



Universidad de Panamá
Facultad de Arquitectura y Diseño
Escuela de Arquitectura



**“DISEÑO URBANO Y TURÍSTICO EN PLAYA LAS CRUCES
CORREGIMIENTO DE CERMEÑO, DISTRITO DE CAPIRA”**

Trabajo de grado presentado a la Facultad de Arquitectura y Diseño de La Universidad de Panamá para Optar por el título de Licenciada en Arquitectura

Presentado por:

Zulybeth Edith Capuñay Caballero
8-937-1478

Asesor: Profesor, Arquitecto César Cedeño

Líneas de investigación:

Asentamientos humanos, hábitat e inclusión social: Espacio público y paisajismo,
mejoramiento de Barrios.

Diseño e interdisciplinariedad: Diseño creativo

Ambiente y sostenibilidad: Diseño sostenible

Panamá, República de Panamá

2025

JURADO EXAMINADOR

Profesor | Asesor
Arquitecto César Cedeño

Profesor
Arquitecto Orestes Peñafiel

Profesor
Arquitecto Daniel Champsaur

Dedicatoria

A Dios quien me ama, me ha dado fortaleza y está conmigo todo los días de mi vida.

A mi familia, mis padres y hermanos porque son el pilar más importante que tengo, sé que se alegran de mis triunfos y me apoyan siempre.

Agradecimientos

Finalizo una etapa importante para mí, y agradezco a Dios por darme fortaleza, salud y sabiduría todos los días de mi vida. Es él, quien me permite concluir esta etapa académica, llena de alegrías y satisfacción del trabajo logrado.

Agradezco a mi familia a quienes quiero mucho, ya que siempre han estado allí, en cada aspecto: mental, económico y afectivo, como soporte para culminar mis estudios.

A los profesores: Arquitecto Jorge Rodríguez Sam y Cesar Cedeño, quienes han trabajado con total disposición brindándome todos sus conocimientos para que culminemos con éxito este proyecto.

A mis amigos, compañeros, hermanos en Cristo que me brindaron su ayuda en momentos difíciles, me aportaron sus conocimientos y estuvieron dispuestos en oración para que yo pueda concluir este anhelado logro.

A todas las personas e instituciones que me apoyaron con información, con palabras de aliento, con explicaciones, con su tiempo y con su aporte económico. ¡Muchísimas gracias!

“La arquitectura debe tener una relación armoniosa con la naturaleza y las emociones”

Luis Barragán.

Contenido

Dedicatoria.....	3
Agradecimientos.....	4
Tabla de ilustraciones	9
Resumen	11
Introducción.....	12
CAPÍTULO I: MARCO CONCEPTUAL	13
1.1 Descripción del Tema.....	14
1.2 Justificación	15
1.3 Objetivos.....	16
1.3.1 Objetivo General.....	16
1.3.2 Objetivo Especifico	16
1.4 Metodología.....	17
1.5 Alcance del Proyecto	17
1.6 Problemática	18
1.6.1 Viviendas Informales e Inseguridad	18
1.6.2 Falta de infraestructura para el desarrollo de la pesca y recreación	18
1.6.3 Desaprovechamiento del potencial paisajístico, ambiental y productivo.....	19
1.6.4 Falta de Concientización Ambiental	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	20
2.1 Diseño Urbano.....	21
2.1.1 Antecedentes.....	21
2.1.2 Las ciudades	22
2.1.3 Concepto y definición.....	26
2.1.4 Objetivos y Finalidad.....	27
2.1.5 Nuevo Urbanismo.....	28
2.2 Turismo Urbano.....	31
2.2.1 Concepto y definición.....	31
2.2.2 Tipos de turismo urbano	32
2.2.3 Características del turismo urbano	33
2.2.4 El espacio público y el sistema turístico.....	34
2.2.5 Lineamientos, Normas y economía	36
2.3 Casos de Estudio.....	44

2.3.1 SeaSide, Florida.....	45
2.3.2 Kentlands, Maryland, EE. UU.....	47
2.3.3 Las Catalinas, Costa Rica	49
2.3.4 Intervención urbana Playa Las Palmas y edificio administrativo.....	51
2.3.5 Cabo Norte, México	53
CAPÍTULO III: ANÁLISIS DEL DISTRITO	55
3.1 División Política	56
3.1.1 República de Panamá.....	56
3.1.2 Provincia de Panamá Oeste	57
3.1.3 Distrito de Capira	58
3.1.4 Corregimiento de Cermeño	59
3.2 Aspectos Geográficos	61
3.2.1 Topografía	61
3.2.2 Flora.....	61
3.2.3 Riesgos Naturales	64
3.2.4 Fauna	64
3.2.5 Hidrología.....	66
3.2.6 Clima	66
3.2.7 Temperatura.....	66
3.2.8 Precipitaciones.....	67
3.2.9 Vientos.....	67
3.3 Aspectos Sociales y Económicos	68
3.3.1 Población	68
3.3.2 Vivienda y hogar	69
3.3.3 Nivel Educativo	70
3.3.4 Actividades económicas del corregimiento	71
3.3.5 Infraestructura.....	71
3.4 Análisis del Sitio.....	72
3.4.1 Selección del Sitio	72
3.4.2 Limites	73
3.4.3 Fotos del sitio	73
3.4.4 Mapas del Sitio	76

CAPÍTULO IV PLAN MAESTRO, PROPUESTA.....	81
4.1 Diseño de la propuesta.....	82
4.1.1 Concepto Inicial.....	82
4.1.2 Descripción del proyecto.....	83
4.1.3 Densidad del proyecto y los grupos socioeconómicos.....	83
4.1.4 Diseño del plan maestro.....	85
4.1.5 Planos Arquitectónicos.....	91
4.1.6 Vistas del proyecto.....	111
4.2 Elementos complementarios a la propuesta.....	118
4.2.1 Instalaciones del proyecto.....	118
4.2.2 Consideraciones para ejecutarlo.....	120
4.2.3 Propuesta de vegetación.....	121
4.2.4 Propuesta de mobiliario.....	124
4.2.5 Propuesta de revestimientos.....	130
CAPÍTULO V ESTUDIO DE COSTOS Y FINANCIAMIENTO.....	131
5.1 Criterios del cálculo del proyecto.....	132
5.1.1 Estimación de Costos.....	132
5.1.2 Duración y Financiamiento del proyecto.....	134
Conclusiones.....	136
Recomendaciones.....	137
Bibliografía.....	138
Anexos.....	139

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1, La Network, 2018. Ciudad Sostenible, Singapur.	25
Ilustración 2 Robert Benson Photography s.f . Espacios del Nuevo Urbanismo.	29
Ilustración 3 Turismo Urbano, Viaje en autobús por España.....	31
Ilustración 4 Vía principal, Fuente MOP.....	38
Ilustración 5 Vía Colectora, Fuente: MOP	39
Ilustración 6 Vía Local, Fuente: MOP	39
Ilustración 7 Ciclovía en Acera, Fuente: MOP.....	39
Ilustración 8 Equipamiento Comunitario	40
Ilustración 9 Código de Parque Vecinal	41
Ilustración 10 Tipo de Centros Comerciales y Características.....	41
Ilustración 11 Personal de SoWal, 2022. Ciudad de SeaSide, Florida.....	45
Ilustración 12 Neighborhood+, s.f. Ciudad de SeaSide, Florida.	46
Ilustración 13 Michael Watkins Architect, LLC, s.f. Ciudad de Kentlands, Vista aérea.	47
Ilustración 14 Long & Foster, s.f. Ciudad de Kentlands, Maryland.....	48
Ilustración 15 Las Catalinas, s.f. Las Catalinas, Costa Rica.	49
Ilustración 16 Bluewater Properties, s.f. Las Catalinas, Gunacaste, Costa Rica.....	50
Ilustración 17 Bc Explorer, s.f. Intervención Urbana, Playa Las Palmas.....	51
Ilustración 18 Escape Natura CP, s.f. Playa Las Palmas, Intervención.....	52
Ilustración 19 Cabo Norte, s.f. Cabo Norte, Mérida.....	53
Ilustración 20 Cabo Norte, s.f. Cabo Norte, Mérida.....	54
Ilustración 21 República de Panamá, división política	56
Ilustración 22 Provincia de Panamá Oeste.	57
Ilustración 23 Distrito de Capira.	58
Ilustración 24 Corregimiento de Cermeño.	60
Ilustración 25 Topografía del distrito.	61
Ilustración 26 Cobertura Terrestre y Deforestación, 2001	63
Ilustración 27 Cobertura Terrestre y Deforestación, 2023.	64
Ilustración 28 Indicadores de Población, INEC.	68
Ilustración 29 Indicadores de Vivienda y de Hogares, INEC.....	69
Ilustración 30 Características Educativas, INEC.....	70

Ilustración 31 Carretera que atraviesa Cermeño, Monte Oscuro.....	73
Ilustración 32 Restaurante Parrillada de Brisas del Mar.	74
Ilustración 33 Puerto de barco Pesquero.	74
Ilustración 34 Playa Las Cruces.	75
Ilustración 35 Vista Aérea de La Playa. S.f.....	75
Ilustración 36 Vista general de la propuesta.....	111
Ilustración 37 Vista general de la propuesta.....	111
Ilustración 38 Vista del área turística: playa.	112
Ilustración 39 Vista del Mercado y la Escuela.	112
Ilustración 40 Vista del Centro de visitantes y Junta Comunal.....	113
Ilustración 41 Vista del hotel y los edificios residenciales.....	113
Ilustración 42 Vista de las viviendas adosadas.....	114
Ilustración 43 Vista de las viviendas Unifamiliares y la Iglesia.....	114
Ilustración 44 Vista de áreas recreativas: área de deportes.	115
Ilustración 45 Vista de áreas recreativas: parque y juegos infantiles.	115
Ilustración 46 Vista de áreas recreativas: Ciclovía y senderos (servidumbre de la quebrada).	116
Ilustración 47 Vista de áreas recreativas: mirador de Manglar.	116
Ilustración 48 Vista de áreas recreativas: mirador de la playa.	117
Ilustración 49 Vista de áreas recreativas: playa, balneario.....	117

Resumen

Las viviendas informales, la inseguridad, la falta de infraestructura para el desarrollo recreativo y la pesca, el desaprovechamiento paisajístico y la falta de concientización ambiental en Panamá, son los factores que han impulsado el desarrollo de esta propuesta que busca promover y crear un modelo replicable que permita mejorar la calidad de vida a través del diseño urbano turístico.

El proyecto toma como caso de estudio el Distrito de Capira, corregimiento de Cermeño en Playa Las Cruces, ya que abarca las condiciones mencionadas anteriormente; el cual, además cuenta con una zona playera que actualmente son un potencial turístico para el desarrollo del país; por otra parte, se presenta el importante crecimiento urbano de Panamá que se extiende hacia el Oeste del país con áreas urbanizadas, que proporcionen el crecimiento económico con fuentes de trabajo para diversos sectores.

Durante el desarrollo del proyecto, a través de los distintos capítulos, observaremos una serie de informaciones que nos permiten orientarnos y entender cómo se ejecuta en sí el proyecto, iniciando con el marco conceptual, que abarca los datos iniciales para justificar y desarrollar la propuesta, luego visualizaremos el marco teórico que nos muestra los aspectos generales y características del diseño urbano y turístico, otros casos de estudio y diversos panoramas.

Observaremos también las condiciones del distrito, es decir, sus características geográficas, históricas, sociales, demográficas; entre otras, con las cuales nuestra propuesta a desarrollar tendrá proyecciones realistas.

Toda la información recabada logra llevar a cabo la propuesta que abarca desde los análisis del sitio, el anteproyecto y la planeación de costos, que responderá a las necesidades de la población de Capira y sus alrededores con los problemas que caracterizan el sitio y su entorno.

Introducción

El proyecto de tesis de grado que se plantea a continuación consiste en un diseño urbano y turístico en playa de las Cruces, distrito de Capira, corregimiento de Cermeño.

La escogencia del sitio es debido al crecimiento poblacional del distrito de Capira, y la cercanía de la playa al mismo, lo que permitirá el acceso de mayor cantidad de personas al proyecto, además de ser un área pesquera con gran potencial.

El sitio presenta varias problemáticas como: las viviendas informales e inseguridad, falta de equipamiento e infraestructura para la actividad pesquera artesanal, el desaprovechamiento del potencial paisajístico, ambiental y productivo; y la falta de concientización ambiental.

Debido a eso, la intención del proyecto es resolver y mejorar las condiciones de la población de Capira, proyectar viviendas adecuadas para los pobladores evitando los asentamientos informales, equipamiento e infraestructura que generará fuentes de empleo variado, zonas de esparcimiento y recreación como mecanismo para reducir la inseguridad y técnicas sostenibles que concientizaran a la población.

Su importancia radica en el dinamismo que ocasiona las zonas costeras con actividades que fomentan la cultura local, la recreación y las artes. Esto permite la integración de nuevos usos, actividades, la creación de nuevos mercados y perfiles de consumidores.

Adicionalmente, incrementa el turismo e impulsa el desarrollo económico del distrito. Mediante el uso de las playas que son un factor crucial como herramientas de desarrollo regional, ya que permiten adaptar formas de conservación del ambiente.

CAPÍTULO I:

MARCO CONCEPTUAL

1.1 Descripción del Tema

La propuesta de nuevo urbanismo será adaptada al entorno respetando el valor cultural y ambiental del sitio para los residentes; permitirá solventar las necesidades actuales y generará cambios culturales, sociales, económicos y ambientales en el sitio. Está involucrará usos residenciales, comerciales e institucionales.

La zona residencial mejorará la calidad de las viviendas del sitio, e incluirá la participación local del lugar, los espacios comerciales incidirán en nuevas ofertas de empleo por medio de infraestructuras adecuadas, además, tendrá una zona de alojamiento para turistas que impulsará económicamente el proyecto.

Las áreas institucionales y de interés ambiental permitirán una oferta completa en educación y en el cuidado de los recursos naturales, y funcionarán como mecanismo de enseñanza y sostenibilidad.

En el aspecto turístico, dispondrá de áreas para diversas actividades de balneario y ciclovías, así como venta de artesanías locales. Estos espacios permitirán que el lugar sea concurrido y habrá mayor participación de las personas, evitando y disminuyendo la inseguridad.

El proyecto de intervención contará con la infraestructura necesaria para el desarrollo de esta: Tanques de aguas, plantas de tratamiento, áreas de depósitos, zonas de mantenimiento, áreas administrativas, entre otros. Por medio de esta propuesta se resuelven las condiciones actuales del distrito y permite la creación de un modelo de diseño replicable, logrando el aprovechamiento natural costero y promoviendo e impulsando el turismo.

1.2 Justificación

Los proyectos en zonas marinas y pesqueras cuentan con un enorme potencial de crecimiento y generan nuevas fuentes de ingresos, empleo estable y complementario a la actividad extractiva, así como un mayor dinamismo que permite mejorar la calidad de vida en las zonas costeras. Permiten la revalorización de los recursos pesqueros y el conocimiento del trabajo en el mar, difundiendo las tradiciones y oficios que le son propios.

Actualmente la modernidad ha generado una uniformidad en el lenguaje arquitectónico y urbano, por lo tanto, los componentes de ciudad o un lugar ya no reflejan la identidad del sitio al que pertenecen¹, por eso la propuesta toma como lineamiento base la apropiación de la identidad cultural y tradicional, siendo esta un área pesquera.

Las características favorables permiten una intervención que supla necesidades actuales: vivienda e infraestructura; con respecto al crecimiento urbano, la pesca artesanal, los habitantes y la zona costera.

Se encaminan también a que ofrezcan actividades turísticas, que favorezcan el desarrollo económico en el distrito de Capira y que permita preservar el entorno cultural y natural del sitio.

“Las iniciativas turísticas vinculadas directamente con la actividad pesquera se plantean como interesantes posibilidades de diversificación para las zonas litorales tradicionalmente dependientes de la pesca”.²

Las playas pueden ser utilizadas con 5 principales propósitos: 1) El uso residencial del suelo; 2) El aprovechamiento de recursos pesqueros, de petróleo, minerales o gas; 3) Construcción de instalaciones portuarias; 4) Conservación y protección de biodiversidad y 5) Turismo. (Clark 1996).³

¹ Masgo, F., Castro, L., & Arevalo, M. (2015). Obtenido de <https://arqa.com/arquitectura/proyectos/concurso-de-ideas-recuperacion-y-desarrollode-la-playa-de-pescadores-1er-lugar.htm>

² Gobierno de España. (s.f.). Obtenido de <https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/diversificacion/turismo.aspx>

³ Sonda, R., Ventura, E., & García, E. (2021). Obtenido de <http://www.turpade.com/noticia.asp?IDArticulo=109&IDGrupo=3>

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Realizar un diseño urbano y turístico en playa Las Cruces, en el distrito de Capira, corregimiento de Cermeño que permita mejorar las condiciones de vivienda, de trabajo e impulsar el turismo, habilitando áreas de esparcimiento y servicios con infraestructuras e instalaciones adecuadas que mejoren la calidad de vida de los habitantes del área.

1.3.2 Objetivo Especifico

- Definir una zonificación adecuada para determinar los usos aplicables en el lugar.
- Desarrollar la propuesta urbana que incorpore los diferentes usos residencial, recreativo, educativo, cultural y comercial; que genere flujos integrales de las actividades pasivas, activas, culturales y sociales que se desarrollaran en el sitio
- Aprovechar los recursos del lugar para mejorar los métodos de diseño en climas tropicales y zonas marinas costeras, adaptándose a desarrollos sostenibles.
- Promover el crecimiento económico de las áreas rurales a través del desarrollo turístico del sitio.

1.4 Metodología

De acuerdo con los propósitos que se buscan para el desarrollo del proyecto, se realizaron los siguientes modelos de investigación:

- Investigación Descriptiva

Realiza un informe detallado sobre el fenómeno de estudio y sus características; busca tener una información clara sobre el objeto estudiado.

- Investigación participativa-acción

Permite la expansión del conocimiento y genera respuestas concretas a problemáticas que se plantean los investigadores y coinvestigadores cuando deciden abordar una interrogante.

Este tipo de investigaciones abarcaran la fase Pre-investigativa, diagnósticos, programas y propuestas; con el fin de conocer y proponer una solución al objeto de estudio o problemáticas.

1.5 Alcance del Proyecto

Se pretende lograr una propuesta que permita una oportunidad estratégica como referente de la importancia de las zonas litorales costeras y pesqueras.

Estas zonas se convertirían en fuentes de crecimientos urbano, social, y económico; lo cual generaría empleo, movilizaría las economías locales y promovería el desarrollo local.

La propuesta será contemporánea, con aspectos de funcionalidad, estética y sostenibilidad; También deberá responder correctamente a características de organización y planeamiento a escala urbana.

Dentro de los lineamientos para llevar a cabo la elaboración se realizará la fase investigativa que abarcará el estudio de antecedentes del sitio; se estudiará el dimensionamiento urbano y arquitectónico; se ejecutará el desarrollo de los planos como propuesta final.

1.6 Problemática

Se presentan los problemas actuales que tiene el distrito de Capira, los cuales servirán de contexto para el desarrollo del proyecto.

1.6.1 Viviendas Informales e Inseguridad

En la provincia de Panamá Oeste, en el distrito de Capira en 2020 se tenían identificadas 5 comunidades informales para 436 familias.⁴ Los asentamientos informales los coloca en situación de vulnerabilidad en los que sus moradores viven sin la seguridad de la tenencia, en condiciones precarias, insalubres y peligrosas.

En el Plan de desarrollo estratégico 2018-2022, se especifica el tipo de viviendas en Capira las cuales: “De las doce mil ochenta y cinco viviendas censadas (12,085) en el distrito de Capira durante el Censo Nacional 2010, el 2.5% tenía una situación que impedía su ocupación.

De ellas, el 2.1% se debía a abandono o que la vivienda se encontraba en ruinas o destruida. De las nueve mil setecientas una (9,701) viviendas censadas como ocupadas el 9.9% (965) eran viviendas improvisadas.

1.6.2 Falta de infraestructura para el desarrollo de la pesca y recreación

Actualmente, en la playa de las Cruces se utiliza como área de pesca local y las viviendas al borde de la playa son el sitio donde se dejan las embarcaciones ya que no hay una zona específica.

De acuerdo con el Diagnóstico integral del sector de la pesca de la República de Panamá 2020: "Las instituciones de manejo de pesca carecen de infraestructura, equipos y personal necesario para regularla, controlar el acceso a las pesquerías y combatir la pesca ilegal, no declarada, no reglamentada (INDNR).⁵

⁴ Guerrel, I. G. (2020). Obtenido de <https://verpanama.com/asentamientosinformales-en-panama>

⁵ Castrejon , m., & Bucaram , S. (septiembre de 2020). Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Diagnostico-integraldel-sector-pesca-y-acuicultura-de-la-Republica-de-Panama.pdf>

También es utilizada como área de recreación, es un destino playero, pero en el distrito de Capira existe la falta de señalización de los lugares que imposibilitan su uso adecuado. “Mucha gente no conoce los lugares ni cómo llegar a ellos; además, no están claras las normas de uso”

6

1.6.3 Desaprovechamiento del potencial paisajístico, ambiental y productivo

Capira es un lugar poco conocido, incluso por los propios residentes, se halla un destino turístico olvidado pero celestial.⁷

El sitio es un lugar apto para el desarrollo turístico debido a sus características de naturaleza y cultura local de área pesquera, sin embargo, su desuso ocasionado por otros problemas como la contaminación ambiental, la inseguridad y la delincuencia han dejado en el olvido esta playa.

1.6.4 Falta de Concientización Ambiental

En el distrito de Capira hay un mal manejo de los desechos sólidos, ya que no hay un tratamiento integral adecuado.⁸ Esto ha ocasionado en la playa de las Cruces la presencia de desechos de vidrios, latas, plásticos, prendas de vestir, entre otros artículos no orgánicos.⁹

De acuerdo con lo que exhorta el Ministerio de ambiente, es importante hacer un "cambio de actitud hacia los temas ambientales y que las personas se conviertan en agentes activos para fomentar la cooperación para conservar los mares limpios y libres de contaminación, ya que, este es un trabajo donde todos deben involucrarse y así contribuir con la lucha por la recuperación de los océanos, los mares y los recursos marinos”.¹⁰

⁶ DIGITAL., C. N. (2016). Obtenido de <https://www.excelenciaspanama.com/noticia/el-turismo-en-capira-solicita-apoyo>

⁷ turísticos, L. (2022). Obtenido de <https://www.lugaresturisticos.org/capira/>

⁸ Municipio de Capira. (2017). Obtenido de https://capira.municipios.gob.pa/63/1536331334_PLAN%20ESTRAT%C3%89GI%20CO.pdf

⁹ Ministerio de Ambiente.

¹⁰ Ministerio de Ambiente. (21 de Septiembre de 2020). Obtenido de <https://www.miambiente.gob.pa/panama-oeste-realizo-una-jornada-de-limpiezadeplaya-las-cruces-en-capira>

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Diseño Urbano

2.1.1 Antecedentes

A nivel global actualmente existe una serie de tendencias de transformación de las ciudades que involucran desde la planificación urbana hasta el diseño arquitectónico de los edificios y espacios abiertos, se perciben diferentes escalas que conllevan al ordenamiento territorial.

Están presentes las perspectivas con aspectos políticos, sociales, económicos, ambientales y culturales que permiten de manera participativa mejorar la calidad de vida para las personas y conservar el medio ambiente.

La historia del diseño urbano se remonta a la creación o el surgimiento de las primeras ciudades en el mundo y como estas responden a las características que fueron importantes dependiendo de sus necesidades, creencias, sistemas de poder, protección, sistemas de salud, ubicación del territorio y los avances históricos de cada época; por lo que podemos corroborar que siempre que las tecnologías, las tendencias y el mundo cambie, el diseño urbano en consecuencia también lo hará.

Ahora bien, existen datos históricos de la existencia de ciudades diseñadas y ejecutadas cuidadosamente en todos los continentes a través de los años, basándose en las necesidades y los avances de cada época.

Partiendo desde las ciudades preindustriales (año 2000 A.C) que gestionaron sus ciudades desde el aspecto político administrativo pero que la distribución de la ciudad separaba grupos de personas y abarcaba edificios principales en una plaza central: templos, palacios, mercados, y se protegían a través de murallas que evitaban el acceso de extranjeros. Ejemplos de estas ciudades fueron Atenas y Roma.

Luego surgen las ciudades industriales, en los siglos XIX y XX, con el suceso de la Revolución Industrial, en el que surgieron cambios acelerados en el urbanismo de las ciudades; además se gestionaron nuevos sistemas de transporte como el ferrocarril y los tranvía, transformando las murallas de las ciudades preindustriales en grandes bulevares diferenciando el Casco Antiguo con la nueva ciudad.

La morfología de estas ciudades respondió a sus necesidades a través de 2 zonas:

- Los ensanches burgueses que tenían calles anchas, rectilíneas en forma de plano regular y espacios ocupados por jardines; que respondían al crecimiento urbano de la burguesía y contaban con todos los servicios, equipamientos y beneficios económicos de vivienda, transporte y comercios.
- Los barrios obreros que tenían una trama cerrada y densa, bastante desorganizada. Se veía la presencia de diversos usos: residencias obreras, industrias, talleres y almacenes; y los servicios eran escasos que causaban focos de marginalidad y de conflictividad social.

Estas ciudades en crecimiento y en expansión dejaron a la vista la falta de planificación urbana, pero planteó la necesidad y el deseo de mejorar las ciudades. Por ende, se crean desarrollos de comunicación, vialidad, servicios públicos, zonas comerciales y residenciales.

Todas esas mejoras son incorporadas tratando de descongestionar la ciudad principal, creando así nuevas ciudades conocidas como las ciudades dormitorio; aquellas donde la población trabaja en el centro y luego de su jornada laboral se trasladaban a las otras urbes donde era su sitio de descanso. Ejemplos de ciudades industriales son: Shanghái y Los Ángeles.

Por último, tenemos las ciudades postindustriales que surgen a partir de los años 70, especialmente en países desarrollados debido al predominio de la actividades terciarias. Las mismas adquieren formas de metrópoli (ciudad de gran extensión y domino) y unifican en su territorio áreas rurales y urbanas para integrarlas multifuncionalmente con mercados de vivienda, transporte, trabajo, equipamientos y servicios. El centro va a perder funciones residenciales, orientándose a las actividades terciarias y las fábricas se trasladan a otras zonas. Ejemplos de estas son Tokio y Manhattan.

2.1.2 Las ciudades

Los avances de las ciudades en cuanto a morfología urbana y necesidades de la población han cambiado drásticamente, pero, abarquemos en la actualidad el término de las ciudades con relación al urbanismo o diseño urbano.

En el documento de Guía de Aprendizaje “Las ciudades son un sistema vivo”(Salas, 2003) se afirmó lo siguiente:

La ciudad no sólo es una estructura física conformada por espacios construidos (edificios) y espacios vacíos (calles, espacios abiertos, sitios eriazos), sino que además es una entidad que nace, crece y también muere; es decir, es un sistema vivo que tiene su propia dinámica de funcionamiento. (p. 1)

Otras definiciones de este término son:

“Conjunto de edificios y calles, regidos por un ayuntamiento, cuya población densa y numerosa se dedica por lo común a actividades no agrícolas” (RAE, 2001).

