

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA:

Centro de interpretación y recepción de
visitantes humedal Velasco Ibarra, Salinas.

AUTOR:

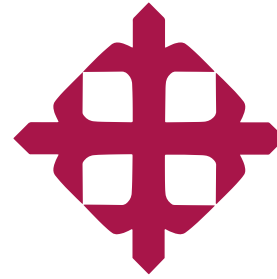
Muñoz Tumbaco, María Belén
Paredes Proaño, Valeria Alejandra

Trabajo previo a la obtención del título de:
ARQUITECTO

TUTOR:

Arq. Santana Vélez, María Agustina; Mgs.

Guayaquil, Ecuador 15
de septiembre del 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 **MUÑOZ TUMBACO MARÍA BELÉN** y **PAREDES PROAÑO VALERIA ALEJANDRA**, como requerimiento para la obtención del título de **ARQUITECTO**.

TUTOR:



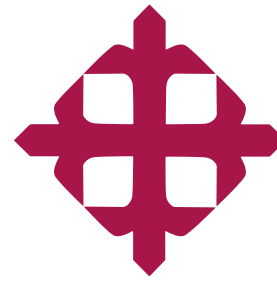
f. _____

Arq. Santana Vélez, María Agustina; Mgs.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Arq. Pérez de Murzi, Teresa Emilia; PhD.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Muñoz Tumbaco María Belén

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, Centro de interpretación y recepción de visitantes Humedal Velasco Ibarra, Salinas previo a la obtención del Título de Arquitecto, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales a terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías.

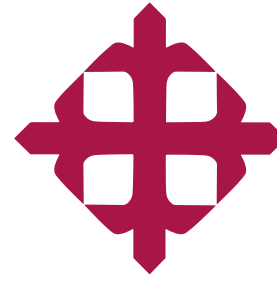
Consecuentemente este trabajo es de mi total autoridad.

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

AUTOR:

f. 

Muñoz Tumbaco, María Belén



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Paredes Proaño Valeria Alejandra

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, Centro de interpretación y recepción de visitantes Humedal Velasco Ibarra, Salinas previo a la obtención del Título de Arquitecto, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales a terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías.

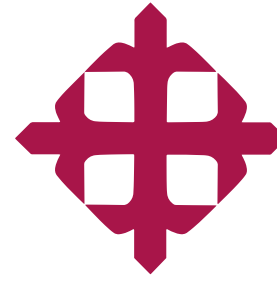
Consecuentemente este trabajo es de mi total autoridad.

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

AUTOR:

f. _____

Paredes Proaño, Valeria Alejandra



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

AUTORIZACIÓN

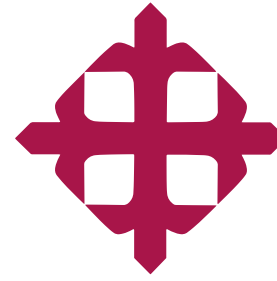
Yo, Muñoz Tumbaco María Belén

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 Humedal Velasco Ibarra, Salinas cuyo contenido, ideas, y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

AUTOR:

f. 

Muñoz Tumbaco, María Belén



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

AUTORIZACIÓN

Yo, Paredes Proaño Valeria Alejandra

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 Humedal Velasco Ibarra, Salinas cuyo contenido, ideas, y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

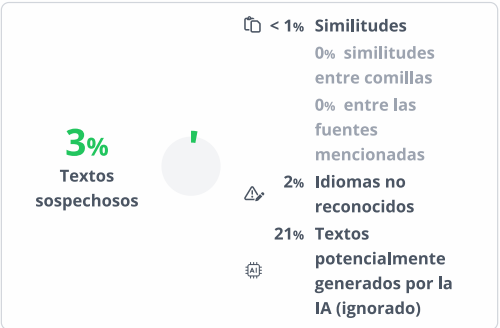
AUTOR:

f.

Paredes Proaño, Valeria Alejandra



AL. MUÑOZ. MARIA_PAREDES. VALERIA. ACTUALIZADO (CORRECCION)



Nombre del documento: AL. MUÑOZ. MARIA_PAREDES. VALERIA. ACTUALIZADO (CORRECCION).pdf	Depositante: Boris Forero Fuentes	Número de palabras: 6571
ID del documento: d2b02564acc3c2a812baf3dae208a1116c99cdb9	Fecha de depósito: 24/9/2025	Número de caracteres: 42.493
Tamaño del documento original: 88,05 kB	Tipo de carga: interface	
	fecha de fin de análisis: 24/9/2025	

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	es.scribd.com AM MAATE-2025-0062-A Reforma AM 100 A Reglamento para Op... https://es.scribd.com/document/916127891/AM-MAATE-2025-0062-A-Reforma-AM-100-a-Regl... 16 fuentes similares	6%		Palabras idénticas: 6% (380 palabras)
2	dspace.ups.edu.ec Caracterización del agua residual de los pozos de sedimenta... http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/29894 14 fuentes similares	6%		Palabras idénticas: 6% (376 palabras)
3	maatecalidadambiental.ambiente.gob.ec https://maatecalidadambiental.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/2024/02/EIA-C-PAMBIL... 7 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (159 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

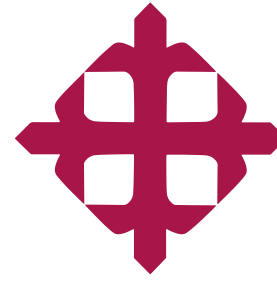
Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	localhost La ineficacia del sistema judicial para la adecuada sanción del daño a... http://localhost:8080/xmlui/bitstream/123456789/8322/1/TUBAB056-2017.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (17 palabras)
2	www.miteco.gob.es Junio fue otro mes de temperaturas cálidas muy superiore... https://www.miteco.gob.es/fr/prensa/ultimas-noticias/2022/07/junio_fue_otro_mesdetemper...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (10 palabras)

Tutor: Arq. María Agustina Santana
Estudiantes: MUÑOZ. MARIA_PAREDES.
VALERIA.
Tema: CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y
RECEPCIÓN DE VISITANTES PARA LA PUESTA
EN VALOR DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA,
SALINAS
Porcentaje de coincidencias COMPILATIO: 3%



Firmado electrónicamente por:
MARIA AGUSTINA
SANTANA VELEZ

Validar únicamente con FirmaEC



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Arq. Jamil Ignacio Palacios Murillo; Mgs.

EVALUADOR 1

f. _____

Arq. Jorge Antonio Alvarado Argudo; Mgs.

EVALUADOR 2

f. _____

Arq. Galo Raúl Chiriboga Albán; Mgs.

OPONENTE

AGRADECIMIENTO

Mabe

Quiero agradecer a la vida y a Dios por permitirme estar aquí, por ubicarme en mi familia y por poner en mi camino la arquitectura.

Gracias a mi mamá por absolutamente todo, por traerme a la vida y por permitirme vivirla de la mejor manera posible, estudiar esta carrera ha sido uno de los mejores regalos que me has podido entregar. Tati, sin ti nada de esto sería posible.

A mis abuelos, Zoila y Edgar, por ser las columnas que soportan mi mundo. Son la fuerza que me levanta cada día y me rescatan de mis momentos más débiles, son mi todo. Cada que siento que no puedo más, las palabras de mi papi me recuerdan que con perseverancia y responsabilidad todo es posible; pero sobre todo no hay mal que con un abrazo de mi mami no se cure.

A mis tíos, Zayra, Rossana y Jairo, que me han apoyado en cada momento de mi vida sin excepciones, me han acolitado en cada locura y me han hecho ver la realidad cuando es necesario. Pero más agradecida estoy porque han regalado a mis hermanos, que sin duda son la alegría de mis días.

A mis hermanos, Andrés, Alejandro, Soledad y Paz, que son lo más hermoso de este planeta, no hay día en el que no me saquen una sonrisa. Ustedes son el motivo por el que no renuncio, son lo que más atesora mi alma.

A mi abuelo Luis y a mi papá, por darme las herramientas para mejorar y porque aunque la distancia nos separe, siempre han encontrado la forma de estar conmigo.

A Tomás y Luis, que han sido figuras paternas para mí, que a pesar de no compartir mi sangre me han brindado su apoyo incondicional y consejos cuando los he necesitado.

A Valeria Paredes, por ser mi amiga incondicional y mi compañera en toda mi carrera universitaria, compartir cada semestre y proyecto fue simplemente espectacular. Este proceso no lo podía hacer con nadie más que no fueras tú, mi colega y hermana de por vida.

A los amigos que me regalo la universidad, Luis, Elián, Edison, Carlos, Cami, Gaby, Maga, Mapita, José G, Jean Franco, Karen y Fabián. Cada momento que compartimos juntos los llevaré en mi corazón por siempre, nada de esto hubiese sido lo mismo sin ustedes. La lista continua.

A mis profesores, especialmente a mi tutora, Agustina Santana. Por transmitirnos todos sus conocimientos con paciencia y cariño, por corregirnos y acolitarnos en nuestras ideas locas. Son nuestros guías en nuestro pequeño mundo arquitectónico.

A mis felpuditos, Nefi, Xavi y Mia, que son mis guías espirituales, mis hijos, mi apoyo emocional, que me acompañan cada madrugada y me llenan de pelos la vida.

A todas las personas que estuvieron y me apoyaron a mí y a mi mamá en los momentos lindos y no tan lindos.

Vale

En primer lugar, agradezco a Dios, por darme la fortaleza y la oportunidad de cumplir el sueño de culminar esta carrera. A Él le debo cada paso de este camino, cada prueba superada y cada bendición recibida.

A mis padres, gracias por su amor incondicional, por su apoyo incansable y por creer en mí en cada paso. A mis hermanas, que con su cariño y compañía hicieron de este trayecto un camino más fluido y lleno de motivación. A mis abuelitos, por sus consejos llenos de sabiduría y por el amor que siempre me han brindado. Y a mis angelitos en el cielo, que sé que desde lo alto me acompañaron y me dieron fuerzas en los momentos más difíciles.

Con especial cariño agradezco a mi querida amiga Mabe Muñoz, a quien Dios puso en mi vida para caminar a mi lado en esta gran etapa. Gracias por ser mi dupla, por tu apoyo incondicional, por cada consejo lleno de sinceridad.

A mis profesores, quienes con paciencia, entrega y dedicación me guiaron en este mundo nuevo de aprendizajes, gracias por compartir su conocimiento y por inspirarme a crecer no solo como profesional, sino también como persona.

DEDICATORIA

Mabe

Dedico este trabajo a mi mamá, por todo su esfuerzo y amor, por hacer que lo imposible sea posible para mí. Las palabras quedan cortas, esta tesis es tanto mia como tuya. No hay nada que no pueda lograr si estás junto a mí.

A mis abuelos, Zoila y Edgar, esto logro es por y para ustedes. Todo lo que soy, es un reflejo de su amor.

A mis tíos y hermanos, espero que se sientan orgullosos de mí.

A mí, por no rendirme nunca y luchar hasta el final.

Vale

Este trabajo se lo dedico a los pilares más grandes de mi vida: mi familia, quienes con su amor, consejos y compañía han hecho posible que este sueño hoy se convierta en realidad.

A mis padres, quienes han sido mi fuerza inquebrantable. A ti, papá, gracias por cada consejo lleno de sabiduría, por enseñarme que la disciplina y la constancia son el verdadero camino hacia los sueños, y por impulsarme siempre a no conformarme con menos de lo que merezco. A ti, mamá, gracias por tu amor infinito, por tu paciencia en mis momentos de cansancio y por recordarme con tu ejemplo que el verdadero éxito está en nunca dejar de creer en uno mismo. Ustedes son mi motor de todo lo que soy, y este logro es tan suyo como mío.

A mi nañi Ari, gracias por ser mi guía y mi ejemplo para seguir. Con tu apoyo descubrí la carrera de mis sueños y aprendí que con esfuerzo y pasión todo es posible. Tus palabras, tu camino y tu confianza en mí han sido una luz que me ha mostrado la dirección correcta.

A mi pequeña Kiki, que con tus abrazos llenos de ternura me devolviste la fuerza en los momentos más duros. Gracias por recordarme que la vida se construye también con gestos simples y llenos de amor.

A mis abuelitos, guardianes de mis recuerdos más dulces, gracias por sus consejos sinceros, por su cariño sin medida y por enseñarme con cada palabra que la vida se honra siendo mejores cada día. Su amor incondicional me ha acompañado en cada paso de mi vida.

A cada uno de ustedes les entrego este logro, porque esta carrera no es solo fruto de mi esfuerzo, sino también de su apoyo, su fe y su amor que me sostuvieron en cada momento de este largo camino.

ÍNDICE

Resumen.....	14	08 Diagnóstico	Corte constructivo.....	71
Abstract.....	15	Diagnóstico	Detalles arquitectónicos.....	72
01 Justificación		09 Análisis programático	Planos puertas y ventanas.....	79
Problématica.....	17	Análisis de usuario.....	Áreas exteriores.....	81
Situación actual.....	18	Programa arquitectónico.....	16 Visualizaciones	
Justificación.....	18	10 Análisis tipológico	Visualizaciones.....	83
02 Objetivos		Análisis tipológico.....	17 Memoria	
Generales.....	20	11 Conceptualización	Memoria descriptiva.....	89
Específicos.....	20	Conceptualización	18 Bibliografía	
03 Metodología		12 Objetivos de diseño	Bibliografía	91
Metodología.....	22	Arquitectónicos.....		
04 Antecedentes		Paisajísticos.....		
Cantón Salinas.....	24	13 Propuesta formal		
Humedal Velasco Ibarra.....	25	Génesis proyectual.....		
Histórico hídrico del humedal		14 Propuesta funcional		
Velasco Ibarra.....	26	Zonificación.....		
Cuenca hidrográfica.....	27	15 Anteproyecto		
Mapa de riesgos.....	28	Ubicación respecto a humedal.....		
Ecosistema y biodiversidad.....	29	Plan masa.....		
05 Marco legal		Plano implantación		
Marco legal.....	31	del conjunto.....		
06 Marco conceptual		Planta baja con		
Definición de conceptos.....	33	contexto inmediato.....		
07 Análisis de sitio		Planta baja bloque A.....		
Ubicación.....	35	Planta baja bloque B.....		
Análisis climático.....	36	Secciones.....		
		Elevaciones.....		
		Cimentación bloque A.....		
		Cimentación bloque B.....		

RESUMEN

El presente documento propone el diseño arquitectónico de un centro de Interpretación y recepción de visitantes en el humedal Velasco Ibarra, ubicado en Salinas. Este proyecto busca destacar el valor ecológico, social y cultural de este espacio, promoviendo su conservación mediante el uso de estrategias sostenibles como diseño bioclimático, materiales locales y energías renovables.

El centro pretende ser un referente de ecoturismo y educación ambiental, proporcionando una experiencia enriquecedora a los visitantes y fomentando la conexión con el entorno natural. A través de esta propuesta, se busca mitigar las amenazas actuales que enfrenta el humedal y garantizar su preservación.

Palabras clave: Centro de interpretación y recepción de visitantes, humedal, conservación, ecoturismo, educación ambiental, preservación.

ABSTRACT

This project proposes the architectural design of an Interpretation and Visitor Reception Centre in the Velasco Ibarra wetland, located in Salinas. This project seeks to highlight the ecological, social and cultural value of this space, promoting its conservation through the use of sustainable strategies such as bioclimatic design, local materials and renewable energies.

The centre aims to be a benchmark for ecotourism and environmental education, providing an enriching experience for visitors and fostering a connection with the natural environment. Through this proposal, it seeks to mitigate the current threats facing the wetland and ensure its preservation.

Keywords: Interpretation and visitor reception centre, wetland, conservation, ecotourism, environmental education, preservation.

01 JUSTIFICACIÓN





Figura 1: Vista panorámica de la represa Velasco Ibarra
Elaboración propia

PROBLEMÁTICA

El humedal Velasco Ibarra se construyó como una represa en los años 50 para el reservorio de agua para consumo, pero por su carácter estacional y la alta salubridad de sus aguas fue abandonado y se transformó progresivamente en un humedal con una alta concentración de avifauna y organismos bioacuáticos. Lamentablemente, el valor de esta reserva ecológica es desconocida por muchos habitantes y visitantes de cantón y no se encuentra protegida formalmente como parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) del Ministerio del Ambiente (MAE), ni tampoco se ha formalizado su declaración como sitio RAMSAR (Briones y otros, 2001, p. 141)..

Actualmente, el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) vigente del cantón Salinas lo designa como suelo rural de conservación. No obstante, esto no ha sido un impedimento para encontrarse constantemente amenazado por la deforestación, los asentamientos informales, el mercado inmobiliario, actividades agrícolas y extractivas altamente contaminantes, entre otras actividades de origen antrópico. Al no encontrarse formalmente protegido, este humedal de alto valor como patrimonio natural del territorio corre el peligro de desaparecer en manos de la alta presión por nuevo suelo urbanizable al encontrarse accesible por medio de una nueva vía de acceso desde la ruta del Spondylus hasta el sector de Punta Carnero.

SITUACIÓN ACTUAL



Figura 2: Ingreso informal
Elaboración propia



Figura 4: Ingreso informal
Elaboración propia



Figura 6: Vegetación predominante
Elaboración propia

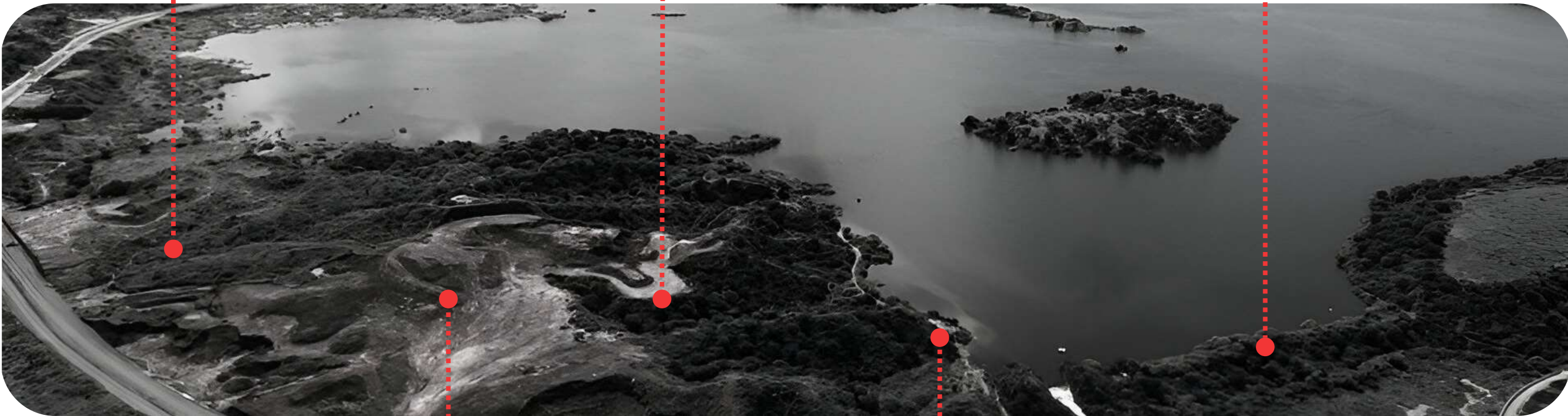


Figura 3: Ingreso informal
Elaboración propia



Figura 5: Vista hacia el humedal desde la orilla
Elaboración propia

Figura 7: Vista aérea de la represa Velasco Ibarra
Elaboración propia

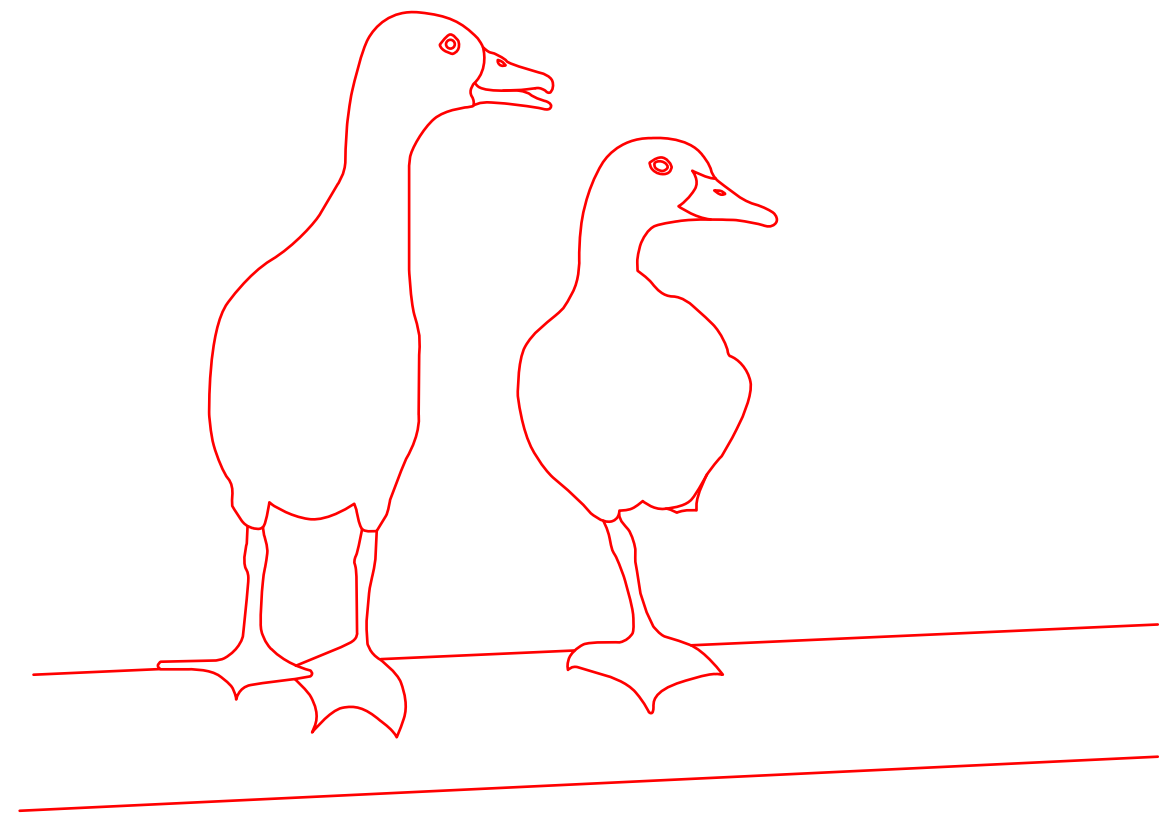
JUSTIFICACIÓN

El humedal Velasco Ibarra, enfrenta graves amenazas debido a la falta de un reconocimiento formal y de protección jurídica. Aunque se caracterice por su biodiversidad y por su contribución al equilibrio ecológico del cantón Salinas, su valor ecológico es desconocido para la población local y los visitantes. Además, al no estar incluido en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) ni contar con la designación de sitio RAMSAR, carece de los mecanismos legales necesarios para garantizar su conservación.

A pesar de que el Plan de Uso y gestión del Suelo (PUGS) del cantón lo clasifica como suelo rural de conservación (Gobierno autónomo descentralizado, 2024), las crecientes presiones antrópicas ponen en riesgo la integridad del humedal. Estas amenazas aumentan con la construcción de una vía de acceso que conecta la ruta del Spondylus con el sector de Punta Carnero, facilitando el avance de actividades que comprometen este patrimonio natural. (La República, 2024).

Este proyecto busca generar conciencia sobre el valor ecológico que tiene el humedal y la importancia que tienen en la región, tanto para los organismos que lo habitan como para la comunidad, utilizando estrategias poco invasivas en su construcción, procurando la conservación del ecosistema.

02 OBJETIVOS



OBJETIVOS

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 contribuya a su protección y evolución como destinos ecoturísticos.

Específicos

- Analizar la problemática y el estado actual del humedal Velasco Ibarra, justificando la necesidad de establecer instalaciones ecoturísticas sostenibles, construidas con materiales vegetales como el bambú y la madera, contribuyendo a su conservación y mejora ambiental.
- Determinar un partido arquitectónico y programa para analizar a fondo las necesidades de los usuarios, integrando los principios arquitectónicos bioclimáticos.
- Diseñar un área que integre el centro de interpretación al ecosistema del bosque seco tropical, creando ambientes de contemplación que fomenten la concentración, el descanso y la interacción con la naturaleza y la arquitectura entre los diferentes usuarios.

03 METODOLOGÍA

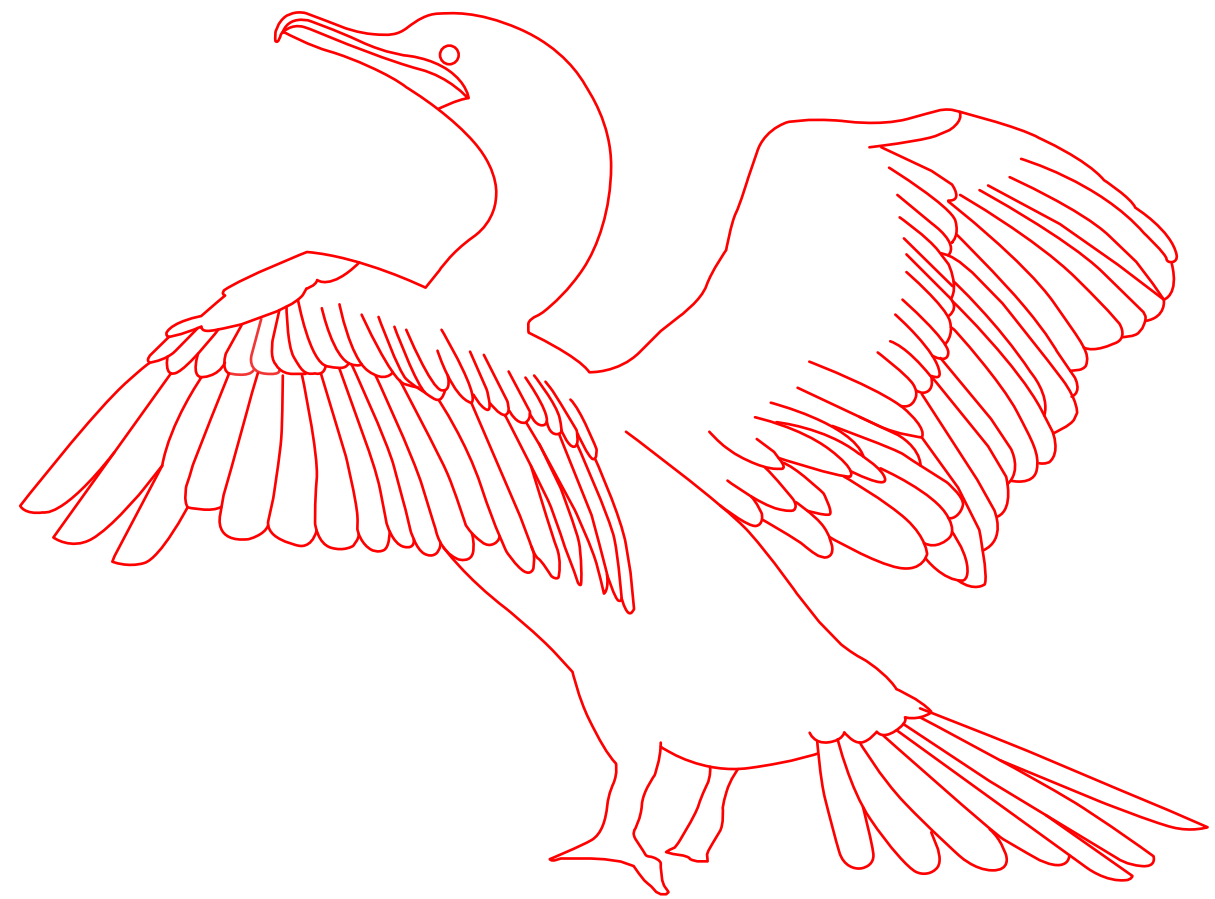


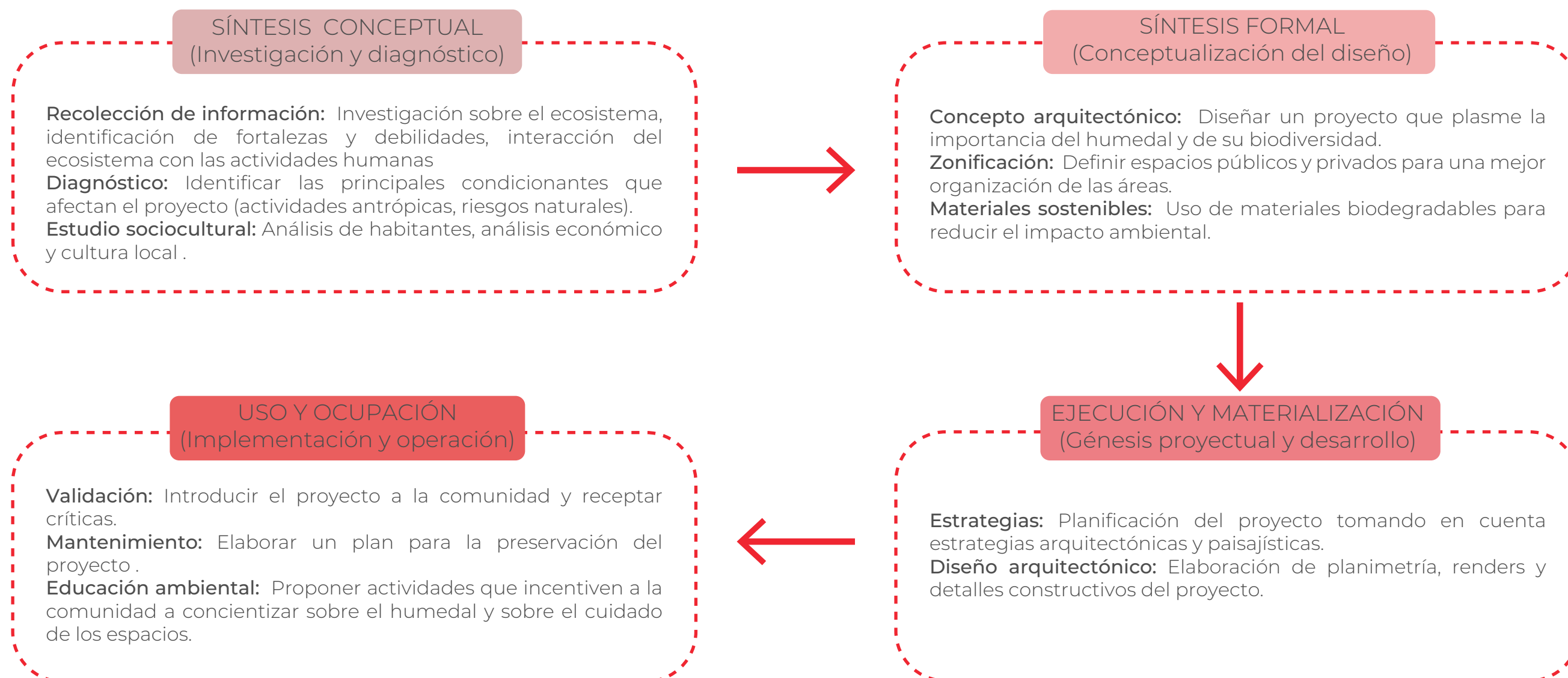


Figura 8: Portada libro “Metodología del diseño arquitectónico Edwin Haramoto.”
(Revista Materia, 2021)

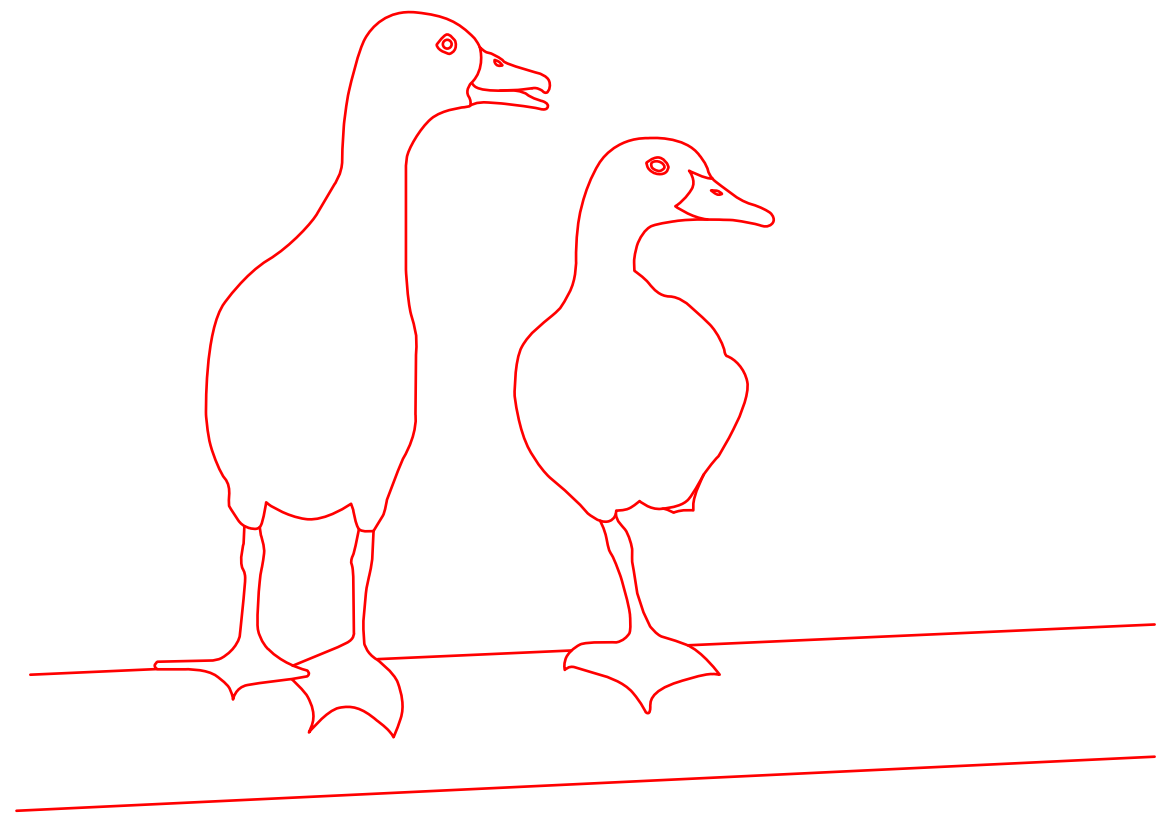
Metodología Edwin Haramoto

La metodología de Edwin Haramoto tiene un enfoque sistemático que combina análisis, conceptualización y diseño, ideal para proyectos arquitectónicos con un fuerte componente ambiental y social. Este método integra el estudio del hábitat popular con la articulación de métodos arquitectónicos y procesos sociales, promoviendo soluciones racionales, sostenibles y culturalmente significativas. Su enfoque permite abordar problemáticas complejas mediante la creación de diseños que respetan el entorno natural, responden a las necesidades sociales y optimizan los recursos disponibles. (Navarrete Jirón y otros, 2018)

Este método se estructura en cuatro etapas principales que se realizan de manera secuencial, que pueden ser adaptadas de la siguiente manera para el centro de interpretación Velasco Ibarra



04 ANTECEDENTES



CANTÓN SALINAS

La ciudad de Salinas, cabecera del cantón del mismo nombre en la provincia de Santa Elena, se encuentra sobre la Puntilla de Santa Elena, el extremo más occidental de Ecuador continental. Es conocida como la “Capital del sol” por su privilegiada ubicación costera y su clima árido cálido, con una temperatura promedio anual de 24,7 °C (Ecured, 2025). Con una población urbana aproximada de 35.066 personas según el censo de 2022, la ciudad forma parte del área metropolitana de La Puntilla, que incluye La Libertad y otras parroquias, conformando un conglomerado de más de 180.000 habitantes (Ecured, 2025).

Salinas ha progresado con un claro enfoque turístico, consolidándose desde mediados del siglo XX como uno de los balnearios más relevantes del país. La ciudad fue establecida como cantón en 1937 y desde entonces ha experimentado una expansión sostenida, con la construcción de hoteles, clubes náuticos y un sólido malecón que atrae tanto a turistas nacionales como extranjeros (EDUCARTE, 2025). Se destaca por sus playas como Chipipe y San Lorenzo, famosas por su calidad para nadar, actividades acuáticas y entorno familiar (Go Ecuador Travel, 2025).

La economía local gira en torno al turismo, la pesca artesanal y actividades relacionadas con la producción de sal, de donde deriva el nombre del cantón. Aproximadamente 40% de la población económicamente activa trabaja en el sector turístico, especialmente en gastronomía y servicios relacionados (Estudio



Figura 9: Vista aérea de Salinas
(Beachlifeecuador, 2025)

alumnado, 2019; 1Library, 2025). La pesca, especialmente artesanal, complementa esta actividad, aportando productos como camarones, conchas y pescado tanto para el consumo nacional e internacional (Ecured, 2025; Primicias, 2024)

Socialmente, Salinas combina una población residente con migrantes internos y extranjeros que le han dado un perfil diverso y dinámico. Adicionalmente, en los meses de feriado la población puede duplicarse debido a la afluencia masiva de visitantes. Eventos como torneos de pesca deportiva, campeonatos de vela, avistamiento de ballenas y festivales culturales han potenciado su visibilidad y atractivo turístico. (Go Ecuador Travel, 2025; DSpace ESPOL, 2011)

Patrimonio natural y cultural

Salinas cuenta con un ecosistema de gran valor ambiental, como las lagunas de Ecuasal, reconocidas por la Convención RAMSAR debido a su biodiversidad y por la constante visita de aves migratorias (Ecuasal, 2023). A su vez, se puede encontrar rastros de arquitectura vernácula de la península de Santa Elena, que pese a que se considera patrimonio cultural se encuentra en riesgo debido al acelerado crecimiento urbano. (Ortiz, 2011)

Conflicto limítrofe y situación administrativa

El sector Velasco Ibarra, donde se encuentra la represa, se encuentra en un conflicto limítrofe entre dos cantones: Salinas y La Libertad. Este problema se originó en 1993, debido a que La Libertad se cantonizó y dejó de pertenecer a Salinas. Este conflicto ha continuado hasta la actualidad, ya que no se ha establecido una delimitación oficial que determine la jurisdicción del sector, lo que genera dificultades en la dotación de servicios básicos, afectando directamente el buen vivir de los habitantes del sector. (Primicias, 2024)

Humedal Velasco Ibarra

El humedal Velasco Ibarra se encuentra en Salinas, frente al sector Velasco Ibarra, el cual, como se mencionó anteriormente, está en un conflicto limítrofe que afecta la vida de los habitantes de la zona.

