



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR - IBARRA

ESCUELA DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA

OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

PLANIFICACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA PARA TERRITORIOS EN DESARROLLO

AUTORES:

LEMA VALLE DAVID ISRAEL

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL

TUTOR:

MGS. ARQ. FRANKLIN HOMERO PATIÑO MENDOZA

IBARRA, AGOSTO 2025

Ibarra, agosto de 2025

Certificación tutor

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular titulado: DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" ARAQUE, presentado por los estudiantes LEMA VALLE DAVIS ISRAEL con cédula de ciudadanía N° 1004119507, y PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL con cédula de ciudadanía N° 1725204497 para obtener el Título de Arquitecto.

Certifico que el trabajo cumple con todos los parámetros establecidos, mediante el cual el estudiante demuestra el desarrollo de competencias en el campo de conocimiento de su profesión con un nivel de argumentación coherente, para ser sometido a la evaluación por parte de los lectores.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de originalidad de TURNITIN.

(f)

Mgs. Arq. Franklin Homero Patiño Mendoza

TUTOR DE TRABAJO

C.C.: 1707978480

20/8/25, 3:49 p.m.

Turnitin - Informe de Originalidad - SIMILITUD

Turnitin Informe de Originalidad

Procesado el: 20 ago 2025 15:33 -05
 Identificador: 279295834
 Número de palabras: 14085
 Integridad: 1

7% Índice de similitud

Modificar según fuente

Partes de interés: 0%
 Publicaciones: 0%
 Trabajo del estudiante: 0%

SIMILITUD Por DAVID ISRAEL LEMA VALLE

escribir citas | incluir bibliografía | incluyendo las coincidencias < 30 de las palabras modo:
 ver informe en vista que view (vista obsoleta) | imprimir | actualizar | descargar

Coincidencia del 1% (Internet desde 13-ago-2023)
<http://www.dspace.uca.edu.ec/8080>

Coincidencia del 1% (Internet desde 13-abr-2018)
<http://dcaolover.es>

Coincidencia del 1% (Calderón Sardon, Edgar Dionicio. "Evaluación sistémica de infraestructura verde y turismo para desarrollo sostenible físico-espadal y económico, del Centro Poblado Menor Uros-Chulluni Puno", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Perú)
 Calderón Sardon, Edgar Dionicio. "Evaluación sistémica de infraestructura verde y turismo para desarrollo sostenible físico-espadal y económico, del Centro Poblado Menor Uros-Chulluni Puno". Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Perú).

Coincidencia del < 1% (Internet desde 24-nov-2024)
<http://1.9889122160.scribd.com/document/840146166/whatsapp>

Coincidencia del < 1% (Internet desde 06-dic-2020)
<https://documenton.com/el-nakata-diseo-de-una-memoria-para-su-analisis-planificacion-5998761773d616e89feda1.html>

Coincidencia del < 1% (Internet desde 09-sept-2024)
<https://revistavirtual.uca.edu.co/index.php/RevistaVIR/article/view/1407>

Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 12-mar-2025)
 Submitted to Corporación Universidad Minuto de Dios UNIMINUTO on 2025-03-12

Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 16-jul-2022)
 Submitted to Universidad de la Amazonia on 2022-07-16

Coincidencia del < 1% (Internet desde 15-may-2024)
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=71048120676/6.%20Caracterizado%20el%20Turismo%20en%20el%20norte%20de%20Chaco%20Bolivia%20en%20el%20siglo%20XXI>

Coincidencia del < 1% (Martins, Juliana Lopes. "Analysis of Tourism Capacity in Historic Centres: The Case of Porto", Universidade do Porto (Portugal), 2024)
 Martins, Juliana Lopes. "Analysis of Tourism Capacity in Historic Centres: The Case of Porto". Universidade do Porto (Portugal), 2024.

Coincidencia del < 1% (Internet desde 12-may-2020)
<http://andci.unlp.edu.ar>

Coincidencia del < 1% (Internet desde 20-dic-2024)
https://heals.seg.edu.pe/bitstream/20.500.12423/8036/1/73_TemasCursosCofirmados.pdf

Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 21-ene-2022)
 Submitted to Pontificia Universidad Católica del Ecuador - PUCE on 2022-01-21

Coincidencia del < 1% (Internet desde 28-mar-2023)
<https://alustament.barcelona.cat/informa-sobre-relabores/es/hipo-el-auge-en-las-tradiciones-religiosas-y-mostrarlas>

Página de aprobación del tribunal

El tribunal examinador, aprueba el presente trabajo en nombre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra:



(f)

Mgs. Arq. Franklin Homero Patiño Mendoza

C.C.: 1707978480



(f)

Mgs. Arq. Rojas Benavides Andreina de la Candelaria

C.C.: 1759801846



(f)

Mgs. Arq. Morales Males Marco Raul

C.C.: 1708199417

Acta de cesión de derechos

Yo LEMA VALLE DAVID ISRAEL, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 165 del Código Orgánico de Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, que manifiesta textualmente: “Se reconoce facultad de los autores y demás titulares de derechos de disponer de sus derechos o autorizar las utilidades de sus obras o prestaciones a título gratuito y oneroso, según las condiciones que determinen. Esta facultad podrá ejercerse mediante licencias libres, abiertas y otros modelos alternativos de licenciamiento o la renuncia”.

Ibarra, agosto de 2025.

f): 

LEMA VALLE DAVID ISRAEL

C.C.: 1004119507

Acta de cesión de derechos

Yo PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 165 del Código Orgánico de Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, que manifiesta textualmente: “Se reconoce facultad de los autores y demás titulares de derechos de disponer de sus derechos o autorizar las utilidades de sus obras o prestaciones a título gratuito y oneroso, según las condiciones que determinen. Esta facultad podrá ejercerse mediante licencias libres, abiertas y otros modelos alternativos de licenciamiento o la renuncia”.

Ibarra, agosto de 2025.

f): 

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL

C.C.: 1725204497

Autoría

Yo, LEMA VALLE DAVID ISRAEL, portador de la cedula de ciudadanía N°1004119507, declaro que el presente trabajo de investigación es de total responsabilidad del autor y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

Ibarra, agosto de 2025.

f): 

LEMA VALLE DAVID ISRAEL

C.C.: 1004119507

Autoría

Yo, PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL, portador de la cedula de ciudadanía N°1725204497, declaro que el presente trabajo de investigación es de total responsabilidad del autor y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

Ibarra, agosto de 2025.

f): 

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL

C.C.: 1725204497

Declaración y autorización

Yo: LEMA VALLE DAVID ISRAEL, con CC: 1004119507, autor del trabajo de grado intitulado: "DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" ARAQUE", previo a la obtención del título profesional de Arquitecto, en la Escuela de Arquitectura.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede- Ibarra, 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 graduación 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 Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra a difundir a través del Repositorio Digital de la PUCESI el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ibarra, agosto de 2025.

f) 

LEMA VALLE DAVID ISRAEL

C.C.: 1004119507

Declaración y autorización

Yo: PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL, con CC: 1725204497, autor del trabajo de grado intitulado: "DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" ARAQUE", previo a la obtención del título profesional de Arquitecto, en la Escuela de Arquitectura.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede- Ibarra, 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 graduación 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 Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra a difundir a través del Repositorio Digital de la PUCESI el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ibarra, agosto de 2025.

f) 

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL

C.C.: 1725204497

Dedicatoria

A mis Padres Byron Lema y Paula Valle en primer instante por darme la vida, les agradezco por todos sus esfuerzos, cariño, comprensión incondicional y económica durante mi formación académica, a su vez por el apoyo y nunca dejarme solo cuando más lo necesitaba.

A mi abuelita Anita Lema, que Dios le guarde en su gloria, por nunca darse por vencida conmigo y siempre ser mi inspiración para seguir adelante y poder concluir esta preciada carrera.

A mi Tía Rosita Lema, por apoyarme siempre que lo necesité durante la carrera.

A mi novia Nathalie Peralta, la mujer que me ayudo de inicio a fin en este proceso académico, siempre apoyándome y ayudándome en todo lo que necesitaba, por el apoyo incondicional y siempre confiar en mí.

DAVID ISRALE LEMA VALLE

Dedicatoria

A Dios por darme la sabiduría, los conocimientos y ánimos para cruzar esta trayectoria académica, siendo mi guía principal para poder terminar la carrera de arquitectura.

A mis padres Pazmiño Javier y Villalobos Verónica Germania, hermana Karla Pazmiño a quienes les debo mi vida, les agradezco por su cariño, sacrificio y comprensión incondicional durante mi formación académica, a su vez por ayudarme en todo lo que necesitaba, ellos siempre serán mi refugio en las tormentas y mi guía en cada paso que doy.

Quiero agradecer profundamente a mi compañera de vida, por ser un pilar fundamental a lo largo de este camino. Gracias por tu apoyo incondicional, por estar a mi lado en cada momento difícil, por motivarme a seguir adelante y por preocuparte siempre por mi bienestar. Tu presencia, tus palabras y tu amor fueron esenciales para alcanzar esta meta. Este logro también es tuyo.

A mi familia en general, por siempre creer en mí y darme todos los ánimos que necesitaba.

XAVIER ISMAEL PAZMIÑO VILLALOBO

Agradecimiento

Quiero agradecer de todo corazón absolutamente a todas las personas que confiaron en mí y dieron su total apoyo en esta etapa tan importante de mi vida.

A mis padres y mis hermanas, gracias por acompañarme en este proceso, por su apoyo y amor incondicional, que siempre confiaron en mí y mis habilidades, su ejemplo de seguir adelante pese a todas las circunstancias de la vida, toda la sabiduría y credibilidad que me han impulsado a nunca rendirme y a caminar por este sendero.

A mi amor Nathalie Peralta, por su comprensión, paciencia, apoyo total y ser un pilar fundamental para llegar al final de esta etapa, por su compañía y amor que me han impulsado a continuar y seguir adelante para conseguir este título.

Agradezco también a mis amigos, David, Anthony, Nicole, Sebas, por compartir conmigo este viaje, por su apoyo y por ser una fuente constante de ánimo y motivación.

A todos ustedes mi más sincero agradecimiento, por todo lo que hemos logrado, ya que no solo es mío este logro, sino de todos nosotros.

DAVID ISRALE LEMA VALLE

Agradecimiento

Quiero agradecer de corazón a las personas que han sido mi mayor apoyo durante esta etapa tan importante de mi vida.

A mis padres y mi hermana, gracias por estar siempre a mi lado, por su amor incondicional, sus consejos y por creer en mí incluso en los momentos en los que yo dudaba de mí mismo. Su ejemplo y su apoyo han sido el motor que me ha impulsado a seguir adelante.

Agradezco también a mis amigos, David, Anthony, Nicole, Sebas, por compartir conmigo este viaje, por su apoyo y por ser una fuente constante de ánimo y motivación.

A todos ustedes, gracias por caminar conmigo en este camino de esfuerzo y aprendizaje. Este triunfo no es solo mío, es de todos nosotros.

XAVIER ISMAEL PAZMIÑO VILLALOBOS

RESUMEN

Este proyecto tiene como finalidad desarrollar el “Ecolaguna Park”, un complejo acuático orientado al esparcimiento y la sostenibilidad, diseñado para beneficiar a los habitantes de la parroquia San Pablo del Lago, ubicada en el sector de Otavalo. La propuesta busca integrar micro secuencias que fortalezcan la interacción entre la comunidad, el entorno urbano y el equipamiento, promoviendo un equilibrio entre el desarrollo recreativo y el cuidado ambiental.

El diseño se fundamenta en criterios funcionales y espaciales, priorizando la conexión de espacios y escenarios con un enfoque sostenible. Esto da lugar a una propuesta que incorpora capas de uso flexible, permitiendo tanto la separación como la conexión de áreas, logrando así una integración armónica con el paisaje circundante.

El proyecto se desarrollará en un terreno seleccionado a petición de la comunidad, con el objetivo de fomentar actividades recreativas acuáticas. Se emplearán métodos analíticos y vivenciales para garantizar que los resultados sean sostenibles y adaptados a las necesidades ambientales y sociales del lugar.

Como resultado final, se plantea un esquema de diseño urbano enfocado en mejorar la conectividad vial y el entorno inmediato mediante infraestructura adecuada. Asimismo, se incluye una propuesta arquitectónica que integra el complejo acuático con su contexto natural, asegurando una interacción equilibrada y respetuosa con el medio ambiente.

PALABRAS CLAVE

Arquitectura, Sostenibilidad, Ecoturismo, Desarrollo sostenible, Recreación comunitaria

ABSTRACT

This project aims to develop "Ecolaguna Park," an aquatic complex focused on recreation and sustainability, designed to benefit the residents of the San Pablo del Lago parish, located in the Otavalo sector. The proposal seeks to integrate micro-sequences that strengthen the interaction between the community, the urban environment, and infrastructure, promoting a balance between recreational development and environmental care.

The design is based on functional and spatial criteria, prioritizing the connection of spaces and scenarios with a sustainable approach. This results in a proposal that incorporates flexible use layers, allowing for both the separation and connection of areas, thus achieving a harmonious integration with the surrounding landscape.

The project will be developed on a site selected at the community's request, with the goal of promoting aquatic recreational activities. Analytical and experiential methods will be employed to ensure sustainable results that are adapted to the environmental and social needs of the area.

As a final outcome, the project proposes an urban design scheme focused on improving road connectivity and the immediate environment through suitable infrastructure. Additionally, it includes an architectural proposal that integrates the aquatic complex with its natural context, ensuring a balanced and respectful interaction with the environment.

KEYWORDS

Architecture, Sustainability, Ecotourism, Sustainable development, Community recreation

Índice de contenido

1	Introducción	1
1.1	Objetivo general:.....	3
1.2	Objetivos específicos:.....	3
2	Marco teórico	5
1.3	Bases teóricas.....	5
1.3.1	Sostenibilidad.....	5
1.3.2	Arquitectura sostenible.....	5
1.3.3	Sostenibilidad Ambiental.....	5
1.3.4	Sostenibilidad Económica.....	7
1.3.5	Sostenibilidad Social.....	7
1.4	Estudio tipológico.....	8
1.4.1	Referentes internacionales.....	9
1.4.2	Referentes nacionales.....	13
1.5	Marco normativo.....	15
1.5.1	Normativa internacional.....	15
1.5.2	Normativa nacional.....	15
1.6	Conclusiones del capítulo.....	16
3	Marco metodológico	18
3.1	Tipo de investigación.....	18
3.2	Herramientas de recolección de información.....	18
3.3	Escalas de estudio.....	20
3.3.1	Escala Macro (contextual): Parroquia de San Pablo.....	20
3.3.2	Escala Meso: Comunidad de Araque.....	20
3.3.3	Escala Micro: Área de intervención.....	22
3.3.4	Conclusiones del capítulo.....	23
4	Diagnostico	25
4.1	Delimitación de escalas.....	25
4.2	Estado actual del problema.....	26
4.3	Análisis de sitio.....	27
4.4	Nivel Macro (Contextual): Parroquia San Pablo del Lago.....	27
4.4.1	Vialidad.....	27
4.4.2	Figura Fondo.....	28
4.4.3	Síntesis Nivel Macro.....	29
4.5	Nivel Meso: Comunidad de Araque.....	30
4.5.1	Identificación y caracterización del paisaje.....	30
4.5.2	La evaluación de la calidad de los paisajes del agua (FODA).....	45
4.5.3	La definición de los objetivos de calidad paisajística.....	46
4.5.4	El establecimiento de directrices, medidas y propuestas de actuación.....	47
4.5.5	El establecimiento de indicadores de seguimiento.....	48
4.5.6	Síntesis Nivel Meso.....	49

4.6	Nivel micro: Área de intervención.....	50	5.10	Bibliografía.....	120
4.6.1	Síntesis Nivel Micro	58			
4.7	Conclusiones del capítulo	59			
4.7.1	Estrategias y acciones de diseño.....	59			
4.7.2	Matriz FODA.....	60			
5	Propuesta.....	63			
5.1	Escalas de intervención.....	63			
5.1.1	Escala macro	63			
5.1.2	Escala meso.....	64			
5.1.3	Planimetría paisajista	65			
5.1.4	Escala micro.....	70			
5.2	Programa arquitectónico	72			
5.3	Relaciones funcionales	75			
5.4	Concepto	76			
5.5	Circulación y accesos.....	77			
5.6	Plazas flexibles, espacio público	78			
5.7	Módulos puestos de emprendedores	79			
5.8	Estructura	80			
5.9	Conclusiones y recomendaciones	119			
5.9.1	Conclusiones.....	119			
5.9.2	Recomendaciones	119			

Índice de figuras

FIGURA 1 PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS	1
FIGURA 2 ANTECEDENTES	1
FIGURA 3 UBICACIÓN	2
FIGURA 4 ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	3
FIGURA 5 TRIANGULO DE NIJKAMP	5
FIGURA 6 ARQUITECTURA SOSTENIBLE	5
FIGURA 7 MANEJO SOSTENIBLE DE RECURSOS NATURALES	6
FIGURA 8 ECONOMÍA CIRCULAR	7
FIGURA 9 ESTUDIO TIPOLÓGICO.....	8
FIGURA 10 ESTRUCTURA DE ESTUDIO.....	8
FIGURA 11 REFERENTE 1	9
FIGURA 12 REFERENTE 2	10
FIGURA 13 REFERENTE 3	11
FIGURA 14 REFERENTE 3.1	12
FIGURA 15 REFERENTE 4	13
FIGURA 16 MATRIZ COMPARATIVA REFERENTES	14
FIGURA 17 GRÁFICO DE RESUMEN DE CAPITULO.....	16
FIGURA 18 MAPA BASE DE ESCALA MACRO	18
FIGURA 19 FASES SEGÚN LA METODOLOGÍA	20
FIGURA 20 ESTRUCTURA DE LA CARACTERIZACIÓN	21
FIGURA 21 ANÁLISIS FODA	21
FIGURA 22 CUADRO RESUMEN DE METODOLOGÍA	23
FIGURA 23 CONTEXTO MACRO.....	25
FIGURA 24 CONTEXTO MESO	25
FIGURA 25 CONTEXTO MICRO.....	25
FIGURA 26 MAPA DE DELIMITACIÓN TERRITORIAL	26
FIGURA 27 MAPA DE VIALIDAD	27
FIGURA 28 MAPA DE FIGURA- FONDO	28
FIGURA 29 MAPA DE SÍNTESIS ESCALA MICRO	29
FIGURA 30 MAPA DE FACTORES FISOGRÁFICOS E HIDROGRÁFICOS	30
FIGURA 31 MAPA DE VEGETACIÓN	31
FIGURA 32 MAPA DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	32
FIGURA 33 MAPA DE ESTRUCTURA DEL PAISAJE	33
FIGURA 34 MAPA DE RIESGOS: SEQUÍA Y FALLA SÍSMICA	34
FIGURA 35 MAPA DE RIESGOS: VOLCÁNICOS E INCENDIOS.....	35
FIGURA 36 MAPA DE VISIBILIDADES E HITOS.....	36
FIGURA 37 MAPA DE USO SOCIAL	37
FIGURA 38 GRAFICO DE DESGLOSE DE PARTICIPANTES DE LA ENTREVISTA	38
FIGURA 39 GRÁFICO 2, ENTREVISTAS	40
FIGURA 40 GRÁFICO 3, ENTREVISTAS	41
FIGURA 41 GRÁFICO 4, ENTREVISTAS	42
FIGURA 42 GRÁFICO 5, ENTREVISTAS	43
FIGURA 43 GRÁFICO DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE PAISAJES	45
FIGURA 44 MAPA DE SÍNTESIS MESO	49
FIGURA 45 MAPA DE ÁREA DE SELECCIÓN DE LOTES	50
FIGURA 46 ANÁLISIS DE CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LOTE.....	57
FIGURA 47 GRÁFICO DE POTENCIALIDADES	57
FIGURA 48 SÍNTESIS NIVEL MICRO.....	58
FIGURA 49 MATRIZ FODA 1	60
FIGURA 50 MATRIZ FODA 2	61
FIGURA 51 ESCALA DE INTERVENCIÓN MACRO.....	63
FIGURA 52 ESCALA DE INTERVENCIÓN MESO	64
FIGURA 53 ESCALA DE INTERVENCIÓN MICRO.....	70
FIGURA 54 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO 1-3.....	72
FIGURA 55 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO 2-3.....	73
FIGURA 56 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO 3-3.....	74
FIGURA 57 CONCEPTUALIZACIÓN.....	76
FIGURA 58 CIRCULACIONES Y ACCESOS	77
FIGURA 59 ESPACIOS FLEXIBLES DE INTEGRACIÓN.....	78
FIGURA 60 MÓDULOS DE COMERCIO	79
FIGURA 61 DESPIES DE ESTRUCTURA DEL EQUIPAMIENTO.....	80

Índice de tablas

TABLA 1 RESUMEN NORMATIVA NACIONAL.....	15
TABLA 2 RESUMEN NORMATIVA INTERNACIONAL.....	15

CAPÍTULO

01



1 Introducción

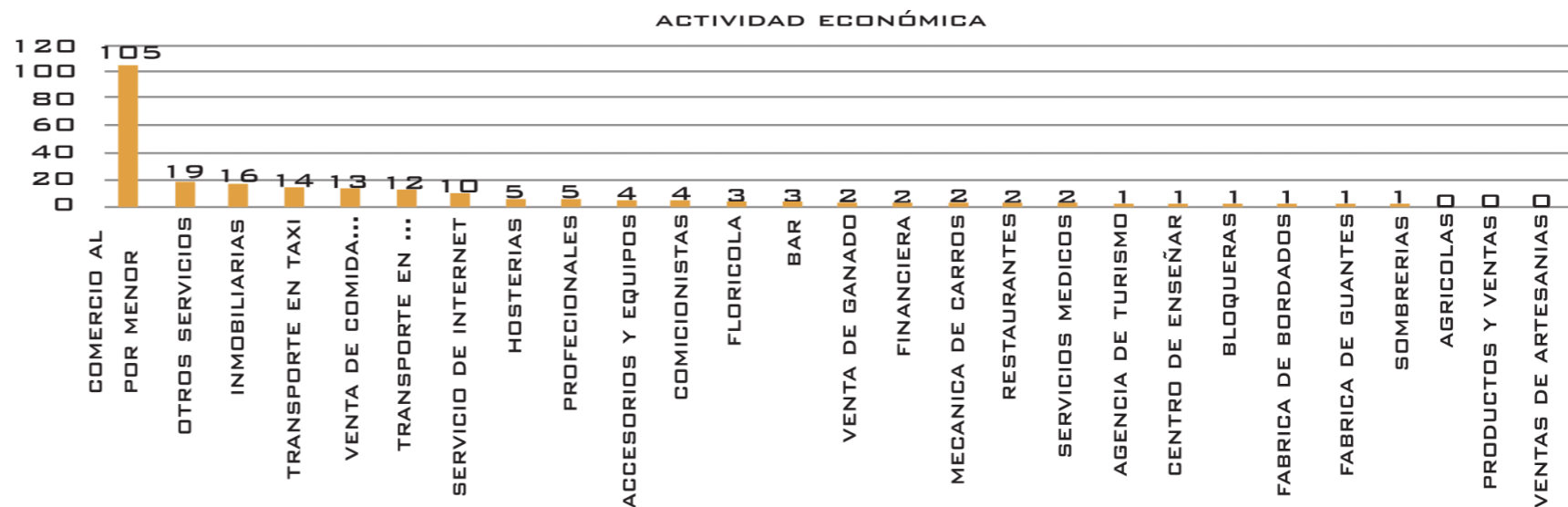
Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en el primer trimestre de 2024, las llegadas de turistas internacionales alcanzaron el 97% de los niveles previos a la pandemia; más de 285 millones de personas viajaron al extranjero entre enero y marzo, lo que representa un aumento del 20% en comparación con el mismo periodo de 2023. Estos datos reflejan una recuperación casi total del sector tras el impacto de la pandemia (Organización de las Naciones Unidas (ONU), 2024).

De acuerdo con el último informe del Barómetro de Turismo Mundial de la ONU, alrededor de 790 millones de personas realizaron viajes internacionales en los primeros siete meses de 2024. Esto representa un incremento del 11% en comparación con 2023 y apenas un 4% menos que en 2019 (Organización de las Naciones Unidas (ONU), 2024).

El turismo en Ecuador es una de las principales fuentes de divisas y contribuye de manera significativa al Producto Interno Bruto (PIB) del país. En particular, el ecoturismo ha ganado un papel destacado debido a su enfoque en la sostenibilidad y la preservación del entorno natural.

Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT) de la parroquia San Pablo del Lago, las principales actividades económicas son el comercio al por menor (46%), otros servicios (8%), inmobiliarias (7%), transporte en taxis (6%), venta de comidas y bebidas en picanterías (6%), transporte en camionetas (5%), servicios de internet (4%) y hosterías (2%) (GADSP, 2023).

Figura 1
Principales actividades económicas

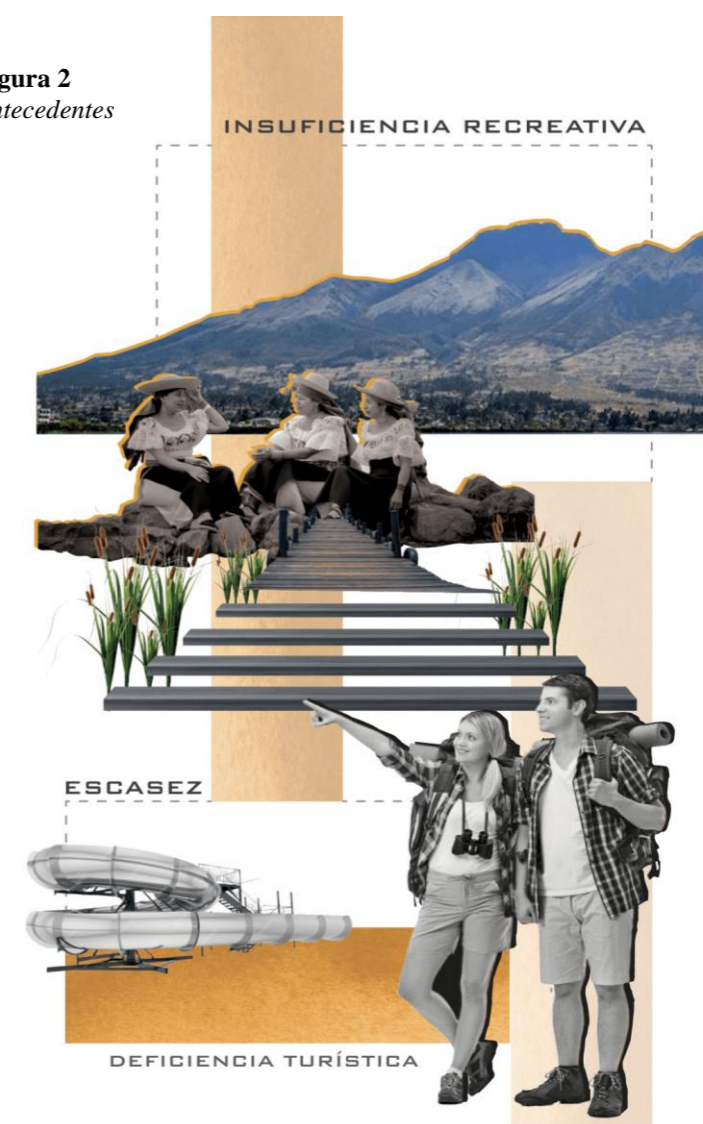


Aunque se menciona que los turistas visitan diversos destinos de la parroquia, el turismo no se destaca entre las actividades económicas más relevantes, lo que refleja un potencial no aprovechado que podría desarrollarse eficazmente, según datos macro y micro.

En este marco, iniciativas como los complejos acuáticos emergen como opciones que promueven una conexión más estrecha con la naturaleza, alineándose con las corrientes contemporáneas de turismo responsable, por lo cual es fundamental explorar sus **antecedentes**.

De acuerdo con la Federación Plurinacional de Turismo Comunitario del Ecuador (FEPTCE), el ecoturismo en zonas protegidas se basa en principios involucrando a las comunidades locales. Esto implica asegurar una gestión sostenible de los recursos naturales y poner en valor el patrimonio cultural de la región.

Figura 2
Antecedentes



Las ganancias generadas son reinvertidas en proyectos impulsando el desarrollo comunitario. (United Nations Development Programme & Multinational Federation of Community Tourism in Ecuador, 2012).

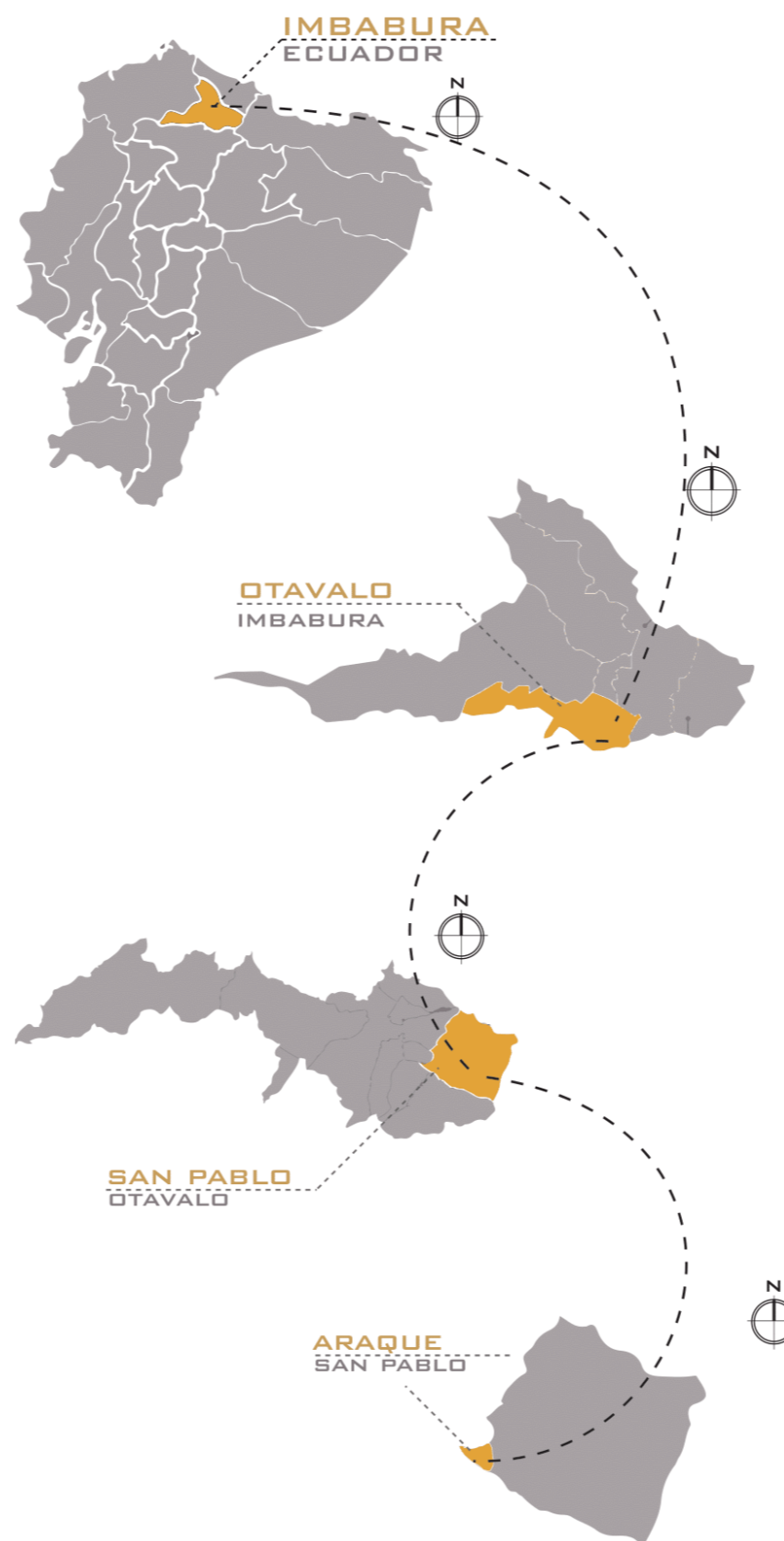
En 2022, el turismo en Ecuador alcanza una importante recuperación, posicionándose como la tercera mayor exportación no petrolera del país, después del camarón y el banano. Según el Banco Central del Ecuador, el PIB del turismo asciende a \$1.180,5 millones, lo que representa un crecimiento del 73,9% en comparación con el año anterior, cuando el sector aporta \$1.361 millones al PIB nacional (Revista Gestión, 2023).

El ingreso del sector experimenta una notable mejora, con un superávit de \$289,7 millones en la balanza turística, reflejando una variación positiva frente al déficit de \$280,7 millones registrado en 2021. Este crecimiento subraya el papel vital del turismo en la economía ecuatoriana y su contribución al desarrollo sostenible (Revista Gestión, 2023).

El turismo gana reconocimiento a nivel global por su importante rol como una actividad económica versátil, que ofrece numerosos beneficios. Entre ellos se incluyen la generación de empleo, el impulso al crecimiento económico, el incentivo al intercambio cultural y la proyección internacional (Caiza & Molina, 2012).

El presente centra su investigación en la parroquia "San Pablo del Lago" en la ciudad de Otavalo, provincia de Imbabura, al sur del Ecuador. cómo se indica en la figura 2.

Figura 3
Ubicación



San Pablo del Lago es un destino turístico que atrae a visitantes de diversas partes del mundo a lo largo de todo el año. Sin embargo, **la problemática** que el sitio enfrenta tiene varios retos relacionados con la insuficiencia de infraestructura turística adecuada y la escasez de espacios recreativos. Además, la falta de estándares de calidad en los servicios turísticos ofrecidos ha afectado tanto la experiencia de los visitantes como la capacidad del lugar para competir en el mercado turístico.

Estas deficiencias, sumadas a la necesidad de ofrecer opciones accesibles para la mayoría de los turistas, han generado un impacto negativo en la atracción y satisfacción de quienes visitan la zona.

En respuesta a esta problemática, se busca proponer un complejo que permita gestionar y desarrollar actividades ecoturísticas en el área, mejorando así la infraestructura y los servicios disponibles.

En este sentido, **la justificación** debido a la gran afluencia de turistas y la falta de espacios recreativos adecuados, muchas personas buscan áreas que ofrezcan características similares a las de un complejo acuático. La infraestructura propuesta proporcionará una alternativa adicional a los centros recreativos existentes en la parroquia San Pablo, beneficiando tanto a los turistas como usuarios propios y extranjeros, a los emprendedores locales.

El alcance del trabajo busca proporcionar una propuesta urbano-arquitectónica de un complejo acuático ecolaguna park en la parroquia San Pablo del Lago.

1.1 Objetivo general:

Diseñar un complejo acuático eco-laguna park, que contribuya al desarrollo recreativo y sostenible para el disfrute de los habitantes de la parroquia San Pablo del Lago, en el sector de Otavalo.

1.2 Objetivos específicos:

- Identificar las potencialidades y necesidades de la comunidad de Araque, mediante el estudio de su contexto social y cultural, para establecer criterios de diseño acorde a su realidad local.
- Analizar los principios del ecoturismo a través de un diagnóstico económico del sector, definiendo su ubicación e implementación adecuada del equipamiento a proponer.
- Desarrollar una propuesta esquemática que fortalezca la conectividad entre el proyecto arquitectónico, la comunidad, los espacios recreativos y el contexto de la comunidad de Araque.
- Proponer el anteproyecto arquitectónico de un complejo acuático como centro integral de esparcimiento, ocio e intercambio cultural para la comunidad, empleando el ecoturismo como oportunidad de desarrollo sostenible del sector.

Este trabajo se **estructura** en 4 etapas:

La primera etapa comienza explorando los conceptos iniciales de sostenibilidad y arquitectura sostenible conjunto con sus diferentes maneras de habitar en la parroquia. Además, se examina la noción de sostenibilidad en términos de sus dimensiones ambientales, sociales y económicas con el objetivo de promover una flexibilidad sostenible dentro de su habitar.

La segunda detalla las metodologías y las instrumentaciones de diseño que se utilizarán para recopilar datos de cara al diagnóstico y obtener estándares en el proceso de diseño.

La tercera etapa muestra los resultados del estado actual del problema, un análisis del sitio y conclusiones de un diagnóstico que permiten desarrollar estrategias y acciones para la intervención.

La cuarta etapa muestra la propuesta urbano-arquitectónica, tomando en cuenta la escala macro, meso y micro; con sus alcances, el contenido de planos, los detalles necesarios, la descripción y su desarrollo.

Figura 4

Estructura del trabajo de titulación



CAPÍTULO

02



2 Marco teórico

Este capítulo se centra en la sostenibilidad ambiental, social y económica. Se articulan principios de arquitectura sostenible, ecoturismo, economía circular y gestión responsable de los recursos, orientando el diseño hacia un equilibrio armónico entre desarrollo económico, bienestar social y conservación del medio ambiente.

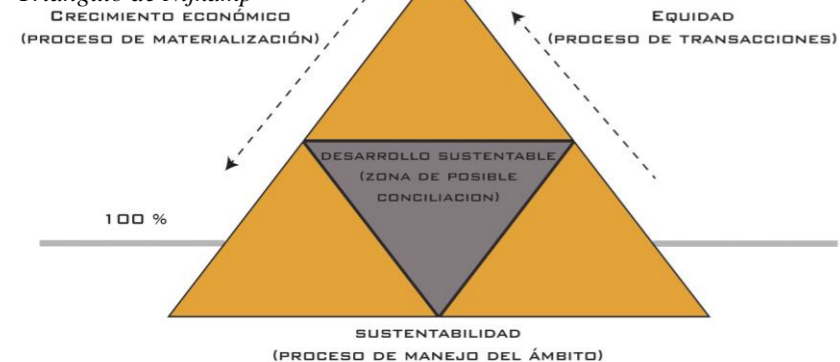
1.3 Bases teóricas

1.3.1 Sostenibilidad

Se puede representar gráficamente a través del triángulo de Nijkamp, el cual se puede ver en la figura 4, que ilustra la interrelación entre el crecimiento económico, la equidad social y la sostenibilidad ambiental, elementos fundamentales para alcanzar el desarrollo sostenible. En este triángulo, la zona central simboliza la armonía entre el crecimiento económico, la justicia social y la protección del medio ambiente, destacando la importancia de equilibrar estos aspectos para asegurar un futuro sostenible (Ávila Zarta, 2018).

Figura 5

Triángulo de Nijkamp



1.3.2 Arquitectura sostenible

Se fundamenta en el concepto de desarrollo sostenible definido en el Informe Brundtland. Se centra en evaluar el impacto de un edificio a lo largo de su ciclo de vida, desde la construcción hasta el uso y la eventual demolición (Broutin, 2018).

La arquitectura sostenible se enfoca en evaluar el impacto de un edificio a lo largo de su ciclo de vida. Este enfoque considera factores como las condiciones climáticas, la topografía y los materiales empleados. Su objetivo es lograr un rendimiento óptimo mientras se minimiza el impacto ambiental (Rodríguez & Cobreros, 2022).

1.3.3 Sostenibilidad Ambiental

Este concepto establece un derecho concurrente para la preservación y supervivencia de los sistemas naturales, fundamental para mantener el equilibrio del planeta. Asimismo, es esencial reconocer la interconexión entre los seres humanos y los ecosistemas, ya que la salud ambiental y el bienestar humano están interrelacionados (Vega, 2013).

Esto implica la necesidad de gestionar y proteger adecuadamente los recursos naturales y los servicios que los ecosistemas ofrecen a la humanidad. Este enfoque está intrínsecamente vinculado al principio de “responsabilidad ambiental”, que requiere que los individuos y las comunidades actúen de manera consciente y responsable, considerando el impacto de sus acciones en el medio ambiente (Vega, 2013).

Figura 6
Arquitectura sostenible



- **Ecoturismo**

Se refiere a un segmento del sector turístico que se centra en proporcionar servicios y productos a los visitantes en entornos naturales, donde se llevan a cabo actividades recreativas como la contemplación, el deporte y la cultura. Este enfoque no solo contribuye a la conservación de estos espacios, sino que también genera oportunidades sociales y económicas para las comunidades locales y regionales, promoviendo un desarrollo sostenible que beneficia tanto al medio ambiente como a la población (Rubio & Amaya, 2018).

- **Ecoturismo comunitario**

Este tipo de ecoturismo destaca por su dimensión social, donde la comunidad local juega un papel clave en su gestión y desarrollo, asegurando que una parte significativa de los beneficios permanezca dentro de la propia comunidad (Ibañez Pérez, 2016).

- **Turismo sostenible**

Tiene como objetivo ser más eficiente en el uso de la energía y el agua, así como minimizar la generación de residuos. Además, busca conservar la biodiversidad y el patrimonio cultural, promoviendo al mismo tiempo los valores tradicionales.

Este enfoque fomenta la comprensión intercultural y la tolerancia, al tiempo que genera ingresos para las comunidades locales. La integración de estas comunidades en el desarrollo turístico es fundamental para mejorar sus medios de vida y reducir la pobreza. (Rubio & Amaya, 2018).

- **Conservación de ecosistemas**

En el manejo sistemas acuáticos se debe considerar aspectos ecológicos, económicos y sociales, además de contar con herramientas técnicas adecuadas y la capacidad para implementarlas. Un manejo efectivo requiere, en primer lugar, definir el uso y la intensidad con que se va a intervenir en el ecosistema (Lindig-Cisneros & Zambrano, 2007).

Es esencial reconocer que ciertos usos pueden no ser compatibles con el nivel de perturbación de un ecosistema, especialmente aquellos que alteren de manera significativa su régimen natural, comprometiendo su manejo sostenible (Lindig-Cisneros & Zambrano, 2007).

- **Manejo sostenible de recursos naturales**

Se considera esencial para la supervivencia humana y ha adquirido una importancia clave en la economía global. Logrando un impulso en la búsqueda de alternativas que promuevan una sociedad próspera y una economía que sea compatible con el cuidado del medio ambiente esta tipología se encuentra en la figura 6.

De esta manera no se debería tomar la sostenibilidad como un simple negocio; en cambio, se debe verla como un nuevo pacto social y de desarrollo, enfocado en la lucha contra la pobreza y la protección del medio ambiente. Así, el uso de los recursos naturales se convierte en un motor de crecimiento para los países, y el objetivo es que el desarrollo vaya de la mano con la conservación ambiental (Chan-Quijano & Cach-Pérez, 2023).

- **Capacidad de carga turística**

Se define como un sistema de indicadores que proporciona información continua y relevante a los responsables en turismo sobre el nivel de uso que puede admitir un sitio turístico, ya sea natural o artificial. Su objetivo es preservar el estado de equilibrio del entorno y mantener la satisfacción de los visitantes, fortaleciendo así el atractivo del destino a corto, medio y largo plazo. Esta definición abarca varias dimensiones, incluyendo aspectos físicos, económicos y sociales, y busca conectar los componentes descriptivos y evaluativos en la gestión turística (López Bonilla & López Bonilla, 2008).

Figura 7
Manejo sostenible de recursos naturales



1.3.4 Sostenibilidad Económica

Se refiere a la capacidad de asegurar un crecimiento económico continuo, lo que implica una mayor renta per cápita y calidad de vida para las generaciones futuras.

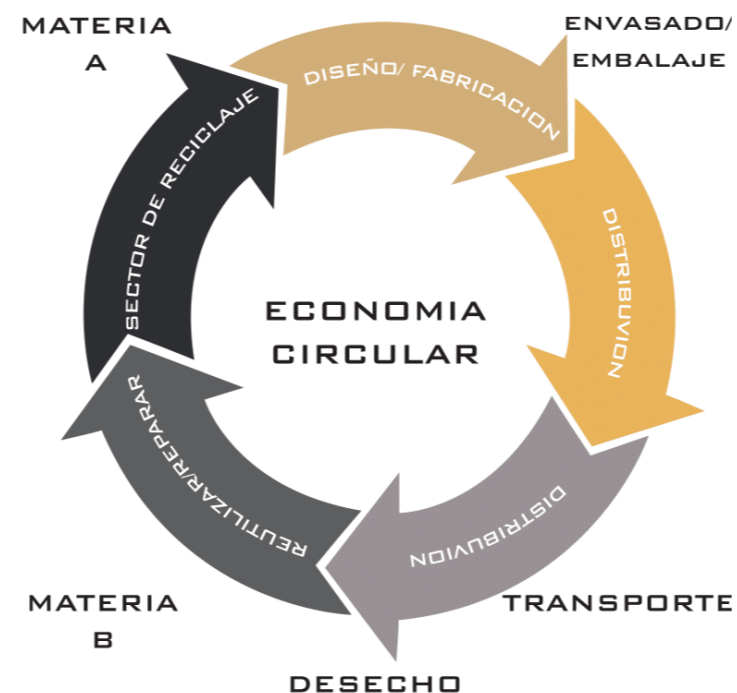
Este concepto abarca tanto la gestión eficiente de los recursos financieros dentro de una organización como la creación de una actividad económica viable a largo plazo. En el ámbito turístico, debe garantizar beneficios socioeconómicos bien distribuidos, como el empleo estable y los ingresos para la comunidad anfitriona, contribuyendo a la reducción de la pobreza (Ortiz et al., 2020).

- **Economía circular**

El modelo de "economía circular" ha sido conocido bajo diversas denominaciones, como "economía de la cuna a la cuna" o "economía de bucle cerrado". Sus principales defensores han enfatizado que no debe interpretarse únicamente como un movimiento ecológico, sino más bien como una nueva manera de pensar, una filosofía de diseño distinta (Balboa C. & Domínguez Somonte, 2014).

La economía circular se relaciona con el ecodiseño al fomentar la creación de equipamientos sostenibles. Este enfoque permite optimizar el uso de recursos, minimizar la generación de desechos y maximizar la reutilización de materiales, lo que contribuye a reducir el impacto ambiental durante el ciclo de vida de los edificios.

Figura 8
Economía circular



1.3.5 Sostenibilidad Social

Se refiere a la búsqueda de la equidad espacial, entendida como la justa distribución de la riqueza en un territorio. Aunque la equidad espacial es solo una parte de la sostenibilidad social y, en comparación, una parte pequeña, es un componente importante con propuestas concretas de acción que generan impactos locales y regionales (Puentes-Ramírez et al., 2021).

- **Tipos de recreación**

La recreación se divide en dos tipos según el grado de participación: recreación activa y recreación pasiva. La recreación activa implica la participación de las personas en actividades lúdicas, deportivas o físicas, que requieren un mayor esfuerzo motriz. En cambio, la recreación pasiva no demanda

actividad física, enfocándose en actividades más tranquilas y relajadas (Merchán, 2020).

- **Recreación activa**

Está presente en actividades acuáticas como natación, toboganes, juegos interactivos con agua y deportes acuáticos. Estas actividades requieren movimiento físico y energía, promoviendo la salud y el bienestar físico en un entorno divertido y dinámico.

- **Recreación pasiva**

Puede manifestarse en áreas de descanso, como jardines y espacios para la contemplación de la naturaleza, zonas de lectura o espacios para actividades más tranquilas como observar la fauna y flora del lugar. Además, actividades educativas sobre el medio ambiente, la conservación del agua y talleres artesanales o culturales también forman parte de esta recreación pasiva, fomentando la creatividad y el aprendizaje en un ambiente relajado y respetuoso con el entorno.

- **Desarrollo comunitario sostenible**

Se define como un proceso de intervención que involucra a todos los actores de una comunidad, promoviendo la participación y la colaboración entre la población y las instituciones, con el objetivo de mejorar las condiciones económicas, sociales y culturales de la comunidad. Este enfoque busca garantizar que el desarrollo se realice de manera responsable y equitativa, preservando los recursos naturales y culturales para las generaciones futuras, y asegurando que los beneficios del desarrollo se distribuyan de manera justa entre todos los miembros de la comunidad (Alcívar & Bravo, 2017).

1.4 Estudio tipológico

Al analizar y estudiar diversos referentes arquitectónicos, encontramos una vasta riqueza de estilos, conceptos y soluciones que han sido moldeados por factores históricos, culturales, climáticos y tecnológicos. Estos referentes no solo representan distintos periodos y corrientes de la arquitectura, sino que también nos ofrecen una ventana hacia las intenciones y valores de sus creadores. Observar y entender estos ejemplos arquitectónicos permite a diseñadores y estudiantes adquirir una comprensión profunda de cómo se puede abordar la relación entre el espacio y la funcionalidad, así como la manera en que estos proyectos pueden influir e inspirar el desarrollo de nuevas propuestas en el ámbito contemporáneo.

Figura 9
Estudio tipológico



Figura 10
Estructura de estudio



1.4.1 Referentes internacionales

Figura 11
Referente 1



CONTEXTO



FRANCIA



PARIS

ESPACIOS



RELAJACIÓN



AMBIENTE NATURAL



RECREACIÓN

1

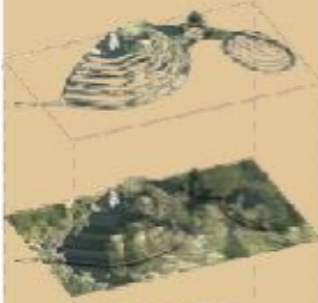
PARQUE AGUÁTICO AQUALAGON

BAILLY-ROMAINVILLIERS, FRANCE

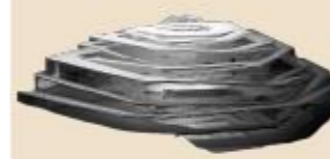
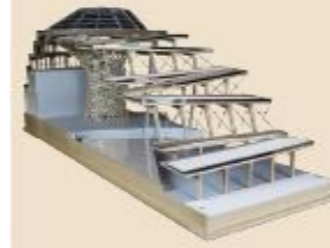
SITUADO JUNTO A UNA GRAN EXTENSIÓN DE AGUA, EL PARQUE AGUÁTICO PARECE UN MUNDO BURGUÑO DEL LAGO.

ES UNA CONSTRUCCIÓN AÉREA, SUPERPONIENDO JARDINES BORGUESES, JUGANDO CON EL AGUA Y LA TRANSPARENCIA.

CONCEPTO



ESTUDIO MQUETA

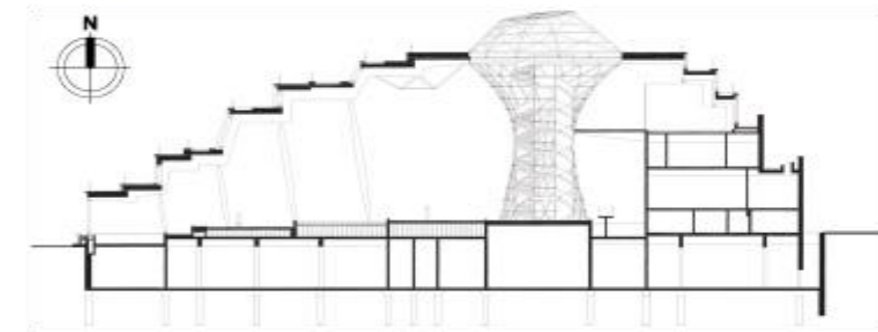


MIRADOR

ESPACIO PÚBLICO

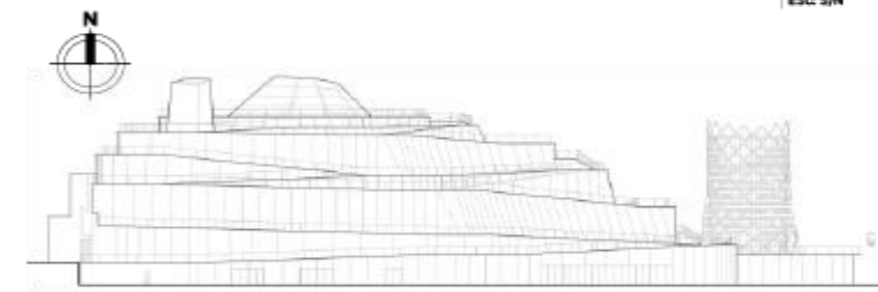
RECREACIÓN

MIRADOR



CORTE LONGITUDINAL

ESC 5/N



FACHADA PRINCIPAL

ESC 5/N



PLANTA GENERAL

ESC 5/N

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

Figura 12
Referente 2



CONTEXTO



ESPACIOS



CIRCULACIÓN



VISUALES



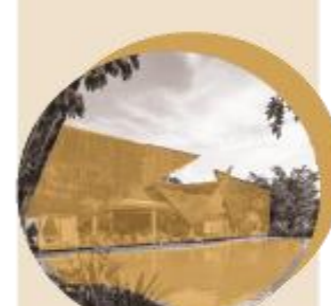
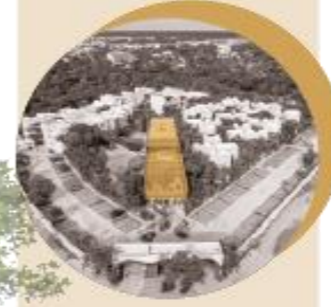
FUNCIÓN EXTERIOR

2

OPHELIA APARTMENTS

TULUM - MEXICO

CONCEBIDO PARA REFLEJAR LA ARMONÍA ENTRE EL SER HUMANO Y LA NATURALEZA, OFELIA SURGE COMO UN SANTUARIO EN UNIÓN CON SU ENTORNO, DONDE CADA ELEMENTO Y CAMINO ESTÁ TRAZADO PARA CELEBRAR ESTA CONEXIÓN CON LA SELVA. OFELIA ES UN ESPACIO DONDE LA ARQUITECTURA SE FUSIONA CON LA NATURALEZA PARA CREAR UN HOGAR VERDADERAMENTE ÚNICO.