“Espacio vivido basado en un conjunto de símbolos y valores que se van elaborando a través de un conjunto de impresiones y experiencias personales y colectivas” (Cáceres, 2009).

Las ciudades surgen en forma consecuente de los patrones del ser humano. Un factor importante a través de los años es la población, ya que hay mayor concentración de personas en ellas. En la actualidad, de acuerdo con datos del Banco Mundial, un 56 % de la población mundial, 4400 millones de habitantes vive en ciudades, por lo que se espera que para el 2050, 7 de cada 10 personas viva en ciudades.

Esto se debe a que las ciudades se han convertido en sitios de interés variado y la primera opción para el bienestar, la seguridad, y la calidad de vida de las personas; ya que son áreas de crecimiento económico, progreso social, progreso cultural y cuidado medioambiental; y pueden entenderse como los sitios con mayor potencial para una inversión pública y privada por parte de las entidades de un país.

La visión de las ciudades hace hincapié en su beneficio de crear oportunidades para las personas poder vivir, estar y moverse de manera libre, segura y placentera en ellas. Por lo que en los últimos años se han utilizado para referirse a esta visión términos como: “Las ciudades del mañana”, “Ciudades sostenibles” o “Smart cities” con la finalidad de lograr determinar una ciudad ideal.

El laboratorio de diseño e investigación de SPACE 10 plantea 5 pilares que contribuyen a moldear el futuro ideal de las ciudades (Harrouk, 2021)

¿Cómo deben ser las ciudades en el futuro?

- Ingeniosas: Responden a la sustentabilidad económica y ecológica, son autosuficientes.
- Accesibles: Fomentan la diversidad, inclusión y equidad entre sus habitantes. Brinda viviendas accesibles, participación ciudadana y gobiernos transparentes.
- Deseables: dan prioridad a las personas, y no a los automóviles, permiten ser atractivas y divertidas generando espacios de uso mixto. Fomentan la recreación, la cultura, el arte.
- Seguras : Responden a garantizar un entorno saludable y seguro mediante la prevención de catástrofes y delitos. Además, fomentan protección y prevención de estos.
- Compartidas: crean ambientes de comunidad y espacios donde el ser humano tiende a relacionarse. Son lugares donde se ve la interacción social.

El arquitecto y urbanista Heriberto Allende afirma: “Los problemas de las ciudades tienen que ver con la marginalidad, la debilidad económica, la generación de empleo y la fragilidad ambiental. En este contexto, el criterio que domina las intervenciones es el de la sustentabilidad económica, social y ambiental”.

Los elementos esenciales de las ciudades sostenibles engloban la capacidad de las personas para desarrollarse bajo criterios ecológicos y de igualdad social, manteniendo una continuidad en el tiempo.

la Fundación OXFAM incluye dentro de sus parámetros:

- Acceso a recursos públicos básicos: Garantizan educación de calidad, centros de salud adecuados, transporte público accesible, recolección de basura, seguridad, y otros.

- Acciones de renovación urbana: implica adaptación de calles, plazas, parques y del espacio urbano en general. También supone la conservación del patrimonio cultural y su incorporación a la ciudad moderna.
- Reducciones de emisiones de co2: esto se logra con el uso de energías renovables, una buena oferta de medios alternativos de transporte (bicicletas, trenes y autobuses eléctricos, etc.) y la adaptación de viviendas que promuevan el ahorro de agua y de energía.
- El comercio justo: las ciudades sostenibles se oponen al consumo desmedido. En cambio, impulsan otros modelos de comercio justo que fomenten la compra local y las redes de personas productoras respetuosas con el medio ambiente.
- Reducir, reutilizar, reciclar: la importancia del reciclaje y el consumo responsable evitará el uso desmedido de los recursos naturales de los que se dispone en entornos cercanos.

Es un hecho que la población emigrará hacia las ciudades, por lo que es necesario que los gobiernos y entidades responsables no sean los únicos involucrados, sino también la ciudadanía en búsqueda de las ciudades ideales y sostenibles, y que ellos participen en estas.



Ilustración 1, La Network, 2018. Ciudad Sostenible, Singapur.

Fuente: <https://la.network/singapur-la-ciudad-verde-de-asi>

2.1.3 Concepto y definición

Las tendencias de transformación del entorno físico se dan a través del diseño urbano, buscando el incremento de una mejor calidad de vida, el desarrollo de sociedades integradas, y la creación de ambientes sostenibles, orientados al crecimiento económico.

El surgimiento del término “Diseño Urbano”, se da a mediados del Siglo XX, sin embargo, este se ha practicado a lo largo de la historia.

“El diseño urbano es la relación visual y sensorial entre las personas y el entorno construido y natural. El entorno construido incluye edificios y calles, y el entorno natural incluye características tales como costas, cañones, mesetas y parques a medida que dan forma y se incorporan al marco urbano.” (City of San Diego General Plan, 2008, p. 3)

“El diseño urbano es el arte de crear posibilidades para el uso, la gestión y la forma de los asentamientos o de sus partes significativas.” (Meda, 2011, p. 14)

El diseño urbano se puede entender como un proceso de transformación complejo a gran escala, que abarcará la organización de una zona, barrio, comunidad o la ciudad, y dará forma a la posición de edificios y la relación de ellos; se enfocará también en el espacio público, el espacio privado y el paisaje: considerando criterios físicos, estéticos y funcionales.

Definamos estas tres variantes:

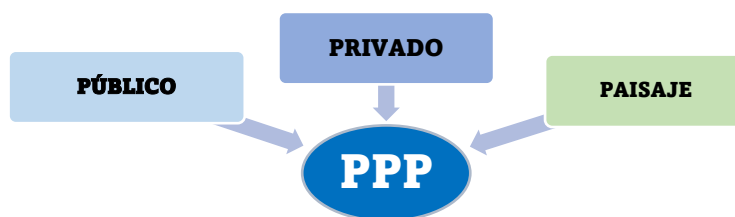


Diagrama 1, Elementos del diseño urbano. Elaborado por la autora, 2025

- Espacio público que es considerado aquel donde cualquier persona puede circular en él tranquilamente, es accesible y es totalmente gratis; podría también decirse que es propiedad del Estado.
- Espacio privado que es aquel que tiene un costo monetario, además es restringido y solo permite el acceso de los propietarios y el público que ellos desean; es un entorno donde se proveen servicios y operan fuera del sistema del estado.
- Paisaje que es todo aquello que percibimos y vemos. Aquel que funciona como percepción visual y cultural inclinada al análisis de las transformaciones a escalas urbanas a través de la planificación urbanística de acuerdo con el arquitecto Seguí.

Ahora bien, a medida que las ciudades crecen, surge la necesidad de ordenar el espacio y las condiciones locales de ese lugar, con el fin de atender los problemas generales de una sociedad.

Por ende, las estrategias que necesitaremos para un diseño urbano conllevarán a un patrón de desarrollo orientado eficiente y sensiblemente hacia las personas, pero también enfocado hacia el territorio que será intervenido.

2.1.4 Objetivos y Finalidad

El papel del Diseño Urbano es como articulador entre la arquitectura y el urbanismo, es fundamental a la hora de pensar en el espacio para la sociedad del presente y, especialmente, del futuro de la ciudad. (Faraday, 2022, p. 3)

Los principales objetivos del diseño urbano son crear espacios cómodos, planificados y agradables para todos los usuarios y que estos no atenten contra el medioambiente. Además, deben brindar los recursos suficientes con el fin de convertir los lugares en mejores espacios para vivir.

Del documento: “Arquitectura y urbanismo con salud, bienestar y seguridad” del profesor Jorge Rodríguez se establecen:

- **Carácter:** un lugar con identidad que promueva carácter en su paisaje urbano, reforzando características locales y su cultura.
- **Continuidad y demarcación:** un lugar que promueva la continuidad de las fachadas de la calle, donde el espacio público y privado estén claramente distinguidos.
- **Calidad de la esfera pública:** espacios públicos atractivos, exitosos, seguros, sin trabas, efectivos para toda la sociedad.
- **Facilidad de movimiento:** un lugar que promueva accesibilidad y permeabilidad fácil de llegar y de moverse, priorizando al peatón e integrando el transporte con los usos territoriales.
- **Legibilidad:** un lugar que tenga una imagen clara, y que sea fácil de entender que sea reconocible para que la gente pueda orientarse.
- **Adaptabilidad:** Un lugar que pueda cambiar y desarrollarse fácilmente a través de los cambios sociales, tecnológicos y económicos.
- **Diversidad:** Un lugar que promueva la variedad mezclando desarrollos y usos compatibles para responder a las necesidades locales.

2.1.5 Nuevo Urbanismo

La propuesta de desarrollo turístico la planteamos dentro del término “Nuevo Urbanismo”. El mismo es un movimiento del diseño urbano que busca la creación de vecindarios amigables con el medio ambiente y transitables, que promueven el acceso a viviendas dignas y trabajos variados.

Es un movimiento de diseño urbano que promueve hábitos amigables con el medio ambiente mediante la creación de vecindarios transitables que contienen una amplia gama de viviendas y tipos de trabajo. Surgió en los Estados Unidos a principios de la década de 1980.



Ilustración 2 Robert Benson Photography s.f. Espacios del Nuevo Urbanismo.

Fuente: <https://www.archdaily.cl/cl/955929/que-es-el-nuevo-urbanismo>

El Nuevo Urbanismo implica el acomodamiento y rediseño de las ciudades, así como la creación de nuevas ciudades y pueblos compactos; el cual gradualmente ha influido en muchos aspectos del desarrollo inmobiliario, la planificación urbana y las estrategias municipales de uso de la tierra.

Exige conectividad de los centros urbanos: viviendas y comercios de la ciudad deben ubicarse en un mismo espacio, de forma compacta, no separados, y que sea posible caminar de un lado al otro.

Los diez principios básicos del nuevo urbanismo propuestos como líneas de acción son:

- **Urbanismo caminable:** la estructura de la ciudad prioriza la movilización peatonal por encima de los otros medios de transporte.
- **Ciudad diversa:** permite el acceso sin distinción de estatus, raza o culturas diferentes con el fin de intercambiar vivencias.
- **Uso mixto:** presencia equilibrada de edificios comerciales, residenciales, oficinas, zonas de esparcimiento y variedad en la gama de tamaños.
- **Sustentabilidad:** debe contaminar menos el entorno acercándose a la autosostenibilidad, recicla, cultiva y genera su propia energía.
- **Accesibilidad:** la ciudad que mueve menos personas y más información a través de ciudades digitales.
- **Calidad de diseño:** Enfocado al confort humano y generando simbolismo en el entorno.
- **Estructura pública de barrio:** Generar sentido de identidad en cada entorno urbano, identidad de ciudad, de barrio, de calle.
- **Ciudad compacta:** se acortan los trayectos entre un punto y otro, se necesita menos infraestructuras de transporte y servicios.
- **Movilidad amable:** sistemas colectivos de transporte cero emisiones, por el diseño peatonal, por el fomento de un mayor uso de bicicletas, patines, Scooter, y caminar como medio de transporte.
- **Diseño participativo:** el diseño participativo como la herramienta con la cual un equipo interdisciplinario de profesionales puede integrarse a los complejos procesos de producción socioespacial.

2.2 Turismo Urbano

El turismo es una de las actividades importantes para la economía de los países por su dinamismo y capacidad de desarrollo; permite que los destinos urbanos turísticos ofrezcan diferentes tipos de experiencias desde cultura, arquitectura, ocio y su capacidad para incrementar negocios.



Ilustración 3 Turismo Urbano, Viaje en autobús por España

Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Turismo_urbano

2.2.1 Concepto y definición

Es un tipo de actividad turística que tiene lugar en un espacio urbano con sus atributos inherentes caracterizados por una economía no agrícola basada en la administración, las manufacturas, el comercio y los servicios y por constituir nodos de transporte. Los destinos urbanos ofrecen un espectro amplio y heterogéneo de experiencias y productos culturales,

arquitectónicos, tecnológicos, sociales y naturales para el tiempo libre y los negocios. (Turismo, s.f.)

El turismo urbano es una actividad que implica una gestión integrada para hacer las ciudades más seguras, inclusivas y sostenibles para los residentes locales y los turistas.

2.2.2 Tipos de turismo urbano

Entre los tipos de turismo urbano que existen se encuentran los siguientes:

- Turismo Urbano Cultural

Este tipo de ocio es el más común entre los visitantes para adentrarse en la historia y costumbres de una nueva ciudad. Tiene una relación directa con el enriquecimiento cultural del visitante y gracias a su rico patrimonio es uno de los destinos que prefieren los turistas.

- Turismo Urbano de Ocio y de Placer

Se basa en todas aquellas actividades lúdicas en las que participa el visitante durante su estancia en la ciudad. El objetivo de este tipo de viajes es disfrutar de parques temáticos, asistir a obras de teatro o conciertos, realizar rutas gastronómicas y hasta visitar un spa.

- Turismo Urbano profesional

Coincide con formaciones, congresos, ferias o los negocios de los visitantes. Estos aprovechan para conocer la ciudad mientras cumplen con sus actividades profesionales en ese lugar.

2.2.3 Características del turismo urbano

El turismo urbano está en expansión y es una alternativa para satisfacer las preferencias de los diferentes usuarios y modelo estratégico para la economía de un país.

En el documento *Análisis del turismo urbano como modalidad de desarrollo turístico” de Sara Jaramillo, se presentan las características (Ruiz, 2014, p. 32-35)

- Producto primario: es el factor que provoca atracción por parte de los visitantes y la razón por la que motivan la visita de un determinado destino. Permiten encontrar sitio como museos, centros de exposiciones y de convenciones, instalaciones deportivas o culturales.
- Producto complementario: permite el desarrollo del turismo aumentando el atractivo del producto, además añaden el toque turístico del lugar como sitios auténticos resaltando los hoteles, restaurantes y locales comerciales.
- Imagen: refleja el carácter, que debe basarse en la integración de la identidad de la ciudad y está de acuerdo en que el contexto, el estilo de vida y la capacidad local son importantes para una imagen de marca global.
- Accesibilidad interna: se preocupa por facilitar a los visitantes la realización de actividades turísticas en la ciudad. El flujo turístico de una ciudad se suma diariamente al circuito de los locales, y factores como el transporte público y privado.
- Accesibilidad externa: las ciudades que a menudo sirven como punto de partida para visitas turísticas de larga duración se benefician de tener conexiones con otros destinos en el mismo país y región, lo que significa que permite la comunicación con el resto del mundo y requiere la presencia de los más avanzados medios de comunicación y transporte de alta calidad en la ciudad.

2.2.4 El espacio público y el sistema turístico

El espacio público es uno de los elementos más importantes para el turismo de las ciudades, ya que es donde los turistas, residentes y visitantes se desplazan en el territorio. Como anteriormente hemos visto, los turistas realizan diversas actividades para conocer la ciudad, aprender, y disfrutar por lo que se desplazarán, darán paseos y las recorrerán; por ende, el turismo urbano se practicará en el espacio público.

El espacio público está compuesto por los componentes visuales del paisaje urbano:

- Edificaciones: áreas urbanas e infraestructuras.
- Espacios Abiertos: parques, plazas, espacios verdes, aparcamientos y áreas sin uso funcional.
- Elementos Naturales: ríos, lagos, playas, elementos del relieve, etc.

Debe estar diseñado para satisfacer las necesidades y expectativas del turista, ya que de ellos depende la actividad, por ende, debe ponerse al turista como prioridad.

Los turistas son consumidores de las nuevas tecnologías y del ocio ya que buscan formas de hacer turismo en poco tiempo y con costos razonables; por lo que le gusta la variedad en las ofertas turísticas.

Esto es positivo para las ciudades porque permiten aumentar el empleo local, diversificar actividades económicas y revitalizar la cultura, logrando también que el buen diseño urbano sea un valor agregado para las ciudades ya que la experiencia del turista se basa en el sentir que le transmite el sitio.

Elementos participantes en el desarrollo turístico:

- **El Paisaje Urbano**

Tiene un aspecto sensorial debido a su estética, ya que destacan elementos arquitectónicos y urbanos que son fundamentales para la identificación de la memoria urbana.

La recuperación de elementos como las fachadas, edificios, plazas, monumentos son importantes para que sean visualmente atractivos.

La iluminación y el color van a representar valores agregados a las ciudades; la variación del uso de colores da sensaciones de alegría, sofisticación, uniformidad y carácter al sitio; además toda la experiencia sensorial forma parte del paisaje urbano (Shaftoe 2008).

- **El espacio Público de Calidad**

El espacio público se considera un espacio urbano abierto, gratuito y apropiado donde se da el desarrollo de las necesidades de la vida pública.

Los espacios públicos deben brindar confort y mobiliario urbano adecuado, deben incitar a la interacción entre las personas y favorecer la vida social, cultural, recreacional, deportiva y expansiva de los seres humanos.

- **Arte público**

Se refiere a cualquier obra de arte diseñada y colocada en un espacio público, desde una plaza pública hasta la pared de un edificio abierto al público. En los espacios urbanos más centrales, el arte público es una parte importante de la conformación de la imagen de la ciudad turística, da carácter e identidad al lugar, siendo una pieza clave para conformar el sitio turístico.

- **Elementos Urbanos**

Son el conjunto de objetos y equipos instalados en espacios públicos para controlar las vías públicas y los espacios urbanos. Los factores urbanos son una parte integral de la calidad urbana que la ciudad propone y hace funcionar colectivamente la ciudad. Estos se integran en el paisaje urbano y ponen en valor al espacio público.

Funcionan para orientar a las personas a reconocer la ciudad mediante servicios de información, descanso, seguridad, carreteras, accesibilidad y comunicaciones.

2.2.5 Lineamientos, Normas y economía

Crecimiento de las áreas rurales

El desarrollo rural se entiende como un proceso de cambio social y de crecimiento económico sostenible para un progreso permanente de la comunidad rural. El objetivo final es mejorar la calidad de vida de estas sociedades y la preservación del medio ambiente.

El medio rural es uno de los principales elementos de la base social y económica de las ciudades. Además, el soporte físico de un vasto y diverso patrimonio natural y cultural ya que constituye la base de muchas actividades económicas que generan importantes niveles de empleo e ingresos.

Las economías rurales son más que solo agricultura y se caracterizan por una gran diversidad de actividades económicas como el procesamiento y la comercialización de los productos agrícolas, el turismo, la minería y los servicios.

La economía en las áreas rurales de acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo tiene un gran potencial para producir fuentes de empleos decentes y productivos; sin embargo, estas zonas son caracterizadas por niveles de pobreza extrema y desempleo.

Para lograr el posicionamiento de las zonas rurales a nivel global deben realizarse esfuerzos en:

- Las mejoras de las infraestructuras (sistemas eléctricos, banda ancha) que permitan desarrollar modelos de negocios competitivos.
- Entornos con servicios básicos de calidad que estén alineados con el sitio.
- Diversificación de los sectores involucrando líneas diferentes de negocio (turismo, ganadería, agricultura).
- Conservar la esencia del medio rural, es decir no olvidar los valores del medio rural (tranquilidad, calidad de vida, aire puro) apostando por el desarrollo de una forma sostenible.

Lineamientos en Panamá

1. La Ley 6 de febrero de 2006

Su objetivo es establecer el marco regulador del ordenamiento territorial para el desarrollo urbano, con el fin de procurar el crecimiento armónico de los centros poblados, y de brindar a sus habitantes accesibilidad universal y mejor calidad de vida dentro de su ambiente geográfico y en todo el territorio nacional.

Además, mediante el conjunto armónico de acciones y regulaciones, en función de sus características físicas, ambientales, socioeconómicas, culturales, administrativas y político – institucionales, con la finalidad de promover el desarrollo sostenible del país y de mejorar la calidad de vida de la población.

2. La ley 8 de 1994 de Panamá

Tiene como finalidad desarrollar actividades turísticas en el país a través de procesos simples y rápidos. De igual manera, busca brindar incentivos y beneficios a las personas dedicadas a las actividades turísticas. También busca adoptar mecanismos necesarios para lograr la coordinación de la acción del sector público y privado en el área turística y así promover el turismo en Panamá.

3. La ley 1 de 1994

Tiene como finalidad la protección conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.

4. Normas de para el desarrollo Urbano

Panamá Oeste actualmente está en proceso de ejecución de un Plan de Ordenamiento Territorial, por lo que, con el objetivo del desarrollo de una propuesta enriquecedora para el distrito de Capira, basaremos el mismo en los siguientes documentos de referencia.

- **DECRETO EJECUTIVO No. 150 Reglamento Nacional de Urbanizaciones, Lotificaciones y Parcelaciones, el cual se aplica en todo el territorio de la República de Panamá.**

Densidad poblacional:

De acuerdo con el artículo 39 del Reglamento Nacional de Urbanizaciones los desarrollos urbanísticos de lotificaciones bajo normas de desarrollo urbano de mediana densidad de población son: De 300 Pers/ Ha a 600 Pers/Ha.

De acuerdo con la disposición de la norma:

R2C: Residencial de Mediana Densidad de Conjunto

Conjunto residencial de viviendas de tipos distintos y mezclados, con amplios espacios libres por parcela donde se combina la escala horizontal con la vertical. Las áreas verdes superficiales están combinadas con algunos servicios básicos comunitarios.

(ver en los anexos las especificaciones de la norma)

Manual de Aprobación del Ministerio de Obras Públicas (MOP) 2021

Requisitos y Normas Generales actualizadas para la Revisión de planos, parámetros recomendados en el diseño del sistema de calles, y drenajes pluviales de acuerdo con lo exigido en el Ministerio de Obras Públicas.

Especificaciones de vías principales, secundarias y locales en áreas urbanas

Norma de Servidumbre (calle, cuneta, grama, acera). O sea, de centro de calle a línea de propiedad. Pendiente máxima accesible 8%, acera y calle llevan la misma pendiente.

Vía Principal: Comunica la urbanización con una vía regional.

Ancho de Rodadura: 14.00 metros

Grama: 0.80 metros

Acera: 2.20 metros

Radio de giro: 7.50 m

Total de servidumbre: 20.0 metros

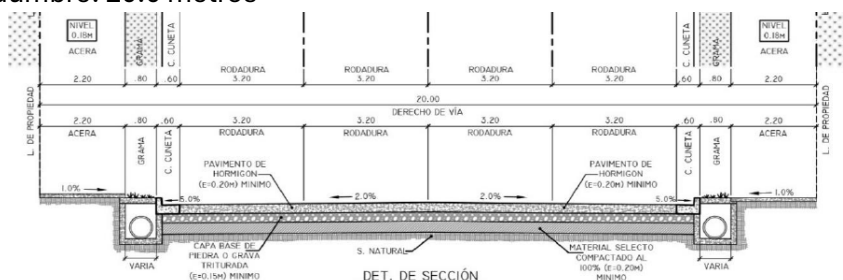


Ilustración 4 Vía principal, Fuente MOP

Vía local/ colectora: recolecta todas las vías locales para comunicar con la principal.

Ancho de rodadura: 10.40 metros Grama: 0.60 metros

Acera: 2.00 metros Radio de giro: 7.50 m

Total de servidumbre: 14.40 metros



Ilustración 5 Vía Colectora, Fuente: MOP

Vía Local: aquellas calles que conducen de las viviendas a la vías colectoras.

Ancho de rodadura: 9.60 metros Grama: 0.60 metros

Acera: 1.60 metros Radio de giro: 6.00 m

Total, de servidumbre: 12.80

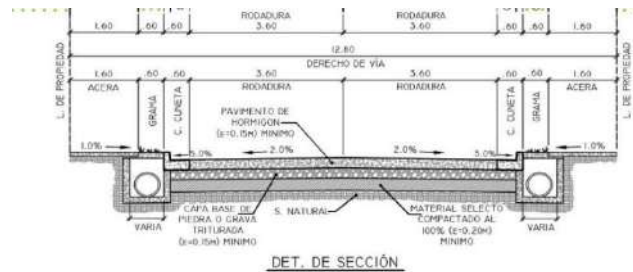


Ilustración 6 Vía Local, Fuente: MOP

Ciclovía en acera

Separado a 0.20 m de la acera Ancho de ciclovía unidireccional 1.20

Ancho de ciclovía bidireccional incluyendo línea divisora de carriles bici 2.50

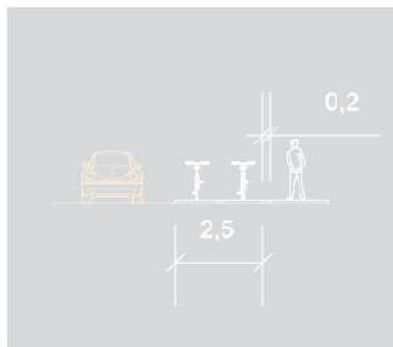


Ilustración 7 Ciclovía en Acera, Fuente: MOP

Tabla 1 Normativas de Servidumbre, Elaborado por el Autor.

Fuente: Ministerio de Obras Públicas (MOP)

Guía para Equipamiento Comunitario del Ministerio de Vivienda, Dirección General de Desarrollo Urbano.

Establece los modelos de urbanización y equipamiento requeridos según el artículo 40, de las cantidades de lotes unifamiliares.