Al igual que los sectores aledaños al humedal, ha sufrido varios cambios a lo largo de los años, tanto de uso como en su estado de conservación. A continuación, se presentará una línea de tiempo con el origen y evolución del humedal que nos ayude a comprender su historia.

HUMEDAL VELASCO IBARRA



Se comienzan a acumular sedimentos en la represa, lo que con el tiempo formó un ecosistema de humedal. (Viajando X, s.f.)

1970



Figura 12: Aves en el humedal Velasco Ibarra (iWaNaTrip group, s. f.)

El humedal se ve afectado debido a la agricultura intensiva, la expansión urbana y la contaminación. (Del Pezo, 2017)

1990



Figura 14: Habitantes del sector bañándose en el humedal (iWaNaTrip group, s. f.)

La contaminación del humedal produce enfermedades y pérdidas en los cultivos cercanos. (De La A Santos, 2019)

2010



Figura 16: Estado actual del humedal
Elaboración propia

30 de diciembre, inauguración de la vía perimetral que conecta Guayas y Santa Elena.

2024

1950

Construcción de la represa, como solución a la escases de agua en el sector y apoyo para la agricultura y ganadería. (Viajando X, s. f.)

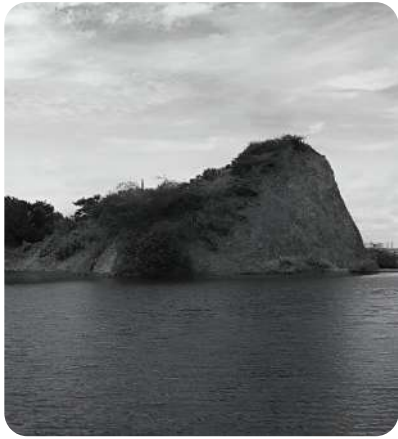


Figura 11: Humedal Velasco Ibarra (Represa Velasco Ibarra Santa Elena, s. f.)

1980

Se convierte en hábitat de aves migratorias y toma un alto valor como recurso natural. (Viajando X, s.f.)



Figura 13: Agricultor trabajando por la zona (adminFian, 2023)

2000

El problema se intensifica, debido a que la comunidad lo percibe como un espacio para uso recreativo. (Del Pezo, 2017)



Figura 15: Contaminación en el humedal
Elaboración propia

2020

El humedal se mantiene en ese estado, es por esto que se propone un centro de interpretación y recepción de visitantes, de manera que se puedan controlar las actividades en el ecosistema.



Figura 17: Vía perimetral Santa Elena (PRIMICIAS, 2025)

HISTÓRICO HÍDRICO DEL HUMEDAL VELASCO IBARRA

Se han recopilado imágenes desde el año 2014 hasta el 2025 de la evolución del humedal, en donde se puede evidenciar los años en los que hubo sequía y otro en los que el nivel del agua estuvo elevado.

Según el recopilado podemos observar que desde el 2014 hasta el 2016 el humedal sufrió una sequía. Un año después, es decir, en el 2017, el humedal volvió a tener agua y se mantuvo así hasta el 2019, en donde se observó una reducción mínima, pero que continuo hasta que se secó casi por completo en el 2022. No se encontraron registro del 2023, pero hubo una gran evolución, ya que para el 2024 el humedal volvió a tener agua y se mantiene de esta manera hasta estos años 2025.

El estudio se hizo anualmente, ya que no se encontró la cantidad suficiente de información para realizarlo por meses. Sin embargo, esta información nos ayuda a comprender que existe la posibilidad de que el humedal no siempre tenga agua, pero este no se queda completamente seco debido a que pasa un río que atraviesa el humedal de noroeste a sureste.

Relacionamos estas sequías y aumento de nivel del agua a las estaciones del año y a la existencia de una compuerta que se encuentra en la parte izquierda del humedal, que se construyó, ya que originalmente el humedal era una represa.

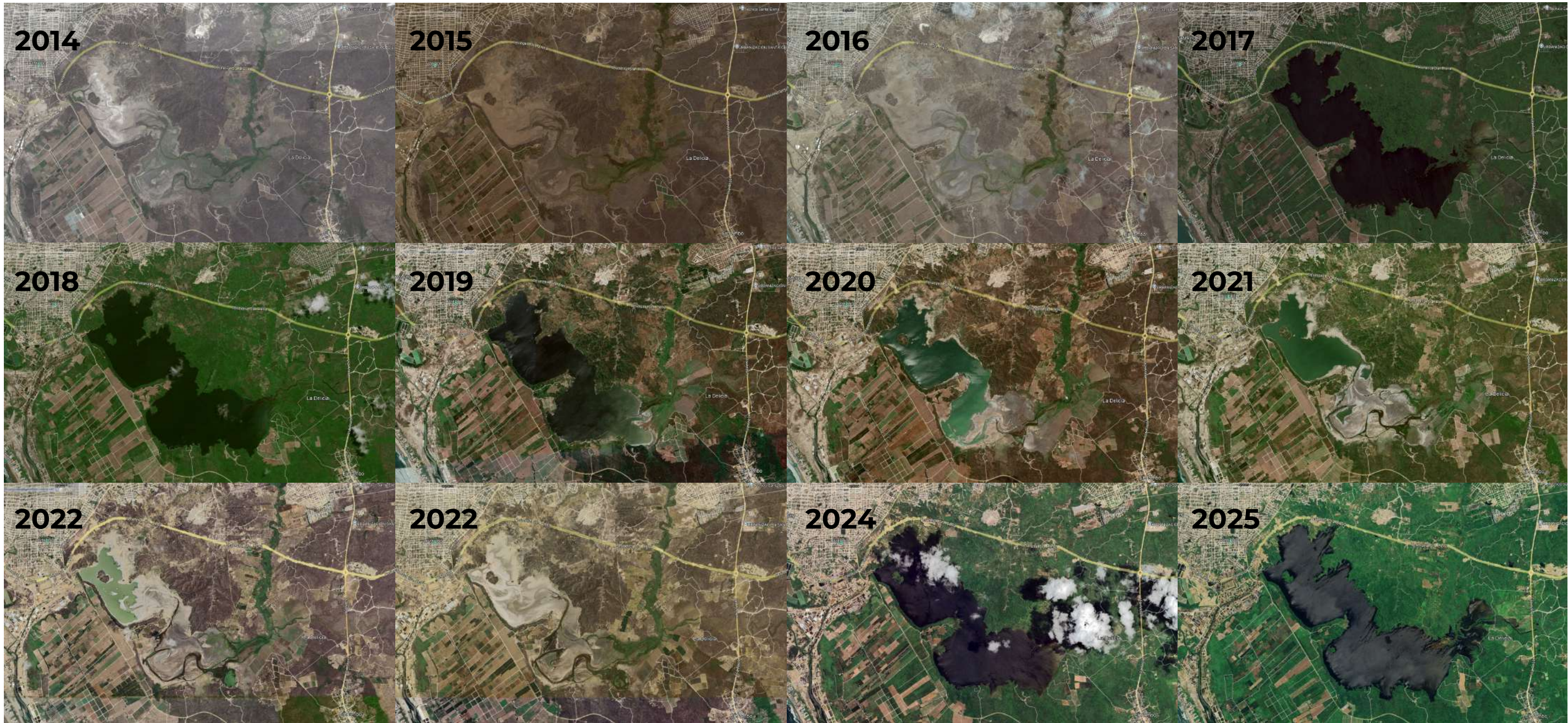


Figura 18: Imágenes de Google Earth, 2014–2025. Elaboración propia

CUENCA HIDROGRÁFICA

En la zona se encuentra dos ríos: El Río Salado y el río El Tambo, los cuales influyen directamente al humedal.

El río Salado cuenta con varias microcuencas que contribuyen a su caudal, varían según las estaciones del año. Por otro lado, el río Tambo tiene su origen en las colinas de Baños de San Vicente y fluye hacia el suroeste.

Ambos ríos alimentan al humedal de manera estacional o permanente, dependiendo de la estación del año y de la precipitación. Esta dinámica convierte al humedal en un punto clave para la recolección y redistribución de aguas.

Una vez se da la convergencia de los ríos en el humedal, las aguas evacuan de forma natural hacia el océano Pacífico, este patrón de drenaje clasifica a estas cuencas como exorreicas. Es decir, son sistemas hidrográficos cuyos cauces desembocan fuera del continente, en cuerpos de agua mayores como océanos o mares. (Valdivieso, 2024)

Esta condición no solo determina el comportamiento hidrológico del humedal, sino que también influye en su salinidad, biodiversidad. Así como también en la vida de las especies acuáticas y migratorias. (Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, 2007)



Figura 19: Mapa de red hidrográfica de la provincia de Santa Elena. (Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, 2007)

CENTRO DE
INTERPRETACIÓN Y
RECEPCIÓN DE VISITANTES
HUMEDAL VELASCO
IBARRA

AUTORES:

BELEN MUÑOZ
VALERIA PAREDES

CONTENIDO:

MAPA DE RIESGOS

SIMBOLOGÍA:

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
- Inundaciones por lluvia
- Riesgo por hidrocarburos
- Deslizamientos
- VI-Perimetral de Santa Elena
- Área del proyecto
- Compuerta

FECHA:

23 DE AGOSTO
DEL 2025

ESCALA:

Esc 1: 15 000

BIODIVERSIDAD

El proyecto se ubica en una zona de bosque tropical seco, un ecosistema cálido con estaciones marcadas, donde la mayoría de los árboles pierden sus hojas durante la temporada seca que abarca de Junio a Diciembre para conservar agua. A pesar de su apariencia árida, alberga una notable diversidad de flora y fauna adaptada a condiciones extremas. Durante la poca seca, muchos árboles pierden sus hojas, y las recuperan con la llegada de las lluvias, transformando el paisaje de manera notable. Con respecto a la flora se puede destacar que extiende especies propias como el muyuyo, el algarrobo y el palo santo, entre otras plantas adaptadas a las condiciones áridas del terreno. Por otro lado, la fauna, especialmente las aves, es una de las grandes protagonistas del lugar. Garzas, halcones, tórtolas y pequeños pájaros cantores acompañan el recorrido con su presencia y sus sonidos.

Palo Santo



Figura 20: *Bursera graveolens*
(Green Cottage Creek, s. f.)

Guayacán



Figura 21: *Tabebuia chrysotricha*
(SoulFire Farm, s. f.)

Muyuyo



Figura 22: *Cordia lutea*
(Herbarium, s. f.)



Figura 33: Vista aérea del humedal Velasco Ibarra
(Segarra, N. 2023)

ANIMALES ACUÁTICOS



Bagre de río

Figura 23: *Phractocephalus hemiliopterus*
(Kletr s. f.)



Camarón

Figura 24: *Macrobrachium acanthurus*
(Villalba, 2022)



Rana de vidrio

Figura 25: *Centrolenidae*
(Go visit Costa Rica, s. f.)



Tilapia

Figura 26: *Oreochromis niloticus*
(Colaboradores de Wikipedia, 2025)



Sapo de río

Figura 27: *Rhinella marina*
(Colaboradores de Wikipedia, 2025b)

MICROORGANISMOS

Los microorganismos en un humedal se consideran por ser los seres vivos más pequeños que se alojan en este tipo de ecosistema, hongos, bacterias, algas, microscópicas, por el tamaño que cumplen no se logran ver a simple vista, cumplen con una necesidad estratégica. Se caracterizan por ser recicladores de nutrientes. Esto sucede cuando descomponen hojas, tallos y materia orgánica muerta, liberando fósforo para el uso de nuevas plantas, algas o animales. Además de eso, logran purificar el agua y ser productores primarios en donde las algas y cianobacterias realizan fotosíntesis.

Animales terrestres



Cerceta Aliazul

Figura 28: *Spatula discors*
(Blue-winged Teal-eBird, s. f.-b)



Ibis Blanco

Figura 29: *Eudocimus albus*
(White Ibis - eBird, s. f.)



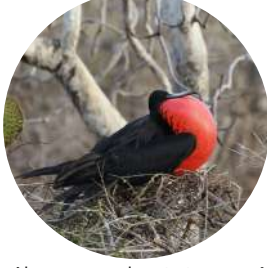
Flamenco Chileno

Figura 29: *Phoenicopterus chilensis*
(Chilean Flamingo - eBird, s. f.)



Espátula rosada

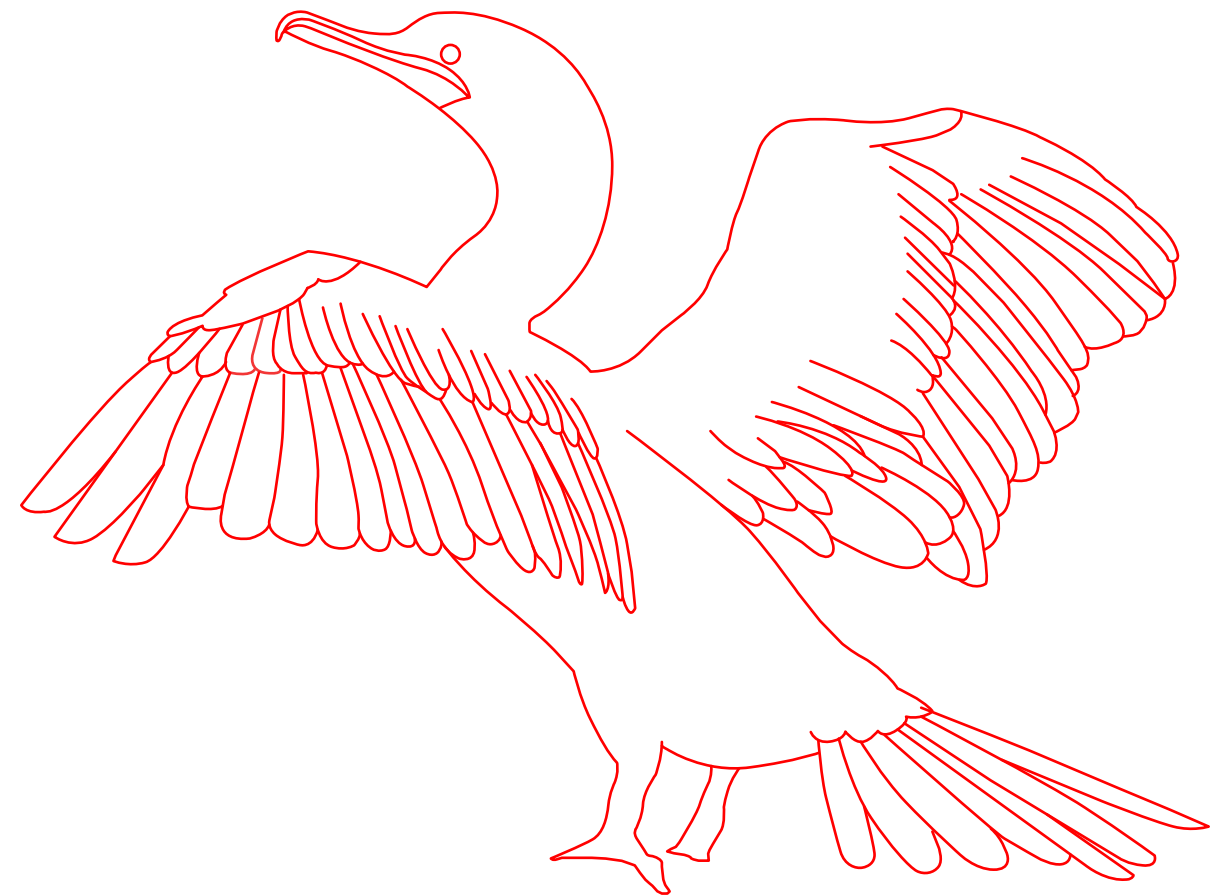
Figura 29: *Platalea ajaja*
(Roseate Spoonbill - eBird, s. f.)



Rabihorcado Magnífico

Figura 29: *Fregata magnificens*
(Magnificent Frigatebird - eBird, s. f.)

05 MARCO LEGAL



MARCO LEGAL

La Constitución del Ecuador reconoce a la naturaleza como sujeto de derecho y, por lo tanto, tiene la responsabilidad de garantizar su conservación y restauración, especialmente en zonas con ecosistemas frágiles. (Constitución de la República del Ecuador, 2008, artículos del 70 al 73)

De igual manera, la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua establece que todos los ecosistemas que almacenan agua, especialmente los páramos y humedales, deben ser protegidos, (Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua, 2014, art. 10)

Además, construir en estos entornos requiere una evaluación de impacto ambiental (EIA), un procedimiento técnico y legal que analiza los potenciales impactos negativos para poder prevenirlos.

Ecuador como país que apoya la Convención de RAMSAR, tiene el compromiso de proteger los humedales y garantizar su uso racional. Es por esto que, si se propone un proyecto arquitectónico, este debe registrarse a las normativas correspondientes y a principios de sostenibilidad.

Constitución de la República del Ecuador (2008).

En el 2008, la Constitución de la República del Ecuador declara los siguientes artículos sobre los derechos de la naturaleza y los humedales.

Art 71: La naturaleza o Pacha mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

Una persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos, se observarán los principios establecidos en la Constitución, en la que proceda.

El Estado, incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema. (p. 35-36)

Art 72: La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de

los sistemas naturales afectados.

En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas. (p. 36)

Art 73: El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales.

Se prohíbe la introducción de organismos y material orgánico e inorgánico que puedan alterar de manera definitiva el patrimonio genético nacional. (p. 36)

Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua (2014)

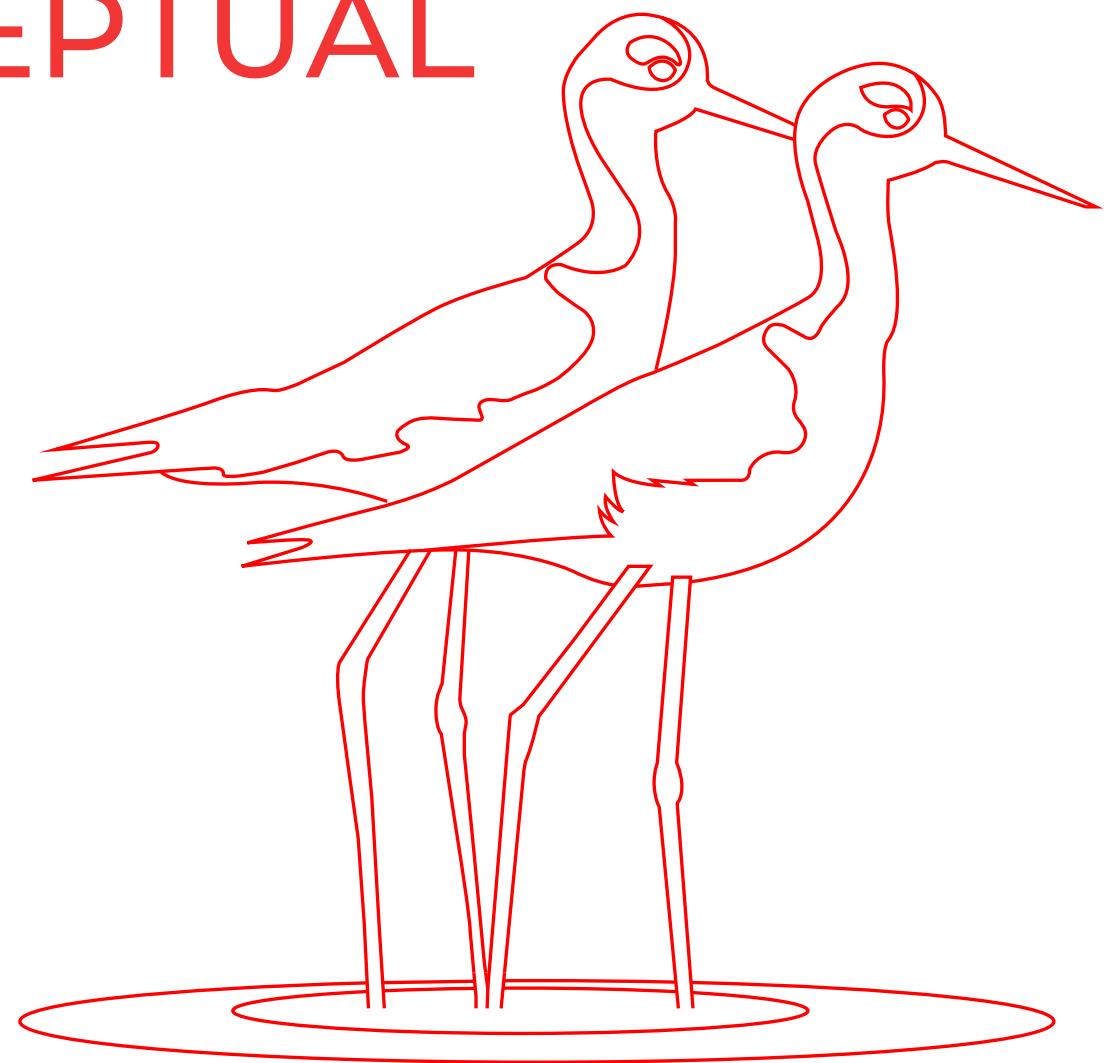
En Ecuador, es obligatorio realizar una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) para proyectos que puedan afectar humedales. Esta evaluación se rige principalmente por el reglamento del Sistema Único de Trámites Ambientales (SUTEMA) y el Código Orgánico del Ambiente (2017), en donde se expresa que:

Art 179: De los estudios de impacto ambiental. Los estudios de impacto ambiental deberán ser elaborados en aquellos proyectos, obras y actividades que causan mediano y alto impacto o riesgo ambiental para una adecuada y fundamentada evaluación, predicción, identificación e interpretación de dichos riesgos e impactos.

Los estudios deberán contener la descripción de la actividad, obra o proyecto, área geográfica, compatibilidad con usos de suelos próximos, ciclo de vida del proyecto, metodología, herramientas de análisis, plan de manejo ambiental, mecanismos de socialización y participación ciudadana, y demás aspectos previstos en la norma técnica.

En los casos en que la Autoridad Ambiental Competente determine que el estudio de impacto ambiental no satisface los requerimientos mínimos previstos en este Código, procederá a observarlo o improbarlo y comunicará esta decisión al operador mediante la resolución motivada correspondiente. (p. 52)

06 MARCO CONCEPTUAL



CONCEPTOS

¿Qué es un humedal?

El Reglamento al Código Orgánico del Ambiente de Ecuador no proporciona una definición específica de “humedal”. Sin embargo, el país adopta la definición establecida por la Convención de RAMSAR, de la cual es signatario. Por lo tanto, en el contexto ecuatoriano, un humedal se entiende como áreas terrestres que están saturadas o inundadas de agua de forma permanente o estacional, incluyendo marismas, pantanos, turberas y superficies cubiertas de agua, tanto naturales como artificiales. (Convención de RAMSAR, 1971)

La Ley de Aguas de España, en su artículo 103, reconoce como zonas húmedas aquellos espacios con características de inundación o saturación de agua, incluyendo áreas pantanosas o encharcadas, ya sean naturales o creadas por intervención humana. Esta categoría abarca ecosistemas como marismas, turberas y superficies de agua somera, independientemente de si su inundación es permanente o temporal, y contempla tanto aguas estancadas como en movimiento, con variaciones en su salinidad, desde dulces hasta saladas. (Gobierno de España, 1985)

Un humedal es una zona de tierra que permanece saturada o cubierta de agua, ya sea de manera permanente o temporal. Estas áreas pueden ser naturales, como lagos y pantanos, o artificiales, como embalses. Son importantes porque alberga una gran cantidad de especies animales y vegetales, y ayudan a mantener el equilibrio ecológico al regular los niveles de agua.

¿Qué es una Área protegida?

La UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) define un área protegida como “un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces, para conseguir la conservación a lo largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales. (UICN, 2008)

EL CDB (Convenio sobre la Diversidad Biológica) describe un área protegida como “un área definida geográficamente que haya sido designada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación. (Naciones Unidas, 1992)

Es un área protegida en una región natural que cuenta con medidas legales o normativas para evitar su explotación y garantizar su conservación. Estas áreas buscan preservar ecosistemas, especies en peligro y paisajes que tienen un valor natural, cultural o científico.

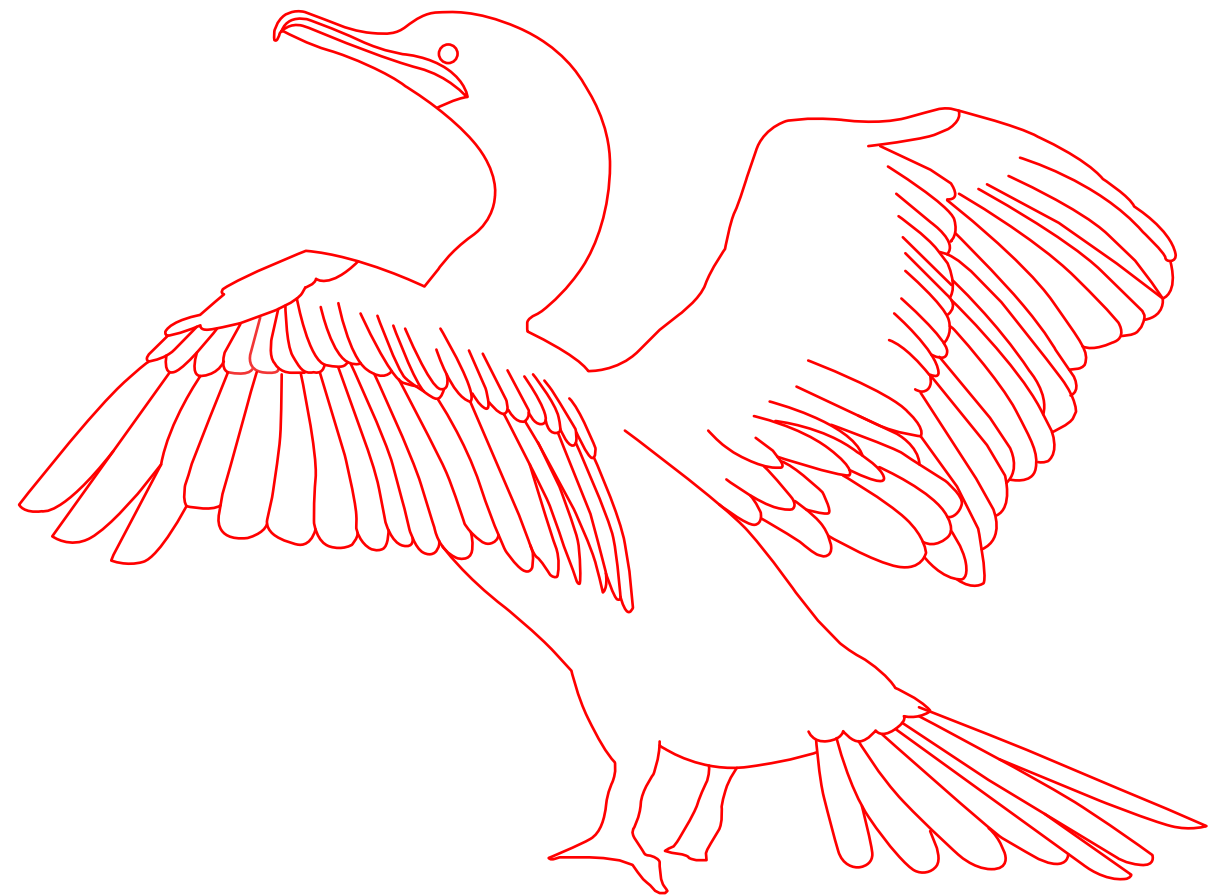
¿Qué es un Centro de Interpretación?

Un centro de interpretación es una exhibición organizada en torno a un guion museográfico con intencionalidad pedagógica, que busca conectar al visitante tanto intelectual como emocionalmente con el patrimonio. Su finalidad es estimular el interés del público y comprometerlo con la conservación y cuidado del entorno. (Ham, S. H, 1992)

Según el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico de España: Un centro de interpretación es una instalación que ofrece al visitante las claves necesarias para comprender el patrimonio natural o cultural de un área específica. Su objetivo es facilitar la conexión intelectual y emocional del público con el entorno, promoviendo su conservación y disfrute responsable. (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, 2021)

Un centro de interpretación es un lugar diseñado para educar y concientizar a las personas sobre un patrimonio natural o cultural específico. Su propósito es conectar emocional e intelectualmente al visitante con el entorno, promoviendo su respeto y protección mediante exposiciones y actividades interactivas.

07 ANÁLISIS DE SITIO



UBICACIÓN

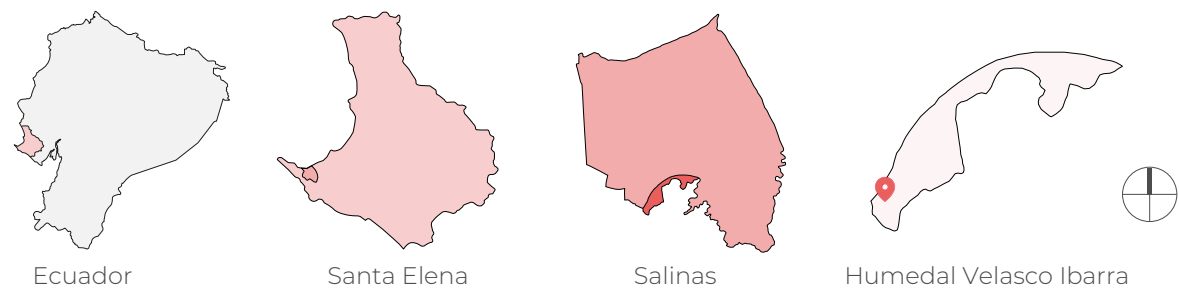


Figura 34: Ubicación del terreno
Elaboración propia

El humedal Velasco Ibarra, se encuentra ubicado en “Salinas”, Santa Elena, Ecuador. Junto a la vía perimetral Santa Elena.

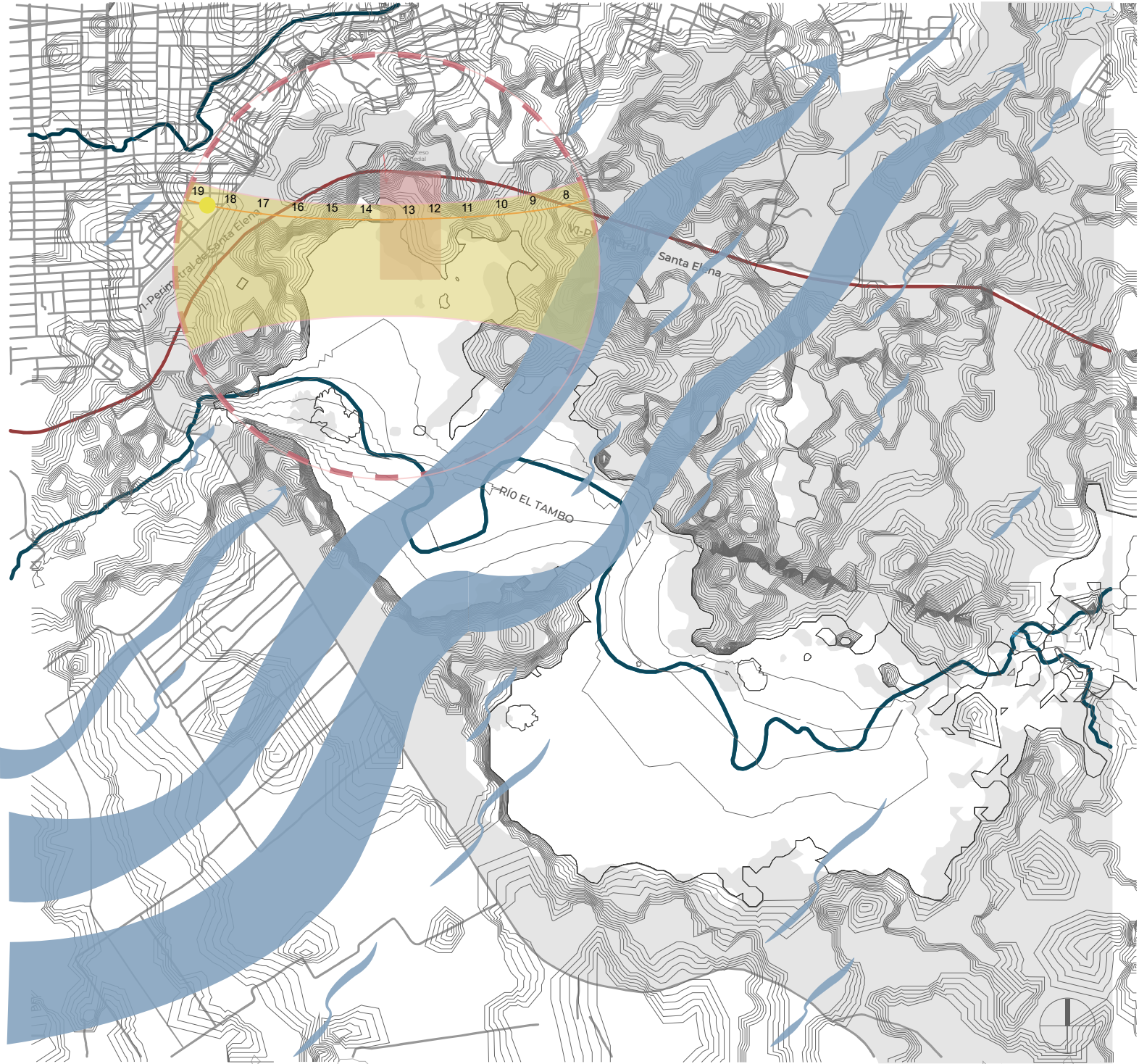
El terreno se encuentra al sur del cantón, en donde limita con La Libertad. El sector está categorizado según el PDOT como un sector con un nivel socioeconómico bajo, en donde la calidad de vida se ve afectada debido a la privación de recursos, capacidades y oportunidades, la que incluye el acceso limitado a servicios básicos como educación, salud, vivienda, alimentación y seguridad social (Gobierno autónomo descentralizado, 2024)

Estos factores influyen a su vez en la inseguridad del sector, al estar en la periferia no se realiza el control necesario de las actividades que realizan los habitantes, convirtiéndose en una zona roja en el mapa para turistas y personas que transitan la perimetral Santa Elena, reduciendo el flujo de visitantes y el potencial de desarrollo del sector.

Sin embargo, el humedal presenta potencia para ser un hito en el sector, debido a su biodiversidad y a la constante visita de aves migratorias que llama la atención del público y de investigadores nacionales e internacionales.

ANÁLISIS CLIMÁTICO

El clima es cálido y seco, con temperaturas que oscilan entre los 20 y 32°C. Su temperatura promedio anual es de 24,7° C°; con un promedio de 27,6°C, marzo es el mes más cálido, mientras septiembre es el mes más frío, con 22°C en promedio. Si bien la temperatura no es extremadamente alta, la humedad hace que la sensación térmica se eleva hacia los 35°C o más. Las precipitaciones anuales rondan entre 400 y 1.000 mm. (Gobierno autónomo descentralizado, 2024)



- SIMBOLOGÍA**
- Vía principal
 - Vías secundarias
 - Terreno
 - Rio El Tambo
 - Asoleamiento
 - Dirección de vientos

Figura 35: Terreno con condicionantes climáticas.
Elaboración propia

CARTA SOLAR

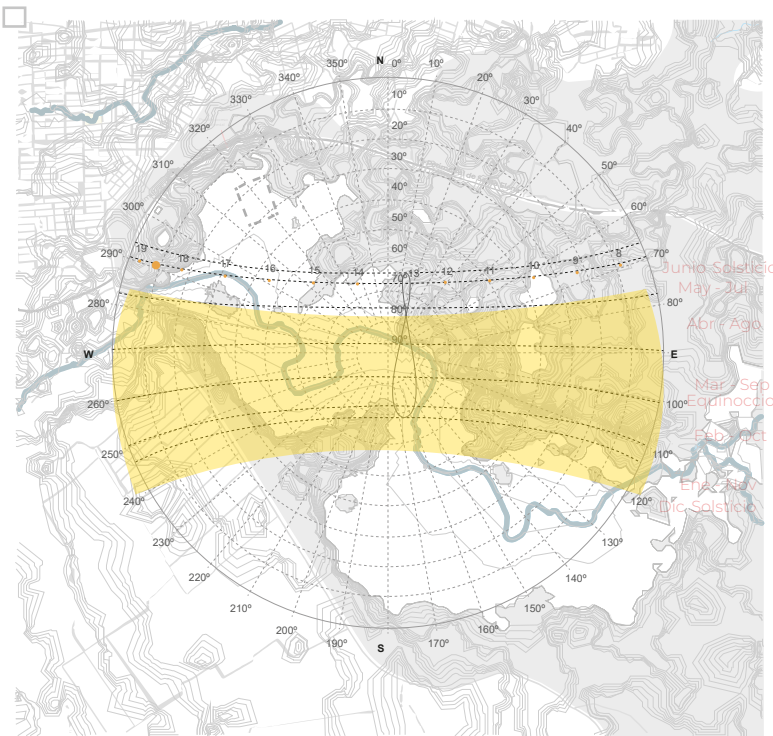


Figura 36: Terreno con carta solar.
Elaboración propia

Según el análisis, tenemos 12 horas de luz solar. El sol sale a las 6:25 a.m y se oculta a las 6:25 p.m

Aproximadamente al medio día, el sol alcanza su punto más alto lo que significa que los rayos UV inciden directamente sobre la cubierta. El resto del día, las fachadas más expuestas son las del este y el oeste.

