UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS, CARLOS ANNIEL

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ MARÍA AGUSTINA, MGS

GUAYAQUIL, ECUADOR
SEPTIEMBRE 2025

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por Cedeño Rivas, Carlos Anniel, como requerimiento para la obtención del título de Arquitecto.

TUTOR



f._____
Arq. Santana Vélez María Agustina, Mgs.

DIRECTORA DE CARRERA

f._____
Arq. Pérez de Murzi, Teresa Emilia, PhD.

Guayaquil, a los 15 días del mes de septiembre del año 2025

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Cedeño Rivas, Carlos Anniel**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, Centro de interpretación y recepción de visitantes para la puesta en valor del humedal Velasco Ibarra, Salinas previo a la obtención del título de Arquitecto ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 15 días del mes de septiembre del año 2025

EL AUTOR

f._____
Cedeño Rivas, Carlos Anniel

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Cedeño Rivas, Carlos Anniel**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, Centro de interpretación y recepción de visitantes para la puesta en valor del humedal Velasco Ibarra, Salinas cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 15 días del mes de septiembre del año 2025

EL AUTOR

f._____
Cedeño Rivas, Carlos Anniel

CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

AB. CEDEÑO RIVAS. ACTUALIZADO

5% Textos sospechosos

- 2% Similitudes
  - < 1% similitudes entre comillas
  - < 1% entre las fuentes mencionadas
- 3% Idiomas no reconocidos
- 21% Textos potencialmente generados por la IA (ignorado)

Nombre del documento: AB. CEDEÑO RIVAS. ACTUALIZADO.docx
ID del documento: 726abee93fd97f1da5fb6e062a381c178441ac63
Tamaño del documento original: 137,39 kB

Depositante: Boris Forero Fuentes
Fecha de depósito: 23/9/2025
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 23/9/2025

Número de palabras: 14.303
Número de caracteres: 98.261

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	**www.ambiente.gob.ec** https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/CODIGO_ORGANICO_... 14 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (312 palabras)
2	**www.ambiente.gob.ec** https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/plugins/download-monitor/download.php?id=1230... 14 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (284 palabras)
3	**defensa.gob.ec** https://defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica... 9 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (233 palabras)
4	**repositorio.flacsoandes.edu.ec** http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/7744/4/RFLACSO-LV18-10-Alvarez.pdf 1 fuente similar	1%		Palabras idénticas: 1% (223 palabras)
5	**repositorio.uta.edu.ec** | La aplicación de la Ley forestal y de conservación de áre... http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/4418/1/DER-041-2010-Basantes Die... 25 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (148 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	**revistas.flacsoandes.edu.ec** https://revistas.flacsoandes.edu.ec/letrasverdes/article/view/1634	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (18 palabras)
2	**repositorio.ug.edu.ec** http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/27582/1/TESIS TERMINADA JAVIER GUSTAVO M...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (26 palabras)
3	**Documento de otro usuario** #51b981 Viene de de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (22 palabras)
4	**nuevo.ambientebogota.gov.co** https://nuevo.ambientebogota.gov.co/documents/10184/1033804/Ramsar.pdf/1ecd2bc1-b04...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (22 palabras)
5	**ec.viajandox.com** | Represa Velasco Ibarra Santa Elena, Ecuador https://ec.viajandox.com/santa-elena/represa-velasco-ibarra-A3035	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (22 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

1 https://doi.org/10.17141/letrasverdes.18.2015.1634
2 https://cehum.org/-centro-de-interpretacion-ambiental-2/
3 https://suyikaw72.webnode
4 https://www.madera21.cl/
5 https://www.archdaily.co/co/02-116271/centro-de-interpreta

Tutor: Arq. María Agustina Santana
Estudiantes: CEDEÑO. CARLOS
Tema: CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS
Porcentaje de coincidencias COMPILATIO: 5%

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a Dios, por permitirme culminar una etapa mas en mi vida y por haberme dado salud y fortaleza para lograr cada uno de mis objetivos.
A la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, por brindarme la oportunidad de llevar a cabo mi carrera profesional.
A mis tutores, el Arq. Ricardo Pozo y la Arq. Agustina Santana, por su invaluable orientación y dirección en este proyecto. Su experiencia y conocimientos han sido fundamentales para el desarrollo de mi tesis.
A mi familia, por su paciencia y comprensión durante los momentos difíciles, y por su apoyo incondicional en cada paso de este proceso.
A los Arquitectos, Boris Forero, Gigi San Andres, Filiberto Viteri, Robinson Vega, que cuando necesite su ayuda supieron brindarme sus consejos, enseñanzas y su tiempo.
A Valentina Valenzuela, quien me ha acompañado desde el preuniversitario y a lo largo de toda la carrera. Más que una amiga, ha sido como una hermana, siempre presente con su apoyo incondicional, sus consejos sinceros y su ayuda en los momentos en los que más lo necesité.
Su compañía durante estos años ha marcado un antes y un después en mi vida académica y personal, por ello le tendré siempre una gratitud infinita.
A Luis Molinares, José Zambrano y Edison Tomala, amigos y hermanos quienes fueron un pilar fundamental en los momentos más difíciles. Su apoyo constante, su amistad genuina y su disposición para acompañarme en las pruebas más complejas de este camino académico los convierten en amigos valiosos que siempre recordaré con gran aprecio.
A los amigos que me regaló la carrera: Fernando S., Evelyn R., Tiffany R., Arianna M., Valeria R., Valeria P., Mabe M., John V., Ángel C., Brandon L., Sofía R., Susana M., y Mar P., Por su apoyo moral, su compañia, su colaboración y ánimos que fueron de gran ayuda para sobrellevar cada momento de mi carrera. Con ustedes compartí no solo clases y semestres, sino también viajes, alegrías, consejos, dificultades y aprendizajes que marcaron una experiencia más allá de las aulas. Cada momento compartido me acompañará siempre como un recuerdo invaluable de esta etapa universitaria.
Finalmente, agradezco a todas aquellas personas, compañeros, amigos y profesores que alguna vez me brindaron su apoyo, su tiempo y dedicación cuando lo necesite.

A cada uno de ustedes, mi más profundo agradecimiento por su invaluable contribución a lo largo de mi trayecto universitario.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis en primera instancia a Dios, por brindarme las habilidades y la sabiduría para culminar este proyecto.
A mis padres, a quienes les debo todo y que gracias a sus consejos, valores, motivaciones y regaños, me permitieron convertirme en el profesional que soy hoy en día. Este logro también es suyo!
A mi familia, por su amor incondicional y apoyo constante a lo largo de mi carrera.
A las fundaciones y entidades ambientales como RAMSAR, por su valor como protectores de la naturaleza y los humedales, y por todos los ecosistemas que alguna vez fueron olvidados.

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f._____
Arq. Palacios Murillo Jamil Ignacio, Mgs.
Delegado del decano

f._____
Arq. Alvarado Argudo Jorge Antonio, Mgs.
Evaluador 2

f._____
Arq. Chiriboga Albán Galo Raúl, Mgs.
Oponente externo

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

CALIFICACIÓN

f._____

Arq. Santana Vélez María Agustina, Mgs.
TUTOR

HUMEDAL VIVO VELASCO IBARRA

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES, PLAN DE CONSERVACIÓN ANCESTRAL Y DESARROLLO TURÍSTICO SOSTENIBLE

AUTOR: CARLOS ANNIEL CEDEÑO RIVAS

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO





ÍNDICE

Capítulo 1. Introducción 1
1.1. Objetivos 2
1.2. Metodología 3
Capítulo 2. Antecedentes 4
2.1. Represa Velasco Ibarra 5
2.2. Sistema vial cantonal 6
2.3. Población 6
2.4. Humedales 7
2.5. Albarradas 8
2.6. Estructura de una albarrada 9
2.7. Pobladores Manteño-Huancavilcas 9
2.8. Problemática General 10
2.9. Problemática específica 11
Capítulo 3. Marco legal 12
3.1. Convención Ramsar 13
3.2. Constitución del Ecuador 14
3.3. Ministerio de Ambiente 14
3.4. REMACOPSE 15
3.5. Plan de ordenamiento del espacio marino costero 15
Capítulo 4. Marco conceptual 16
4.1. Centro de visitantes 17
4.2. Centro de interpretación 17
4.3. Turismo de naturaleza 17
4.4. Ecoturismo 17
Capítulo 5. Análisis de sitio 18
5.1. Equipamientos culturales 19
5.2. Cuencas hidrográficas 20
5.3. Categoría de suelos 21
5.4. Características del agua y del suelo 21
5.5. Ecosistema 22
5.6. Flora 22
5.7. Fauna 23
5.8. Accesibilidad 24
5.9. Usos de suelo 25
5.10. Mapa de riesgos 26
5.11. Humedal a través del tiempo 27
5.12. Paisajismo 28
5.13. Mapa de situación 29
5.14. Área del proyecto: criterios de selección 30
5.15. Condicionantes climáticas 31
Capítulo 6. Programa y usuario 32
6.1. Programa arquitectónico 33
6.2. Usuario 34
Capítulo 7. Análisis tipológico 35
7.1. Proyecto 1. Casa Pitaya 37
7.2. Proyecto 2. Centro de visitantes del parque estatal Pinnacle Mountain 41
7.3. Proyecto 3. Centro de interpretación del humedal de la Isla del Puerto 45
7.4. Proyecto 4. Mumo, Museo de motocicletas 49
Capítulo 8. Diagnóstico 54
8.1. FODA 55
Capítulo 9. Conceptualización 56
9.1. Conceptos de diseño 57
Capítulo 10. Propuesta de diseño 58
10.1. Estrategias paisajísticas 59
10.2. Estrategias arquitectónicas 59
10.3. Partido arquitectónico 60
10.4. Propuesta formal 61
10.5. Propuesta funcional 62
10.6. Materialidad 63
Capítulo 11. Anteproyecto 64
Plano respecto al humedal 65
Master plan 66
Plano de implantación de conjunto 67
Plano 1 de ejes y elementos estructurales 68
Planta de bloque administrativo y recepción de visitantes 69
Planta de cubierta tipo 1 70
Cortes tipo 1 71
Fachadas tipo 1 72
Plano de Implantación de conjunto 73
Plano 2 de ejes y elementos estructurales 74
Planta bloque interpretativo 75
Planta bloque educativo 76
Planta de cubierta tipo 2 77
Cortes tipo 2 78
Fachadas tipo 2 79
Corte constructivo 80
Detalles constructivos 81
Planos de puertas y ventanas 84
Áreas exteriores 86
Visualizaciones 89
Capítulo 12. Memorias 97
12.1. Memoria descriptiva 98
12.2. Memoria técnica 99
Capítulo 13. Anexos complementarios 100
13.1. Bibliografía 101
13.2. Anexos 102

RESUMEN

El proyecto busca rehabilitar, conservar y resaltar la riqueza ecológica del humedal Velasco Ibarra. Este ecosistema tiene un gran valor patrimonial, por su creación como un humedal léntico artificial (albarrada), y ecológico, por ser un recurso natural que alberga una biodiversidad de flora y fauna del bosque seco tropical propio de la costa. Está ubicado a un kilómetro del borde costero, en la parroquia rural José Luis Tamayo de Salinas, Ecuador. El humedal y el territorio que lo rodea enfrenta procesos de degradación producto de asentamientos informales, crecimiento agrícola y sembríos que lo contaminan. De continuar esto, se perdería un recurso ambiental muy importante que debe ser protegido. Es así, que se busca dar a conocer su valor ecológico, que no ha sido visualizado ni aprovechado, y de exponer su potencial turístico entre los habitantes y visitantes del cantón. Este proyecto propone el diseño de un centro de interpretación, que promueva su rehabilitación, conservación y puesta en valor a través de la educación y sensibilización ambiental. Además, sirve como portal de acceso a la experiencia del humedal, creando un recorrido secuencial que invita al descubrimiento del ecosistema, mediante espacios interiores y exteriores. La propuesta arquitectónica se adapta respetuosamente al terreno natural, lo que proporciona una vista panorámica y sin obstáculos hacia el paisaje, potenciando la experiencia paisajística, contemplativa y educativa del visitante. De esta forma, el humedal, se convierte en un espacio de valor ecológico, educativo y ecoturístico, fortaleciendo la relación entre la comunidad urbana y su patrimonio natural, contribuyendo a su conservación activa y al desarrollo turístico sostenible.

PALABRAS CLAVE: Centro de interpretación, conservación, humedal, ecoturismo, turismo sostenible, paisajismo, educación ambiental.

ABSTRACT

The project aims to rehabilitate, conserve, and enhance the ecological richness of the Velasco Ibarra Wetland. This ecosystem has great heritage value, due to its creation as an artificial lentic wetland (albarrada), and ecological value, as a natural resource that hosts a biodiversity of flora and fauna from the tropical dry forest native to the coast. It is located one kilometer from the coastline, in the rural parish of José Luis Tamayo de Salinas, Ecuador. The wetland and its surrounding area are facing degradation due to informal settlements, agricultural growth, and polluting crops. If this continues, a very important environmental resource that must be protected would be lost. Thus, the project seeks to raise awareness of its ecological value, which has not been visualized or utilized, and to showcase its tourism potential to the residents and visitors of the canton. This project proposes the design of an interpretation center to promote its rehabilitation, conservation, and enhancement through environmental education and awareness. Furthermore, it serves as a gateway to the wetland experience, creating a sequential path that invites discovery of the ecosystem through indoor and outdoor spaces. The architectural proposal respectfully adapts to the natural terrain, providing an unobstructed panoramic view of the landscape, enhancing the visitor's scenic, contemplative, and educational experience. In this way, the wetland becomes a space of ecological, educational, and ecotourism value, strengthening the relationship between the urban community and its natural heritage, contributing to its active conservation and sustainable tourism development.

KEYWORDS: Interpretation center, conservation, wetland, ecotourism, sustainable tourism, landscaping, environmental education.

INTRODUCCIÓN

El humedal Velasco Ibarra, ubicado en la parroquia rural José Luis Tamayo de Salinas, constituye un ecosistema léntico artificial con gran valor ecológico y patrimonial, por su capacidad de albergar flora y fauna propias del bosque seco tropical. Sin embargo, este espacio enfrenta un acelerado proceso de deterioro debido a la presencia de asentamientos informales, prácticas agrícolas no reguladas y actividades antrópicas y climáticas que generan contaminación, lo que amenaza con la pérdida de este recurso natural único para la provincia y el país.

Frente a esta problemática, el proyecto plantea la creación de un Centro de Interpretación y Recepción de Visitantes, con el objetivo de promover su conservación activa y sensibilización ambiental. A través de esto, se busca rehabilitar y poner en valor el humedal, defendiendo su importancia ecológica y fortaleciendo el vínculo entre la comunidad y su patrimonio natural. El diseño arquitectónico se establece mediante un recorrido secuencial, que conecta espacios tanto interiores como exteriores, integrando la experiencia educativa con la contemplación directa del paisaje.

De este modo, el proyecto impulsa la conservación del humedal, mediante un equipamiento ecoturístico de aprendizaje y turismo sostenible, capaz de generar beneficios ambientales, sociales y económicos para la población local y los visitantes.



OBJETIVOS

El humedal Velasco Ibarra es un recurso ambiental valioso a conservar, gracias a su capacidad para albergar flora y fauna del bosque tropical seco y de ser considerado un ecosistema con potencial ecoturístico. Es hogar de una gran variedad de aves, como garzas, halcones y águilas pescadoras, así como de flora característica de un bosque caducifolio. Sin embargo, la falta de conocimiento sobre su valor ecológico entre los habitantes y visitantes del cantón, junto con la ausencia de planes de manejo sostenibles, amenaza su existencia. (Alcaldía de Salinas, 2021).

Es por esto, que se establecen los siguientes objetivos:

OBJETIVO GENERAL

Diseñar el proyecto arquitectónico de un centro de interpretación y de recepción de visitantes para el humedal Velasco Ibarra, en el cantón Salinas, que propicie la educación ambiental, el ecoturismo y la sensibilización sobre la importancia de los humedales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1

Explicar la problemática y situación actual del humedal Velasco Ibarra de tal manera que se argumente la necesidad del planteamiento de un equipamiento ecoturístico que contribuya a defender su conservación.

2

Determinar un partido arquitectónico y un programa de necesidades que sintetice las principales ideas y criterios de diseño arquitectónico.

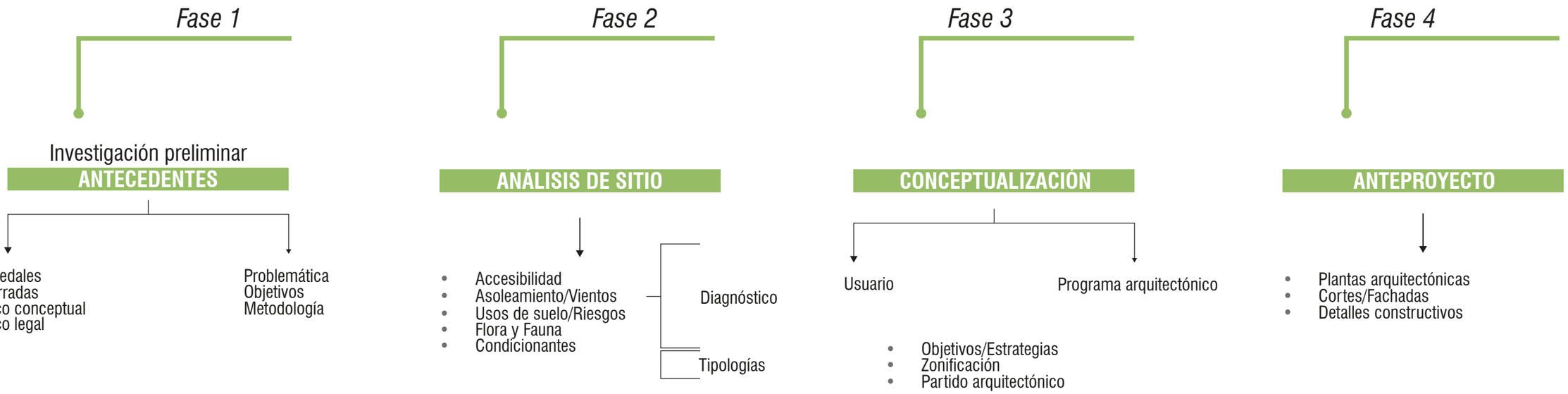
3

Diseñar el proyecto arquitectónico de un centro de interpretación y de recepción de visitantes para el humedal Velasco Ibarra.

METODOLOGÍA

Según el libro “Notas sobre arquitectura” (1990) de Information Design Inc, la metodología en el proceso de diseño se basa en un proceso secuencial y cíclico que va desde la concepción de una idea arquitectónica hasta su ejecución y retroalimentación. Esta metodología es sistemática, y enfatiza la resolución de problemas mediante el análisis, perfeccionamiento y retroalimentación continua.

La metodología del proyecto se dividirá en las siguientes fases:



ANTECEDENTES

REPRESA - HUMEDAL VELASCO IBARRA

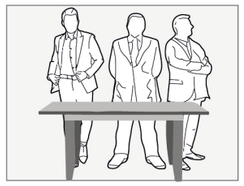
Dentro de la variedad de humedales a lo largo del Ecuador, está el humedal Velasco Ibarra. Se localiza junto a la Vía Perimetral Santa Elena (construida entre 2017 y 2024 por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas) a 1km del borde costero en la Península de Santa Elena, cantón Salinas, parroquia Jose Luis Tamayo. Su historia se remonta a la década de 1950, durante el Gobierno del **Expresidente Velasco Ibarra**, donde se realizaron estudios, que identificaron que todas las cuencas hidrográficas cercanas desembocaban y constituían las vertientes de este humedal. El Instituto Geográfico Militar (**IGM**) desarrolló el mapa que determinan las **cuencas hidrográficas** que desembocan en el humedal. Posterior a ello, se establece la construcción de 3 embalses para la futura Represa Velasco Ibarra que recibía agua de vertientes externas principalmente durante la temporada de lluvias, con el objetivo de conservar el agua para potenciar las actividades agrícolas de sus alrededores.



EX - PRESIDENTE VELASCO IBARRA
1952 - 1956
1960 - 1961
1968 - 1972

ESTUDIO DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

PROYECTOS DE ASFALTADO DE VÍAS

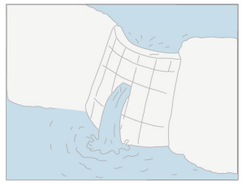


PLANES DE CONSERVACIÓN DEL HUMEDAL

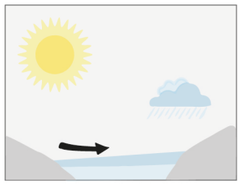


DÉCADA DE 1950 | **DÉCADA DE 1960** | **1982 - 1997** | **2025**

CONSTRUCCIÓN DE EMBALSES



DEGRADACIÓN POR FENÓMENO DEL NIÑO



La represa fue parte de un proyecto multipropósito, realizado por la Comisión de Estudios para el Desarrollo de la Cuenca del Río Guayas (**CEDEGE**) y construida por el Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos (**INERHI**) en la década de 1950 como parte de un proyecto de abastecimiento de agua potable para la Península de Santa Elena. El proyecto cubre aproximadamente **400 hectáreas.** Sin embargo, el objetivo original no se logró debido a que sus afluentes subterráneos tenían una alta salinidad. En los posteriores gobiernos se desarrollaron proyectos como el asfaltado de vías, que han pretendido cubrir dichas cuencas hidrográficas. A pesar de esto, el agua sigue su curso normal como afluente subterráneo. Estos proyectos han atentado a la reserva como un recurso natural propio de su conservación.



El humedal está vinculado a la cuenca hidrográfica del río Zapotal, una de las principales cuencas intermitentes de la Península de Santa Elena. Según el mapa de cuencas hidrográficas del Instituto Geográfico Militar (IGM, 2010), se identifican varios afluentes que contribuyen directa o indirectamente al abastecimiento hídrico del humedal, desde La Libertad viene el río **Achallán**, por su parte, desde Santa Elena uno que se llama **Las Vegas**, y otros ríos provenientes de la cuenca hidrográfica Zapotal, como **San Vicente** y el rio **Salado.**

SALINAS, SANTA ELENA, ECUADOR
Mapa temático que muestra la localización del humedal Velasco Ibarra respecto a las microcuencas hidrográficas. Elaboración propia basado en el mapa de cuencas hidrográficas del IGM (2010)

SISTEMA VIAL CANTONAL

El proyecto se ubica dentro de la península, específicamente en la parroquia Jose Luis Tamayo del cantón Salinas, provincia de Santa Elena, en la región litoral de Ecuador. Salinas, conocido como la "Capital del Sol" por sus extensas playas de 15 km y aguas cálidas, diversos deportes acuáticos y turismo recreativo. Además, reconocida por su actividad económica basada en el comercio, la pesca, el turismo y la industria. La superficie del cantón Salinas es de 6925.92 ha, siendo el porcentaje de suelo rural, mayor al del suelo urbano, ocupando el suelo rural un 63% y el urbano un 37%. (Alcaldía de Salinas, 2023).

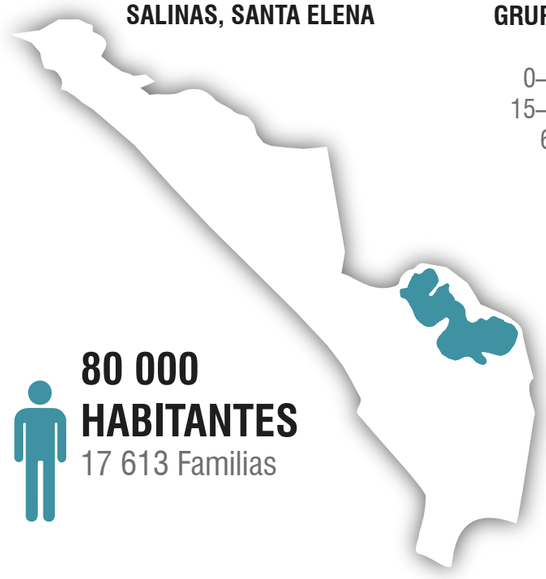
El sistema vial cantonal se centra en el Cantón Salinas, rodeado por el mar al norte, sur y oeste. La conectividad vial es limitada, con un único ingreso principal a través de la carretera estatal E40, conocida como Vía a la Costa. Esta vía conecta Salinas con Guayaquil, a una distancia de 140 km, y también con los principales centros urbanos de la provincia, como Santa Elena (12,8 km) y La Libertad (8 km). La E40 permite el tránsito de vehículos livianos y pesados, facilitando la conexión regional (Alcaldía de Salinas, 2023).



POBLACIÓN

El contexto social inmediato del proyecto lo conforman el cantón Salinas y su parroquia José Luis Tamayo. La población en dichas zonas poseen altos niveles de densidad urbana y pobreza. El cantón Salinas alcanza los 80.000 habitantes aproximadamente. En la parroquia Jose Luis Tamayo habitan alrededor de 31.881 personas. El sector Velasco Ibarra, adyacente al humedal, posee una población de 3219 habitantes registrado en el Plan de Ordenamiento Territorial del cantón Salinas (PDOT GAD Salinas, 2023). Históricamente, esta parroquia se ha ido especializando en el ámbito de los servicios, como la mano de obra para la construcción, las actividades como la recolección y venta de sal y algunas actividades agricolas a pequeña escala alrededor de la Laguna Velasco Ibarra, además del comercio en diferentes tipos.

SALINAS, SANTA ELENA



80 000 HABITANTES
17 613 Familias

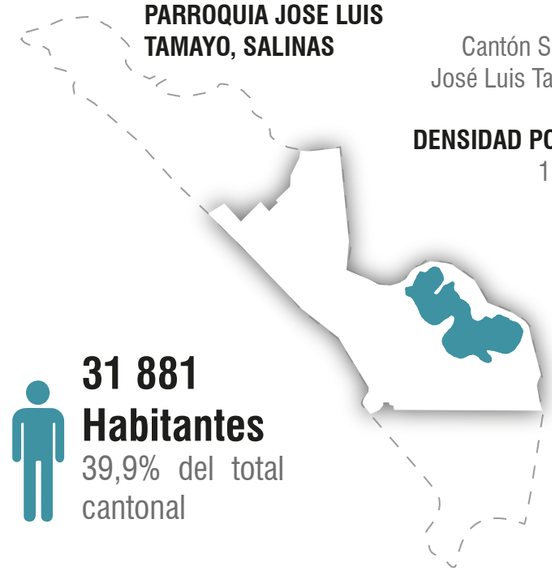
GRUPOS ETARIOS:

0–14 años: 25%
15–64 años: 67%
65+ años: 8%

El índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) según fuente del INEC se ubica en el 67,50%, lo que muestra una población relativamente pobre, por la falta de empleo y otros factores.

Los pobladores que habitan en las riberas del humedal están organizados en una cooperativa agrícola, que tiene su origen en la Asociación de Comerciantes Minoristas de la Comunidad Velasco Ibarra. La Asamblea General es la máxima autoridad y se reúne cada dos meses. Los líderes de la cooperativa son elegidos anualmente, tienen experiencia en la gestión y organización de cooperativas, además de manejar trámites administrativos regularmente. (Briones, E .,J. Gómez, A. Hidalgo, D. Tirira & A. Flachier, 2001)

PARROQUIA JOSE LUIS TAMAYO, SALINAS



31 881 Habitantes
39,9% del total cantonal

POBREZA:
Cantón Salinas: 43,9%
José Luis Tamayo: 49,7%

DENSIDAD POBLACIONAL:
1.169 hab/km^2

ZONA URBANA



ZONA RURAL



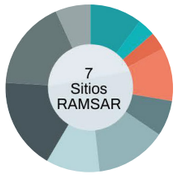
HUMEDALES

Según RAMSAR, Tratado ambiental intergubernamental (1971), los humedales son las zonas donde el agua es el principal factor de regulación del medio y la vida vegetal y animal asociada a él. Estos cuerpos de agua, se crean a partir de capas freáticas que encuentran la superficie terrestre, cerca de ella o donde la tierra está cubierta por aguas. (Ramsar, 2007)

La Convención de Ramsar, tratado internacional que promueve la conservación y el uso racional de los humedales, aplica un criterio a la hora de determinar qué sitios Ramsar quedan sujetos a sus disposiciones. se entiende por humedales Ramsar: “las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros”. (Ramsar, 2007, Artículo 1.1)

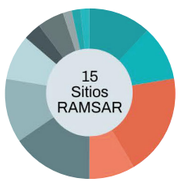
SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE TIPOS DE HUMEDALES RAMSAR EN ECUADOR

La Convención de Ramsar (2006) incluye dentro de su definición de humedal y, por lo tanto, dentro de su ámbito de protección, el reconocimiento de tres grandes categorías:



1.HUMEDALES MARINO-COSTEROS

- Marinos (lagunas costeras, costas rocosas y arrecifes de coral)
- Estuarinos (incluidos deltas, marismas de marea y manglares)
- Lagunar (incluidos deltas, marismas de marea y manglares)



2.HUMEDALES CONTINENTALES

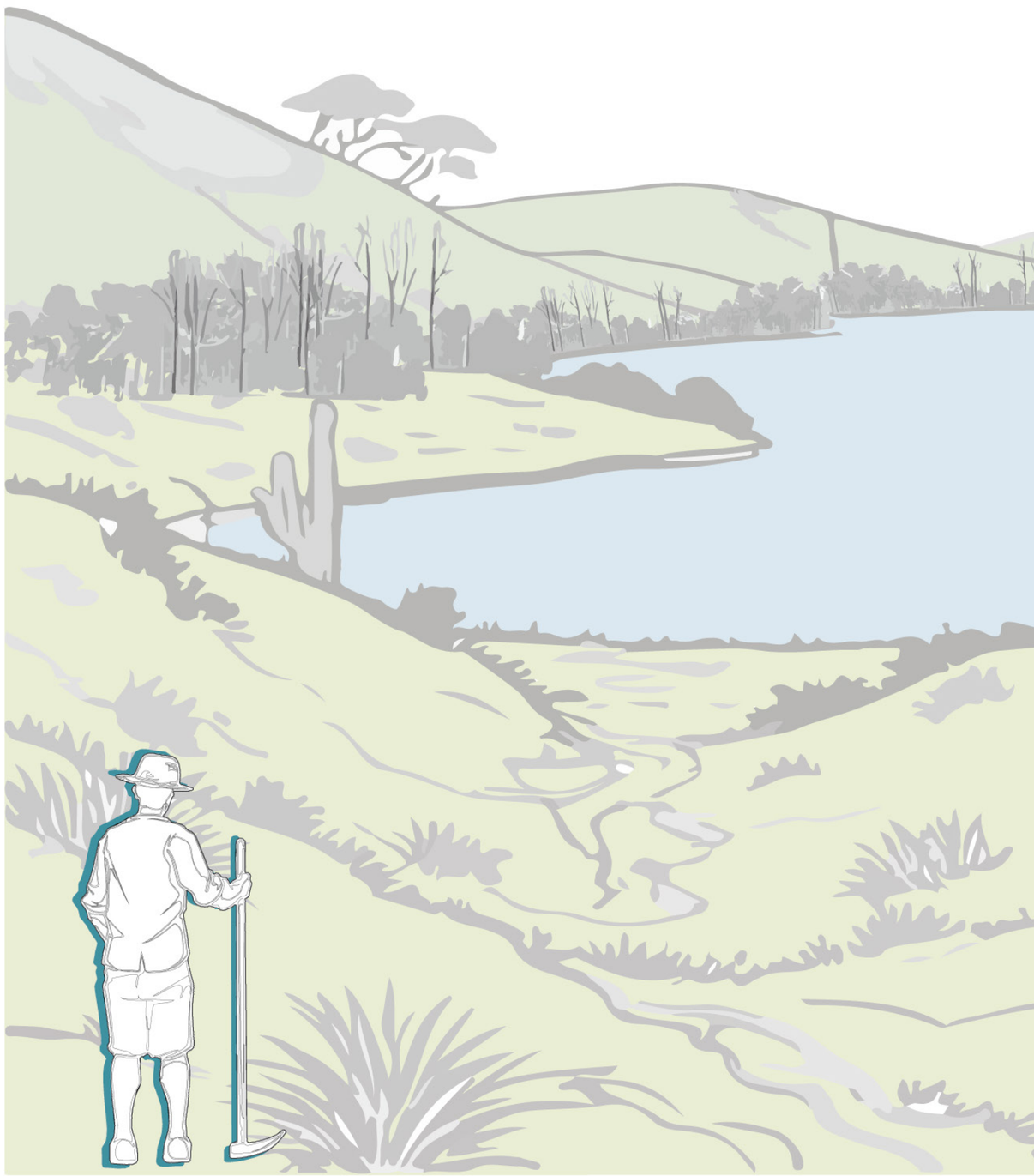
- Lacustres (humedales asociados con lagos)
- Ribereños (humedales adyacentes a ríos y arroyos)
- Palustres (es decir, “pantanosos” - marismas, pantanos y ciénagas).



3.HUMEDALES ARTIFICIALES

- Agricultura/Ganadería, tranques, embalses, salinas y canales de riego
- Áreas de almacenamiento de aguas, tranques, embalses y represas hídricas
- Explotación de sal, salinas

- A: Aguas marinas someras permanentes
- B: Lechos marinos submareales
- C: Arrecifes de coral
- D: Costas marinas rocosas
- E: Playas de arena o guijarros
- F: Estuarios
- G: Bajos intermareales de lodo, arena o con suelos salinos
- H: Pantanos y esteros
- I: Humedales intermareales arbolados (Manglares)
- J: Lagunas costeras salubres/saladas
- K: Lagunas costeras de agua dulce
- L: Deltas interiores
- M: Ríos / arroyos permanentes
- N: Ríos / arroyos estacionales, intermitentes o irregulares
- O: Lagos permanentes de agua dulce
- P: Lagos estacionales o intermitentes de agua dulce
- Q: Lagos permanentes salinos/salobres/alcalinos
- R: Lagos y zonas inundadas estacionales o intermitentes salinos/salobres/alcalinos
- Sp: Pantanos/esteros/charcas permanentes salinos/salobres/alcalinos
- Ss: Pantanos/esteros/charcas estacionales/intermitentes salinos/salobres/alcalinos
- Tp: Pantanos/esteros/charcas permanentes de agua dulce
- Ts: Pantanos/esteros/charcas estacionales/intermitentes de agua dulce sobre suelo inorgánico
- U: Turberas no arboladas
- Va: Humedales alpinos/de montaña
- Vt: Humedales de la tundra
- W: Ríos/arroyos con vegetación arbustiva
- Xf: Humedales boscosos de agua dulce
- Xp: Turberas arboladas
- Y: Manantiales de agua dulce, oasis
- Zg: Humedales geotérmicos
- Zk(b): Sistemas kársticos y otros sistemas híbridos subterráneos
- 1: Estanques de acuicultura
- 2: Estanques agrícolas
- 3: Reservorios de agua inundadas estacionalmente
- 4: Reservorios permanentes de agua
- 5: Canales de riego y drenaje
- 6: Graveras y minas abandonadas
- 7: Embalses para almacenamiento de agua
- 8: Humedales tratados con aguas servidas
- 9: Zonas agrícolas con exportación y drenaje en zanjas

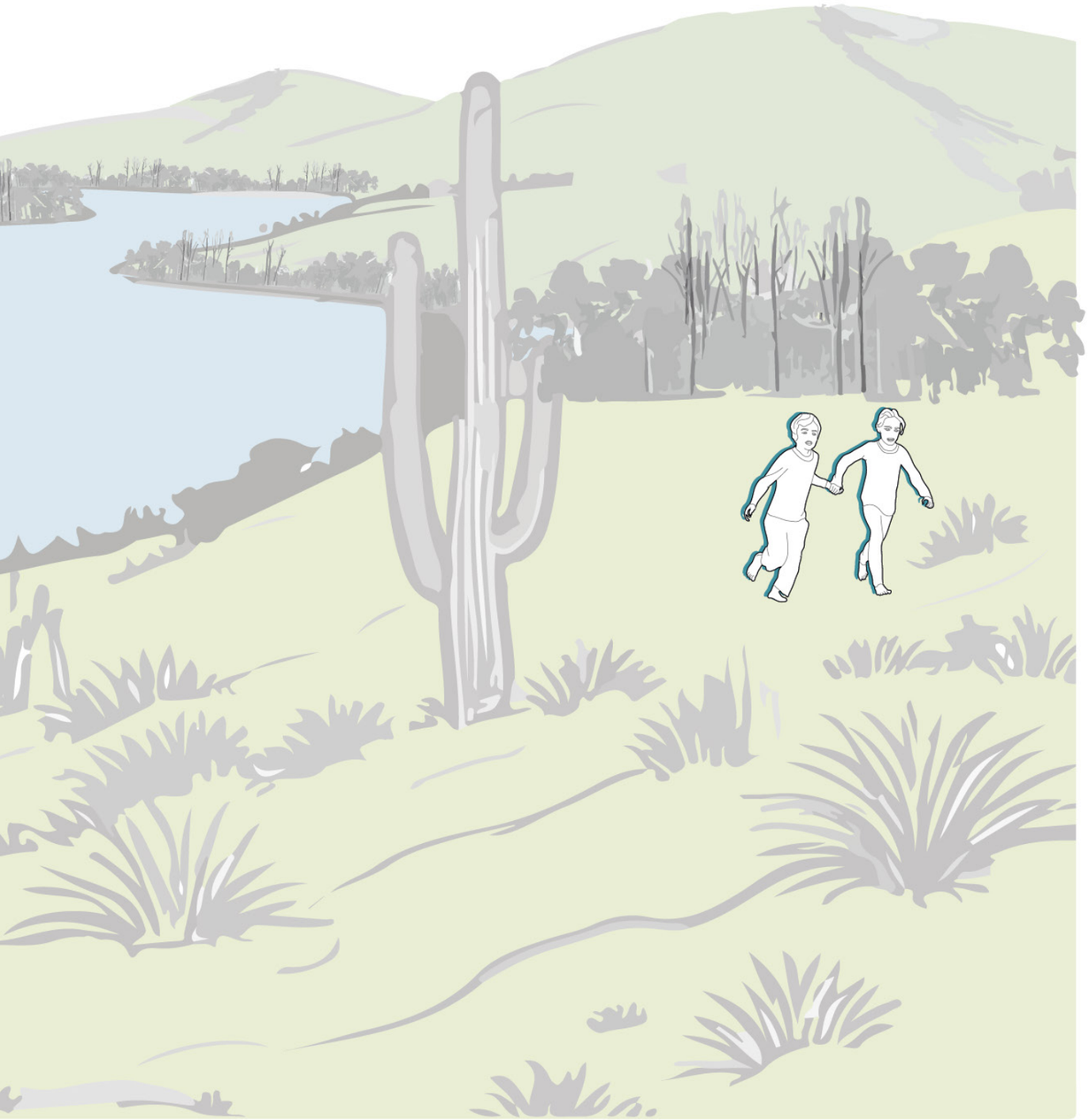


Representan un

PATRIMONIO

Tecnológico Ecológico Cultural Económico Simbólico

para las comunidades de la costa.



ALBARRADAS

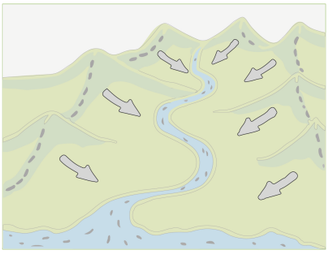
Las albarradas, jagüeyes o aguadas por retención, son sistemas tradicionales hidráulicos, también conocidos como **humedales lénticos artificiales** (según la Convención de Ramsar). Se desarrollaron como una tecnología ancestral que utilizaba la población indígena desde hace aproximadamente 3800 años en el bosque seco de la costa pacífica del Ecuador y norte del Perú. Tiene como función preservar, captar y almacenar el agua para el abastecer a las comunidades en los largos períodos de sequía. Este sistema responde a un modelo cultural local de manejo de la biodiversidad adaptado a las condiciones de variabilidad climática regional. (Alvarez, 2015)



• Desde sus inicios, servían para regular las crecidas provocadas por el fenómeno del niño, y aprovechar las continuadas lluvias de este fenómeno.



• En la época colonial, los sistemas de albarradas adoptaron nuevos usos productivos como la ganadería extensiva, pero sin desplazar las tradicionales.



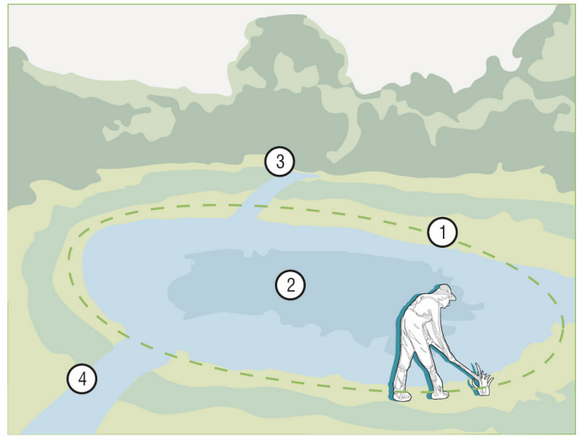
• Mantuvieron su función, control y captación de aguas lluvias de la escorrentía para reservarla y conservarla en buenas condiciones para su consumo.

Albarradas desde hace aproximadamente 3800 años atras...



ESTRUCTURA DE UNA ALBARRADA

1. **Un muro de tierra**, que contiene el agua. Constituido por la compactación y cimentación manual o mecanizada de suelos de la zona de emplazamiento.
2. **Un vaso** que contiene y retiene el agua de lluvia y de escorrentía.
3. **Una zona de entrada de agua**, constituida generalmente por un área o canal cuya función es desviar y orientar el agua superficial hacia el vaso.
4. **Un área de desfogue,** localizada estratégicamente en un sector de la estructura, cuya función es liberar rápidamente el excedente de agua y evitar el impacto de la fuerza del agua sobre los muros.