EQUIPAMIENTO COMUNITARIO		VECINDARIO 50 VIVIENDAS	GRUPO VECINAL 200 VIVIENDAS	UNIDAD VECINAL 1000 VIVIENDAS	INDICE	RADIO DE ACCION	OBSERVACIONES
EQUIPAMIENTO	AREA EDUCATIVA						
	Centro de Orientación Infantil (COIF)			X	2.00 m2/Hab.	400 m	Lotés de 1-3 áreas. 5% de la población demandante. Ubicación dentro de las áreas residenciales.
	Escuela Primaria			X	5.00 m2/cu.	1 Km	
	AREA DE SALUD PUBLICA						
	Puesto de Salud			X			
	Sub-Centro de Salud			X			
	AREA COMUNAL						
	Centro Comunal		X		0.2 m2/Hab.		
	Capilla		X		0.65 m2/Hab.		
	AREA DE SEGURIDAD						
	Puesto de Seguridad			X	0.2 m2/Hab.	5 Km	
USO PUBLICO	AREA DEPORTIVA						Ley 16-60 del 17 de agosto de 1960, Artículo 1. "Reservando, en toda urbanización que ocupe 4 Has o más de terreno, derecho a que se construya una instalación deportiva dentro del área pública (cancha de fútbol o de béisbol)".
	Canchas Deportivas	X	X	X	6 m2/Usuario	1.5 Km	Usar como 20% de la población demandante.
	Juegos Infantiles	X	X	X	3 m2/Usuario	400 m	Ubicación dentro del parque vecinal, del área de parques infantiles.
	AREAS DE ESPARCIMIENTO						
	Parque Vecinal	X	X	X	1 m2/Usuario	400 m	
	Otras Areas Verdes	X	X	X	1.18 m2/Usuario	100 m	

MODELOS DE URBANIZACION (LOTES UNIFAMILIARES) Y EQUIPAMIENTO REQUERIDO SEGUN EL ARTICULO 40

100 A 200 Lotes Unifamiliares:

Requiere del siguiente equipamiento:

- 1 Centro Parvulario - 600 m2 de terreno mínimo
- 1 Capilla - 600 m2 de terreno mínimo
- 1 Centro Comunal - 200 m2 de terreno mínimo

En cuanto al Uso Público:

- 1 Cancha Deportiva (fútbol o béisbol suave (100m x 65m))
- 1 Parque Vecinal - 600 m2
- 1 Área de Juegos Infantiles - 400 m2 de terreno c/u

501 A 1000 Lotes Unifamiliares:

Requiere del siguiente equipamiento:

- 4 Centros Parvularios - 600 m2 de terreno mínimo c/u
- 1 Escuela Primaria - 5000 m2 de terreno
- 1 Puesto de Policía - 600 m2 de terreno
- 1 Capilla - 2000 m2 de terreno mínimo
- 1 Centro Comunal - 600 m2 de terreno mínimo
- 1 Puesto de Salud - 600 m2 de terreno

En cuanto al Uso Público:

- 2 Canchas Deportivas (fútbol o béisbol suave (100m x 65m))
- 3 Parques Vecinales - 1000 m2 de terreno c/u
- 3 Áreas de Juegos Infantiles - 600 m2 de terreno c/u

201 a 500 Lotes Unifamiliares:

Requiere del siguiente equipamiento:

- 2 Centros Parvularios - 600 m2 c/u
- 1 Capilla - 600 m2 de terreno mínimo
- 1 Centro Comunal - 300 m2 de terreno mínimo

En cuanto al Uso Público:

- 1 Cancha Deportiva (fútbol o béisbol suave (100m x 65m))
- 2 Parques Vecinales - 700 m2
- 2 Áreas de Juegos Infantiles - 400 m2 de terreno c/u

1001 a 2000 Lotes Unifamiliares:

Requiere del siguiente equipamiento:

- 8 Centros Parvularios - 600 m2 c/u
- 1 Escuela Primaria - 10000 m2 de terreno
- 1 Puesto de Policía - 600 m2 de terreno
- 1 Capilla - 3900 m2 de terreno mínimo
- 1 Centro Comunal - 1000 m2 de terreno mínimo
- 1 Puesto de Salud - 900 m2 de terreno

En cuanto al Uso Público:

- 3 Canchas Deportivas (fútbol o béisbol suave (100m x 65m))
- 5 Parques Vecinales - 1200 m2 de terreno c/u
- 4 Áreas de Juegos Infantiles - 600 m2 de terreno c/u

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

Elaborado por: Departamento de Investigaciones Urbanas

Ilustración 8 Equipamiento Comunitario

Fuente: Ministerio de Vivienda

• Parques Vecinales

El Plan Maestro de desarrollo para el área metropolitana de Panamá, define los parques vecinales como espacios de 2 a 5 hectáreas que contienen canchas de baloncesto, áreas de juego para niños, merenderos y áreas libres para el juego informal. Estos pequeños parques deben estar asociados exclusivamente con zonas residenciales, cada uno abasteciendo a una población de 5-10 mil habitantes.

USO PORMENORIZADO: Parque Vecinal (PV)			
USOS PERMITIDOS		USOS COMPLEMENTARIOS	
Recreativo, cultura y ocio, deporte, Esparcimiento.		No hay	
PARÁMETROS A CUMPLIR			
ÁREA DE LOTE		MOBILIARIO URBANO MÍNIMO	
Área mínima de lote	500 m2	Asientos: 1 persona cada 30 m² de lote Basureros: 1 cada 200 m² de lote Juegos infantiles: 2 cada 250 m2 de lote Fuente de agua: 1 Cancha multiuso: 1 Estacionamiento de bicicletas: 10 por cada 500 m2 de lote	
Área máxima de lote	2000 m2		
RETIROS MÍNIMOS			
FRONTAL, LATERAL, POSTERIOR	0.00 m	INSTALACIONES PERMITIDAS	
ALTURA			
Altura máxima de edificación	1 piso (PB)		
ESPACIO PÚBLICO		Juegos infantiles Cancha de baloncesto, tenis o voleibol y similares Veredas peatonales Gazebos Casetas de refugio contra sol y/o lluvia	
Ancho mínimo de acera	Adoptar requisitos de la zona donde se encuentra el lote		
SUPERFICIE VERDE O PERMEABLE			
Mínimo	30% de lote	Notas: No se permite la construcción de espacios cerrados. Las únicas edificaciones autorizables serán las destinadas a equipamiento e instalaciones al servicio del parque, el área cerrada no superará el 5% de la superficie del lote.	
Máximo	70% de lote		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO			
Ninguno			

Ilustración 9 Código de Parque Vecinal

Fuente: *dpu.mupa.gob.pa*

- **Tabla de centros comerciales ULI**

Es una guía de Urban Land Institute para establecer de acuerdo con los centros comerciales el tipo de centro, las áreas, la población atendida y la cantidad de tiendas.

Table 13-2. Shopping Center Types and Characteristics

Type of Center	Building or Sales Area (square feet)		Site Area (acres)	Population Served	Radius of Market Area		Leading Tenant	No. of Stores
	Range	Typical			Minutes of Driving Time	Distance in Miles		
Neighborhood	30,000–100,000	50,000	2.5–10	2,500–40,000; 10,000 avg.	5–10	1.5	Supermarket	5–20
Community	100,000–300,000	150,000	10–30	40,000–150,000 50,000 avg.	10–20	3–5	Junior department store or variety store	15–40
Regional	300,000–1 million	400,000	10–60, usually 50+	150,000+	20–30	8+	One or more full-line department stores	40–80
Super-regional	500,000–1.5+ million	800,000	15–100+	300,000+	30+	12+	Three or more full-line department stores	100+
Mixed-use center (MXD)	500,000–2 million	1 million, 100,000–200,000 of which is retail	7–50, 15 avg.	—	mostly project based and nearby; some tourist and regional	—	Offices; one or more full-line department stores	—

Note: Parking spaces for shopping centers range from 3 to 5.5 spaces per 1,000 square feet of sales area, except for MXDs, which tend to be part of or adjacent to business centers with public transit service and contain 1.0 to 2.5 spaces per 1,000 square feet of floor space.

Source: Adapted from Casazza and Spink for Commercial and Retail Development Council, Urban Land Institute 1985, Tables 1.5, 2.2; Livingston 1979; Lynch and Hack 1984; Schwanke 1987, Appendix B; Witherspoon 1976.

Ilustración 10 Tipo de Centros Comerciales y Características.

Fuente: *Urban Land Institute*

Normativas comerciales

La normativa aplicada será C-2, comercial de intensidad alta o central, permite comercios, servicios en general, oficinas y apartamentos. Permite los usos complementarios para habitar.

Normativas de la Autoridad de los Recursos acuáticos de Panamá ARAP

Ley 80 de Derechos posesorios y titulación de predios en las zonas costeras y territorio insular del 31 de diciembre de 2009, establece que en la Costa el Pacifico, la franja que se inicia en la línea alta de la marea y termina en una línea paralela estará a 22 metros hacia adentro de la costa sin perjuicios de los derechos adquiridos. (ANATI, 2009)

Ley 1 de 1994 por la cual se establece la legislación Forestal en La República de Panamá y se dictan otras disposiciones, establece que en los ríos y quebradas se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará el ancho de este a ambos lados, pero en ningún caso será menor de 10 metros, también podrá dejarse como distancia una franja de bosque no menor de 10 metros. (ARAP, 1994.)

Directrices internacionales de la Planificación Urbana y territorial

La planeación urbana es un proceso continuo con uso de instrumentos técnicos para darle un mejor uso al suelo. Analiza los escenarios y de acuerdo con eso plantea un desarrollo para las zonas y asentamientos urbanos.

Se encarga de la expansión y el crecimiento de la ciudad e implica estudios, procedimientos y directrices; a diferencia del diseño urbano que es la ejecución de ella, es decir el diseño de las avenidas, los edificios, el mobiliario, equipamiento urbano, entre otros.

En el documento Directrices internacionales de la Planificación Urbana y territorial de la ONU se establecen 3 dimensiones que conllevan a la planificación sostenible

1. Planificación de Desarrollo Social

Todos los sectores de las sociedades deben tener un nivel de vida adecuado con condiciones laborales aptas, con beneficios de desarrollo urbano inclusivos que respeten el patrimonio, la cultura y las necesidades de los diversos grupos.

2. Planificación y crecimiento de desarrollo sostenido

Cataliza el crecimiento económico y proporciona nuevas oportunidades económicas para los mercados de tierra, inmuebles e infraestructura. Constituye un poderoso mecanismo de adopción para asegurar que el crecimiento económico sostenido, el desarrollo social y la sostenibilidad ambiental vayan de la mano para promover una mejor conectividad a todos niveles del territorio.

3. Planificación del Medio Ambiente

Protege y ordena el medio ambiente natural incluidos su biodiversidad, la tierra y sus recursos naturales. Aumenta la seguridad humana mediante el fortalecimiento de la capacidad de recuperación ambiental y socioeconómica, la potenciación de la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos y la mejora de la gestión de los riesgos y peligros naturales y ambientales.



DIAGRAMA 2 Agrotendencia s.f Elementos de la planificación.

Fuente: <https://agrotendencia.tv/glosario/desarrollo-sostenible/>

2.3 Casos de Estudio

Los proyectos referenciales que veremos a continuación tienen cualidades destacables y principalmente conllevan los parámetros del nuevo urbanismo permitiendo analizar un desarrollo integrado que va a unificar los aspectos social, económico y cultural en un determinado lugar.

Dentro de sus aspectos llamativos comparten la característica del uso del elemento natural como eje principal de la disposición de los elementos urbanos, permitiendo que sea respetado su naturaleza y que a la vez este no sea un espacio aislado de la intervención, sino que la integre.

Esta característica en los proyectos crea un sentido de pertenencia a las personas del sitio y visitantes, además influyen positivamente en un cambio de pensamiento en que un entorno urbano no solo es un conjunto de edificios, vías, equipamientos o infraestructuras sino que un desarrollo urbano abarca un conjunto de ideas que respetan el sitio, a las personas, el clima, sus características sociales, culturales, el trazado existente, entre otros elementos que encaminan a una digna calidad de vida.

2.3.1 SeaSide, Florida.



Ilustración 11 Personal de SoWal, 2022. Ciudad de SeaSide, Florida

Fuente: <https://www.michaelwatkinsarchitect.com/projects/kentlands>

País: Estados Unidos

Arquitectos: Elizabeth Plater Zyberk y Andres Duany

Año: 1980

Área: 32 hectáreas

SeaSide es un proyecto pionero en el nuevo urbanismo, su escogencia como referencia se debe a sus principales características como la distribución de calles, edificios y áreas verdes con un centro definido que permite el acceso de los usuarios a los lugares en 5 minutos. Los modelos de las viviendas varían en tamaño, hay tiendas y oficinas que bordean el vecindario, permitiendo proveer las necesidades de los usuarios. Las zonas de esparcimiento: deporte y cultura son un atractivo turístico del lugar.

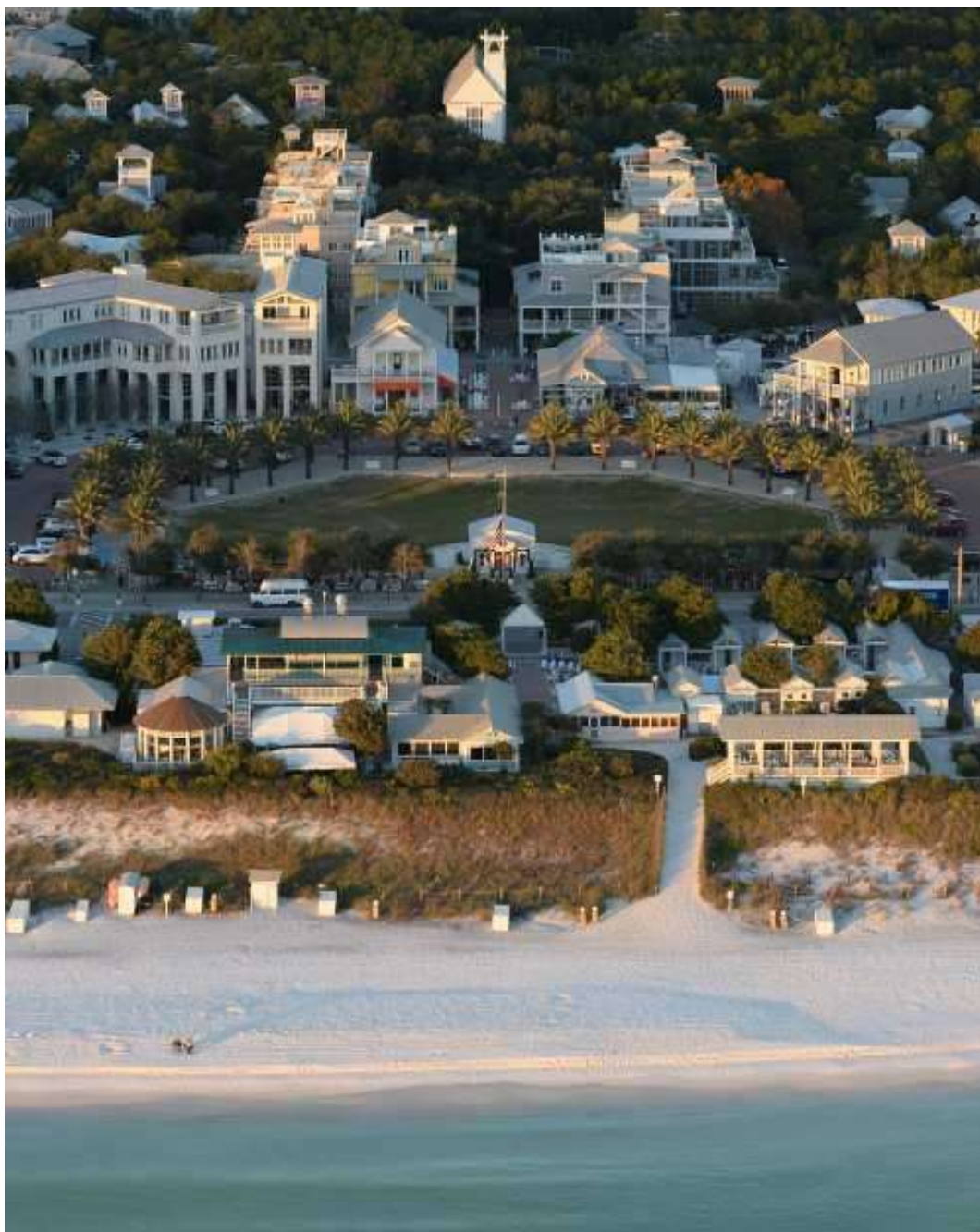


Ilustración 12 Neighborhood+, s.f. Ciudad de SeaSide, Florida.

Fuente: <https://neighborhood.lv/ru/real-estate/novyj-urbanizm/>

Nota: El proyecto de SeaSide, permite que usuarios de diferentes estatus económico y diferentes edades residan en un mismo entorno, brindando accesibilidad a cada uno de ellos, permitiéndoles disfrutar la playa, los espacios públicos y un entorno comfortable.

2.3.2 Kentlands, Maryland, EE. UU



Ilustración 13 Michael Watkins Architect, LLC, s.f. Ciudad de Kentlands, Vista aérea.

Fuente: <https://www.michaelwatkinsarchitect.com/projects/kentlands>

País: Estados Unidos, Maryland

Arquitectos: Andrés Duany y Elizabeth Plater-Zyberk

Año: 1987

Área: 143.0 hectáreas.

Kentlands es un proyecto que incorpora los usos mixtos: tiendas, oficinas y restaurantes, ofrece una variedad de tipologías de viviendas adosadas, unifamiliares y apartamentos elegantes. Su composición urbana resalta de los cuerpos de aguas que mantiene el entorno para involucrar la naturaleza con la comunidad, además contiene una circulación orientada a los peatones.



Ilustración 14 Long & Foster, s.f. Ciudad de Kentlands, Maryland.

Fuente: <https://www.longandfoster.com/MD/Gaithersburg/Kentlands>

Nota: La Naturaleza que se contempla, es sin duda uno de los elementos de mayor relevancia en el proyecto ya que logra crear armonía en la estética del lugar con relación a las calles, locales y viviendas. Permite ofrecer entornos sostenibles que le brinden a los usuarios sombra, fresco, tranquilidad y conexión con el sitio.

2.3.3 Las Catalinas, Costa Rica



Ilustración 15 Las Catalinas, s.f. Las Catalinas, Costa Rica.

Fuente: <https://underthepalmtravel.com/las-catalinas-costa-rica-joins-walk-for-the-world-a-live-walking-meditation-descending-worldwide-this-september/>

País: Costa Rica

Arquitectos: Alejandro Douglas Duany

Año: 2006

Área: 80 hectáreas y 410 hectáreas de reserva natural.

Las Catalinas es una ciudad con diseños responsables y sostenibles, muestra todo el entorno turístico ya que está compuesta de casas, tiendas, restaurantes, pequeños hoteles y posadas, plazas, parques e instalaciones recreativas; y todos estos elementos han sido distribuidos para crear una serie de maravillosos espacios públicos entrelazados con la naturaleza, ideales para recorrer a pie.



Ilustración 16 Bluewater Properties, s.f. Las Catalinas, Gunacaste, Costa Rica.

Fuente: <https://www.bluewaterpropertiesofcostarica.com/gated-communities/las-catalinas/>

Nota: Las Catalinas es una comunidad cerrada, sin embargo, se desea rescatar de su diseño la composición arquitectónica de las fachadas, calles, las montañas y su emplazamiento en el terreno. La naturaleza, el ambiente tropical y el limitado acceso de los vehículos permiten la conexión del usuario con el entorno.

2.3.4 Intervención urbana Playa Las Palmas y edificio administrativo



Ilustración 17 Bc Explorer, s.f. Intervención Urbana, Playa Las Palmas.

Fuente: <https://bcexplorer.ec/places/ecuador/esmeraldas-2/esmeraldas-3/destinos/malecon-las-palmas/>

País: Ecuador, Esmeraldas

Arquitecto: José Sáez Pérez y equipo.

Año: 2015-2016

Área: 8000 m²

Existía una barrera entre las edificaciones y la zona de playa, por lo que la liberación del suelo permitió un mejor diseño del espacio público con zonas verdes, amplias aceras diagonales que conllevan a las zonas de esparcimiento: cafetería, una ludoteca, un complejo de restaurantes, pista de patinaje, cine al aire libre y kioscos de artesanías y antojos. La liberación del suelo permitió la continuidad visual del entorno con la playa.



Ilustración 18 Escape Natura CP, s.f. Playa Las Palmas, Intervención.

Fuente: <https://escapenatura.com/2019/06/27/malecon-de-las-palmas-esmeraldas/>

Nota: El espacio público del proyecto y sus edificios permiten contemplar y unir la playa, es decir, el elemento natural, podemos darnos cuenta cómo conectar elementos naturales y urbanos funcionalmente cambian la percepción del usuario y les brinda expectativas y sensaciones diferentes. La posición de un edificio, de la vegetación, de las aceras, de señalizaciones, todo influyen para el bienestar y la relación del usuario en el sitio.

2.3.5 Cabo Norte, México



Ilustración 19 Cabo Norte, s.f. Cabo Norte, Mérida.

Fuente: <https://mkt.cabonorte.mx/hubfs/Brochures%202023/DESC-Brochure-Gaeta-Actualizado-CaboNorte-Abr23.pdf>

País: México, Mérida

Arquitecto: EDSA , A/911, ESRAWE ESTUDIO

Año: 2013-2016

Área: 160.0 hectáreas

Cabo Norte reúne los aspectos completos del nuevo urbanismo, un desarrollo que abarca residencias , comercios y zonas recreativas con entornos sofisticados que integran la naturaleza a través del uso de senderos, vegetación, lagos brindando un espacio al aire libre amplio que genere confort con espacios accesibles en pocos minutos.



Ilustración 20 Cabo Norte, s.f. Cabo Norte, Mérida.

Fuente: <https://mkt.cabonorte.mx/hubfs/Brochures%202023/DESC-Brochure-Gaeta-Actualizado-CaboNorte-Abr23.pdf>

Nota: Las áreas verdes y vegetación son abundantes, tiene una posición estratégica que le permitirá acceder a los servicios básicos: salud, educación y seguridad.

CAPÍTULO III: ANÁLISIS DEL DISTRITO

3.1 División Política

3.1.1 República de Panamá

La República de Panamá es un país ubicado en Centroamérica, y su capital es Panamá; políticamente está dividido en 10 provincias y 5 comarcas y tiene una extensión de 75 517 km².

Sus límites son:

Al Norte: el mar Caribe

Al Oeste: Costa Rica.

Al Sur: el océano Pacífico

Al Este: Colombia.

Datos de acuerdo con el Censo 2020 (INEC)

Población: 4,064,780 habitantes

Superficie: 75 517 km²

Densidad poblacional: 53.6 Hab/ km²



Ilustración 21 República de Panamá, división política

.Editado por la autora

3.1.2 Provincia de Panamá Oeste

Antecedentes históricos:

La provincia de Panamá Oeste es la más nueva de las 10 provincias que integran la República de Panamá. Fue creada mediante la Ley N°119 del 30 de diciembre de 2013, pero empezó a regir a partir del 1° de enero de 2014.

Panamá Oeste está constituida por 5 distritos: Capira, Arraiján, La Chorrera, San Carlos y Chame ; y tiene un total de 60 corregimientos.

Sus límites:

Al Norte: Provincia de Colón.

Al Oeste: Provincia de Coclé

Al Sur: Océano Pacífico.

Al Este: Provincia de Panamá

Datos de acuerdo con el Censo 2020 (INEC)

Población: 624, 221 habitantes

Superficie: 2,786 km²

Densidad poblacional: 187.5 Hab/ km²

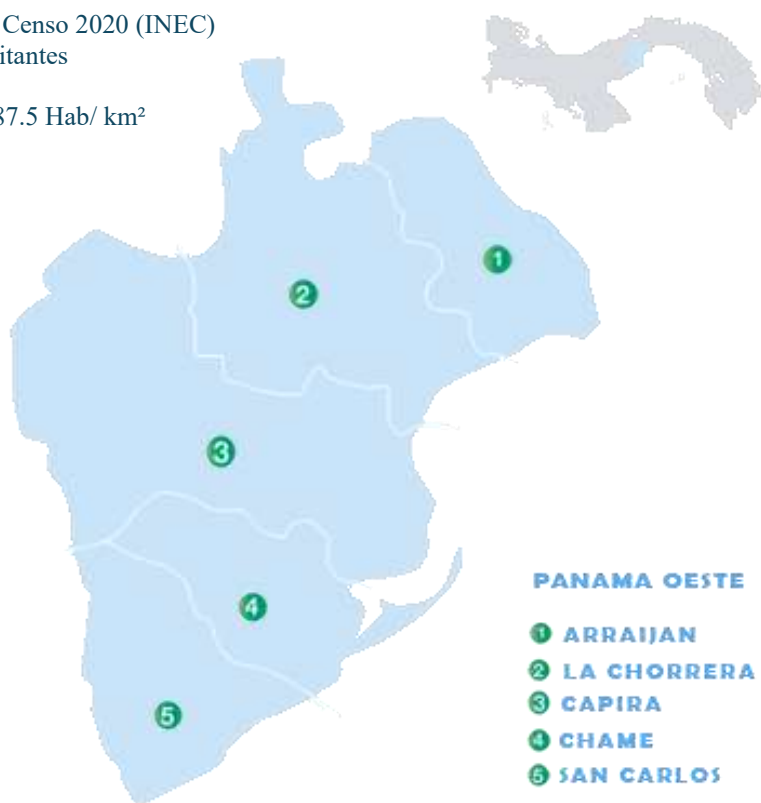


Ilustración 22 Provincia de Panamá Oeste.

Editado por la autora.

3.1.3 Distrito de Capira

Antecedentes históricos:

El Distrito de Capira fue fundado como Distrito el 12 de septiembre de 1855. El nombre de Capira tiene origen de la lengua india kapira que significa “tierras cálidas y ardientes”, era la tierra del dominio del cacique Capira. Capira antes de convertirse en Distrito era una parroquia, según Régimen Administrativo.

El Distrito de Capira es una de las divisiones que conforman la Provincia de Panamá Oeste, es atravesado por la Carretera Panamericana.

Sus Limites son:

Al norte: con la provincia de Coclé y Colón. Al oeste: con el distrito de Chame y Coclé.

Al sur: con el Océano Pacífico. Al este: con el distrito de La Chorrera.

Datos de acuerdo con el Censo 2020 (INEC)

Población: 45,629 Habitantes

Superficie: 977 km²

Densidad poblacional: 46.8 Hab/ km²

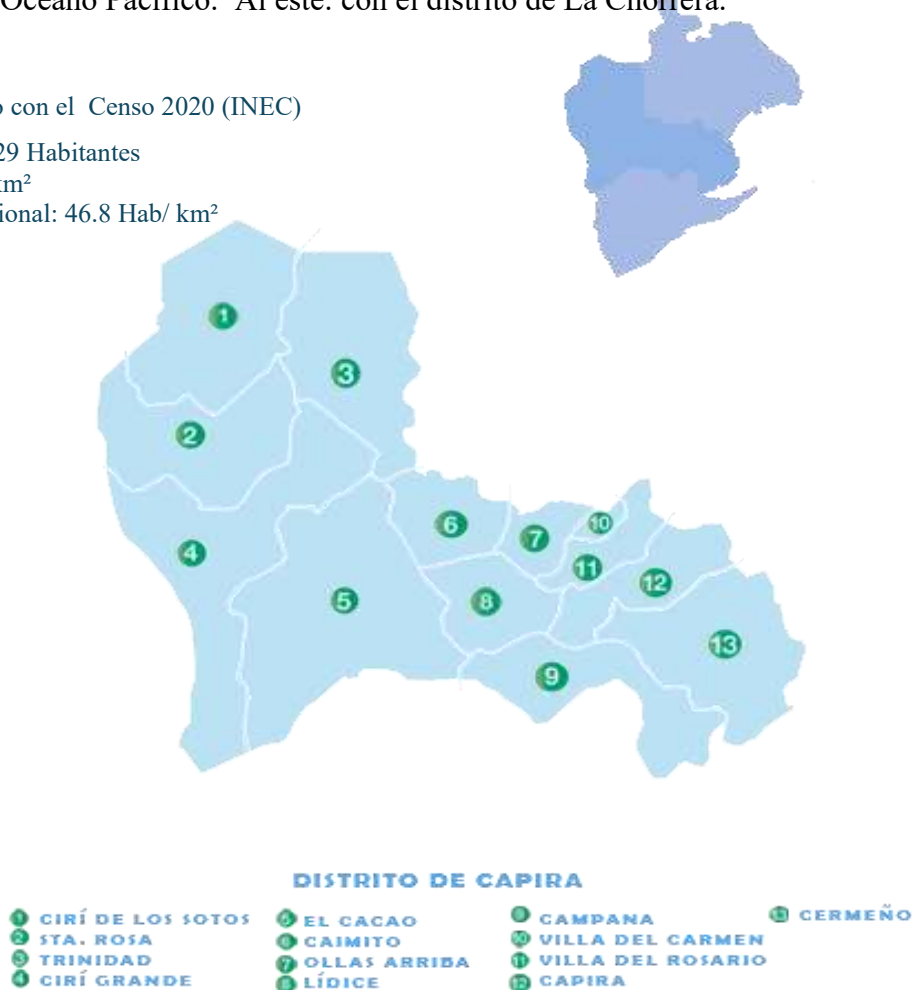


Ilustración 23 Distrito de Capira.