E sil se eleva casi perpendicularmente sobre la tierra en los equinoccios y sigue alto durante los solsticios. Es decir, la radiación solar es alta durante todo el año.

ROSA DE LOS VIENTOS

Los vientos predominantes, tienen un recorrido de suroeste a noreste. En este caso, coinciden con los vientos marinos provenientes del océano Pacífico, lo que contribuye a la ventilación en el humedal manteniendo la buena circulación y la calidad del aire.

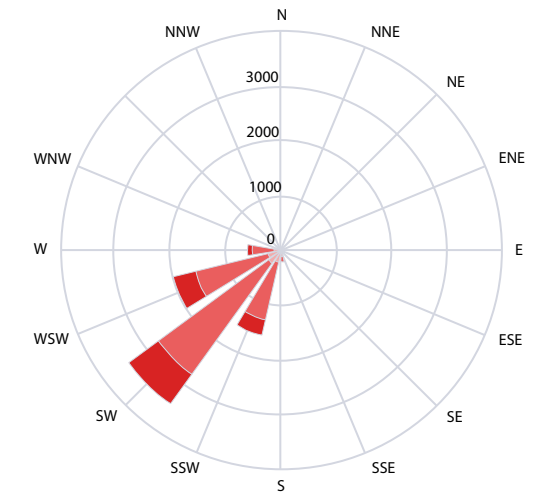


Figura 37: Rosa de vientos.
Elaboración propia

CANTIDADES DE PRECIPITACIÓN

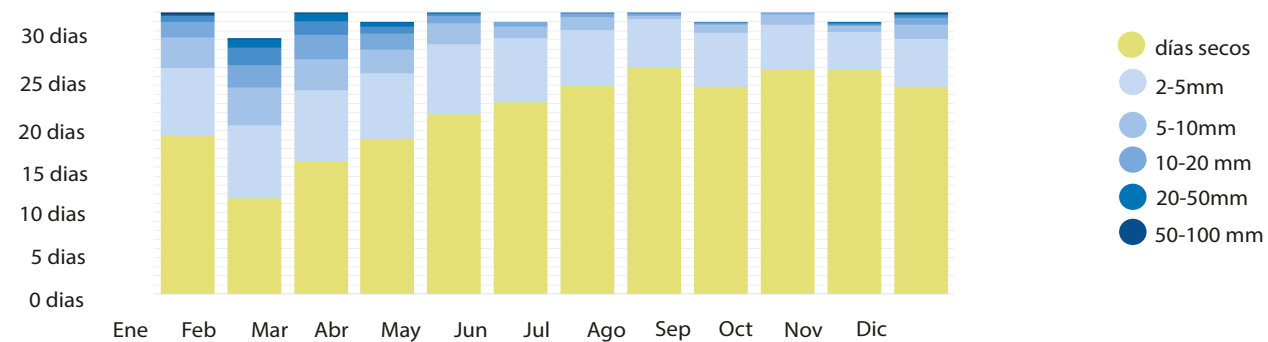


Figura 38: Tabla de precipitaciones.
Elaboración propia

En este gráfico se muestra la cantidad de precipitación que hubo en el año, por días al mes

Estación lluviosa: Entre enero y abril, podemos observar mayor frecuencia de lluvias, en donde febrero fue el mes más lluvioso.

Estación seca: De mayo a diciembre, no hay lluvias. Especialmente en julio y noviembre, donde predominan los días soleados.

Lluvias ligeras: Entre los meses secos, puede existir días con lluvias esporádicas.

VELOCIDAD DEL VIENTO

El gráfico representa las distintas velocidades del viento que hay en un año. El análisis se realizó por días en el mes, en donde se puede observar en que meses hubo mayor o menos viento.

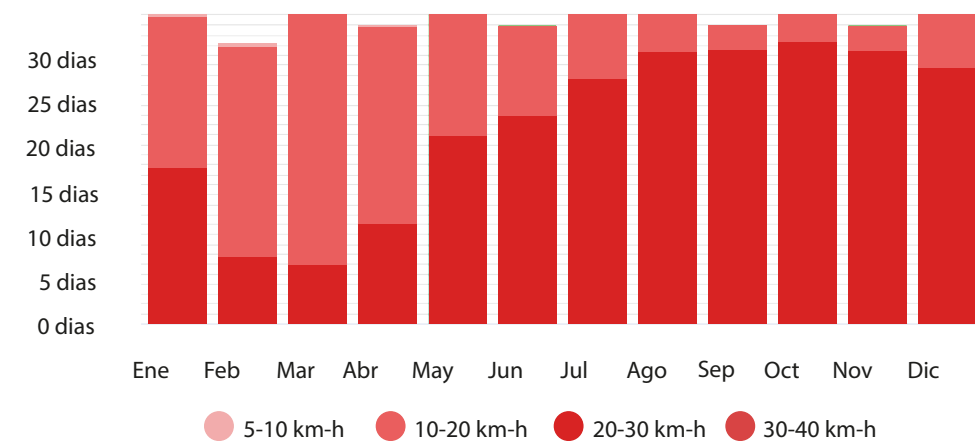


Figura 39: Tabla de velocidad del viento.
Elaboración propia

ASOLEAMIENTO

Los siguientes gráficos surgen del análisis de asoleamiento del edificio a lo largo del día. Se escogieron tres horas en específico: las 8 a.m, 12 p.m, y 4 p.m

A las 8, el sol incide principalmente en el este, lo que genera mayor sensación térmica en las fachadas orientadas hacia esa dirección.

A las 12, el sol alcanza su máxima altura. Por lo tanto, tiene mayor impacto en la cubierta, reduciendo la sombra proyectada en el entorno.

A las 4, pasa lo contrario que en la mañana. La radiación proviene del oeste; por lo tanto, las fachadas afectadas serán las laterales orientadas al oeste.

La morfología circular del edificio y la disposición los volúmenes permiten controlar y aprovechar el ingreso de luz natural.

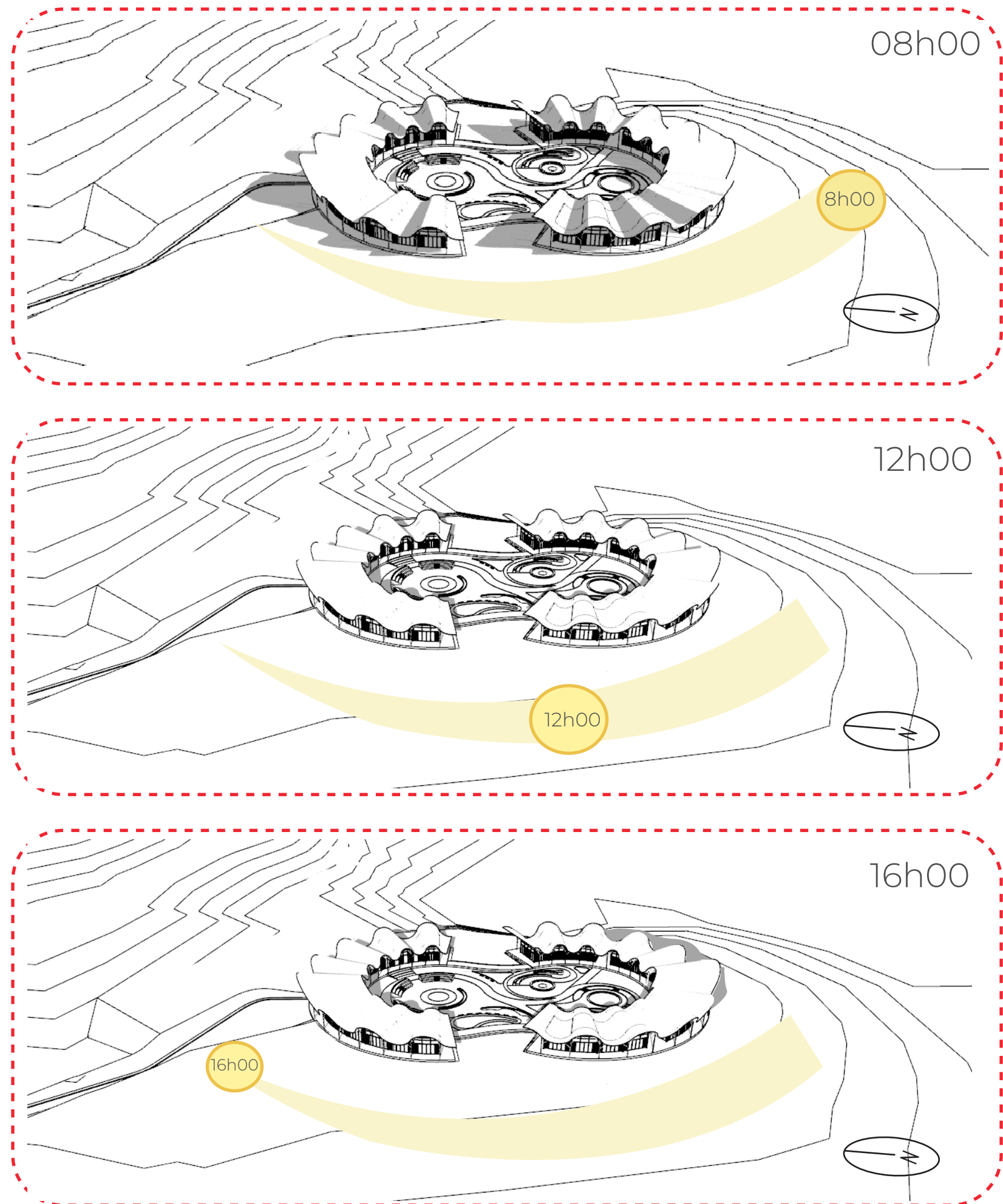
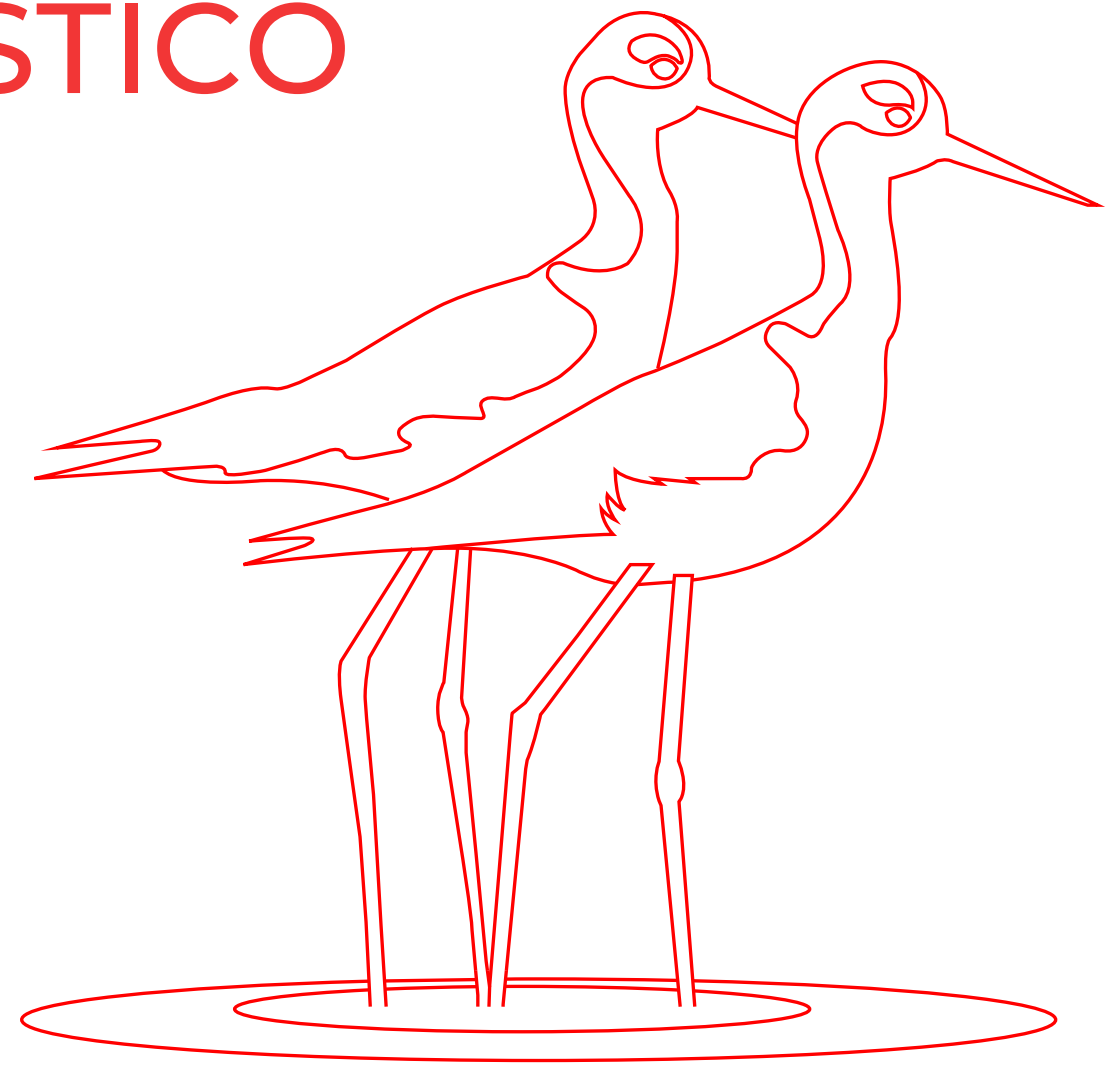
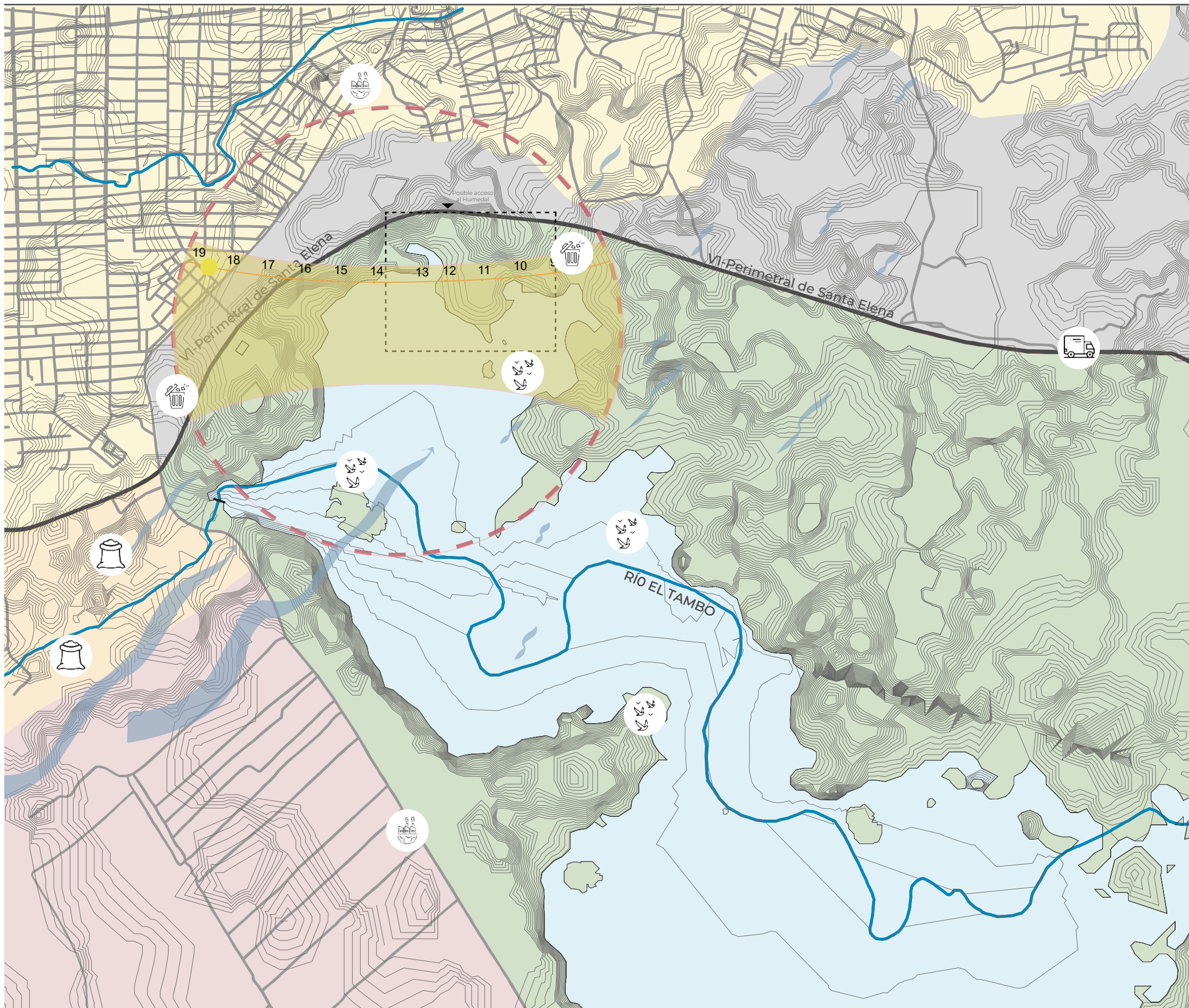


Figura 40: Diagramas de comportamiento del sol.
Elaboración propia

08 DIAGNÓSTICO





El humedal Velasco Ibarra, se trata de un espejo de agua que alberga una gran biodiversidad. El humedal se encuentra junto a la vía VI Perimetral de Santa Elena, lo que lo expone aún más a actividades antrópicas que lo amenazan, como: contaminación por hidrocarburos, presencia de basureros informales, asentamientos humanos informales y la influencia de la industria salinera, son algunas de las amenazas que se pueden observar en el mapa.

Además, se ha identificado varios usos de suelo en los alrededores, que según el PDOT (2023), se clasifican en: suelos rurales de protección, producción, extracción y expansión urbana, lo que refleja conflictos de uso de suelo. A pesar de todas estas condicionantes el humedal conserva su valor ecológico y turístico.

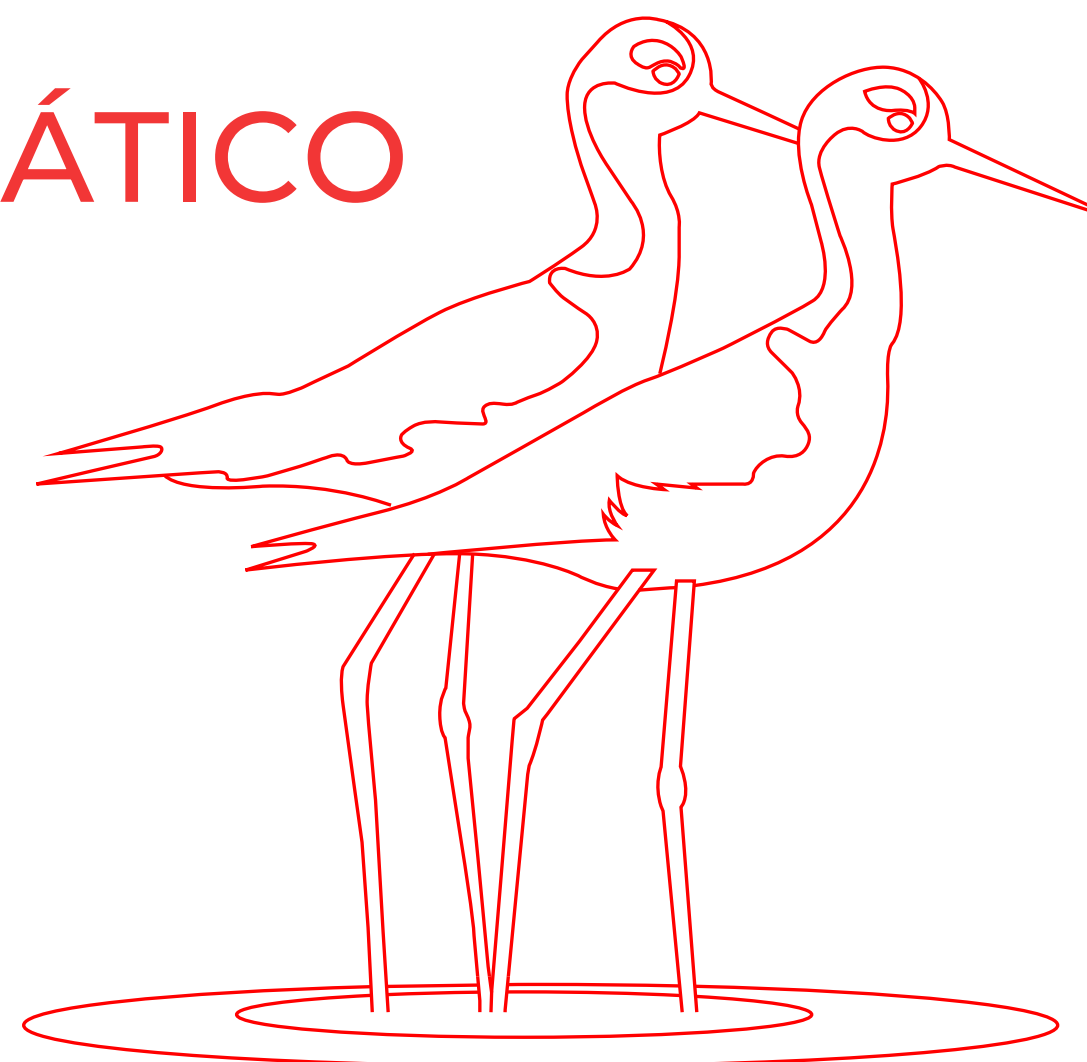
SIMBOLOGÍA

- VI-Perimetral de Santa Elena
- Vías urbanas
- Río El Tambo
- Espejo de agua

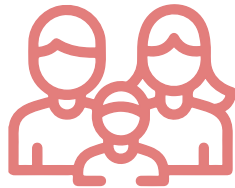
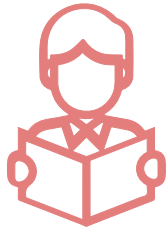
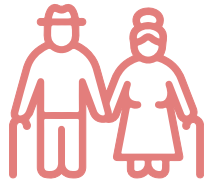
Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Salinas (PDOT, 2023), el suelo rural del cantón se subclasifica en:

- Suelo Rural de Protección
- Suelo Rural de Producción
- Suelo Rural de Extracción
- Suelo Rural de Expansión urbana / asentamientos humanos informales
- Área del proyecto
- Compuerta
- Acceso existente
- Ruta transitada
- Avistamiento de aves
- Basureros informales
- Contaminación por hidrocarburos
- Industria salinera

09 ANÁLISIS PROGRAMÁTICO



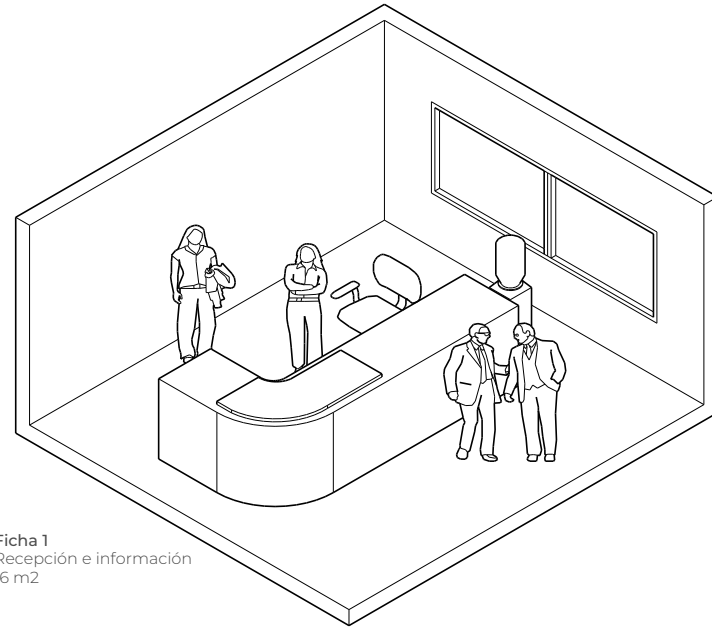
ANÁLISIS DEL USUARIO

	FAMILIAS LOCALES	TURISTAS	ESTUDIANTES E INVESTIGADORES	ATLETAS	PERSONAS MAYORES	TRABAJADORES LOCALES
						
RANGO DE EDAD	Niños (3-12 años) Adolescentes (13-18 años) Adultos (25-50 años)	Jovenes adultos (18-35 años) Adultos (35-50 años)	Estudiantes (15-25 años) Investigadores (35-50 años)	Jóvenes adultos (18-35 años) Adultos (35-50 años)	Adultos mayores (60 + años)	Adultos mayores (25 - 55 años)
MOTIVACIONES	Tiempo de calidad en familia Educación ambiental para los niños Actividades recreativas	Ecoturismo Observación de aves Fotografía de naturaleza Experiencias culturales	Proyectos de investigación. Trabajos de campo. Estudios de biodiversidad.	Caminatas de resistencia. Deportes al aire libre.	Contacto con la naturaleza. Paseos relajantes. Actividades sociales. Actividades recreativas.	Venta de productos locales. Participación en ferias. Promoción de la cultura local.
FRECUENCIA DE VISITA	Fines de semana y feriados	Temporada alta de turismo (vacaciones, feriados nacionales).	Programas académicos. Visitas periódicas durante el año escolar	Fin de semana. Feriados.	Días de semana, en horarios de menor afluencia.	Actividades organizadas Eventos.
NECESIDADES ESPECÍFICAS	Áreas seguras para niños. Juegos didácticos. Zonas de pícnic. Senderos.	Guías turísticos capacitados. Rutas interpretativas. Miradores.	Áreas de observación científica Laboratorios. Acceso a datos móviles	Senderos de diferentes niveles. Estaciones de hidratación. Señalización.	Senderos accesibles. Bancos de descanso. Baños adaptados. Zonas sombreadas.	Espacios designados para ferias. visibilidad para el público.

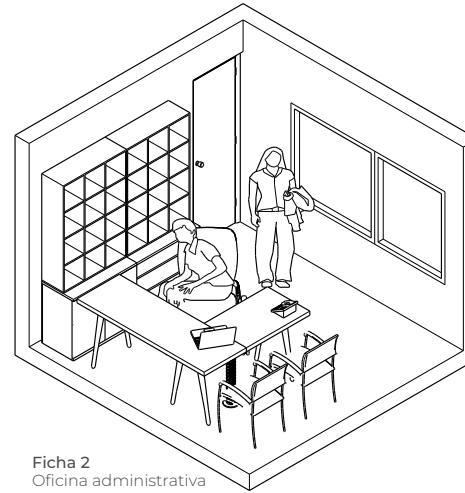
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

	DESCRIPCIÓN	Nº ESPACIOS	ÁREA m2	PORCENTAJE
ÁREA ADMINISTRATIVA	Recepción e información	1	36m2	12 %
	Oficina administrativa	4	10m2- 12m2- 17m2- 22m2	
	Baño	1	13 m2	
ÁREA DE EXHIBICIÓN Y RECEPCIÓN	Exhibición visual- Introducción	1	100m2	50 %
	Exhibición audiovisual ecosistema y biodiversidad	1	100m2	
	Exhibición sensorial historia inmersiva	1	100m2	
	Exhibición visual descubrimiento científico	1	100m2	
ÁREA DE INVESTIGACIÓN	Laboratorio	1	100m2	16 %
	Sala de estudio	1	100m2	
	Sala de exposiciones	1	88m2	
	Sala de junta	1	88m2	
ÁREA DE APOYO Y SERVICIO	Cafetería	1	100m2	24 %
	Enfermería	1	18m2	
	Souvenirs	1	75m2	
	Boletería	1	29m2	
	Caseta de seguridad	1	20m2	
	Área de taller	2	100m2	
	Caseta de seguridad	1	20m2	
ESPACIOS COMPLEMENTARIOS	Cuarto de bombas	1	8m2	ÁREA TOTAL 1.636 m2
	Backstage	1	8m2	
	Cuarto eléctrico y rack	1	5m2	
	Bodega	1	10m2	
	Baño	1	50m2	
	Estacionamiento	1	218m2	