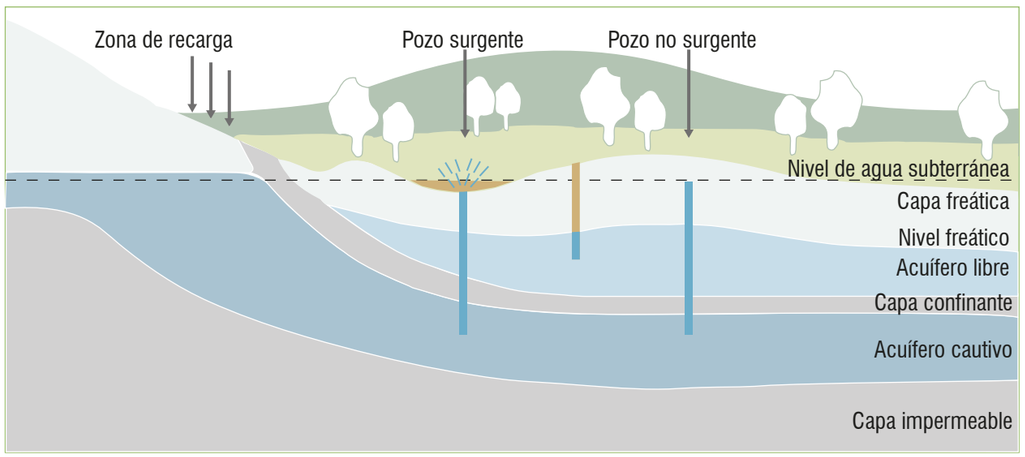


Las albarradas se llenan mediante un proceso de lenta acumulación de agua lluvia proveniente de las **escorrentías** que bajan de las elevaciones cercanas, o también se suelen llenar de pequeños cauces que corren durante la estación lluviosa (también llamados **chorrillos, mangas o manguitas**). Los primeros pasos para su construcción son:

1. Se recarga el acuífero superior de la formación tablazo (formaciones geológicas permeables y semi-permeables)

2. Se extrae el agua de la capa freática a través de piezómetros o pocos profundos.

Estas construcciones presentaban formas variadas, entre ellas: **circulares, semicirculares o circular alargada**. La construcción y funcionamiento de las albarradas se basa principalmente en la aplicación del saber local (respuesta cultural para aprovechar el medio donde habitan) de diversos elementos del medio ambiente, así mismo, como de sus formas de organización y manejo de recursos.



Fuente: Álvarez, S. Zulaica, L. (2015, julio). Indicadores De Sustentabilidad En Sistemas De Albarradas: Aportes metodológicos. Letras Verdes. Revista Latinoamericana De Estudios Socioambientales, n.º 18 (septiembre): 184-207. https://doi.org/10.17141/letrasverdes.18.2015.1634.

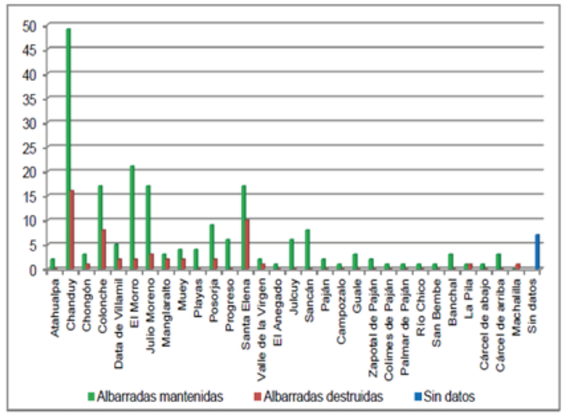
POBLADORES MANTEÑO-HUANCAVILCAS



Hace cientos de años, la propiedad privada forma parte de las comunidades nativas, para cuidar sus tierras y todo lo que había en ellas. En la **Península de Santa Elena** se adoptó la forma organizativa de los antiguos pueblos **manteño-Huancavilca**, donde vivían en comunidad. Con la llegada de los españoles, esas Comunas defendieron su tierra y siguieron manteniendo sus costumbres.

El territorio mantuvo un referente de identidad colectivo en familias donde cada una cuidaba una zona de tierra que es suya, y así lo han hecho desde hace generaciones.

A pesar de los conflictos de apropiación con sus tierras, estas Comunas pudieron resistir y seguir adelante, cuidando de su territorio y sus **albarradas**, que tanto han luchado por proteger. Para seguir preservando este ecosistema, desde el año **1937** se creó la **ley de gestión y manejo de la propiedad colectiva que protege a las Comunas** y reconoce que sus tierras les pertenecen a todos como grupo, no a una sola persona.



Número de albarradas inventariadas según su estado de mantenimiento en parroquias, Comunas o sitios de las provincias de Santa Elena, Guayas y Manabí (Aristizábal, Vallejo, 2019)



Comunidades de Santa Elena con albarradas

En la región se han inventariado **252 albarradas**, de las cuales el 80% está en uso y funcionamiento, mayoritariamente gestionadas por organizaciones comunales. Este modelo es un constructo social en constante evolución y adaptación histórica a la condicionantes globales de las que forma parte y pueden afectarlo (**cambios económicos, sociales, culturales, tecnológicos, megaproyectos, etc.**) , con repercusiones en el medio ambiente físico (**deforestación, cambio climático, extinción de especies, sistemas productivos deficientes, etc.**)

PROBLEMÁTICA GENERAL

Según la investigación “Indicadores de sustentabilidad en sistemas de albarradas” (Álvarez. S; Zulaica. L, 2015). Algunas condicionantes ecológicas que ponían en riesgo la sustentabilidad de albarradas y humedales, eran las largas **sequías**, que durante el siglo pasado limitaron el uso de las tierras, comprometiendo su funcionamiento. Fue así, que se intensificó la **deforestación** por la producción de carbón para el mercado, liquidación de la ganadería extensiva y migración de jóvenes hacia las ciudades. A todo esto, se sumó la **pobreza, conflictos territoriales** por desplazamientos de sectores campesinos y las invasiones de empresarios privados que intentaron suplantar las comunas. Todos estos riesgos hicieron que se vieran afectadas las formas colectivas de trabajo, se perdieron tierras, y el estado terminó imponiendo formas de rehabilitación del conocimiento local. Gracias a la **organización comunal**, el territorio ha fomentado la cohesión y reproducción de valores culturales de su identidad, lo que ha sido clave para la **perdurabilidad de las albarradas.** A diferencia de los campos de camellones de la cuenca del guayas, una tecnología prehispánica que perdió el control de su territorio y la capacidad de administrar sus recursos.



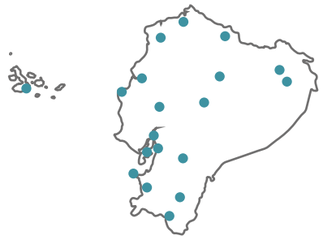
Zonas con humedales RAMSAR alrededor del mundo

EN EL MUNDO...

172 Partes contratantes (Países)

2525 Número de humedales Ramsar

257.491.218 Ha Área de superficie



Sitios RAMSAR en el Ecuador

EN ECUADOR...

7 de enero 1991 Entrada en vigor convenio Ramsar

19 Número de humedales Ramsar

1 064 483 Ha Área de superficie

La conservación de humedales es fundamental para las funciones ecológicas del agua y de la tierra, pero a lo largo de los años han experimentado una significativa disminución a nivel mundial, con la pérdida de hasta el 87% de su extensión original desde 1700, debido principalmente al drenaje y la conversión de tierras. Entre 1970 y 2015, los humedales naturales, tanto marinos/costeros como continentales, han reducido su área en un 35% en promedio, con tasas de pérdida que superan tres veces las de los bosques naturales. Por otro lado, los humedales artificiales, como embalses y cultivos de arroz, han aumentado desde la década de 1970, a menudo reemplazando humedales naturales. Esta situación refleja un desafío global urgente, marcado por la necesidad de detener la degradación de estos ecosistemas esenciales para la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. (Van Dam, 2018).

En Ecuador existen mas de 143 humedales considerados escenarios para el turismo, recreación y conservación (Travelec, 2023), de los cuales solo 19 son considerados sitios Ramsar. En la provincia de Santa Elena se ha pérdido un 40% de la cobertura vegetal, debido a la tala de bosques para: Agricultura, expansión urbana, producción de leña, carbón y muebles, lo que ha llevado a la reducción y degradación de estos ecosistemas vitales. *(Briones, E .,J. Gómez, A. Hidalgo, D. Tirira & A. Flachier, 2001)*.

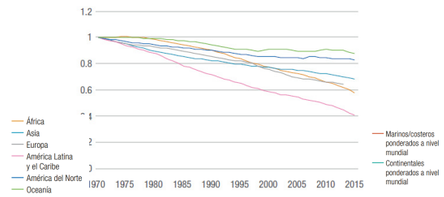
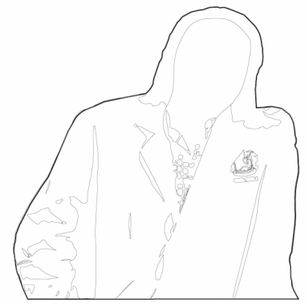
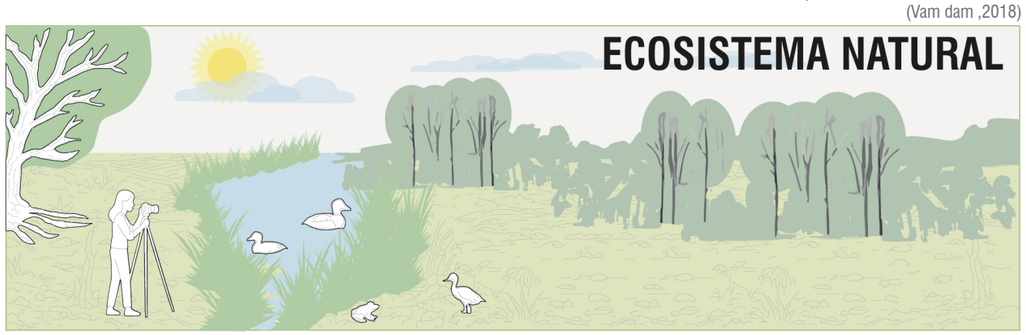


Gráfico1. Disminución de la superficie de humedales según el continente.
Gráfico2. Disminuación de la superficie de humedales según el tipo de humedal.
Gráfico3. Aumento de la superficie de humedales artificiales
(Vam dam ,2018)



“El humedal Velasco Ibarra es el pulmón de Salinas, con gran potencial turístico, en cambio todo el turismo de Santa Elena se concentra en el borde de la península, y gracias al Plan “REMACOPSE” el turismo se ha potenciado y redirigido a Mar Bravo y Punta Carnero. Actualmente, el humedal Velasco Ibarra no es considerado un sitio turístico debido a que aún no esta categorizado como área de conservación municipal. El humedal artificial Velasco Ibarra es capaz de revitalizar el sector del mismo nombre, que a su vez, colinda con ecosistemas como: Bosque seco tropical, Manglares, bosque palo santo, Albarrada Tiwinza, Albarrada 9 de octubre, albarrada Magdalena, etc. Si se potenciara el turismo ecológico en Salinas, se podría mejorar el desarrollo del cantón y de la provincia.”

- Entrevistada: Bióloga, Jenny Marisol Escandón Panchana, Magister en Ciencias Marinas y costeras, 2025





PROBLEMÁTICA ESPECÍFICA

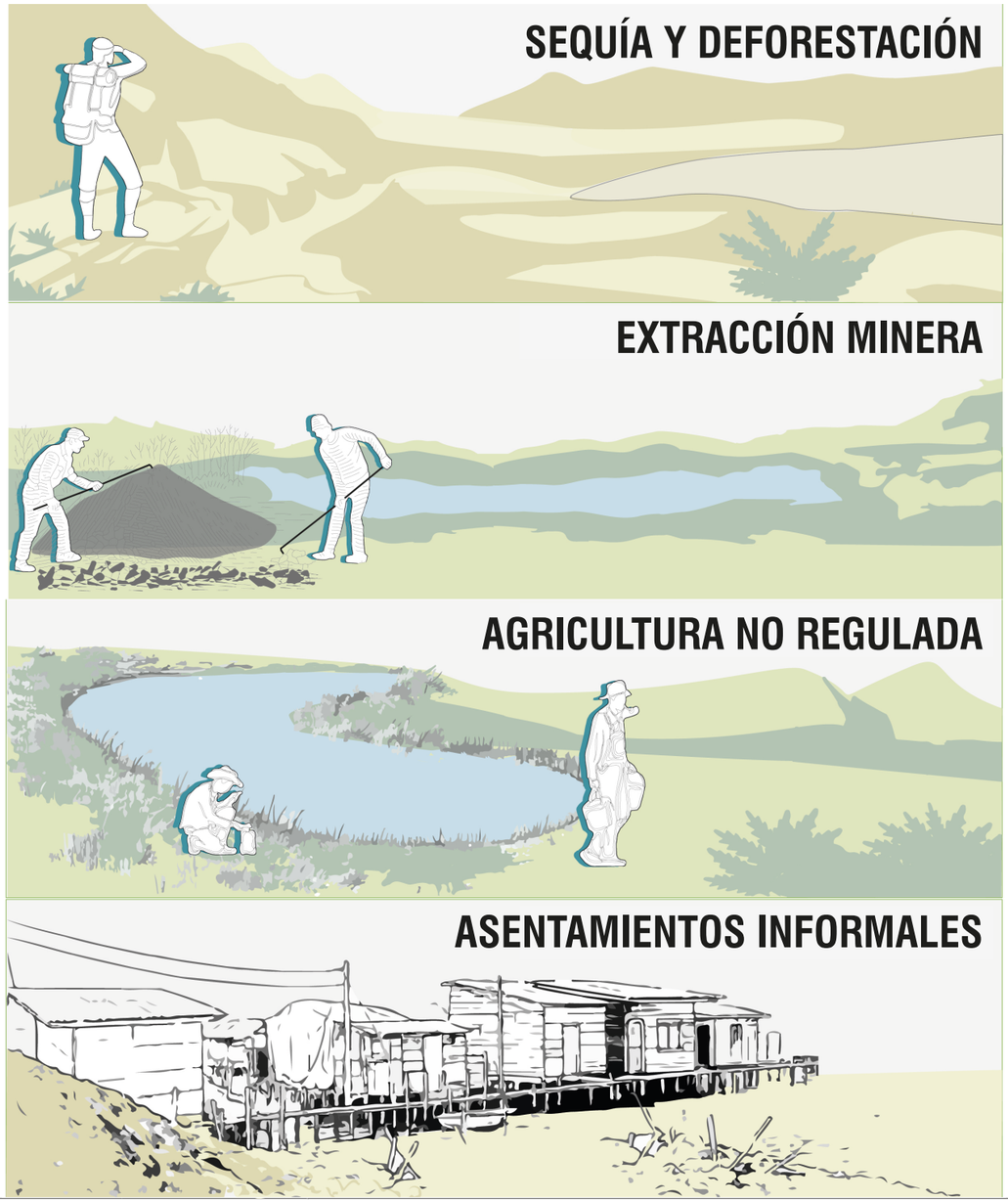
En la actualidad, el humedal Velasco Ibarra es considerado artificial y desempeña un papel relevante en los ecosistemas locales, donde se pueden encontrar principalmente avifauna, organismos bioacuáticos y una variedad de aves propias del bosque tropical seco, cuenta con aguas de temperatura cálida, promedio de 25 grados centígrados. Con el trascurso del tiempo, se desarrolló como un ecosistema estacional dependiente de las lluvias, permitiendo realizar actividades como la observación de aves, paseos en canoa y pesca. (Alcaldía de Salinas, 2021). Según estudios del Inventario de Humedales del Ecuador (Briones, E .,J. Gómez, A. Hidalgo, D. Tirira & A. Flachier, 2001), el humedal originalmente albergaba una biodiversidad característica de la costa ecuatoriana, la cual ha disminuido considerablemente en las últimas décadas. Si esta tendencia continúa, podría perderse un recurso ambiental estratégico con potencial identificado para la conservación, educación ambiental y el turismo sostenible, aún sin desarrollarse de manera efectiva.

Originalmente, el humedal Velasco Ibarra no poseía ninguna regulación en su drenaje de agua, lo que provocó progresivamente su degradación ambiental, aumentando así, las condiciones insalubres, la salinidad y la eutrofización (acumulación de nutrientes que desequilibra el ecosistema). Posteriormente, abandonó su propósito original de servir como reservorio de agua potable para la Península. El humedal recibe agua solo en invierno (diciembre a mayo) y en verano se mantiene con el agua que almacenó. Sin embargo, desde 1982 problemas estructurales, como la destrucción del desfogue durante el fenómeno de El Niño, permitieron la entrada de agua de mar, incrementando la salinidad y agravando la degradación del ecosistema, así mismo, los largos periodos de sequía que lo transformaron en un humedal artificial de inundación temporal.

Diversas actividades antrópicas como, el crecimiento agrícola, la extracción de carbón y leña, y el crecimiento urbano han reducido la mayor parte de la cobertura vegetal natural, lo que aumenta la erosión. Este suelo expuesto se desgasta por el viento y la falta de plantas no permite que lo protejan. Otra actividad perjudicial, es la extracción petrolera que contamina a través de escapes de petróleo y fugas de tuberías donde desechan agua contaminada en quebradas o riachuelos. Además, el agua salada extraída junto con el petróleo se vierte en fuentes de agua dulce. (Alcaldía de Salinas, 2021).

Algunas zonas internas son utilizadas por agricultores quiénes cultivan productos de ciclo corto como pepino, melón y tomate, pero estas actividades están amenazadas por plagas que contaminan del agua. Muchos agricultores y laboratorios de larvas de camarón, utilizaban altos niveles de sólidos y cloruros, estos desechos y abonos terminan en el mar y riachuelos, dejando grandes extensiones de tierra improductiva lo que la hace inadecuada para ciertos usos, como el lavado. Los cultivos dentro de la represa son regados con aguas servidas provenientes de lagunas de oxidación, poniendo en riesgo la salud de las personas que consumen estos productos. Por consecuencia, el agua del humedal dejó de ser completamente dulce, ya que contiene un grado de salinidad, volviendolo así más seco, salado y dañando la calidad del agua, afectando la flora y fauna.

Según Vidal Urrunaga, en su proyecto de investigación, durante los años anteriores a la cantonización de La Libertad (1993), los terrenos aledaños a la represa Velasco Ibarra siempre fueron un “basurero a cielo abierto” para el Cantón Salinas. A partir del año 2005, empezaron a llegar los primeros asentamientos irregulares en el sector, hasta la actualidad, el mencionado sector se ha desarrollado en una zona habitable, bajo la jurisdicción del cantón La Libertad. En su entorno se encuentran viviendas improvisadas con características de covachas, y mangueras alrededor que permiten llevar el agua hacia las partes más altas, además, se observa una serie de problemáticas como derrumbes, inundaciones e inseguridad. Existía una gran disputa acerca del cantón al que pertenecía el sector Velasco Ibarra , pero desde el 8 de Abril del 2015 se dio a conocer en el documento titulado: *“Laudo Arbitral para Resolver el diferendo Limítrofe entre los Cantones La Libertad y Salinas, de la provincia de Santa Elena, república del Ecuador”, que la nueva delimitación del Sector Velasco Ibarra va desde el sector sur del Cantón La Libertad denominado "Velasco Ibarra" entre los puntos 12 (DOCE) y 13 (TRECE) de su decreto de creación. (Crespo, 2021)*



MARCO LEGAL



RAMSAR

tratado jurídico internacional que se centra principalmente en los humedales

I.Convención RAMSAR
1975



Santa Elena, Ecuador

II.Ministerio de Ambiente
1996
III.Constitución de la Républica del Ecuador
2008
IV.Ley para la Preservación de Zonas de Reserva y Parques Nacionales
2009
V.Código Orgánico de Ambiente
2018
VI.Planificación Espacial Marino Costera
2021



Salinas, Santa Elena

VII.Reserva de Producción de Fauna Marino Costero Puntilla Santa Elena
2008
VIII.Plan de Ordenamiento del Espacio Marino Costero
2017



Humedal Velasco Ibarra, Salinas

PROPUESTA
PLAN CADETUS
Plan de Conservación Ancestral y Desarrollo Turístico sostenible

I.CONVENCIÓN RAMSAR



Logo de Ramsar (Ramsar, n.d)

Ciudad Ramsar, provincia de Mazandarán, Irán, costa del mar Caspio (Ramsar, n.d)

En Ramsar (1975) entró en vigor el tratado ambiental intergubernamental establecido en 1971 por la UNESCO, conocida como la Convención de Ramsar.

La Convención de Ramsar es el único tratado jurídico internacional que se centra principalmente en los humedales, su finalidad es promover la conservación y el uso racional de los humedales y es la única entidad en posición de invertir en la pérdida de humedales a escala mundial. El trabajo de las partes contratantes (Países) determina que, los humedales contribuyen directa o indirectamente a los 75 indicadores de los ODS, quiénes se comprometen a mantener las características ecológicas de más de 2300 humedales a nivel internacional, que abarcan casi 250 millones de hectáreas, es decir, entre el 13% y el 18% de los humedales del mundo. (Ramsar, n.d)

¿QUÉ ES UN SITIO RAMSAR?

Un sitio Ramsar (Ramsar, n.d) es un humedal designado como de importancia internacional bajo el Convenio de Ramsar. Así se garantiza que los beneficios de los humedales contribuyan al logro de:

- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- Llas Metas de Aichi para la Diversidad Biológica.
- El Acuerdo de París sobre el Cambio Climático.

Según el convenio, son sitios Ramsar, aquellos que son habitats de aves acuáticas, pero la red designa humedales luego de verificar el cumplimiento de criterios sustentables específicos como:

- si se considera un espacio natural biodiverso.
- si protege especies en peligro de extención.
- si aporta a la biodiversidad de la ecoregión.
- si el número de aves acuáticas supera las 20.000 especies.
- si es habitat de otras especies como peces o reptiles.
- si tiene relación con la vida e historia de las poblaciones originarias.
- si representa un área de crianza, desove y migración de especies.

SERVICIOS ECOSISTÉMICOS DE LOS HUMEDALES

SERVICIOS CULTURALES

- Sitios naturales sagrados y espirituales
- Recreación
- Turismo y ecoturismo
- Monumentos y tradiciones culturales

SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO

- Peces y otros alimentos
- Materias primas, madera, pieles
- Recursos genéticos
- Abastecimiento de agua
- Recursos médicos
- Energía hidroeléctrica

SERVICIOS DE REGULACIÓN

- Secuestro de carbono, turba, carbono azul
- Purificación del agua
- Regulación de los flujos de agua
- Mitigación de las inundaciones
- Protección costera
- Descomposición de residuos orgánicos

Servicios Ecosistémicos de los humedales (Van Dam, 2018)



Los Objetivos de Desarrollo Sosteninble de los humedales (Van Dam, 2018)

II.CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

La Constitución del Ecuador (2008) es pionera a nivel mundial por reconocer a la naturaleza como sujeto de derechos (Art. 71-74). Esto implica que el ambiente no solo debe protegerse por el bien humano, sino por su propio valor intrínseco. Además, El concepto de Buen Vivir o Sumak Kawsay, promueve las dimensiones de sustentabilidad a través de los siguientes objetivos:
1) la dimensión ecológica implica preservar la integridad de los procesos naturales
2) la dimensión sociocultural promueve el mantenimiento del sistema de valores, prácticas y símbolos de identidad, la igualdad y el bienestar humano
3) la dimensión económica tiende a la gestión adecuada de los bienes ambientales
4) la dimensión política privilegia la complementariedad entre los mecanismos de mercado. De esta forma, se mejoran las relaciones de la sociedad, y de ésta con la naturaleza, buscando así un nuevo modelo de desarrollo.

Según la constitución del Ecuador, La Ley de Gestión Ambiental establece que la Autoridad Ambiental Nacional la ejerce el Ministerio del Ambiente, instancia rectora, coordinadora y reguladora del sistema nacional descentralizado de Gestión Ambiental.

2008

1996

III.MINISTERIO DE AMBIENTE

El Ministerio del Ambiente en Ecuador fue creado en 1996, el 4 de octubre, mediante el Decreto Ejecutivo No. 195. El MAE es la autoridad ejecutiva que aplica, vigila y aprueba todos los estudios, permisos y planes para administrar las áreas protegidas y validar proyectos.

"El Ministerio de Turismo es el organismo rector de la actividad turística ecuatoriana"

Es así, Que los artículos 8 y 9 de la Ley de Turismo establecen que para el ejercicio de las actividades turísticas establecidas en el artículo 5 del mismo cuerpo legal, se requiere obtener el Registro de Turismo y la Licencia Anual de Funcionamiento.

IV.Ley para la Preservación de Zonas de Reserva y Parques Nacionales 2009

La Ley para la Preservación de Zonas de Reserva y Parques Nacionales, protege los ecosistemas declarados como áreas de reserva o parques. Establece criterios de uso, acceso y conservación. establece que los espacios naturales con alto valor ecológico, científico o paisajístico pueden ser declarados como zonas protegidas mediante un Acuerdo Interministerial entre los Ministerios de Ambiente y Turismo, previa evaluación técnica.

En las áreas de reserva y parques nacionales, se prohíben actividades extractivas como la agricultura, pesca, minería o urbanización, y su uso queda restringido exclusivamente a fines científicos o turísticos sostenibles, garantizando su conservación en estado natural. (Artículos 1 – 3). Según la Nueva Constitución de la República del Ecuador indica:

TITULO VII. Régimen del Buen Vivir
CAPÌTULO SEGUNDO. Biodiversidad y Recursos Naturales
Art 395.- La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales:

1. 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.
2. Las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos sus niveles y por todas las personas naturales y jurídicas en el territorio nacional.
3. El Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución, y control de toda actividad que genere impactos ambientales.
4. En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza.

V.Código Orgánico de Ambiente 2018

Según establece el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (2017). El 12 de abril de 2018 entra en vigencia el Código Orgánico del Ambiente (COA) que tiene como objetivo, el ordenamiento de la propiedad y posesión de tierras comunitarias dentro de las áreas protegidas, la conservación uso y manejo sostenible de la biodiversidad y los recursos naturales, además de la protección, mantenimiento y desarrollo de los conocimientos colectivos asociados a la biodiversidad, sumado a los saberes, prácticas y tradiciones ancestrales. Según el COA, establece que:

Art. 38.- Uno de los objetivos de las áreas naturales incorporadas al Sistema Nacional de Areas Protegidas, es impulsar alternativas de recreación y turismo sostenible, así como de educación e interpretación ambiental.

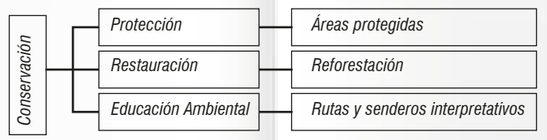
"El artículo 57 número 8 y 12, de la Constitución de la República del Ecuador, reconoce como derecho de las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades, el de:
- conservar y promover sus prácticas de manejo de la biodiversidad y de su entorno natural.
- mantener, proteger y sus ciencias, tecnologías y saberes ancestrales.
El Estado establecerá y ejecutará programas, con la participación de la comunidad, para asegurar la conservación y utilización sustentable de la biodiversidad; se prohíbe toda forma de apropiación sobre sus conocimientos, innovaciones y prácticas."

VI.Planificación Espacial Marino Costera 2021

La Planificación Espacial Marino Costera se enfoca en la gestión sostenible de los espacios marinos y costeros, promoviendo la conservación y el desarrollo económico de manera equilibrada.

Algunos de los más sitios importantes para el turismo de naturaleza son las lagunas de Ecuasal, sitio de Áreas Importantes para la Conservación de Aves (AICA), reconocidas internacionalmente. También están otros humedales de menor jerarquía quizás en su valor natural, pero de apreciada importancia sociocultural como la albarrada Velasco Ibarra, que el PDYOT la identifica como una zona de recreación turística ecológica y como una potencial estrategia de desarrollo turístico. Estas zonas de conservación poseen el siguiente uso:

CATEGORIZACIÓN DE USO DEL SUELO



VII.RESERVA DE PRODUCCIÓN DE FAUNA MARINO COSTERO PUNTILLA SANTA ELENA

Cómo se establece en el plan de manejo REMACOPSE, un área protegida del Ecuador (Ministerio del Ambiente, 2020), Los ecosistemas potenciales de servicios ambientales tienen regulaciones propias como parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), tales como: las albarradas, el Bosque seco Tropical Velasco Ibarra (zona de Reserva Turística), el manglar, el bosque de Palo santo y el estero de Punta Carnero. En la siguiente tabla, se describe el tipo de servicio ambiental que estos ecosistemas brindan para el cantón:

SERVICIOS AMBIENTALES SEGÚN ECOSISTEMA (PDOT 2020-2024)

ECOSISTEMA	SERVICIO AMBIENTAL	DESTINO
Albarradas	*Abastecimiento de agua Ancestral*	*Bio-conocimiento*
Bosque Seco Tropical Velasco Ibarra (zona de Reserva turística)	*Vegetación y fauna típicas de la zona, atractivo turístico y parque campestre*	*Zona de recreación turística ecológica*
Manglar	*Vegetación de protección*	*Ecoturismo - Conservación*
Bosque de Palo Santo	*Vegetación endémica*	*Ecoturismo - Patrimonio cultural*
Estero de Carnero	*Aporte de biodiversidad*	*Ecoturismo - Conservación*

La categoría de manejo para el área protegida se define en base a sus características, usos, actividades, evaluación de los objetivos de conservación y manejo establecidos para el SNAP en la propuesta del Plan Estratégico (2007-2016), y los objetivos establecidos por la UICN, conforme se observa en la tabla:

CATEGORÍA DE MANEJO DE LA REMACOPSE (SNAP 2007-2016)

CATEGORÍA	CARACTERÍSTICAS	USOS/ACTIVIDADES
Reserva de Producción de Fauna	*Área de tamaño medio cuyo objeto prioritario son los ecosistemas y especies susceptibles de manejo, los cuales deberán estar poco alterados pero que tienen un nivel medio de presencia humana*	*- Conservación - Investigación - Manejo sustentable de la vida silvestre - Turismo de naturaleza - Educación y Cultura*

2008

"El Bosque Seco Tropical Velasco Ibarra está clasificado como zona desértica tropical y actualmente es considerado exclusivamente para uso de actividades de reforestación." (PDOT 2020-2024)

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA PROTEGIDA
CATEGORÍA DE MANEJO

El Código Orgánico del Ambiente, Artículo 41. Las categorías que conforman el Sistema Nacional de Áreas Protegidas se administrarán de la siguiente manera:
a) Parques Nacionales;
b) Refugio de Vida Silvestre;
d) Reserva de Producción de Fauna;
e) Áreas Nacionales de Recreación; y,
f) Reserva Marina

2017

En 2004, se consolidó la Codificación de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre (actualmente derogada), donde se establecieron las directrices sobre la planificación, administración y protección de recursos naturales del Estado. Además, incluía disposiciones que determinaron la prohibición de ocupar tierras del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado y otras acciones referidas al desbrozamiento, altercación o transformación de los ecosistema naturales o remanentes. (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, 2015)

VIII.PLAN DE ORDENAMIENTO DEL ESPACIO MARINO COSTERO

El Plan Nacional de Ordenamiento del Espacio Marino Costero (POEMC) es un documento estratégico que regula el uso sostenible de las zonas costeras y marino-costeras del país. Define zonas de conservación, producción, turismo y protección ecológica. Sirve de guía a nivel territorial, para no sobrecargar un área con usos incompatibles, así mismo, ayuda a identificar qué actividades, como ecoturismo o educación ambiental, son prioritarias en la zona. (SENPLADES, 2017).

Gráfico No 21. Permisos ambientales de actividades turísticas en las áreas del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE)

MINISTERIO DEL AMBIENTE

CONDICIONES BÁSICAS
- Seguir directrices establecidas en los Planes de Manejo.
- Respetar la capacidad admisible de visitantes en el área protegida.
- Contar con un enfoque de educación ambiental, conservación y sostenibilidad.
- Ejercer la actividad conforme a la normativa turística y ambiental vigente.
- Actividades turísticas que generen impactos y riesgos ambientales, deben regularizarse en el SUIA.

SOLICITANTE
Persona jurídica.
Ganar el concurso público respectivo, que llevará a cabo la Autoridad Ambiental Nacional.
Suscribir un contrato de operación con la Autoridad Ambiental Nacional.

Sistema de Información de Biodiversidad (Plataforma tecnológica MAE)
Permiso Ambiental de Actividad Turística Marítima, Fluvial y Lacustre.
(Vigencia hasta 15 años de acuerdo al Plan de Manejo correspondiente).



Humedal Velasco Ibarra, Salinas

"La represa es propiedad del estado, al contrario de las tierras municipales adyacentes que están ocupadas por una cooperativa agrícola, donde cada miembro tiene alrededor de 8 hectáreas, que usan para sembrar hortalizas. Las propiedades rurales, llamadas latifundios, tienen entre 100 y 2000 hectáreas, estas tierras suelen usarse para agricultura y actividades comunales, como pastoreo o extracción de madera. El Humedal Velasco Ibarra no tiene valores culturales ligados a tradiciones o costumbres ancestrales. En cambio, su importancia social y cultural está relacionada con su utilidad económica y subsistencia."
(Briones, E .,J. Gómez, A. Hidalgo, D. Tirira & A. Flachier, 2001)



PROPUESTA
Plan de Conservación Ancestral y Desarrollo Turístico Sostenible

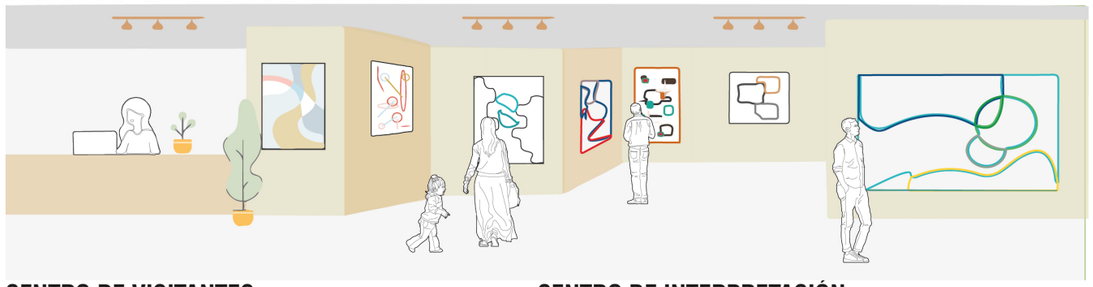
Este proyecto de tesis propone El Plan CADETUS, que busca reactivar el conocimiento ancestral de las albarradas, combinándolo con prácticas científicas actuales de restauración ecológica, que actualmente enfrenta amenazas por urbanización desordenada, contaminación y pérdida de conectividad ecológica. El valor natural del humedal representa un hito para la educación ambiental, el ecoturismo y el fortalecimiento de la identidad cultural local.

A nivel internacional, la Convención Ramsar busca la conservación de los humedales de importancia internacional, así como con el cumplimiento de los ODS de la Agenda 2030 para el uso sostenible del agua y la acción por el clima. Desde el marco jurídico, se fundamenta en la Constitución del Ecuador, que (Art. 71) reconoce los derechos de la naturaleza y promueve su restauración; el COA, que establece directrices para la gestión integral de los ecosistemas; y la Ley para la Preservación de Zonas de Reserva y Parques Nacionales, que regula el uso sostenible de áreas con valor ecológico. Complementariamente, el POEMC refuerza el ordenamiento territorial y el manejo racional de los recursos hídricos y costeros. Dado el modelo de manejo ambiental del REMACOPSE, se propone un nuevo plan (CADETUS) que busca reconocer las albarradas como elementos clave en la conservación de ecosistemas húmedos y la soberanía hídrica local.

MARCO CONCEPTUAL

MARCO CONCEPTUAL

"Interpretar es aquello que se observa y que se experimenta a través de sensaciones para llegar a su comprensión, al entendimiento del porqué." - Arq. Rodriguez G, 2018





CENTRO DE VISITANTES

Según el Ministerio de Turismo (2021), es un equipamiento público que brinda un espacio de concentración temporal para visitantes, a fin de realizar una distribución apropiada del flujo de visitas e impartir charlas informativas con orientación pedagógica. Deberá ubicarse en el punto de partida y llegada dentro de un recorrido turístico que esté planificado en un territorio delimitado

CENTRO DE INTERPRETACIÓN

Según Bertonatti (2005), Un centro de interpretación es una exhibición en torno a un guión de tipo museográfico (con intencionalidad pedagógica), que conecta intelectual y emocionalmente al visitante con el patrimonio, estimulando su interés para comprometerlo con su conservación o cuidado.

TURISMO DE NATURALEZA

Según Ricardo Blanco Portillo (2006), el turismo de naturaleza es “aquel que tiene como principales motivaciones la realización de actividades recreativas y de esparcimiento, la interpretación y/o conocimiento de la naturaleza, con diferente grado de profundidad y la práctica de actividades deportivas de diferente intensidad física y riesgo que usen expresamente los recursos naturales de forma específica , sin degradarlos o agotarlos”.

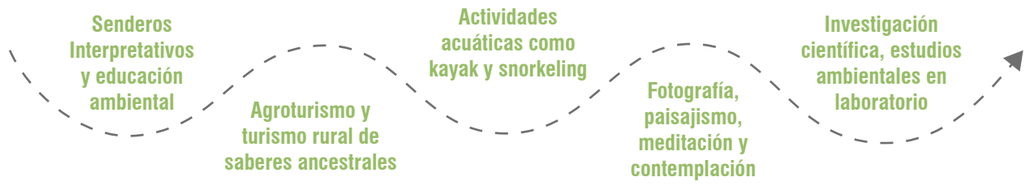
ECOTURISMO

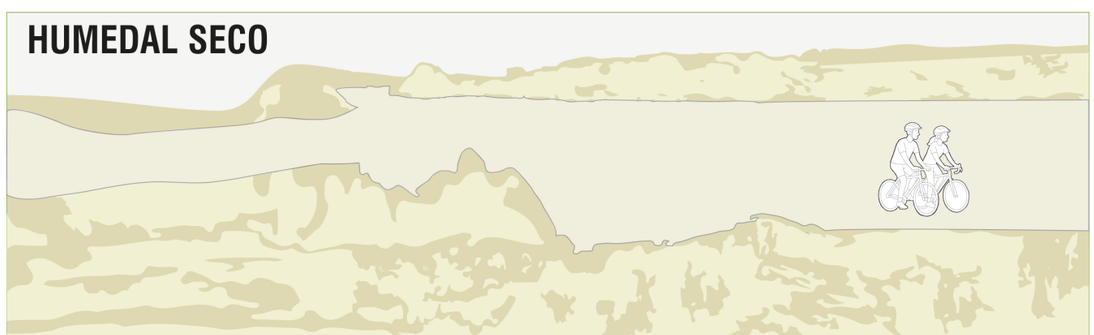
Según el Sistema Nacional de Área Protegidas del Ecuador (2015), el ecoturismo nace como la actividad que se enfoca directamente en áreas rurales y prístinas y que por sus características, además de cumplir con los ejes de un turismo sostenible, garantizan una responsabilidad ambiental y social de los atractivos naturales y de quienes tienen la oportunidad de visitarlos.

Dicho de otro modo, un centro de interpretación busca influir en la conducta del visitante y generar conciencia sobre el tema del cual se expone. Todo esto se da mediante su recorrido libre por el centro, puesto que, los turistas son un público no cautivo, y se aprovecha su visita para mantener un contacto directo con el patrimonio. Además, durante la exposición se genera una “conexión intelectual”, al ser considerado un espacio que ofrece un mensaje para que el público comprenda conceptos e ideas nuevas. Entre algunas de sus funciones estan:

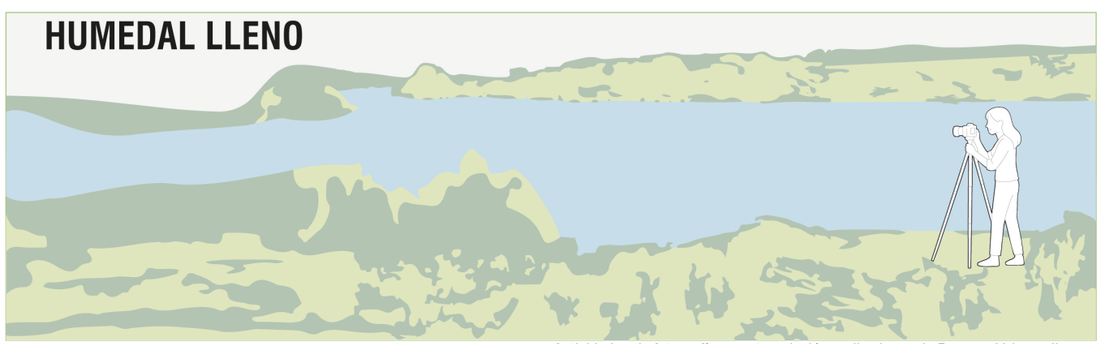
Podemos decir, que este tipo de visitas en la naturaleza, contribuyen al desarrollo turístico sostenible local, integrando la interpretación y conocimiento profundo de la naturaleza. Este tipo de turismo suele realizarse en entornos naturales primitivos y áreas rurales, donde los visitantes realizan actividades recreativas, educativas y deportivas, utilizando los recursos naturales bajo la responsabilidad ambiental y social del ecosistema. Algunas de las actividades principales que se pueden realizar son:







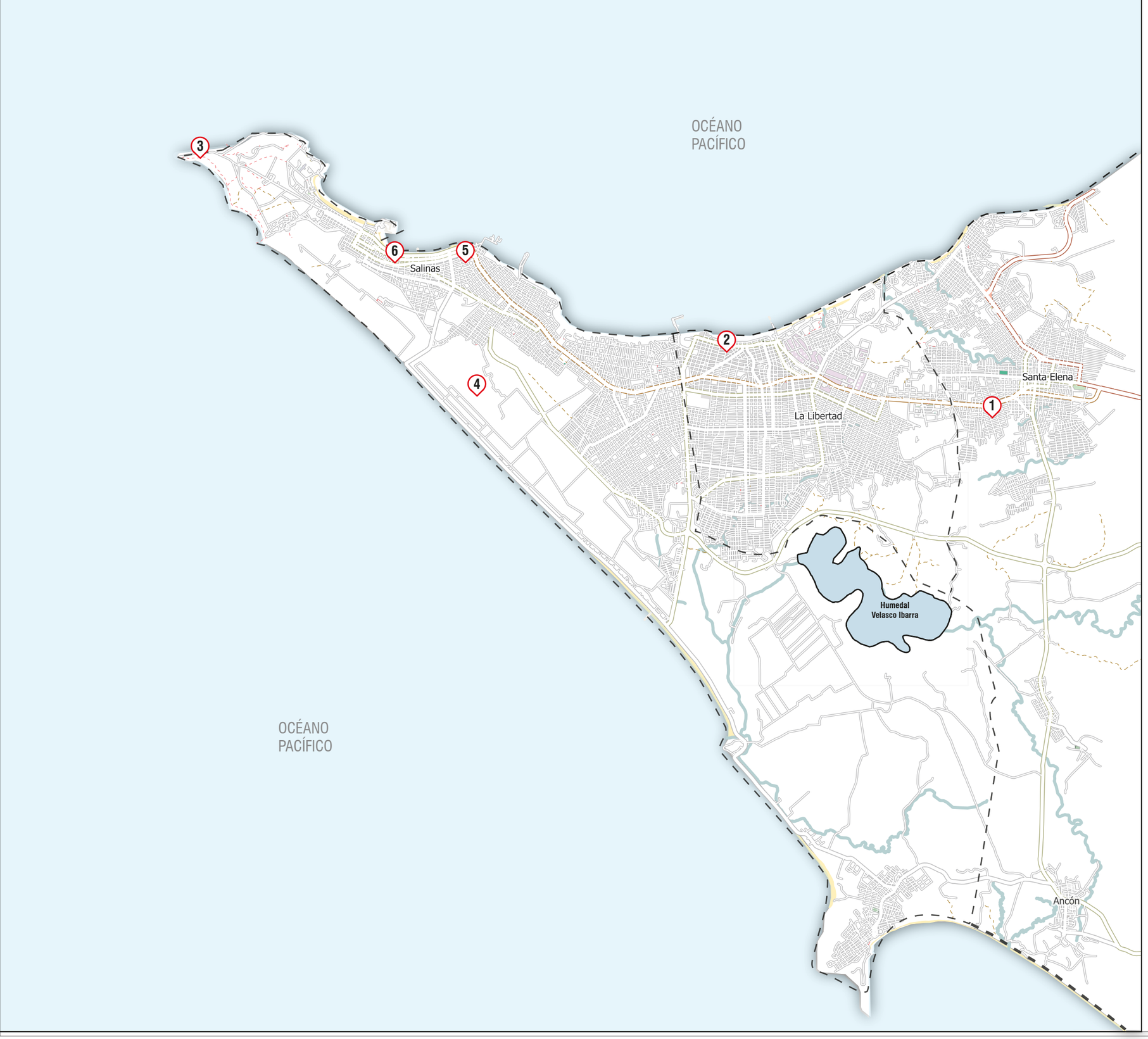
Actividades de ciclismo realizadas en la ruta ¨La Libertad - Ancon”, atravesando Represa Velasco Ibarra



Actividades de fotografía y contemplación realizadas en la Represa Velasco Ibarra



ANÁLISIS DE SITIO



EQUIPAMIENTOS CULTURALES

Alrededor del humedal Velasco Ibarra en la península de Santa Elena, se encuentran diversos equipamientos culturales que enriquecen la oferta turística y refuerzan la identidad regional tales como:

1 MUSEO LOS AMANTES DE SUMPA



2 MUSEO CASA LEÓN



3 LA CHOCOLATERA



4 MUSEO POZOS DE SAL



5 MUSEO DE LAS BALLENAS



6 MUSEO CASA LUZMILA



Estos Equipamientos constituyen un pasaje cultural y natural para la provinvia, en ellos existe una diversidad de atractivos, desde arqueología, historia local, flora, fauna, paisajes y ecoturismo. Su ubicación próxima al humedal Velasco Ibarra potencia la vivencia turística en la Península, brindando al visitante la oportunidad de vincular la exuberancia natural del humedal con la herencia cultural de Santa Elena.