Editado por la autora.

3.1.4 Corregimiento de Cermeño

Antecedentes Históricos:

Durante el periodo de 1964, el Corregimiento de Cermeño fue el principal punto de comunicación para las comunidades cercanas como: Monte Oscuro, Mandinga y Quebrada Grande; estas estuvieron compuestas por pequeños grupos de familias. (Sanchez, 2019, p. 23)

La vía principal de Cermeño, de asfalto, funcionaba como lugar para el comercio por parte de familias adineradas, sin embargo, estas migraron al pasar los años por el deterioro del pueblo debido a la delincuencia.

La comunidad de Monte Oscuro fue el pueblo más sobresaliente ya que se dedicaban a cultivo de naranjas y palmas de coco transportadas a la Bahía de Panamá.

En el año 1968, el presidente Omar Torrijos modificó la apariencia de las comunidades que formaban parte del Corregimiento de Cermeño. Estas comunidades comenzaron a trabajar en el mejoramiento de sus calles, la creación de un sistema de agua potable entre ellas y los servicios de luz eléctrica. Además, se establecieron grupos de asentamiento en las comunidades y a cada miembro del grupo se le otorgaba una casa de cemento.

El Banco de Desarrollo Agropecuario otorgó un préstamo semilla para la siembra y producción de arroz; las cuales se extendían por tareas y luego eran compradas por el MIDA para ser distribuidas.

También se desarrolló la siembra de hortalizas y la ganadería. Los manglares fueron un sustento esencial para familias que se dedicaban a la extracción de crustáceos, almejas, camarones, peces; entre otros. (Sanchez, 2019, p. 23)

En el 2013 se aprueba el Acuerdo Municipal N°14-2013, que reafirma la fundación del corregimiento en el año 1855. Al igual que el distrito, se conmemora el 15 de noviembre.

Cermeño es un corregimiento del distrito de Capiá en la provincia de Panamá Oeste, República de Panamá.

Está situado cerca de la localidad Monte Oscuro Arriba y Monte Oscuro Abajo y está ubicado a 45 minutos al oeste de la ciudad de Panamá. Es característico por sus montañas, su flora y fauna. Es un corregimiento cuya economía se desarrolla la pesca, la minería y el turismo.

En la actualidad cuenta con sitios de agroturismo, senderismo y actividades playeras; también presenta proyectos campestres en desarrollo.

Datos de acuerdo con el Censo 2020 (INEC)

Población: 2 274

Superficie: 94.4 km²

Densidad Poblacional: 24.4 Hab/ km²



Ilustración 24 Corregimiento de Cermeño.

Fuente: <https://nona.net/features/map/placedetail.1977973/Cerme%C3%B1o/>

3.2 Aspectos Geográficos

3.2.1 Topografía

El corregimiento es muy accidentado, tiene pendientes pronunciadas y superficies rocosas repletas de estrechos valles fluviales y suelos residuales. Se encuentra cerca del Cerro Guarumal y Cerro Majagual.



Ilustración 25 Topografía del distrito.

Fuente: <https://es-pa.topographic-map.com/>

3.2.2 Flora

La biodiversidad del lugar es abundante, y con mayor intensidad en el área de los manglares. Se encuentran arbustos y árboles como espavé, níspero, cedro espino, ceibo, cuipo, amarillo, tempisque, roble, laurel, guayacán, ciruela, palmas y bosques de mangle blanco y rojo.

FLORA			
	Jazmin, Hedychium coronarium. Es una planta de flores blancas, amarillas o salmón, muy perfumadas. Mide aprox. de 1-2 m de altura.		Guayacán Handroanthus guayacan. Arboles frondosos: copa ancha, ramas largas y flores coloridas, esta especie llegan a alcázar los 12 metros de altura.
	Orquídea Terrestre Filipina Spathoglottis plicata Las flores típicamente son de color morado, rosa, blanco, e incluso hay algunas variaciones en color amarillo. Mide aprox. 1.0 m de altura.		Papo Hibiscus rosa-sinensis Árbol pequeño de entre 2 a 5 m de altura. Las hojas, de color verde brillante, son ovadas a lanceoladas con bordes dentados.
	Pavoncillo Rojo Megaskepasma erythrochlamys El género es monotípico y se reconoce mejor por sus brácteas grandes, más bien vistosas y ausencia de cistolitos en las hojas secas. Mide hasta 4.0 m.		Mirto Myrtus Arbusto siempre verde y aromático de hasta 5 m de fuste, de follaje compacto. Las hojas son opuestas y flores blancas.
	Cola de Iguana Pseudelephantopus Tallos erectos, ramificados, estriados, escasamente hirsutos o subglabros. Son hierbas que alcanzan un tamaño de 60-100 cm de altura.		Roble Amarillo androanthus chrysanthus caducifolio (que pierde las hojas en condiciones de sequía), ramas escasas gruesas y ascendentes; fuste recto. Alturas de 5.0 metros.
	Helecho Estrella Gleichenella Los individuos de esta especie tienen pecíolos marrones y frondas verdes. Los helechos son erectos y crecen hasta una altura de 9.8 pulgadas.		Crespón Lagerstroemia indica Es un árbol o arbusto caducifolio que puede alcanzar unos 8 m de altura. Muy ramificado, forma una copa amplia y chata. Flores de color rosa o blancas.
	Palma Navidad Adonidia merrillii Es una palmera solitaria que alcanza los 3.7-10 m de altura. Las hojas son pinnadas, arqueadas, con segmentos anchos después curvados.		Hawaiana Alpinia purpurata Son hierbas que alcanzan un tamaño de 0.8-2.5 (-7) m de alto. Es cultivada como planta ornamental en todos los trópicos.

Tabla 2 Flora del Distrito. Fuente: <https://panama.inaturalist.org/>

- Bosques:

En el distrito de Capira se pueden ubicar cuatro 4 formaciones ecológicas o zonas de vida: el bosque húmedo tropical, bosque muy húmedo premontano, bosque muy húmedo tropical y bosque pluvial premontano. A estos tipos debemos adicionar el bosque de manglar presente en las inmediaciones del humedal Bahía de Chame.

Deforestación

La deforestación en Panamá está relacionada con la pobreza y los derechos humanos. El 60% de la población rural en Panamá es económicamente pobre y carece de acceso a muchos servicios públicos básicos, como educación de calidad y oportunidades económicas sostenibles. En consecuencia, muchas de estas personas dependen de sus medios de vida agrarios, utilizando prácticas convencionales de agricultura de subsistencia y ganadería de pequeños propietarios. Dichas prácticas convencionales implican la tala y la quema de bosques para plantar cultivos y pastos. (Bosques del Mundo, 2010).

En 2010, Capira tenía 68.3 kha (68,300 has.) de bosque natural, que se extendía por el 70% de su superficie terrestre. **En 2023, perdió 368 has. de bosque natural.**

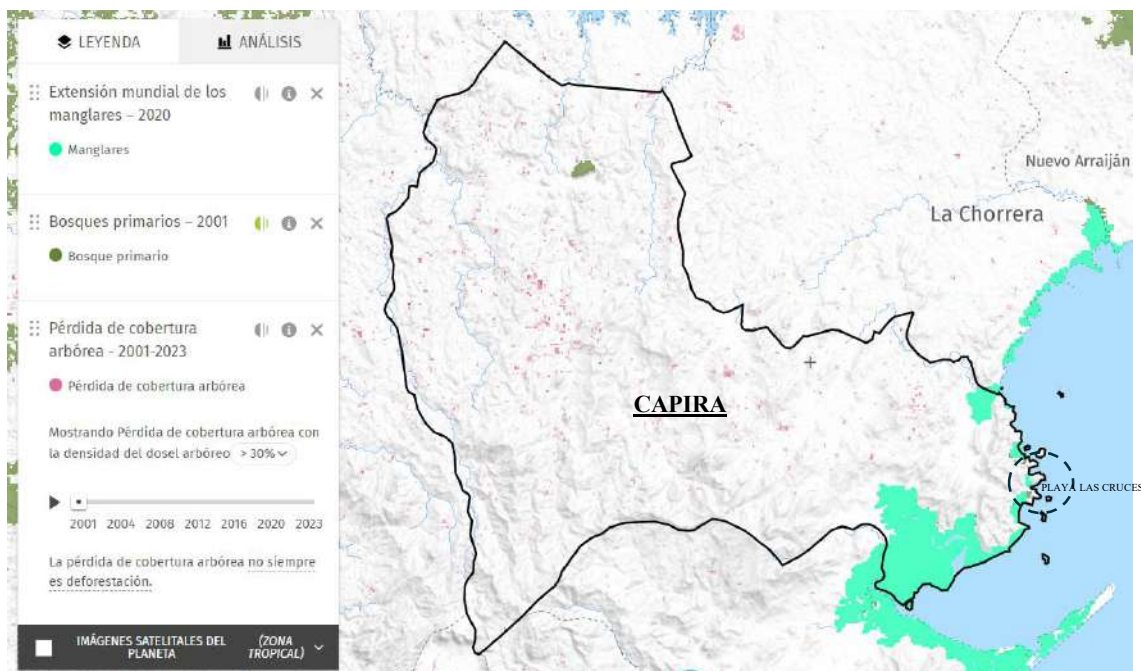


Ilustración 26 Cobertura Terrestre y Deforestación, 2001

Fuente: <https://www.globalforestwatch.org/>

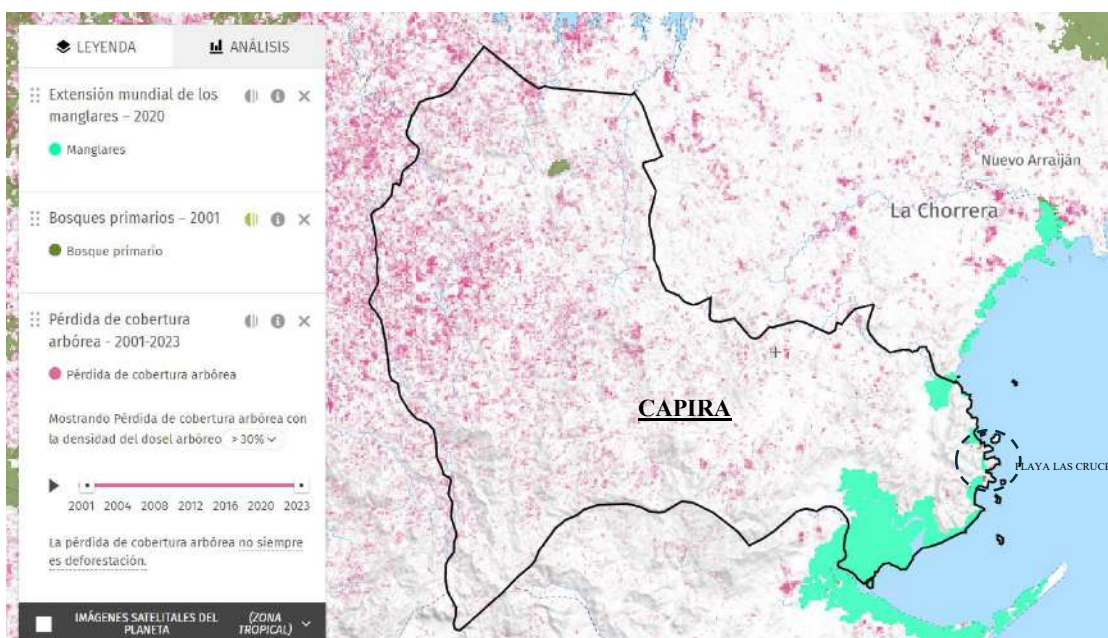


Ilustración 27 Cobertura Terrestre y Deforestación, 2023.

Fuente: <https://www.globalforestwatch.org/>

3.2.3 Riesgos Naturales

- Se prevee las inundaciones cerca de la playa, cuando sobrepasa el nivel medio de las mareas bajas. Sin embargo, la regularidad de estas es baja.
- Los desechos sólidos del corregimiento no tienen un sistema de recolección adecuado. Los desechos son vertidos en las quebradas y playas, ocasionando contaminación de las aguas.
- La acumulación de los desechos genera malos olores, contaminando el aire y las viviendas cercanas generando el incremento de enfermedades en los pobladores.

3.2.4 Fauna

Tiene una rica diversidad de reptiles, mamíferos y aves. Se visualizan tortugas, boas; colibrís, palomas, loros, tucán, pericos; ardillas, mono tití, perezosos, venados, ñeques, otros.

FAUNA		
Mono titi	Boa común	Caballo
		
Mapache	Colibrí ermitaño	Armadillo de 9 bandas
		
Ñeque	Ardilla cusca	Iguana
		
Tortuga jicotea	Loro cachetes amarillos	Sapo
		
Oso perezoso	Tucán pico	Jurel toro
		

Tabla 3 Fauna del distrito.

Fuente: <https://panama.inaturalist.org/>

3.2.5 Hidrología

El área de intervención se encuentra cerca de la orilla de Playa Las Cruces, la cual mantiene un nivel medio de bajas mareas de acuerdo con ANATI.

Las mareas pueden ser altas o bajas con la fuerza de atracción gravitatoria que ejercen la Luna y el Sol sobre nuestro planeta, por medio de estos se define el nivel del océano. La marea extrema que ocurre en períodos de luna nueva y luna llena es La Marea de Sicigia y su nivel es de 2.201.

Con base en las elevaciones medias de mareas para el Ciclo Nodal de 19 años, 1992-2010, el NIVEL MEDIO DE LAS MAREAS BAJAS DE SICIGIA está 2.201 m (7.220 pies) por debajo del Nivel Preciso de Referencia del Canal de Panamá que es 2.569 m (8.430 pies). (Canal de Panama, 2023, P. 6)

El área de intervención es atravesada por la Quebrada Las Cruces de un ancho de 4 metros y su recorrido finaliza en la playa. También conecta con los manglares del área de uso múltiple de la Bahía de Chame.

El sistema de drenaje ocurre a través de meandros que se unen al río principal Perequeté, como la Quebrada Cermeñita y para los sistemas de agua utilizan pozos de reciente perforación.

3.2.6 Clima

El área de estudio presenta un clima tropical con estación seca prolongada. En Cermeño, la temporada de lluvia es caliente y nublada; la temporada seca es muy caliente, ventosa y parcialmente nublada y es opresivo durante todo el año.

3.2.7 Temperatura

La temporada calurosa dura 2.4 meses, del 13 de febrero al 26 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 31 °C. El mes más cálido del año en Capira es abril, con una temperatura máxima promedio de 31 °C y mínima de 24 °C. (Spark, s.f.)

La temporada fresca dura 3.1 meses, del 2 de septiembre al 7 de diciembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 29 °C. El mes más frío del año en Capira es noviembre, con una temperatura mínima promedio de 23 °C y máxima de 29 °C. (Spark, s.f.)

3.2.8 Precipitaciones

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Capira varía muy considerablemente durante el año.

El mes con más lluvia en Capira es octubre, con un promedio de 206 milímetros de lluvia. El periodo del año sin lluvia dura 2.0 meses, del 18 de enero al 17 de marzo. El mes con menos lluvia en Capira es febrero, con un promedio de 6 milímetros de lluvia.

3.2.9 Vientos

El viento proviene del Noroeste a una velocidad de 11km/h con ráfagas a 19km/h y la humedad relativa del aire es del 82 %, la presión es de 1012hPa.

3.3 Aspectos Sociales y Económicos

Los aspectos sociales y económicos han sido elaborado con base de documentos oficiales del INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censo) mediante el censo de población y vivienda del 2020.

3.3.1 Población

Cermeño es un corregimiento del distrito de Capira que tiene una población de 2274 habitantes, El 53.3% son hombres (1213) y el 46.7% son mujeres (1061).

De acuerdo con datos del INEC, el autorreconocimiento de las personas se clasifica dentro de tres grupos:

- Afrodescendientes 48.1% (1093)
- Indígenas 5.5% (125)
- Personas con discapacidad 4.5% (102).

La densidad poblacional es de 24.4 habitantes/ km².

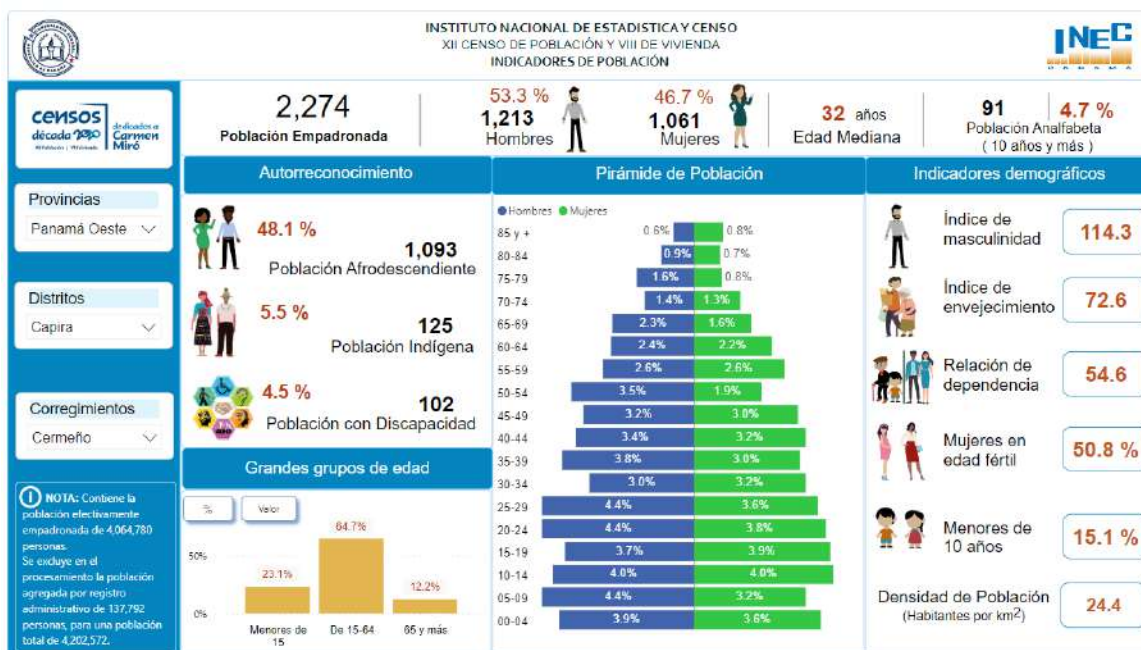


Ilustración 28 Indicadores de Población, INEC.

Fuente: <https://www.inec.gob.pa/DASHBOARDS/Censos>

3.3.2 Vivienda y hogar

De acuerdo con los indicadores de vivienda en el corregimiento de Cermeño, se presentan 933 Viviendas particulares de las cuales 701 viviendas están ocupadas. En estas viviendas residen 2, 244 personas.

El promedio de ocupantes por viviendas es de 3.2 personas por viviendas.

- Carencias de la vivienda:

El 5.3% son viviendas informales (37 viviendas). Además 6.0% no tiene agua potable, el 3.3 % no tiene electricidad, 3.4 % no tiene servicio sanitario, 4.1% cocina con leña y carbón.

- Acceso de Servicios:

Un 94.3% tiene acceso a energía limpia, y el uso de gas y electricidad para cocinar; y un 43.4% al servicio de recolección de basura.

Un 60.4% tiene acceso a internet, un 64.4% al cable o satelital y un 82.6% a un teléfono móvil.



Ilustración 29 Indicadores de Vivienda y de Hogares, INEC.

Fuente: <https://www.inec.gob.pa/DASHBOARDS/Censos>

3.3.3 Nivel Educativo

La asistencia escolar dentro del corregimiento de Cermeño inicia desde los 4 hasta los 24 años de edad, de acuerdo con el censo un 68.4 % si asiste, mientras que 31.6% no asiste a educarse.

Se determinó que la participación escolar en los niveles educativos de primaria es de un 44.6% y en Premedia son 21.9% . La educación superior, tiene menor participación con rasgos de 7.0 %

Un total de 91 personas del corregimiento son analfabetas, siendo un 4.7 % de la población de Cermeño.

El Corregimiento de Cermeño cuenta con 3 colegios primarios y 1 colegio secundario, los cuales son públicos.

Estos son: El Centro Educativo Básico General de Monte Oscuro, El Centro Educativo Quebrada Grande, Centro Educativo DR. Augusto Samuel Boyd y el Primer Ciclo Básico General de Monte Oscuro.

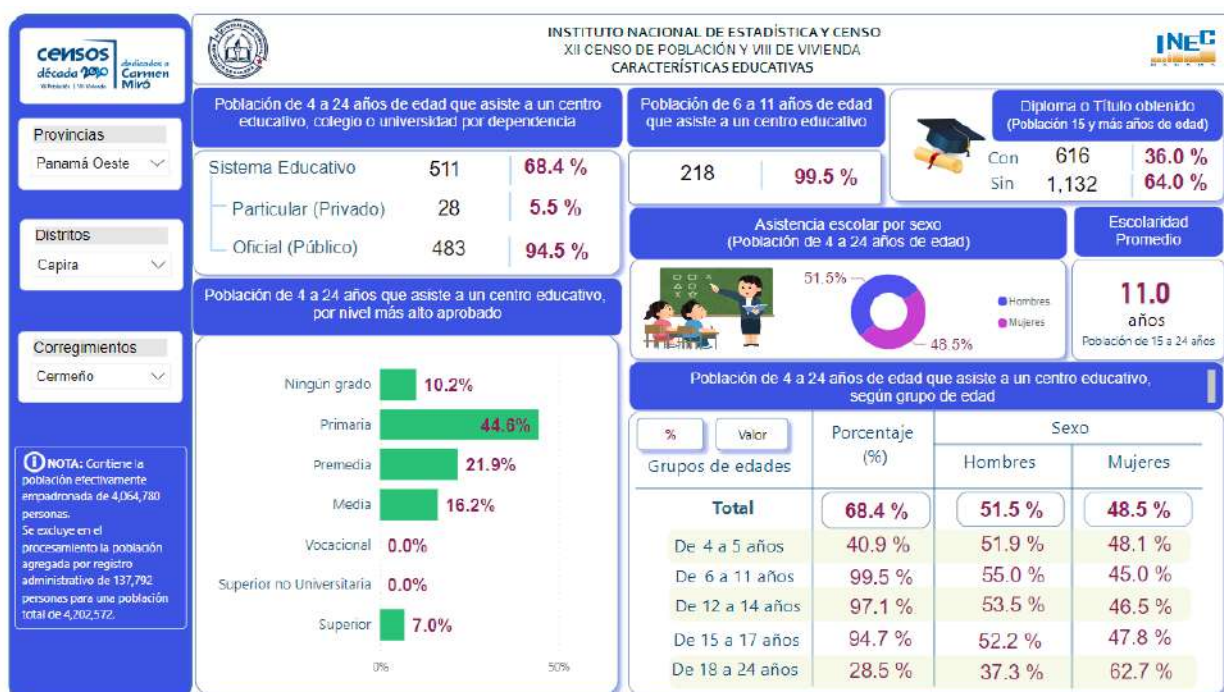


Ilustración 30 Características Educativas, INEC.

Fuente: <https://www.inec.gob.pa/DASHBOARDS/Censos>

3.3.4 Actividades económicas del corregimiento

La economía en el corregimiento de Cermeño fluye a través de del sector primario: la pesca, la minería, siembra de cultivos de maíz, naranja, café, entre otros y también con la producción pecuaria: ganado vacuno, avícola, y porcino.

En actividades para el turismo resaltan los sitios dedicados al agroturismo, se brindan actividades de senderismo, miradores, cabañas, restaurantes, paseos en botes, lagos, playas, entre otros.

Algunos de estos restaurantes y hoteles son: Parrillada Brisas del Mar, Finca Agroturismo Cermeño, Cabañas Finca Viento Frio.

3.3.5 Infraestructura

La comunidad Las Cruces, de Monte Oscuro de Cermeño está ubicada en un entorno rural. El corregimiento cuenta con: con parques y áreas deportivas.

- Salud: Las instalaciones hospitalarias más cercanas son el centro de salud del distrito de Capiro.
- Acueducto y Alcantarillado: El corregimiento mantiene servicios del IDAAN, pero las comunidades usan sistema de Pozos.
- Recolección de desechos: No cuentan con recolección de la basura. Realizan la mala práctica de quema de basura con permisos de la corregiduría.
- Electricidad: Suministro de energía eléctrica por Naturgy.
- Vialidad: La carretera principal que atraviesa el corregimiento de Cermeño es de dos vías asfaltadas hasta playa Las Cruces. Tiene accesibilidad por vía marítima en Playa Las Cruces con embarcaciones menores de pescadores.

3.4 Análisis del Sitio

3.4.1 Selección del Sitio

El sitio escogido para ser intervenido con el diseño urbano y turístico está ubicado en el litoral del corregimiento, Latitud 8°43'06.10" N y Longitud 79°45'10.72", siendo en la comunidad de Las Cruces de Monte Oscuro, Cermeño donde se localizan algunas viviendas, una iglesia y un restaurante.

La ubicación del proyecto se plantea en posición estratégica a la vía principal que recorre los pueblos de Cermeño y Monte Oscuro (carretera principal del corregimiento) ya que conduce directamente a la playa, y permite conectar el acceso a otras playas: California y Majagual; permitiendo la evaluación de desarrollos futuros en la zona.

Además, el corregimiento de Cermeño sigue siendo una zona rural predominante. Se busca ordenar el territorio antes que se vea totalmente afectado por asentamientos informales, o abandono de sus residentes.

Los planes de ordenamiento territorial por parte del Miviot, que desde el año 2022 están en desarrollo por la firma Sosa Asociados en Panamá Oeste. Se prevé un diagnóstico de los diferentes usos de suelos y formas de mantener las zonas turísticas, de producción agrícola y pecuaria; lo que brinda un mayor alcance a nuestra propuesta.

Otro factor es su amplia naturaleza: vegetación, bosques, cerros, manglares y quebradas, recursos importantes que incrementan el potencial del entorno y que actualmente son utilizados como destino de relajamiento y paseo.

El sector de estudio abarca 35.0 hectáreas de terreno, su escogencia y tamaño se debe a la inclusión de los manglares aledaños en la zona los cuales buscamos preservar como ecosistemas.

Los manglares son de importancia ecológica ya que favorece la diversidad de especies, con las inclemencias del tiempo y producen oxígeno; de importancia económica porque son atractivos turísticos por su belleza, también son paliativos frente al cambio climático ya que regulan el agua de lluvia y atrapan contaminantes; y culturalmente son utilizados para la pesca artesanal, para la recreación pasiva y para la educación e investigación científica.

El área de los manglares abarca cerca de 13.02 hectáreas del terreno las cuales son divididas en 2 zonas.

Los terrenos escogidos para el desarrollo del proyecto son propiedad del estado panameño (Ministerio de Desarrollo Agropecuario).

3.4.2 Limites

Al norte: con Playa California

Al Oeste: Corregimiento de Cermeño.

Al sur: con Playa Las Cruces

Al este: Océano Pacífico

3.4.3 Fotos del sitio

Se muestran algunas fotos del lugar:



Ilustración 31 Carretera que atraviesa Cermeño, Monte Oscuro..

Sf. Fuente: <https://www.google.com/maps/search/playa+las+cruces+capira>



Ilustración 32 Restaurante Parrillada de Brisas del Mar.