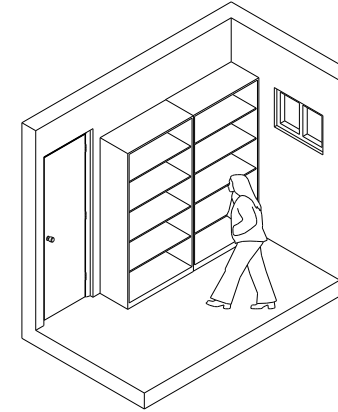
Área administrativa



Ficha 1
Recepción e información
16 m²



Ficha 2
Oficina administrativa
22.3 m²

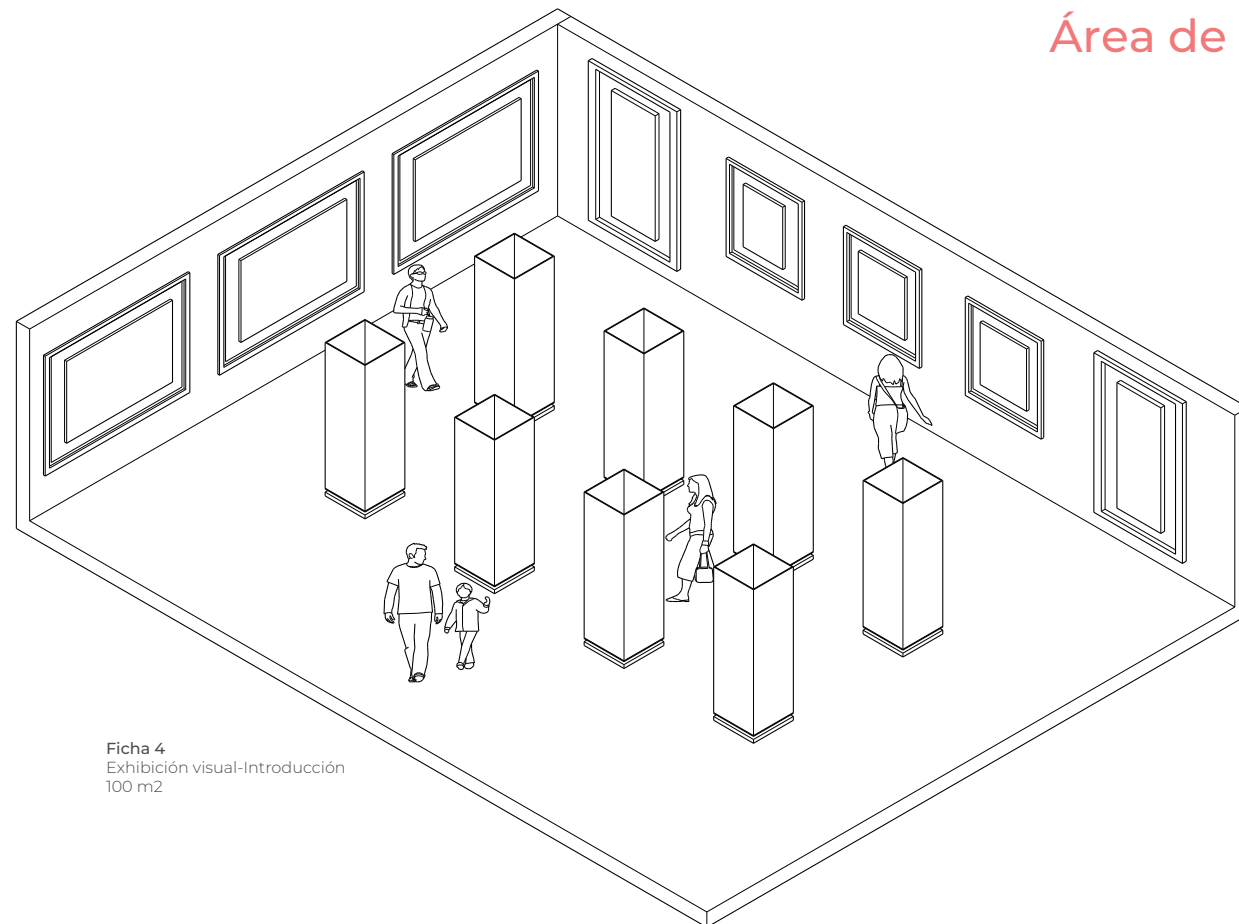


Ficha 3
Bodega
10 m²

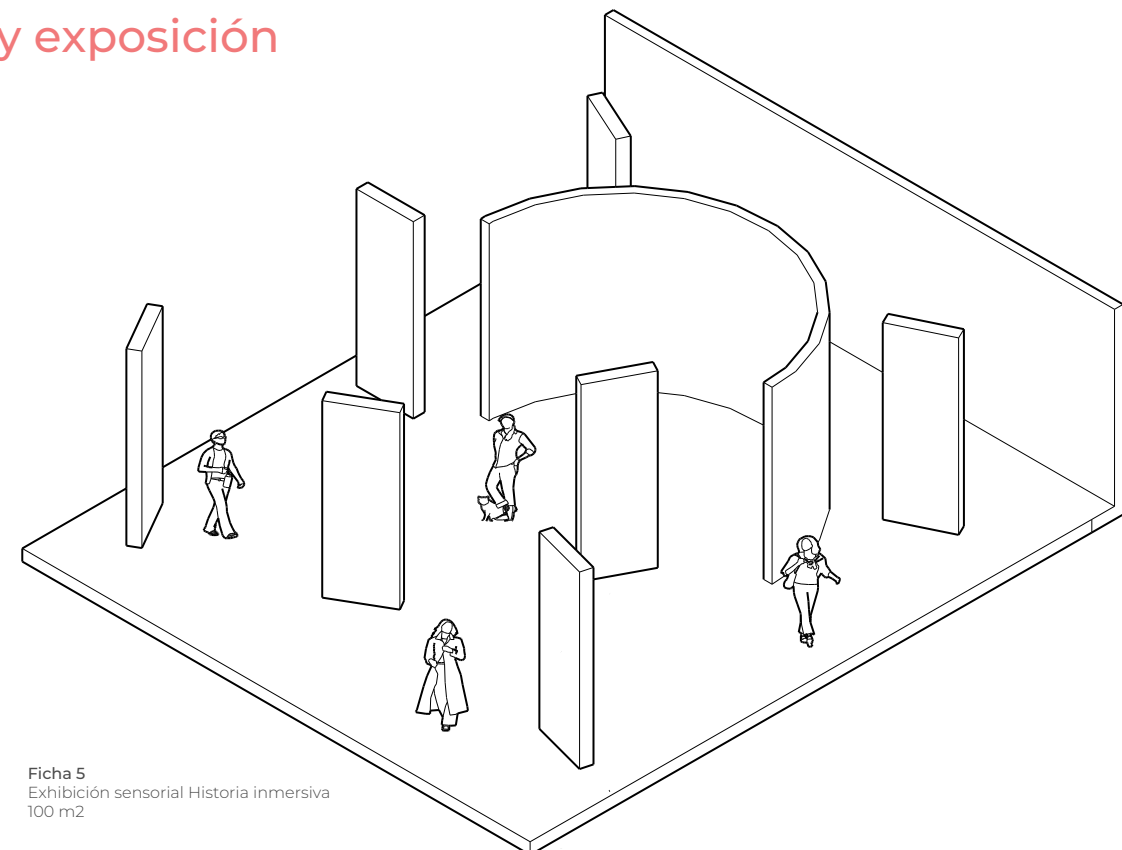


Ficha 4
Baño
5 m²

Área de exhibición y exposición

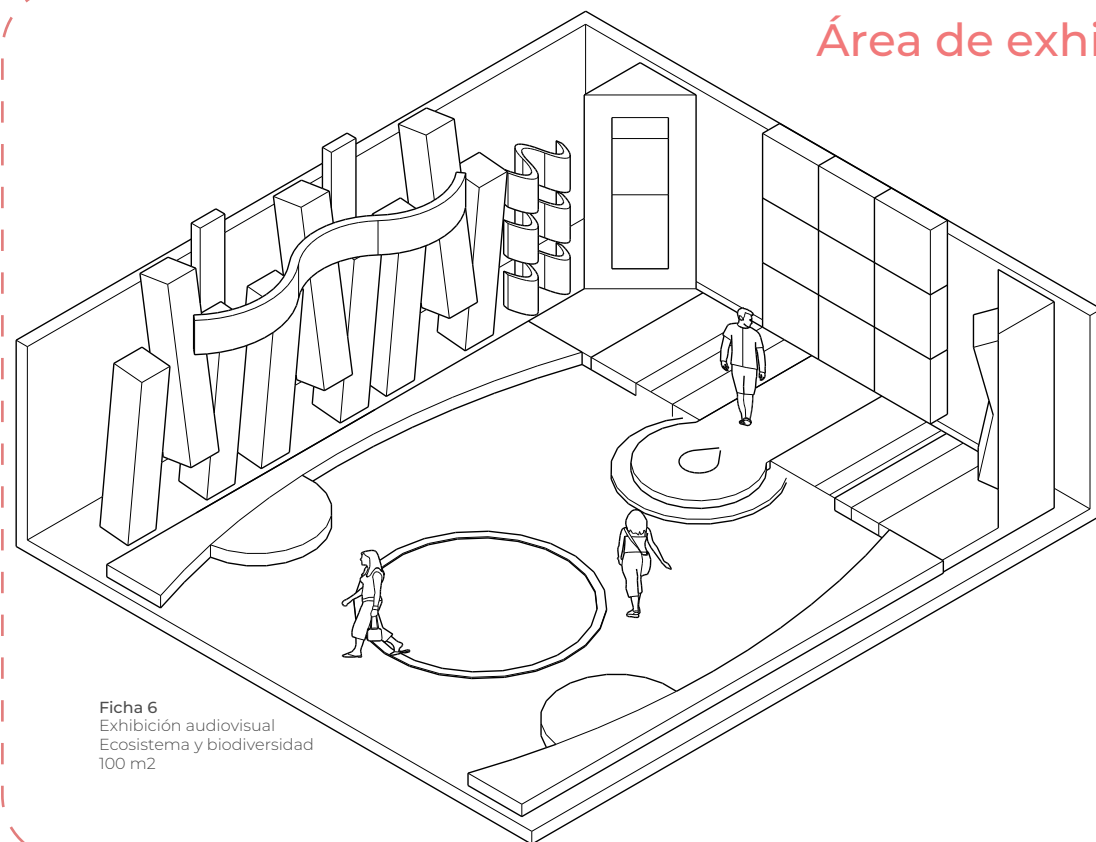


Ficha 4
Exhibición visual-Introducción
100 m²

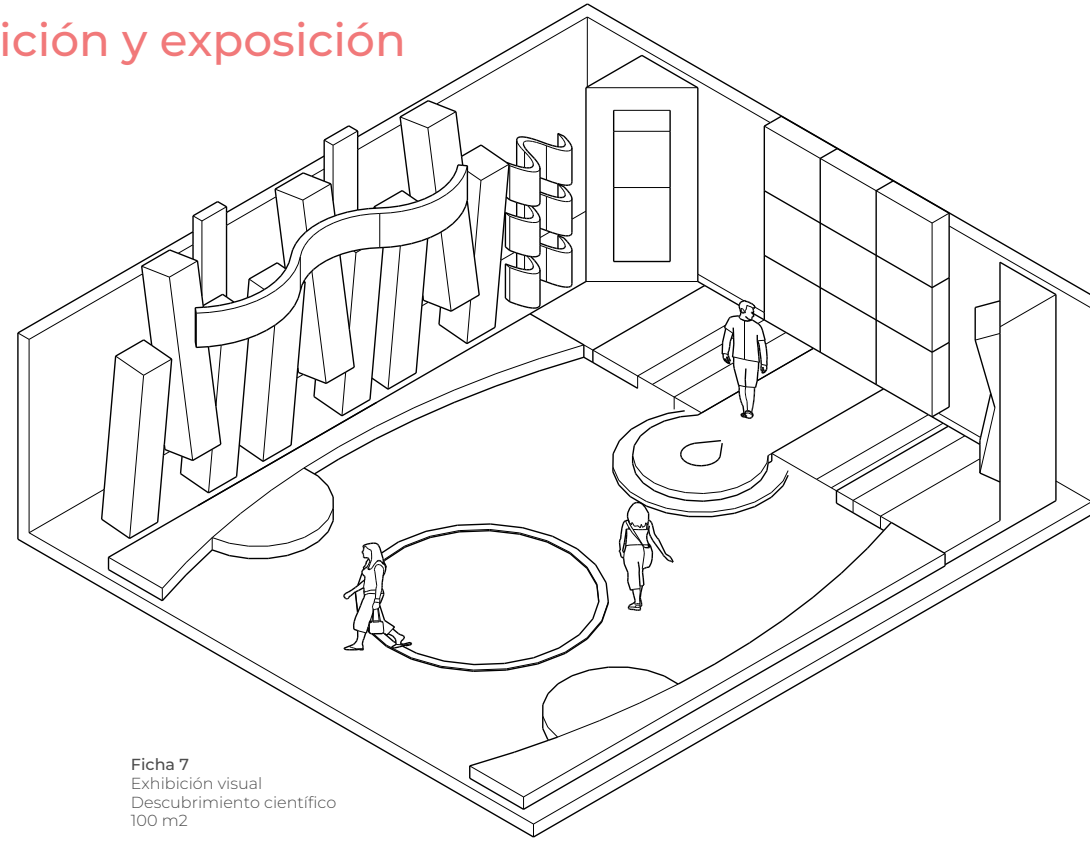


Ficha 5
Exhibición sensorial Historia inmersiva
100 m²

Área de exhibición y exposición

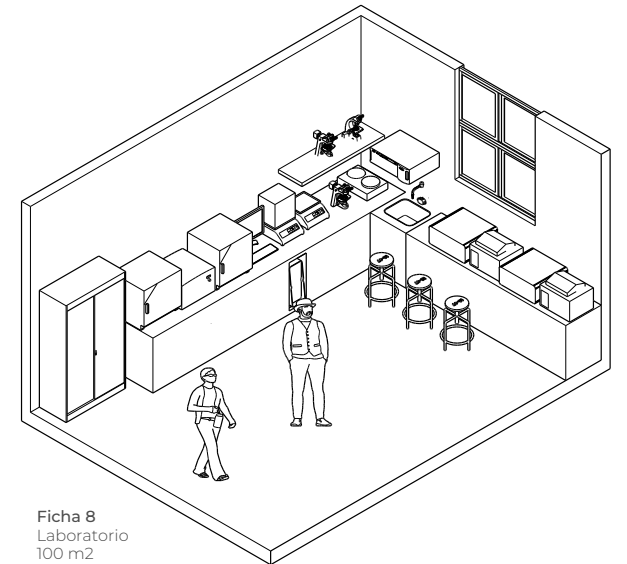


Ficha 6
Exhibición audiovisual
Ecosistema y biodiversidad
100 m2



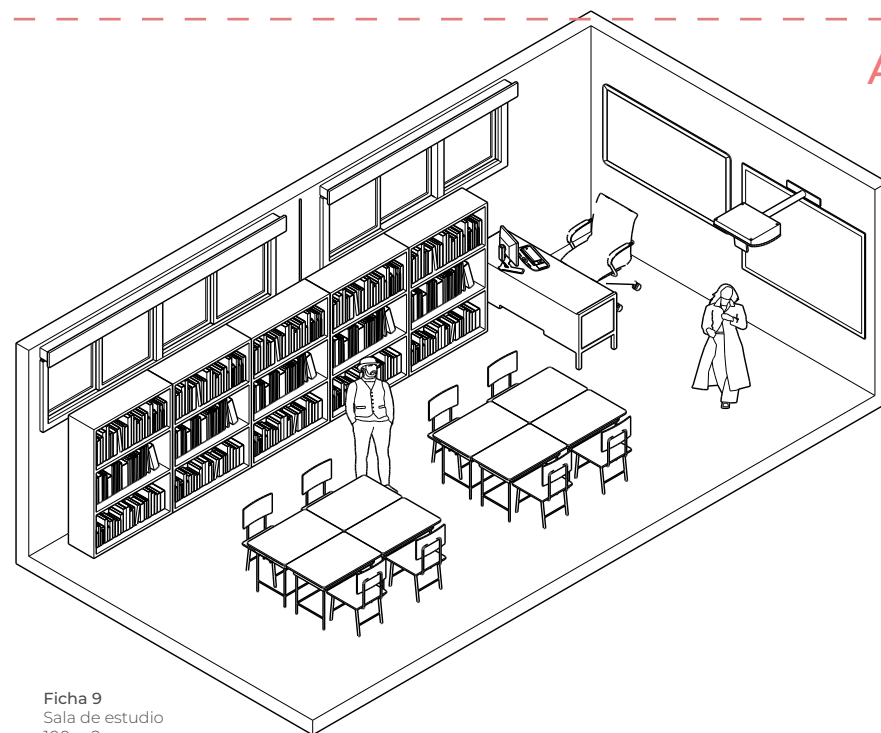
Ficha 7
Exhibición visual
Descubrimiento científico
100 m2

Laboratorio



Ficha 8
Laboratorio
100 m2

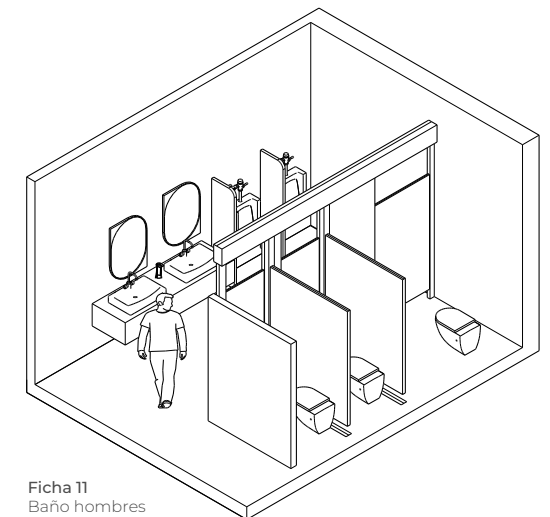
Área de investigación



Ficha 9
Sala de estudio
100 m2

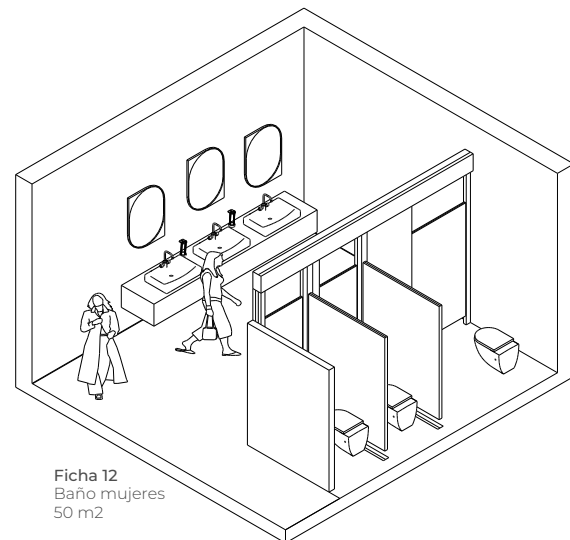


Ficha 10
Sala de exposiciones
88 m2

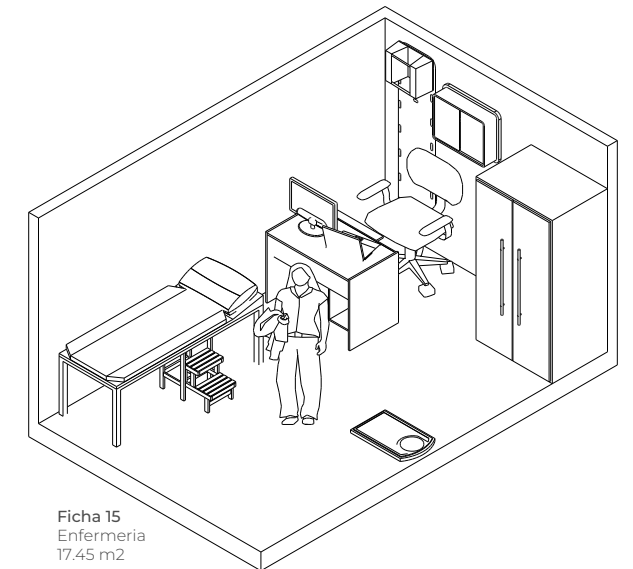
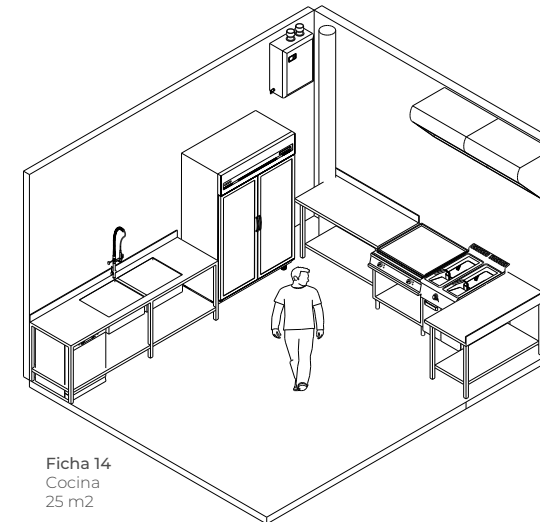
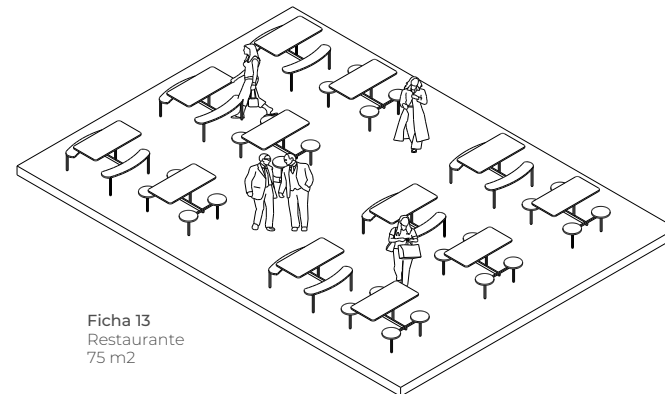


Ficha 11
Baño hombres
50 m2

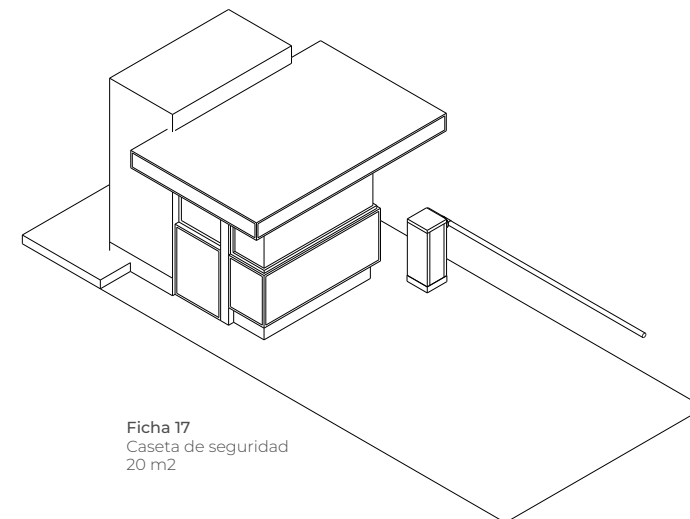
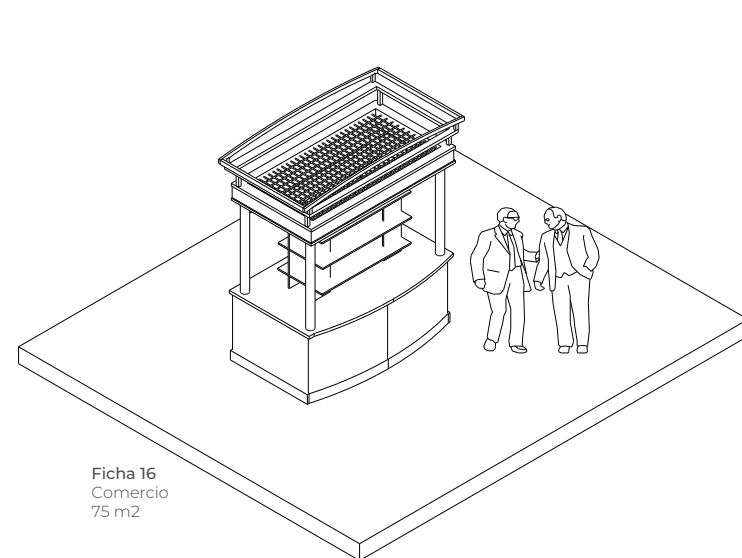
Área de investigación



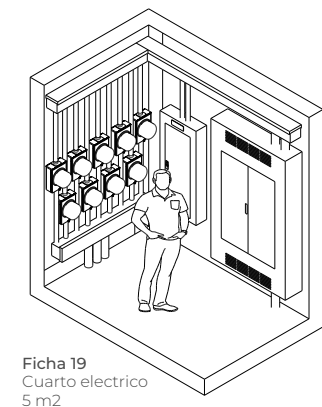
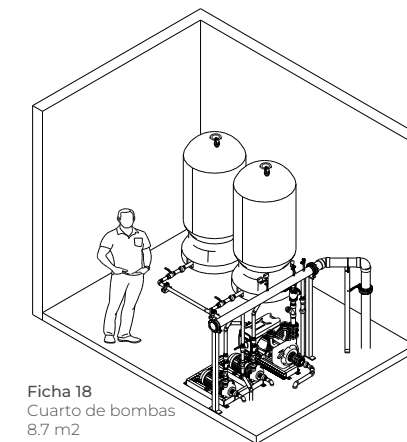
Área de apoyo y servicio



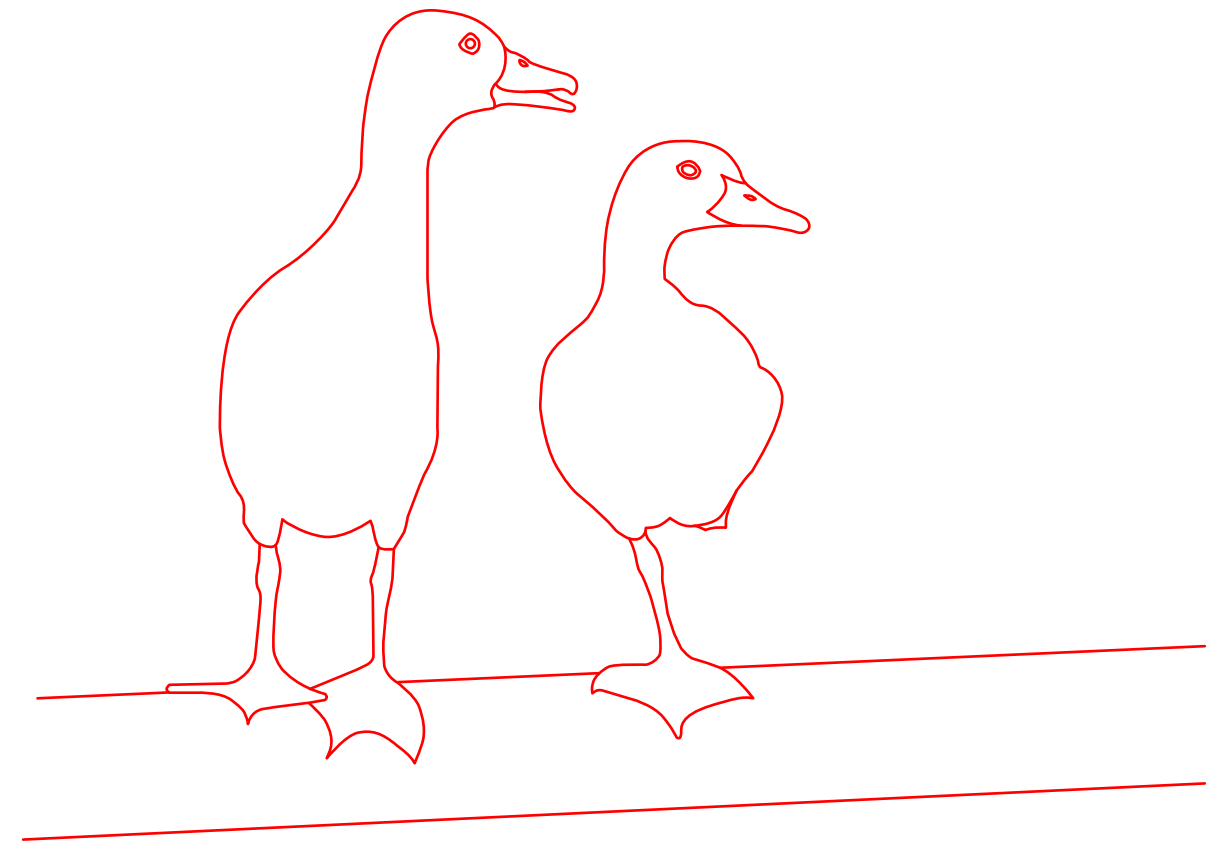
Área de apoyo y servicio



Espacios complementarios



10 ANÁLISIS TIPOLÓGICO



ANÁLISIS TIPOLÓGICO

Parque Bonnet Springs

Autor: Sasaki Associates.

Año: 2022

Ubicación: Parque Bonnet Springs.

Lakeland Florida Estados Unidos.



Figura 41: Vista interna Manta yoga shala (Caballero, 2025)



Figura 42: Vista externa Manta yoga shala (Caballero, 2025)

Manta Yoga Shala es un tributo a la naturaleza y se compone de grandes acos de bambú creando una estructura ligera. Se trata de un espacio construido con materiales naturales como el bambú y la piedra caliza reutilizada.

El proyecto prioriza la ventilación natural y la conexión del proyecto con las visuales, es por esto que su estructura enmarca hacia las vistas de una manera sutil y ordenada.

FUNCIONAL	El proyecto está diseñado para la práctica de actividades como el yoga y meditación.
FORMAL	Está compuesta por una estructura modular que interceden arcos y se basan por medio de una retícula de bambú que al momento de unirse generan una cubierta continua.
MATERIAL/CONSTRUCTIVO	Se reutilizó piedra caliza para muros de contención y piso. Se incorporó material local (bambú) y técnicas respetuosas de construcción.

El Manta Yoga Shala es una excelente referencia para la construcción de cubierta orgánicas de bambú su método constructivo es poco invasivo y su conexión con el entorno aportan un desarrollo sostenible.

Centro de Interpretación Ambiental

Autor: Maisr Arquitectos.

Año: 2009

Ubicación: Lezíria, Portugal.



Figura 43: Perspectiva del proyecto (Ferreira, 2019)

El centro de interpretación ambiental está centrado en el diseño de un espacio cultural, que se relaciona al proyecto por desarrollar. El objetivo no solo es albergar exposiciones, sino que también cuenta con áreas dedicadas a la observación de aves en su entorno natural.

FUNCIONAL	Se concibe como un espacio educativo y cultural en relación con el paisaje natural.
FORMAL	El proyecto propone una transición gradual entre lo construido y la naturaleza que se da mediante extensas plataformas horizontales que permiten observar la naturaleza y las aves en el transcurso.
MATERIAL/CONSTRUCTIVO	Se utiliza una estructura de madera de pino.

En el centro de interpretación se busca utilizar madera como material predominante, por razones similares a la de este proyecto. Por su capacidad de generar una conexión visual con el entorno y a su vez se complementa con el bambú. Permitiendo tener una arquitectura liviana y adaptable al ecosistema.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO

Centro de visitantes Pinnacle Mountain

Autor: Polk Stanley Wilcox Architects.
Año: 2024
Ubicación: Little Rock, Estados Unidos.



Figura 44: Vista al parque Bonnet Springs (Hursley & Rowland, 2025)

El centro de visita de visitante Pinnacle es un proyecto contemporáneo que se integre con el paisaje natural del parque estatal. Uno de sus propósitos es servir como entrada a todos los parques. Las características que resaltan el proyecto son las actividades al aire libre y el recorrido que ofrece.

FUNCIONAL	El proyecto junta espacios bajo una misma cubierta, que a su vez se integren como el entorno natural, mediante senderos exteriores que dirige a los demás usuarios a actividades al aire libre.
FORMAL	Se caracteriza porque con una cubierta inclinada de gran extensión que tiene variaciones para crear una estructura dinámica que se integra con el volumen que se mantiene en una planta baja, reforzando la relación con el terreno y paisaje.
MATERIAL/ CONSTRUCTIVO	El proyecto se encuentra ligeramente elevado por una estructura metálica, que reduce el impacto en la topografía. El uso de piedra local, madera expuesta y vidrio permiten una integración visual con el entorno.

El centro de interpretación plantea un vínculo entre el contexto urbano y el humedal, funcionando como transición entre salinas, la vía perimetral y el humedal. Se propone el uso de senderos que conecten espacios interiores con exteriores para actividades que se complementen, siguiendo la funcionalidad del centro de visitantes Pinnacle Mountain.

Shell restaurant

Autor: Pablo Luna Studio.
Año: 2022
Ubicación: Nusa Penida



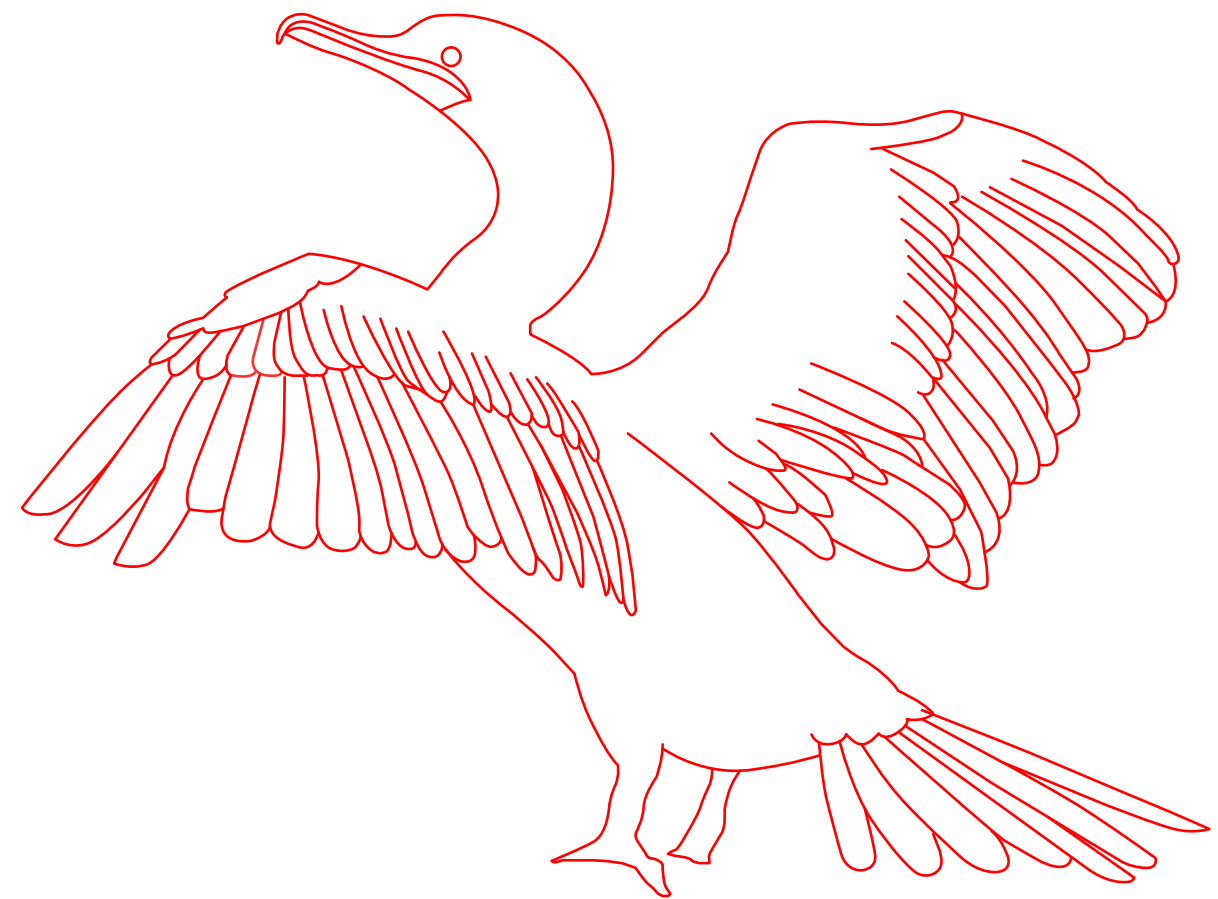
Figura 45: Perspectiva del proyecto (Negoro, 2025)

El proyecto resalta principalmente por su cubierta, hecha de bambú. Compuesta por un entramado de bambú y columnas de varias cañas rollizas. El resultado es una estructura orgánica ligera que se soporta por cerchas de caña y columnas.

FUNCIONAL	Su mayor inspiración es el mar y la vida marina, logra una relación con el entorno mediante un gran espacio abierto, en donde se desarrolla toda la dinámica del restaurante. A su vez, permite que los usuarios se sientan protegidos bajo la cubierta.
FORMAL	La cubierta curva se compone por cerchas de bambú, que se conectan por columnas compuestas de varias cañas rollizas. Las columnas varían en altura para darle movimiento y un efecto fluido a la cubierta.
MATERIAL/ CONSTRUCTIVO	El material principal es el bambú. Las columnas, descansan en un pequeño zócalo, se extienden hasta la cubierta, en donde se curvan y se crean arcos, que permiten el de la luz natural. Estos arcos se unen con las cerchas de bambú que sostienen la estructura de la cubierta.

El proyecto se toma como referencia por su cubierta y su sistema estructural con bambú. La estructura que se desarrolla libremente y sigue un orden y repetición, que hacen que establezca una relación con el contexto.

11 CONCEPTUALIZACIÓN



CONCEPTUALIZACIÓN

El proyecto nace de la necesidad de generar un espacio que incentive la comunidad a crear una conexión con el humedal, de manera que se relacione armónicamente con el ecosistema del bosque tropical seco. El proyecto será entendido como un nodo ambiental y cultural de gran relevancia. La propuesta arquitectónica está inspirada en la geometría circular, símbolo de encuentro, **cohesión** y **continuidad**, que se plasman en volúmenes **modulados** y cubiertas ondulantes que evocan tanto la dinámica del agua en el humedal como el movimiento del vuelo de las aves migratorias que los habitan

La propuesta se percibe como arquitectura que se mimetiza con el entorno, que no trata de imponerse, sino de adaptarse e integrarse al paisaje. Aprovechando las cualidades del contexto, como la ventilación cruzada, la incidencia solar controlada, la recolección de aguas pluviales y la vegetación que se encuentra al rededor.

Además, se encuentra en un lugar estratégico debido a su cercanía con la vía perimetral de Santa Elena, que le brinda mayor visibilidad. A su vez, lo vuelve una puerta de entrada a la riqueza cultural y ecológica del cantón.

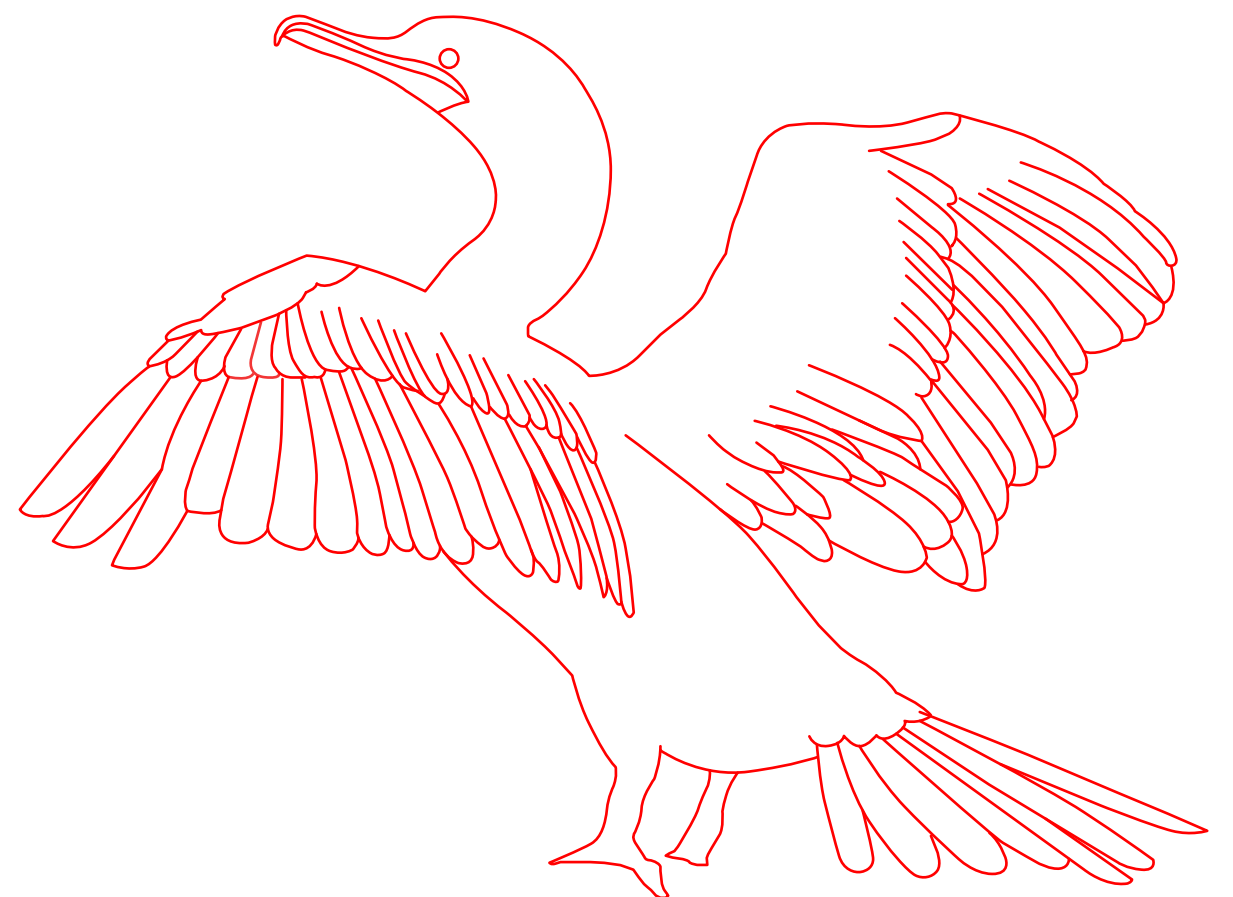
Es así como el proyecto no solo cumple lo funcional y lo estético, sino que va más allá, con el compromiso social y ambiental.

NODO - COHESIÓN - CONTINUIDAD - MÓDULOS



Figura 46: Arte en perspectiva del proyecto
Elaboración propia

12 OBJETIVOS DE DISEÑO



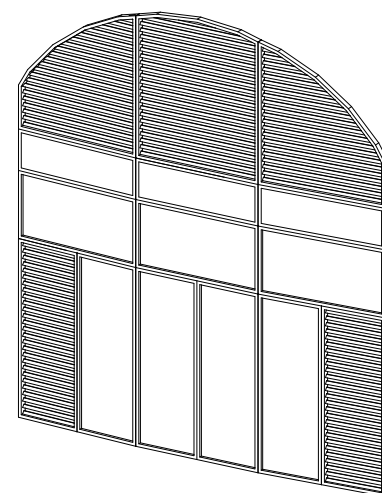


Figura 47: Módulo de celosía
Elaboración propia

Objetivo: Filtrar la entrada de luz directa al edificio
Estrategia: Colocar celosías en las fachadas, priorizando su uso en las fachadas laterales.

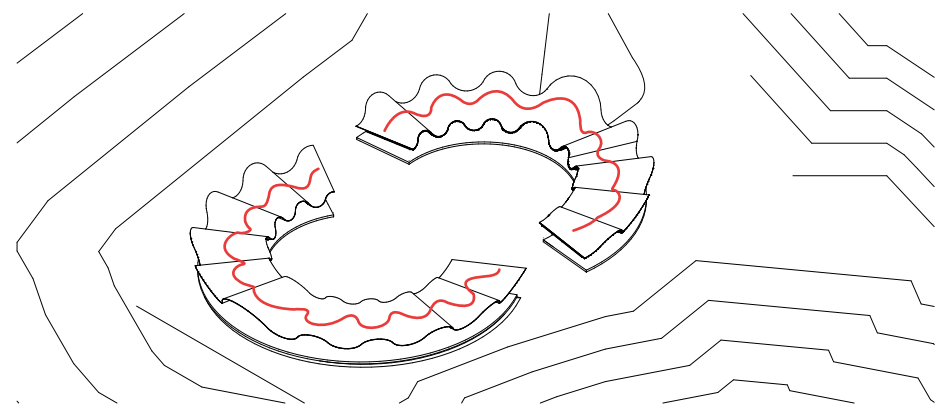


Figura 48: Cubierta ondulante
Elaboración propia

Objetivo: Diseñar cubiertas que se mimeticen con el entorno natural
Estrategia: Utilizar cubiertas con forma rítmica y materiales que respondan al contexto natural

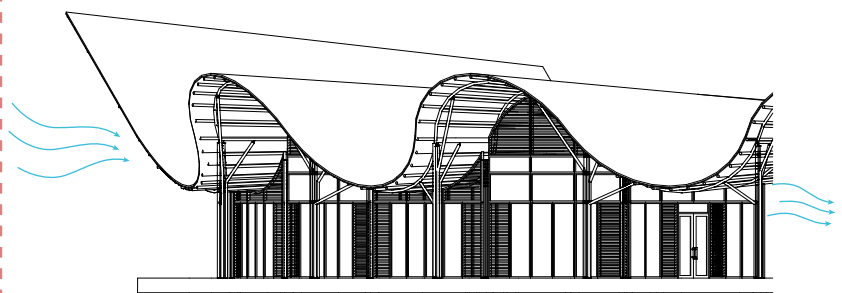


Figura 49: Ventilación cruzada
Elaboración propia

Objetivo: Diseñar cubiertas que optimicen la ventilación cruzada.
Estrategia: Implementar cubiertas con inclinación que canalicen los vientos y faciliten la circulación natural del aire al interior del edificio.

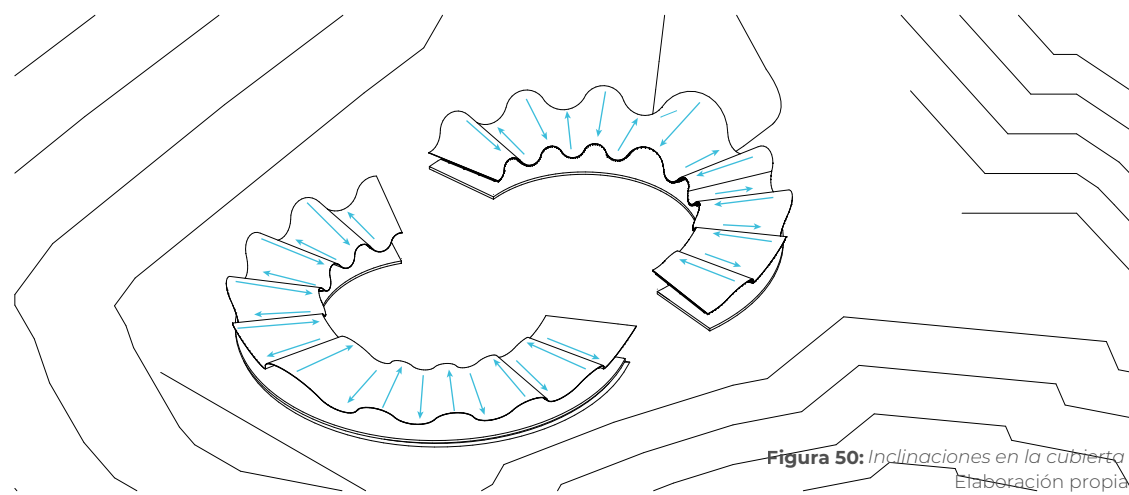
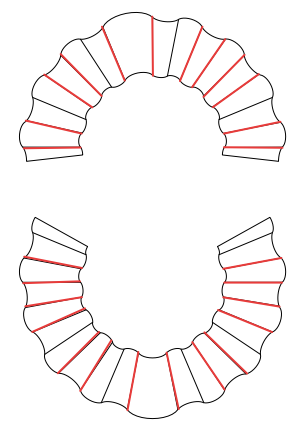


Figura 50: Inclinaciones en la cubierta
Elaboración propia

Objetivo: Utilizar formas ondulantes en la cubierta para controlar y conducir el agua lluvia, integrando la pendiente en la propia geometría.
Estrategia: Promover un manejo pluvial sostenible, asegurando un drenaje eficiente y duradero con un sistema pasivo.