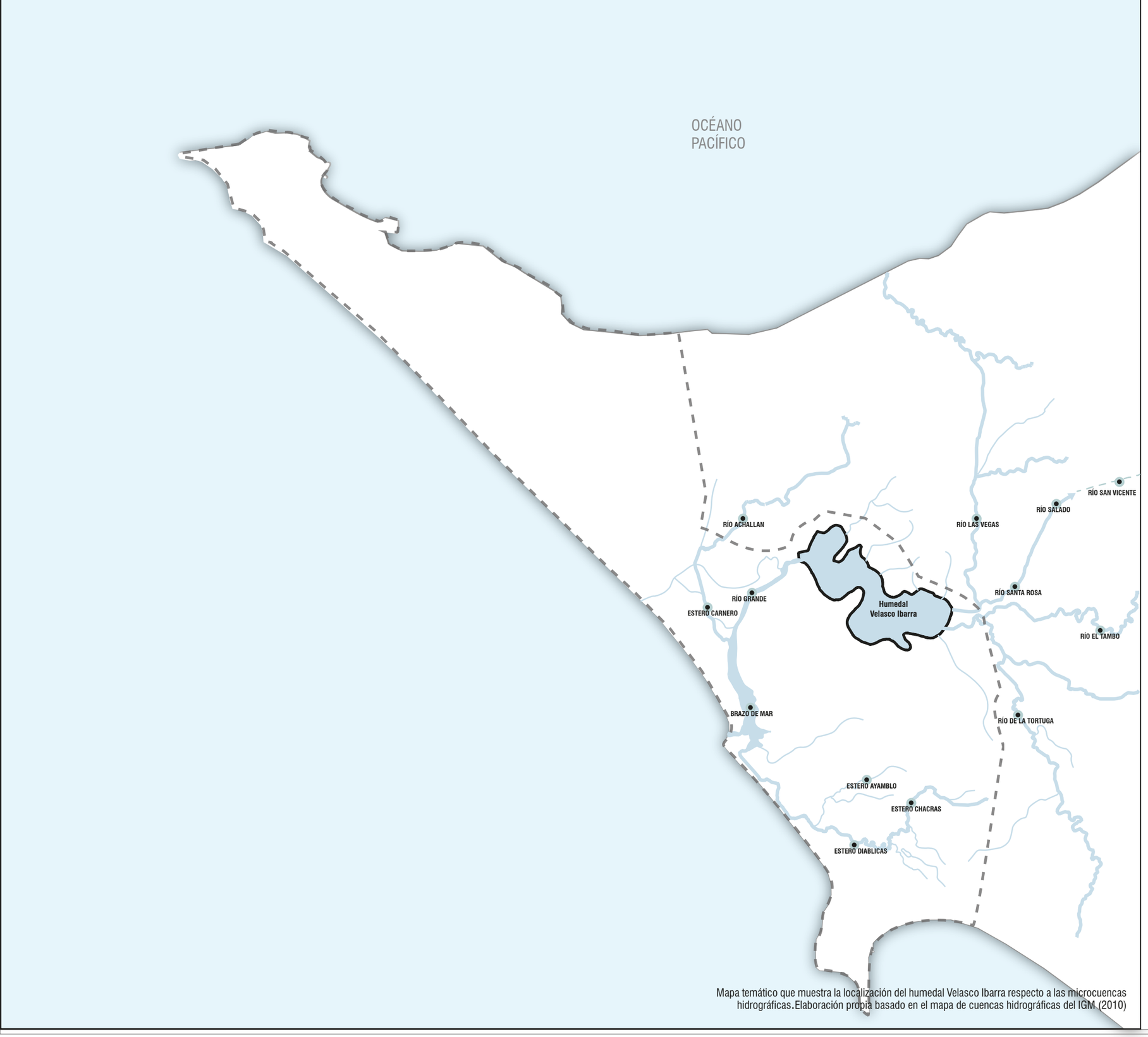
0 1 2 km

Esc 1:100 000

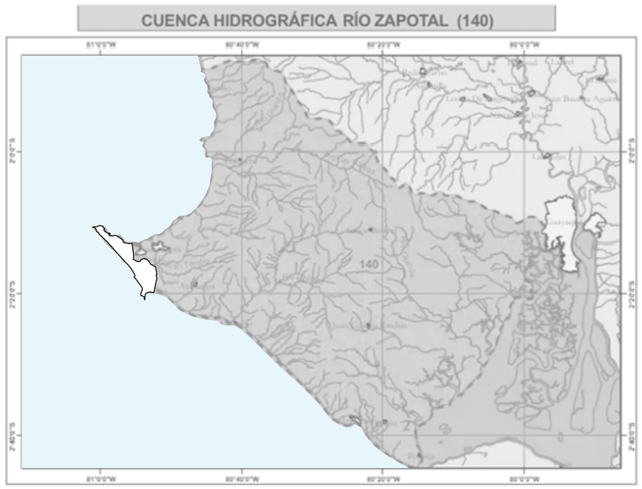
CUENCAS HIDROGRÁFICAS

El humedal Velasco Ibarra se encuentra inserto en un sistema hídrico regional conformado por diversas microcuencas que vierten sus aguas hacia la represa y zonas adyacentes. Según el mapa de cuencas hidrográficas del Instituto Geográfico Militar (IGM), el humedal está vinculado a la cuenca hidrográfica del río Zapotal, una de las principales cuencas intermitentes de la Península de Santa Elena. Dentro de esta cuenca se identifican varios afluentes que contribuyen directa o indirectamente al abastecimiento hídrico del humedal, entre ellos destacan:

- Río Achallan, que proviene desde el cantón La Libertad, al norte del humedal.
- Río Las Vegas, que llega desde el cantón Santa Elena, cuyo cauce atraviesa zonas agrícolas y suburbanas antes de confluir con el sistema hídrico que desemboca en la represa.
- Río San Vicente, uno de los tributarios principales de la microcuenca Zapotal.
- Río Salado, que atraviesa sectores con intervención agrícola y ganadera.



Mapa temático que muestra la localización del humedal Velasco Ibarra respecto a las microcuencas hidrográficas.Elaboración propia basado en el mapa de cuencas hidrográficas del IGM (2010)



0 1 2 km

Esc 1:100 000

CATEGORÍA DE SUELOS

El suelo rural, es la tierra que no está en ciudades o pueblos, es decir, donde hay campo, montañas o playas. Cada tipo de suelo tiene una categoría según cómo puede usarse y su capacidad para que las personas puedan trabajarla, sembrar o cuidarla. A veces el suelo es óptimo para las plantas, otras veces tiene limitaciones y solo sirve para bosques o pastos. Los suelos se dividen en diferentes clases, desde la clase I hasta la clase VIII. En este caso, hablaremos de las clases III, IV, V y VII porque son las que **aparecen en el cantón Salinas:**

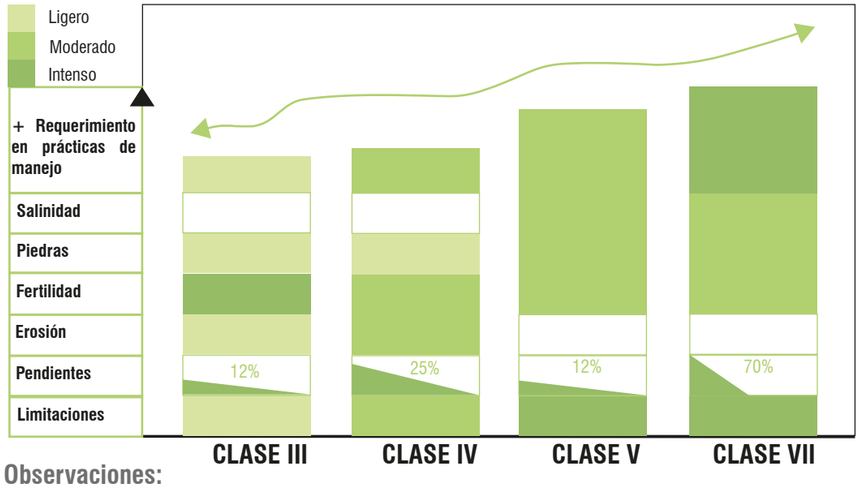


Gráfico de las clases de suelo en Salinas según varios criterios, Elaboración propia, basado en la información obtenida de, (Alcaldía de Salinas ,2021)

Observaciones:

- Los suelos clase VII son los más difíciles de usar porque tienen pendientes muy inclinadas y problemas para sembrar, se usan para bosques y conservación.
- Los suelos clase V tienen pendientes suaves y también muchas limitaciones, pero menos que la clase VII.
- Los suelos clase IV son mejores, pero necesitan cuidados especiales para sembrar.
- Los suelos clase III son los más fáciles de trabajar, pero igual necesitan cuidado para el agua y el suelo.

CARACTERÍSTICAS DEL AGUA Y DEL SUELO

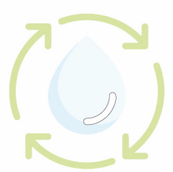
El agua tiene un índice WQI (Water Quality Index) de 0,81, lo que indica que es de buena calidad. Su turbidez es algo alta (visibilidad de 90 cm).

Tiene una dureza muy alta (600 mg/L), lo que significa que contiene altos niveles de calcio y magnesio. De salinidad baja (0,03 ppt), pero aun así el agua no es completamente dulce. El cloruro tiene una alta concentración (100 mg/L), lo que puede afectar su uso.

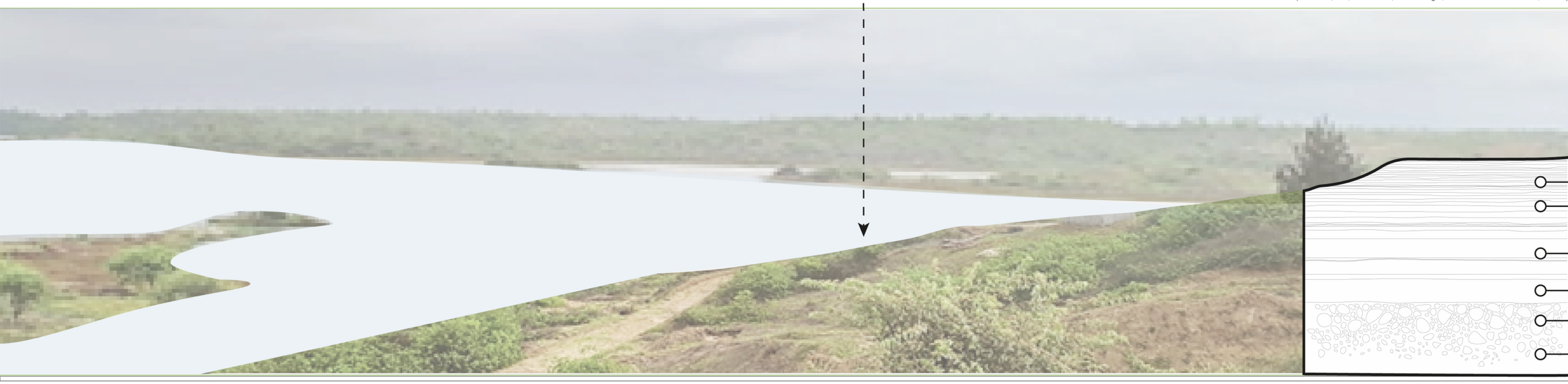
El agua se mezcla con agua de mar en el invierno, lo que la vuelve salada. Esto afecta a los peces y las plantas. El agua del humedal tiene poca vegetación acuática debido a las sales, contaminación de sedimentos y otros químicos que afectan su crecimiento. Solo hay 3 tipos de peces en el humedal, porque son las únicas especies que pueden soportar los cambios bruscos en el ambiente, como la tilapia (un pez introducido). El agua del humedal aunque es de calidad aceptable, aunque no es ideal para actividades como el lavado o la irrigación sin tratamiento previo.

El suelo es de color claro y a veces es arcilloso o arenoso, con un pH alcalino. La tierra puede inundarse en invierno, pero en verano está muy seca. Además posee escazas hierbas pequeñas para cubrirlo, es por esto que, está expuesto al viento y al agua, lo que provoca erosión.

El problema principal es la vegetación en mal estado, especialmente cerca de los bordes del humedal y no cuenta con las plantas suficientes para proteger el suelo, y la tierra se sigue dañando más.



(Briones, E .,J. Gómez, A. Hidalgo, D. Tirira & A. Flachier, 2001)



ECOSISTEMA

El humedal pertenece a un ecosistema desértico tropical, lo que significa que, es una zona muy seca, con pocas lluvias y temperaturas cálidas. Respecto al clima, posee una temperatura promedio de 24 °C durante el año. Las lluvias son escasas, entre 62,5 y 125 milímetros al año.

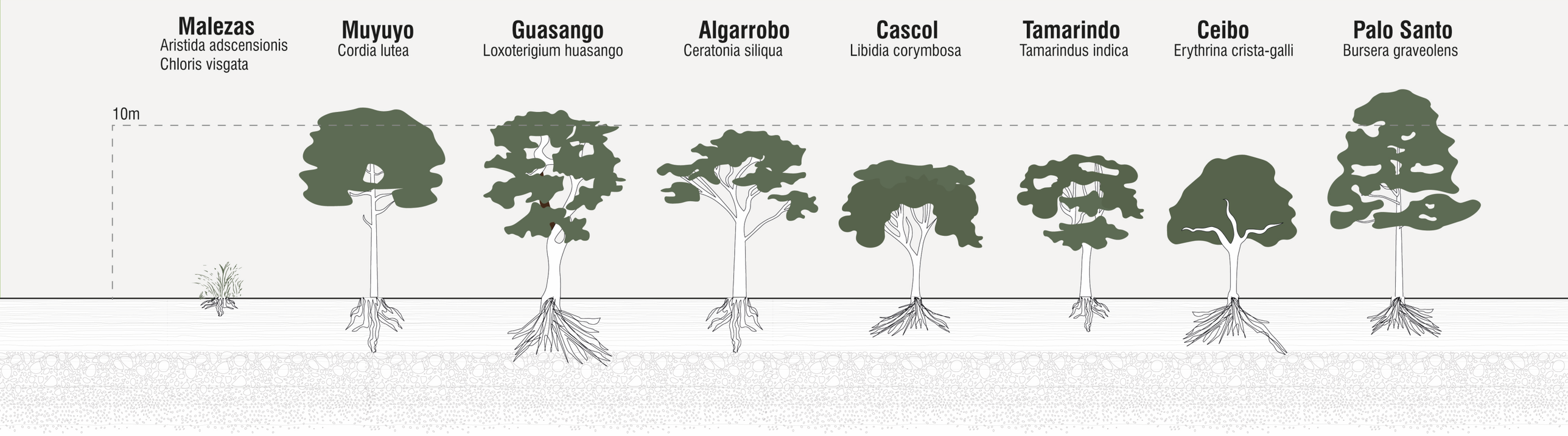
Según el Inventario de Humedales del Ecuador (Briones, E .,J. Gómez, A. Hidalgo, D. Tirira & A. Flachier, 2001) estas áreas presentan baja diversidad, en 10 metros cuadrados se encontraron: 10 especies de plantas herbáceas, 5 especies de arbustos, y en un área de 200 metros cuadrados, menos de 10 arboles. Los pocos arboles y arbustos que existen están dispersos y aislados, no forman bosques. Las plantas pequeñas (herbáceas) Se encuentran en pequeños grupos, pero en general, hay poca cobertura vegetal. Este ecosistema ha sido afectado por actividades humanas como la agricultura y urbanización, lo que provocó que el área tenga muy pocos tipos de plantas y no exista un ambiente natural estable, dando como resultado una biodiversidad limitada. Por la naturaleza y riqueza del suelo del sector de la represa Velasco Ibarra es apta para la agricultura, en ellas se ha cosechado productos de ciclo cortos como: plátano, yuca, melón, tomate, sandía, pepino y camote; aprovechando las aguas almacenadas en la represa o en la época de invierno, productos que son comercializados en los diferentes mercados de la provincia.

"las albarradas resultan un foco de reproducción de ancestros de cultivos, algunos registrados por los botánicos hasta ahora como endémicos de Galápagos" - Alvarez, 2015

FLORA

La vegetación predominante es xerofítica, es decir, especies adaptadas a sobrevivir con poca agua, muchas de estas plantas tienen espinas, como cactus, arbustos resistentes o de follaje reducido, tales como los arbustos xerofíticos de familias como Convolvulaceae, Boraginaceae y Verbenaceae. Entre los arbustos presentes en el humedal estan: muyuyo (Cordia lutea), el algarrobo (Prosopis juliflora), guasmo (Guazuma ulmifolia), cascol (Caesalpinea glabrata), verdolaga (Trianthema portulacastrum y Portulacaoleracea), cadillo o pega-pega (Cenchrus echinatus), y barbasco (Jacquinia pubescens). Estas especies introducidas son frecuentes en alturas mayores y en climas cálidos de la Sierra, Además, son resistentes a condiciones de estrés ecológico y son usadas por varios campesinos para extraer aceite de sus semillas, que es utilizado en la industria farmacéutica como purgante. Algunos parten del estrato arbustivo de Lantana sprucei, especie resistente que sirve para realizar cercas vivas o similares, es frondosa y ayuda a proteger el suelo por la ramificación que presenta desde la base. (Alcaldía de Salinas, 2021).

En la microcuenca del humedal, esta el bosque caducifolio, con relieves ondulados y suelos arcillosos o arenosos, lo que favorece la presencia de mayor densidad de arbustos y árboles dispersos en pequeños parches. Posee especies que pierden su follaje en la estación seca y lo recuperan en la época lluviosa. Esta área, en particular, destaca por la susceptibilidad a la desertificacióndel suelo arenoso, provocando erosión eólica e hídrica, pero también por su mayor área inundable en comparación con otras represas estudiadas, esto debido a la influencia de la corriente de Humboldt, lo que limita el crecimiento de vegetación herbácea. (Alcaldía de Salinas, 2021) Entre las especies encontradas estan:



FAUNA

Entre las especies encontradas alrededor del Humedal están:

13 Aves:

1.la garceta grande (Ardea Alba)
2.la garcilla bueyera (Bubulcus ibis)
3. la garcilla coroninegra (Nyticorax nycticorax)
4.el águila pescadora (Pandion haliaetus)
5.la gallareta púrpura (Porphyrio martinica)
6.playero semipalmado (Charadrius semipalmatus)
7.el chorlito gris(Pluvialis squatarola)
8.el ostrero americano (Haematopus pilliatus)
9.playero de ala blanca (Catoptrophorus semipalmatus)
10.fragata magnificente(Fragata magnificens)

Según BirdLife (2018), el Humedal Velasco Ibarra es un sitio importante de descanso para ciertas especies, especialmente en la época de inundación. Existen escasas especies asociadas a los remanentes de vegetación desértica natural. La comunidad de aves está dominada por especies acuáticas congregatorias residentes como:

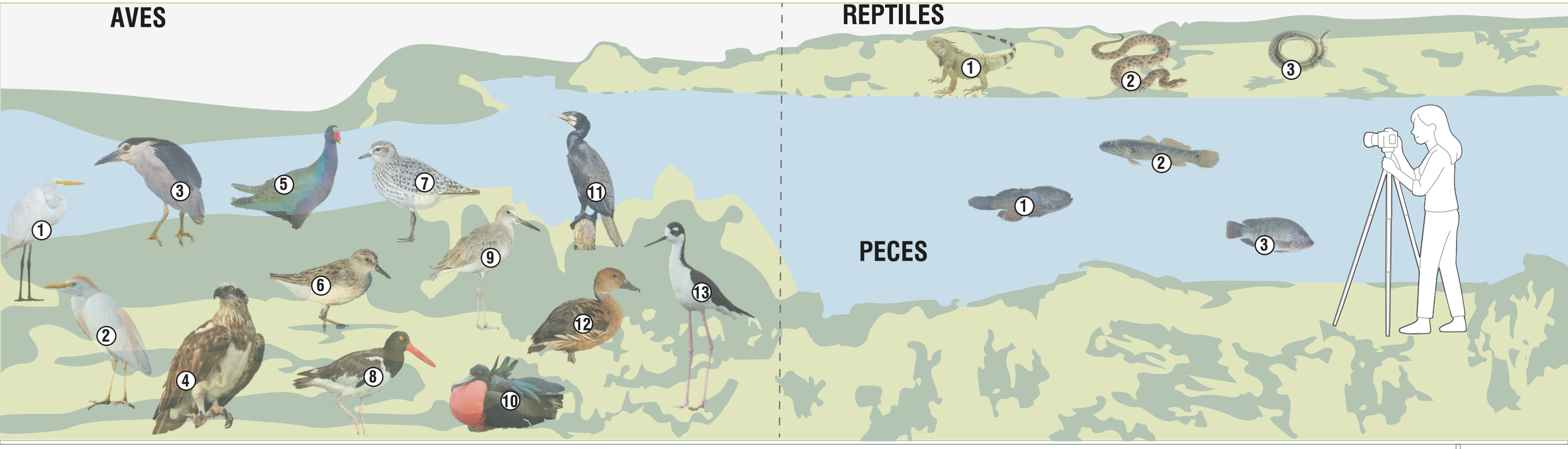
11.El cormorán(Phalacrocorax brasilianus)
12.El pato María (Dendrocygna bicolor)
13.la cigüeñuela de cuello negro (Himantopus mexicanus)

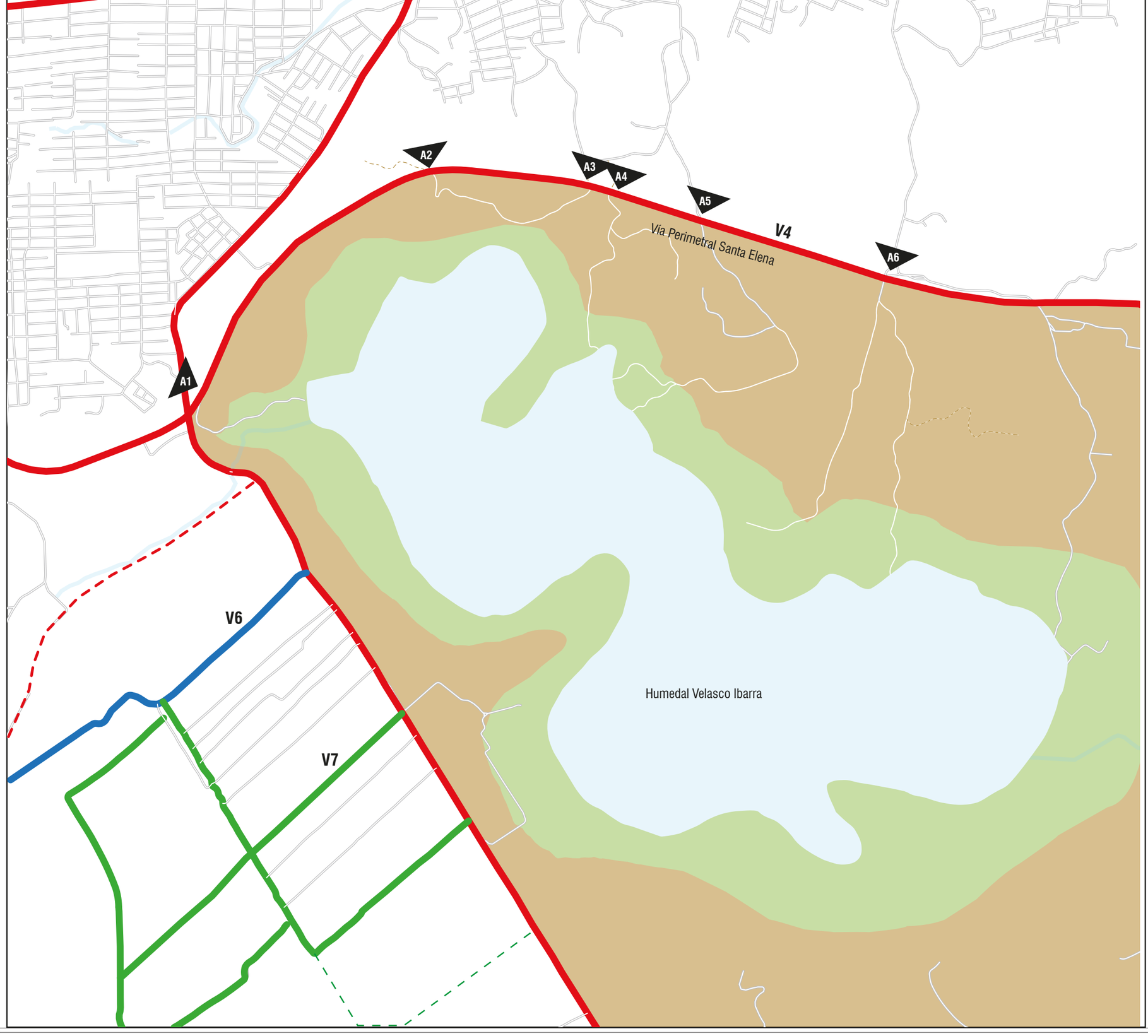
3 Reptiles:

1.Iguana común (I.Iguana)
2.equis(Bothrox atrox).
3.Serpientes látigo (Mastigodryas pulchriceps)

3 Peces:

1.chame (Dormilator latifrons)
2.guabina (Eleotris picta)
3.tilapia (Tilapia spp.)





ACCESIBILIDAD

- **V4** Vías principales
- **V6** Vías secundarias
- **V7** Vías terciarias
- Vías principales NO proyectadas
- Senderos

ZONAS DEL HUMEDAL

Según el inventario de Humedales del Ecuador, el humedal Velasco Ibarra tiene tres zonas principales:

1. Zona inundada
Aquí hay agua cuando llueve, pero casi no hay plantas flotantes. Algunas áreas tienen totorales (plantas resistentes al agua salada).

2. Zona inundable
Es una zona que se inunda solo cuando hay mucha agua. En esta zona, la tierra está descubierta en 50% o más y no hay árboles. A veces los agricultores usan esta área para sembrar, pero como la tierra es salada, solo pueden cultivar plantas que soporten esa sal.

3. Zona de influencia
Es la parte alrededor del humedal, como un anillo que lo rodea. Esta zona también tiene poca vegetación y no ayuda mucho a proteger el humedal.

COBERTURA DE SUELO

1. En la zona inundada del humedal, solo el 15% tiene plantas semiacuáticas y el 80% del agua no tiene plantas flotantes.

2. En la zona inundable, solo el 25% está cubierto por vegetación natural, como hierbas y matorrales espinosos, el otro 75% del suelo está descubierto.

3. En zona de influencia, toda la microcuenca, un 20-30% está cubierto por vegetación baja, un 15% está dedicado a cultivos temporales y el resto (60%) son suelos desnudos, sin cobertura vegetal.

0 250 500m

Esc 1:15 000

MAPA USOS DE SUELO

Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Salinas (PDOT, 2023), el suelo rural del cantón se subclasifica en:

- Humedal Velasco Ibarra
- **Suelo de expansión:** Sectores proyectados para un posible crecimiento urbano.
- **Suelo de extracción:** Zonas habilitadas para actividades mineras o de aprovechamiento de materiales pétreos.
- **Suelo de producción:** Áreas destinadas a actividades agrícolas y ganaderas, las cuales deben operar bajo criterios de sostenibilidad ambiental.
- **Suelo urbano:** Áreas consolidadas del cantón Salinas con infraestructura básica y normativa urbanística aplicable.
- **Suelo de protección:** lo cual implica la conservación ambiental, la protección de ecosistemas sensibles y la regulación de servicios ecosistémicos.
- **Suelo no delimitado**

Los miembros por cooperativa cultivan en promedio 2 hectáreas por persona. Los cultivos principales de ciclo corto son tomate, pimiento, cebolla, yuca, albahaca y guineo. El agua de riego proviene de la represa, pero tiene un problema: es salobre (con algo de sal), lo que reduce la productividad y la calidad de los cultivos. El proceso agrícola incluye: uso de fertilizantes como urea, uso de maquinaria agrícola como tractores y fumigación contra plagas.

Hay actividades relacionadas con la extracción de hidrocarburos (petróleo), con pozos y una refinería que procesa 32,000 barriles diarios de crudo. También se desarrollan criaderos y laboratorios de larvas de camarón, con alrededor de 150 de estos en el área. En la costa se produce sal, usando métodos principalmente artesanales.

En las ciudades cercanas el suelo se destina a viviendas, comercios, industrias, hoteles, restaurantes, bancos y servicios.En áreas más alejadas, la gente se dedica al pastoreo de chivos y a la agricultura de subsistencia.

(Briones, E .,J. Gómez, A. Hidalgo, D. Tirira & A. Flachier, 2001)

Humedal Velasco Ibarra

0 250 500m

Esc 1:15 000

MAPA DE RIESGOS

Según el Plan de Uso y Gestión del Suelo de Salinas (PUGS, 2021), existen los siguientes riesgos a largo plazo en las áreas dentro y fuera del humedal:

- Humedal Velasco Ibarra
- Inundaciones por tsunami
- Brazo de mar
- Altitudes
- Inundaciones por lluvia
- Riesgo por hidrocarburos
- Deslizamientos

Humedal Velasco Ibarra

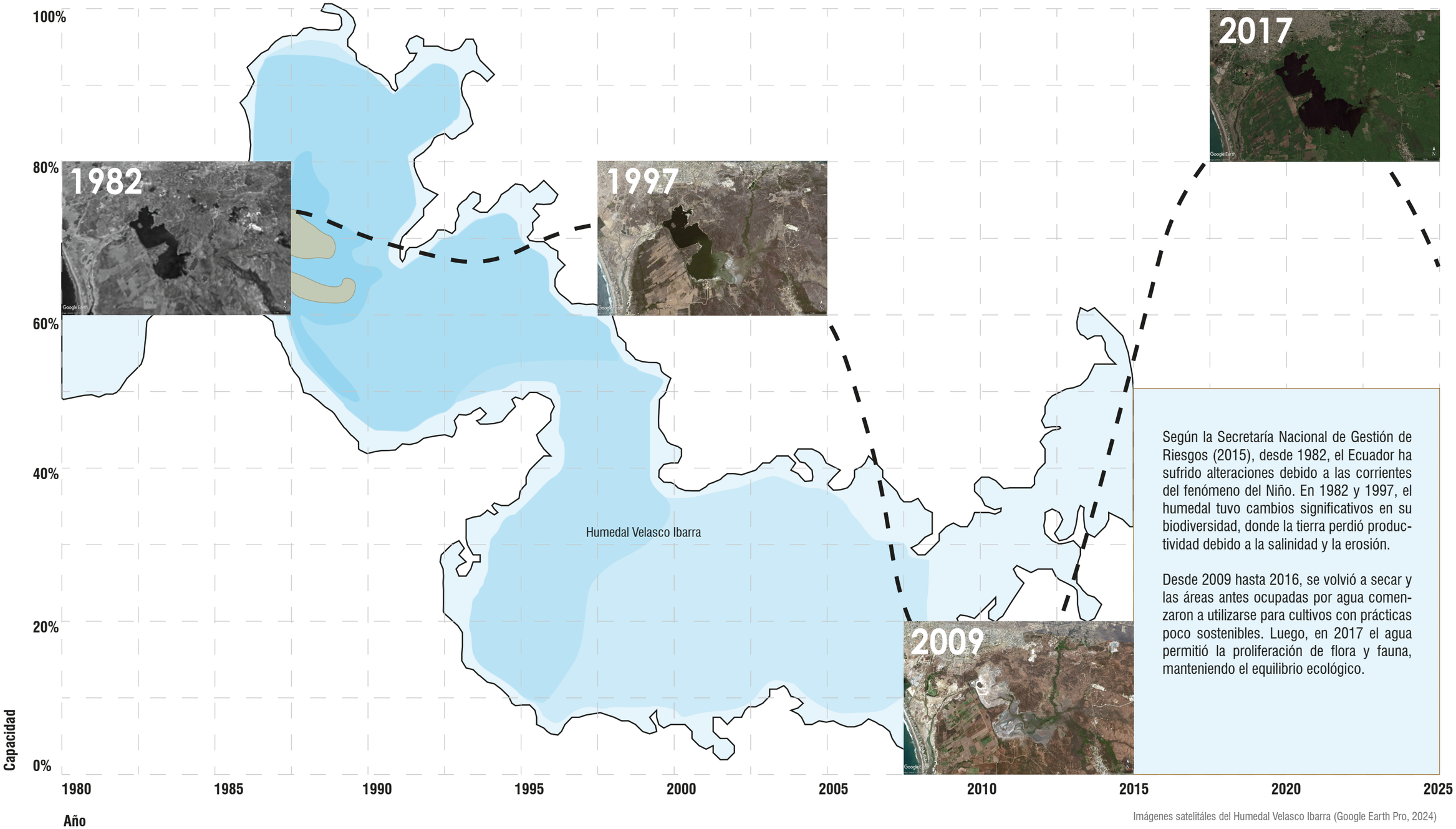


Según el mapa de riesgo de inundaciones de Climate Central (2021), si el nivel del agua supera los 2 metros sobre el nivel medio del mar, el humedal Velasco Ibarra enfrentaría una alta probabilidad de inundación. Esto podría alterar su ecosistema, afectando la biodiversidad y las actividades agrícolas en la zona. Además, el incremento del agua salina podría degradar aún más la calidad del suelo y comprometer la sostenibilidad del área, haciendo urgente la implementación de medidas de manejo y control hídrico.

0 250 500m

Esc 1:15 000

HUMEDAL A TRAVÉS DEL TIEMPO



Según la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (2015), desde 1982, el Ecuador ha sufrido alteraciones debido a las corrientes del fenómeno del Niño. En 1982 y 1997, el humedal tuvo cambios significativos en su biodiversidad, donde la tierra perdió productividad debido a la salinidad y la erosión.

Desde 2009 hasta 2016, se volvió a secar y las áreas antes ocupadas por agua comenzaron a utilizarse para cultivos con prácticas poco sostenibles. Luego, en 2017 el agua permitió la proliferación de flora y fauna, manteniendo el equilibrio ecológico.

Imágenes satelitáles del Humedal Velasco Ibarra (Google Earth Pro, 2024)



PAISAJISMO

Dentro del recorrido para llegar al Humedal, podemos encontrar las siguientes vistas paisajísticas:

1 Zonas agrícolas de cultivos de ciclo corto



2 Paisaje sendero elevado que atraviesa infraestructura petrolera (barrera preventiva)



3 Paisaje rocoso (punto ciego) con acumulación de desechos



4 Paisaje con amplitud visual y diversidad vegetativa.



5 Paisaje con recorrido lineal que conecta con el embarcadero.



6 Borde vegetal de especies nativas.



7 Paisaje elevado con vegetación arbustiva dispersa



8 Paisaje topográfico con agrupaciones vegetales que funcionan como mirador.



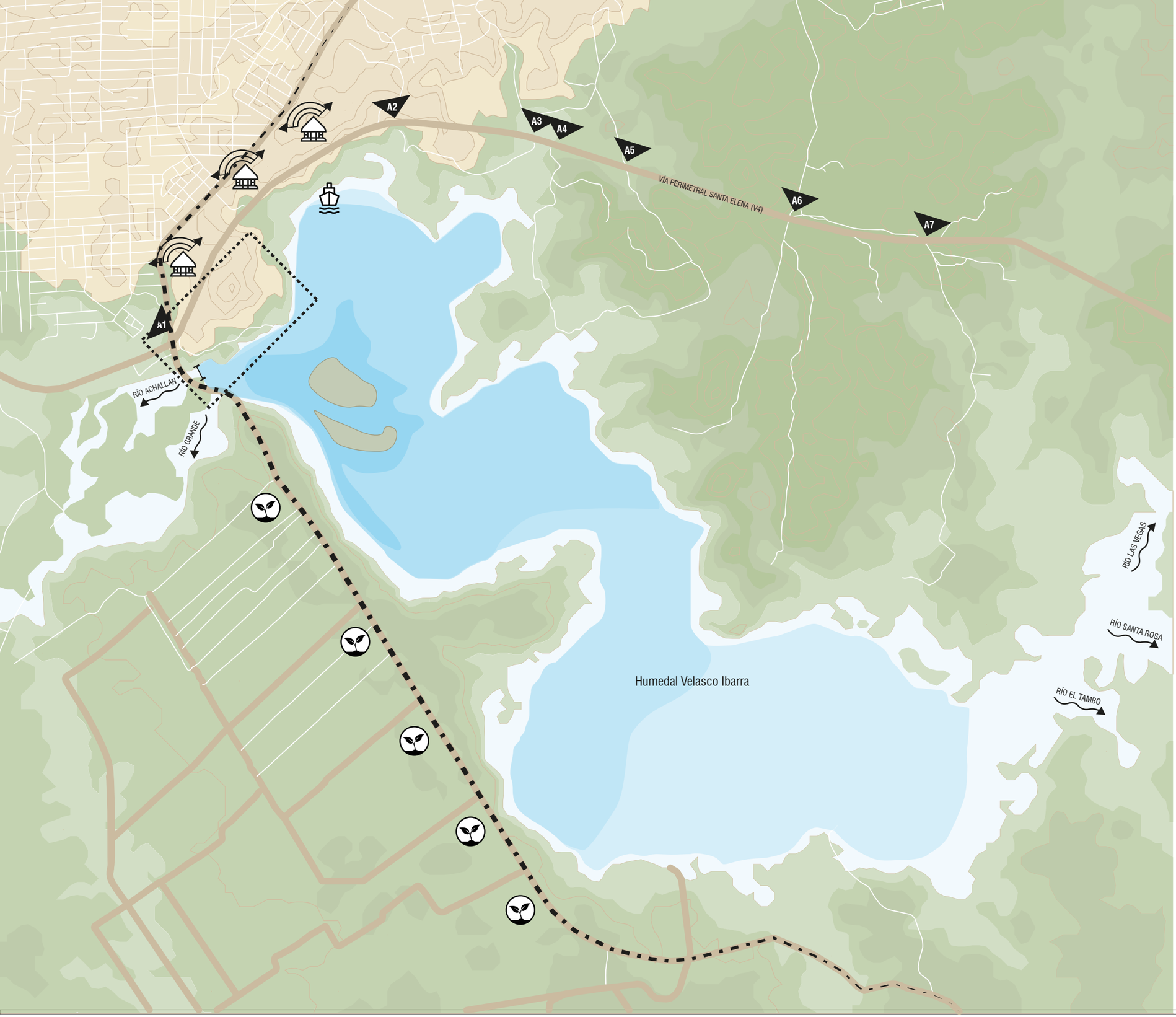
9 Paisaje de vegetación y roca al borde visual del humedal.