Fuente: <https://www.google.com/maps/search/playa+las+cruces+capira>



Ilustración 33 Puerto de barco Pesquero.

Fuente: Autora



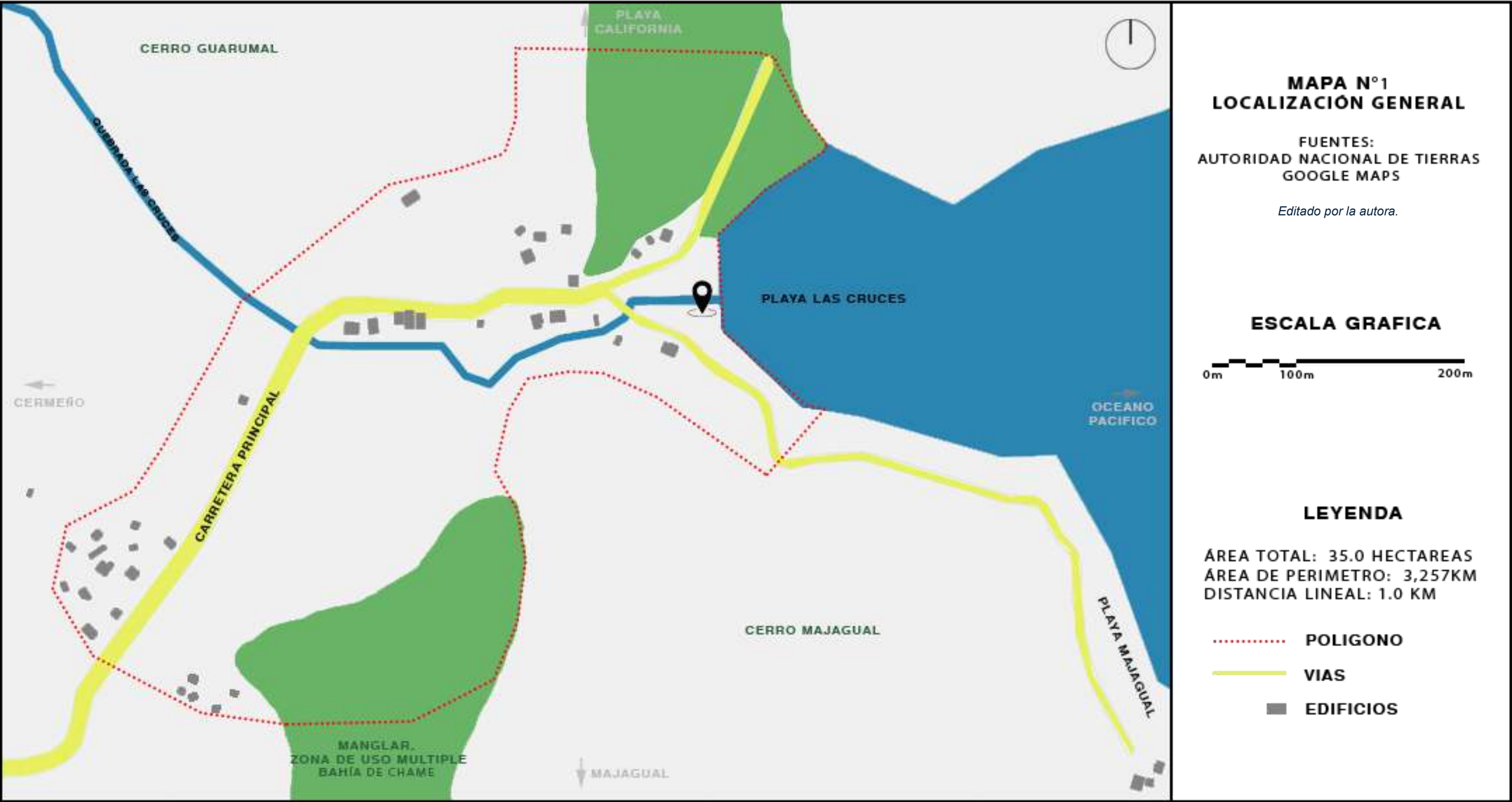
Ilustración 34 Playa Las Cruces.

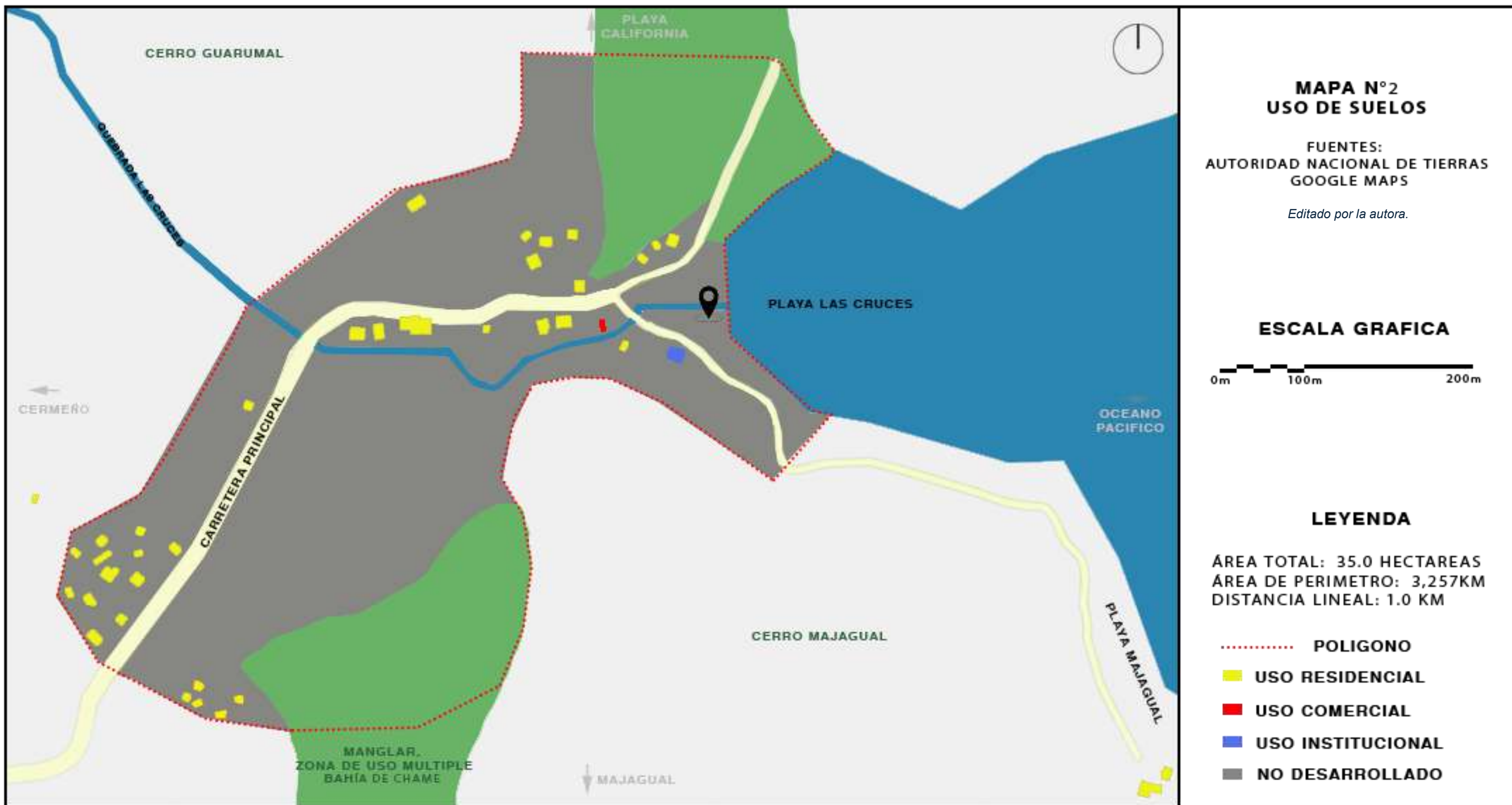
Fuente: Autora



Ilustración 35 Vista Aérea de La Playa. S.f

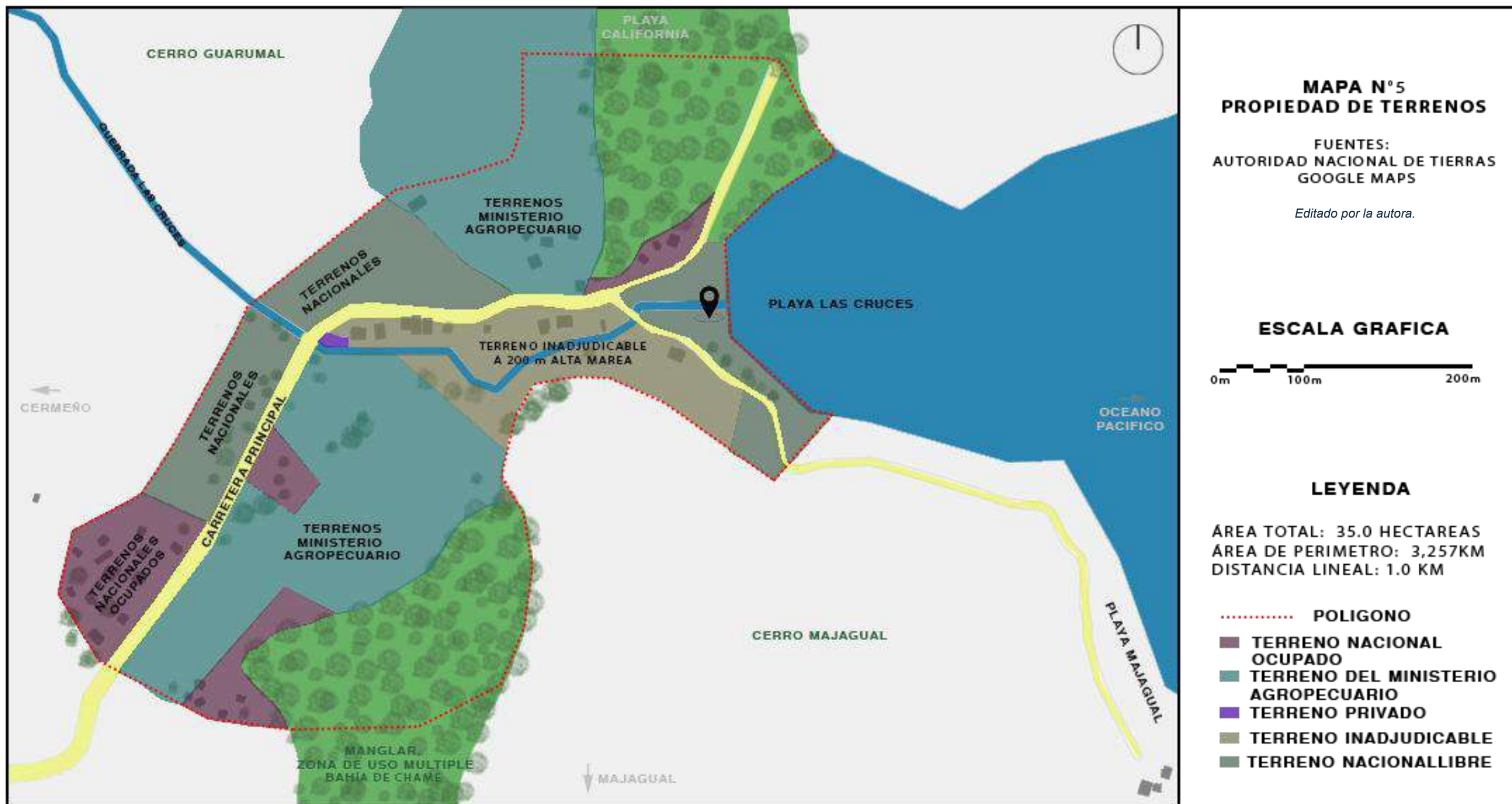
3.4.4 Mapas del Sitio









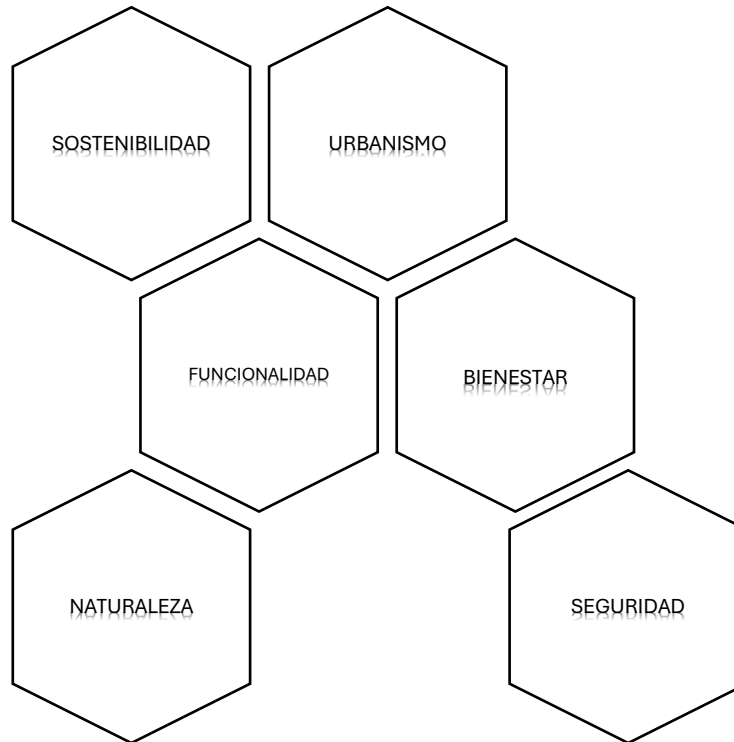


CAPÍTULO IV

PLAN MAESTRO, PROPUESTA.

4.1 Diseño de la propuesta

4.1.1 Concepto Inicial



La idea principal surge del aprovechamiento de los recursos naturales que destacan en el sitio: la playa, manglares y cerros; siendo estos inspiración principal del proyecto para enriquecerlos e integrar la propuesta urbana en la zona.

Se concibe un eje principal vehicular y peatonal, el cual da acceso a todo el proyecto permitiendo la comunicación entre las viviendas, áreas naturales y el espacio público; el emplazamiento de los diferentes edificios responde a la trama, el entorno y la topografía.

El proyecto se fracciona en diferentes zonas según sus usos, los cuales permiten distribuir estratégicamente la posición de estas, para lograr que se integren enlazando la naturaleza con el urbanismo.

4.1.2 Descripción del proyecto

El proyecto está enfocado en el desarrollo de un plan maestro de un conjunto de uso mixto de mediana densidad con el objetivo de crear un ambiente que tenga como principales puntos: **la seguridad, la salud y el bienestar** de sus habitantes.

El terreno está ubicado en Playa las Cruces, corregimiento de Cermeño, Provincia de Panamá Oeste con una extensión de 35 hectáreas (350,000 m²).

Potencialidad del proyecto:

- ✓ La creación de un punto de desarrollo económico del distrito.
- ✓ Playa cercana a la ciudad y acceso de conexión entre diferentes playas.
- ✓ Recursos naturales a lo largo del área de intervención.
- ✓ Terrenos disponibles, sin uso y propiedad del Estado.

El proyecto está orientado a familias de bajos, medianos y altos ingresos. Propone desarrollar 3 usos de suelo: residencial, comercial e institucional y se busca implementar la asequibilidad económica, pretende mantener el orden y sentido con base al entorno determinado.

4.1.3 Densidad del proyecto y los grupos socioeconómicos

La normativa de mediana densidad indica una densidad de 300 personas / 1 hectárea. Se ha asignado 7.0 hectáreas para dicho uso residencial, lo que representa una población total de 2,100 personas.

Las áreas residenciales serán servidas por un centro comercial vecinal. Según la tabla del “Urban Land Institute” dicho centro comercial servirá a una población promedio de hasta 10,000 personas. El área de terreno para el uso comercial será de 1.0 hectáreas.

La ocupación total entre residentes y usuarios del área comercial ascenderá a 12, 100 personas.

El crecimiento poblacional que tendrá el corregimiento con nuestra propuesta está proyectado al 2030 con un 75.45% de la población que tenía Cermeño en 2010.

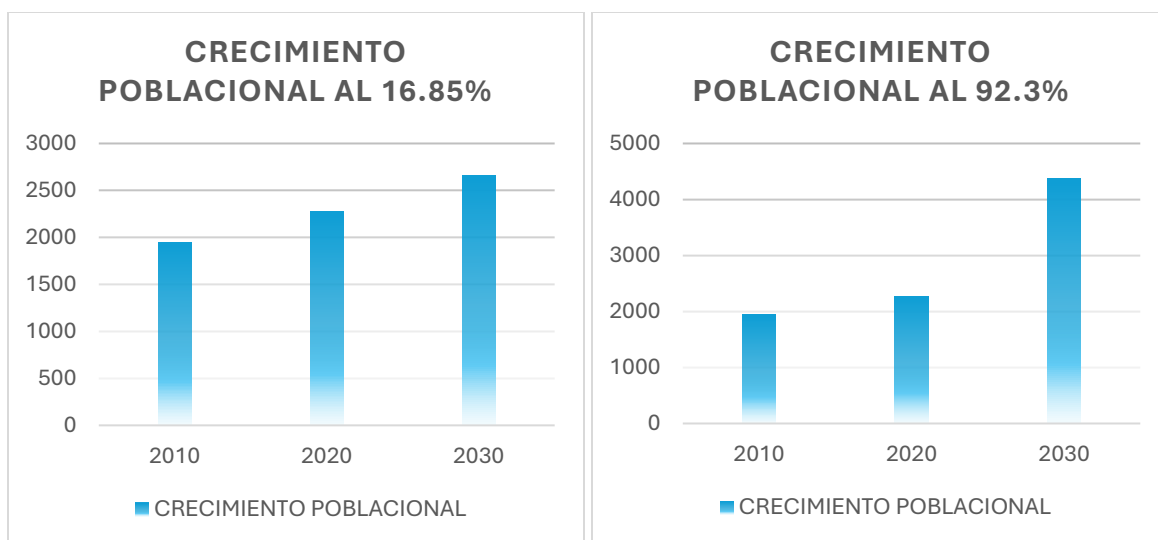
TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL CERMEÑO			
$Tasa\ de\ crecimiento = \frac{valor\ final - valor\ inicial}{valor\ inicial} \times 100$			
Tasa de crecimiento	2010	2020	Proyección 2030
Actual: 16.85%	1946 personas	2274 personas	2602 personas
Intervención: 92.3%	1946 personas	2274 personas	4374 personas

Tabla 4 Tasa de crecimiento poblacional Cermeño.

Fuente: INEC

El crecimiento poblacional en Cermeño sin intervención es de 16.85% y corresponde a 328 personas cada 10 años.

El crecimiento poblacional en Cermeño con nuestra intervención es de 92.3% y corresponderá a 2100 personas cada 10 años. (Ver gráficas)



4.1.4 Diseño del plan maestro

- Área total del polígono: 35.0 hectáreas

CUADRO DE USO DE SUELOS			
USOS	PORCENTAJES	HECTÁREAS	METROS 2
ÁREA ÚTIL	25.03%	8.76 ha	87,540.3 m2
USO RESIDENCIAL	20.14%	7.05 ha	70 454.42 m2
USO COMERCIAL	3.51%	1.23 ha	12,318.0 5 m2
USO INSTITUCIONAL	1.37%	0.48 ha	4,767.83 m2
ÁREA DE USO PÚBLICO	21.66%	7.58 ha	75,826.18 m2
PARQUES /AREA VERDE	12.31%	4.31 ha	43,103.78 m2
BORDE COSTERO	9.34 %	3.27 ha	32,722.4 m2
ÁREA NO DESARROLLABLE (MANGLALES)	37.20%	13.02 ha	130,254.64 m2
ÁREA DE CIRCULACIÓN	16.11%	5.64 ha	56,378.88 m2
CALLES	12.08%	4.23 ha	42,257.59 m2
ACERAS	4.02%	1,41 ha	14,121.29 m2
TOTAL	100.00%	35.00 ha	350,000.00 m2

Tabla 5 Cuadro de uso de suelo,

Fuente: elaborado por la autora.

Desglose de Áreas

Área de Uso Útil: área neta: 87 540.3 m2

Uso Residencial - área neta: 70 454.42 m2

Edificios Residenciales:

Lotes D-1 a D-14, área neta: 8,254.56 m

- Apartamentos para ingreso económico bajo y medio.
- Construcción mínima: 3,900.0 m2
- 14 edificios de 7 niveles, 4 apartamentos por piso en lotes de 600.00 m2 392
- El total es de 392 apartamentos, un estacionamiento por apartamento y 0.33% para visitas.

Viviendas Residenciales Unifamiliares

Lotes A-1 a A-58, área neta: 22 699.44 m

- Casas para ingreso económico alto
- Área de construcción 315.0 m²
- 50 lotes de 600 m² y estacionamiento propio.

Viviendas Residenciales Duplex y en hilera

Lotes B-1 a B-85, área neta: 56,606.3 m

- Casas para ingreso económico medio
- Área de construcción 109.0 m²
- 63 lotes de viviendas adosadas Aprox 300.0 m², estacionamiento propio.
- 22 lotes de viviendas en hilera Aprox 300.0 m², estacionamiento propio.

Uso Comercial - área neta: 12,318.0 5 m²

- Locales: 8,712.83 m²
- Edificio de Uso Mixto: 3605.22 / Cada 60 m² de construcción un estacionamiento.

Guía ULI: Los estacionamientos para centros comerciales varían de 3 a 5.5 espacios por cada 1000 pies cuadrado de áreas de vetas. 1000 pies cuadrados equivalen a 93 metros cuadrados.

Área comercial: $8712.83 / 93 \text{ m}^2 = 94(3) = 282$ estacionamientos.

Uso Institucional - área neta: 4,767.83 m²

- Parvulario/ Escuela, mínimo de 1,200.00 m²
- Capilla: 1,500.00 m²
- Centro Comunal: 600.00 m²
- Centro de interpretación/ bienvenida: 1,467.83 m²

Cada 60 m² de construcción un estacionamiento.

Áreas de Uso Público- área neta: 75,826.18 m2

Parques y áreas verdes - área neta: 43,103.78 m2

Borde Costero - área neta: 32,722.4 m2

- Área Activa: Parque de niños, canchas deportivas, ciclovías, zonas techadas, muelles, estacionamientos.
- Área Pasiva: senderos naturales y peatonales, mobiliarios de descansos, miradores, jardines, otros.
- Servicios: tanques de agua, planta de tratamiento.

Área de Uso no desarrollable- área neta: 130,254.64 m2

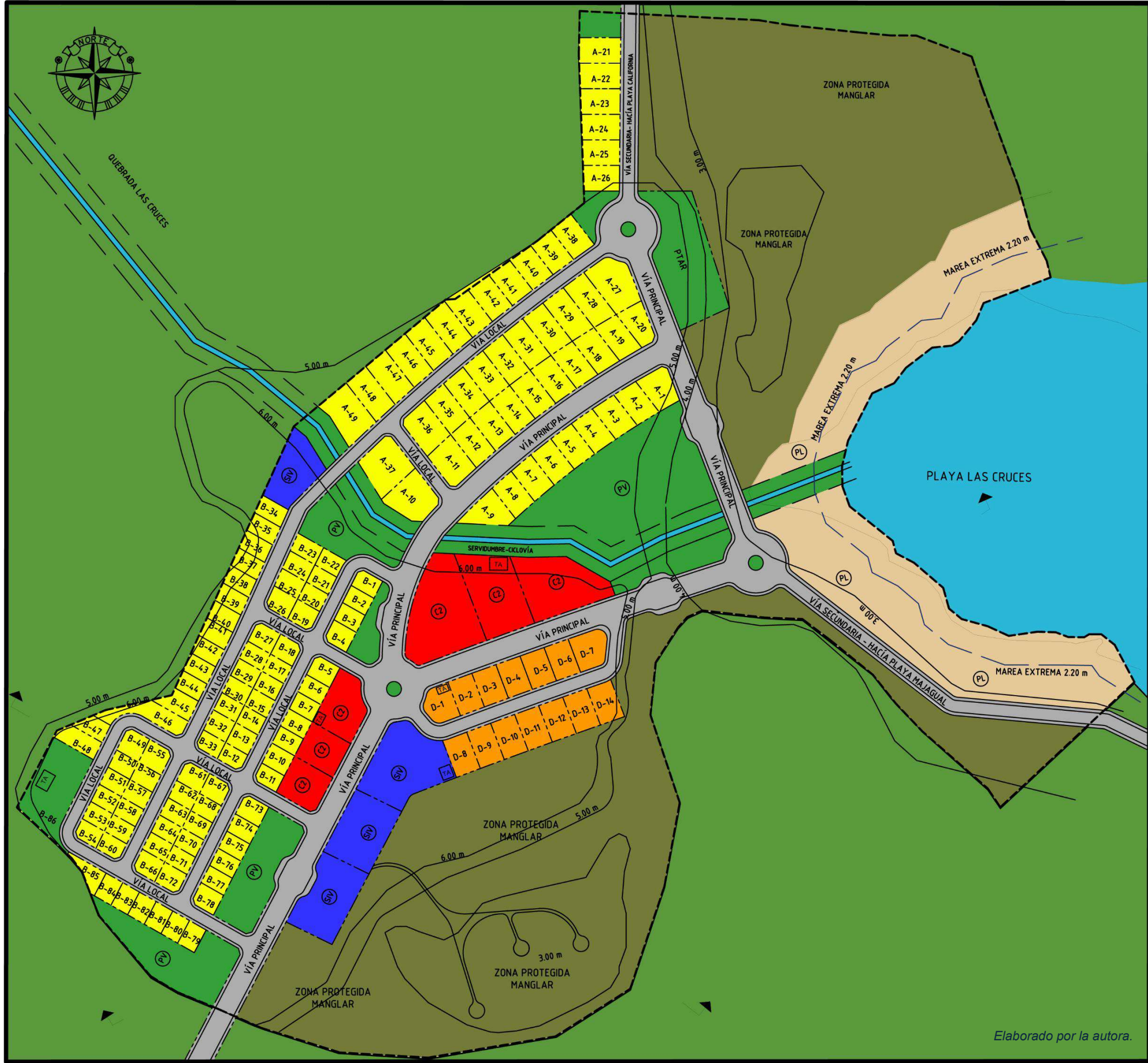
Zona protegida del proyecto, incluye arborización en sus alrededores.