PLANOS ARQUITECTÓNICOS

Figura 13
Referente 3



3

ALTAR NINHO
JOANÓPOLIS - BRASIL

CONTEXTO



JOANÓPOLES



BRASIL

ESPACIOS INTERIORES



ESTADÍA - CONFORT



FUNCIONALIDAD



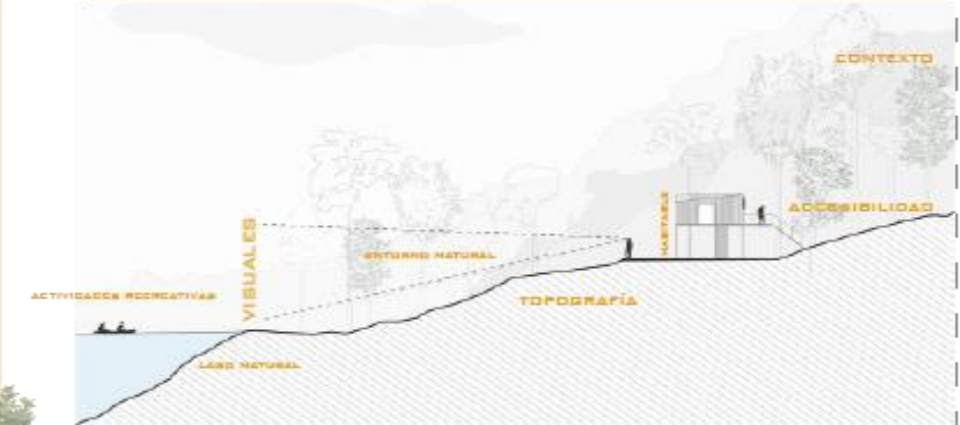
INTERIOR-EXTERIOR



DESCANZO

ZONA DE ESTAR

MIRADOR



ACTIVIDADES RECREATIVAS

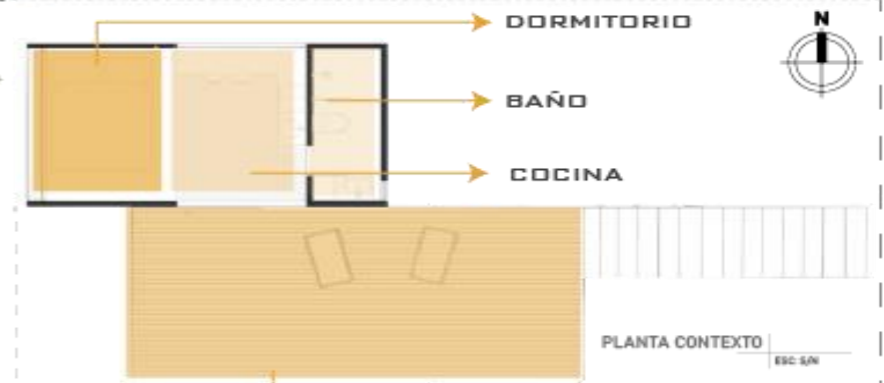
VISUALES

ENTORNO NATURAL

TOPOGRAFÍA

ACCESIBILIDAD

CONTEXTO



DORMITORIO

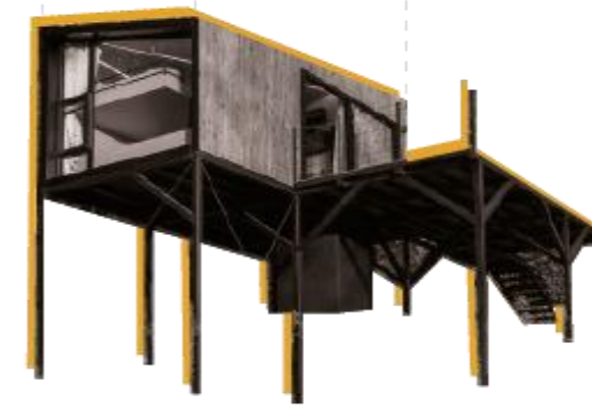
BAÑO

COCINA



PLANTA CONTEXTO ESC 50%

ESTAR-MIRADOR



CONCEPTO
DISTRIBUCIÓN

Figura 14
Referencia 2.1



DESCRIPCIÓN

ALTAR NINHO SE DESTACA POR SU UBICACIÓN EN LA PARTE SUPERIOR DE UN TERRENO INCLINADO, ELEVÁNDOSE 4 METROS SOBRE EL SUELO. LAS CAMAS, JUNTO A UNA GRAN APERTURA, OFRECEN VISTAS AL EMBALSE, INTEGRANDO LOS ESPACIOS DE DESCANSO CON ÁREAS DE ESTAR Y CONTEMPLACIÓN, TANTO INTERNAS COMO EXTERNAS, Y MAXIMIZANDO LA EXPERIENCIA DE INMERSIÓN EN EL ENTORNO.

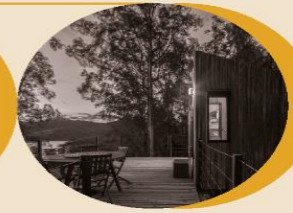
ESPACIOS EXTERIORES



CIRCULACIÓN



VISUALES



FUNCIÓN EXTERIOR

3

ALTAR NINHO

JOANÓPOLIS - BRASIL

ACCESIBILIDAD

GRADAS

DORMITORIO

BALCÓN



MANPOSTERÍA MADERA

PASAMANOS METÁLICO

ESTRUCTURA METÁLICA

ESPACIO SOBRE PILOTES

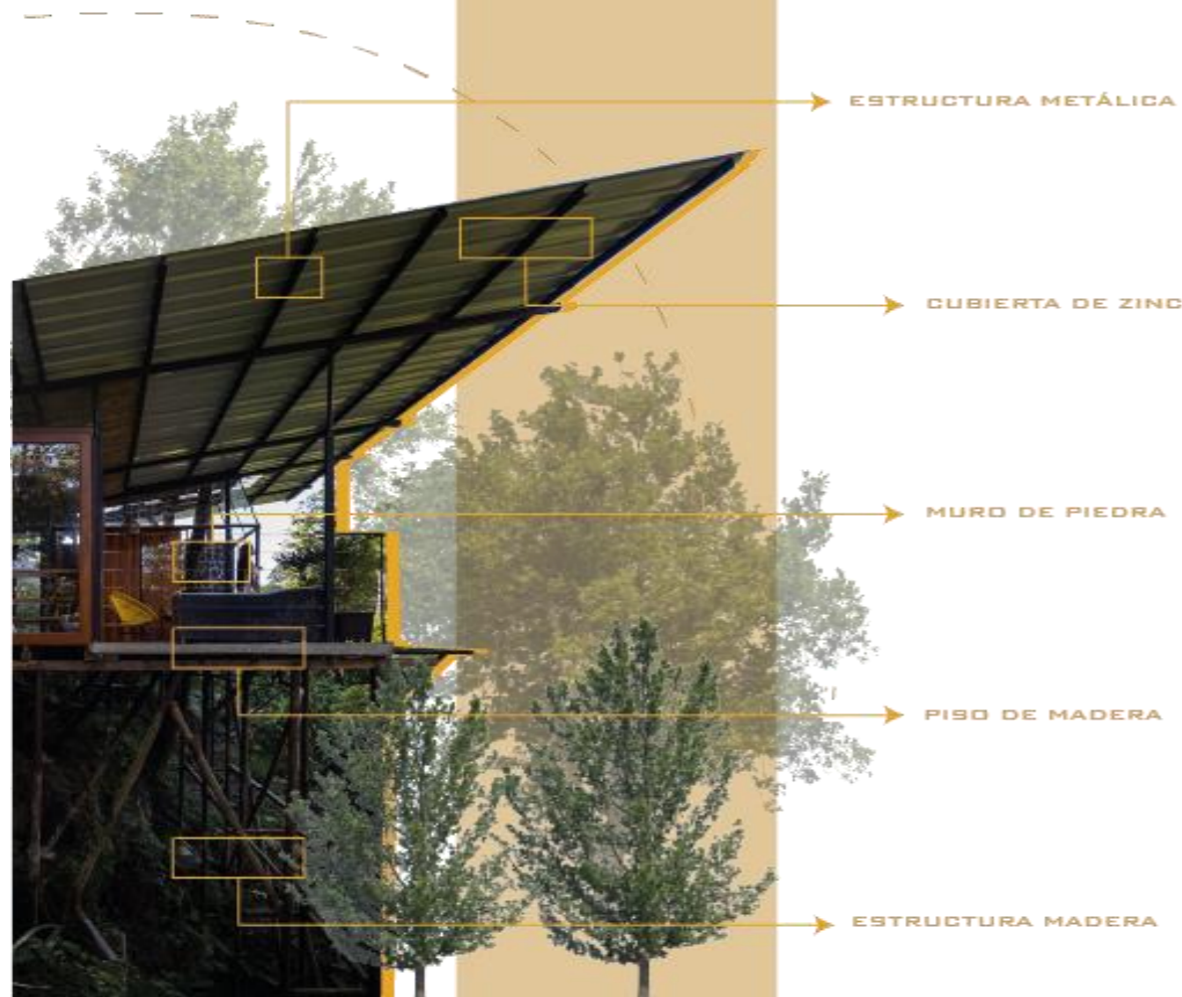
DESPIECE ESQUEMÁTICO

1.4.2 Referentes nacionales

Figura 15



4 UN LODGE EN EL PIGUI
BABAHOYO - ECUADOR



CONTEXTO



BABAHOYO



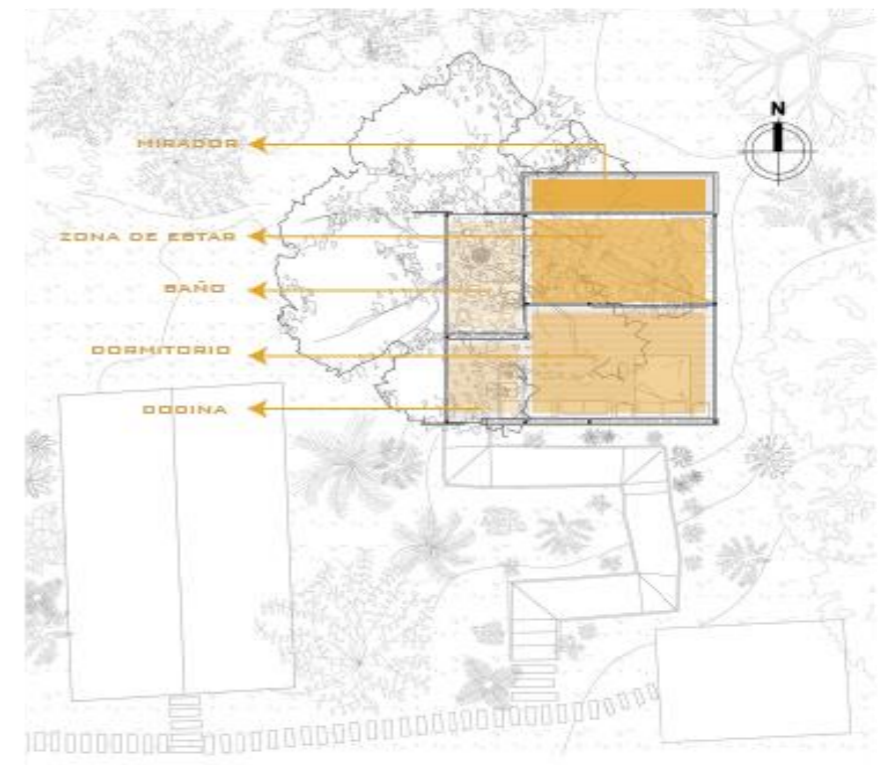
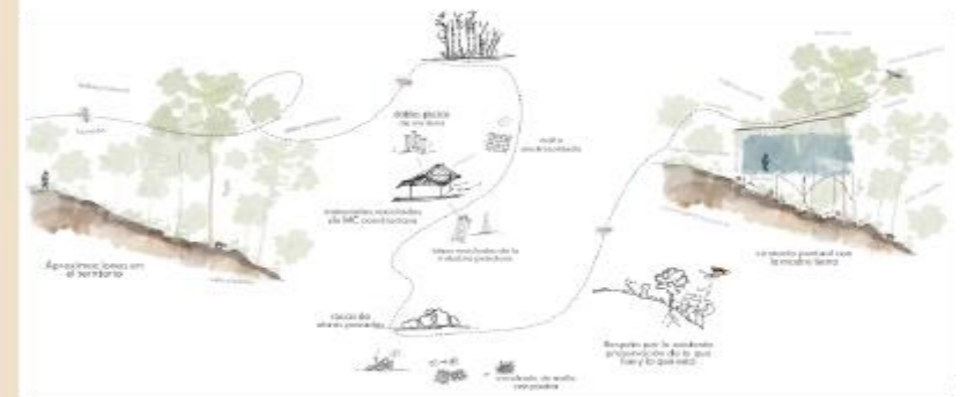
ESPACIOS



MATERIALIDAD



DESPIECE



CONCEPTO

DISTRIBUCIÓN

Figura 16
Matriz comparativa referentes

MATRIZ COMPARATIVA: REFERENTES ARQUITECTÓNICOS

PARAMETROS COMPARATIVOS	PARQUE ACUARTICO AQUALAGON	OPHELIA APARTMENTS	ALTAR NINHO	UN LODGE EN EL FIGUI
5. MUY BUENO ●●●●●				
3. BUENO ●●●	JACQUES FERRIER ARCHITECTURE. 2017 BAILLY-ROMAINVILLIERS FRANCIA	ARKHAM PROJECTS 2022 TULUM - MEXICO	NATURALEZA URBANA. 2022 JOANÓPOLIS - BRASIL	MESTIZO ESTUDIO ARQUITECTURA. 2024 BABAHOYO - ECUADOR
1. DEFICIENTE ●	8.000M2	12.815M2	40M2	45M2
1. AUTOR - AÑO	SERVICIOS VARIOS	SERVICIOS VARIOS	ARQUITECTURA RESIDENCIAL	LUGAR DE DESCANSO
2. UBICACIÓN	●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
3. ÁREA	●●●	●●●	●	●●●
4. TIPO DE ACTIVIDAD	●●●	●●●	●	●
5. INFRAESTRUCTURA	●●●●●	●●●●●	●●●	●●●
6. ACCESIBILIDAD	●●●	●●●●●	●	●
7. FUNCIÓN: DISTRIBUCIÓN	●●●	●●●●●	●●●	●●●
8. ÁREAS COMPLEMENTARIAS	●●●●●	●●●●●	●	●
9. SERVICIOS HIGIÉNICOS	●●●	●●●●●	●●●	●●●●●
10. FLEXIBILIDAD DE ESPACIOS	●●●	●●●●●	●●●	●●●
11. INFLUENCIA DE PERSONAS	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
12. INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO	●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
RESULTADOS:	28/40	36/40	24/40	26/40

1.5 Marco normativo

Se realizará un análisis detallado de la normativa tanto internacional como nacional relevante, recopilando información esencial que incluye desde códigos de construcción hasta regulaciones específicas sobre accesibilidad, seguridad contra incendios y eficiencia energética, entre otros aspectos. Para simplificar su comprensión, se han organizado estas leyes y normativas en tablas resumen, las cuales funcionarán como una guía práctica para la toma de decisiones a lo largo del proceso de diseño y construcción.

1.5.1 Normativa internacional

Tabla 2
Resumen normativa internacional

LEYES/NORMA	DESCRIPCION
Norma internacional sobre turismo accesible	La ISO 21902, la primera norma global sobre turismo accesible, establece las mejores prácticas para que todas las personas puedan disfrutar del turismo de manera equitativa. Este estándar internacional ha sido desarrollado por la Organización Mundial del Turismo (OMT), Fundación ONCE y la Asociación Española de Normalización (UNE), y se centra en la accesibilidad a lo largo de toda la cadena de valor turística.

1.5.2 Normativa nacional

Tabla 1
Resumen normativa nacional

LEYES/NORMA	DESCRIPCION
Ley de turismo capítulo I generalidades art. 3-5	Esta legislación establece un marco jurídico integral para regular el sector turístico, abordando la promoción, desarrollo y supervisión de esta actividad. Define principios esenciales para guiar las prácticas turísticas, valorando la inversión privada como motor del sector, promoviendo la participación de los gobiernos locales en un contexto de descentralización y fomentando la infraestructura y servicios adecuados. También resalta la conservación de los recursos naturales y culturales, así como la participación activa de las comunidades indígenas y locales, quienes, preservando su identidad y tradiciones, contribuyen al desarrollo sostenible del turismo en el país.
Ley orgánica de ordenamiento territorial, uso y gestión de suelo. Art.276, numeral 6	La Constitución de la Republica del Ecuador establece que uno de los principales objetivos del régimen de desarrollo es promover un ordenamiento territorial justo y balanceado. Este enfoque busca coordinar de manera integrada las actividades socioculturales, administrativas, económicas y de gestión, contribuyendo a fortalecer la unidad del Estado.
Normativa en todas las categorías	La normativa exige que, en los establecimientos de gran lujo, primera superior, turista y de segunda categoría se dispongan baños separados para hombres y mujeres. Estos baños deben contar con entradas independientes, precedidas por un vestíbulo o corredor.
Normativa del distrito metropolitano de Quito	La norma establece que los espacios de recreación pueden desarrollarse de manera conjunta o separada, manteniendo una proporción máxima en el frente. Además, deben contar con vegetación adecuada, disponiendo un árbol cada 20 m ² de área ocupada y asegurando entre 10 y 20 m ² de área verde por habitante.

1.6 Conclusiones del capítulo

El presente se enfoca en la sostenibilidad, tanto en su dimensión ambiental, social como económica. Se destaca la importancia de equilibrar el crecimiento económico, la justicia social y la protección del medio ambiente, tal como lo ilustra el triángulo de Nijkamp, para lograr un desarrollo verdaderamente sostenible.

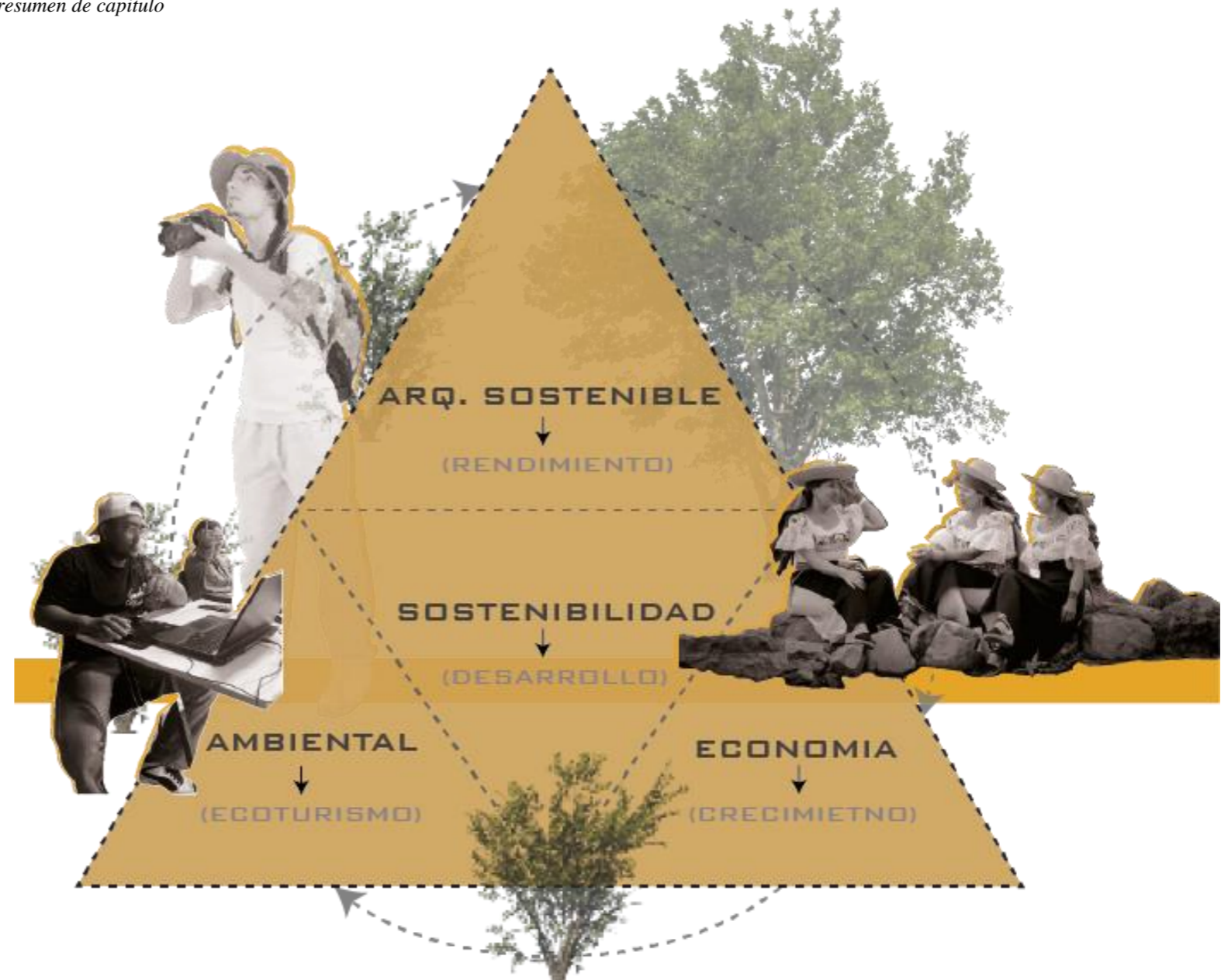
La arquitectura sostenible, en línea con el desarrollo sostenible del Informe Brundtland, enfoca su análisis en todo el ciclo de vida de los edificios, con el fin de minimizar el impacto ambiental mediante el uso eficiente de los recursos y el diseño adaptado a las condiciones del entorno.

En el ámbito del turismo, se subraya el papel del ecoturismo y su variante comunitaria, los cuales no solo contribuyen a la conservación de los ecosistemas, sino que también generan beneficios económicos y sociales para las comunidades locales. Asimismo, el manejo sostenible de los recursos naturales y la capacidad de carga turística son conceptos clave para preservar los entornos y garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

La economía circular se integra como un enfoque necesario para reducir el impacto ambiental a través del ecodiseño y la reutilización de materiales, en contraposición al modelo lineal tradicional. En cuanto a la sostenibilidad social, se enfatiza la equidad espacial y su impacto positivo en el desarrollo local y regional, mientras que la sostenibilidad económica se asocia a la generación de crecimiento económico continuo, distribuyendo de manera equitativa los beneficios dentro de la comunidad.

Por último, el capítulo señala la importancia de la recreación, tanto activa como pasiva, dentro del concepto de sostenibilidad, y su papel en la salud física y mental de las personas. En donde el desarrollo comunitario sostenible se destaca como un proceso participativo y equitativo que busca mejorar las condiciones de vida de las comunidades, garantizando que los beneficios del desarrollo sean compartidos de manera justa y respetuosa con los recursos naturales y culturales.

Figura 17
Gráfico de resumen de capítulo



CAPÍTULO

03



3 Marco metodológico

3.1 Tipo de investigación

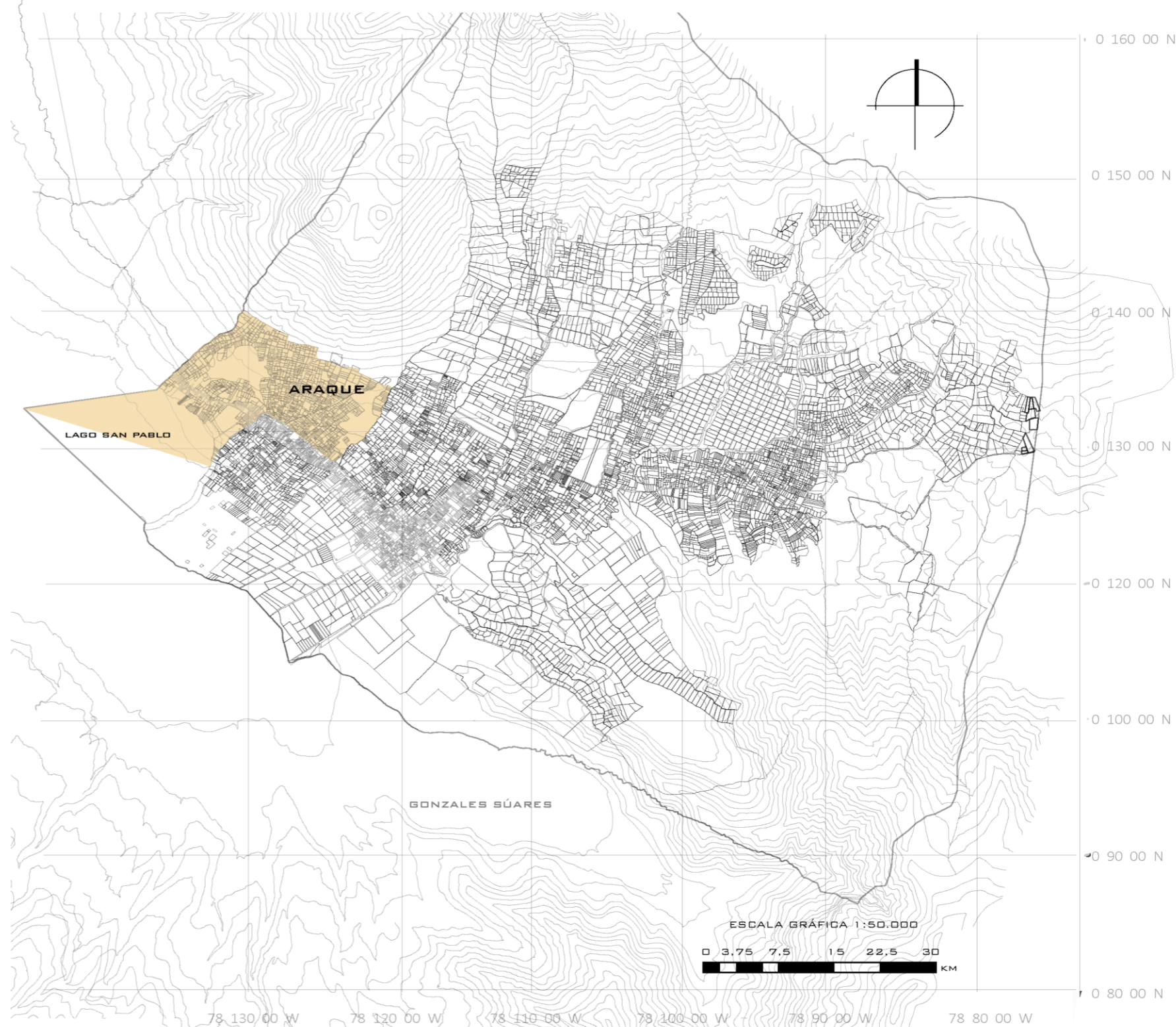
Este capítulo presenta el enfoque metodológico mixto, para recopilar y analizar información basado en el trabajo de (Ibañez Pérez, 2016). Se describen las herramientas usadas, desde la observación directa y entrevistas, hasta el análisis documental, aplicadas en distintas escalas de estudio que van desde la parroquia San Pablo hasta el área de intervención en Araque. Esta metodología permite una comprensión integral del paisaje del agua, base para el diseño del proyecto Eco Laguna Park.

3.2 Herramientas de recolección de información

El método de observación se divide en dos tipos: directo e indirecto. El método directo involucra la participación activa del equipo en la parroquia de San Pablo, recabando información para la realización de análisis de mapas. Por otro lado, el método indirecto se apoya en referencias bibliográficas y fuentes secundarias, como el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT) y otros documentos legales.

En esta sección, se presentan los mapas base de escala macro y meso, empleados para representar la información de acuerdo con la metodología seleccionada en el capítulo de diagnóstico.

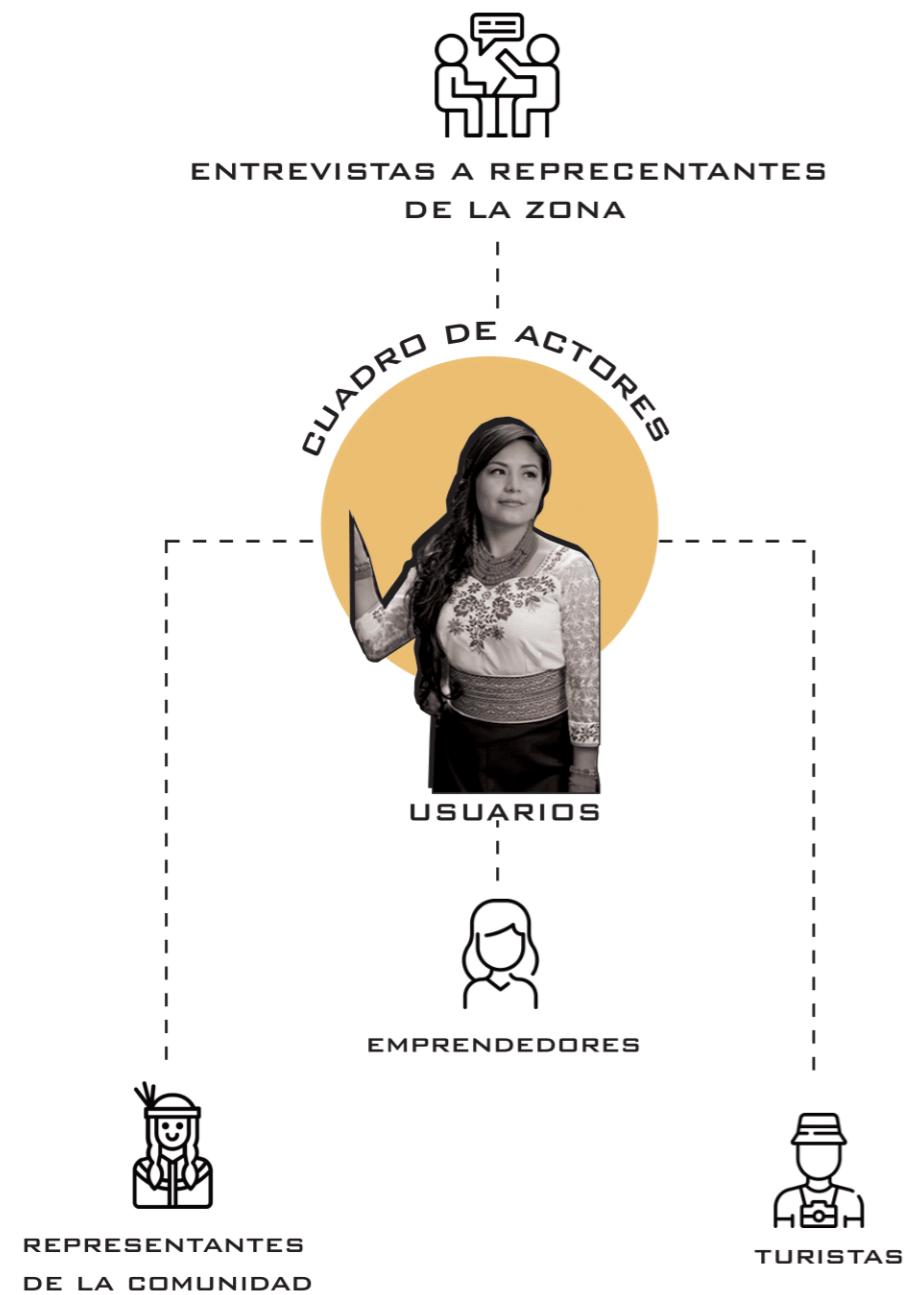
Figura 18
Mapa base de escala macro



- **Entrevista de sentimiento del lugar (percepción)**

Se empleará una entrevista a las personas representantes de la zona para identificar el parámetro de sentimiento del lugar y recabar criterios para el diseño del equipamiento.

La entrevista dividida en 3 aspectos esenciales, siendo estos cultural, turismo y ambiente y economía.



ENTREVISTAS	
CULTURAL	<p>1. ¿QUÉ SIGNIFICADO TIENE EL LAGO SAN PABLO PARA LAS COMUNIDADES LOCALES?</p> <p>2. ¿CÓMO DESCRIBIRÍA LA CONEXIÓN EMOCIONAL O ESPIRITUAL QUE SIENTEN HACIA EL LAGO?</p> <p>3. ¿QUÉ HISTORIAS O LEYENDAS RODEAN AL LAGO SAN PABLO Y CÓMO INFLUYEN EN LA IDENTIDAD LOCAL?</p>
TURISMO AMBIENTAL	<p>4. ¿QUÉ IMPACTO HA TENIDO EL TURISMO EN LA RELACIÓN DE LAS COMUNIDADES CON EL LAGO?</p> <p>5. ¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES DESAFÍOS AMBIENTALES QUE ENFRENTA EL LAGO SAN PABLO?</p> <p>6. ¿QUÉ MEDIDAS SE ESTÁN TOMANDO PARA CONSERVAR EL LAGO Y SU ECOSISTEMA?</p>
ECONOMIA	<p>7. ¿QUÉ ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRINCIPALES ESTÁN ASOCIADAS AL LAGO SAN PABLO?</p> <p>8. ¿CÓMO HA CAMBIADO LA ECONOMÍA LOCAL EN TORNO AL LAGO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS?</p>

3.3 Escalas de estudio

3.3.1 Escala Macro (contextual): Parroquia de San Pablo

En el análisis del sitio de la parroquia San pablo, se utiliza la investigación bibliográfica como método principal. Esta se presenta mediante una línea de tiempo y mapas que examinan la situación del lugar. Se analizan aspectos como la disposición territorial, la red vial y la relación figura-fondo. Este estudio se estructura conectando con la zona de intervención, donde se desarrolla la propuesta.

3.3.2 Escala Meso: Comunidad de Araque

Para el análisis del sitio de la comunidad "Araque", se utilizara herramientas como mapas para la ubicación de la información, siguiendo los parámetros establecidos en la metodología sobre paisajes de agua propuesto por (Ribas Palom, 2007).

La metodología se basa en la identificación, caracterización, valoración y ordenación de los paisajes del agua, la misma que se presenta en 5 fases, según la figura 15.

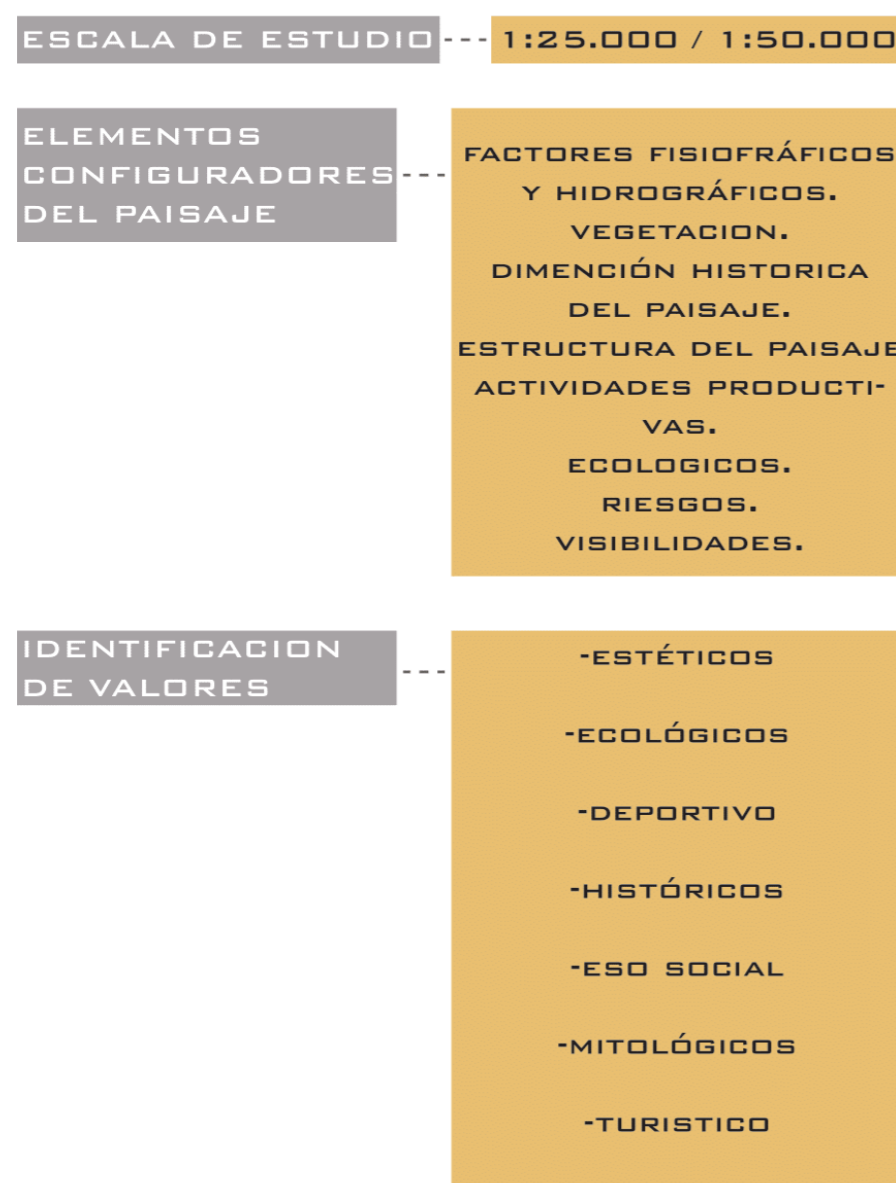
Figura 19
Fases según la metodología



- **La identificación y caracterización del paisaje**

En esta fase inicial, se define dos aspectos clave: la escala del estudio y la identificación de los componentes que configuran o estructuran los paisajes de agua. La estructura de la caracterización se visualiza en la figura 16.

Figura 20
Estructura de la caracterización



- **La evaluación de la calidad de los paisajes del agua**

El siguiente paso implica evaluar las amenazas que impactan los valores del paisaje y examinar las potencialidades actuales para su protección, gestión y ordenación. Este análisis se realiza para cada unidad de paisaje, considerando cuatro aspectos: la organización del paisaje, su valoración, las dinámicas que lo afectan y su posible evolución. Para facilitar el proceso, se emplea una matriz FODA.

Figura 21
Análisis FODA



- **La definición de los objetivos de calidad paisajística**

Una vez comprendidos el estado, los valores, los riesgos y las potencialidades de estos paisajes hídricos, la siguiente fase se enfoca en formular objetivos relacionados con su calidad. Estos objetivos de calidad paisajística se organizan en función de su orientación hacia la planificación territorial o hacia políticas sectoriales que influyen en el paisaje, ya sea de manera directa o indirecta.

- **El establecimiento de directrices, medidas y propuestas de actuación**

La cuarta fase implica definir criterios y acciones específicas para cada unidad de paisaje, alcanzando los objetivos de calidad establecidos en la fase previa. Las propuestas de acción responden a estos objetivos, aprovechando las fortalezas del paisaje y superando sus debilidades.

- **El establecimiento de indicadores de seguimiento**

Para concluir, es necesario desarrollar un sistema de indicadores ambientales, culturales, sociales y económicos específicos para los paisajes hídricos. Estos indicadores, formulados en función de los objetivos de calidad paisajística, permiten evaluar de manera periódica los resultados de las acciones implementadas.

Es importante destacar que la participación pública resulta fundamental para identificar los valores más intangibles del paisaje, lo cual es esencial para un análisis integrado que permita captar todos sus matices.

3.3.3 Escala Micro: Área de intervención

Las herramientas empleadas se fundamentan en la Referencia bibliográfica y en el análisis de predios para identificar las áreas más adecuadas, según criterios de diseño.

Esta escala se regirá bajo el uso de un mapa y análisis de condiciones de uso para el predio a elección.



3.3.4 Conclusiones del capítulo

Dentro del marco metodológico, se adoptó un enfoque mixto que combina elementos cualitativos y cuantitativos en una misma metodología.

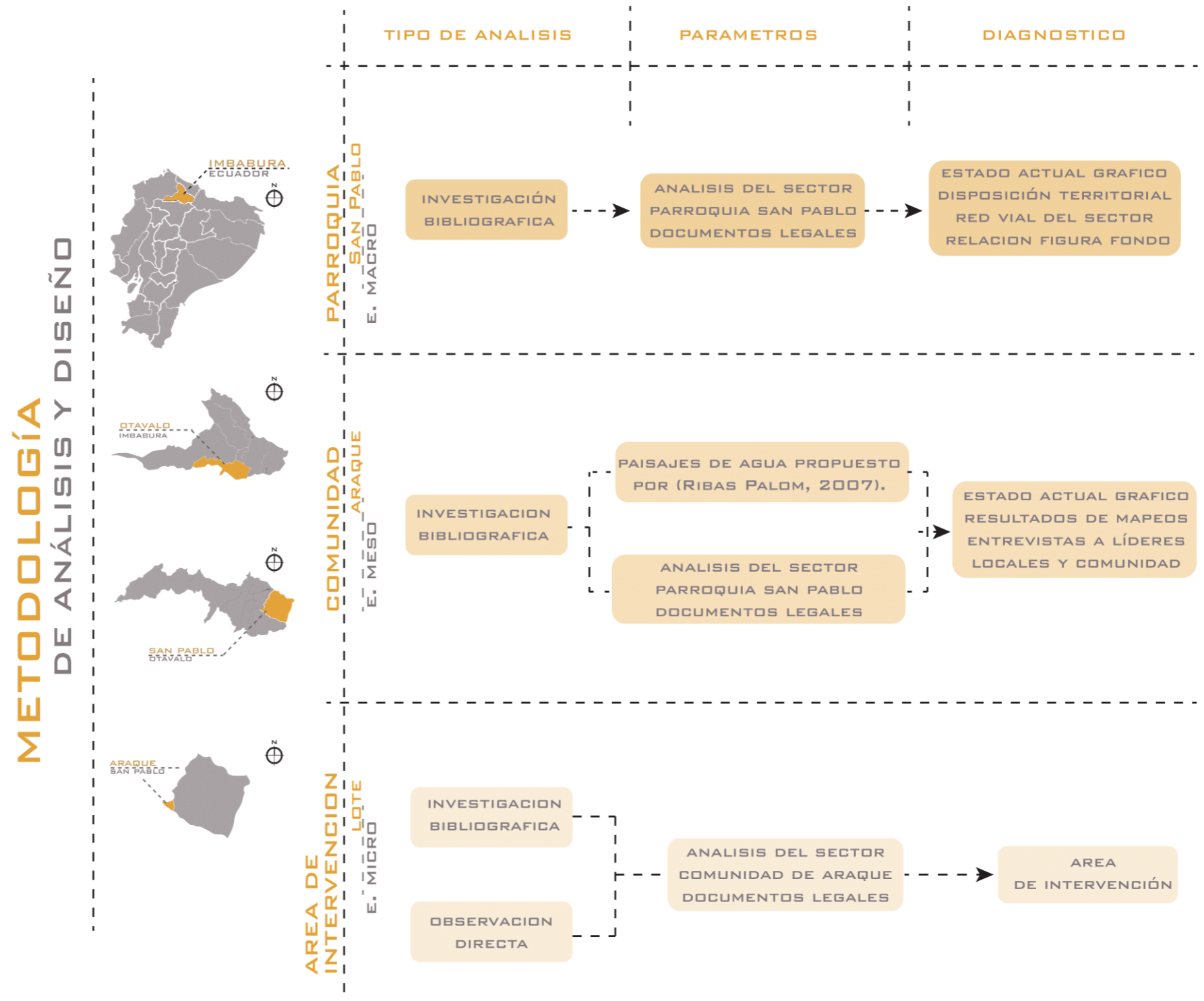
Para evaluar el sitio, se emplearon diversas herramientas de investigación, como el análisis bibliográfico, que permitió resumir información mediante líneas temporales y representaciones gráficas detalladas del lugar.

El proceso incluyó la consulta de documentos legales, la investigación de prácticas arquitectónicas, la observación directa, entrevistas y el mapeo de información según parámetros específicos para caracterizar el paisaje de agua. Estas herramientas se utilizaron con el propósito de evaluar el entorno, definir objetivos, establecer directrices e identificar indicadores clave para la preservación y el diseño del paisaje de agua. Además, se consideró la percepción de los usuarios mediante el análisis del "sentimiento del lugar", apoyado en entrevistas.

Toda la información recopilada sirvió para desarrollar criterios espaciales de diseño orientados a proteger el paisaje de agua y proyectar el diseño de un complejo acuático llamado Eco Laguna Park.

La integración de estas herramientas metodológicas resultó fundamental para estructurar y sistematizar la recopilación y análisis de datos. Asimismo, facilitaron la identificación de áreas de mejora, la evaluación de criterios de diseño espacial y la toma de decisiones participativa. Los resultados se resumen en la figura 17.

Figura 22
Cuadro resumen de metodología



CAPÍTULO

04



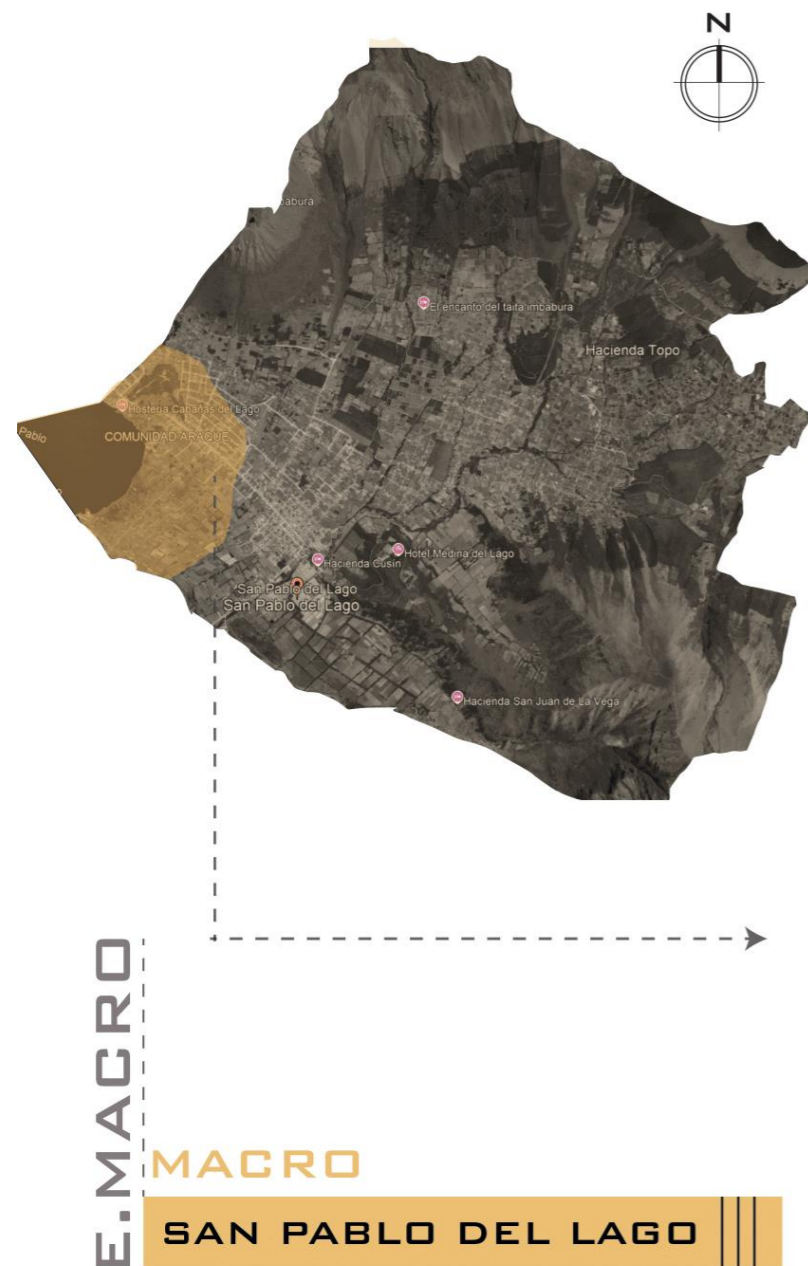
4 Diagnóstico

4.1 Delimitación de escalas.

Macro: San Pablo del lago.

Dentro de esta escala se establecen los criterios de diagnóstico a nivel del territorio físico que ocupa San Pablo del lago, con el fin de conocer el contexto inmediato en el que se basa este trabajo.

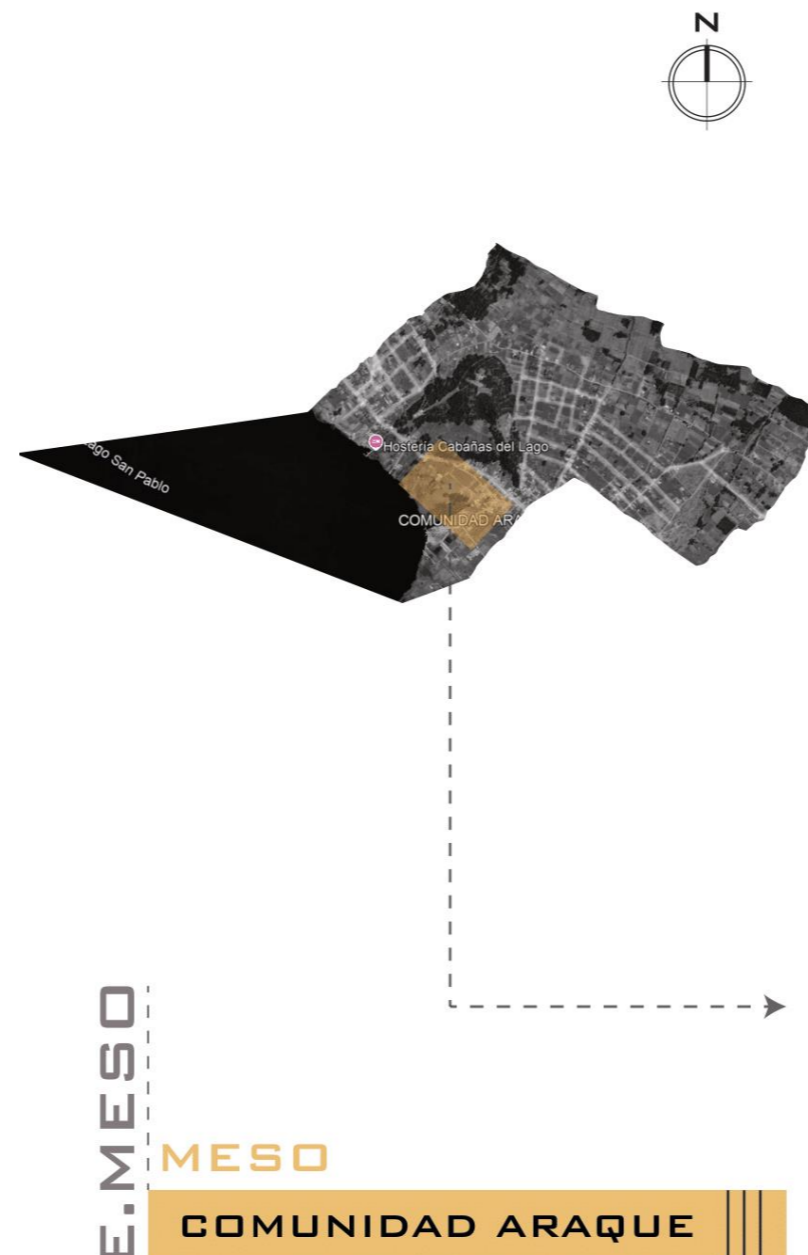
Figura 23
Contexto macro



Meso: Comunidad de Araque.

A nivel de escala meso, se estudia el contexto en el que se desarrolla la comunidad de Araque debido a su turismo, economía y cultura.

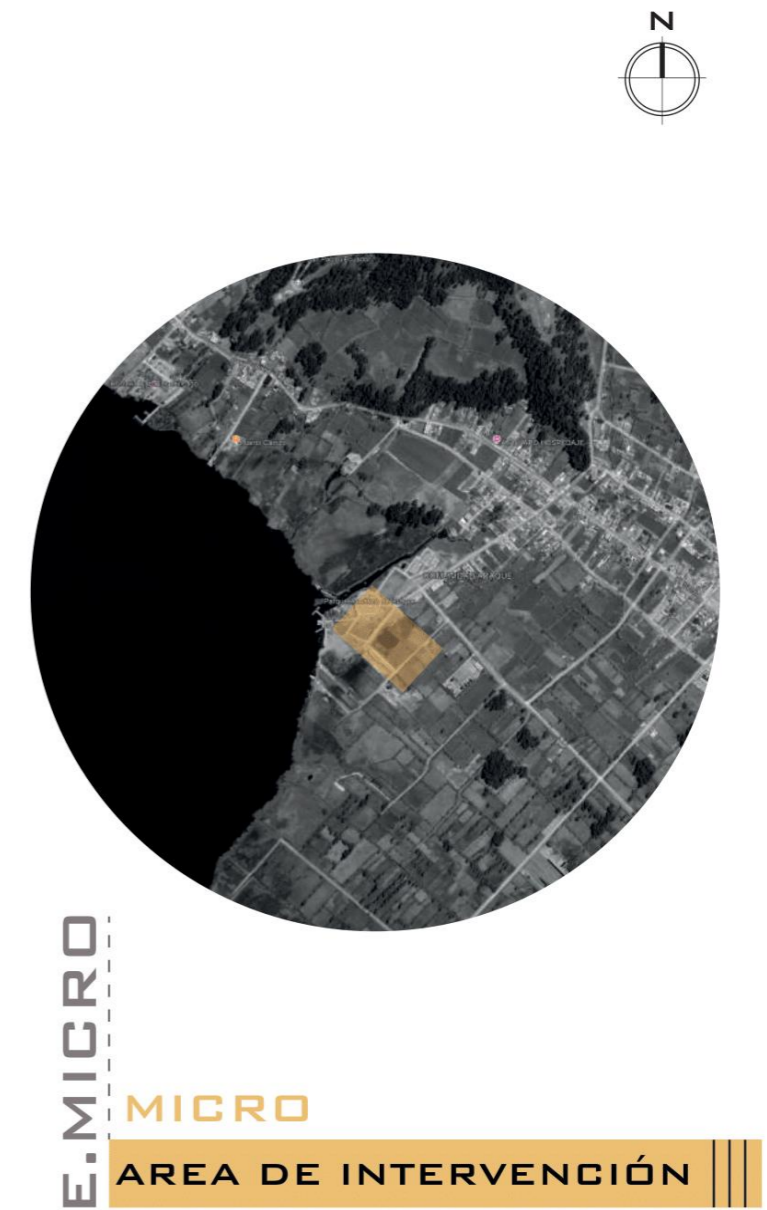
Figura 24
Contexto meso



Micro: área de intervención.

En la escala micro, se define el espacio particular para la intervención, lo que implica seleccionar el lote destinado para llevar a cabo el proyecto Eco Laguna Park.

