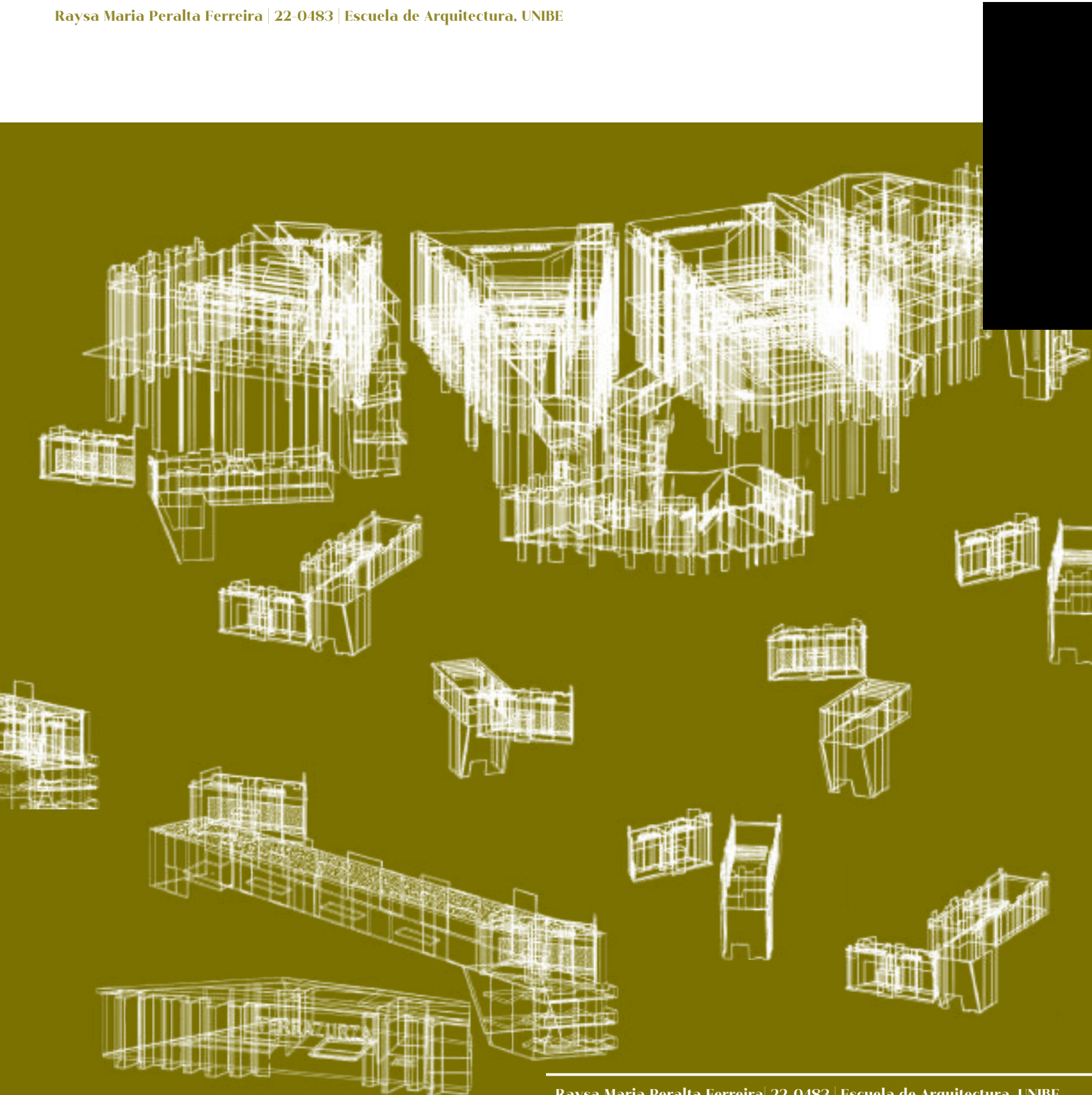
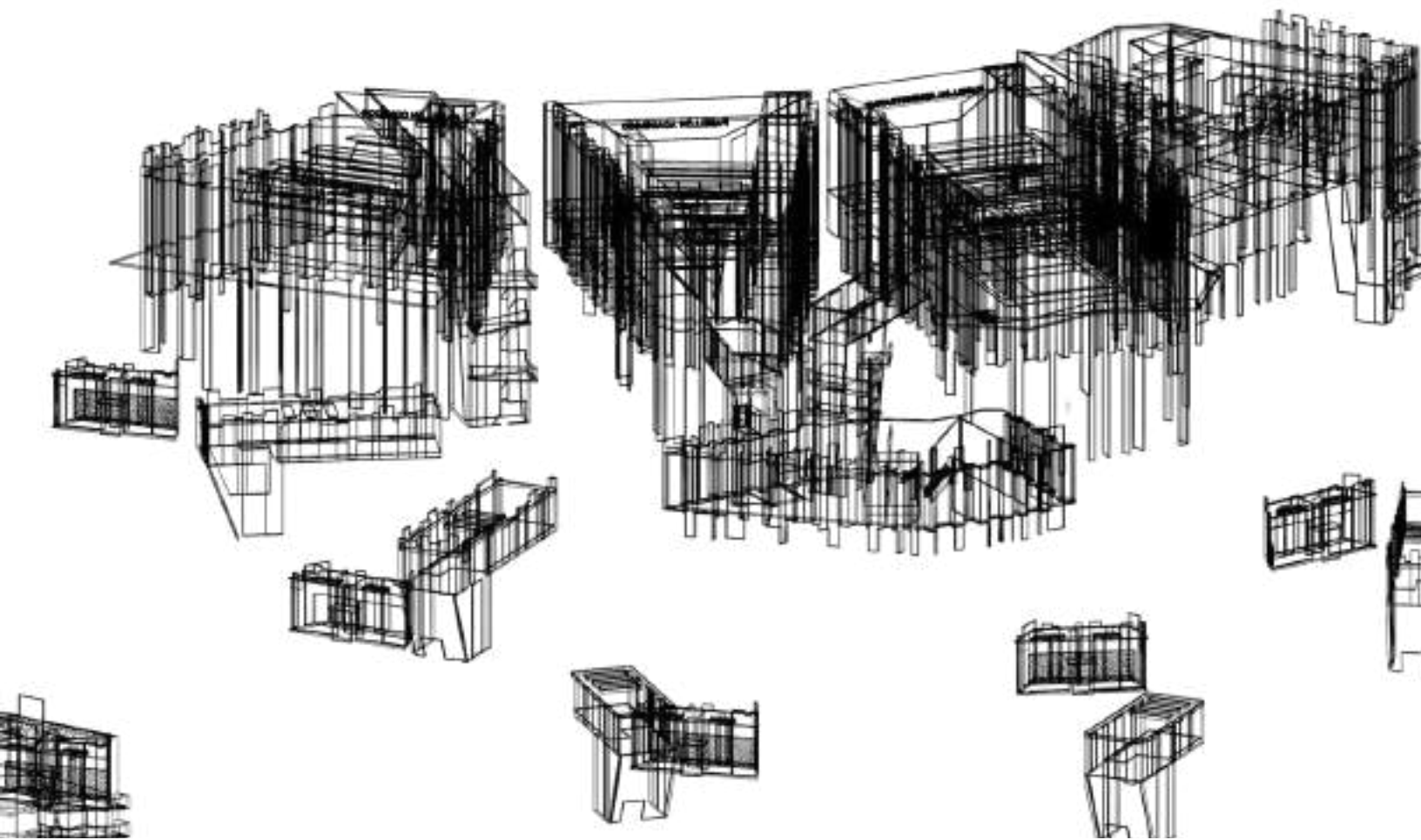


TERRAZURZA

“Plataforma Comunitaria para la Resiliencia Ambiental Ante Zonas de Riesgo en La Zurza”

Raysa Maria Peralta Ferreira | 22-0483 | Escuela de Arquitectura, UNIBE







Nota. (2025). Fotografía tomada en La Zurza. Elaboracion Propia.



Universidad Iberoamericana UNIBE

Escuela de Arquitectura

“Plataforma Comunitaria para la Resiliencia Ambiental Ante Zonas de Riesgo en
La Zurza”

Raysa Maria Peralta Ferreira 22-0483

31 de Julio 2025

AR8620-01-2025-2-PROYECTO FINAL I

Semestre XI

Asesor

Arq. Juan Rufino Castillo Molina, Dr. Eng.

Santo Domingo, Distrito Nacional,
República Dominicana

*“Donde antes dolía el río,
y las aguas no eran paisaje,
sino amenaza,
arrastrando no solo barro,
sino el derecho a imaginar algo distinto.*

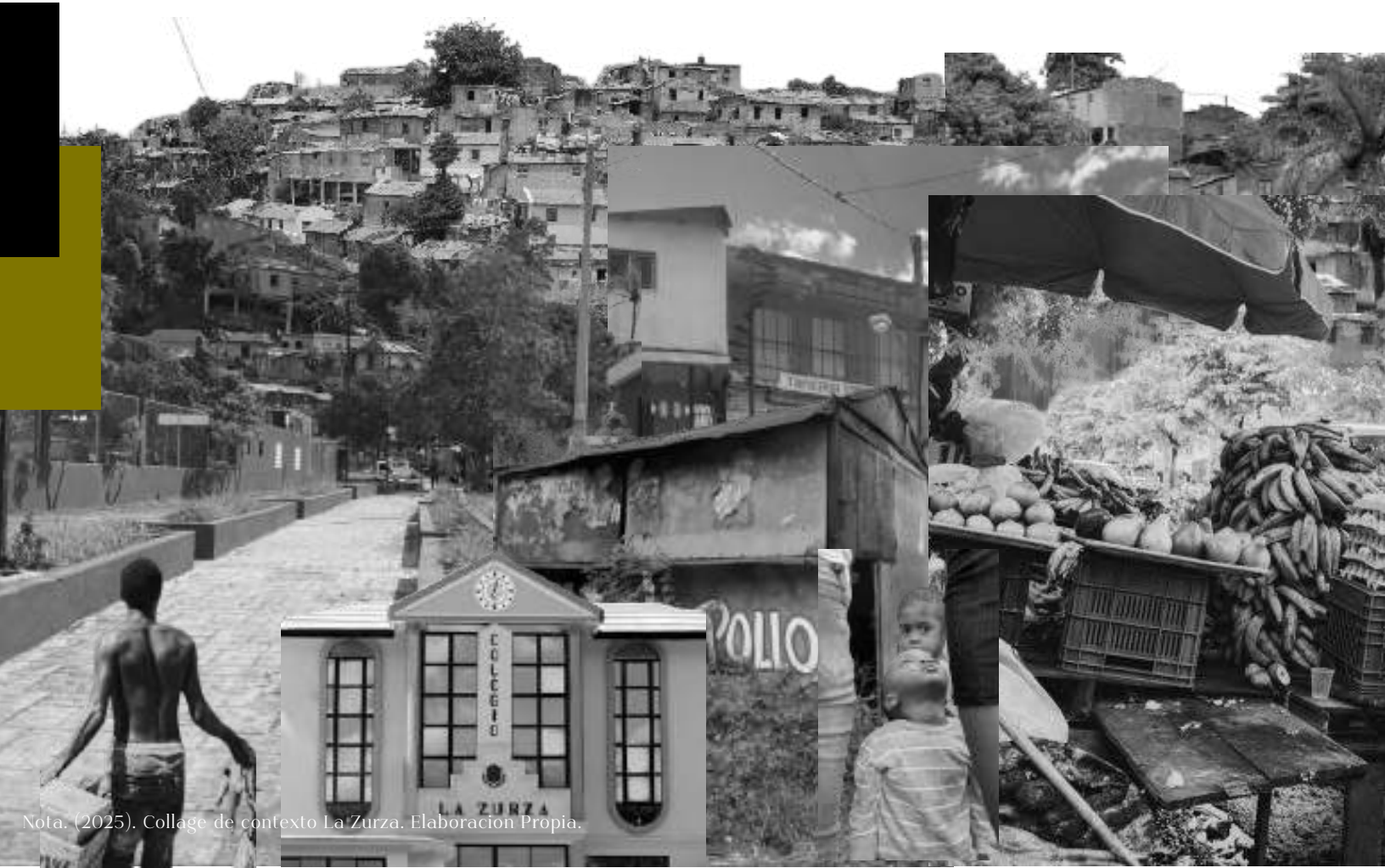
*Donde el calor pegaba fuerte en los techos de zinc,
y el concreto parecía un lujo lejano,
la infancia aprendía a sobrevivir
entre callejones sin nombre
y ventanas sin cielo.*

*Donde se escuchaban más promesas que soluciones,
y el barrio se conocía más por sus carencias
que por su gente.*

*Allí.
Allí mismo,
algo cambió para siempre.
Una nueva manera de habitar tomó forma,
y el territorio comenzó a contarse distinto.*

*No como una idea,
no como un discurso,
sino como un hecho:
una transformación construida desde adentro.*

*Hoy el río ya no se teme,
se observa, se valora,
se integra.*



Nota. (2025). Collage de contexto La Zurza. Elaboracion Propia.

*Los caminos que antes se perdían en el lodo,
hoy conducen a espacios abiertos,
verdes, respirables.*

*A lugares donde la sombra no es oscuridad,
sino descanso.*

*Ya no se proyecta para el barrio:
el barrio habla por sí solo.
Se reconstruye con lo propio.*

*Con la voz de quienes crecieron aquí
y no se fueron.*

*Las paredes no encierran,
acompañan.*

*Los techos no aíslan,
protegen y siembran.*

*El agua no desborda:
fluye, nutre, permanece.*

*Porque la arquitectura,
cuando escucha,
cuando se adapta,
cuando devuelve lo que la ciudad quitó,
no solo transforma espacios.*

Transforma destinos.

*Y aquí,
donde antes dolía el río,
hoy brota futuro.”*

-Raysa Maria Peralta Ferreira





CRISIGHT28. (2025). Infancia entre la incertidumbre.

AGRADECIMIENTOS

A lo largo de este camino, he tenido la oportunidad de contar con personas extraordinarias que han dejado una huella significativa en mi vida y en mi formación profesional. Este trabajo no habría sido posible sin el apoyo, las enseñanzas y el aliento de quienes me rodean, y quiero dedicar este espacio para expresar mi más profundo agradecimiento.

En primer lugar, quiero agradecer a mis profesores de arquitectura, quienes con su dedicación, reflexiones y comentarios han moldeado mi forma de pensar y me han guiado a ser la persona y profesional que soy hoy. Agradezco también de manera especial a la arquitecta Victoria De Lancer, al ingeniero Gabriel Barinas, al ingeniero Iván Méndez, a la arquitecta Crystal Rosario y al ingeniero Juan Manuel Díaz, por su apoyo y valiosas orientaciones técnicas durante distintas etapas del proyecto.

A mi asesor de tesis, Juan Rufino Castillo, le extiendo mi especial gratitud por su paciencia, sus enseñanzas y por ser una guía inquebrantable durante este camino. Su orientación ha sido fundamental para superar los desafíos y avanzar con confianza en este proyecto.

A mis amigos de la universidad, futuros colegas, quienes han sido un pilar esencial en los momentos más difíciles. El apoyo mutuo, las largas horas de trabajo compartido y la motivación entre todos han hecho que esta experiencia sea más llevadera y enriquecedora. Estoy convencida de que nuestra colaboración y esfuerzo conjunto son la razón por la que hemos llegado hasta aquí, y les estoy inmensamente agradecida por ello.

A mi familia, especialmente a mis padres Amadeo y Raysa, y mi madrina Herline, quienes me han enseñado con su ejemplo lo que significa ser dedicada y hacer las cosas bien. Su amor y apoyo incondicional me han dado la fuerza para superar cada obstáculo y alcanzar mis metas. A mi novio, gracias por tu comprensión, paciencia y apoyo constante; en los momentos en que he dudado de mí misma, has creído en mí y me has impulsado a seguir adelante.

A todos ustedes, gracias por ser parte de este viaje y por hacer de esta experiencia algo tan especial. Cada uno de ustedes ha contribuido a mi crecimiento personal y profesional de formas que nunca olvidaré.

Raysa María Peralta Ferreira



CRISIGHT28. (2025). Miradas desde la vulnerabilidad.

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	12
2. PROPUESTA DE PROYECTO	18
3. PROGRAMA DE PROYECTO	22
• 3.1. DESCRIPCIÓN	23
◦ 3.1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	23
◦ 3.1.2. PREMISAS DE LA PLATAFORMA COMUNITARIA EN LA ZURZA	26
• 3.2. LUGAR	30
◦ 3.2.1. SELECCIÓN DEL LUGAR	33
◦ 3.2.2. TOPOGRAFIA E HIDROGRAFIA	38
◦ 3.2.3. VEGETACIÓN Y VIDA SALVAJE	42
◦ 3.2.4. CONTEXTO HISTORICO	45
◦ 3.2.5. CLIMA	49
◦ 3.2.6. USO DE SUELO ALREDEDOR	51
◦ 3.2.7. MARCO LEGAL	53
◦ 3.2.8. MOVILIDAD URBANA	56
• 3.3. USUARIO	60
• 3.4. REFERENTES	64
• 3.5. PROGRAMA DE LA PROPUESTA	67
• 3.6. SOSTENIBILIDAD	71
• 3.7. PRE-FACTIBILIDAD	73
4. PPROPUESTA ARQUITECTÓNICA	82
• 4.1 VISIÓN ARQUITECTÓNICA	87
• 4.2 PROCESO DE DISEÑO	101
• 4.3 DISTRIBUCIÓN ESPACIAL	113
• 4.4 REALIZACIÓN	122
5. COMENTARIO DE CIERRE	126
6. ANEXOS	130



Nota. (2025). Fotografía tomada en La Zurza. Elaboracion Propia.

01

INTRODUCCIÓN

Intervención urbana sostenible en La Zurza a través de un hub comunitario con enfoque social, educativo y ambiental.



La arquitectura tiene el poder de transformar vidas y revitalizar comunidades, especialmente cuando se enfoca en las generaciones más jóvenes. En barrios como La Zurza, ubicado en Santo Domingo, este enfoque es particularmente relevante debido a que estos no tienen espacios públicos ni equipamientos suficientes para su densidad poblacional (ver Anexo A, Figura 1). Según datos de la Oficina Nacional de Estadística (ONE), el 33.5% de la población del sector tiene entre 0 y 14 años, lo que resalta la necesidad de crear espacios que fomenten el desarrollo recreativo, social y económico de los jóvenes (ver Anexo A, Figura 2). Entiendo que la falta de estos espacios dentro de las zonas urbanas densamente pobladas es una problemática bastante hablada, sin embargo poco practicada, por lo que determine que La Zurza era una ubicación ideal para una intervención arquitectónica y urbanística debido a las necesidades urgentes en términos de infraestructura, espacios comunitarios y búsqueda de seguridad que los jóvenes necesitan. (ver Anexo A, Figura 3)

Sin embargo, durante el proceso de investigación, se dio a conocer que La Zurza es actualmente una zona sin reglamentaciones legales. Aunque, es una zona abordada por su fragilidad social y ambiental en el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Nacional (POT 2030). En este sentido, hay una visión para su desarrollo, pero no se han creado los mecanismos legales para llevarla a cabo.

Hecha esta observación sobre las necesidades, esto limitó la capacidad de realizar visitas al interior del barrio, por lo que el análisis se basó en información recopilada desde las afueras y en documentos de instituciones públicas que colindan con la circunscripción #3. A pesar de estas restricciones, el conocimiento adquirido reafirmó una necesidad en mí de desarrollar un proyecto que no solo aborde las necesidades estructurales y arquitectónicas, sino que también transforme la percepción del barrio como un lugar vulnerable. De esta manera, se busca crear espacios seguros y funcionales para el desarrollo de la comunidad, tomando en cuenta el factor de que está ubicado en una zona de recuperación ambiental de alto riesgo, por su cercanía a las riberas de los ríos Isabela y Ozama.

La Zurza enfrenta una serie de retos arquitectónicos que han condicionado la calidad de vida de sus habitantes. Las viviendas carecen de planificación técnica, lo que las hace inseguras y vulnerables, tanto estructural como ambientalmente. Incluyendo asimismo, el crecimiento vertical desordenado y las ampliaciones improvisadas que han generado problemas de ventilación, iluminación y estabilidad del suelo. Más aún, la falta de infraestructura comunitaria bien diseñada agrava la situación.

Tras realizar un cálculo basado en las áreas destinadas a espacios verdes y recreativos en La Zurza, que suman un total de 28.850 m², se determinó que estas representan aproximadamente el 4.89% del total del suelo del barrio, que tiene una superficie de 590.000 m². Aunque La Zurza cuenta con espacios públicos abiertos, estos espacios se encuentran en estado deplorable debido a su nulo mantenimiento, lo que no solo limita su uso, sino que también provoca enfermedades y genera daños ecológicos

Figura 1.

Comparación Áreas Verdes.

Categoría	Superficie (M2)	Porcentaje (%)
Áreas Verdes y Recreativas	28.850	4.89%
Resto del Barrio	561.150	95.11%



Áreas Verdes y Recreativas



Resto del Barrio



Nota. (2025). Elaboración propia.

Lo que quiere decir, que no están diseñados para resistir las condiciones ambientales del entorno, particularmente las inundaciones provocadas por su cercanía al río Isabela. Estas zonas, en lugar de ser espacios seguros y funcionales, a menudo quedan inutilizables durante las temporadas de lluvias intensas, limitando su impacto positivo en la comunidad. El río Isabela, que podría convertirse en un activo importante para el barrio, actualmente representa una amenaza debido a sus desbordamientos y la contaminación.

De la misma manera que las construcciones cercanas al río no integran estrategias arquitectónicas resilientes, como el uso de materiales resistentes al agua o sistemas de elevación, lo que refuerza la percepción del río como un riesgo en lugar de un recurso. A nivel urbano, la ausencia de equipamientos públicos de calidad agrava las condiciones de la zona, aumentando su vulnerabilidad ante desastres naturales como inundaciones y deslizamientos, principalmente debido a la falta de áreas permeables que regulen el flujo del agua.

En consonancia con lo mencionado anteriormente, la propuesta arquitectónica se centra en el diseño de una “Plataforma Comunitaria de Resiliencia La Zurza” ubicada en la parte más alta del barrio, concebida para mitigar los riesgos de inundación mediante la integración de infraestructuras verdes y azules.

Este espacio multifuncional se adapta a las necesidades cambiantes del barrio, sirviendo tanto como un lugar de encuentro y recreación en tiempos normales, como un punto de apoyo en caso de eventualidades o desastres naturales. Su diseño prioriza la creación de espacios de calidad que fomenten la educación, el esparcimiento y la cohesión social fortaleciendo así el bienestar y la preparación de la comunidad ante los desafíos ambientales.

Este equipamiento brindará soporte a un parque permeable frente al río, abordando de manera integral las necesidades estructurales, ecológicas y sociales del barrio. Partiendo del principio de que las ciudades pueden gestionar el agua de manera eficiente a través del diseño del espacio público, el proyecto incorpora soluciones innovadoras y sostenibles para reducir los riesgos asociados a las inundaciones y mejorar la calidad de vida de la comunidad.

De manera holística, el proyecto aborda la mitigación de los efectos de los desastres naturales, la escasez de agua y el cambio climático. A nivel global, este tema ha sido ampliamente debatido, destacando la necesidad urgente de recuperar los paisajes como herramientas fundamentales para optimizar la gestión del agua y fortalecer la resiliencia ambiental.

Partiendo del principio de que las ciudades pueden gestionar el agua de manera eficiente a través del diseño del espacio público, el proyecto incorpora soluciones innovadoras y sostenibles para reducir los riesgos asociados a las inundaciones y mejorar la calidad de vida de la comunidad.

En respuesta a estas condiciones, se implementan estrategias basadas en infraestructuras verdes y azules, con plataformas elevadas incorporando sistemas de drenaje controlado, suelos permeables y materiales duraderos, garantizando un entorno más sostenible.

Adicionalmente a esto, para dar continuación a la propuesta ubicada en una zona de alto riesgo natural a inundaciones por pendientes proclives y deslizamientos de tierra, se plantea a modo de masterplan la creación de un parque inundable adyacente al río.

Inspirándose de las consignas que plantea el POT 2030, en donde se busca la mejora integral de los asentamientos humanos de origen informal, en donde se pueda lograr su integración con la ciudad a través de la mejora de los servicios.

Debido a esto, el parque maneja las crecidas del río en conjunto con la topografía y equipamientos existentes, creando balnearios, canchas, miradores y pasarelas a distintas alturas. Esto en conjunto con materiales de suelo permeables y paisajismo para absorber el exceso de agua con jardines de lluvia, cisternas, drenajes sostenibles. Las áreas recreativas existentes serían reestructuradas con tecnologías y materiales más duraderos, capaces de soportar cambios y el uso continuo. Esta propuesta busca ser un modelo de intervención arquitectónica que transforme La Zurza en un barrio resiliente, sostenible e inclusivo. Al abordar las problemáticas arquitectónicas específicas, como la falta de infraestructura adecuada y la vulnerabilidad frente al entorno natural, el proyecto pretende mejorar significativamente la calidad de vida de la comunidad.

Además, la integración del río Isabela como un recurso en lugar de un obstáculo simboliza un enfoque innovador y sostenible que puede servir como referencia para otras intervenciones en contextos similares.

Figura 2.

Tabla de Problemáticas Arquitectónicas.

Problema Arquitectónico	Impacto
Falta de planificación técnica en viviendas	Viviendas inseguras y vulnerables ante fenómenos naturales
Crecimiento vertical desordenado	Expansión incontrolada que debilita estructuras y compromete la estabilidad
Deficiencias en ventilación e iluminación	Condiciones insalubres que afectan el bienestar de los habitantes
Carencia de espacios comunitarios adecuados	Falta de integración social y espacios funcionales para la comunidad
Drenaje deficiente en edificaciones	Inundaciones recurrentes en construcciones sin planificación

Nota. (2025). Elaboración propia.



Nota. (2025). Fotografía tomada en La Zurza. Elaboracion Propia.



02

PROPUESTA DE PROYECTO

Primera aproximación al Hub Comunitario de Resiliencia Ambiental en La Zurza.



Hub Comunitario de Resiliencia La Zurza

1. **Título:** Complejo Sostenible de Balnearios en La Zurza

2. Descripción del Proyecto

- **Problemática:** En La Zurza, uno de los mayores desafíos arquitectónicos radica en la falta de espacios apropiados para que los residentes puedan establecer negocios y realizar actividades recreativas. Esta carencia los obliga a improvisar en lugares no diseñados para tales fines. Además, la zona enfrenta el reto de las inundaciones periódicas debido a su proximidad al río, lo que compromete la seguridad y funcionalidad de los espacios existentes. Esto restringe las oportunidades de interacción social y el desarrollo de la comunidad.
- **Metodología de investigación:** La revisión de propuestas desarrolladas por ONG (FUNDSAZURZA), el análisis de información existente y la realización de levantamientos en campo. Además, se aplicarán encuestas y se llevarán a cabo entrevistas con residentes, comerciantes, líderes comunitarios y activistas.
- **Alcances del Proyecto**
- Diseño de área multifuncional del complejo elevado del suelo, enfocada en la preservación, revitalización y complementación de los espacios recreativos existentes, brindándoles servicios, destinada para 500 personas. Diseño de nuevas áreas recreativas y balnearios para complementar los existentes, para 1,000 personas. Diseño paisajístico que enriquezca la calidad ambiental del entorno, incorporando áreas verdes accesibles que promuevan el bienestar de la comunidad, la interacción social y el tejido comunitario.

3. Programa

- **Justificación:** El barrio de La Zurza enfrenta el deterioro de sus espacios recreativos y la vulnerabilidad a inundaciones, lo que afecta especialmente al balneario y las áreas existentes. Este proyecto formaliza y mejora el balneario, además de complementar las áreas recreativas con diseños sostenibles, promoviendo su durabilidad y mejorando las condiciones del entorno para el bienestar de la comunidad.
- **Listado de Áreas:** Total de m² de áreas construidas: 5,400 m². Áreas al aire libre: 25,000 m² de balnearios y áreas verdes. Total del solar: 53,000 m².
 - Cafetería (150m²) 75-100 personas.
 - Salones de talleres(300m²) 60-100 personas.
 - Áreas verdes (14,500m²) 400-600 personas en actividades al aire libre.
 - Oficinas administrativas (100m²) 8-12 personas.
 - Kioscos comerciales (150m²) 30-50 personas
 - Balnearios (8,000m²) 600 personas.
 - Biblioteca (70m²) 20-35 personas
 - Canchas multiuso (800m²)

4. Lugar

- Criterio de selección del lugar: El proyecto se ubicará en La Zurza, en la Av. Río Isabela, esquina Balneario La Darn. Este barrio históricamente marginado del Distrito Nacional se caracteriza por su alta densidad poblacional y una significativa concentración de jóvenes. Según la Oficina Nacional de Estadística (ONE), el 33.5% de su población tiene entre 0 y 14 años, posicionando a La Zurza, junto con La Hondonada, entre los barrios con mayor proporción de jóvenes en el país. Esto subraya la necesidad urgente de crear espacios adecuados que promuevan la educación, el desarrollo social y económico de la comunidad. Sin embargo, actualmente se enfrentan a serios problemas debido a su vulnerabilidad a las inundaciones, lo que debilita los pocos espacios recreativos existentes (Oficina Nacional de Estadística [ONE], 2022).

5. Tecnología

- **Describir los elementos, problemas y alternativas que serán consideradas para abordar con tecnologías de construcción y/o administración en el proyecto propuesto:** Arquitectura tropical sobre pilares, jardines recolectores de lluvia, terrazas escalonadas, pavimentos permeables. Materiales de bajo impacto ambiental, como madera tratada, bloques de plástico reciclado, piedras naturales y pinturas orgánicas.
- **Descripción de cómo tecnologías específicas pueden ser un medio para comprender conceptos y elementos de la identidad del proyecto propuesto:** Elevación de las estructuras sobre pilares, jardines recolectores de lluvia y pavimentos permeables, reflejan el compromiso con el medio ambiente y la creación de espacios de calidad. No solo abordan los riesgos climáticos, sino que también crean un entorno más seguro, accesible y sostenible. Se promueve la resiliencia, la adaptación al cambio climático y el bienestar de la comunidad.

- **Consideración sobre métodos y medios de investigación relevantes para la consideración de estas tecnologías:** Estudios geotécnicos para analizar la estabilidad del suelo y sus posibles fundaciones, investigaciones sobre desastres naturales en lugares cercanos a ríos, topografía de la zona, análisis de arquitectura elevada, y análisis de gestiones del agua para mitigar riesgos y crear entornos seguros.

6. Contexto

- **Definición del contexto del sitio en sus aspectos cultural, económico, histórico, político y social:** La Zurza es un barrio históricamente desfavorecido, con alta concentración de jóvenes y comunidades vulnerables. Carece de infraestructuras adecuadas, lo que afecta los espacios recreativos y sociales. Las inundaciones frecuentes debilitan el suelo y debilitan áreas clave para la comunidad. Políticamente ha sido una zona de escasa intervención, lo que limita el desarrollo económico y social.
- **Explicación sobre cómo el proyecto encajaría en la cultura existente:** El proyecto busca preservar el balneario existente, formalizar los negocios informales y crear nuevos espacios que mejoren la calidad de vida de la comunidad, garantizando la sostenibilidad y adaptándose a las necesidades locales.
- **Consideración sobre que otras disciplinas serían exploradas para ganar un mejor entendimiento de los problemas:** Se explorarán disciplinas como ingeniería civil y geotecnia para el diseño de fundaciones en suelos inundables, paisajismo para integrar el entorno natural, sociología para entender las dinámicas comunitarias, economía para evaluar la viabilidad financiera e ingeniería ambiental para optimizar la recolección de aguas pluviales, asegurando la sostenibilidad del proyecto.
- **Descripción de la forma en que proyecto encaja en el panorama actual de la arquitectura:** Integra soluciones arquitectónicas adaptadas al contexto local, con materiales sostenibles y tecnologías innovadoras para enfrentar las inundaciones y mejorar los espacios. El diseño paisajístico favorece la ecología y la calidad de vida, preservando y readaptando los espacios existentes como hitos clave en la zona, para un mejor futuro.

7. Recursos

• Fuentes Literarias

Erviti, C. (2015). El Complejo Balneario Punta Mogotes: la "arquitectura de sistemas" como estrategia proyectual

para el ordenamiento de los espacios públicos ribereños.. Investigación + Acción, 15. 63-80.

<https://revistasfaud.mdp.edu.ar/ia/article/view/15-04>

Morales, M. (2003). EL POTENCIAL TURÍSTICO DE LOS BALNEARIOS. Estudios Turísticos, N.º, 157, 125-145.

https://turismo.janium.net/janium/Objetos/REVISTAS_ESTUDIOS_TURISTICOS/91948.pdf

Walsh, N. P. (2020, January 13). Cómo las ciudades están utilizando la arquitectura para enfrentar las inundaciones.

ArchDaily En Español.

<https://www.archdaily.cl/cl/931794/como-las-ciudades-estan-utilizando-la-arquitectura-para-enfrentar-las-inundaciones>

• Proyectos arquitectónicos

Casa junto al lago / Carlos Zwick Architekten BDA. (2021, May 24). ArchDaily En Español.

<https://www.archdaily.cl/cl/961934/casa-junto-al-lago-carlos-zwick-architekten-bda>

Centro de liderazgo Komera / BE Design. (2023, July 26). ArchDaily En Español.

<https://www.archdaily.cl/cl/1003972/centro-de-liderazgo-komera-be-design>

Pastorelli, G. (2012, November 30). Primer Lugar Concurso "Plan Maestro de Ordenamiento Urbano y Territorial del Borde Costero y Paseo del Mar"

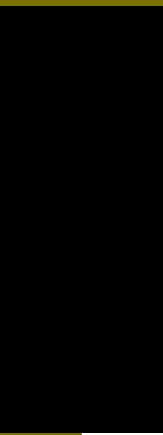
<https://www.archdaily.cl/cl/02-212150/primer-lugar-concurso-plan-maestro-de-ordenamiento-urbano-y-territorial-del-borde-costero-y-paseo-del-mar-mas-fernandez-architects>

8. Información Biográfica:

No estoy laborando. Las asignaturas en conjunto son: AR 8441 Ordenamiento y Desarrollo Territorial, AR 8421 Taller Tecnología de Punta: Domótica e Inmótica, AR 8432 Emprendimientos de Proyectos Arquitectónicos, y AR 8504 Dirección de Arte (Electiva Profesional)



Nota. (2025). Fotografía tomada en La Zurza. Elaboración Propia.



3

PROGRAMA DE PROYECTO

Programa arquitectónico y criterios proyectuales en relación al solar y su contexto.



3.1 Descripción

3.1.1 Descripción del problema

Un Hub de Resiliencia es un espacio diseñado para fortalecer la capacidad de una comunidad, organización o sistema para resistir, adaptarse y recuperarse ante situaciones de crisis, desastres naturales, problemas sociales o económicos. En el borde norte del Distrito Nacional, La Zurza emerge como un barrio con altos niveles de vulnerabilidad social y ambiental. Según la Oficina Nacional de Estadística (ONE), la superficie total de la Zurza es de aproximadamente 590,000 m², con una población total de alrededor de 20,695 habitantes. Dado esto, se determina que este barrio informal, con una densidad de 35,271.8 habitantes por Km², enfrenta múltiples desafíos que van desde el acceso limitado a servicios básicos hasta la falta de espacios recreativos adecuados. Estas carencias no solo afectan la calidad de vida de sus habitantes, sino que también obstaculizan el desarrollo social y económico del área, perpetuando ciclos de pobreza y exclusión. Zurza, como otras comunidades ribereñas, comparte una problemática crítica: la ausencia de infraestructura adaptada para enfrentar sus condiciones geográficas y climáticas, lo que amplifica los riesgos y limita las oportunidades para sus residentes.

Un problema central en el barrio es la falta de espacios recreativos seguros y diseñados adecuadamente (ver anexo B, Figura 1).

Según las encuestas realizadas, el 71.4% de los adolescentes y jóvenes utilizan las áreas cercanas al río para actividades de recreación, a pesar de las condiciones de inseguridad y el riesgo constante de inundaciones (ver Anexo C.3, Figura 2). Esto pone en evidencia una desconexión entre las necesidades de la comunidad y la infraestructura disponible.

Estos jóvenes, que representan el motor del futuro de La Zurza, carecen de lugares donde puedan desarrollar su creatividad, fortalecer su cohesión social y participar en actividades educativas y recreativas. Este déficit no solo limita su potencial individual, sino que también reduce las posibilidades de un cambio positivo a nivel comunitario.

La Zurza enfrenta una serie de retos arquitectónicos que han condicionado la calidad de vida de sus habitantes. Las viviendas carecen de planificación técnica, lo que las hace inseguras y vulnerables, tanto estructural como ambientalmente. Incluyendo asimismo, el crecimiento vertical desordenado y las ampliaciones improvisadas que han generado problemas de ventilación, iluminación y estabilidad del suelo. Más aún, la falta de infraestructura comunitaria bien diseñada agrava la situación.

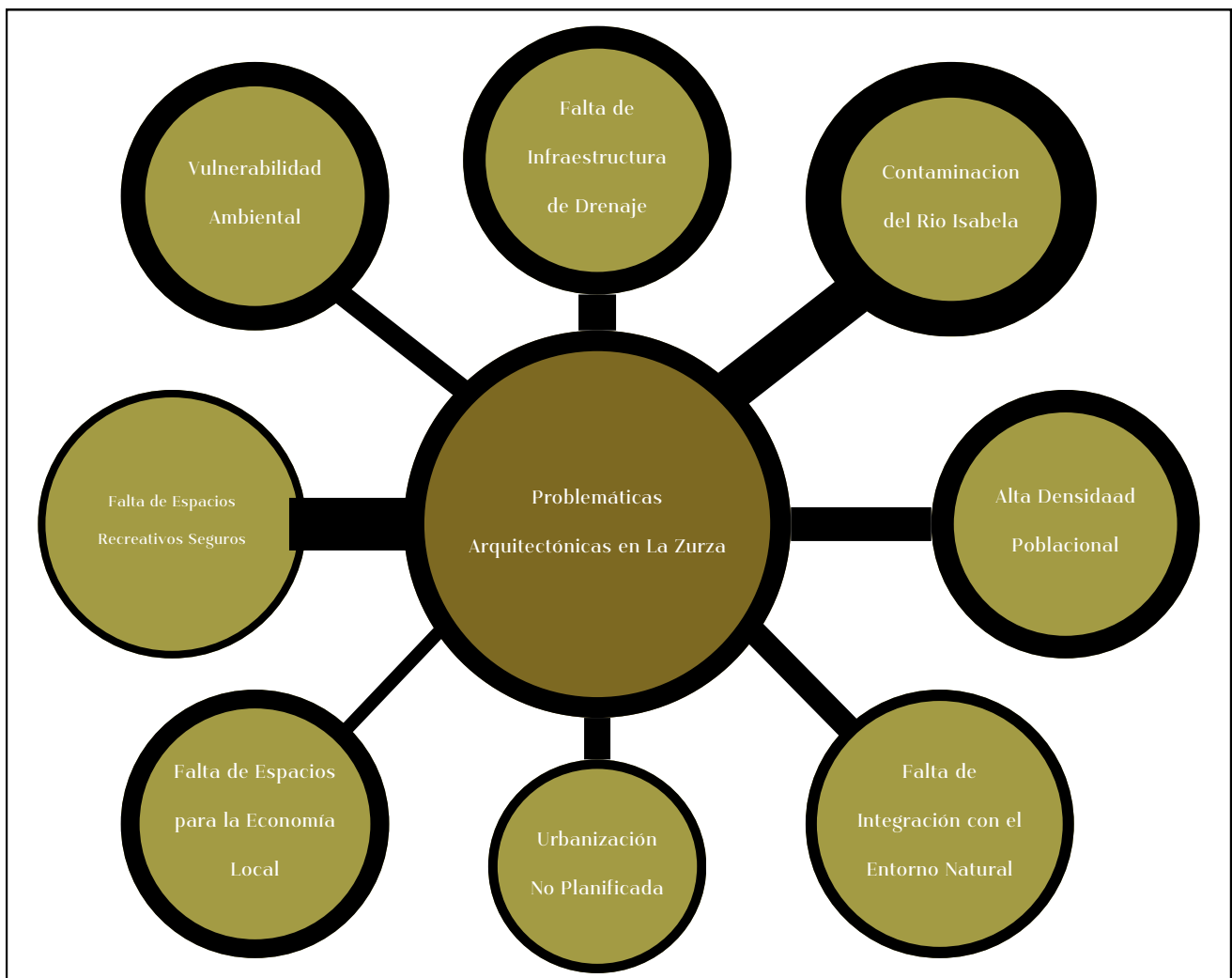
El río Isabela, que debería ser un recurso natural invaluable, se ha convertido en un desafío constante para la comunidad. Durante eventos climáticos extremos, las crecidas pueden alcanzar entre 3 y 4 metros (USACE, 2001), generando daños materiales significativos y afectando directamente las áreas cercanas al cauce. Estas condiciones han llevado al abandono de espacios recreativos y públicos, que quedan inutilizables debido a la acumulación de desechos y la falta de mantenimiento.