10 Paisaje de planicie árida con parches verdes aislados.



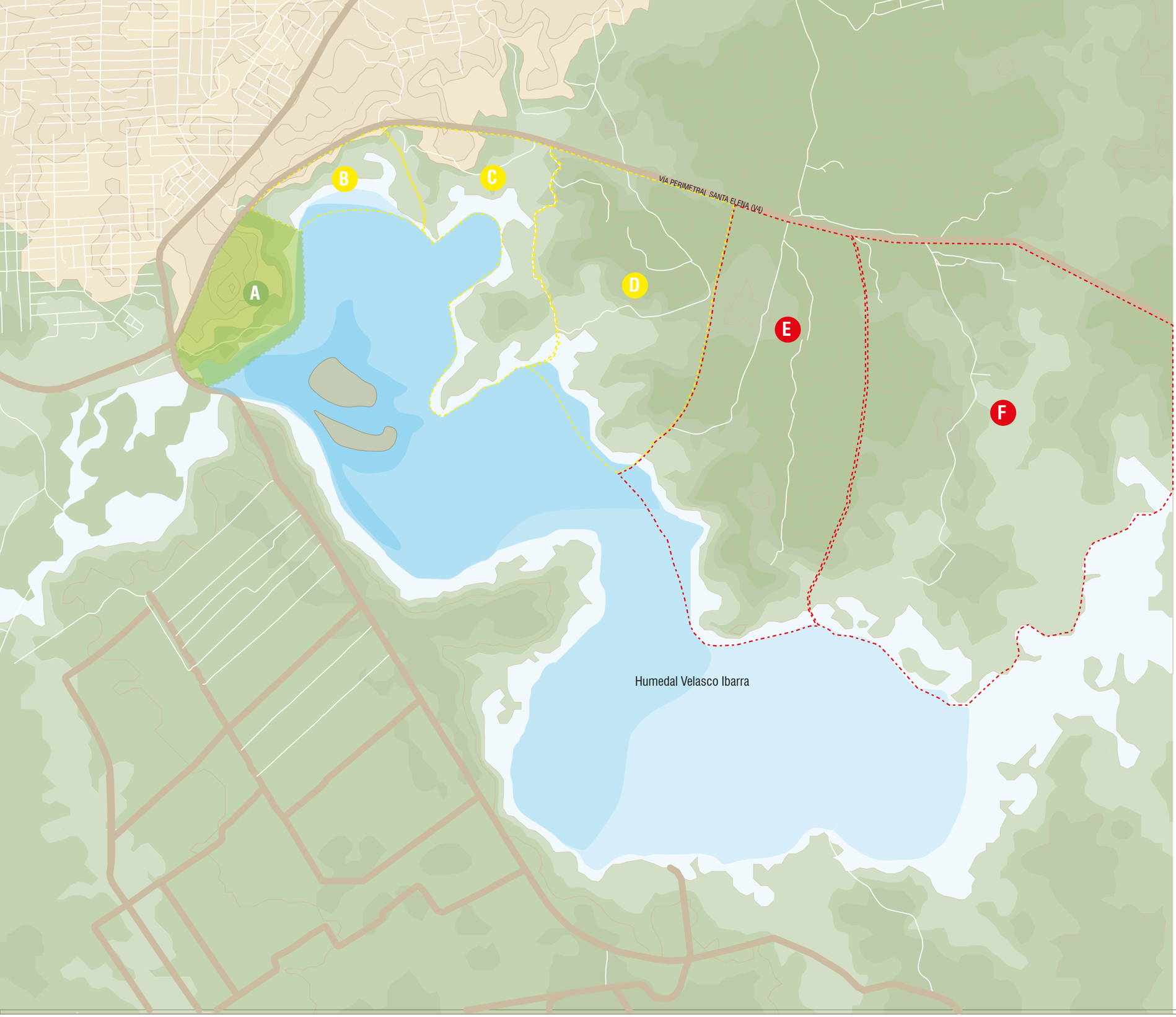
MAPA DE SITUACIÓN



- A — Accesos por senderos
- Asentamientos informales
- Actividad agrícola
- Embarcadero
- Tubería de oleoducto
- Dirección de río
- Compuerta
- Área del proyecto
- Vía principal
- Nivel alto
- Nivel medio alto
- Nivel medio
- Nivel medio bajo
- Nivel bajo
- Cota 10
- Cota 15
- Cota 20
- Cota 25
- Cota 30
- Islote

0 250 500m

Esc 1:15 000



ÁREA DEL PROYECTO

CRITERIOS DE SELECCIÓN

MENOR — MAYOR

INDICADORES	ZONA A	ZONA B	ZONA C	ZONA D	ZONA E	ZONA F
1 RIESGO DE INUNDACIÓN	●	●	●	●	●	●
2 VISTA AL HUMEDAL	●	●	●	●	●	●
3 ACCESIBILIDAD	● 500m/7min	● 300m/5min	● 500m/7min	● 1.3km/20min	● 1.7km/25min	● 2km/30min
4 TOPOGRAFÍA/BARRANCOS	●	●	●	●	●	●
5 VEGETACIÓN	●	●	●	●	●	●

Se realizó una tabla comparativa de criterios para seleccionar el área más adecuada para el emplazamiento del proyecto del Centro de Interpretación del Humedal Velasco Ibarra.

Con base en estos parámetros, la zona A ha sido determinada como la más favorable para el desarrollo del proyecto, al ofrecer condiciones óptimas tanto ambientales como funcionales.

0 250 500m

Esc 1:15 000



HUMEDAL VELASCO IBARRA

CONDICIONANTES CLIMÁTICAS

ÁREA DEL PROYECTO



Dentro del área del proyecto, en un perímetro de 500x500 metros, El entorno climático es árido-semiárido que presenta limitaciones hídricas, intensa radiación solar y vientos constantes del suroeste. De las 12 horas de luz solar: el sol sale a las 6:26 a. m. y se pone a las 6:26 p. m. Durante este periodo, las fachadas más expuestas a los rayos UV son las orientadas al este y al oeste. En las horas centrales del día, cuando el sol alcanza su punto más alto, la radiación incide directamente sobre la cubierta.

Clima:
Árido-semiárido.

Temperatura media anual:
24–26 °C.

Precipitación media anual:
62,5–125 mm (muy baja).

Vientos predominantes:
Suroeste y oeste, fuertes en época seca.

Asoleamiento:
Alta radiación solar durante todo el año; mayor intensidad junio–noviembre.

Fenómenos climáticos:
Corriente fría de Humboldt clima seco.

Riesgos climáticos:
Sequías prolongadas e inundaciones en zonas bajas.

(Alcaldía de Salinas, 2023)

Esc 1:2 000



PROGRAMA Y USUARIO

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

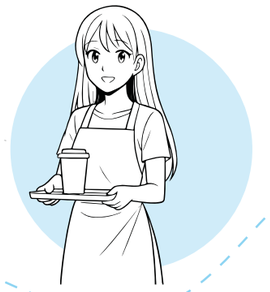
36m²	HALL	
12m²	RECEPCIÓN	
12m²	OFICINA ADMINISTRATIVA	
9m²	SALA DE ESPERA	
12m²	BOLETERÍA	
6m²	ARCHIVO	
18m²	SALA DE JUNTAS	
18m²	DIRECCIÓN	
108m²	SALA DE EVENTOS	**231 m²**
192m²	CAFETERÍA	
24m²	COCINA	
12m²	CUARTO DE SERVICIOS	
12m²	CUARTO DE DESECHOS	
12m²	CUARTO DE CONTROL	
36m²	BAÑOS	
24m²	ÁREA MÉDICA	
48m²	ÁREA DE EMPRENDIMIENTOS	**360 m²**
152m²	SALA DE EXPOSICIÓN VISUAL	
136m²	SALA DE EXPOSICIÓN AUDIOVISUAL	
16m²	BODEGA DE EQUIPO TÉCNICO	
152m²	SALA DE EXPOSICIÓN INTERACTIVA	
152m²	SALA DE EXPOSICIÓN SENSORIAL	**608 m²**
64m²	TALLER	
64m²	BIBLIOTECA	
64m²	LABORATORIO	
16m²	BODEGA	
112m²	ZONA DE LECTURA	**320 m²**
450m²	ZONA DE JUEGOS	
450m²	ZONA DE PICNIC	
750m²	ZONA DE CAMPING	
64m²	OBSERVATORIO DE AVES	
288m²	MIRADOR	
160m²	MUELLE	**2162 m²**

CONSTRUIDO: 1519 m²
\+ ÁREAS EXTERIORES: 2162 m²

TOTAL: 3681 m²

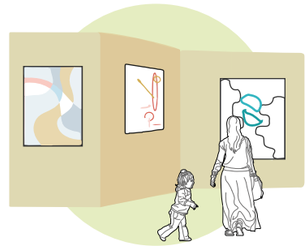
16 %
ADMINISTRACIÓN Y RECEPCIÓN

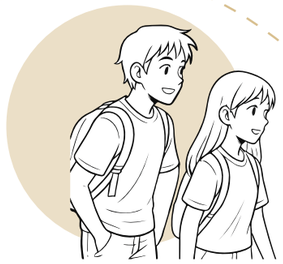




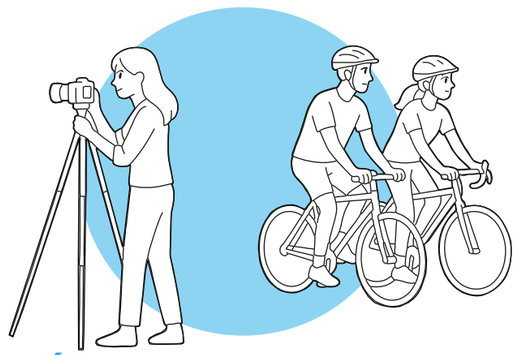
24 %
PRODUCTIVO/ SERVICIOS

40 %
EXHIBICIÓN E INTERPRETACIÓN





20 %
EDUCACIÓN



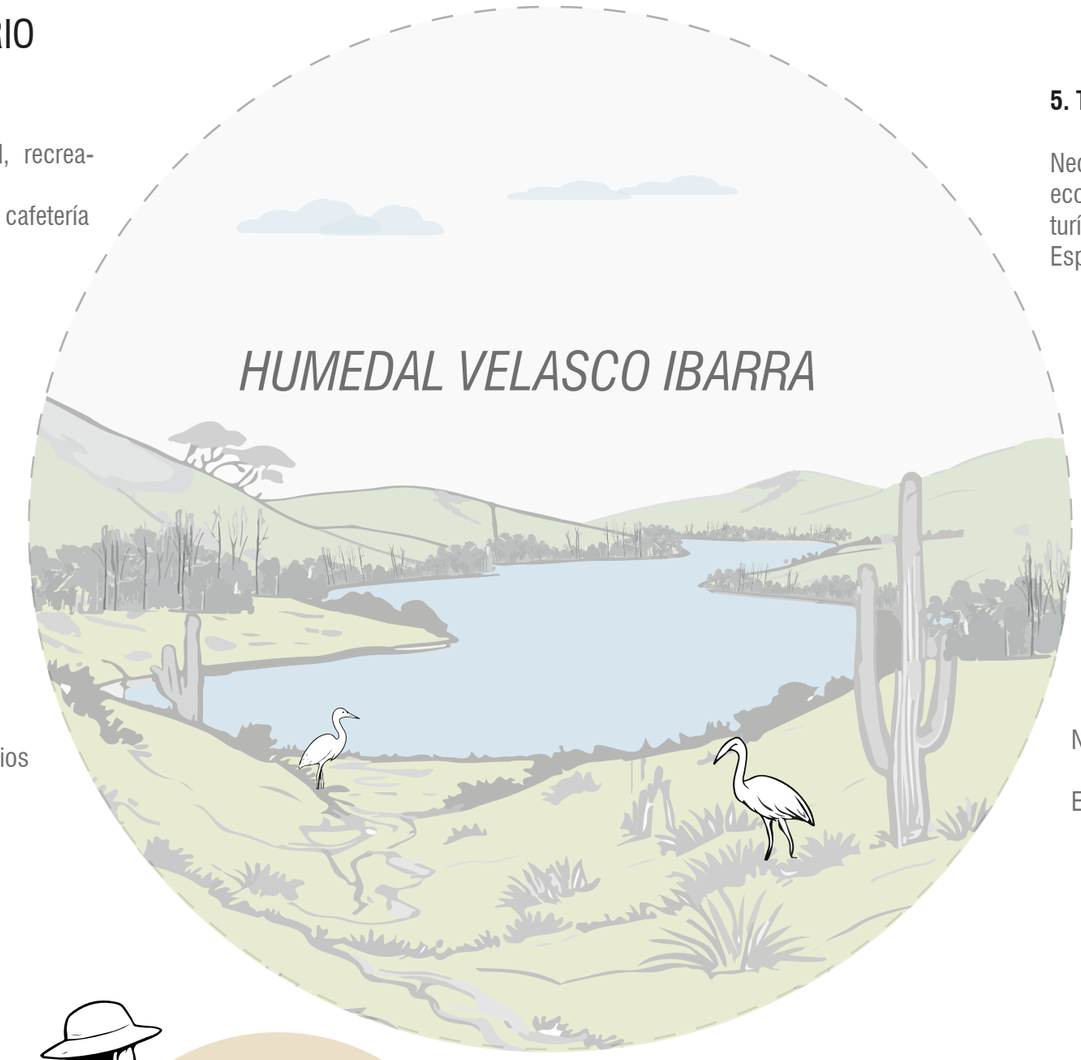
ÁREAS EXTERIORES

USUARIO
CLASIFICACIÓN POR TIPO DE USUARIO

1.VISITANTES LOCALES



Necesidades Principales: Educación ambiental, recreación, conocimiento del patrimonio natural
Espacios: Sala de exhibición, senderos, mirador, cafetería



5. TURISTAS NACIONALES E INTERNACIONALES

Necesidades Principales: Información sobre el ecosistema, actividades recreativas, servicios turísticos
Espacios: Recepción, sala de exhibición, observatorio de aves, zona de emprendimiento

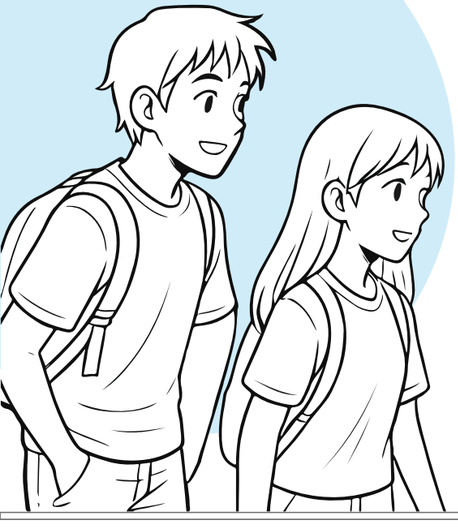


2. ESTUDIANTES Y DOCENTES

Necesidades Principales: Recursos educativos, espacios para talleres y actividades prácticas
Espacios: Aula, laboratorio, biblioteca, sala de eventos

4. INVESTIGADORES Y CIENTÍFICOS

Necesidades Principales: Acceso a datos, facilidades para investigación, conservación de muestras
Espacios: Laboratorio, sala de profesores/investigadores, biblioteca, bodega.





3. COMUNIDADES LOCALES

Necesidades Principales: Participación en actividades comunitarias, oportunidades de emprendimiento
Espacios: Área de emprendimiento, talleres, sala de eventos



ANÁLISIS TIPOLÓGICO

CASOS ANÁLOGOS



Centro de visitantes del parque estatal Pinnacle Mountain
Arquitecto: Polk Stanley Wilcox Architects



Casa Pitaya
Arquitecto: Jose María Sáez, Taller General



Centro de interpretación del humedal de la Isla del Puerto
Arquitecto: Cristina Bonus-Damian Caraballo



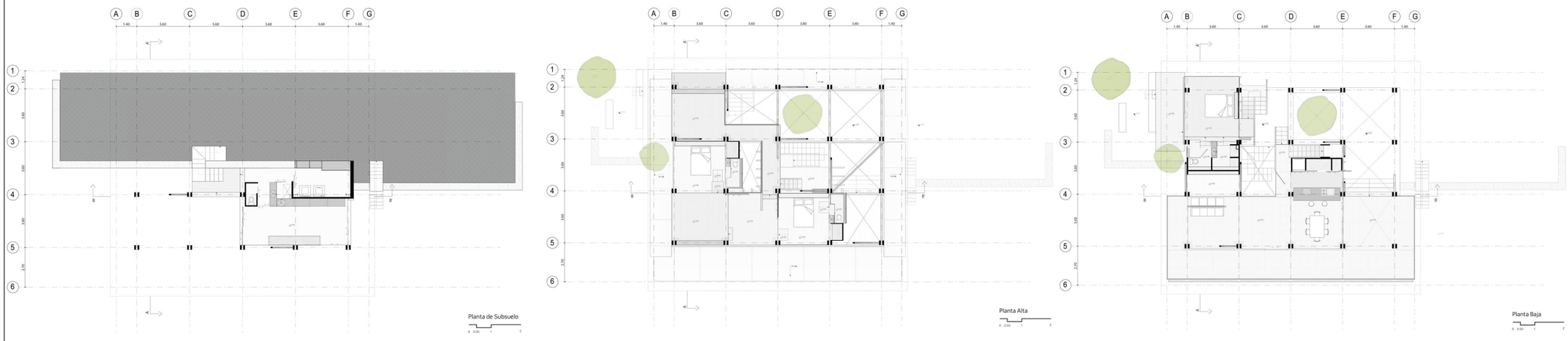
Mumo, Museo de motocicletas
Arquitecto: DRAA

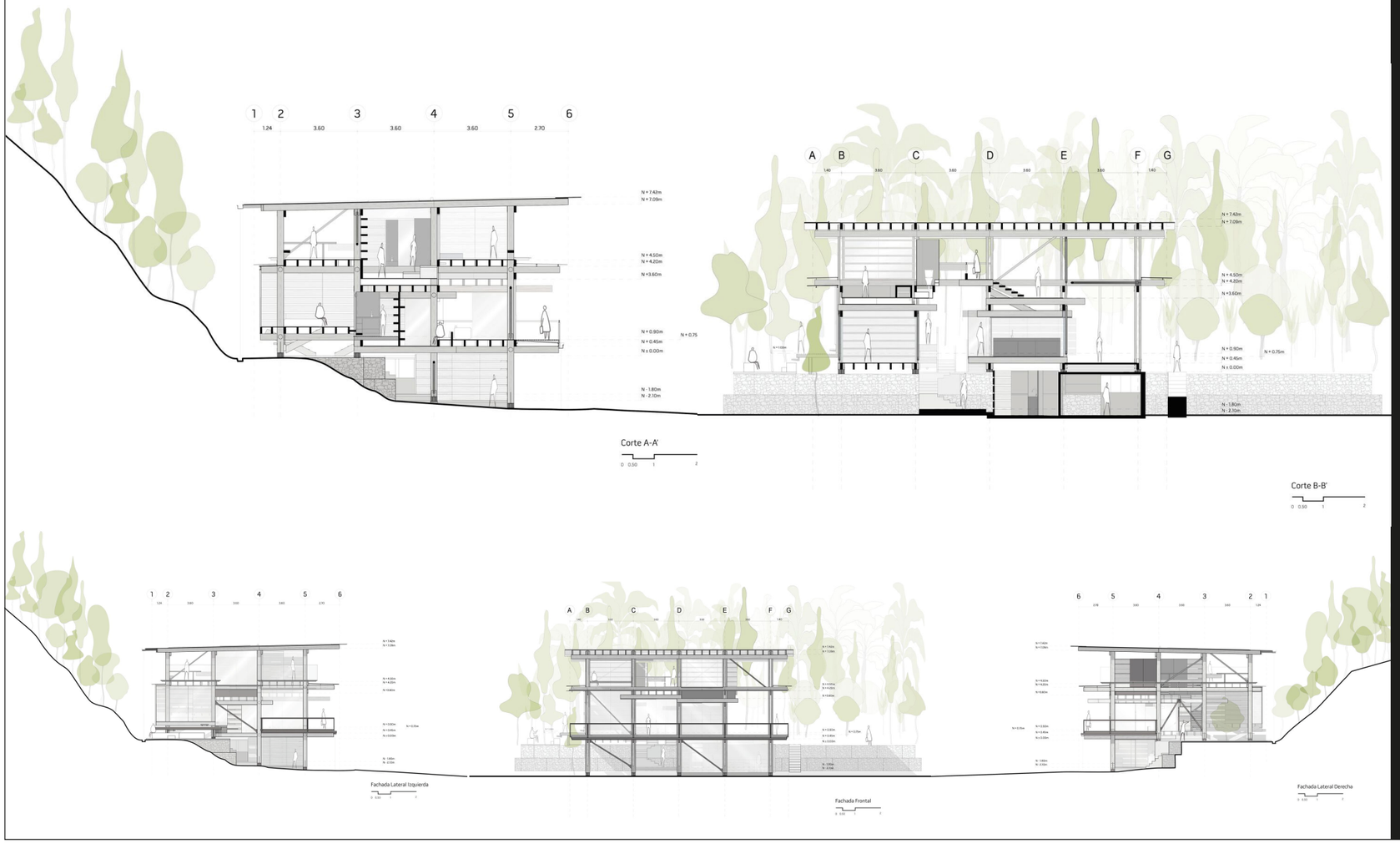


CASOS ANÁLOGOS

1 Casa Pitaya

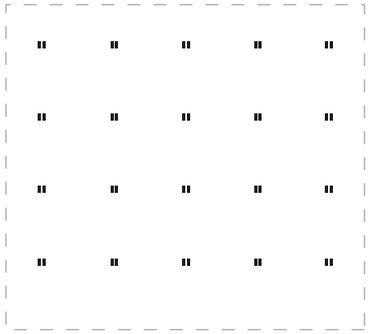
Arquitecto: Jose María Sáez, Taller General
Ubicación: Mindo, Ecuador



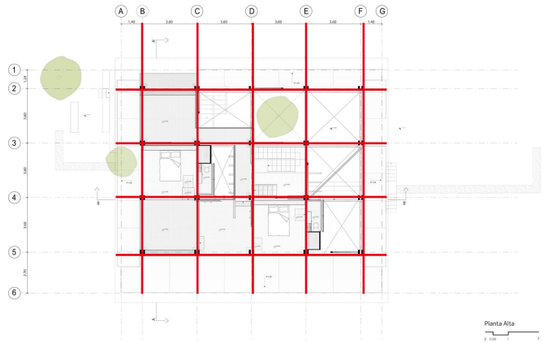


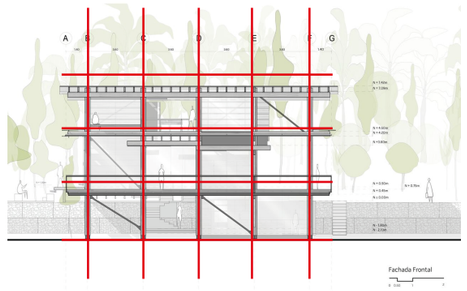
Casa Pitaya

Mindo, Ecuador
Arquitectos: Jose María Sáez, Taller General.
Proyecto: 2019.
Construcción: 2020.

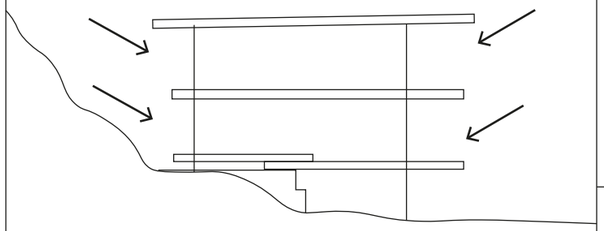


Estructura

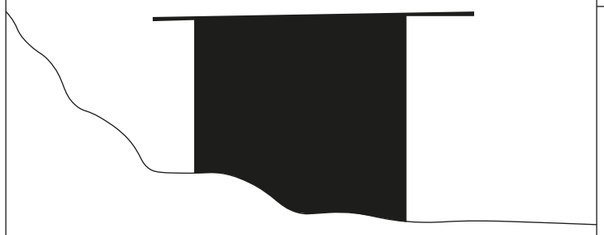




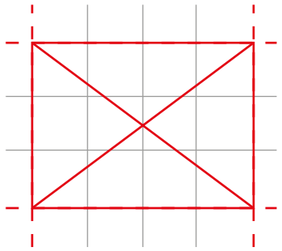
Relación alzado - Planta



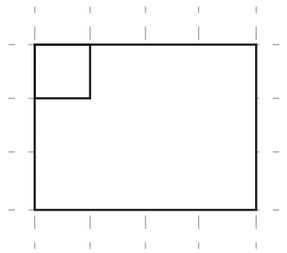
Luz natural



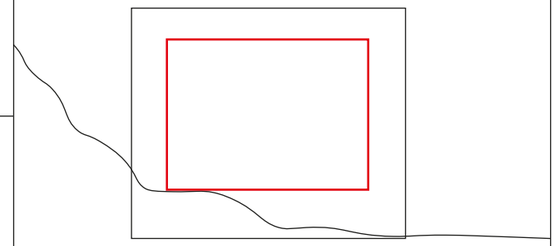
Masa



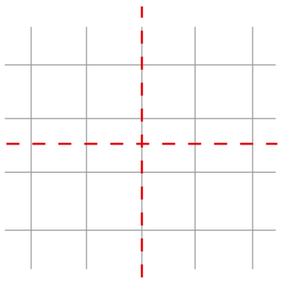
Geometría



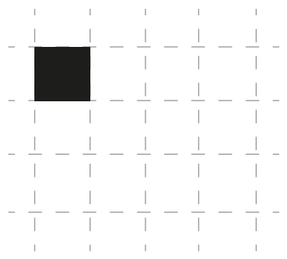
Jerarquía



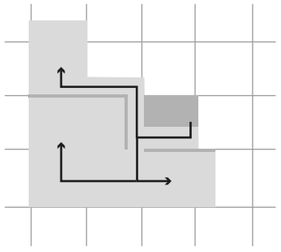
Parti



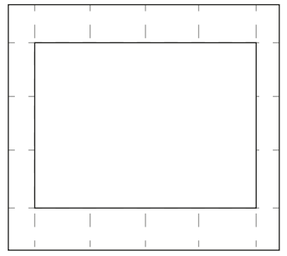
Balance



Repetición



Circulación



Forma

SÍNTESIS DE LA FORMA

La forma general del proyecto se organiza a través de una serie de módulos rectangulares dispersos que se posan sobre plataformas a distintos niveles, generando una composición libre pero en conjunto. La geometría fragmentada se articula mediante espacios intermedios que funcionan como conectores climáticos y sociales, permitiendo múltiples modos de ocupación y circulación. Los volúmenes responden a las condiciones topográficas y visuales del entorno inmediato. La estructura, actúa como esqueleto organizador del espacio, y la forma brinda equilibrio entre su apertura, protección y adaptabilidad.

CASA PITAYA

Aspecto formal	Aspecto funcional	Aspecto constructivo	Aspecto ambiental
Estructura de módulos prismáticos sobre plataformas escalonadas que se adaptan a la topografía. El sistema permite adiciones informales, extendiendo el volumen mediante cápsulas.	Espacios habitables principales conectados por recorridos intermedios, se prioriza la flexibilidad y adaptabilidad en función del número de usuarios.	Madera laminada de pino de sección y longitud regulada por transporte y montaje manual. La construcción se basa en lógica prefabricada y sistemática.	Uso de madera como estrategia térmica y ecológica. Elevación sobre pilotes para evitar contacto con humedad. Ventilación cruzada y zonas intermedias como buffers climáticos.







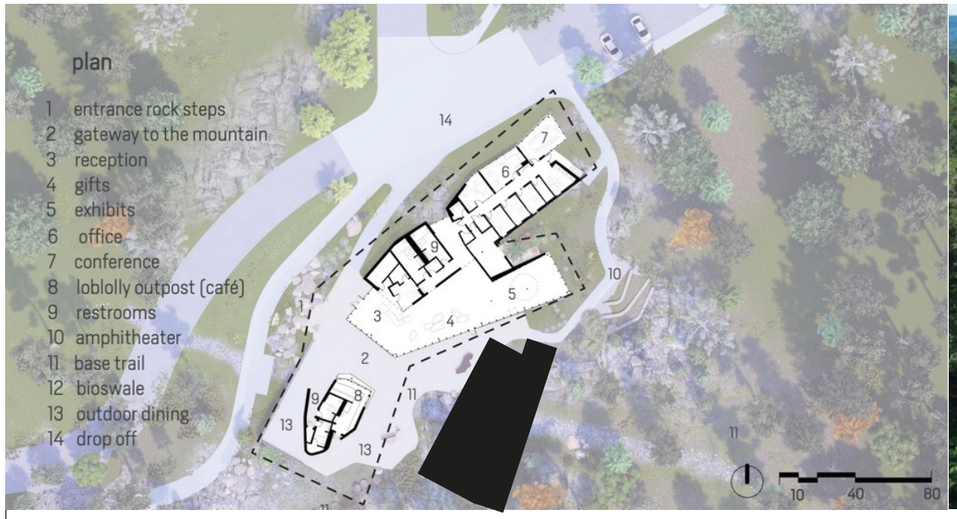


CASOS ANÁLOGOS



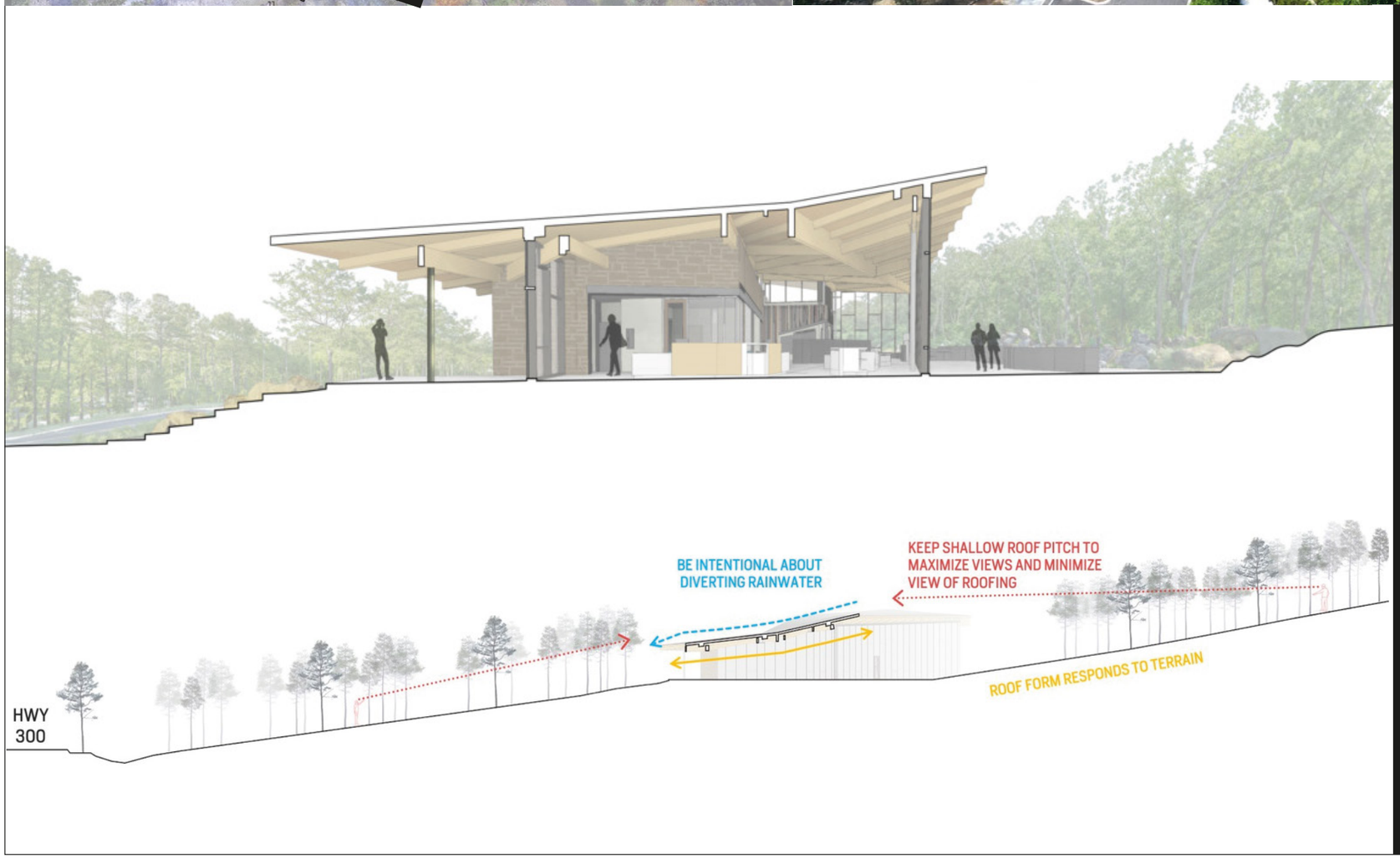
2 Centro de visitantes del parque estatal Pinnacle Mountain

Arquitecto: Polk Stanley Wilcox Architects
Ubicación: Little Rock, Estados Unidos



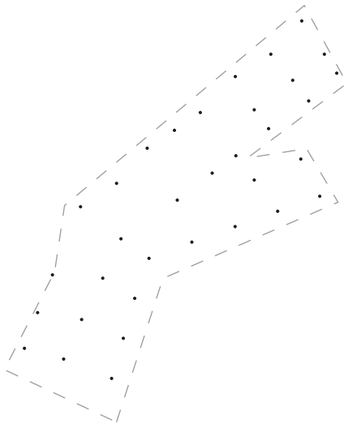




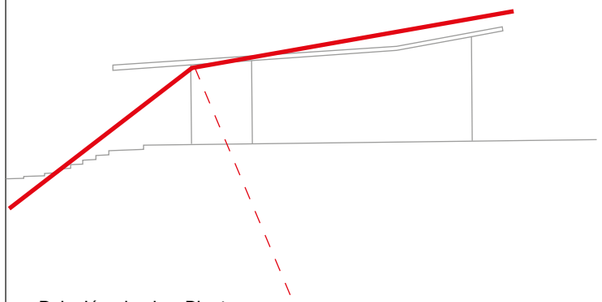


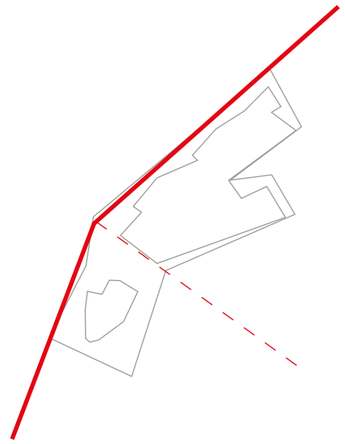
Centro de visitantes del parque estatal Pinnacle Mountain

Little Rock, Estados Unidos
Arquitectos: Polk Stanley Wilcox Architects
Proyecto: 2024
Área: 1300 m^2

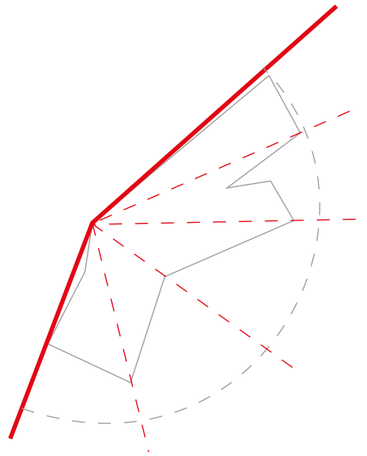


Estructura

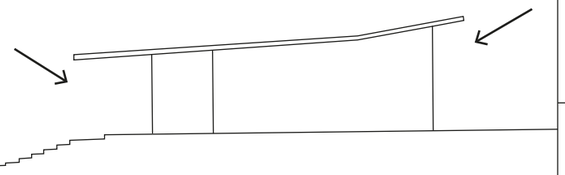




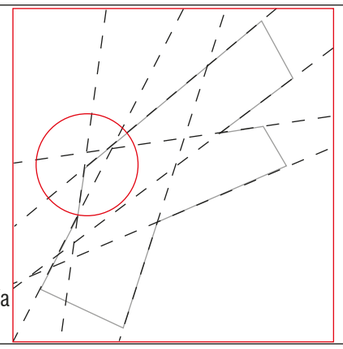
Relación alzado - Planta



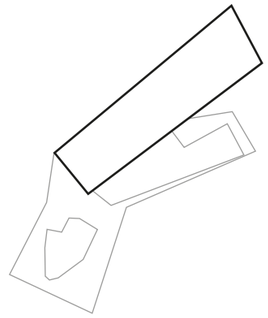
Parti



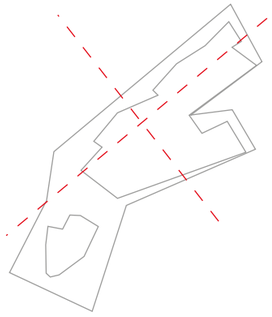
Luz natural



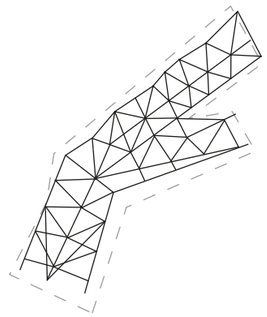
Geometría



Jerarquía



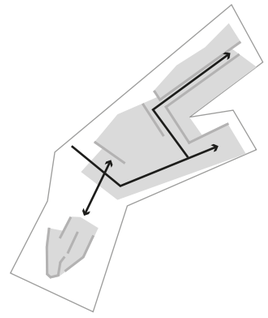
Balance



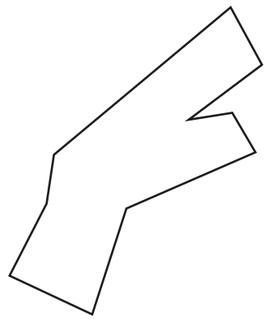
Repetición



Masa



Circulación



Forma

SÍNTESIS DE LA FORMA

La forma se define a través de una geometría continua y ondulante que sigue el relieve natural del terreno, como una membrana suspendida entre árboles. El volumen se adapta con sutileza al perfil del sitio, generando un conjunto de volúmenes articulados bajo una sola cubierta. La forma de la cubierta actúa como canal de agua, sombra y conexión entre los flujos y jerarquías espaciales, organizando el programa para el recorrido del visitante. Esta continuidad genera una experiencia inmersiva, mientras que la geometría estructurada permite una lectura clara del espacio.

Centro de visitantes del parque estatal Pinnacle Mountain			
Aspecto formal	Aspecto funcional	Aspecto constructivo	Aspecto ambiental
Cubierta ondulante que sigue la pendiente del terreno. El edificio se diluye en el paisaje como parte del mismo. La planta organiza volúmenes funcionales interconectados.	Zonas de ingreso, exhibición y servicios dispuestos en secuencia lineal que permite continuidad visual y espacial. Transparencias para inmersión paisajística.	Vigas laminadas entrelazadas que conforman una cubierta continua. Piel de vidrio como membrana ligera. Estructura expresiva como parte del discurso.	El edificio capta agua, aprovecha sombra arbórea y reduce su huella visual desde el entorno. Se adapta a visitantes diversos, facilitando el acceso inclusivo.