Figura 25
Contexto micro



4.2 Estado actual del problema

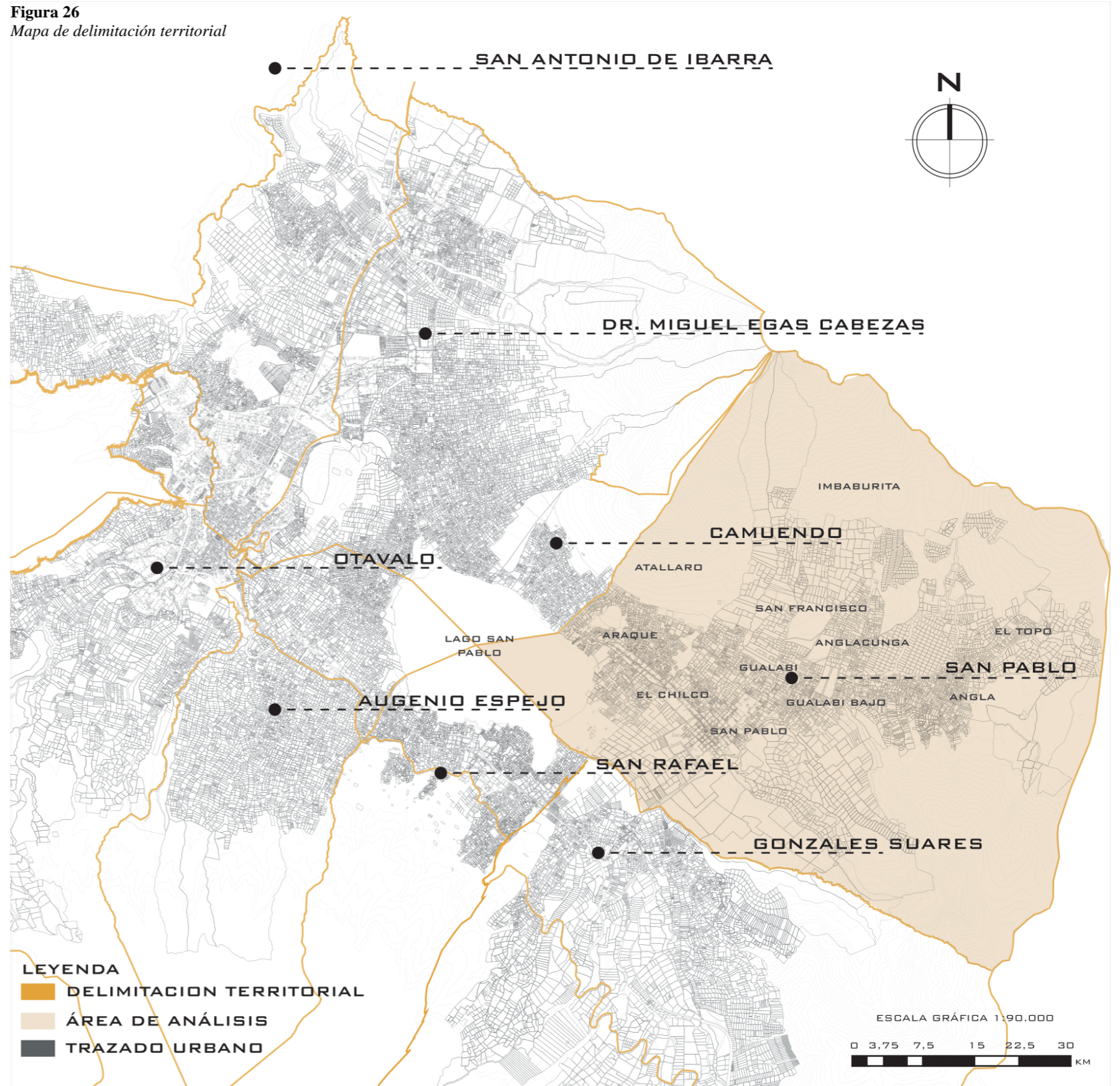
Este estudio se llevó a cabo en la comunidad de Araque, ubicada en la parroquia de San Pablo, ciudad de Otavalo, dentro del provincia de Imbabura, como se muestra en la figura 26.

La economía local presenta un desarrollo limitado debido a las pocas actividades económicas en la zona, predominando la agropecuaria, que involucra al 30,76% de la Población Económicamente Activa (PEA). La construcción, que representa el 13,14%, constituye la segunda fuente de ingresos más significativa en la parroquia (GAD, 2023).

A pesar del potencial turístico del área, la economía no se apoya de manera notable en este sector, el cual queda relegado a un papel secundario. Aunque los turistas visitan diversos destinos dentro de la parroquia, el turismo no figura entre las actividades económicas principales, evidenciando un potencial desaprovechado que puede desarrollarse eficazmente, tal como se refleja en los datos analizados en la figura 1.

El sitio enfrenta varios desafíos, entre ellos la falta de infraestructura turística adecuada y la carencia de espacios recreativos. Además, la ausencia de estándares de calidad en los servicios turísticos ofrecidos ha impactado negativamente tanto la experiencia de los visitantes como la competitividad del destino en el mercado turístico. Estas deficiencias, sumadas a la necesidad de proporcionar opciones accesibles para un público más amplio, han generado un efecto negativo en la capacidad del lugar para atraer y satisfacer a los turistas.

Figura 26
Mapa de delimitación territorial



4.3 Análisis de sitio

4.4 Nivel Macro (Contextual): Parroquia San Pablo del Lago.

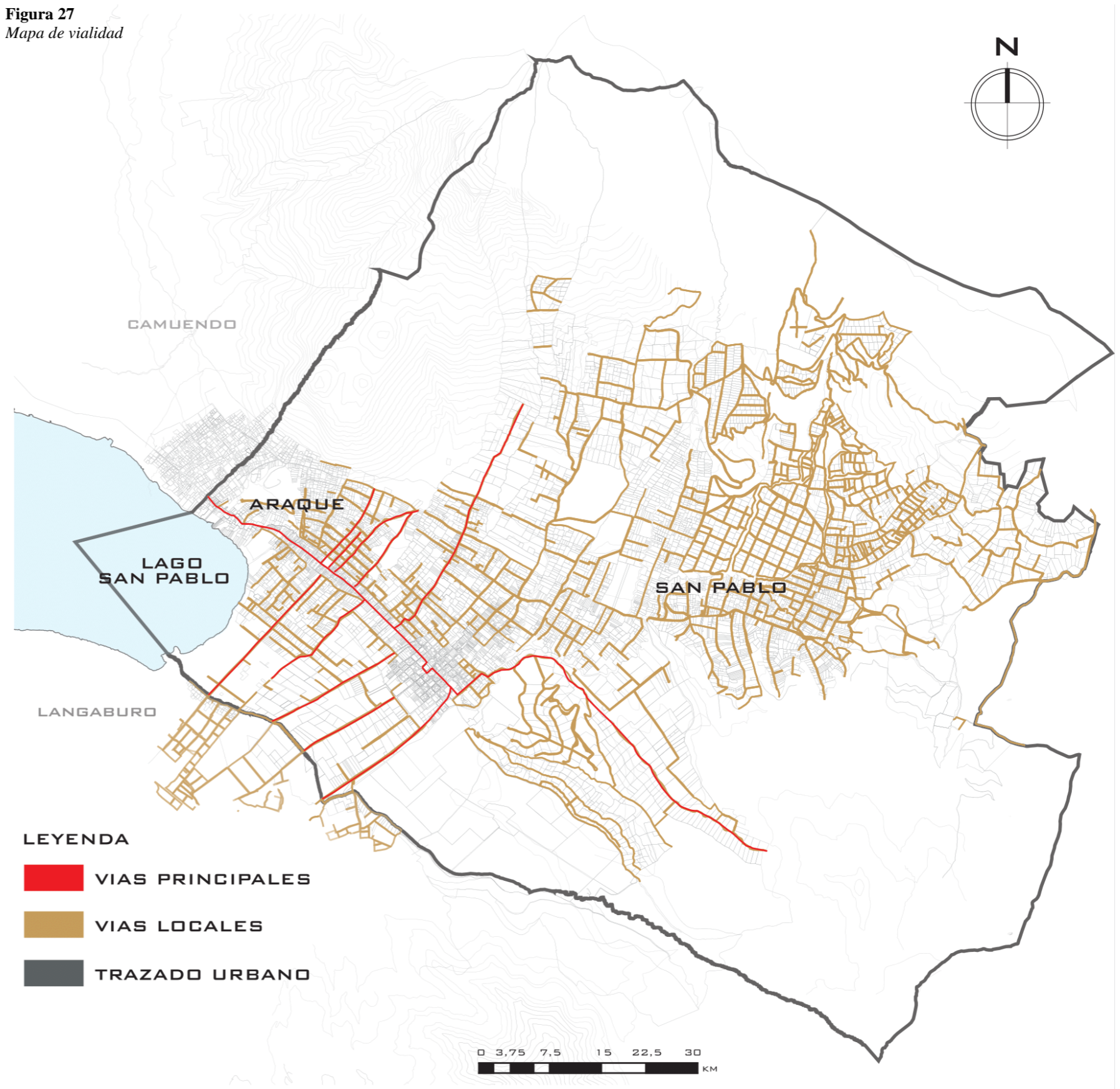
4.4.1 Vialidad

El contexto vial de la parroquia de San Pablo se define al analizar la función de cada vía según su nivel de accesibilidad, determinado por su ancho y materialidad. Esto permite identificar la vía arterial principal, junto con las vías secundarias que complementan y conectan el área de estudio, estableciendo además su relación de acceso al lago San Pablo.

La red vial parroquial se extiende a lo largo de 79,40km, incluyendo vías urbanas y rurales. Cuenta con dos accesos principales a la Panamericana E35: uno a través del ingreso a la cabecera de la parroquia Eugenio Espejo y otro mediante la cabecera de la parroquia González Suárez. Estas conexiones facilitan el tránsito hacia y desde los nodos urbanos a nivel parroquial, cantonal, provincial y nacional (GAD, 2023).

La red vial, conformada por capas de rodadura de asfalto y adoquinado, se encuentra en condiciones que oscilan entre buenas y regulares. Por otro lado, el 82,74% corresponde a vías de estructura empedrada, lastrada y de suelo natural, cuyo estado varía entre bueno, regular y malo. Este panorama destaca la necesidad prioritaria de mejorar las vías. Estas rutas son fundamentales, ya que conectan centros poblados, servicios básicos, áreas de producción agropecuaria y atractivos turísticos (GAD, 2023).

Figura 27
Mapa de vialidad

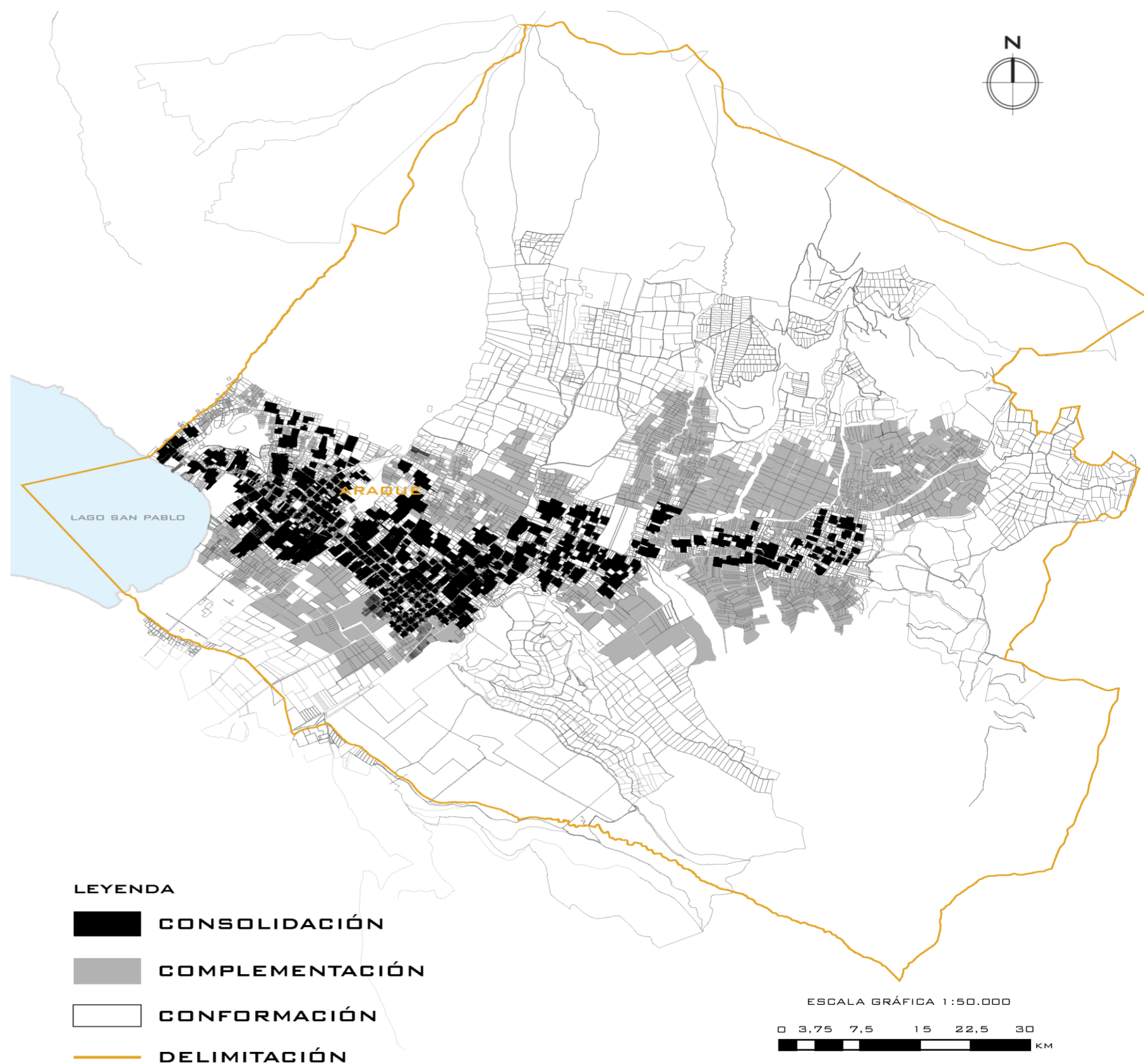


4.4.2 Figura Fondo

Para comprender el contexto de la investigación, se realizó un análisis macro de la parroquia San Pablo mediante el concepto de figura-fondo. Este enfoque permitió explorar la estructura del núcleo urbano de San Pablo, su evolución a lo largo del tiempo y su interacción con los límites que lo rodean.

Esta evaluación formal ofrece un análisis detallado de la configuración del asentamiento, resaltando tanto las dinámicas internas del núcleo urbano como las relaciones establecidas con las áreas circundantes a lo largo de diferentes periodos históricos.

Figura 28
Mapa de figura-fondo



4.4.3 Síntesis Nivel Macro

Figura 29
Mapa de síntesis escala micro

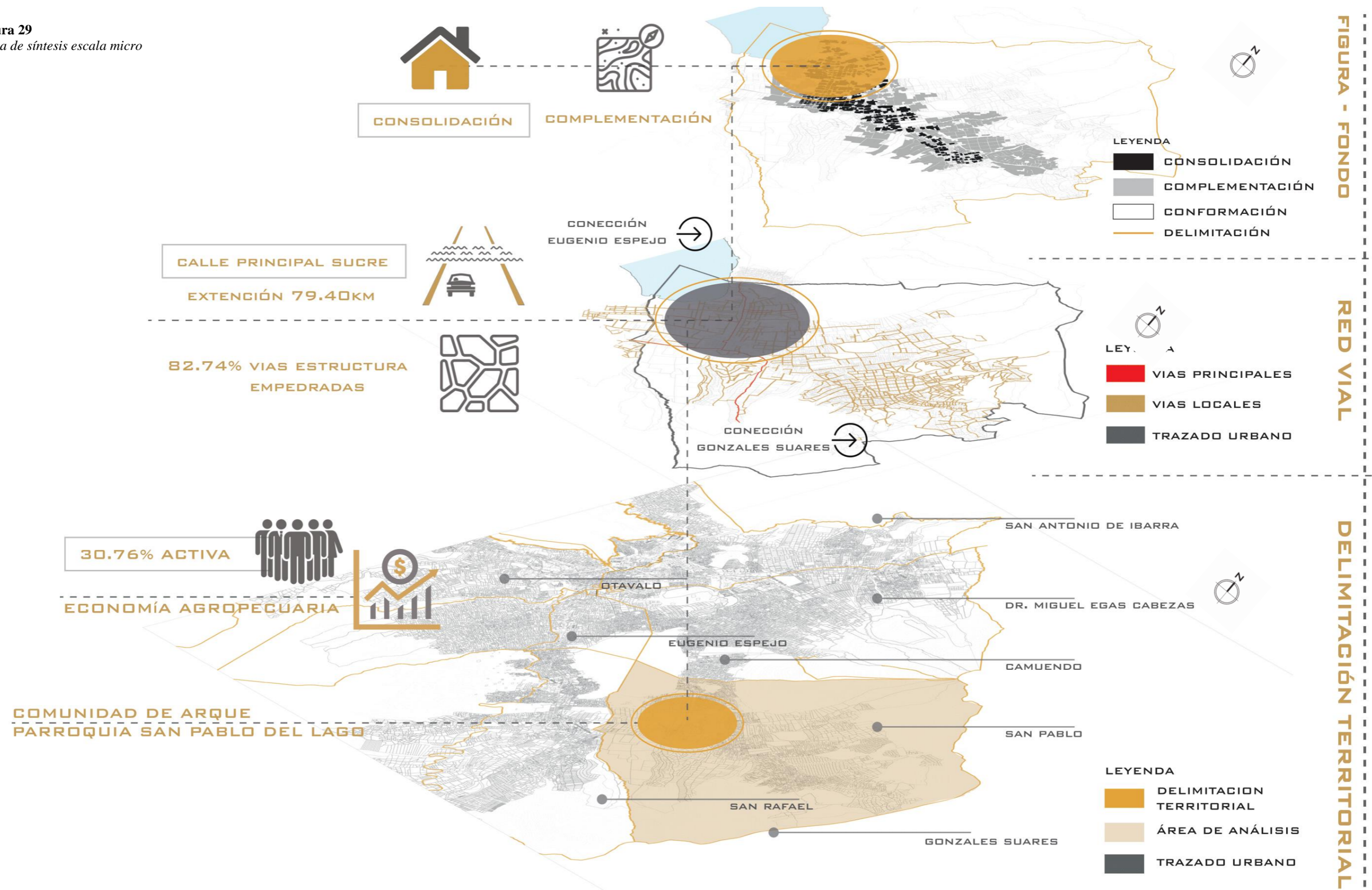


FIGURA - FONDO

RED VIAL

DELIMITACIÓN TERRITORIAL

4.5 Nivel Meso: Comunidad de Araque

4.5.1 Identificación y caracterización del paisaje

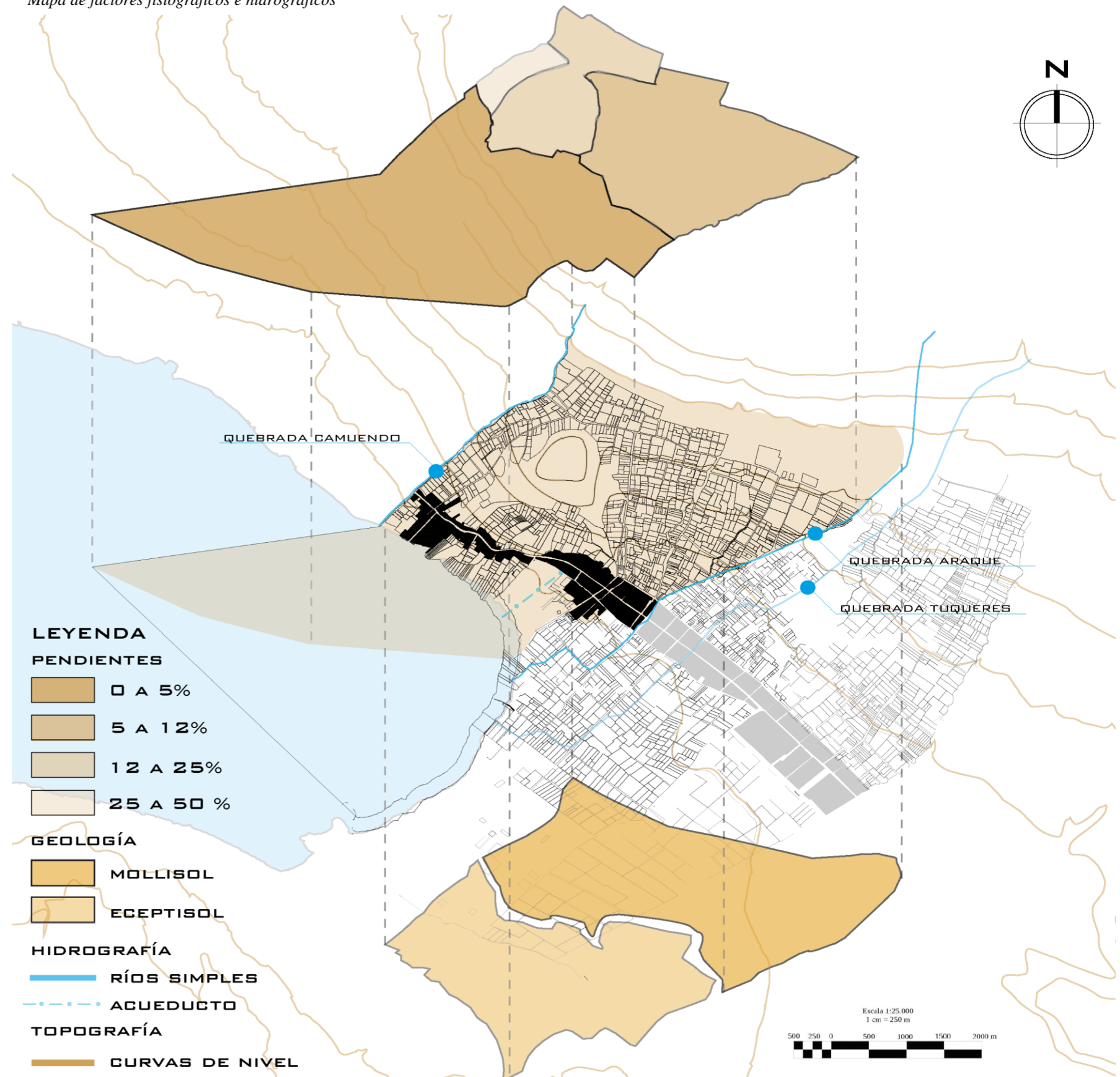
- **Factores fisiográficos e hidrográficos**

Este análisis de factores fisiográficos e hidrográficos busca identificar las características principales del territorio en términos de pendiente, geología, hidrografía y topografía, con el objetivo de comprender cómo estos elementos influyen en el desarrollo y la planificación del espacio urbano y rural.

La información cartográfica presentada permite evaluar las condiciones del terreno y los recursos hídricos, considerando las áreas de diferentes pendientes, tipos de suelo (molibisol y eceptisol), sistemas de drenaje natural (quebradas y ríos) y elementos relacionados con la infraestructura hidráulica, como acueductos.

Este estudio proporciona una base técnica para la toma de decisiones en relación con el uso del suelo, la mitigación de riesgos naturales y la sostenibilidad ambiental en el área de interés.

Figura 30
Mapa de factores fisiográficos e hidrográficos



- **Vegetación, dimensión histórica del paisaje y estructura del paisaje**

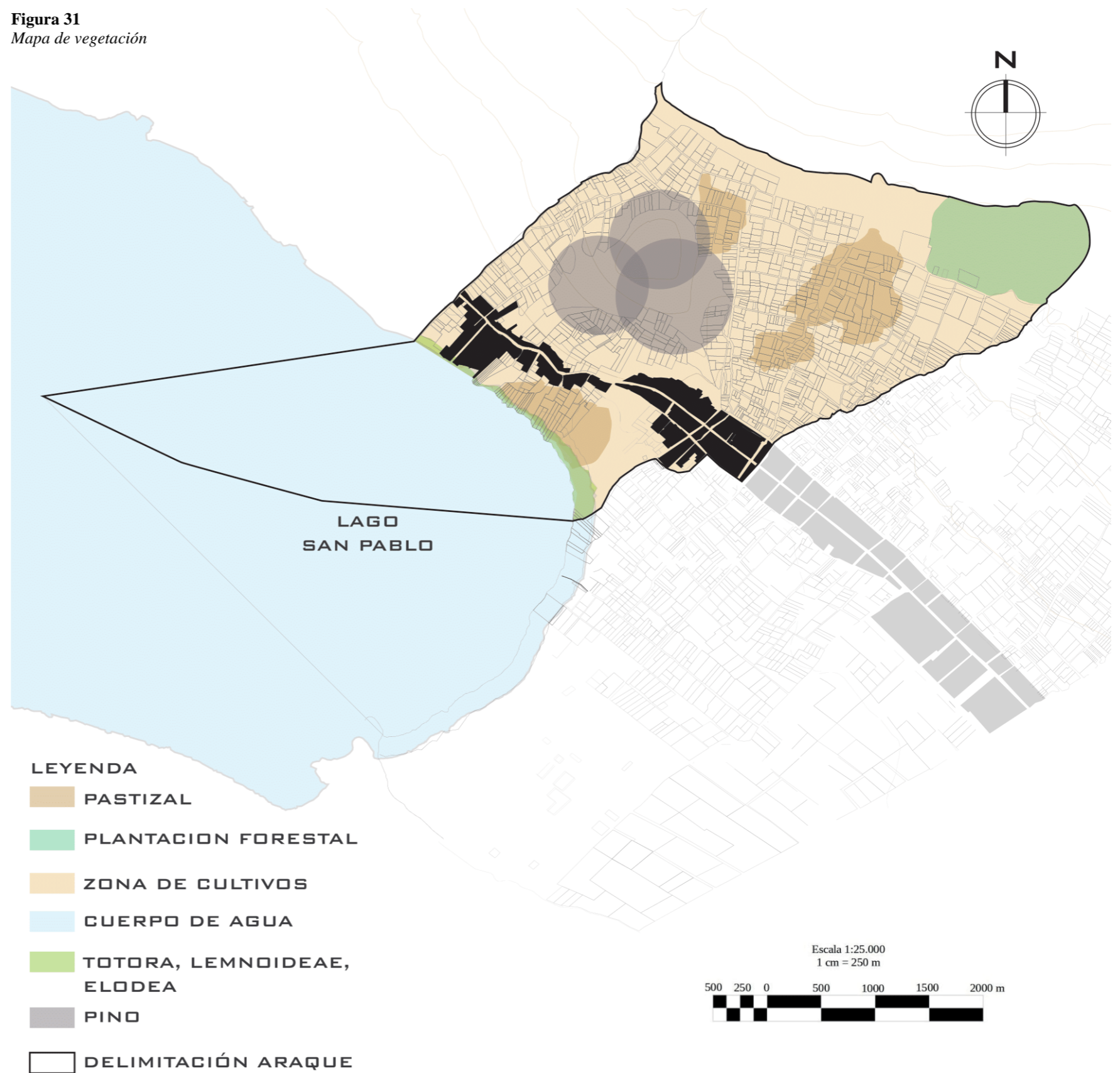
Este análisis tiene como objetivo comprender la interacción entre los elementos naturales y las actividades humanas a lo largo del tiempo, en el contexto de la región delimitada.

La cartografía presentada destaca áreas clave como pastizales, plantaciones forestales, zonas de cultivo y cuerpos de agua, integrando además elementos específicos de la vegetación, como totora, lemnoideae, elodea y pino.

La inclusión de la dimensión histórica del paisaje permite identificar patrones de uso del suelo y cambios ecológicos asociados a prácticas tradicionales y modernas, mientras que el estudio de la estructura del paisaje ayuda a evaluar las relaciones espaciales y funcionales entre los diferentes componentes territoriales.

Este enfoque garantiza la facilidad para formular estrategias de conservación, restauración ecológica y desarrollo sostenible en la región.

Figura 31
Mapa de vegetación



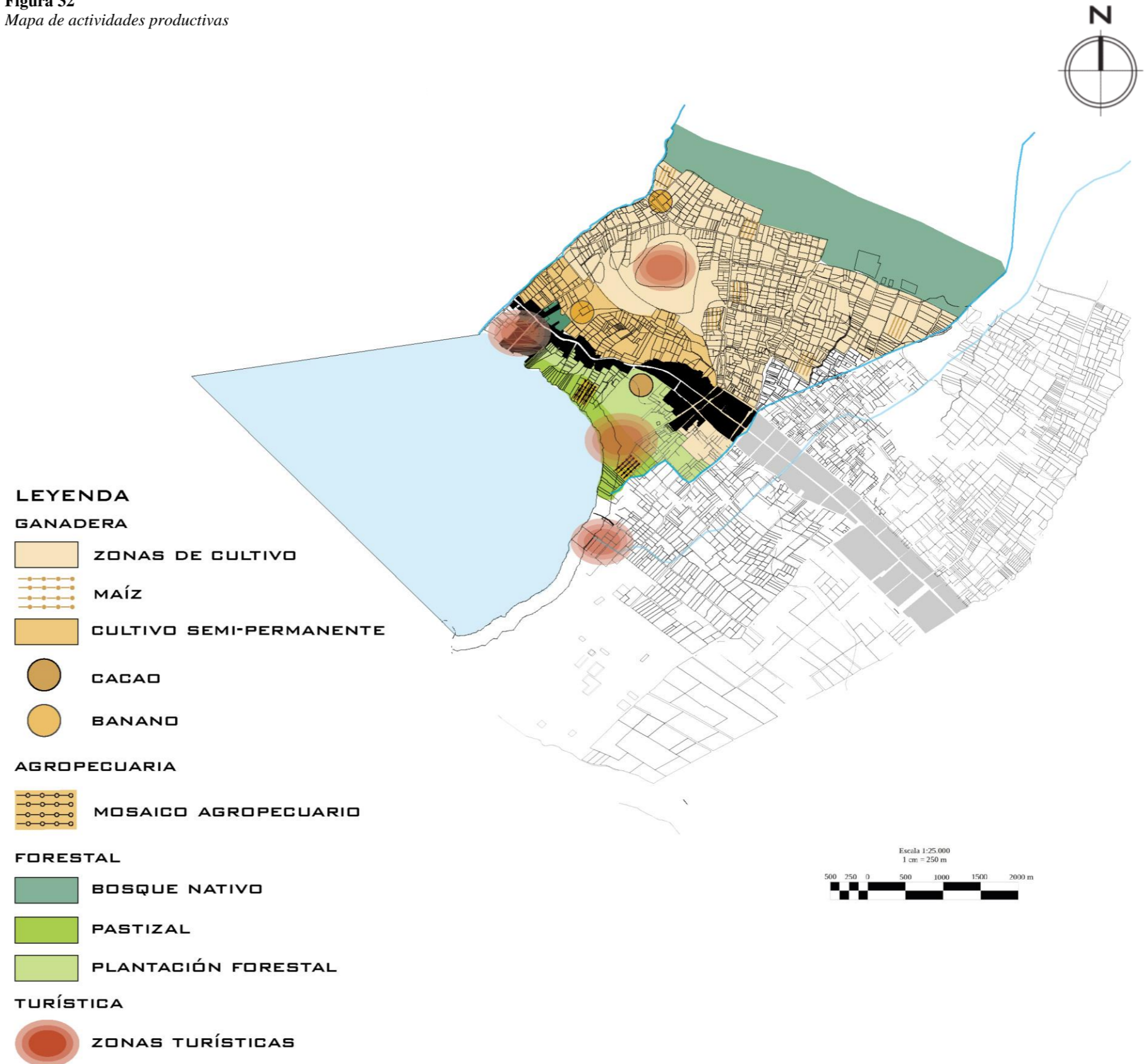
- **Actividades Productivas**

Este análisis se enfoca en identificar y caracterizar las principales dinámicas económicas y usos del suelo en la región, considerando tanto las actividades agrícolas como las forestales y turísticas.

El mapa distingue zonas específicas destinadas a cultivos de maíz, cacao, banano y otras prácticas agropecuarias, como los mosaicos de uso mixto. También se destacan áreas de bosque nativo, pastizales y plantaciones forestales, además de los sectores turísticos clave.

Este enfoque permite evaluar la interacción entre las actividades económicas, el entorno natural y las demandas sociales.

Figura 32
Mapa de actividades productivas



- **Ecología, estructura del paisaje**

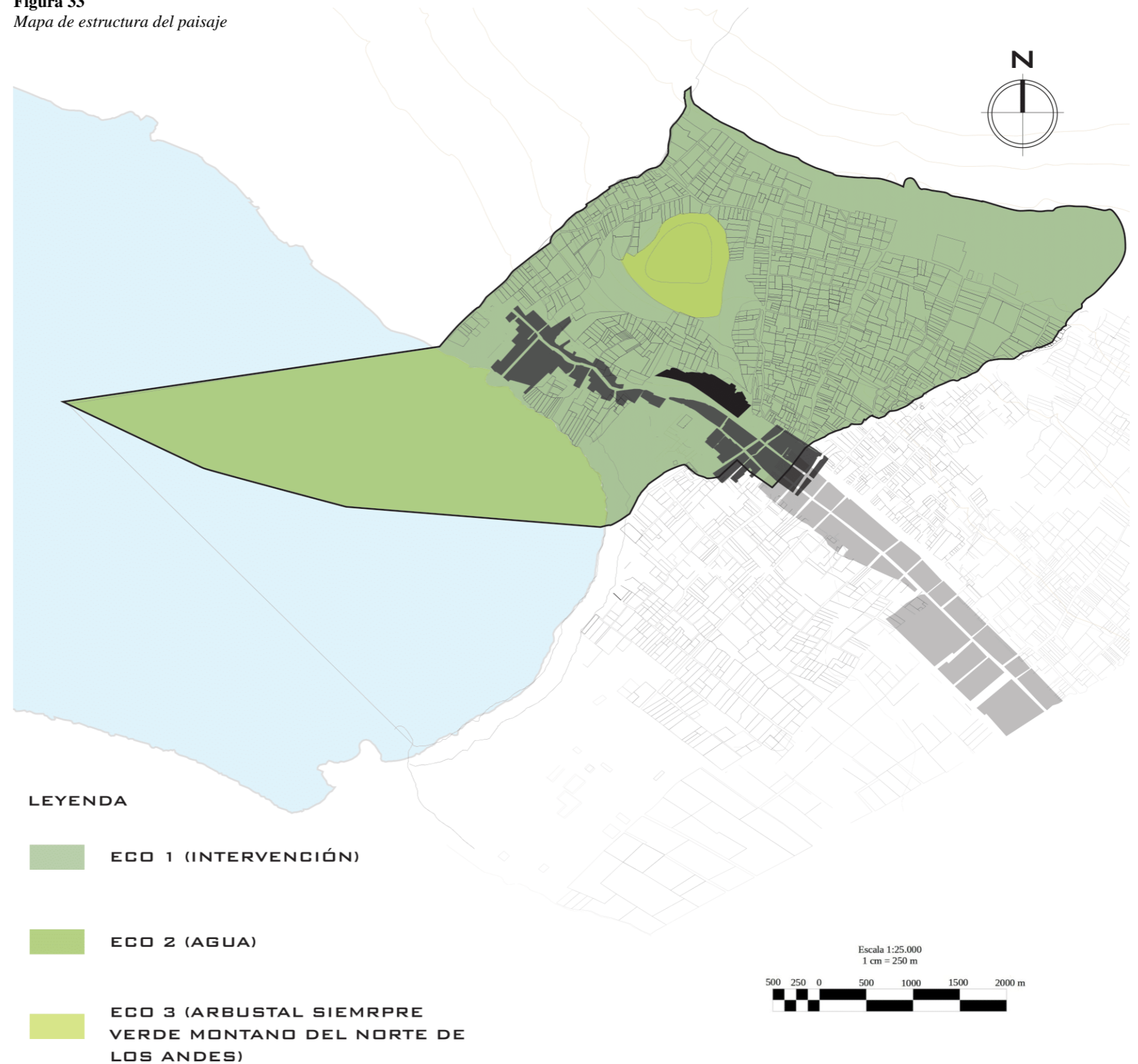
El análisis de la estructura ecológica del paisaje en torno al lago permite identificar los elementos clave que sostienen su equilibrio ambiental y social.

La estructura ecológica del paisaje del Lago San Pablo está conformada por componentes como el espejo de agua, humedales asociados, ríos y quebradas que lo alimentan, así como las áreas de vegetación natural circundantes y los suelos agrícolas. Estos elementos interactúan para mantener la calidad del agua, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que benefician tanto a las poblaciones humanas como a la fauna y flora nativa.

Se presenta gráficamente la estructura ecológica del paisaje del Lago San Pablo, destacando la importancia de los ecosistemas de intervención, de agua y arbustal.

Este análisis contribuirá a la planificación de estrategias que equilibren la protección ambiental y el uso sostenible de los recursos naturales en el lago.

Figura 33
Mapa de estructura del paisaje



- **Riesgos por sequía y falla sísmica**

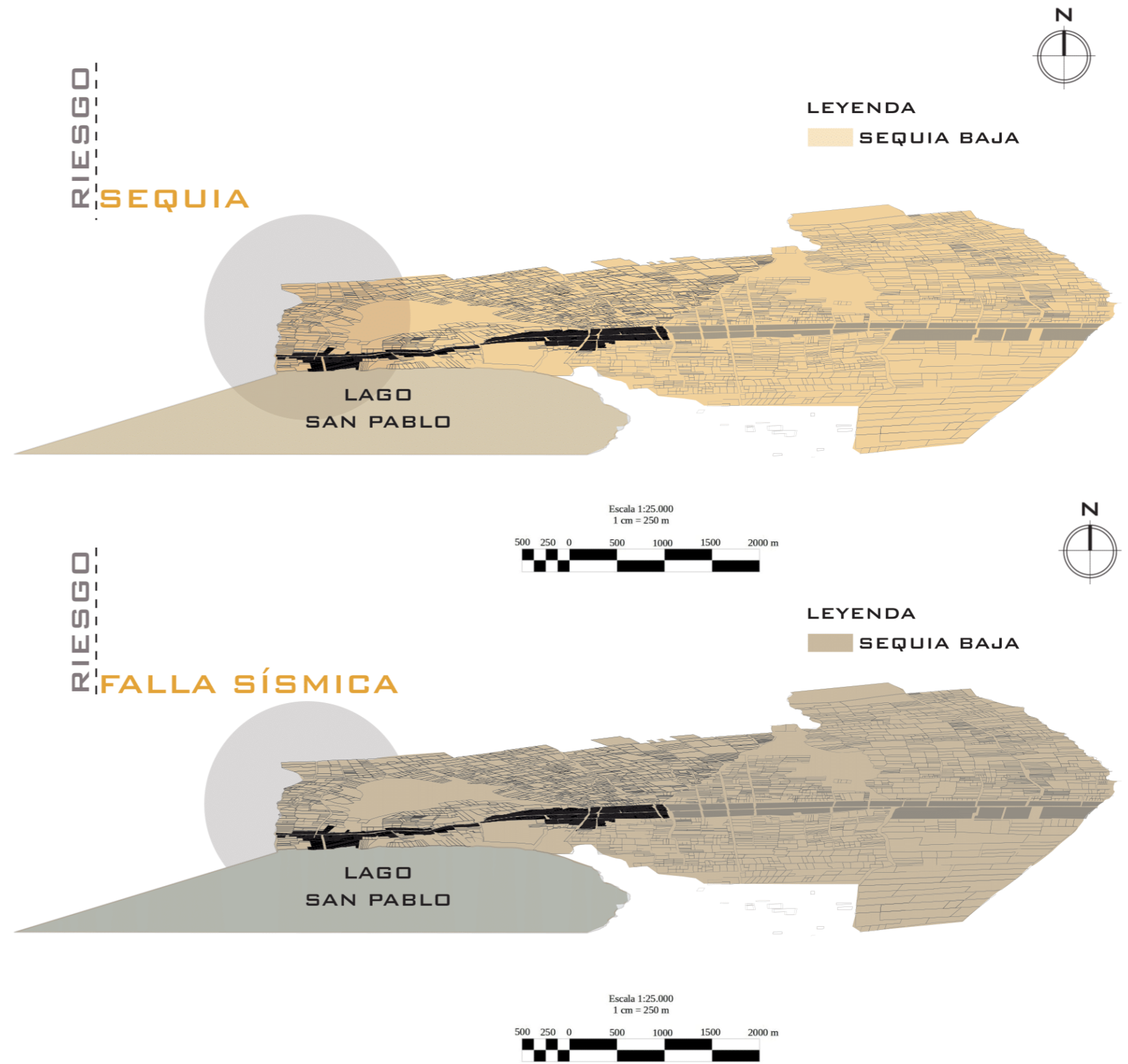
Estos mapas constituyen herramientas esenciales para la planificación territorial y la prevención de desastres por lo que se vio pertinente su inclusión dentro del análisis metodológico en la caracterización del paisaje de agua.

El estudio de los riesgos asociados a la sequía proporciona una perspectiva integral sobre los problemas que impactan la actividad productiva y, en consecuencia, la economía local. Además, se analizan los riesgos de deslaves, los cuales pueden influir de manera directa o indirecta en el desarrollo del sector turístico, afectando tanto su infraestructura como su atractivo.

El estudio del mapa de fallas, junto con el análisis histórico de la actividad sísmica de una región, permite trazar mapas que destacan los sectores con mayor propensión a sufrir daños.

Este tipo de mapas no solo sirve para la gestión del riesgo en comunidades vulnerables, sino que también orienta la toma de decisiones en diseño de políticas públicas de prevención, en donde nos apoyara al seguimiento de la metodología propuesta.

Figura 34
Mapa de riesgos: sequía y falla sísmica



- **Riegos volcánicos y por incendios**

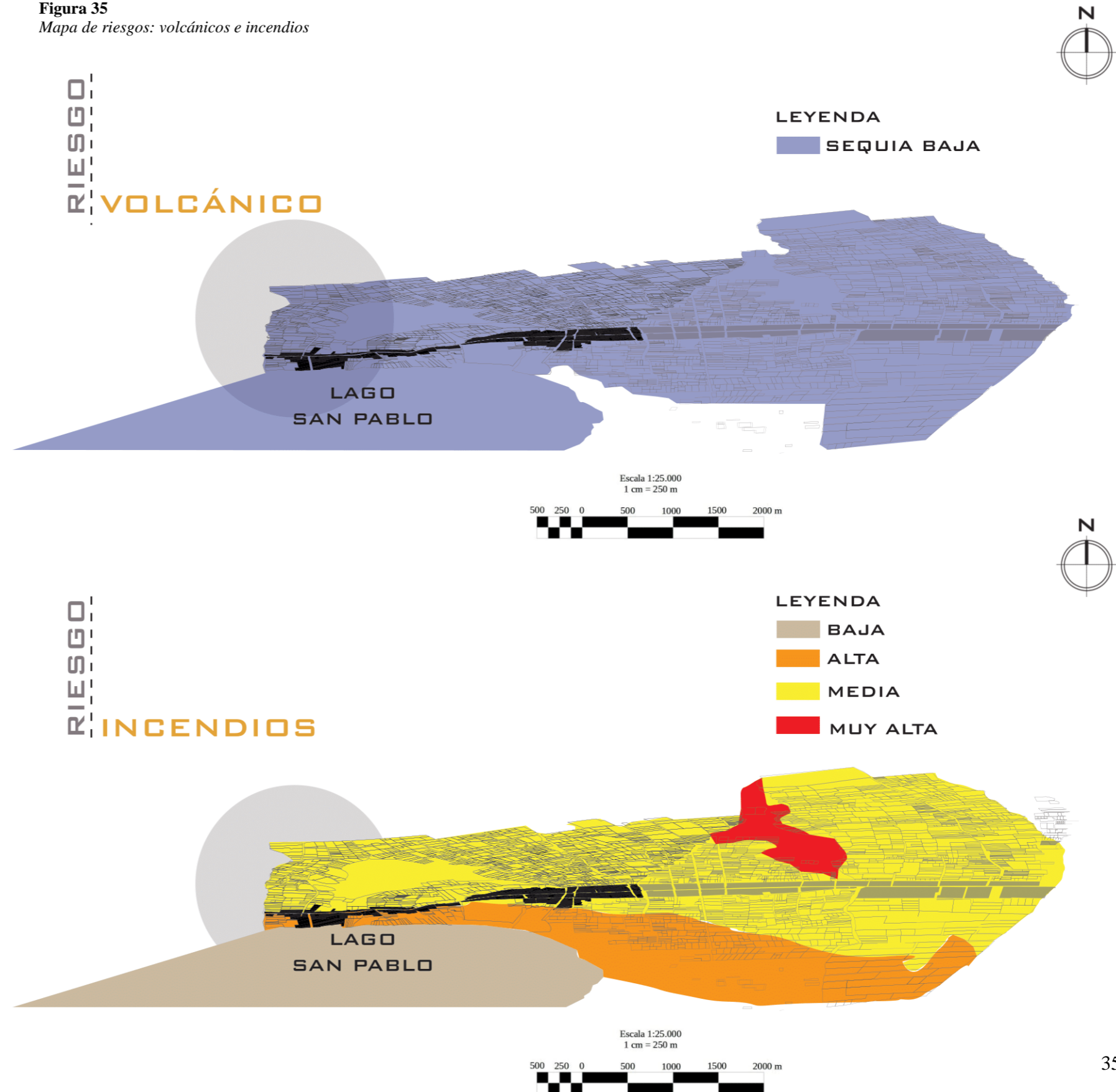
Asimismo, se análisis dos amenazas principales que deben ser consideradas en el diseño y planificación del proyecto: el riesgo volcánico y el riesgo de incendios forestales.

En cuanto al riesgo volcánico, el mapa indica una condición de sequía baja en la zona cercana al Lago San Pablo, lo cual implica una exposición reducida, pero no inexistente, a eventos relacionados con actividad volcánica, probablemente debido a la cercanía con el volcán Imbabura. Aunque este riesgo se clasifica como leve, es esencial mantener protocolos de monitoreo y evacuación preventiva.

Por otro lado, el riesgo de incendios presenta una mayor complejidad: gran parte del territorio analizado se encuentra en zonas de riesgo medio y alto, e incluso se identifica un sector específico con riesgo muy alto, donde la vegetación y las condiciones climáticas podrían facilitar la propagación rápida del fuego.

Esta situación exige una planificación rigurosa en cuanto a materiales constructivos resistentes al fuego, rutas de evacuación claras, zonas de amortiguamiento y sistemas de respuesta rápida. Integrar estrategias de mitigación y resiliencia ante estos riesgos es fundamental para garantizar la seguridad de los usuarios y la sostenibilidad del entorno construido.

Figura 35
Mapa de riesgos: volcánicos e incendios



- **Estudio de visibilidades e hitos**

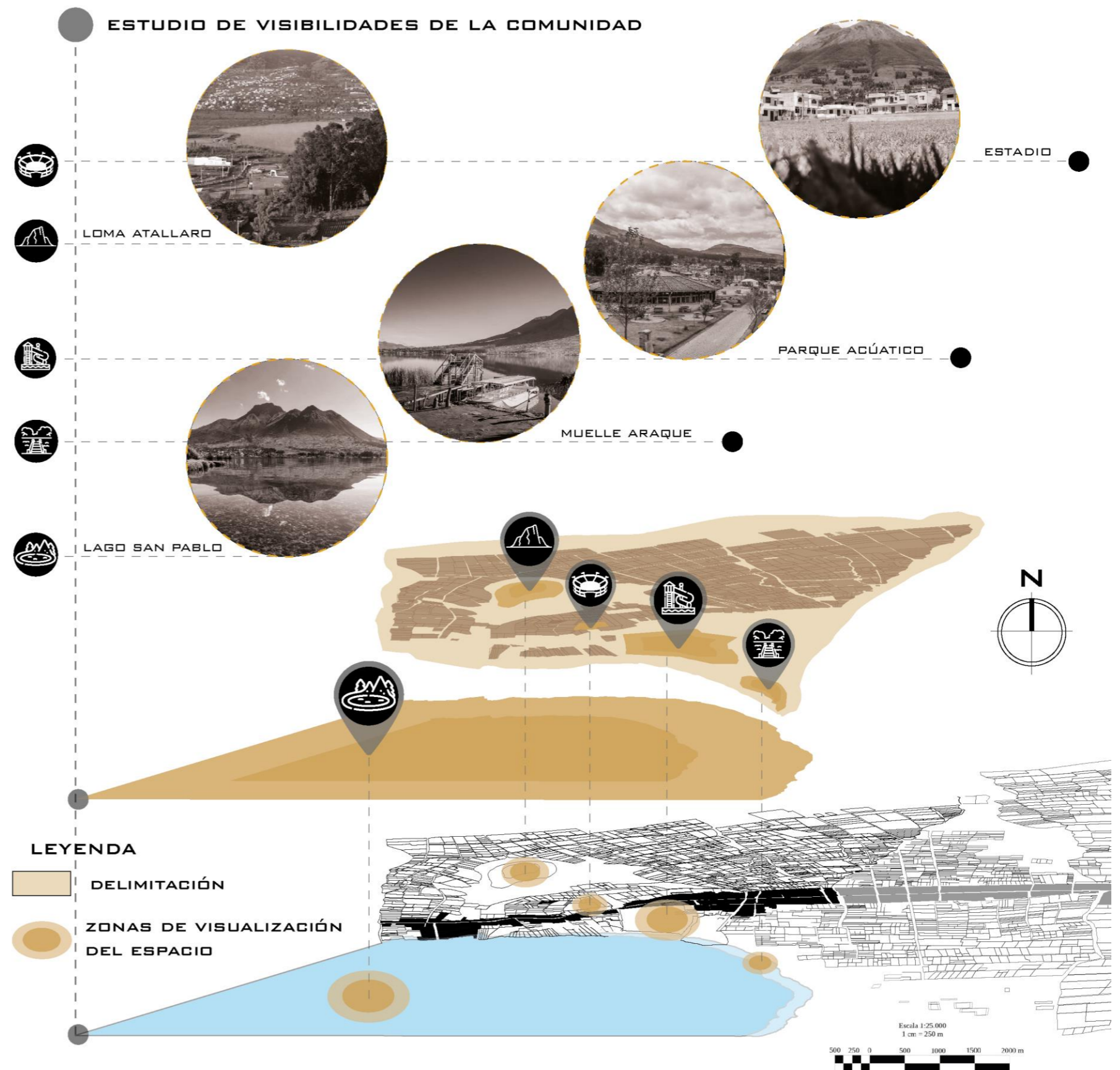
La herramienta clave identifica elementos significativos dentro del paisaje de agua, ya que permite comprender las conexiones visuales y culturales que atraen a visitantes y fortalecen la identidad de una comunidad.

En la comunidad de Araque, este tipo de estudio resulta fundamental para destacar los valores turísticos y culturales del lugar, generando oportunidades económicas sostenibles para sus habitantes.

En este contexto, el mapeo de las vistas más representativas y de los hitos relevantes en la zona permite identificar puntos estratégicos que poseen un atractivo turístico natural o cultural. Este análisis busca establecer relaciones significativas entre estos elementos y las dinámicas económicas locales, con el objetivo de potenciar su valor y fomentar un impacto positivo en los ingresos de la comunidad. Asimismo, la identificación de patrones exitosos en estos atractivos puede servir como referencia para diseñar el proyecto arquitectónico que replique estos beneficios en nuevas áreas.

La conexión entre el atractivo turístico, el valor paisajístico y las oportunidades económicas forma la base de un enfoque sostenible

Figura 36
Mapa de visibilidades e hitos



- **Uso social**

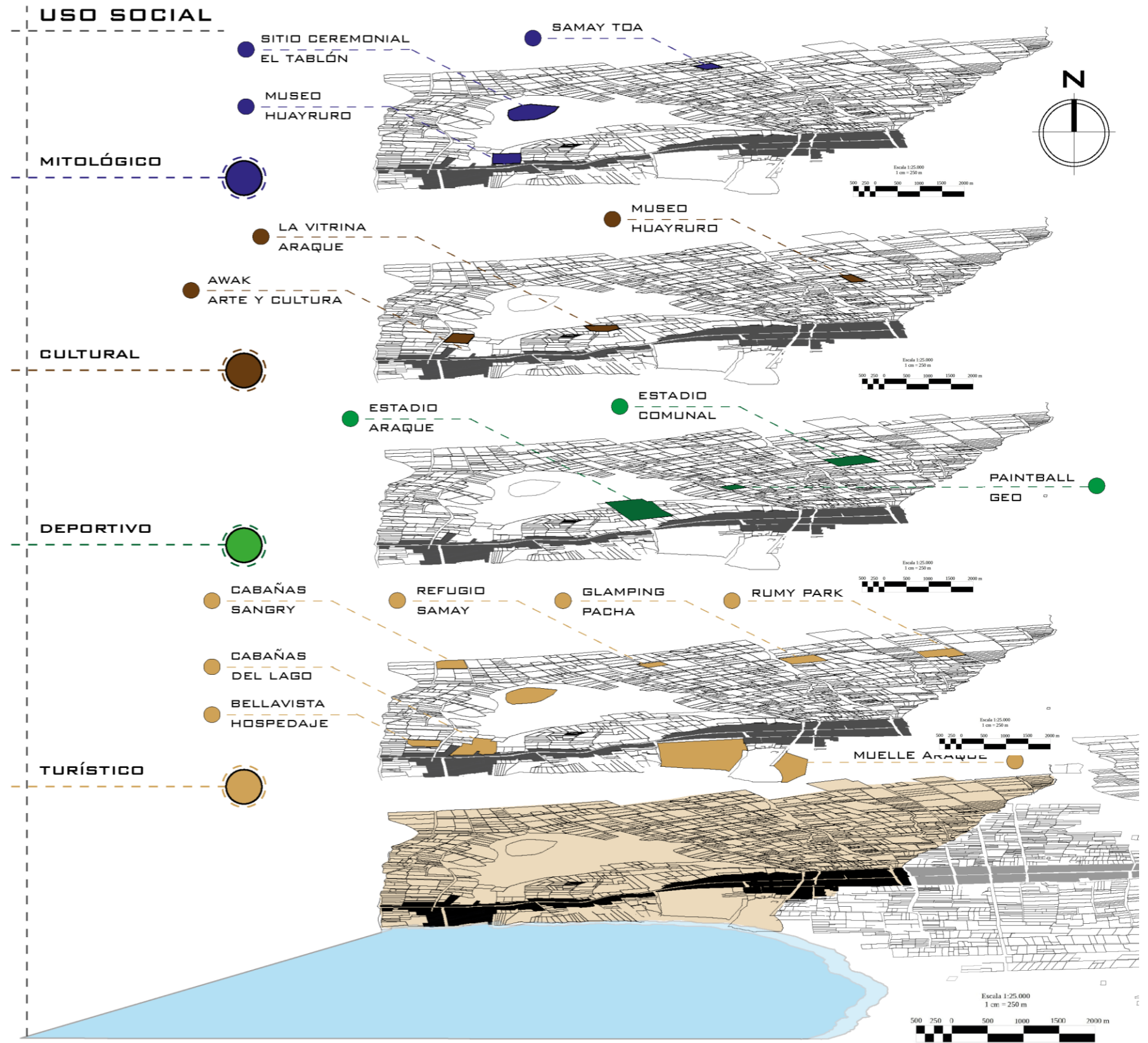
A continuación, se presenta un análisis detallado de varios elementos que forman parte de la identidad y dinámica social de la comunidad Araque, teniendo en cuenta aspectos mitológicos, culturales, deportivos y turísticos. A través de la interpretación de estos elementos, se busca comprender las interrelaciones que existen entre ellos y cómo se distribuyen geográficamente en el mapa del sector.