La vulnerabilidad del barrio se ve agravada por su ubicación en una zona de riesgo, donde los problemas estructurales, como la falta de sistemas de drenaje eficientes y el uso de suelos inapropiados para la urbanización, refuerzan la inseguridad y reducen la calidad de vida de sus habitantes.

Además de los riesgos físicos, La Zurza enfrenta desafíos sociales que intensifican la problemática.

Figura 3.

Gráfico de Problemáticas Arquitectónicas en La Zurza



Nota. (2025). Elaboración propia.

Según un informe del Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC, 2023), más del 66% de los hogares en el barrio se encuentran en condiciones de pobreza, lo que dificulta aún más el acceso a soluciones sostenibles y adaptadas a las necesidades de la comunidad. Las familias que residen en estas áreas deben lidiar no solo con el riesgo constante de inundaciones, sino también con la falta de espacios que promuevan el bienestar físico y mental. En este contexto, la implementación de un proyecto arquitectónico resiliente y sostenible no es solo una opción, sino una necesidad urgente. Los datos cualitativos obtenidos a través de entrevistas y encuestas reflejan una percepción de abandono en la comunidad.

Odalís Soto, líder comunitario, destacó que "los niños no tienen dónde jugar sin correr peligro" (IDDI, 2022), evidenciando la falta de espacios seguros y funcionales. Además, el 100% de los encuestados coincidió en la importancia de mejorar el borde del río, lo que subraya la necesidad de intervenir esta área para convertirla en un activo comunitario. La creación de parques y áreas verdes, priorizada por el 71.4% de los participantes, resalta la urgencia de un proyecto que responda a las expectativas y necesidades locales (ver Anexo C.3, Figura 2).

Cada elemento de este análisis apunta hacia la necesidad de un enfoque arquitectónico integral que no solo mitigue los riesgos, sino que también eleve la calidad de vida de los habitantes de La Zurza.

Este proyecto tiene el potencial de ser un catalizador para el cambio social, económico y ambiental en una comunidad que necesita urgentemente soluciones adaptadas a su realidad. Partiendo del principio de que las ciudades pueden gestionar el agua de manera eficiente a través del diseño del espacio público, el proyecto incorpora soluciones innovadoras y sostenibles para reducir los riesgos asociados a las inundaciones y mejorar la calidad de vida de la comunidad. De manera holística, el proyecto aborda la mitigación de los efectos de los desastres naturales, la escasez de agua y el cambio climático. A nivel global, este tema ha sido ampliamente debatido, destacando la necesidad urgente de recuperar los paisajes como herramientas fundamentales para optimizar la gestión del agua y fortalecer la resiliencia ambiental.

En respuesta a estas condiciones, se implementan estrategias basadas en infraestructuras verdes y azules, con plataformas elevadas incorporando sistemas de drenaje controlado, suelos permeables y materiales duraderos, garantizando un entorno más sostenible.

Adicionalmente a esto, para dar continuación a la propuesta ubicada en una zona de alto riesgo natural a inundaciones por pendientes proclives y deslizamientos de tierra, se plantea a modo de masterplan la creación de un parque inundable adyacente al río.

3.1.2 Premisas del Hub Comunitario de Resiliencia

La Zurza

Arquitectura Tropical y Adaptabilidad al Entorno

El Hub Comunitario busca establecer una arquitectura tropical innovadora, diseñada para integrarse armónicamente con el contexto local y responder a los desafíos climáticos, sociales y ambientales de La Zurza. La propuesta se ubica en la parte más alta del barrio, elevando las estructuras sobre pilares para adaptarse al suelo arenoso y la topografía accidentada. Esta estrategia no solo mitiga los riesgos de inundación, sino que también genera un espacio libre y permeable en la base del proyecto.

Infraestructura Verde y Economía Circular

El nivel inferior del hub se destina a una serie de balnearios, centros deportivos y jardines de lluvia comunitarios, diseñados para fomentar la producción de plantas nativas y fortalecer la economía local. Los residentes pueden cultivar frutos y venderlos en kioscos formalizados, promoviendo el comercio y la autosuficiencia. Las infraestructuras verdes y azules forman parte de la estrategia de sostenibilidad del proyecto. Estas incluyen suelos permeables, sistemas de recolección de agua de lluvia y jardines de bio-retención, que permiten manejar el agua de manera eficiente mientras restauran los ecosistemas locales. Según estudios de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), este tipo de infraestructuras pueden incrementar hasta un 30% la capacidad de absorción de carbono, mejorar la calidad del aire y reducir el efecto de isla de calor en áreas urbanas.

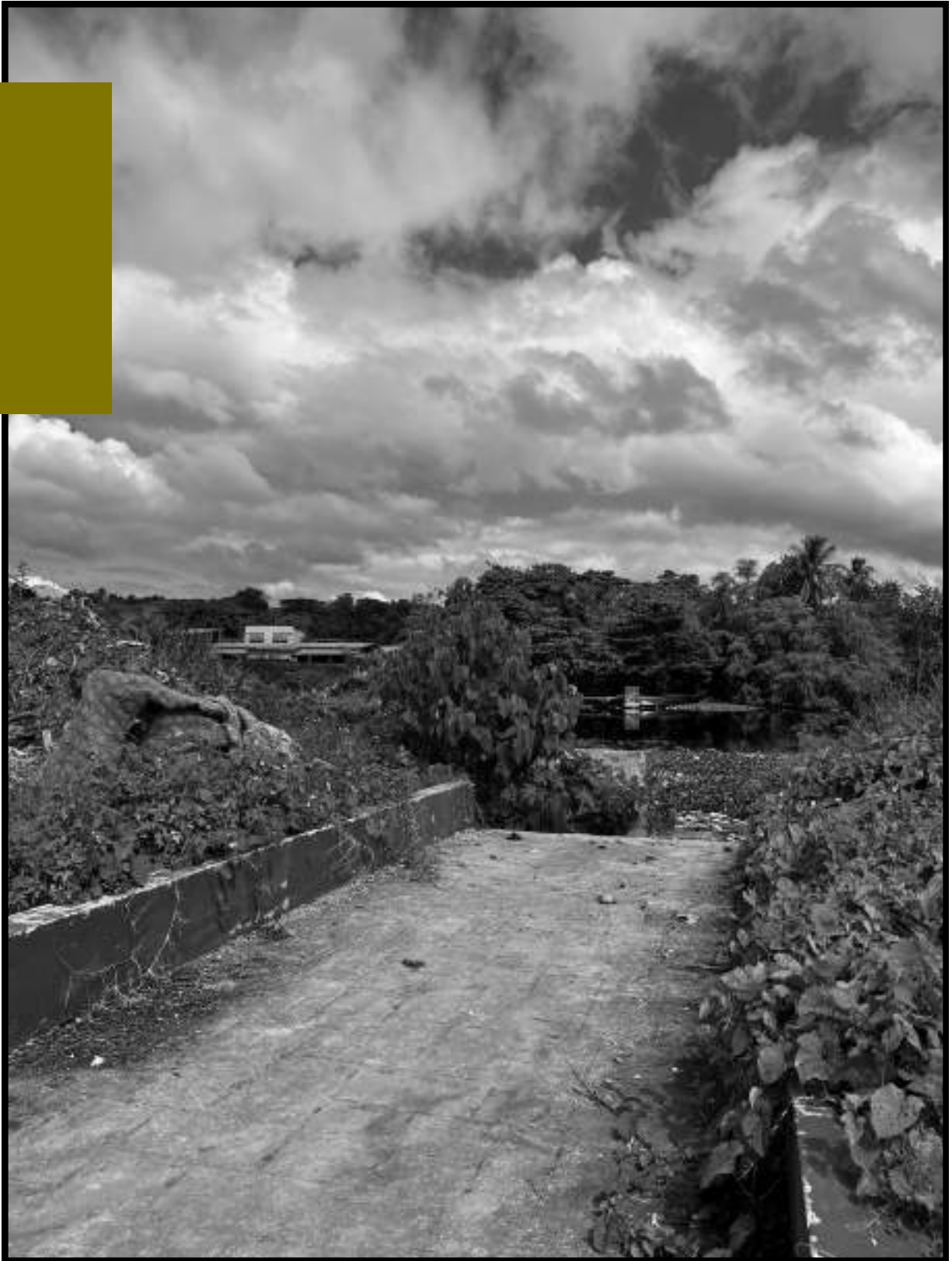
Regulación Urbana y Planeamiento Estratégico

La Zurza se encuentra en un suelo no urbanizable, ya que forma parte de la llanura de inundación del río Isabela. Sin embargo, actualmente está ocupado por asentamientos informales. El POT 2030 establece usos específicos dentro de estas zonas (Ver Anexo B, Figura 2), lo que genera incertidumbre sobre la legalidad y estabilidad de los espacios existentes.

El proyecto propone un plan de reasentamiento de las viviendas informales ubicadas en zonas de alto riesgo, integrándose en un esquema urbano planificado. Esto permite mejorar la calidad de vida de la comunidad y garantizar su acceso a infraestructuras formales dentro del mismo desarrollo. Terrazurza se convierte en un catalizador de planeamiento, promoviendo el cuidado del medio ambiente, el saneamiento y la regulación del espacio público.

Diseño Espacial y Conectividad Urbana

Desde un punto de vista arquitectónico, el Hub se concibe como un conjunto de volúmenes interconectados, organizados en distintos niveles para adaptarse a la topografía del barrio. Las fachadas presentan una modulación irregular, compuesta por muros que se retraen y sobresalen estratégicamente para generar sombras, favorecer la ventilación cruzada y permitir la entrada controlada de luz natural. Esta configuración no solo responde a condiciones climáticas locales, sino que también aporta dinamismo visual y riqueza espacial a la propuesta, integrándose con el carácter vivo y orgánico de La Zurza.



Nota. (2025). Fotografía tomada en La Zurza. Elaboracion Propia.

La transición entre cotas altas y bajas se logra mediante pasarelas, escaleras y áreas recreativas, creando una relación fluida entre los espacios y el entorno.

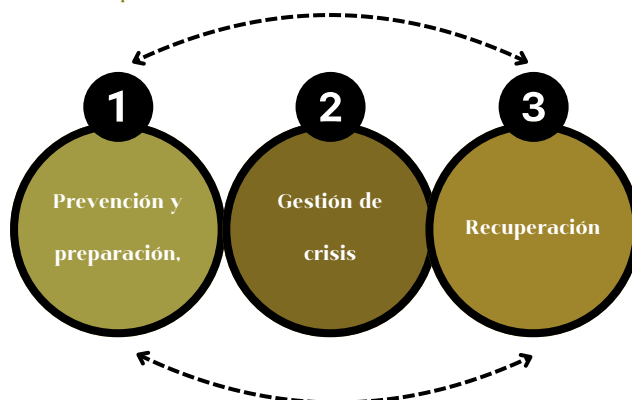
El Hub cuenta con tres accesos principales: uno desde el barrio, otro desde el parque inundable y un tercero en la parte superior de la plataforma comunitaria con control de acceso. Este último conduce a los espacios de ayuda comunitaria, que incluyen lockers, áreas de cambio y servicios esenciales. El recorrido principal conecta de forma lineal la zona alta del barrio con el parque, garantizando accesibilidad, integración urbana y continuidad espacial entre lo público y lo programático.

Sostenibilidad y Bioclimática

Las zonas administrativas, los talleres y la biblioteca han sido diseñados como espacios semiabiertos, optimizando la ventilación cruzada natural para mejorar el confort térmico. En contraste, las áreas recreativas son completamente al aire libre, con mobiliario urbano fijo fabricado con materiales reciclados, garantizando durabilidad y sostenibilidad en su uso continuo.

Figura 4.

Fases de Operación del Hub Comunitario RLZ



Nota. (2025). Elaboración propia.

Más allá de su funcionamiento diario, el hub está diseñado con un enfoque adaptable y multifuncional, estableciendo tres fases de operación:

- Prevención y preparación, con programas educativos para la comunidad.
- Gestión de crisis, donde algunas áreas pueden transformarse en refugios temporales o puntos de asistencia en caso de emergencia.
- Recuperación, devolviendo al hub su función como punto de encuentro y recreación.

Estrategia Estructural y Estabilidad del Terreno

El proyecto emplea un sistema de pilares elevados que responde a la topografía irregular y al suelo inestable de la zona, permitiendo mayor flexibilidad espacial y evitando el riesgo de inundaciones. Para estabilizar los distintos niveles del parque y contener el terreno, se integran muros de gaviones que funcionan como estructuras de contención permeables, favoreciendo el drenaje natural y la absorción del agua. En las áreas de circulación y recreación se utilizan pavimentos permeables como adoquines ecológicos y bloques de césped, que facilitan la infiltración del agua al subsuelo y complementan el sistema de drenaje sostenible. Estas estrategias constructivas refuerzan la resiliencia del proyecto frente a eventos climáticos extremos, al tiempo que promueven una relación armónica con el entorno natural.

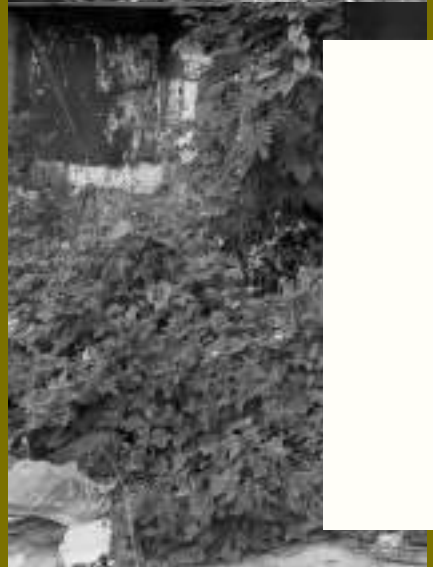


Nota. (2025). Fotografía tomada en La Zurza. Elaboracion Propia.

3.4

LUGAR

Condiciones físicas, sociales y ambientales del sitio de intervención.



Localización/Ubicación

Mapas que localiza el país en el mundo, el país en la región, la ciudad en el país, el contexto en la ciudad, y el terreno en el contexto.



CONTINENTE

América del Sur

REGIÓN

ANTILLAS MAYORES



CONTINENTE

América del Sur

REGIÓN

ANTILLAS MAYORES



PROVINCIA
DISTRITO NACIONAL



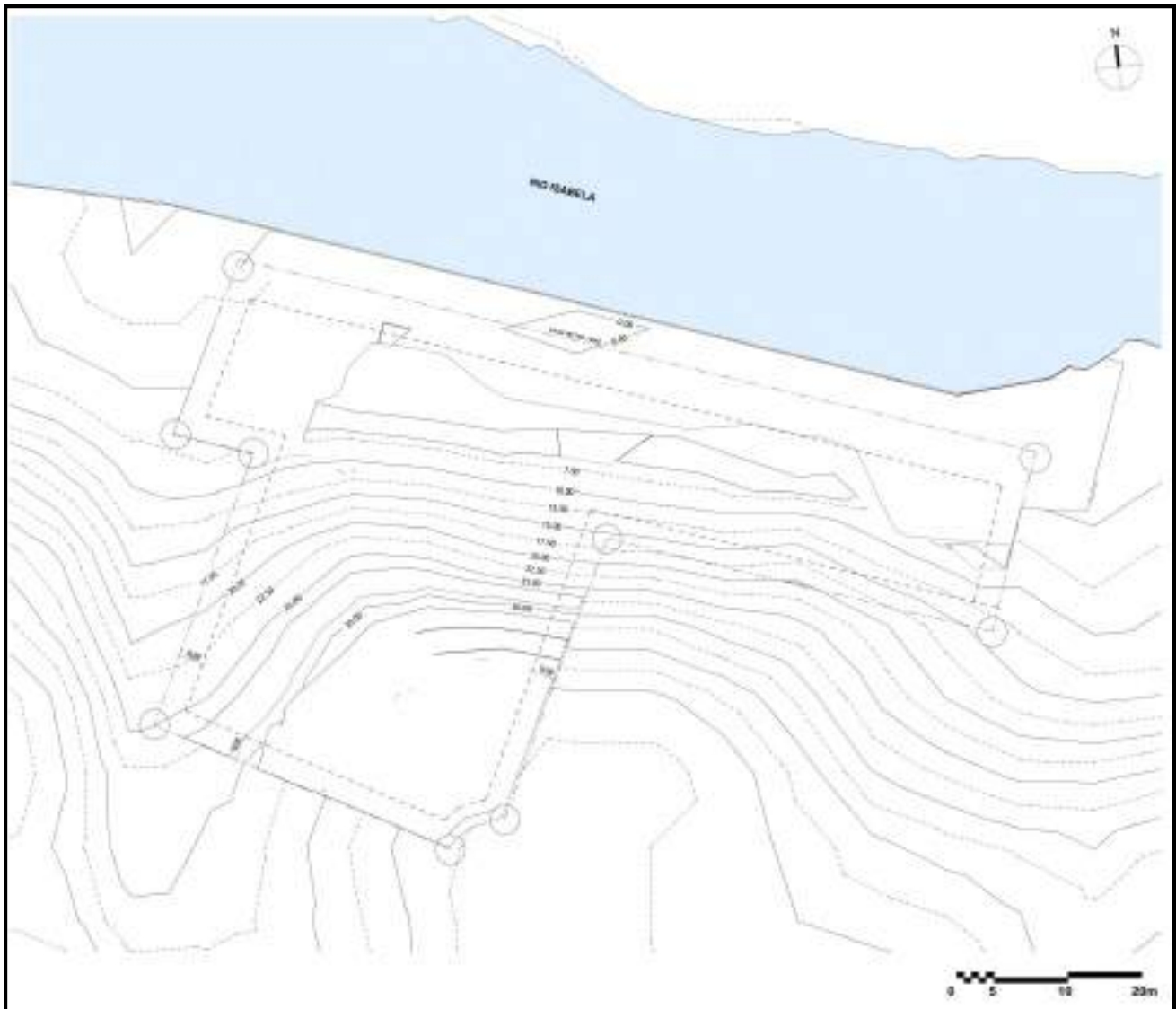
CIRCUNSCRIPCIÓN #3
SECTOR/ LA ZURZA



CALLE
CALLE HECTOR J. DIAZ

Figura 9.

Plano Catastral La Zurza



RIO ISABELA

SOLAR (43,200M2)

Este plano catastral respeta los linderos existentes y cumple con los lineamientos establecidos por el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) 2030, Considerando que el proyecto se sitúa dentro de la Zona Ambiental 2 (Z.A2). Se han aplicado los retiros establecidos en relación con cuerpos de agua, manteniendo una franja de protección de 30 metros desde la planicie de inundación, así como las disposiciones del Decreto No. 183-93 sobre el Cinturón Verde. Estas medidas garantizan la sostenibilidad, seguridad estructural y preservación ambiental del entorno.

Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 5.

Tabla de Premisas para la Selección del Solar.

Criterio	Premisas
Tamaño del Terreno	Debe contar con un área lo suficientemente grande para integrar todas las infraestructuras del proyecto.
Cercanía a Vías Principales	Debe ser un terreno de fácil acceso con conexión a calles principales para facilitar el tránsito de usuarios y respuestas ante emergencias.
Proximidad a Espacios Recreativos	Debe ser un lugar que carezca de espacios recreativos adecuados, justificando la necesidad del proyecto.
Vulnerabilidad Socioeconómica	Debe ubicarse en una zona con alta vulnerabilidad socioeconómica para garantizar un mayor impacto social.
Proximidad a Zona de Riesgo	Terreno en una zona de alto riesgo de inundaciones para trabajarlo en conjunto a la comunidad y hacer un proyecto que sirva de catalizador
Porcentaje de Jóvenes en la Comunidad	Debe ser un lugar con un alto porcentaje de población joven, ya que ellos serán los principales beneficiarios del proyecto.
Cercanía a Transporte Público	Debe estar bien conectado con rutas de transporte público para facilitar el acceso de los usuarios.

Nota. (2025). Elaboración propia.

De acuerdo con datos de la Oficina Nacional de Estadística (2022), en La Zurza, el 33.5% de la población tiene entre 0 y 14 años, destacándose como el barrio con mayor proporción de jóvenes entre las opciones evaluadas (ver Anexo C, Figura 1). Este dato fue crucial, ya que el proyecto busca priorizar la creación de un entorno seguro, inclusivo y sostenible, que no solo facilite el desarrollo físico, social y emocional de las nuevas generaciones, sino que también promueva la recreación y la educación ambiental a través

de talleres prácticos enfocados en el cuidado del medio ambiente y la sostenibilidad, asegurando así un impacto positivo duradero para su futuro y el de toda la comunidad.

Una vez definido el barrio, se identificó una zona estratégica ubicada en la zona más baja del sector, frente al río Isabela. Este terreno baldío, actualmente subutilizado, reúne las condiciones necesarias para una intervención sostenible y multifuncional.

Aunque la cercanía al río históricamente ha representado un desafío debido a las inundaciones, en este proyecto se considera una oportunidad para integrar el entorno natural en las soluciones arquitectónicas. La ubicación permite implementar estrategias que conviertan el río en un recurso y no en una amenaza, destacando la posibilidad de recuperar la ribera y utilizarla como un espacio de conexión entre la naturaleza y la comunidad.

El solar identificado en La Zurza (LZ3) cuenta con 18.700 m², mientras que el área destinada para el parque inundable abarca 25.300 m², lo que permite una planificación que combina infraestructura social, educativa y recreativa con estrategias de sostenibilidad y gestión del agua.

En comparación, los solares evaluados en Cristo Rey presentaban limitaciones de espacio y compatibilidad de usos. Uno de ellos contaba con 8.690 m² (CRI) pero compartía terreno con un parque de pelota, lo que restringía su flexibilidad para una intervención más amplia. A pesar de estar más cerca de la costa y en una zona de riesgo, este terreno limitaba el desarrollo del programa arquitectónico, además de que las viviendas en la zona están dentro de un espacio consolidado, reduciendo la posibilidad de una transformación significativa

Otro solar en Cristo Rey (CR2) tenía una extensión de 7.005 m² y compartía espacio con un hospital, lo que, aunque representaba una ubicación viable, resultaba menos prioritario debido a que el barrio ya ha sido objeto de intervenciones urbanas previas.

Por lo tanto, el enfoque del proyecto se orienta a barrios que no han recibido transformaciones recientes, permitiendo así generar un impacto más profundo en una comunidad que aún no ha sido beneficiada por iniciativas similares. En este contexto, La Zurza se destacó como la mejor opción, no solo por su mayor disponibilidad de terreno, sino también por su potencial para transformar un espacio actualmente en desuso en un modelo de desarrollo urbano sostenible y resiliente, capaz de integrar recreación, educación ambiental y mitigación de riesgos climáticos de manera efectiva.

Además, su ubicación y la magnitud de la intervención no sólo impactarán positivamente a los habitantes del barrio, sino que también permitirán que La Zurza se convierta en un punto de referencia dentro del tejido urbano de Santo Domingo. Logrando que se convierta en un nuevo hito, y de esta forma colocando al barrio en el mapa, también generará una nueva atracción de turismo urbano, lo que promueve el reconocimiento del sector como un espacio funcional, sostenible y seguro para sus habitantes y visitantes.

Figura 6.

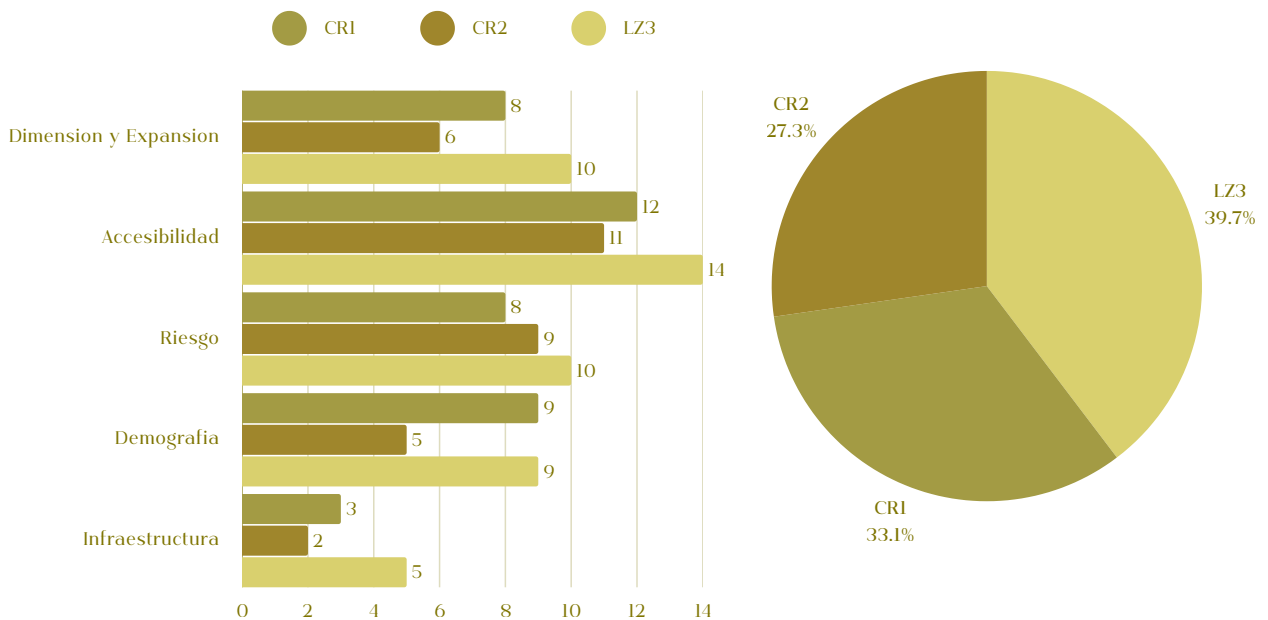
Terrenos Analizados Potenciales para la Selección del Lugar (CRI, CR2, y el solar elegido LZ3)



Nota. Imágenes obtenidas de Google Earth de los terrenos analizados. (2025) Google Earth.

Figura 7.

Diagrama de Resultados de Premisas por Solar.



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 8.

Tabla desglosada de Resultados de Premisas por Solar.

Criterios	Posibles Terrenos		
	CR1	CR2	LZ3
Dimensión y Expansión			
Tamaño del Terreno	4	3	5
Área para Expansión Futura	4	3	5
Accesibilidad			
Cercanía a Vías Principales	4	3	5
Cercanía a Transporte Público	5	3	5
Cercanía a Hospitales Generales	3	5	4
Vulnerabilidad y Riesgo			
Vulnerabilidad Socioeconómica	4	4	5
Proximidad a Zona de Riesgo	4	5	5
Demografía			
Porcentaje de Jóvenes en la Comunidad	4	3	5
Proximidad a Espacios Recreativos	5	2	4
Infraestructura y Servicios			
Flexibilidad para Intervención	3	2	5
Total	40	33	48

Nota. (2025). Elaboración propia.

3.2.2 Topografía e Hidrografía

La topografía de La Zurza es accidentada y está caracterizada por pendientes pronunciadas que dificultan el desarrollo de infraestructura adecuada.

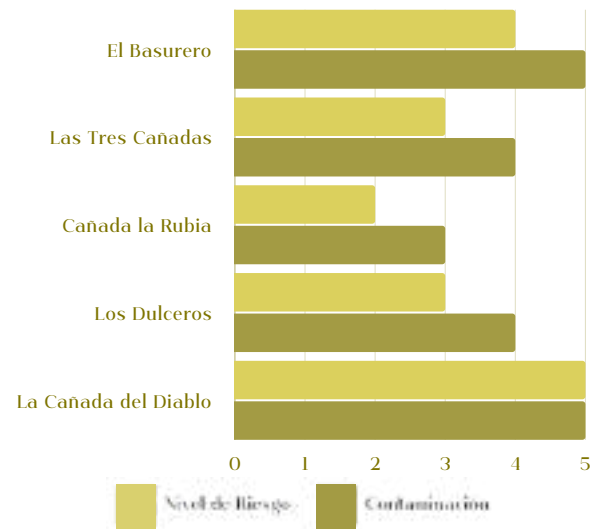
Este tipo de topografía, sumado a su cercanía al río Isabela, incrementa la vulnerabilidad del barrio a inundaciones, especialmente durante las temporadas de lluvias intensas.

Durante las temporadas de lluvias, las cinco cañadas que atraviesan el barrio algunas secas y otras con flujo de agua se desbordan con facilidad, agravando las condiciones de insalubridad y exponiendo a los residentes a riesgos de inundaciones y enfermedades. El río Isabela, que bordea el barrio, es un elemento clave de su hidrografía. Sin embargo, su estado actual refleja un alto grado de deterioro ambiental debido a la contaminación.

Industrias cercanas, como concreto y hormigón, junto con la disposición de desechos domésticos e industriales en las cañadas, han transformado al río en una fuente de químicos tóxicos que afectan tanto a la salud humana como al medio ambiente. La contaminación de estas aguas incrementa los riesgos de enfermedades respiratorias y dérmicas entre los habitantes y compromete gravemente el ecosistema fluvial (ver Anexo C.1, Figura 1).

Figura 12.

Mapa de Cañadas que Atraviesan La Zurza.



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 10.

Cañadas que Atraviesan La Zurza.

Nombre de la Cañada	Descripción
El Basurero	En vez de agua, tiene basura que desciende del farallón más alto del barrio
Las Tres Cañadas	Concentra las aguas de las cañadas La Gallera del Manguito, El Matadero y Los Multis.
Cañada la Rubia	Es la más pequeña y céntrica en el barrio
Los Dulceros	Cañada que desciende del mercado público de la Avenida Duarte
La Cañada del Diablo	La más grave, recoge aguas y da salida al río Isabela, alimentada por más de 50 industrias

Nota. (2014). *Diagnóstico Circunscripción Tres Distrito Nacional*.

Esto representa una oportunidad para transformar el entorno. La elevación de las estructuras sobre plataformas ajustables asegura que las actividades y espacios recreativos no se vean afectados por las inundaciones, permitiendo además el uso del suelo liberado para jardines comunitarios. Estos jardines no solo cumplen un rol estético y recreativo, sino que funcionan como sistemas naturales de manejo de agua, absorbiendo el exceso de lluvia y mitigando el impacto de las crecidas del río. La incorporación de un parque inundable no solo controla las crecidas, sino que también convierte un problema en una solución sostenible al crear un espacio atractivo para la comunidad

Figura 12.

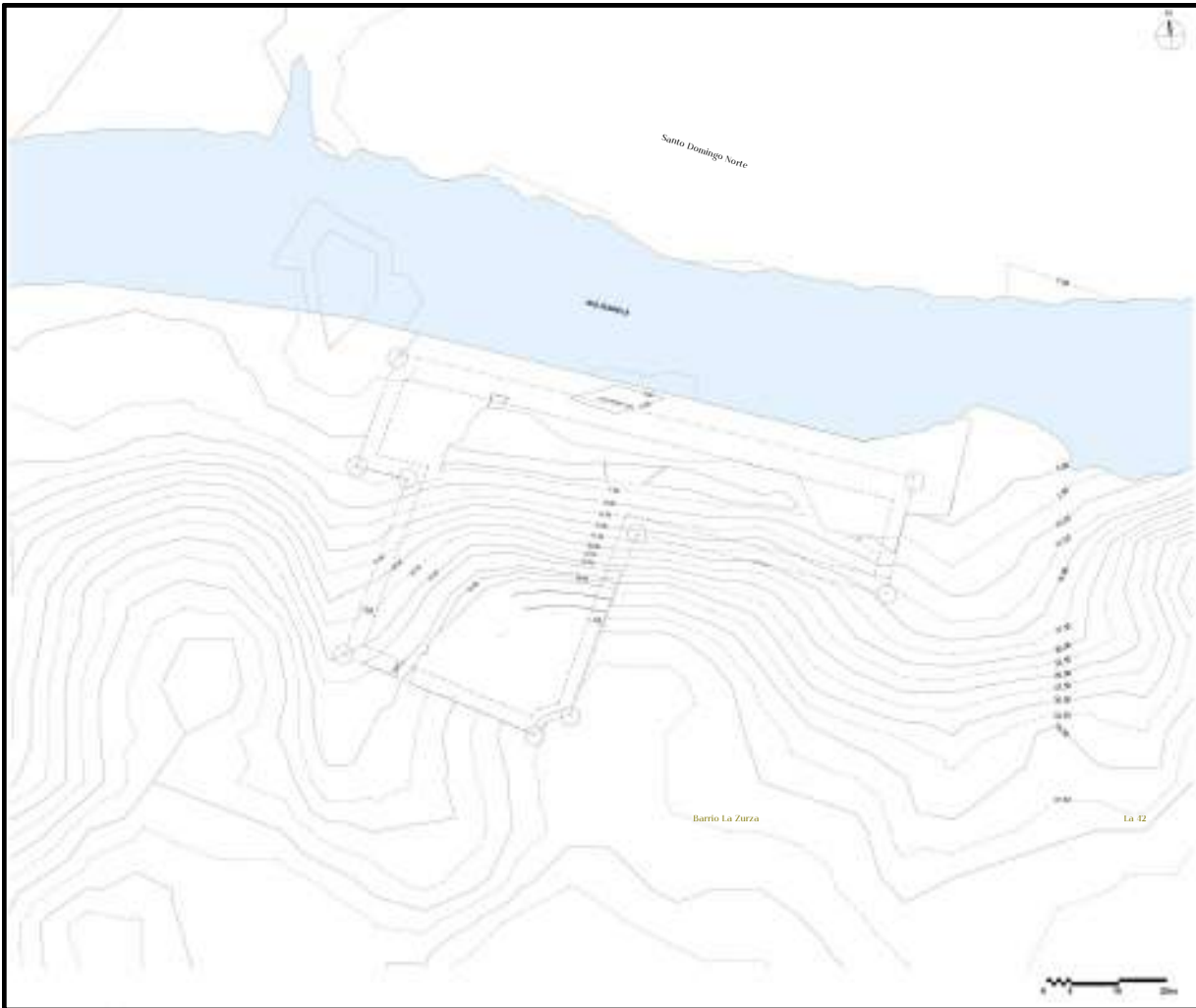
Estado de Cañadas y tierra en el Terreno



Nota. (2025). Fotografía tomada en el Solar. Elaboración Propia.

Figura 9.

Mapa Topográfico La Zurza



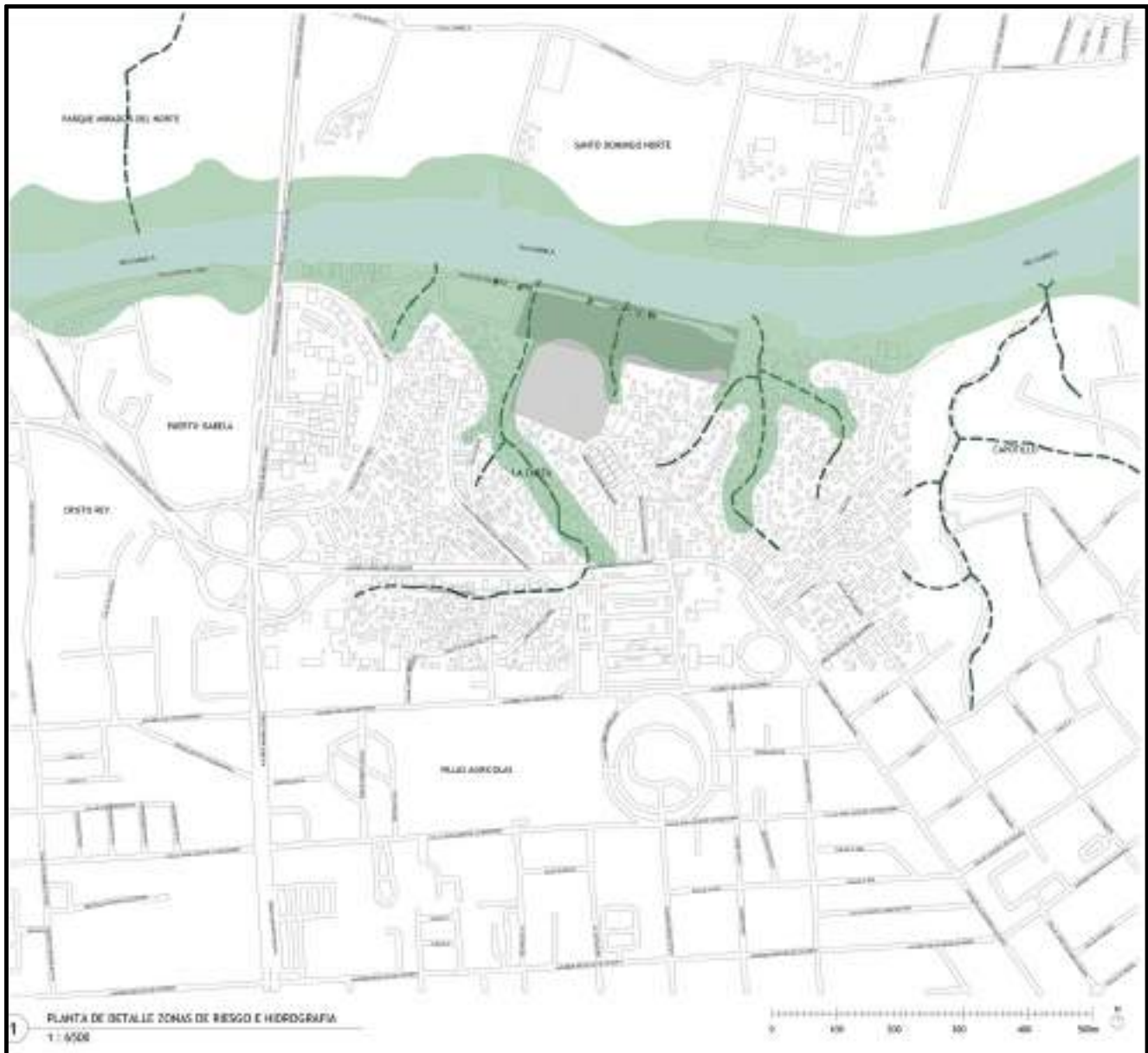
-  RIO ISABELA
-  SOLAR (43,300M2)






La topografía de La Zurza presenta un terreno altamente accidentado, con marcadas variaciones en el relieve que dificultan la accesibilidad y comprometen la estabilidad del suelo. La proximidad al río Isabela, junto con la carencia de infraestructura adecuada, ha generado zonas de alto riesgo de inundación y deslizamientos. El solar seleccionado se ubica estratégicamente en una de las pocas áreas fuera de la zona de riesgo, lo que garantiza una mayor estabilidad y seguridad para futuras intervenciones. Para ello, se han establecido lindes de 10 metros en la parte superior, permitiendo una transición adecuada con el entorno y minimizando la exposición a riesgos ambientales.

Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 10

Mapa Zonas de Riesgo e Hidrografia



-  RIO ISABELA
-  PARQUE PLUVIAL (25,300M2)
-  PLATAFORMA COMUNITARIA (18,700M2)
-  ZONA DE RIESGO
-  CAÑADAS

Nota. (2025). Elaboración propia.

3.2.3 Vegetación y Vida Salvaje

La vegetación en La Zurza está limitada a los márgenes del río, donde persisten cultivos como cacao, mangos y aguacates. Estos espacios verdes, aunque reducidos, son utilizados por los habitantes como zonas de recreación y pequeños cultivos de subsistencia. Sin embargo, las frecuentes inundaciones y el abandono de estas áreas han disminuido su utilidad, restringiendo el acceso a espacios seguros y saludables.

La fauna del barrio incluye una variedad de animales callejeros como perros, gatos, gallinas, chivos y aves pequeñas. Sin embargo, estos animales suelen encontrarse en condiciones deplorables, con signos evidentes de maltrato, como rasguños, heridas sangrantes e incluso deformaciones. Estas condiciones son el resultado de la contaminación ambiental, la falta de espacios adecuados para su cuidado y el trato negligente por parte de algunos residentes.

En muchos casos, los animales son retenidos no como mascotas, sino para ser consumidos, especialmente en el caso de los chivos y las gallinas. Esta interacción refleja no sólo las limitaciones económicas de la comunidad, sino también la necesidad urgente de educación ambiental y programas de bienestar animal que ayuden a mejorar las condiciones de la fauna local.

El complejo se propone como una solución para regenerar las áreas verdes y promover la biodiversidad local. Los jardines comunitarios, ubicados en las áreas intermedias y bajo las plataformas elevadas, estarán diseñados para la producción de plantas nativas, contribuyendo a la restauración ecológica y la resiliencia ambiental del barrio. Además, estos espacios estarán equipados con sistemas de recolección y filtración de agua de lluvia, permitiendo un manejo eficiente del recurso hídrico y asegurando su disponibilidad para riego en tiempos de sequía.

Figura 12.
Vida Salvaje



Nota. (2025). Fotografía tomada en el Solar.
Elaboración Propia.

Figura 12.5

Vegetacion y Vida Salvaje

Categoría	Especie	Descripción	Hábitat	Estado Actual
Árboles	Cacao (Theobroma cacao)	Árbol tropical cultivado por sus semillas, utilizadas para producir chocolate.	Márgenes del río Isabela.	Reducido debido a inundaciones y abandono.
	Mango (Mangifera indica)	Árbol frutal que produce mangos, consumidos localmente.	Márgenes del río Isabela.	Reducido debido a inundaciones y abandono.
	Aguacate (Persea americana)	Árbol que produce aguacates, utilizados en la dieta local.	Márgenes del río Isabela.	Reducido debido a inundaciones y abandono.
Fauna	Guabina (Gobiomorus dormitor)	Pez de agua dulce nativo de la región.	Aguas del río Isabela.	Población disminuida por contaminación y cambios ambientales.
	Tilapia (Oreochromis spp.)	Pez introducido, común en cuerpos de agua dulce.	Aguas del río Isabela.	Presente, pero afectado por la calidad del agua.
	Cangrejo de río (Callinectes spp.)	Crustáceo encontrado en aguas dulces y salobres.	Aguas del río Isabela.	Población reducida debido a la contaminación.
	Perro (Canis lupus familiaris)	Animal doméstico común, a menudo encontrado en condiciones de calle.	Calles y hogares de La Zurza.	Muchos en estado de abandono y maltrato.
	Gallina (Gallus gallus domesticus)	Ave de corral criada para consumo de carne y huevos.	Criadas para consumo, algunas en condiciones inadecuadas.	Criadas para consumo, algunas en condiciones inadecuadas.
	Chivo (Capra aegagrus hircus)	Mamífero rumiante criado para carne y leche.	Áreas periurbanas y patios.	Mantenidos para consumo, a veces en condiciones precarias.
Flora	Plantas ribereñas	Vegetación típica de las orillas de ríos, incluyendo juncos y gramíneas.	Márgenes del río Isabela.	Disminuidas por la contaminación y urbanización.

Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura II

Mapa de Areas Verdes en La Zurza



RIO ISABELA

PLATAFORMA COMUNITARIA (18,700M2)

PARQUE PLUVIAL (25,300M2)

ÁREAS VERDES

Nota: Las áreas verdes en La Zurza se encuentran en estado de abandono, con escasa vegetación y una alta presencia de residuos sólidos. En lugar de espacios verdes consolidados, el sector presenta pequeñas manchas dispersas de vegetación, muchas de ellas deterioradas por la contaminación y la falta de mantenimiento. El área donde se ubica el parque pluvial, aunque designada como zona verde, está afectada por la acumulación de basura y la ausencia de arborización. Esta problemática se repite en todo el barrio, donde la falta de árboles y cobertura vegetal agrava las condiciones ambientales y limita la calidad de vida de los residentes.

Nota. (2025). Elaboración propia.

3.2.1 Contexto Histórico

La Zurza es un barrio con una historia rica y compleja, reflejo de los procesos sociales y económicos de Santo Domingo. Según el líder comunitario Emiliano Vizcaíno, el poblamiento comenzó en los años 1940, cuando familias de escasos recursos buscaron refugio en las áreas periféricas de la ciudad. Sin embargo, fue en los años 60, tras la caída de Rafael Leónidas Trujillo, que el barrio experimentó un crecimiento masivo con la llegada de campesinos desplazados de las zonas rurales. Estas familias, atraídas por la posibilidad de empleo en la capital, se asentaron en terrenos irregulares cerca del río Isabela, estableciendo un barrio marcado por la falta de infraestructura y planificación.

El desarrollo desorganizado de La Zurza ha dado lugar a importantes desafíos sociales. Muchas familias enfrentan condiciones de pobreza, con acceso limitado a servicios básicos como agua potable y manejo de residuos. Sin embargo, a pesar de estas adversidades, la comunidad ha mostrado una notable capacidad de resiliencia. Las redes de apoyo vecinal y las iniciativas comunitarias han jugado un papel clave en la mejora de las condiciones de vida, aunque todavía queda mucho por hacer para abordar problemas como la contaminación, el estigma social y la falta de oportunidades educativas y laborales.

Figura 13.

Tipologías de Estilos de Viviendas



Nota. (2025). Fotografía tomada en La Zurza.
Elaboracion Propia.

Figura 12.5

Tabla de Contexto Histórico de La Zurza

Periodo	Evento Clave	Impacto
Años 1940	Primeras familias de escasos recursos se asientan en las periferias de Santo Domingo	Inicio del poblamiento del barrio
Años 1960	Expansión masiva del barrio tras la caída de Trujillo, con la llegada de campesinos desplazados.	Aumento de la población y consolidación de La Zurza como barrio
Crecimiento Urbano	Desarrollo desorganizado del barrio con asentamientos en terrenos irregulares cerca del río Isabela.	Deficiencia en infraestructura y planificación urbana, lo que llevó a condiciones de vulnerabilidad
Condiciones Actuales	Persistencia de desafíos como pobreza, falta de servicios básicos y contaminación, pero con resiliencia comunitaria	Redes de apoyo vecinal han mejorado la calidad de vida, aunque persisten retos sociales

Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 13.

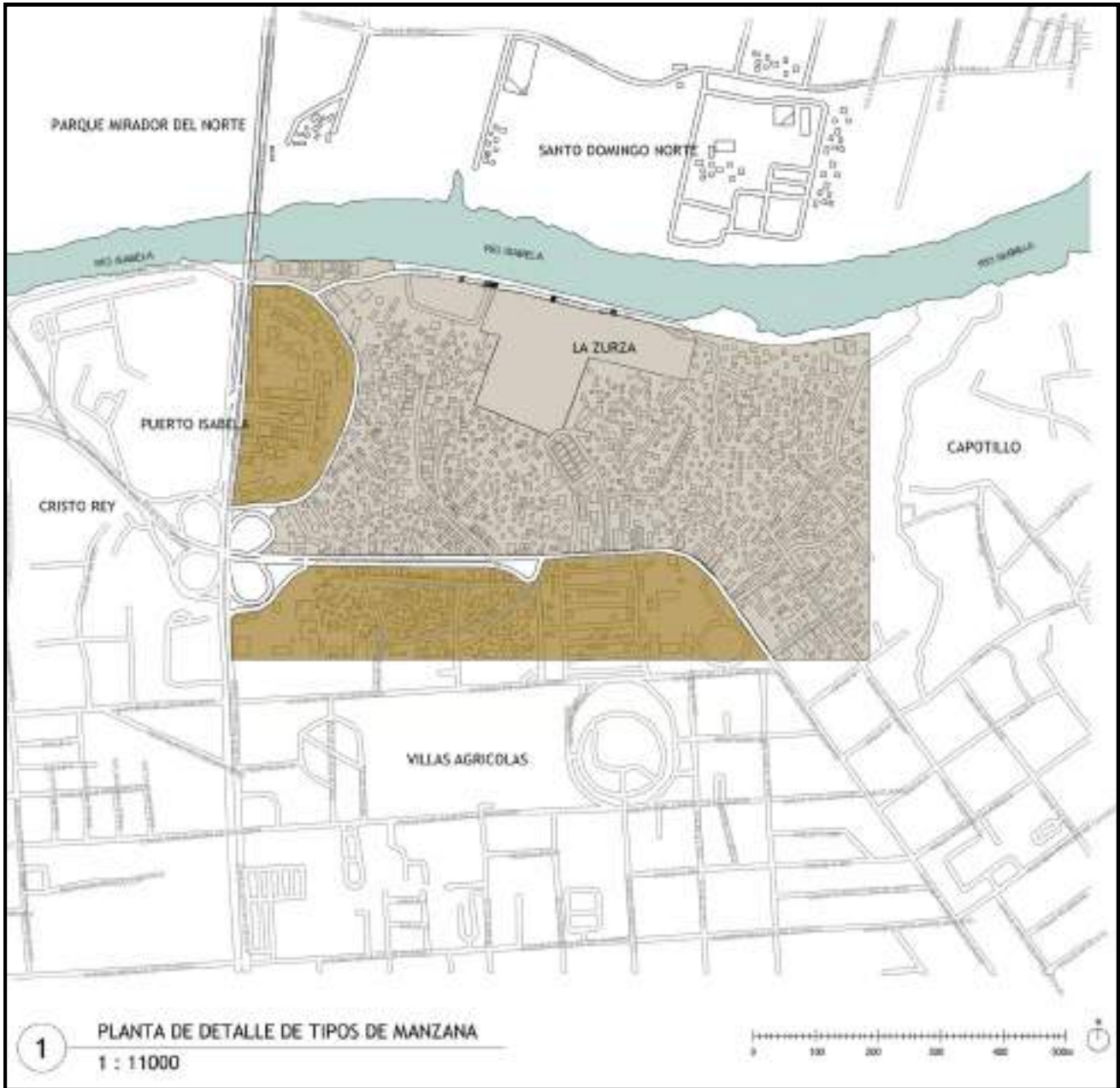
Mapa de Crecimiento Histórico



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 14.

Mapa de Tipos de Manzana

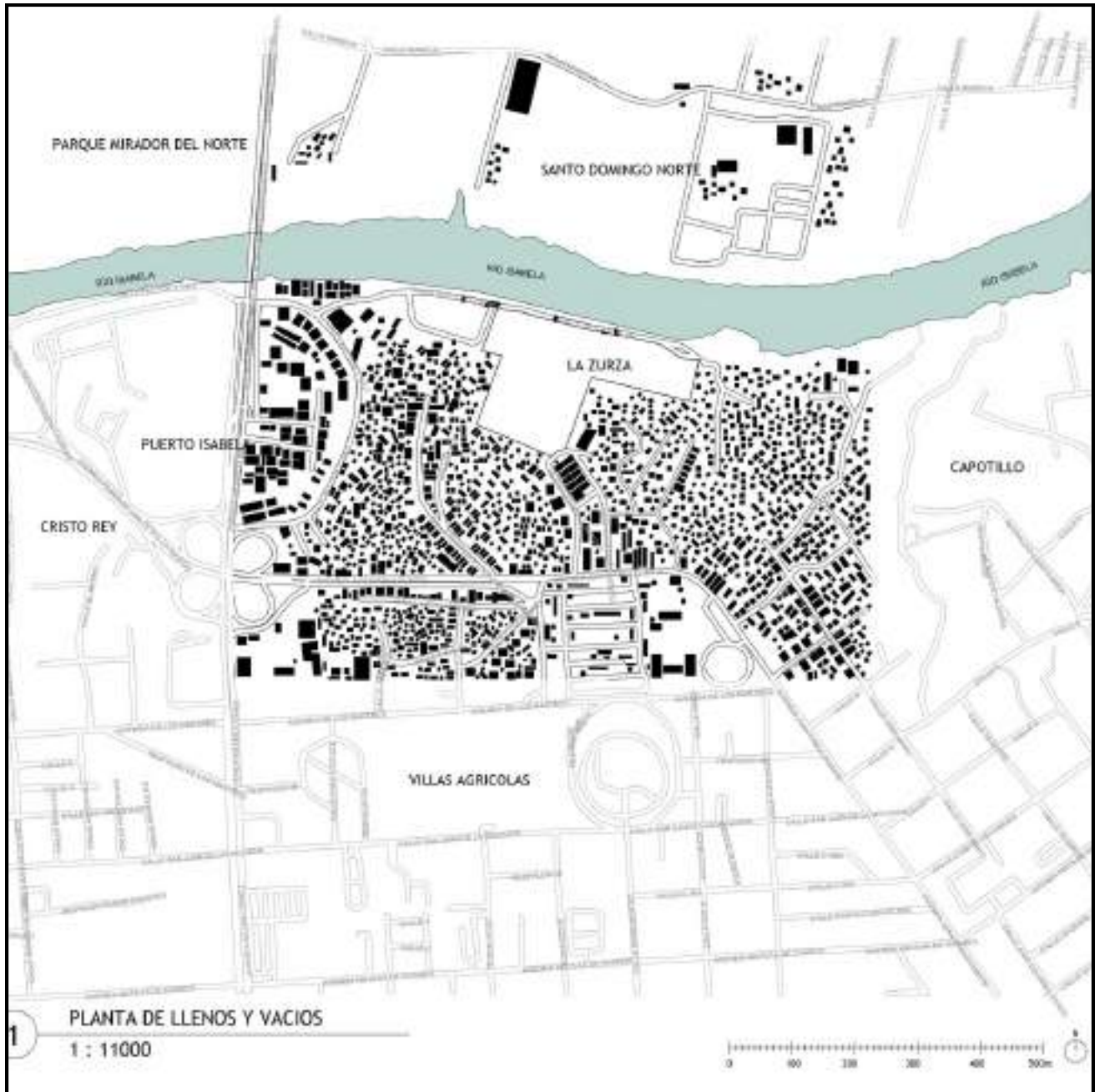


- MANZANA NO PLANIFICADA
- MANZANA PLANIFICADA

Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 14.

Mapa de Tipos de Manzana



La Zurza es un barrio caracterizado por un desarrollo urbano irregular y no planificado, con manzanas de trazado desordenado y formas irregulares que se adaptan al relieve y a la cercanía del río Isabela. A diferencia de Villa Agrícolas, que presenta una estructura urbana más organizada, La Zurza carece de un diseño urbano definido, lo que ha dado lugar a calles angostas, pasajes sin salida y una distribución heterogénea de las edificaciones.

La ausencia de planificación ha limitado el acceso a infraestructura básica, aumentando la vulnerabilidad del sector frente a fenómenos como inundaciones, además de acentuar el déficit de servicios urbanos esenciales.

Nota. (2025). Elaboración propia.

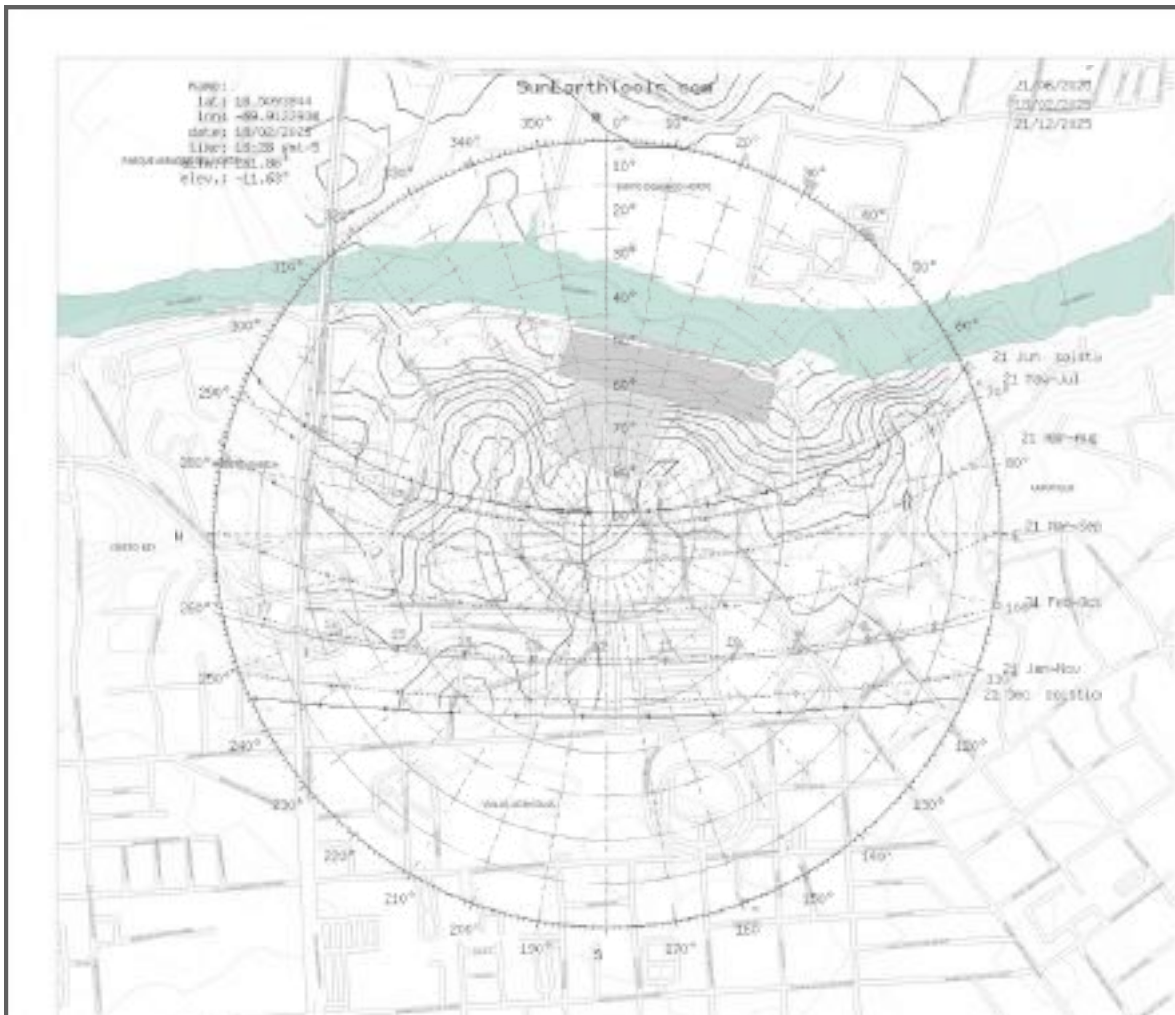
3.2.5 Clima

El clima del Distrito Nacional es generalizado, en La Zurza, ubicado en el borde de una ribera se caracteriza por temperaturas cálidas que oscilan entre los 24 y 27 °C a lo largo del año. Durante el día, el sol intenso y el calor predominan, lo que genera un ambiente cálido y húmedo. Sin embargo, en las noches, la cercanía al río Isabela provoca un descenso en la temperatura, creando un clima más fresco.

Este contraste térmico es característico de las zonas cercanas a cuerpos de agua y afecta tanto a las actividades diurnas como a las condiciones de vida nocturnas de los habitantes. las terrazas escalonadas y las áreas sombreadas permiten una ventilación natural que mejora el confort térmico durante el día, mientras que las áreas abiertas e iluminadas facilitan el uso nocturno del complejo.

Figura 15

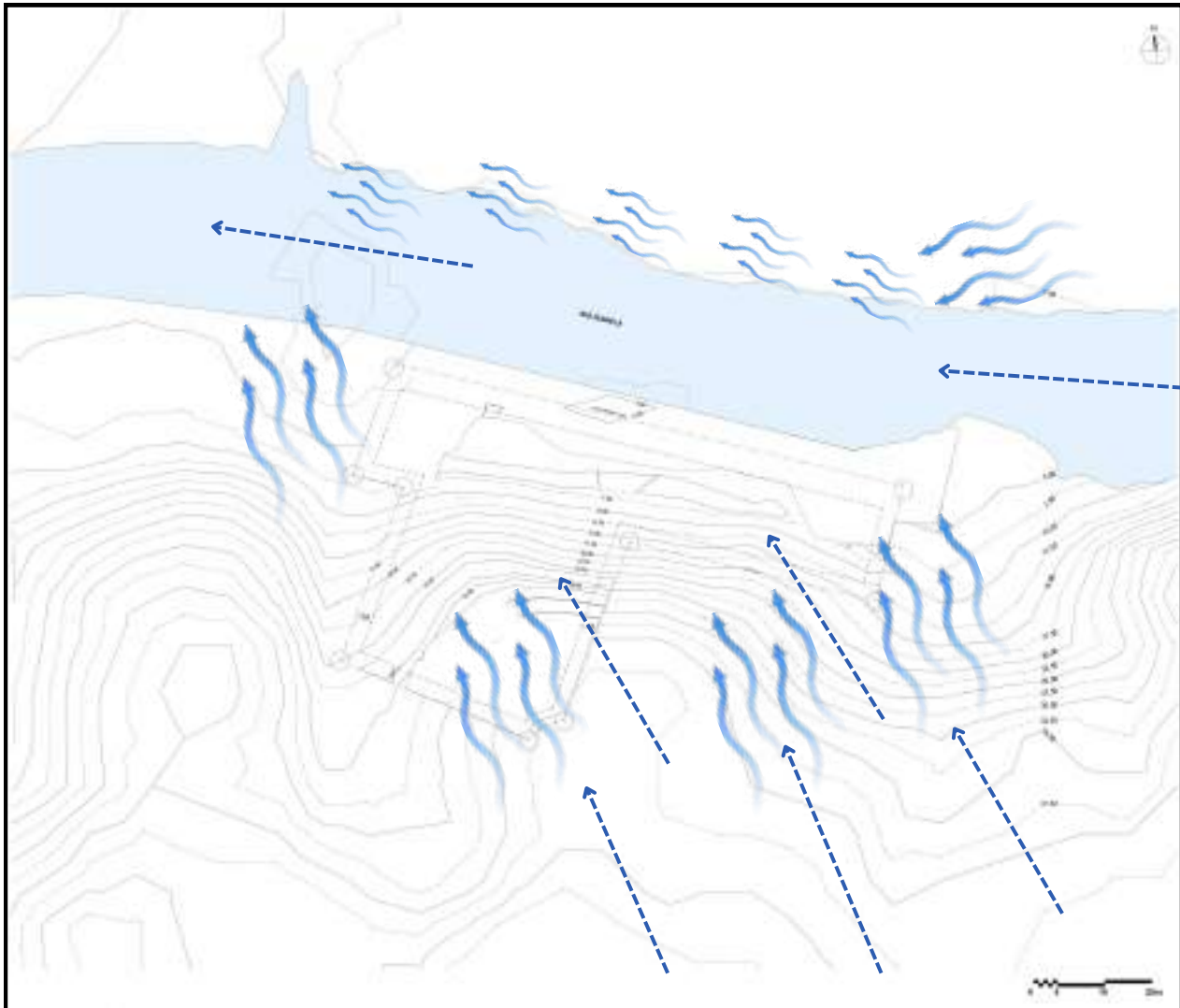
Graficos del Análisis Climático



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 15

Graficos del Analisis Climático



Según el análisis climático del área, los vientos predominantes provienen desde el sur y sureste, alineados con el cauce del río Ozama. En el plano, esto implica que las corrientes de aire ingresan desde la parte inferior, lo cual es clave para la ventilación natural del proyecto. Considerar esta orientación ha sido esencial para el diseño, ya que permite captar de forma directa los vientos frescos provenientes del río, favoreciendo el confort térmico en los espacios interiores y exteriores. La disposición del proyecto en dirección a los vientos dominantes no solo mejora la circulación del aire, sino que también contribuye a reducir la necesidad de sistemas mecánicos de climatización, incrementando la eficiencia ambiental del conjunto

Nota. (2025). Elaboración propia.

3.2.6 Uso de suelo alrededor

En La Zurza, las alturas de los edificios y el uso de suelo reflejan la diversidad y las dinámicas propias de un asentamiento informal. A lo largo de las avenidas principales, predominan edificios de 2 a 5 niveles, generalmente destinados a apartamentos privados construidos por el Estado, lo que aporta una imagen más ordenada en estas áreas visibles y de mayor tránsito. Sin embargo, al adentrarse en el interior del barrio, entre callejones y escaleras, las construcciones son en su mayoría viviendas de 1 o 2 niveles, hechas de materiales como madera y zinc, que representan una forma de autoconstrucción característica de la zona.

Las áreas comerciales, por su parte, presentan una interesante mezcla de funciones, con edificios de varios niveles donde es común encontrar locales comerciales o talleres en las plantas bajas y, en ocasiones, en los segundos niveles, lo que genera un ambiente dinámico y activo. Esta combinación de usos residenciales, comerciales e industriales, junto con las variaciones en alturas y estilos constructivos, configura un paisaje urbano que refleja las particularidades y necesidades del barrio, así como las estrategias que sus habitantes han empleado para aprovechar el espacio de manera funcional. La Zurza, en su heterogeneidad, destaca por la riqueza de su tejido social y arquitectónico, mostrando una convivencia entre lo formal y lo informal que caracteriza su identidad.

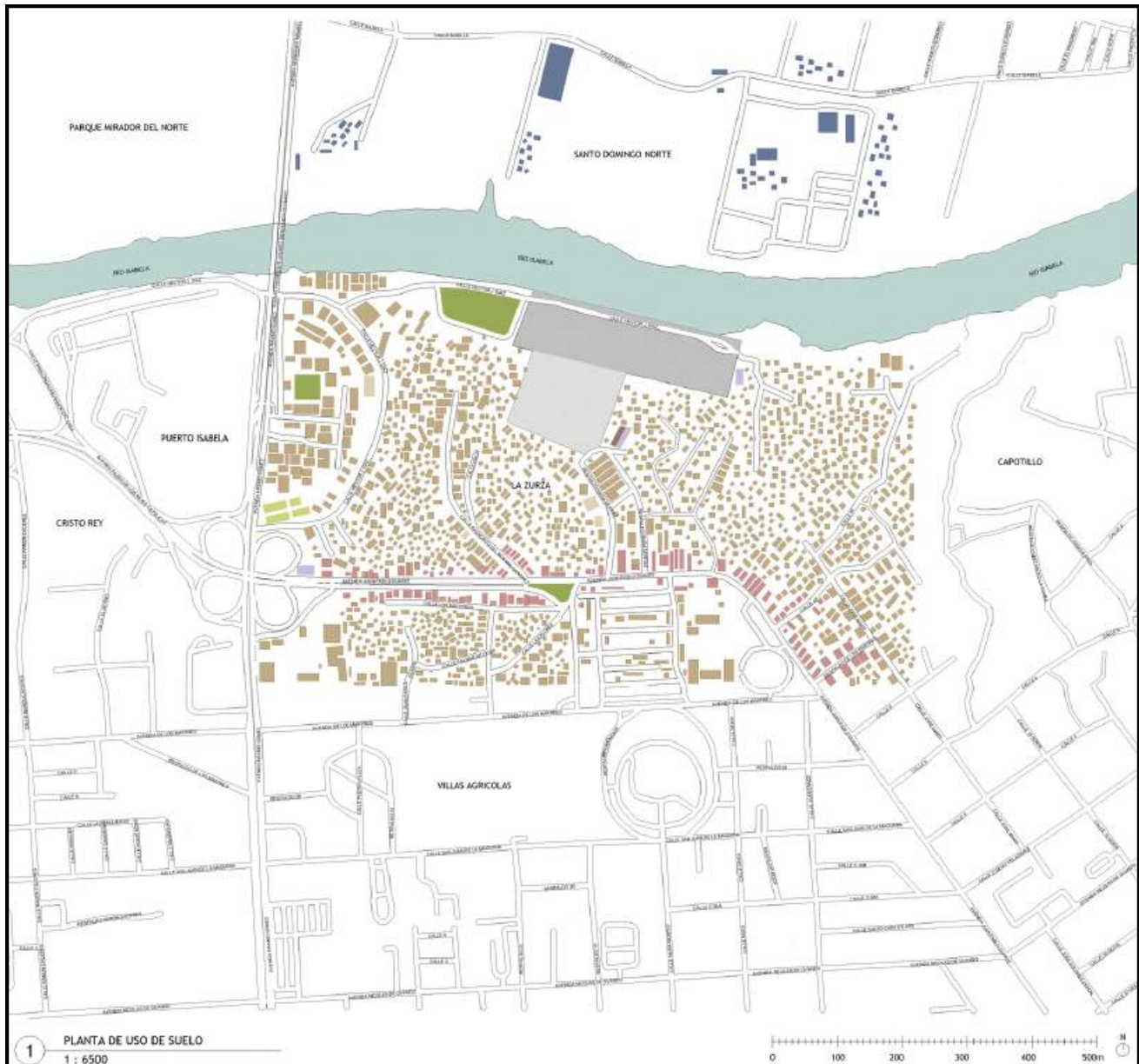
Figura 15.5











Comercios y Viviendas



Nota. (2025). Fotografía tomada en el Solar. Elaboración Propia.

Figura 16
Mapa de Uso de Suelo



	RÍO ISABELA	N/A		RELIGIOSO/ALBERGUES	1 NIVEL
	PARQUE PLUVIAL 30,000M2	N/A		MILITAR	1 NIVEL
	HUB COMUNITARIO 18,700M2	N/A		RECREATIVO	N/A
	RESIDENCIAL	1 NIVEL		INDUSTRIAL	1-2 NIVELES
	COMERCIAL	1-3 NIVELES			
	EDUCACIÓN	3 NIVELES			

Nota. (2025). Elaboración propia.

3.2.7 Marco Legal

El desarrollo del proyecto arquitectónico en La Zurza se enmarca dentro de una serie de normativas y regulaciones aplicables, a pesar de que esta zona carece de reglamentaciones específicas. El desarrollo del "Hub Comunitario de Resiliencia La Zurza" está guiado por normativas y regulaciones específicas establecidas por diversas instituciones gubernamentales tales como el Ayuntamiento del Distrito Nacional (ADN), El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MIMARENA) y el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) 2030. Estas regulaciones definen los parámetros que deben cumplirse para garantizar la sostenibilidad, seguridad y funcionalidad del proyecto.

Regulaciones sobre el Uso del Suelo y Zonas de Montaña

Según el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) 2030, La Zurza está ubicada dentro de la Zona Ambiental 2 (ZA2), un área de recuperación ambiental con restricciones específicas para la construcción. De acuerdo con el POT y el Decreto No. 183-93 sobre el Cinturón Verde de Santo Domingo, las intervenciones en esta zona deben priorizar la restauración ecológica, la mitigación de riesgos ambientales y la creación de espacios públicos sostenibles.

Se establece que:

- Las riberas de los ríos y arroyos deben preservar y mejorar su cobertura florística, limitando el desarrollo urbanístico descontrolado.
- No se permite urbanizar dentro de los 30 metros desde la planicie de inundación de los cuerpos de agua, lo que implica que la propuesta debe estar adaptada a estas condiciones naturales.
- Mantenimiento de la cobertura boscosa nativa en al menos un 60% del terreno, con obligación de reforestación si el área está desprovista de vegetación.

En este sentido, el proyecto debe integrar áreas verdes en la ribera del río Isabela, utilizando infraestructuras verdes y azules que fomenten la captación de agua, la reforestación y la creación de espacios recreativos sostenibles. (ver Anexo C.2, Figura 1).

Reforestación y Restauración del Entorno

Según la resolución emitida por el Ministerio de Medio Ambiente, "se debe mantener al menos un 60% de la cobertura boscosa nativa del terreno total". En caso de que el área carezca de vegetación, el promotor del proyecto está obligado a restaurar con especies nativas, promoviendo la sostenibilidad del ecosistema.

Este requisito refuerza la implementación de jardines recolectores de agua y la reforestación de zonas degradadas dentro del proyecto, contribuyendo a la restauración del entorno natural de La Zurza y al manejo eficiente de los recursos hídricos. (ver Anexo C.2, Figura 2).

Protección de los Cuerpos de Agua

El Decreto NO. 183-93, que establece el Cinturón Verde de Santo Domingo, señala que las intervenciones deben:

- Proteger los cuerpos de agua, garantizando su calidad y preservación.
- Conservar espacios verdes para usos recreativos, promoviendo la sostenibilidad ambiental y social.
- Definir transiciones suaves entre lo urbano y lo suburbano, evitando rupturas violentas en el paisaje urbano.

Para el proyecto, esto implica no solo mitigar los riesgos de inundaciones, sino también integrar el río Isabela como un recurso clave para la sostenibilidad y la cohesión comunitaria. (ver Anexo C.2, Figura 1),

Regulaciones sobre Seguridad Estructural

El Reglamento R-001 de Construcción y Seguridad Estructural establece disposiciones clave para edificaciones en zonas de alto riesgo, como La Zurza.

Entre los aspectos más relevantes se encuentran:

- Condiciones del suelo: En terrenos con suelos arenosos o con pendientes pronunciadas, como es el caso del solar identificado, se recomienda el uso de pilotes y zapatas profundas para mejorar la estabilidad estructural y evitar asentamientos diferenciales.
- Resistencia sísmica: Todas las estructuras deben cumplir con estándares antisísmicos, considerando que Santo Domingo se encuentra en una zona de mediana sismicidad.
- Movimientos de tierra: Cualquier modificación topográfica debe seguir estudios geotécnicos detallados para evitar erosión y garantizar la seguridad de las edificaciones.
- En La Zurza, esto se traduce en el uso de estructuras elevadas sobre pilares y materiales resistentes a las crecidas del río, como geotextiles y hormigón reciclado, asegurando la durabilidad y funcionalidad del proyecto. (ver Anexo C.2, Figura 4).

Normativas de Movilidad y Estacionamientos

Dado que los medios de transporte más utilizados en La Zurza son motocicletas y vehículos privados, se deben considerar regulaciones sobre estacionamientos y accesibilidad vehicular.

Según el Reglamento R-002 de Estacionamiento Vehicular en Edificaciones, los anchos mínimos y dimensiones de parqueos deben ajustarse a:

- Vehículos ligeros: 2.50 metros de ancho por 5.00 metros de largo.
- Motocicletas: 1.00 metro de ancho por 2.00 metros de largo.
- Accesibilidad para personas con discapacidad: Espacios de al menos 3.70 metros de ancho.

Además, el POT establece una proporción mínima de parqueos según el uso del suelo. Para espacios recreativos y comunitarios, se recomienda disponer de:

- 1 parqueo por cada 50 m² de área destinada a actividades deportivas o recreativas.
- 1 parqueo por cada 100 m² de área administrativa o de servicio.
- Espacios específicos para bicicletas y estacionamientos flexibles para motocicletas, en función de su alta demanda en la zona. (ver Anexo C.2, Figura 4).

Accesibilidad Universal y Espacios Públicos

El proyecto debe cumplir con los lineamientos de accesibilidad universal, garantizando que todos los usuarios puedan acceder a sus instalaciones sin barreras físicas.

Esto implica:

- Rampas con una pendiente no mayor al 8% para personas con movilidad reducida.
- Senderos peatonales con un ancho mínimo de 1.50 metros.
- Señalización inclusiva y materiales antideslizantes en áreas de circulación.

En el caso del proyecto en La Zurza, esto implica la implementación de pasarelas elevadas, circulación fluida entre la parte alta y baja del terreno, y la provisión de zonas de descanso accesibles dentro del parque inundable y el Hub Comunitario (ver Anexo C.2, Figura 5).

Figura 17

Mapa de Accesibilidad a La Zurza

Institución	Rol en el Proyecto
Ayuntamiento del Distrito Nacional (ADN)	Mantenimiento y regulación del espacio urbano.
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)	Infraestructura vial y accesibilidad del proyecto.
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MIMARENA)	Protección ambiental, reforestación y gestión hídrica.
Plan de Ordenamiento Territorial (POT 2030)	Definición de restricciones y uso del suelo.
Reglamento de Seguridad Estructural (R-001)	Regulación de estabilidad estructural y resistencia sísmica.
Reglamento de Movilidad y Estacionamientos (R-002)	Normativas de estacionamientos y accesibilidad universal.

Nota. (2025). Elaboración propia.

3.2.8 Movilidad Urbana

El barrio La Zurza cuenta con varias opciones de acceso, como la Av. Máximo Gómez, tomando el desnivel de la calle Héctor José Díaz, o desde la Avenida Duarte, atravesando el Mercado Nuevo. Otra alternativa es ingresar por los estrechos callejones escalonados que conectan el barrio internamente. Para llegar al solar ubicado frente al río Isabelita, se puede tomar el desnivel antes del puente que cruza el río, siguiendo un camino no pavimentado de 9 metros de ancho que culmina en una cancha, la cual funciona como el único lugar de estacionamiento informal dentro del barrio. En las calles principales y las vías próximas al mercado, el movimiento vehicular es intenso y desorganizado, ya que son utilizadas tanto por residentes como por transportistas que abastecen la zona. Sin embargo, las demás calles del barrio, con un ancho promedio de 2.5 metros y utilizadas en ambos sentidos, resultan incómodas para la circulación de motocicletas, bicicletas y pequeñas camionetas, que son los medios de transporte predominantes.