Objetivo: Componer un módulo que genere ritmo, coherencia y continuidad en el lenguaje arquitectónico
Estrategia: Crear un módulo que establezca un orden y jerarquía, permitiendo articular los espacios de manera flexible y repetitiva.

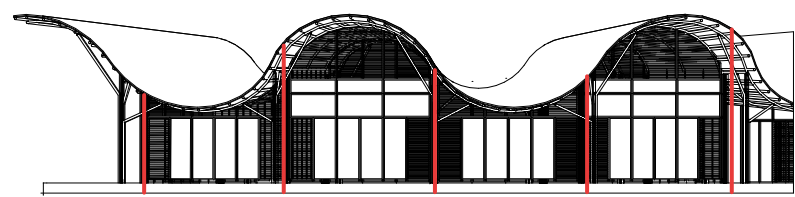


Figura 51: Módulo del proyecto
Elaboración propia

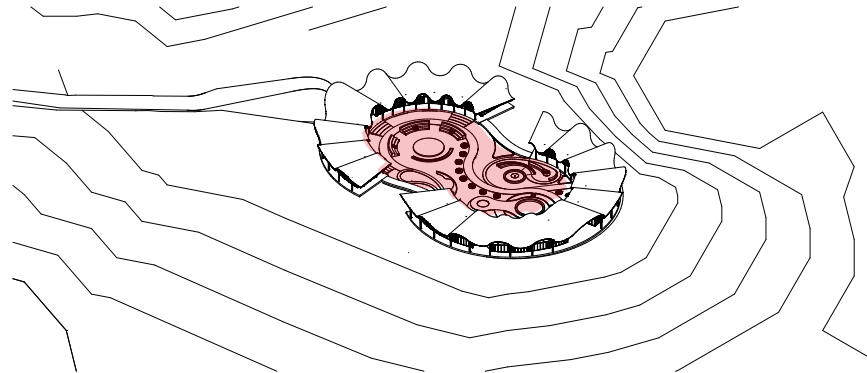


Figura 52: Área del patio
Elaboración propia

Objetivo: Integrar un patio central como espacio de interacción para los usuarios.

Estrategia: Definir senderos y accesos que comuniquen el patio con los espacios interiores de manera que funcione como núcleo del proyecto y punto de encuentro natural.

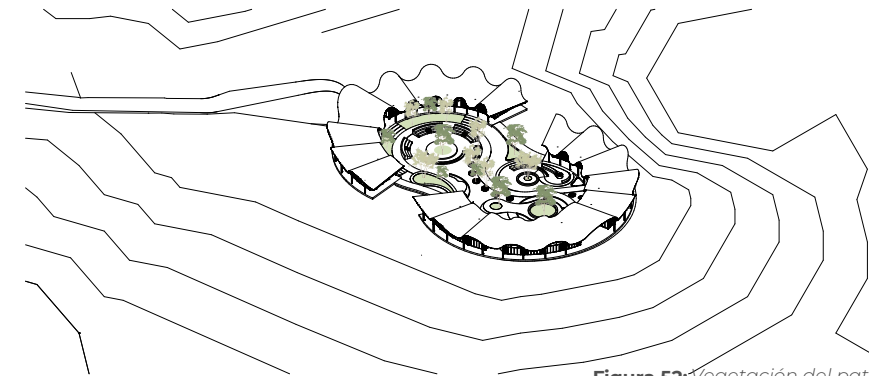


Figura 52: Vegetación del patio
Elaboración propia

Objetivo: Integrar vegetación nativa del humedal en el patio central.

Estrategia: Elegir especies nativas como palo santo, algarrobo o guayacán y ubicarlas en áreas verdes designadas en el patio para su observación y contemplación.

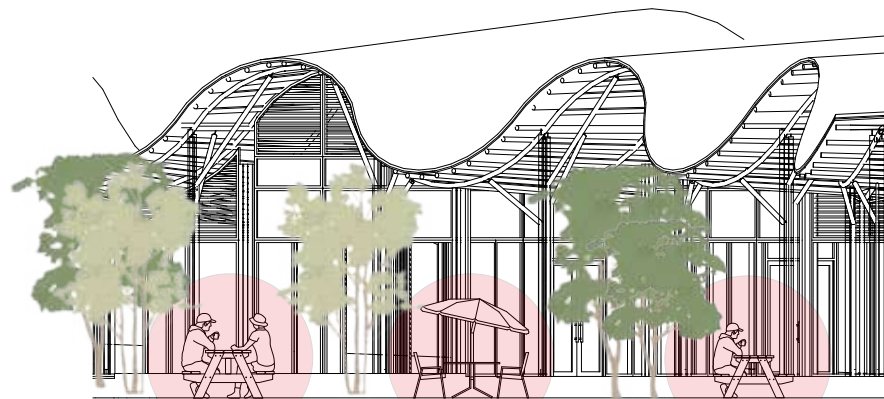


Figura 53: Áreas de recreación
Elaboración propia

Objetivo: Disponer de espacios para la recreación de los usuarios al aire libre.

Estrategia: Diseñar espacios flexibles que se adapten a diferentes actividades recreativas: anfiteatro, área de contemplación y picnic.

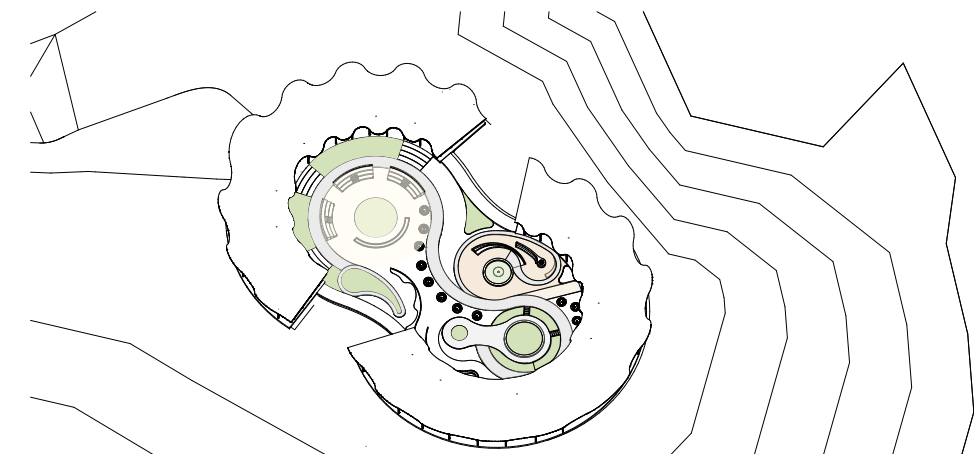
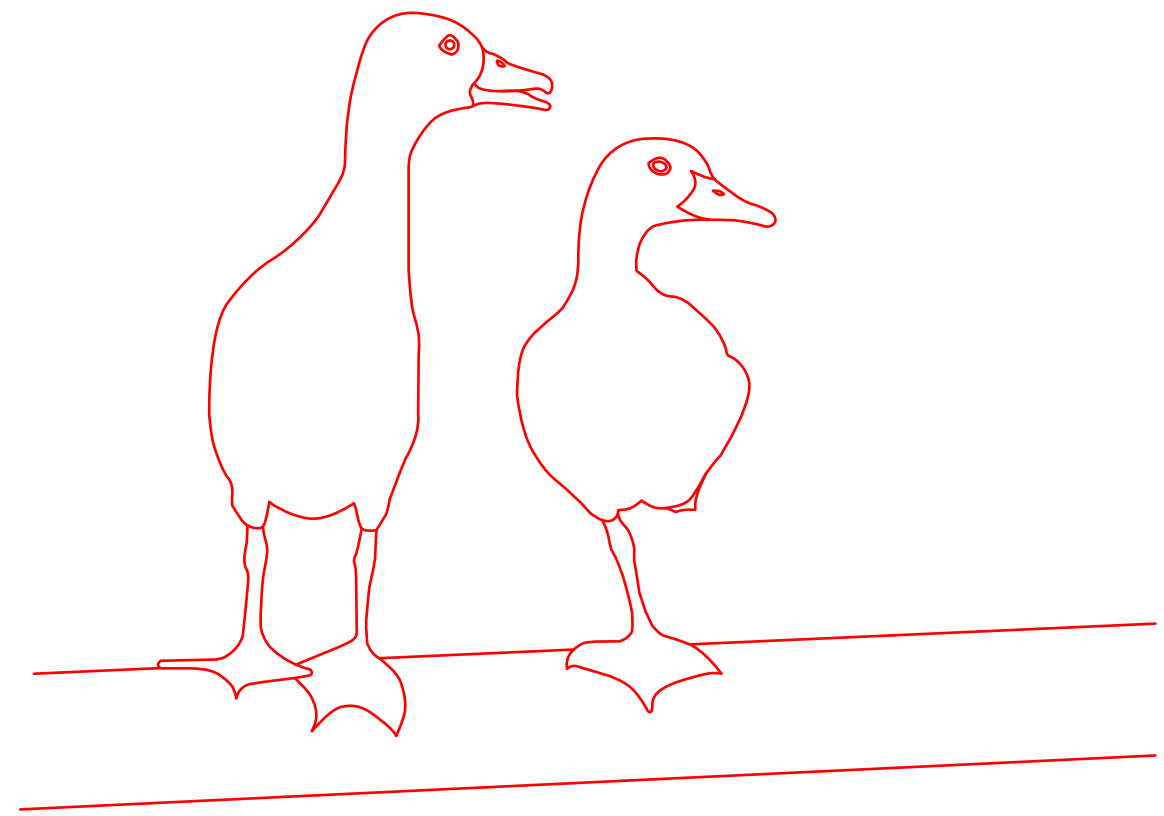


Figura 54: Texturas del suelo
Elaboración propia

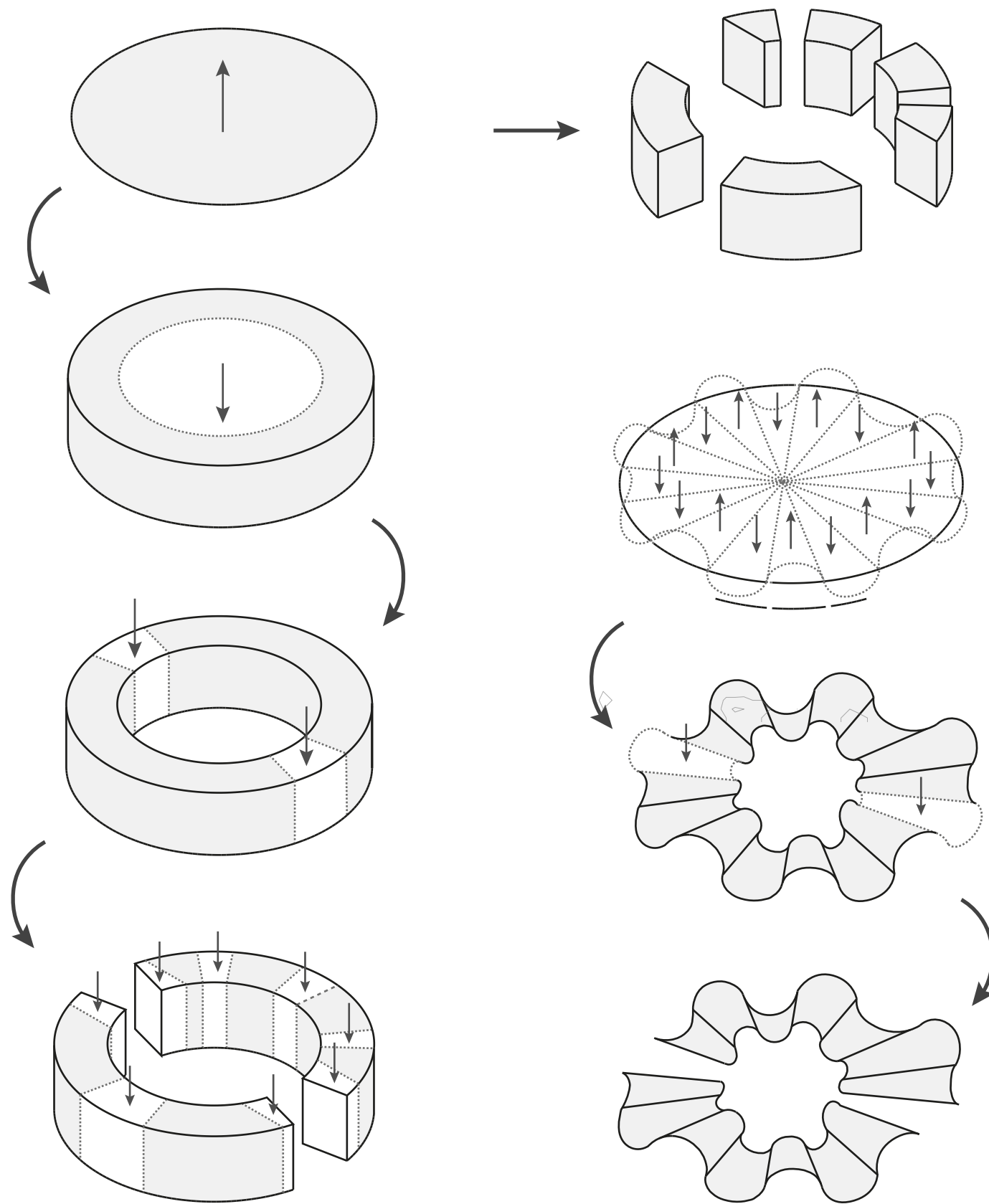
Objetivo: Diferenciar tipos de suelos; duros y blandos en los recorridos y el área verde en el patio central.

Estrategia: Implementar distintas texturas de suelo con propiedades permeables, para evitar la acumulación de agua.

13 PROPUESTA FORMAL



PROPUESTA FORMAL- VOLUMEN Y CUBIERTA



La forma del proyecto surgió de la abstracción de un círculo. Una serie de operaciones arquitectónicas dieron lugar a la forma final del centro de interpretación.

En un primer paso, se extruyó el círculo y luego se eliminó el centro, creando una forma de anillo, que permitió el diseño del patio central.

Luego, el anillo se dividió en dos bloques, bloque A y B. Después los bloques se volvieron a fragmentar y crearon módulos radiales que permitieron una mejor distribución de los espacios, tanto públicos como privados.

Una vez terminado el volumen inicial, se procedió con la cubierta que sigue la misma idea del volumen radial. Se comenzó con la circunferencia, la cual se fue deformando.

Para agregarle movimiento, se integraron arcos, creando esta forma ondulante. Los arcos toman dos direcciones, hacia arriba y hacia abajo; y al mismo tiempo tienen inclinaciones para asegurar la caída del agua lluvia.

La cubierta sigue un orden y repetición, pero tiene dos variaciones. En donde un arco tiene mayor altura para resaltar la jerarquía de esos espacios.

Ambos volúmenes coinciden entre sí y responden a un módulo estructural, lo que facilitó la unión de ambas piezas, creando así la forma del proyecto.

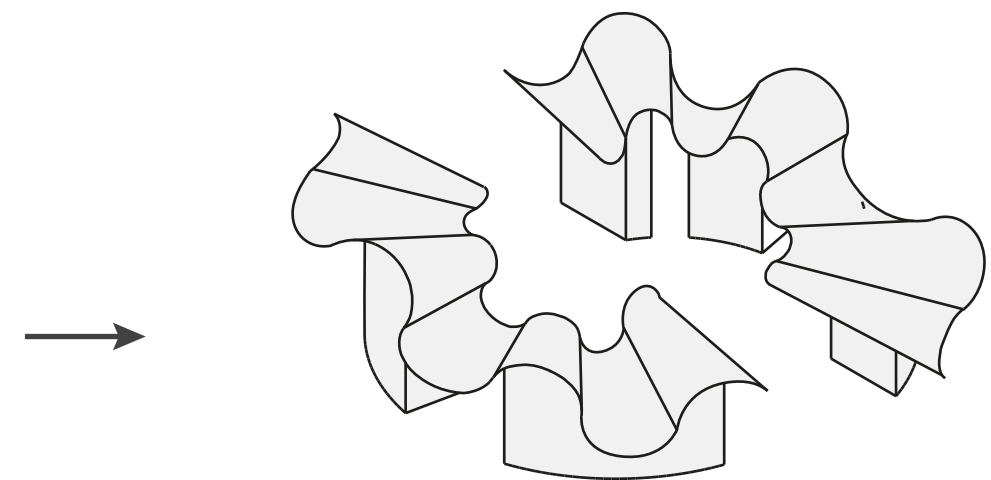
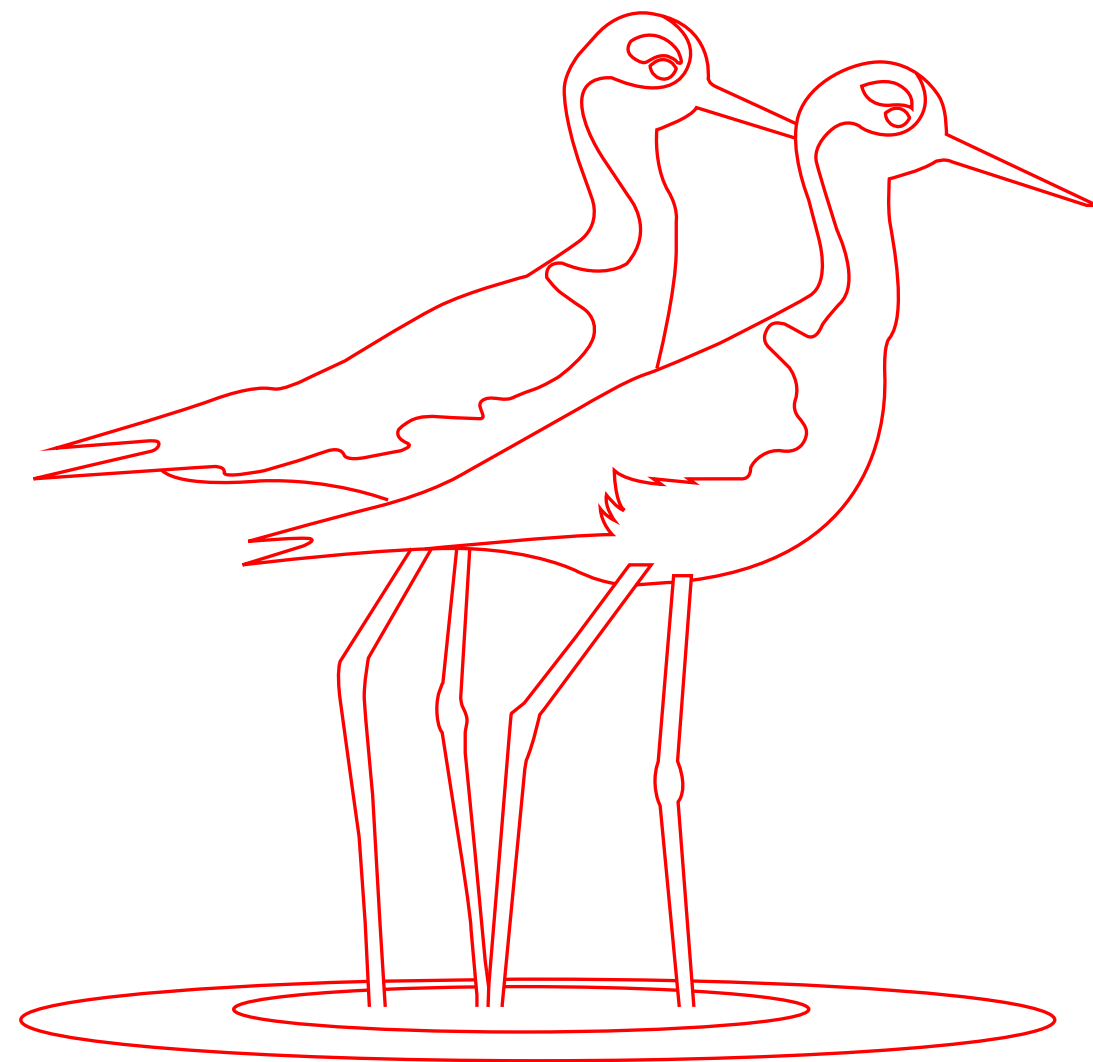


Figura 47: Génesis proyectual
Elaboración propia

14 PROPUESTA FUNCIONAL



ZONIFICACIÓN

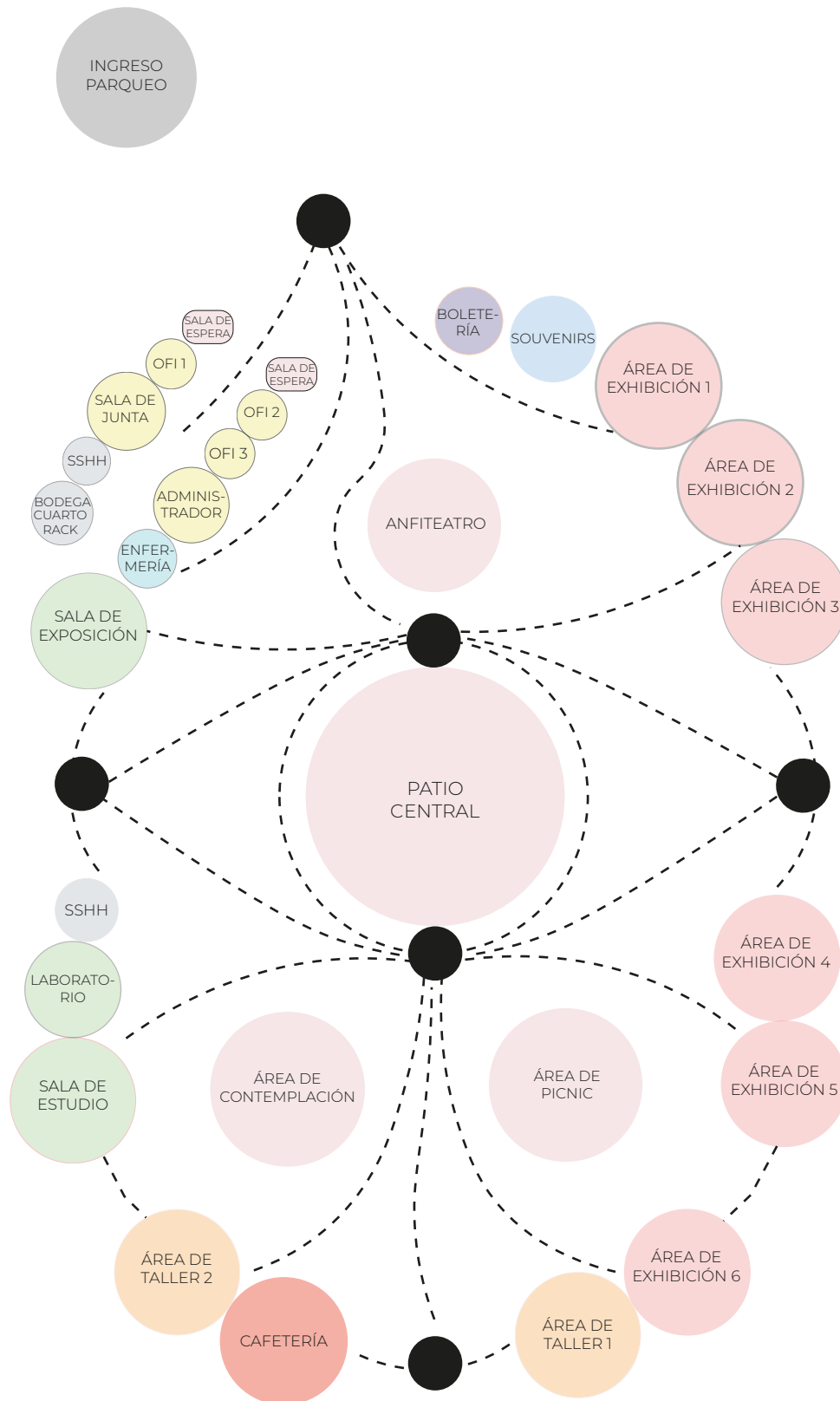


Figura 48: Zonificación del proyecto
Elaboración propia

AXONOMETRÍA CIRCULACIÓN

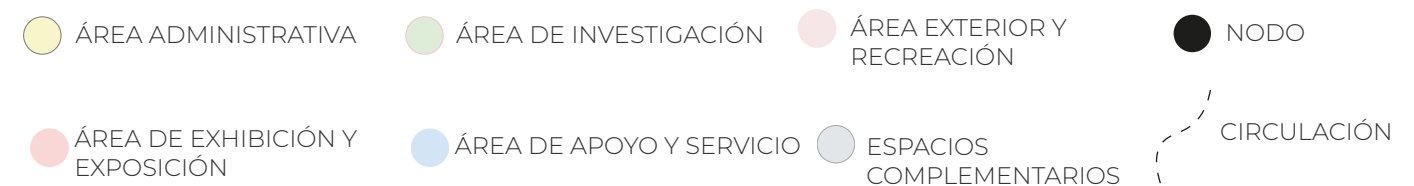
La zonificación de proyecto se planteó pensando en un recorrido interactivo pero funcional, es por esto que se dividió el programa en áreas públicas y privadas para satisfacer las necesidades de los usuarios. En el bloque A, nos encontramos con el área administrativa y de investigación, como área privada; y también nos encontramos con salas de exposición y comercio, como áreas públicas. Estos dos espacios en el bloque A están divididos por el ingreso principal

En el bloque B, nos encontramos con espacios como salas de exposición y cafetería; y también laboratorios y salas de estudio. Siguiendo la misma dinámica de espacios públicos y privados.

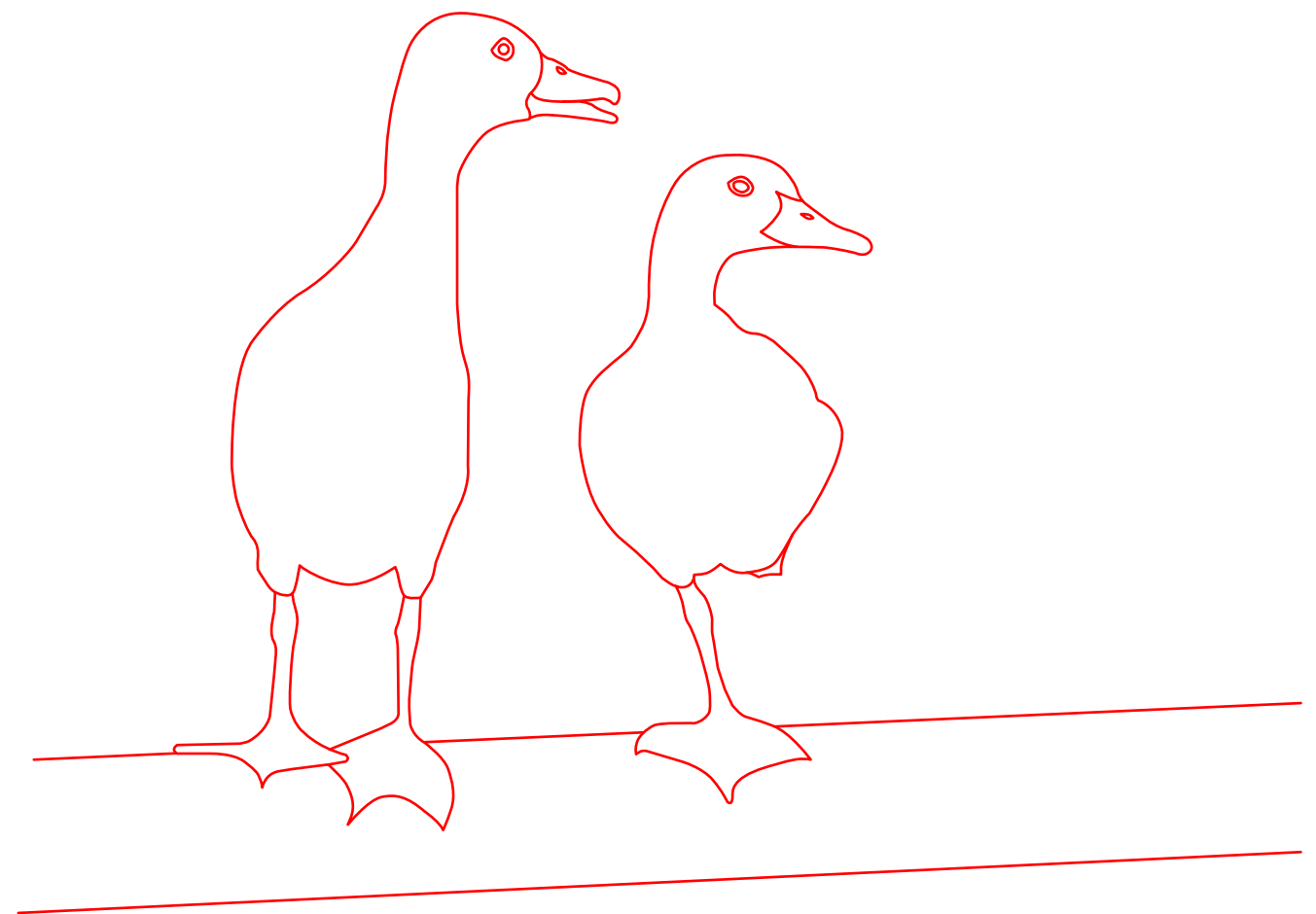
La circulación es variada y ofrece varias rutas por recorrer, pero finalmente convergen todas en el patio central que funciona como núcleo conector, en donde la comunidad puede interactuar.

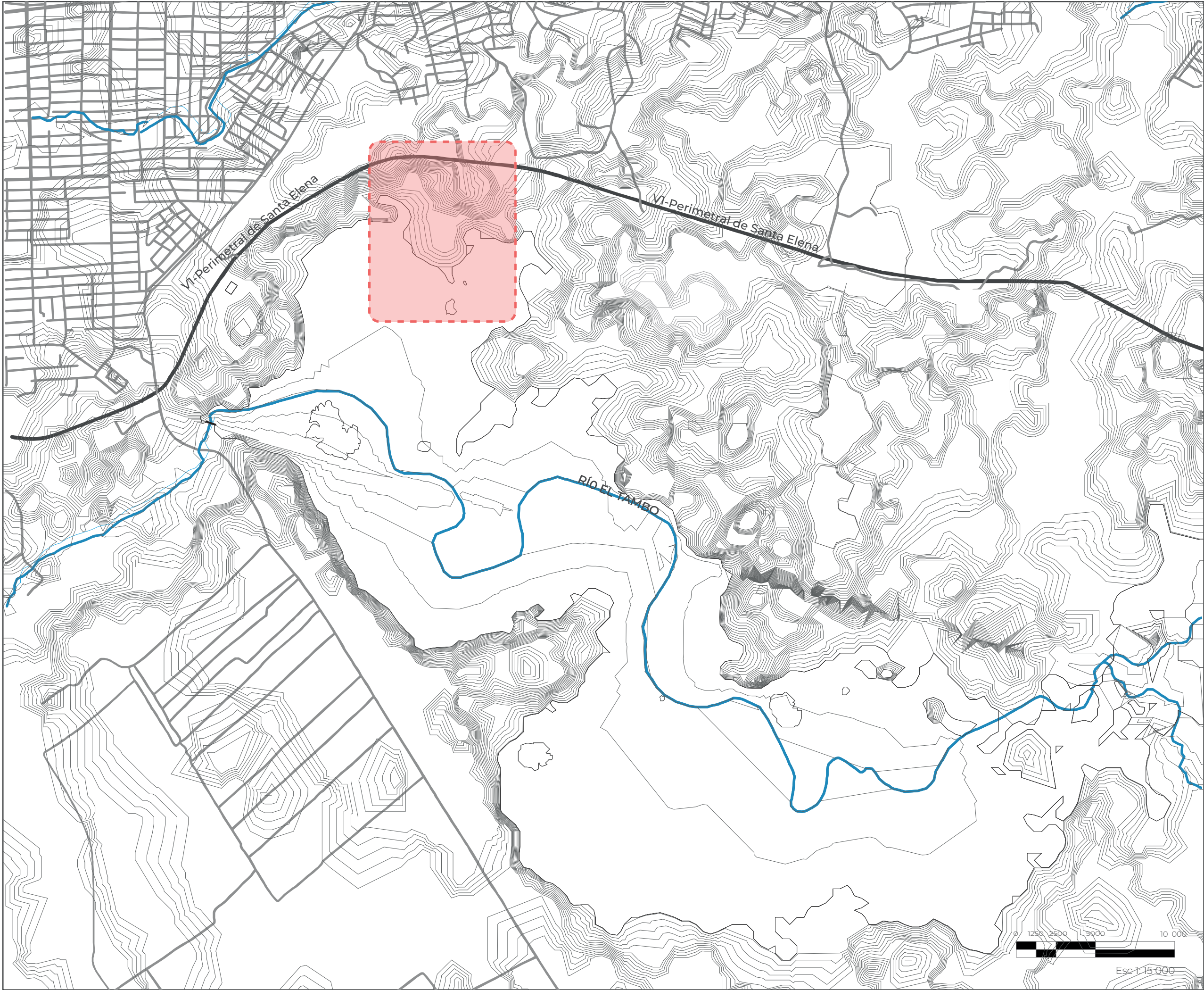


Figura 49: Zonificación en axonometría
Elaboración propia



15 ANTEPROYECTO





FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

CENTRO DE
INTERPRETACIÓN Y
RECEPCIÓN DE
VISITANTES
HUMEDAL VELASCO
IBARRA

AUTORES:

BELEN MUÑOZ
VALERIA PAREDES

CONTENIDO:

UBICACIÓN RESPECTO AL
HUMEDAL

SIMBOLOGÍA:

-  Ubicación del proyecto
-  VI - Vía perimetral de Santa Elena
-  Río El Tambo

FECHA:

21 DE AGOSTO DEL 2025



ESCALA:

ESC 1: 15 000

U - 01



FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

CENTRO DE
INTERPRETACIÓN Y
RECEPCIÓN DE
VISITANTES
HUMEDAL VELASCO
IBARRA

AUTORES:

BELEN MUÑOZ
VALERIA PAREDES

CONTENIDO:

PLAN MASA

SIMBOLOGÍA:

- 1 Ingreso principal
- 2 Parqueo
- 3 Bloque A
- 4 Bloque B
- 5 Anfiteatro
- 6 Zona de picnic
- 7 Plazoleta

FECHA:

21 DE AGOSTO DEL 2025



ESCALA:

ESC 1: 1500



Esc 1: 1500

U - 02



FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES HUMEDAL VELASCO IBARRA

AUTORES:

BELEN MUÑOZ
VALERIA PAREDES

CONTENIDO:

IMPLANTACIÓN DEL CONJUNTO

SIMBOLOGÍA:

▼ Bajante de agua lluvia.

Cubierta con el 5 % de pendiente.

Cubierta con el 11 % de pendiente.

Cubierta estructura de bambu
recubierta por una capa de
ferrocemento.