- Manglar 1: 72,160.81 m2
- Manglar 2: 58,093.83 m2

Área de Uso de Circulación- área neta: 56,378.88 m2

Derecho de vía completo

- Calles: 42,257.59 m2
- Aceras: 14,121.29 m2



PLAN MAESTRO

DISEÑO URBANO Y TURÍSTICO
EN PLAYA LAS CRUCES
CERMEÑO, DISTRITO DE CAPIRA



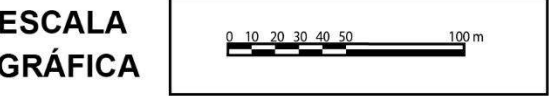
LOCALIZACIÓN GENERAL S/E

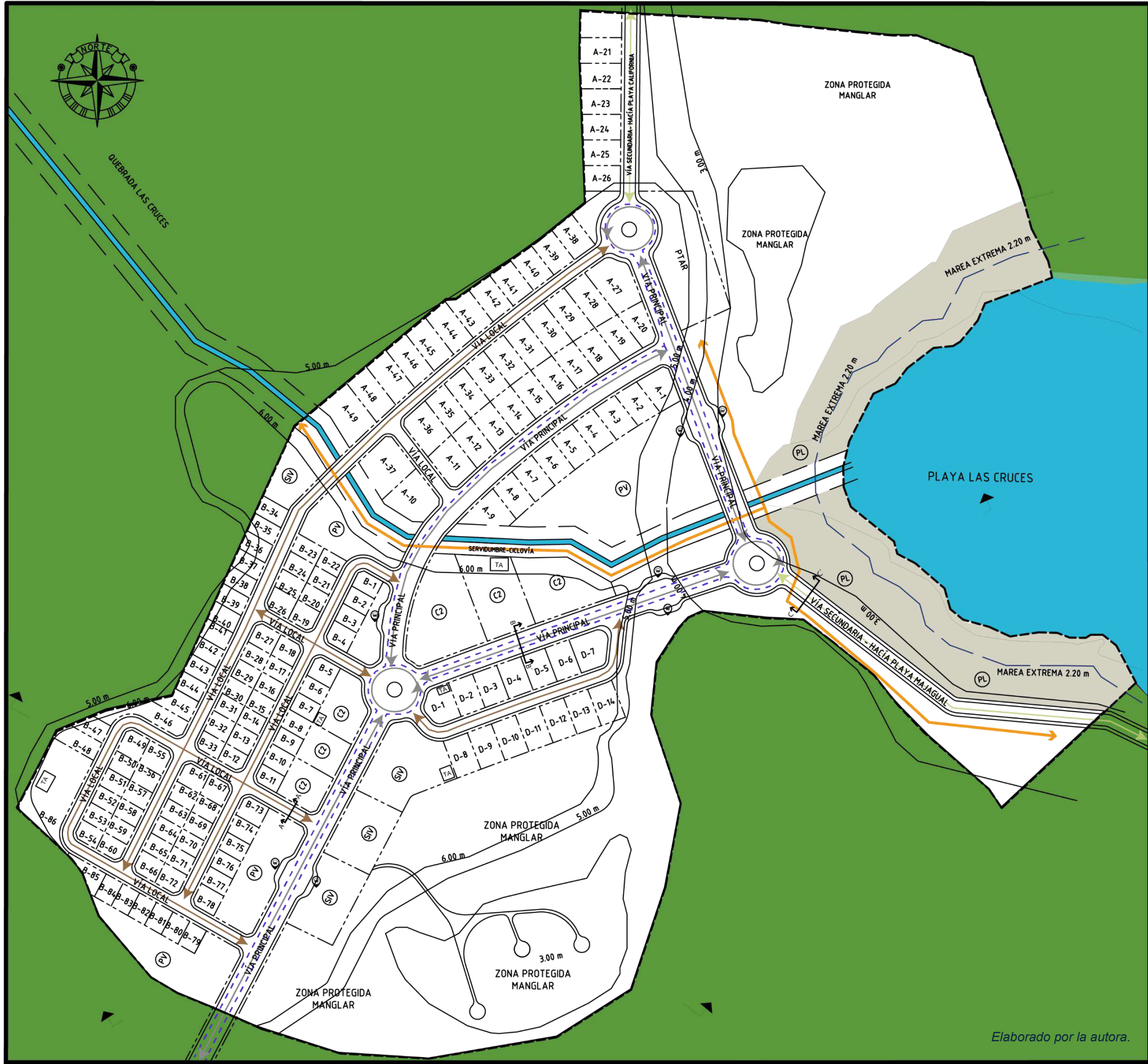
PLANO N°1

LOTIFICACION Y PARCELACIÓN

LEYENDA

- USO RESIDENCIAL BAJA DENSIDAD
- USO RESIDENCIAL MEDIANA DENSIDAD
- USO COMERCIAL
- USO INSTITUCIONAL
- USO RECREATIVO, PLAZA
- ÁREA VERDE, PARQUE VECINAL
- ÁREA PROTEGIDA (NO DESARROLLABLE)
- PLAYA LAS CRUCES
- TERRENOS ALEDAÑOS





PLAN MAESTRO

DISEÑO URBANO Y TURÍSTICO
EN PLAYA LAS CRUCES
CERMEÑO, DISTRITO DE CAPIRA



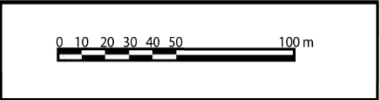
LOCALIZACIÓN GENERAL S/E

PLANO N°2 MOVILIDAD URBANA

LEYENDA

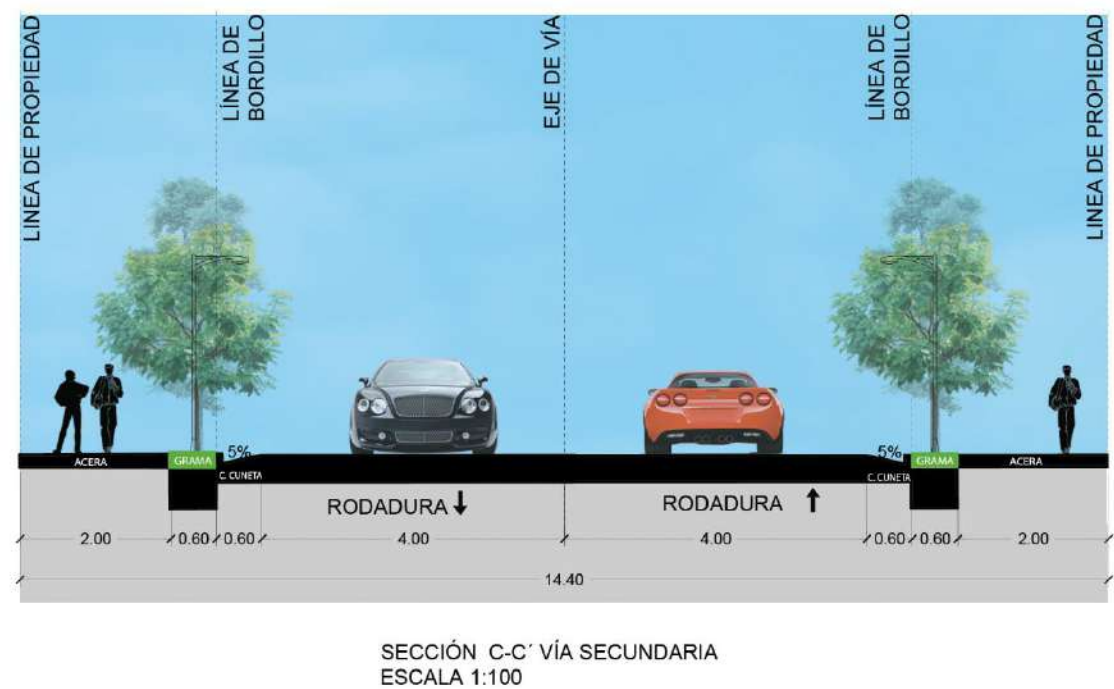
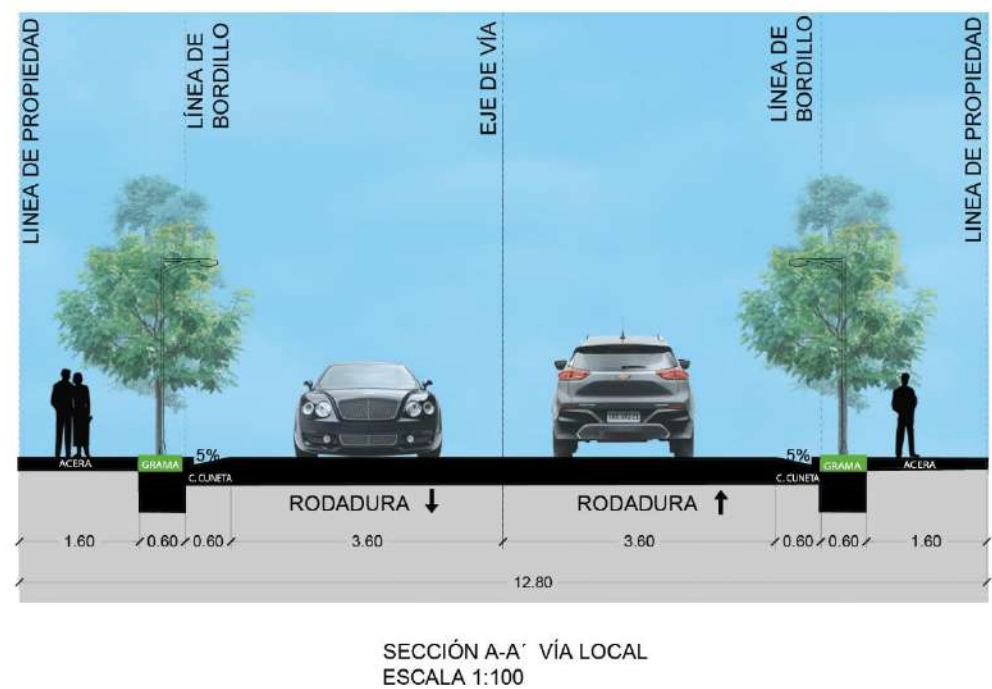
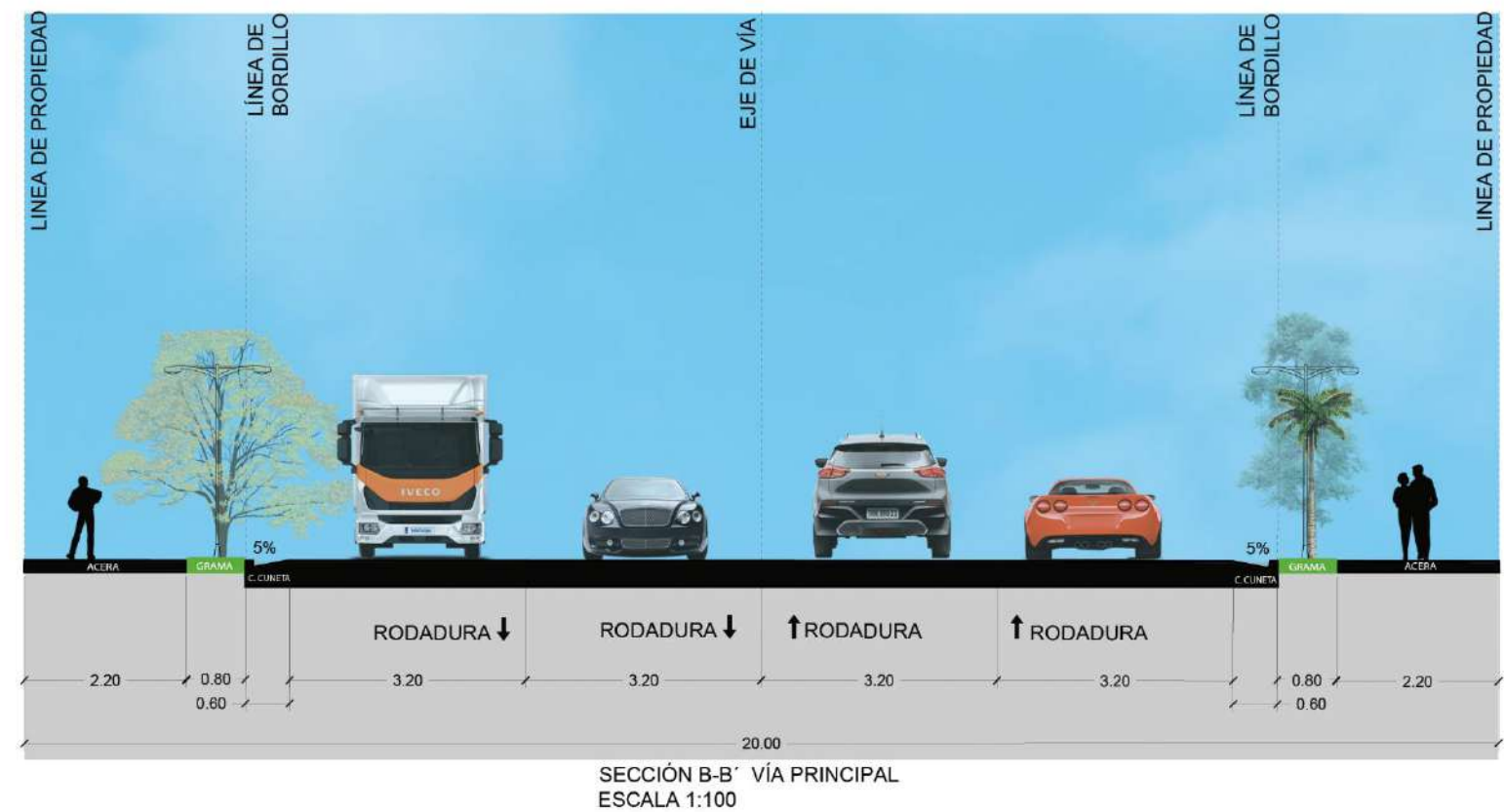
- POLIGONO
- VIAS PRINCIPALES
- VIAS LOCALES
- VIAS SECUNDARIAS
- CICLOVIA
- 📍 PARADAS
- - - RUTA DE TRANSPORTE PÚBLICO

ESCALA
GRÁFICA



Elaborado por la autora.

PLAN MAESTRO
DISEÑO URBANO Y TURÍSTICO
EN PLAYA LAS CRUCES
CERMEÑO, DISTRITO DE CAPIRA



4.1.5 Planos Arquitectónicos

- **Viviendas**

La resolución del Miviot 32-2019 del cálculo de habitantes determina que el número de habitantes en residencias y edificios para viviendas de 2 recámaras con estudio es de 3.5 habitantes.

En Panamá de acuerdo con el Ministerio de Economía y Finanzas, el promedio de una familia en zona urbana es de 3.7 habitantes y en zonas rurales de 4 habitantes.

El proyecto considera el acuerdo del Ministerio de Economía de 4 habitantes.

Personas en área residencial es de: 2100 personas

Ocupación de habitantes es: 4 personas

Total, de cantidad de viviendas es de 525 unidades, es decir 525 familias.

La propuesta de vivienda se plantea para una familia de 4 personas, en donde esta tendrá sala, cocina, comedor, estudio, recamaras y baño.

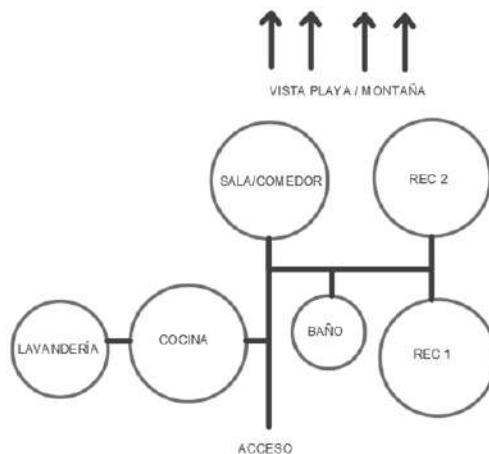
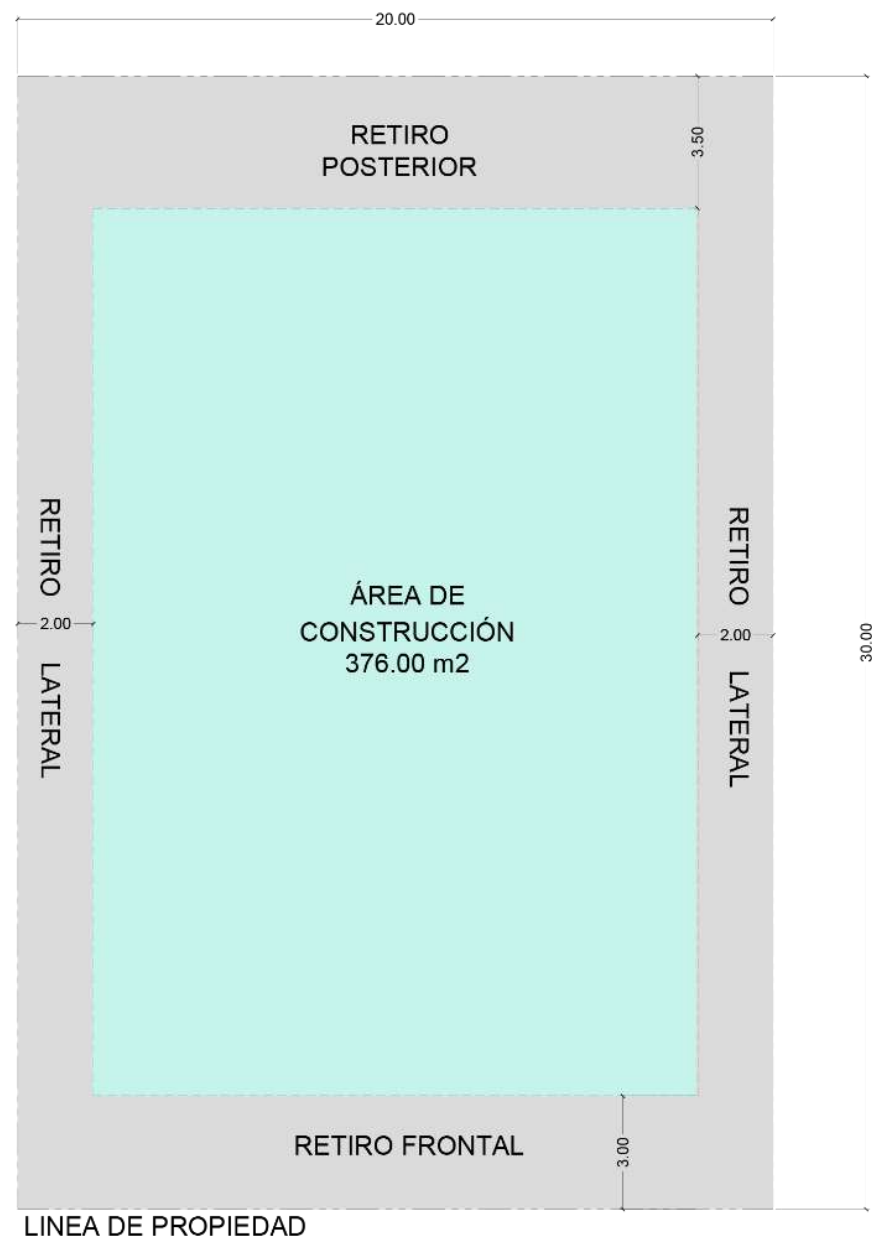


Diagrama 1: Ejemplo de distribución de Viviendas.

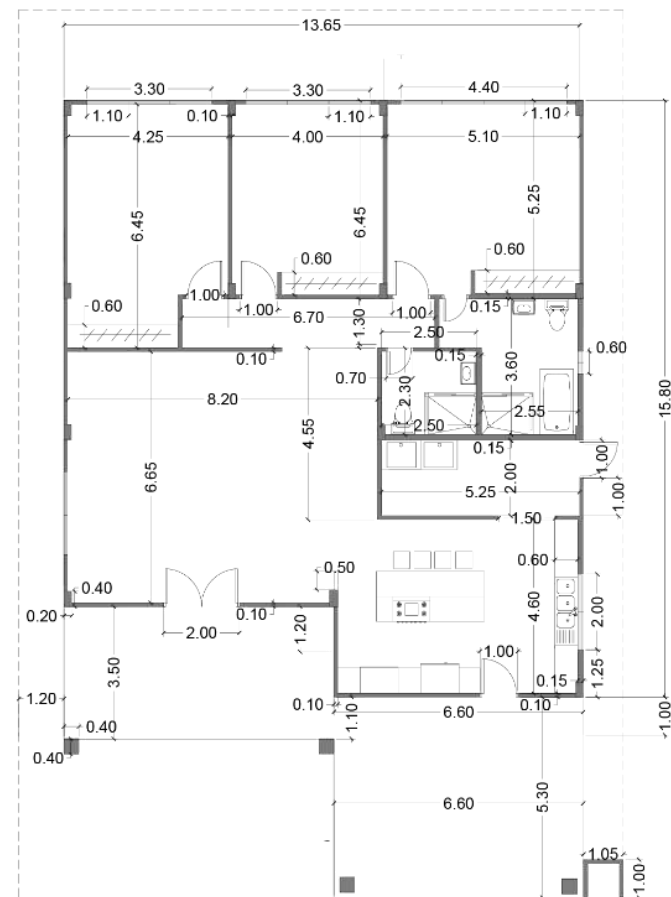
Elaborado por la autora.

De acuerdo con Urban Development Group, las normativas en otros países establecen el rango en metros cuadrados para apartamentos de 4 personas que es de 60 a 100 m². En Panamá van desde los 44.31 m² en viviendas de 2 recamaras y un baño bajo el programa del bono solidario.

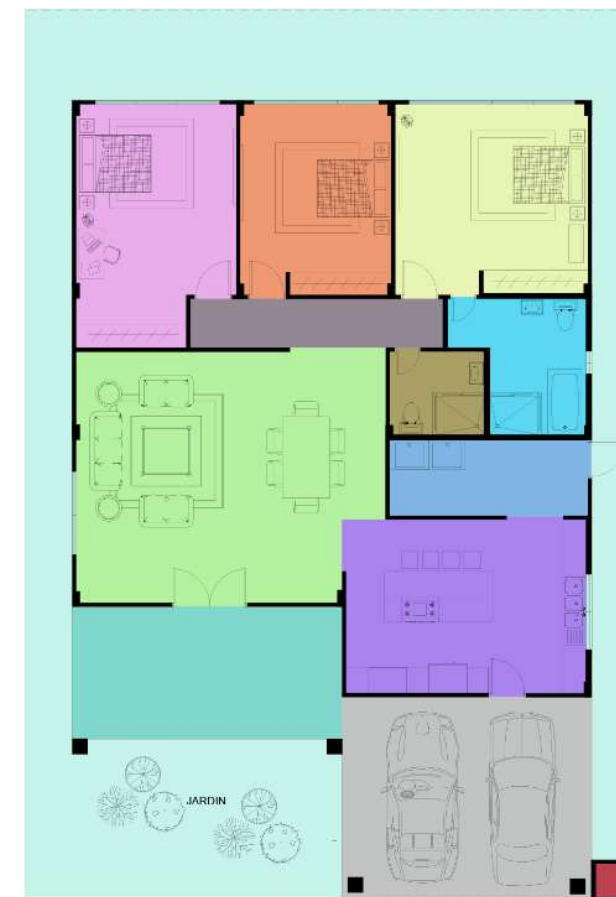
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
MODELO: RESIDENCIA UNIFAMILIAR



RETIROS ÁREA DE CONSTRUCCIÓN
PLANO DEL LOTE
ESC 1:200



PLANTA ACOTADA
VIVIENDA UNIFAMILIAR
ESC 1:200

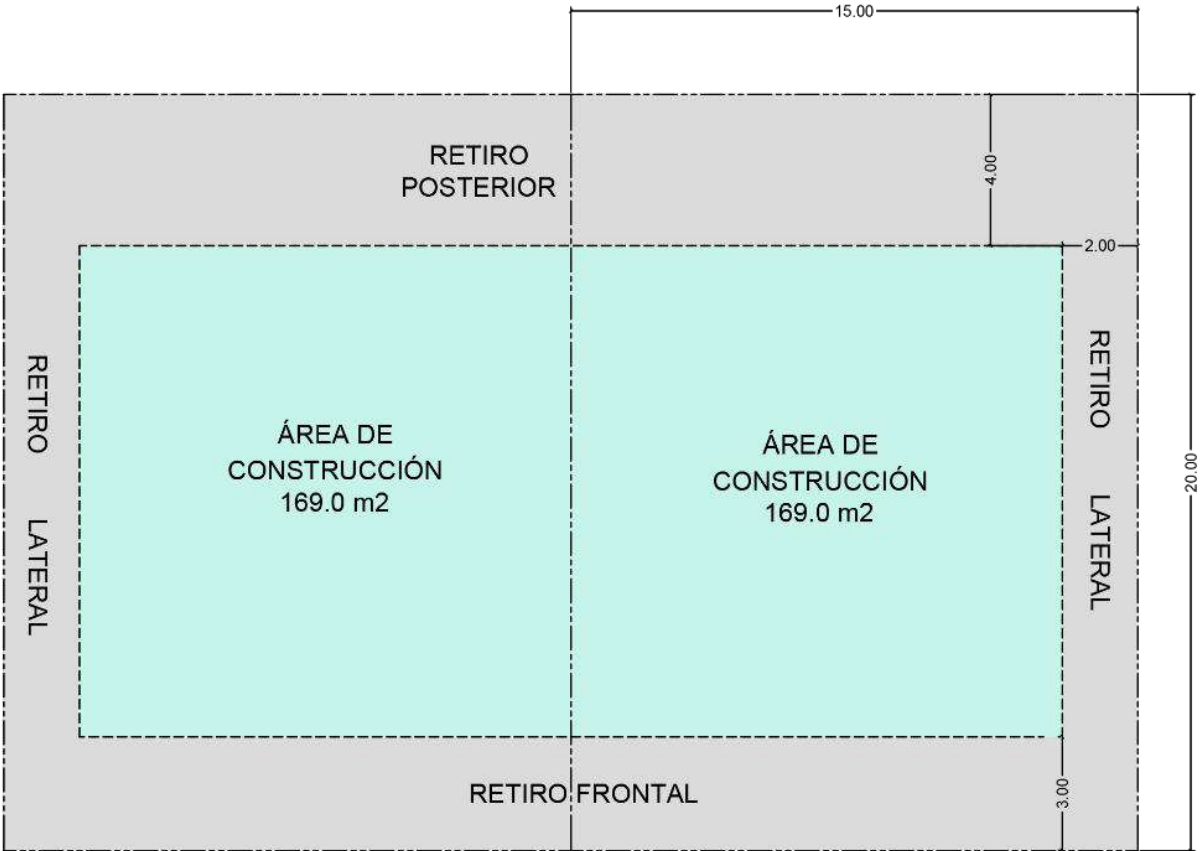


PLANTA AMUEBLADA
VIVIENDA UNIFAMILIAR
ESC 1:200

ÁREAS DE LA VIVIENDA

- | | |
|--------------------|------------|
| JARDÍN | BAÑO 1 |
| PORTAL | BAÑO 2 |
| ESTACIONAMIENTOS | RECÁMARA 1 |
| SALA COMEDOR | RECAMARÁ 2 |
| COCINA | PASILLO |
| LAVANDERÍA | BASURERO |
| RECÁMARA PRINCIPAL | |

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
MODELO: RESIDENCIA BIFAMILIAR