Este análisis se realiza a partir de un enfoque integral que toma en cuenta no solo las características tangibles de la comunidad, sino también sus valores, tradiciones y actividades. El uso del mapa como herramienta clave permite identificar y visualizar cómo estos aspectos se localizan y se conectan dentro del territorio, ayudando a comprender mejor la estructura social y el impacto de estos elementos en la vida cotidiana de los habitantes de Araque.

La relación entre los aspectos mitológicos y culturales se refleja en la manera en que ciertos lugares y prácticas se han ido asociando con leyendas, creencias y festividades, que se transmiten de generación en generación. En paralelo, los aspectos deportivos y turísticos aportan una dimensión activa y económica al sector, lo que contribuye a su desarrollo y a la promoción de su identidad en un contexto más amplio.

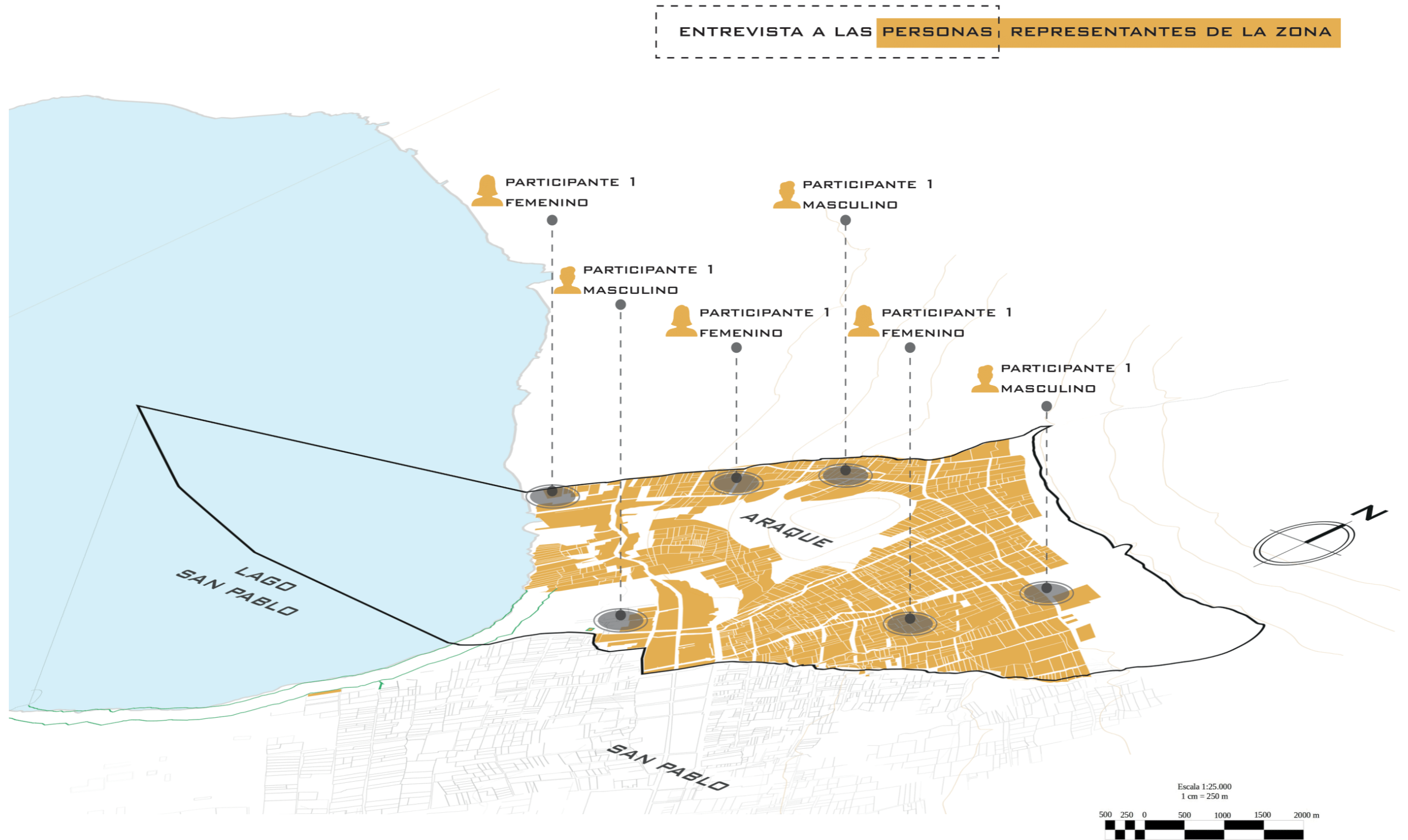
Este enfoque integral proporciona una comprensión más profunda de las dinámicas sociales y culturales de Araque, aportando también una perspectiva crítica sobre el impacto de estos elementos en la comunidad y su desarrollo futuro.

Figura 37
Mapa de uso social



- Resultados: entrevistas (Sentimiento del lugar)

Figura 38



Entrevista 1: Sara Montesdeoca representante del Gad Parroquial San pablo del Lago

Cultura

1. ¿Qué significado tiene el Lago San Pablo para las comunidades locales?

Es fuente de vida porque provee agua para las plantas, animales y las necesidades domésticas de los pobladores, incluidas las bondades turísticas de las que viven muchas familias alrededor del lago: emprendimientos de alimentos, servicios de transporte lacustre, venta de artesanías, entre otras actividades económicas.

2. ¿Cómo describiría la conexión emocional o espiritual que sienten hacia el lago?

Las fuentes de agua que alimentan el lago son nichos que alojan a los espíritus positivos que, en sus aguas corrientes, durante los baños rituales de junio, proveen de energía positiva a las personas para que rindan culto al Sol y dancen durante el Inti Raymi o Fiestas del Sol.

3. ¿Qué historias o leyendas rodean al Lago San Pablo y cómo influyen en la identidad local?

El kwichi (arco iris maligno y benigno), la chuza lunku (duende), la chipicha (mujer demonio que devora a los niños), entre otros. Son parte de la mitología indígena con la que se establece un reglamento de convivencia familiar y comunitaria.

Turismo y ambiental

4. ¿Qué impacto ha tenido el turismo en la relación de las comunidades con el lago?

Está considerado como una actividad que ayuda a la economía familiar, aunque no hay un desarrollo sistemático e intenso del turismo que se nutra de la cultura y aproveche de mejor manera el paisaje del Lago San Pablo, en beneficio de la economía local.

5. ¿Cuáles son los principales desafíos ambientales que enfrenta el Lago San Pablo?

La contaminación de sus aguas por la acumulación de sedimentos de lodo proveniente de las poblaciones y vías perimetrales; sedimentos de agroquímicos que proceden de toda la cuenca lacustre; el plomo del asfalto de las vías periféricas que llega al lago en las aguas lluvias; aguas grises, sin mayor tratamiento, que llegan de los centros poblados y comunidades periféricas, entre otros problemas.

6. ¿Qué medidas se están tomando para conservar el lago y su ecosistema?

Es muy limitado y disperso el esfuerzo que se realiza para ese fin. No hay una entidad interinstitucional responsable, provista de recursos y políticas; tampoco hay un plan agresivo que trabaje para atenuar los problemas que aquejan al Lago San Pablo. Las acciones son esporádicas, dispersas y con una limitada participación y compromiso comunitario e institucional.

Economía

7. ¿Qué actividades económicas principales están asociadas al Lago San Pablo?

Hemos dicho las relacionadas con el turismo, incluido el paseo lacustre. Pero otras actividades económicas, de algún modo son las productivas como agricultura y ganadería; principalmente la ganadería (vacunos, ovinos y porcinos), que utiliza los pastos que se desarrollan casi espontáneamente a orillas del lago y como bebedero natural.

8. ¿Cómo ha cambiado la economía local en torno al lago en los últimos años?

Aunque no ha impactado a la mayoría de la población de la cuenca del lago, creo que en la última década, lo más notorio es la consolidación del complejo turístico comunitario Parque Acuático Araque, en la parroquia San Pablo, como iniciativa potente de la población mestiza (comidas típicas y recreación lacustre); y el complejo comunitario de Cachiviro, en la parroquia San Rafael en el que, junto con el paseo lacustre, también se difunde elementos de la cultura indígena como la música, la artesanía de la totora y el priostasgo del Coraza.

Entrevista 2: Lic. Mauricio Martínez H. presidente de la Parroquia San Pablo del Lago.

Cultura

1. ¿Qué significado tiene el Lago San Pablo para las comunidades locales?

El agua es vista como una fuente purificadora y un componente femenino, por ser generadora de vida. Esta trascendencia cultural es prevalente en las comunidades indígenas circundantes, por su enfoque cultural y su tradición ya que sirve como una zona turística.

2. ¿Cómo describiría la conexión emocional o espiritual que sienten hacia el lago?

Se considera que esta agua tiene el poder y la capacidad de transformar el mundo, redimir los pecados y santificar. El agua elimina la contaminación y purifica tanto en sentido físico como simbólico.

3. ¿Qué historias o leyendas rodean al Lago San Pablo y cómo influyen en la identidad local?

Una historia que tiene relación con el lechero y la laguna que trata sobre una relación prohibida influye en sus creencias y costumbres.

Turismo y ambiental

4. ¿Qué impacto ha tenido el turismo en la relación de las comunidades con el lago?

El parque es un lugar recomendado para realizar actividades en familia, en pareja o en compañía de amigos, ya que aquí podremos realizar paseos en lancha, paseos en kayak, paseos en caballos, juegos infantiles y también podremos degustar de platos típicos de la zona en su restaurante como choclos con queso y fritada.

5. ¿Cuáles son los principales desafíos ambientales que enfrenta el Lago San Pablo?

La falta de planificación territorial por parte del Municipio de Otavalo.

La ubicación desordenada de las comunidades en zonas de alto riesgo.

La expansión de la frontera agrícola, que amenaza con destruir los bosques que alimentan al lago.

La contaminación por aguas servidas, basura y sedimentación.

6. ¿Qué medidas se están tomando para conservar el lago y su ecosistema?

Controlar la contaminación

Regular los vertidos industriales y tratar adecuadamente las aguas residuales.

Promover la educación ambiental

Sensibilizar y educar a la comunidad local sobre la importancia de proteger la flora y fauna acuática.

Establecer programas de seguimiento

Realizar un seguimiento periódico de la flora y fauna acuática para evaluar su estado de conservación.

Economía

7. ¿Qué actividades económicas principales están asociadas al Lago San Pablo?

El turismo en lancha, actividades deportistas, transporte y gastronomía por lo cual la comunidad del lago San Pablo necesita una infraestructura para que todos sus emprendedores puedan exponer sus artesanías.

8. ¿Cómo ha cambiado la economía local en torno al lago en los últimos años?

No ha cambiado ya que con el turismo y el crecimiento de los deportes que se pueden realizar no ha variado.

Figura 39
Gráfico 2, entrevistas



Entrevista 3: Verónica Antamba. Representante de la Asociación Ecoturista de la comunidad de Araque.

Cultura

1. ¿Qué significado tiene el Lago San Pablo para las comunidades locales?

Representa una conexión entre la naturaleza y el ser humano de este paraje natural se han beneficiado propios y extraños porque representa un sitio acogedor para quienes lo visitan y los foráneos pueden hacer negocios con su gastronomía, su agricultura y artesanías.

2. ¿Cómo describiría la conexión emocional o espiritual que sienten hacia el lago?

Este ente natural ha sido creado por Dios con fines de dar prosperidad a los habitantes del sector es por esto su gente siente la necesidad de agradecer tanta bondad con las festividades católicas en donde se vende homenaje a algún punto del sector o con la celebración del Inti Raymi.

3. ¿Qué historias o leyendas rodean al Lago San Pablo y cómo influyen en la identidad local?

La historia más conocida en la que se menciona que cada determinado tiempo el lago tiene el hambre de carne humana y que por eso se han dado accidentes y muertes.

Turismo y ambiental

4. ¿Qué impacto ha tenido el turismo en la relación de las comunidades con el lago?

La majestuosidad del lago atrae turistas, pero las autoridades locales deberían potencializar esta oportunidad para que sea un beneficio a nivel sectorial y comunal.

5. ¿Cuáles son los principales desafíos ambientales que enfrenta el Lago San Pablo?

Actualmente en el lago se desarrollan actividades turísticas de paseo en barcos que utilizan Diesel y gasolina que contaminan el agua, debería pensar en otras opciones. Cerca del lago funcionan florícolas que hacen uso de productos químicos que no son bien tratados se debe inspeccionar y establecer normas que eviten la contaminación.

6. ¿Qué medidas se están tomando para conservar el lago y su ecosistema?

Las obras deben ser planificadas para llevar a cabo cada determinado tiempo y con personal capacitado estos trabajos aquí se han realizado obras limitadas que no cumplen las expectativas de los pobladores de la comunidad de Araque.



Economía

7. ¿Qué actividades económicas principales están asociadas al Lago San Pablo?

Actividades turísticas, agricultura y ganadería.

8. ¿Cómo ha cambiado la economía local en torno al lago en los últimos años?

En los últimos años ha ido reduciendo la economía en el sector por lo cual se necesita una infraestructura donde se pueda revitalizar esta está dicha economía.

Figura 40
Gráfico 3, entrevistas



Entrevista 4: Juan Chaves. Representante de la Asociación Ecoturista de la comunidad de Araque.

Cultura

1. ¿Qué significado tiene el Lago San Pablo para las comunidades locales?

El lago san pablo es un ser supremo llamado dios para las comunidades ya que es utilizado como un ritual para poder ser adorado ante cada habitante de la comunidad.

2. ¿Cómo describiría la conexión emocional o espiritual que sienten hacia el lago?

Como un ser supremo porque para nosotros como habitantes es un logro tener al lago san pablo en nuestra comunidad y poder visitarle el tiempo que queramos.

3. ¿Qué historias o leyendas rodean al Lago San Pablo y cómo influyen en la identidad local?

Una de las historias más contadas es los espíritus que te tragan por la noche al meterte a la laguna ya que hace unos meses atrás la laguna al meterse una familia al lago se ahogaron y perdieron la vida por lo que sí es verdad lo que los antepasados cuentan del lago san pablo, por eso es recomendable meterse con personas que estén capacitada en el tema de buceo o temas de barcos en lagunas.

Turismo y ambiental

4. ¿Qué impacto ha tenido el turismo en la relación de las comunidades con el lago?

La laguna de San Pablo tiene un buen impacto ya que hay paseos en lanchas y también el paseo de kayak, también llama la atención la gran gastronomía que tiene el sector brindando varios platos como la fritada, cuy asado y colada de maíz.

5. ¿Cuáles son los principales desafíos ambientales que enfrenta el Lago San Pablo?

Los principales desafíos son la contaminación al lago san pablo ya que hay personas visitantes que no cuidan las instalaciones.

6. ¿Qué medidas se están tomando para conservar el lago y su ecosistema?

Para la conservación de un lago y su ecosistema se implica un enfoque multidisciplinario donde se brinde campañas de no contaminación, cuidado de las personas que habitan en la comunidad, protección de la flora y fauna, limpiar las embarcaciones y eliminar hojas y restos, estas son algunas medidas comunes que se han implementado o podrían aplicarse en varias partes del mundo.

Economía

7. ¿Qué actividades económicas principales están asociadas al Lago San Pablo?

Entre los principales productos se puede identificar el maíz ocupa el 35%, frutilla 20%, uvilla 19%, quinua que ocupa el 15% de la superficie de área cultivada, mientras que el chocho el 11% ya que son productos nativos que se dan en la comunidad de san pablo y que los habitantes cosechan, de manera que la gastronomía es una fuente financiera muy importante para el lago san pablo

8. ¿Cómo ha cambiado la economía local en torno al lago en los últimos años?

No ha afectado tanto ya que el lago san pablo tiene una muy buena acogida por la comunidad, la provincia y extranjeros, ya que al haber lugares famosos y cercanos a la laguna de san pablo se puede apreciar lo maravilloso que es el lago san pablo.

Figura 41
Gráfico 4, entrevistas



Entrevista 5: Jenny León. Vocal de la Parroquia de San pablo del lago.

Cultura

1. ¿Qué significado tiene el Lago San Pablo para las comunidades locales?

El lago San Pablo para las comunidades que los rodea significa vida, por el motivo de ser un espacio de meditación y espacio es rituales, ya que se festeja el inti Raymi en el lago san pablo con el inicio de fiesta con un baño ritual.

2. ¿Cómo describiría la conexión emocional o espiritual que sienten hacia el lago?

Se podría describir como una conexión espiritual, por el motivo de que el lago se da fines de pureza tras el baño ritual que se da en las fechas de junio que se festeja el inti Raymi.

3. ¿Qué historias o leyendas rodean al Lago San Pablo y cómo influyen en la identidad local?

La Historia de la hacienda que se esconde en el fondo del lago, influye a la identidad, ya que nos pude ayudar al atraer turistas por el motivo de ciertas historias que se generan.

Turismo y ambiental

4. ¿Qué impacto ha tenido el turismo en la relación de las comunidades con el lago?

El impacto del turismo de acuerdo a las comunidades es fuerte, ya que se da el desempeño de emprendimiento de las comunidades, con la venta de sus platos típicos y tour a las montañas con sus historias o camping.

5. ¿Cuáles son los principales desafíos ambientales que enfrenta el Lago San Pablo?

Lo que enfrenta como desafío ambiental son la suciedad de la ganadería, ya que la mayoría del sector, la gente de las comunidades los ojos de agua le utilizan como piedras de lavados, o tomas de ganadería que afecta al lago por que los animales hacen sus necesidades.

6. ¿Qué medidas se están tomando para conservar el lago y su ecosistema?

Se está tomando como plan de emergencia del ecosistema el cerramiento de ciertos ojos que son utilizados con fines de contaminar el lago



Economía

7. ¿Qué actividades económicas principales están asociadas al Lago San Pablo?

Las actividades principales que están asociados son la gastronomía, porque eso es el día a día de la gente de la comunidad.

8. ¿Cómo ha cambiado la economía local en torno al lago en los últimos años?

La economía ha cambiado mucho en los últimos años por motivo de algunos incidentes que pasaron en los últimos años, que redujo el turismo.

Figura 42
Gráfico 5, entrevistas



Entrevista 6: Renan Méndez. Vocal de la Parroquia de San Pablo del Lago.

Cultura

1. ¿Qué significado tiene el Lago San Pablo para las comunidades locales?

El significado grande y valioso ya que el agua es vista como componente purificador para el ámbito físico y espiritual lo cual significa vida y representa un acogedor destino para los visitantes extranjeros y nacionales.

2. ¿Cómo describiría la conexión emocional o espiritual que sienten hacia el lago?

Descarga de energía y purificación del alma por lo tanto la conexión es grande e imponente.

3. ¿Qué historias o leyendas rodean al Lago San Pablo y cómo influyen en la identidad local?

La leyenda del gigante.

La leyenda del gigante de San Pablo del Lago cuenta que un gigante, al buscar un lugar donde beber agua para secar su sed, rompió el suelo con mucha fuerza que creó un gran hueco, del cual salió agua y formó el Lago San Pablo. Según la tradición, el espíritu del gigante aun protege la laguna y castiga a quienes no cuidan el sector indígena con la naturaleza.

Turismo y ambiental

4. ¿Qué impacto ha tenido el turismo en la relación de las comunidades con el lago?

Ha desarrollado un impacto importante por el desarrollo socioeconómico de las comunidades aledañas, también se desarrolla un importante impacto en los que es el turismo nacional e internacional, reactivando su economía sectorial.

5. ¿Cuáles son los principales desafíos ambientales que enfrenta el Lago San Pablo?

Los principales desafíos que enfrenta el Lago San Pablo son:

Contaminación

Crecimiento de plantas acuáticas

Accidentes

Uso de químicos en sus trabajos

6. ¿Qué medidas se están tomando para conservar el lago y su ecosistema?

Charlas motivacionales

Multas

Economía

7. ¿Qué actividades económicas principales están asociadas al Lago San Pablo?

Paseos en lanchas.

Alimentación.

Artesanías.

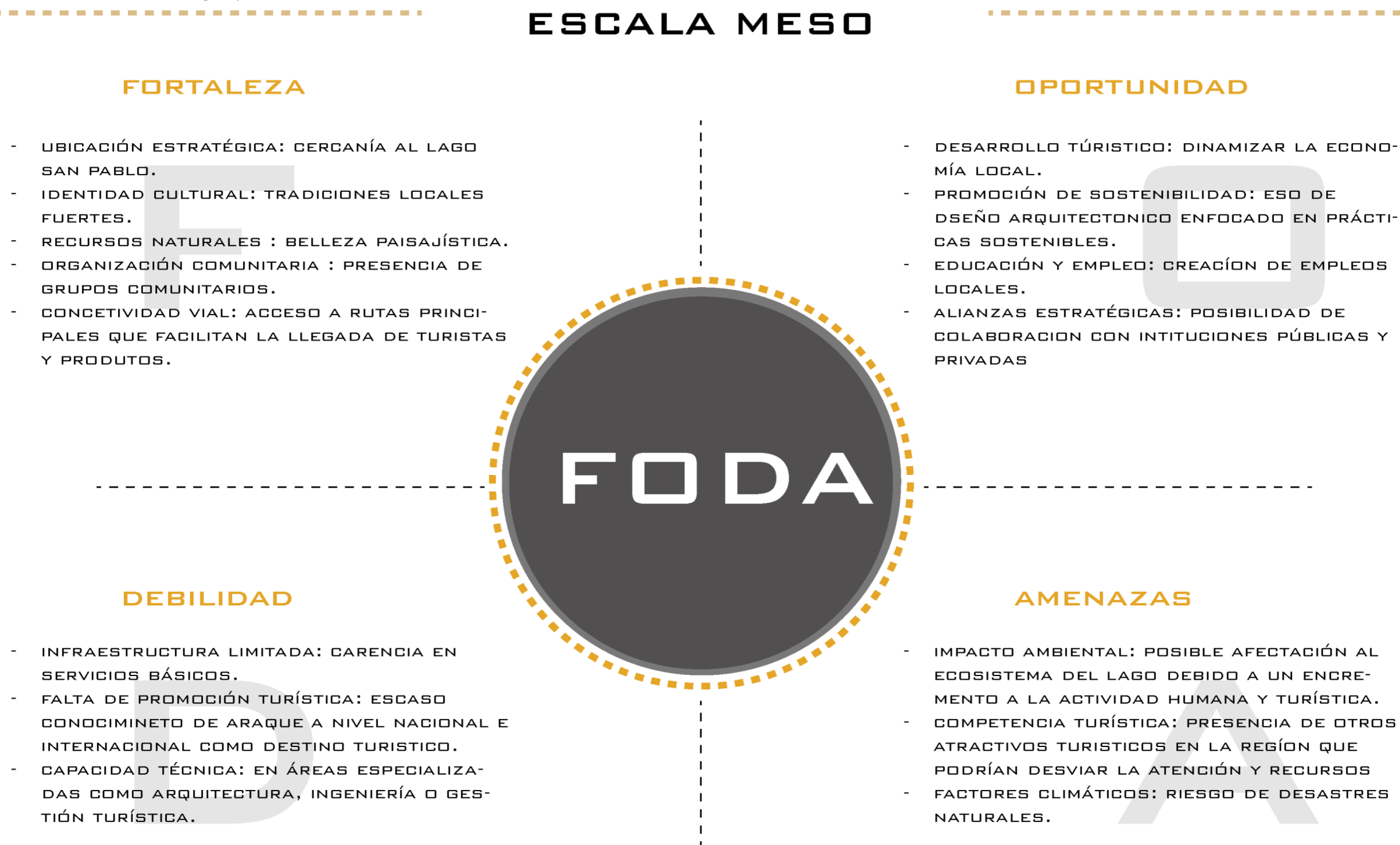
De igual manera hace falta más actividades económicas para que reactive sus finanzas

8. ¿Cómo ha cambiado la economía local en torno al lago en los últimos años?

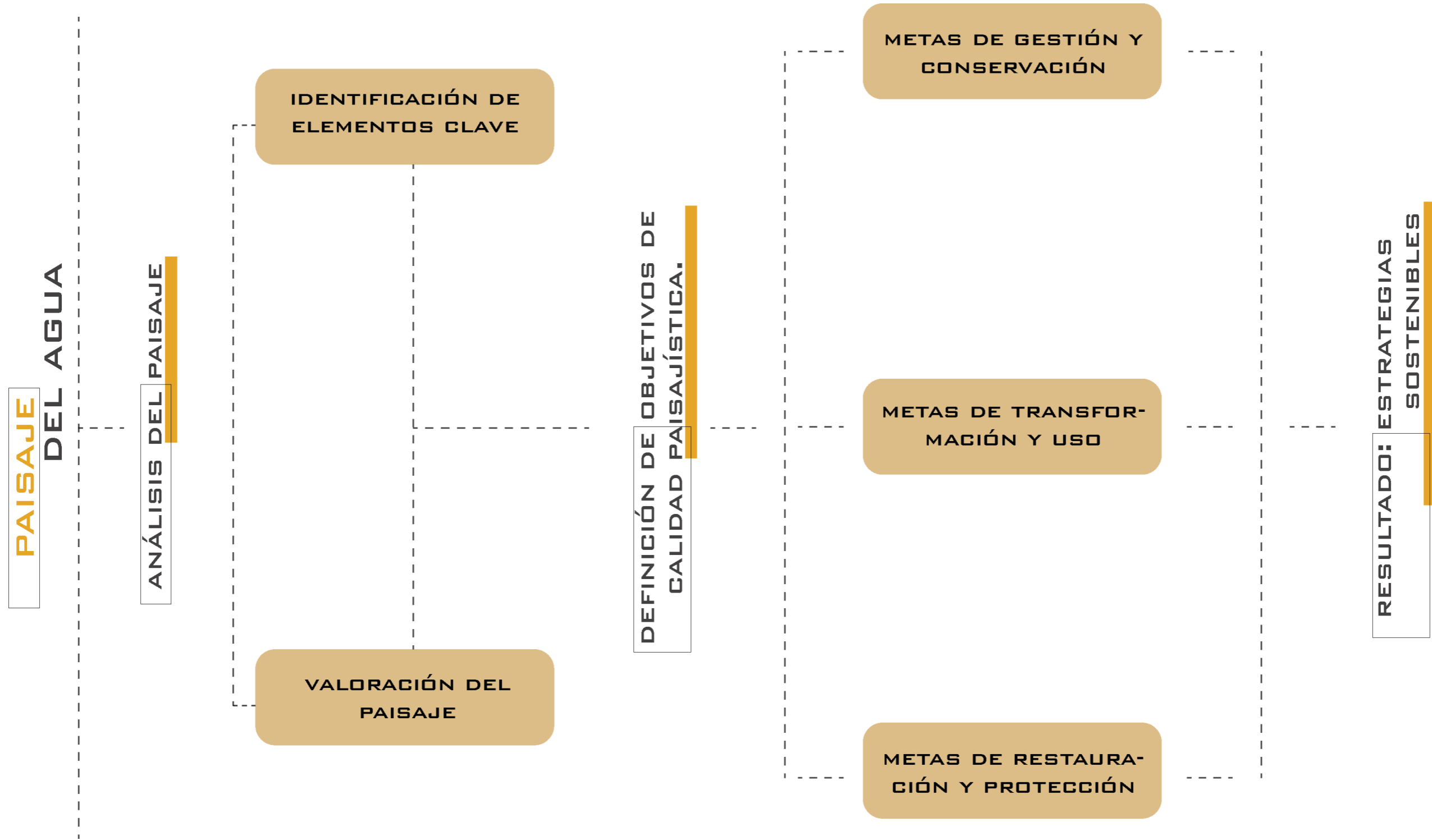
Ha cambiado en diversas formas, desde la producción agrícola hasta la artesanal.

4.5.2 La evaluación de la calidad de los paisajes del agua (FODA)

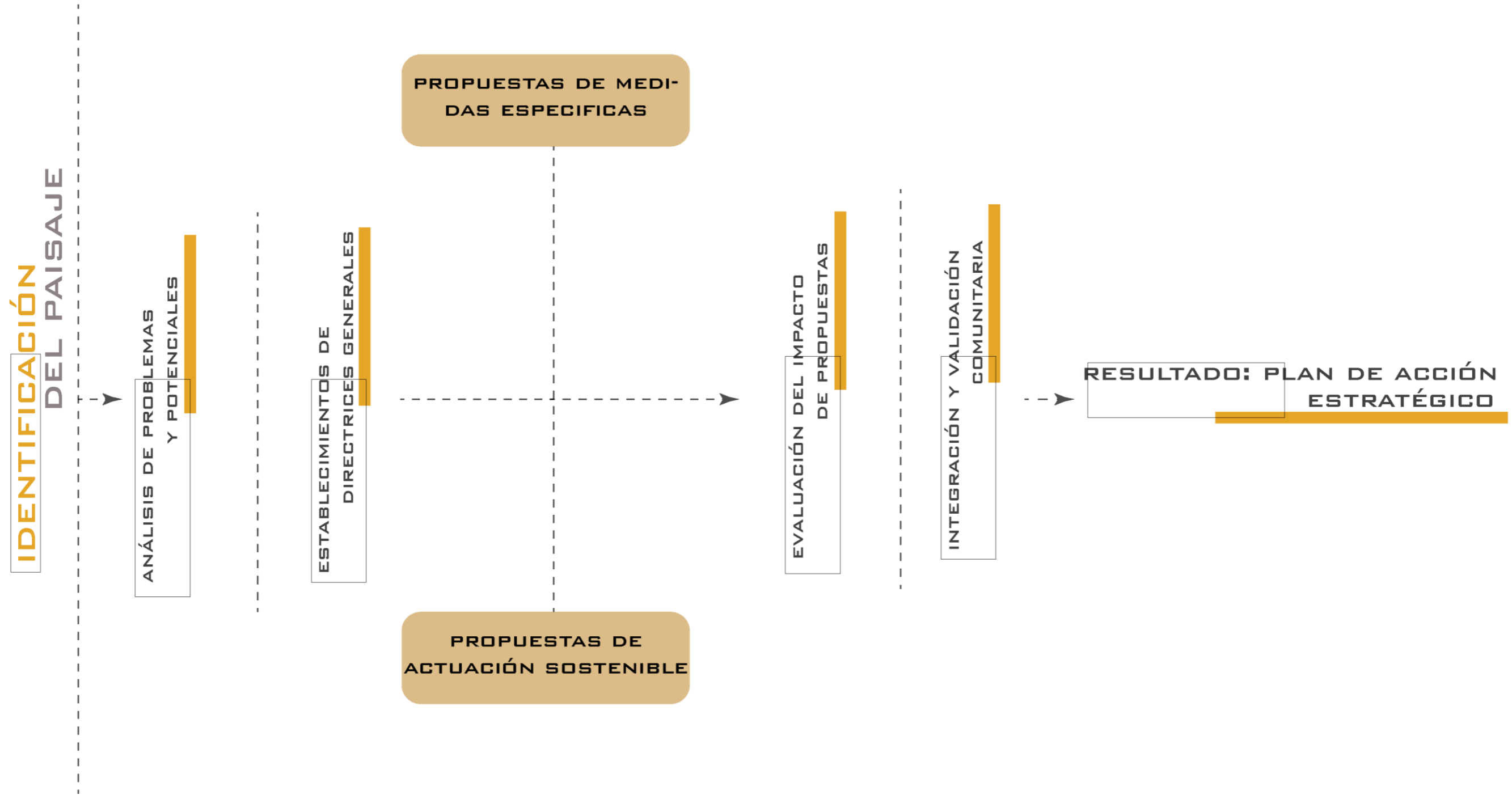
Figura 43
Gráfico de evaluación de la calidad de paisajes



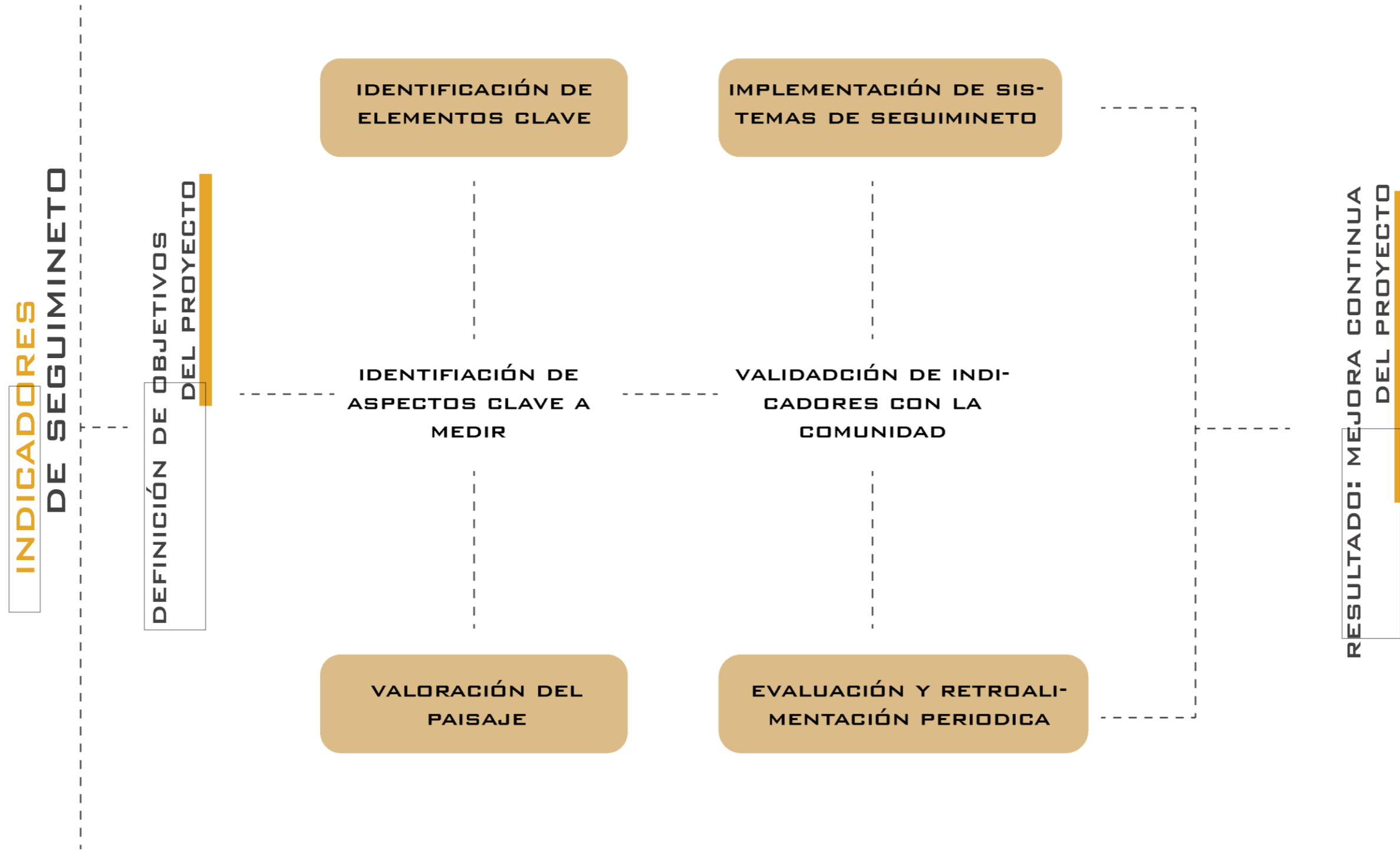
4.5.3 La definición de los objetivos de calidad paisajística



4.5.4 El establecimiento de directrices,
medidas y propuestas de actuación

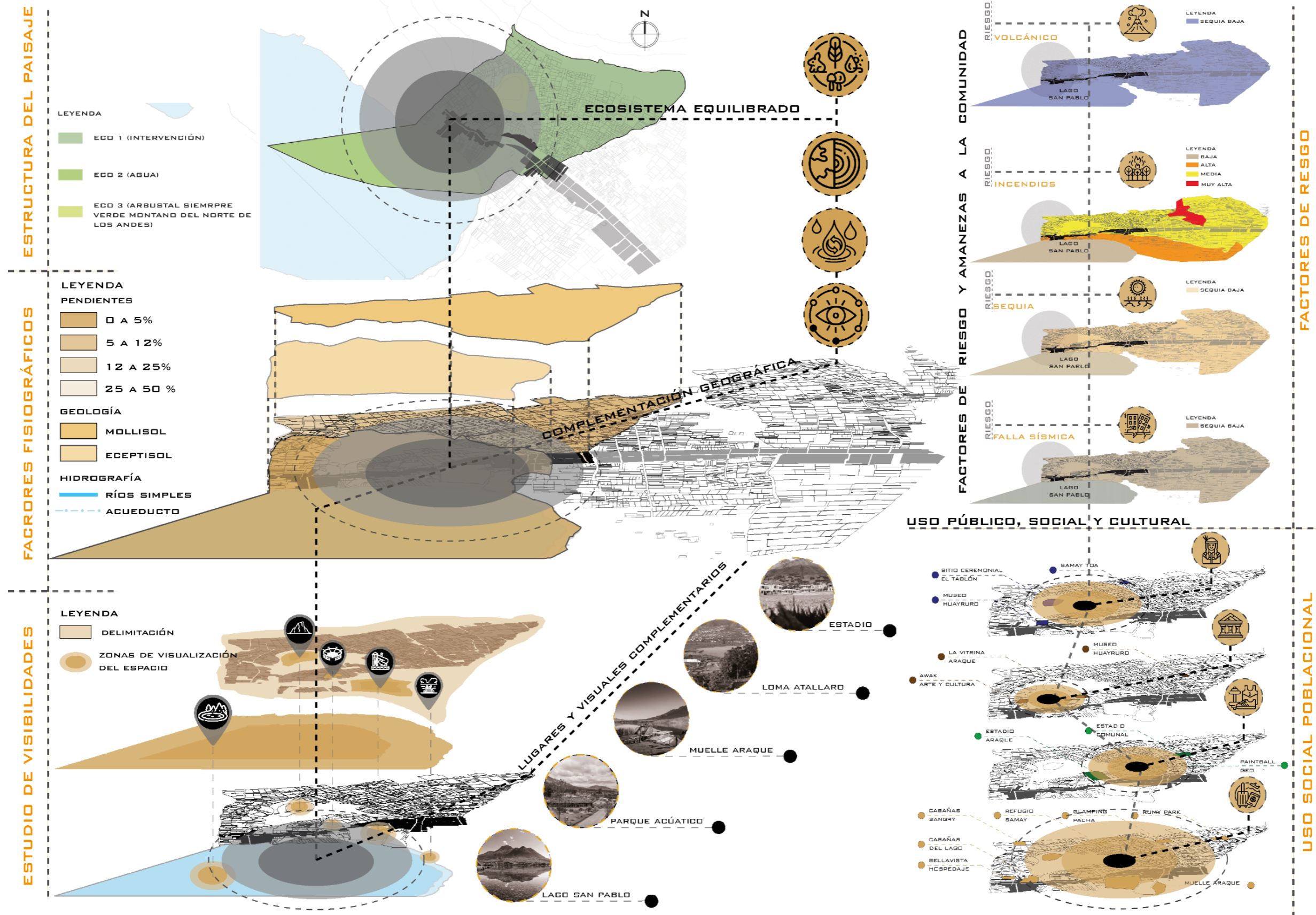


4.5.5 El establecimiento de indicadores de seguimiento



4.5.6 Síntesis Nivel Meso

Figura 44
Mapa de síntesis meso



4.6 Nivel micro: Área de intervención

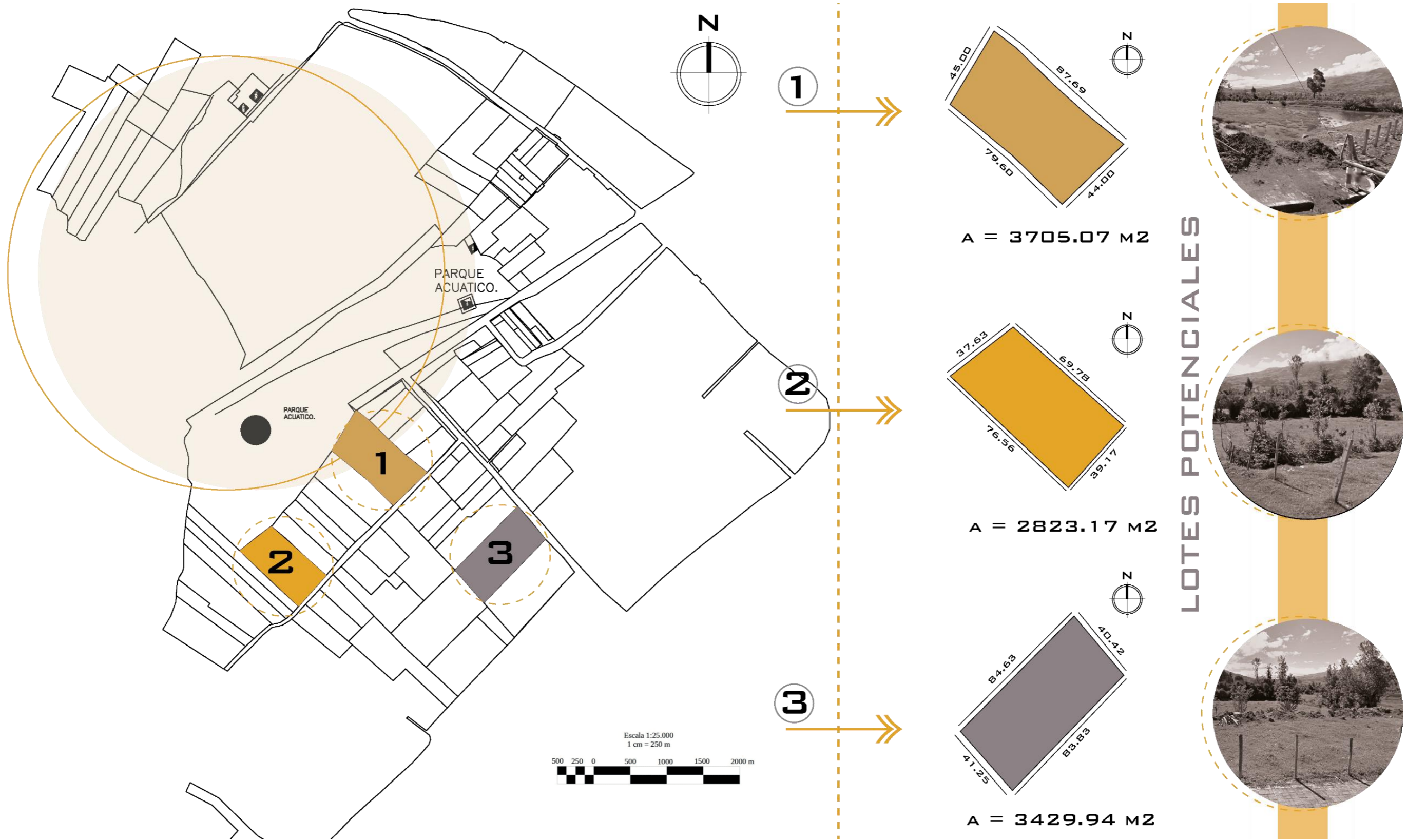
A través de un proceso metodológico de investigación y un análisis detallado del sitio, se define el área de estudio si es apto para el proceso de diseño. Este proceso considera tanto los aspectos técnicos como las percepciones obtenidas durante las fases de la metodología de paisaje de agua. En base a los resultados obtenidos en estas escalas previas, se define si el lote seleccionado es apto en donde se procederá a el diseño arquitectónico.

El enfoque adoptado busca integrar variables ambientales, sociales y territoriales, asegurando que la elección del predio responda a criterios sustentables y coherentes con las necesidades del proyecto. Asimismo, las percepciones de los actores involucrados se incorporan como un elemento clave en la toma de decisiones, garantizando que el lote seleccionado cumpla con los objetivos establecidos y se adapte a las condiciones específicas del contexto.

Figura 45
Mapa de área de selección de lotes



3.7 Análisis de sitio



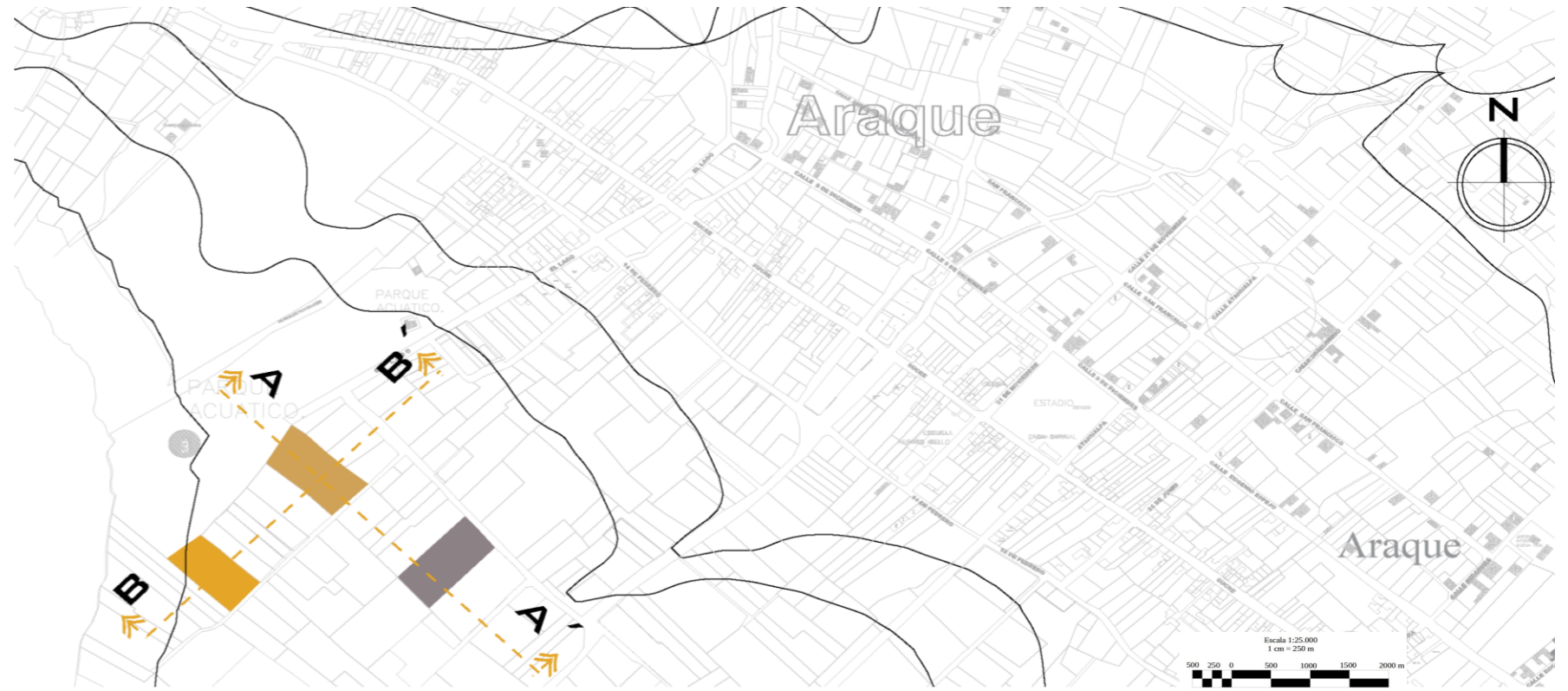
Ubicación

Se estableció la ubicación estratégica para la selección de los lotes potenciales para el proyecto en la comunidad de Araque, tomando en cuenta factores como la proximidad a servicios esenciales, la cercanía a lugares turísticos, al lago San Pablo para mejorar la accesibilidad de los turistas, como se observa en la figura (análisis de sitio).

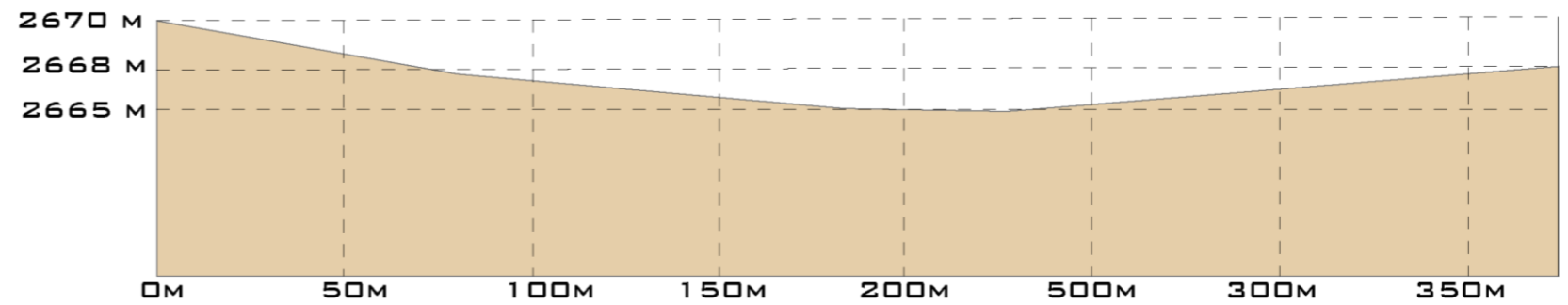
Relieve

El relieve de la Parroquia de San Pablo del Lago (Araque) se debe a su entorno montañoso, abrazado por el volcán Imbabura y su cuerpo de agua el Lago San Pablo, por ende, los factores fisiográficos responden a varias características naturales.

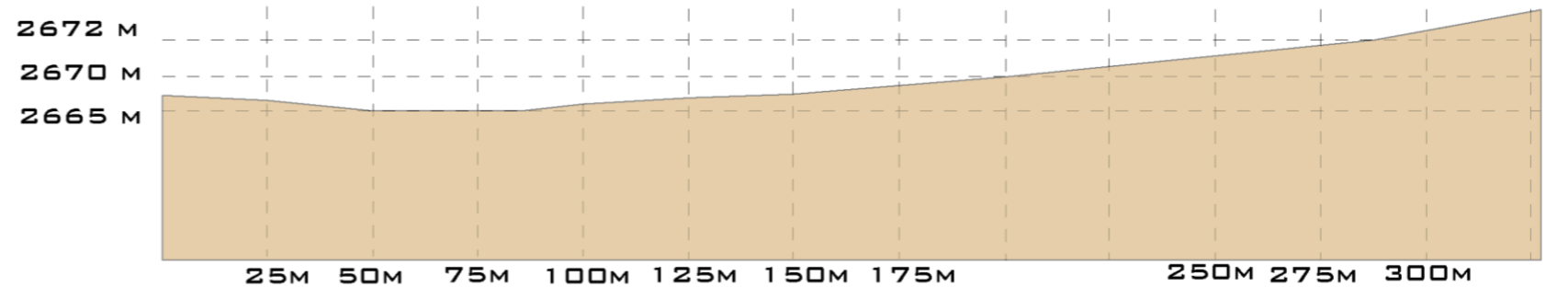
Topografía



RELIEVE	SUPERFICIE	PORCENTAJE
CORDILLERA		
RELIEVES MONTAÑOSOS	23009.61	43.31
EDIFICIOS VOLCANICOS	14985.32	28.21
COLINAS ALTAS	2413.12	4.54
LAGUNA	795.22	1.50
VERTIENTES	237.38	0.45
CRÁTER	2.08	0.00
VALLE GLACIAR		
LLANURAS DE ABLACIÓN	11672.9	21.97
CONO DE ESCORIAS	0.0014	0.00
VALLE TECTÓNICO		
TERRAZAS	14.32	0.03
	53129.95	100.00



CORTE TOPOGRAFIA A-A'
SIN ESCALA



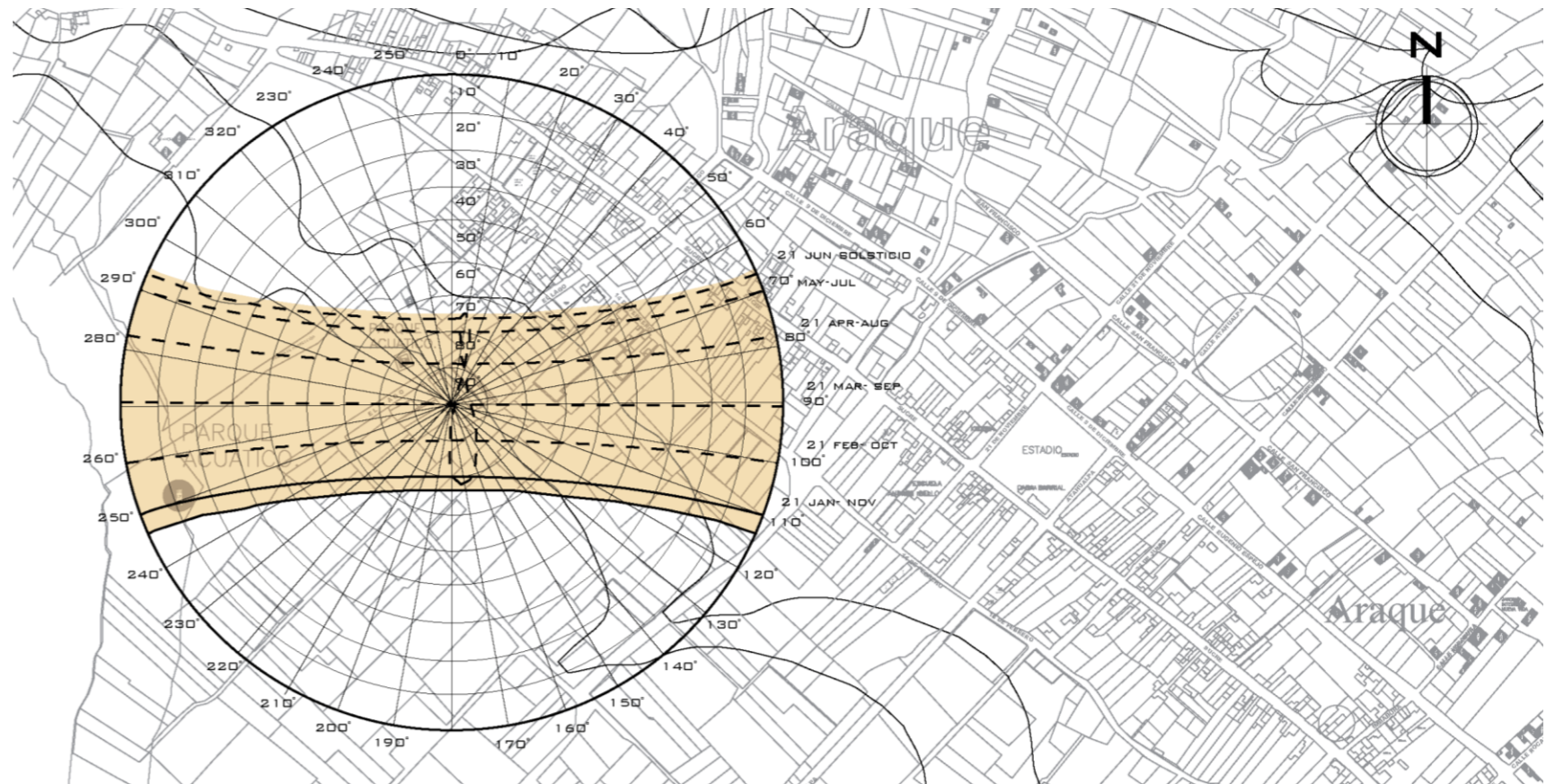
CORTE TOPOGRAFIA B-B'
SIN ESCALA

Asoleamiento y dirección del viento

Se estudio aspectos de asoleamiento y vientos, para complementar el análisis para selección de lote.