FECHA:

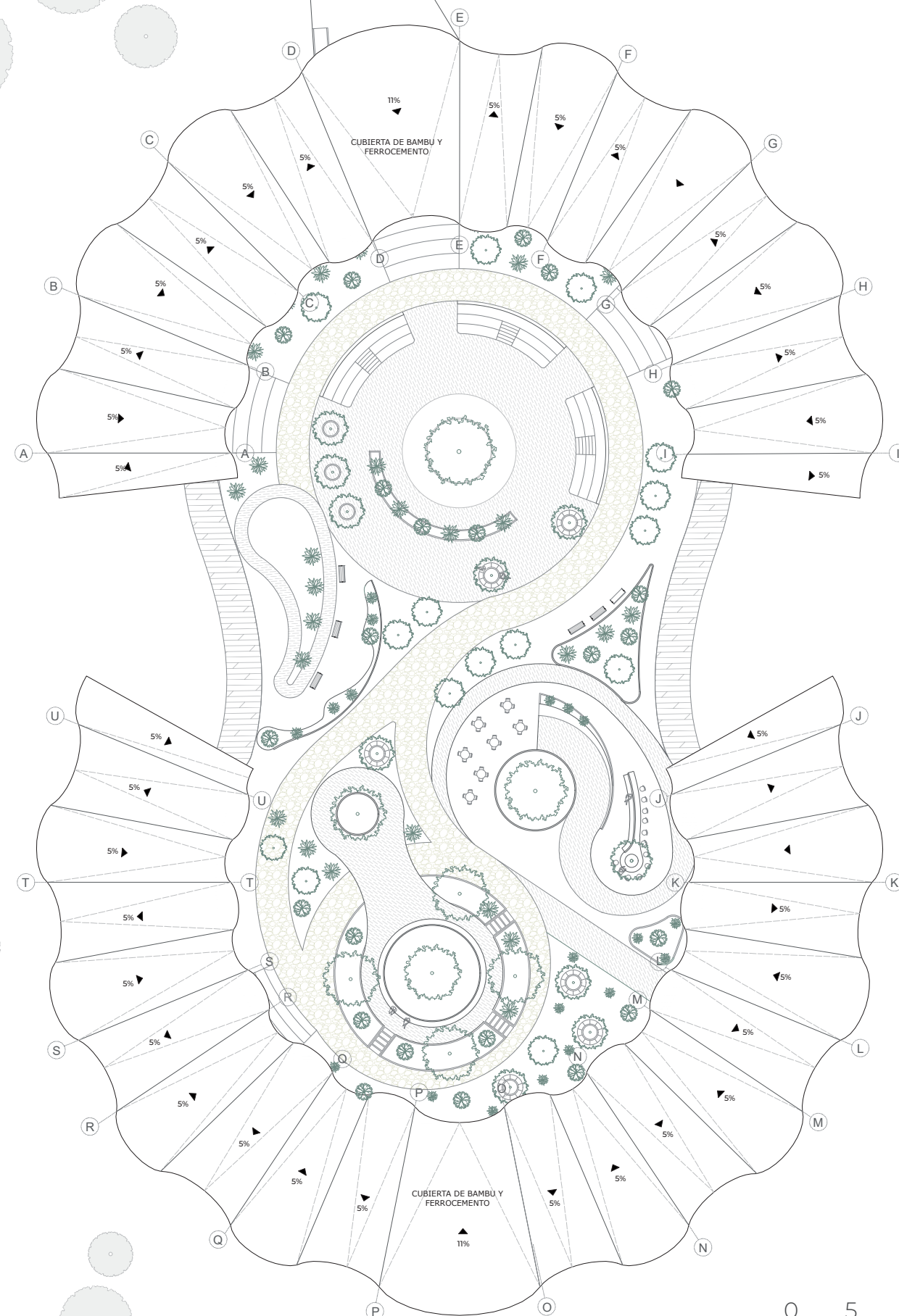
21 DE AGOSTO DEL 2025



ESCALA:

ESC 1: 500

A - 01



0 5 15 25 50
ESC 1: 500



FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

CENTRO DE
INTERPRETACIÓN Y
RECEPCIÓN DE
VISITANTES
HUMEDAL VELASCO
IBARRA

AUTORES:

BELEN MUÑOZ
VALERIA PAREDES

CONTENIDO:

PLANTA BAJA CON CONTEXTO
INMEDIATO

SIMBOLOGÍA:

FECHA:

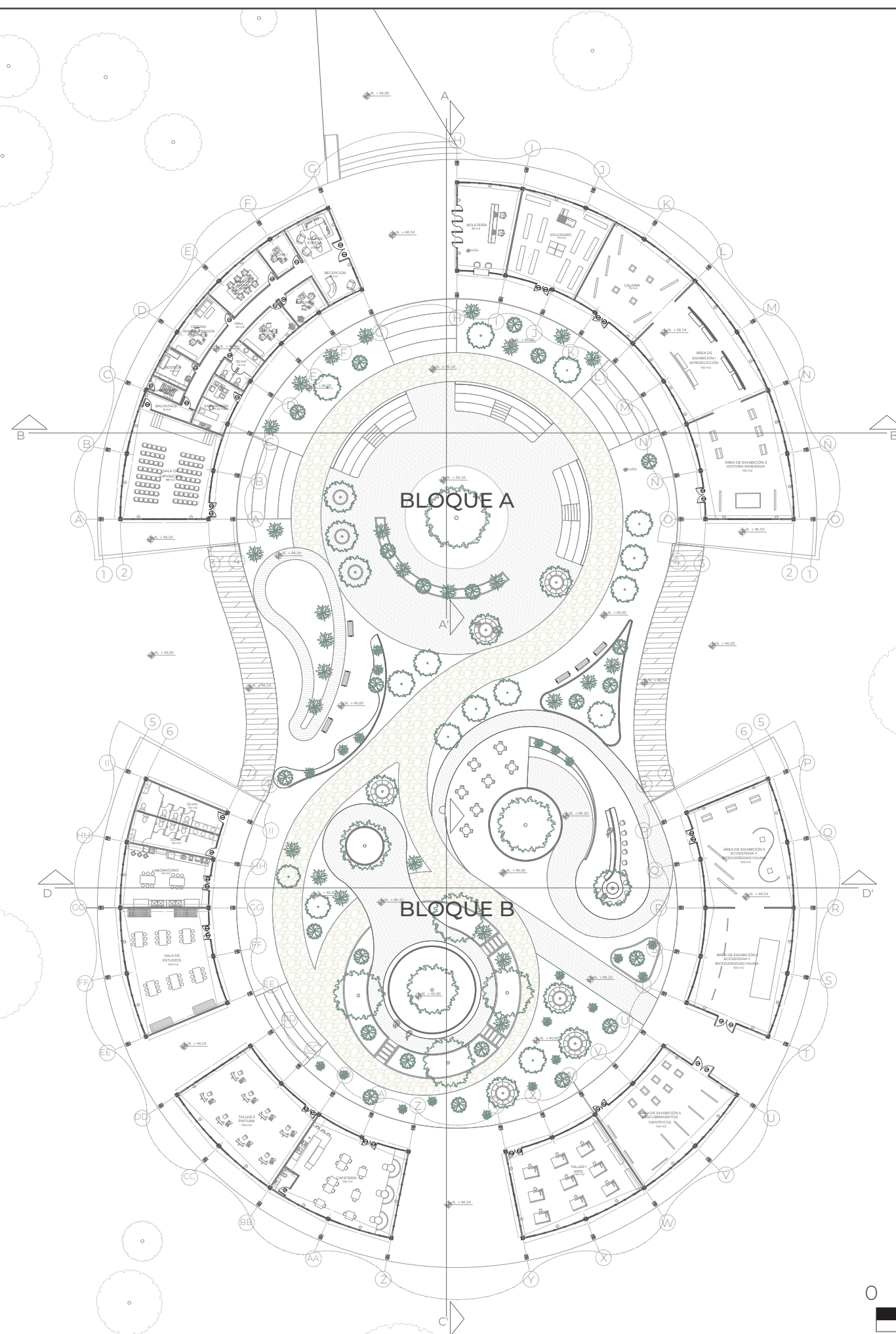
21 DE AGOSTO DEL 2025

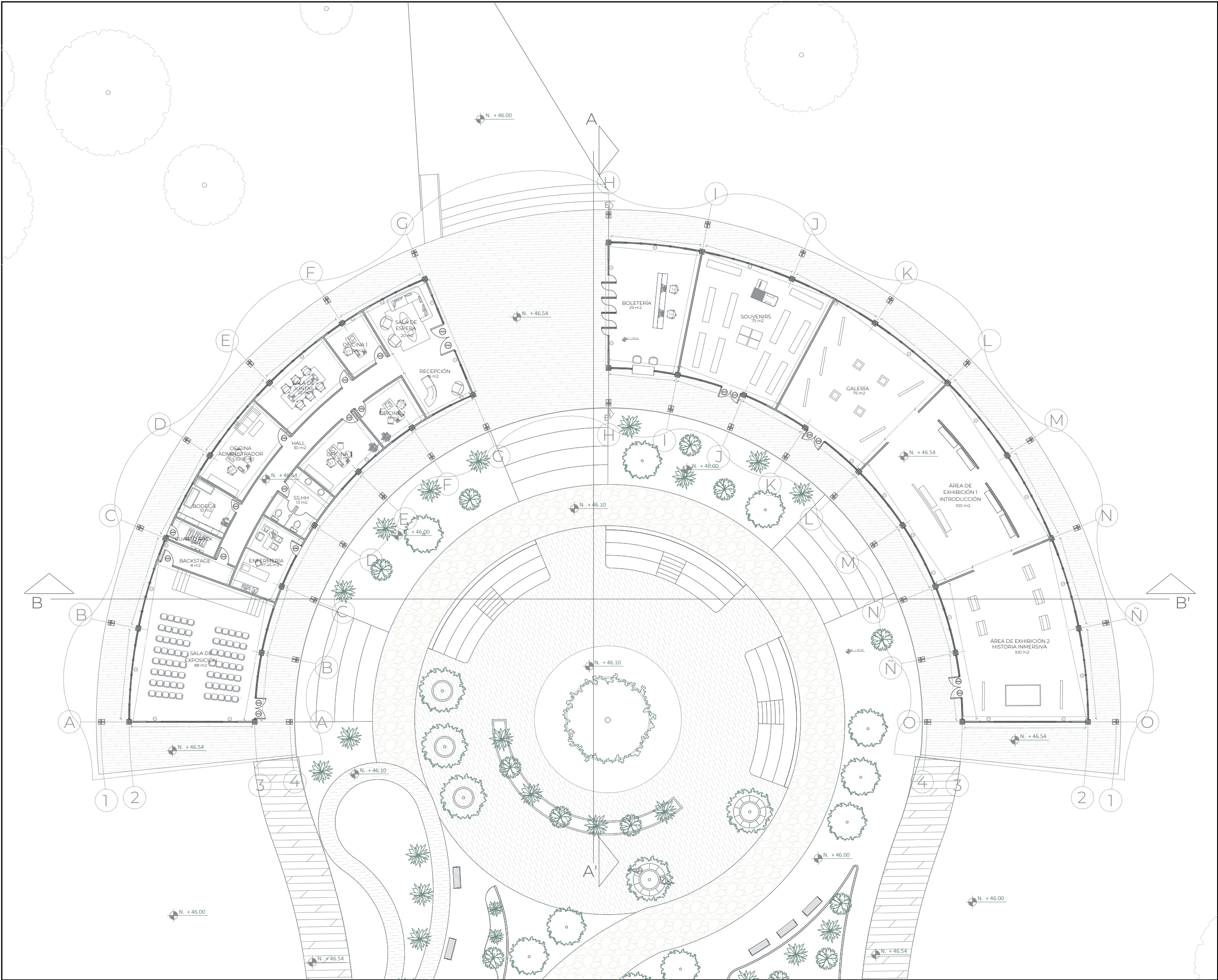


ESCALA:

ESC 1: 500

A - 02





FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

CENTRO DE
INTERPRETACIÓN Y
RECEPCIÓN DE
VISITANTES
HUMEDAL VELASCO
IBARRA

AUTORES:

BELEN MUÑOZ
VALERIA PAREDES

CONTENIDO:

PLANTA BAJA BLOQUE A

SIMBOLOGÍA:

FECHA:

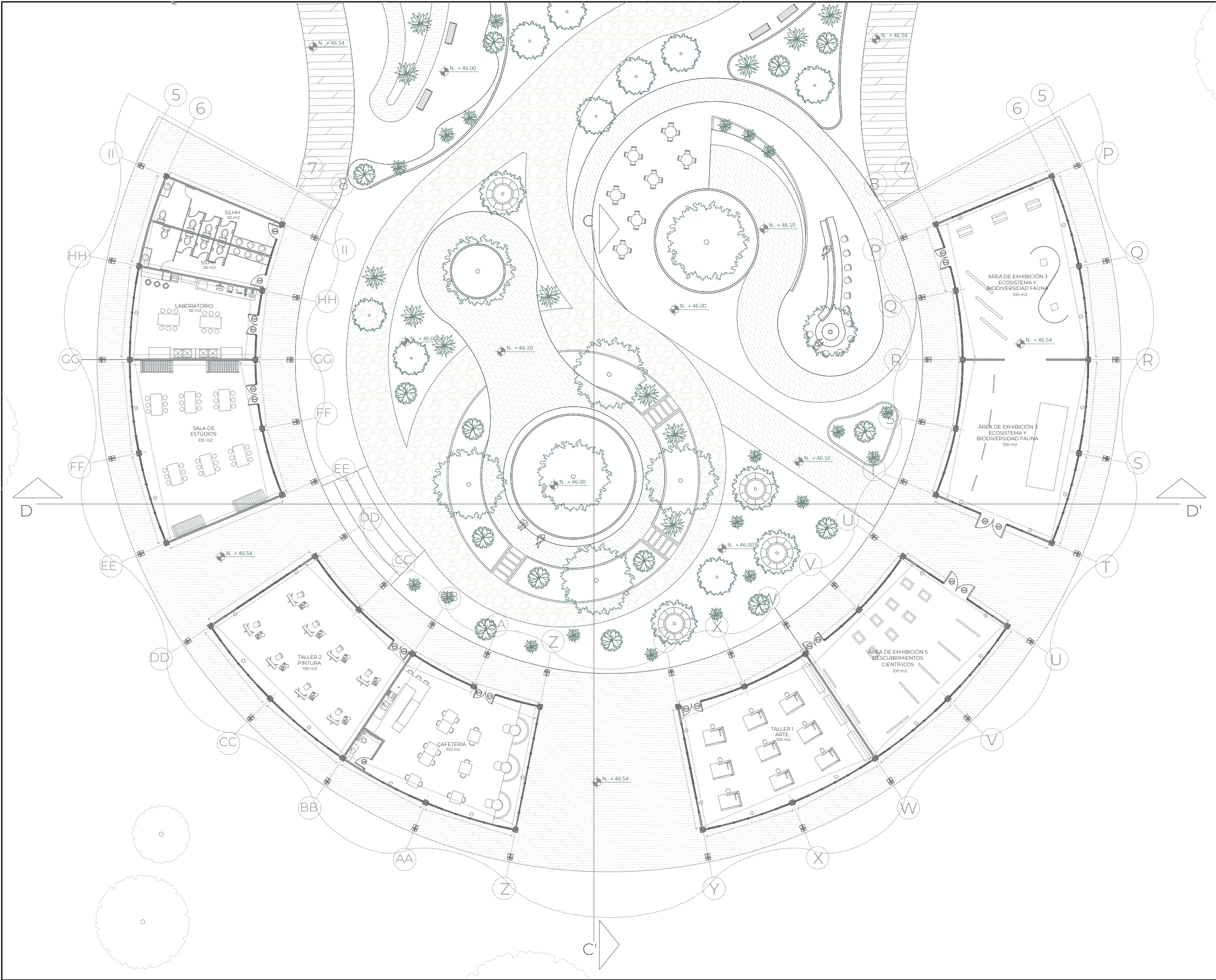
21 DE AGOSTO DEL 2025



ESCALA:

ESC 1: 250

A - 03



FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

CENTRO DE
INTERPRETACIÓN Y
RECEPCIÓN DE
VISITANTES
HUMEDAL VELASCO
IBARRA

AUTORES:

BELEN MUÑOZ
VALERIA PAREDES

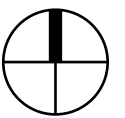
CONTENIDO:

PLANTA BAJA BLOQUE B

SIMBOLOGÍA:

FECHA:

21 DE AGOSTO DEL 2025



ESCALA:

ESC 1: 250

A - 04



FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

CENTRO DE
INTERPRETACIÓN Y
RECEPCIÓN DE
VISITANTES
HUMEDAL VELASCO
IBARRA

AUTORES:

BELEN MUÑOZ
VALERIA PAREDES

CONTENIDO:

SECCIONES BLOQUE A

SIMBOLOGÍA:

SECCIÓN A-A'
SECCIÓN B-B'

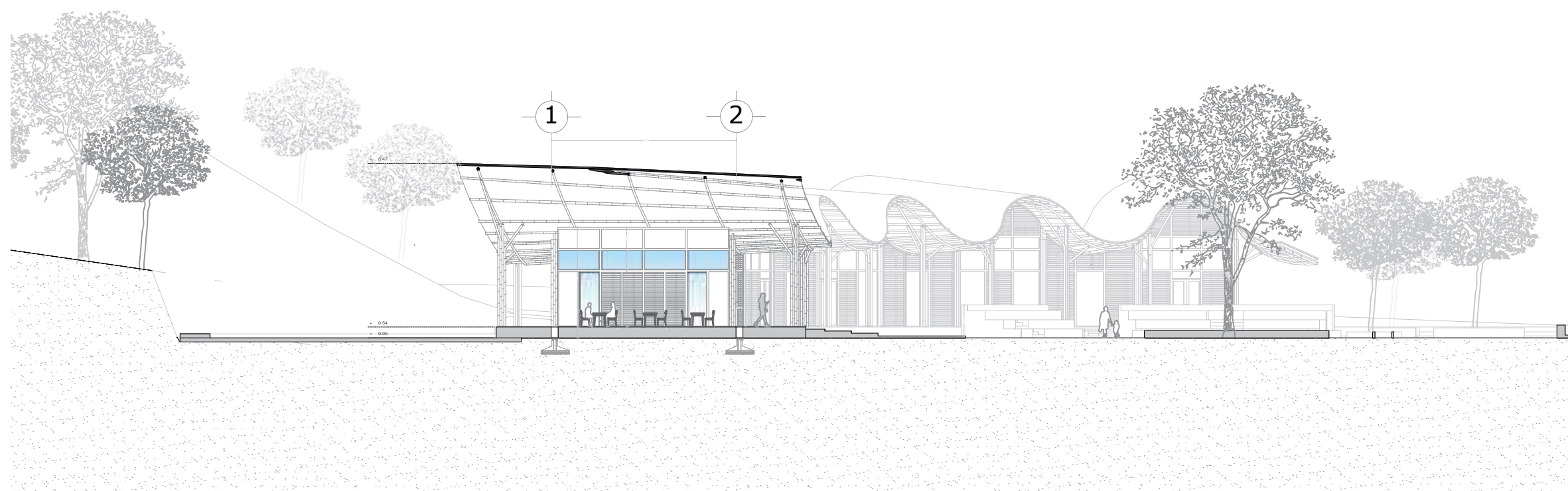
FECHA:

21 DE AGOSTO DEL 2025

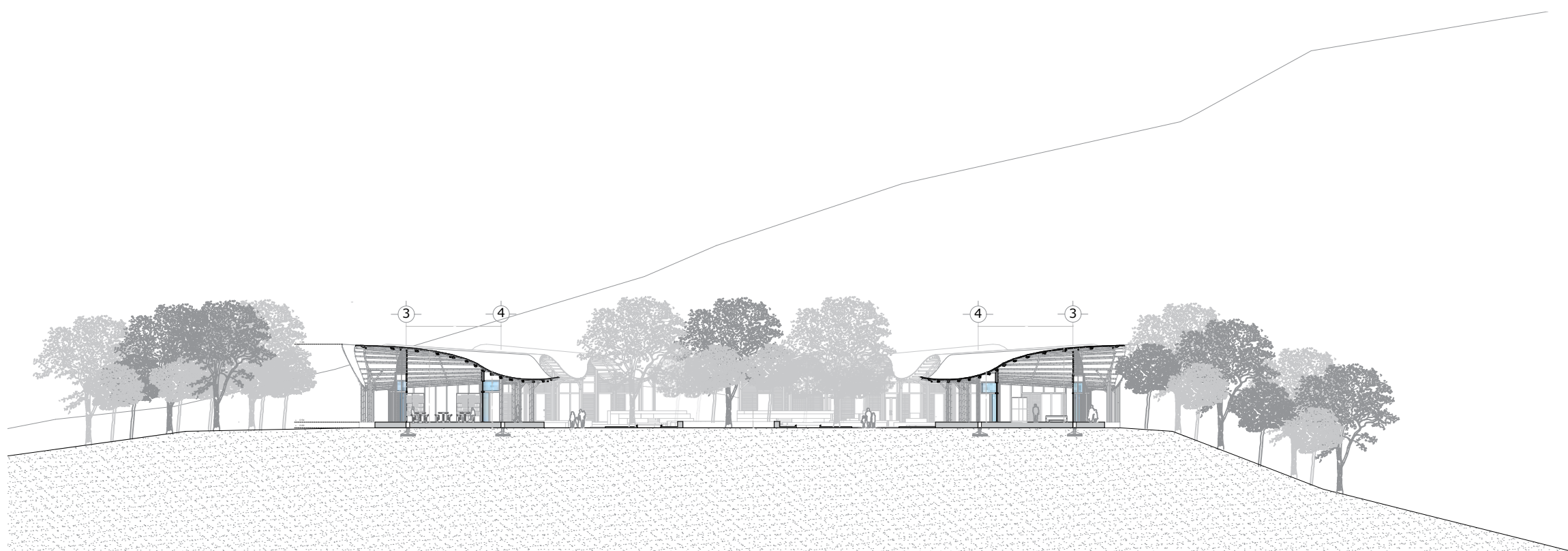


ESCALA:

SECCIÓN A-A'
ESC 1: 250
SECCIÓN B-B'
ESC 1: 500



SECCIÓN A-A'



SECCIÓN B-B'

A - 05



FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

CENTRO DE
INTERPRETACIÓN Y
RECEPCIÓN DE
VISITANTES
HUMEDAL VELASCO
IBARRA

AUTORES:

BELEN MUÑOZ
VALERIA PAREDES

CONTENIDO:

SECCIONES BLOQUE B

SIMBOLOGÍA:

SECCION C - C'
SECCION D- D'

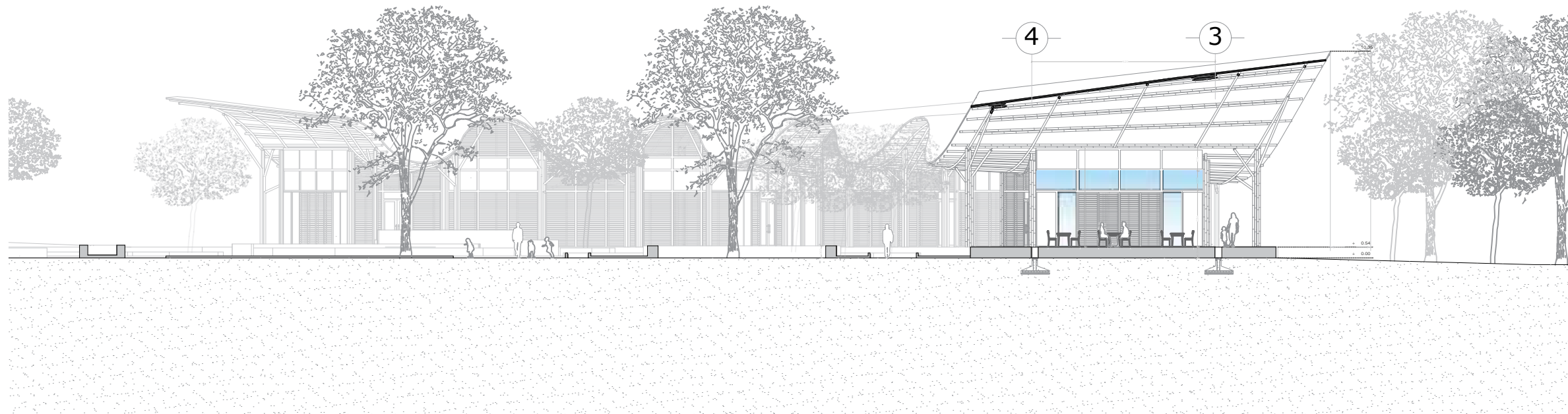
FECHA:

21 DE AGOSTO DEL 2025

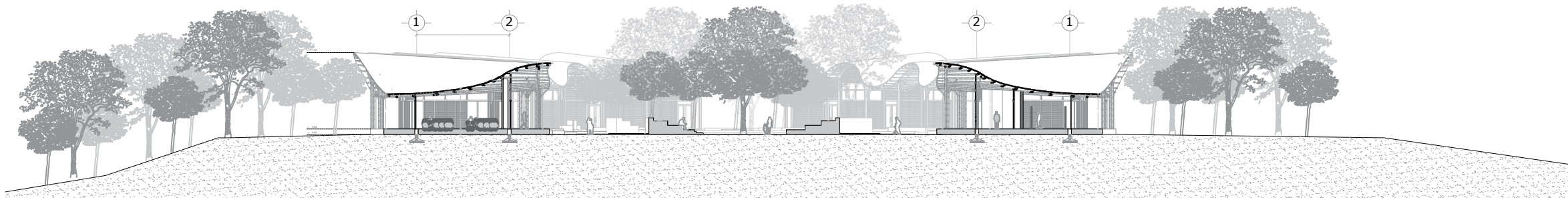


ESCALA:
SECCION C - C'
ESC 1: 250
SECCION D- D'
ESC 1: 250

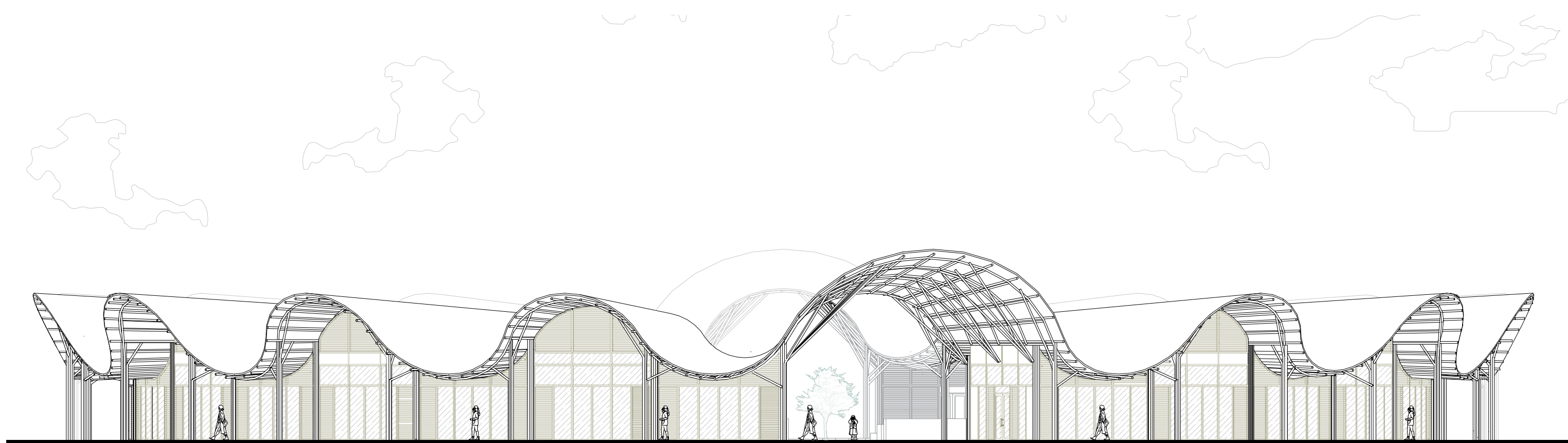
A - 06



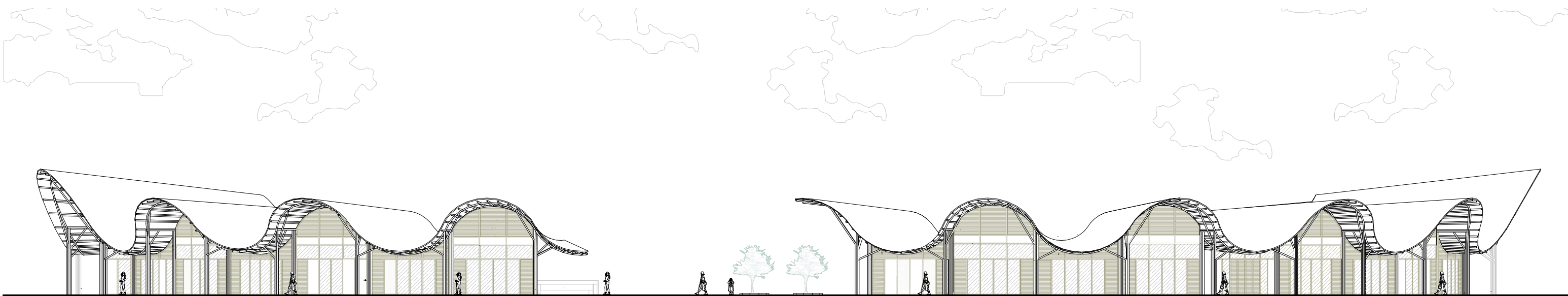
SECCION C - C'



SECCION D- D'



ESCALA 1: 200



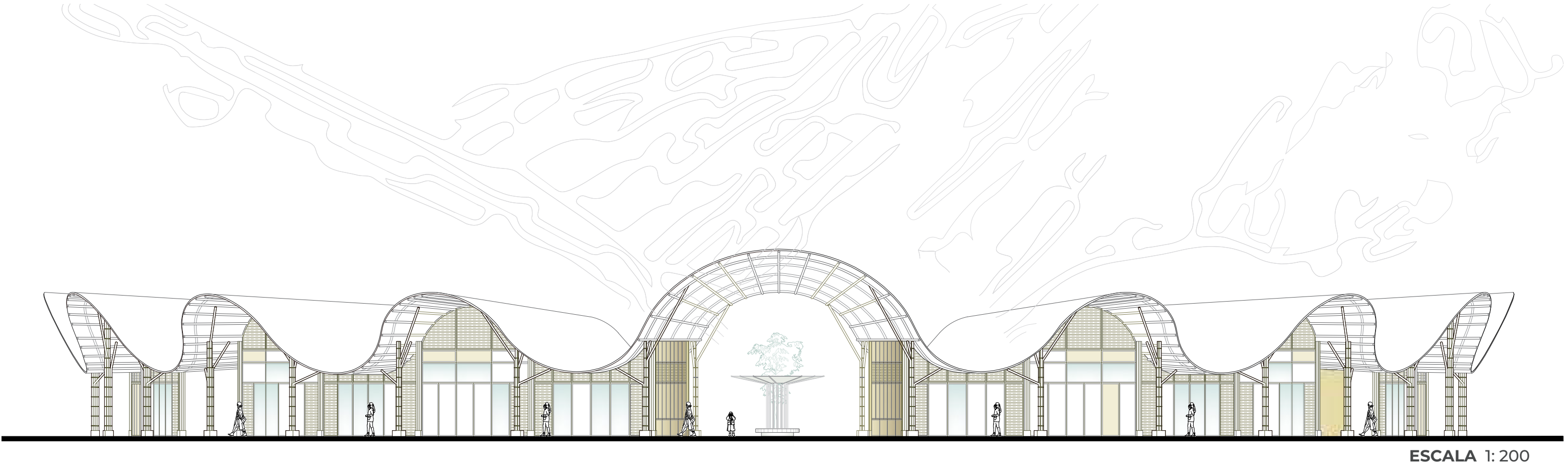
ESCALA 1: 300



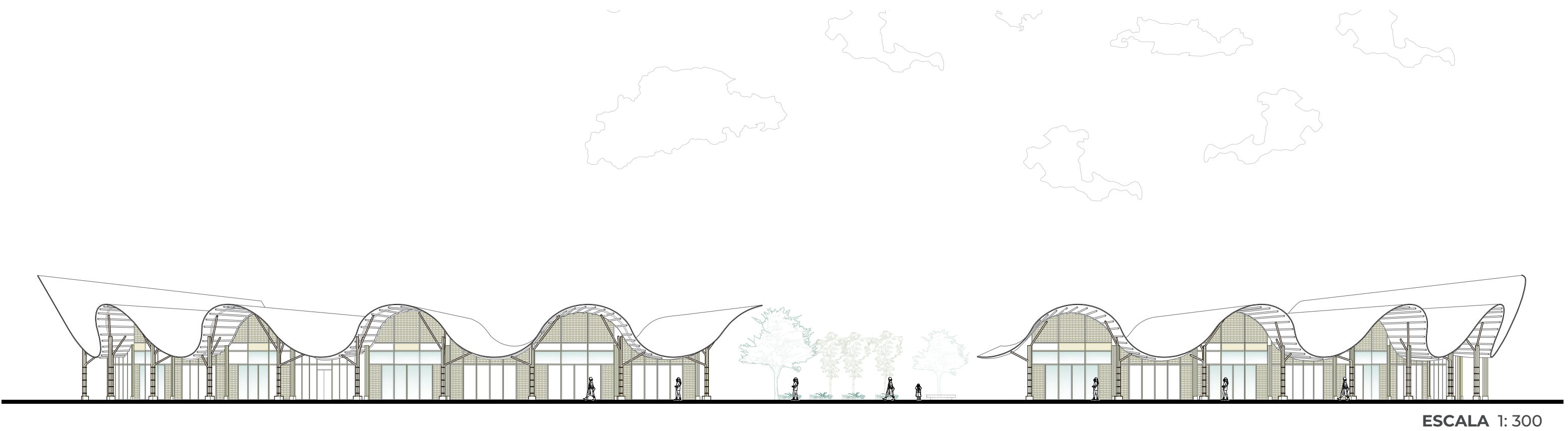
FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES HUMEDAL VELASCO IBARRA
FACHADA FRONTAL BLOQUE A , FACHADA LATERAL IZQUIERDA BLOQUE A Y B
AUTORES: MARÍA BELÉN MUÑOZ - VALERIA PAREDES
ESCALA INDICADA EN EL PLANO

A - 07



ESCALA 1: 200



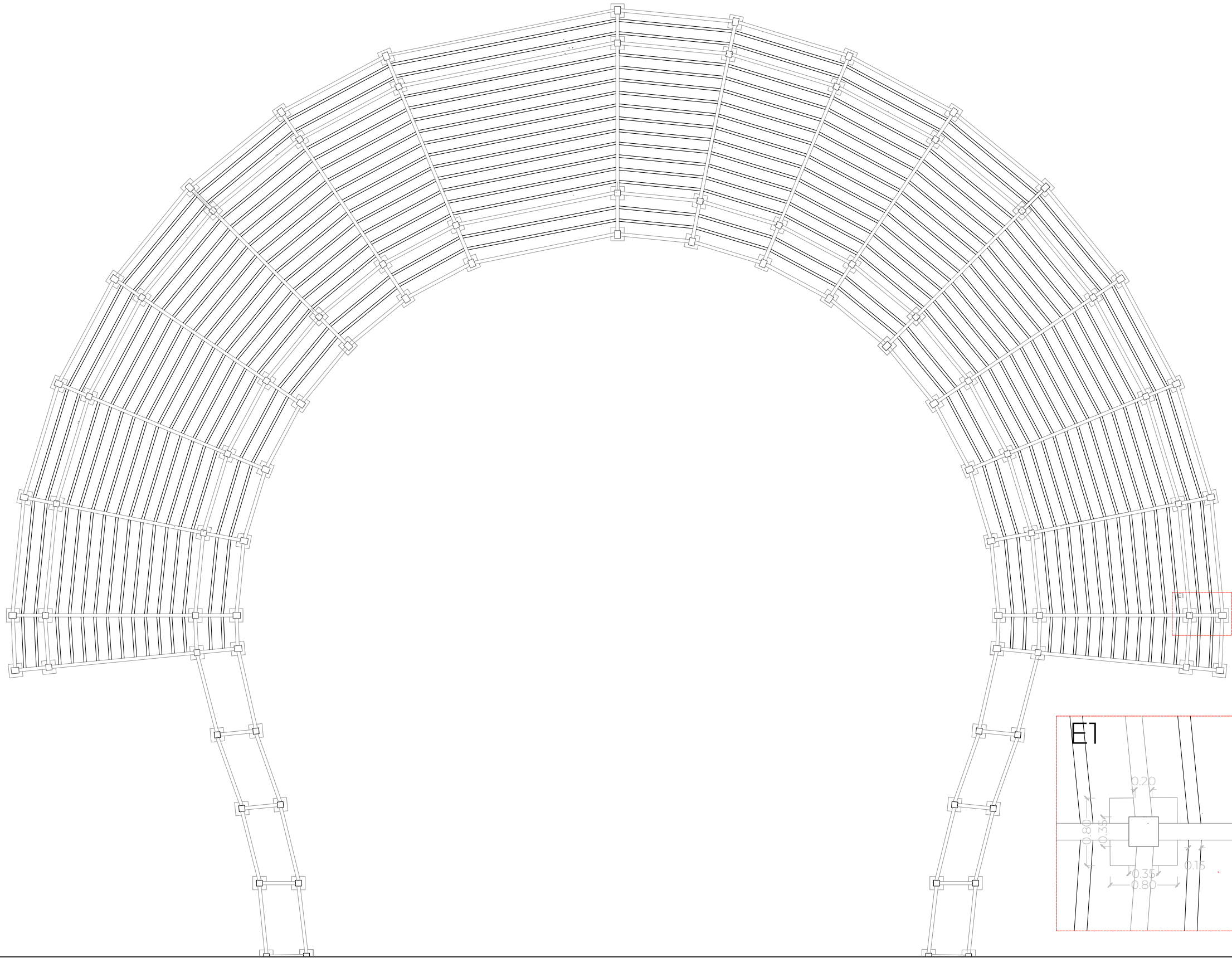
ESCALA 1: 300



FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES HUMEDAL VELASCO IBARRA
FACHADA POSTERIOR BLOQUE B , FACHADA LATERAL DERECHA BLOQUE A Y B
AUTORES: MARÍA BELÉN MUÑOZ - VALERIA PAREDES
ESCALA INDICADA EN EL PLANO

A - 08



FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

CENTRO DE
INTERPRETACIÓN Y
RECEPCIÓN DE
VISITANTES
HUMEDAL VELASCO
IBARRA

AUTORES:

BELEN MUÑOZ
VALERIA PAREDES

CONTENIDO:

CIMENTACIÓN BLOQUE A

SIMBOLOGÍA:

E1: Medidas de plinto y columna

FECHA:

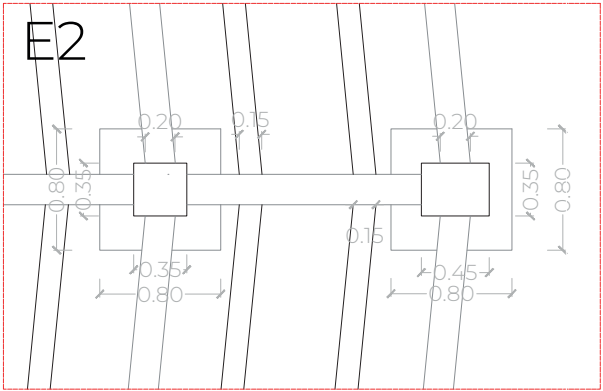
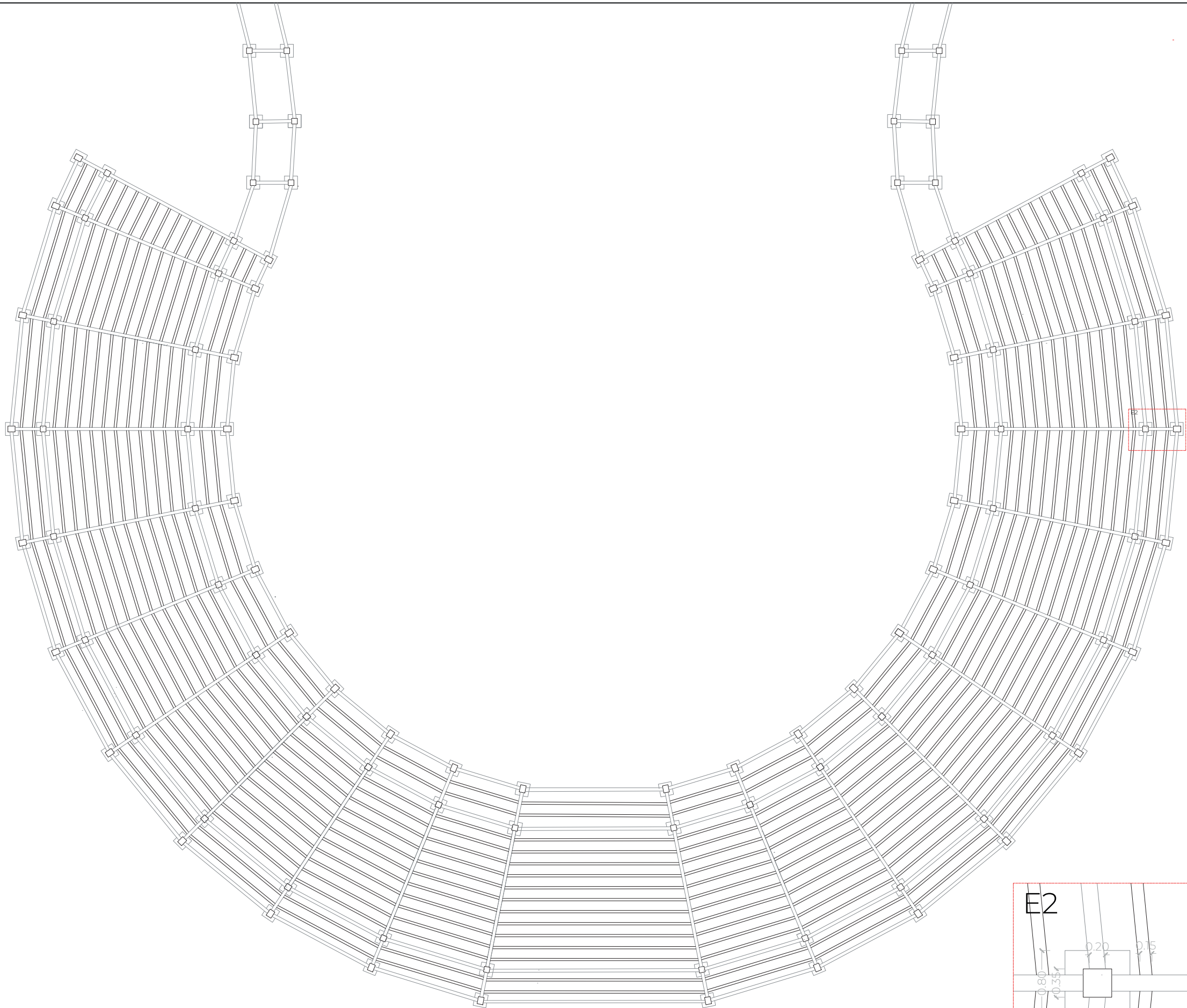
21 DE AGOSTO DEL 2025



ESCALA:

ESC 1:250
E1 ESC 1:50

E - 01



CENTRO DE
INTERPRETACIÓN Y
RECEPCIÓN DE
VISITANTES
HUMEDAL VELASCO
IBARRA

AUTORES:

BELEN MUÑOZ
VALERIA PAREDES

CONTENIDO:

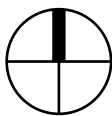
CIMENTACIÓN BLOQUE B

SIMBOLOGÍA:

E2: Medidas de plinto y columna

FECHA:

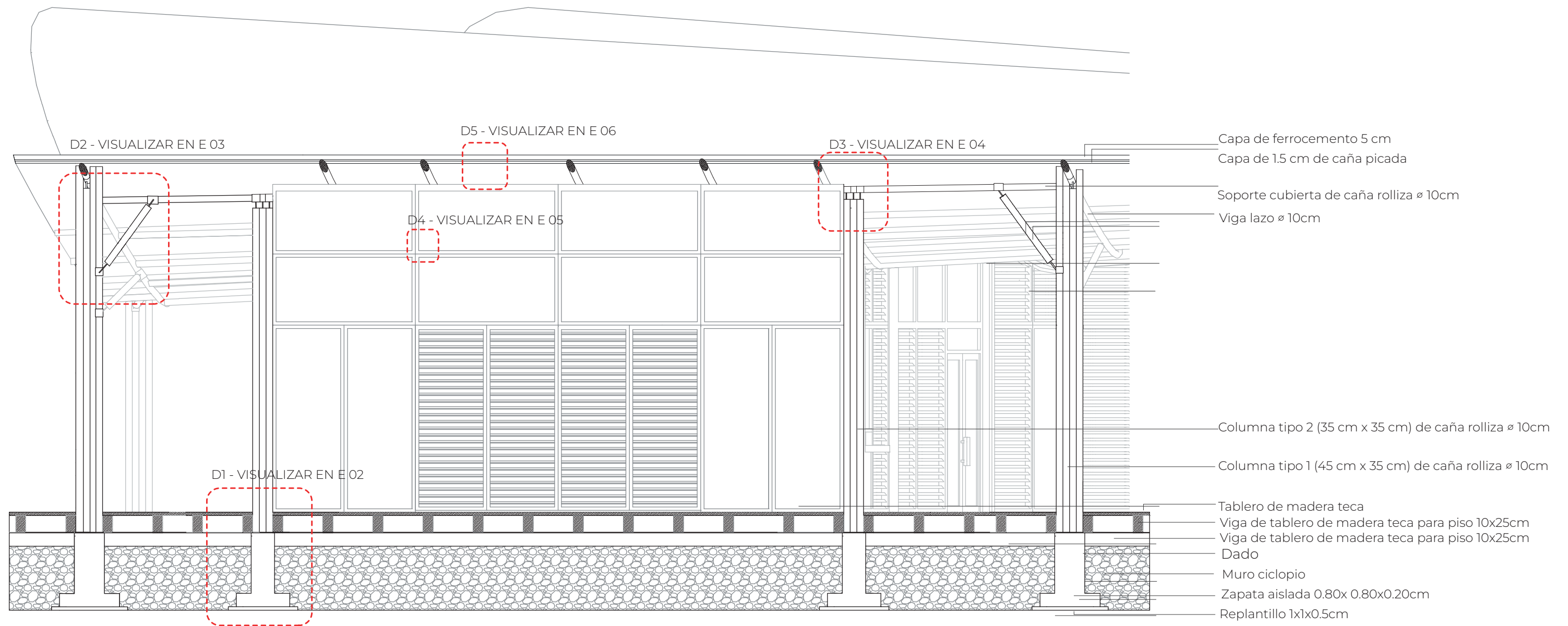
21 DE AGOSTO DEL 2025



ESCALA:

ESC 1:250
E2 ESC 1:50

E - 02



CORTE CONSTRUCTIVO E-E'



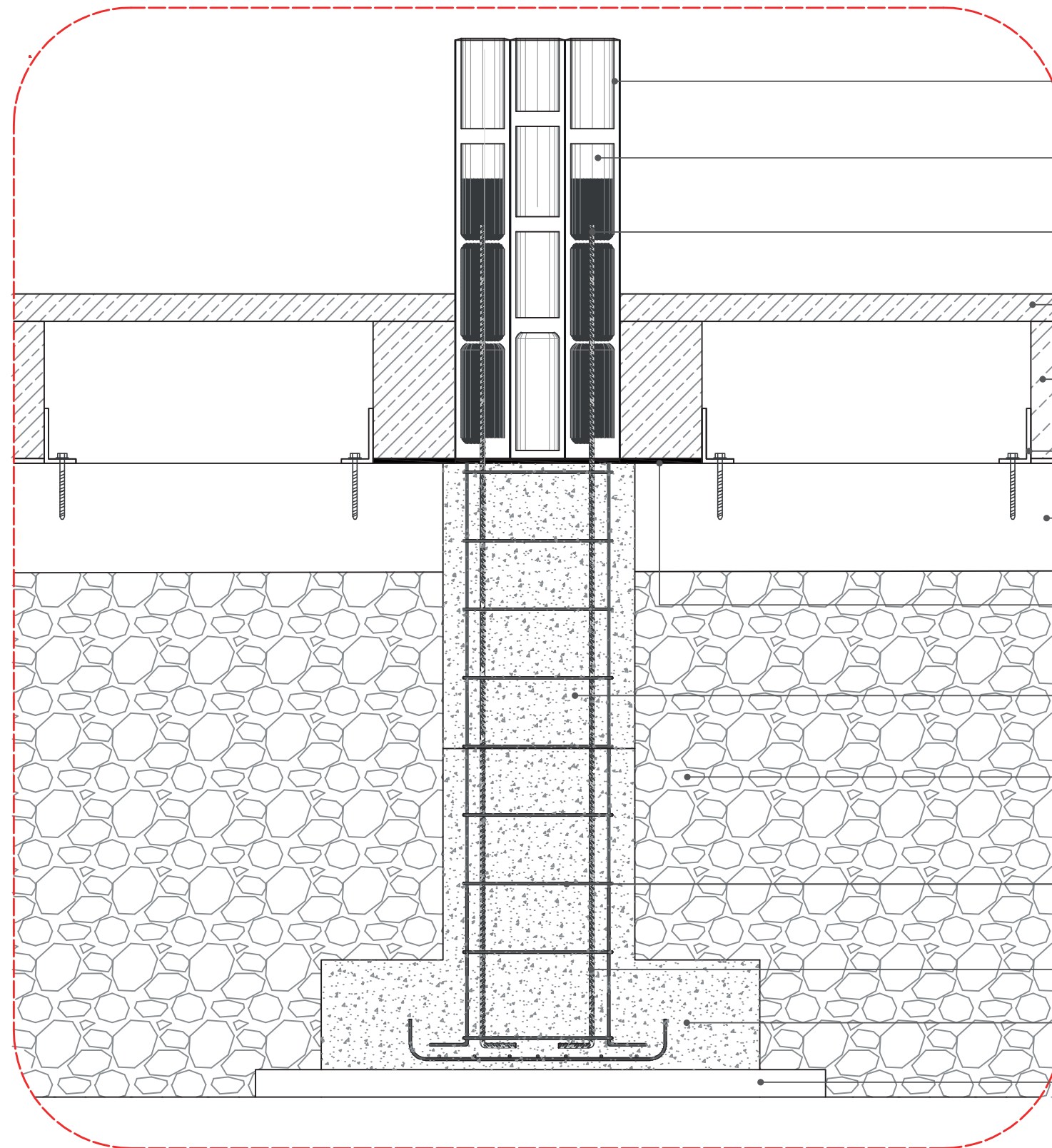
FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES HUMEDAL VELASCO IBARRA
CORTE CONSTRUCTIVO E-E'

AUTORES: MARÍA BELÉN MUÑOZ - VALERIA PAREDES

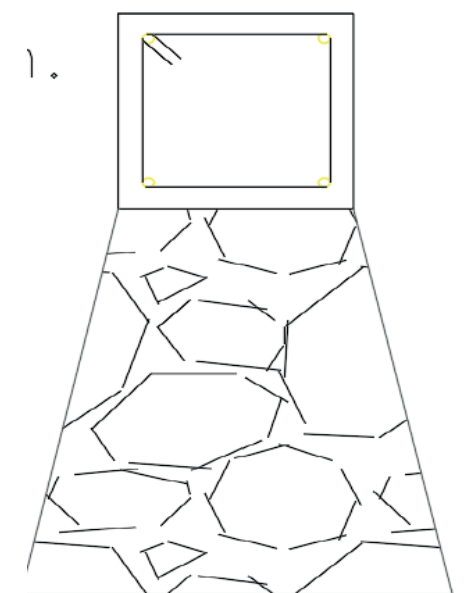
ESCALA 1:1500

E - 03



- Columna 35 x 35 cm caña rolliza $\varnothing$ 10cm
- Pernos pesantes DIAM 10MM
- Relleno de hormigón simple
- Tablero de madera teca
- Viga de tablero de madera teca para piso 10x25cm
- Platina en L
- Riostra 0.20x0.20cm
- Plancha de neopreno
- Dado
- Muro ciclopio
- Estribos cada 15 cm e: 5.5mm
- Varilla anclaje 12mm
- Zapata aislada 0.80x 0.80x0.20cm
- Replantillo 1x1x0.5cm

D-1.1



4 $\varnothing$ 12mm
Est. $\varnothing$ 8mmc/15cm

PLANILLA DE ZAPATA				
PLINTOS BXB	B	h	d	$\varnothing$ ambos sentidos
P1	0.80 x 0.80	0.20	0.10	$\varnothing$ 12mm c/15cm

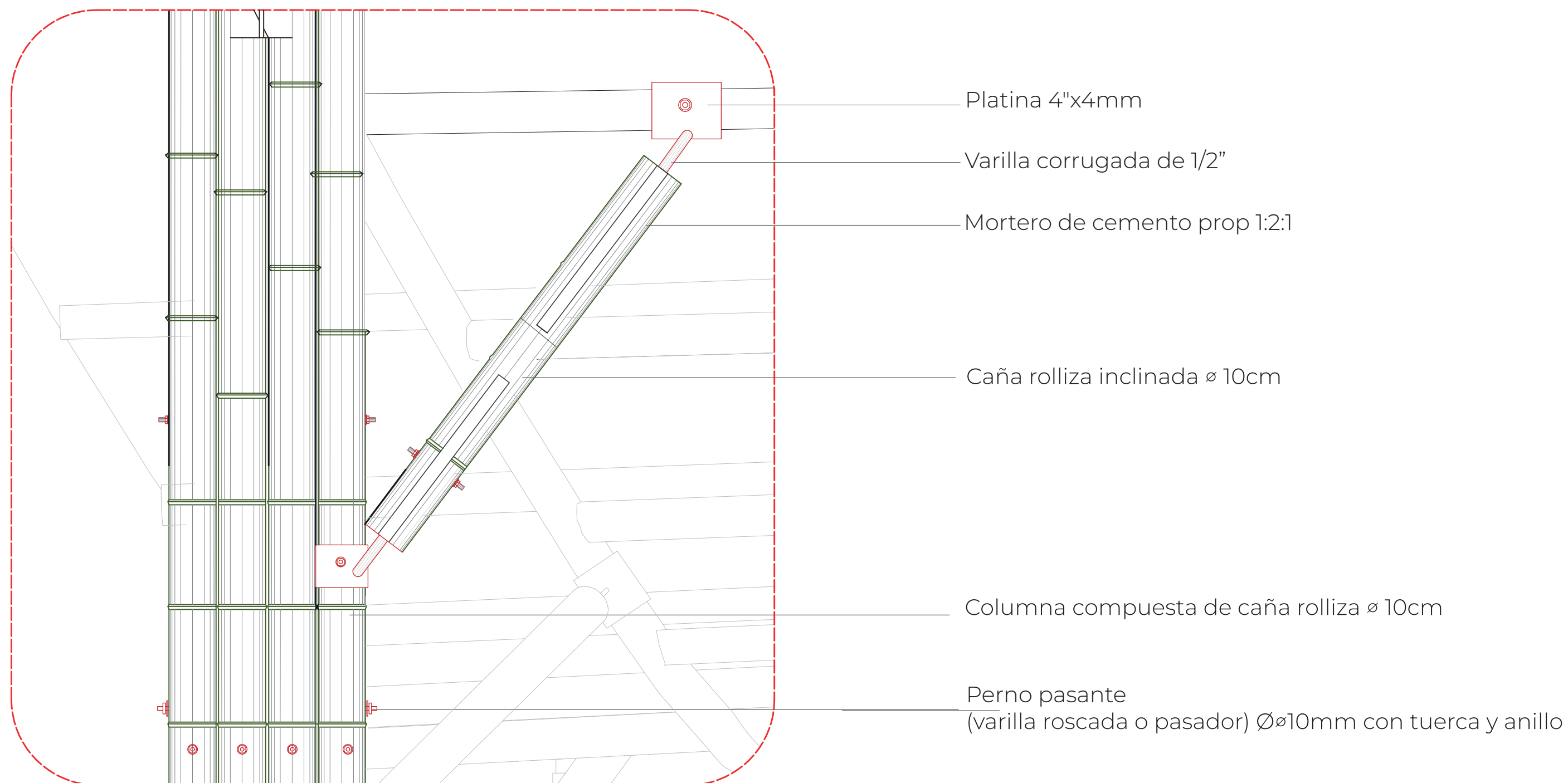


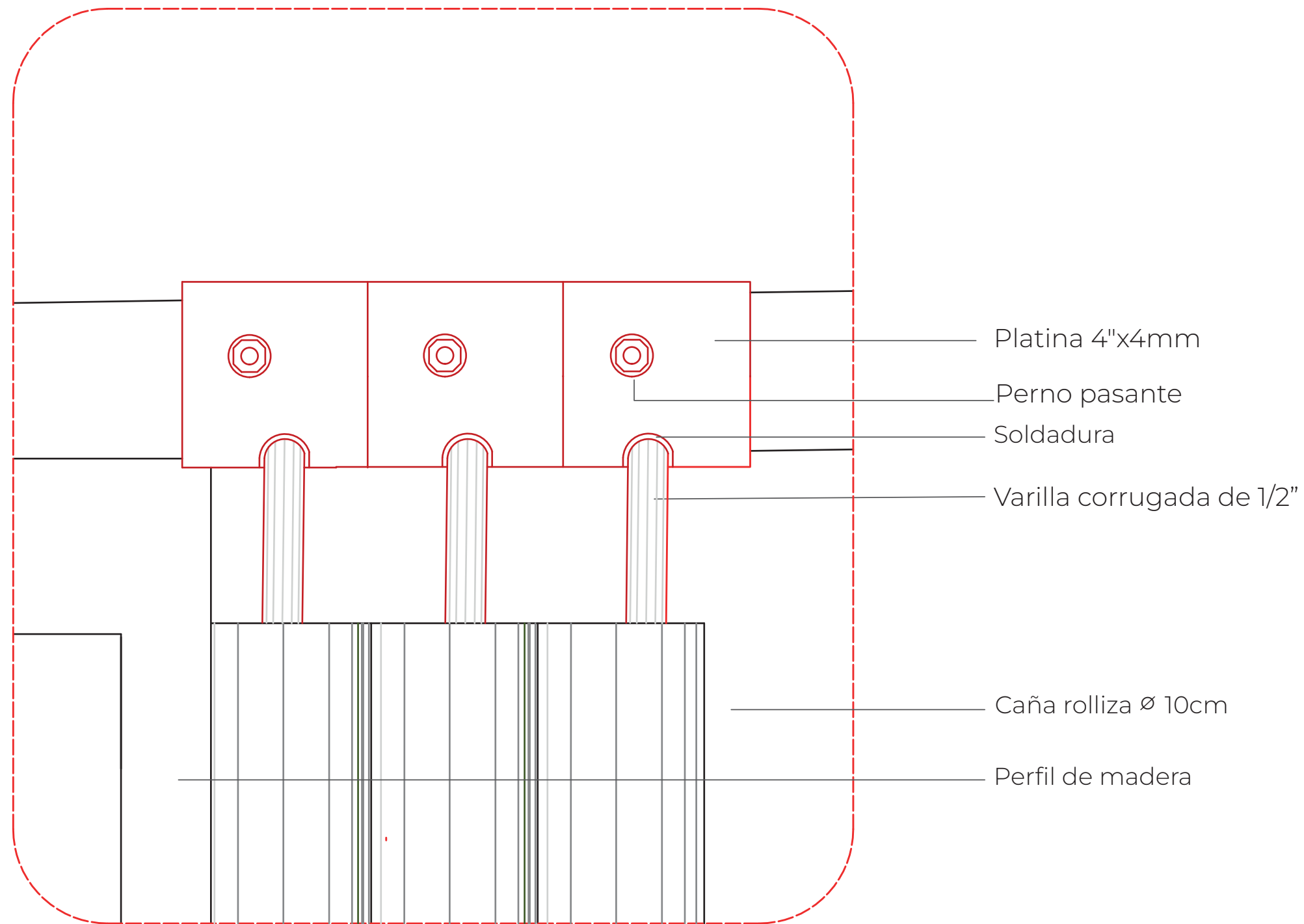
FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES HUMEDAL VELASCO IBARRA
D1 - UNION CIMIENTO - COLUMNA

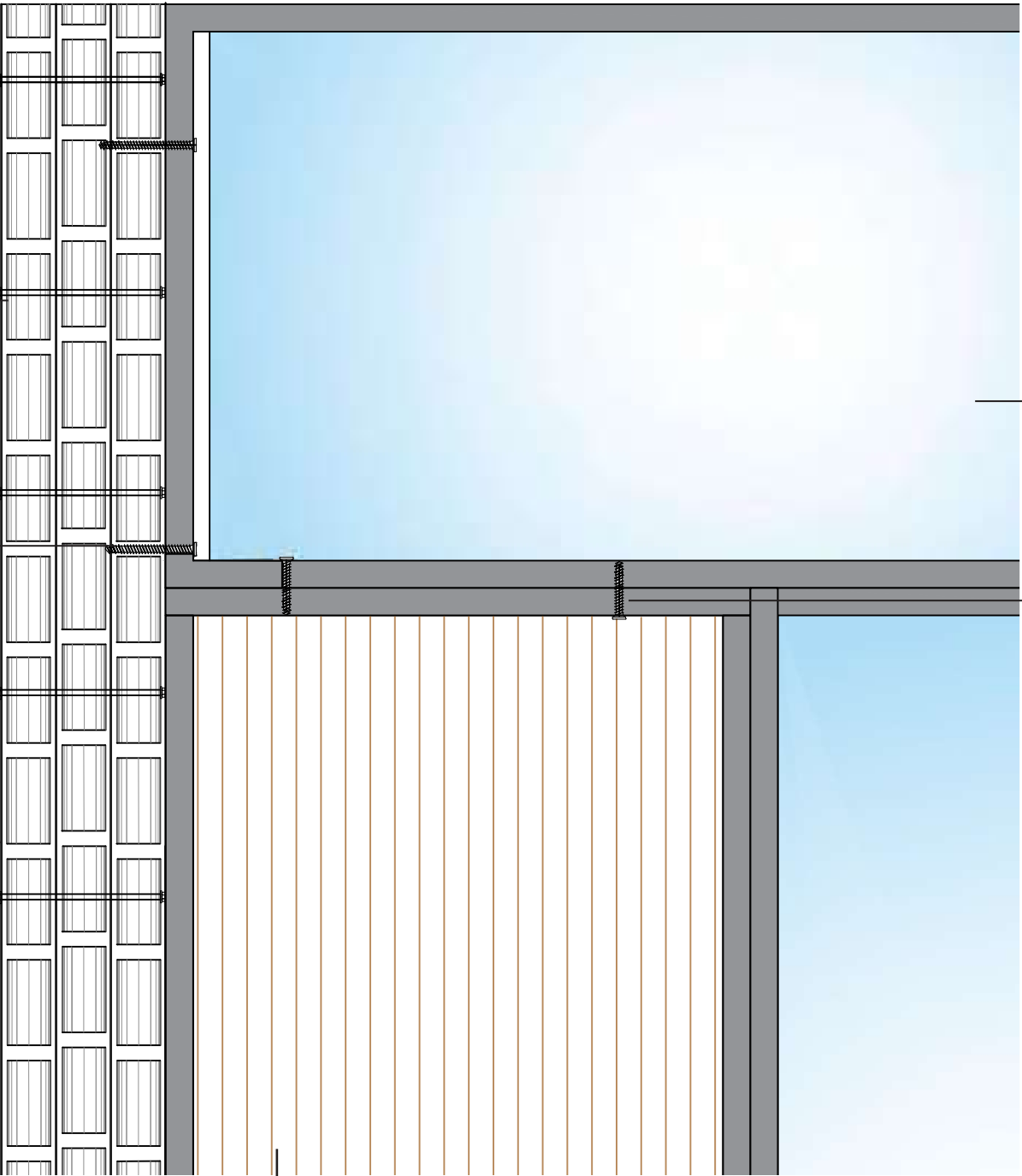
AUTORES: MARÍA BELÉN MUÑOZ - VALERIA PAREDES
ESCALA 1: 250

E - 04





D4



Guadúa Angustifolia Kunth

Tornillo HUS 7.5/80

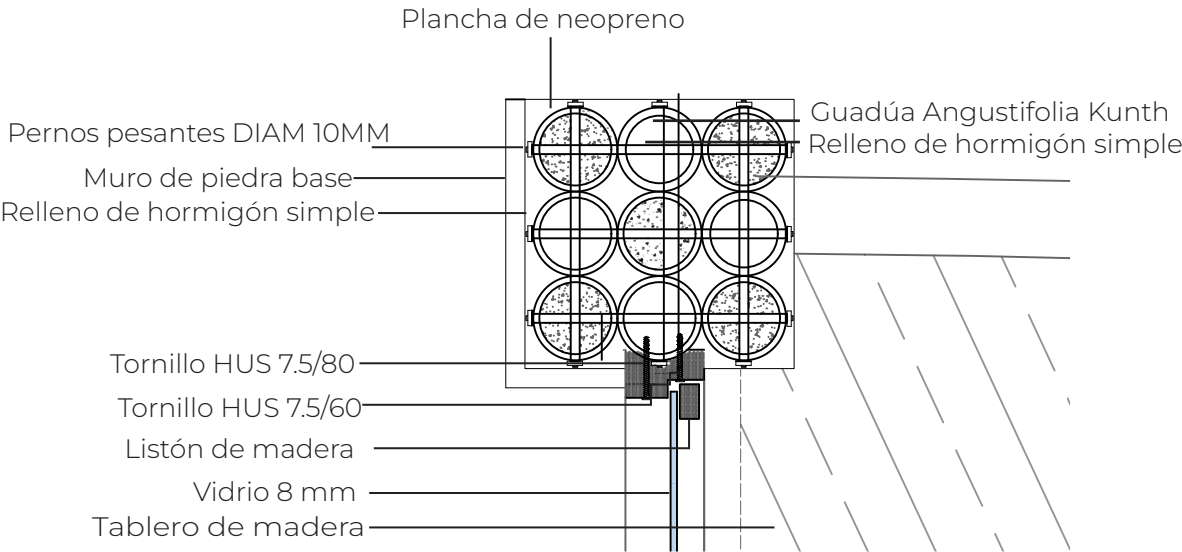
Pernos pesantes DIAM 10MM

Marco de madera

Caña picada

Vidrio 8 mm

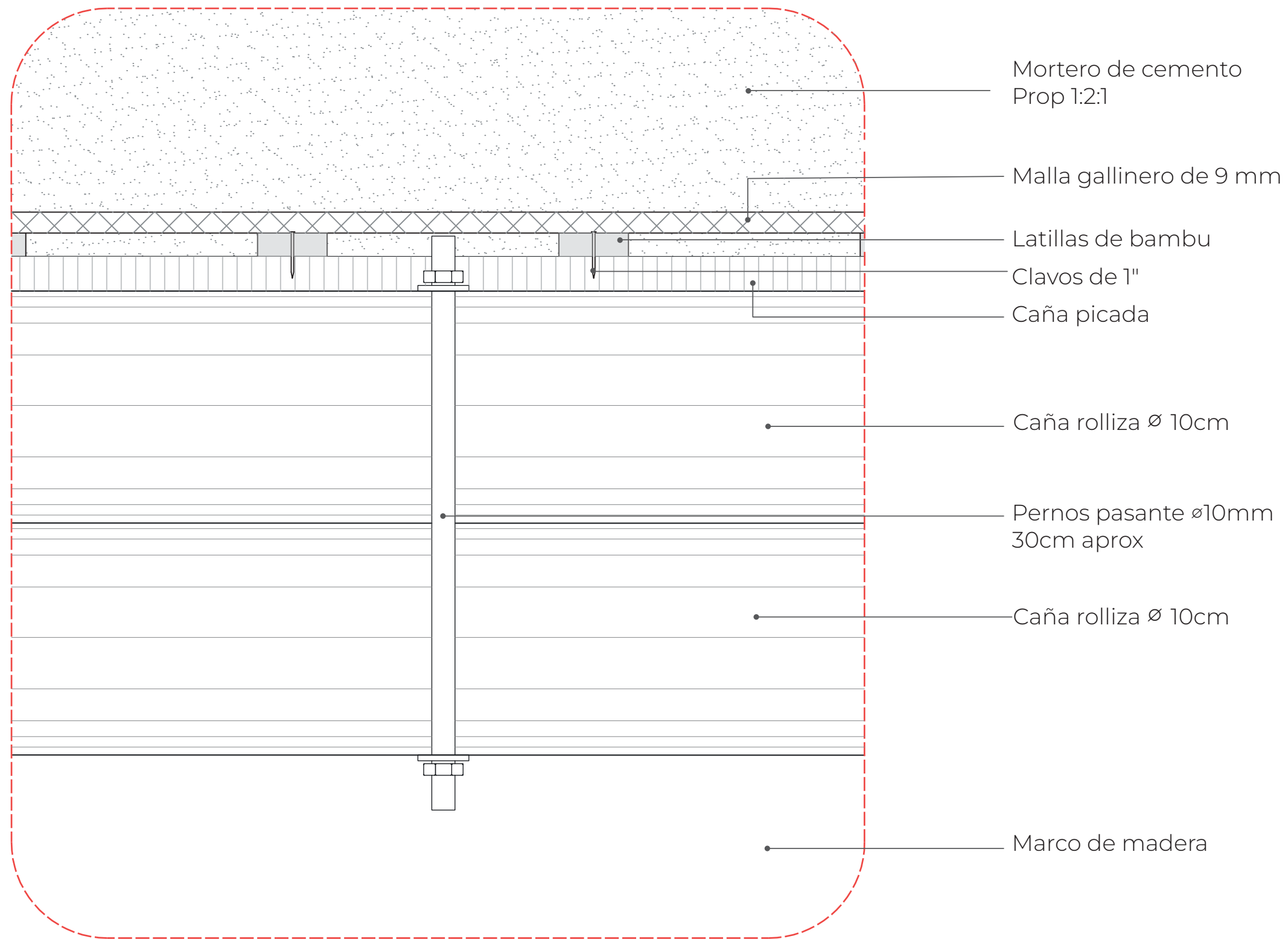
Tornillo HUS 7.5/60

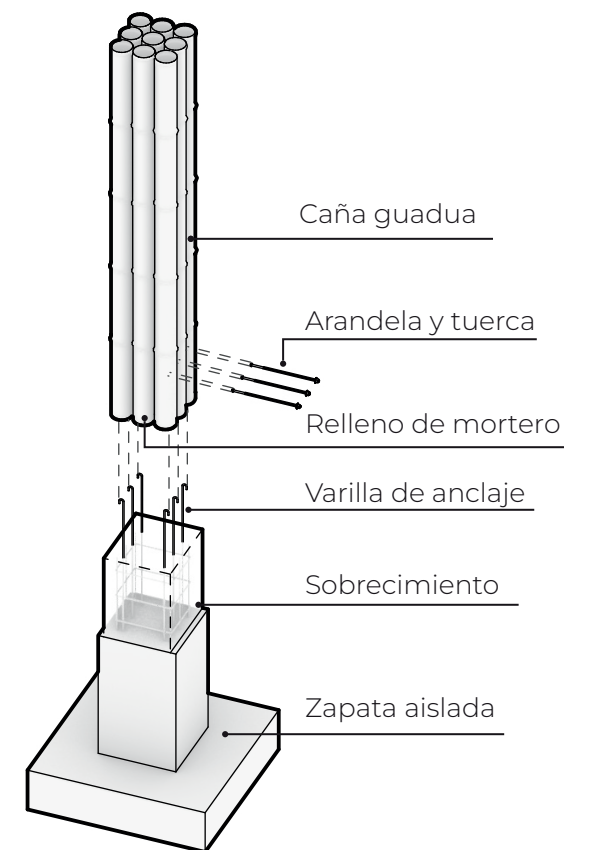
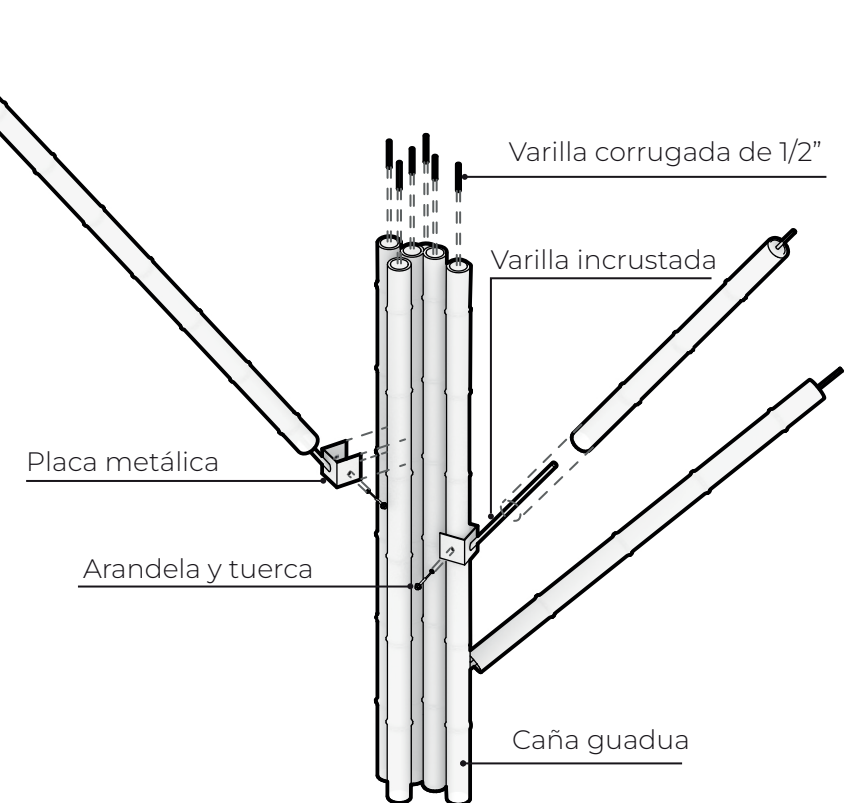
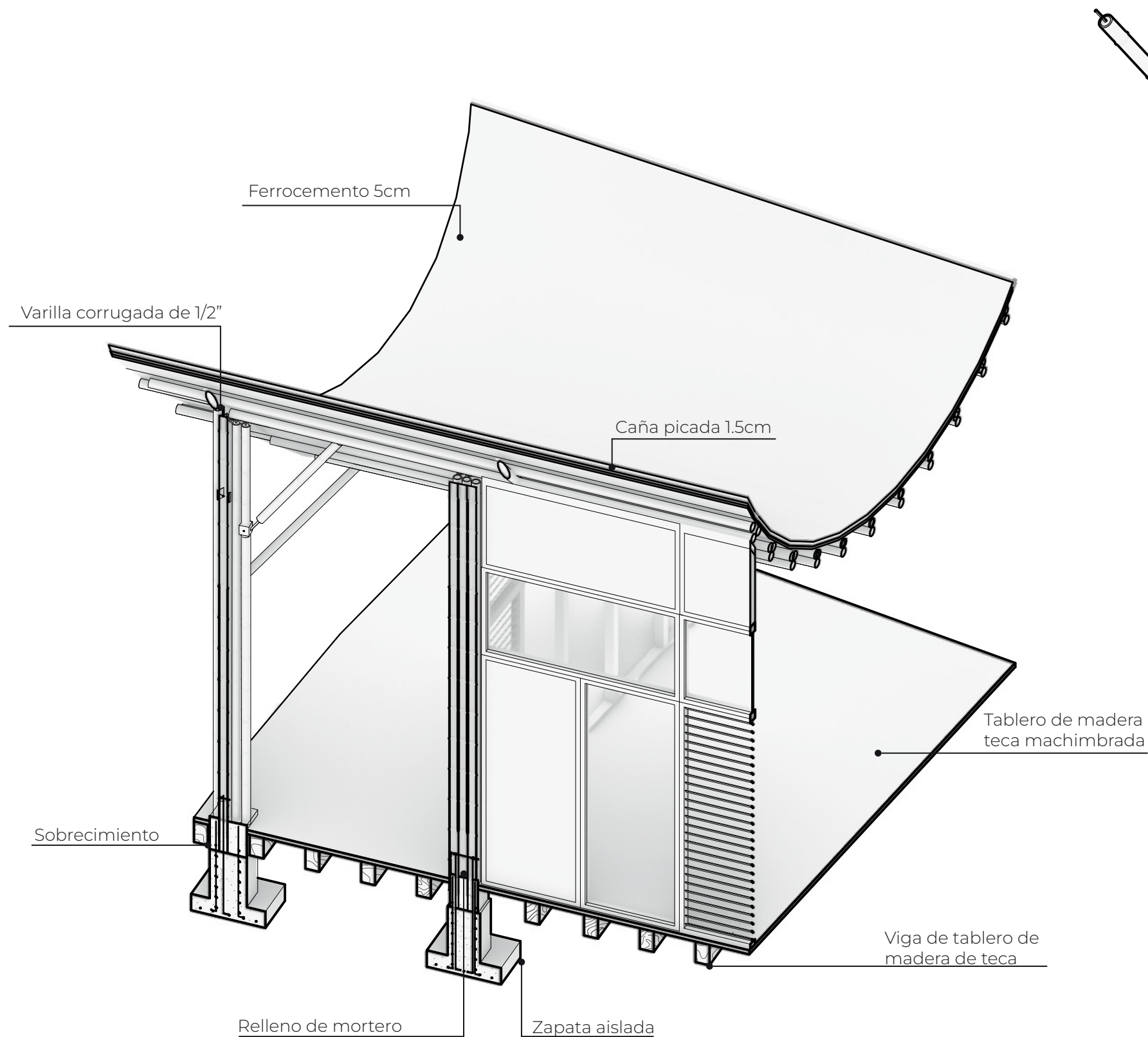