LÍNEA DE PROPIEDAD

RETIROS

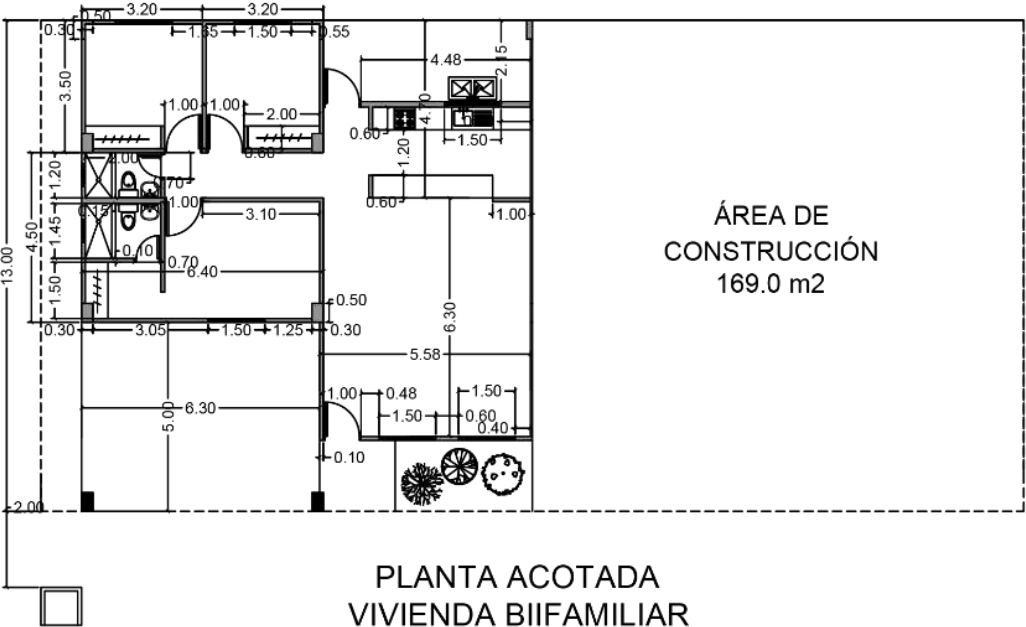
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN

PLANO DEL LOTE
ESC 1:200

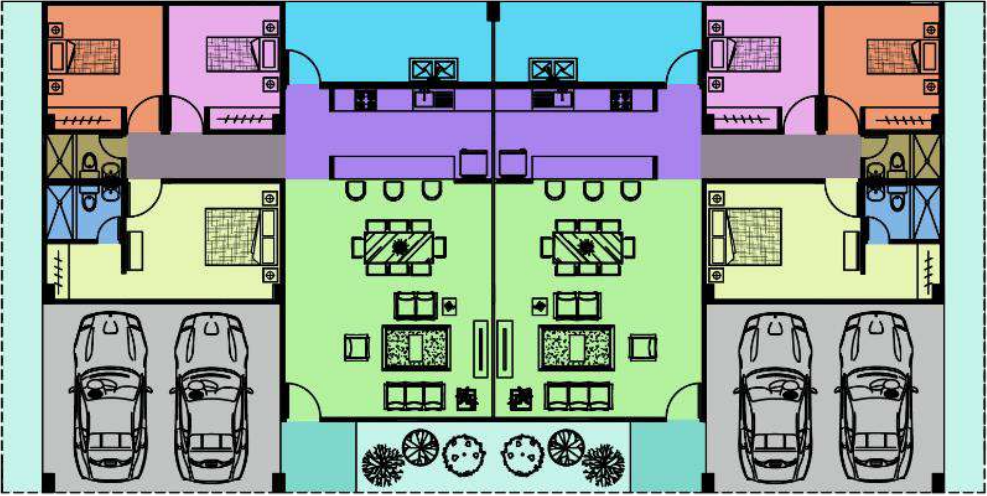
ÁREAS DE LA VIVIENDA

- JARDÍN
- PORTAL
- ESTACIONAMIENTOS
- SALA COMEDOR
- COCINA
- LAVANDERÍA
- RECÁMARA PRINCIPAL
- BAÑO 1
- BAÑO 2
- RECÁMARA 1
- RECÁMARA 2
- PASILLO
- BASURERO

ESCALA
GRÁFICA

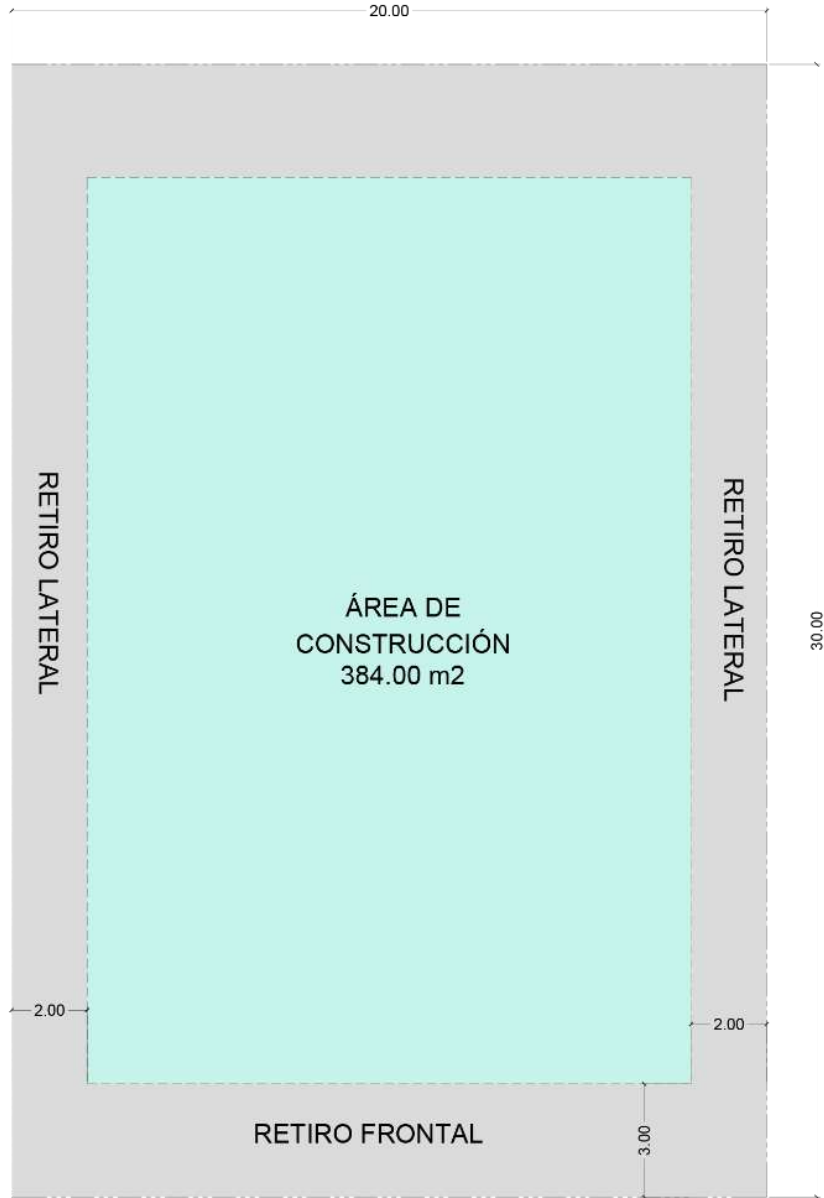


PLANTA ACOTADA
VIVIENDA BIIFAMILIAR
ESC 1:200

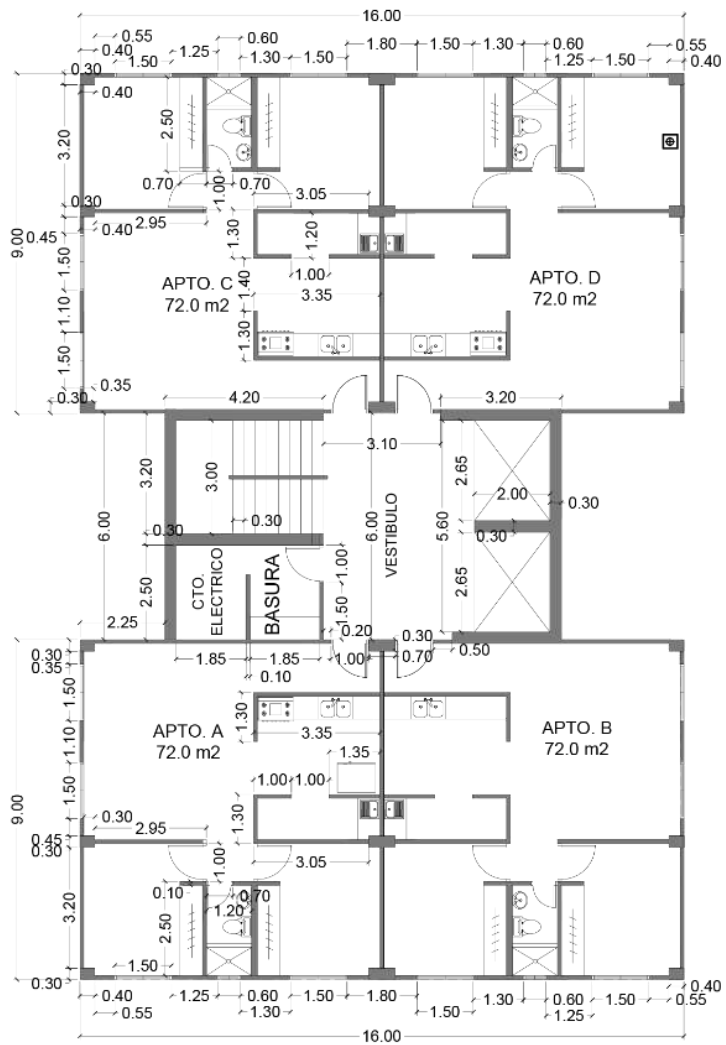


PLANTA AMUEBLADA
VIVIENDA BIIFAMILIAR
ESC 1:200

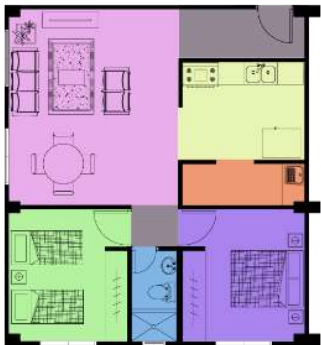
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
MODELO: EDIFICIO RESIDENCIAL



LINEA DE PROPIEDAD
RETIROS
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN
PLANO DEL LOTE
ESC 1:200



PLANTA TIPICA
DE APARTAMENTOS ACOTADA
ESC. 1:200



PLANTA MODELO DE
APARTAMENTO
ESC 1:200

ÁREAS DEL APARTAMENTO
72.0 m²

- SALA COMEDOR
- COCINA
- LAVANDERÍA
- RECÁMARA 1
- RECÁMARA 2
- BAÑO 1
- PASILLO



ESCALA
GRÁFICA

Para el diseño arquitectónico, la estimación de personas por edificios y sus áreas brutas utilizamos la tabla de ocupantes del NFPA 101.

Se contempla el porcentaje de crecimiento poblacional a 10 años: **92.3%**

Uso institucional

- **Capilla**

Actualmente el sitio cuenta con una iglesia cristiana en el que las personas del sitio son miembros partícipes en ella, la misma no cuenta con una estructura específica que cumpla las necesidades con espacios arquitectónicos adecuados.

La propuesta incluirá un nuevo edificio tomando en consideración que la población cristiana de Panamá tiene un 7% de participación, mismo porcentaje que utilizaremos para referenciar la población requerida para el uso del edificio.

El mismo deberá contar con espacios de Altar, recinto, zonas de audio, salones para clases de niños y jóvenes, oficinas, cocina/cafetería, baños, estacionamientos, depósitos.

Cálculo estimado

2100 habitantes x 7.0% = 147 habitantes + 92.3% = 283 habitantes

Áreas:

Altar = 4.6 m² (3 ocupantes) = 14.0 m²

Atrio/ Recinto = 1.50 m² (283 ocupantes) = 424.5 m²

Salones= 1.9 m² (50 ocupantes) = 95.0 m²

Cocina = 9.3 m² (3 ocupantes) = 28 m²

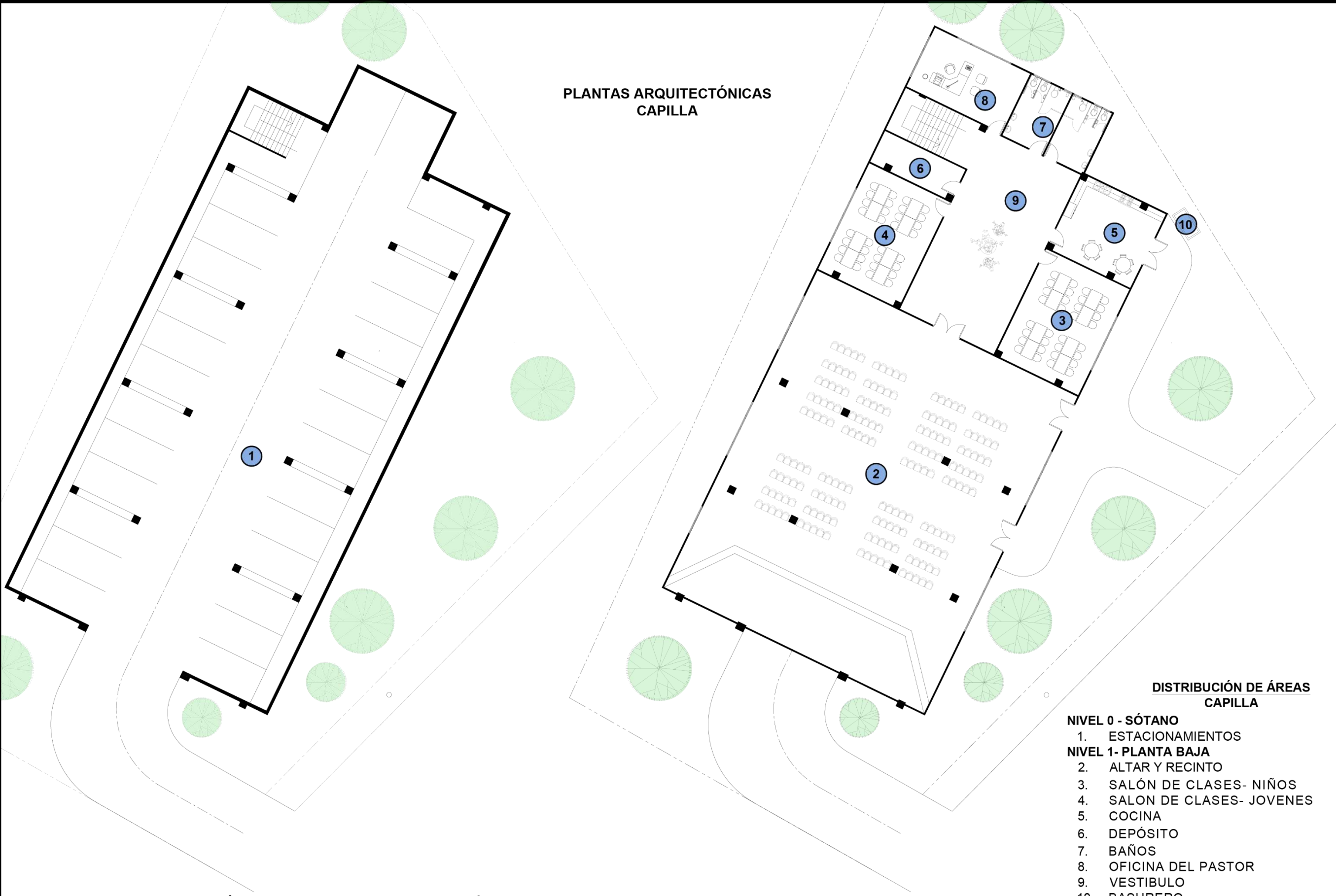
Oficinas= 9.3 m² (1 ocupantes) = 9.3 m²

Depósitos y baños = 40.0 m²

Estacionamientos: 1 por cada 40 m² de construcción

Área Mínima: 610.8 m²

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
CAPILLA



NIVEL 0 - SÓTANO
ESC.1:250

ESC. GRÁFICA



NIVEL 1 - PLANTA BAJA
ESC. 1:250

DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS CAPILLA		
NIVEL 0 - SÓTANO		
1.	ESTACIONAMIENTOS	766.0 m2
NIVEL 1- PLANTA BAJA		
2.	ALTAR Y RECINTO	465.0 m2
3.	SALÓN DE CLASES- NIÑOS	50.0 m2
4.	SALON DE CLASES- JOVENES	50.0 m2
5.	COCINA	36.0 m2
6.	DEPÓSITO	15.3 m2
7.	BAÑOS	30.0 m2
8.	OFICINA DEL PASTOR	34.0 m2
9.	VESTIBULO	114.0 m2
10.	BASURERO	2.0 m2
TOTAL		796.3 m2

Elaborado por la autora.

- **Centro de visitantes/interpretación**

Un centro de interpretación sensibiliza al turista o visitante con relación al entorno y el significado que este tiene, presenta una síntesis de los bienes culturales o naturales que se conservan en el lugar de una manera experimental y sensorial.

Para determinar el espacio que requerimos para este proyecto, tomamos como referencias los siguientes proyectos y su metraje.

CENTROS DE VISITANTES/INTERPRETACIÓN			
NOMBRE	ENFOQUE TURÍSTICO	METRAJE	PAÍS
Centro de interpretación Ciudad del Saber	Historia patrimonial de la antigua base militar de Clayton 1919-1999	700.0 m2	Panamá
Centro de Interpretación Ambiental EVOA	La observación de aves en su hábitat natural, y paralelamente proporcionando el apoyo para la investigación y el ocio.	470.0 m2	Portugal
Centro de Recepción de Visitantes del Caminito del Rey	La historia del lugar: patrimonio arqueológico, botánico, geológico y antropológico de la comarca.	550.0 m2	España

Tabla 6 Centros de interpretación

Fuente: elaborado por la autora.

Cálculo estimado

De acuerdo con el metraje de los diversos proyectos, estimamos un centro de interpretación mínimo de 1000.0 m² Considerados en el diseño espacios de terrazas, miradores, proyecciones, exposiciones, aseo y administración, entre otros.

- **Junta Comunal**

El centro comunal deberá cumplir con funciones referentes a una junta comunal, la misma debe contar con espacios para el presidente y los 5 miembros ciudadanos. Deberá contar con oficinas para el presidente, vicepresidente, tesorero, secretario y coordinadores de las comisiones de trabajo, sala de espera para la atención al ciudadano y sala de reuniones.

De acuerdo con el código de seguridad humana la carga de ocupantes para uso de oficinas es 9.3 m² por persona.

Cálculo estimado

$$9.3 \text{ m}^2 \times (25 \text{ ocupantes}) = 232.5 \text{ m}^2$$

Estacionamientos: 1 por cada 40 m² de construcción

Área Mínima: 232.5 m²

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
CENTRO DE VISITANTES Y JUNTA COMUNAL



DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS
CENTRO DE INTERPRETACIONES

NIVEL 1 - PLANTA BAJA	
1. RECIBIDOR Y ÁREA DE EXHIBIDORES	236.0 m2
2. BAÑOS	24.80 m2
3. CTO. ASEO	2.60 m2
4. ÁREA DE MURALES	234.0 m2
NIVEL 2- PLANTA ALTA	
5. CAFETERÍA	182.0 m2
6. SALÓN INTERACTIVO	54.0 m2
7. BAÑOS	24.80 m2
8. CTO ASEO 2	2.60 m2
9. EXPOSICIONES	234.0 m2
TOTAL	994.8 m2

NIVEL 1 - PLANTA BAJA
CENTRO DE INTERPRETACIÓN
ESC 1:250



NIVEL 2 - PLANTA ALTA
CENTRO DE INTERPRETACIÓN
ESC 1:250



PLANTA ARQUITECTONICA
JUNTA COMUNAL
ESC 1:250

DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS
EDIFICIO DE JUNTA COMUNAL

1. RECIBIDOR Y SALA DE ESPERA	73.4m2
2. BAÑOS	30.0m2
3. CTO. ASEO	3.0m2
4. SECRETARIA	20.0m2
5. SALA DE REUNIONES	34.0m2
6. OFICINA DEL PRESIDENTE	24.0m2
7. TESORERIA	14.0 m2
8. OFICINA DEL VICEPRESIDENTE	21.3 m2
9. BAÑO PRIVADO	3.8 m2
10. CAFETERIA	16.5m2
TOTAL	237.0 m2

ESC. GRÁFICA 0 1 2 3 4 5 10

- **Escuela**

Para el diseño de la zona escolar, tomaremos como referencias 2 miembros de la familia que representarán el % requerido para la escuela. Esta zona debe contar con aulas de clase, parques, laboratorios, gimnasio, auditorios y bibliotecas.

Cálculo Estimado

2100 habitantes / 4 habitantes = 525 familias

525 familias / 2 habitantes

= 263 estudiantes + 92.3%

= 506 estudiantes

Áreas:

Área Administrativa= 9.3 m² (40 ocupantes) = 372.0 m²

Cancha deportiva = 4.6 m² (100 ocupantes) = 460.0 m²

Cafetería = 9.3 m² (25 ocupantes) = 232.5 m²

Biblioteca = 9.3 m² (100 ocupantes) = 930.0 m²

Laboratorios = 4.6 m² (30 ocupantes) = 138.0 m²

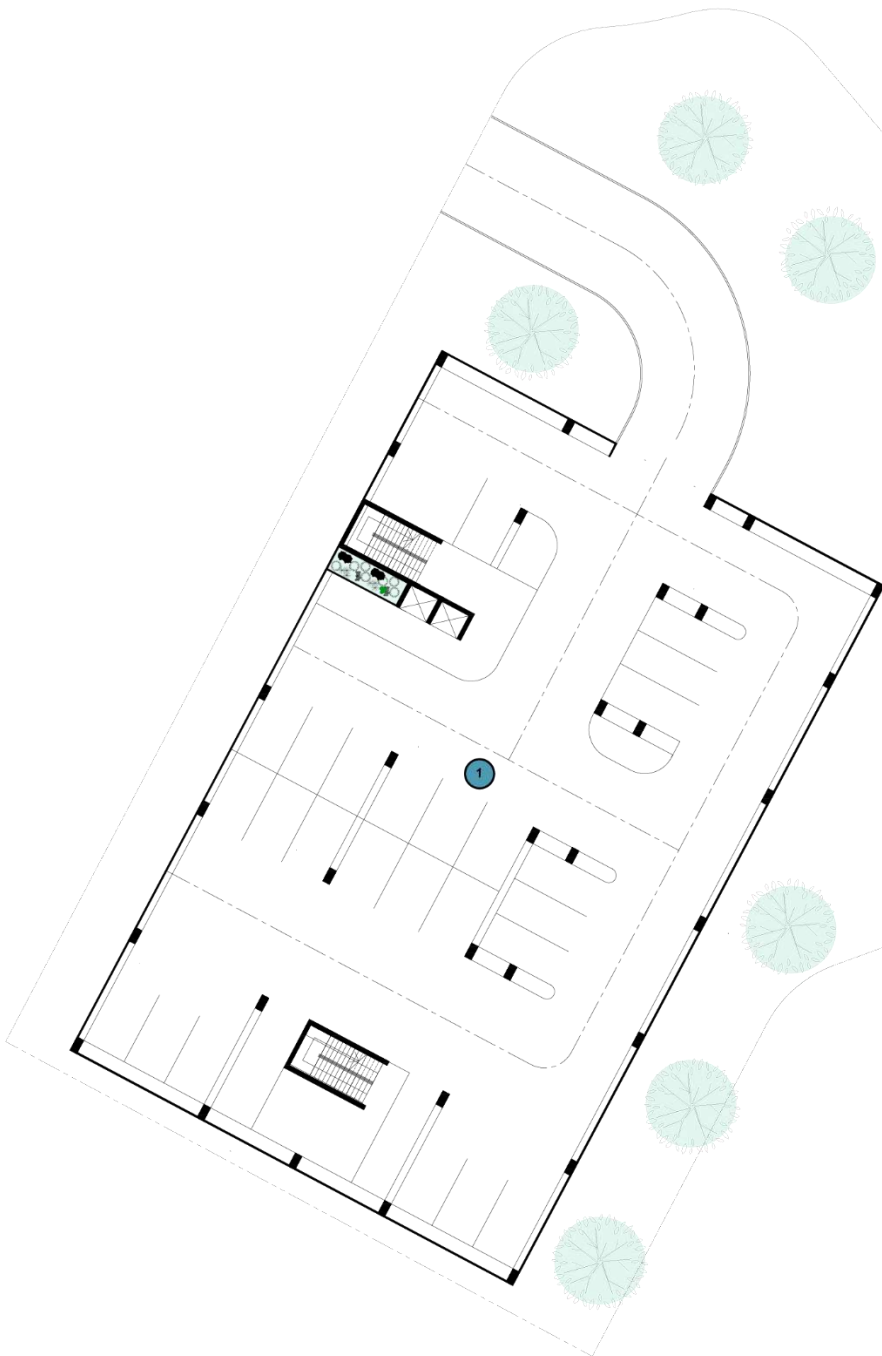
Arte y Música = 1.9 m² (30 ocupantes) = 57.0 m²

Salones = 1.9 m² (506 ocupantes) = 961.4 m²

Estacionamientos: 1 espacio por cada aula

Área mínima: 3,151.0 m²

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
ESCUELA



NIVEL 0- SÓTANO
ESC 1:500

ESCALA
GRÁFICA
0 1 2 3 4 5 10



NIVEL 1 - PLANTA BAJA
ESC. 1:500

DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS ESCUELA		
SOTANO		
1. ESTACIONAMIENTOS		1732.0 m2
PLANTA BAJA		
2. VESTIBULO- -PASILLOS		620.2 m2
3. SALON DE PROFESORES		111.50 m2
4. OFICIN DE LA SECRETARIA		38.0 m2
5. OFICINA DEL DIRECTOR		39.0 m2
6. CTO DE LIMPIEZA		11.0 m2
7. BAÑOS		36.6 m2
8. SALONES		460.6 m2
9. SALA DE REUNIONES		70.0 m2
10. CAFETERIA		154.1 m2
11. SALON DE INFORMÁTICA		151.0 m2
12. SALÓN DE PREESCOLAR		70.0 m2
13. ZONA DE MESAS		70.0 m2
14. VESTIDORES		102.5 m2
15. CANCHA DEPORTIVA		500.0 m2

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
ESCUELA



NIVEL 2 - PLANTA ALTA
ESC. 1:500

ESCALA
GRÁFICA 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS ESCUELA		
PLANTA ALTA		
16.	SALON DE PINTURA	111.4 m2
17.	SALON DE CLASES	94.0 m2
18.	DEPÓSITO	23.0 m2
19.	BAÑOS	36.6 m2
20.	VESTIBULO PA	491.4 m2
21.	SALONES DE CLASES	460.6 m2
22.	BIBLIOTECA	140.0 m2
23.	SALÓN DE MÚSICA	154.1 m2
24.	SALÓN DE INFORMÁTICA	151.0 m2
25.	AREA DE MESAS	70.0 m2
TOTAL		5196.0 m2

Uso Comercial:

Mercado

Para la estimación del mercado en Playa Las Cruces, obtuvimos de referencia el documento del Plan Maestro de Puerto Pedregal el cuadro comparativo de los principales mercados en Panamá.

En los mismos se planteaban áreas del Mercado de Panamá en 12, 430 m², Mercado de Coclé 1205 m² y en David puerto Pedregal 3 850 m².

Considerando estos valores planteamos el metraje mínimo de 1,500 m² para el desarrollo del mercados.

Cálculo estimado

Con el metraje de los diversos proyectos, estimamos un metraje de área mínima: 1 500 m²

Edificio mixto: hospedaje - comercio

Como parte del desarrollo turístico, el plan maestro incluirá facilidades hoteleras que se permitan de acuerdo con las necesidades del lugar. Los desarrollos turísticos para estadías dentro de Capira ofrecen las siguientes facilidades.