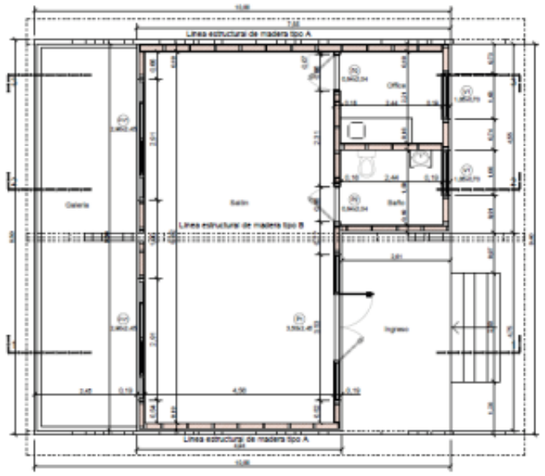


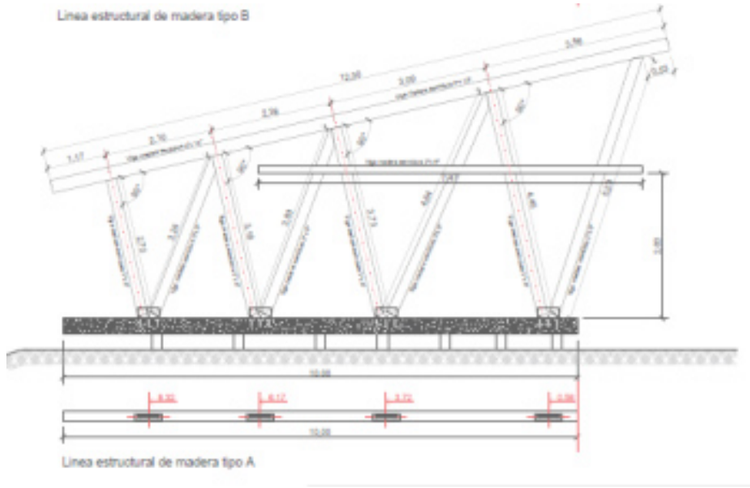


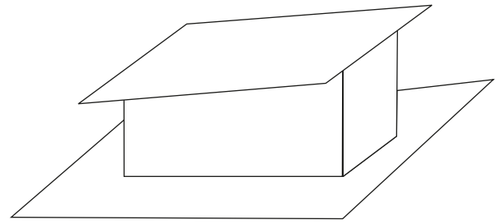
CASOS ANÁLOGOS

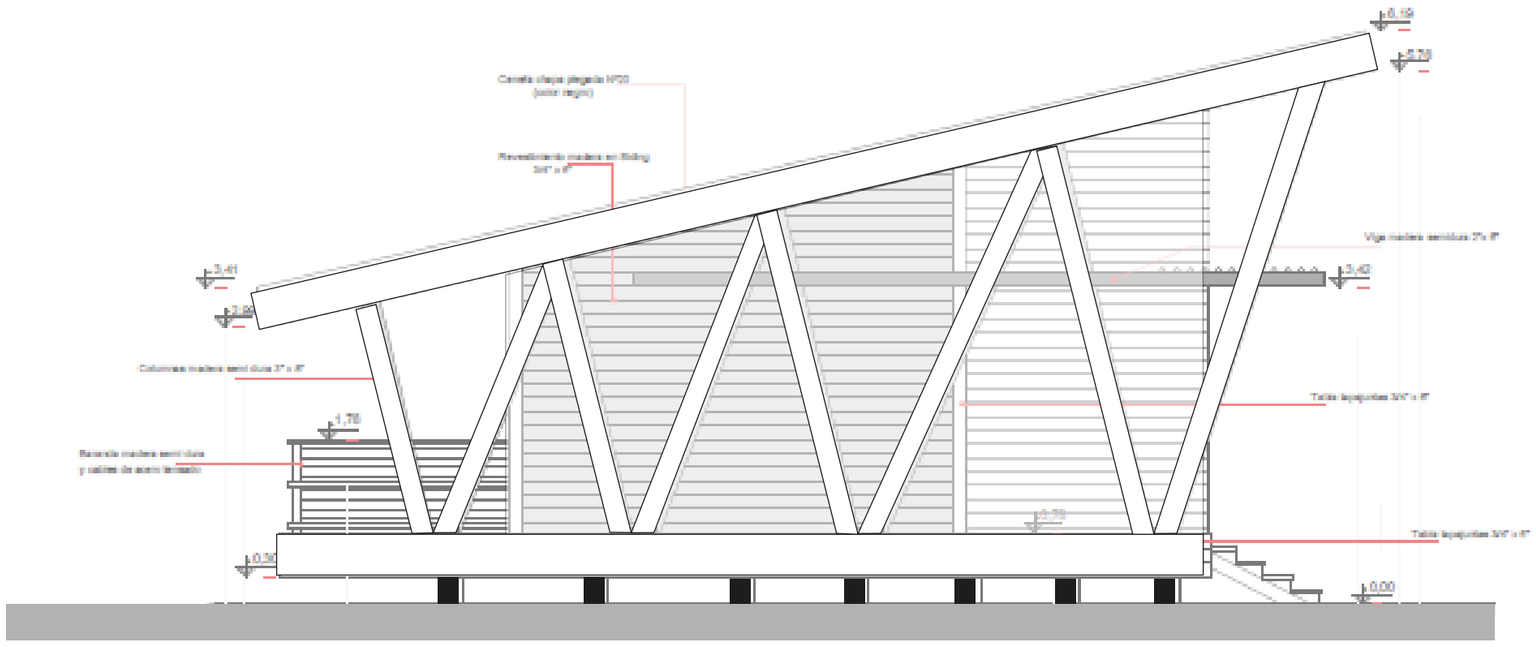
3 Centro de interpretación del humedal de la Isla del Puerto

Arquitecto: Cristina Bonus- Damian Caraballo
Ubicación: Concepción del Uruguay, Uruguay



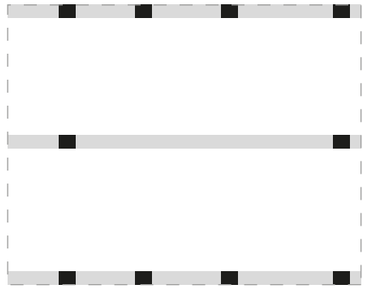




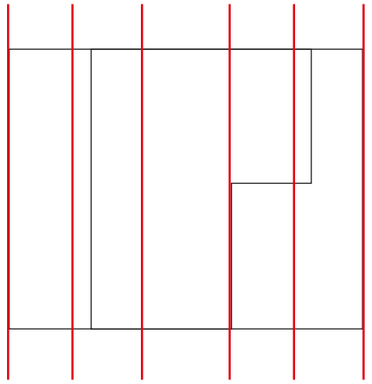


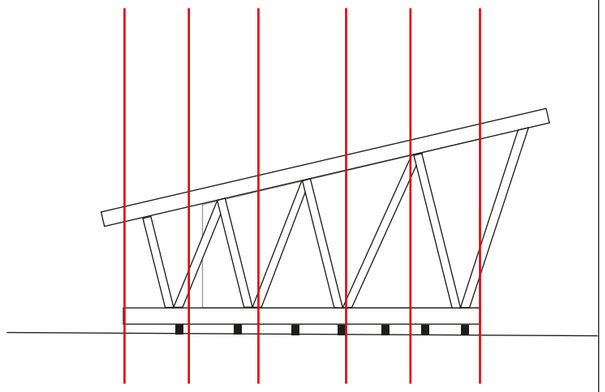
Centro de interpretación del humedal de la Isla del Puerto

Concepción del Uruguay, Uruguay
Arquitectos: Cristina Bonus, Damian Caraballo
Proyecto: 2021
Área: 60m^{2}cubiertos, 35 m^2 semicubiertos

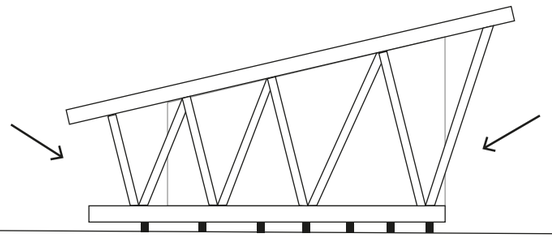


Estructura

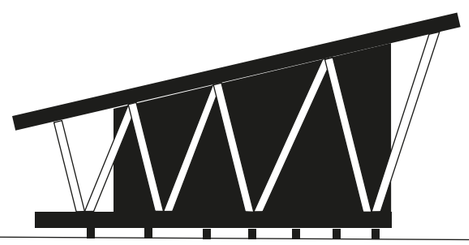




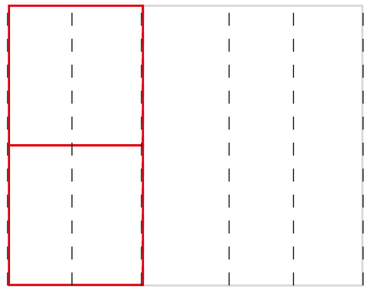
Relación alzado - Planta



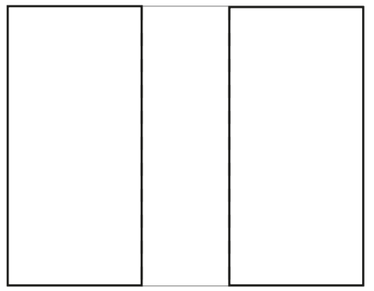
Luz natural



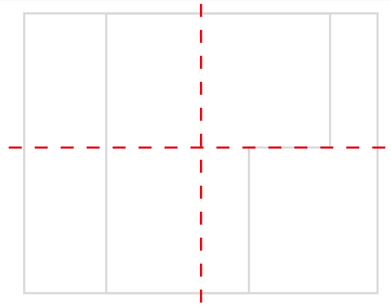
Masa



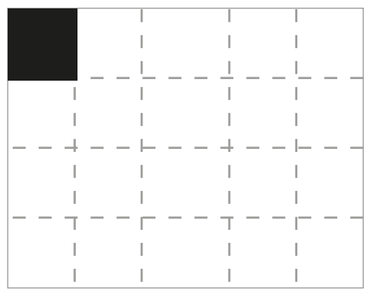
Geometría



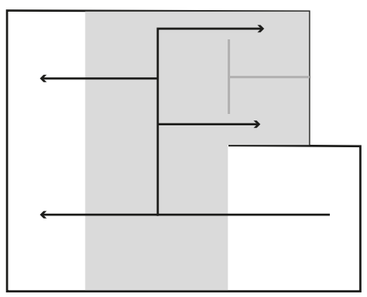
Jerarquía



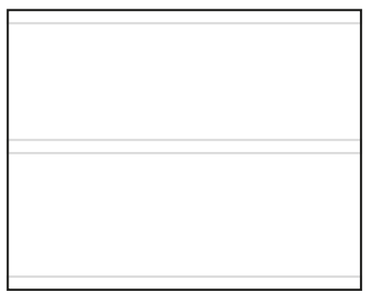
Balance



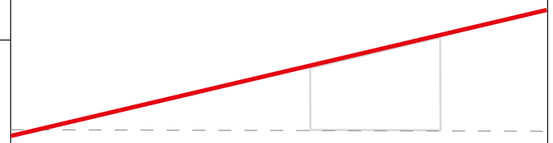
Repetición



Circulación



Forma

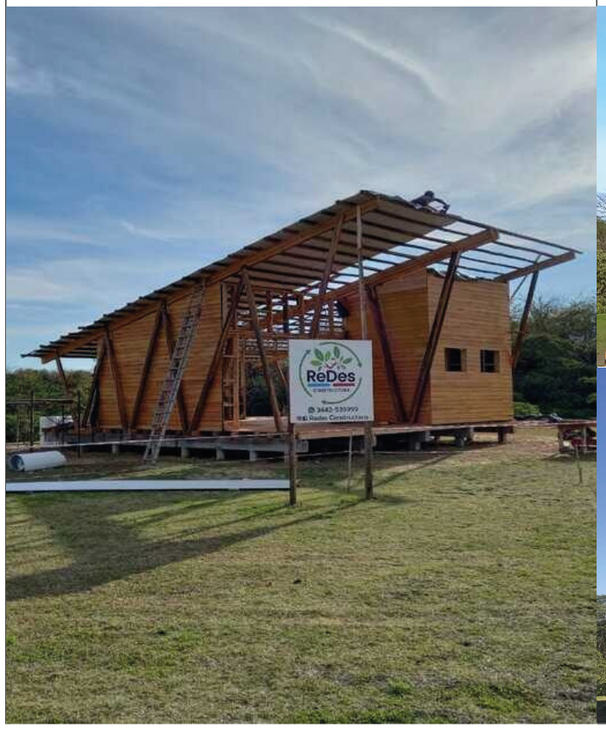


Parti

SÍNTESIS DE LA FORMA

La forma se configura como una retícula lineal y modular que responde a la lógica del recorrido. El proyecto toma la geometría del eje para generar una secuencia clara de espacios abiertos, semicubiertos y cerrados. La modulación responde a la dimensión de los materiales locales y al montaje rápida y sostenible. Los ejes lineales permiten una integración gradual con el paisaje y promueve la permeabilidad visual y ambiental. Esta configuración articula la identidad del proyecto con un lenguaje arquitectónico eficaz, legible y comunitario.

Centro de interpretación del humedal de la Isla del Puerto			
Aspecto formal	Aspecto funcional	Aspecto constructivo	Aspecto ambiental
Módulos lineales que articulan espacios interiores y semicubiertos. Se organiza a lo largo de un eje peatonal natural como una pasarela.	Programa mínimo y didáctico. Espacios cubiertos y semicubiertos para actividades de educación ambiental y reunión comunitaria. Alta accesibilidad.	Construcción en seco con madera reciclada (eucalipto y guayubira), basada en sistemas modulares y piezas livianas. Prefabricación y fácil montaje.	Bajo impacto, materiales locales y reutilizables. Absorbe humedad, se ventila naturalmente, y promueve la reforestación educativa del entorno.









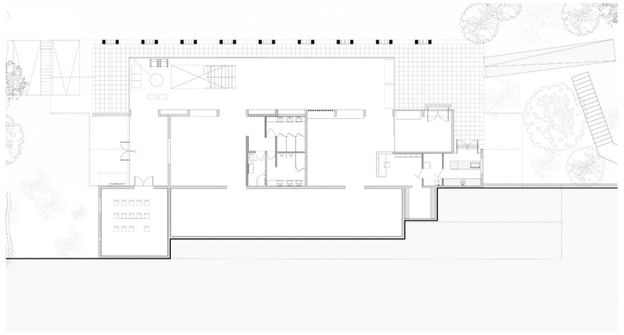




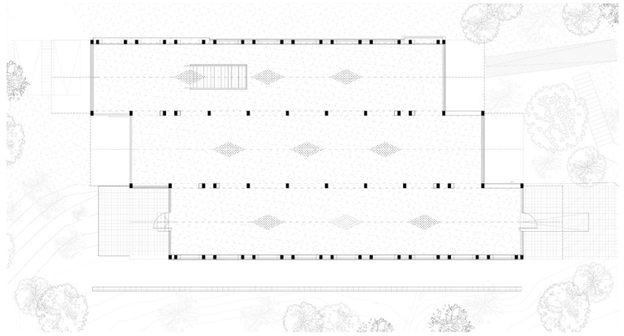
4 Mumo, Museo de motocicletas

Arquitecto: DRAA

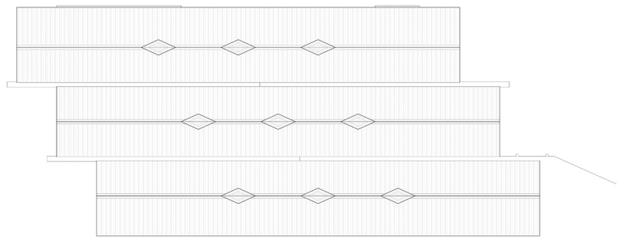
Ubicación: Puerto Octay, Chile



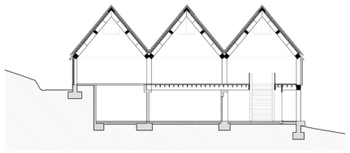
PLANTA ZÓCALO



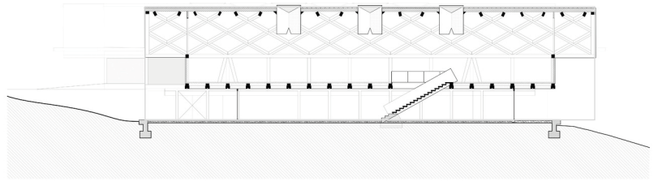
PLANTA PRIMER PISO



PLANTA CUBIERTA



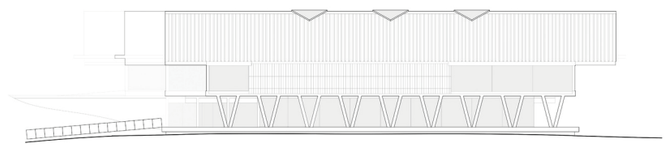
CORTE A-A'



CORTE B-B'



ELEVACIÓN PONIENTE



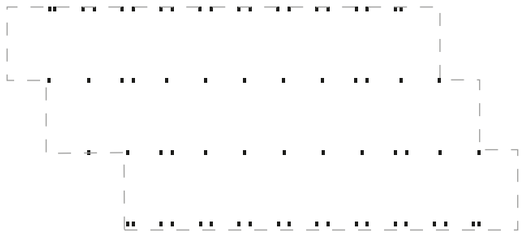
ELEVACIÓN SUR



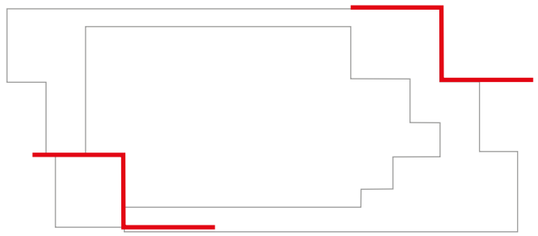
ELEVACIÓN ORIENTE

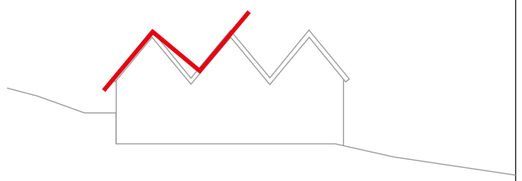
Mumo, Museo de motocicletas

Puerto Octay, Chile
Arquitectos: DRAA
Proyecto: 2024
Área: 1200 m^2



Estructura

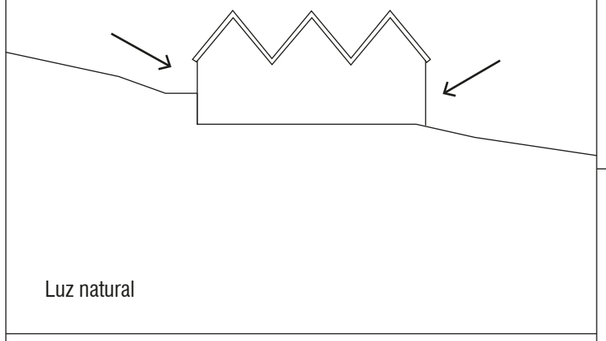




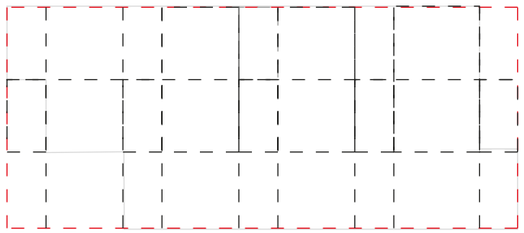
Relación alzado - Planta



Parti



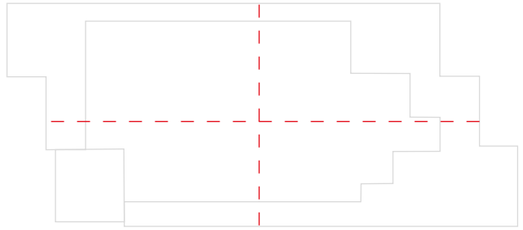
Luz natural



Geometría



Jerarquía



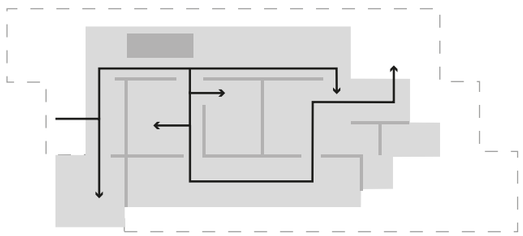
Balance



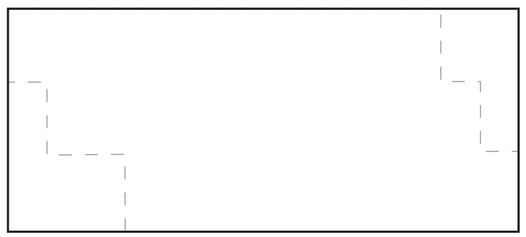
Repetición



Masa



Circulación



Forma

SÍNTESIS DE LA FORMA

La forma general del edificio se expresa a través de tres pabellones concatenados y traslapados, que generan un volumen articulado pero continuo. Esta disposición fragmentada organiza el espacio mediante desplazamientos en planta y cubierta, lo que permite crear pausas visuales y momentos en el recorrido. La geometría del conjunto responde tanto al terreno inclinado como a la narrativa curatorial, facilitando la circulación libre. Cada volumen está conectado estructuralmente mediante lucernarios que funcionan como anillos de unión entre diafragmas.

Mumo, Museo de motocicletas			
Aspecto formal	Aspecto funcional	Aspecto constructivo	Aspecto ambiental
Tres pabellones traslapados sobre un podio, articulados en diagonal. Secuencia espacial fluida sin particiones, lo que crea microambientes expositivos.	Espacios de gran escala, sin columnas intermedias, con circulación libre. Permite controlar narrativa y vistas en recorrido prolongado.	Estructura de madera CNC con conexiones metálicas de ingeniería. Cubiertas estructurales como diafragmas rígidos. Revestimiento exterior continuo.	Uso de madera termo-tratada con alta durabilidad. Luz cenital desde lucernarios estructurales. Control térmico pasivo y fuerte integración con paisaje volcánico.









EVALUACIÓN COMPARATIVA		Aspecto formal	Sistema constructivo	Relación con el contexto	Característica aplicable
	**Centro de visitantes del parque estatal Pinnacle Mountain** **Arquitecto: Polk Stanley Wilcox Architects** **Ubicación: Little Rock, Estados Unidos**	Cubierta continua integrada al terreno	Vigas laminadas curvas y vidrio	Conexión visual y física con paisaje	Recorrido inmersivo y tectónica expresiva
	**Casa Pitaya** **Arquitecto: Jose María Sáez, Taller General** **Ubicación: Mindo, Ecuador**	Módulos articulados sobre plataformas	Madera laminada con montaje manual	Adaptación topográfica y climática	Flexibilidad modular y expansión
	**Centro de interpretación del humedal de la Isla del Puerto** **Arquitecto: Cristina Bonus-Damian Caraballo** **Ubicación: Concepción del Uruguay, Uruguay**	Retícula lineal en pasarela	Madera reciclada en construcción seca	Bajo impacto y fuerte vínculo comunitario	Educación ambiental desde el diseño
	**Mumo, Museo de motocicletas** **Arquitecto: DRAA** **Ubicación: Puerto Octay, Chile**	Pabellones traslapados sobre podio	Madera CNC y conexiones de ingeniería	Vista controlada y monumentalidad escénica	Secuencia espacial narrativa

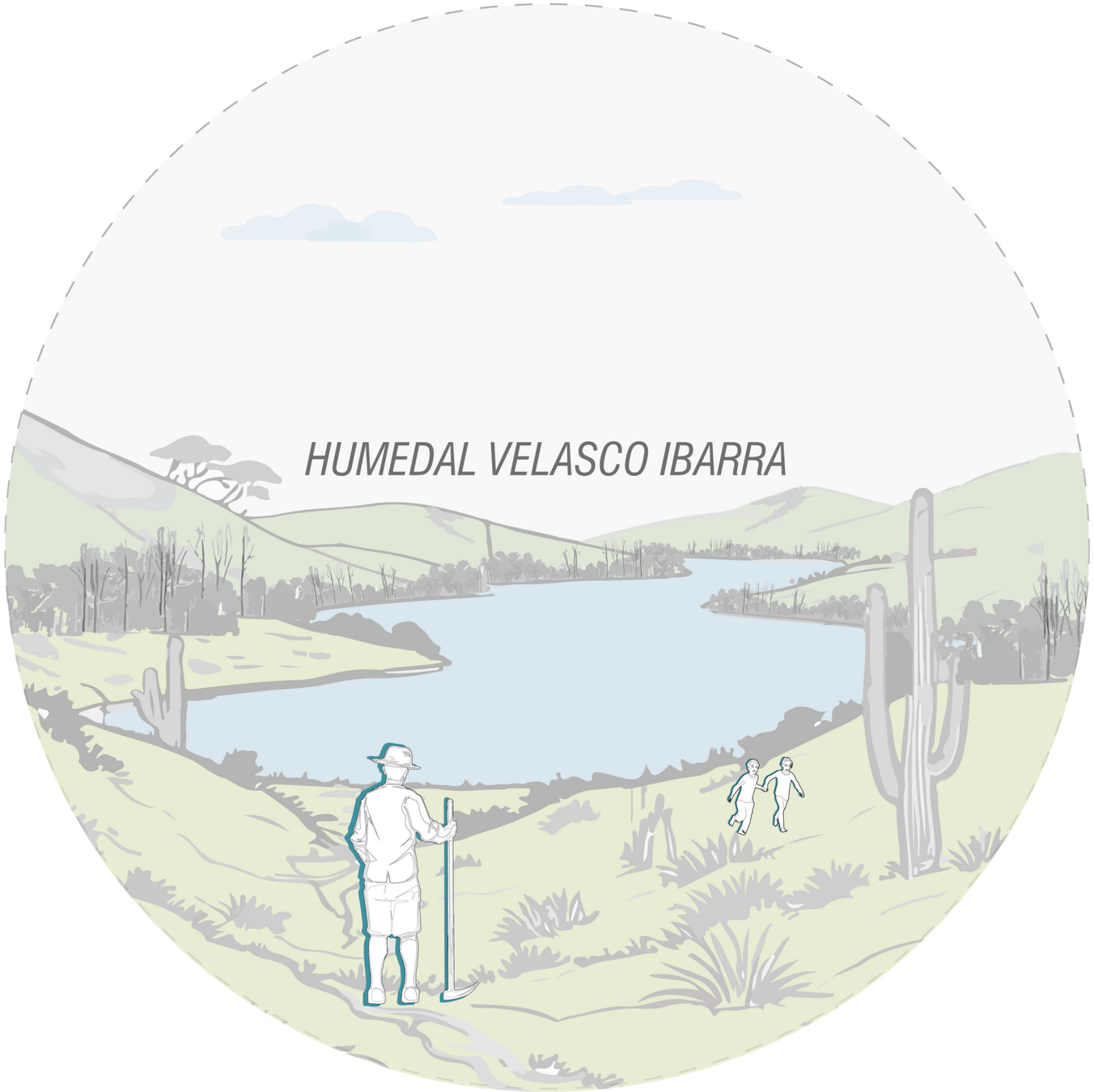
FODA

FORTALEZAS

- Fuente de agua y suelo para la agricultura.
- Punto central para la organización comunitaria.
- Genera ingresos mediante agricultura, empleo y comercio local.
- Refugio de especies nativas del bosque seco tropical
- Patrimonio paisajístico y natural del territorio

OPORTUNIDADES

- Posibilidad de reforestación y restauración de cobertura vegetal.
- Desarrollo de proyectos comunitarios y turísticos sostenibles.
- Potencial para programas de educación y conservación ambiental.



DEBILIDADES

- Avance de la deforestación y pérdida de cobertura vegetal.
- Contaminación del suelo y agua por desechos sólidos y actividades extractivas.
- Pérdida de biodiversidad y degradación de ecosistemas.

AMENAZAS

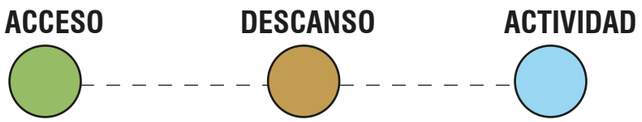
- La expansión agrícola y urbana reduce la vegetación.
- Invasión de tierras y sobreexplotación de recursos.
- Cambio climático y desertificación del sitio.
- Escasez de especies adaptadas y deterioro progresivo del humedal.

CONCEPTUALIZACIÓN

CONCEPTOS DE DISEÑO



El proyecto del centro de interpretación se desarrolla mediante un **recorrido secuencial** que funciona como el **hilo conductor** de la experiencia arquitectónica, basado en la teoría de **Frederick Law Olmsted**, el padre de la arquitectura paisajística, que proponía que los espacios debían articularse en una secuencia espacial que integrará la experiencia del usuario con el paisaje, bajo el principio:



Esta secuencia funcional, a medida que se avanza permite al visitante integrarse en un recorrido de **aprendizaje, contemplación y conexión** con el humedal donde las visuales abiertas enmarcan el **paisaje** natural como protagonista, recibiendo al visitante y guiándolo a través de los espacios que se desarrollan tanto en el **interior** como en el **exterior**.



El acceso debe marcar el primer contacto con el lugar; Olmsted defendía la idea de una **transición gradual**, donde el visitante pasa de lo urbano a lo natural mediante un vestíbulo abierto que sirve de umbral simbólico. **El descanso** se traduce como los **espacios de transición** que ofrecen pausa, contemplación y reconocimiento del entorno, tales como miradores, balcones y zonas bajo sombra. **La interacción** y actividad fusionan la **experiencia activa** del paisaje con el **conocimiento ambiental** del ecosistema. Para Olmsted, la actividad debía darse en relación directa con la naturaleza, es por eso, que se plantean talleres educativos, rutas de observación de aves, muelles y senderos que permiten una experiencia activa, ya sea investigativa, recreativa o comunitaria. Esta secuencia convierte el recorrido en un **camino narrativo**.

"la creación de espacios con la naturaleza, promuevan el bienestar social y psicológico a través de la integración del paisaje con su entorno"
- Frederick Law

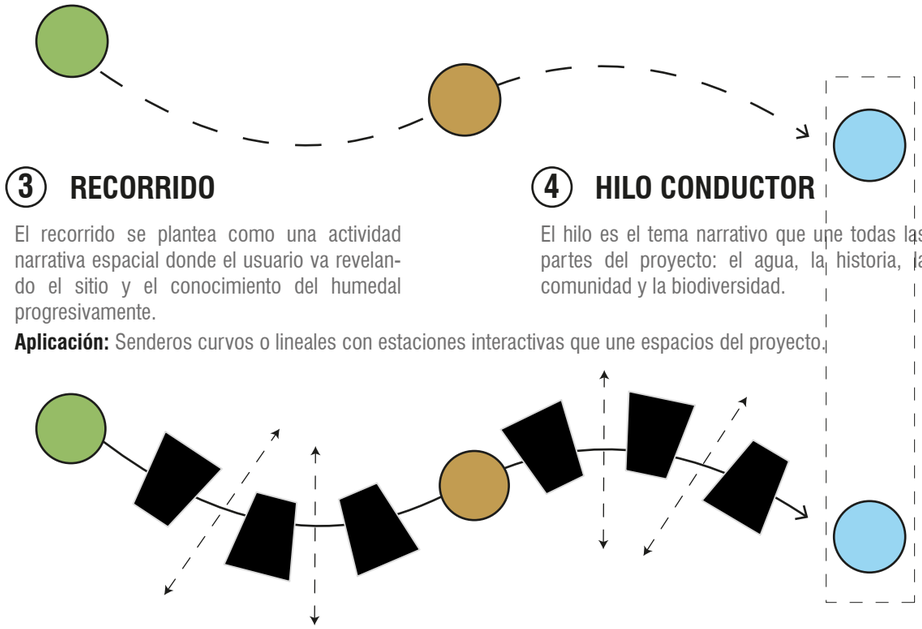
① ACCESO

Un recorrido inicial desde la entrada del proyecto, donde el visitante se adentra progresivamente y visualmente al humedal

② TRANSICIÓN

Espacios de miradores, observación y observación bajo sombra, donde el visitante contempla la biodiversidad del humedal

Aplicación: Un acceso que te brinde el primer contacto con el lugar, que además te permita enmarcar el paisaje.



③ RECORRIDO

El recorrido se plantea como una actividad narrativa espacial donde el usuario va revelando el sitio y el conocimiento del humedal progresivamente.

④ HILO CONDUCTOR

El hilo es el tema narrativo que une todas las partes del proyecto: el agua, la historia, la comunidad y la biodiversidad.

Aplicación: Senderos curvos o lineales con estaciones interactivas que une espacios del proyecto.

⑤ SECUENCIA

La secuencia se basa en la repetición de espacios por bloques, en base a un orden y al camin.

⑥ INTERIOR - EXTERIOR

La arquitectura no encierra, sino que diluye sus bordes. Lo interior se expande hacia lo natural y viceversa.

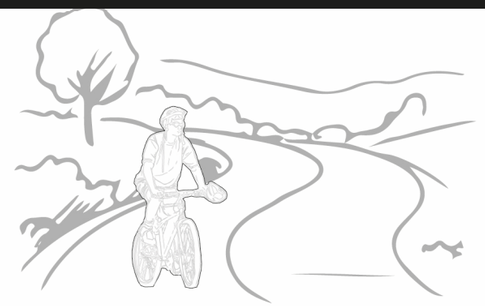
Aplicación: Generar una experiencia desde lo interior hacia lo exterior, mediante espacios intermedios, a manera de patios y pérgolas.



PROPUESTA DE DISEÑO

OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

CRITERIOS PAISAJÍSTICOS



① SENDEROS

Objetivo1: Conducir al visitante en un trayecto progresivo de descubrimiento y conexión con el humedal.
Estrategia1: Trazar un sistema de senderos que respeten las curvas de nivel con una pendiente del 6%, generando un tránsito accesible y orgánico que conecte el acceso al centro de interpretación con las áreas exteriores.
Objetivo2: Restaurar el paisaje autóctono alrededor de los senderos con vegetación nativa.
Estrategia2: Integrar jardines interpretativos con flora nativa como algarrobo, guayacán, palo santo, cactus costeños, y herbáceas.



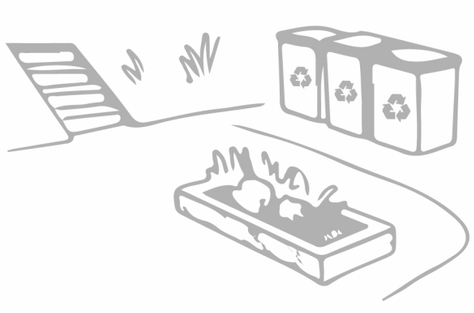
② ESCALINATAS ALTERNAS

Objetivo1: Establecer rutas alternas de movilidad y conectar los distintos niveles del proyecto.
Estrategia1: Diseñar escalinatas que funcionen como rutas complementarias entre bloques y puntos de descanso con pequeñas plazoletas.
Objetivo2: Destacar puntos estratégicos de contemplación
Estrategia2: Implementar plataformas de miradores en áreas elevadas con visual hacia el humedal, el islote y las colinas.



③ RECREACIÓN

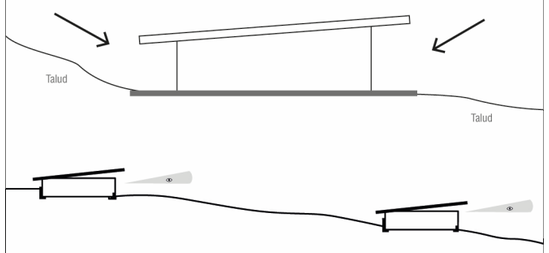
Objetivo: Incentivar actividades de recreación activa y pasiva, de uso social y comunitario.
Estrategia: Incorporar zonas de juegos infantiles, áreas de camping y espacios de picnic, diseñadas con mobiliario de madera y piedra natural del lugar.



④ RECICLAJE

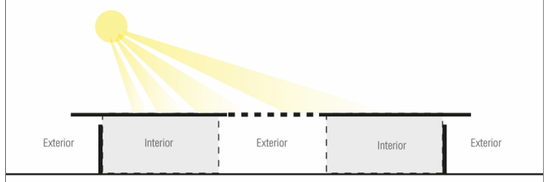
Objetivo: Fomentar la sostenibilidad y la educación ambiental.
Estrategia: Implementar puntos de reciclaje y espacios para compostaje, separando los residuos estratégicamente, y que los desechos orgánicos se conviertan en insumo para áreas verdes y viveros.

CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS



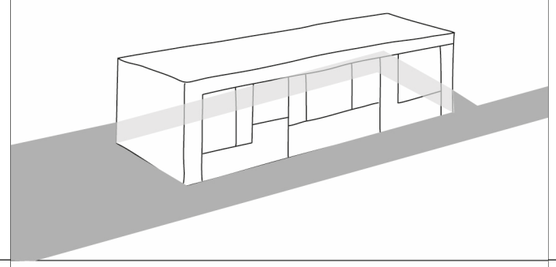
⑤ PLATAFORMA

Objetivo1: Estabilidad estructural e integración con el terreno.
Estrategia1: Diseñar plataformas que se adapten al talud natural, minimizando movimientos de tierra y terrazas que acompañen las curvas de nivel.
Objetivo2: Respetar el relieve natural y potenciar las visuales hacia el humedal y las colinas.
Estrategia2: Escalonar los bloques en diferentes niveles, generando terrazas habitables y vistas cruzadas entre edificaciones.



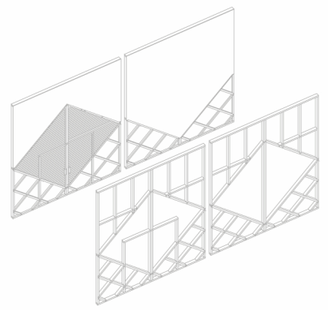
⑥ PATIOS ENTRE BLOQUES

Objetivo: Crear zonas flexibles al exterior para actividades comunitarias y educativas.
Estrategia: Incorporar patios de estancia con pérgolas que funcionen como conectores de los bloques, permitiendo enmarcar el paisaje al transitarlo.



⑦ PASILLO PERIMETRAL

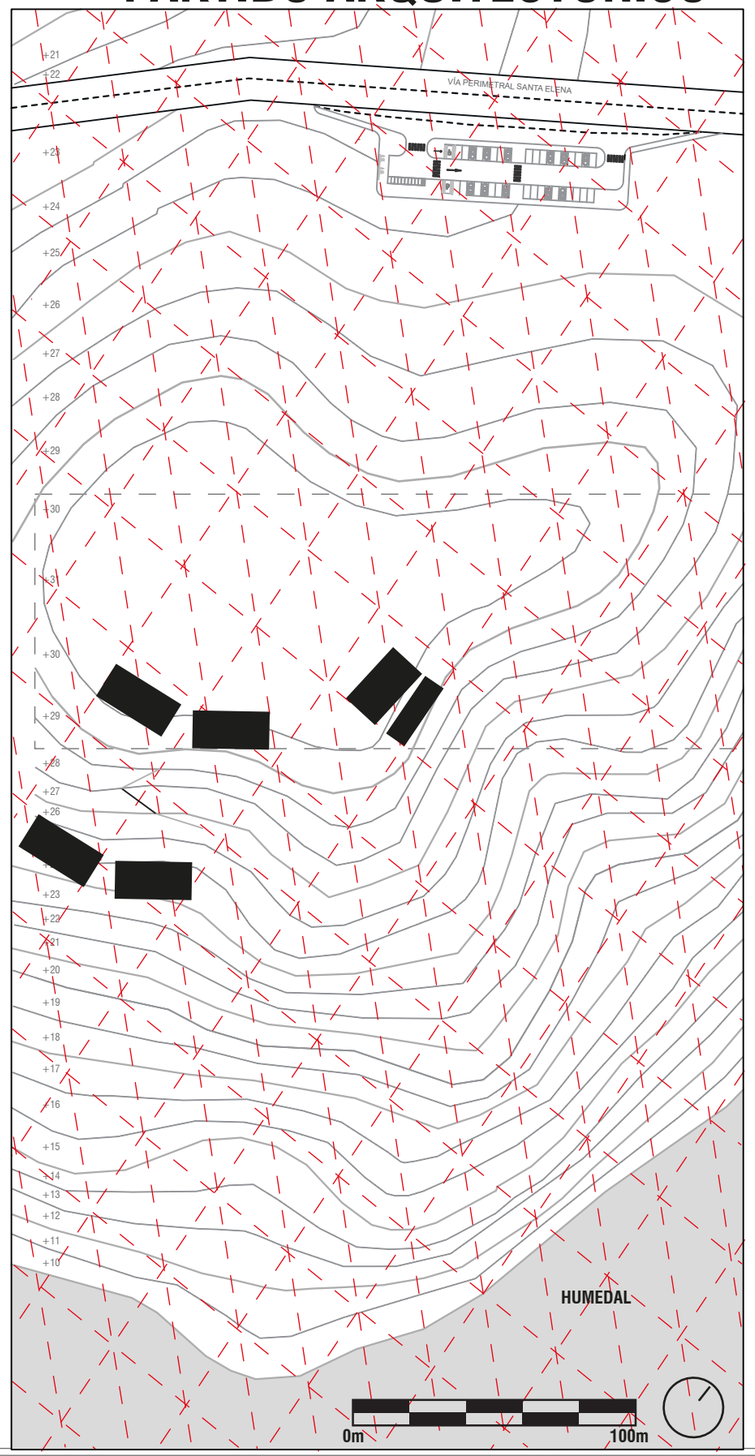
Objetivo: Favorecer la accesibilidad y la fluidez del movimiento peatonal.
Estrategia: Establecer pasillos exteriores que rodeen los bloques, permitiendo un recorrido lineal y continuo, con vistas hacia el paisaje.



⑧ MÓDULOS

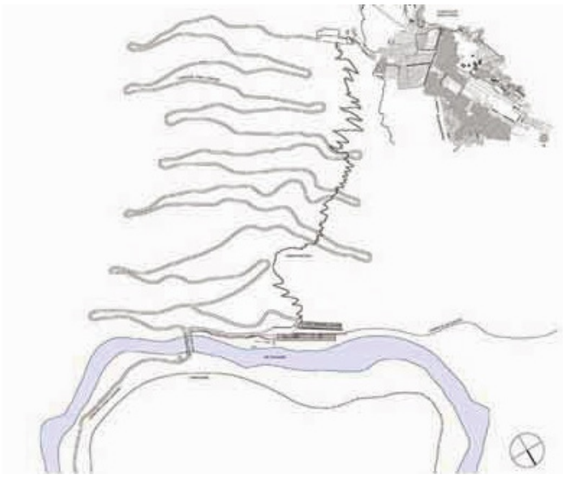
Objetivo: Lograr confort térmico y lumínico, reduciendo la radiación directa y permitiendo ventilación natural.
Estrategia: Utilizar diversos módulos de fachada que combinen paredes exteriores de OSB, celosías de madera y ventanería.

PARTIDO ARQUITECTÓNICO

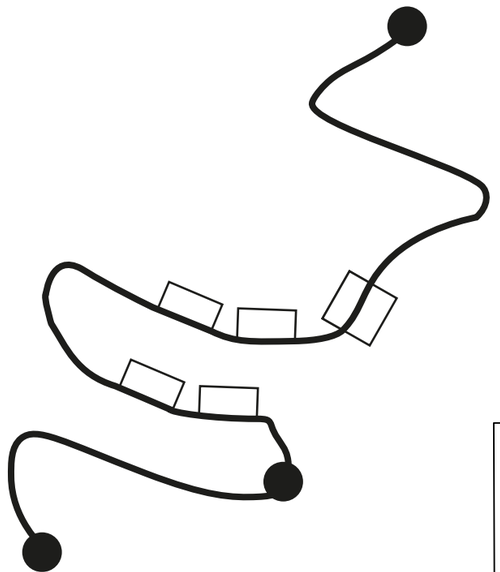


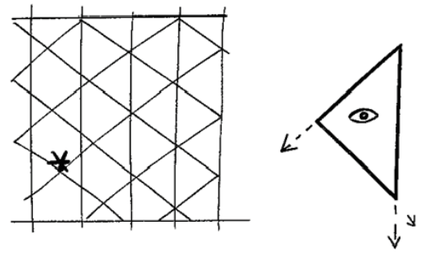
RECORRIDO

El recorrido del masterplan se adapta a las curvas de nivel del terreno con una pendiente establecida del 6%, para permitir una accesibilidad óptima para los visitantes. Esta estrategia se utiliza en los caminos en Machu Picchu, donde las curvas del recorrido dialogan con la topografía y generan un vínculo armónico con el paisaje.



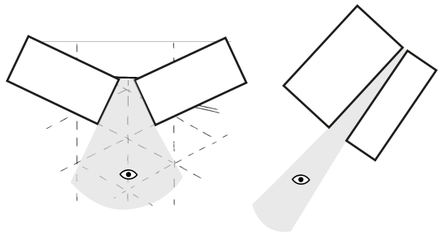
Senderos en curvas de nivel, Machupichu, Perú





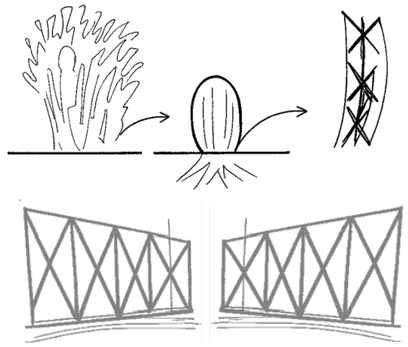
TRAMA

La trama principal surge a partir de tres visuales inmediatas: 1) el islote, 2) las colinas, y 3) el humedal. Desde estas visuales se genera una estructura geométrica que organiza el emplazamiento, y que se refuerza con puntos de fuga definidos entre los edificios, enmarcando de manera intencional estas vistas naturales.



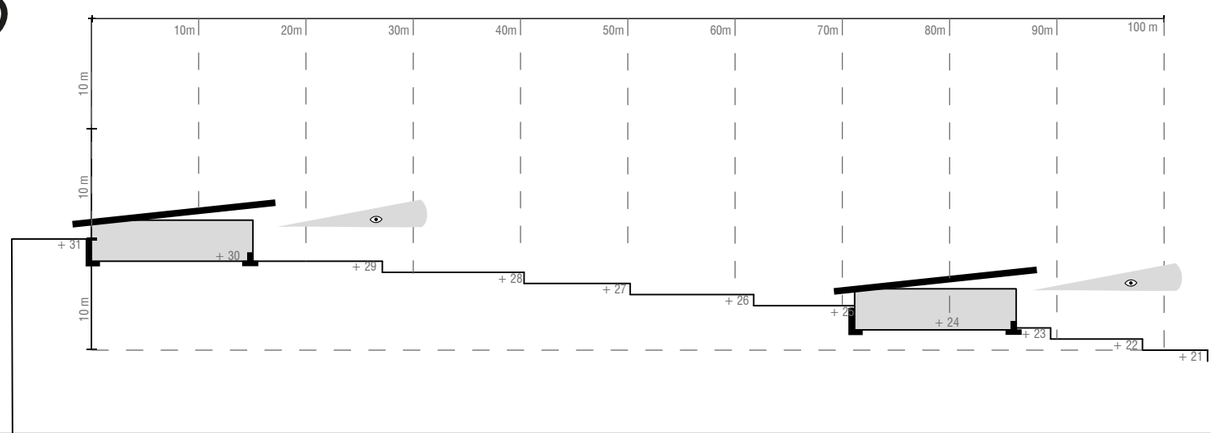
PUNTOS DE FUGA

Los bloques se entrelazan en el diseño, generando áreas de transición con puntos de fuga que enmarcan la dirección de las visuales en la trama. En corte, se dispuso los bloque en las cotas 28 y 24 respectivamente, de tal modo que permitan ver el paisaje sin obstáculos.