La movilidad dentro del barrio es exclusivamente peatonal debido a la red de callejones y escaleras que conectan las viviendas apiladas, mientras que, fuera del barrio, los residentes suelen desplazarse en motocicletas o carros públicos.

Como comenta una banquera local: "Aquí solo entra quien vive por aquí, porque el barrio es solamente callejones y bajadas, uno no tiene ni donde guardar el motor, al mercado vamos a pie". Además, las paradas de autobús cercanas, como las de la Av. Juan Pablo Duarte (a 9 minutos caminando), y la estación de metro Los Tainos (a 18 minutos), son ampliamente utilizadas, ya que conectan a los residentes con el Distrito Nacional, donde muchos obtienen sus fuentes de ingreso. Este panorama refleja cómo las condiciones físicas y sociales del barrio influyen en su conectividad y en los patrones de transporte de sus habitantes (ver Anexo C.3, Figura 1).

Figura 17.5

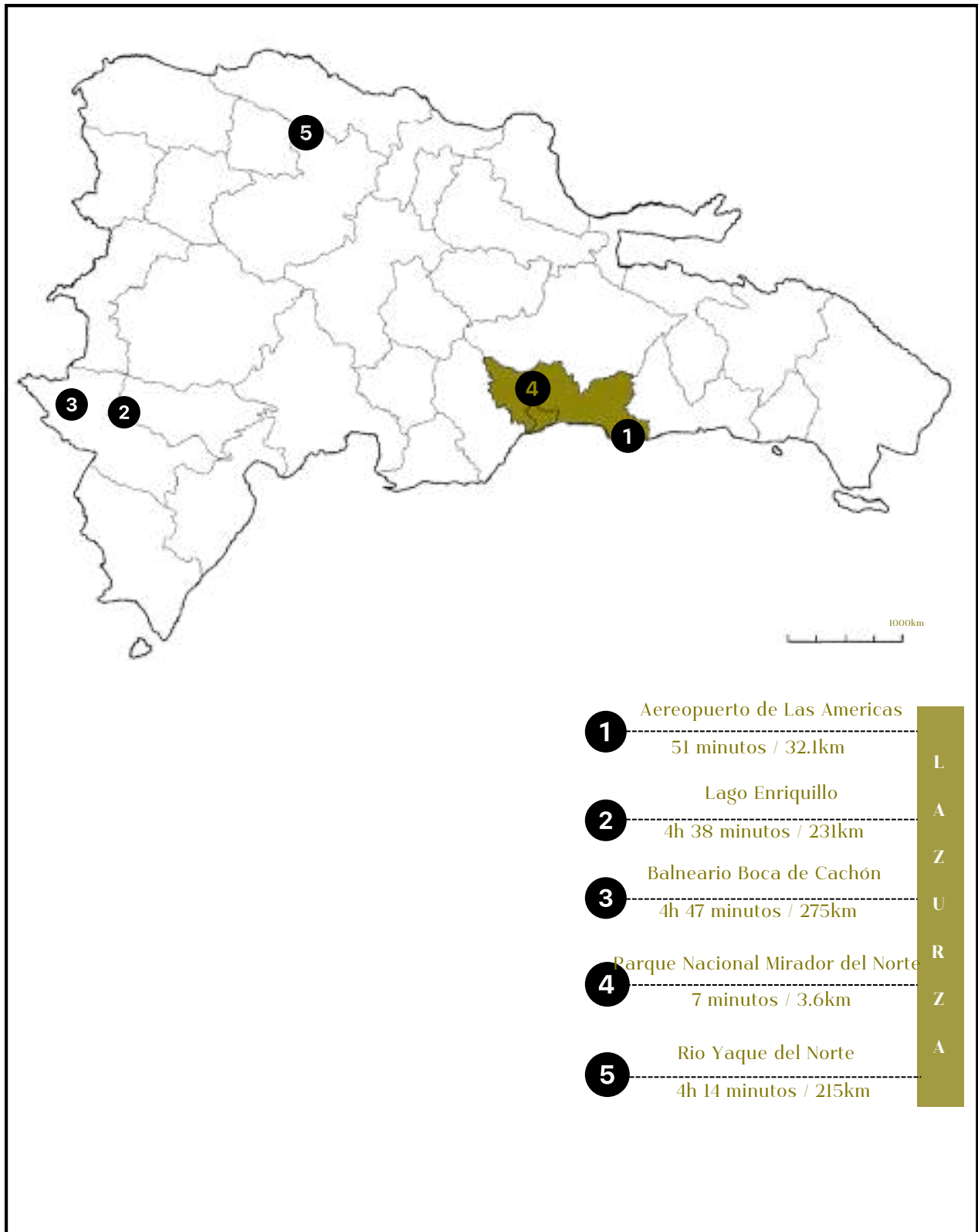
Tabla de Resumen de Accesibilidad y Circulación en La Zurza

Aspecto	Descripción
Principales Vías de Acceso	Av. Máximo Gómez (desnivel por calle Héctor José Díaz) y Av. Duarte (atravesando el Mercado Nuevo).
Acceso al Solar	Camino no pavimentado de 9 m de ancho, culminando en una cancha utilizada como estacionamiento informal.
Estado del Tránsito	Tránsito intenso y desorganizado en calles principales, especialmente cerca del mercado.
Condiciones de las Calles Internas	Calles estrechas (2.5 m de ancho) con circulación en ambos sentidos, dificultando la movilidad.
Medios de Transporte Predominantes	Motocicletas, bicicletas y pequeñas camionetas son los medios más utilizados.

Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 18

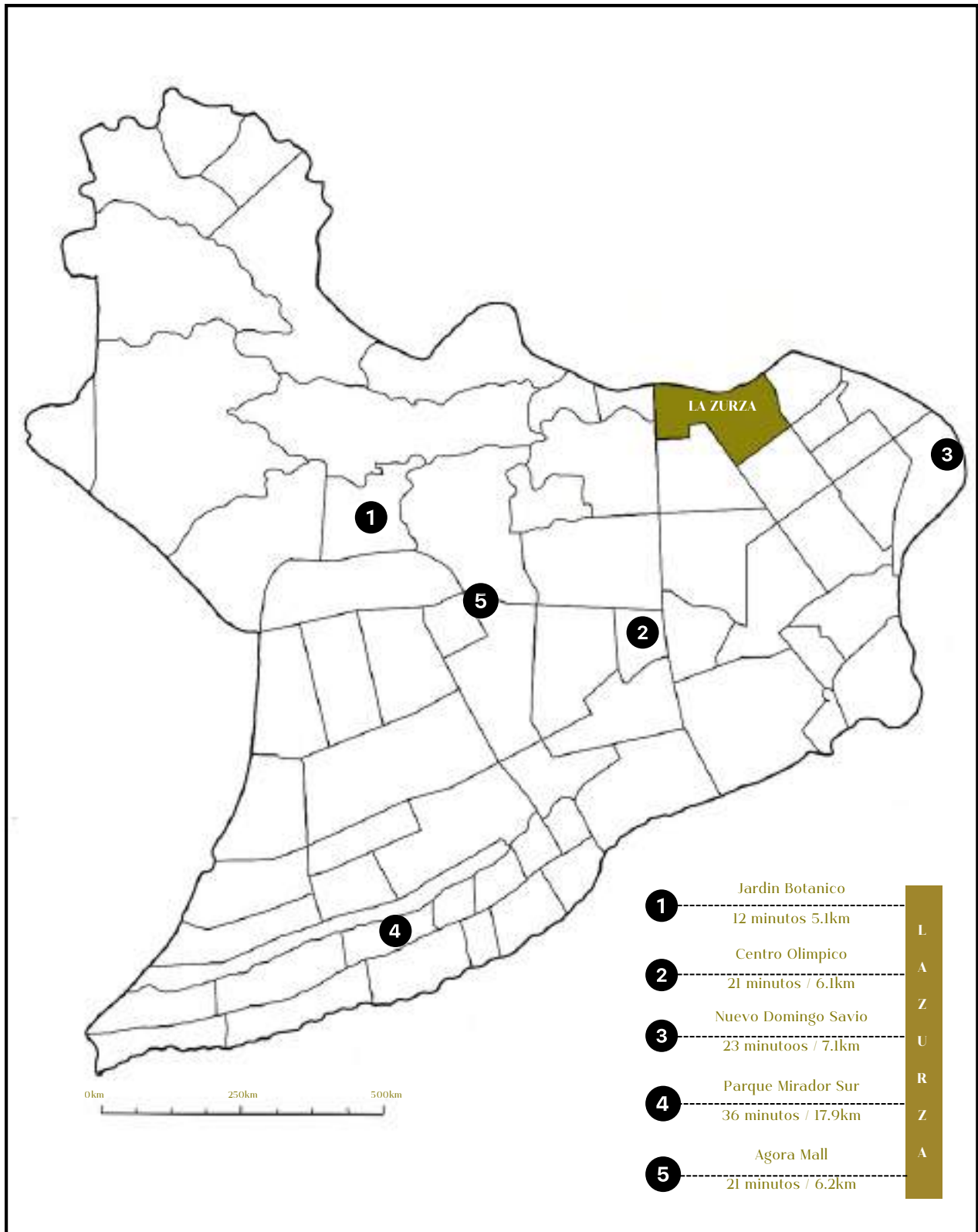
Mapa de Accesibilidad a La Zurza en Republica Dominicana



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 18.5

Mapa de Accesibilidad a La Zurza en Distrito Nacional



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 19
Mapa de Vialidad



-  ESTACION DE METRO
-  VIAS PRINCIPALES
-  VIAS SECUNDARIAS
-  VIAS TERCARIAS

Nota. (2025). Elaboración propia.

3.3 Usuario

El Hub Comunitario de Resiliencia La Zurza está diseñado para atender a una amplia variedad de usuarios, quienes interactúan con el espacio en diferentes capacidades y con necesidades específicas. El usuario principal del proyecto son los niños y adolescentes de 3 a 17 años, quienes se beneficiarán de espacios destinados a su desarrollo recreativo, educativo y social, promoviendo su seguridad, integración y crecimiento en un ambiente adecuado.

Como usuario secundario, se identifican los jóvenes y adultos de 18 a 35 años, quienes son acompañantes y/o padres de los menores, podrán participar en el centro mediante talleres formativos, oportunidades de emprendimiento, actividades culturales y programas de educación ambiental.

Figura 20

Diagrama de Usuarios por Etapa



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 21

Mapa de Usuarios del Hub Comunitario



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 22

Tabla de Poblacion de Diseno

Usuarios de Complejo de Parque pluvial y Plataforma Comunitaria				
Tipo de usuario	Usuario	Características	Necesidades	Cantidad Personas
Usuario fijo	Ninos y Adolescentes (3-17 años)	En etapa de formación académica y social. requieren espacios seguros para aprendizaje, recreación y desarrollo integral.	Áreas sociales, recreativas, deportivas, talleres educativos.	600
	Educadores y Profesionales	Profesores de urbanismo, expertos en zonas de riesgo, ingenieros ambientales, sociólogos y psicólogos comunitarios con experiencia en resiliencia y sostenibilidad.	Salas de clases, áreas de conferencias, talleres, oficinas.	100
	Emprendedores Locales	Microempresarios de la comunidad interesados en el comercio y sostenibilidad; potenciales usuarios de kioscos en el parque para la venta de productos locales.	Espacios comerciales (kioscos), capacitación en negocios.	70
	Personal Administrativo y Operativo	Encargados del mantenimiento, supervisión y gestión del centro comunitario para su operatividad diaria.	Oficinas, áreas de archivo, salas de reuniones, espacios operativos.	60
Usuario Flotante	Jóvenes Adultos (18-35 años)	Facilitadores de talleres, emprendedores locales o acompañantes de menores; interesados en adquirir conocimientos sobre sostenibilidad y gestión de zonas de riesgo.	Talleres, espacios culturales, áreas de emprendimiento.	400
	Visitantes y Turistas Urbanos	Personas interesadas en conocer proyectos innovadores en zonas urbanas vulnerables; pueden ser parte de recorridos guiados o participar en actividades comunitarias.	Espacios recreativos y culturales, ferias, eventos.	250
	Refugiados Temporales	Familias afectadas por inundaciones y otros desastres naturales; necesitan refugio seguro con acceso a servicios básicos.	Áreas seguras, servicios básicos, sanitarios, espacios comunes.	150
	Investigadores y Estudiantes Visitantes	Especialistas en arquitectura, urbanismo y resiliencia que visitan el proyecto para estudios o colaboraciones; estudiantes interesados en prácticas.	Áreas de investigación, salas de reuniones.	70
	Deportistas y Usuarios de Canchas	Usuarios de las canchas deportivas, incluyendo jugadores de fútbol, baloncesto y voleibol, que asisten a entrenamientos y torneos.	Canchas deportivas, gradas, vestuarios, iluminación adecuada.	400
	Usuarios de Espacios Acuáticos y de Relajación	Personas que utilizan las zonas de agua del parque, incluyendo áreas de contacto con el río, espacios de contemplación y recuperación ambiental.	Zonas de descanso, acceso seguro al agua, miradores naturales, espacios de esparcimiento con vegetación.	1000
POBLACIÓN DE DISEÑO				3100

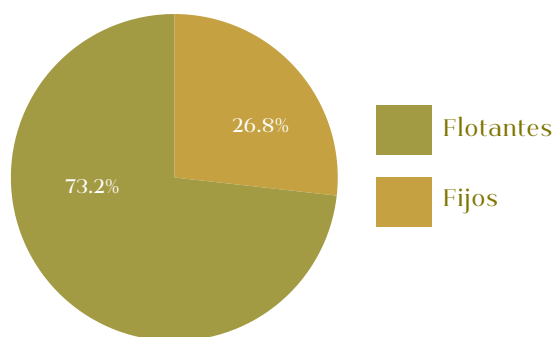
Nota. (2025). Elaboración propia.

Dentro de esta comunidad, los usuarios fijos incluyen a los niños y adolescentes que asisten diariamente a las actividades del centro, el personal administrativo y operativo, que se encarga del mantenimiento, gestión y supervisión de las instalaciones, así como los educadores, instructores y facilitadores de talleres, quienes organizan programas de aprendizaje y recreación. También forman parte de este grupo los emprendedores locales, quienes podrán beneficiarse de los espacios destinados a la comercialización de productos en los kioscos del parque.

Por otro lado, los usuarios flotantes incluyen a visitantes de otras comunidades, que acceden a las instalaciones por actividades puntuales, ferias, eventos culturales o educativos. Asimismo, el proyecto puede atraer a turistas urbanos, que podrían ver en el centro un punto de referencia dentro de la transformación de La Zurza, promoviendo el turismo comunitario (ver Anexo D, Tabla 1).

Figura 23

Diagrama de Usuarios Fijos y Flotantes



Nota. (2025). Elaboración propia.

Ciente potencial

el proyecto busca la participación tanto del sector público como privado para garantizar su implementación, mantenimiento y sostenibilidad a largo plazo.

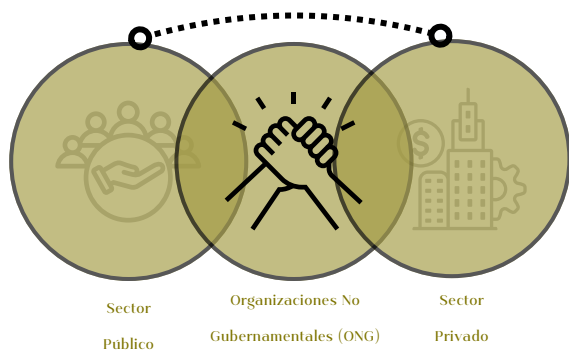
Entre las entidades gubernamentales clave destacan el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), responsable de la construcción de la infraestructura, y el Ayuntamiento del Distrito Nacional (ADN), encargado del mantenimiento y la integración del espacio al tejido urbano. A su vez, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales desempeñaría un papel crucial en la garantía de sostenibilidad ambiental, promoviendo la implementación de jardines recolectores de agua, recuperación de áreas verdes y manejo eficiente del drenaje pluvial.

Se alinea con iniciativas de saneamiento y restauración ambiental en los ríos Ozama e Isabela, estableciendo alianzas con la Comisión Presidencial Zona Isabela, la cual trabaja en la recuperación de áreas ribereñas; The Ocean Cleanup, organización internacional enfocada en la eliminación de residuos plásticos y descontaminación de cuerpos de agua; y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), que brinda apoyo técnico y financiero en iniciativas de sostenibilidad ambiental y urbanismo resiliente.

En el ámbito de las organizaciones no gubernamentales (ONGs), instituciones como el Instituto Dominicano de Desarrollo Integral (IDDI) y FUNDADORES podrían aportar asesoría técnica, financiamiento y programas educativos enfocados en el desarrollo comunitario y la mejora de la calidad de vida de los habitantes de La Zurza.

Figura 24

Diagrama de Alianzas



Nota. (2025). Elaboración propia.

El sector privado también juega un papel crucial en la sostenibilidad del proyecto. Empresas con interés en la responsabilidad social corporativa pueden contribuir mediante patrocinios, inversión en pequeños negocios dentro del centro y el desarrollo de infraestructura complementaria, asegurando que el proyecto sea financieramente viable y autosostenible a largo plazo. Además, se abre la oportunidad para inversionistas en proyectos sociales y en zonas de desarrollo, quienes buscan impulsar iniciativas urbanas con impacto social y ambiental.

Estos inversionistas pueden provenir de fondos de desarrollo, bancos de inversión con enfoque sostenible o iniciativas de desarrollo urbano que buscan transformar comunidades vulnerables mediante infraestructura resilientes.

Figura 25

Tabla de Potenciales Clientes

Categoría	Entidad/Organización	Rol en el Proyecto
Sector Público	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)	Construcción de infraestructura
	Ayuntamiento del Distrito Nacional (ADN)	Mantenimiento y gestión del espacio urbano
	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Sostenibilidad ambiental, jardines recolectores de agua
	Comisión Presidencial Zona Isabela	Saneamiento y recuperación de áreas ribereñas
Organizaciones No Gubernamentales (ONGs)	Instituto Dominicano de Desarrollo Integral (IDDI)	Asesoría técnica y financiamiento
	FUNDAZURZA	Programas educativos y mejora de la calidad de vida
	The Ocean Cleanup	Eliminación de residuos plásticos y descontaminación del agua
Sector Privado	Empresas con responsabilidad social corporativa	Patrocinios, inversión en negocios locales
	Inversionistas en proyectos sociales	Financiamiento para infraestructura y desarrollo urbano
	Fondos de desarrollo y bancos de inversión sostenible	Apoyo económico para la ejecución del proyecto

Nota. (2025). Elaboración propia.

3.4 Referentes

3.4.1 Referentes Nacionales

A. Nuevo Domingo Savio (Santo Domingo, República Dominicana)

Se implementó un cinturón verde como una estrategia clave para mitigar las crecidas del río y recuperar ecosistemas ribereños, lo que puede servir como base para la integración de franjas de áreas verdes en los alrededores de los balnearios de La Zurza.

Estas zonas pueden no solo reducir el impacto de las inundaciones, sino también convertirse en espacios recreativos multifuncionales, que fomenten la interacción social, la educación ambiental y la protección del ecosistema.

Además, la priorización del saneamiento de cañadas en este tipo de intervenciones ha demostrado ser fundamental para garantizar la seguridad hídrica y la sostenibilidad de los espacios recreativos, lo que resalta la importancia de integrar sistemas de drenaje eficiente en el diseño del parque y los balnearios de La Zurza al tener alrededor de 5 cañadas. Asimismo, la resiliencia estructural

La conservación de los espacios recreativos debe ser una prioridad, incorporando materiales duraderos y estrategias de diseño que permitan su uso continuo sin deterioros. (ver Anexo E, Figura 1).

B. La Nueva Barquita (Santo Domingo, República Dominicana)

Ofrece estrategias de manejo de inundaciones y planificación urbana en zonas de riesgo, que pueden ser útiles en La Zurza para la ubicación estratégica de espacios recreativos en terrenos elevados o adaptados a crecidas del río. Por su parte, la implementación de barreras naturales y suelos permeables en el parque inundable no solo mejorará la gestión del agua, sino que también permitirá la creación de áreas verdes resilientes, que brindan sombra y confort térmico a la comunidad. Este referente refuerza la importancia de combinar infraestructura verde y azul para garantizar un modelo de desarrollo urbano sostenible, reduciendo la vulnerabilidad de los espacios comunitarios ante fenómenos climáticos extremos y volviéndose habitables. (ver Anexo E, Figura 2).

3.4.2 Referentes Internacionales

A. El Parque Hídrico La Quebradora (Ciudad de México, México)

Sirve como ejemplo de infraestructura verde y azul aplicada al manejo del agua pluvial, alineándose con los principios del parque inundable de La Zurza. Este proyecto integra sistemas de captación, almacenamiento y filtración natural del agua, lo que permite reducir el impacto de las inundaciones y reutilizar el agua para distintos fines.

La estrategia de jardines de lluvia, suelos permeables y muros de bioretención en La Quebradora puede replicarse en La Zurza para mejorar la regulación del flujo del agua y garantizar la sostenibilidad del parque. Además, el uso de plataformas y pasarelas escalonadas facilita la adaptación a terrenos con desniveles, permitiendo que el hub comunitario y el parque se conecten de manera eficiente sin alterar significativamente la topografía. El enfoque educativo de La Quebradora, con la implementación de talleres sobre sostenibilidad y gestión del agua, se entiende que puede servir de guía para la programación de actividades en el hub comunitario de La Zurza. (ver Anexo E, Figura 3).

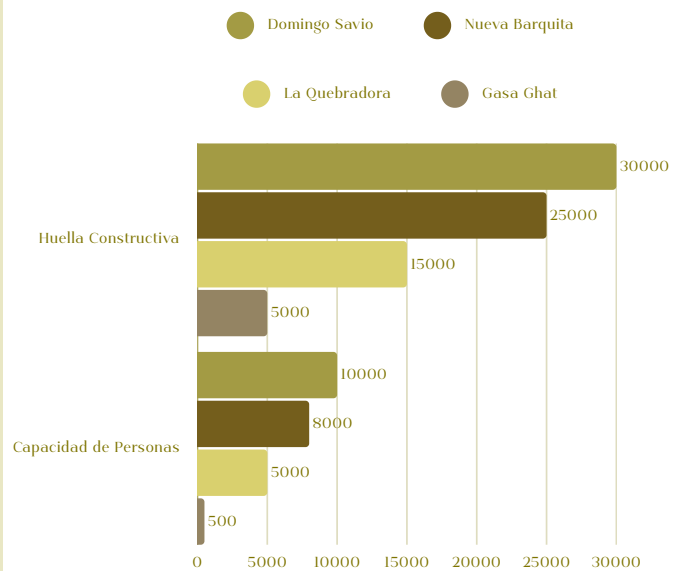
B. Casa Ghat (Chile) del arquitecto Max Núñez

Se maneja la gestión arquitectónica de terrenos con pendientes pronunciadas, una condición presente en el sitio de La Zurza. Este proyecto demuestra cómo una edificación puede integrarse con la topografía, utilizando una disposición en terrazas escalonadas y circulaciones exteriores cubiertas, lo que minimiza la intervención en el suelo y mantiene una conexión visual y funcional con el paisaje natural. La estrategia de pasarelas y plataformas elevadas de Casa Ghat puede aplicarse en La Zurza para garantizar la accesibilidad universal y la conexión fluida entre los distintos espacios del proyecto.

En términos de materialidad, Casa Ghat utiliza hormigón, piedra y madera tratada, materiales resistentes y adaptados a las condiciones del sitio, una estrategia que puede replicarse con el uso de maderas tratadas, estructuras de acero inoxidable y cerramientos permeables en el Hub Comunitario RLZ. (ver Anexo E, Figura 4).

Figura 26

Grafico de Comparacion de Referentes



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 27

Tabla Comparativa de Referentes

Proyecto Referente	Ubicación	Estrategias Clave	Aplicación en La Zurza	Huella Constructiva (m2)	Capacidad de Personas	Duración del Construcción del Proyecto (años)
Nuevo Domingo Savio	Santo Domingo, República Dominicana	Cinturón verde para mitigar crecidas y recuperar ecosistemas ribereños. Prioriza el saneamiento de cañadas y sistemas de drenaje eficientes.	Integrar franjas verdes alrededor de balnearios, implementar drenaje eficiente y materiales duraderos para espacios recreativos sostenibles.	30,000	10,000 usuarios diarios	5 años
La Nueva Barquita	Santo Domingo, República Dominicana	Manejo de inundaciones con ubicación estratégica de espacios recreativos en terrenos elevados. Uso de barreras naturales y suelos permeables.	Ubicar espacios recreativos en terrenos elevados, usar suelos permeables y barreras naturales para reducir riesgos climáticos.	25,000	8,000 usuarios diarios	4 años
Parque Hídrico La Quebradora	Ciudad de México, México	Infraestructura verde y azul con captación, almacenamiento y filtración de agua. Jardines de lluvia, suelos permeables y muros de bioretención.	Implementar sistemas de captación y filtración de agua pluvial, jardines de lluvia y muros de bioretención para sostenibilidad hídrica.	15,000	5,000 usuarios diarios	3 años
Casa Ghat	Chile	Gestión arquitectónica de terrenos con pendientes. Uso de terrazas escalonadas, pasarelas y plataformas elevadas.	Adaptar pasarelas y plataformas elevadas para accesibilidad universal. Uso de materiales resistentes como madera tratada y acero inoxidable.	5,000	500 usuarios diarios	2 años

Nota. (2025). Elaboración propia.

3.5 Programa de la Propuesta

Áreas	LUGAR	Sub-Áreas	Tamaño (m ²)	Capacidad de personas	TOTAL (m ²)
SERVICIOS	N.P.T +45.05	Receptor	6	2	525
		Centro de detención	10	2	
		Control descarga	10	1	
		Carga y descarga	70	4	
		Plantas eléctricas	30	N/A	
		Paneles eléctricos	2	N/A	
		Cuarto de basura	18	1	
		Área de empleados	70	10	
		Salón de reuniones	9	4	
		CCTV	4	1	
		Cuarto de bombas	25	1	
		Cisterna	12	-	
		Gas	4	-	
		Almacén general	116	3	
		Núcleo de servicio	12	-	
		Lavandería	10	2	
		Tanque séptico	7	-	
	Circulación horizontal	110	-		
	Núcleo de servicio	15	1	315	
	Puesto de control	5	1		
	Almacén de emergencia	18	2		
	Almacén de mantenimiento y obras	43	3		
	Almacén para eventos/actividades	53	5		
	Almacén de programas sociales	32	2		
	Almacén de reciclaje y material gastable	36	2		
	Almacén verde/ huerto urbano	32	2		
	Almacén oficinas administrativas	21	3		
	Circulación horizontal	60	-		
TOTAL SERVICIOS					840
BIBLIOTECA COMUNITARIA	N.P.T +45.05	Receptor	35	5	715
		Entrada bibliotecaria	65	8	
		Área infantil	52	15	
		Zona de lectura	65	16	
		Zona de descanso	70	121	
		Área de espera	22	4	
		Dirección general	26	3	
		Cuarto empleados	17	2	
		Sala de reuniones	17	8	
		Administración de biblioteca	42	5	
		Área digital	17	8	
		Banos	32	-	
		Atención médica comunitaria	65	4	
		Núcleo de Servicios	36	1	
	Catálogos y registro	6	-		
	Circulación horizontal	165	-		
	Escalera principal	21	-	375	
	Ascensor	6	-		
	Sala abierta de trabajos	230	30		
	Escaleras de servicios	33	-		
	Receptor	11	2		
	Cuarto de limpieza	6	1		
	Cuarto de limpieza	13	1		
Almacén	12	1			
CCTV	6	1			
Banos	7	-			
Circulación horizontal	20	-			
TOTAL BIBLIOTECA					1086
		Receptor	62	5	
		Control de acceso	6	1	
		Dirección general	12	2	

Nota. (2025). Elaboración propia.

SALAS DE CLASE	N.P.T +45.95	Salones de clases	271	81	670
		Sala de empleados	10	2	
		Núcleo de servicios	38	2	
		Banos	40	-	
		Área de descanso	70	10	
		Circulación horizontal	149	-	
	N.P.T +41.90	Receptor	9	1	
		Salón de clases	30	9	
		Área de descanso	225	20	
		Receptor	13	1	
		Cuarto de limpieza	5	1	
		Cuarto de material didáctico	6	1	
		Cuarto de basura	3	1	
		CCTV	5	1	
		Banos	3	-	
		Núcleo de servicios	30	-	
		Ascensor	5	-	
		Escalera hacia primer nivel	30	-	
		Núcleo hacia laboratorios	25	-	
		Almacén	9	1	
Circulación horizontal	115	-			
TOTAL SALONES DE CLASE					1105
N.P.T +45.95	Entrada de servicios	9	1	625	
	Control de acceso	2	1		
	Núcleo de servicios	25	2		
	Almacén secundario	8	1		
	Cocina	18	4		
	Área de mostrador de comida	16	2		
CAFETERIA COMUNITARIA	N.P.T +41.90	Área de comensales	420	140	330
		Banos	20	-	
		Terminales	100	33	
	N.P.T +41.90	Circulación horizontal	115	-	
		Recepción general de asuntos	12	1	
		Cuarto de limpieza	6	1	
		Cuarto de mantenimiento	15	1	
		Cuarto de basura	6	1	
		Núcleo de servicios	31	-	
		Oficina control logística	6	1	
		Almacén general de cocina	52	2	
		Despensa seca	15	1	
		Despensa fría	7	1	
		Área de envasados	10	1	
		Zona de desembalaje y prelavado	8	1	
		Deposito utensilios	10	1	
Circulación horizontal	46	-			
TOTAL CAFETERIA					964
LABORATORIOS	N.P.T +30.90	Recepción principal	20	2	387
		Control de acceso	5	1	
		Dirección general	8	1	
		Salón de experimentos	45	12	
		Salón practicas de recolección	15	6	
		Banos	30	-	
		Sala de descanso	50	8	
		Sala de investigación	152	30	
Circulación horizontal	60	-			
TOTAL LABORATORIOS					387
TOTAL HUELLA CONSTRUIBLE					2523
TOTAL					4462
Canchas polideportivas (2)					600
Balnearios comunitarios (25)					4.000

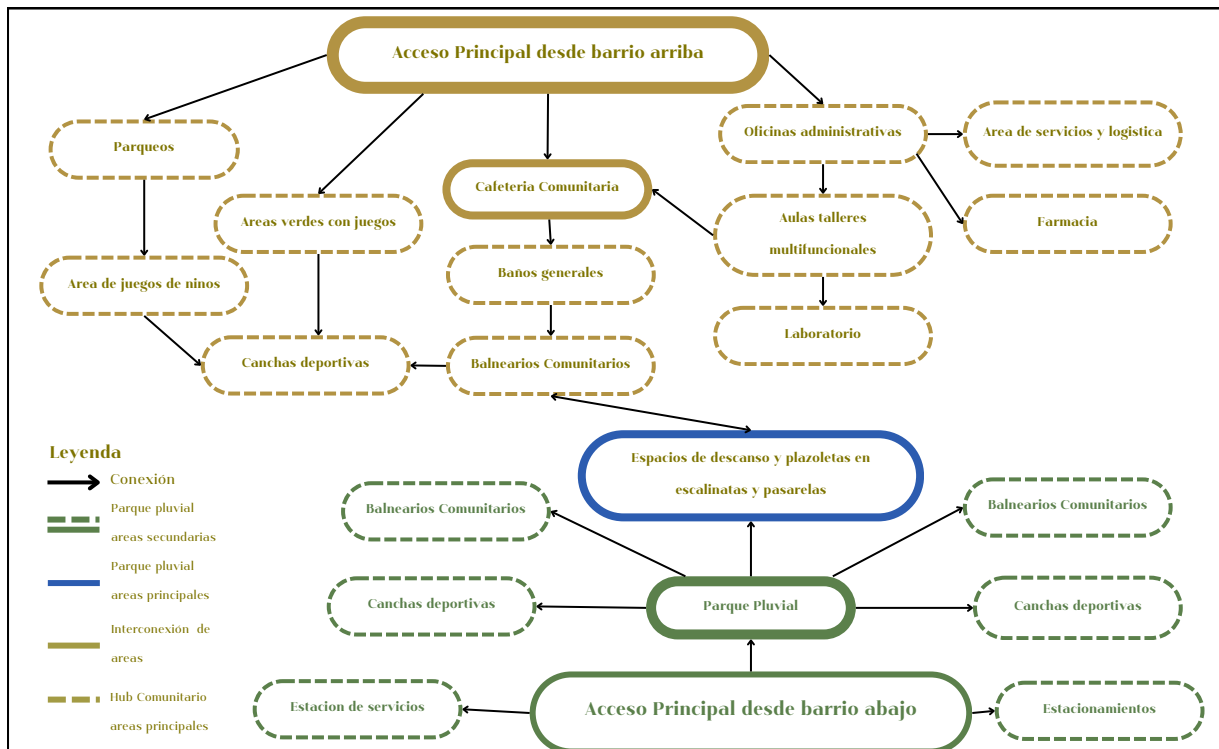
Nota. (2025). Elaboración propia.

PARQUE PLUVIAL				
Miradores (12)	1.000	400		
Quiéscos comerciales(5)	200	50		
Estacion de buses(8)	240	-		
Zona de estacionamientos (2)	3000	120		
Servicios	200	50		
Balneario actual	690	230		
Lobby principal	360	180		10290
		TOTAL PARQUE PLUVIAL		10290
		TOTAL		14752

Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 28

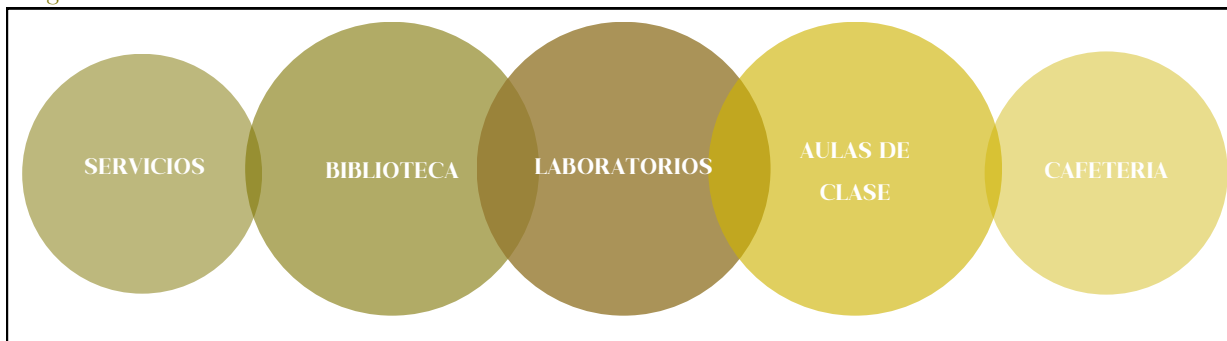
Diagrama de Relación entre áreas



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 29

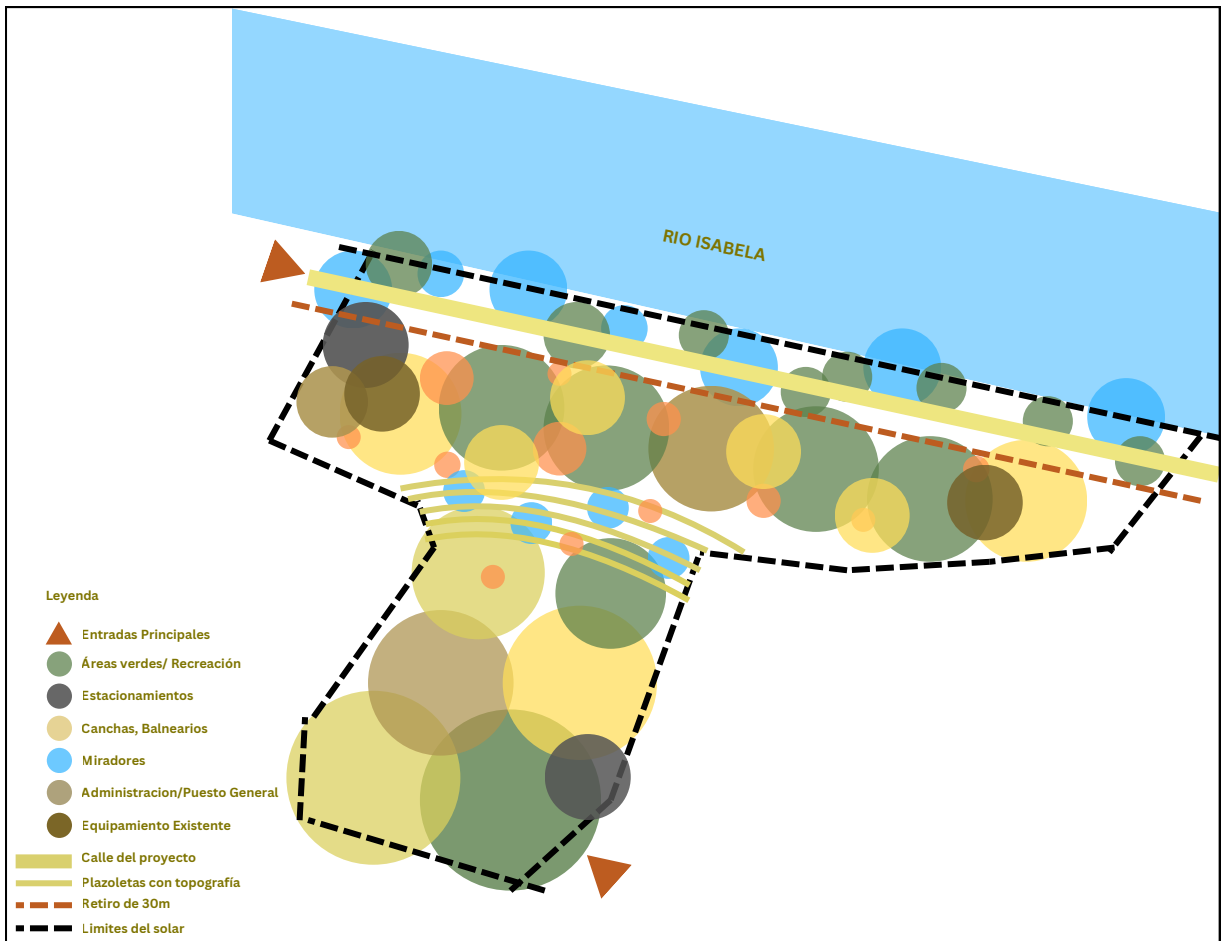
Diagrama de Relación entre áreas



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 30

Diagrama de Burbujas de áreas en la forma del solar con intenciones de diseño.



Nota. (2025). Elaboración propia.

Estos diagramas establecen la relación entre las áreas del Hub Comunitario de Resiliencia La Zurza y su entorno, definiendo una distribución estratégica entre el parque pluvial y el hub comunitario. Mientras el parque pluvial alberga las infraestructuras recreativas, deportivas y de gestión hídrica, el hub comunitario concentra los espacios educativos, administrativos y de servicios esenciales.