D4.1



FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

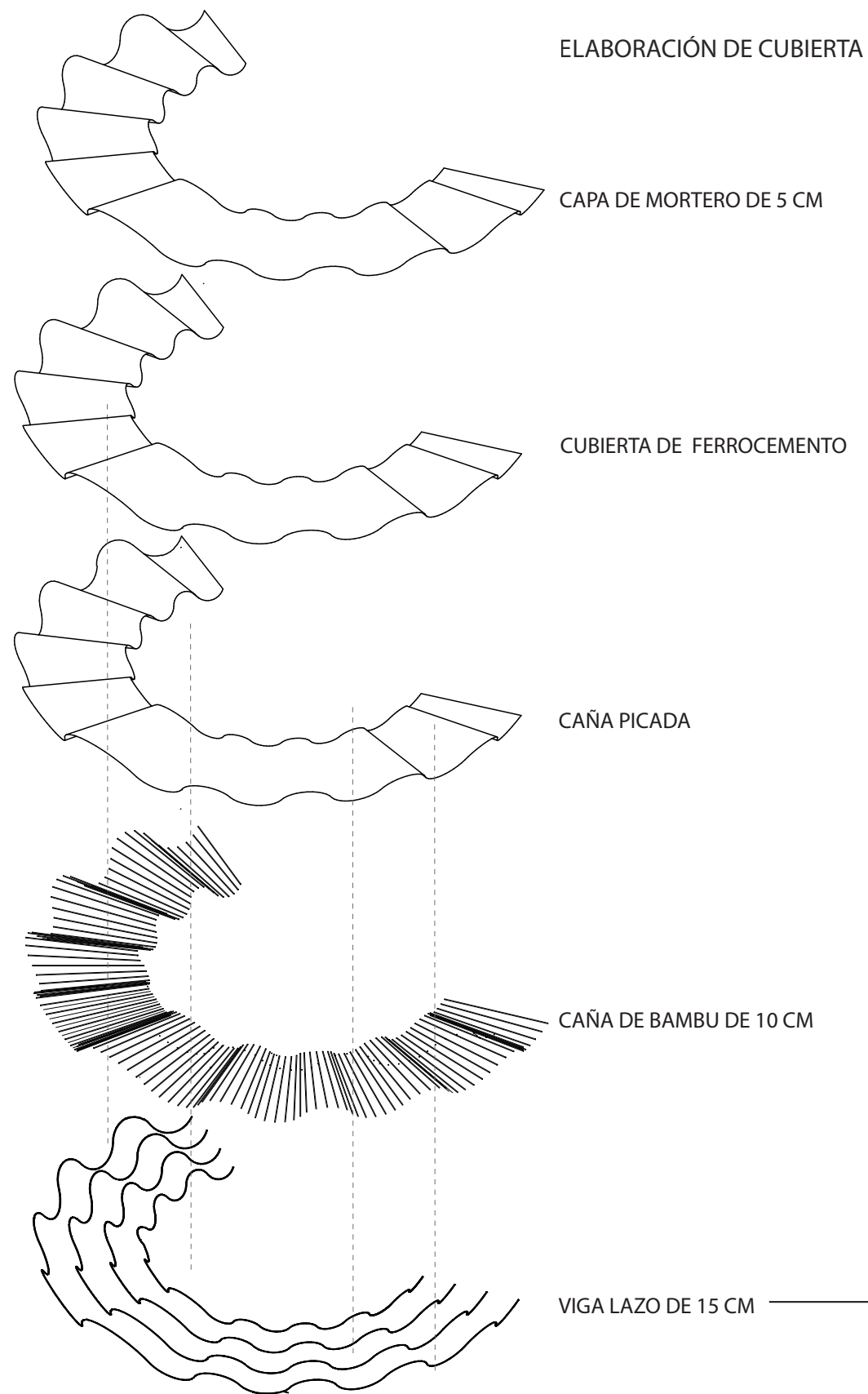




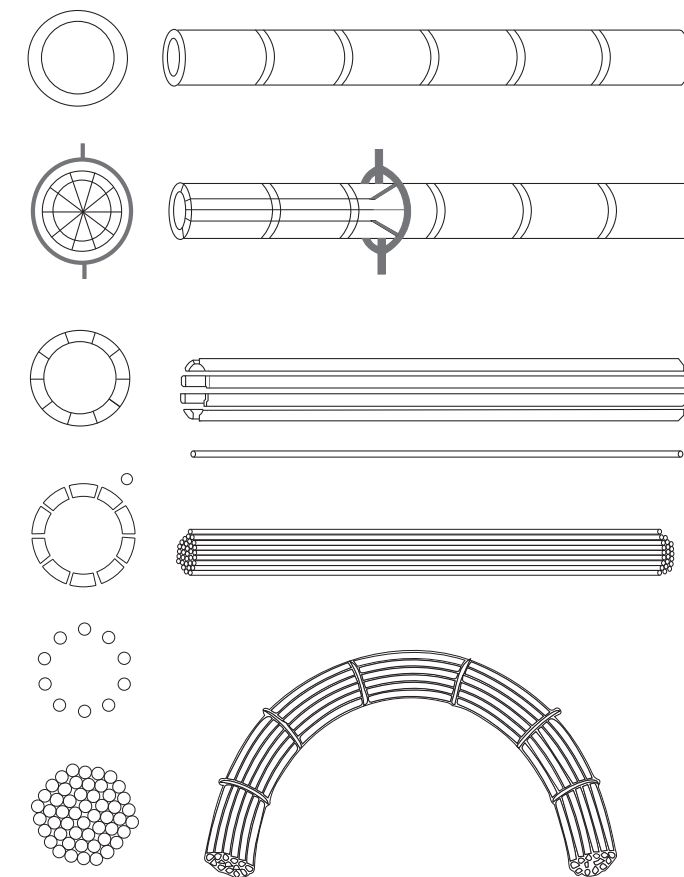
FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES HUMEDAL VELASCO IBARRA
CORTE CONSTRUCTIVO Y DETALLES EN AXONOMÉTRIA
AUTORES: MARÍA BELÉN MUÑOZ - VALERIA PAREDES

E - 09



ELABORACIÓN DE VIGA LAZO

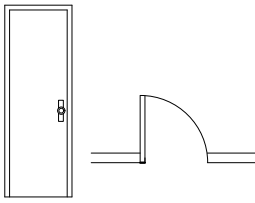
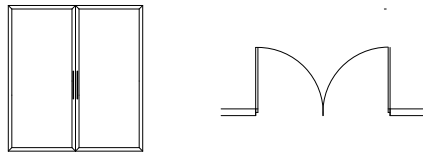
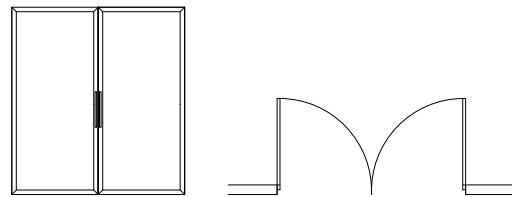


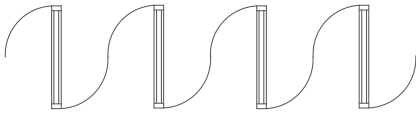
FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

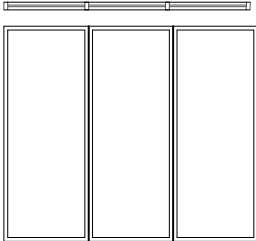
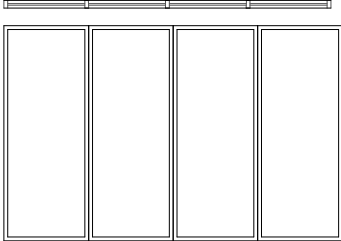
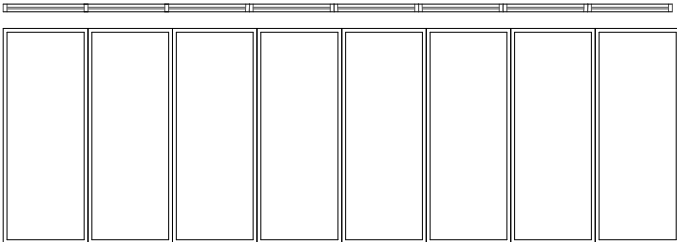
CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y RECEPCIÓN DE VISITANTES HUMEDAL VELASCO IBARRA
AXONOMETRIA CUBIERTA - VIGA LAZO

AUTORES: MARÍA BELÉN MUÑOZ - VALERIA PAREDES

E - 10

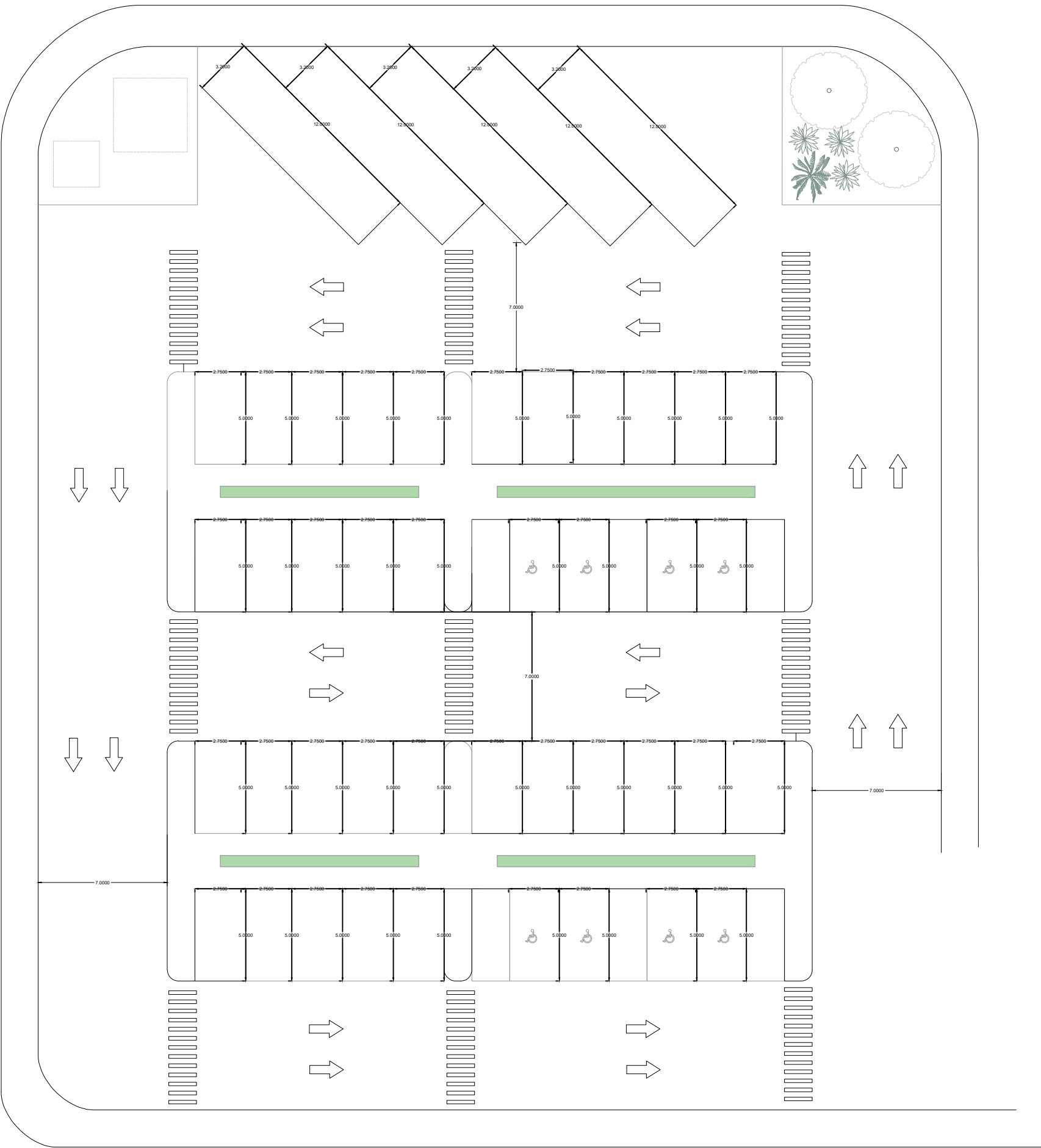
Cuadro de Puerta			
Nomenclatura	Tipo	Dimensiones	Esquemas
P1	Puerta abatible de madera y vidrio	0.70m x 2.00m	vista superior puertas 
P2	Puerta abatible de madera y vidrio	0.80 x 2.00m	
P3	Puerta abatible de madera y vidrio	0.90m x 2.00m	
P4	Puerta abatible de madera y vidrio	1.40m x 2.00m	
P5	Puerta abatible de madera y vidrio	1.40m x 2.00m	

P6	Puerta abatible de madera y vidrio	4.26x2.50	
----	------------------------------------	-----------	---

Cuadro de Ventanas			
Nomenclatura	Tipo	Dimensiones	Esquemas
V1	Ventana de madera y Vidrio	1.10m x 2.80m	
V2	Ventana de madera y Vidrio	3.30m x 2.80m	
V3	Ventana de madera y Vidrio	4.40m x 2.70m	
V4	Ventana de madera y Vidrio	6m x 2.70	

V5	Ventana de madera y Vidrio	4.46x1.07	
V6	Ventana de madera y Vidrio	8.61x1.07	





FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

CENTRO DE
INTERPRETACIÓN Y
RECEPCIÓN DE
VISITANTES
HUMEDAL VELASCO
IBARRA

AUTORES:

BELEN MUÑOZ
VALERIA PAREDES

CONTENIDO:

PLANTA PARQUEO

SIMBOLOGÍA:

FECHA:

21 DE AGOSTO DEL 2025



ESCALA:

ESC 1: 250

A - 11

16 VISUALIZACIONES

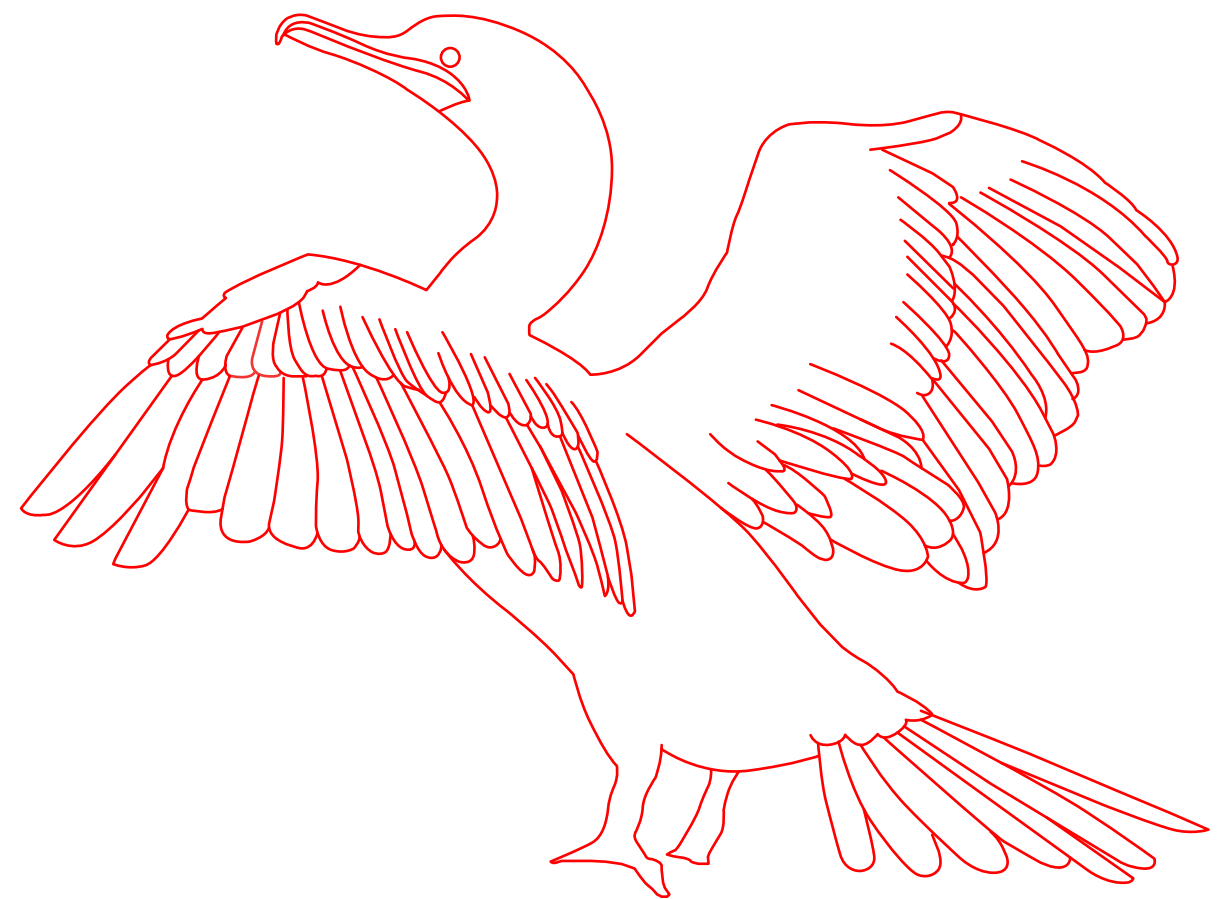




Figura 50: *Render exterior de la fachada principal.*
Elaboración propia



Figura 51: *Render exterior en perspectiva aérea*
Elaboración propia



Figura 52: Render interior de una sala de exhibición
Elaboración propia

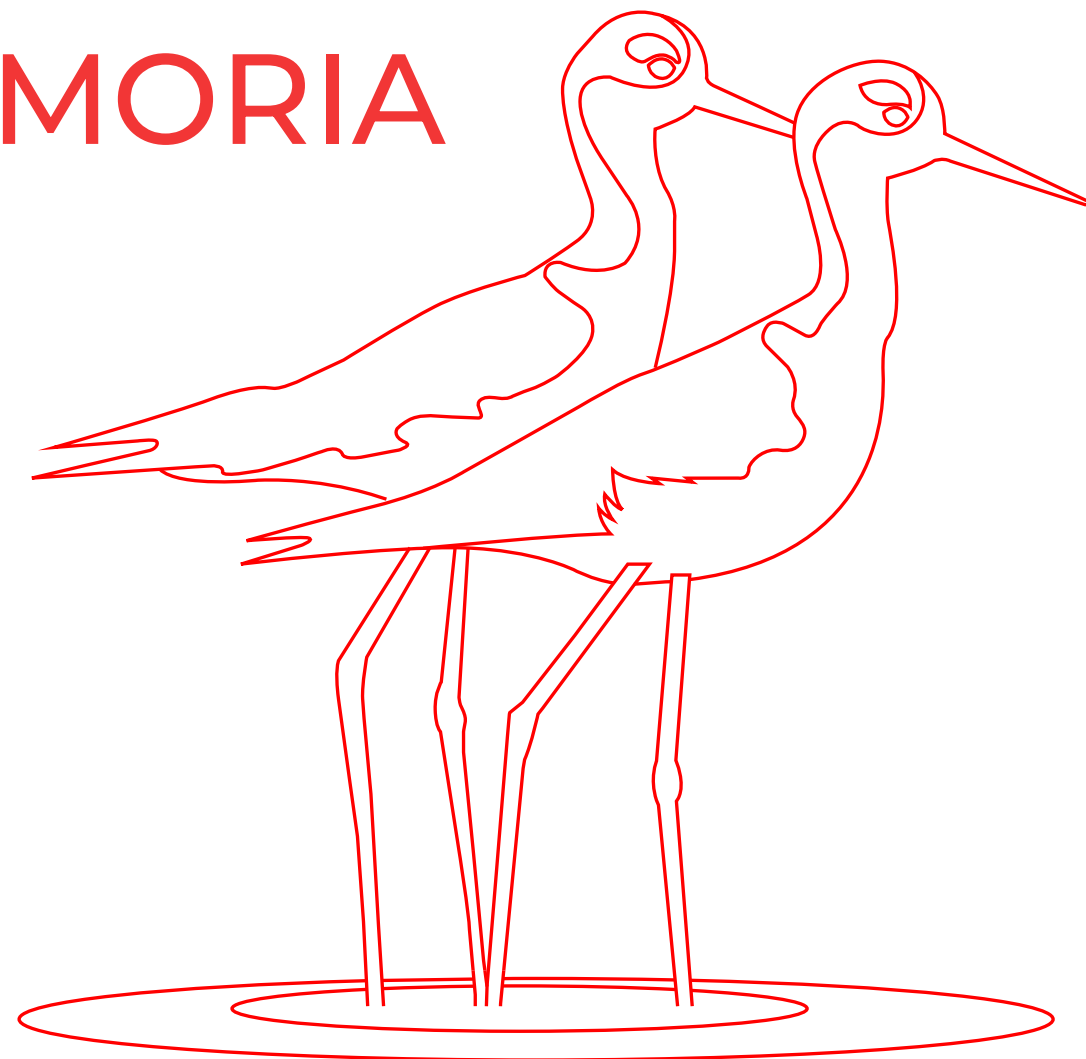


Figura 53: *Render exterior del patio central.*
Elaboración propia



Figura 54: *Render interior del taller de arte.*
Elaboración propia

17 MEMORIA



MEMORIA DESCRIPTIVA

El Centro de Interpretación y recepción de visitantes del Humedal Velasco Ibarra, situado en la provincia de Santa Elena, cantón Salinas, Ecuador, es un proyecto arquitectónico diseñado para proteger y mejorar un ecosistema costero biodiverso, fortaleciendo así el ecoturismo sostenible y la educación ambiental en la región. Concebido como una infraestructura que combina la conservación de la naturaleza y el turismo, crea espacios para el aprendizaje, la recreación y la investigación que dirigen la presencia humana a áreas controladas y previenen la destrucción de los humedales. Su diseño se adapta al clima local cálido y seco, con temperaturas estándar de 24 °C, vientos costeros y precipitaciones estacionales.

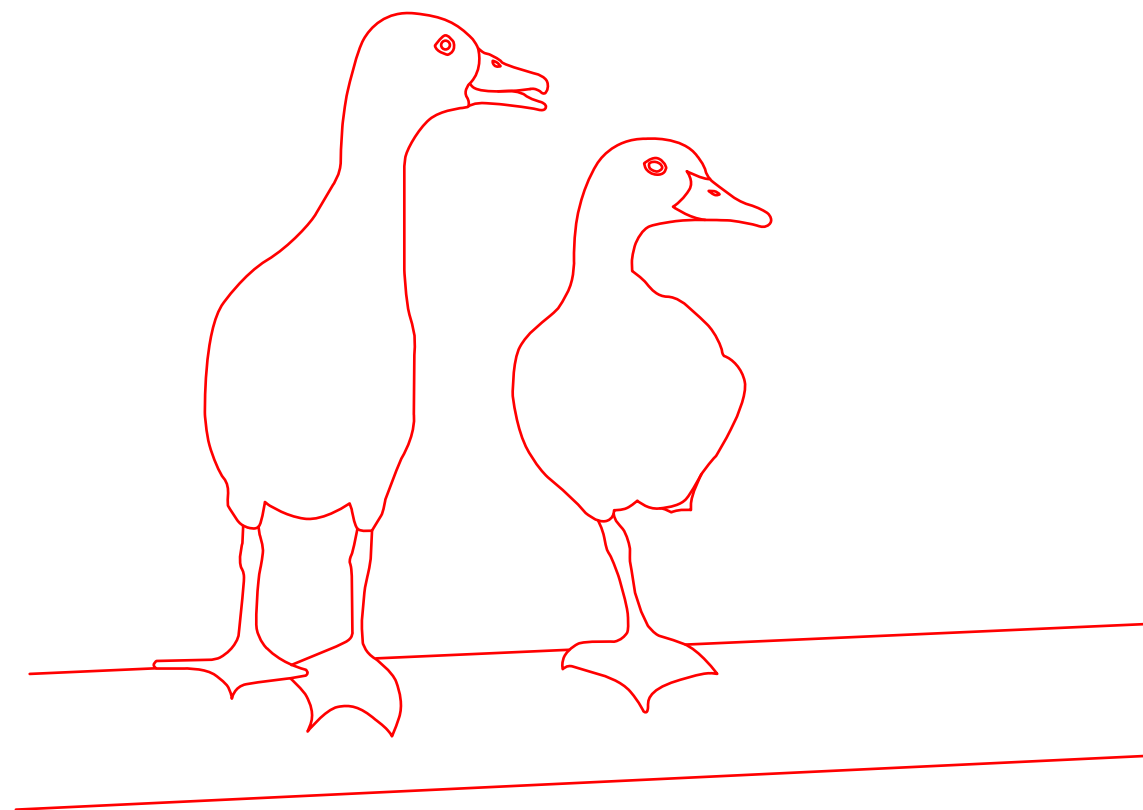
Su topografía ofrece amplias vistas del paisaje. Su cubierta ondulada se integra armoniosamente con el entorno natural, permitiendo la ventilación cruzada, el drenaje del agua de lluvia y manteniendo una continuidad estética con el paisaje. Su estructura modular de bambú y madera garantiza un bajo impacto ambiental y un mantenimiento reducido, mientras que las celosías de las fachadas regulan la luz y el flujo de aire, reduciendo la necesidad de aire acondicionado artificial.

El programa arquitectónico se estructura en torno a espacios públicos: sala de exposiciones, área de reuniones, senderos, pabellones, zonas de picnic, cafetería, tiendas, talleres y un anfiteatro al aire libre; espacios semiprivados: laboratorio, espacios de estudio e investigación, y archivo técnico; y espacios auxiliares: recepción, boletería, oficinas administrativas, almacenes, sanitarios, cuarto de bomba y puesto de seguridad.

La zonificación garantiza el orden, la privacidad y la convivencia armoniosa entre visitantes e investigadores. El paisajismo es un elemento clave del proyecto e incluye senderos, reforestando con especies nativas para enriquecer la flora y fauna del humedal, y espacios de contemplación que fomentan la observación de aves en su hábitat natural. Con el concepto de la sostenibilidad, el proyecto incorpora estrategias pasivas como ventilación natural, protección solar, iluminación natural y captura de agua lluvia para riego, así como vegetación que regula el micro ecosistema.

Este enfoque arquitectónico y ecológico convierte al centro en un impulso de impacto social, cultural y económico. Promueve la educación ambiental, fortalece la identidad local y fomenta el ecoturismo. Esto genera empleos y oportunidades en el turismo y los oficios especializados. En conclusión, el proyecto presenta cómo la arquitectura, al integrar forma, función y paisaje, puede ser una prueba capaz para la conservación de humedales y un referente para el progreso sostenible en la costa de Ecuador.

18 BIBLIOGRAFÍA



BIBLIOGRAFÍA

adminFian. (2023). *[Fotografía de un agricultor trabajando en el área de Velasco Ibarra]*. (Imagen sin fecha exacta; fuente en línea).

Briones, E. E., Hidalgo, M. A., Gómez, J., Tirira, D., Flachier, A., Sáenz, S., & Avilés, F. (2001). *Inventario de Humedales del Ecuador. Segunda Parte: Humedales Interiores de la Provincia de Guayas – Tomo II*. EcoCiencia. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1765/3/01.49.028-41-765-6>

Caballero, F. (2025). *Centro de visitantes del Parque Estatal Pinnacle Mountain / Polk Stanley Wilcox Architects*. ArchDaily (edición en español), 29 de enero de 2025. <https://www.archdaily.com/1026233/pinnacle-mountain-state-park-visitor-center-polk-stanley-wilcox-architects>

Colaboradores de Wikipedia. (2025a). *Oreochromis niloticus*. En Wikipedia, La enciclopedia libre. Recuperado el 10 de septiembre de 2025 de https://es.wikipedia.org/wiki/Oreochromis_niloticus

Colaboradores de Wikipedia. (2025b). *Rhinella marina*. En Wikipedia, La enciclopedia libre. Recuperado el 10 de septiembre de 2025 de https://es.wikipedia.org/wiki/Rhinella_marina

Convención de Ramsar. (1971). *Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas (Tratado internacional adoptado en Ramsar, Irán, 1971)*. Ramsar/IUCN. (Definición de “humedal” utilizada oficialmente en Ecuador).

De La A Santos, D. L. (2019). *Oportunidades del turismo de naturaleza: caso represa Velasco Ibarra – Provincia de Santa Elena (Tesis de grado)*. Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE), Matriz, Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud. Recuperado de <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/4095>

Del Pezo, P. (2017, 4 de abril). *Presa peninsular El Azúcar está llena tras 20 años de sequía*. El Universo. <https://www.eluniverso.com/noticias/2017/04/04/nota/6123205/presa-peninsular-llena-tras-20-anos-sequia/>

DSPACE ESPOL. (2011). *Datos estadísticos sobre turismo en el cantón Salinas (Informe técnico)*. Escuela Superior Politécnica del Litoral, Guayaquil. (Disponible en el repositorio digital de ESPOL).

Ecuador, B. L. (2025, 2 enero). *Las mejores playas de Ecuador*. Beach Life Ecuador. <https://beachlifeecuador.com/>

Ecuasal. (2023). *Información sobre las lagunas de Ecuasal en Salinas (Hoja informativa)*. ECUASAL S.A. (Datos de ecosistema reconocido como sitio Ramsar).

EcuRed. (2025). *Cantón Salinas (Ecuador)*. En EcuRed (enciclopedia colaborativa cubana). Recuperado el 5 de agosto de 2025 de [https://www.ecured.cu/Cant%C3%B3n_Salinas_\(Ecuador\)](https://www.ecured.cu/Cant%C3%B3n_Salinas_(Ecuador))

EDUCARTE. (2025). *Salinas, historia de un balneario ecuatoriano*. Revista Educarte (artículo divulgativo). (Contexto histórico-turístico de Salinas).

“Estudio técnico de base para la elaboración de la nueva ordenanza de turismo del cantón Salinas.” (2019). Tesis de grado, Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL). Recuperado de Repositorio ESPOL: <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/51636> (Autores: F. Peñaherrera & F. Palomeque).

Ferreira, B. (2019). *Diagnóstico de asentamientos informales en la Península de Santa Elena*. Revista Hábitat, 12(1), 45–58. (Estado de asentamientos informales, citado en el texto).

Go Ecuador Travel. (2025). *Salinas*. GoEcuadorTravel.com (guía turística en línea). Recuperado de <https://www.goecuadortravel.com/destinations/salinas-ecuador> (Información turística general de Salinas).

Gobierno Autónomo Descentralizado de Salinas. (2021). *Plan de uso y gestión del suelo del cantón Salinas* (Ordenanza municipal vigente). GAD Municipal de Salinas. (Designación de suelo rural de conservación).

Gobierno Autónomo Descentralizado de Salinas. (2023). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Salinas, período 2019–2023* (PDOT). GAD Municipal de Salinas. (Instrumento de planificación territorial citado en el texto).

Gobierno Autónomo Descentralizado de Salinas. (2024). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Salinas* (Actualización 2024). GAD Municipal de Salinas. (Referido en el documento como fuente de designación de suelo de conservación).

Gobierno de España. (1985). *Ley 29/1985, de Aguas*. Boletín Oficial del Estado (España), 2 de agosto de 1985. (Definición legal de “zonas húmedas” citada en el texto).

Ham, S. H. (1992). *Environmental Interpretation: A Practical Guide for People with Big Ideas and Small Budgets*. North American Press. (Manual de interpretación ambiental utilizado como referencia metodológica).

Herbarium. (s.f.). *Información de especies vegetales del humedal Velasco Ibarra*. Herbarium/Flora Database.

(Fuente consultada para nombres científicos de flora; sin fecha).

Hursley, T., & Rowland, R. (2025). *Fotografías del Centro de Visitantes del Parque Estatal Pinnacle Mountain, Arkansas Imágenes*. En ArchDaily (galería del 29 de enero de 2025). (Crédito de fotografías arquitectónicas citado en figuras).

Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2007). *Mapa de la red hidrológica de la provincia de Santa Elena*. INAMHI, Quito. (Fuente cartográfica citada en el documento, Figura 19).

iWaNaTrip Group. (s.f.). *Aves del humedal Velasco Ibarra Fotografías*. iWaNaTrip.com. (Imágenes utilizadas para ilustrar la avifauna; fuente sin fecha específica).

La República. (2024, 30 de diciembre). *Nueva vía conecta Santa Elena y Salinas*. La República (Ecuador). <https://www.larepublica.ec/blog/2024/12/30/nueva-via-conecta-santa-elena-y-salinas/> (Noticia sobre la vía perimetral, citada en el documento).

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (España). (2021). *¿Qué es un área protegida?* Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (Gobierno de España). (Definición oficial de “área protegida” citada en el texto).

Naciones Unidas. (1992). *Convenio sobre la Diversidad Biológica. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo* (Eco 92), Río de Janeiro. Recuperado de <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf> (Tratado internacional citado en el marco conceptual).

Navarrete Jirón, C., Toro Sánchez, R., Gaete-Reyes, M., Tapia Zarriaceta, R., Chuanrue Chauriye, R., Iturra Muñoz, L., ... & Jirón Martínez, P. (2018). *Manual de Diseño Arquitectónico Edwin Haramoto: Adopciones y Adaptaciones*. ADREDE Editora. ISBN 978-956-9304-14-7. (Referido en el texto sobre metodología de diseño).

Negoro, M. (2025, 13 de septiembre). *Manta Yoga Shala / Pablo Luna Studio*. ArchDaily (Latam). <https://www.archdaily.com/1027575/manta-yoga-shala-pablo-luna-studio> (Artículo de ArchDaily citado para referencia de proyecto arquitectónico en Bali).

Ortiz, M. (2011). *Arquitectura vernácula de la Península de Santa Elena: importancia y riesgos*. Revista Patrimonio y Cultura, 5(2), 33–40. (Informe citado sobre patrimonio cultural en riesgo).

Primicias. (2024). *Salinas: crecimiento urbano y turismo en la “Capital del Sol”*. Primicias (Ecuador). (Artículo periodístico citado para datos demográficos y turísticos, 2024).

Primicias. (2025). *Avances en la vía perimetral Santa Elena–Salinas*. Primicias (Ecuador). (Nota informativa citada en relación con la infraestructura vial, 2025).

Revista Materia. (2021, 27 de agosto). *El legado de Edwin Haramoto*. Revista Materia (Ecuador). <http://www.revistamateria.com/opinion/resena/el-legado-de-edwin-haramoto/> (Artículo citado sobre aportes de Edwin Haramoto en arquitectura).

Segarra, N. (2023). *Balance ambiental del Ecuador 2023*. Mongabay Latam. (Reporte periodístico citado sobre temas ambientales relevantes en 2023).

Soul Fire Farm. (s.f.). *Proyecto de agricultura sostenible en comunidades afroindígenas*. SoulFireFarm.org. (Referencia citada sobre iniciativas agroecológicas; sin fecha específica).

UICN. (2008). *Definición de área protegida*. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. (Versión 2008 de la definición oficial de “área protegida” utilizada en el texto).

Valdivieso, A. (2024). *Análisis hidrográfico del humedal Velasco Ibarra*. Informe técnico independiente. (Fuente citada sobre cuencas hidrográficas exorreicas del humedal).

Viajando X. (s.f.). *Represa Velasco Ibarra*. En ViajandoX.com (guía de viajes en línea). Recuperado de <https://eviajandox.com/santa-elena/represa-velasco-ibarra-A3035> (Información base sobre la represa/humedal, sin fecha de publicación).

Villalba, J. (2022). *Evaluación ecológica del humedal Velasco Ibarra*. Revista Científica Aqua, 18(1), 22–30. (Estudio académico citado en relación con la conservación del humedal).



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología
Innovación y Saberes



SENESCYT
Servicio Nacional de Educación Superior de
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Muñoz Tumbaco, María Belén** con C.C: # **0925630030** autor del trabajo de titulación: **Centro de interpretación y recepción de visitantes 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. _____

Muñoz Tumbaco, María Belén

C.C: # **0925630030**

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Paredes Proaño, Valeria Alejandra** con C.C: # **0941167686** autor del trabajo de titulación: **Centro de interpretación y recepción de visitantes 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.



Paredes Proaño, Valeria Alejandra

C.C: # **0941167686**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Centro de interpretación y recepción de visitantes humedal Velasco Ibarra, Salinas		
AUTOR(ES)	Muñoz Tumbaco, María Belén – Paredes Proaño, Valeria Alejandra		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Santana Vélez, María Agustina		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Arquitectura		
TÍTULO OBTENIDO:	Arquitecta		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	15 de septiembre del 2025	No. DE PÁGINAS:	92
ÁREAS TEMÁTICAS:	Arquitectura sostenible, educación ambiental, centro de interpretación.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Ecoturismo, humedal, conservación, educación ambiental.		
RESUMEN/ABSTRACT:			
Este trabajo de titulación propone el diseño arquitectónico de un centro de interpretación y recepción de visitantes en el humedal Velasco Ibarra, ubicado en Salinas, con el propósito de crear un espacio para concientizar sobre el humedal y el ecosistema que se encuentra en el. Este proyecto busca destacar el significativo valor ecológico, social y cultural de este espacio, promoviendo su conservación mediante el uso de estrategias sostenibles, entre estas se incluyen el diseño bioclimático, el uso de materiales locales y energías renovables. El centro pretende ser un referente de ecoturismo y educación ambiental, proporcionando una experiencia enriquecedora a los visitantes, con el objetivo de fomentar la conexión con el entorno natural. A través de esta propuesta, se busca mitigar las amenazas actuales que enfrenta el humedal y garantizar su preservación a largo plazo.			
ADJUNTO PDF:	☒ SI	☐ NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-997334917 +593-984968765	E-mail: belen_mt@hotmail.com valeriaparedesproano@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):			