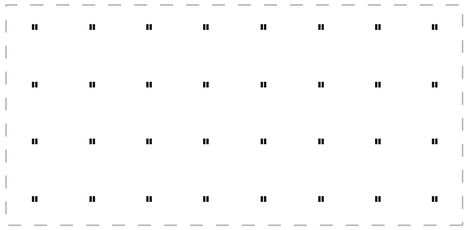


MÓDULO TRIANGULAR

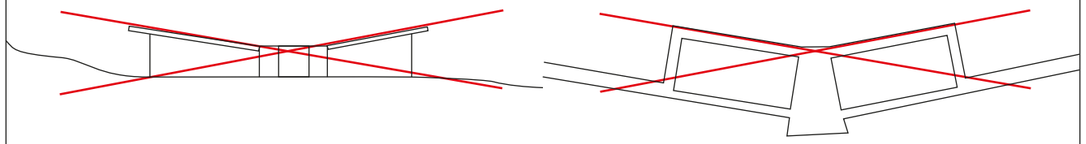
El diseño de fachada se inspira en la geometrización del cactus Cardón Moro, una especie propia del ecosistema y se encuentra al ingresar al proyecto y actúa como hito natural. Sus espigas triangulares se reinterpretan en un patrón continuo de intersección geométrica, que da forma a una envolvente dinámica, rítmica y enraizada en la identidad local.



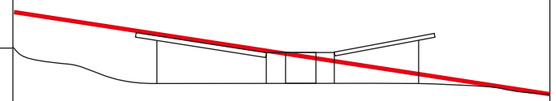
PROPUESTA FORMAL



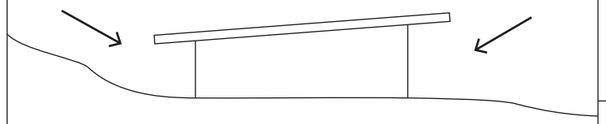
Estructura



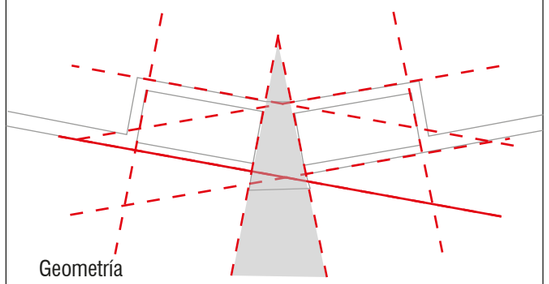
Relación alzado - Planta



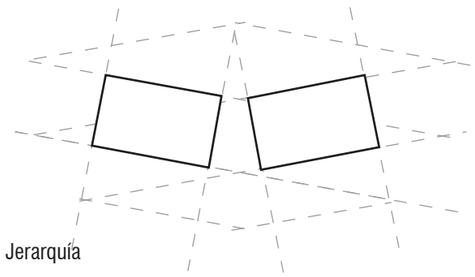
Parti



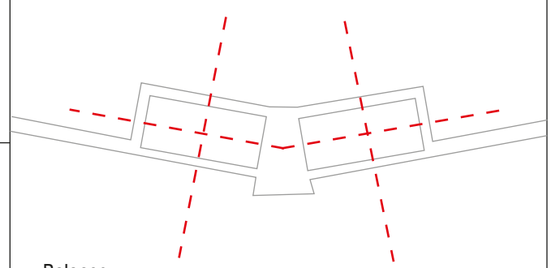
Luz natural



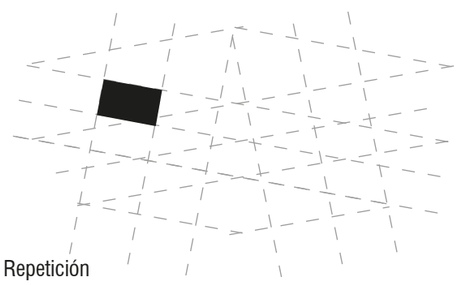
Geometría



Jerarquía



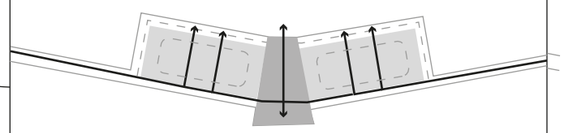
Balance



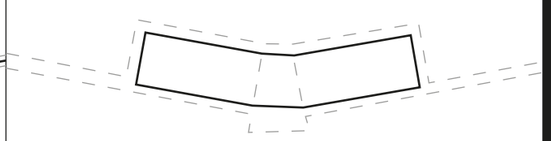
Repetición



Masa



Circulación



Forma

SÍNTESIS DE LA FORMA

La forma general del proyecto se organiza a través de dos módulos rectangulares unidos por espacio intermedio de transición, generando un bloque compuesto con una libre circulación perimetral. La geometría fragmentada genera los llenos y vacíos que conectan los bloques, permitiendo múltiples modos de uso y circulación. Los volúmenes se adaptan a la topografía en plataformas extendidas desde el talud, otorgando visuales del entorno inmediato. La estructura se desarrolla en módulos cuadrados y organiza el espacio de manera simétrica.

PROPUESTA FUNCIONAL

BLOQUE ADMINISTRATIVO

1- HALL
2- RECEPCIÓN
3- OFICINA ADMINISTRATIVA
4- SALA DE ESPERA
5- BOLETERÍA
6- ARCHIVO
7- SALA DE JUNTAS
8- DIRECCIÓN
9- SALA DE EVENTOS

BLOQUE DE SERVICIOS

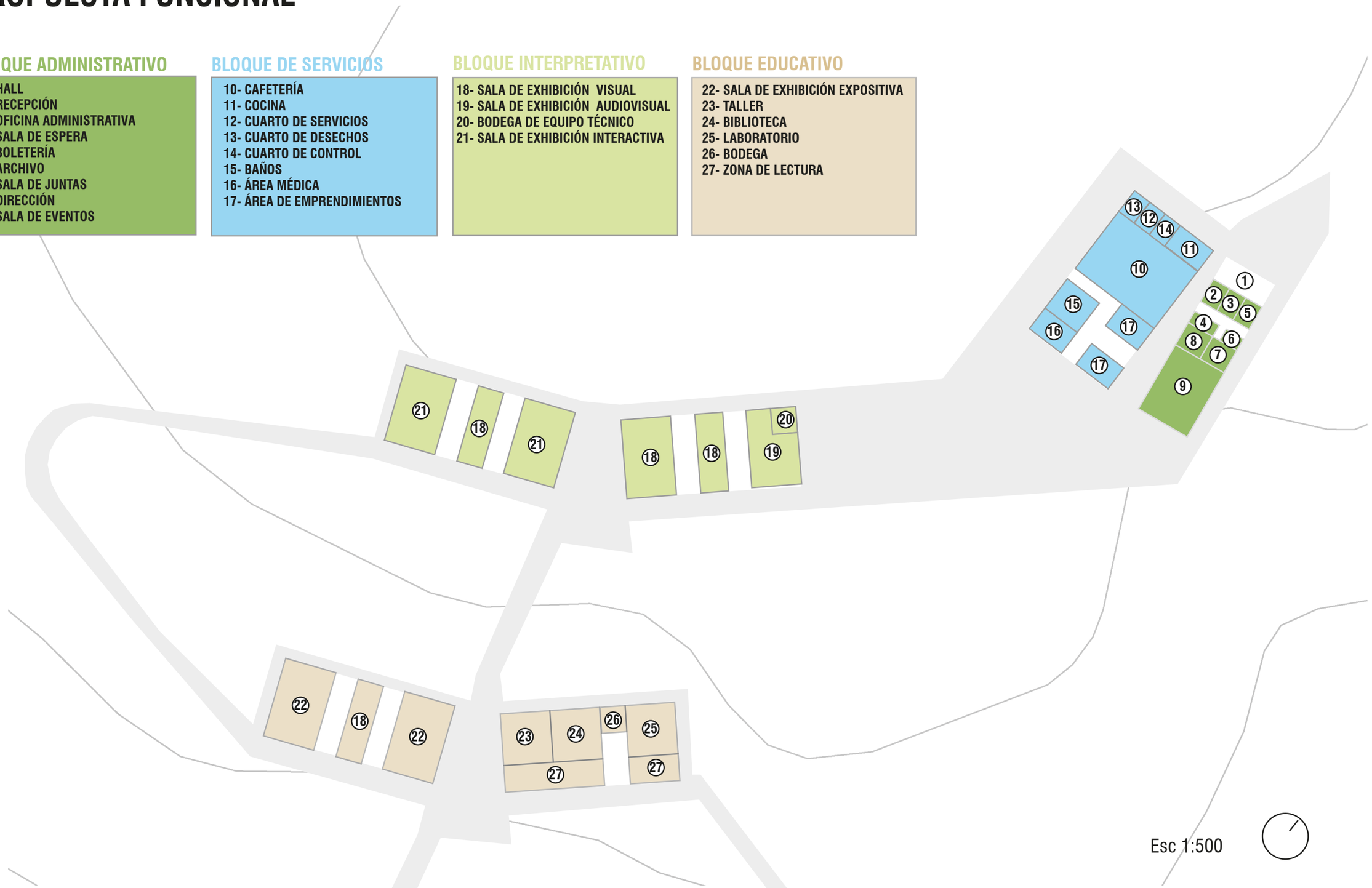
10- CAFETERÍA
11- COCINA
12- CUARTO DE SERVICIOS
13- CUARTO DE DESECHOS
14- CUARTO DE CONTROL
15- BAÑOS
16- ÁREA MÉDICA
17- ÁREA DE EMPRENDIMIENTOS

BLOQUE INTERPRETATIVO

18- SALA DE EXHIBICIÓN VISUAL
19- SALA DE EXHIBICIÓN AUDIOVISUAL
20- BODEGA DE EQUIPO TÉCNICO
21- SALA DE EXHIBICIÓN INTERACTIVA

BLOQUE EDUCATIVO

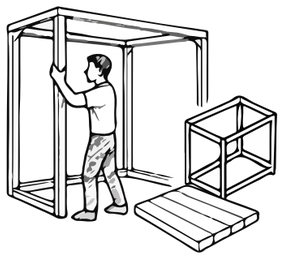
22- SALA DE EXHIBICIÓN EXPOSITIVA
23- TALLER
24- BIBLIOTECA
25- LABORATORIO
26- BODEGA
27- ZONA DE LECTURA



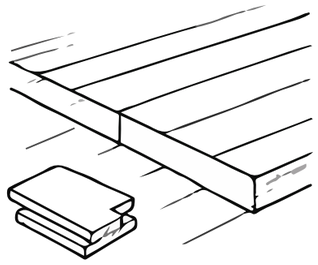
MATERIALIDAD

La madera Teca (Tectona grandis, familia Verbenaceae) de origen asiático, fue introducida en Ecuador en la Costa (Manabí, Esmeraldas, Guayas, Santa Elena). Es una especie heliófita, que requiere abundante luz para su crecimiento. En la actualidad es una de las maderas más exportadas. Entre sus características estan: la alta resistencia a humedad, salinidad y termitas. Su durabilidad natural sin necesidad de tratamientos químicos agresivos, y su excelente uso para exteriores en cubiertas, pérgola o decks. (Ecuador Forestal, 2012). Su aplicación se da en:

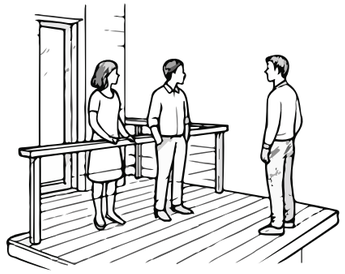
1. Estructura ligera y modular.



2. Revestimientos machihembrados



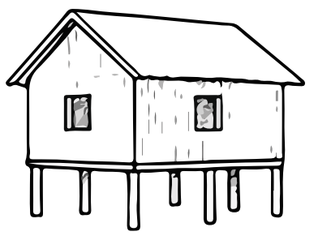
3. Plataformas y muelles, con resistencia al agua.



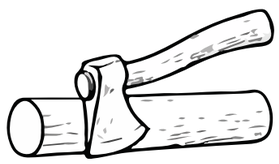
Material de uso ancentral – Manteño-Huancavilca

Las comunidades Manteño-Huancavilca (500–1530 d.C.) que habitaron la actual provincia de Santa Elena y Manabí, construían sus viviendas sobre pilotes de madera, con cubiertas de chonta y paredes de caña. Estas tipologías:

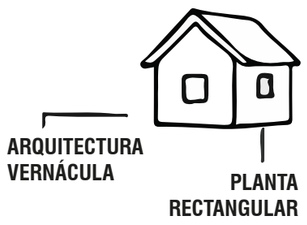
1. Se encontraban elevadas sobre el terreno para evitar inundaciones y humedad.



2. Aprovechaban la madera local como laurel por su resistencia.



3. Generaban una arquitectura ligera, flexible y de fácil reparación.



La teca retoma la tradición vernácula de la costa ecuatoriana, reinterpretándola con técnicas contemporáneas como el machihembrado y la modularidad, pero respetando el mismo principio: materiales adaptados al clima, al paisaje y a la cultura.

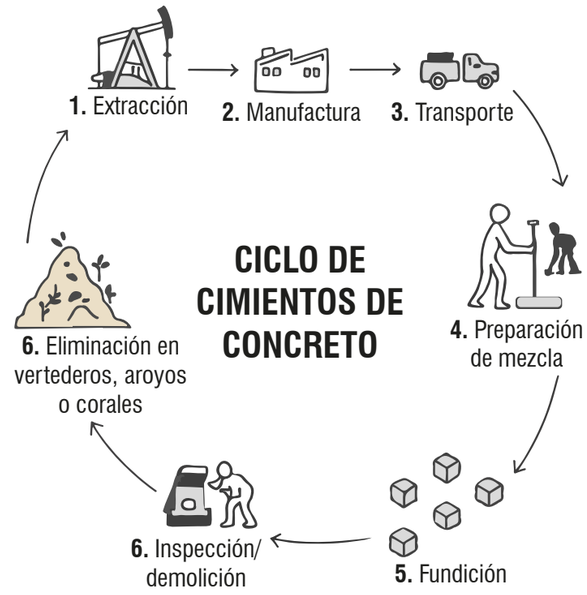


Características generales

Árbol: Puede alcanzar más de 30 m de altura y diámetros superiores a 80 cm.
Tronco: Recto, aunque tiende a ramificarse si crece aislado; en ocasiones acanalado.
Corteza: Externa de color castaño claro, escamosa y agrietada; interna blanquecina.
Copa: Estrecha en estado joven y más amplia en la adultez.
Hojas: Simples, grandes, opuestas y ovales; ásperas en el haz, blanquecinas en el envés.
Flores: Pequeñas, blanquecinas, agrupadas en panículas terminales.
Fruto: Drupa café cuadrilobulada, con semilla dura y oleaginosa.
Manejo: Incluye limpias, raleos y control de plagas como la hormiga arriera (Atta sp.) o insectos que afectan los brotes tiernos.
Color: Al corte fresco es verde-oliva, pero al secarse adquiere un característico tono marrón-dorado con albura amarillenta.
Textura: Fina y agradable al tacto.

(Ecuador Forestal, 2012).





PLANIMETRÍA



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

PLANO HUMEDAL VELASCO IBARRA

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

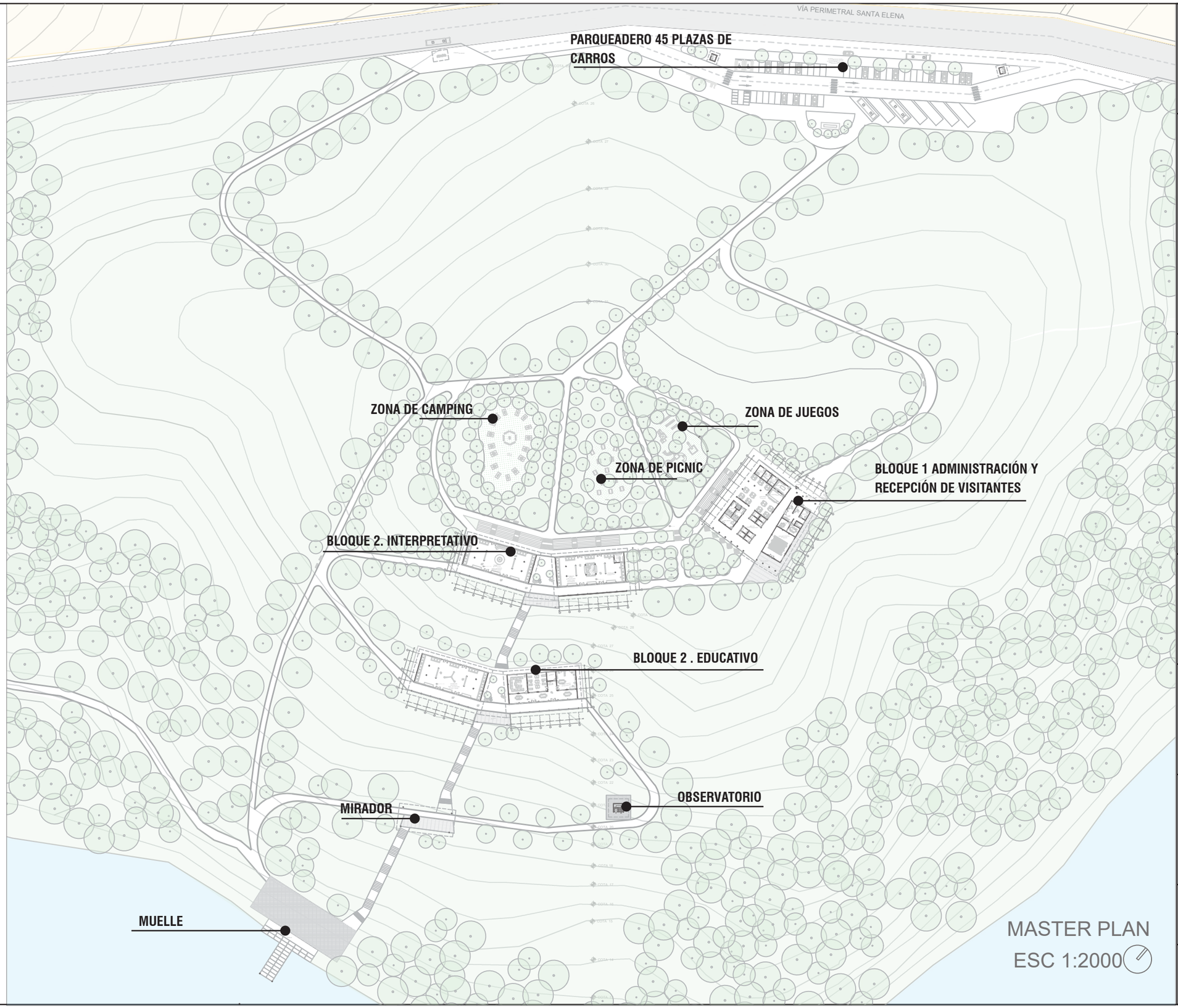
TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1:15000

LÁMINA:
A1



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

MASTER PLAN

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1:2000

LÁMINA:
A2

BLOQUE 1 ADMINISTRACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES

COTA 31
COTA 30
COTA 29
COTA 28
COTA 27
COTA 26
COTA 25
COTA 24
COTA 23
COTA 22

IMPLANTACIÓN DE CONJUNTO
ESC 1:750

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

PLANO DE IMPLANTACIÓN DE CONJUNTO

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

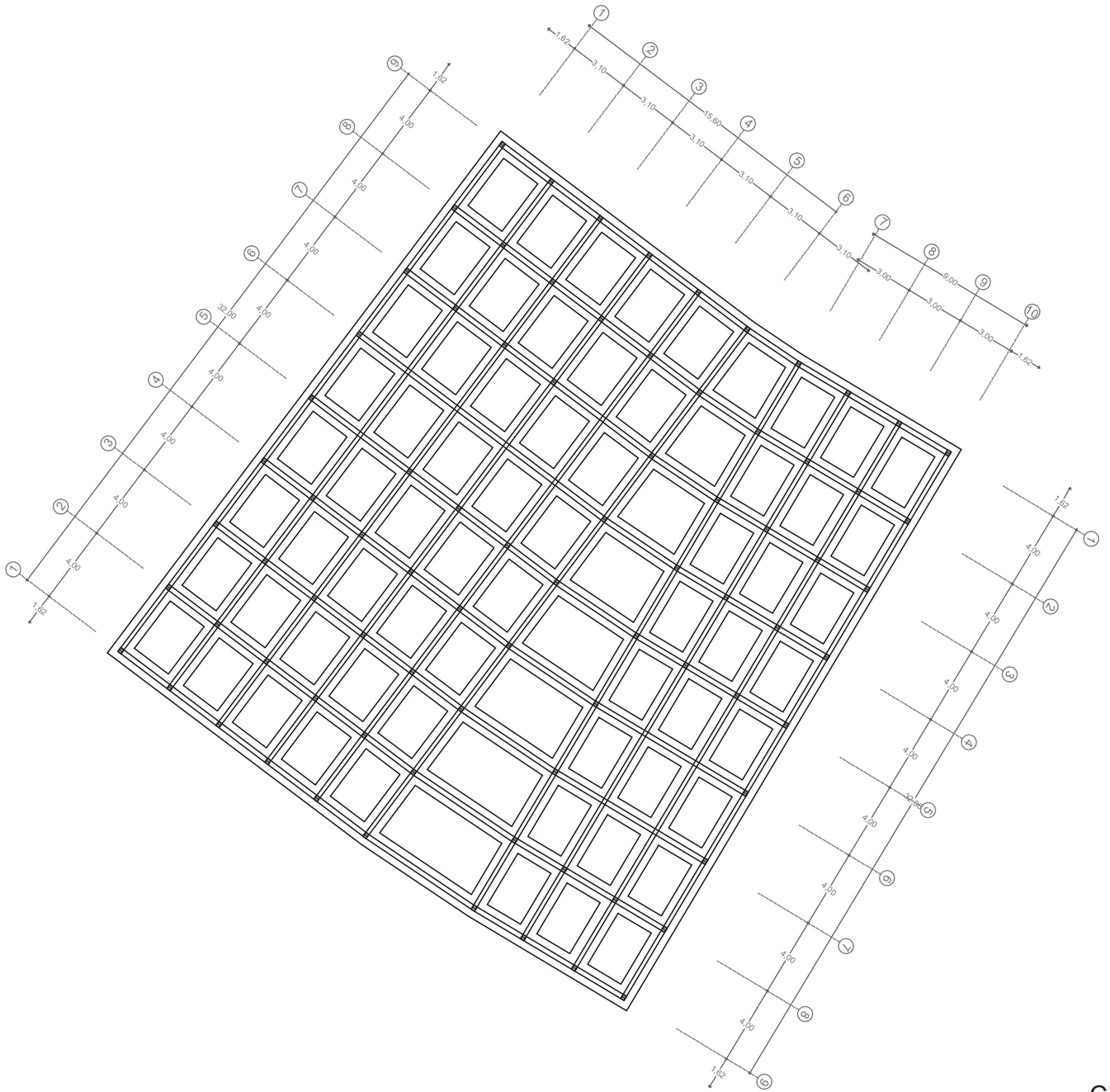
TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1: 750

LÁMINA:
A3



CIMENTACIÓN
ESC 1:250

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

PLANO 1 DE EJES Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1:250

LÁMINA:
A4



BLOQUE DE RECEPCIÓN DE VISITANTES
ESC 1:250

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

PLANTA DE BLOQUE DE ADMINISTRACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1:250

LÁMINA:
A5



PLANTA DE CUBIERTA
ESC 1:250

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

PLANTA DE CUBIERTA TIPO 1

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

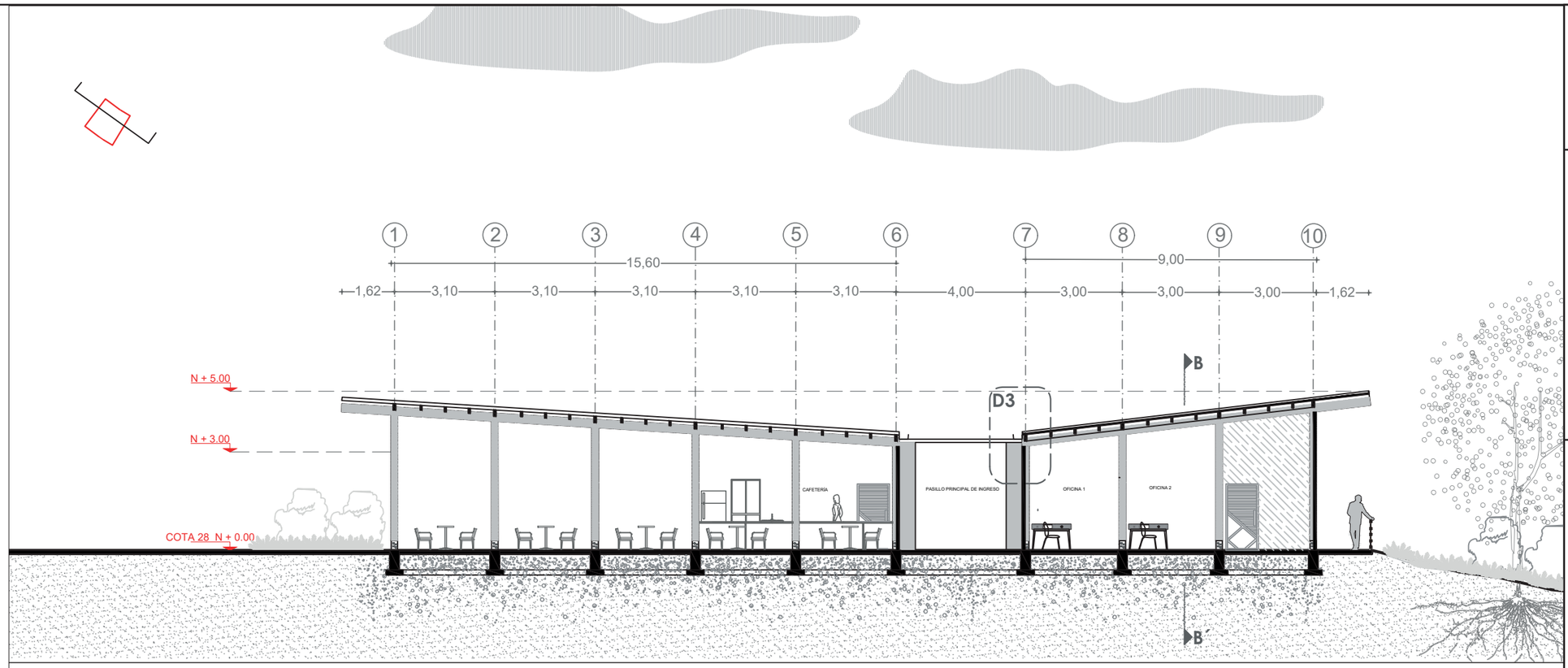
TUTOR:

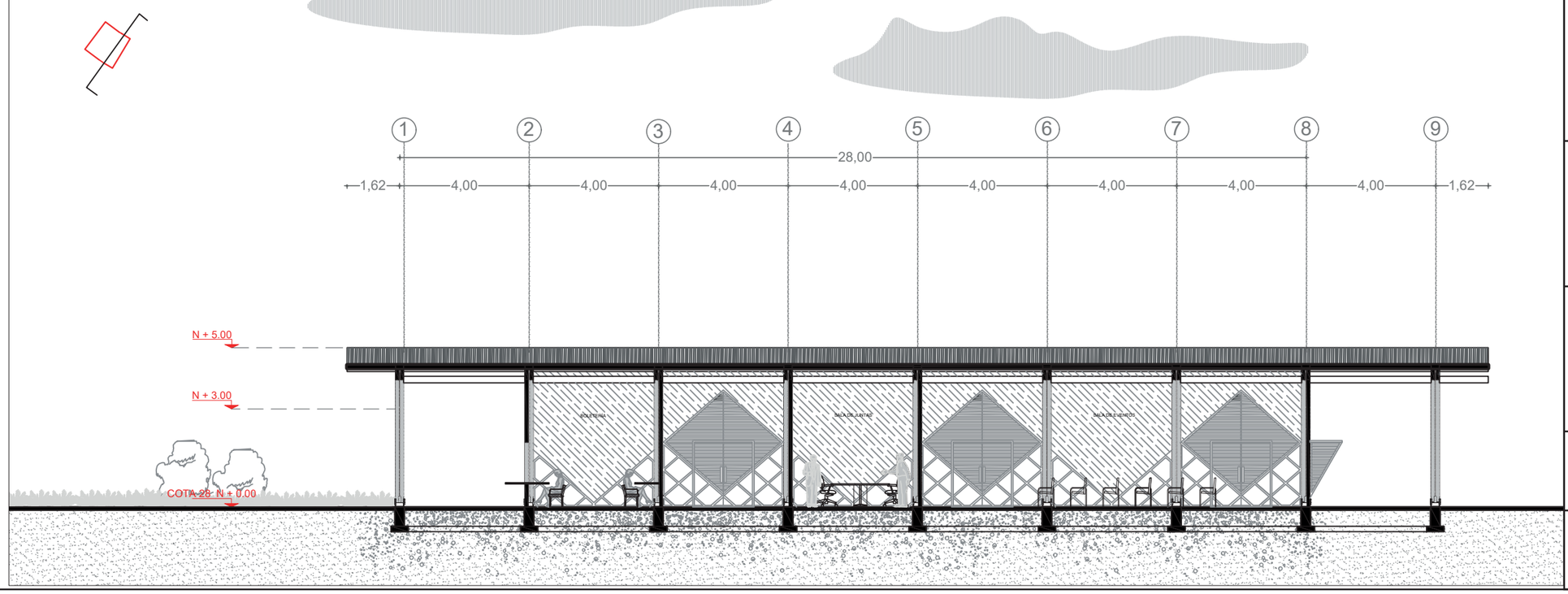
ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1:15000

LÁMINA:
A6





UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

CORTES BLOQUE 1

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:

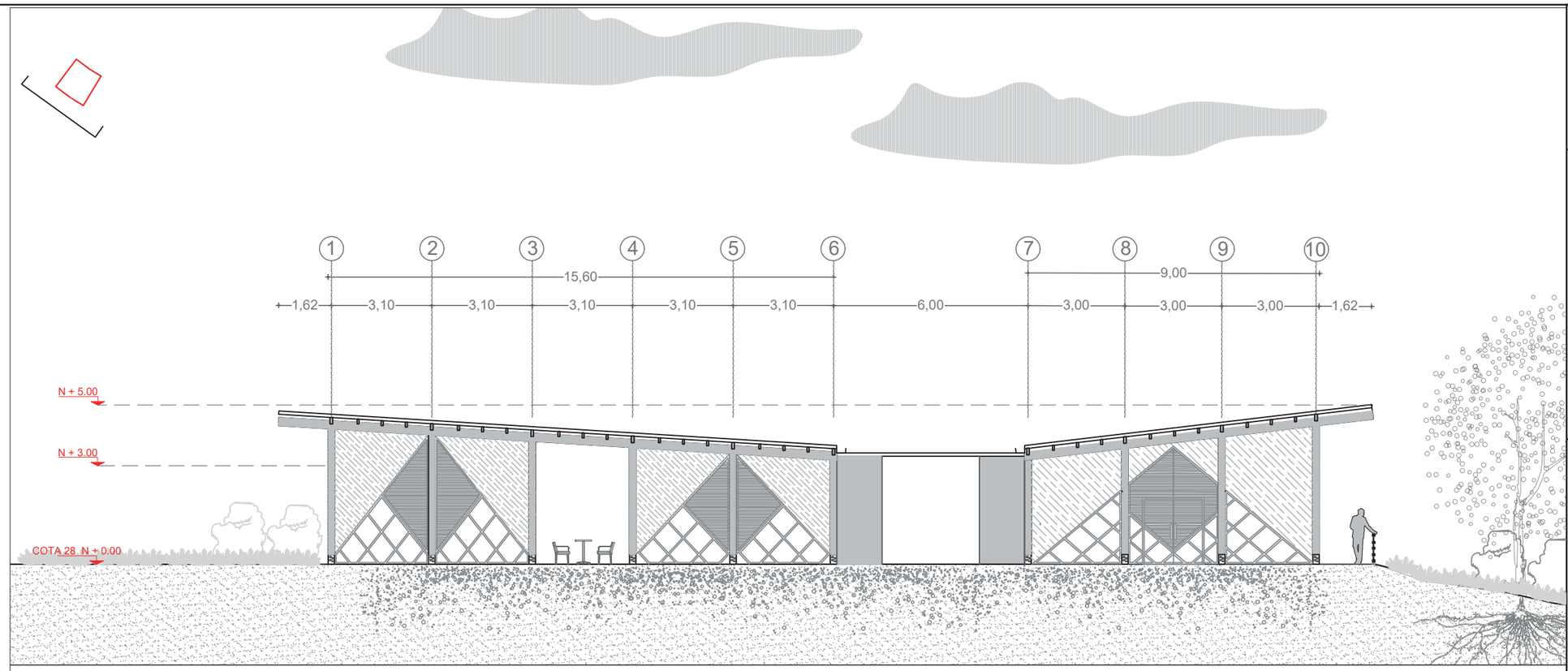
A - 2025

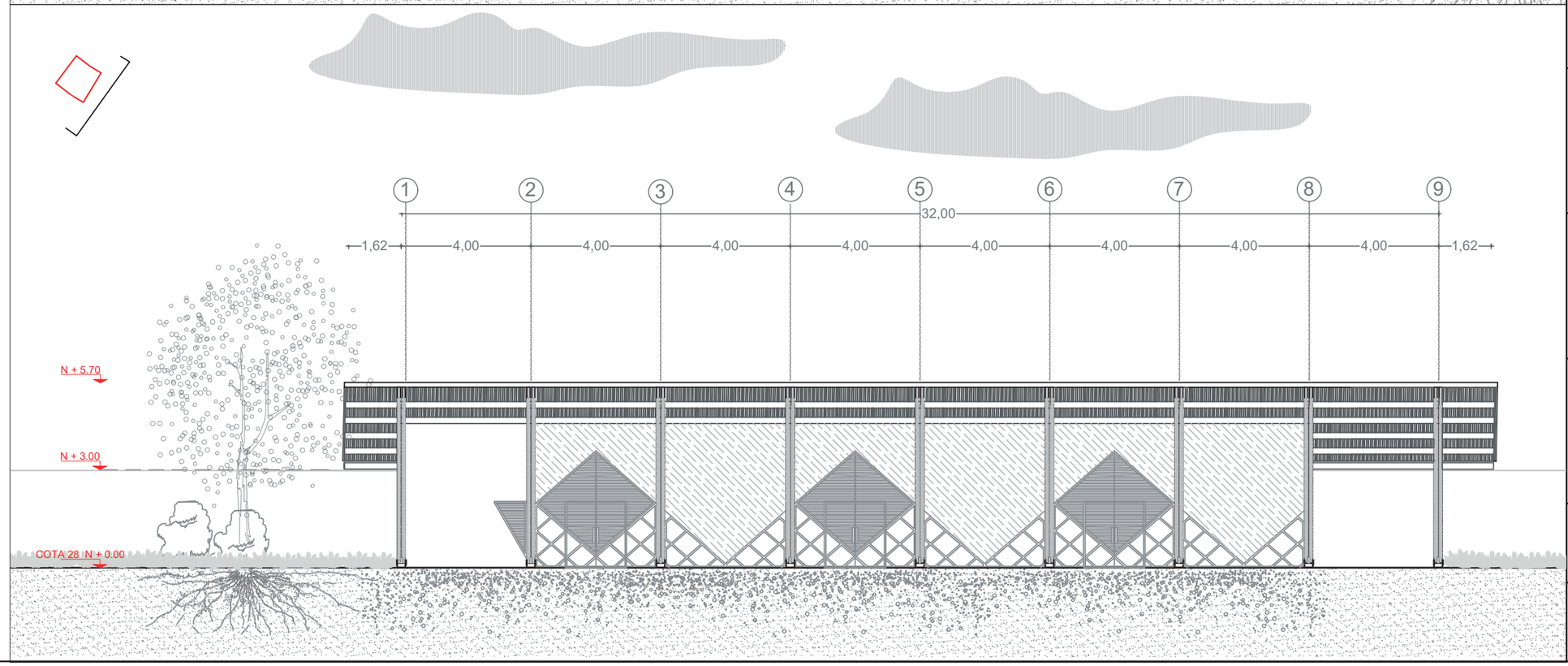
ESCALA:

1:150

LÁMINA:

A7





UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

FACHADAS BLOQUE 1

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:

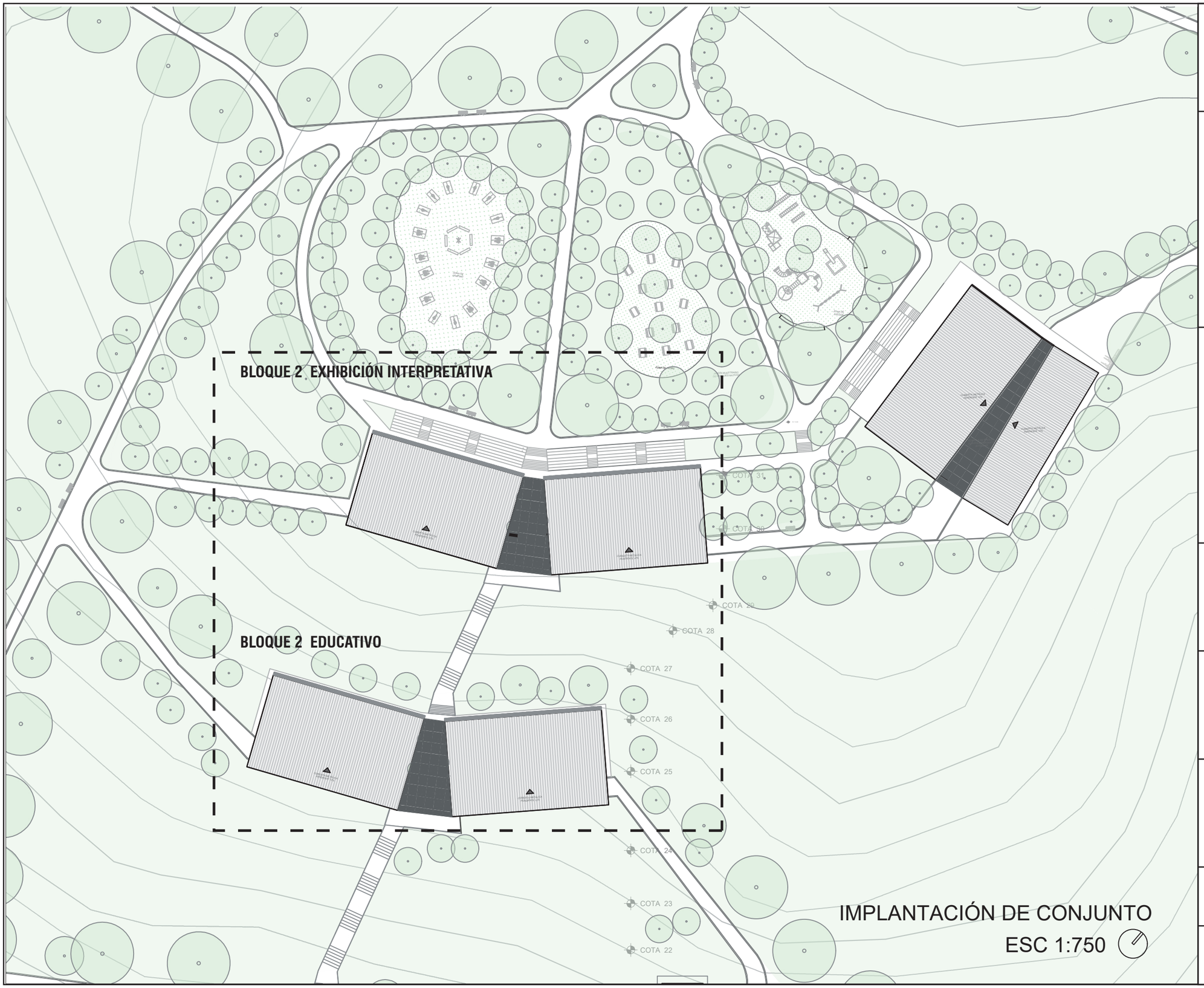
A - 2025

ESCALA:

1:150

LÁMINA:

A8



IMPLANTACIÓN DE CONJUNTO
ESC 1:750

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

PLANO DE IMPLANTACIÓN DE CONJUNTO

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

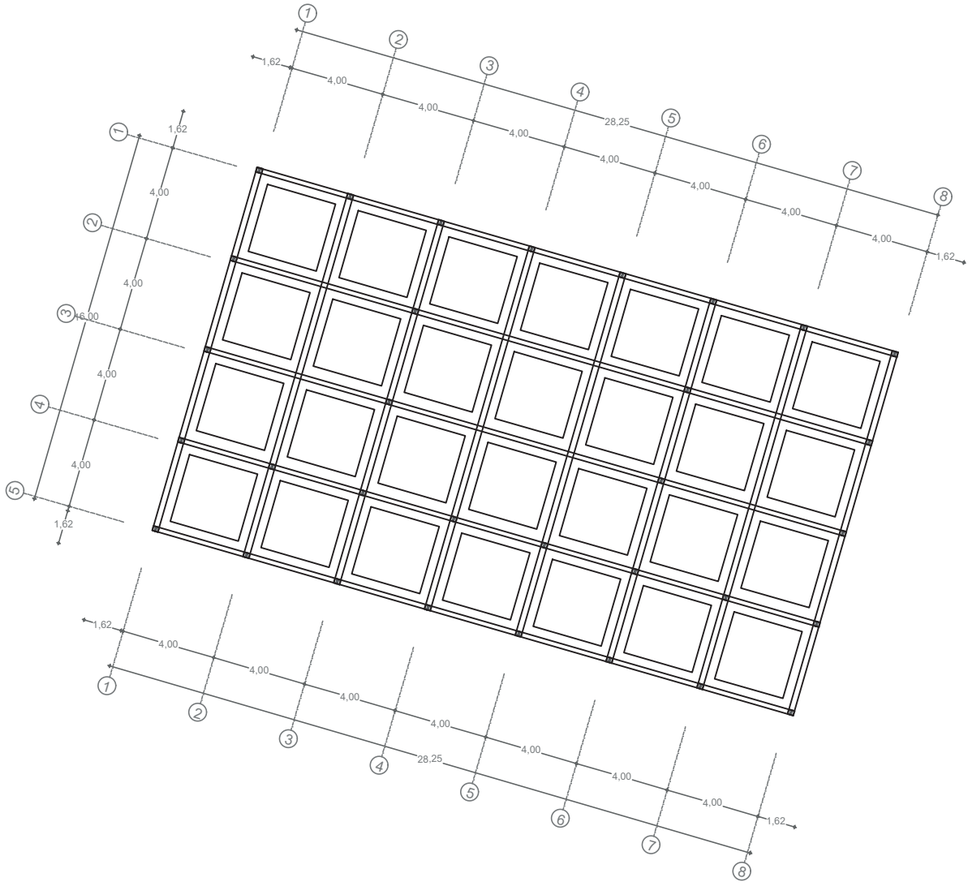
TUTOR:

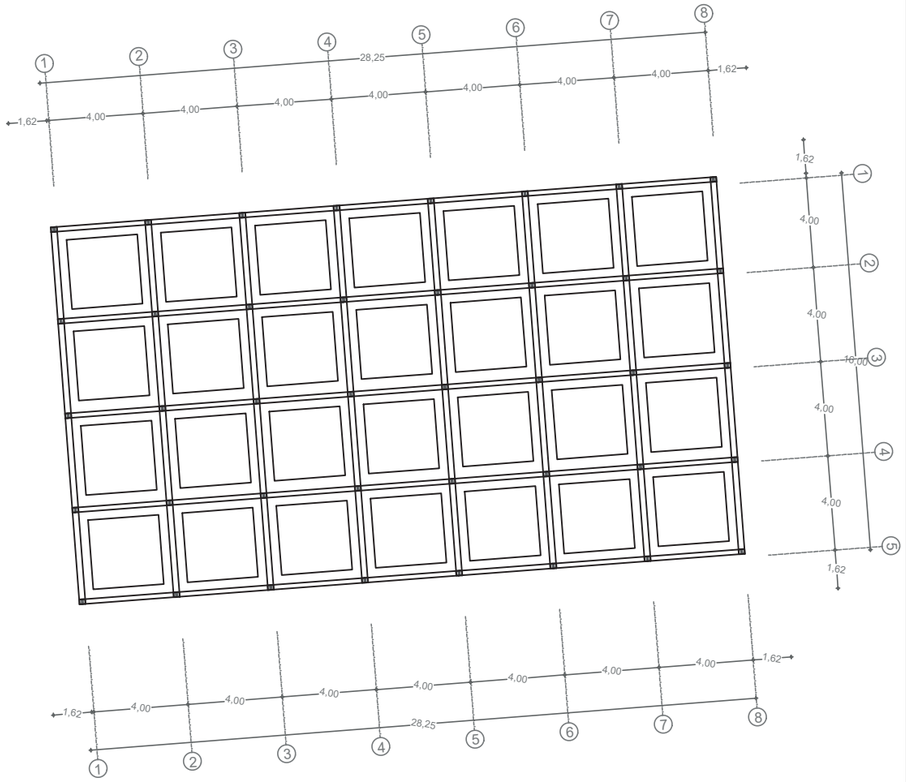
ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1:500

LÁMINA:
A9





CIMENTACIÓN
ESC 1:250

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

PLANO 2 DE EJES ELEMENTOS ESTRUCTURALES

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1:250

LÁMINA:
A10

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

PLANTA BLOQUE INTERPRETATIVO

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1:250

LÁMINA:
A11

ZONA DE PICNIC

JARDÍN MUESTR
DE ESPECIES NA

EXHIBICIÓN INTERACTIVA
TEMA: RECURSOS, PRODUCTIVIDAD, COMUNIDAD

COTA 29 N +/- 0,00

EXHIBICIÓN VISUAL
TEMA: HISTORIA, TERRITORIO, ALBARRADAS

BODEGA EQUIPO TÉCNICO

EXHIBICIÓN AUDIOVISUAL

COTA 29 N +/- 0,00

A

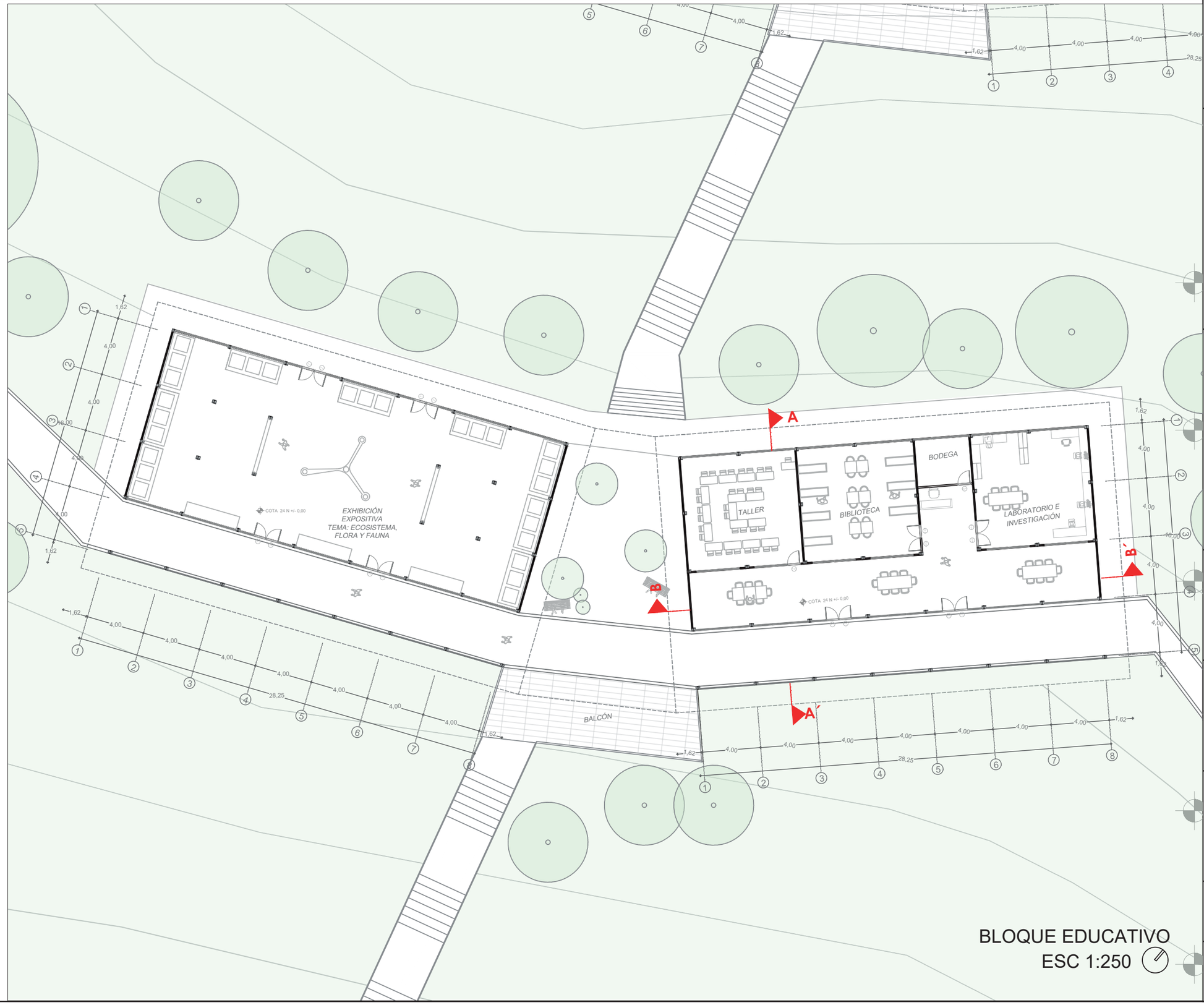
A´

B

B´

COTA 28

BLOQUE DE EXHIBICIÓN INTERPRETATIVA
ESC 1:250



BLOQUE EDUCATIVO
ESC 1:250

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

PLANTA BLOQUE EDUCATIVO

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1:1250

LÁMINA:
A12



PLANTA DE CUBIERTA
ESC 1:250

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

PLANTA DE CUBIERTA TIPO 2

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

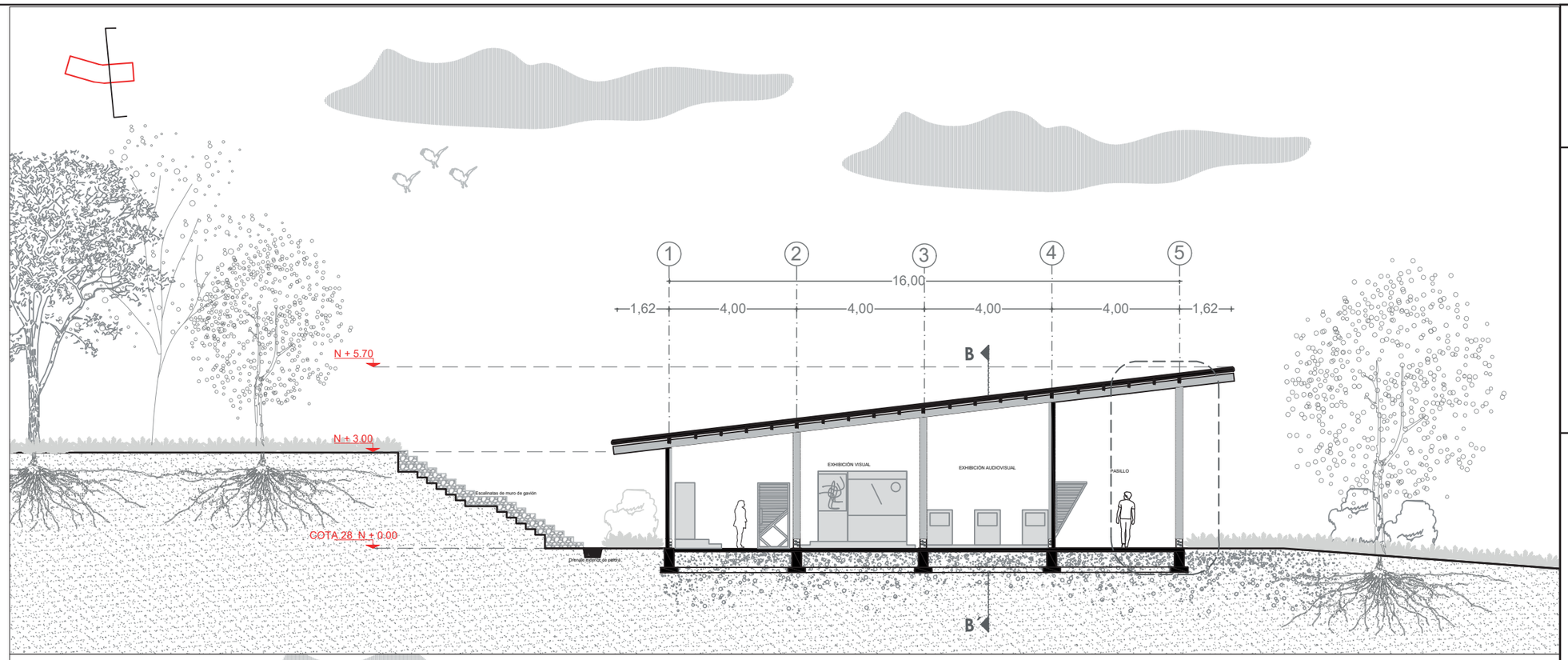
TUTOR:

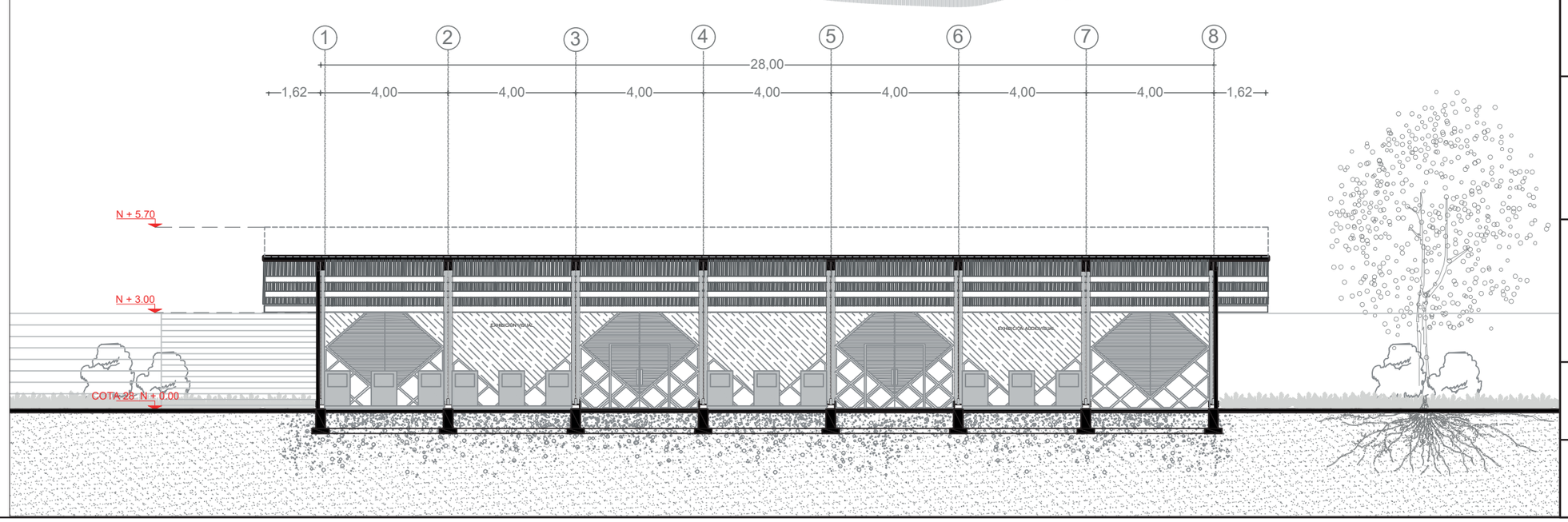
ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1:250

LÁMINA:
A13





UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

CORTES BLOQUE 2

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:

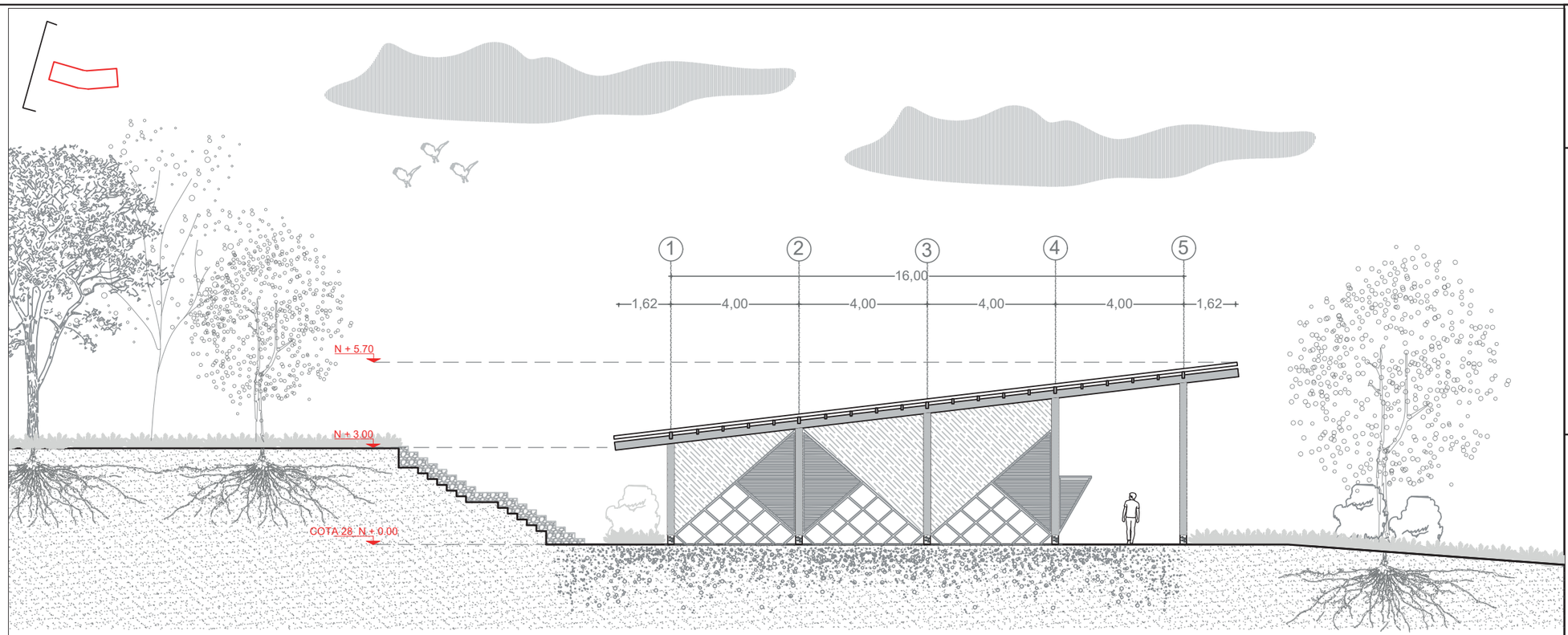
A - 2025

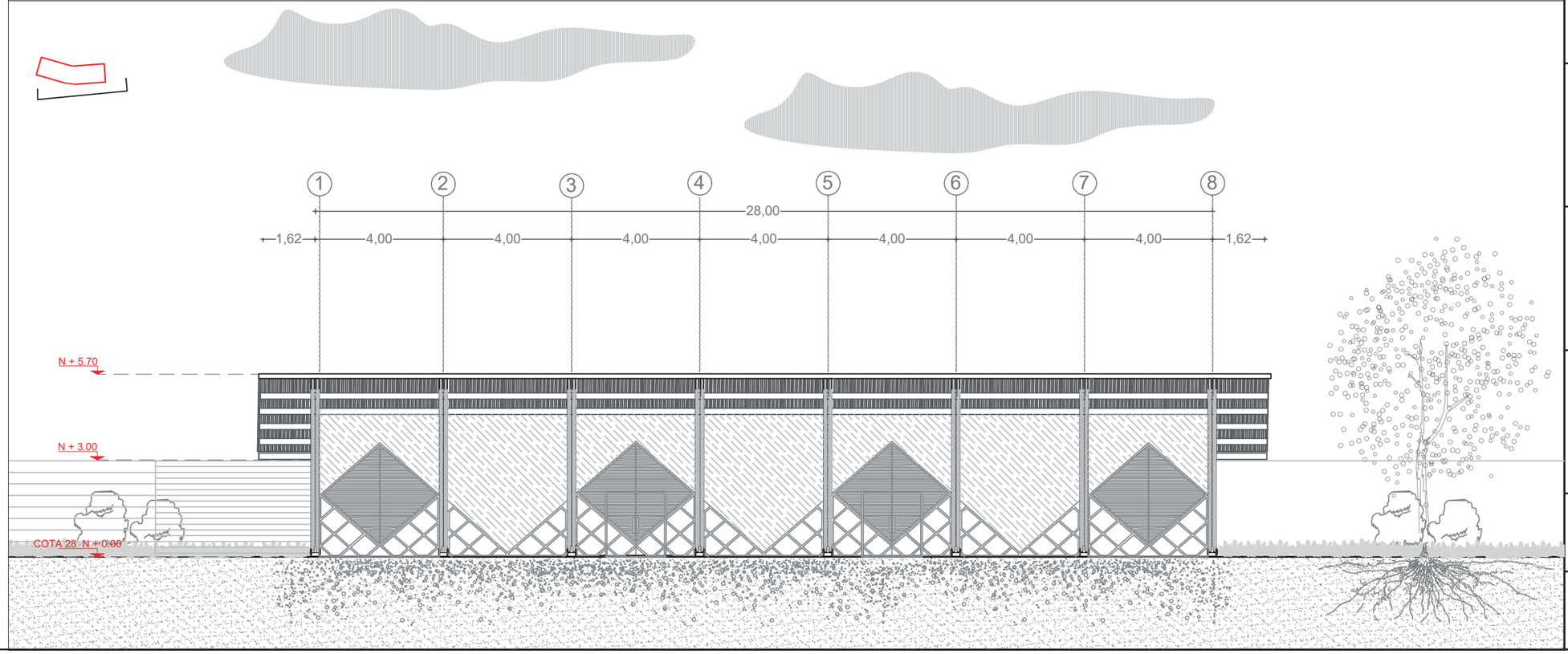
ESCALA:

1:150

LÁMINA:

A14





UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

FACHADAS BLOQUE 2

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

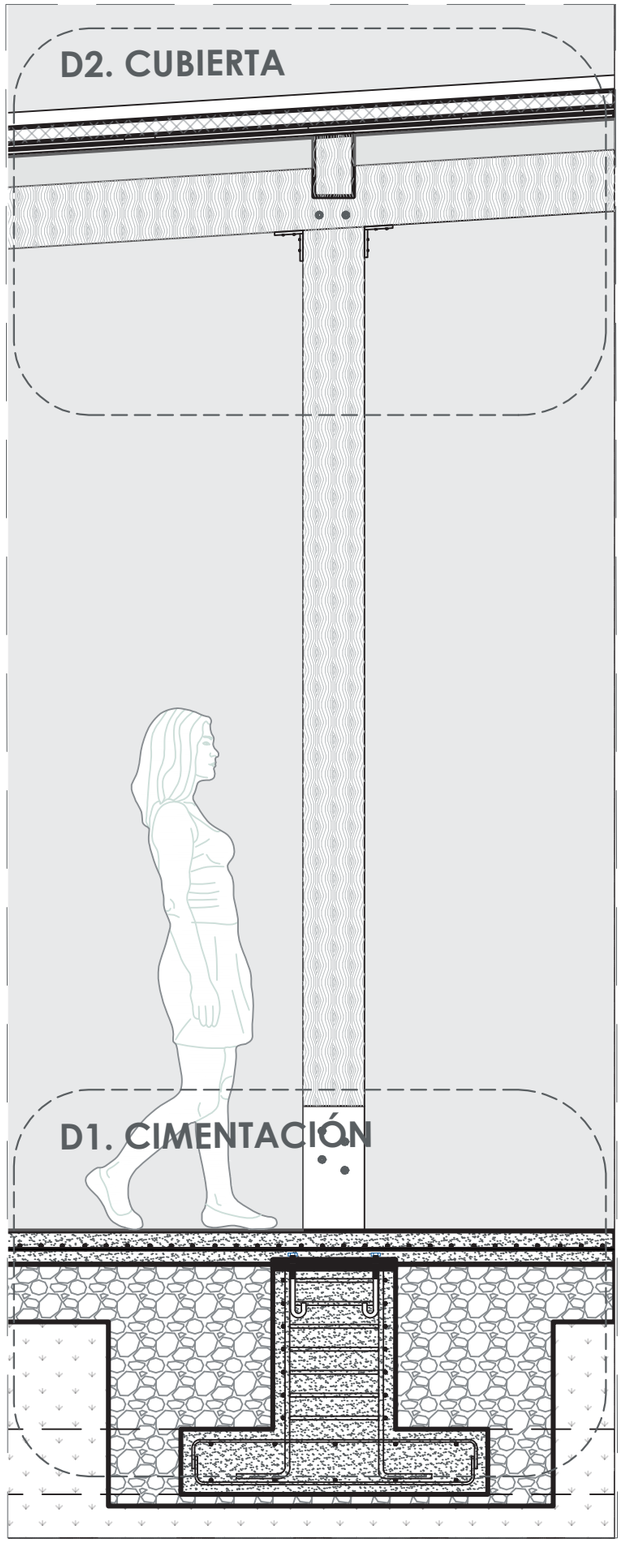
ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

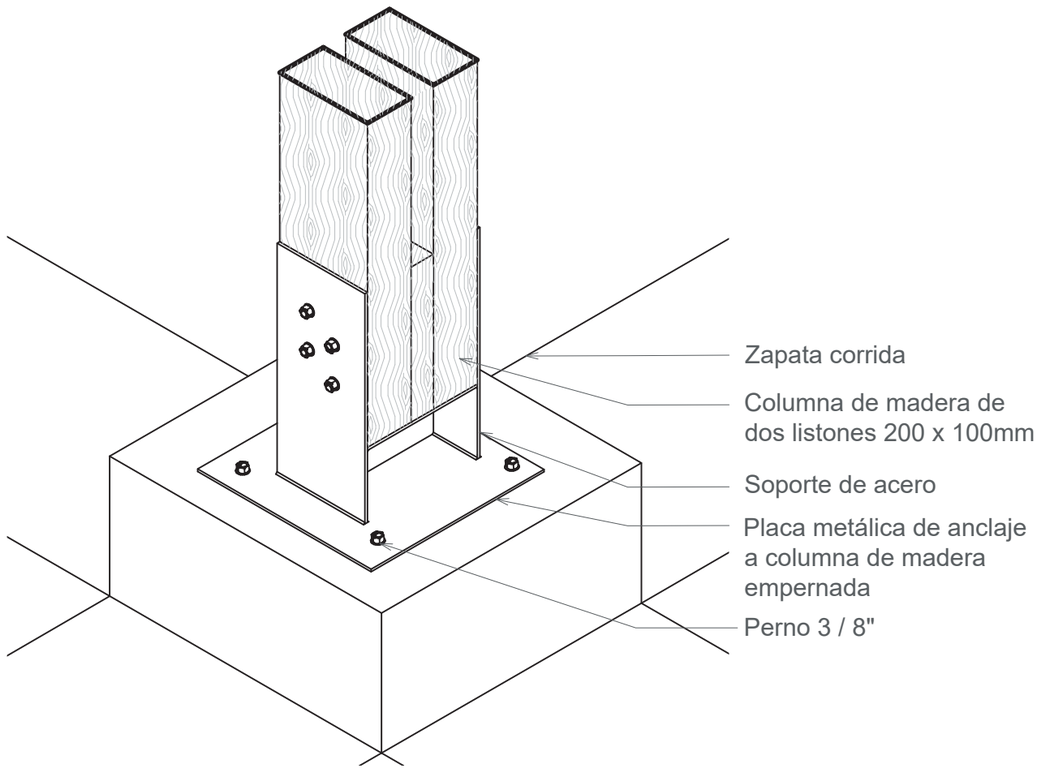
ESCALA:
1:150

LÁMINA:
A15

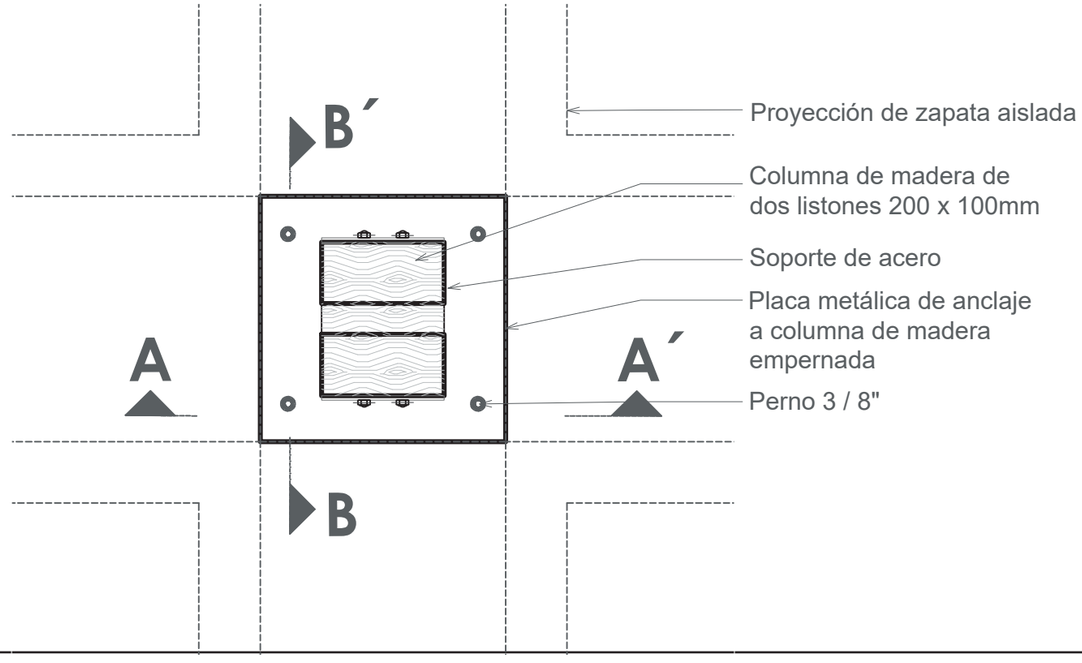
CORTE CONSTRUCTIVO



AXONOMETRÍA
COLUMNA DE MADERA ANCLADA A PLACA DE CIMENTACIÓN



DETALLE EN PLANTA
COLUMNA DE MADERA ANCLADA A PLACA DE CIMENTACIÓN



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

CORTE CONSTRUCTIVO

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

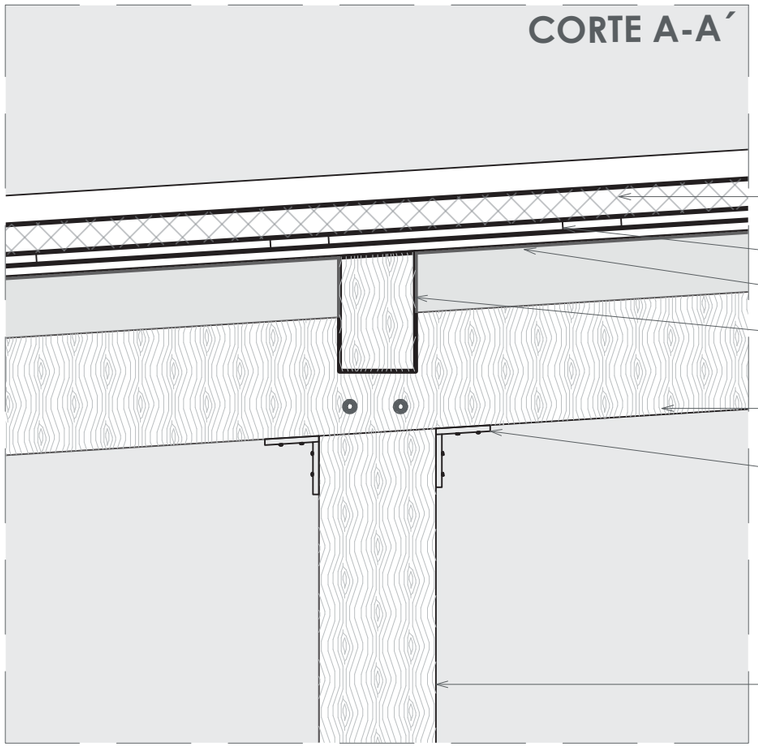
PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1:10

LÁMINA:
D1

D2. CUBIERTA

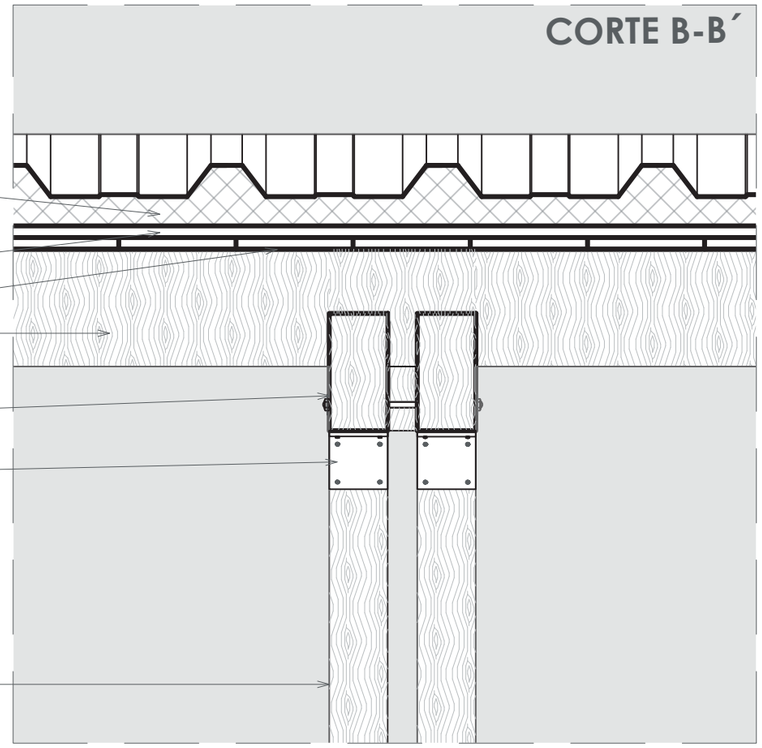
CORTE A-A´



D1. CIMENTACIÓN

D2. CUBIERTA

CORTE B-B´



D1. CIMENTACIÓN

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

DETALLE DE CIMENTACIÓN,
DETALLE DE CUBIERTA

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

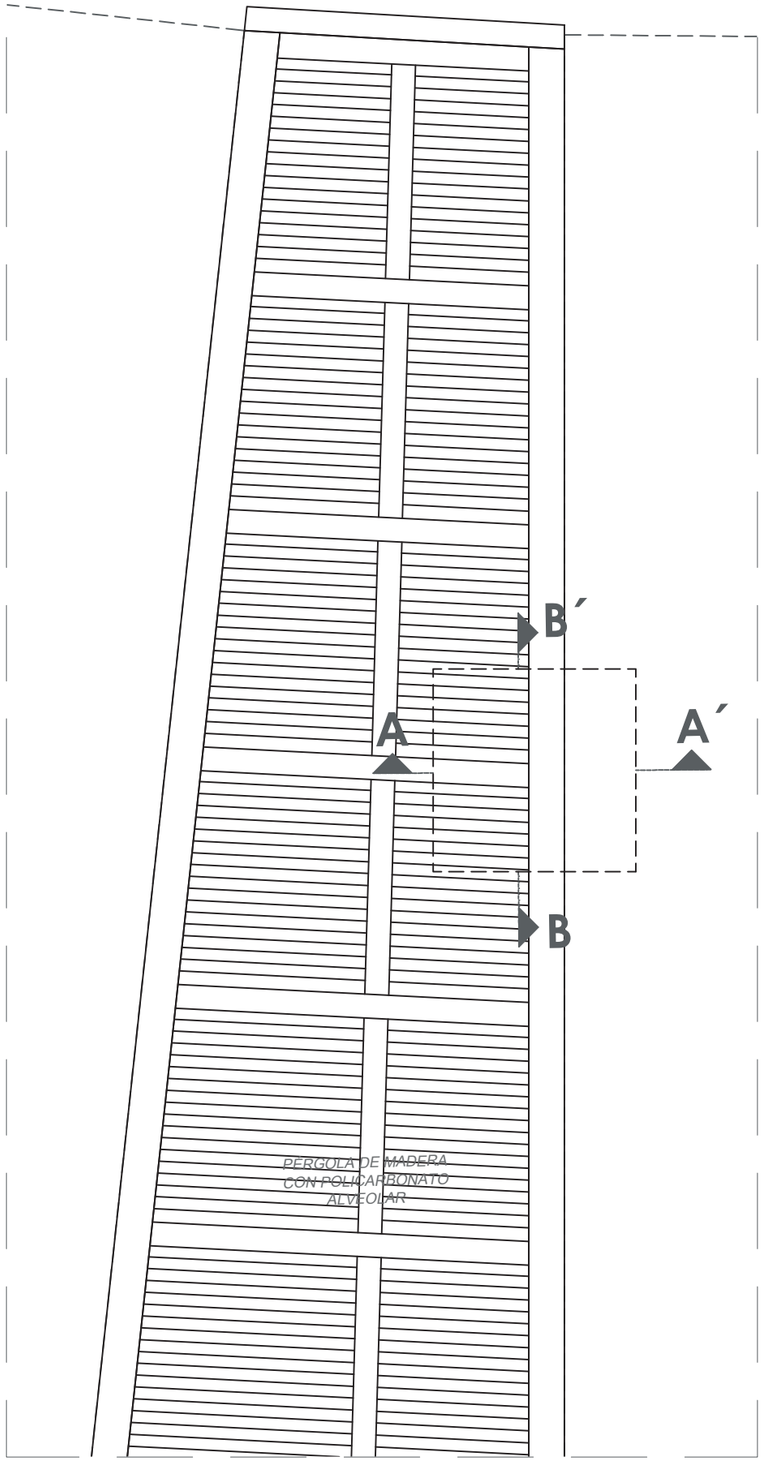
ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

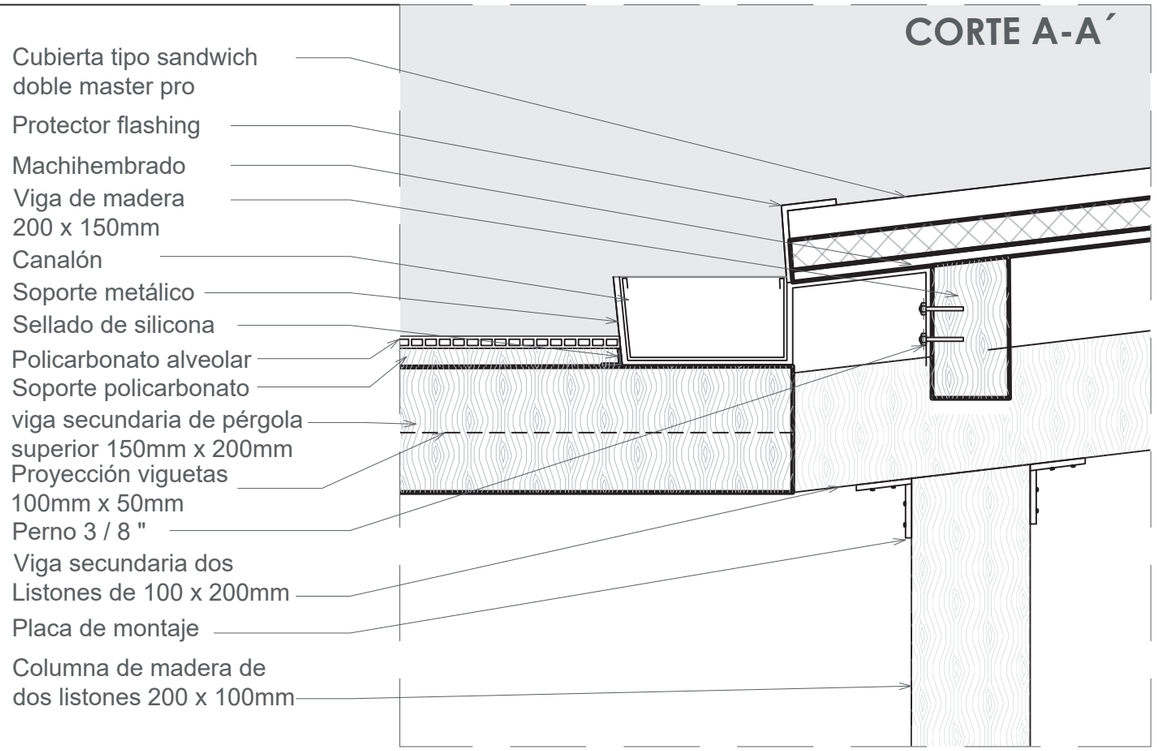
ESCALA:
1:10

LÁMINA:
D2

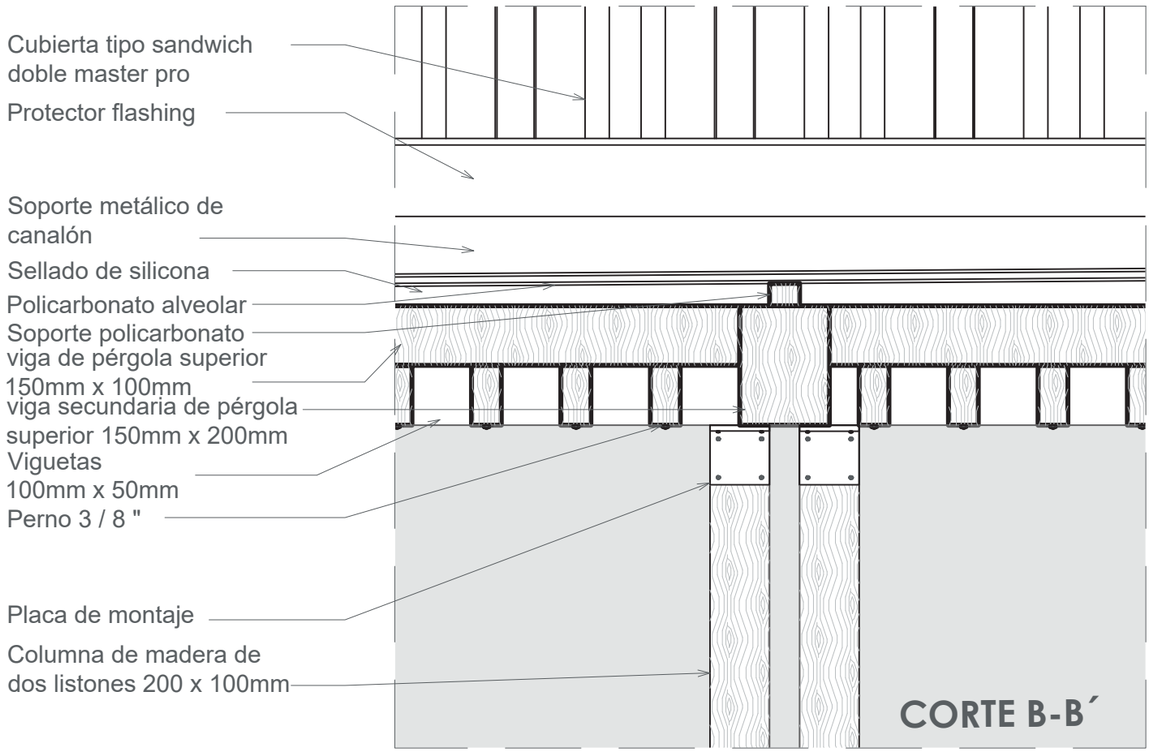
D3. PÉRGOLA



CORTE A-A´



CORTE B-B´



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

DETALLE DE PÉRGOLA

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1:10

LÁMINA:
D3

D4. SENDERO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

DETALLE DE SENDERO

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1:20

LÁMINA:
D4

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

PLANO UBICACIÓN DE PUERTAS

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

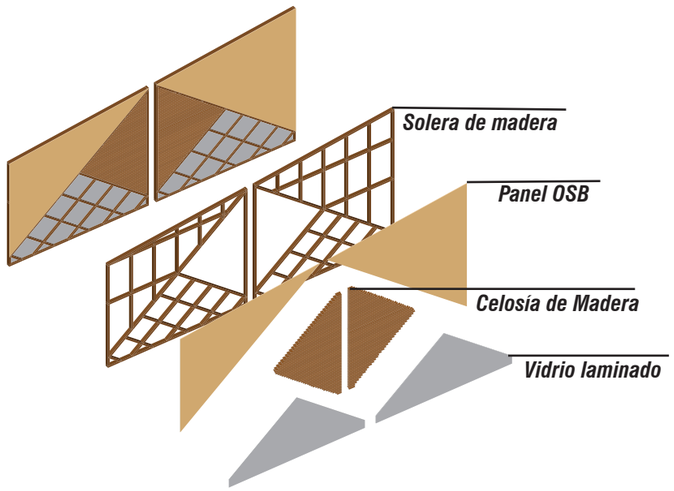
PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1:750

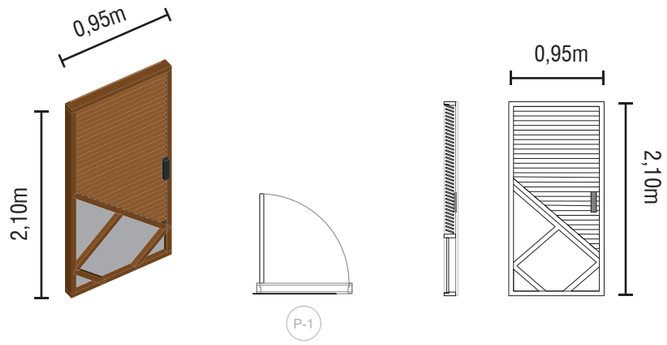
LÁMINA:
A16

PLANO DE CONJUNTO
ESC 1:750

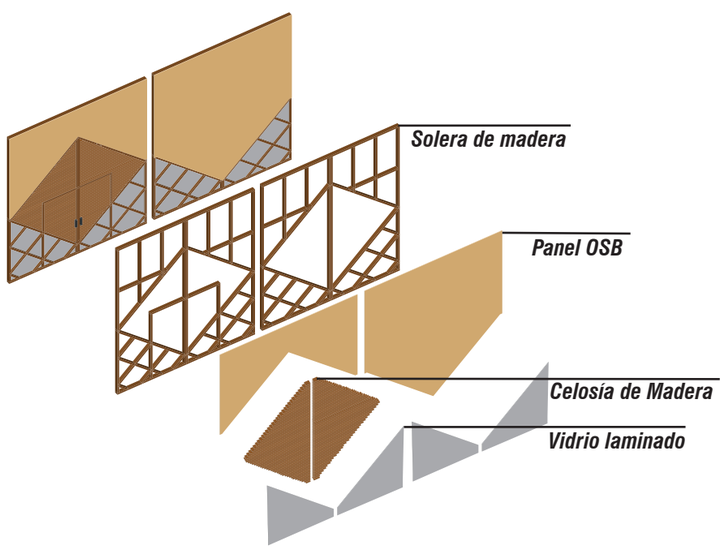
MÓDULO DE PARED TIPO 1 — X 12



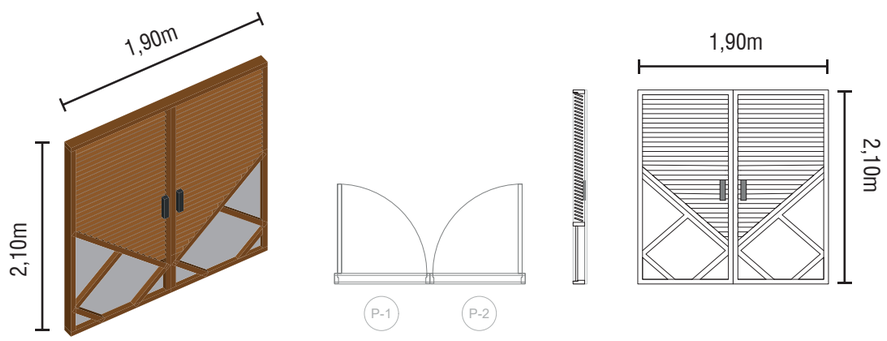
PUERTA DE MADERA TIPO 1 — X 22



MÓDULO DE PARED TIPO 2 — X 40



PUERTA DE MADERA TIPO 2 — X 21



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

PUERTAS Y VENTANAS

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

ESCALA:

LÁMINA:
A17



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

PARQUEADERO

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1:1000

LÁMINA:
A18



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

MUELLE

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1:1000

LÁMINA:
A19

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

PROYECTO:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA, SALINAS.