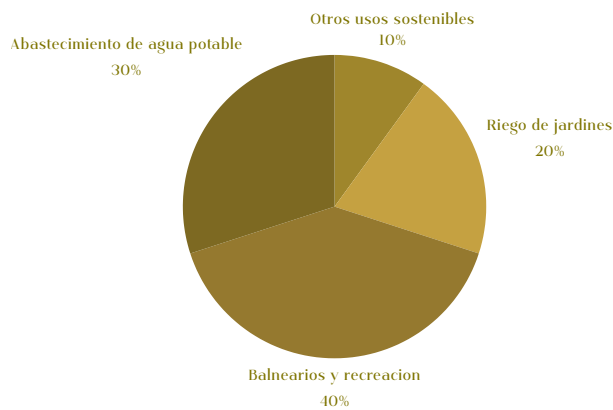
La disposición de los espacios responde a la topografía del terreno, ubicando las áreas de mayor permanencia en zonas elevadas y las áreas de recreación y drenaje en las cotas más bajas, garantizando seguridad y eficiencia en la gestión del agua. Esta planificación refuerza la integración del proyecto con su contexto, asegurando un diseño funcional y sostenible para la comunidad.

3.6 Sostenibilidad

El Hub Comunitario de Resiliencia La Zurza se fundamenta en un enfoque de sostenibilidad integral, priorizando tanto la eficiencia ambiental como el impacto social y económico a largo plazo. El diseño incorpora infraestructuras verdes y azules, lo que permite gestionar de manera efectiva los recursos hídricos mediante la recolección, almacenamiento y reutilización del agua de lluvia. Este sistema no solo regula las temperaturas del entorno y reduce las inundaciones, sino que también contribuye a mitigar los impactos del cambio climático, trabajando en conjunto con proyectos de sostenibilidad que se extienden por el río Ozama e Isabela. La recolección de agua a través de los cerramientos, y el parque inundable no solo busca sustentar la escasez de agua de la zona, sino también garantizar el riego durante los periodos de sequía y el tratamiento de las aguas utilizadas en los balnearios creados.

Figura 31

Diagrama de Distribucion del Uso del Agua en el Hub Comunitario

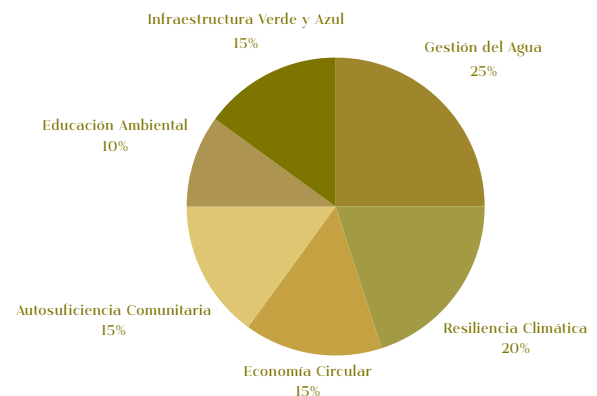


Nota. (2025). Elaboración propia.

El diseño integra tecnologías innovadoras como cisternas subterráneas para almacenar agua en tiempos de sequía y garantizar el acceso a recursos hídricos en la comunidad. Estas tecnologías no solo fomentan el uso eficiente del agua, sino que también contribuyen a la resiliencia del barrio frente a eventos climáticos extremos. Además, la implementación de sistemas de drenaje modernos y la restauración de áreas verdes permitirán mitigar los impactos de las inundaciones, transformando los riesgos en oportunidades para el desarrollo urbano y social.

Figura 32

Diagrama de Contribución de cada pilar a la sostenibilidad



Nota. (2025). Elaboración propia.

Contribuye a la restauración del entorno natural, ya que se concibió no sólo como una intervención sostenible a corto plazo, sino como un modelo de larga vida, alineado con los reglamentos establecidos en el POT 2030. I adherirse a estas normativas, el proyecto no solo promueve buenas prácticas, sino que también sirve como un ejemplo replicable para otros contextos similares.

Este enfoque integral incluye la mejora de los espacios existentes, haciendo un proyecto sumamente integral y un catalizador de éxito para la zona. Además, el parque inundable proporciona espacios para que los miembros de la comunidad puedan plantar sus propios frutos y venderlos en kioscos formalizados, promoviendo así la economía local y la autosuficiencia.

Paralelamente, el proyecto incorpora talleres educativos enfocados en prácticas sostenibles, como el manejo eficiente del agua y los residuos, capacitando a la comunidad para mejorar sus condiciones y fomentar la participación activa en la sostenibilidad.

En términos de materialidad, el proyecto fomenta una economía circular, utilizando materiales reciclados como bloques de plástico comprimido, maderas tratadas y hormigón reutilizado, lo que extiende el ciclo de vida de los recursos y reduce significativamente los costos. Este enfoque no solo disminuye el impacto ambiental, sino que también garantiza una mayor accesibilidad económica para la ejecución y el mantenimiento del proyecto. Esto significa, que el proyecto no solo busca responder a las necesidades inmediatas del barrio, sino que se posiciona como un modelo de sostenibilidad a largo plazo, integrando estrategias ambientales, sociales y económicas que contribuyen al desarrollo integral de la comunidad y su entorno natural.

Figura 33

Tabla de Estrategias e Impactos de los Pilares.

Pilar de Sostenibilidad	Estrategias a Implementar	Impacto a Largo Plazo
Gestión del Agua	Recolección, almacenamiento y reutilización del agua de lluvia, cisternas subterráneas y sistemas de drenaje modernos.	Garantiza el acceso a agua durante sequías y reduce la escasez hídrica en la comunidad.
Resiliencia Climática	Reducción del riesgo de inundaciones con soluciones de captación de agua, restauración de áreas verdes y adaptación climática.	Transforma riesgos climáticos en oportunidades de desarrollo sostenible y protege la infraestructura urbana.
Economía Circular	Uso de materiales reciclados como bloques de plástico comprimido, madera tratada y hormigón reutilizado.	Reduce costos de construcción y mantenimiento, minimiza residuos y fomenta la reutilización de materiales.
Autosuficiencia Comunitaria	Creación de kioscos comunitarios para la venta de productos locales y aprovechamiento del parque inundable para cultivos.	Fomenta el emprendimiento local y fortalece la economía comunitaria.
Educación Ambiental	Talleres sobre manejo eficiente del agua, reducción de residuos y sostenibilidad comunitaria.	Empodera a la comunidad en prácticas sostenibles y mejora la conciencia ambiental.
Infraestructura Verde y Azul	Implementación de suelos permeables, jardines de bio-retención y recuperación de la ribera del río.	Mejora la calidad del entorno urbano y reduce la vulnerabilidad ante fenómenos climáticos extremos.

Nota. (2025). Elaboración propia.

3.7 Prefactibilidad

Métodos de Financiamiento

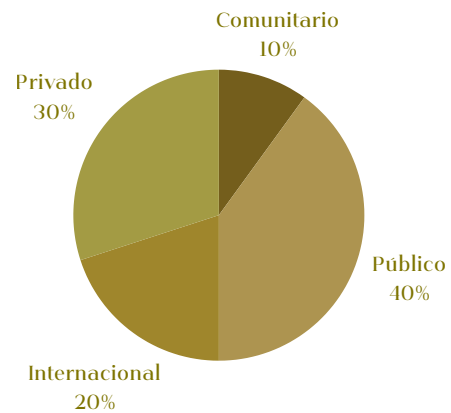
Para garantizar la viabilidad financiera del proyecto, se propone una alianza público-privada, integrando apoyo gubernamental, financiamiento internacional y participación comunitaria.

- Sector Público: ADN, MOPC y la Mancomunidad de Santo Domingo para infraestructura y mantenimiento.
- Organizaciones Comunitarias: Ciudad Alternativa y FUNDADORES aportan conocimientos técnicos y facilitan la integración con la comunidad.
- Sector Privado: Empresas con responsabilidad social, como Fundación Tropigas, contribuyen con financiamiento y logística.
- Organismos Internacionales: Fondos del BID y programas de cooperación internacional apoyan el desarrollo sostenible.

Esta diversificación de recursos asegura la construcción y sostenibilidad del proyecto sin depender exclusivamente de presupuestos estatales.

Figura 34

Diagrama de Fuentes de Financiamiento



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 35

Diagrama de Fuentes de Financiamiento

Fuente de Financiamiento	Descripción
Alianza Público-Privada	Combinación de recursos entre entidades públicas, privadas y comunitarias.
Sector Público	ADN, MOPC y Mancomunidad de Santo Domingo aportan infraestructura y mantenimiento.
Organizaciones Comunitarias	Integración social y técnica por parte de Ciudad Alternativa y FUNDADORES.
Sector Privado	Empresas con responsabilidad social apoyan con inversión y logística.
Organismos Internacionales	Fondos del BID y programas internacionales financian el desarrollo sostenible.

Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 36

Diagrama de Etapas del proyecto al momento de su desarrollo



1 ETAPA 1 - BALNEARIO

3 CONEXIÓN ENTRE NÚCLEOS

2 ETAPA 2 - PLATAFORMA COMUNITARIA

4 DESARROLLO DE ESPACIOS PÚBLICOS

El proyecto se organizará en cuatro etapas de ejecución que responden a una lógica de activación progresiva del territorio. La primera fase contempla la construcción del balneario, como punto de partida para dinamizar el borde del río y ofrecer un espacio recreativo de uso inmediato para la comunidad. En la segunda etapa se desarrollará la Plataforma Comunitaria, un equipamiento central destinado a fortalecer la cohesión social y ofrecer servicios educativos, culturales y de resiliencia. La tercera fase se enfocará en la conexión entre ambos núcleos –balneario y plataforma– mediante senderos, áreas verdes y recorridos que unifican el lenguaje arquitectónico y funcional del proyecto. Finalmente, la cuarta etapa completará la intervención con la consolidación del resto del parque, incorporando zonas deportivas, espacios de encuentro y áreas naturales que articulan el conjunto como una red de infraestructura comunitaria y ambiental.

Nota. (2025). Elaboración propia.

Resumen de Factibilidad

El proyecto se plantea como un desarrollo de interés social y ambiental, con un enfoque en sostenibilidad y resiliencia urbana.

Figura 37

Tabla de Resumen de Factibilidad

Aspecto	Descripción
Tipo de Desarrollo	Público-privado con enfoque en sostenibilidad, integración social y fortalecimiento comunitario.
Ubicación	La Zurza, Santo Domingo.
Tamaño del Proyecto	43.300 m ² en total, integrando un parque permeable de 25.000 m ² .
Enfoque Principal	Infraestructura resiliente y sostenible, integración social y ambiental.
Viabilidad	Alta, debido a la combinación de recursos público-privados.
Uso de Materiales Sostenibles	Bloques calados de piedra reciclada, hormigón reutilizado, techos verdes, y estructuras modulares.
Cumplimiento Normativo	Alineado con el POT para desarrollo urbano sostenible.
Autosostenibilidad	Actividades educativas y comercios locales generan ingresos para mantenimiento.

Nota. (2025). Elaboración propia.

Costos de Construcción

Dado el tamaño del proyecto y su enfoque en infraestructura sostenible, los costos de construcción incluyen:

- Materiales de bajo impacto ambiental: Suelos permeables, jardines de bio-retención y sistemas de captación de agua.

En términos de materialidad, el proyecto fomenta una economía circular, utilizando materiales reciclados como bloques de arcilla calada, piedra reutilizada y hormigón, lo que extiende el ciclo de vida de los recursos y reduce significativamente los costos. Este enfoque no solo disminuye el impacto ambiental, sino que también garantiza una mayor accesibilidad económica para la ejecución y el mantenimiento del proyecto. Esto significa que el proyecto no solo busca responder a las necesidades inmediatas del barrio, sino que se posiciona como un modelo de sostenibilidad a largo plazo, integrando estrategias ambientales, sociales y económicas que contribuyen al desarrollo integral de la comunidad y su entorno natural.

Figura 38

Estimación de los costos de la construcción.

Categoría	Costo Estimado (USD)
Infraestructura básica y saneamiento	\$430.000
Espacios comunitarios y recreativos	\$6.700.00
Implementación de infraestructura verde y azul	\$750.000
Equipamiento y mobiliario	\$400.00

Nota. (2025). Elaboración propia.

Programación de Obras

- El proyecto se desarrollará en fases escalonadas para garantizar su viabilidad y minimizar interrupciones.
- Total tiempo de construcción estimado: 3.5 - 4 años.

Figura 39

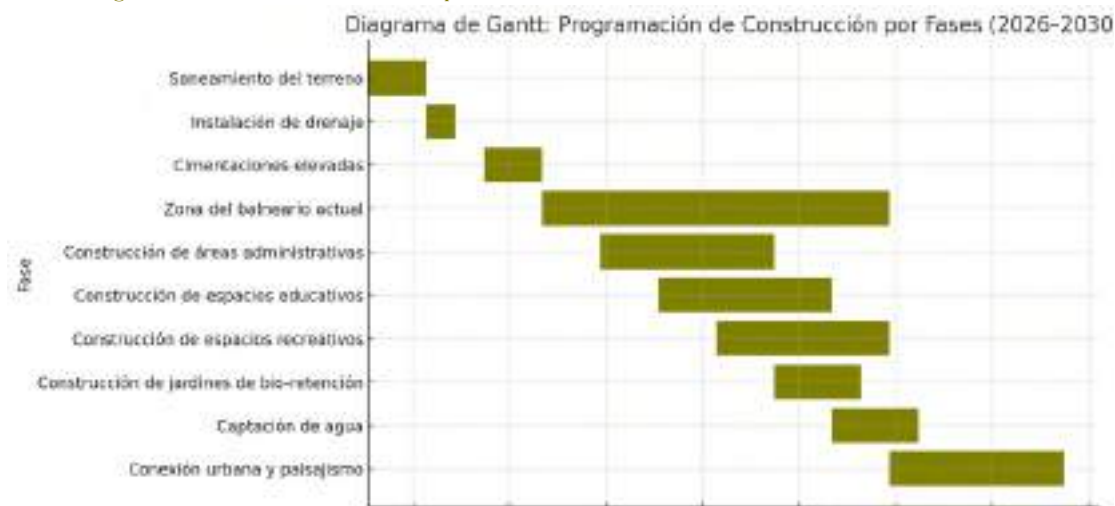
Programación de construcción por fases

Fase	Tiempo Estimado	Actividades a Realizar
1. Zona del Balneario Actual	12 meses	Recuperación ecológica, control de acceso, baños, áreas de descanso y terrazas.
2. Construcción del Centro Comunitario	18 meses	Aulas, biblioteca, cafetería, salones, oficinas, laboratorios, servicios generales.
3. Desarrollo del Parque Pluvial Completo	18-24 meses	Jardines de lluvia, canchas, miradores, quioscos, estacionamientos y zonas recreativas.

Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 40

Desglose de Programación de Construcción por Fases



Nota. (2025). Elaboración propia.

Costos Operacionales (Mantenimiento)

El mantenimiento del proyecto dependerá de apoyo gubernamental y participación comunitaria.

- ADN: Responsable del mantenimiento básico de infraestructuras.
- Organizaciones comunitarias: Administración autosostenible de ciertos espacios.

- Actividades económicas: Talleres, eventos y comercios locales generan ingresos.
- Materiales duraderos y reciclados: Reducción de costos de reparación y reposición.

Figura 41

TABLA DE ESTIMACIÓN DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN

Concepto	Monto Aproximado (USDS)
Preliminares (vallado, limpieza del terreno, estudios)	\$43.100
Movimiento de tierra	\$65.500
Acondicionamiento del terreno y nivelación	\$72.400
Hormigón armado en estructuras	\$163.800
Mampostería (bloques, muros de contención, gaviones)	\$134.500
Revestimientos de muros y pisos	\$98.300
Terminación de superficies	\$98.300
Terminación de techos y pisos	\$112.100
Instalaciones generales (sanitarias, eléctricas, técnicas)	\$96.600
Pintura, señalización y acabados	\$31.000
Costos indirectos	\$51.700
TOTAL ESTIMADO	\$868.000

Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 42

Tabla de costos de ciclo de vida estimados para el proyecto

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	Monto Aproximado (USDS)
Costos Iniciales	Inversión inicial en construcción, equipamiento y permisos.	\$868.000
Costos Operacionales Anuales	Mantenimiento, servicios públicos, personal operativo y consumo recurrente.	\$95.000
Renovaciones y Modernización	Actualización de equipamiento, tecnología y renovación de espacios clave.	\$65.500
Costos Inmobiliarios a Largo Plazo	Apreciación del terreno, seguros e impuestos municipales.	\$72.400
Costos de Fin de Vida	Reemplazo de componentes obsoletos e infraestructura después de 20 años.	\$70.000
TOTAL ESTIMADO ANUAL:		\$260.000

Nota. (2025). Elaboración propia.



Nota. (2025). Fotografía tomada en La Zurza. Elaboracion Propia.



Nota. (2025). Fotografía tomada en La Zurza. Elaboracion Propia.

Figura 43

Tabla de Resumen de Costos Operacionales

Aspecto	Descripción	Gasto Anual Estimado (USD)
Mantenimiento de espacios recreativos	Limpieza, reparaciones menores y mejoras en áreas recreativas y comunitarias.	\$120.000
Cuidado de infraestructura verde y drenaje	Mantenimiento de suelos permeables, jardines de bio-retención y sistemas de captación de agua.	\$100.000
Personal y seguridad	Contratación de personal para vigilancia, administración y gestión operativa.	\$200.000
Servicios públicos y operativos	Gastos en electricidad, agua, internet y otros servicios esenciales para la operación del hub.	\$150.000
Total Anual Estimado		\$570.000

Nota. (2025). Elaboración propia.

Costos de Ciclo de Vida del Proyecto

Figura 44. Tabla de Resumen de Costos Operacionales

Aspecto	Descripción	Periodo	Gasto Estimado
Mantenimiento inicial y ajustes operacionales	Primeros años de mantenimiento y ajustes para garantizar operatividad eficiente.	0 - 10 años	\$6.000.000
Renovación y mejoras tecnológicas	Revisión y modernización de sistemas, tecnologías y estrategias de mantenimiento.	10 - 30 años	\$4.000.000
Expansión de espacios y optimización estructural	Ampliación de espacios existentes y refuerzo estructural según nuevas necesidades.	30 - 50 años	\$3.000.00
Actualización de equipamiento y materiales	Reposición y actualización de materiales, mobiliario y equipamiento esencial.	50 - 80 años	\$2.500.000
Rehabilitación total de infraestructuras clave	Renovación integral de infraestructuras para garantizar funcionalidad a largo plazo.	80 - 100 años	\$5.00.000
Total Estimado (100 años)			\$20.500.000

Nota. (2025). Elaboración propia.

El análisis de prefactibilidad confirma la viabilidad técnica y financiera del proyecto, combinando financiamiento diversificado y construcción escalonada para optimizar recursos.

Su diseño sostenible y modelo autosostenible aseguran mantenimiento eficiente e impacto duradero, estableciendo un precedente en resiliencia urbana.



Nota. (2025). Fotografía tomada en La Zurza. Elaboracion Propia.

04

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

Programa arquitectónico y criterios proyectuales en relación al solar y su contexto.







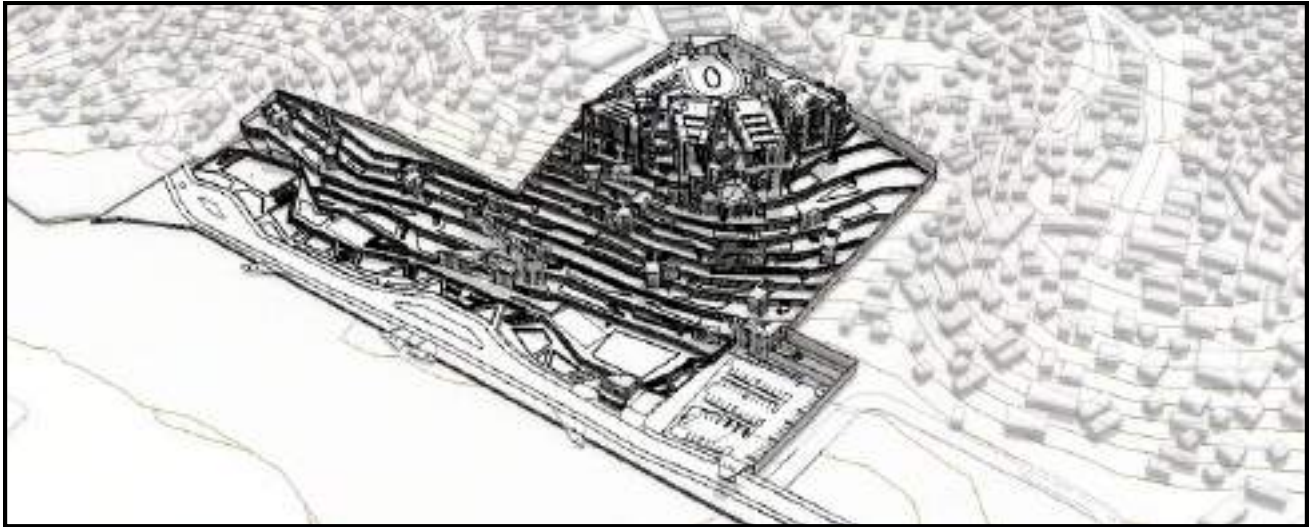




4.1 VISIÓN ARQUITECTÓNICA

Figura 45

Axonométrica de contexto



Nota. (2025). Elaboración propia.

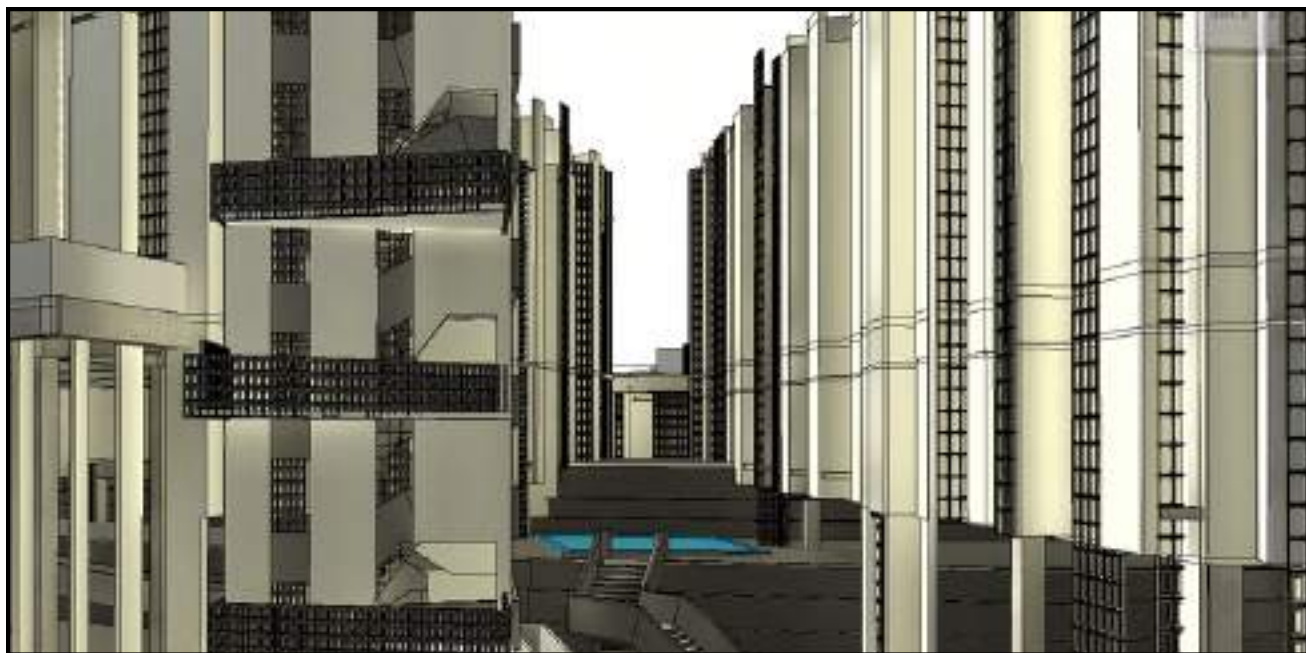
IDEAS PRINCIPALES

La Plataforma Comunitaria para la Resiliencia Ambiental en La Zurza surge como una propuesta integral que responde a las condiciones de vulnerabilidad social y ambiental del barrio, reconociendo las amenazas constantes de inundación y deterioro ecológico como oportunidades de transformación positiva. Más allá de una intervención nueva, el proyecto parte del reconocimiento y la valorización de lo existente: en el solar actual se encuentran un balneario y canchas deportivas que, lejos de ser eliminados, se convierten en el punto de partida para potencializar los espacios de recreación y encuentro ya arraigados en la vida comunitaria. La intervención propone una red de equipamientos sociales, educativos y ambientales que amplía y dignifica estos espacios libres, generando nuevas oportunidades de uso y apropiación para todos los grupos de edad.

El diseño se adapta a la topografía natural, integrando las llanuras de inundación como base del sistema arquitectónico. Mediante plataformas elevadas y conexiones suaves, se asegura la funcionalidad del proyecto aún en contextos de emergencia climática. Esta lógica constructiva, combinada con infraestructura verde y azul, permite mitigar riesgos mientras se fortalece el tejido social. El resultado es una infraestructura viva, enraizada en su territorio, que activa los recursos existentes, genera pertenencia, educa en sostenibilidad y fortalece la resiliencia colectiva desde el respeto por el entorno y la memoria del lugar.

Figura 46

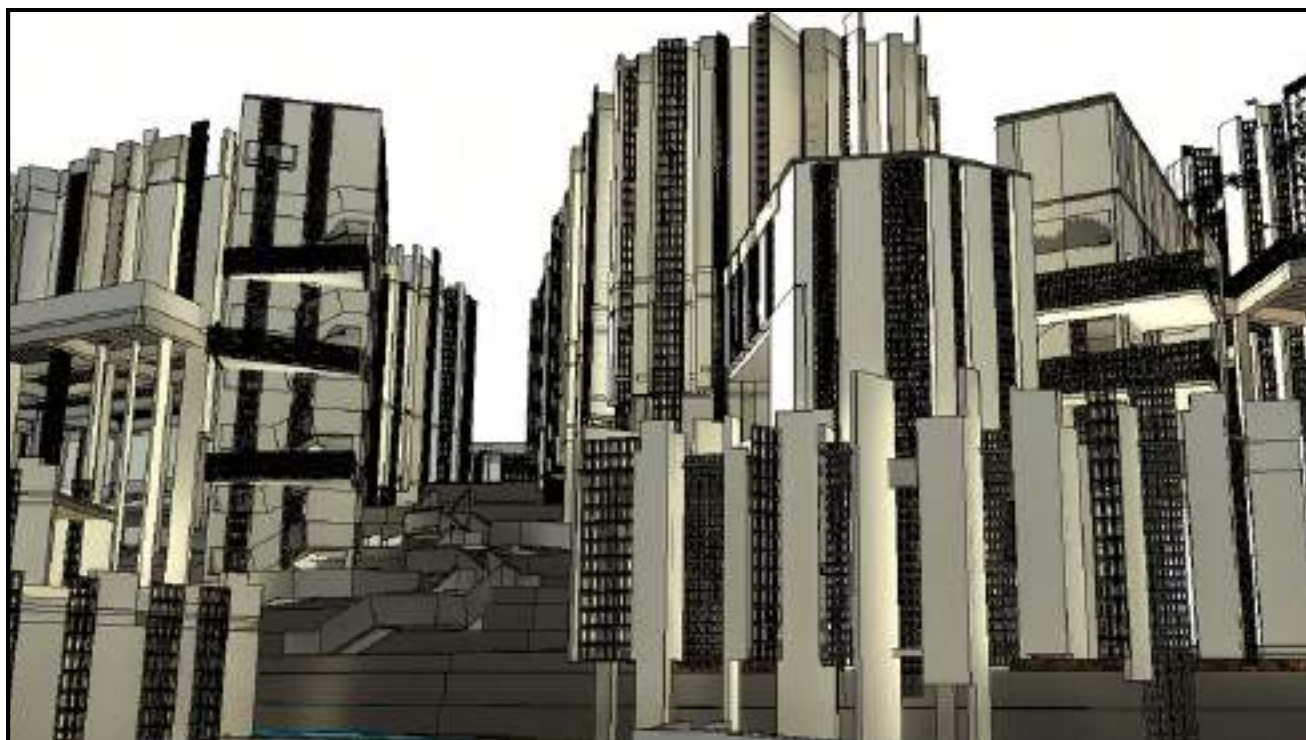
Perspectiva desde el parque hacia plataforma comunitaria



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 47

Perspectiva desde el parque hacia plataforma comunitaria



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 48

Perspectiva desde entrada principal parte baja



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 49

Perspectiva desde entrada principal parte alta



Nota. (2025). Elaboración propia.

LENGUAJE ARQUITECTÓNICO

El lenguaje arquitectónico del proyecto se manifiesta mediante una composición de volúmenes puros y articulados que se mezclan con el contexto existente, no solo por su materialidad y proporción, sino también por la irregularidad de sus fachadas, tanto en su base como en su parte superior. Esta fragmentación controlada genera distintas experiencias visuales y espaciales, permitiendo que la arquitectura dialogue con la escala barrial y los elementos naturales del entorno. La propuesta explora una estética imponente y transformadora, que busca actuar como un agente de cambio dentro del tejido urbano de La Zurza.

Mediante el juego entre dobles y grandes alturas, se refuerza la relación entre interior y exterior, aportando aire, luz y profundidad espacial. El proyecto explora la tensión entre la horizontalidad de las plataformas y la verticalidad de ciertos elementos clave, generando una arquitectura dinámica, que se percibe distinta desde cada ángulo. La modulación de techos y fachadas cumple una función fundamental, ya que está diseñada para optimizar la iluminación natural, la ventilación cruzada y la protección climática, adaptándose a las condiciones tropicales del lugar. El resultado es un lenguaje formal que equilibra expresión arquitectónica, funcionalidad y sensibilidad contextual, generando un sistema espacial que invita a ser habitado con orgullo y sentido de pertenencia.

Figura 50

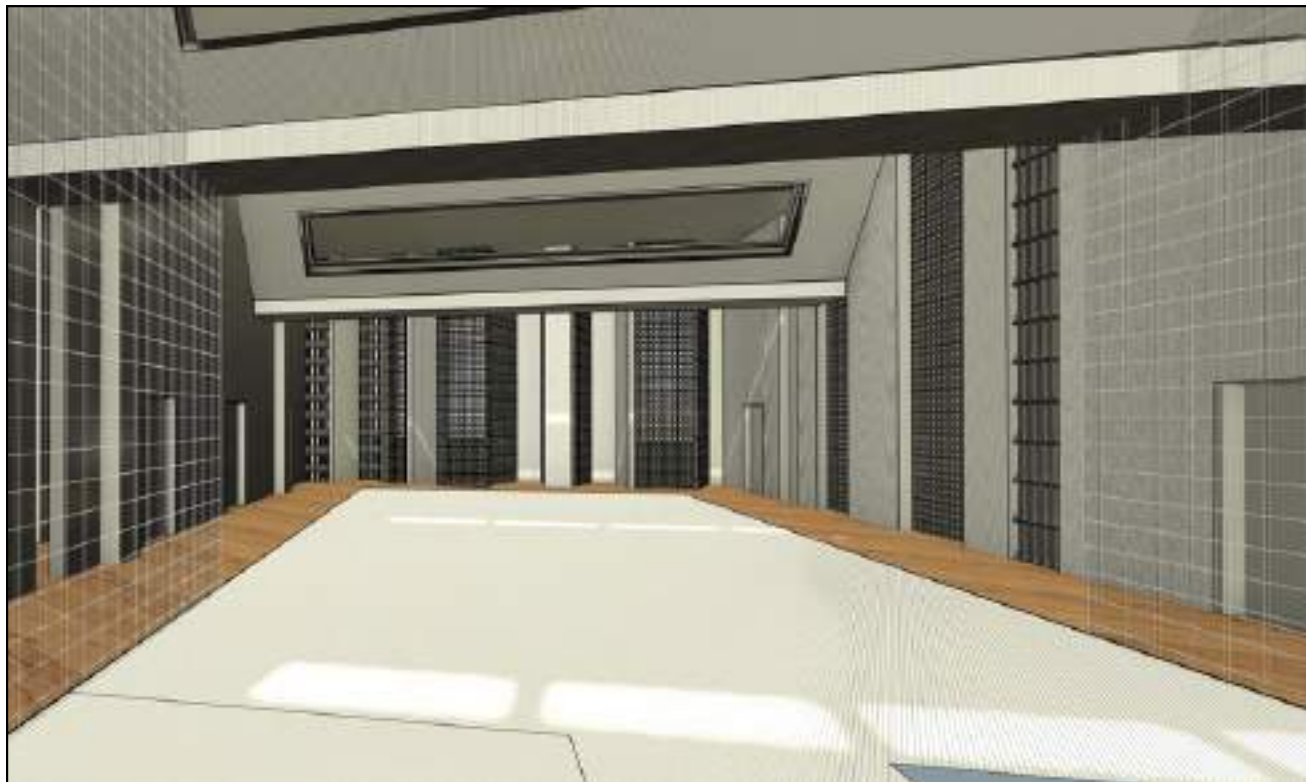
Maquetas conceptuales



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 51

Perspectiva interior de biblioteca en bloque B



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 52

Perspectiva interior de biblioteca en bloque B



Figura 53

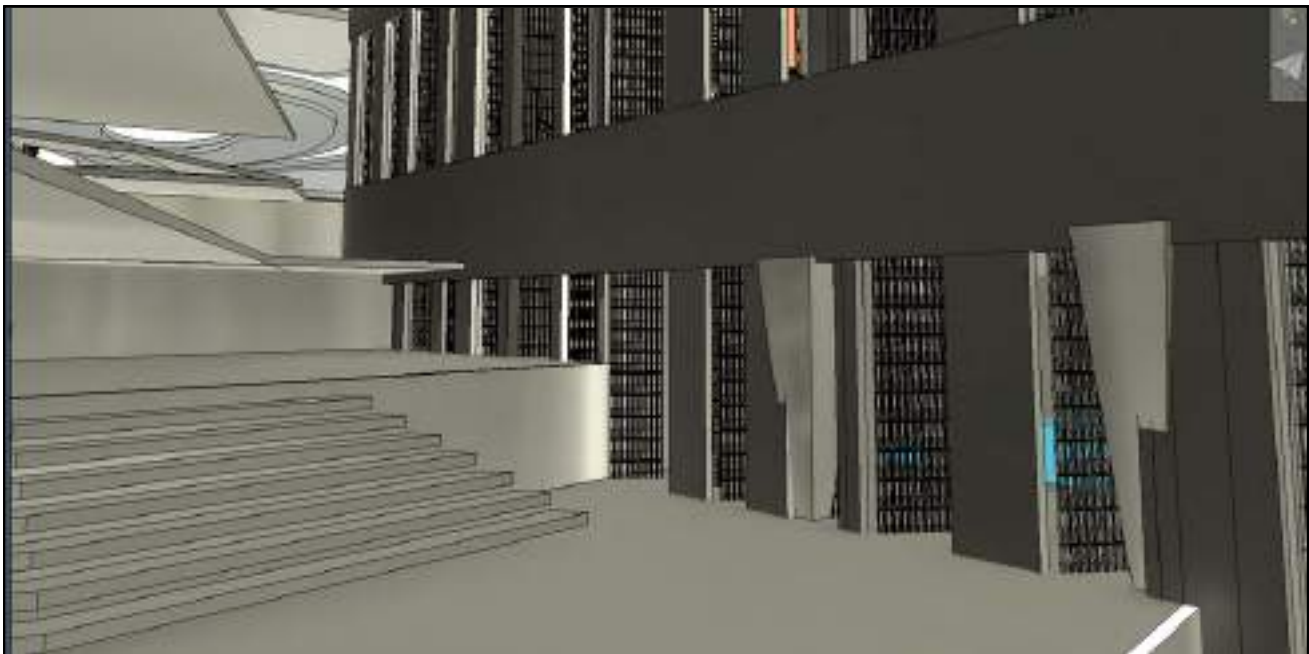
Perspectiva interior de biblioteca en bloque B



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 54

Perspectiva exterior mirando hacia bloque B



Nota. (2025). Elaboración propia.









Figura 55

Perspectiva interior de Direccion General en Biblioteca.



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 56

Perspectiva interior de Area de estudio en Biblioteca.



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 57

Perspectiva exterior de entradas principales Plataforma Comunitaria.



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 58

Perspectiva exterior de Lobby Principal del Parque Pluvial.



Nota. (2025). Elaboración propia.

