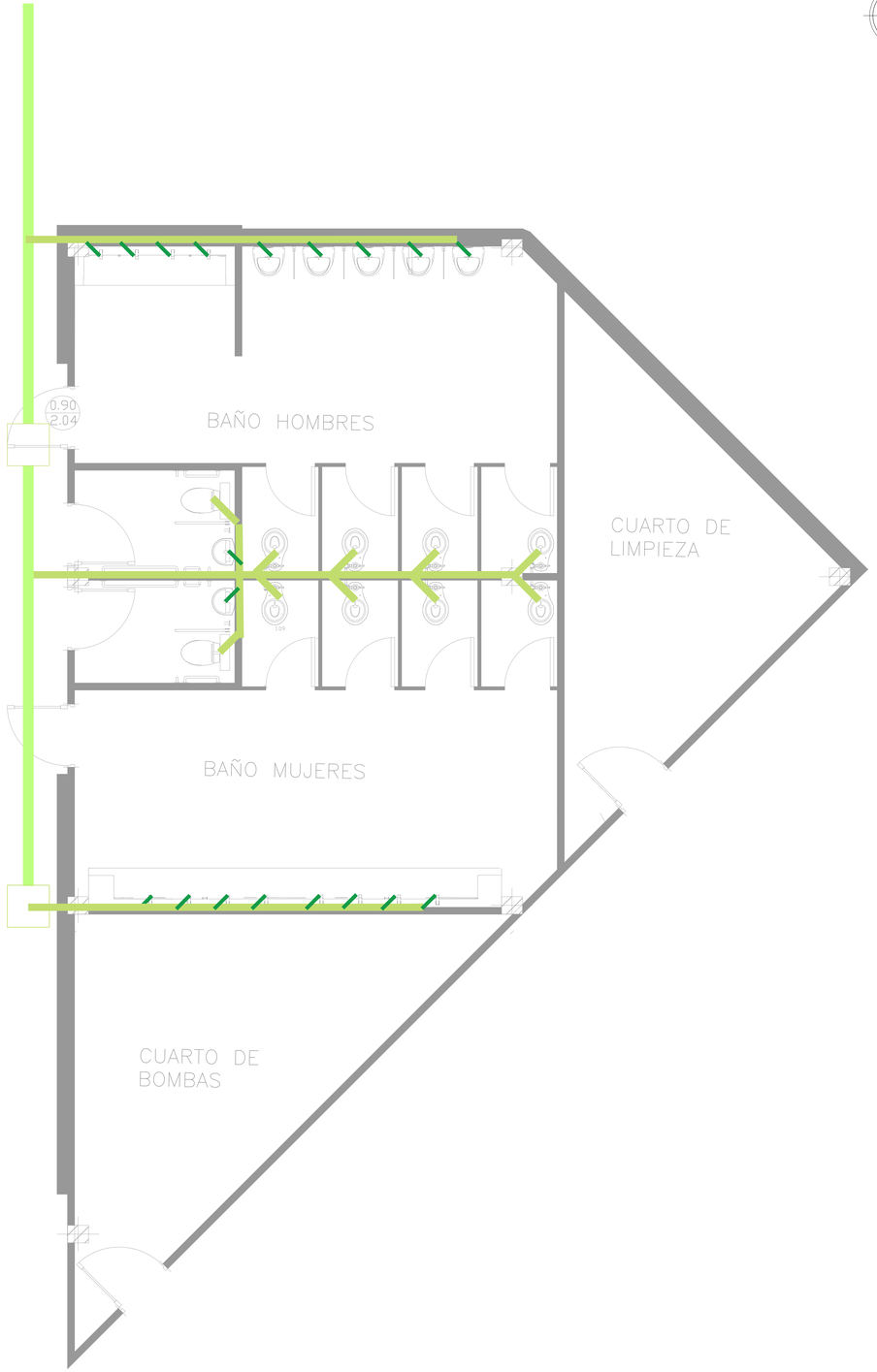
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| UEES UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR<br>FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO | TEMA: CORREDOR LINEAL<br>CODIGO: UARQ N499 / ASIGNATURA: DISEÑO X | LOGO: | APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA<br>SEMESTRE: DÉCIMO / COD. EST.: 2015250042<br>PERIODO: ORDINARIO I / EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec | N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: | FECHA: JUL 2021 / ESCALA: 1 : 200 1 : 2000 / CONTENE: INSTALACIONES AGUA POTABLE / LAMINA: A48<br>REV. / APR. |

## AGUAS SERVIDAS

| | |
|---|---|
| | TUBERIA PRINCIPAL 6" (15 cm) |
| | TUBERIA 4" (10 cm) |
| | TUBERIA 3" (7,5 cm) |
| | TUBERIA 2" (5 cm) |
| | TRAMPA DE GRASA |
| | CAJA DE REGISTRO |
| | BAJANTE |