El análisis de asoleamiento y vientos en un predio es una etapa esencial dentro del proceso de planificación y diseño arquitectónico. Este estudio permite comprender las condiciones específicas presentadas en el sitio, mostrando una relevancia de elementos y su interacción con el entorno construido y natural, influyendo directamente en el confort térmico, la eficiencia energética y sostenibilidad de cualquier intervención propuesta.

Los resultados obtenidos servirán como base para la toma de decisiones estratégicas que optimicen el diseño, asegurando que sea funcional, eficiente y respetuoso con el entorno. De esta manera se espera proponer un diseño adaptado al contexto climático, mejorando la habitabilidad y promoviendo practicas sostenibles en la intervención del lugar.



Selección de lote

Lote 1 (Área:3705.07 m2)

El lote 1 es seleccionado por una mezcla de características necesarias, se encuentra, frente a un atractivo turístico llamado parque acuático Araque, presenta relación directa a las vías principales y secundarias, se encuentra a 800 m de la estación de buses, tiene relación con la parte urbana y rural del sector, que acoge a una gran cantidad de turistas nacionales e internacionales.

Lote 2 (Área: 2823.17 m2)

El lote 2 destaca por su ubicación al estar frente con el parque acuático Araque, se encuentra a 900 m de la estación de buses Araque y presenta un eje de conexión directo con la vía principal, sin embargo, su área de protección no permite el uso para proceder con un proyecto arquitectónico.

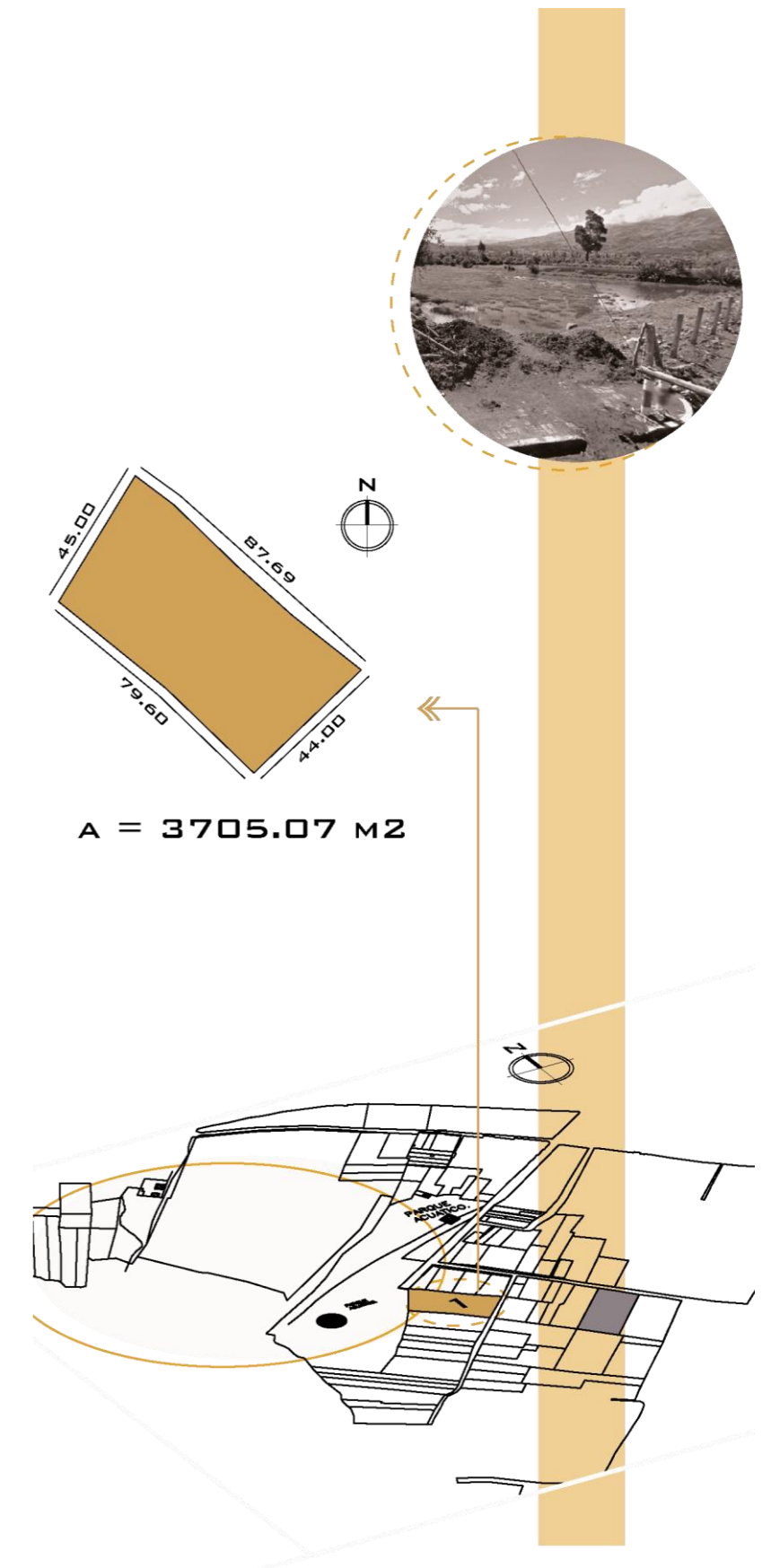
Lote 3 (Área:3429.94 m2)

El lote 3 es tomado en cuenta por su amplitud de espacio y su combinación de características como la relación directa con el parque acuático Araque, sin embargo, se encuentra en una vía secundaria y pierde la conexión directa con los atractivos turísticos y las vías principales. Además, se encuentra a 1052.11 km de la estación de buses lo que lo hace más lejano para el acceso directo.

para seleccionar el lote correcto para el desarrollo de el proyecto se realiza una matriz de evaluación en la que se considera factores clave como la cercanía de los atractivos turísticos, la estación de los buses de Araque y su conexión con las vías principales y secundarias.

A cada variable se le fijo una calificación de 1 al 3 donde 1 representa el menor puntaje y 3 el mayor puntaje. Este análisis permite evaluar las ventajas y desventajas de los terrenos que se está analizando. Además, se estudia la distancia que tienen que recorrer los turistas a los puntos antes mencionados.

ASPECTOS A EVALUAR	DIS-TANCIA	L 1	DIS-TANCIA	L 2	DIS-TANCIA	L 3
CERCA A LOS ATRACTIVOS TURISTICOS	20.00	3	25.00	3	100.00	1
ESTACION DE BUSES	800.00	3	900.00	2	1052.11	2
VIAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS	5.00	3	5.00	3	100.00	1
ÁREA	3705.07	3	2823.17	2	3429.94	3
PUNTAJACIÓN		12		10		07



CRITERIOS DE SELECCION DE LOTE

ES ACCESIBLE GRACIAS A SU VÍA PRINCIPAL Y DOS SECUNDARIAS, LO QUE PERMITE SU DISTRUBUCIÓN DE ESPACIOS

SU AMPLIA ÁREA DE 3705 M2, PUEDE APROVECHARSE PARA LA CORRECTA DISTRUBUCIÓN DE ESPACIOS RECREACIONALES

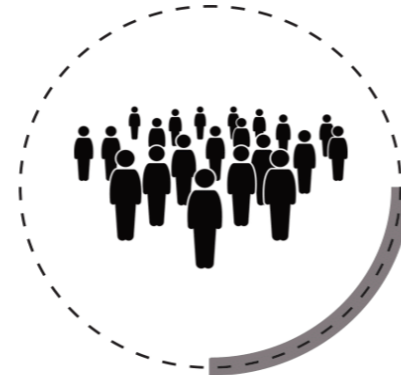
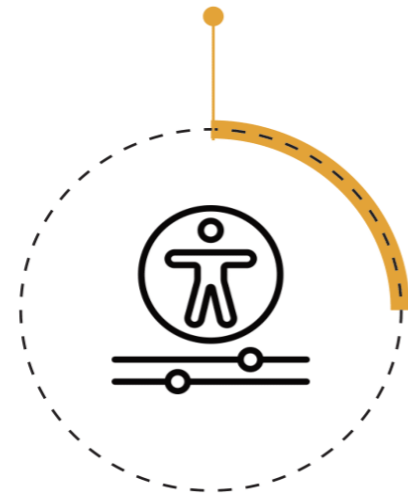
EL IRC INDICA SU USO AGROFORESTAL, POR LO QUE ES APTO PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA

ACCESIBILIDAD DEL LUGAR



CERCANIA CON SECTORES TURISTICOS

EL LOTE SE ENCUENTRA DENTRO DE UN RADIO TURISTICO, POR LO QUE LOS USUARIOS PUEDEN ACCEDER



USUARIOS

LOS USUARIOS RECONOCEN EL PARQUE ÁCUATICO COMO PUNTO TURISTICO DE MAYOR RELEVANCIA DENTRO DEL SECTOR

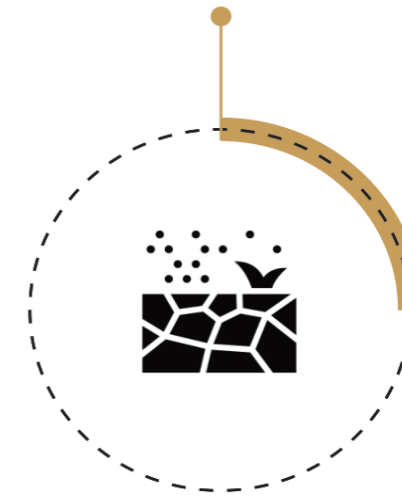
TAMAÑO



GEOMETRÍA DEL LOTE

SU GEOMETRÍA SE ARTICULA CON LAS VÍAS SECUNDARIAS EXISTENTES, POR LO QUE ES UN ELEMENTO DE DISEÑO A CONSIDERAR

USO DE SUELO



Criterios de predio



MARCO NORMATIVO Y LEGAL

- **CLASIFICACIÓN DEL SUELO: ESPACIOS DE PROTECCIÓN ESPECIAL**
- **SUBCLASIFICACIÓN: ÁREA AGROFORESTAL**
- **ROL: ZONA DE TRANSICIÓN (ECOTONO) ENTRE SISTEMA NATURAL Y ANTRÓPICO**
- **NORMATIVA: ORDENANZA PUGS OTAVALO – ART. 62 (PROPORCIÓN 1:4)**



RESTRICCIONES

- **NO EDIFICABILIDAD SIN ESTUDIO DE RIESGOS SI COLINDA CON QUEBRADA O TALUD.**
- **CUMPLIR ART. 64 REGLAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS.**
- **CERTIFICADO DE NO INTERSECCIÓN EN ZONAS DE PROTECCIÓN NATURAL.**
- **RETIROS: NO APLICA**



CONTEXTO AMBIENTAL Y PAISAJÍSTICO

- **PRESERVACIÓN DE ESPECIES NATIVAS Y BIODIVERSIDAD.**
- **CAPTURA DE CARBONO Y MANEJO SELECTIVO FORESTAL.**
- **INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA Y RESTAURACIÓN ECOLÓGICA.**
- **SERVIDUMBRES ECOLÓGICAS Y PRODUCCIÓN FORESTAL SOSTENIBLE.**



FUNCIÓN SOCIAL Y TURÍSTICA

- **ACTIVACIÓN ECONÓMICA LOCAL MEDIANTE TURISMO RECREATIVO.**
- **ESPACIO EDUCATIVO SOBRE CONSERVACIÓN Y USO RESPONSABLE DEL AGUA.**
- **INCLUSIÓN DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN RECORRIDOS Y ÁREAS COMUNES.**



CRITERIOS DE IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO

- **USO PRINCIPAL Y COMPLEMENTARIO COMPATIBLES CON LA PROTECCIÓN AMBIENTAL.**
- **APROVECHAMIENTO DEL TERRENO CON RESPETO A RETIROS Y AFECTACIONES.**
- **CONEXIÓN A INFRAESTRUCTURAS CONSIDERANDO LIMITACIONES DE SERVICIOS BÁSICOS.**

Figura 47
Gráfico de potencialidades

Figura 46
Análisis de criterios de selección de lote

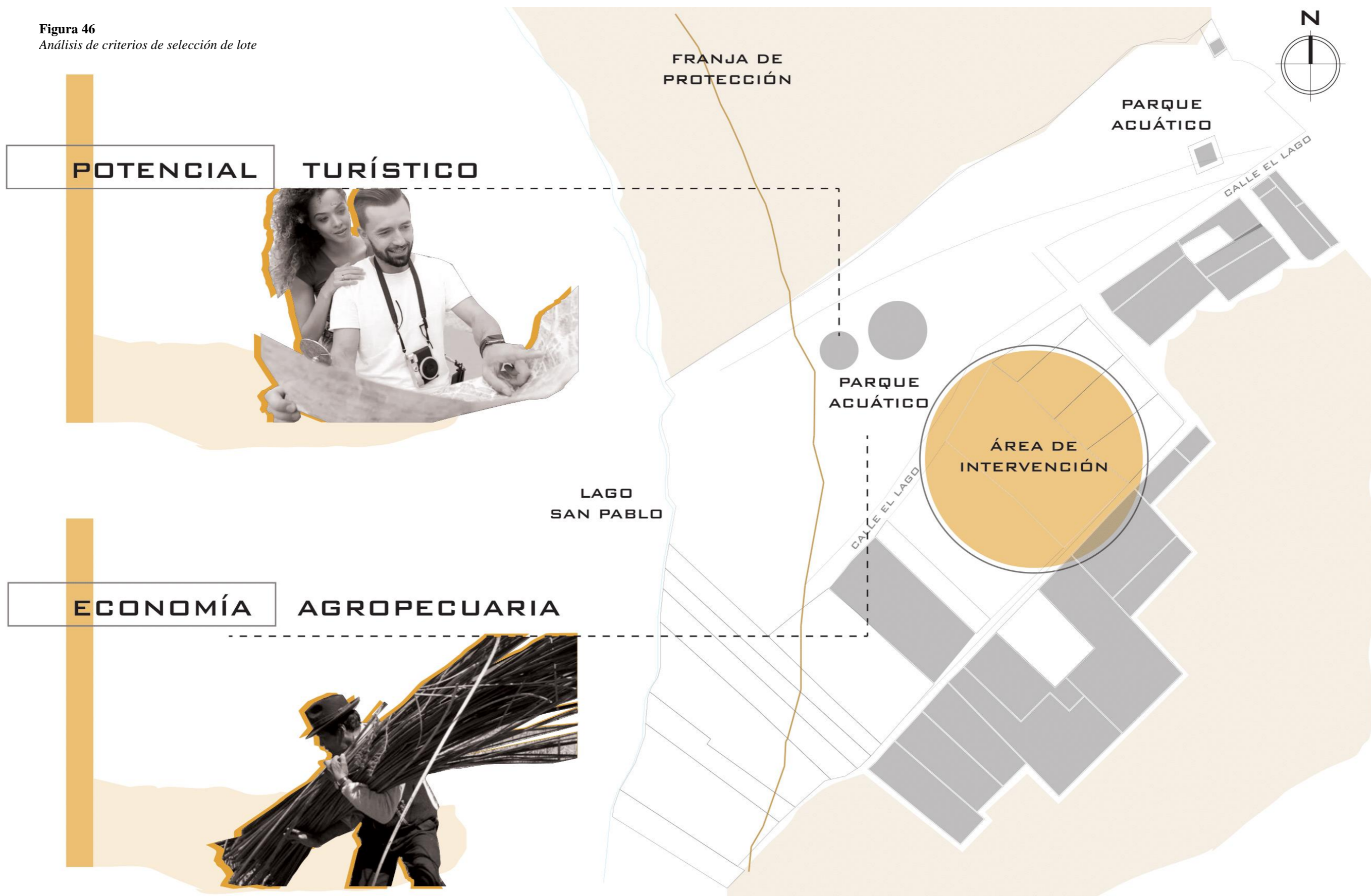


Figura 48
Síntesis nivel micro

ESCALA MICRO

SINTESIS

CERCANIA CON SECTORES
TURISTICOS



ACCESIBILIDAD DEL LUGAR

USUARIOS



TAMAÑO



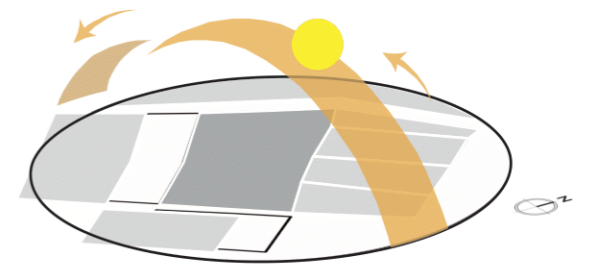
GEOMETRÍA DEL LOTE



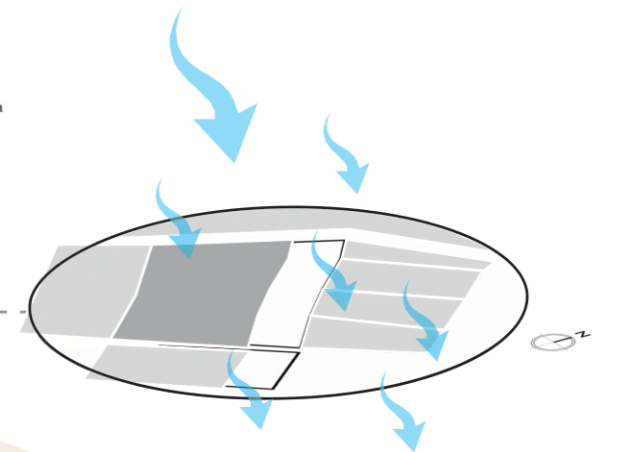
USO DE SUELO



ANALISIS SOLAR



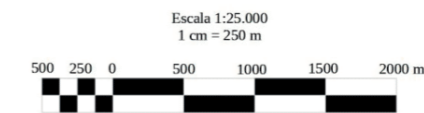
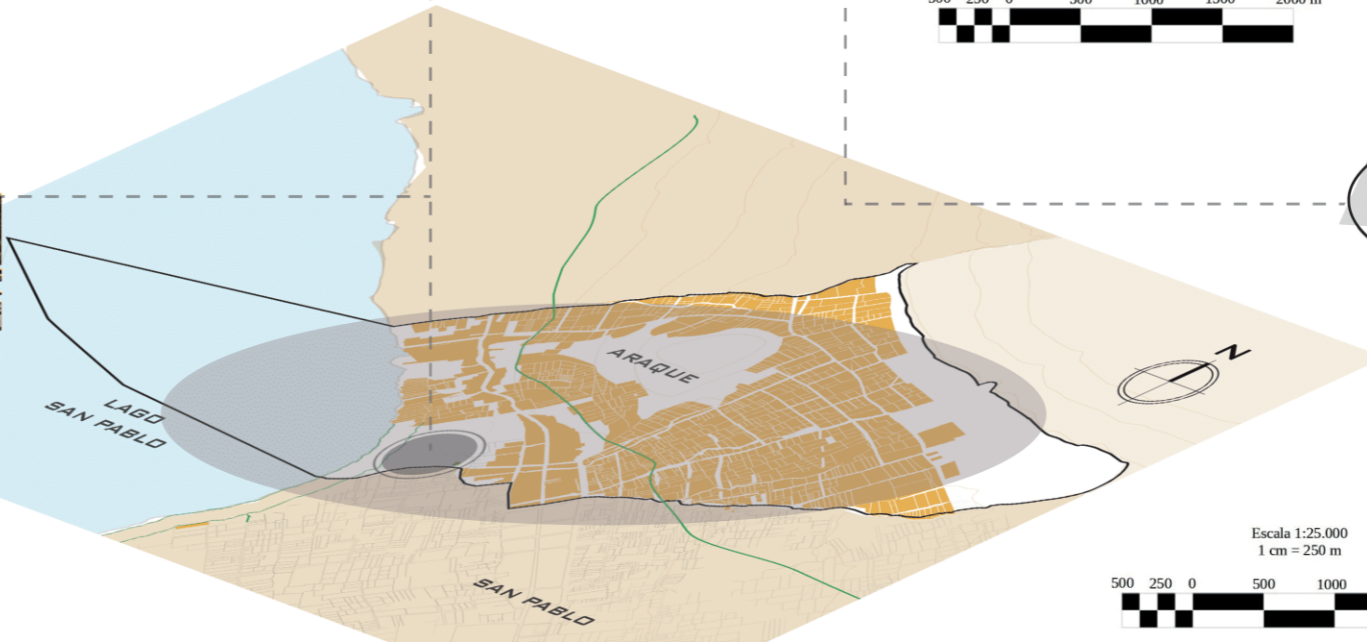
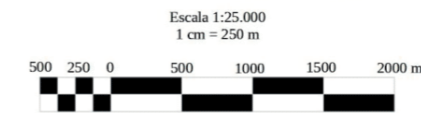
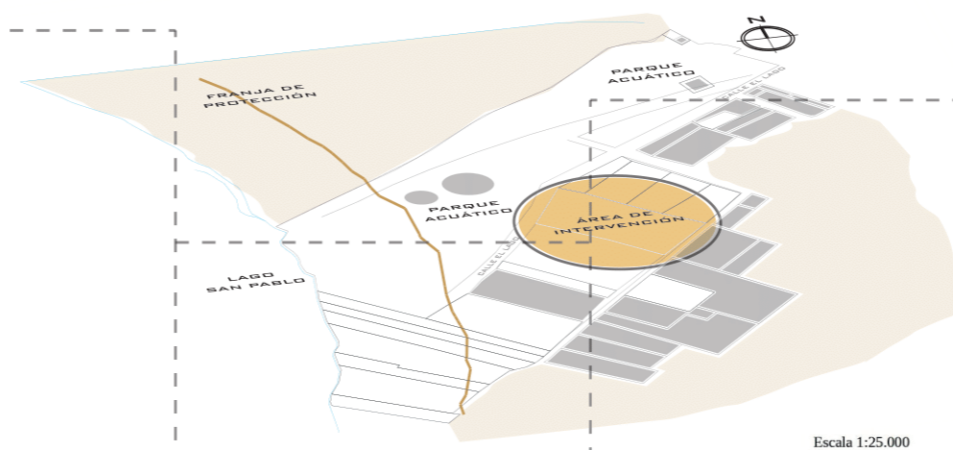
ANALISIS DE VIENTOS



POTENCIAL TURÍSTICO

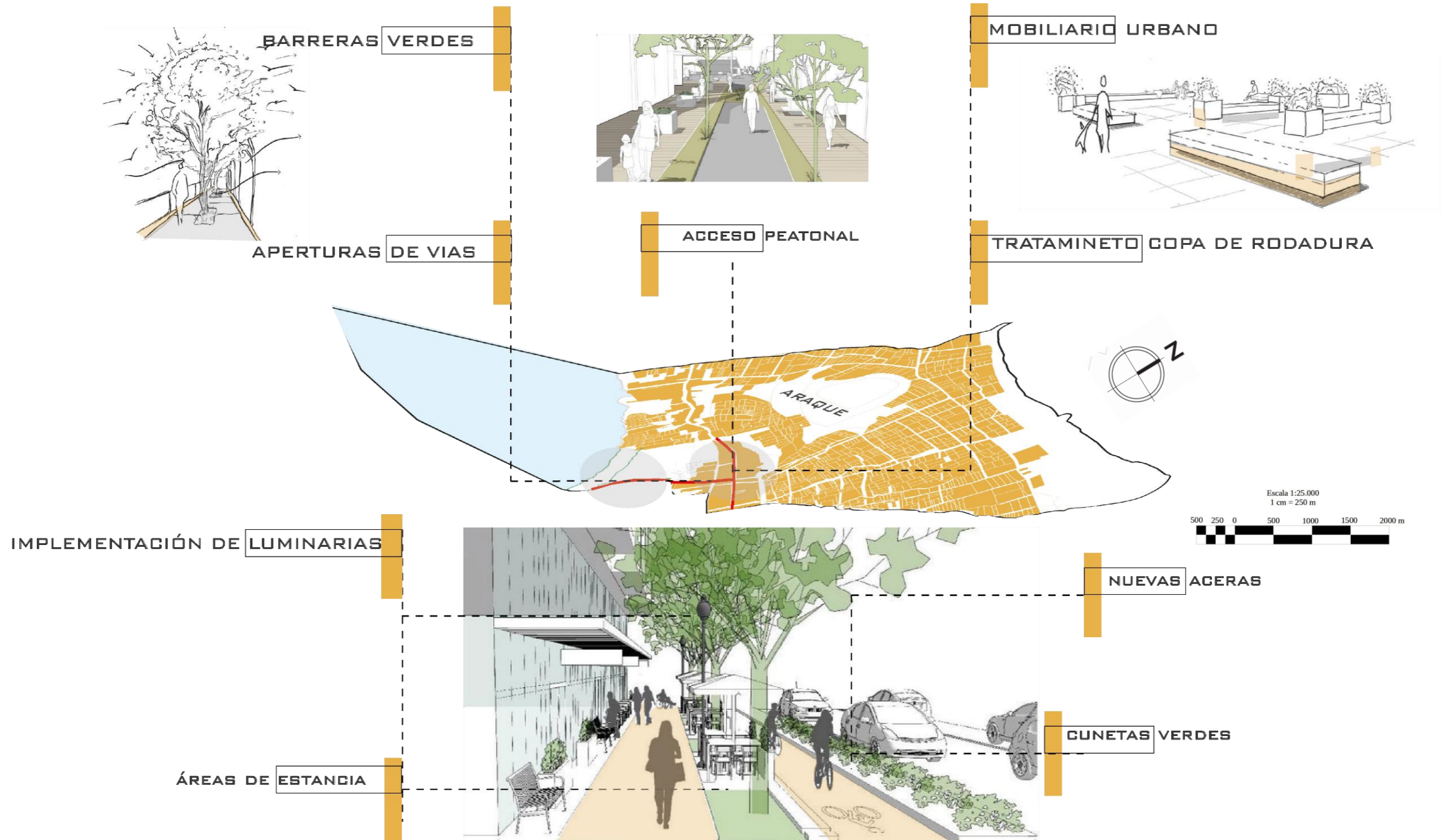


ECONOMÍA AGROPECUARIA



4.7 Conclusiones del capítulo

4.7.1 Estrategias y acciones de diseño



4.7.2 Matriz FODA

Figura 49
Matriz FODA 1

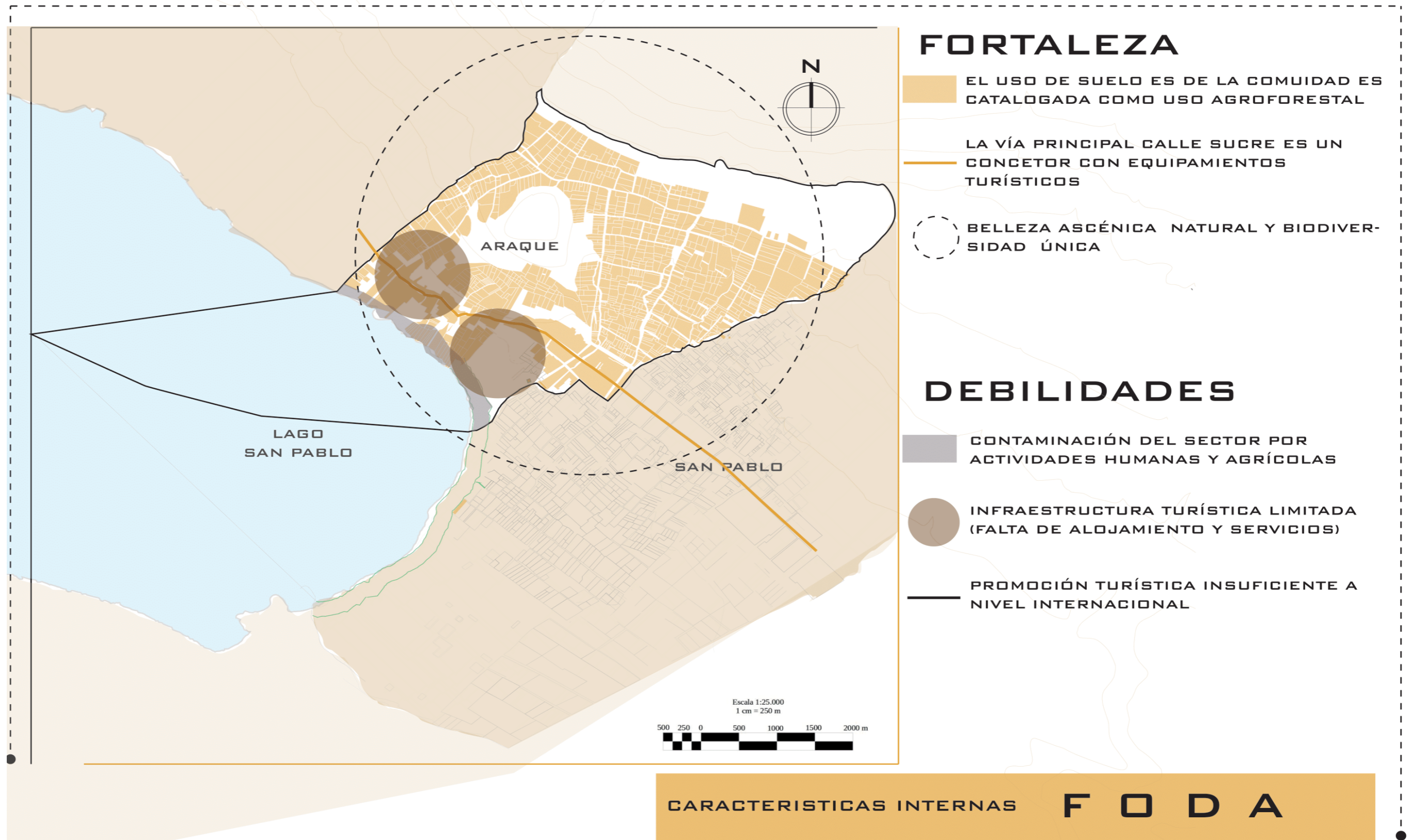
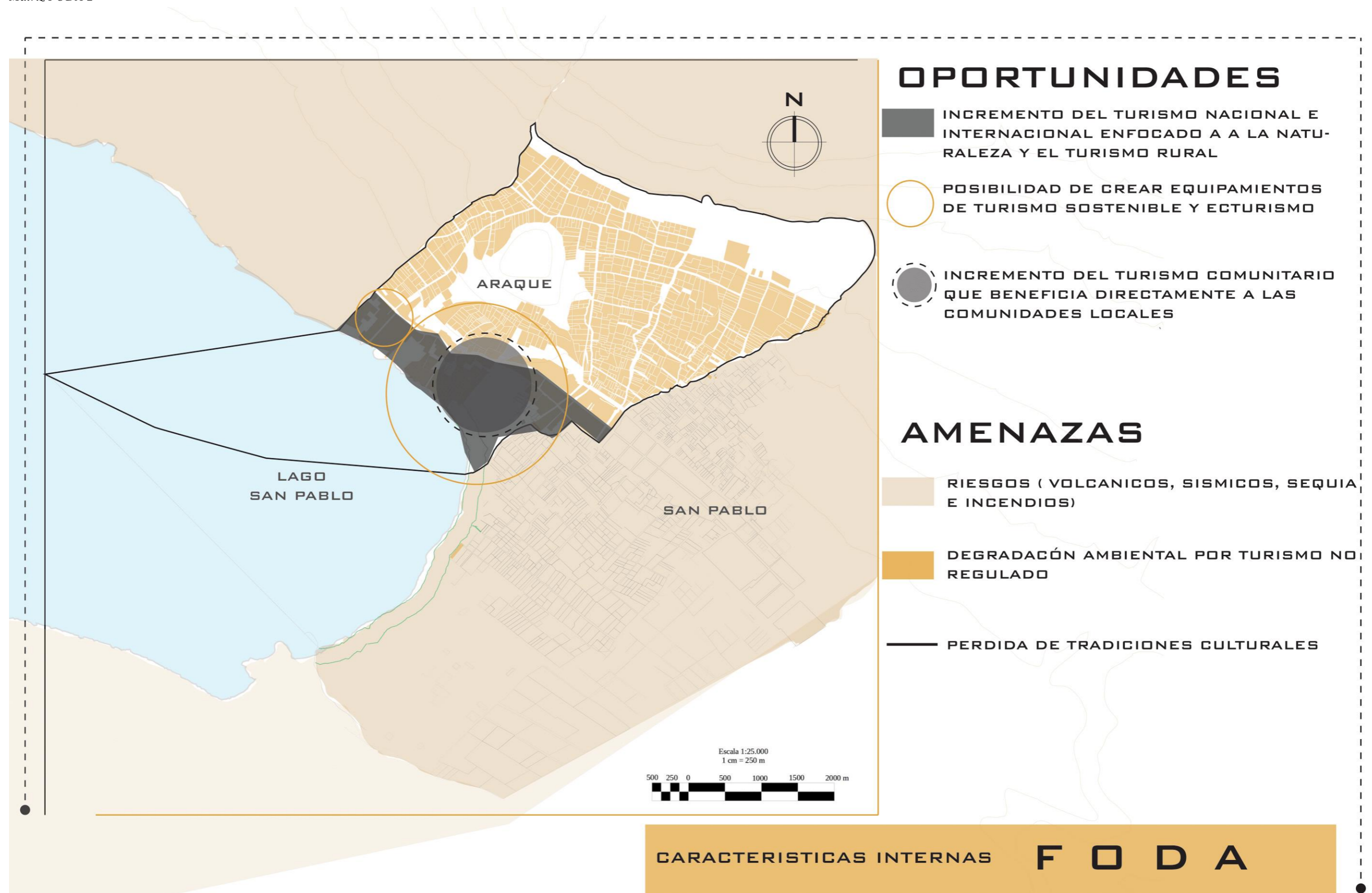


Figura 50
Matriz FODA 2



CARACTERÍSTICAS INTERNAS **F O D A**



5 Propuesta

5.1 Escalas de intervención

De acuerdo al análisis y el diagnóstico realizado en Araque, San Pablo se establece en la escala macro la generación de micro secuencias. Estas se estructuran considerando la vía principal de acceso a la comunidad como eje conector a las zonas aledañas a la comunidad que abarca todo el contexto urbano en conexión, alineando y destacando elementos clave en el área.

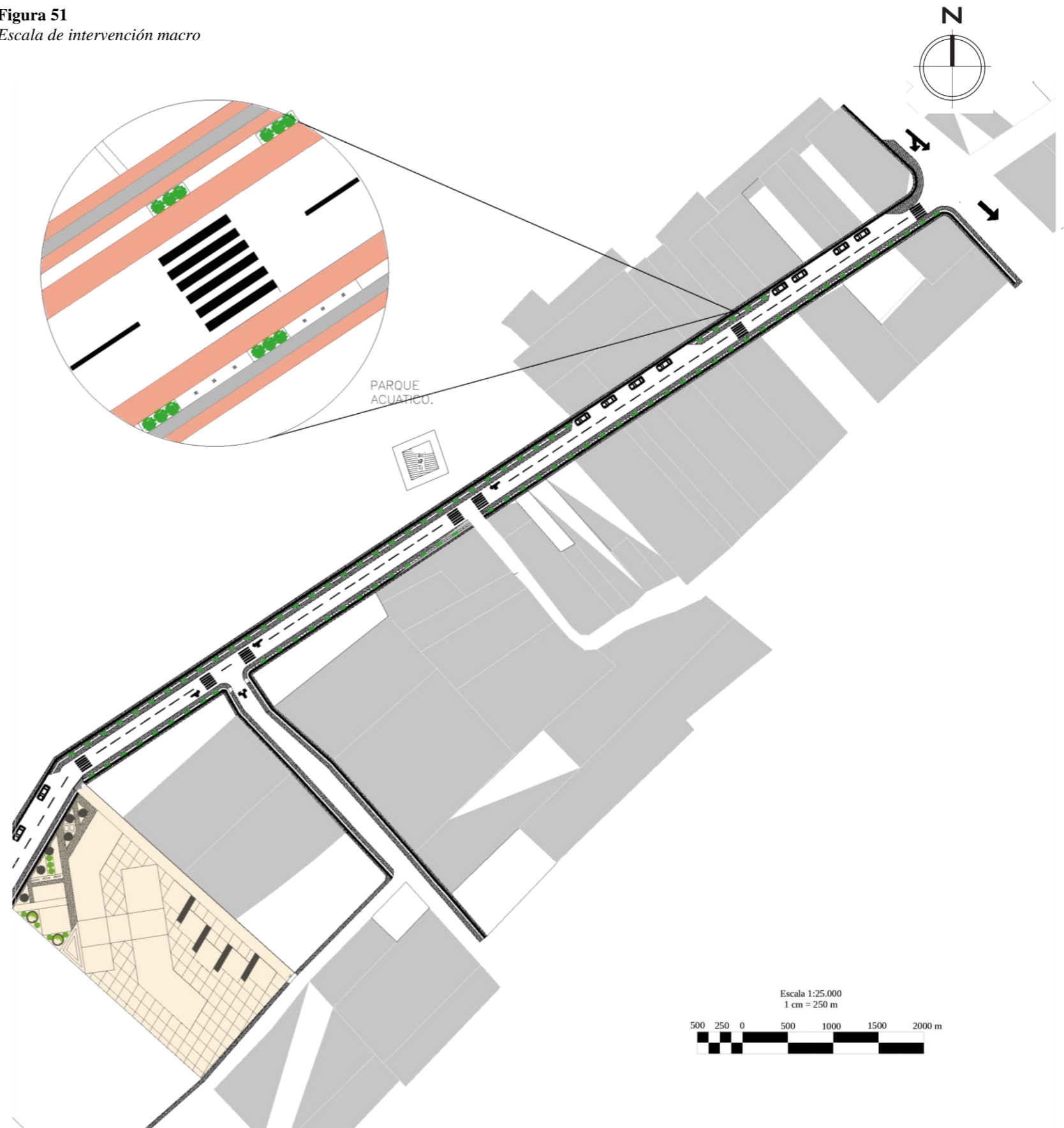
En la escala meso, se profundiza en los detalles específicos de la interconexión de los elementos que dan inicio al ingreso del proyecto arquitectónico y sus interacciones con los espacios abiertos. En esta parte, se pueden identificar las áreas de intervención principales, donde se observa una mejora en las formas y los flujos de tráfico, en especial la circulación peatonal y vehicular a lo largo de los ejes principales.

Finalmente, en la escala micro se pone foco en el diseño de un Complejo Acuático Ecopark. En esta escala, la atención se centra en las texturas, las características geométricas de las fachadas y otros elementos arquitectónicos más específicos que definen la atmósfera del entorno. Creando una conexión bilateral entre la el equipamiento y su conexión urbana. Junto con la armonización del lago San Pablo.

5.1.1 Escala macro

Se destaca la conexión de micro secuencias entre el contexto urbano y el proyecto arquitectónico, generando un contexto que abarca un solo lenguaje de configuración y formalización espacial.

Figura 51
Escala de intervención macro



5.1.2 Escala meso

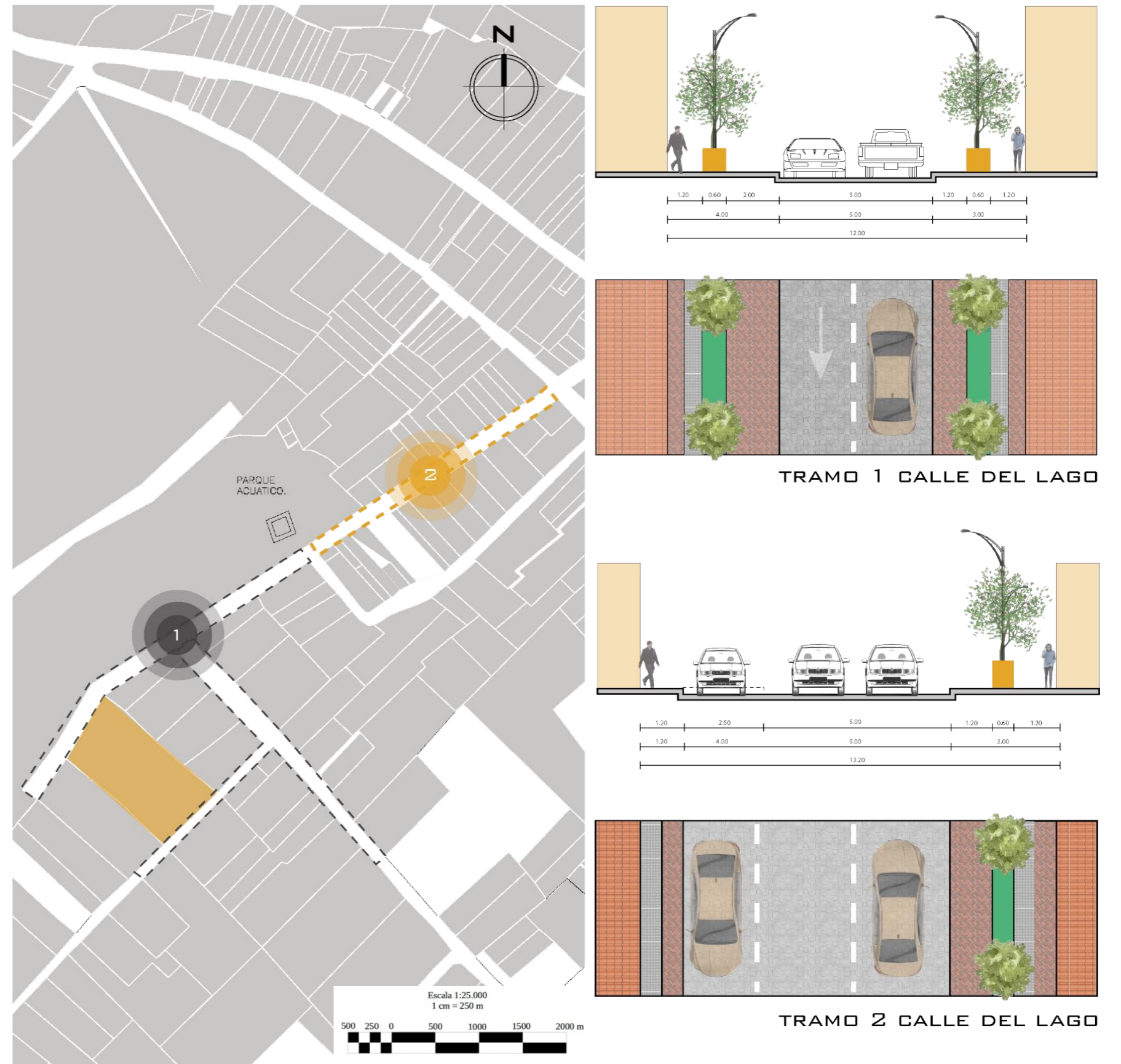
En esta escala, se destaca la conexión de dos áreas principales (identificadas como "1" y "2") a través de un eje vial que actúa como un corredor estructurador. Este eje no solo conecta puntos estratégicos, como el parque acuático, sino que también organiza los flujos vehiculares y peatonales en el tejido urbano circundante.

La transición entre los espacios públicos y las áreas construidas se define claramente en el diseño, con fachadas alineadas y elementos urbanos (árboles, mobiliario urbano y luminarias) que generan un límite físico y visual. Las intervenciones propuestas promueven la habitabilidad y la seguridad en el entorno, equilibrando áreas verdes, zonas de circulación y espacios de estacionamiento.

Las secciones transversales a la derecha de la imagen muestran variaciones en el diseño vial según el contexto y el uso del espacio:

- Tramo 1: Un diseño centrado en el peatón, con banquetas amplias, áreas verdes, y una sola vía de circulación vehicular.
- Tramo 2: Espacio optimizado para el estacionamiento vehicular en paralelo, conservando elementos verdes y banquetas amplias. Un enfoque en la fluidez vehicular, con doble sentido y una integración equilibrada de áreas verdes y peatonales.

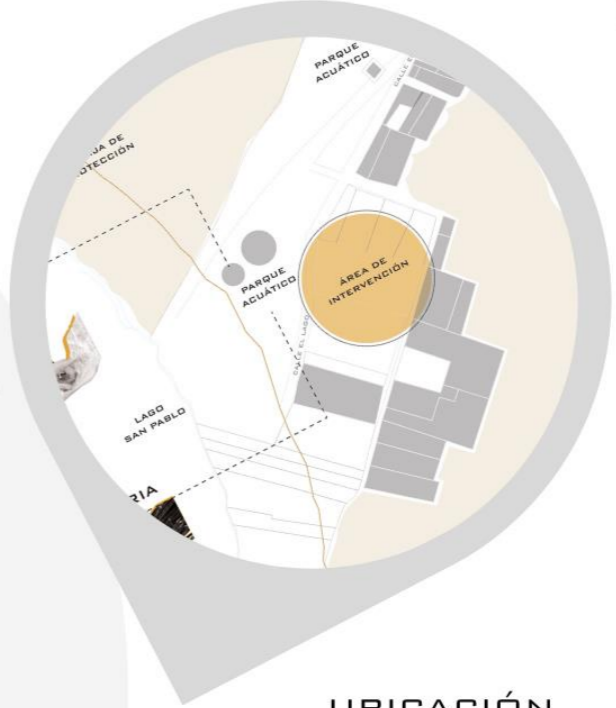
Figura 52
Escala de intervención meso



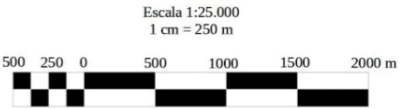
5.1.3 Planimetría paisajista







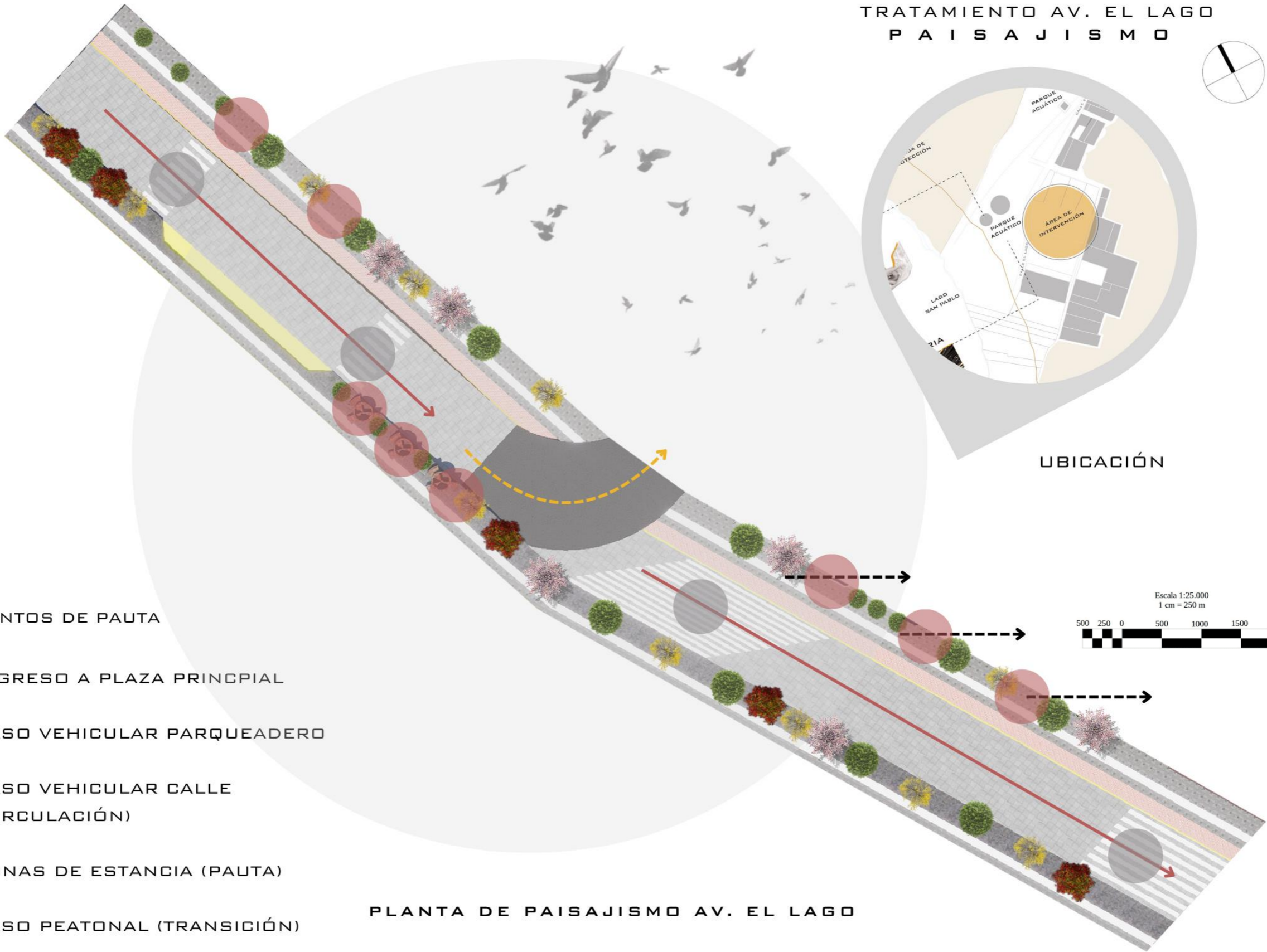
TRATAMIENTO AV. EL LAGO
PAISAJISMO



UBICACIÓN

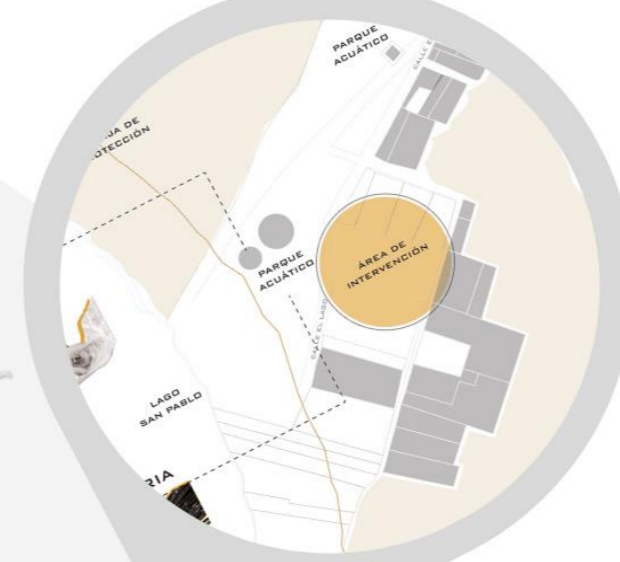
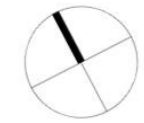


-  PUNTOS DE PAUTA
-  INGRESO A PLAZA PRINCIPAL
-  PASO VEHICULAR PARQUEADERO
-  PASO VEHICULAR CALLE (CIRCULACIÓN)
-  ZONAS DE ESTANCIA (PAUTA)
-  PASO PEATONAL (TRANSICIÓN)

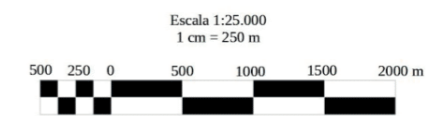


PLANTA DE PAISAJISMO AV. EL LAGO

TRATAMIENTO AV. EL LAGO
LAGO
PAISAJISMO



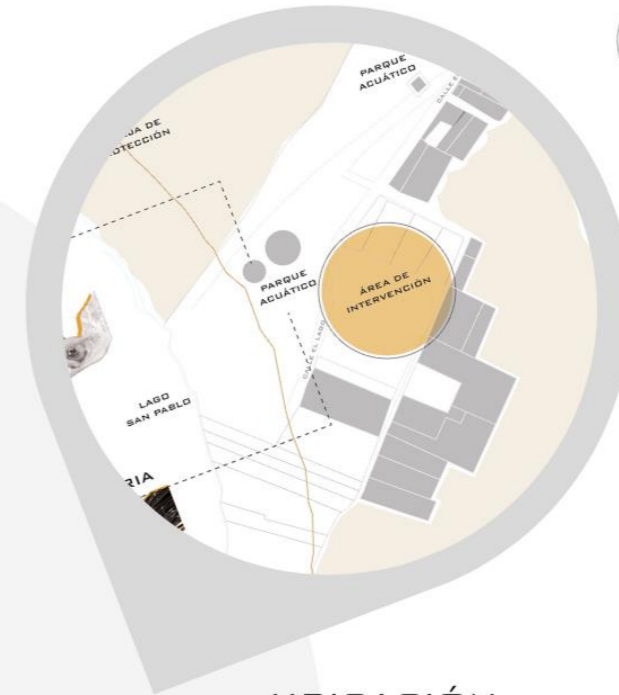
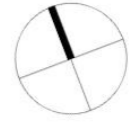
UBICACIÓN



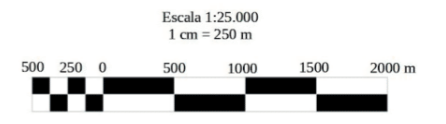
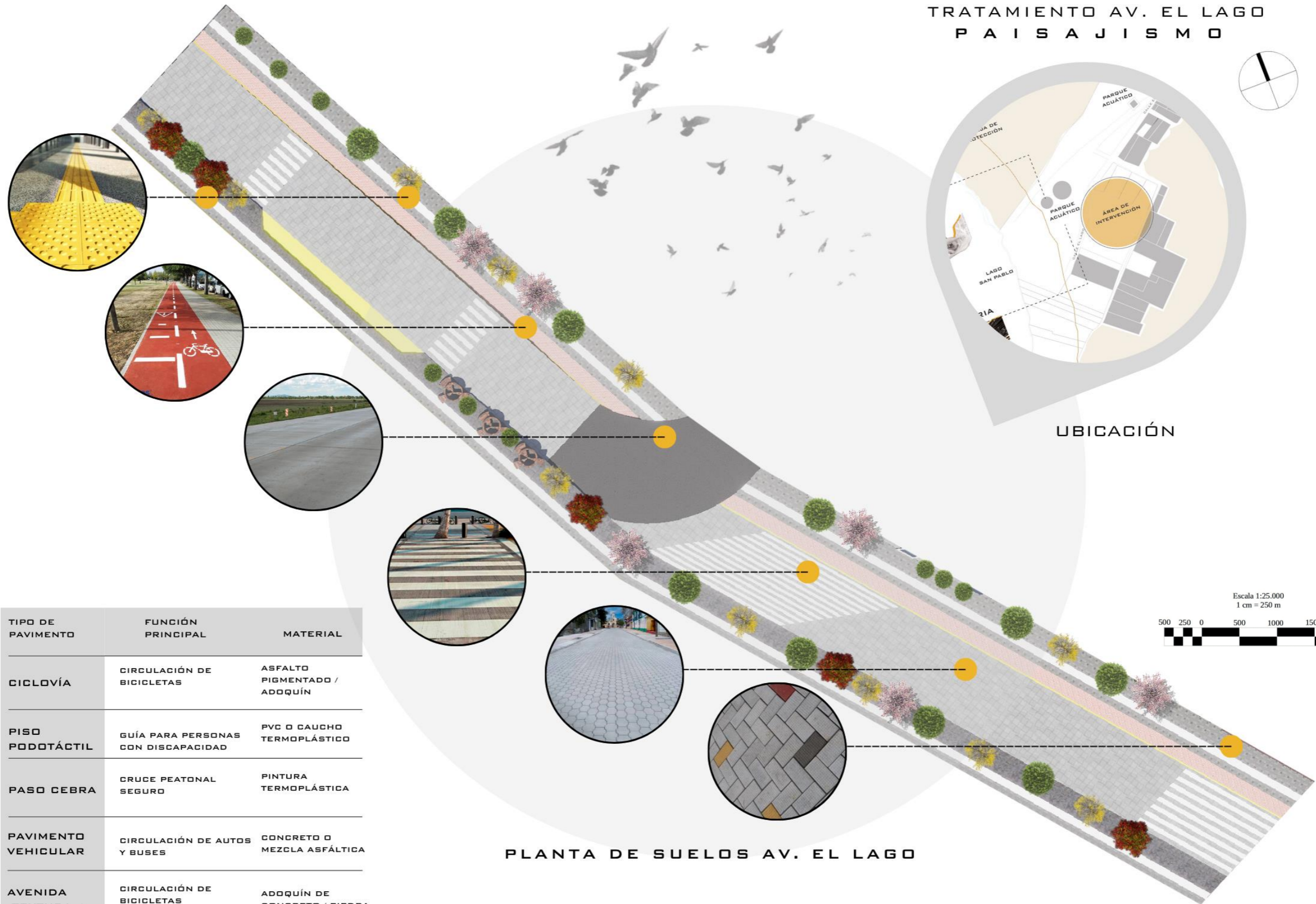
PLANTA DE PLANTACIÓN AV. EL LAGO

ID	ESPECIE	SÍMBOLO	NOMBRE COMÚN	CANTIDAD
3			ACACIA	11
5			BOJ COMÚN	4
6			BOJ BOXUS	4
7			CEIBO ROJO	5
8			ARUPO	6

TRATAMIENTO AV. EL LAGO
PAISAJISMO



UBICACIÓN



TIPO DE PAVIMENTO	FUNCIÓN PRINCIPAL	MATERIAL
CICLOVÍA	CIRCULACIÓN DE BICICLETAS	ASFALTO PIGMENTADO / ADOQUÍN
PISO PODOTÁCTIL	GUÍA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	PVC O CAUCHO TERMOPLÁSTICO
PASO CEBRA	CRUCE PEATONAL SEGURO	PINTURA TERMOPLÁSTICA
PAVIMENTO VEHICULAR	CIRCULACIÓN DE AUTOS Y BUSES	CONCRETO O MEZCLA ASFÁLTICA
AVENIDA TEXTURA 1	CIRCULACIÓN DE BICICLETAS	ADOQUÍN DE CONCRETO / PIEDRA

PLANTA DE SUELOS AV. EL LAGO



5.1.4 Escala micro

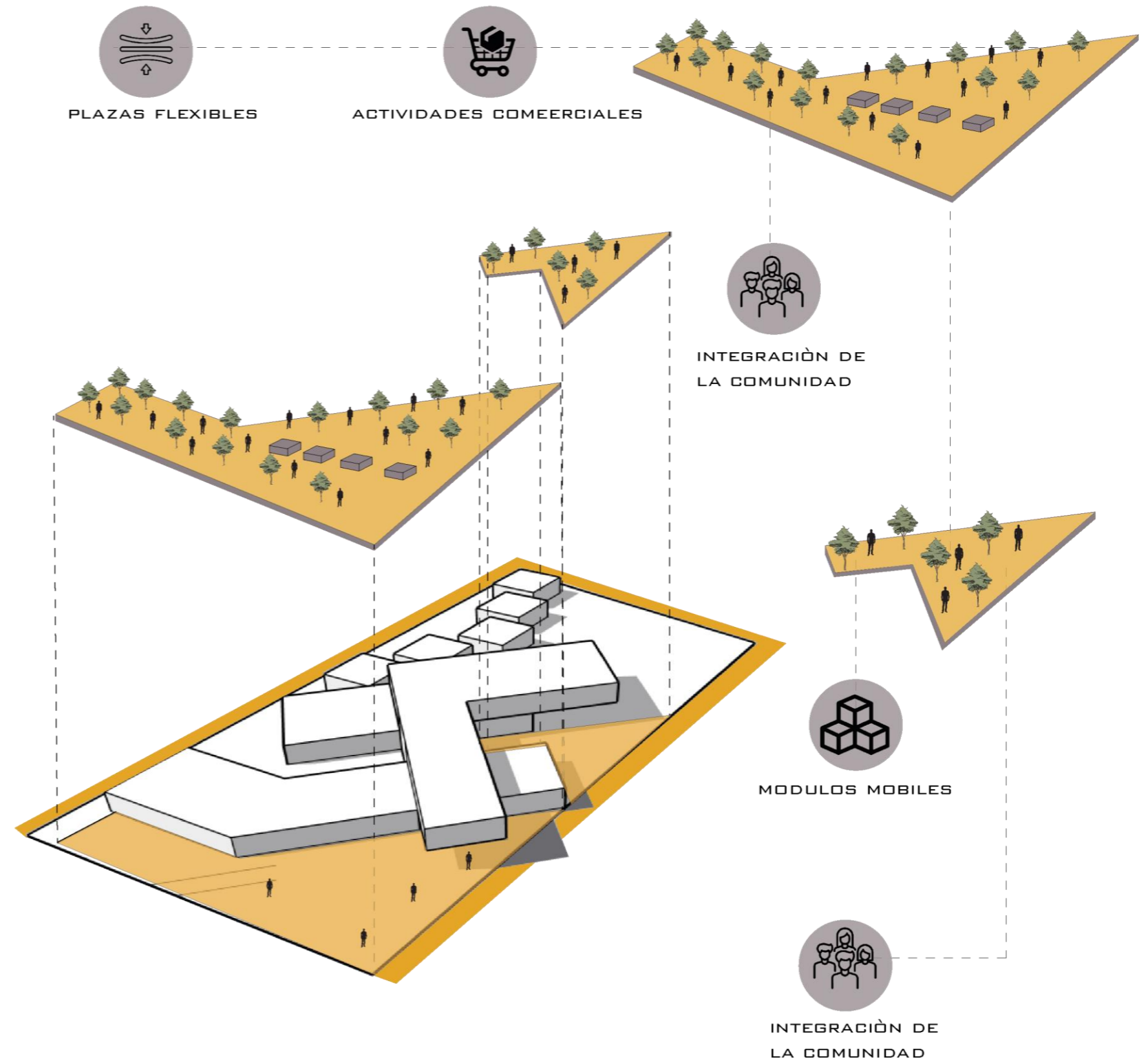
El diseño del edificio principal destaca por su configuración volumétrica fragmentada, que crea espacios dinámicos al combinar áreas abiertas y cerradas. Los volúmenes adoptan una disposición en forma de "L" o cruzada, generando patios y zonas de transición que conectan fluidamente los espacios interiores con el entorno exterior. Esta organización promueve tanto la permeabilidad visual como funcional, integrando el edificio con su contexto paisajístico.