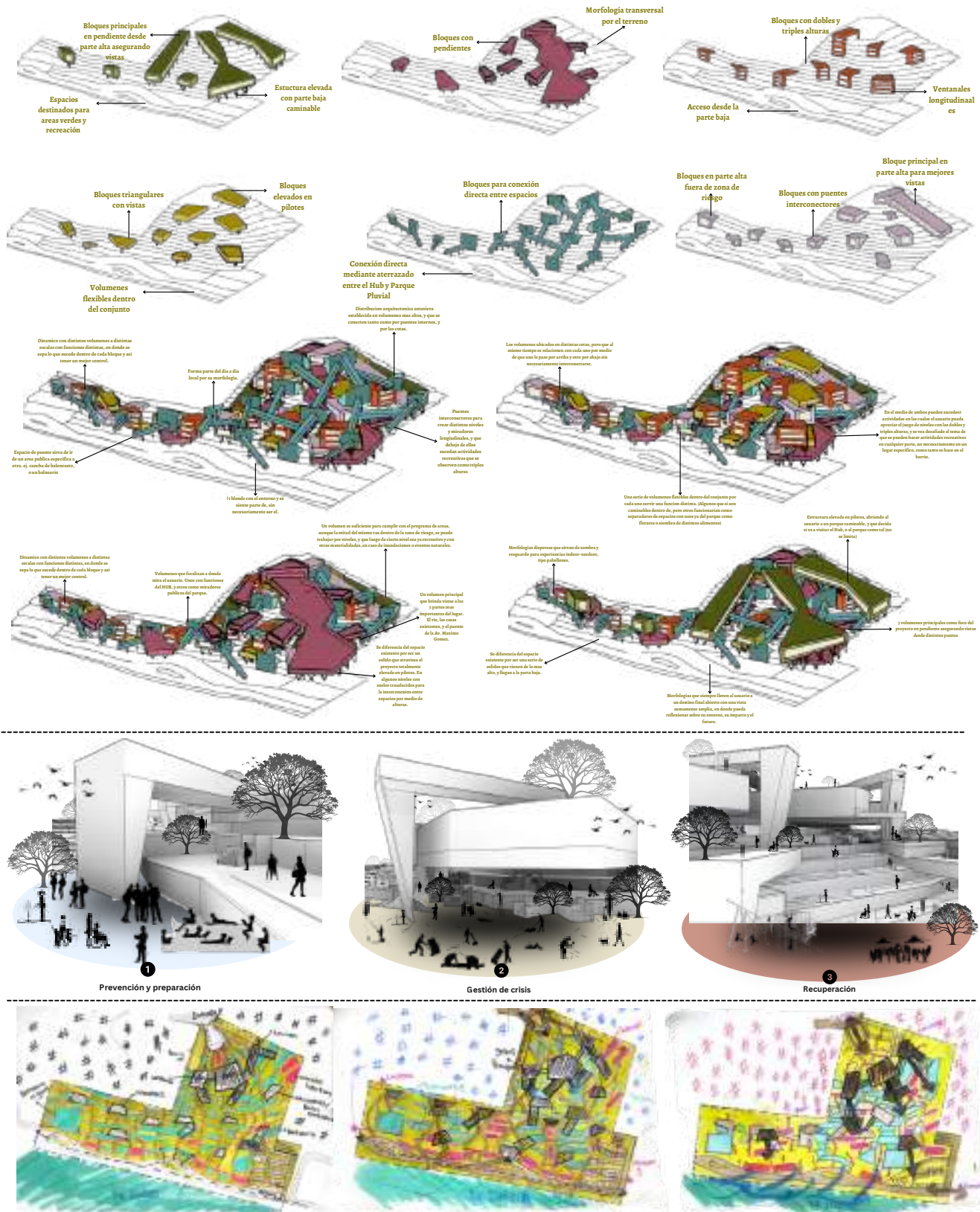




4.2 PROCESO DE DISEÑO

Figura 59

Proceso y bocetos conceptuales



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 60

Proceso y bocetos conceptuales



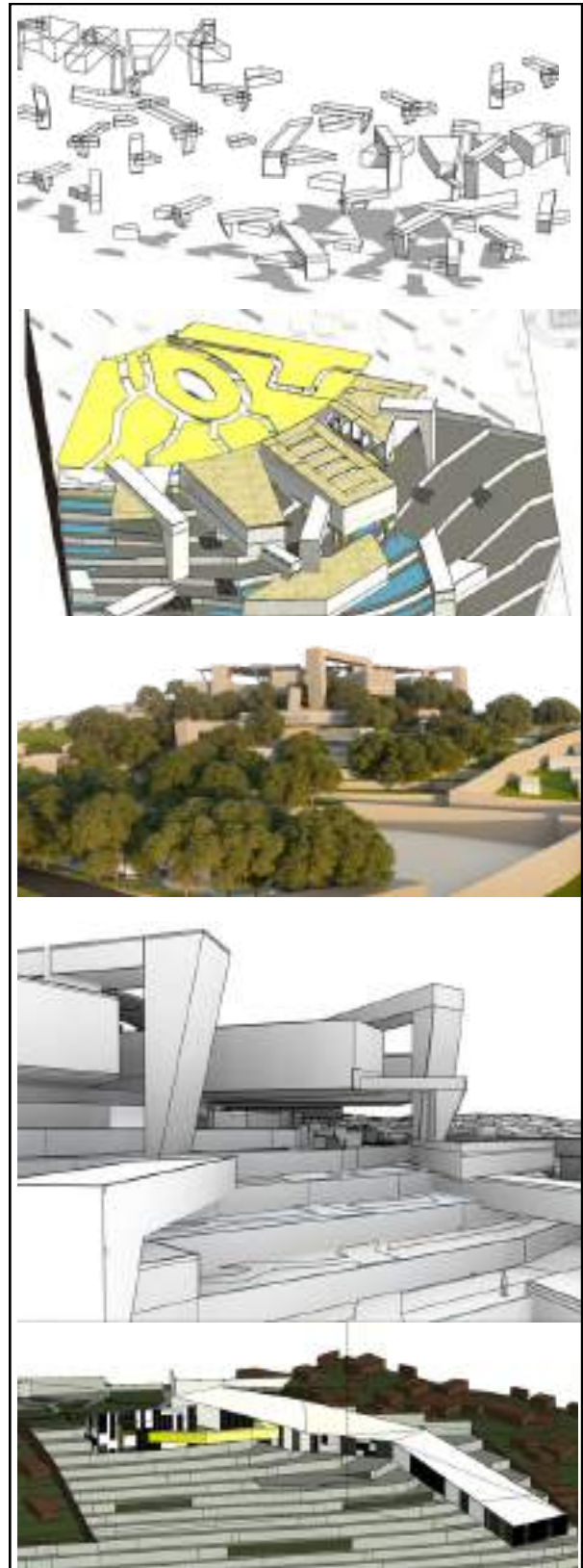
Nota. (2025). Elaboración propia.

El proyecto tomó forma a través de un proceso de diseño dinámico y reflexivo, en el que se realizaron sketches tanto a mano como en formato digital, permitiendo explorar y visualizar desde etapas tempranas las múltiples dimensiones del espacio. Estas representaciones sirvieron como herramienta para estudiar cómo el proyecto dialogaba con su contexto inmediato, considerando la topografía, las visuales hacia el entorno y la integración con los elementos existentes como las canchas y el balneario. Se profundizó en la modulación de alturas, buscando crear secuencias espaciales que generaran amplitud, conexión visual y jerarquías programáticas.

Durante este proceso también se investigaron activamente las condiciones de luz y clima, proponiendo estrategias pasivas de ventilación, control solar e iluminación natural a través de dobles alturas, fachadas permeables y techos modulados.

Las texturas y materialidades fueron otro punto clave de exploración, buscando una arquitectura que expresara su relación con el entorno mediante el uso de elementos honestos y locales como bloques calados, concreto expuesto, vegetación nativa y superficies naturales. Cada decisión fue puesta a prueba a través de distintas perspectivas interiores, exteriores, aéreas y peatonales, permitiendo proyectar un espacio que no solo responda funcionalmente, sino que también transmita identidad, pertenencia y sensibilidad ambiental desde cada rincón.

Figura 61
Momentos creativos



Nota. (2025). Elaboración propia.

Consultorías Profesionales y Ajustes Técnicos del Proyecto

Como parte del proceso académico del taller, y por iniciativa del Arq. Juan Rufino Castillo Molina, Dr. Eng., se integraron consultorías profesionales con el propósito de enriquecer el proyecto desde una perspectiva interdisciplinaria y realista. Estas asesorías respondieron a la intención de vincular el ejercicio académico con las exigencias del contexto profesional, brindando a los estudiantes la oportunidad de dialogar con expertos en áreas clave como estructura, instalaciones, eficiencia energética y envolvente arquitectónica.

Las consultorías se enfocaron en fortalecer la factibilidad técnica del proyecto, garantizar su coherencia con la normativa vigente, y proponer soluciones adaptadas a las condiciones específicas del terreno y del clima. Asimismo, se incorporó el uso de herramientas de inteligencia artificial –como ChatGPT– para fomentar la toma de decisiones fundamentadas y explorar alternativas innovadoras en temas como sostenibilidad, fases constructivas y confort térmico. Esta integración entre conocimiento humano y recursos digitales permitió un abordaje integral, crítico y profundamente contextualizado, que enriqueció cada etapa del proceso de diseño y definición técnica.

Figura 62

Consultorías Profesionales



Nota. (2025). Elaboracion Propia.

Estructura - Ing Jose Manuel Díaz e Ing Iván Méndez.

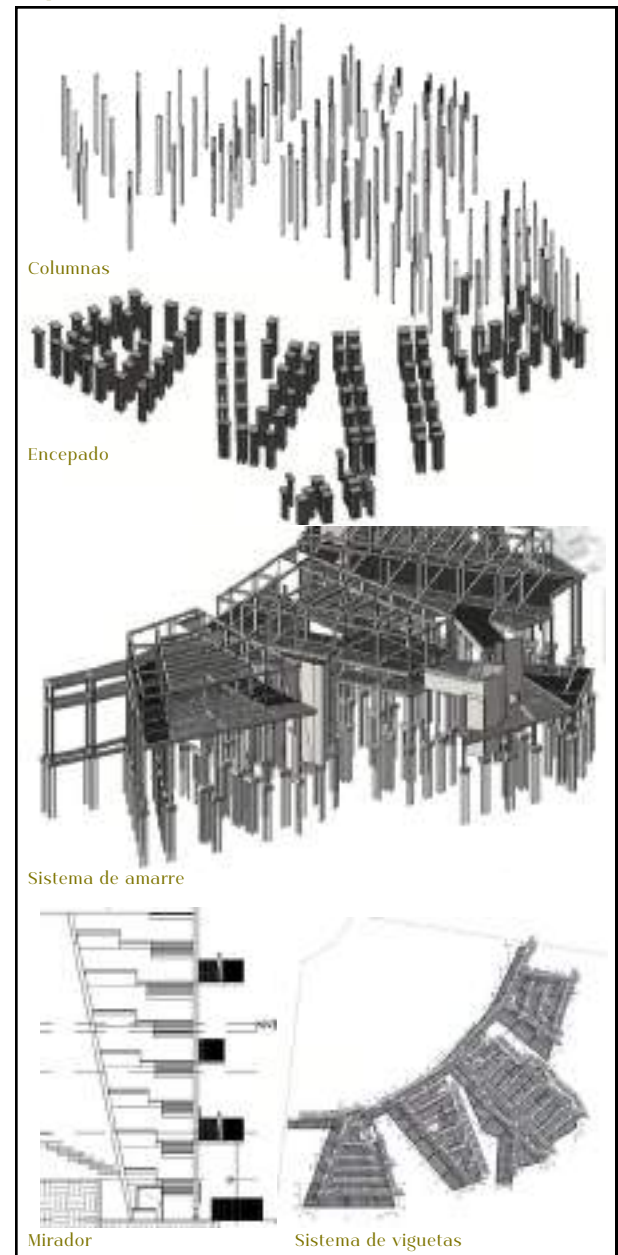
La propuesta estructural del proyecto partía inicialmente de un sistema convencional de columnas y losas apoyadas sobre terreno natural. Sin embargo, dadas las características topográficas del solar y la intención de minimizar el impacto directo sobre el terreno, se redefinió la estrategia constructiva junto a los ingenieros José Manuel Díaz e Iván Méndez. Se optó por un sistema de pilotes con encepados, que permite una cimentación profunda adecuada a zonas de relleno o condiciones geotécnicas inestables. Sobre esta base, se plantea una estructura reticulada de vigas y columnas acompañada por losa aligerada con viguetillas, que aporta eficiencia constructiva y flexibilidad espacial.

En el caso de las áreas del balneario, se contempló un proceso de excavación controlada, con su respectiva capa de nivelación y el uso de material de relleno seleccionado para asegurar estabilidad. En el sistema de aterrazado, se planteó una combinación de plataformas drenantes, caminos escalonados y muros de gaviones, que no solo garantizan la estabilidad del conjunto, sino que permiten el paso controlado del agua y la integración paisajística del sistema con el terreno natural. Asimismo, se discutió la estructura de los miradores elevados, que surgen como puntos estratégicos de contemplación dentro del parque.

Los asesores recomendaron que estos elementos no sean meramente formales, sino que cuenten con estructura propia e independiente, incorporando un núcleo de escaleras rígido que garantice su estabilidad y funcionalidad como espacios accesibles, seguros y estructuralmente autónomos dentro del sistema arquitectónico general.

Figura 63

Exploraciones Estructurales



Nota. (2025). Elaboración propia.

Factibilidad - OpenAI

La viabilidad técnica y económica del proyecto fue abordada con el apoyo de herramientas digitales, principalmente ChatGPT (modelo GPT-4, desarrollado por OpenAI). Esta herramienta se utilizó como recurso complementario dentro del proceso académico, en el marco de una estrategia pedagógica promovida por el Arq. Juan Rufino Castillo Molina, Dr. Eng., para fomentar el uso crítico de nuevas tecnologías en el análisis arquitectónico.

Mediante consultas específicas, se identificaron y priorizaron las partidas de mayor impacto presupuestario. A partir de este análisis, se concluyó que la estructura representaba el mayor peso financiero, lo que condujo a la optimización de otros componentes del proyecto para garantizar su desarrollo progresivo. Por esta razón, se planteó una ejecución por fases: la primera centrada en el centro comunitario, como núcleo articulador; la segunda, en la rehabilitación del balneario existente; y la tercera, en la expansión del parque hacia el área baja derecha del solar.

Asimismo, se integraron estrategias sostenibles de eficiencia hídrica y energética, que permiten reducir significativamente los consumos operativos. El aprovechamiento de aguas pluviales, la infiltración a través de pavimentos permeables, y el uso de agua reutilizada para riego, contribuyen a disminuir la demanda sobre recursos convencionales y a garantizar la autonomía del proyecto durante su vida útil.

Asimismo, se integraron estrategias sostenibles de eficiencia hídrica y energética, que permiten reducir significativamente los consumos operativos. El aprovechamiento de aguas pluviales, la infiltración a través de pavimentos permeables y el uso de agua reutilizada para riego contribuyen a disminuir la demanda sobre recursos convencionales y a garantizar la autonomía del proyecto durante su vida útil.

Prompt utilizado:

“Dame una estrategia para desarrollar por fases un proyecto comunitario con enfoque sostenible, considerando estructuras elevadas, integración de techos verdes, captación de agua pluvial, y que sea viable económicamente en una zona vulnerable de República Dominicana.”

Fecha de consulta: junio 2025.

OpenAI. (2025). ChatGPT (modelo GPT-4) [Asistente de lenguaje AI].

Instalaciones Sanitarias - Ing. Ivan Mendez e Ing. Gabriel Barinas

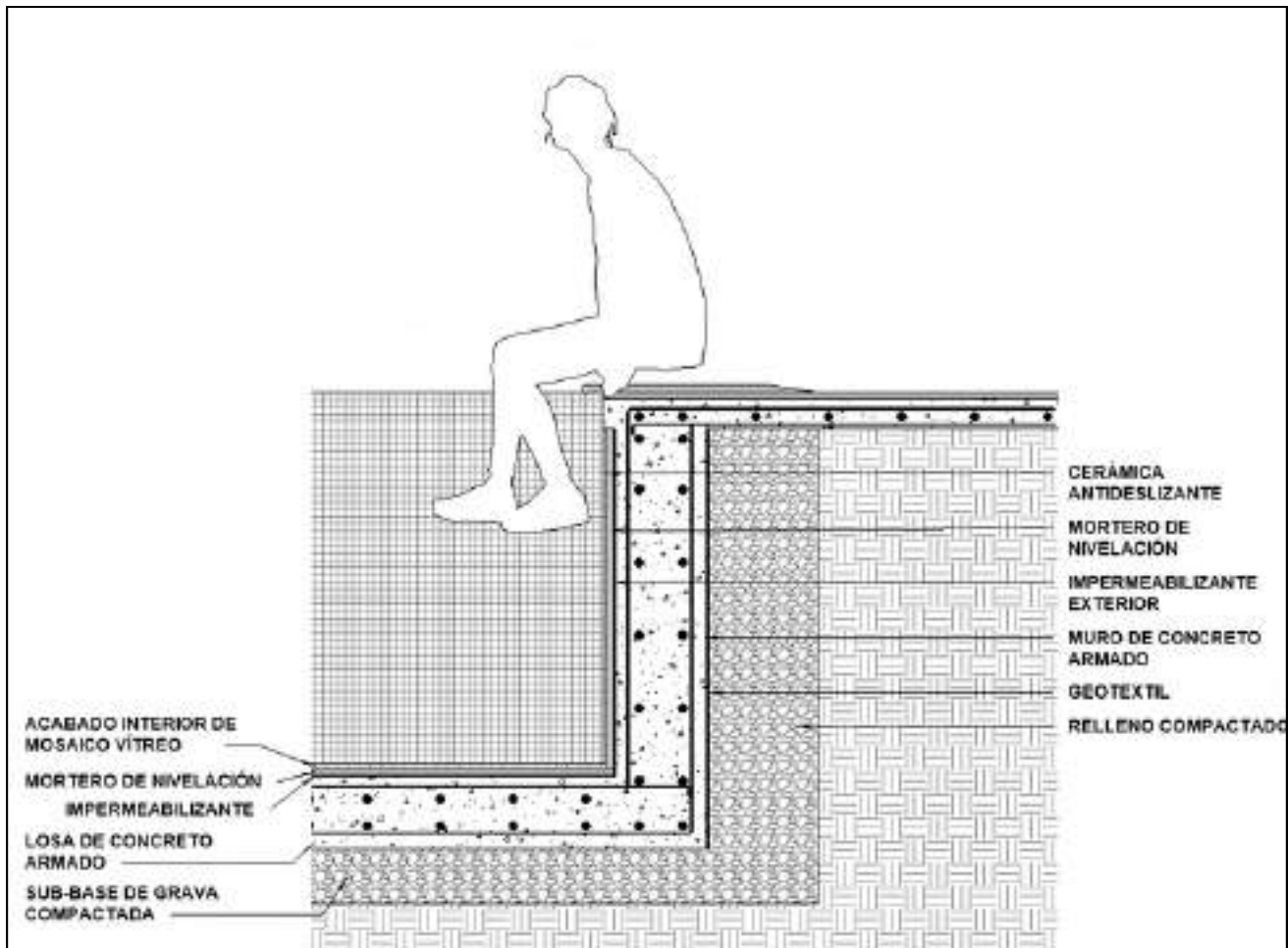
El diseño del sistema sanitario se desarrolló en colaboración con los ingenieros Iván Méndez y Gabriel Barinas, quienes recomendaron una solución descentralizada y adaptada a la topografía del terreno. Se estableció la ubicación de dos núcleos hidráulicos principales: una cisterna y cuarto de bombas en la parte alta, y otra unidad en la parte baja, asegurando presión y cobertura eficiente en todos los niveles del proyecto.

El Ing. Barinas aportó criterios clave como el aprovechamiento de la gravedad para el llenado de las piscinas, lo cual optimiza recursos y reduce la dependencia energética. También recomendó la incorporación de un sistema de emergencia automático, que ante eventos climáticos extremos pueda interrumpir el flujo de agua hacia las piscinas y activar un sistema de recolección, evitando desbordes y facilitando una gestión controlada del recurso.

Además, se diseñaron bloques sanitarios distribuidos estratégicamente en distintos puntos del parque, equipados con puntos de control y sistemas de aguas grises, que permiten recolectar y reutilizar el agua de lavamanos y duchas para el riego de áreas verdes. Este sistema se articula con los pavimentos permeables, que permiten la infiltración natural del agua de lluvia, y con los techos recolectores, que canalizan el agua hacia tanques de almacenamiento, consolidando así una estrategia integral de gestión hídrica sostenible.

Figura 64

Detalle de piscina propuesta



Nota. (2025). Elaboración propia.

Instalaciones Eléctricas - OpenAI

La estrategia eléctrica del proyecto fue definida con el apoyo de ChatGPT (modelo GPT-4, desarrollado por OpenAI), utilizado como herramienta de análisis digital dentro del proceso académico, bajo la supervisión del Arq. Juan Rufino Castillo Molina, Dr. Eng.. El objetivo fue garantizar la continuidad operativa del conjunto durante emergencias, mediante un sistema de respaldo eléctrico adaptado a las condiciones del sitio.

Se propuso la incorporación de dos plantas eléctricas ubicadas en puntos estratégicos: una en el centro comunitario, por su rol articulador dentro del proyecto, y otra en el bloque de servicios en la parte baja, para asegurar la funcionalidad de los núcleos sanitarios y otras áreas esenciales. Esta distribución permite cubrir de forma efectiva los bloques de mayor prioridad operativa y garantiza que el sistema eléctrico mantenga autonomía parcial en situaciones de crisis o interrupciones del suministro.

Adicionalmente, se integró un sistema de alumbrado de emergencia mediante luminarias LED con batería incorporada, colocadas en corredores, rampas, accesos y núcleos sanitarios. Estas luminarias se activan automáticamente ante fallas eléctricas, asegurando recorridos accesibles y seguros durante eventos inesperados. Desde el diseño arquitectónico, se trabajó en conjunto con la estrategia eléctrica para reducir el consumo energético en iluminación artificial.

Se aprovecharon al máximo las fachadas permeables, aperturas altas, y calados estratégicos, permitiendo el ingreso de luz natural difusa. Además, en los techos se integraron lucernarios y se diseñaron pendientes orientadas que canalizan la luz cenital hacia los espacios interiores más profundos, asegurando un mayor tiempo de iluminación natural durante el día y disminuyendo la necesidad de uso eléctrico en horario diurno.

Prompt utilizado:

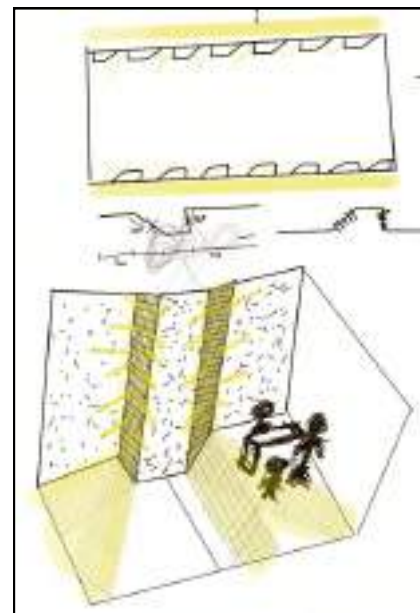
“¿Cómo diseñar un sistema eléctrico resiliente para un proyecto arquitectónico comunitario en una zona vulnerable, asegurando funcionamiento durante emergencias y priorizando áreas críticas?”

Fecha de consulta: junio 2025

OpenAI. (2025). ChatGPT (modelo GPT-4) [Asistente de lenguaje AI].

Figura 65

Esquema de estrategia de entradas de luz natural.



Nota. (2025). Elaboración propia.

Confort Térmico y Acondicionamiento -OpenAI

Desde su concepción, el proyecto apostó por una arquitectura abierta, adaptada a las condiciones climáticas del lugar, con el fin de garantizar el confort térmico mediante estrategias pasivas que reduzcan la dependencia de sistemas mecánicos. Como apoyo en este proceso, se utilizó ChatGPT (modelo GPT-4, desarrollado por OpenAI), bajo la guía del Arq. Juan Rufino Castillo Molina, Dr. Eng., como parte de una metodología académica orientada a explorar soluciones sostenibles y adaptadas al contexto tropical. Las consultas realizadas permitieron identificar y afinar decisiones proyectuales orientadas a la eficiencia térmica del conjunto. Se priorizó el aprovechamiento de la ventilación cruzada, la orientación estratégica de los espacios, y el uso de dobles y grandes alturas, lo que facilita la disipación del calor acumulado y mejora el confort interior.

Aunque el proyecto busca reducir el uso intensivo de energía, se contemplan aires acondicionados puntuales en aquellas áreas donde la ventilación natural pudiera no ser suficiente, como oficinas administrativas, salas técnicas o recintos cerrados de mayor permanencia. Esta solución se complementa con el uso de ventiladores de techo en otras áreas, garantizando condiciones adecuadas de temperatura sin comprometer la sostenibilidad general del conjunto.

Además, se incorporaron elementos constructivos que aportan al confort térmico y a la sostenibilidad, como los techos verdes, que actúan como aislante térmico natural, reduciendo la temperatura de las cubiertas expuestas al sol y mejorando el microclima del entorno inmediato. También se utilizaron bloques calados de arcilla, seleccionados por su capacidad de permitir la circulación del aire, filtrar la luz solar directa y disipar el calor acumulado, al tiempo que reducen la necesidad de materiales industrializados y disminuyen la huella de carbono del proyecto. Estas decisiones proyectuales, articuladas con criterios estructurales y ambientales, consolidan una estrategia coherente de acondicionamiento pasivo, que garantiza habitabilidad, eficiencia energética y resiliencia climática.

Prompt representativo utilizado:

“¿Qué estrategias de confort térmico pasivo puedo aplicar en un proyecto arquitectónico comunitario ubicado en zona tropical para evitar el uso intensivo de aire acondicionado y reducir el consumo energético?”

Fecha de consulta: junio 2025.

Figura 66

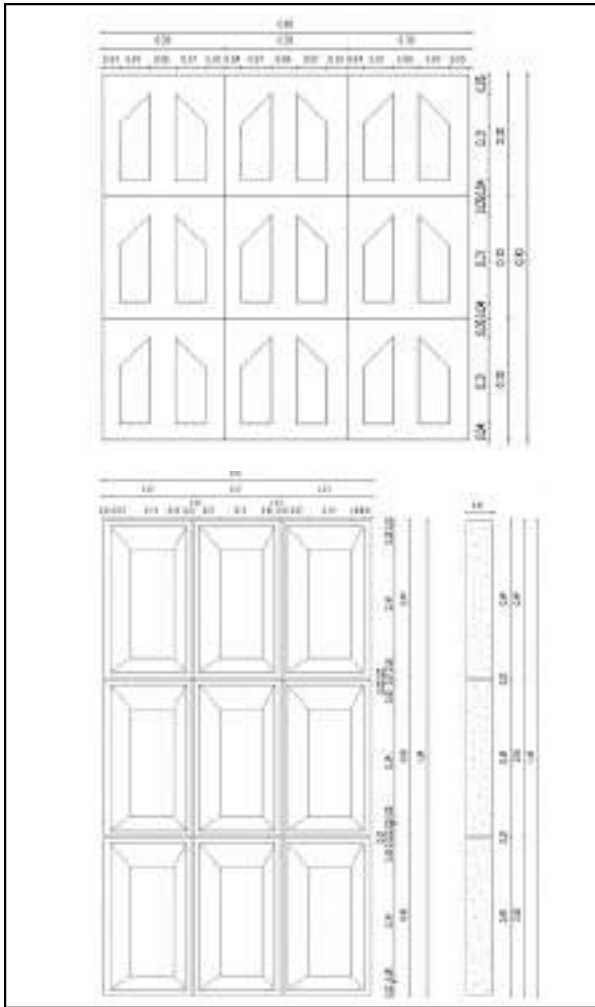
Esquema de ideas climáticas.



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 67

Detalle de bloques calados



Nota. (2025). Elaboración propia.

Envolvente Arquitectónica - Arq. Crystal Rosario

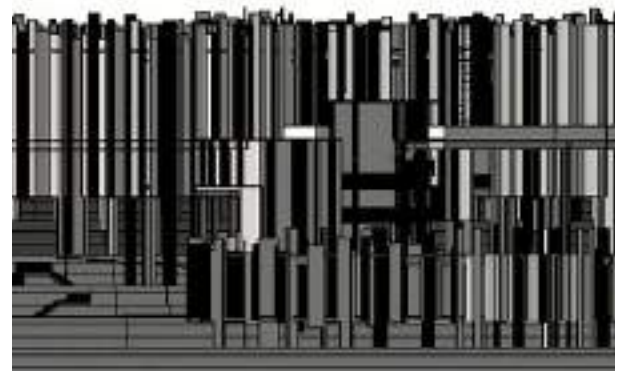
La definición del sistema envolvente fue trabajada junto a la Arq. Crystal Rosario, quien validó la propuesta de una arquitectura permeable, ligera y contextualizada, adaptada a las condiciones tropicales y al entorno urbano inmediato. A través de esta consultoría, se reforzaron los criterios materiales y constructivos aplicados a fachadas, techos y cerramientos, con un enfoque centrado en el confort térmico, la eficiencia energética y el bajo impacto ambiental.

Se recomendó el uso de bloques calados de arcilla y piedra natural, tanto en su estado original como en forma de revestimiento, por su capacidad de generar ventilación pasiva, controlar la radiación solar directa y mejorar el aislamiento térmico-acústico en zonas clave. Estos materiales, además de ser accesibles localmente, se alinean con los principios de sostenibilidad y reducción de la huella de carbono del proyecto.

También se propuso la incorporación de techos verdes extensivos, con sistemas de drenaje y vegetación nativa, que no solo reducen la temperatura superficial de las cubiertas y el efecto de isla de calor, sino que además contribuyen a la gestión pluvial del conjunto, mejorando la captación, infiltración y reutilización del agua de lluvia. Finalmente, se evaluaron soluciones de iluminación natural eficiente, mediante la inclusión de lucernarios, aperturas altas y calados estratégicos que permiten el ingreso de luz difusa sin sobrecalentar los espacios interiores. Esta estrategia reduce el consumo eléctrico durante el día y fortalece la calidad ambiental de los espacios habitables.

Figura 68

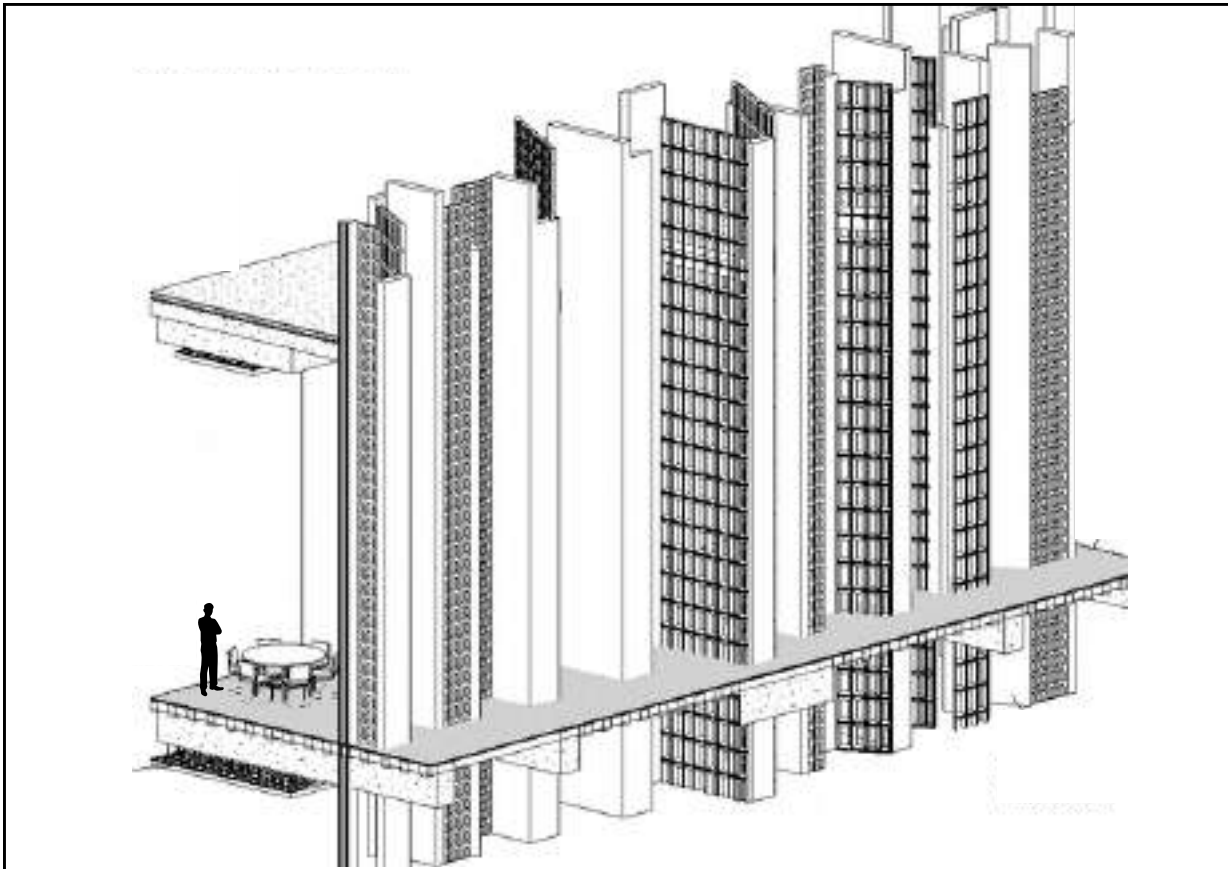
Elevación de fachada



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 69

Axonometrica de Fachada edificio B



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 70

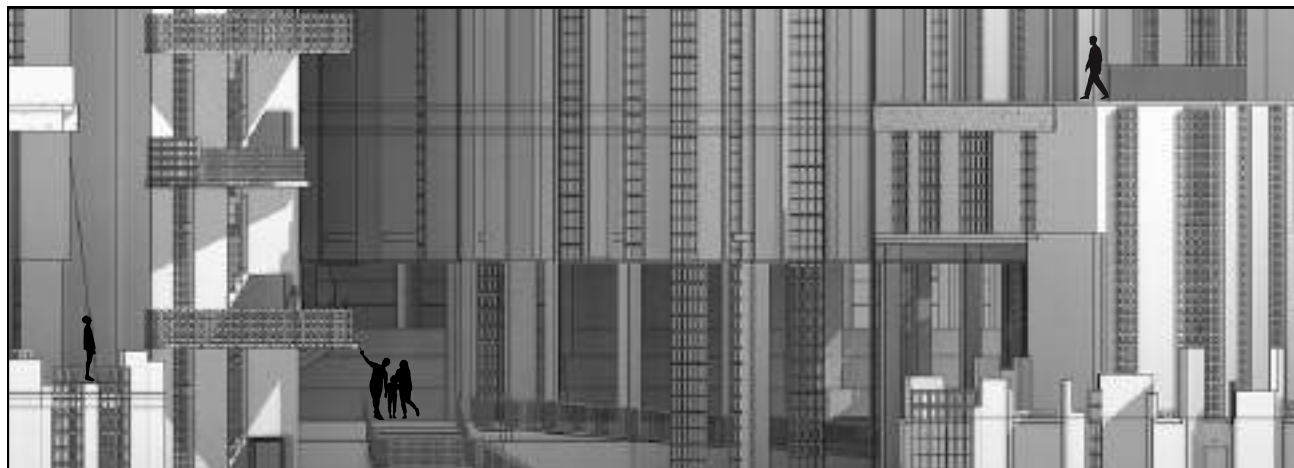
Elevacion frontal de fachada edificio B.



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 71

Elevacion de fachada



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 72

Tabla de resumen de consultorias

Tabla resumen de consultorías profesionales y técnicas			
Área de consulta	Consultor/a	Tipo de recurso	Aportes principales
Estructura	Ing. José Manuel Díaz, Ing. Iván Méndez	Consultores de UNIBE	Pilotes y encepados, losas aligeradas, miradores estructurales autónomos
Factibilidad	ChatGPT (OpenAI, modelo GPT-4)	Inteligencia Artificial	Ejecución por fases, priorización presupuestaria, sostenibilidad hídrica y energética
Instalaciones sanitarias	Ing. Iván Méndez, Ing. Gabriel Barinas	Inteligencia Artificial	Ubicación estratégica de cisternas, uso de gravedad, aguas grises y sistemas de emergencia
Instalaciones eléctricas	ChatGPT (OpenAI, modelo GPT-4)	Inteligencia Artificial	Respaldo eléctrico por plantas, alumbrado de emergencia, iluminación
Confort térmico	ChatGPT (OpenAI, modelo GPT-4)	Inteligencia Artificial	Ventilación cruzada, dobles alturas, techos verdes, bloques calados, a/c puntual
Envolvente arquitectónica	Arq. Crystal Rosario	Consultores de UNIBE	Uso de materiales locales, fachadas permeables, techos verdes y lucernarios

Nota. (2025). Elaboración propia.

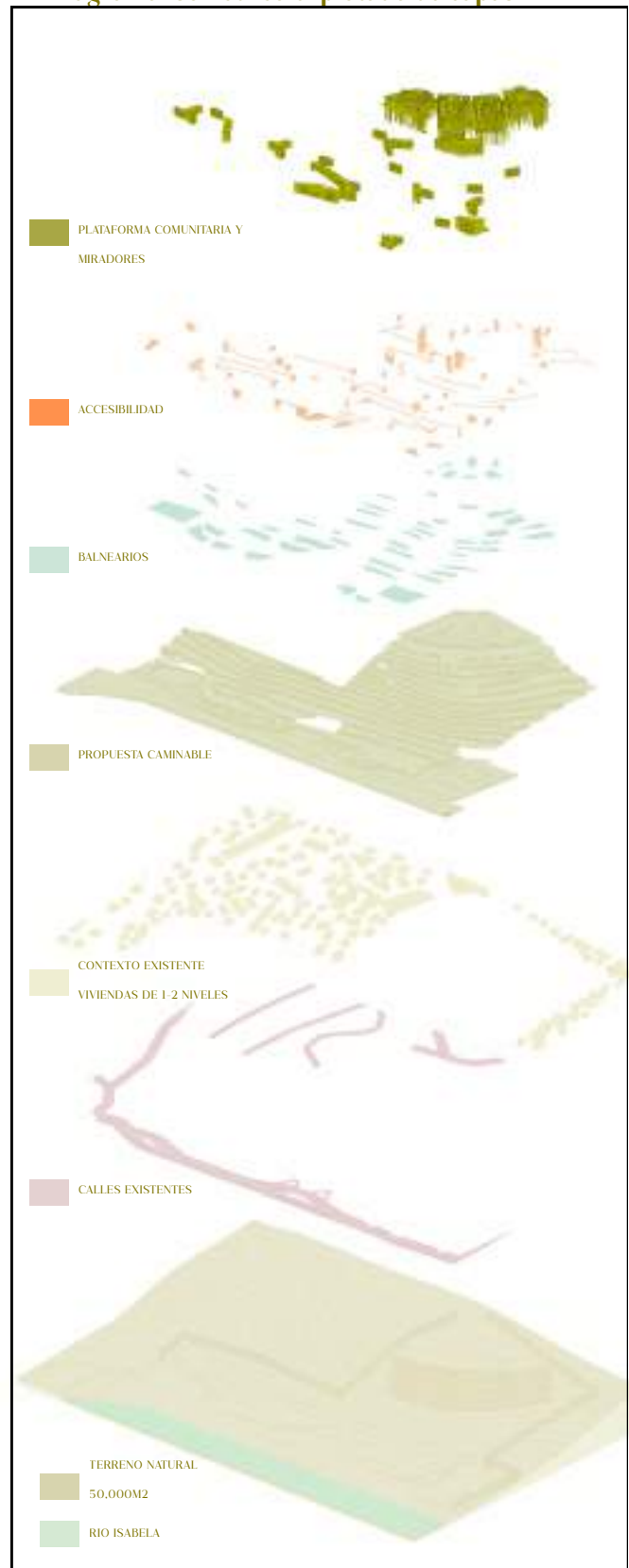
4.1 • DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

EXPERIENCIA

La experiencia dentro de la Plataforma Comunitaria de La Zurza está diseñada para ofrecer una interacción activa, accesible y continua con el entorno natural y urbano. El proyecto conecta elementos preexistentes como el balneario tradicional y las canchas deportivas con nuevas áreas recreativas, educativas y sociales distribuidas a lo largo del parque, facilitando un recorrido que integra deporte, descanso, aprendizaje y convivencia comunitaria. El diseño organiza los espacios a través de pasarelas elevadas, rampas accesibles y plataformas ajardinadas, que permiten una circulación fluida entre niveles. Los miradores propuestos ofrecen vistas estratégicas hacia el río y el paisaje urbano, reforzando la conexión visual con el contexto. Las dobles y grandes alturas del centro comunitario crean secuencias de espacios abiertos y ventilados, permitiendo la entrada de luz natural indirecta y promoviendo el confort térmico sin necesidad de climatización artificial. A lo largo del recorrido, los usuarios se encuentran con zonas de descanso, puntos de encuentro, jardines, y espejos de agua que aportan dinamismo al uso diario del lugar. Todo está diseñado para ser utilizado por personas de todas las edades, de forma segura y accesible, generando una experiencia urbana funcional, inclusiva y adaptable, pensada para el día a día de la comunidad.