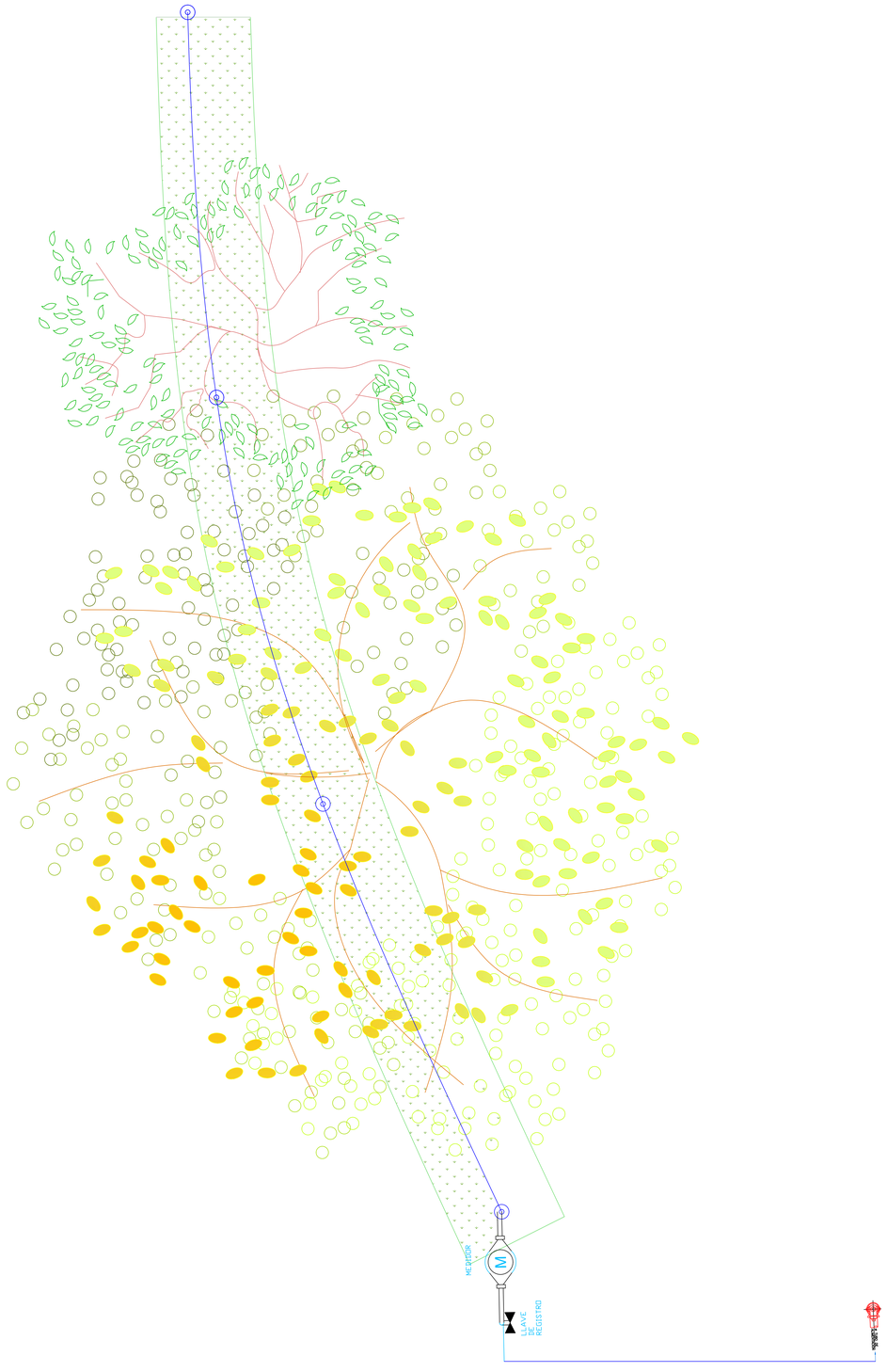


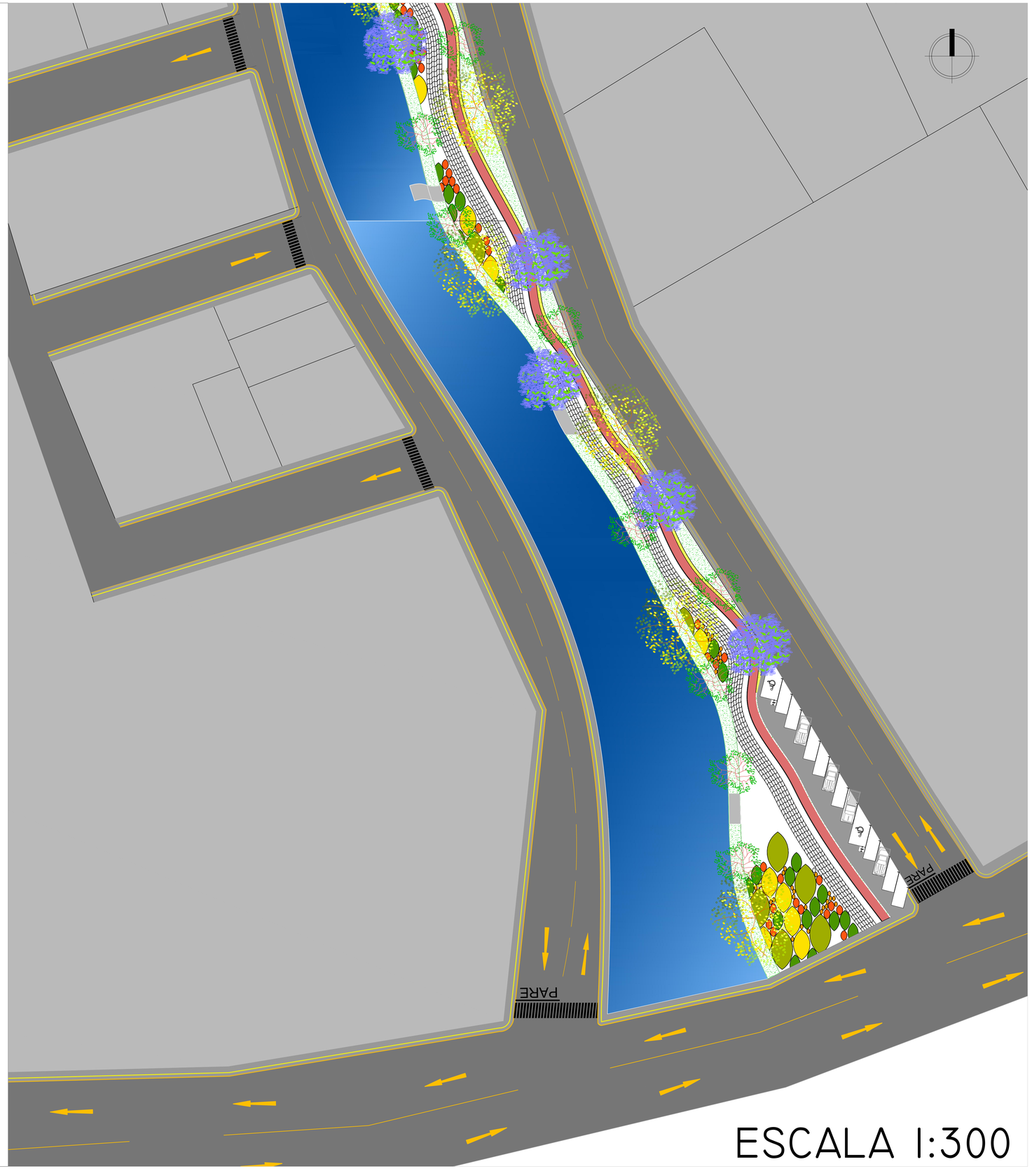



ESCALA 1:30

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| UEES UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO SAMBORONDON ECUADOR<br>FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO | TEMA: CORREDOR LINEAL<br>CODIGO: UARQ N499 ASIGNATURA: DISEÑO X | LOGO: | APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA<br>SEMESTRE: DÉCIMO COD. EST.: 2015250042<br>PERIODO: ORDINARIO I EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec | N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: CALIFICACION: |
| FECHA: JUL 2021 REV. | ESCALA: 1 : 200 / 1 : 2000 APR. | CONTIENE: INSTALACIONES AGUAS SERVIDAS | LAMINA: A49 | | | | |




ESCALA 1:30




ESCALA 1:300

UEES
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO
SAMBORONDON ECUADOR

FACULTAD: ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA: CORREDOR LINEAL

CODIGO: UARQ N499 | ASIGNATURA: DISEÑO X

AUTOR:
APELLIDOS / NOMBRES: MELISSA MARÍA FARÍAS MOREIRA
SEMESTRE: DÉCIMO | COD. EST.: 2015250042
PERIODO: ORDINARIO 1 | EMAIL INST.: melissafarias@uees.edu.ec

| N° REV. | FECHA: | OBSERVACIONES: | FIRMA REV.: | CALIFICACION: |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHA: JUL 2021 | ESCALA: 1 : 200 / 2000
REV. | APR.

CONTIENE: INSTALACIONES DE RIEGO

LAMINA: A50