El terreno, con planos inclinados y amplios espacios abiertos que rodean la edificación, refuerza esta integración natural. La distribución estratégica de árboles y áreas verdes en las plataformas complementa el diseño arquitectónico, proporcionando sombra, comodidad ambiental y un entorno ideal para actividades recreativas y sociales al aire libre.

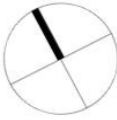
Los elementos paisajísticos están diseñados para definir distintas zonas funcionales, como áreas de recreación, descanso y reunión social. Estas últimas incluyen plazas y espacios abiertos que fomentan la interacción, además de áreas para posibles kioscos o actividades económicas temporales. También se contemplan zonas verdes diseñadas para el esparcimiento familiar y actividades recreativas.

Cada función está claramente delimitada y conectada mediante caminos peatonales que garantizan una accesibilidad eficiente y una experiencia fluida entre los diferentes espacios.

Figura 53
Escala de intervención micro



TRATAMIENTO AV. EL LAGO
P A I S A J I S M O



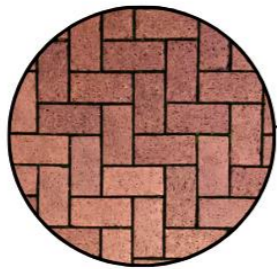
BLOQUES DE HORMIGÓN



AGUA NATURAL

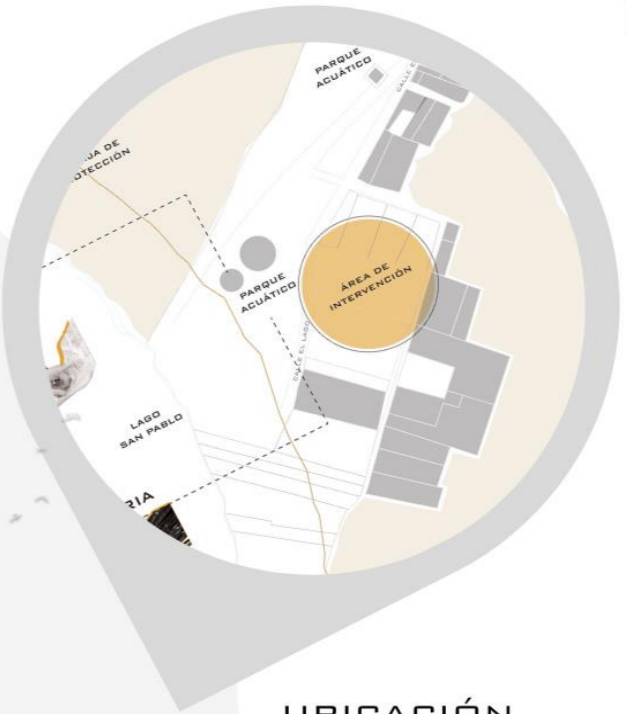


LADRILLOS DE HORMIGÓN



LADRILLOS DE HORMIGÓN

ROJO



UBICACIÓN



PLANTA DE PLAZA FLEXIBLE

5.2 Programa arquitectónico

Figura 54
Programa arquitectónico 1-3

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO																				
PROYECTO	ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	Nº DE USUARIOS	MOBILIARIO	EQUIPO	EQUIPO O MOBILIARIO	AREAS			CONFORT						ESQUEMA	AREA TOTAL CONSTRUIDA M2	AREA TOTAL DE ZONA
									AREA DE USO	AREA DE CIRCULACIÓN	VENTILACIÓN	ILUMINACIÓN	ASOLEAMIENTO	CLIMATIZACIÓN						
								N	A	N	A	D	I							
COMPLEJO ACUATICO ECOLAGUNA PARK EN LA COMUNIDAD DE ARQUE	ACCESO Y CONTROL	PERMITIR INGRESO A USUARIOS	AMBIENTE PARA INGRESAR AL COMPLEJO ACUÁTICO	ACCESOS PRINCIPALES	8	ASIENTOS	JUEGOS INFANTILES	3.6	0.36	1.44	x	x	x	x	x		NATURAL	1.728	335.934	
		PASEAR, RECREAR Y DISTRIBUIR ESPACIOS AL COMPLEJO ACUÁTICO	ZONA DE ENCUENTRO, ESTAR Y DISTRIBUCIÓN	PLAZA DE BIENVENIDA	100			300	30	120	x	x	x	x	x		NATURAL	324		
		REGISTRAR Y PERMITIR ACCESO AL COMPLEJO	VENTA DE BOLETOS Y ACCESO	PUNTOS DE ACCESO Y REGISTRO	2	ISLA, ASIENTOS Y ESCRITORIO		9.45	0.945	3.78	x	x	x	x	x		NATURAL	10.206		
		0																		
	ADMINISTRATIVA	CONTENER Y DISTRIBUIR PERSONAL	ESPACIO DE ACOJIDA DE USUARIOS VISITANTES	AREA DE VESTIBULO	7	ASIENTOS	CÁMARAS DE VIGILANCIA	28	2.8	11.2	x	x	x	x	x	x		NATURAL	30.24	79.5744
		TRABAJAR, CONTROLAR Y DIRIGIR EL FUNCIONAMIENTO ADMINISTRATIVO Y CONTABLE	ESPACIOS PARA DIRIGIR, CONTROLAR Y ADMINISTRAR EL COMPLEJO	AREA DE ADMINISTRACION	10	ESCRITORIOS, ASIENTOS, MESAS, ESTANTERIAS		26	2.6	10.4	x	x	x	x	x	x		NATURAL	28.08	
		VIGILAR Y DAR SEGURIDAD ACUÁTICA Y TERRESTRE	CONTROL MEDIANTE EQUIPOS DE VIGILANCIA	AREA DE SEGURIDAD	2	SCRITORIOS, ASIENTOS, ANAQUELE		18	1.8	7.2	x	x	x	x	x	x		NATURAL	19.44	
		REALIZAR NECESIDADES BIOLÓGICAS	AMBIENTE COMÚN DE REALIZACIÓN DE NECESIDADES BIOLÓGICAS	SS-HH	1	BAÑOS, LAVAMANOS		1.68	0.168	0.672	x	x	x	x	x	x		NATURAL	1.8144	

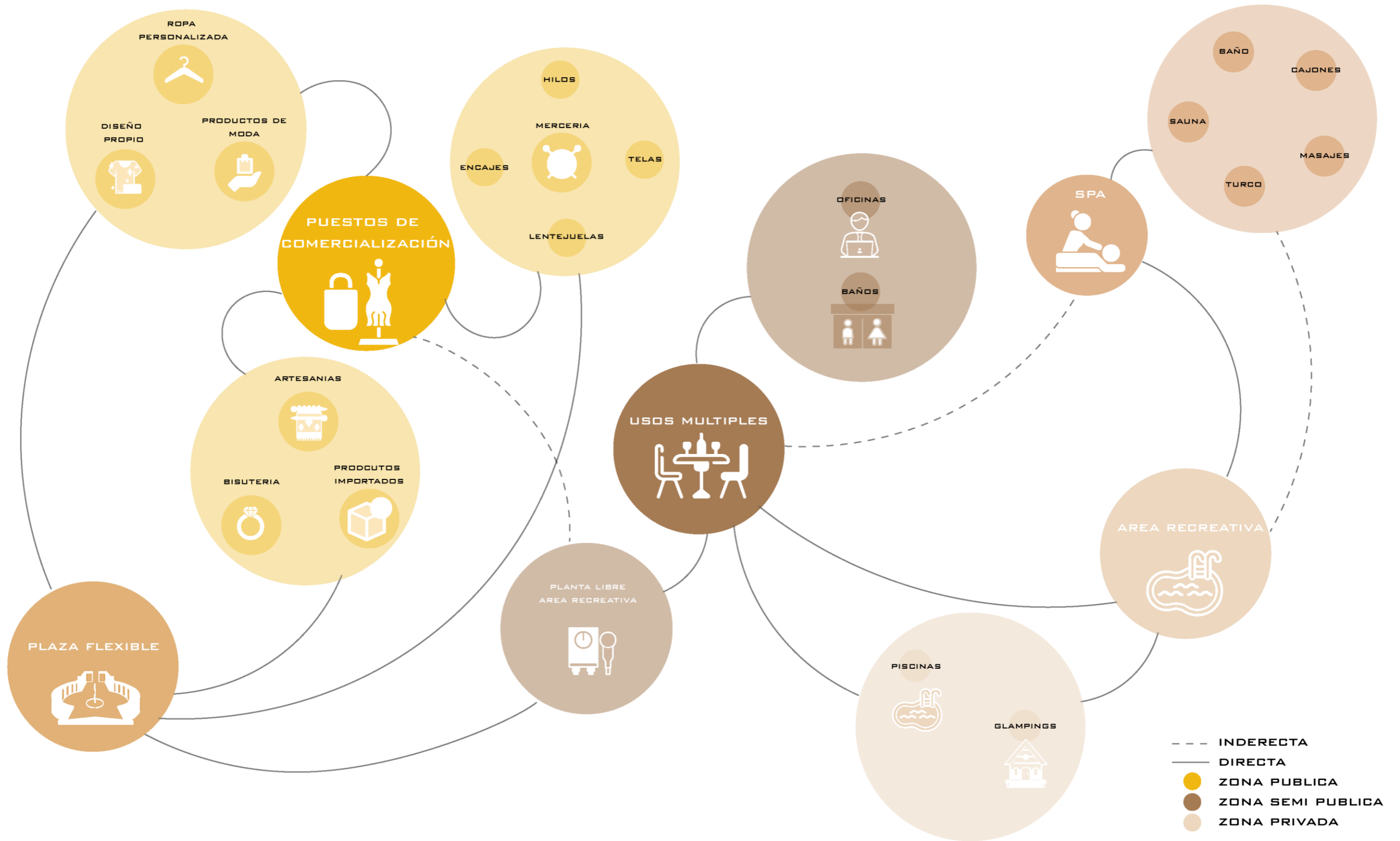
Figura 55
Programa arquitectónico 2-3

COMPLEJO ACUATICO ECOLAGUNA PARK EN LA COMUNIDAD DE ARQUE	SOCIALES Y COMERCIALES	CONTENER USUARIOS, COMER, VENDER, BEBER.	ESPACIO DE BIENVENIDA, ESPACIO DE ALIMENTACION	RESTAURANTE Y CAFETERIA	45	MESAS, SILLAS, SILLONES, MESONES	EQUIPAMIENTO ACUATICO	90	9	36	X	X	X	X	X	X	MIXTO	97.2
		ATRAER TURISTAS	VENTA DE EMPRENDIMIENTOS DE LAS PERSONAS	PUESTOS DE EMPRENEDORES	8	ESTANTERIAS, SILLAS, MOSTRADORES		50	5	20	X	X	X	X	X	X	MIXTO	54
		CONTENER USUARIOS, ATRAER TURISTAS	AREA DONDE LOS VISITANTES PUEDAN DESCANSAR TENIENDO BUENA VISTA DE LOS ATRACTIVOS TURISTICOS	DESCANSO Y MIRADORRES	8	MESAS, SILLAS, SILLONES.		50	5	20	X	X	X	X	X	X	NATURAL	54
		REALIZAR NECESIDADES BIOLÓGICAS	AMBIENTE COMÚN DE REALIZACIÓN DE NECESIDADES BIOLÓGICAS	SS:HH	8	BAÑOS, LAVAMANOS		39.6	3.96	15.84	X	X	X	X	X	X	MIXTO	42.768
		GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LOS USUARIOS	ATENDER PACIENTES CON ALGUN ACCIDENTE	ENFERMERIA	3	SILLAS, CAMILLAS		15	1.5	6	X	X	X	X	X	X	MIXTO	16.2
		ALMACENAR PRODUCTOS DE LIMPIEZA	ALMACENAR PRODUCTOS	BODEGA	2	ANAQUELES, ESTANTERIAS		15	1.5	6	X	X	X	X	X	X	ARTIFICIAL	16.2
	RECREATIVOS	RECREACIÓN Y RELAJACIÓN DE PERSONAS	DISTRACCIÓN DE LOS USUARIOS	PISCINAS	100	PISCINAS	EQUIPAMIENTO ACUATICO	1200	120	480							NATURAL	1296
		BIENESTAR Y SALUD DEPORTIVA	ESPACIO PARA HACER DEPORTE	CANCHA DEPORTIVA	14	CANCHA MULTIUSO, BASKETBALL, BOLA Y FUTBOL SALA		420	42	168							NATURAL	453.6
		BIENESTAR Y SALUD DEPORTIVA	ESPACIO PARA HACER DEPORTE	GIMNASIO	8	MAQUINAS, ASIENTOS, ANAQUELES		60	6	24							NATURAL	64.8
		RELAJACIÓN DE LOS USUARIOS	ESPACIO DE RELAJACIÓN Y BIENESTAR	SPA Y BIENESTAR	8	CAMAS DE MASAJE, HIDROMASAJE, ASIENTOS, SAUNA, TURCO, SILLAS, CASILLEROS		60	6	24							NATURAL	64.8
280.368																		
1879.2																		

Figura 56
Programa arquitectónico 3-3

	ALOJAMIENTO Y ESTANCIA	ESTANCIA A LOS USUARIOS PARA SU ALOJAMIENTO	ÁREA DONDE LOS VISITANTES PUEDAN DESCANSAR	GLAMPINGS	7	CAMAS, ASIENTOS, ARMARIOS, MESAS		210	21	84							NATURAL		226.8	226.8
	USO COMPLEMENTARIO	APARCAR Y GUARDAR VEHÍCULOS DE MOVILIDAD	ESPACIO ABIERTO PARA VEHÍCULOS DE MOVILIDAD	PARQUEADERO COMPLEJO ACUÁTICO	35 2 3	ESPACIO ESTACIONAMIENTO	ACCESO LIBRE	746	74.6	298.4							NATURAL		805.68	902.88
		PURIFICAR, CALENTAR, ALMACENAR Y PROVEER SERVICIOS BÁSICOS	ESPACIO PARA CONTROL DE MÁQUINAS, CALENTADORES Y SISTEMAS DE FUNCIONAMIENTO DEL COMPLEJO	ÁREA DE MÁQUINAS Y BOMBAS	8	SISTEMAS CUARTO DE BOMBAS CUARTO DE CALDERAS CUARTO DE PURIFICACIÓN CUARTO GENERADOR	MAQUINARIA ESPECIAL	90	9	36							ARTIFICIAL		57.2	
ÁREAS	ÁREA TOTAL DEL TERRENO																		3705.07	
	ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN SIN PORCENTAJE DE CIRCULACIÓN																		3593.3314	
	ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN CON PORCENTAJE DE CIRCULACIÓN																		3704.7561	

5.3 Relaciones funcionales



5.4 Concepto

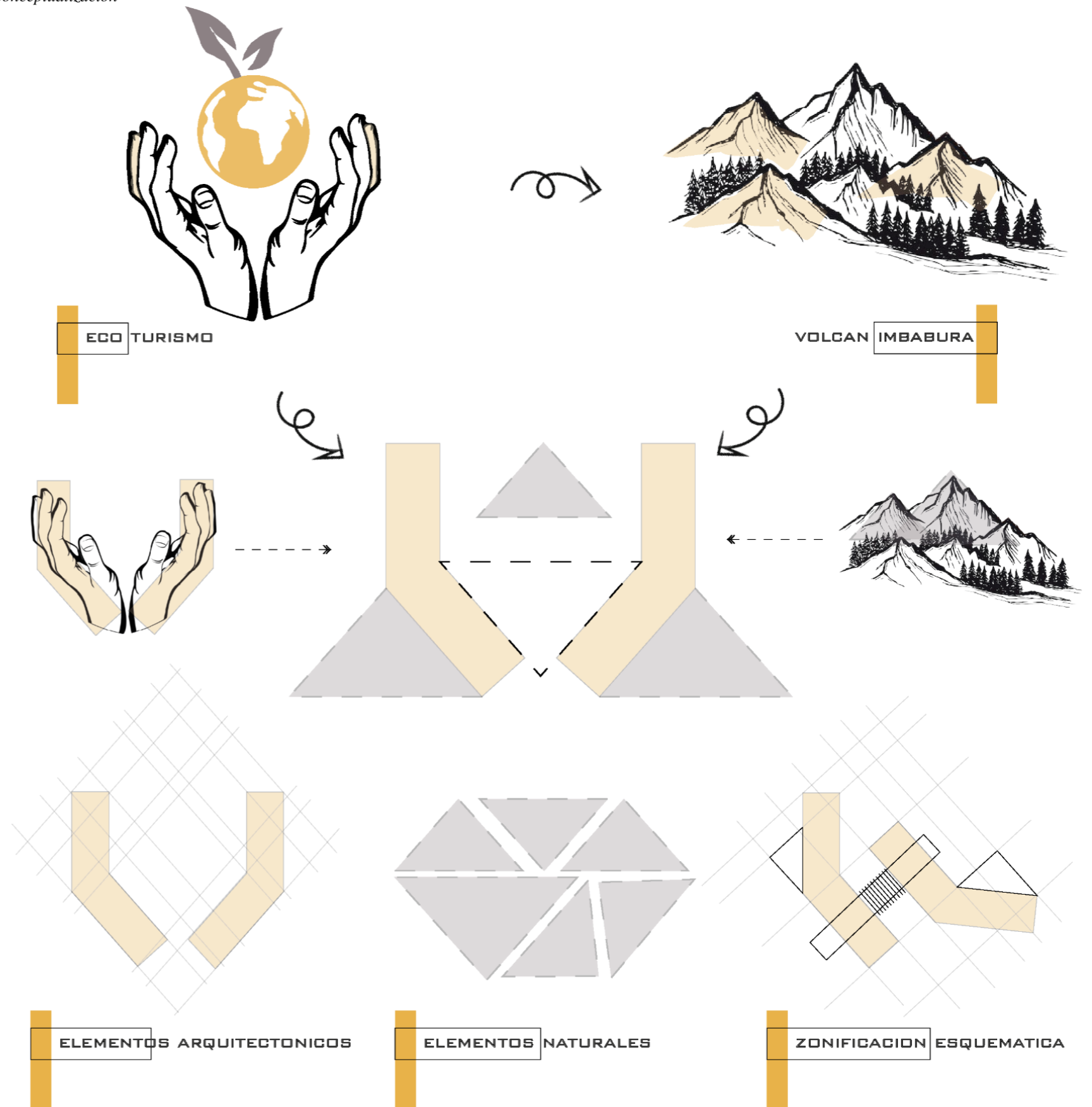
En el enfoque conceptual se fusiona elementos naturales y arquitectónicos de manera simbólica y funcional, destacando la inspiración en el contexto natural del Volcán Imbabura. Este volcán actúa como eje central del diseño, simbolizando el entorno que rodea al proyecto. Su influencia se refleja en el uso de geometrías triangulares que evocan las formas montañosas, integrando la arquitectura con el paisaje circundante.

El diseño incorpora elementos naturales como la topografía y el ecosistema local, los cuales condicionan la configuración volumétrica y la disposición espacial del proyecto. Las formas simples y geométricas, como triángulos y líneas angulares, reproducen la estructura y simetría de las montañas, mientras que símbolos como manos y hojas refuerzan el compromiso con el eco-turismo y la conservación ambiental.

Los volúmenes arquitectónicos adoptan configuraciones abiertas en forma de "V", generando un abrazo simbólico hacia el paisaje y permitiendo una interacción visual con el entorno. Esta disposición promueve la integración entre lo construido y lo natural, creando espacios que facilitan la convivencia armónica entre los usuarios y el medioambiente.

La zonificación del proyecto, representada mediante líneas y subdivisiones geométricas, muestra una planificación funcional que equilibra áreas de uso arquitectónico con espacios abiertos para la interacción natural. Esta segmentación responde a un diseño sostenible y respetuoso con el entorno, reforzando la conexión entre los usuarios y el ecosistema local.

Figura 57
Conceptualización



5.5 Circulación y accesos

El proyecto ha sido cuidadosamente diseñado para garantizar una accesibilidad eficiente tanto peatonal como vehicular, permitiendo una conexión fluida y organizada desde distintos puntos del entorno urbano.

El acceso vehicular se ubica de manera estratégica en el límite del predio, facilitando el ingreso de automóviles sin interferir con las zonas peatonales ni con las actividades principales del complejo. Este acceso permite un descenso seguro y cómodo para los usuarios, además de posibilitar el abastecimiento de los espacios comerciales. Por otro lado, el acceso peatonal está planteado desde varios frentes, permitiendo el ingreso desde múltiples direcciones, lo que favorece la integración del proyecto con su contexto inmediato y promueve un uso abierto y democrático del espacio.

Una vez dentro del complejo, los recorridos se desarrollan de forma intuitiva y continua, con flujos bien definidos que guían a los usuarios a través de plazas abiertas, pasajes comerciales y áreas recreativas. Estas plazas funcionan como nodos de encuentro y distribución, articulando las distintas zonas del conjunto y fomentando la interacción social. La disposición de los volúmenes construidos y los vacíos genera un sistema de circulación fluido, con transiciones suaves entre espacios interiores y exteriores. Este enfoque permite que el usuario experimente el recorrido de manera natural, con puntos de interés visual y funcional a lo largo del trayecto, asegurando así una experiencia dinámica, accesible y conectada dentro del complejo.

Figura 58
Circulaciones y accesos

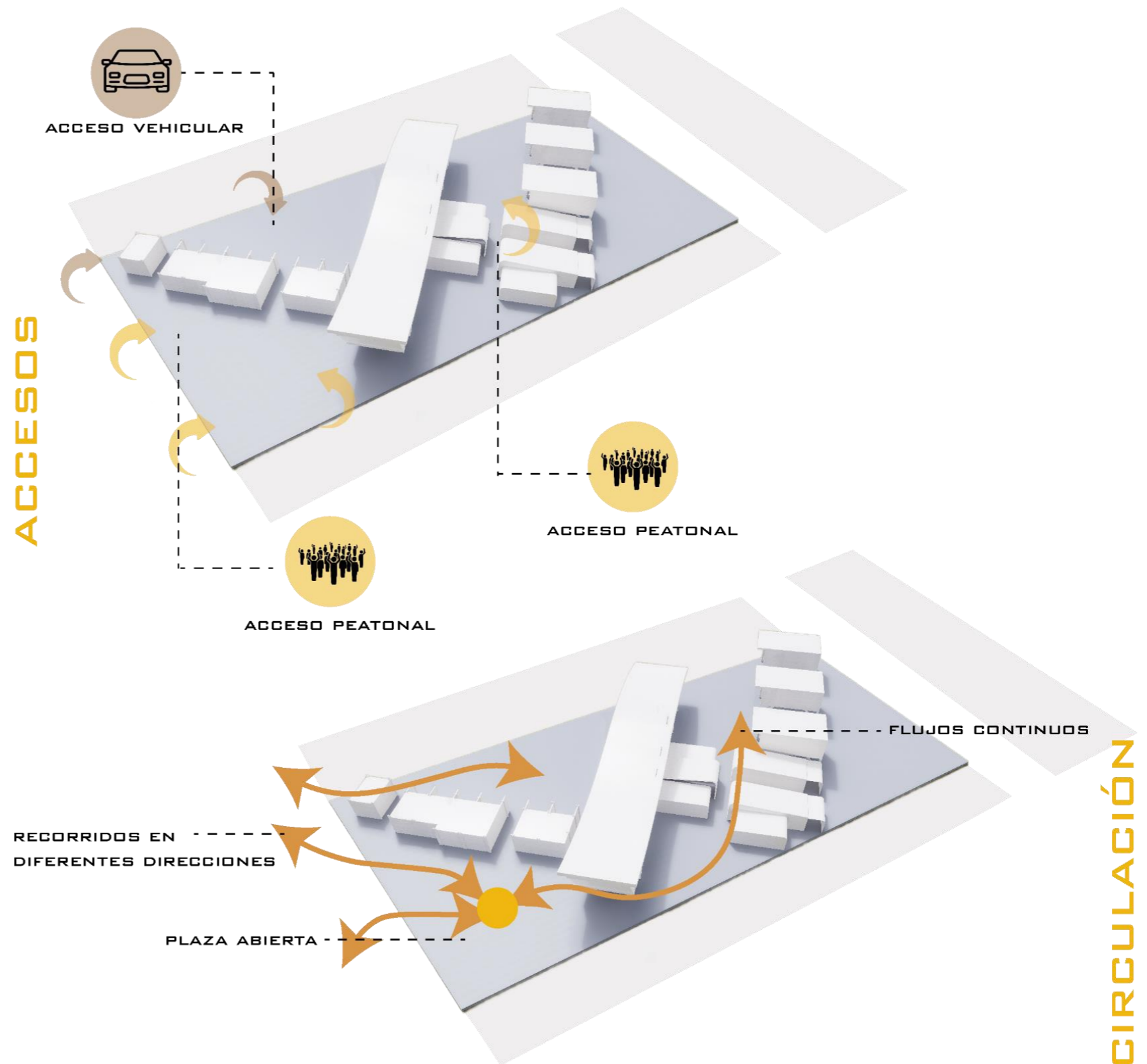


Figura 59
Espacios flexibles de integración

5.6 Plazas flexibles, espacio publico

El diseño del complejo acuático destaca por su excelente accesibilidad y la integración armónica de espacios públicos, garantizando una circulación fluida para todos los usuarios. A través de una red de ejes peatonales estratégicamente distribuidos, se logra una conexión efectiva entre los distintos bloques funcionales, incluyendo los puestos de comercio, áreas recreativas y cuerpos de agua.

Esta disposición permite no solo una orientación clara y lógica dentro del proyecto, sino también una experiencia inclusiva y cómoda para visitantes de todas las edades. Los espacios públicos han sido concebidos como lugares de encuentro, esparcimiento y convivencia, rodeados de áreas verdes, mobiliario urbano y zonas sombreadas, lo cual refuerza el carácter social, accesible y comunitario del proyecto.

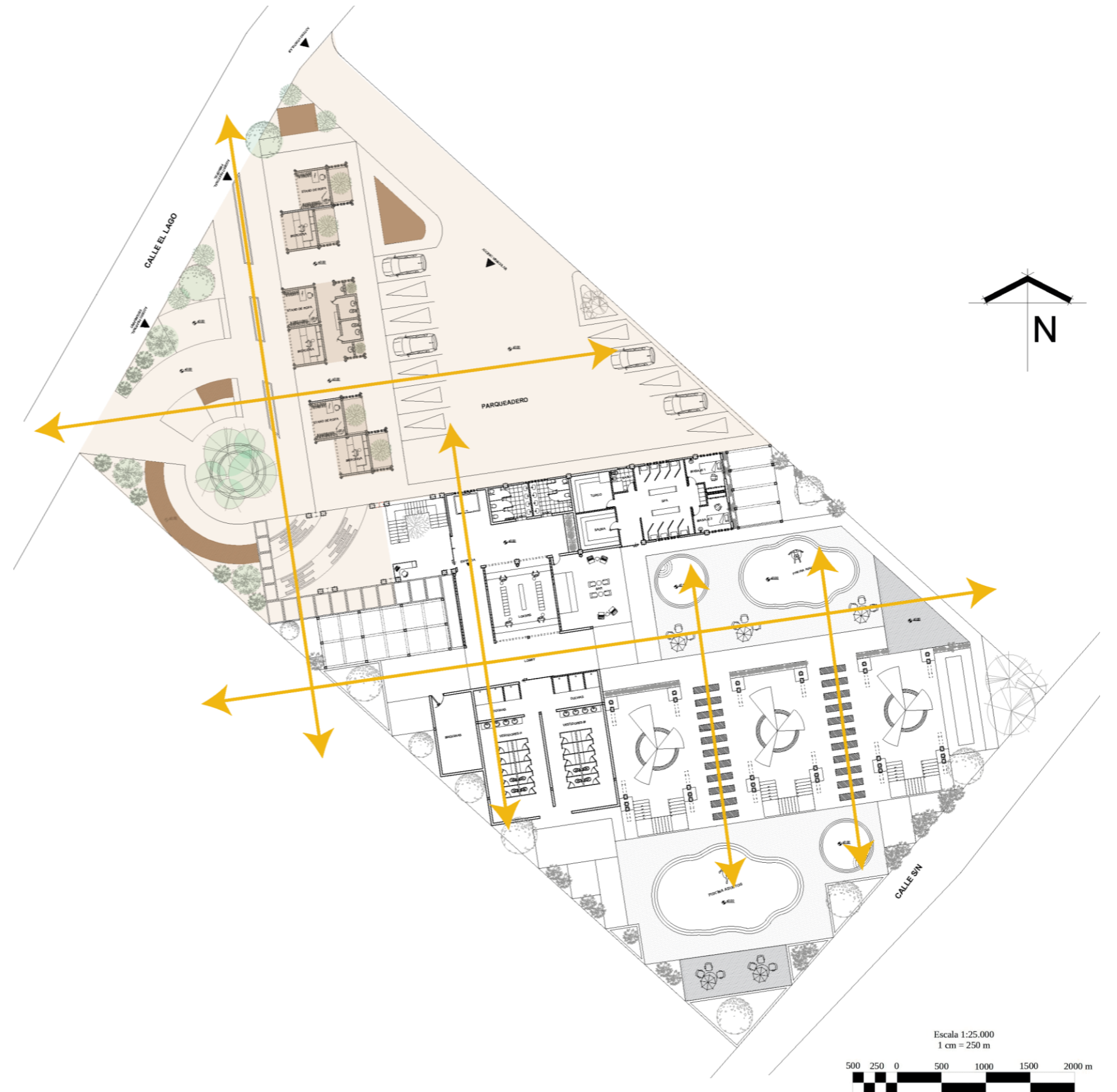


Figura 60
Módulos de comercio

5.7 Módulos puestos de emprendedores

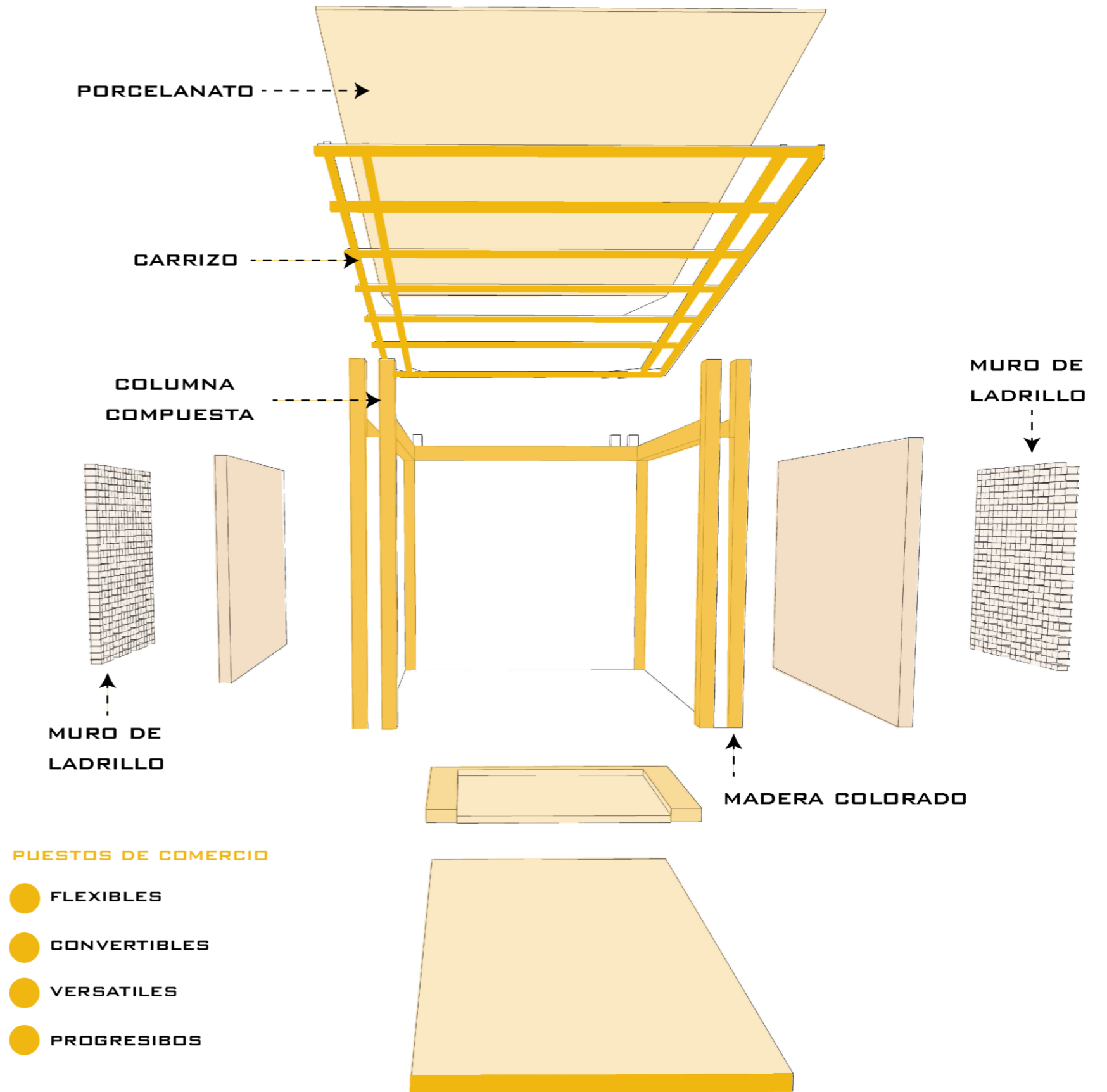
Para la construcción de los puestos de comercio dirigidos a emprendedores, se ha seleccionado una combinación de materiales que garantizan funcionalidad, estética y sostenibilidad.

La estructura principal se compone de columnas compuestas y vigas en madera colorado, un material resistente y de apariencia cálida que favorece la integración con el entorno.

El techo está conformado por una cobertura de carrizo, que actúa como filtro solar natural, y una capa superior de porcelanato, que aporta durabilidad y protección frente a las inclemencias del clima.

Las paredes laterales se conforman por muros de ladrillo y paneles lisos que permiten delimitaciones versátiles y personalizables.

Estos materiales permiten que los puestos sean flexibles, convertibles, versátiles y progresivos, adaptándose así a las diversas necesidades de los emprendedores en función del tipo de producto o servicio que ofrecen.



5.8 Estructura

La propuesta arquitectónica representada muestra una composición estructural rica y diversa que responde tanto a criterios funcionales como estéticos.

Destaca una imponente estructura metálica principal que sirve de soporte a una cubierta curva de madera, la cual no solo resuelve eficientemente la protección climática del espacio central, sino que también aporta calidez y fluidez visual al complejo acuático. Esta cubierta orgánica se apoya sobre un sistema estructural robusto que permite amplias luces sin recurrir a apoyos intermedios, garantizando la flexibilidad espacial necesaria para actividades dinámicas y de gran concurrencia.

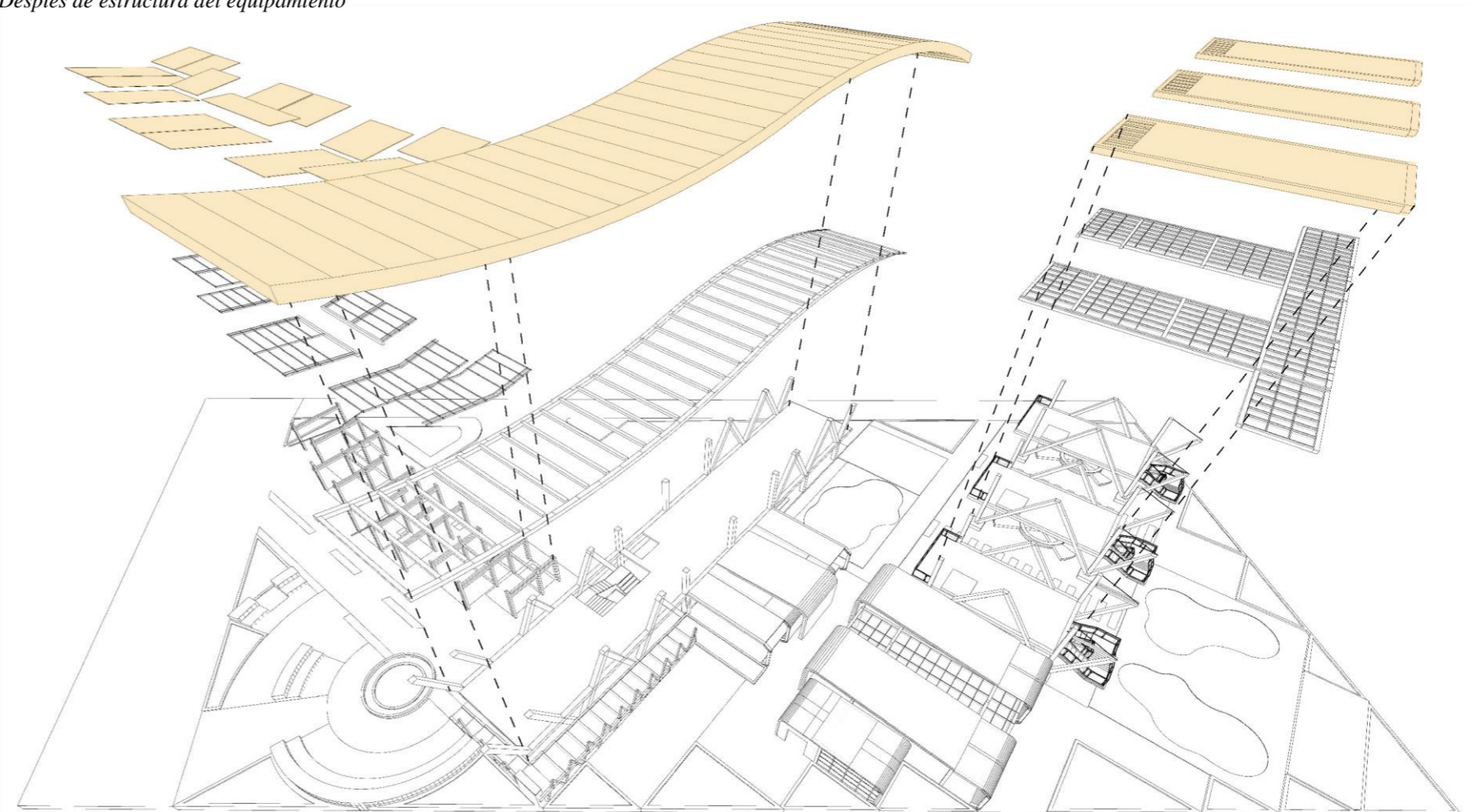
Por otro lado, se incorporan módulos destinados a puestos de emprendedores, cuyas estructuras livianas están construidas con materiales tradicionales como el carrizo para la cubierta, proporcionando un ambiente más artesanal y acogedor, en contraste con la monumentalidad de la nave principal. Estos espacios cuentan con terminaciones en porcelanato en pisos y áreas de atención, asegurando resistencia al desgaste y facilidad de limpieza, aspectos clave para un uso comercial intenso.

La combinación de estos sistemas constructivos no solo responde a una lógica funcional y económica, sino que también genera una interesante tensión formal entre lo contemporáneo y lo vernáculo, proponiendo un diálogo armonioso entre materiales industriales y soluciones constructivas de carácter local.

Los glampings dentro del proyecto representan una fusión entre naturaleza, confort y diseño contemporáneo, pensados para ofrecer una experiencia de alojamiento única en un entorno controlado pero cercano a lo natural. Están conformados por estructuras metálicas ligeras pero resistentes, lo que permite una rápida instalación, desmontaje y adaptación a diferentes condiciones topográficas, sin comprometer la estabilidad ni la seguridad de los usuarios. Estas estructuras actúan como un esqueleto versátil que soporta distintos tipos de cerramientos, permitiendo la incorporación de lonas tensadas, paneles de madera, o incluso materiales translúcidos que favorecen la iluminación natural y la ventilación cruzada.

La elección del metal como elemento estructural en los glampings también garantiza una larga vida útil y bajo mantenimiento, lo cual es esencial en contextos de uso intensivo y en contacto con el medio ambiente. Además, su diseño busca integrar elementos de confort como aislamiento térmico, mobiliario interior funcional y zonas exteriores semiabiertas, que conectan con jardines o áreas comunes. Esta propuesta no solo responde a las demandas actuales de turismo sostenible y experiencias inmersivas, sino que también complementa armónicamente el resto del conjunto arquitectónico, al compartir un lenguaje constructivo coherente basado en estructuras metálicas combinadas con materiales naturales como madera y carrizo.