UBICACIÓN:



Jose Luis Tamayo, Salinas, Ecuador

CONTENIDO:

ÁREAS EXTERIORES

AUTOR:

CEDEÑO RIVAS
CARLOS ANNIEL

TUTOR:

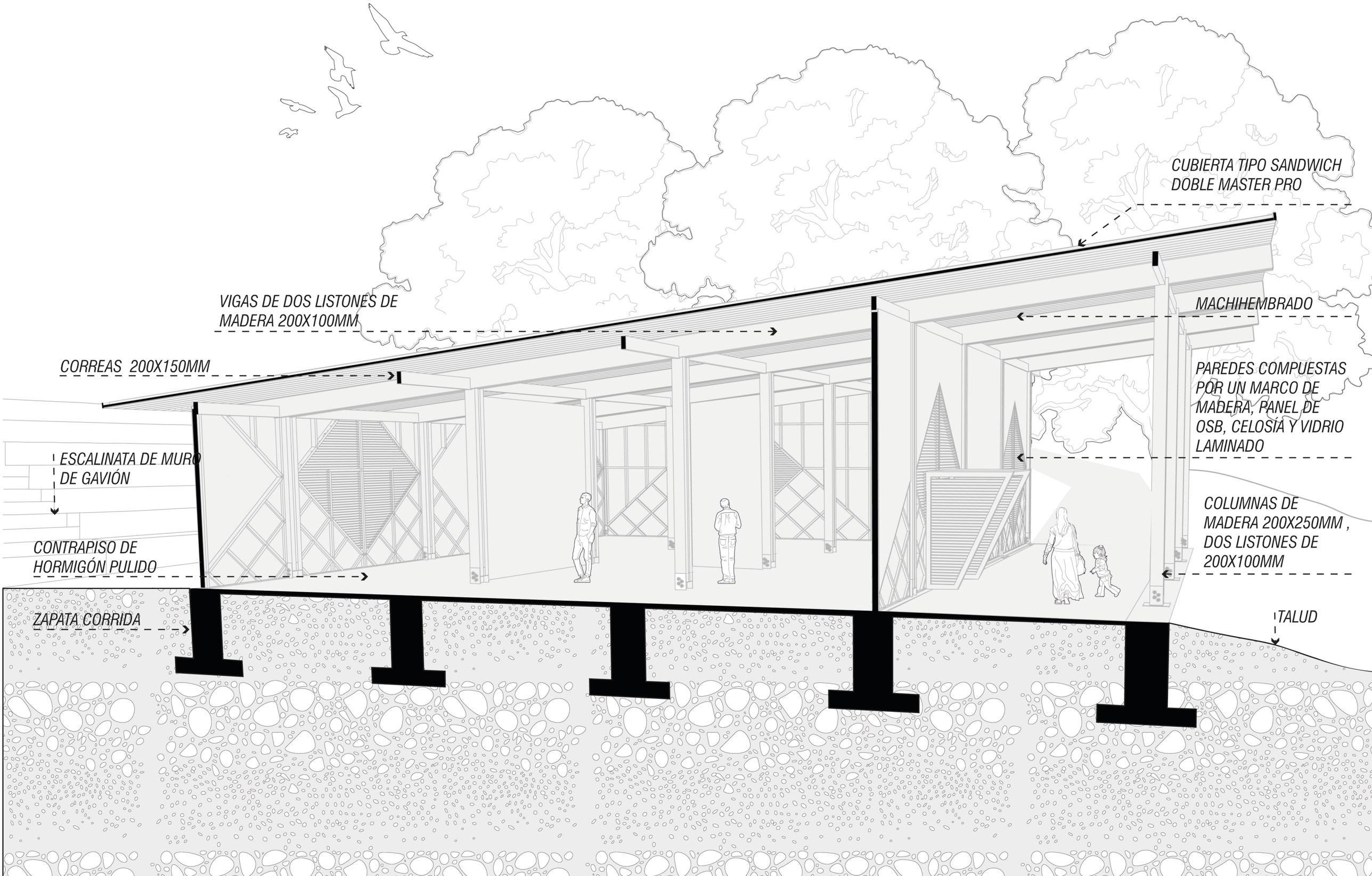
ARQ. SANTANA VÉLEZ
MARÍA AGUSTINA, MSC

PERIODO:
A - 2025

ESCALA:
1:500

LÁMINA:
A20

ÁREAS EXTERIORES
ESC 1:500


CUBIERTA TIPO SANDWICH DOBLE MASTER PRO
VIGAS DE DOS LISTONES DE MADERA 200X100MM
MACHIHEMBRADO
CORREAS 200X150MM
PAREDES COMPUESTAS POR UN MARCO DE MADERA, PANEL DE OSB, CELOSÍA Y VIDRIO LAMINADO
ESCALINATA DE MURO DE GAVIÓN
COLUMNAS DE MADERA 200X250MM , DOS LISTONES DE 200X100MM
CONTRAPISO DE HORMIGÓN PULIDO
ZAPATA CORRIDA
TALUD






Coffee
TIME
Cafe
&
Bakery





MEMORIAS

MEMORIA DESCRIPTIVA

El proyecto busca rehabilitar, conservar y resaltar la riqueza ecológica del humedal Velasco Ibarra. Este ecosistema tiene un gran valor patrimonial, por su creación como un humedal léntico artificial (albarrada), y ecológico, por ser un recurso natural que alberga una biodiversidad de flora y fauna del bosque seco tropical propio de la costa. Está ubicado a un kilómetro del borde costero, en la parroquia rural José Luis Tamayo de Salinas, Ecuador. El humedal y el territorio que lo rodea enfrenta procesos de degradación producto de asentamientos informales, crecimiento agrícola y sembríos que lo contaminan. De continuar esto, se perdería un recurso ambiental muy importante que debe ser protegido. Es así, que se busca dar a conocer su valor ecológico, que no ha sido visualizado ni aprovechado, y de exponer su potencial turístico entre los habitantes y visitantes del cantón. Este proyecto propone el diseño de un centro de interpretación, que promueva su rehabilitación, conservación y puesta en valor a través de la educación y sensibilización ambiental. Además, sirve como portal de acceso a la experiencia del humedal, creando un recorrido secuencial que invita al descubrimiento del ecosistema, mediante espacios interiores y exteriores. La propuesta arquitectónica se adapta respetuosamente al terreno natural, lo que proporciona una vista panorámica y sin obstáculos hacia el paisaje, potenciando la experiencia paisajística, contemplativa y educativa del visitante. De esta forma, el humedal, se convierte en un espacio de valor ecológico, educativo y ecoturístico, fortaleciendo la relación entre la comunidad urbana y su patrimonio natural, contribuyendo a su conservación activa y al desarrollo turístico sostenible.

Antecedentes

El humedal Velasco Ibarra, ubicado en la parroquia José Luis Tamayo del cantón Salinas, fue creado originalmente como una represa de abastecimiento de agua durante el gobierno del expresidente José María Velasco Ibarra. Con el paso de los años, este embalse dio origen a un humedal artificial que albergó una notable biodiversidad propia del bosque seco tropical de la costa ecuatoriana. Su valor radica en su función ecológica, por su potencial educativo y turístico que representa para la provincia de Santa Elena.

Problemática

Actualmente, el humedal enfrenta un proceso acelerado de deterioro ambiental. Entre los principales problemas se destacan la salinización del agua, el abandono por falta de mantenimiento, la expansión agrícola con uso de aguas no aptas, los asentamientos informales y el crecimiento urbano. Estas amenazas han reducido drásticamente la biodiversidad, afectando la calidad del paisaje y limitando las oportunidades de desarrollo sostenible en el sector.

Conceptualización

El proyecto se fundamenta en los conceptos de recorrido de Frederick Law(Acceso, descanso, actividad), mediante un hilo conductor e integración de espacios interior-exterior, que permiten articular la experiencia del visitante con el ecosistema. La propuesta busca generar una narrativa espacial donde la arquitectura se convierta en un medio de interpretación y sensibilización ambiental, a través de espacios que revelan gradualmente las visuales naturales del humedal como el islote, las colinas y su biodiversidad de especies.

Partido arquitectónico

El diseño urbano paisajístico del proyecto parte del recorrido que se adapta a la topografía generando un camino accesible para todo tipo de visitantes. Este recorrido se intrega a la trama que nace de la visuales directas en el ecosistema, y de esta parte la orientación de los bloques del proyecto, enmarcando el paisaje a medida que se avanza. Los espacios se conectan mediante senderos y patios con pérgolas generando la transición interior-exterior del espacio. El módulo en alzado se generó a partir de la geometrización de la especie cardon moro perteneciente al ecosistema y que se encuentra al ingresar al proyecto como un hito natural, la triangulación genera una fachada rítmica y dinámica, establecido como un forma de interpretación a la identidad natural del sitio.

Propuesta formal

La forma general del proyecto se organiza a través de dos módulos rectangulares unidos por espacio intermedio de transición, generando un bloque compuesto con una libre circulación perimetral. La geometría fragmentada genera los llenos y vacíos que conectan los bloques, permitiendo múltiples modos de uso y circulación. Los volúmenes se adaptan a la topografía en plataformas extendidas desde el talud, otorgando visuales del entorno inmediato. La estructura se desarrolla en módulos cuadrados y organiza el espacio de manera simétrica.

Propuesta funcional

El Centro de Interpretación y Recepción de Visitantes se divide en las siguientes zonaspor bloques: bloque tipo 1, administración y servicios; bloque tipo 2, que se repite en dos módulos de exhibición intepretrativa y educativa; en las áreas exteriores, se encuentra el parqueadero, zona de juegos, zona de picnic, zona de camping, miradores, escalinatas y muelle. Estos espacios se integran mediante senderos paisajísticos rodeados de jardines de especies nativas. El diseño incorpora criterios como ventilación cruzada, control solar y uso de materiales ecoamigables, con el fin de garantizar confort y sostenibilidad.

Materialidad

La utilización de la madera Teca garantiza sostenibilidad, resistencia y conexión cultural. Su uso en el Centro de Interpretación responde a criterios técnicos (durabilidad, mantenimiento, reutilización), y culturales, al evocar la tradición de las casas Manteño-Huancavilca, integrando pasado y presente en un mismo lenguaje arquitectónico.

MEMORIA TÉCNICA

El proyecto se organiza en dos tipologías principales: Bloque Tipo 1, administrativo y de recepción de visitantes, y Bloque Tipo 2, repetido dos veces, conformado por dos módulos unidos con usos expositivos y de aprendizaje).

Paredes
La modulación del conjunto de paredes parte de la repetición de módulos triangulares en fachada, compuestos por paneles de OSB de 1,20 x 2,44 m, soportados por un marco estructural de madera y complementados con celosías de listones de madera para control solar, además de módulos secundarios en vidrio laminado que permiten el ingreso de luz natural. Esta composición genera rítmo en la fachada y refuerza la identidad del proyecto.

Cimentación
La cimentación de todos los bloques se resuelve mediante zapata corrida de hormigón armado. Cada columna de madera descansa sobre un soporte de acero empernado, y a su vez, fijado a una placa de acero de 20 mm de espesor, la cual se empotra en la columna de hormigón de la cimentación. Este sistema protege a la madera contra el contacto directo con el suelo.

Columnas y vigas
Las columnas principales del bloque 1 estan dispuestas en un módelo de 4x3, en el bloque 2 estan dispuestas en un módulo 4x4. Están conformadas por dos listones de madera laminada de 100 x 200 mm unidas entre sí por un listón intermedio de 50 x 200 mm, formando una pieza compuesta de mayor rigidez. Estas columnas alcanzan alturas variables entre 3,00 y 5,00 m, dependiendo del bloque y la relación interior–exterior que se busca enfatizar. Las columnas se vinculan a las vigas secundarias de madera machihembrada de 80 x 200 mm, que a su vez soportan las vigas principales dobles de 100 x 200 mm. Todas las uniones se realizan mediante pernos galvanizados de ½".

Pisos y senderos
Los pisos interiores son de hormigón pulido con endurecedor superficial, garantizando durabilidad y fácil mantenimiento en áreas de alto tránsito. Los senderos exteriores se construyen con grava fina estabilizada con aditivos orgánicos, confinada mediante bordillos de hormigón de 150 x 350 mm, asentados sobre una capa de arena (5 cm), base granular (15 cm) y subbase granular (20 cm) sobre el terreno natural. En las áreas de transición al paisaje y balcones, se incorporan plataformas de madera tratada de 1 ½" de espesor, que generan espacios de contemplación y descanso hacia el humedal.

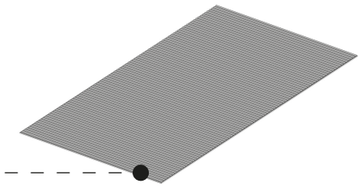
Cubierta
La cubierta es tipo sándwich doble Master Pro de una sola agua con 12 % de pendiente, soportada sobre un entramado de listones de 1 x 2". En el Bloque Tipo 1, el agua de lluvia es captada mediante un canalón de acero galvanizado que conduce el caudal hacia un sistema de filtrado con grava, carbón activado y arena, permitiendo su almacenamiento y posterior reutilización en riego de áreas verdes y sanitarios. En los Bloques Tipo 2, el agua de cubierta se descarga directamente hacia un drenaje natural de piedra bola, que infiltra progresivamente al suelo. El cielo raso interior se resuelve con tableros de madera machihembrada, aportando calidez y confort visual.

Pérgola de conexión
Los bloques del proyecto se articulan mediante una pérgola de madera laminada su estructura principal se resuelve mediante listones de madera ensamblados con pernos galvanizados y platinas metálicas. Sobre esta base se disponen listones secundarios que generan sombra, filtrando la radiación solar directa y favoreciendo la ventilación natural en el recorrido. La pérgola incorpora además una cubierta ligera compuesta por planchas de zinc traslúcidas onduladas con protección UV, lo que permite el paso de luz difusa y homogénea al espacio inferior, evitando el deslumbramiento y protegiendo de la lluvia. Este elemento funciona como una transición espacial entre los recorridos, generando espacios de permanencia semicubiertos.

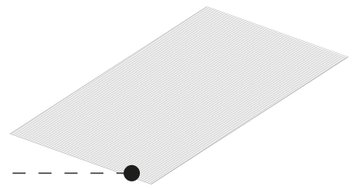
Funcionalidad y criterios bioclimáticos
El sistema constructivo busca optimizar la relación entre interior y exterior, priorizando la ventilación cruzada, el aprovechamiento de la luz natural filtrada y la orientación hacia las visuales del humedal. La elección de la madera como material principal responde a criterios de sostenibilidad, calidez espacial y facilidad de montaje modular, mientras que la cubierta ligera y los sistemas de drenaje responden a estrategias de diseño bioclimático y gestión eficiente del recurso hídrico.

AXONOMETRÍA EXPLOTADA

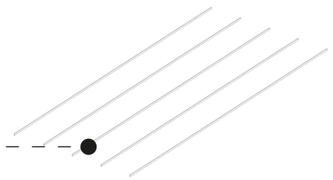
COMPONENTES CONSTRUCTIVOS



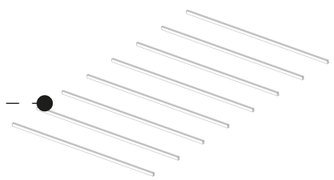
⑧ CUBIERTA TIPO SANDWICH DOBLE MASTER PRO



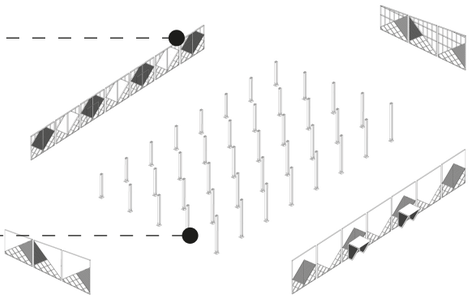
⑦ MACHIHEMBRADO



⑥ CORREAS 200X150MM

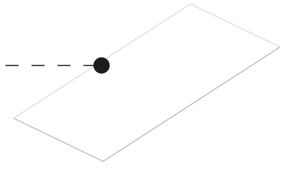


⑤ VIGAS DE DOS LISTONES DE MADERA 200X100MM

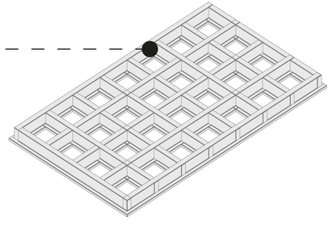


④ PAREDES MODULARES COMPUESTA POR UN MARCO DE MADERA, PANEL DE OSB, CELOSÍA Y VIDRIO LAMINADO

③ COLUMNAS DE MADERA, DOS LISTONES DE 200X100MM



② CONTRAPISO DE HORMIGÓN PULIDO



① CIMENTACIÓN DE ZAPATA CORRIDA



ANEXOS COMPLEMENTARIOS

BIBLIOGRAFÍA

Alcaldía de Salinas. (2021). Plan de uso de suelo y gestión de suelo: Período 2021-2033 [Documento institucional].

Alcaldía de Salinas. (2023). Plan de uso de suelo y gestión de suelo: Período 2023-2027 [Documento institucional].

Álvarez, S. Zulaica, L. (2015, julio). Indicadores De Sustentabilidad En Sistemas De Albarradas: Aportes metodológicos. Letras Verdes. Revista Latinoamericana De Estudios Socioambientales, n.º 18 (septiembre): 184-207. https://doi.org/10.17141/letrasverdes.18.2015.1634.

Briones, E .,J. Gómez, A. Hidalgo, D. Tirira & A. Flachier. 2001. Inventario de Humedales del Ecuador. Segunda Parte: Humedales Interiores de la Provincia de Guayas - Tomo II. Convención de Ramsar/INEFAN/EcoCiencia. Quito Ecuador.

Cehum. (2021). Ejes temáticos y contenido expositivos en un centro de interpretación. Recuperado de, https://cehum.org/-centro-de-interpretacion-ambiental-2/

Chandi, J. (2013). Represa Velasco Ibarra, Santa Elena. Recuperado de, https://suyikaw72.webnode.es/news/represa-velasco-
ibarra-santa-elena/

Constitución de la República del Ecuador (2008). Asamblea Constituyente. Registro Oficial 449, 20-oct. 2008.

Cruz Rodríguez, L. L. (2013). Diseño de políticas públicas ambientales para regular los asentamientos en el sector del humedal Velasco [Archivo PDF].

Forestal, E. (12 de julio 2012). Ficha Técnica No 1: TECA. Ecuadorforestal.org. https://ecuadorforestal.org/wp-content/uploads/2010/08/TECA.pdf

Information Design Inc. (1990). Notas sobre arquitectura.

Madera21.cl. (2021). Centro de interpretación del Humedal de la Isla del Puerto. Recuperado de, https://www.madera21.cl/-
blog/project-view/centro-de-interpretacion-del-humedal-de-la-isla-del-puerto/

Ministerio del Ambiente. (2020). Plan de Manejo de la Reserva de Producción de Fauna Marino Costera Puntilla de Santa Elena. Fundación Ecológica Bioeducar y Conservación Internacional Ecuador. Salinas, Ecuador. 104p.

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (2015). Ley forestal y de conservacion de areas naturales y vida silvestre. Obtenido de: https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/06/Ley-Forestal-y-de-Conservacion-de-Areas-Naturales-y-Vida-Silvestre.pdf

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (2017). Código Orgánico del Ambiente del Ecuador. Obtenido de: https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/CODIGO_ORGANICO_AMBIENTE.pdf

Miró, M., (2012). Buenas y malas prácticas en la creación de Centros de Interpretación [en línea]. Raining Stones. Interpretar el patrimonio. [Consultado el 13 de marzo de 2024]. Recuperado de, https://manelmiro.com/2012/03/02/malas-y-buenas-practicas-en-la-creacion-de-centros-de-interpretacion/

Pastorelli, G. (2011, octubre 26). Centro de Interpretación de la Naturaleza / Capilla Vallejo Arquitectos. ArchDaily Colombia. https://www.archdaily.co/co/02-116271/centro-de-interpreta-cion-de-la-naturaleza-capilla-vallejo-arquitectos?ad_medium=gallery
Ramsar, R. (1971). Humedales según Ramsar. [Archivo PDF].

Ramsar. (2007). ¿Qué son los humedales? Ramsar.org. https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/info2007sp-01.pdf

Salazar Andrade, D. P. (2010). Diseño de un centro de interpretación ambiental, cultural y de aclimatación, en el cantón Guaranda, provincia de Bolívar [Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. Recuperado de archivo personal.

Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. (13 de julio del 2015). SGR confirma la presencia del Fenómeno del Niño en Ecuador. Gob.ec. https://www.gestionderiesgos.gob.ec/sgr-confirma-la-presencia-del-fenomeno-del-nino-en-ecuador/

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2017). PLAN DE ORDENAMIENTO DEL ESPACIO MARINO COSTERO-POEMC. Obtenido de:https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/07/Plan-de-Ordenamiento-del-Espacio-Marino-Costero.pdf

Travelec. (2023). Los humedales, refugios de vida en el Ecuador. Recuperado de, https://ecuador.travel/los-humedales-refugios-de-vida-en-ecuador/Đ

Van Dam, A. (2018). Humedales en el mundo [Archivo PDF].

Vidal Urrunaga, B. L. (2023). Análisis de los asentamientos humanos informales en el cantón La Libertad, provincia de Santa Elena [Proyecto de investigación, Universidad San Gregorio de Portoviejo].

Viajando por Ecuador. (n.d.). Salinas. ViajandoX. Recuperado de, https://ec.viajandox.com/santa-elena/salinas-C161

Vial, C. J. (2009, diciembre 9). Centro de Interpretación del Parque Natural Los Calares del Mundo y de la Sima / Manuel Fonseca Gallego. ArchDaily en Español. Obtenido de, https://www.archdaily.cl/cl/626333/centro-de-interpretacion-del-parque-natural-los-calares-del-mundo-y-de-la-sima-manuel-fonseca-gallego?ad_medium=gallery

HUMEDAL VELASCO IBARRA



"un territorio, una comunidad y un sistema cuya herencia se traduce al sostenimiento de las prácticas ancestrales y restauración de las albarradas."

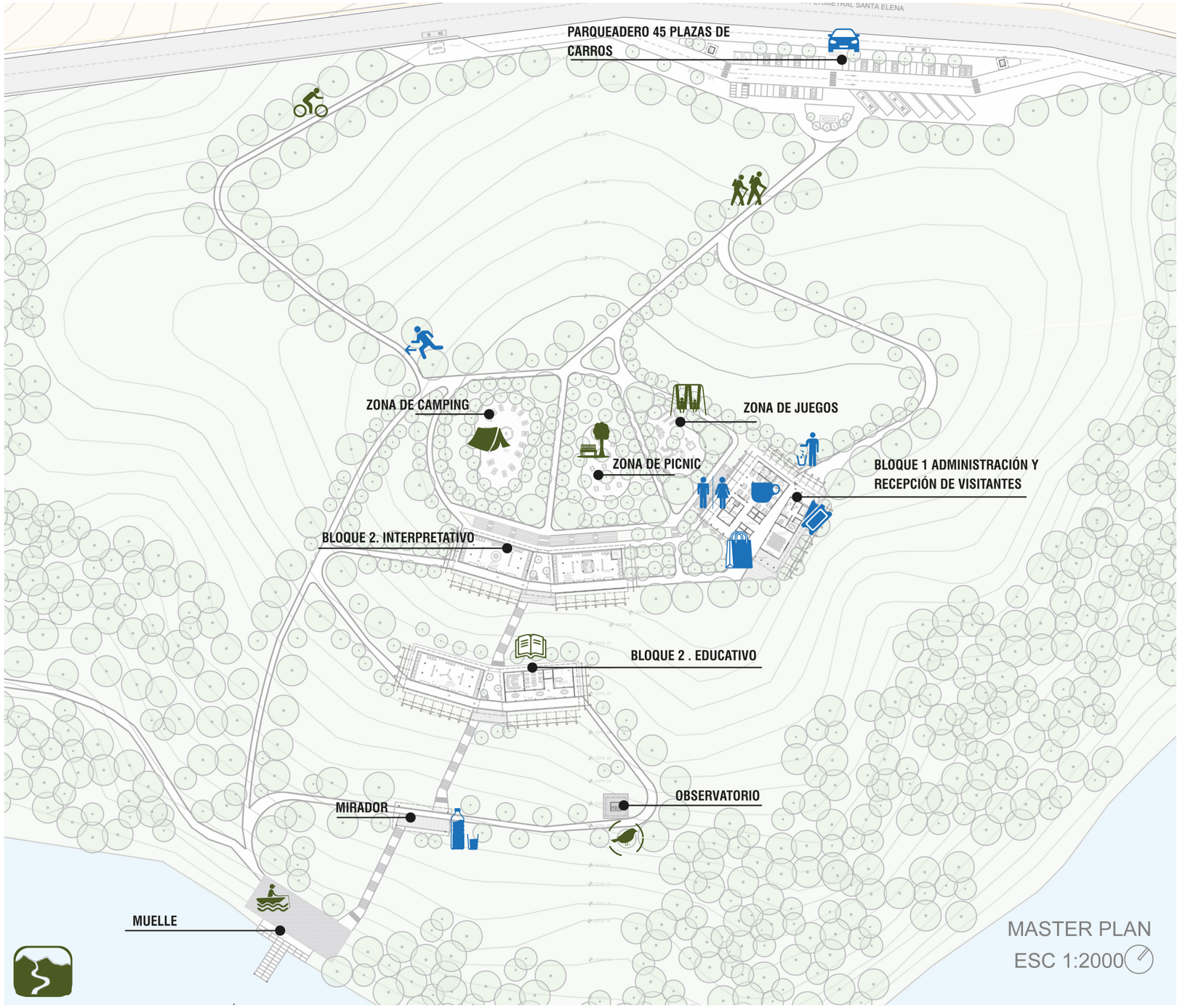
"El proyecto fomenta la educacion ambiental y educa a las personas sobre la importancia de los humedales, un esfuerzo educativo a nivel comunitario, y necesario para asegurar el futuro de este ecosistema."
- Autor

Noticias En la Comunidad (Facebook)
Represa Velasco Ibarra en el cantón La Libertad (Napoleón Segarra,2023)

MAPA TURÍSTICO

DESTINOS TURÍSTICOS

- Caminata
- Ciclovía
- Biblioteca
- Observatorio de aves
- Zona de camping
- Zona de picnic
- Zona de juegos
- Muelle



SERVICIOS TURÍSTICOS

- Boletería
- Cafetería
- Baños
- Tienda de souvenirs
- Parqueadero
- Zona de reciclaje
- Ruta alterna de emergencia
- Punto de hidratación

HUMEDAL VELASCO IBARRA

ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig 1. Revisiones y tutoría a cargo de la Arq. Agustina Santana



Fig 2. Recopilación de información normativa del Humedal Velasco Ibarra, Visita al GAD municipal de Salinas, con la asesoría de la Bióloga Jenny Escandón, analista de Gestión Ambiental del GAD; Lcda. Lorena Magallanes, jefa de la unidad de uso de suelo; Arq. Andy Matías, jefe de control y construcciones de planeamiento territorial.



Fig 3. Recopilación de información normativa ambiental sobre humedales en el Ecuador, visita al Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica de Santa Elena, con la asesoría de la Bióloga Jessica Zambrano.



Fig 4. Fotografías tomadas en el humedal Velasco Ibarra (Autor, 2025)

ANEXO FOTOGRÁFICO

GAD Municipal de Salinas — DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO TERRITORIAL
JEFATURA DE USO DE SUELO

En su Despacho. –

En atención al oficio Nº 9 GADMS-UUS-MARB-2025, quien informa a la solicitud suscrita a nombre de Carlos Anniel Cedeño Rivas con C.I 125008976-8, estudiante de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil en la Especialidad de Arquitectura. Solicitando información para el **PROYECTO DE TESIS DENOMINADO CENTRO DE INTERPRETACION PARA EL HUMEDAL VELASCO IBARRA DEL CANTON SALINAS DE LA PARROQUIA JOSE LUIS TAMAYO.**
Se hace referencia a la solicitud informando lo siguiente:

Humedal Velasco Ibarra está dentro del **PITS 12** en el **3.1 DE CONDICIONES DE HOMOGENEIDADA DE LOS PITS RURALES,** la agrupación de estos Pits se basa en las propiedades ambientales , culturales y paisajísticas de estos sectores, que han permitidos el nacimiento de ecosistemas faunísticos y de vegetación de gran representatividad o su consolidación como recursos paisajísticos y patrimoniales naturales.

Particular que comunico a usted para los fines consiguientes.

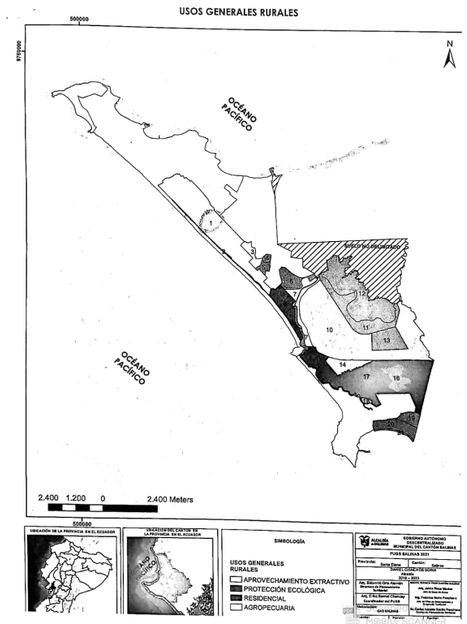
Nota: adjunto mapas del Cantón Salinas uso general Rurales y contenido)

ATTE.

Lcda. Lorena Magallanes Malavé
JEFA DE LA UNIDAD DE USO DE SUELO

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SALINAS — JEFATURA DE USO DE SUELO

Av. 10 de Agosto, entre calle Estados Unidos y Av. 22 de diciembre, sector Cdla. Italiana, Salinas. Telf. 04-3729830 www.salinas.gob.ec



GAD Municipal de Salinas — DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO TERRITORIAL
JEFATURA DE USO DE SUELO

OFICIO Nº 009
GADMS-UUS-MARB-2025

PARA: Lcda. Liliam Lorena Magallanes Malavé
JEFA DE LA UNIDAD USO DE SUELO
DE: MARIO ROCA BAZAN
SERVIDOR PUBLICO DE APOYO 1
FECHA: 27 de Febrero del 2025
ASUNTO: En el texto.

En su Despacho. –

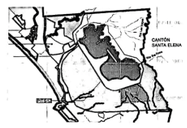
De mi consideración:

En atención a la solicitud 2025-VARIO-2558 suscrita por CARLOS ANNIEL CEDEÑO RIVAS, estudiante de la UNIVERSIDAD CATOLICA "SANTIAGO DE GUAYAQUIL" especialidad de ARQUITECTURA, en el semestre de titulación.

Por medio del presente solicita información de USO DE SUELO, con el PROYECTO DE TESIS, CENTRO DE INTERPRETACION PARA EL HUMEDAL VELASCO IBARRA, CANTON SALINAS, DE LA PARROQUIA JOSE LUIS TAMAYO, al respecto y basándome a la ubicación geográfica proporcionada en el presente, informo lo siguiente:

Cumplo con informar que el sector que se hace referencia en la actual petición (HUMEDAL VELASCO IBARRA) se encuentra ubicado dentro del **PITS 12 RURALES DE TRATAMIENTOS** de la parroquia JOSE LUIS TAMAYO, que, según el Plan de Uso y Gestión de Suelo, 2021-2033 vigente en el Cantón Salinas nos indica en su **NUMERAL 3-1 CONDICIONES DE HOMOGENEIDAD DE LOS PITS RURALES:**

PITS 2,4,5,9,12,13,15,16,19,20, y 21
***La agrupación de estos PITS** se basa en las propiedades ambientales y paisajísticas de estos sectores, que han permitido el nacimiento de ecosistemas faunísticos y de vegetación de gran representatividad o su consolidación como recursos paisajísticos y patrimoniales naturales*



PITS RURALES 12 (TRATAMIENTOS)

Av. 10 de Agosto, entre calle Estados Unidos y Av. 22 de diciembre, sector Cdla. Italiana, Salinas. Telf. 04-3729830 www.salinas.gob.ec

PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO
CANTON SALINAS 2021-2033

que esta actividad se desarrolle de manera adecuada y contribuya al crecimiento económico de la ciudad. Además, podrá ser complementada con actividades turísticas

- Pozos Petroleros: Por su ubicación geográfica, Salinas cuenta con importantes recursos petroleros de gran calidad que aportan significativamente a la economía del país. Tanto los pozos como sus zonas de seguridad y amortiguamiento estarán garantizadas para su correcto funcionamiento.

2.8.4 Suelo Rural de Expansión Urbana

Es el suelo rural que podrá ser habilitado para su uso urbano y será siempre colindante con el suelo urbano del cantón. Salinas cuenta con dos zonas de expansión urbana ubicadas en las parroquias José Luis Tamayo y Anconcito. Estas zonas han sido definidas en función a las previsiones de crecimiento económico, turístico, demográfico y social del cantón.

3 COMPONENTE RURAL

En el componente rural se definen 21 Polígonos de Intervención Territorial rurales del cantón de acuerdo con sus características de homogeneidad que permitirán definir sus tratamientos, usos y la aplicación de instrumentos de gestión.

3.1 CONDICIONES DE HOMOGENEIDAD DE LOS PITS RURALES

PITS 1, 3 Y 7
Estos Polígonos fueron agrupados debido a su suelo altamente rico en minerales como la sal y el petróleo, lo que ha implicado el desarrollo de actividades extractivas características del cantón.

PIT 14
Este polígono corresponde a zonas de canteras dadas las propiedades favorables del suelo para la obtención de material pétreo. Corresponde a zonas elevadas alejadas de los centros poblados.

PITS 2, 4, 5, 9, 12, 13, 15, 16, 19, 20 y 21
La agrupación de estos PITS se basa en las propiedades ambientales, culturales y paisajísticas de estos sectores, que han permitido el nacimiento de ecosistemas faunísticos y de vegetación de gran representatividad o su consolidación como recursos paisajísticos y patrimoniales naturales

ALCALDÍA

GAD Municipal de Salinas — DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO TERRITORIAL
JEFATURA DE USO DE SUELO

Particular que comunico a ustedes para los fines consiguientes.

Nota: adjunto copia de parte de ordenanza en la cual consta lo antes enunciado y expediente proporcionado.

ATTE.

Mario Roca Bazán
SERVIDOR PUBLICO DE APOYO 1

Av. 10 de Agosto, entre calle Estados Unidos y Av. 22 de diciembre, sector Cdla. Italiana, Salinas. Telf. 04-3729830 www.salinas.gob.ec

2025 UUSU - 2558

SALINAS, 20 DE FEBRERO DEL 2025

ING.

DENNIS CÓRDOVA SECAIRA

ALCALDE DEL CANTÓN SALINAS

G.A.D MUNICIPAL DE SALINAS RECIBIDO 20 FEB 2025 HORA SECRETARÍA GENERAL RECIBIDO POR: 11:50

De mis consideraciones:

YO, CARLOS ANNIEL CEDEÑO RIVAS, CON CÉDULA DE CIUDADANÍA No 125008976-8, ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA "SANTIAGO DE GUAYAQUIL", especialidad de ARQUITECTURA, en semestre de titulación.

Por medio de la presente me dirijo a usted muy respetuosamente, para solicitarle información del **USO DE SUELO, con el PROYECTO DE TESIS, CENTRO DE INTERPRETACIÓN PARA EL HUMEDAL VELASCO IBARRA, CANTÓN SALINAS, DE LA PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO.**

Por la atención prestada a la presente quedo de usted muy agradecido.

Atentamente,

CARLOS ANNIEL CEDEÑO RIVAS

TELÉFONO: 0981666157

CORREO: annielceri.8@gmail.com

GAD Municipal de Salinas — DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO TERRITORIAL RECIBIDO 12 FEB 2025 HORA 12:32 DIRECTOR DE PLANEAMIENTO TERRITORIAL

Scanned with MOBILE SCANNER

Documentación de solicitud de usos de suelo al GAD municipal de Salinas.

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **CEDEÑO RIVAS, CARLOS ANNIEL**, con C.C: # **1250089768** autor/a del trabajo de titulación: **Centro de interpretación y recepción de visitantes para la puesta en valor del humedal Velasco Ibarra, Salinas** previo a la obtención del título de **Arquitecto** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **15** de **septiembre** de **2025**

f. _____

Nombre: **CEDEÑO RIVAS, CARLOS ANNIEL**

C.C: **1250089768**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Centro de interpretación y recepción de visitantes para la puesta en valor del humedal Velasco Ibarra, Salinas.		
AUTOR(ES)	Cedeño Rivas, Carlos Anniel		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Arq. Santana Vélez, María Agustina; Mgs.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Arquitectura		
TITULO OBTENIDO:	Arquitecto		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	15 de septiembre de 2025	**No. DE PÁGINAS:**	118
ÁREAS TEMÁTICAS:	Diseño de espacios culturales y educativos, equipamientos turísticos, restauración y preservación de humedales.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Centro de interpretación, conservación, humedal, ecoturismo, turismo sostenible, paisajismo, educación ambiental.		

RESUMEN/ABSTRACT :

El proyecto busca rehabilitar, conservar y resaltar la riqueza ecológica del humedal Velasco Ibarra. Este ecosistema tiene un gran valor patrimonial, por su creación como un humedal léntico artificial (albarrada), y ecológico, por ser un recurso natural que alberga una biodiversidad de flora y fauna del bosque seco tropical propio de la costa. Está ubicado a un kilómetro del borde costero, en la parroquia rural José Luis Tamayo de Salinas, Ecuador. El humedal y el territorio que lo rodea enfrenta procesos de degradación producto de asentamientos informales, crecimiento agrícola y sembríos que lo contaminan. De continuar esto, se perdería un recurso ambiental muy importante que debe ser protegido. Es así, que se busca dar a conocer su valor ecológico, que no ha sido visualizado ni aprovechado, y de exponer su potencial turístico entre los habitantes y visitantes del cantón. Este proyecto propone el diseño de un centro de interpretación, que promueva su rehabilitación, conservación y puesta en valor a través de la educación y sensibilización ambiental. Además, sirve como portal de acceso a la experiencia del humedal, creando un recorrido secuencial que invita al descubrimiento del ecosistema, mediante espacios interiores y exteriores. La propuesta arquitectónica se adapta respetuosamente al terreno natural, lo que proporciona una vista panorámica y sin obstáculos hacia el paisaje, potenciando la experiencia paisajística, contemplativa y educativa del visitante. De esta forma, el humedal, se convierte en un espacio de valor ecológico, educativo y ecoturístico, fortaleciendo la relación entre la comunidad urbana y su patrimonio natural, contribuyendo a su conservación activa y al desarrollo turístico sostenible.

ADJUNTO PDF:	☒ SI	☐ NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	**Teléfono:** +593-98-166-6157	**E-mail:** annielceri.8@gmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	**Nombre:** FORERO FUENTES, BORIS ANDREI	
	Teléfono: +593-995712823	
	titulación.arq@cu.ucsg.edu.ec	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA	
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	