Figura 73

Diagrama isométrico explotado de capas



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 74

Esquema de zonificación de Masterplan



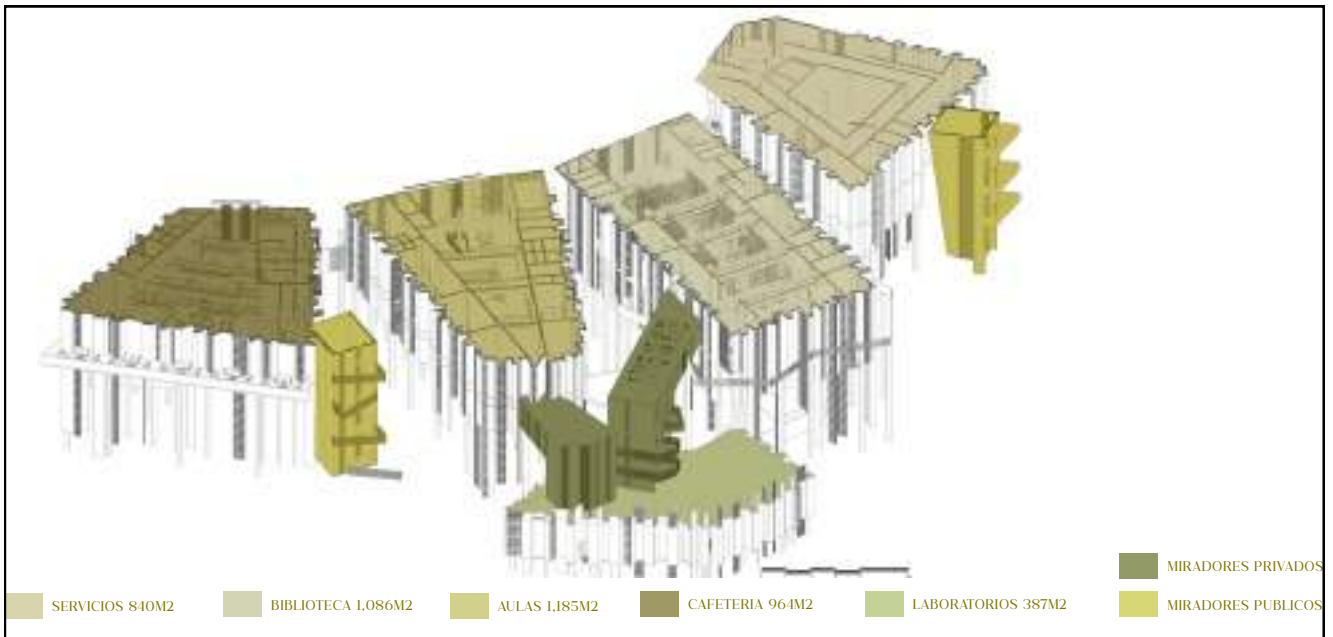
LEYENDA DE AREAS PLANTA CONJUNTO - 50,000M2

RIO ISABELA BALNEARIOS VEGETACION CANCHAS COMUNITARIAS Parques Baños BLOQUES DE CENTRO COMUNITARIO

Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 75

Esquema de zonificación Plataforma Comunitaria



SERVICIOS 840M2 BIBLIOTECA 1.086M2 AULAS 1.185M2 CAFETERIA 964M2 LABORATORIOS 387M2 MIRADORES PRIVADOS MIRADORES PUBLICOS

Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 76

PLANTA DE SERVICIOS N.P.T +45.95



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 77

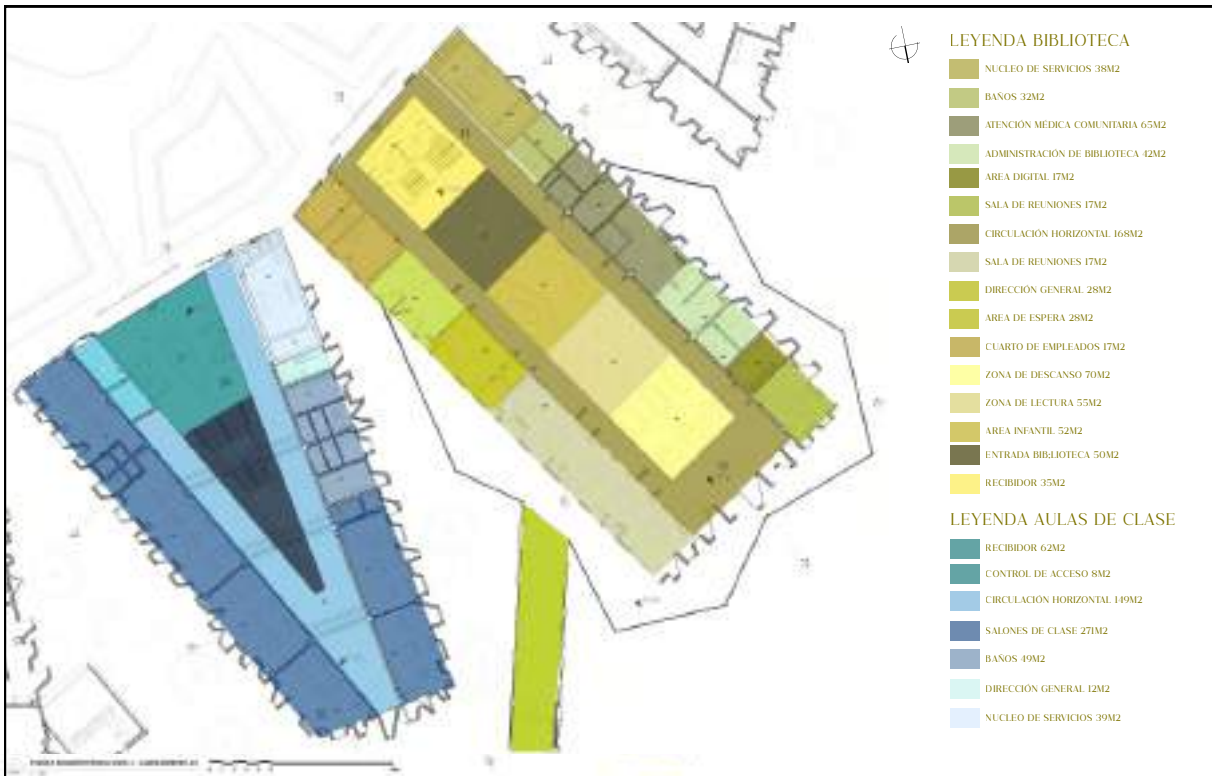
PLANTA DE SERVICIOS N.P.T +41.90



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 78

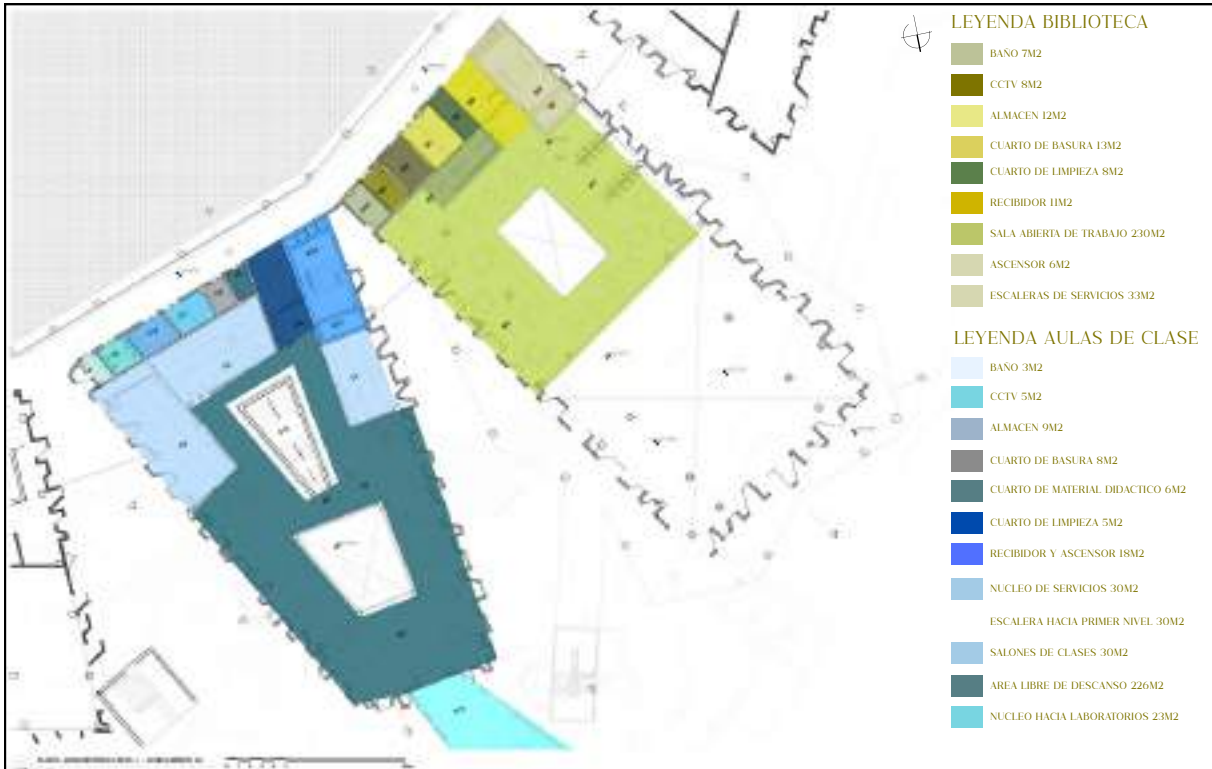
PLANTA DE BIBLIOTECA Y AULAS DE CLASE N.P.T +45.95



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 79

PLANTA DE BIBLIOTECA Y AULAS DE CLASE N.P.T +41.90



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 80

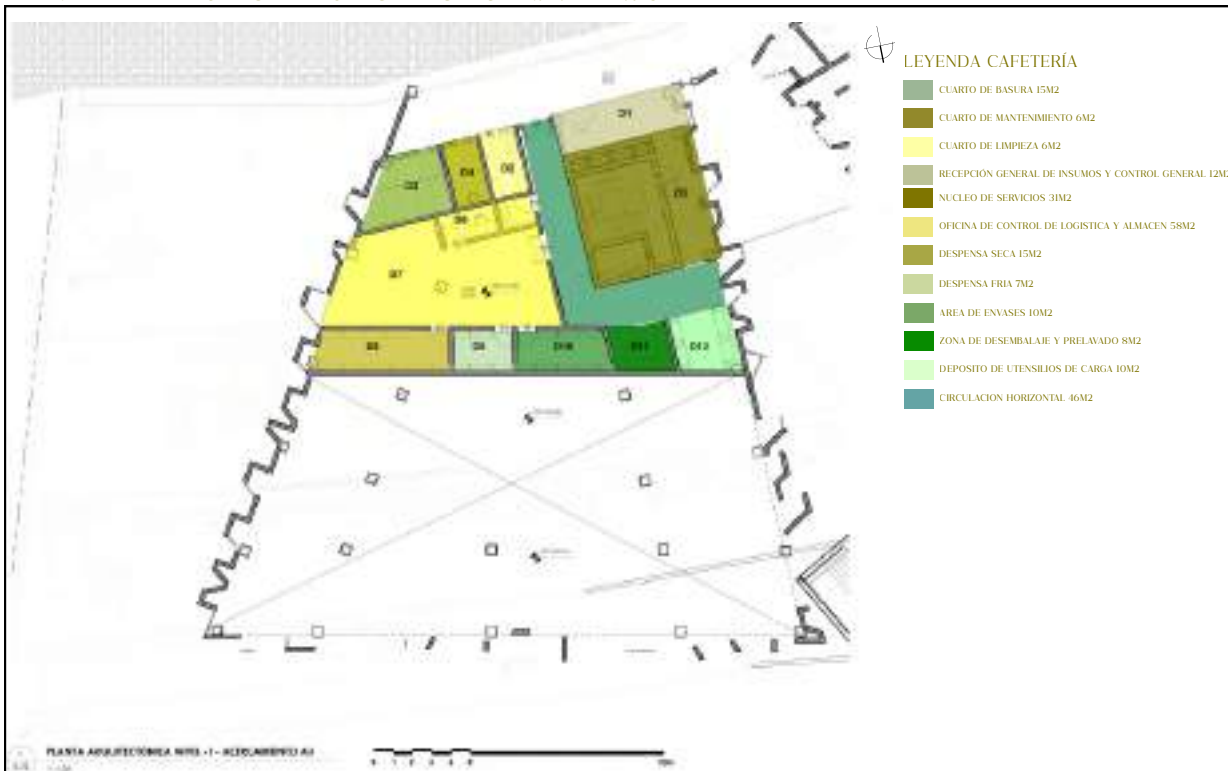
PLANTA DE BIBLIOTECA Y AULAS DE CLASE N.P.T +45.95



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 81

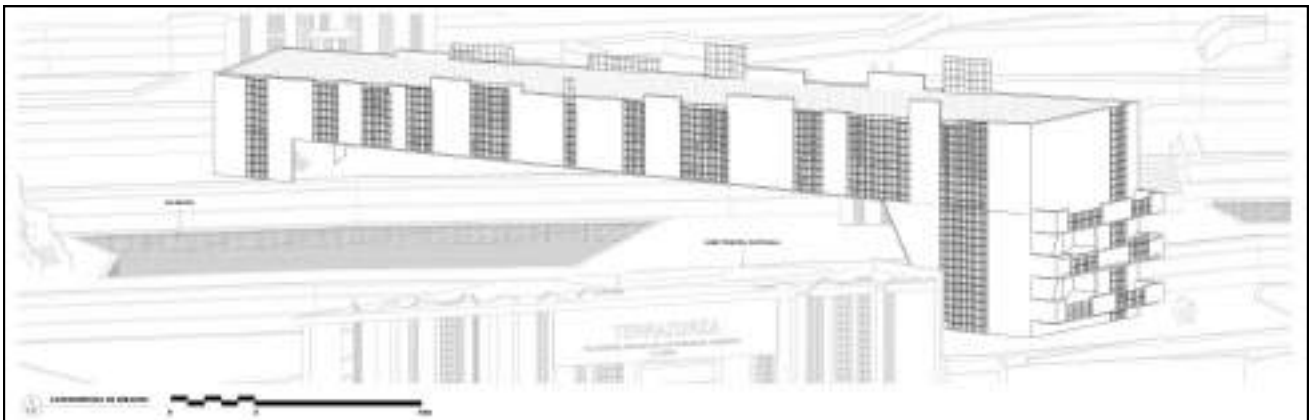
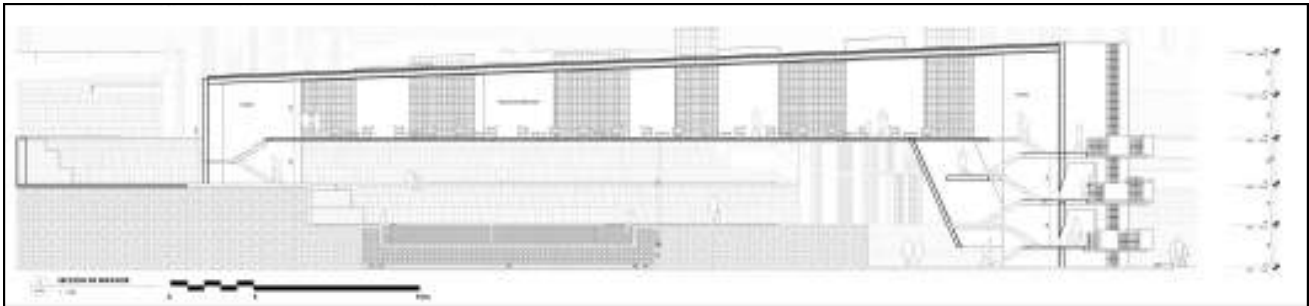
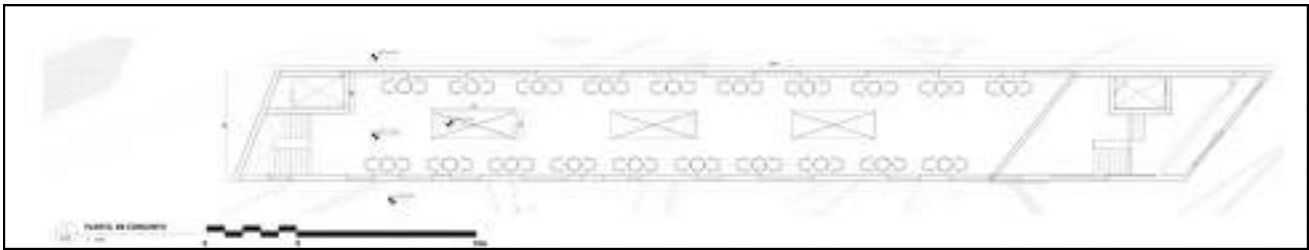
PLANTA DE BIBLIOTECA Y AULAS DE CLASE N.P.T +41.90



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 82

DETALLE DE MIRADOR PRINCIPAL EN ENTRADA PARQUE PLUVIAL



El presente detalle corresponde a uno de los miradores estructurales integrados al sistema de circulación del proyecto, resueltos mediante plataformas aterrazadas. Estos elementos constituyen nodos estratégicos dentro del recorrido arquitectónico, permitiendo tanto la articulación de la circulación horizontal como el enmarque de visuales hacia el entorno natural y urbano.

El mirador se concibe como un elemento completamente estructural, con capacidad autoportante, y su geometría responde a las condiciones topográficas del emplazamiento. En sus extremos se disponen escaleras que permiten la transición vertical entre niveles, complementadas por ascensores y/o rampas que garantizan el cumplimiento de los criterios de accesibilidad universal. La configuración dimensional –en términos de altura y longitud– puede variar en función del punto de implantación y las necesidades funcionales del proyecto.

Nota. (2025). Elaboración propia.

La distribución espacial del proyecto parte de un análisis detallado del terreno y su entorno urbano inmediato, priorizando la conectividad fluida entre niveles y una integración funcional con los puntos de acceso del barrio. El proyecto cuenta con tres entradas principales: una en la parte alta, que conecta con el centro comunitario como núcleo articulador del conjunto; una segunda en la parte baja con acceso directo desde el barrio, que facilita la apropiación vecinal del parque; y una tercera también en la parte baja, desde la calle Héctor J. Díaz, vía que enlaza con la avenida Máximo Gómez, permitiendo un acceso controlado para visitantes y operaciones logísticas.

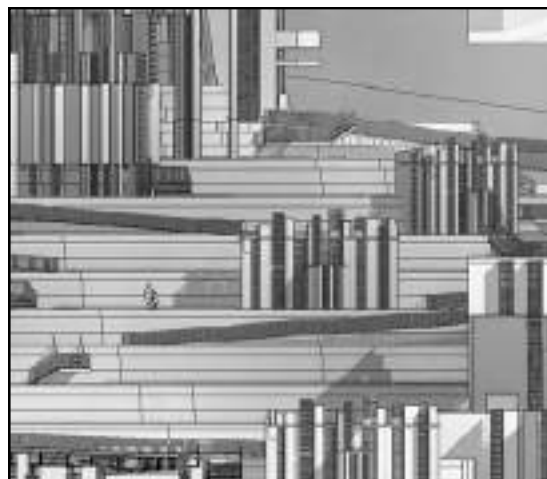
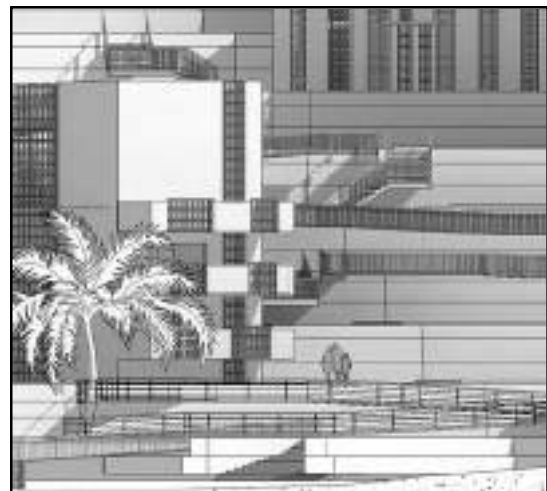
La fuerte pendiente del terreno se convierte en una oportunidad de diseño mediante la creación de plataformas habitables sostenidas por gaviones, lo que permite que todo el solar sea caminable y accesible. Esta estrategia constructiva no solo garantiza la estabilidad del terreno, sino que genera transiciones suaves entre niveles y nuevos espacios de permanencia a diferentes alturas. A través de rampas conectivas, senderos y pasarelas elevadas, se articulan los diversos componentes del proyecto: balnearios, canchas deportivas, plazas comunitarias, miradores y espacios de encuentro, promoviendo una circulación continua, segura y sin barreras físicas.

Las visuales hacia el río Isabela y hacia Santo Domingo Norte se aprovechan desde distintos puntos elevados, enmarcadas por las alturas del proyecto y los recorridos cuidadosamente orientados.

Los miradores estratégicos, las dobles alturas del centro comunitario y las terrazas públicas permiten al usuario experimentar el paisaje urbano y natural desde diferentes perspectivas, convirtiendo el recorrido en una secuencia de momentos abiertos, ventilados y visualmente conectados con el entorno. Así, el proyecto logra una integración activa con el paisaje, sin necesidad de ocupar directamente su cota más baja, y ofreciendo una experiencia accesible, diversa y respetuosa con la topografía original.

Figura 83

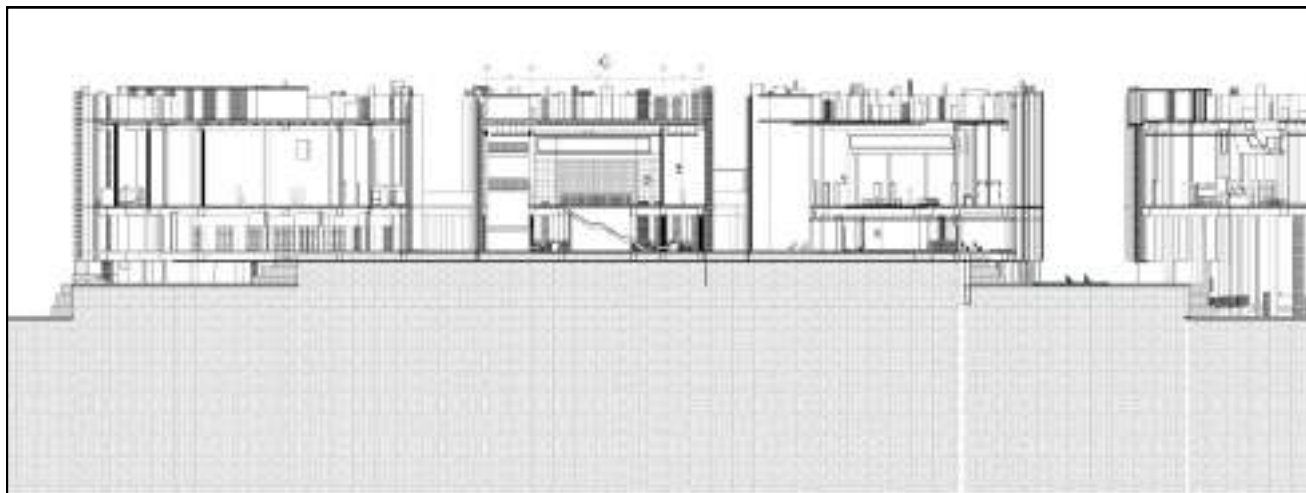
Elevaciones de contexto



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 84

Seccion CC



Nota. (2025). Elaboración propia.



Figura 85

Seccion DD



Nota. (2025). Elaboración propia.



Figura 86

Seccion BB

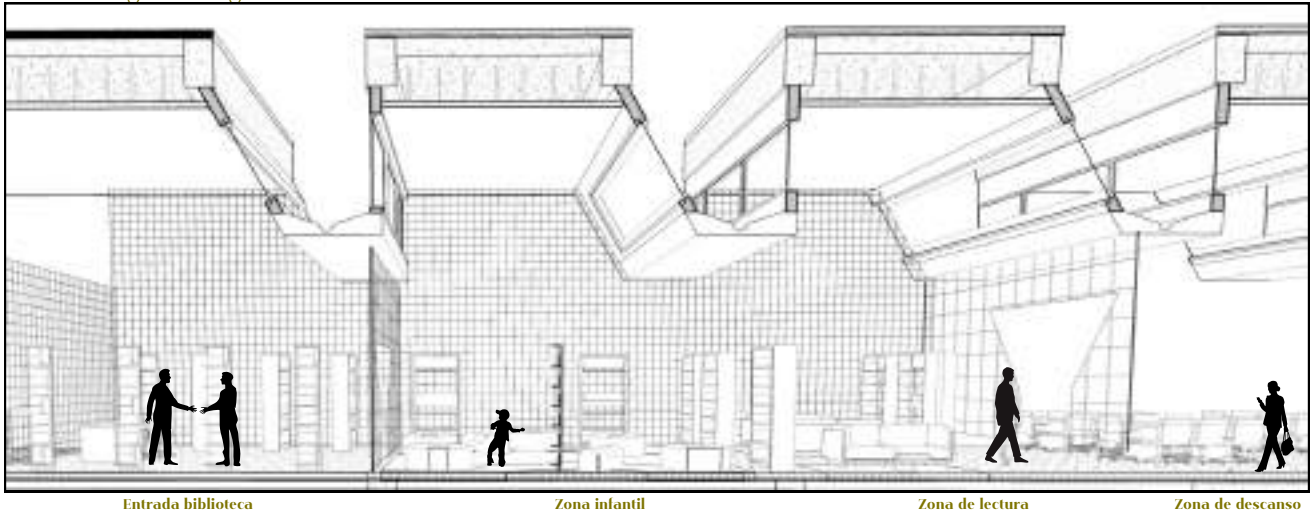


Nota. (2025). Elaboración propia.



Figura 87

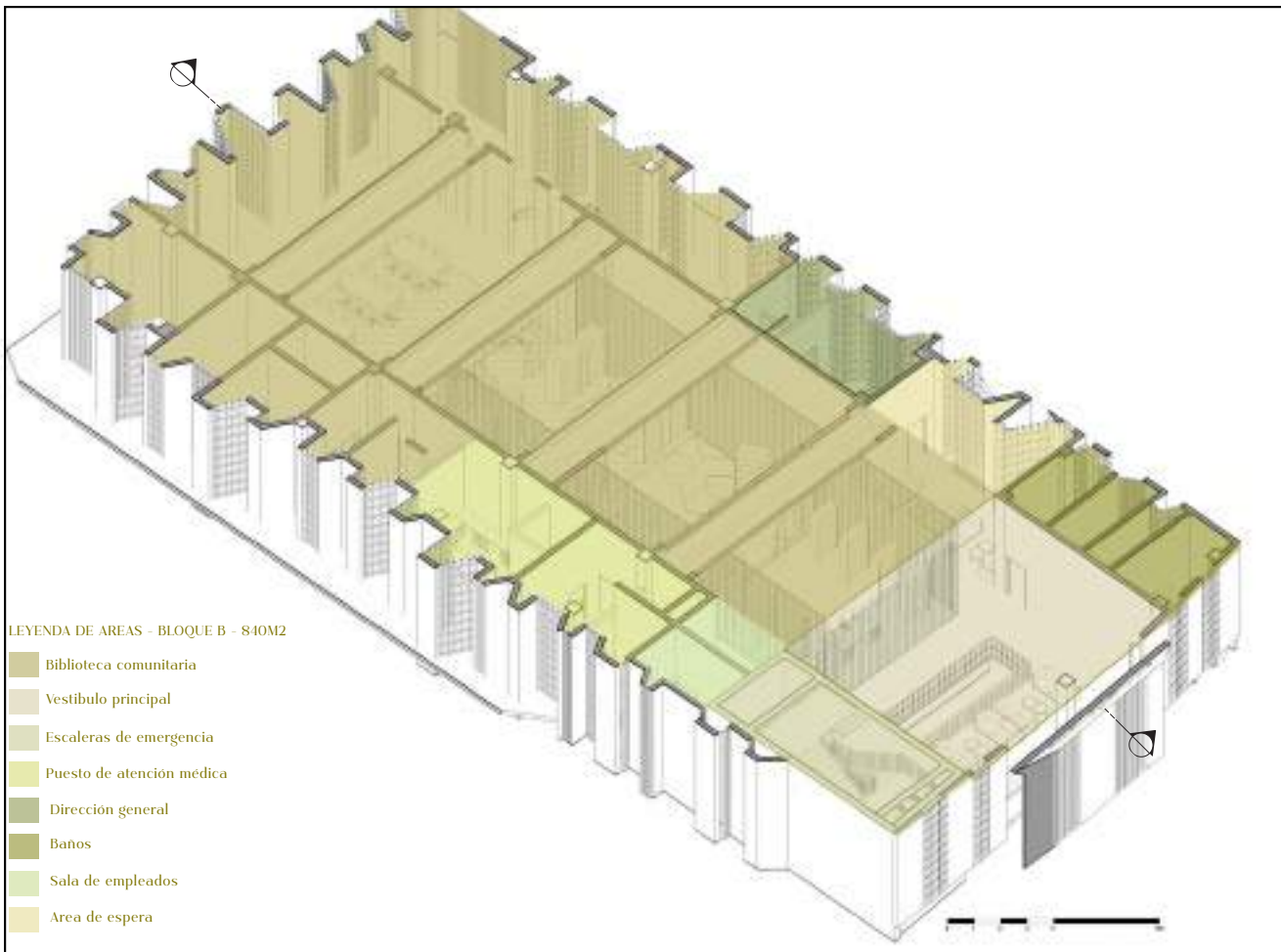
Sección fugada longitudinal AA



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 88

Axonometrica posterior edificio B



Nota. (2025). Elaboración propia.

4.4 REALIZACIÓN

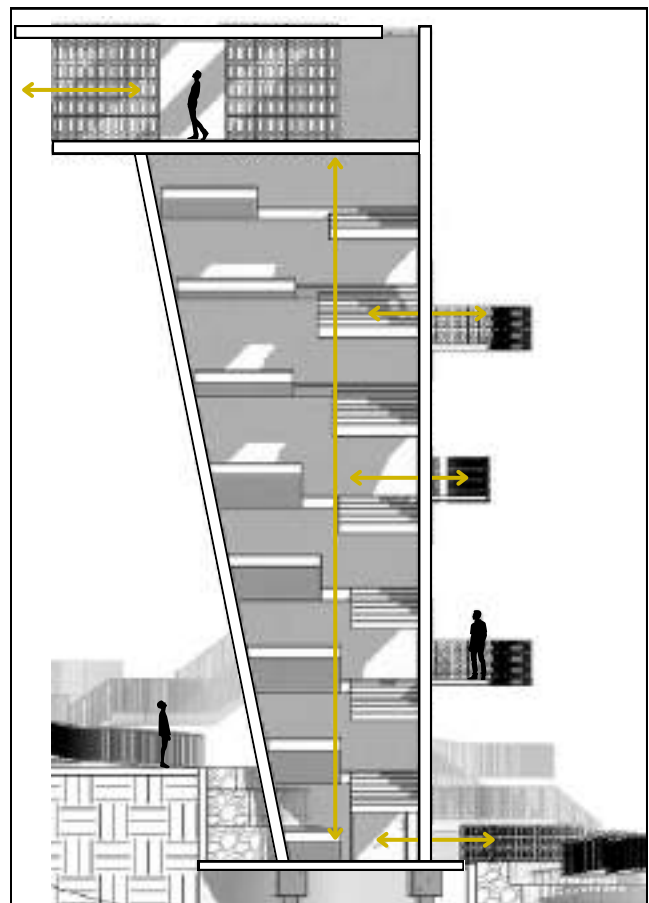
El desarrollo constructivo del proyecto se fundamenta en una estrategia racional, adaptada a la topografía y condiciones del sitio, que permite organizar el conjunto de manera eficiente y ejecutable en fases. Dada la diferencia de niveles del terreno, se recurre a una cimentación profunda mediante pilotes conectados por encepados, lo que permite elevar parte de la estructura sin intervenir agresivamente el suelo natural. Sobre este sistema se levantan estructuras de concreto armado compuestas por vigas y columnas, que sirven de base para los distintos volúmenes programáticos. Para las cubiertas se utilizan sistemas mixtos, alternando techos inclinados en áreas más expuestas y losas planas en espacios que requieren captación pluvial o continuidad con sistemas verdes. El uso de losas aligeradas con viguetillas reduce la carga estructural, mejora el comportamiento térmico y facilita el proceso constructivo. Las fachadas ventiladas con bloques calados de arcilla, además de aportar identidad al proyecto, permiten optimizar la iluminación y ventilación natural, reduciendo la necesidad de climatización artificial.

En el tratamiento del terreno se recurre a un sistema de muros de gaviones, que funcionan como elementos de contención y soporte para las plataformas habitables del parque. Estas terrazas permiten organizar zonas deportivas, balnearios, plazas y recorridos, convirtiendo una topografía compleja en un espacio completamente transitable.

Los miradores elevados se diseñan como piezas estructurales autónomas, con núcleos de circulación propios que aseguran su estabilidad y funcionalidad. Los materiales elegidos responden a criterios de durabilidad, disponibilidad local y bajo mantenimiento, favoreciendo su implementación progresiva. La propuesta está concebida para ejecutarse por etapas, permitiendo una construcción ordenada y flexible que se adapte a los recursos disponibles y al crecimiento gradual del proyecto. Cada componente ha sido pensado no solo desde lo formal, sino desde su factibilidad técnica, respuesta climática y aporte a la experiencia del usuario.