Figura 61
Despies de estructura del equipamiento





PLANOS
ARQUITECTÓNICOS

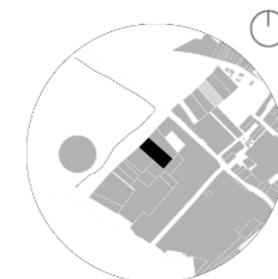


PUCE
IBARRA

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACIÓN:



DISEÑO COMPLEJO III

MGS. ARQ. FRANKLIN HOMERO PATIÑO MENDOZA

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

PLANTA ARQUITECTÓNICA
IMPLANTACIÓN

ESCALA:

1:300

LAMINA:

A01



1 IMPLANTACIÓN
escala 1:300

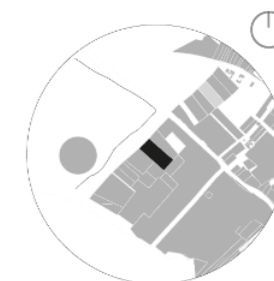


PUCE
IBARRA

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACIÓN:



DISEÑO COMPLEJO III

MGS. ARQ. FRANKLIN HOMERO PATIÑO MENDOZA

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

PLANTA BAJA GENERAL

ESCALA:

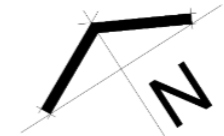
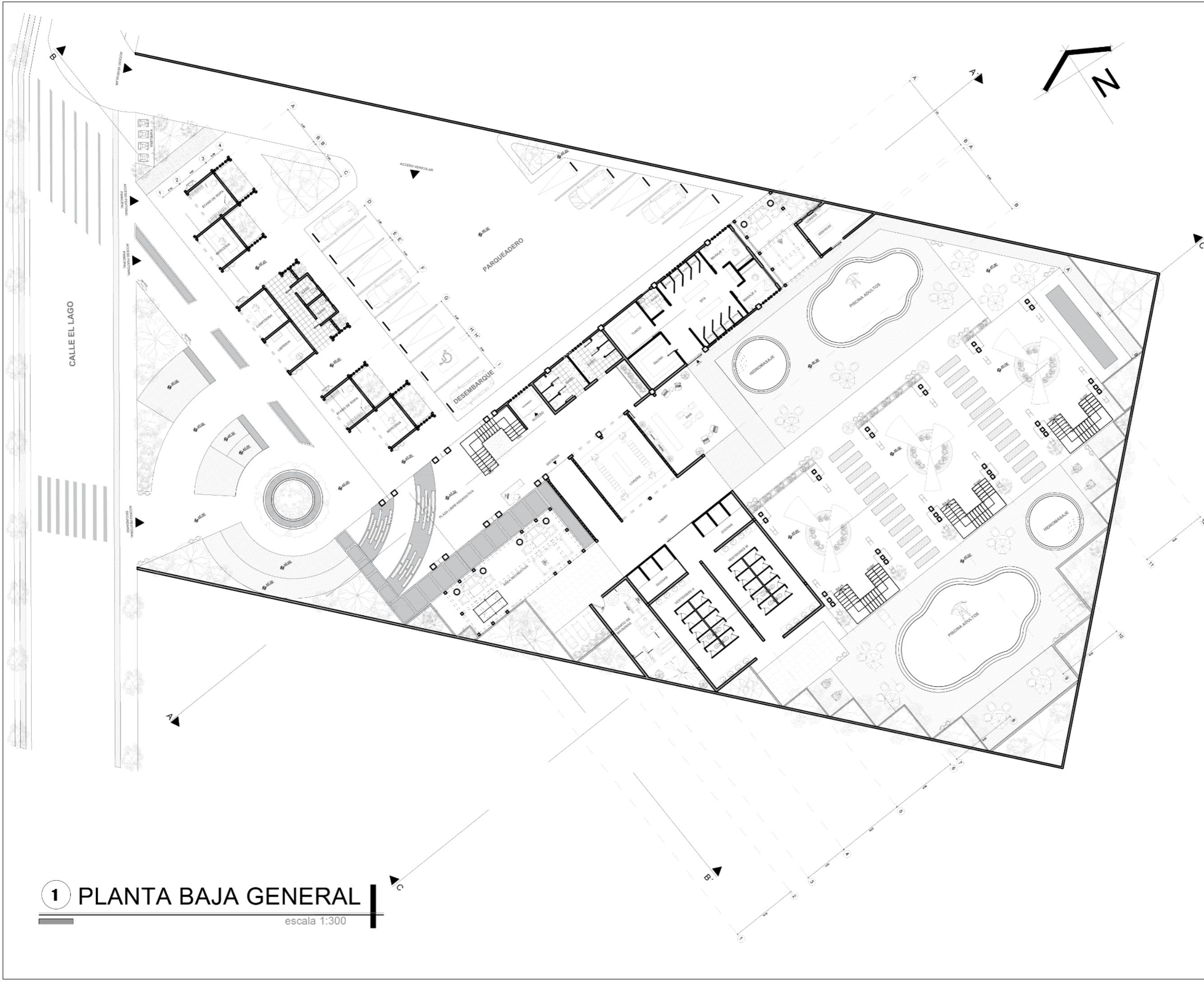
1:300

LAMINA:

A02

1 PLANTA BAJA GENERAL

escala 1:300





TEMA:
 DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE



DISEÑO COMPLEJO III
 MGS. ARQ. FRANKLIN HOMERO PATIÑO MENDOZA

AUTORES:
 PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
 LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:
 PLANTA ARQUITECTONICA
 PISO 1 NV. +/- 0.00M

ESCALA:
 1:300

LAMINA:
A03

1 PLANTA BAJA
 escala 1:300



PUCE
IBARRA

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACIÓN:



DISEÑO COMPLEJO III

MGS. ARQ. FRANKLIN HOMERO PATIÑO MENDOZA

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

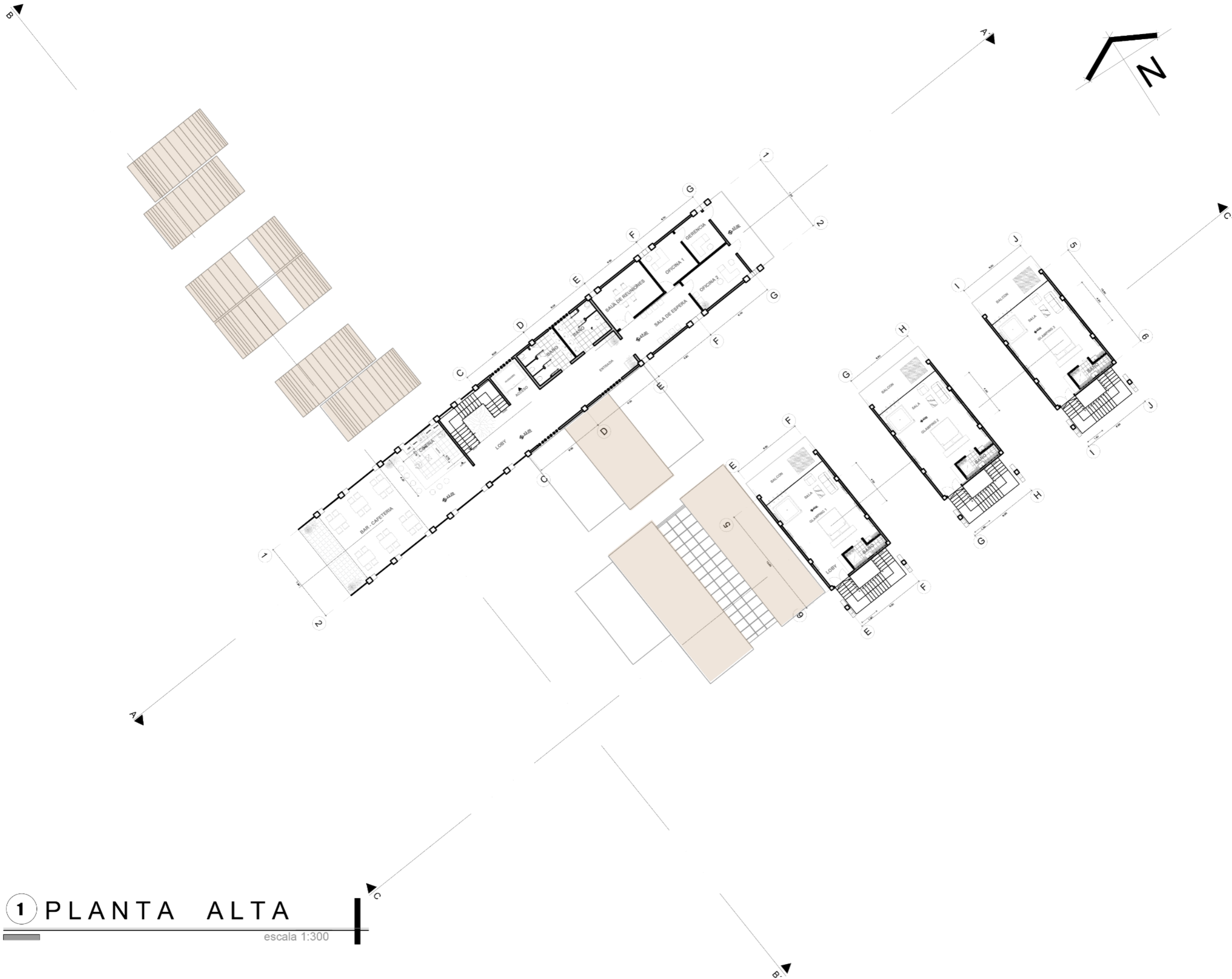
PLANTA ARQUITECTÓNICA
PISO 2 NV +/- 3.00

ESCALA:

1:250

LAMINA:

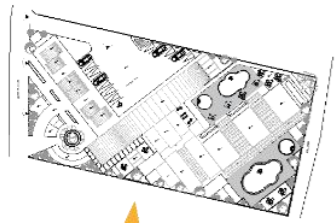
A04



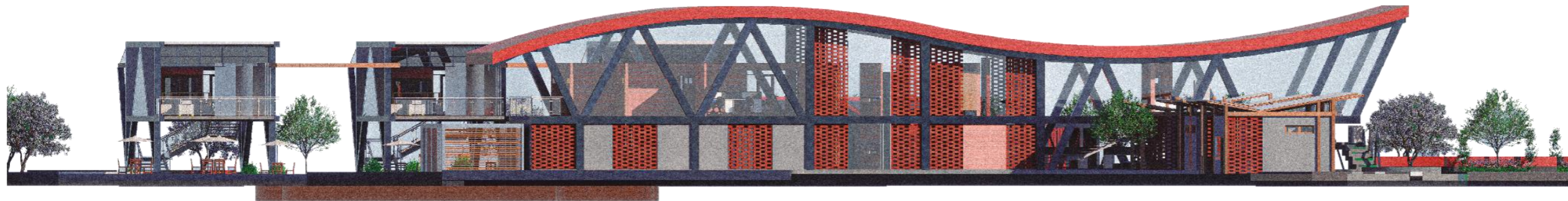
1 PLANTA ALTA
escala 1:300



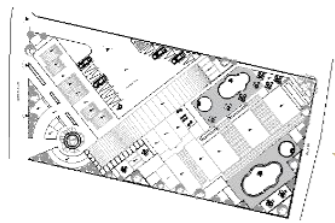
FACHADAS Y CORTES



VISTA



FACHADA LATERAL IZQUIERDA



VISTA



FACHADA FRONTAL

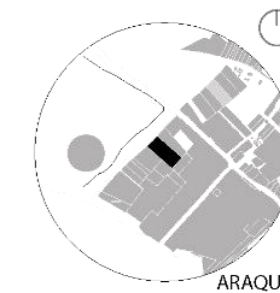


PUCE
IBARRA

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACIÓN:



DISEÑO COMPLEJO III

MGS. ARQ. FRANKLIN HOMERO PATIÑO MENDOZA

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

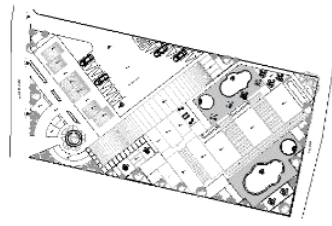
FACHADAS

ESCALA:

1:300

LAMINA:

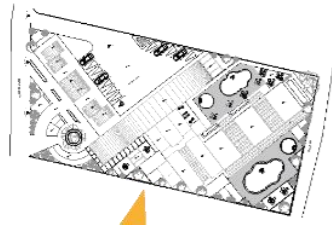
A05



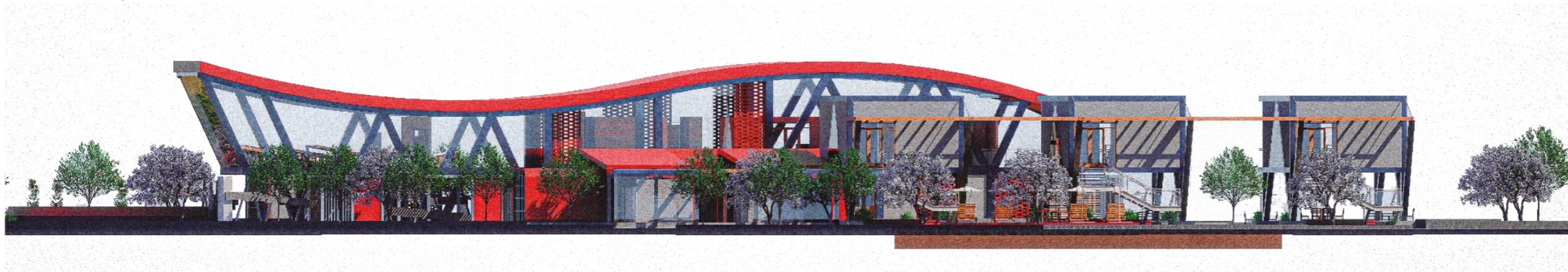
VISTA



FACHADA POSTERIOR



VISTA



FACHADA LATERAL DERECHA

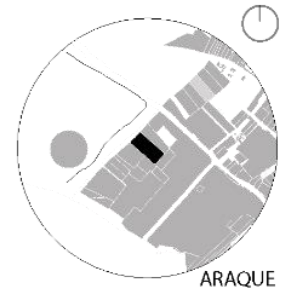


PUCE
IBARRA

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACIÓN:



DISEÑO COMPLEJO III

MGS. ARQ. FRANKLIN HOMERO PATIÑO MENDOZA

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

FACHADAS

ESCALA:

1:300

LAMINA:

A06

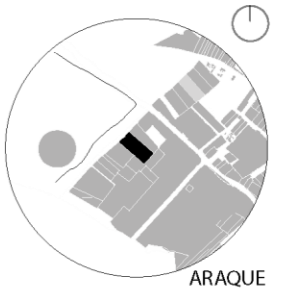


PUCE
IBARRA

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACIÓN:



ARAQUE

DISEÑO COMPLEJO III

MGS. ARQ. FRANKLIN HOMERO PATIÑO MENDOZA

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

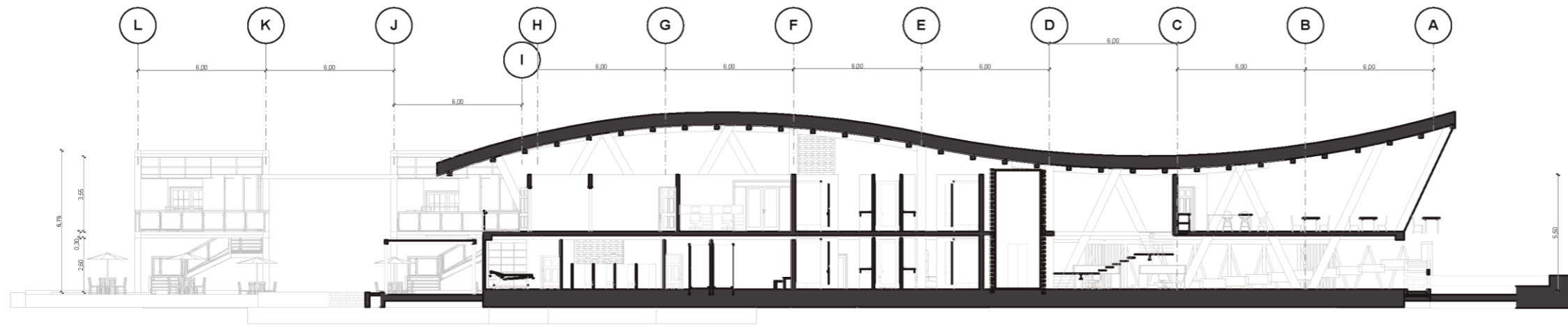
CORTES ARQUITECTONICOS

ESCALA:

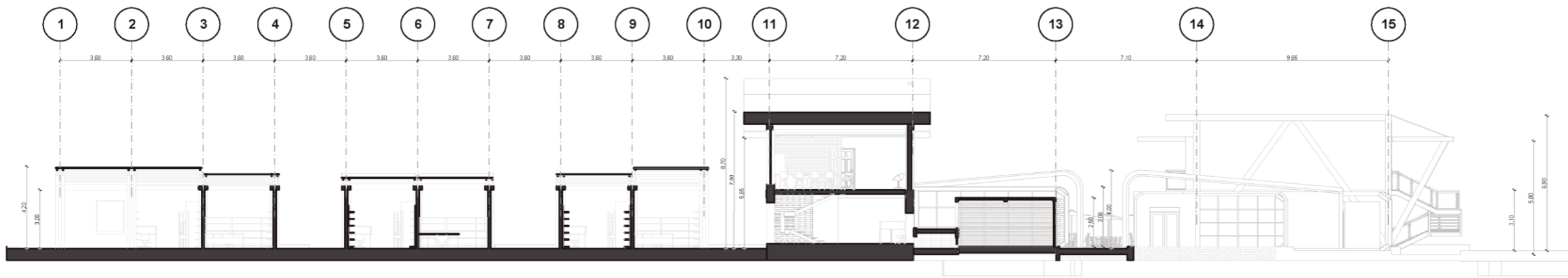
1:300

LAMINA:

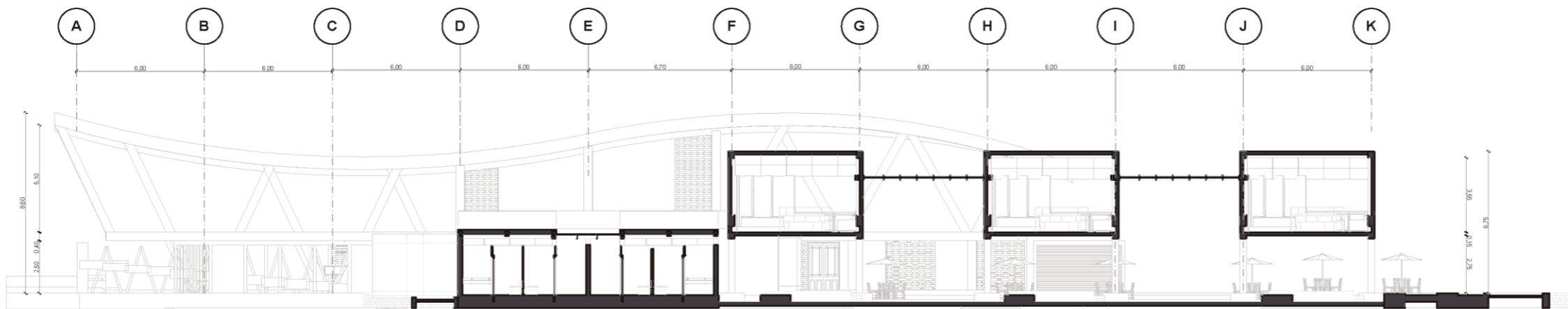
A07



CORTE A - A'



CORTE B - B'



CORTE C - C'



**PLANOS
ESTRUCTURALES**

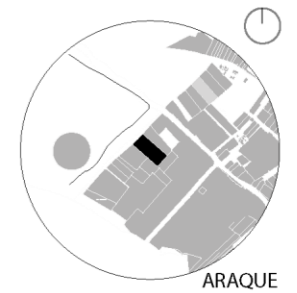


**PUCE
IBARRA**

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACIÓN:



ESTRUCTURAS

ING. MIGUEL EDUARDO RIVERA
BOLAÑOS

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

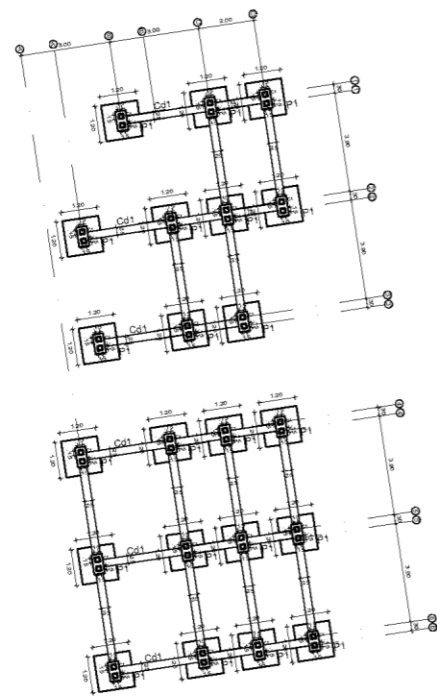
PLANOS ESTRUCTURALES
CIMENTACIÓN NV-1.50

ESCALA:

1:300

LAMINA:

E01

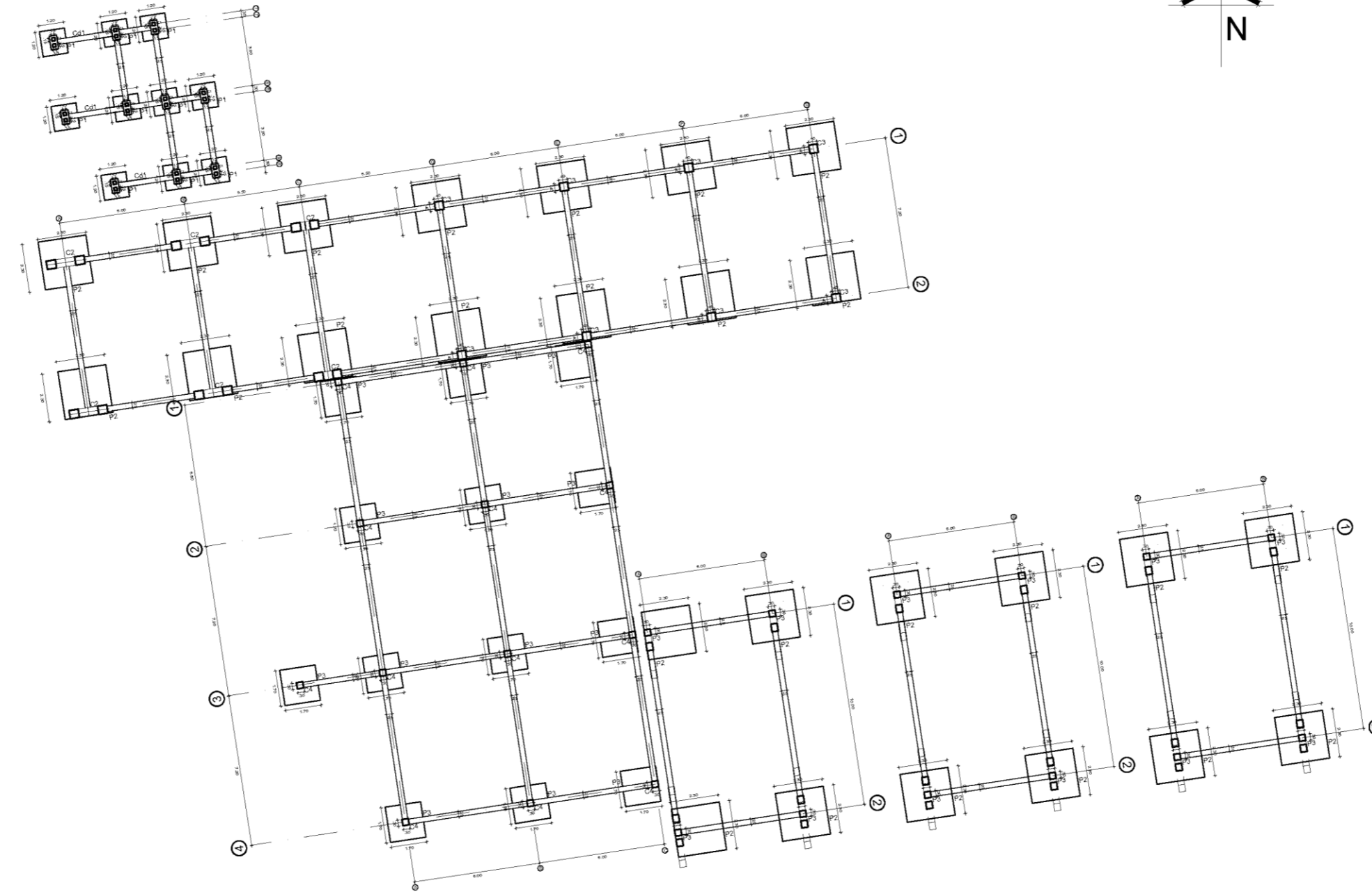
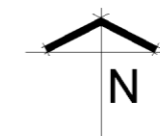


P1 1.20m x 1.20m
P2 2.30m x 2.30m
P3 1.70m x 1.70m

C1 0.15m x 0.15m
C2 0.35m x 0.45m
C3 0.40m x 0.40m
C4 0.30m x 0.30m

CUADRO DE PLINTOS

TIPO	UBICACION	No.	A (m)	B (m)	H (m)	ARMADURA		H.F.
						SENTIDO A-A	SENTIDO B-B	
FUNDICIÓN CON HORMIGÓN f'c= 210 kg/cm²								
P1	B1, C1, D1, A2, B2, C2, D2, A3, B3, C3, A4, B4, C4, D4, A5, B5, C5, D5, A6, B6, C6, D6, A7, B7, C7, A8, B8, C8, D8, A9, C9, D9	32	1.20	1.20	0.30	1Ø12mm@0.15m	1Ø12mm@0.15m	-1.50
P2	A1, B1, C1, D1, E1, F1, G1, A2, B2, C2, D2, E2, F2, G2	14	2.30	2.30	0.30	1Ø12mm@0.15m	1Ø12mm@0.15m	-1.50
P3	A1, B1, C1, A2, B2, C2, A3, B3, C3, A4, B4, C4	12	1.70	1.70	0.30	1Ø12mm@0.15m	1Ø12mm@0.15m	-1.50



1 PLANTA DE CIMENTACIÓN NV -1.50
escala 1:300

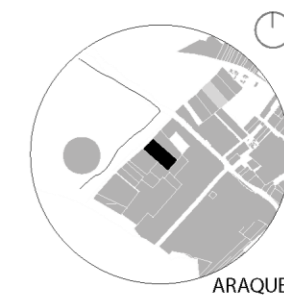


**PUCE
IBARRA**

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACIÓN:



ESTRUCTURAS

ING. MIGUEL EDUARDO RIVERA
BOLAÑOS

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

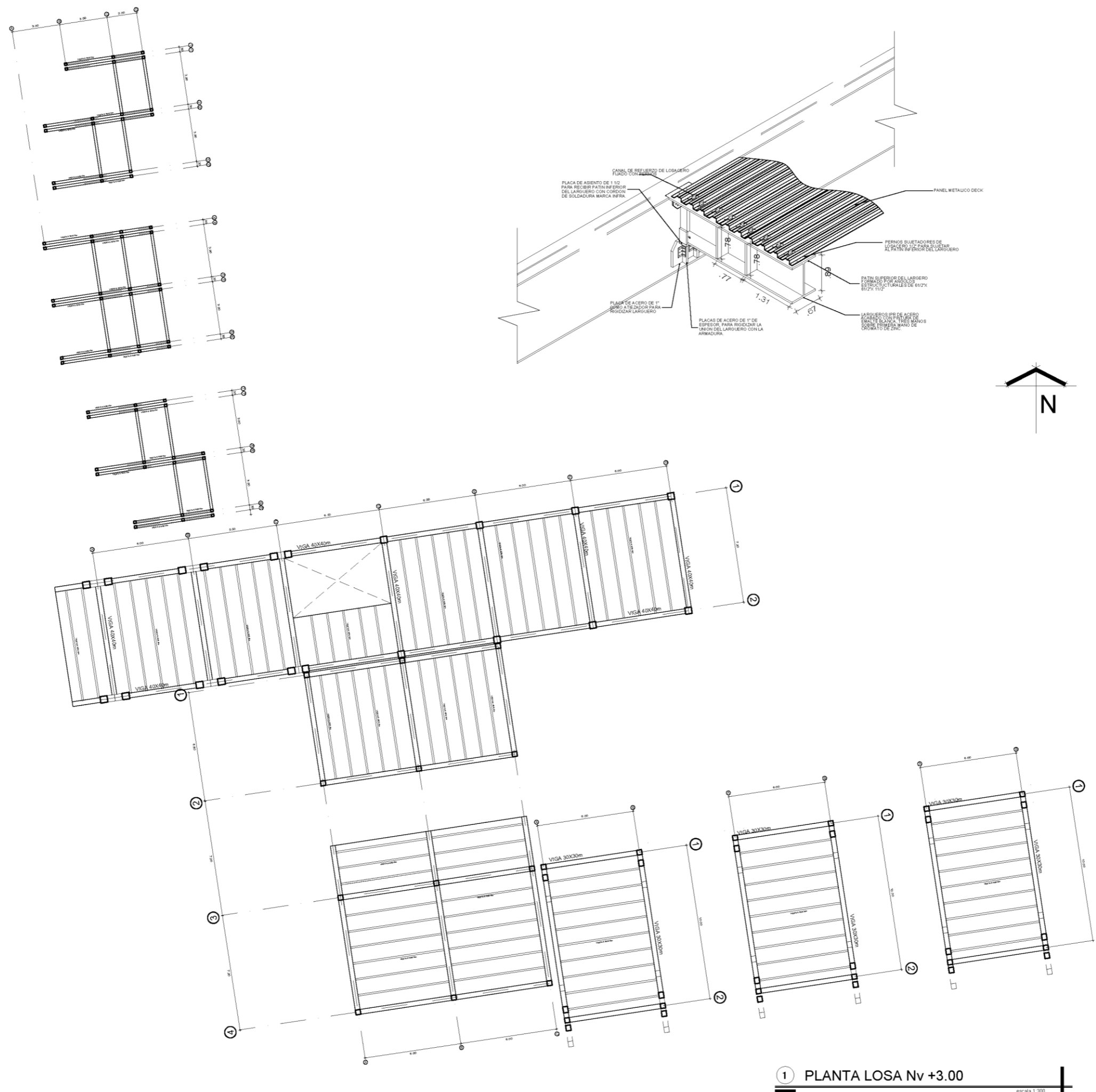
PLANOS ESTRUCTURALES
LOSA NV+/- 3.00

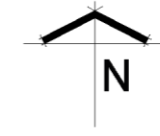
ESCALA:

1:300

LAMINA:

E02



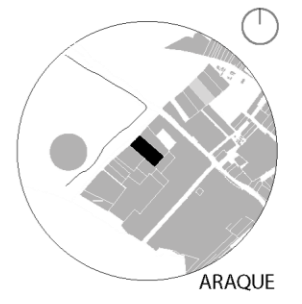


**PUCE
IBARRA**

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACIÓN:



ESTRUCTURAS

ING. MIGUEL EDUARDO RIVERA
BOLAÑOS

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

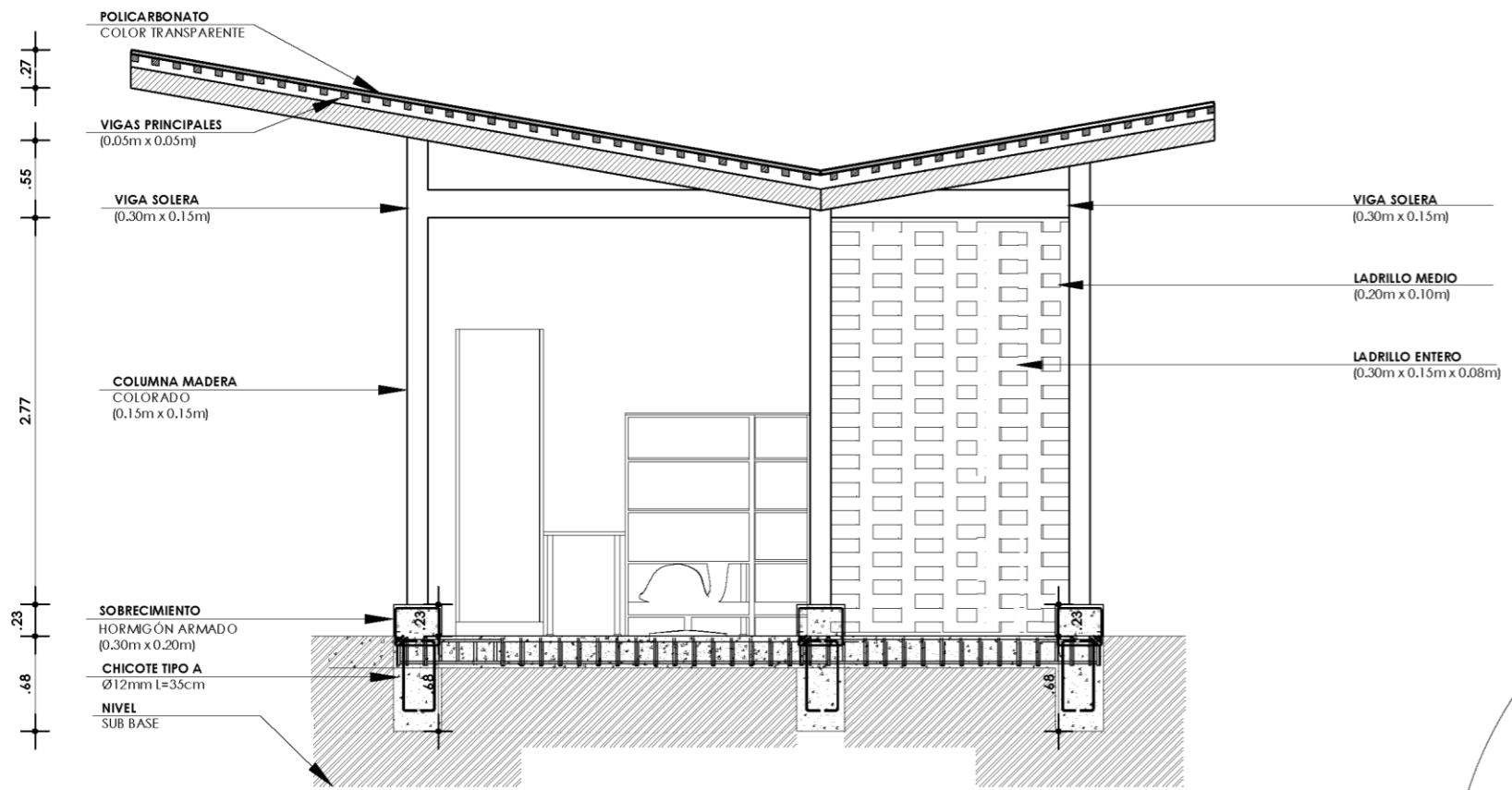
DETALLE CONSTRUCTIVO
PUESTO EMPRENDEDORES

ESCALA:

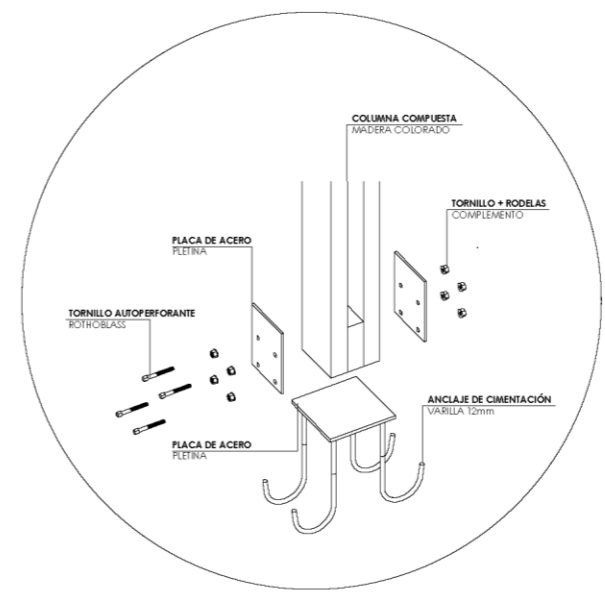
1:300

LAMINA:

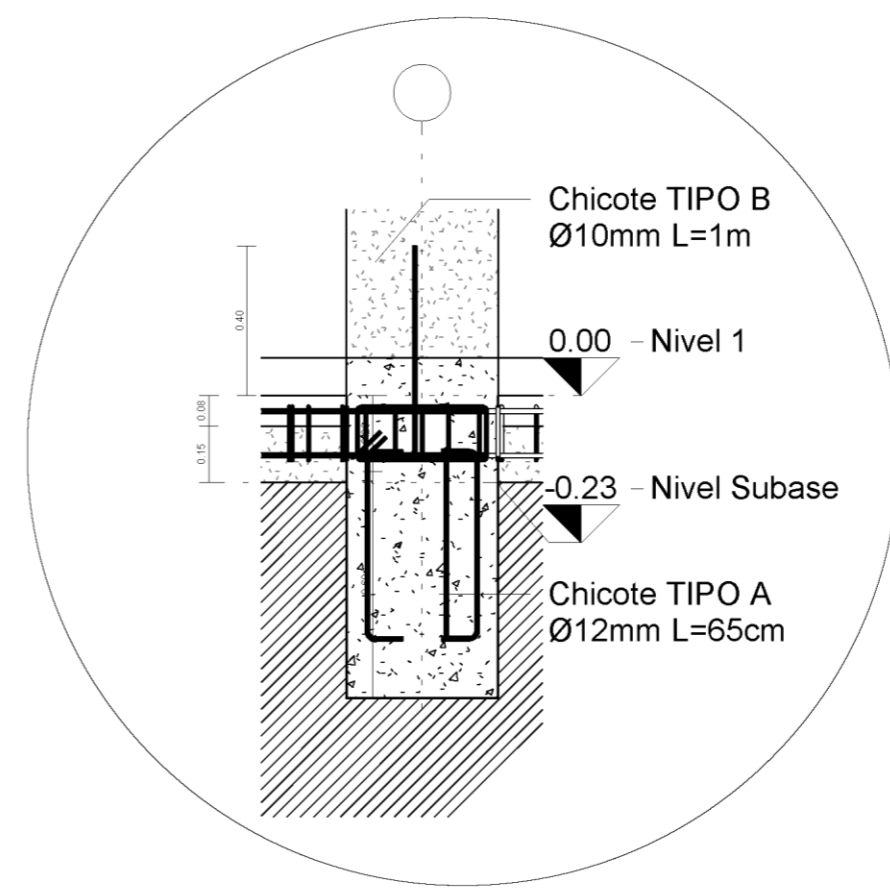
E03



DETALLE CONSTRUCTIVO PUESTO EMPRENDEDORES
ESCALA 1_20



DETALLE ANCLAJE METÁLICO
ESCALA 1_20



DETALLE CIMIENTO
ESCALA 1_20

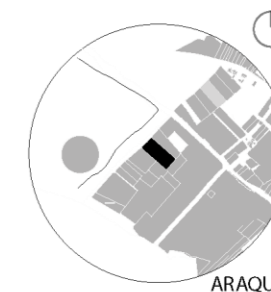


**PUCE
IBARRA**

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLÓGICO PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACIÓN:



ESTRUCTURAS

ING. MIGUEL EDUARDO RIVERA BOLAÑOS

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

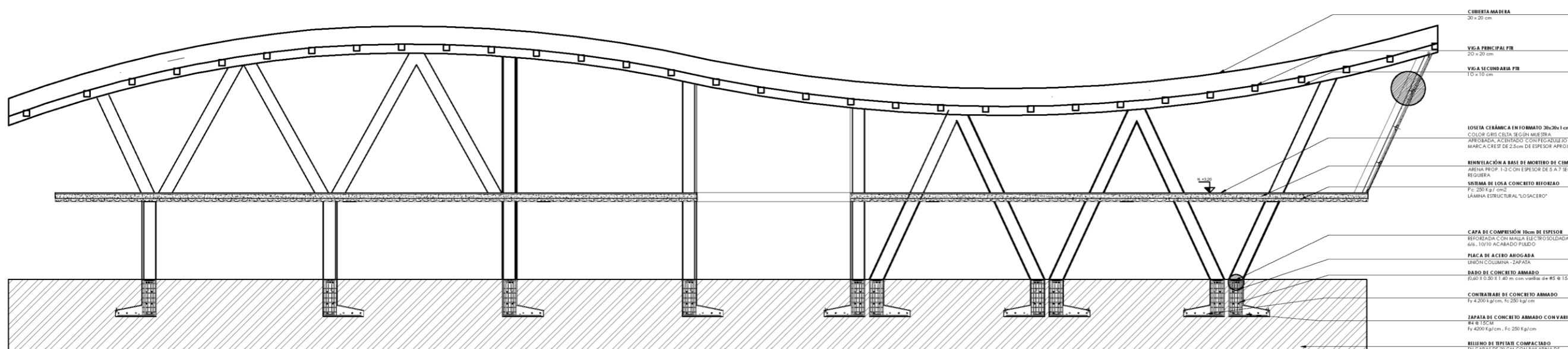
DETALLE CONSTRUCTIVO

ESCALA:

1:300

LAMINA:

E04



CUBIERTA MADERA
30 x 20 cm

VIGA PRINCIPAL FIR
20 x 20 cm

VIGA SECUNDARIA FIR
10 x 10 cm

LOSA CERÁMICA EN FORMATO 30x30x4 cm
COLOR GRIS CELA SEGÚN MUESTRA
AFRITADA, ACERADO CON FREZADO
MARCAS CREP DE 2.5cm DE ESPESOR APROX.

REVELACIÓN A BASE DE MORTERO DE CEMENTO
ARENA PROP. 1-3 CON ESPESOR DE 5 A 7 SEGÚN
REQUERIDA

SISTEMA DE LOSA CONCRETO REFORZADO
F_c 250 kg/cm²
LAMINA ESTRUCTURAL "LOSACERO"

CAPA DE COMPRESIÓN 10cm DE ESPESOR
REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA
6/6, 10/10 ACABADO PULIDO

PLACA DE ACERO AHOGADA
UNIÓN COLUMNA - ZAPATA

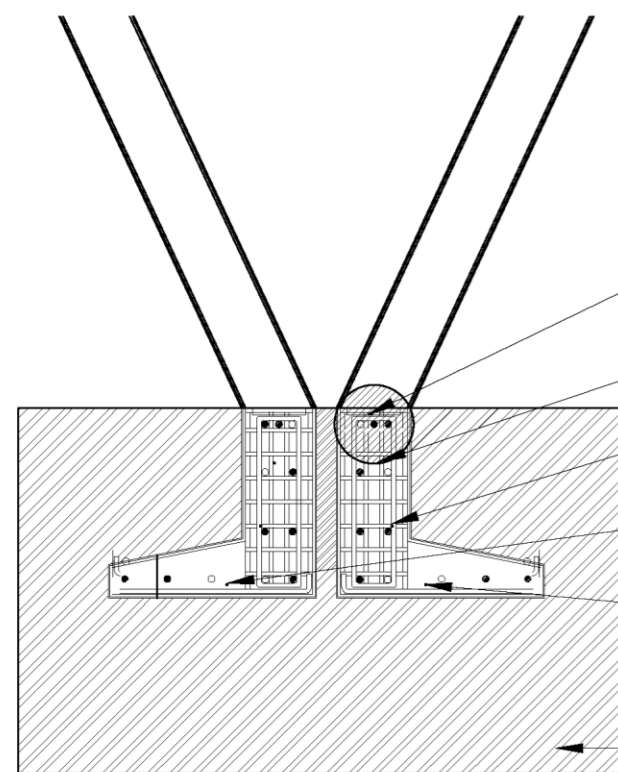
BABO DE CONCRETO ARMADO
(0,60 X 0,50 X 1,40 m con varillas de #5 @ 15cm

CONTRABE DE CONCRETO ARMADO
Fy 4.200 kg/cm, Fc 250 kg/cm

ZAPATA DE CONCRETO ARMADO CON VARILLA
#4 @ 15CM
Fy 4200 Kg/cm, Fc 250 Kg/cm

RELLENO DE TEPETATE COMPACTADO
EN CAPAS DE 20 CM CON BAILARINA DE
NEUMÁTICA PROCTOR 90

DETALLE CONSTRUCTIVO EDIFICIO PRINCIPAL
ESCALA 1_150



CAPA DE COMPRESIÓN 10cm DE ESPESOR
REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA
6/6, 10/10 ACABADO PULIDO

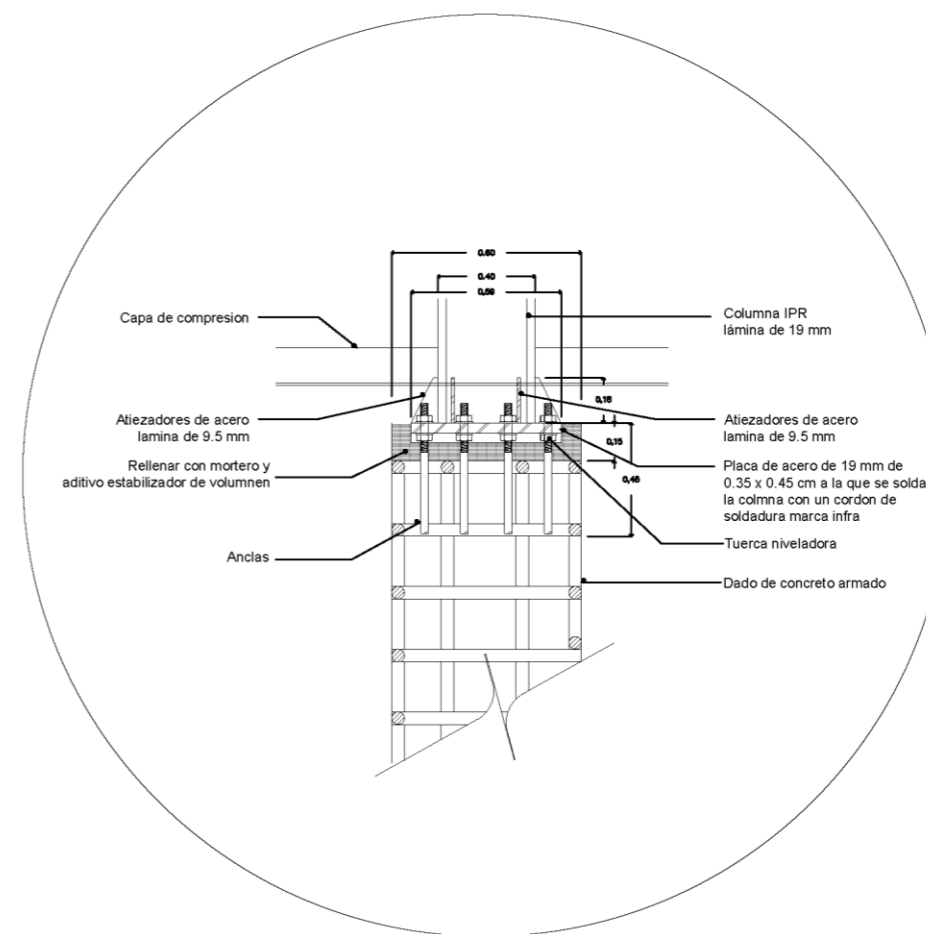
PLACA DE ACERO AHOGADA
UNIÓN COLUMNA - ZAPATA

DADO DE CONCRETO ARMADO
(0,60 X 0,50 X 1,40 m con varillas de #5 @ 15cm

CONTRABE DE CONCRETO ARMADO
Fy 4.200 kg/cm, Fc 250 kg/cm

ZAPATA DE CONCRETO ARMADO CON VARILLA
#4 @ 15CM
Fy 4200 Kg/cm, Fc 250 Kg/cm

RELLENO DE TEPETATE COMPACTADO
EN CAPAS DE 20 CM CON BAILARINA DE
NEUMÁTICA PROCTOR 90



Capa de compresión

Alteadores de acero lamina de 9.5 mm

Relleñar con mortero y aditivo estabilizador de volumen

Anclas

Columna IPR lamina de 19 mm

Alteadores de acero lamina de 9.5 mm

Placa de acero de 19 mm de 0.35 x 0.45 cm a la que se solda la columna con un cordón de soldadura marca infra

Tuerca niveladora

Dado de concreto armado

DETALLE PLACA DE ACERO AHOGADA EN ZAPATA PARA RECIBIR COLUMNA PTR
ESCALA 1_20

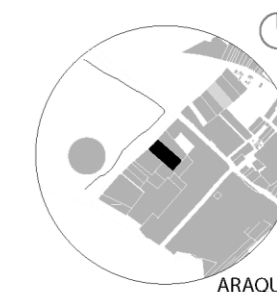


**PUCE
IBARRA**

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACIÓN:



ARAQUE

ESTRUCTURAS

ING. MIGUEL EDUARDO RIVERA BOLAÑOS

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

DETALLE ESTRUCTURAL

ESCALA:

1:300

LAMINA:

E05

CUBIERTA MADERA
30 x 20 cm

VIGA PRINCIPAL PTR
20 x 20 cm

VIGA SECUNDARIA PTR
10 x 10 cm

LOSETA CERÁMICA EN FORMATO 30x30x1 cm
COLOR GRIS CELTA SEGUN MUESTRA
APROBADA, ACENTADO CON PEGAZULEJO
MARCA CREST DE 2.5cm DE ESPESOR APROX.

RENIVELACIÓN A BASE DE MORTERO DE CEMENTO
ARENA PROP. 1-3 CON ESPESOR DE 5 A 7 SEGUN
REQUIERA

SISTEMA DE LOSA CONCRETO REFORZAO
F_c: 250 kg / cm²
LÁMINA ESTRUCTURAL "LOSACERO"

CAPA DE COMPRESIÓN 10cm DE ESPESOR
REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA
6/6, 10/10 ACABADO PULIDO

PLACA DE ACERO AHOGADA
UNIÓN COLUMNA - ZAPATA

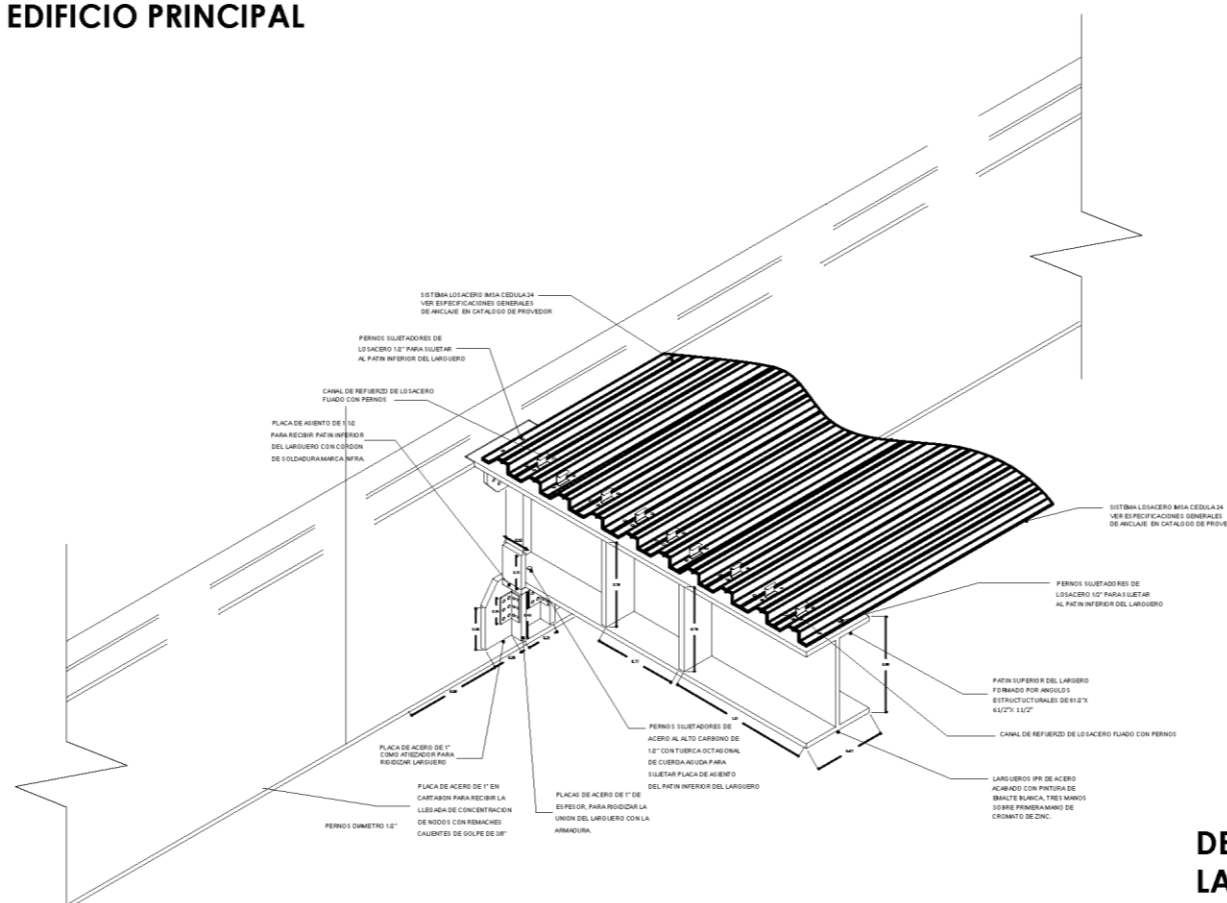
DADO DE CONCRETO ARMADO
[0,60 X 0,50 X 1,40 m con varillas de #5 @ 15cm

CONTRABE DE CONCRETO ARMADO
F_y 4.200 kg/cm, f_c 250 kg/cm

ZAPATA DE CONCRETO ARMADO CON VARILLA
#4 @ 15CM
F_y 4200 Kg/cm, F_c 250 Kg/cm

RELLENO DE TEPETATE COMPACTADO
EN CAPAS DE 20 CM CON BAILARINA DE
NEUMÁTICA PROCTOR 90

DETALLE CONSTRUCTIVO EDIFICIO PRINCIPAL
ESCALA 1_150



DETALLE EN ISOMÉTRICO DE LELGADA DE
LARGUERO A VIGA
ESCALA 1_20

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACIÓN:



ESTRUCTURAS

ING. MIGUEL EDUARDO RIVERA
BOLAÑOS

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

DETALLE ESTRUCTURAL

ESCALA:

1:300

LAMINA:

E07

MALLA ELECTROSOLDADA
6-6,10-10, COLOCADA CON
SOPORTES DE CONCRETO
PREFABICADO, VER ESPECIFICACION
EN MANUAL DE ESPECIFICACIONES

FIRME DE CONCRETO DE 8cm DE
ESPESOR CON AGREGADO MAXIMO
DE 1/4 f'c 200, CANAL DE REFUERZO
DE LOSACERO FIJADO CON PERNOS

SISTEMA LOSACERO IMSA CEDULA 24
VER ESPECIFICACIONES GENERALES
DE ANCLAJE EN CATALOGO DE PROVEDOR

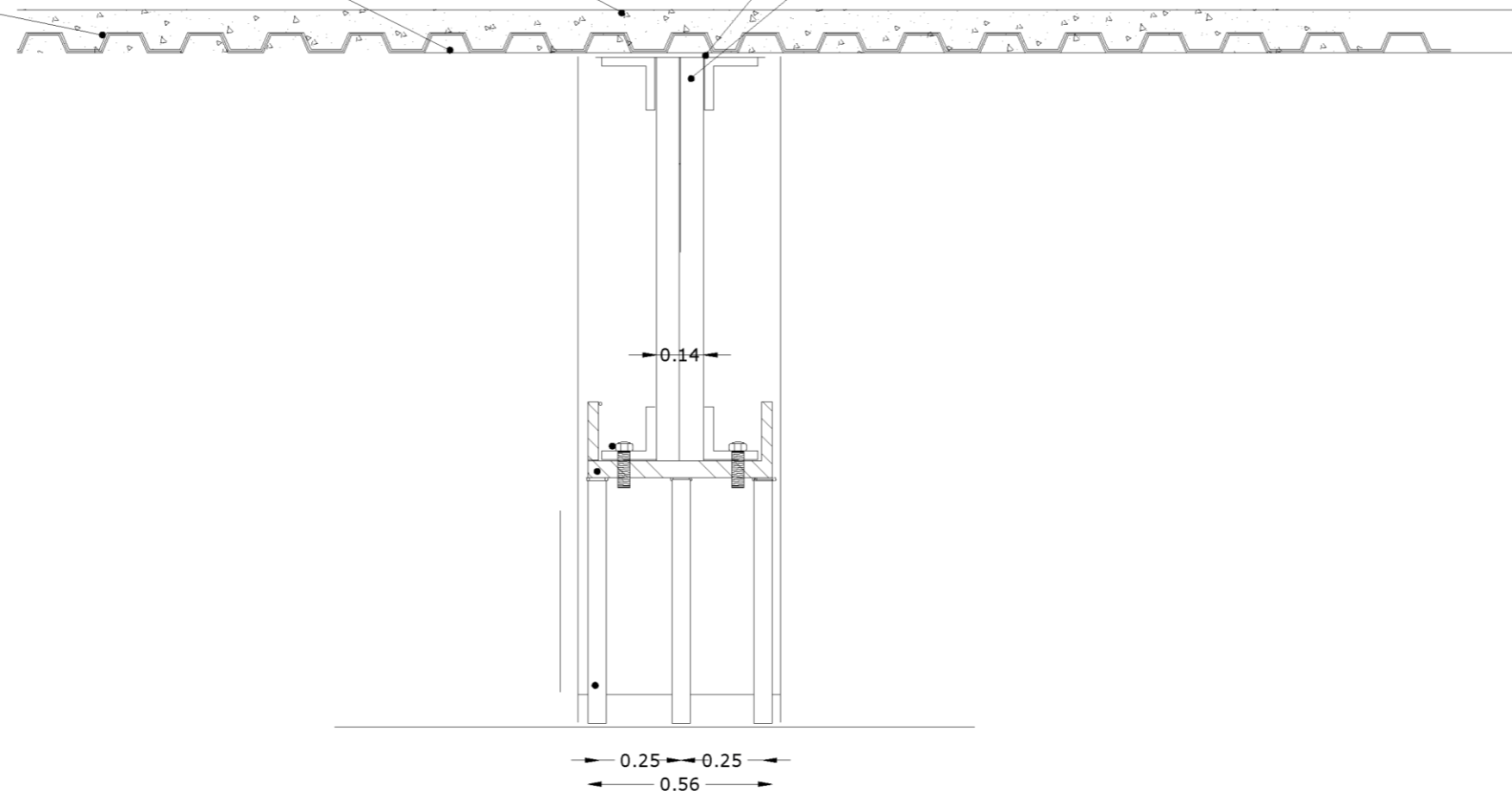
PERNOS SUJETADORES DE
ACERO AL ALTO CARBONO DE
1/2" CON TUERCA OCTAGONAL
DE CUERDA AGUDA PARA
SUJETAR PLACA DE ASIENTO
DEL PATIN INFERIOR DEL LARGUERO

PLACA DE ASIENTO DE 1 1/2
PARA RECIBIR PATIN INFERIOR
DEL LARGUERO CON CORDON
DE SOLDADURA MARCA INFRA.

PLACA DE ACERO DE 1" COMO ATIEZADOR
PARA RIGIDIZAR LA UNION DE LA
ARMADURA CON LA COLUMNA

PATIN SUPERIOR DEL LARGERO
FORMADO POR ANGULOS
ESTRUCTURALES DE 61/2"X
61/2"X 11/2"

LARGUEROS IPR DE ACERO
ACABADO CON PINTURA DE
EMALTE BLANCA, TRES MANOS
SOBRE PRIMERA MANO DE
CROMATO DE ZINC.



DETALLE LLEGADA DE LARGUERO A VIGA
ESCALA 1_30

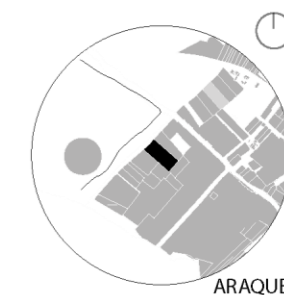


**PUCE
IBARRA**

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACIÓN:



ESTRUCTURAS

ING. MIGUEL EDUARDO RIVERA
BOLAÑOS

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

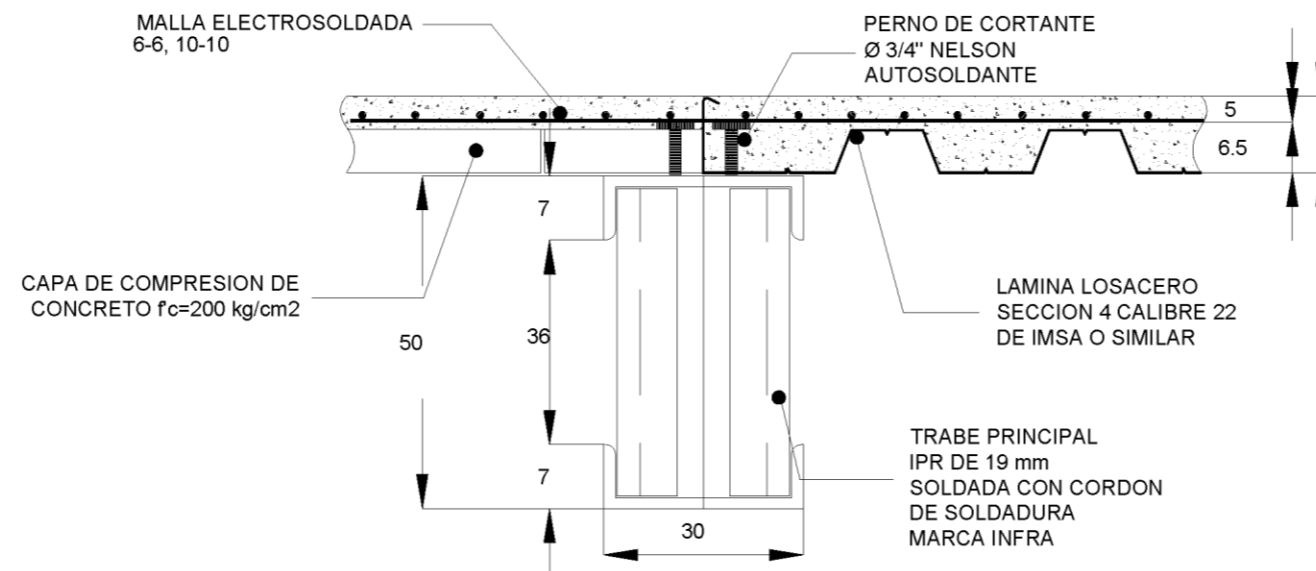
DETALLE ESTRUCTURAL

ESCALA:

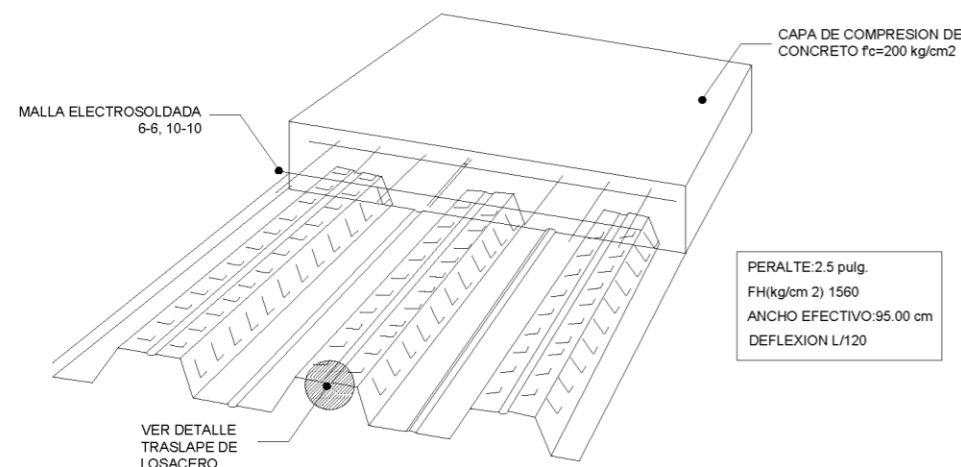
1:300

LAMINA:

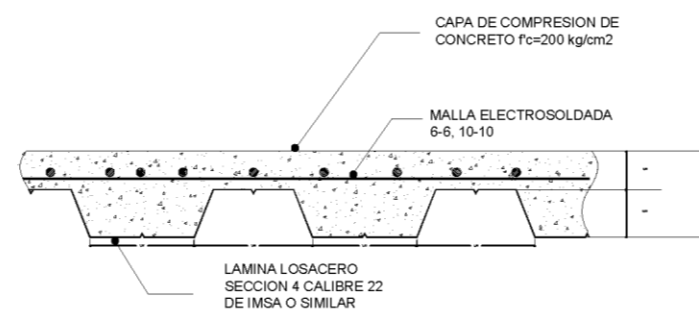
E08



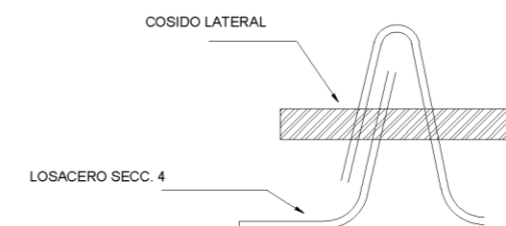
CORTE DE TRABE - LOSACERO
ESCALA 1_20



DETALLE LOSACERO
ESCALA 1_20



DETALLE LOSACERO
ESCALA 1_20



TRASLAPE DE LOSACERO
ESCALA 1_20

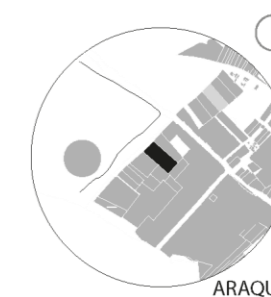


PUCE
IBARRA

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN
COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA
PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL
LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACIÓN:



ESTRUCTURAS

ING. MIGUEL EDUARDO RIVERA
BOLAÑOS

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

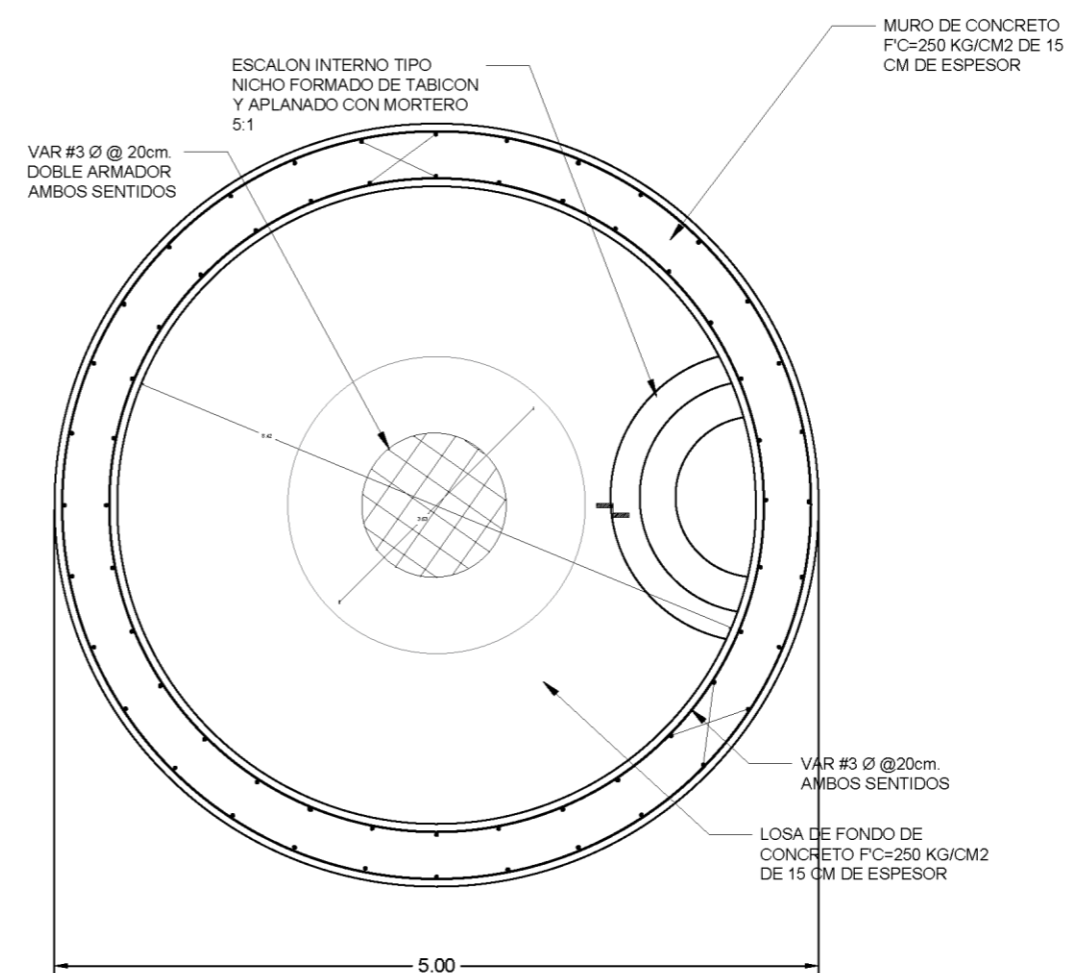
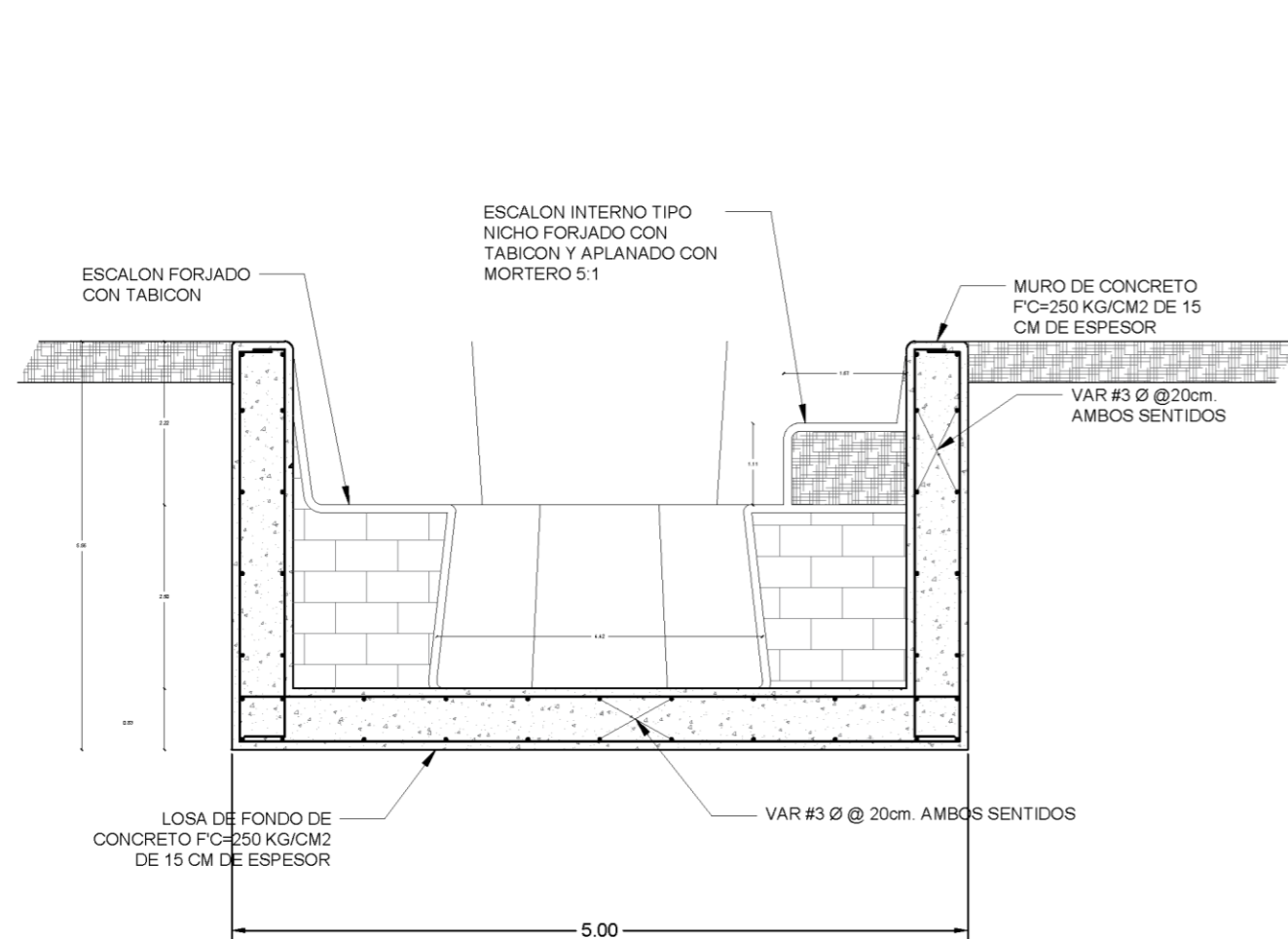
DETALLE ESTRUCTURAL

ESCALA:

1:50

LAMINA:

E09





PLANOS DE INSTALACIONES



**PUCE
IBARRA**

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN
COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA
PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL
LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

SIMBOLOGIA:

-  RED DE AGUA FRIA Ø12
-  LLAVE DE AGUA
-  SUMIDERO
-  COLUMNA DE AGUA FRIA
-  ACOMETIDA MEDIDOR
-  BOMBA CIRCULADORA
-  VALVULA SELECTORA
-  FILTRO
-  SKILMER
-  BOQUILLA IMPULSION

ESTRUCTURAS

ARQ. ROSALBA ULLOA QUINTERO

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

INSTALACIÓN HIDROSANITARIA

ESCALA:

1:300

LAMINA:

101



1 PLANTA BAJA GENERAL

escala 1:300



**PUCE
IBARRA**

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN
COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA
PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL
LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

SIMBOLOGIA:

-  RED DE AGUA FRIA Ø12
-  LLAVE DE AGUA
-  SUMIDERO
-  COLUMNA DE AGUA FRIA
-  ACOMETIDA MEDIDOR
-  BOMBA CIRCULADORA
-  VALVULA SELECTORA
-  FILTRO
-  SKILMER
-  BOQUILLA IMPULSION

ESTRUCTURAS

ARQ. ROSALBA ULLOA QUINTERO

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

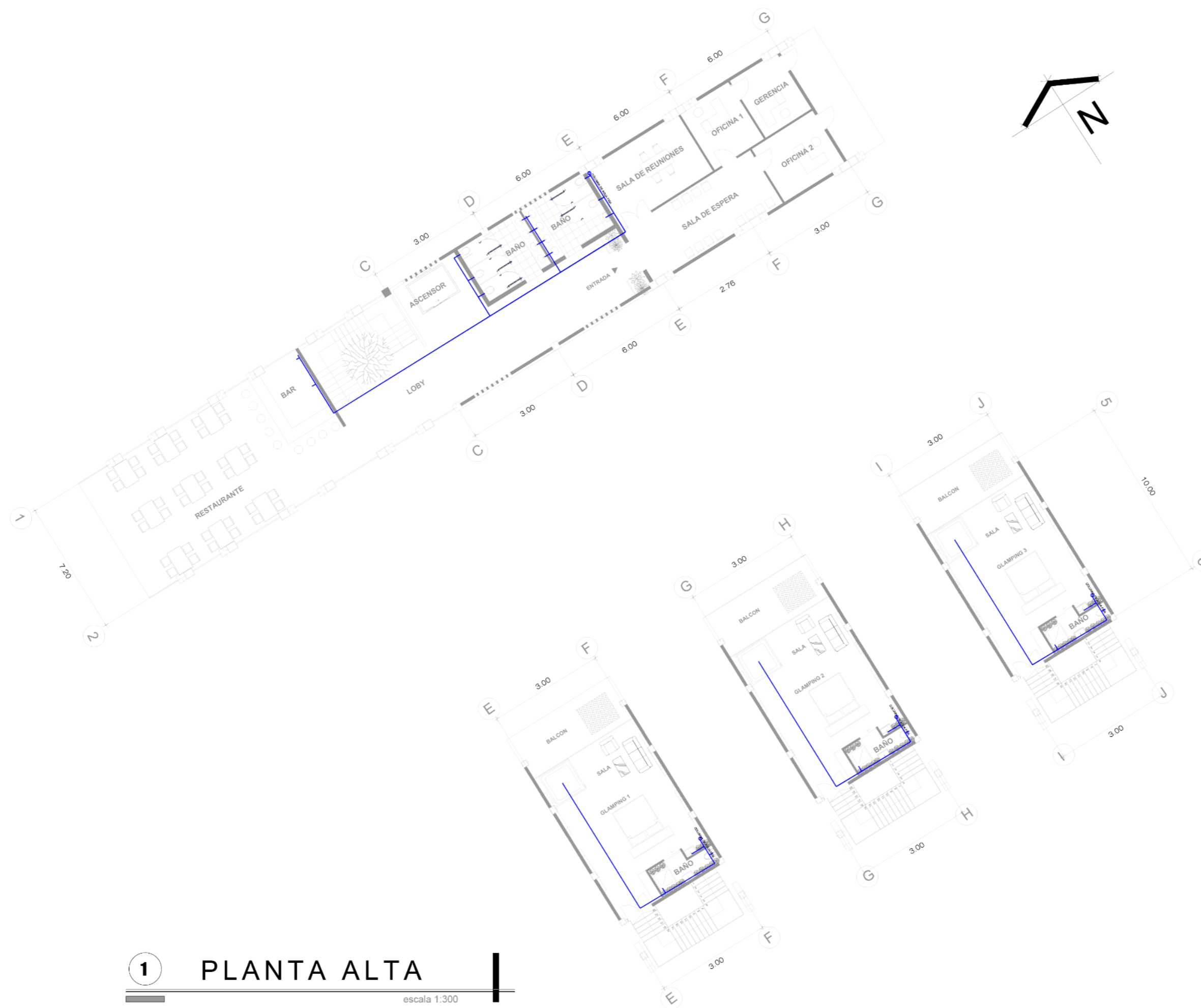
INSTALACIÓN HIDROSANITARIA

ESCALA:

1:300

LAMINA:

102



1 PLANTA ALTA

escala 1:300






PUCE
IBARRA

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

SIMBOLOGIA:

-  SUMIDERO
-  CAJA DE REVISIÓN
-  ACOMETIDA MEDIDOR

ESTRUCTURAS

ARQ. ROSALBA ULLOA QUINTERO

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

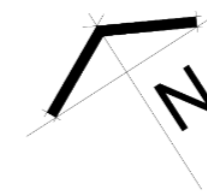
INSTALACIONES SANITARIAS
AGUAS SERVIDAS

ESCALA:

1:300

LAMINA:

103



1

PLANTA BAJA

escala 1:300



**PUCE
IBARRA**

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

SIMBOLOGIA:

- CIRCUITOS LUMINARIAS
- CIRCUITOS TOMA CORRIENTES
- LUMINARIAS
- CS INTERRUPTOR CONMUTADOR
- 2S INTERRUPTOR DOBLE
- S INTERRUPTOR SIMPLE
- TABLERO DE CIRCUITO
- ACOMETIDA MEDIDOR
- COLUMNA LUZ ELECTRICA
- LAMPARA
- TOMA CORRIENTE
- LUMINARIAS PISO
- LAMPARA DE CALOR
- LUMINARIA APLIQUE
- LUMINARIA APLIQUE
- CAJA BOMBA DE PISCINA

ESTRUCTURAS

ARQ. ROSALBA ULLOA QUINTERO

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

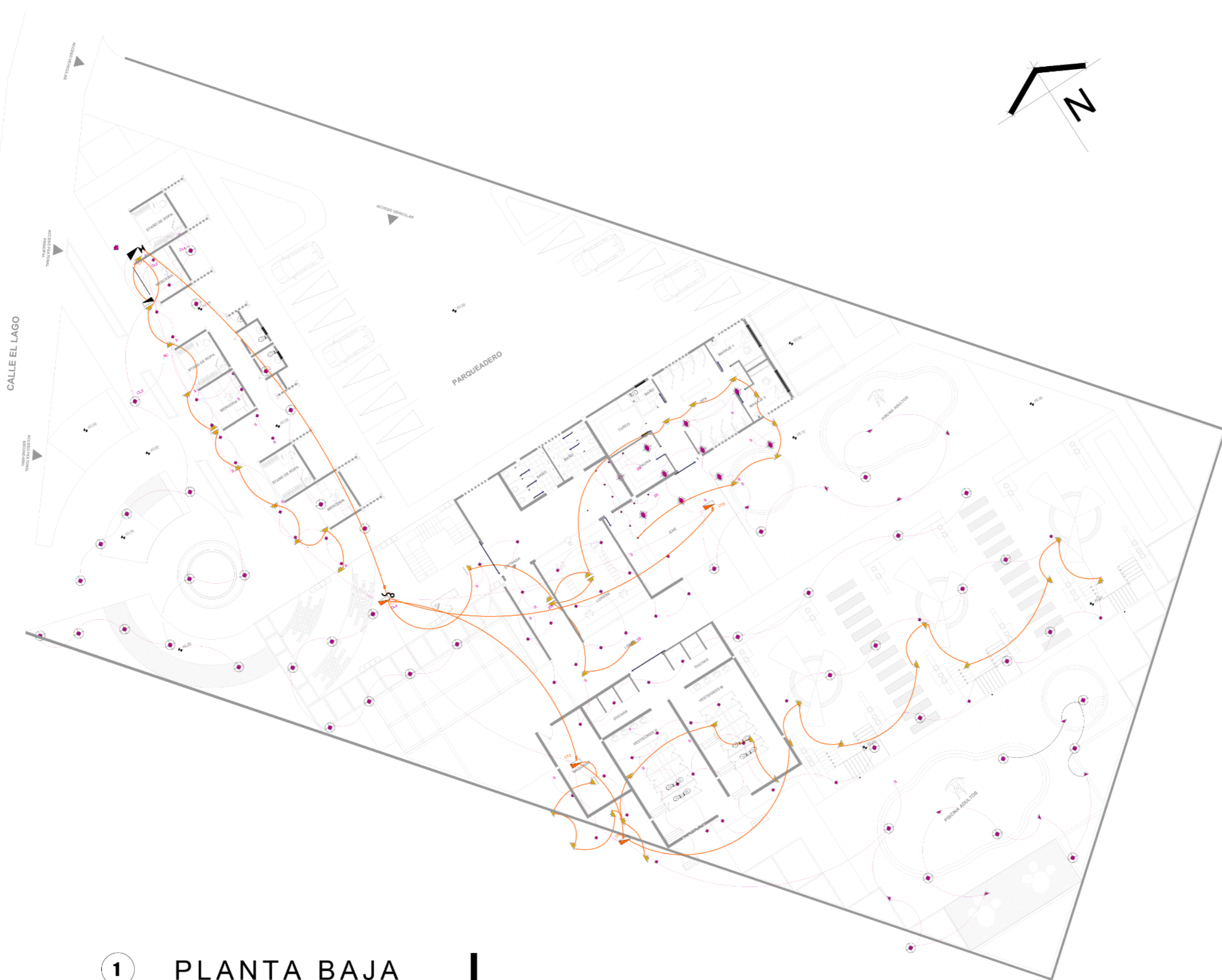
INSTALACIONES ELECTRICAS

ESCALA:

1:300

LAMINA:

104



1 PLANTA BAJA

escala 1:300



**PUCE
IBARRA**

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

SIMBOLOGIA:

-  CIRCUITOS LUMINARIAS
-  CIRCUITOS TOMA CORRIENTES
-  LUMINARIAS
-  CS INTERRUPTOR CONMUTADOR
-  2S INTERRUPTOR DOBLE
-  S INTERRUPTOR SIMPLE
 TABLERO DE CIRCUITO-  ACCIONADA MEDIDOR
-  COLUMNA LUZ ELECTRICA
-  LAMPARA
-  TOMA CORRIENTE
-  LUMINARIAS PISO
-  LAMPARA DE CALOR
-  LUMINARIA APLIQUE
-  LUMINARIA APLIQUE
-  CAJA BOMBA DE PISCINA

ESTRUCTURAS

ARQ. ROSALBA ULLOA QUINTERO

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

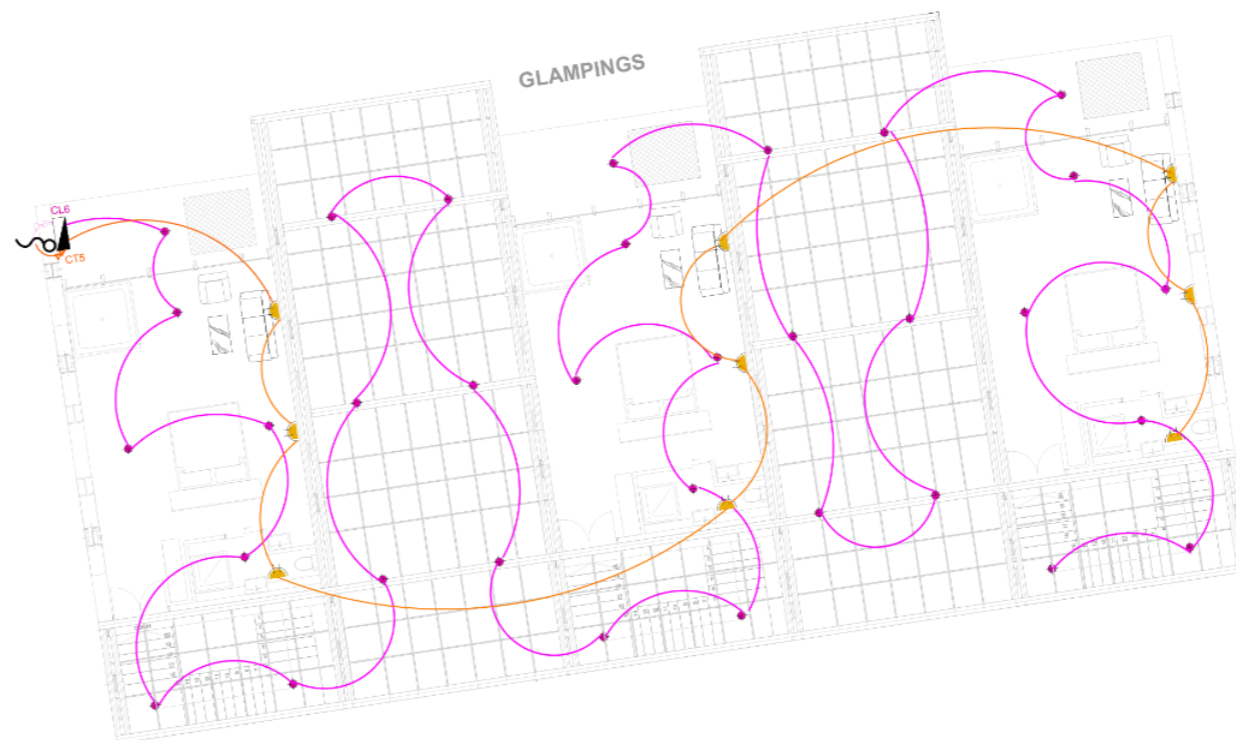
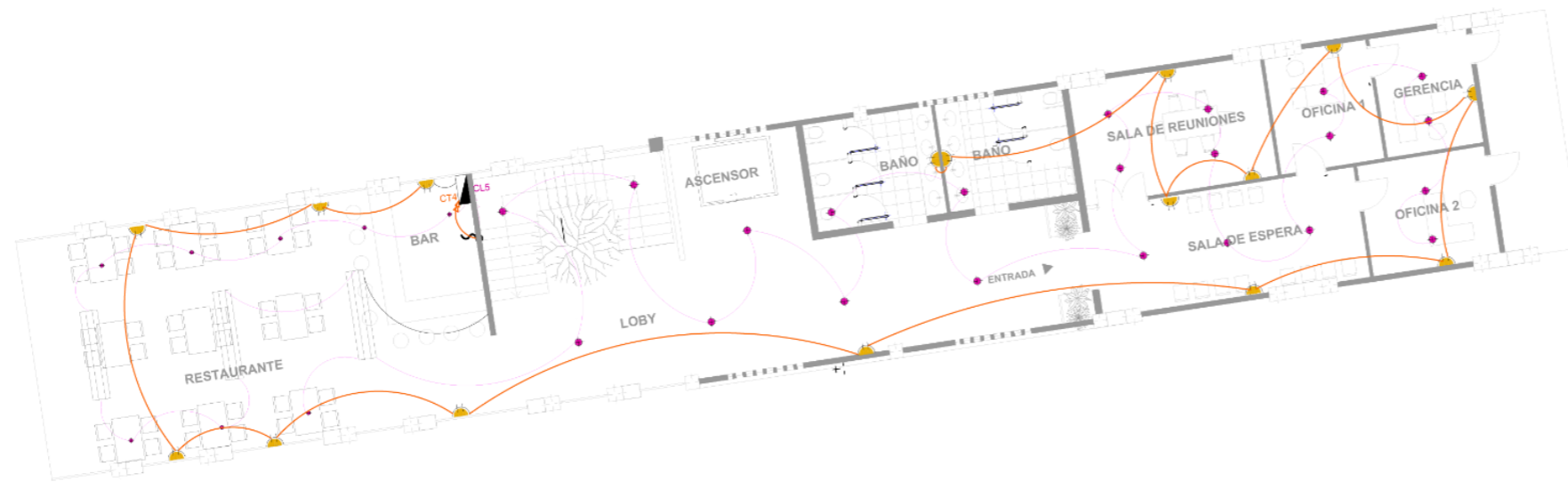
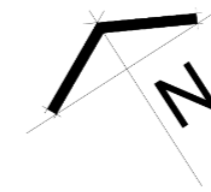
INSTALACIONES ELECTRICAS

ESCALA:

1:300

LAMINA:

105



1 PLANTA ALTA

escala 1:300



**PUCE
IBARRA**

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

SIMBOLOGIA:

INDICADA

ESTRUCTURAS

ARQ. ROSALBA ULLOA QUINTERO

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

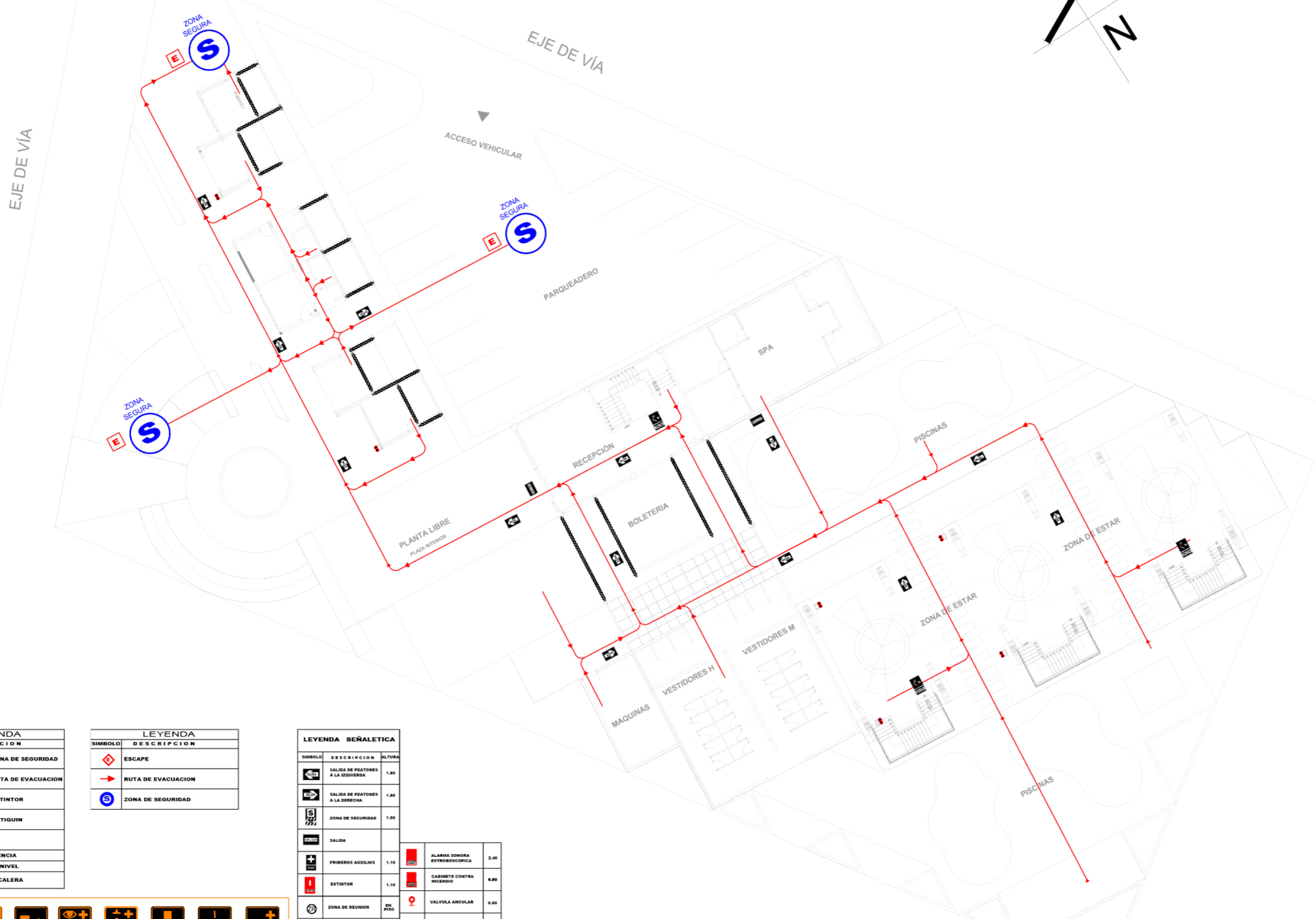
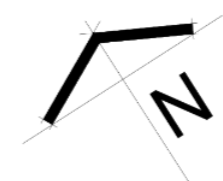
INSTALACIONES DE EVACUACIÓN

ESCALA:

1:300

LAMINA:

106



LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	SEÑALES DE ZONA DE SEGURIDAD
	SEÑALES DE RUTA DE EVACUACION
	SEÑALES DE EXTINTOR
	SEÑALES DE BOTIQUIN
	ALTO BOLTAGE
	LUZ DE EMERGENCIA
	CAMBIO DE DESNIVEL
	SALIDA POR ESCALERA

LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	ESCAPE
	RUTA DE EVACUACION
	ZONA DE SEGURIDAD

LEYENDA SEÑALÉTICA		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	SALIDA DE PEATONES A LA IZQUIERDA	1.80
	SALIDA DE PEATONES A LA DERECHA	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.50
	SALIDA	
	PRIMEROS AUXILIOS	1.10
	EXTINTOR	1.10
	ZONA DE REUNION	EN PISO
	LUCES DE EMERGENCIA	2.40
	SALIDA POR ESCALERA	1.50
	SALIDA POR ESCALERA	1.50
	DETECTOR DE HUMO	EN TECHO
	DETECTOR DE TEMPERATURA	EN TECHO
	ROCIADOR	EN TECHO

	ALARMA SONORA ESTROSCOPICA	2.40
	CABINETE CONTRA INCENDIO	0.80
	VALVULA ANGULAR	0.80
	VALVULA SIAMESA	0.80
	CENTRAL ALARMA CONTRA INCENDIO	1.10
	PUERTA CONTRA FUEGO	1.50
	ZONA DE MINUSVALIDOS	1.50
	RIESGO ELECTRICO	1.10
	NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO	1.80

Señales de EVACUACIÓN

1 PLANTA BAJA | escala 1:300



**PUCE
IBARRA**

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

SIMBOLOGIA:

INDICADA

ESTRUCTURAS

ARQ. ROSALBA ULLOA QUINTERO

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

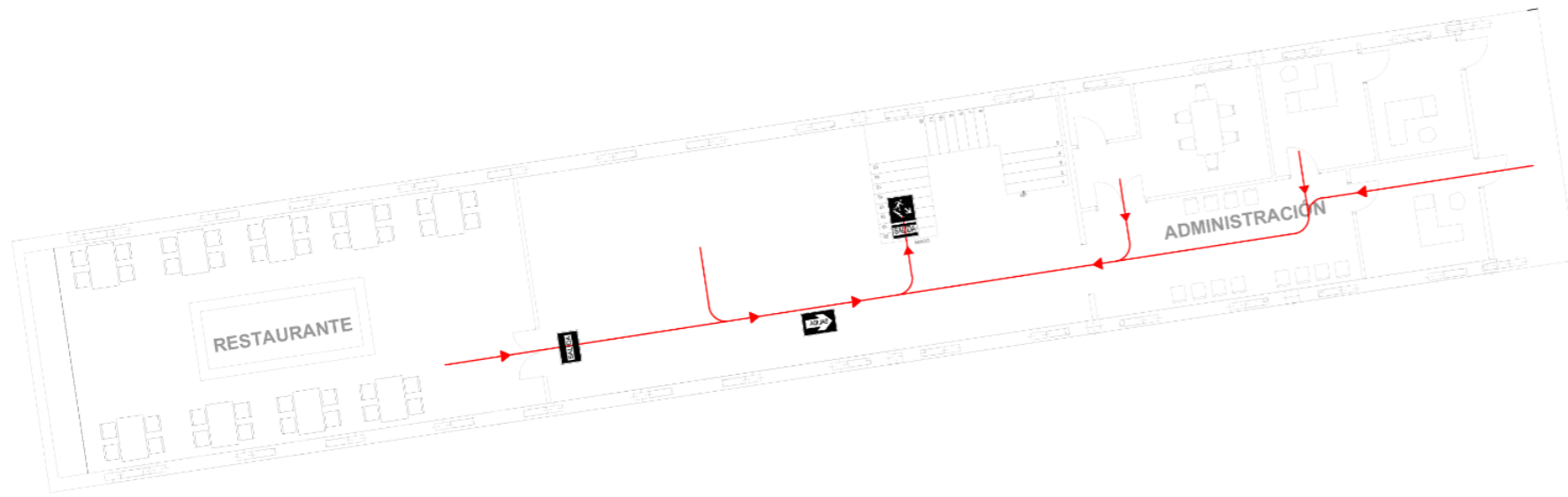
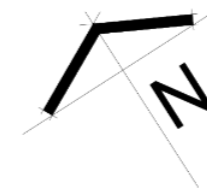
INSTALACIONES DE EVACUACIÓN

ESCALA:

1:300

LAMINA:

107



LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	SEÑALES DE ZONA DE SEGURIDAD
	SEÑALES DE RUTA DE EVACUACION
	SEÑALES DE EXTINTOR
	SEÑALES DE BOTIQUIN
	ALTO BOLTAGE
	LUZ DE EMERGENCIA
	CAMBIO DE DESNIVEL
	SALIDA POR ESCALERA

LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	ESCAPE
	RUTA DE EVACUACION
	ZONA DE SEGURIDAD

LEYENDA SEÑALÉTICA		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	SALIDA DE PEATONES A LA IZQUIERDA	1.50
	SALIDA DE PEATONES A LA DERECHA	1.50
	ZONA DE SEGURIDAD	1.50
	SALIDA	
	PRIMEROS AUXILIOS	1.10
	EXTINTOR	1.10
	ZONA DE REUNION	EN PISO
	LUCES DE EMERGENCIA	2.40
	SALIDA POR ESCALERA	1.50
	SALIDA POR ESCALERA	1.50
	DETECTOR DE HUMO	EN TECHO
	DETECTOR DE TEMPERATURA	EN TECHO
	ROCIADOR	EN TECHO
	ALARMA SONORA ESTEREOSCOPICA	2.40
	GABINETE CONTRA INCENDIO	0.90
	VALVULA ANGULAR	0.90
	VALVULA SIEMESA	0.90
	CENTRAL ALARMA CONTRA INCENDIO	1.10
	PUERTA CONTRA FUEGO	1.50
	ZONA DE MINUSVALIDOS	1.50
	RIESGO ELECTRICO	1.10
	NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO	1.50



1 PLANTA ALTA

escala 1:300



PUCE
IBARRA

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

SIMBOLOGIA:



ESTRUCTURAS

ARQ. ROSALBA ULLOA QUINTERO

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

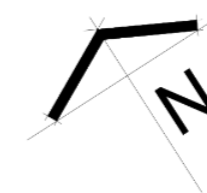
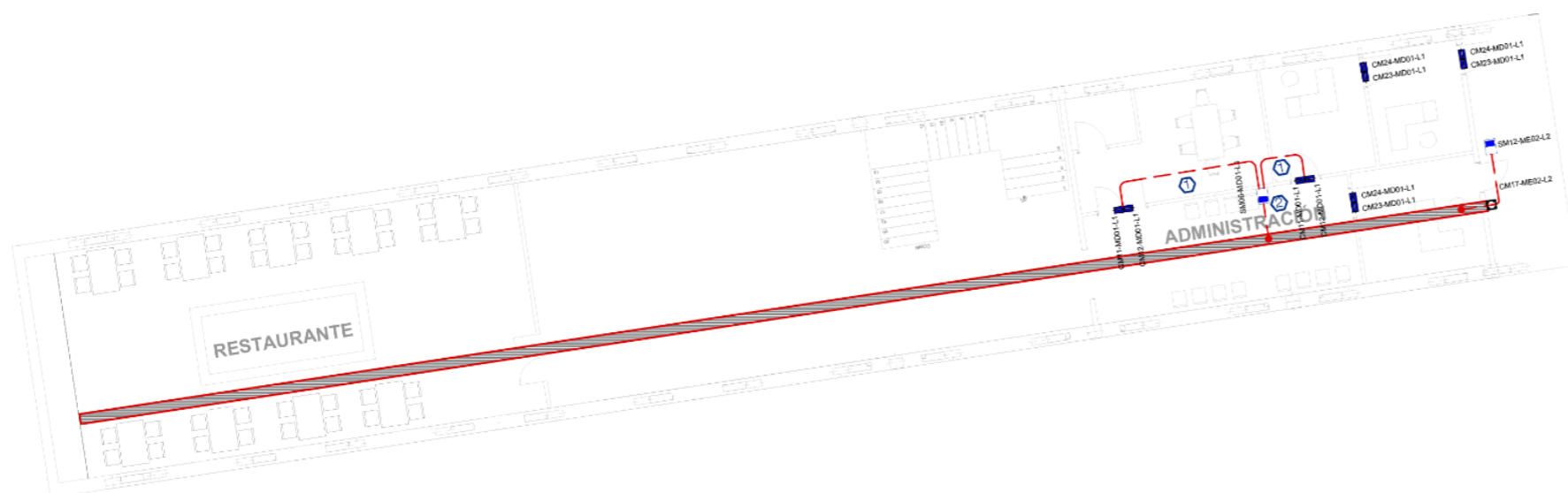
INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS

ESCALA:

1:300

LAMINA:

109



CÉDULA DE CABLEADO SISTEMA DE CC. INCENDIOS - CABLE ANTIFLAMA FPL

A	B	C	D	E	F	G	H
1 - 2X16 T-13Ø	2 - 2X16 T-13Ø	3 - 2X16 T-13Ø	1 - 2X18 T-13Ø	4 - 2X16 T-19Ø	3 - 2X18 T-19Ø	4 - 2X18 T-19Ø	5 - 2X18 T-25Ø
J	K	L	M	N	O	P	Q
6 - 2X18 T-25Ø	7 - 2X18 T-25Ø	8 - 2X18 T-25Ø	9 - 2X18 T-25Ø	10-2X18 T-25Ø	1 - 2X18 4 - 2X16 T-19Ø	1 - 2X18 3 - 2X16 T-19Ø	1 - 2X18 1 - 2X16 T-13Ø

1 PLANTA ALTA
escala 1:300



VISUALIZACIÓN 3D

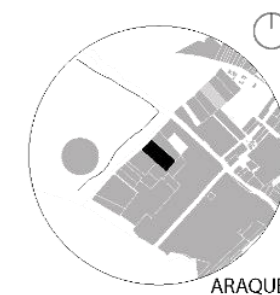


PUCE
IBARRA

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACION:



DISEÑO COMPLEJO III

MGS. ARQ. FRANKLIN HOMERO PATIÑO MENDOZA

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

VISUALIZACIÓN 3D
RENDER

ESCALA:

S/N

LAMINA:

R01

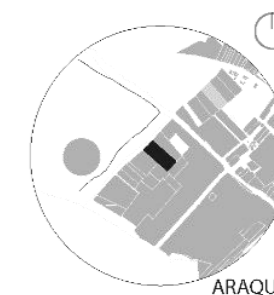


**PUCE
IBARRA**

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN
COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA
PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL
LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACION:



ARAQUE

DISEÑO COMPLEJO III

MGS. ARQ. FRANKLIN HOMERO PATIÑO
MENDOZA

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

VISUALIZACIÓN 3D
RENDER

ESCALA:

S/N

LAMINA:

R02



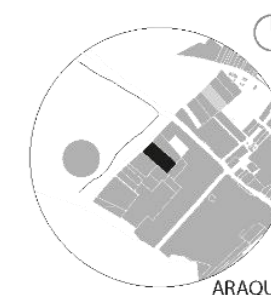


**PUCE
IBARRA**

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN
COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA
PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL
LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACION:



DISEÑO COMPLEJO III

MGS. ARQ. FRANKLIN HOMERO PATIÑO
MENDOZA

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

VISUALIZACIÓN 3D
RENDER

ESCALA:

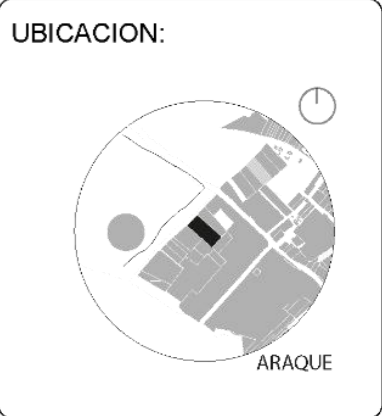
S/N

LAMINA:

R03



TEMA:
DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE



DISEÑO COMPLEJO III
MGS. ARQ. FRANKLIN HOMERO PATIÑO MENDOZA

AUTORES:
PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:
VISUALIZACIÓN 3D
RENDER

ESCALA:
S/N

LAMINA:
R04

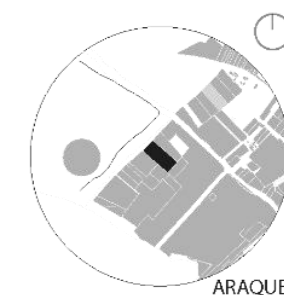


**PUCE
IBARRA**

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN
COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA
PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL
LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACION:



DISEÑO COMPLEJO III

MGS. ARQ. FRANKLIN HOMERO PATIÑO
MENDOZA

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

VISUALIZACIÓN 3D
RENDER

ESCALA:

S/N

LAMINA:

R05



**PUCE
IBARRA**

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLÓGICO DEL PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACION:



ARAQUE

DISEÑO COMPLEJO III

MGS. ARQ. FRANKLIN HOMERO PATIÑO MENDOZA

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

VISUALIZACIÓN 3D
RENDER

ESCALA:

S/N

LAMINA:

R06





TEMA:
DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE



DISEÑO COMPLEJO III
MGS. ARQ. FRANKLIN HOMERO PATIÑO MENDOZA

AUTORES:
PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:
VISUALIZACIÓN 3D
RENDER

ESCALA:
S/N

LAMINA:
R07



PUCE
IBARRA

TEMA:

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN COMPLEJO ACUÁTICO ECOLAGUNA PARK PARROQUIA "SAN PABLO DEL LAGO" COMUNIDAD ARAQUE

UBICACION:



DISEÑO COMPLEJO III

MGS. ARQ. FRANKLIN HOMERO PATIÑO MENDOZA

AUTORES:

PAZMIÑO VILLALOBOS XAVIER ISMAEL
LEMA VALLE DAVID ISRAEL

CONTIENE:

VISUALIZACIÓN 3D
RENDER

ESCALA:

SIN

LAMINA:

R08

5.9 Conclusiones y recomendaciones

5.9.1 Conclusiones

El proyecto establece un marco integral para el diseño del complejo acuático "Ecolaguna Park", fundamentado en los principios de sostenibilidad ambiental, social y económica. A través de un diagnóstico a escalas macro, meso y micro, se identificaron las potencialidades y necesidades de la comunidad de Araque, lo que permitió formular criterios de diseño acordes con su realidad.

Se determinó que la parroquia San Pablo del Lago posee un considerable potencial turístico que no ha sido aprovechado debido a la insuficiencia de infraestructura recreativa adecuada. El proyecto responde a esta problemática con una propuesta que busca fortalecer la interacción entre la comunidad, el entorno urbano y el equipamiento, promoviendo un equilibrio entre el desarrollo recreativo y el cuidado del medio ambiente.

La propuesta arquitectónica final integra el complejo con su contexto natural, asegurando una interacción respetuosa y equilibrada. El diseño conceptual se inspira en el Volcán Imbabura, utilizando geometrías que evocan sus formas para fusionar la arquitectura con el paisaje. Además, se proponen espacios públicos y plazas flexibles que fomentan la convivencia y garantizan la accesibilidad para todos los usuarios

5.9.2 Recomendaciones

Para el futuro desarrollo del proyecto, se recomienda asegurar la participación activa de la comunidad local en todas las fases de implementación. Esto garantizará que los beneficios se distribuyan de manera equitativa y se preserven las tradiciones culturales de la región.

Es aconsejable implementar un sistema de seguimiento continuo con los indicadores ambientales, culturales, sociales y económicos definidos en la metodología. Esto permitirá una evaluación periódica del impacto del proyecto y facilitará la mejora continua para asegurar su sostenibilidad a largo plazo.

Se sugiere una mayor inversión en la mejora de la red vial local, ya que el análisis evidenció que un alto porcentaje de las vías se encuentra en mal estado. Mejorar la accesibilidad será fundamental para maximizar el éxito turístico y económico del parque.

Finalmente, se recomienda que el diseño y la selección de materiales para todas las estructuras prioricen la resiliencia frente a los riesgos naturales identificados, como la actividad sísmica y los incendios forestales, para garantizar la seguridad de los usuarios y la durabilidad del complejo.



5.10 Bibliografía

- Alcívar, I., & Bravo, O. (2017). Turismo Sostenible: una alternativa de desarrollo comunitario desde un componente cultural. *Espirales Revista Multidisciplinaria de Investigación, 1*, 31–44.
- Ávila Zarta, P. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. *Tabula Rasa, 1*(1), 411–423.
- Balboa C., C. H., & Domínguez Somonte, M. (2014). Circular economy as an ecodesign framework: the ECO III model. *Informador Técnico, 78*(1), 82. <https://doi.org/10.23850/22565035.71>
- Broutin, M. (2018). Sostenibilidad y salud: Beneficios de la arquitectura sostenible para la salud. *Revista Arquitectura y Sostenibilidad, 2*(36), 1–27. https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/13673/Brouitin_Michelle_Tesina.pdf
- Caiza, R., & Molina, E. (2012). Análisis histórico de la evolución del turismo en territorio ecuatoriano. In *Análisis histórico de la evolución del turismo en territorio ecuatoriano* (p. 24). Revista Turismo, Desarrollo y Buen Vivir. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4180961>
- Chan-Quijano, J. G., & Cach-Pérez, M. J. (2023). *Manejo sostenible de los recursos naturales; conservación y experiencias*. <https://www.researchgate.net/publication/281686565>
- GAD, S. (2023). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT) de la parroquia San Pablo del Lago. *Pdot*, 189. https://sanpablodelago.gob.ec/wp-content/uploads/2020/12/PDOT-SAN-PABLO-2019-2023_FINALES_ok.pdf
- Ibañez Pérez, R. (2016). Capacidad de Carga Turística como base para el manejo sustentable de actividades ecoturísticas en Unidades de Manejo Ambiental (UMA) de Baja California Sur (BCS). *El Periplo Sustentable, 30*, 37–76. <http://rperiplo.uaemex.mx/>
- Lindig-Cisneros, R., & Zambrano, L. (2007). Aplicaciones prácticas para la conservación y restauración de humedales y otros ecosistemas acuáticos. *Conservación y Restauración, 167–188*. <http://www.publicaciones.inecc.gob.mx/libros/533/aplicaciones.pdf>
- López Bonilla, J. M., & López Bonilla, L. M. (2008). La capacidad de carga turística: Revisión crítica de un instrumento de medida de sostenibilidad. *El Periplo Sustentable, 15*, 123. <https://doi.org/10.21854/eps.v0i15.938>
- Merchán, R. (2020). CENTRO DE RECREACIÓN ACTIVA Y PASIVA. In *Universidad Santo Tomás, Bucaramanga* (p. 90). <http://hdl.handle.net/11634/30900>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2024a). *ONU TURISMO.pdf* (p. 4). ONU Turismo. <https://www.unwto.org/es/news/el-turismo-internacional-alcanzo-el-97-de-los-niveles-anteriores-a-la-pandemia-en-el-primer-trimestre-de-2024>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2024b). *ONU TURISMO 2.pdf* (p. 4). ONU Turismo. <https://www.unwto.org/es/news/julio-2024-las-llegadas-de-turistas-internacionales-alcanzaron-el-96-de-los-niveles-registrados-antes-de-la-pandemia#:~:text=Según el último número del,4%25 menos que en 2019.>
- Ortiz, L. E., Sánchez, L. M., Vélez, J. L., & Ponce, D. A. (2020). Sistema de indicadores para la evaluación de la sostenibilidad económica del sector hotelero en la parroquia Crucita, Manabí, Ecuador. *Revista Espacios, 41*(03), 5–13.
- Puentes-Ramírez, E., Hidalgo-Guerrero, A., Ortíz-Bernal, Y., & Betancourt-Quiroga, C. (2021). Indicadores de sostenibilidad social y su relación con el concepto de capital social. *Revista de Arquitectura, 23*(1), 97–104. <https://doi.org/10.14718/RevArq.2021.3072>
- Revista Gestión. (2023). *EL TURISMO, ESPERANZA LA ECONOMIA DEL ECUADOR* (p. 5). MULTIPLICA EDICIONES. <https://revistagestion.ec/analisis-economia-y-finanzas/el-turismo-esperanza-la-economia-del-ecuador-pero-necesita-impulso/>
- Ribas Palom, A. (2007). Los Paisajes del agua como paisajes culturales. Conceptos, métodos y una experiencia práctica para su interpretación y valorización. *Apogeo: Revista Da Associação de Professores de Geografia, 32*, 39–48. <http://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/2049>
- Rodríguez, M., & Cobreros, C. (2022). De la arquitectura sostenible a la arquitectura regenerativa, un cambio de paradigma en el contexto mexicano. *Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México, 5*(8), 83–

93.

<https://revistas.uaq.mx/index.php/perspectivas/article/view/681>

Rubio, D. I. C., & Amaya, A. O. (2018). Ecotourism in protected areas in Colombia: A review of environmental impact with emphasis on environmental sustainability standards. *Revista Luna Azul*, 46, 311–330.
<https://doi.org/10.17151/luaz.2018.46.16>

United Nations Development Programme, & Multinational Federation of Community Tourism in Ecuador. (2012). ESTUDIOS DE CASO DE LA INICIATIVA ECUATORIAL. *Equator Initiative Case Study Series.*, 1–9.
https://www.equatorinitiative.org/wp-content/uploads/2017/05/case_1348159896.pdf

Vega, L. (2013). Dimensión Ambiental, Desarrollo Sostenible y Sostenibilidad Ambiental del Desarrollo. *Eleventh LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology (LACCEI'2013)*, 1–10.
<https://laccei.org/LACCEI2013-Cancun/RefereedPapers/RP256.pdf>