Figura 89

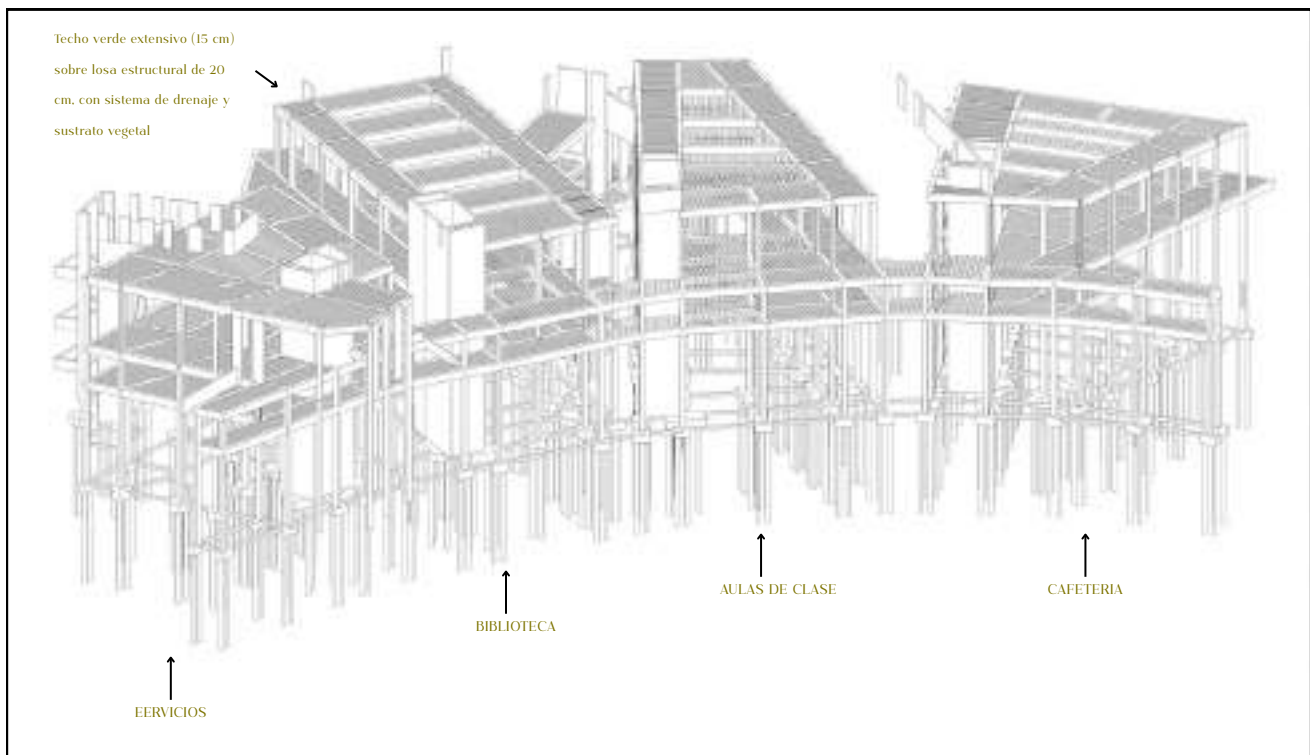
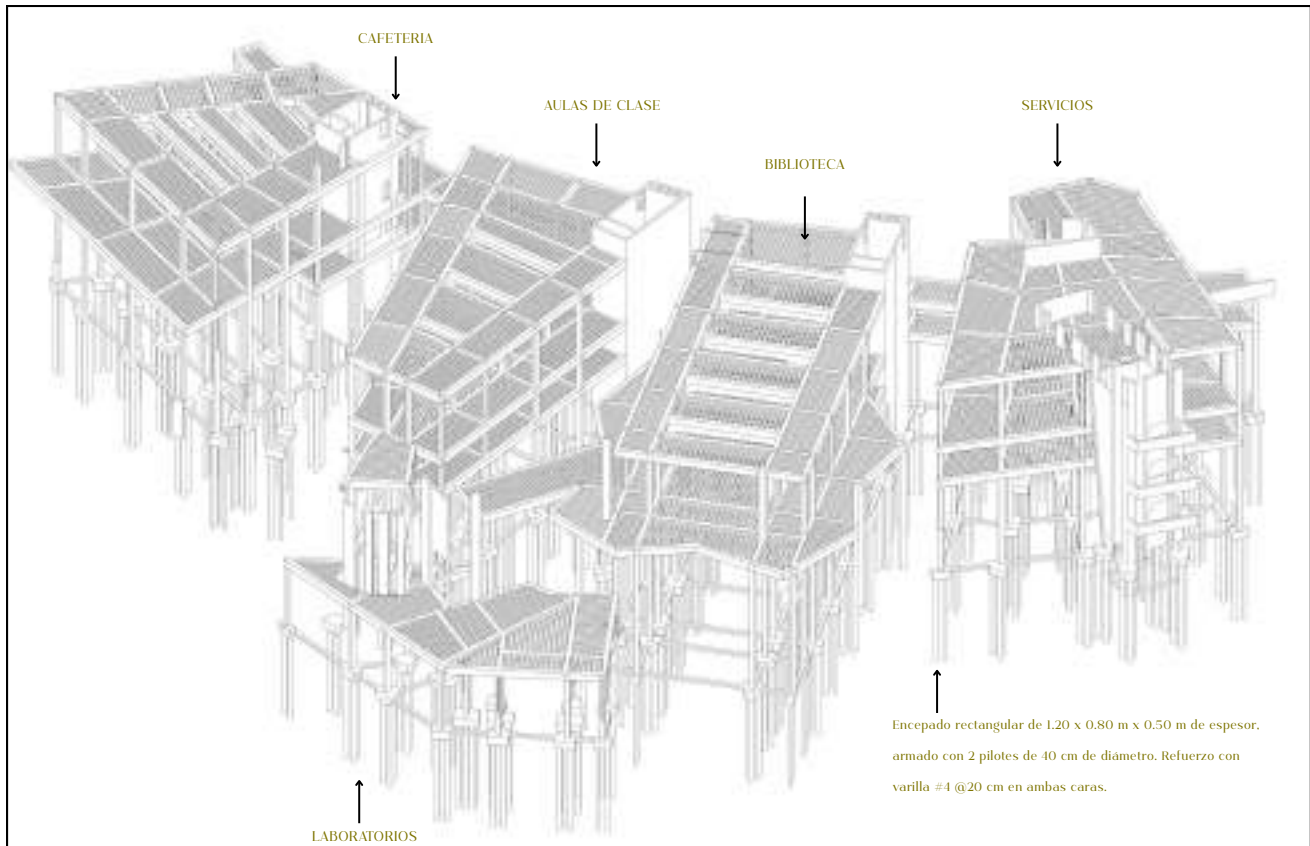
Sección transversal de mirador con recorrido



Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 90

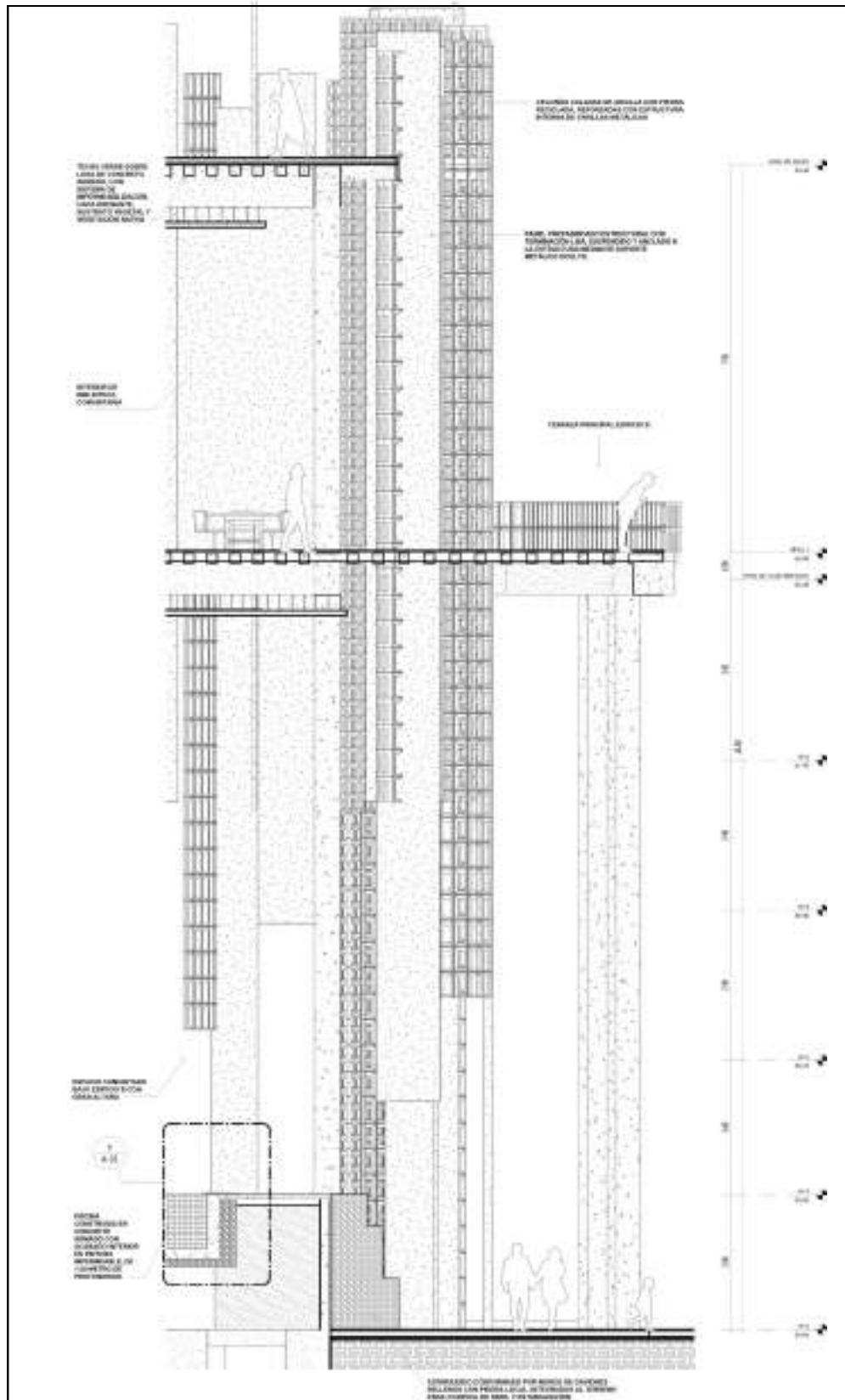
Isométricas de esquemas estructurales



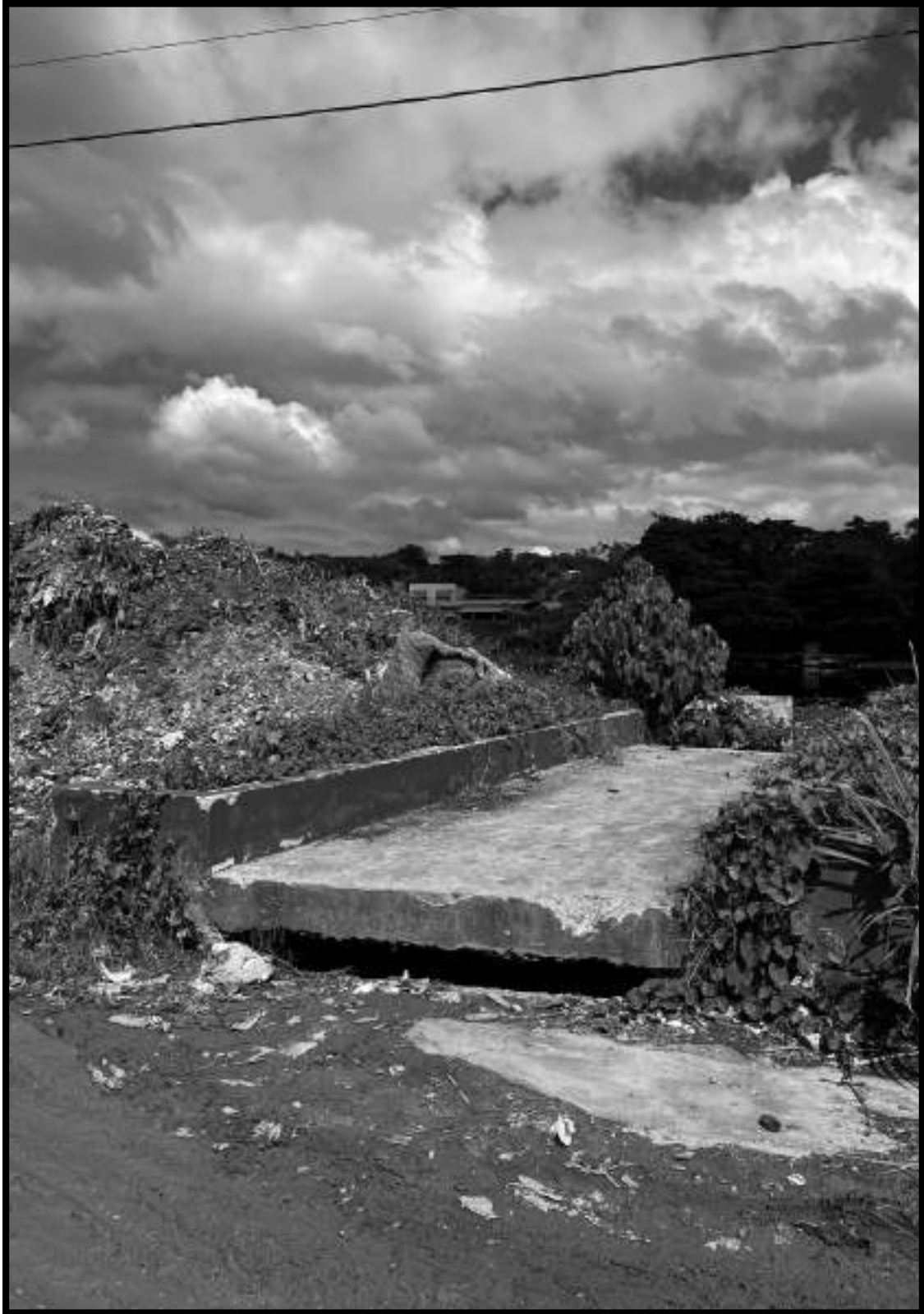
Nota. (2025). Elaboración propia.

Figura 91

Sección de detalle de fachada



Nota. (2025). Elaboración propia.



Nota. (2025). Fotografía tomada en La Zurza. Elaboracion Propia.

05

COMENTARIO DE CIERRE

Reflexión final sobre el impacto y alcance del proyecto.





Nota. (2025). Fotografía tomada en La Zurza. Elaboracion Propia.

Al llegar a esta etapa, me detengo a reflexionar sobre todo lo que he vivido y aprendido durante mi formación. La universidad ha sido mucho más que un espacio para adquirir conocimientos técnicos: ha sido un proceso de transformación personal y profesional. A lo largo de estos años, he aprendido a ver la arquitectura no solo como el arte de diseñar edificios, sino como una disciplina capaz de generar un impacto positivo y duradero en la vida de las personas y en el entorno que habitamos.

Cuando comencé esta carrera, mi visión de la arquitectura era más limitada. Con el tiempo, comprendí que cada decisión de diseño implica una gran responsabilidad social. La arquitectura no puede ser un ejercicio aislado; debe responder a contextos reales, a problemáticas sociales, económicas y ambientales. Esta visión se ha fortalecido especialmente con el desarrollo de este proyecto, en el que pude profundizar en la realidad de una comunidad como La Zurza.

Trabajar en una propuesta para la revitalización de este sector me enfrentó a retos y preguntas complejas: ¿Cómo asegurar que el diseño responda a las necesidades reales de sus habitantes? ¿Cómo crear soluciones sostenibles y replicables en un contexto de vulnerabilidad? Escuchar a los residentes, conocer su entorno y sus historias, transformó mi manera de abordar el proyecto. Me di cuenta de que la arquitectura tiene un verdadero poder transformador cuando se enfoca en mejorar la calidad de vida de las personas.

Este proceso reafirmó mi compromiso con una arquitectura inclusiva, accesible y sensible al contexto. No quiero que este proyecto quede solo en planos o ideas teóricas. Aspiro a que sea un modelo que inspire otras intervenciones, y por eso seguiré trabajando para desarrollarlo, investigar estrategias más sostenibles y buscar colaboraciones que lo hagan posible.

Más allá de este proyecto, esta etapa marca el inicio de un camino que quiero seguir recorriendo con pasión y propósito. Mi meta es seguir profundizando en el vínculo entre diseño, sostenibilidad y desarrollo social. Creo firmemente que cada espacio que imaginamos puede convertirse en una oportunidad para generar bienestar y equidad.

Este no es un punto final, sino un nuevo comienzo. Me llevo las herramientas, el aprendizaje y, sobre todo, la convicción de que la arquitectura debe estar siempre al servicio de las personas. Y con esa certeza, continuaré trabajando con responsabilidad, sensibilidad y entrega, para que cada uno de mis pasos como profesional contribuya, aunque sea en pequeña escala, a construir un mundo más justo y resiliente.

Raysa María Peralta Ferreira.

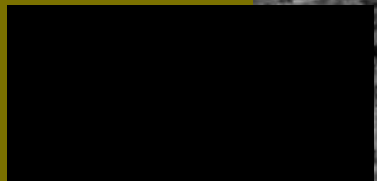


Nota. (2025). Fotografía tomada en La Zurza. Elaboracion Propia.



ANEXOS

Reflexión final sobre el impacto y alcance del proyecto.



Introduccion

Anexo A

Figura 1. Densidad Poblacional por Barrio, Distrito Nacional, CENSO 2010, Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

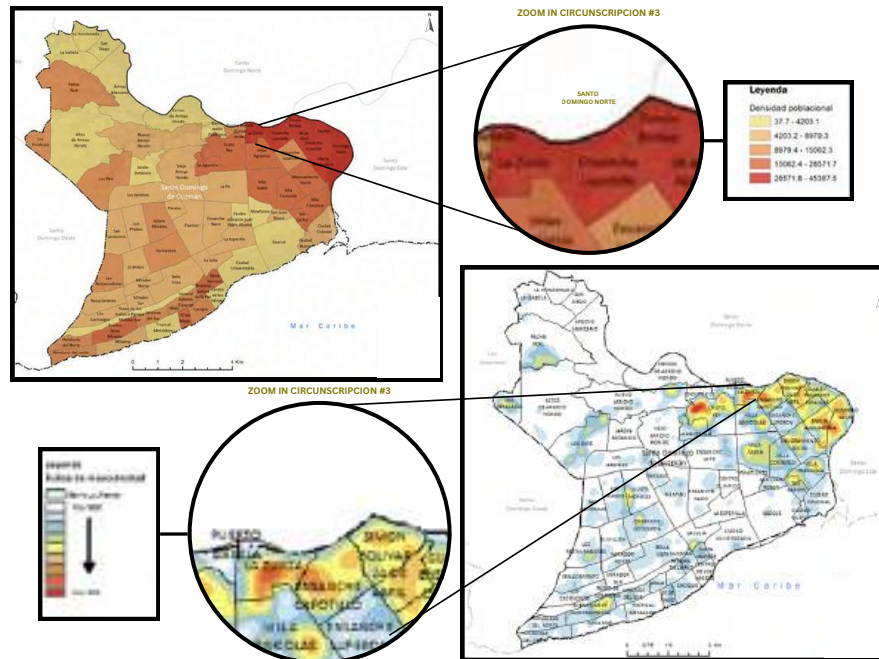
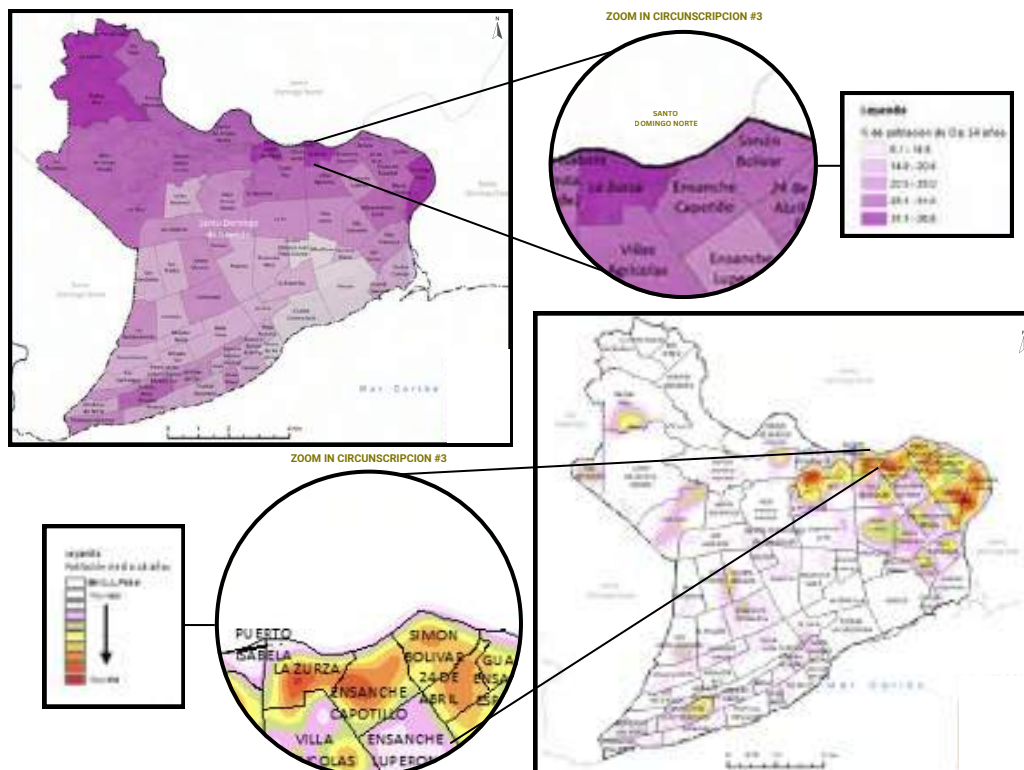


Figura 2. Porcentaje de población de 0 a 14 años por barrio, Distrito Nacional, CENSO 2010, Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).



Descripción del problema

Anexo B

Figura 1. Sistema de Espacios Abiertos, Plan de Ordenamiento Territorial D.N. 2030, Ayuntamiento del Distrito Nacional (ADN).

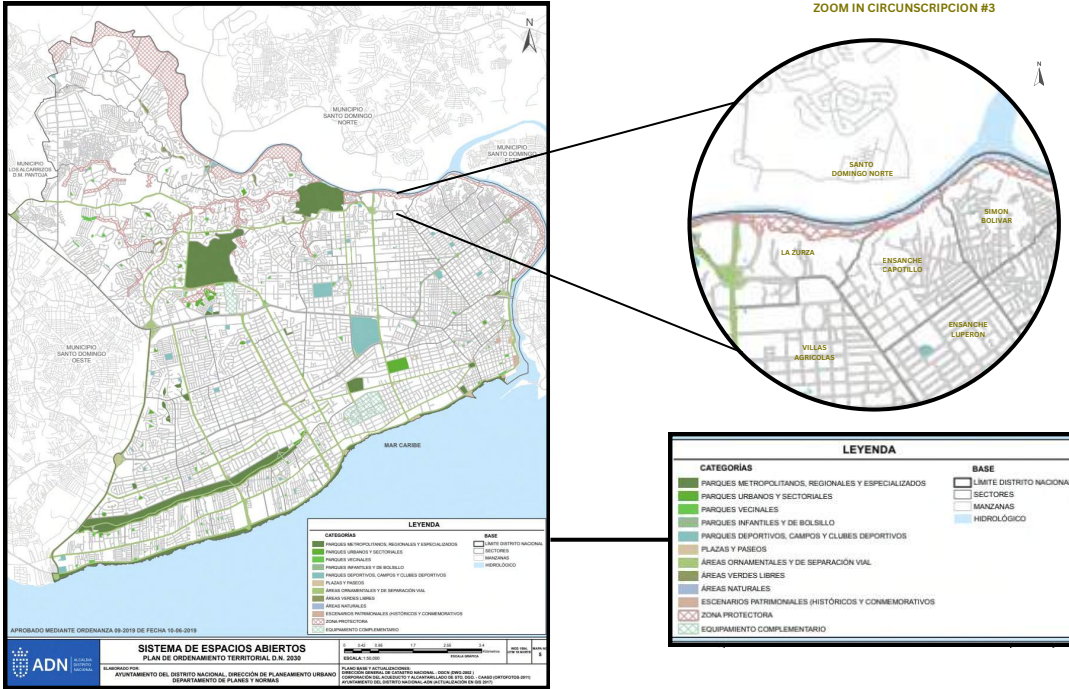
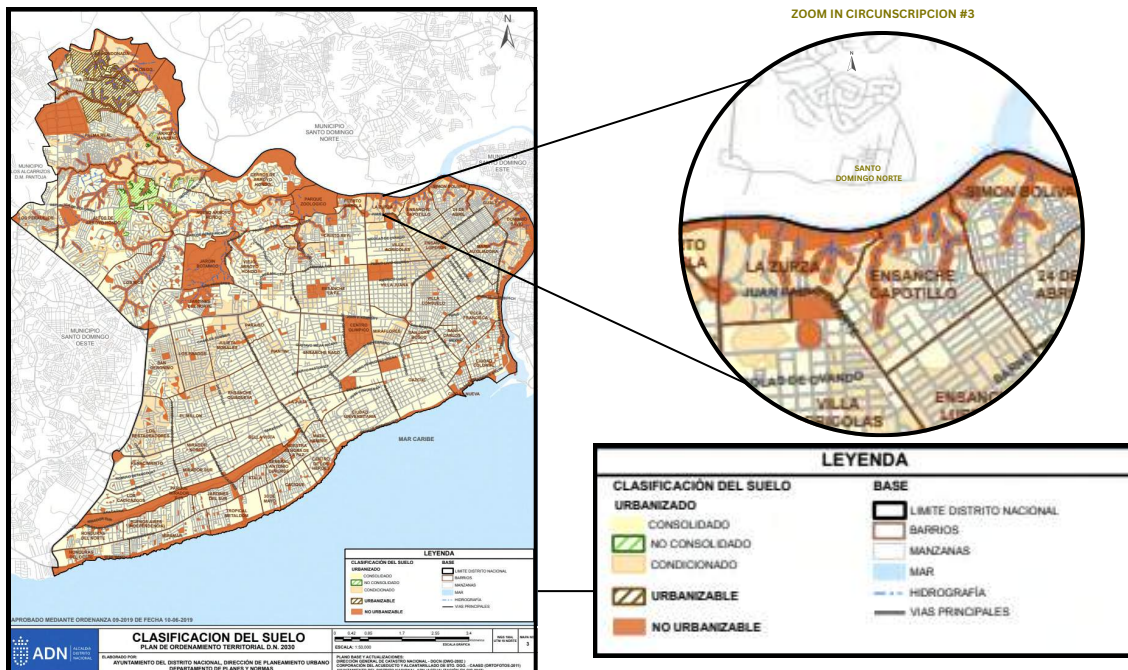


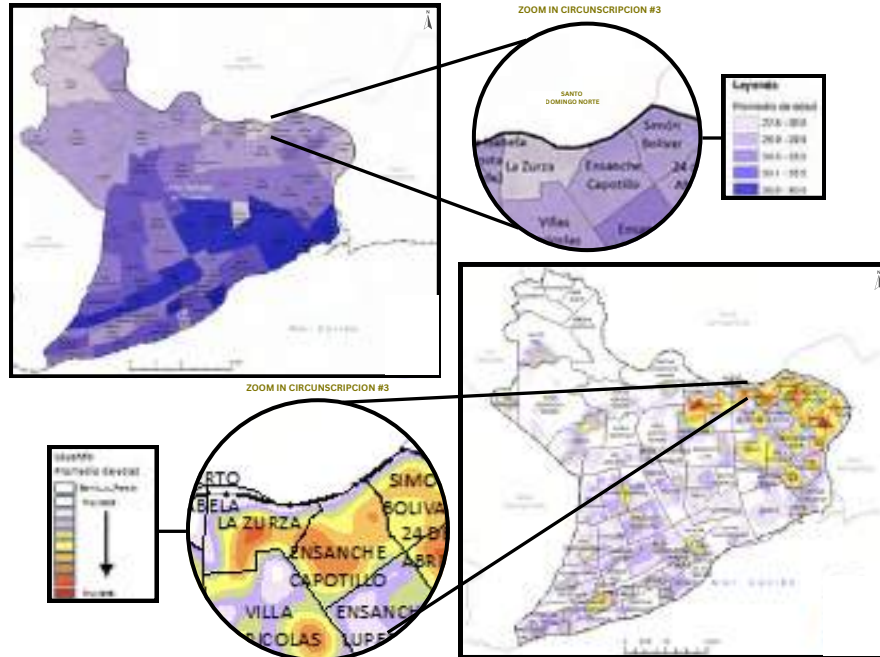
Figura 2. Clasificación del suelo, Plan de Ordenamiento Territorial D.N. 2030, Ayuntamiento del Distrito Nacional (ADN).



Lugar - Selección del Lugar

Anexo C

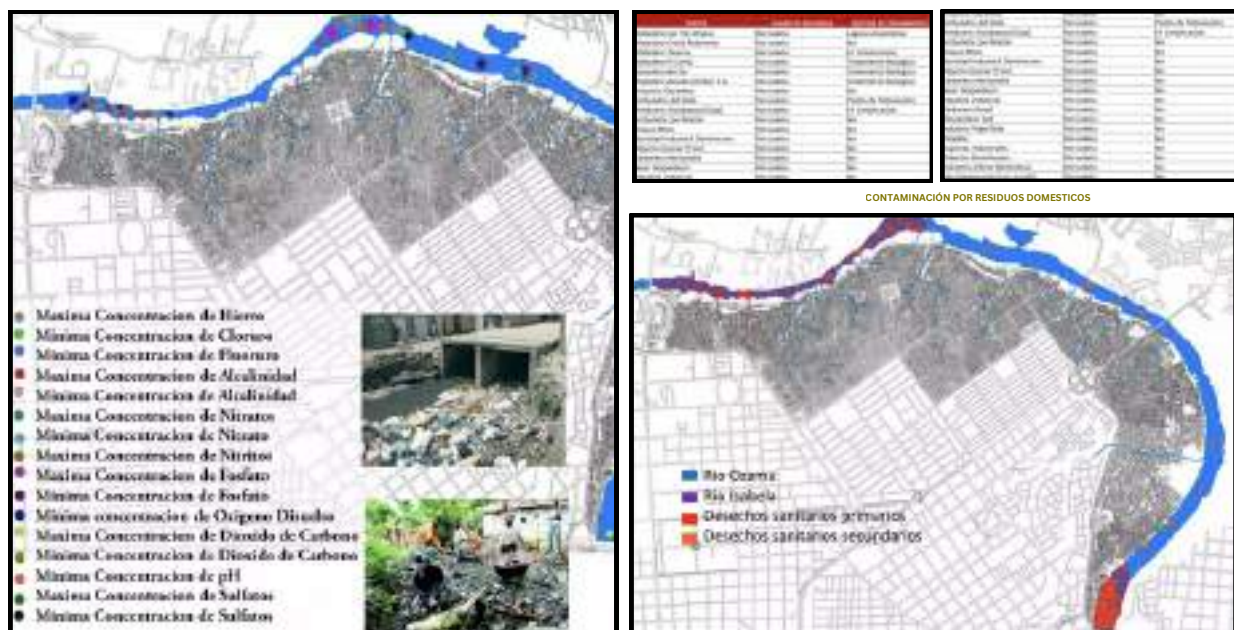
Figura 1. Promedio de Edad por Barrio, Plan de Ordenamiento Territorial D.N. 2030, Ayuntamiento del Distrito Nacional (ADN).



Lugar - Topografía e Hidrografía

Anexo C.I

Figura 1. Contaminación por Residuos Industriales y Domésticos, Influencia del Río Ozama en el Uso de Suelo en su Periferia, UNPHU 2014.



Lugar - Selección del Lugar

Anexo C.2

Figura 1.

de, N. (2022). Ecología urbana : Cinturón Verde de Santo Domingo. Bear Mb.do.

<https://bvearmb.do/handle/123456789/4225>

Figura 2.

Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Nacional. (n.d.).

https://www.sismap.gob.do/Municipal/uploads/evidencias/637932272611839069-2.03_19-21_Plan-de-Ordenamiento-Territorial-DN_.pdf

Figura 3.

Reglamento para el Análisis y Diseño Sísmico de Estructuras R-001. (2011).

<https://www.mopc.gob.do/media/1039/r-001-reglamento-sismico.pdf>

Figura 4.

ESTACIONAMIENTO VEHICULAR EN EDIFICACIONES. (n.d.).

https://www.mopc.gob.do/media/1049/r-002-reglto-estacionamvehicular-en-edif_-002.pdf

Figura 5.

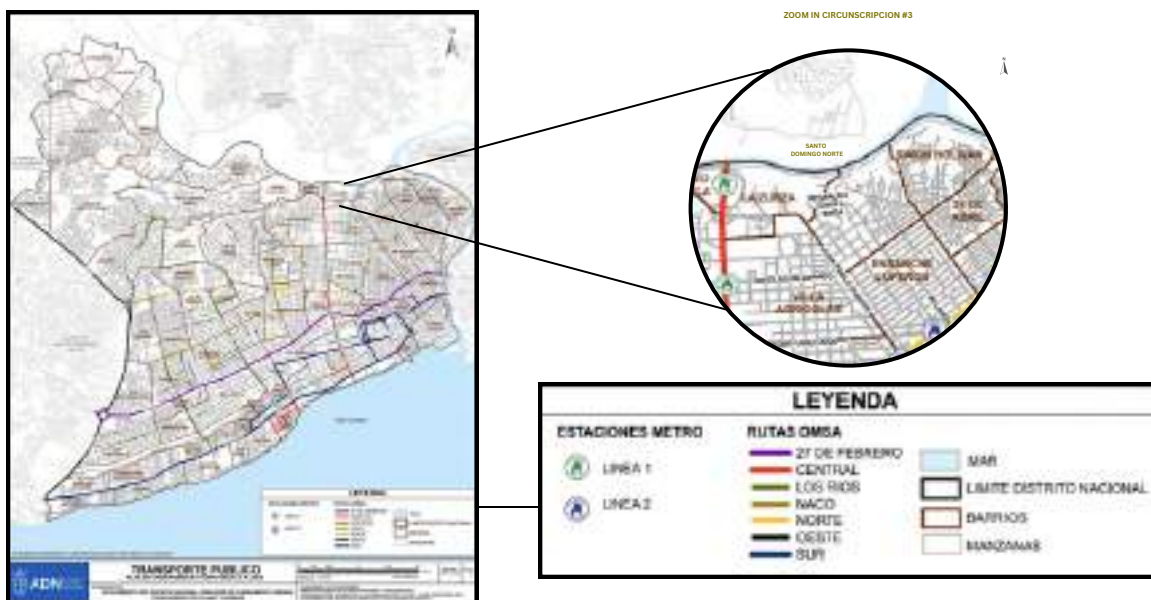
REGLAMENTO PARA PROYECTAR SIN BARRERAS ARQUITECTÓNICAS. (n.d.).

<https://www.mopc.gob.do/media/1943/m-007-reglamento-para-proyectar-sin-barreras-arquitectonicas-r-007-reglamento-para-proyectar-sin-barreras-arquitectonicas.pdf>

Lugar - Movilidad Urbana

Anexo C.3

Figura 1. Contaminación por Residuos Industriales y Domésticos, Influencia del Río Ozama en el Uso de su Periferia, UNPHU 2014.





Nota. (2025). Fotografía tomada en La Zurza. Elaboracion Propia.

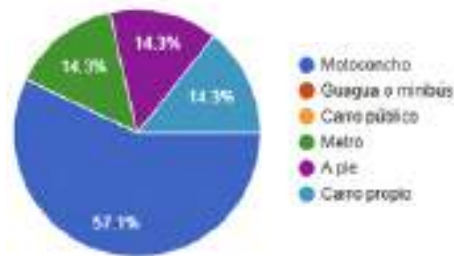
Lugar - Movilidad Urbana

Anexo C.3

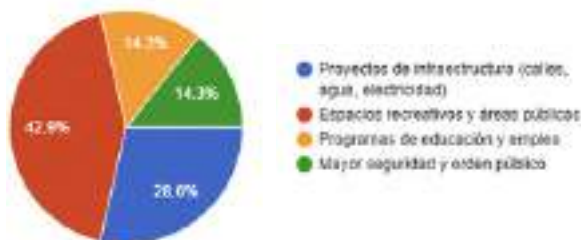
Figura 2 - Encuestas

Se realizó una encuesta dirigida a los residentes del barrio La Zurza con el objetivo de recopilar datos sobre las principales necesidades y prioridades de la comunidad. El instrumento se diseñó para obtener información directa de los usuarios respecto a la falta de espacios recreativos, la calidad de la infraestructura actual y las condiciones de riesgo en la zona.

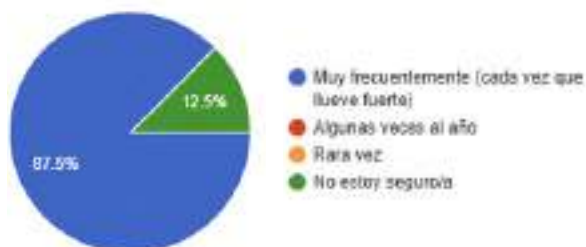
¿Cuál es el medio de transporte más utilizado en La Zurza?



¿Qué tipo de proyectos crees que serían más beneficiosos para La Zurza?

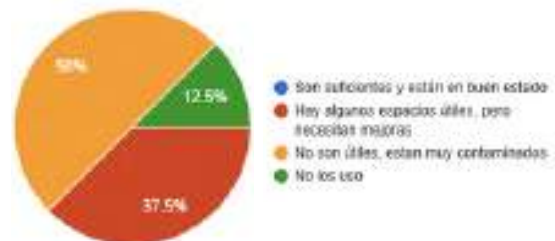


¿Con qué frecuencia ocurren inundaciones en el barrio?



Los resultados reflejaron una alta demanda de áreas seguras para actividades recreativas y educativas, así como la urgencia de implementar soluciones sostenibles que mitiguen los riesgos asociados a las inundaciones y la falta de saneamiento. Esta información ha sido fundamental para guiar el diseño del proyecto y asegurar que responda de manera efectiva a las expectativas y necesidades locales.

¿Qué opinas de los espacios existentes recreativos en el borde del río?



Usuario

Anexo D

Tabla 1. Desglose de Usuarios del Hub Comunitario de Resiliencia La Zurza

Usuarios de Hub Comunitario de Resiliencia La Zurza				
Tipo de usuario	Usuario	Características	Necesidades	Cantidad (pers.)
Usuario fijo	Niños y Adolescentes (3-17 años)	En etapa de formación académica y social, requieren espacios seguros para aprendizaje, recreación y desarrollo integral.	Áreas sociales, recreativas, deportivas, talleres educativos.	500
	Educadores y Profesionales	Profesores de urbanismo, expertos en zonas de riesgo, ingenieros ambientales, sociólogos y psicólogos comunitarios con experiencia en resiliencia y sostenibilidad.	Salas de clases, áreas de conferencias, talleres, oficinas.	70
	Emprendedores Locales	Microempresarios de la comunidad interesados en el comercio y sostenibilidad; potenciales usuarios de kioscos en el parque para la venta de productos locales.	Espacios comerciales (kioscos), capacitación en negocios.	50
	Personal Administrativo y Operativo	Encargados del mantenimiento, supervisión y gestión del centro comunitario para su operatividad diaria.	Oficinas, áreas de archivo, salas de reuniones, espacios operativos.	50
Usuario Flotante	Jóvenes Adultos (18-35 años)	Facilitadores de talleres, emprendedores locales o acompañantes de menores; interesados en adquirir conocimientos sobre sostenibilidad y gestión de zonas de riesgo.	Talleres, espacios culturales, áreas de emprendimiento.	300
	Visitantes y Turistas Urbanos	Personas interesadas en conocer proyectos innovadores en zonas urbanas vulnerables; pueden ser parte de recorridos guiados o participar en actividades comunitarias.	Espacios recreativos y culturales, ferias, eventos.	150
	Refugiados Temporales	Familias afectadas por inundaciones y otros desastres naturales; necesitan refugio seguro con acceso a servicios básicos.	Áreas seguras, servicios básicos, sanitarios, espacios comunes.	100
	Investigadores y Estudiantes Visitantes	Especialistas en arquitectura, urbanismo y resiliencia que visitan el proyecto para estudios o colaboraciones; estudiantes interesados en prácticas.	Áreas de investigación, salas de reuniones.	50
	Deportistas y Usuarios de Canchas	Usuarios de las canchas deportivas, incluyendo jugadores de fútbol, baloncesto y voleibol, que asisten a entrenamientos y torneos.	Canchas deportivas, gradas, vestuarios, iluminación adecuada.	250
	Usuarios de Espacios Acuáticos y de Relajación	Personas que utilizan las zonas de agua del parque, incluyendo áreas de contacto con el río, espacios de contemplación y recuperación ambiental.	Zonas de descanso, acceso seguro al agua, miradores naturales, espacios de esparcimiento con vegetación.	400
Total de usuarios del Hub Comunitario RLZ				1920

Nota. (2025). Elaboración propia.

Lugar - Referentes

Anexo E

Figura 1. Referente Nacional Proyecto Nuevo Domingo Savio.



(Nuevo Domingo Savio : Unidad Ejecutora Para La Readecuación de Barrios y Entornos. URBE., 2025)

El Proyecto Nuevo Domingo Savio es una iniciativa de transformación urbana en las comunidades de La Ciénaga y Los Guandules, ubicadas en Santo Domingo, República Dominicana. Su objetivo principal es la integración de estas comunidades marginadas al tejido urbano de la ciudad, mejorando las condiciones de vida de sus habitantes a través de infraestructura resiliente y desarrollo sostenible.

Este proyecto incluyó la creación de un sistema de drenaje pluvial, saneamiento de cañadas y construcción de vías de acceso, mitigando los riesgos de inundaciones y mejorando la conectividad del área. Además, incorporó la implementación de un Cinturón Verde a lo largo del río Ozama, proporcionando áreas recreativas y espacios públicos diseñados para resistir las crecidas del río.

El Nuevo Domingo Savio sirve como modelo para intervenciones urbanas en comunidades vulnerables, priorizando la regeneración ambiental, la accesibilidad y la creación de espacios que fomenten la cohesión social y el desarrollo comunitario.

Figura 2. Referente Nacional Proyecto La Nueva Barquita



(La Nueva Barquita : Unidad Ejecutora Para La Reeducación de Barrios y Entornos. URBE., 2020)

El Proyecto La Nueva Barquita es un modelo de reubicación y urbanización resiliente, desarrollado para trasladar a familias que vivían en zonas de alto riesgo de inundación en la ribera del río Ozama. Su particularidad radica en que no solo construyó viviendas en terrenos elevados y fuera de zonas inundables, sino que integró un diseño urbano que combina infraestructura social, sistemas de drenaje pluvial eficientes y espacios públicos sostenibles.

Además, cuenta con áreas verdes y zonas recreativas que actúan como barreras naturales contra las crecidas del río, promoviendo un entorno más seguro y una mejor calidad de vida para sus habitantes.

Figura 2. Referente Internacional Proyecto Parque Hídrico La Quebradora



(Iniguez, 2024)

El Parque Hídrico La Quebradora, ubicado en Ciudad de México, es un proyecto pionero en infraestructura verde y azul, diseñado para captar, filtrar y reutilizar el agua pluvial, reduciendo el riesgo de inundaciones y asegurando su aprovechamiento en la comunidad. Su particularidad radica en su enfoque multifuncional, combinando sistemas de drenaje sostenible, jardines de lluvia y suelos permeables con espacios recreativos, educativos y ecológicos.

Además, actúa como un modelo de resiliencia climática, protegiendo el ecosistema local y promoviendo la gestión eficiente del agua en zonas urbanas de alta vulnerabilidad.

Figura 2. Referente Internacional La Casa Ghat



(Casa Ghat / Max Núñez, 2018)

La Casa Ghat, diseñada por el arquitecto Max Núñez en Chile, es un proyecto innovador que se adapta a un terreno con pendiente pronunciada, utilizando plataformas escalonadas para integrarse al paisaje sin alterar la topografía natural. Su particularidad radica en el uso de circulaciones exteriores, pasarelas elevadas y espacios semiabiertos, lo que permite una conexión fluida entre los distintos niveles del proyecto.

Además, emplea materiales resistentes y estrategias de ventilación cruzada, asegurando confort térmico y eficiencia energética en un entorno desafiante.

Plataforma Comunitaria de Resiliencia Ambiental La Zurza

Raysa Maria Peralta Ferreira | 22-0483 | Escuela de Arquitectura, UNIBE

Facultad de Artes, Escuela de Arquitectura