HOTEL	FACILIDADES	DISTANCIA A PLAYA LAS CRUCES
Cabañas Finca Viento	Piscinas, Terrazas, habitaciones: sala, cocina, comedor	10 km
Finca agroturística Cormeño	Senderismo, áreas de camping, mirador, restaurantes, paseos a caballo.	12 km
Hacienda Valle Paraíso	Cabañas, camping, áreas de deportes, cine, piscinas naturales, spa, pesca, senderismo.	15 km

Tabla 7 Sitios de interes, Capira.

Fuente: elaborado por la autora

Cálculo estimado

Categoría Hotel Urbano de Negocios:

Área bruta: $60.40 \text{ m}^2 / \text{habitaciones} = 60.40 \times 40 = 2\,416 \text{ m}^2$

Donde:

$75\% = \text{habitaciones y servicios} = 2416 \times 0.75 = 1812 \text{ m}^2$

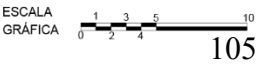
$14\% = \text{áreas públicas} = 2416.0 \times 0.14 = 338.24 \text{ m}^2$

$11\% = \text{patio} = 2416.0 \times 0.11 = 265.76 \text{ m}^2$

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
MERCADO - COMERCIOS



NIVEL 1 - PLANTA BAJA
ESC. 1:500



NIVEL 2 - PLANTA ALTA
ESC. 1:500

DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS MERCADO		
PLANTA BAJA		
1. ESTACIONAMIENTOS	440.0 m2	
2. ÁREA DE FRUTAS, GRANOS Y VERDURAS	526.0 m2	
3. CTO. ASEO	3.15 m2	
4. BAÑOS PB	32.42 m2	
5. ÁREA DE ARTESANIAS PB	14.0 m2	
6. ÁREA DE MARISCOS	360.0 m2	
PLANTA ALTA		
7. LOCAL A	338.0 m2	
8. LOCAL B	188.0 m2	
9. CTO ASEO PA	3.15 m2	
10. BAÑOS PA	32.42 m2	
11. CTO ELETTRICO	13.20 m2	
12. ÁREA DE ARTESANIAS PA	14.0 m2	
13. LOCAL C	180.0 m2	
14. LOCAL D	180.0 m2	
TOTAL + PASILLOS	3007.34 m2	

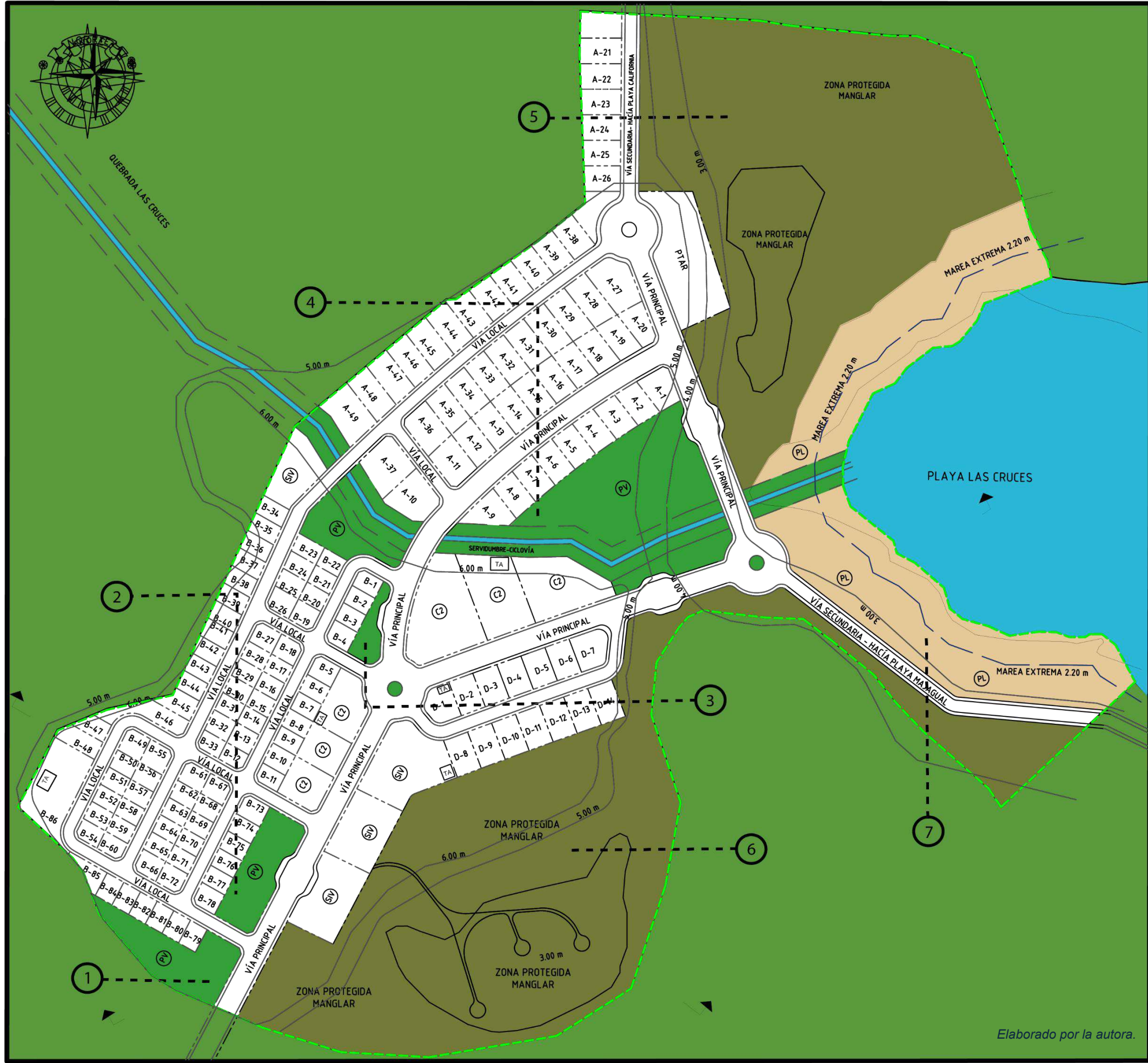
Elaborado por la autora.

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
EDIFICIO MIXTO: HOSPEDAJE - COMERCIOS



DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS EDIFICIO MIXTO		
PLANTA BAJA		
1.	LOCAL 1 TIENDA DE ROPA	94.0 m2
2.	LOCAL 2 CAFETERIA	89.0 m2
3.	LOCAL 3 SALON DE BELLEZA	67.0 m2
4.	DUCHAS DE LA PISCINA	25.0 m2
5.	RECEPCIÓN	105.0 m2
6.	RECÁMARAS	54.0m2
7.	ÁREA DE ENTRETENIMIENTO	340.00 m2
8.	OFICINA DE ADMINISTRADOR	24.40 m2
9.	SALA DE ENTRETENIMIENTO	107.0 m2
10.	RESTAURANTE	250.0 m2
11.	BAÑOS	36.0 m2
12.	CTO. ASEO	6.6 m2
13.	COCINA	58.5 m2
14.	CTO. FRIO	32.9 m2
15.	DEPÓSITO 1	23.4 m2
16.	DEPÓSITO 2	23.6 m2
17.	BASURA	8.1 m2
18.	TANQUE SÉPTICO (SUBTERRÁNEO)	23.0m2
19.	OFICINA DE PROVEEDORES	48.0 m2
20.	CTO DE BOMBAS.	56.0 m2
21.	CTO DE AIRE.	28.7 m2
22.	PISCINA	91.4 m2
23.	PISCINA DE NIÑOS	43.3 m2
24.	ESTACIONAMIENTOS	890.0 m2
TOTAL + PASILLOS:		3573.0 m2
PLANTA ALTA		
25.	HABITACIONES	680.0 m2

Elaborado por la autora.



PLAN MAESTRO

DISEÑO URBANO Y TURÍSTICO
EN PLAYA LAS CRUCES
CERMEÑO, DISTRITO DE CAPIRA



LOCALIZACIÓN GENERAL S/E

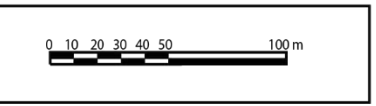
PLANO N°3

SISTEMA DE ESPACIOS PÚBLICOS

LEYENDA

	ÁREA
① PARQUE A	3,740.73 m ²
② PARQUE B	3,030.76 m ²
③ PARQUE C	882.56 m ²
④ PARQUE D	21,171.86 m ²
⑤ MANGLAR 1	72,160.81 m ²
⑥ MANGLAR 2	58,093.83 m ²
⑦ PAYA/ PLAZA	32,722.4 m ²

ESCALA
GRÁFICA



Elaborado por la autora.

PLAN MAESTRO
DISEÑO URBANO Y TURÍSTICO
EN PLAYA LAS CRUCES
CERMEÑO, DISTRITO DE CAPIRA



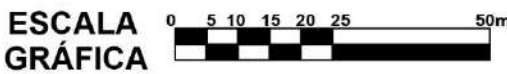
PARQUE A
ÁREA INFANTIL

PARQUE B
ÁREA DEPORTIVA

PARQUE C
ÁREA DE DESCANSO

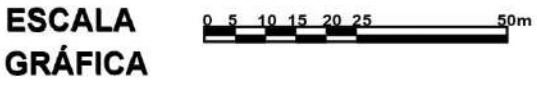
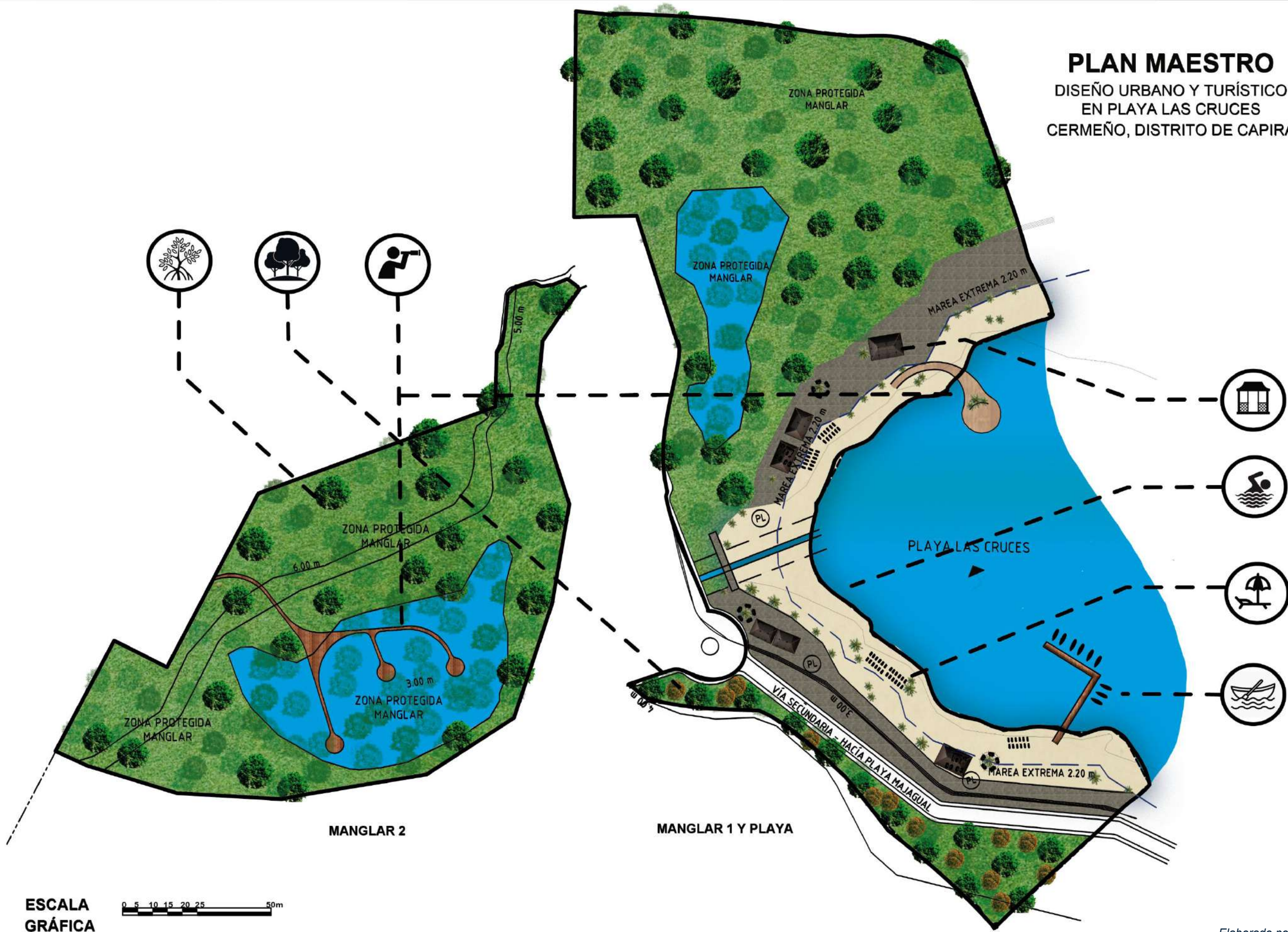
ESTACIONAMENTOS

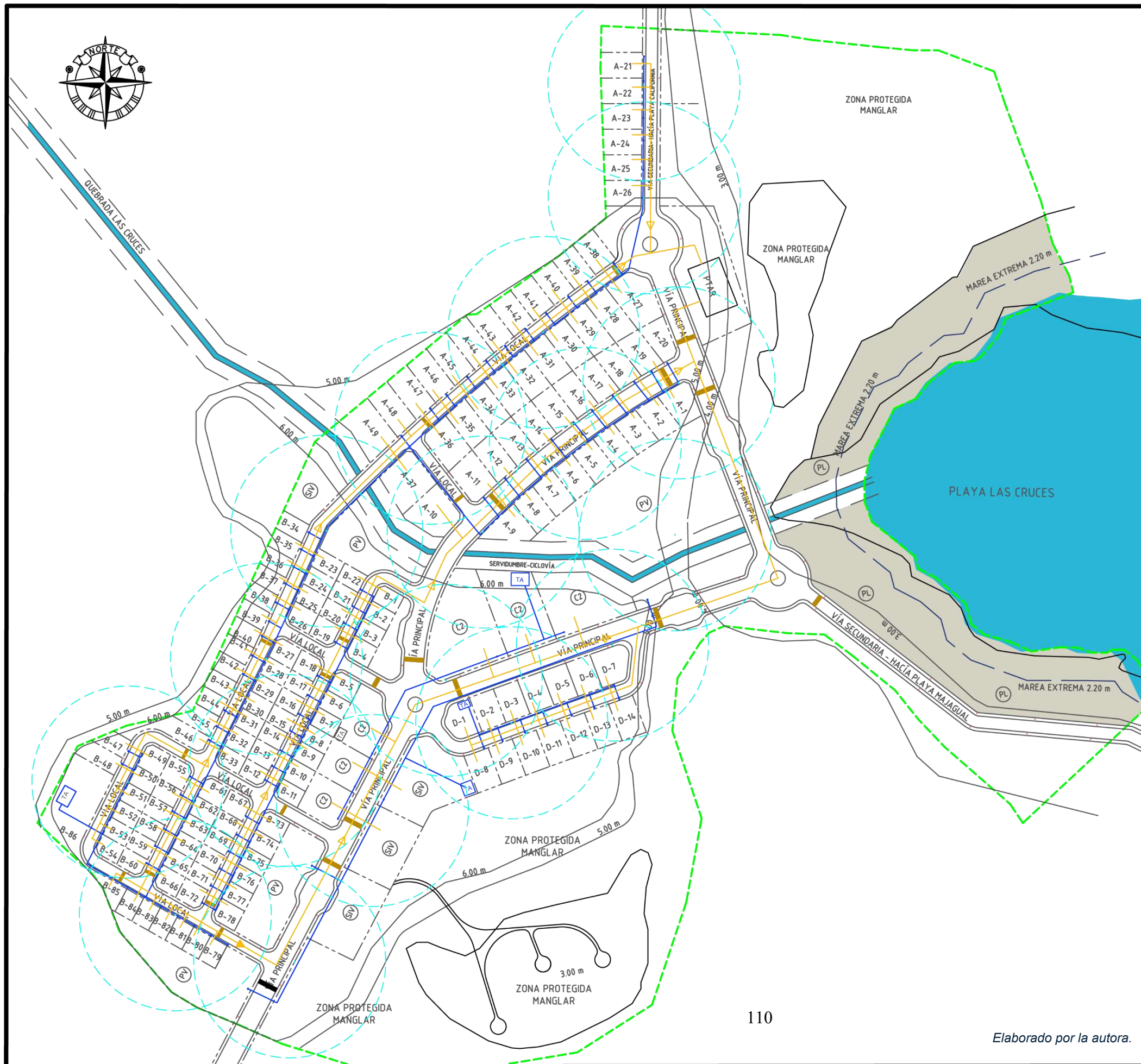
PARQUE D
USO VARIADO, CICLOVÍA.



Elaborado por la autora.

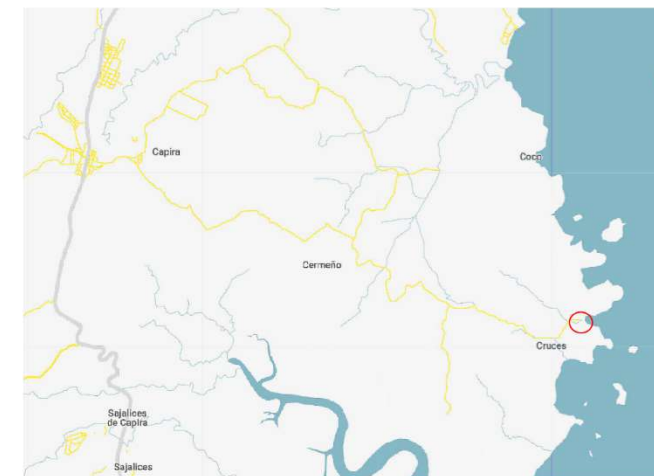
PLAN MAESTRO
DISEÑO URBANO Y TURÍSTICO
EN PLAYA LAS CRUCES
CERMEÑO, DISTRITO DE CAPIRA





PLAN MAESTRO

DISEÑO URBANO Y TURÍSTICO
EN PLAYA LAS CRUCES
CERMEÑO, DISTRITO DE CAPIRA



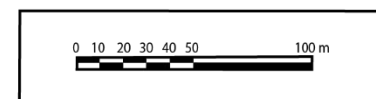
LOCALIZACIÓN GENERAL S/E

PLANO N°4 INFRAESTRUCTURA

LEYENDA

- AGUA POTABLE
- ACOMETIDA SANITARIA
- HIDRANTES
- POSTES DE LUZ
- PASOS PETONALES

ESCALA
GRÁFICA



4.1.6 Vistas del proyecto



Ilustración 36 Vista general de la propuesta

Elaborado por la autora.



Ilustración 37 Vista general de la propuesta.

Elaborado por la autora.



Ilustración 38 Vista del área turística: playa.

Elaborado por la autora.



Ilustración 39 Vista del Mercado y la Escuela.

Elaborado por la autora.



Ilustración 40 Vista del Centro de visitantes y Junta Comunal.

Elaborado por la autora



Ilustración 41 Vista del hotel y los edificios residenciales.

Elaborado por la autora



Ilustración 42 Vista de las viviendas adosadas.

Elaborado por la autora.



Ilustración 43 Vista de las viviendas Unifamiliares y la Iglesia.

Elaborado por la autora.



Ilustración 44 Vista de áreas recreativas: área de deportes.

Elaborado por la autora.



Ilustración 45 Vista de áreas recreativas: parque y juegos infantiles.

Elaborado por la autora.



Ilustración 46 Vista de áreas recreativas: Ciclovía y senderos (servidumbre de la quebrada).

Elaborado por la autora.



Ilustración 47 Vista de áreas recreativas: mirador de Manglar.

Elaborado por la autora.



Ilustración 48 Vista de áreas recreativas: mirador de la playa.

Elaborado por la autora.



Ilustración 49 Vista de áreas recreativas: playa, balneario.

Elaborado por la autora.

4.2 Elementos complementarios a la propuesta

4.2.1 Instalaciones del proyecto

Residencial

Cálculo del Planta de Tratamiento Residencial (PTAR)

2100 personas ----- 100 galones diarios por persona (de acuerdo con el IDAAN)

Cálculo: (2100 personas) (100 galones diario) = 210,000 galones

De acuerdo con la tabla de Ecolo-Chief Systems, la planta de tratamiento será:

Sistema 14: cubre 270,000 galones por día y sus dimensiones son 26m x 24 m

Cálculo del Tanque de Agua residencial

Datos:

525 casas - 2100 personas

Diámetro de 3 metros

100 galones/persona.

Cálculo:

(400 galones) (525 casas) = 210,000 galones.

210,000 galones (30 %) = 63,000 galones.

$M^3 = 63,000 \text{ galones} (0.0038 \text{ m}^3/\text{galones}) = 239 \text{ M}^3$

$$h = \frac{m^3}{\pi r^2} = \frac{239}{\pi (1.50)^2} = 33.8 \text{ m}$$

Dimensiones del tanque: diámetro 3 metros, largo 33.8 metros.

Comercial

- **Cálculo del Planta de Tratamiento Comercial (PTAR)**

10,000 personas ----- 50 galones diarios por persona

Cálculo: (10,000 personas) (50 galones diario) = 500,000 galones

De acuerdo con la tabla de Ecolo-Chief Systems, la planta de tratamiento será:

Sistema 15: cubre 300,000 galones por día y sus dimensiones son 26 m x 25 m

- **Cálculo del Tanque de Agua Comercial**

Datos:

Promedio:

10,000 personas

50 galones por persona

Diámetro de 3 metros

(10,000 personas) (50 galones por personas) = 500,000.00 galones

500,000.0 galones (30%) = 150,000.0 galones

$M^3 = 150,000.0 \text{ galones} (0.0038 \text{ m}^3/\text{galones}) = 570.0 \text{ M}^3$

$$h = \frac{m^3}{\pi r^2} = \frac{570.0}{\pi (1.50)^2} = 80.62 \text{ m}$$

4.2.2 Consideraciones para ejecutarlo

Etapas previas para considerar

- Ampliación y construcción de 4 carriles de la carretera principal de Cermeño, que va desde Monte Oscuro hasta Playa Las Cruces, siendo un total de 3.0 Km de carretera.
- Se debe considerar trabajos pertinentes de movimientos de tierra para la infraestructura requerida.
- Implementación de planta de Tratamiento de Aguas residuales para evitar contaminación del medio ambiente y protección de la salud.
- Diseño y planificación de la creación de línea eléctrica soterrada para la transmisión de energía eléctrica, con cables subterráneos.
- Conectar el proyecto a la red de distribución de agua potable: La Chorrera- Capira, que se encuentra en construcción desde 2021.

Características Sostenibles

- Distribución de los edificios favorecidos por orientación del viento y el sol, para generar espacios ventilados e iluminados.
- Carreteras y aceras amplias que incentivan a la actividad física mediante caminata y uso de bicicletas.
- Sistemas de islas ecológicas: contenedores soterrados que gestionan la basura de manera eficaz y que fomenta el reciclaje entre los ciudadanos; además mejora estéticamente el entorno urbano y reduce pérdidas de espacios.
- Uso de paneles fotovoltaicos en azoteas de edificios y estacionamientos que generarán energía para espacios comunes del mismo, reduciendo el consumo energético.
- Reutilización de aguas tratadas en planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) para el riego de áreas verdes.
- Jardines de lluvia para recoger, absorber y filtrar las aguas pluviales.

4.2.3 Propuesta de vegetación

Para la propuesta de vegetación hemos tomado de referencia el documento de arborización de pueblos y ciudades de la Alcaldía de Panamá, la Guía de arborización propuesta por el ENSA y la Guía de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. Estos documentos mantienen especies recomendadas en el clima panameño.

PROPUESTA DE VEGETACIÓN		
ESPECIES PARA ARBORIZACIÓN		
ESPECIE	NOMBRE	CARACTERÍSTICAS
	Nombre Científico: Tabebuia guayacán Nombre común: Guayacán	Árbol de 20 a 40 m de altura. La especie crece a bajas y medianas elevaciones, en bosques secos. Común en bosques secundarios y áreas urbanas.
	Nombre Científico: Tabernaemontana divaricata Nombre común: Jazmín del cabo.	Árbol de 3 a 6 m de altura con tronco ligeramente acanalado. Corteza exterior amarilla o crema y con manchas verdes o grisáceas; ramitas terminales de color verde. Usada como planta ornamental.
	Nombre Científico: Murraya paniculata Nombre común: Mirto, Naranjo Jazmín	Arbusto de 3 a 4 m de altura con una corteza áspera de color café oscuro a negro, sin espinas; hojas compuestas, alternas, paripinnadas, con flores blancas.
	Nombre Científico: Calophyllum sp L. Nombre Común: María	Árbol de hasta 10 m de alto. Copa redondeada y con follaje denso. Tronco recto y cilíndrico. Flores blancas con estambres amarillos. Muy valiosa por su uso como planta ornamental en parques y avenidas.

	Nombre Científico: Cassia fistula L. Nombres comunes: lluvia dorada.	Árbol pequeño de hasta 5 m de altura por 30 cm de diámetro, con la corteza gris verdoso. Es originaria del sur de Asia y se adapta muy bien al trópico. Produce flores durante los meses de febrero a abril.
	Nombre Científico: Tabebuia rosea Nombres comunes: Roble	Árbol de 10 a 30 m de altura. La especie crece a bajas y medianas elevaciones, en bosques secos, húmedos o muy húmedos. Común en bosques secundarios y áreas urbanas.
	Nombre Científico: Delonix Regia Nombres comunes: Flamboyán	Este árbol alcanza una altura media de 8 m, aunque puede llegar hasta los 12 o 15 m. Es uno de los árboles más coloridos del mundo por sus flores rojas, anaranjadas, y por su follaje verde brillante extendido.
	Nombre Científico: Veitchia merrillii (Becc.) H.E. Moore Nombre Común: Palma de Navidad	Palma solitaria de 5 a 6 m de altura con hojas compuestas, alternas de hasta 1,5 m de largo. Las flores son de color amarillo-verdoso o blanco. Florece y fructifica durante gran parte del año.
	Nombre Científico: Cyrtostachys renda Blume Nombre común: Palma Roja.	Palma colonial de 1.5 a 3 m de altura, presenta hojas compuestas, pinnadas de aproximadamente 1.5 m de largo, peciolo rojo, con flores blancas, sus frutos son sub-globoso.

Tabla 8 Vegetación Propuesta-Arborización

Elaborado por el autor.

PROPUESTA DE VEGETACIÓN		
ESPECIES PARA JARDINERÍA		
ESPECIE	NOMBRE	CARACTERÍSTICAS
	Nombre Científico: Nerium oleander Nombre común: Flor de Laurel	Son árboles o arbustos hasta de 3-4 m de altura, mantiene colores variados: rosa, blanco, amarillo, rojo, otros. Usados en jardines y como valla mediana de separación en autopistas
	Nombre Científico: Cuphea hyssopifolia Nombre común: Trueno de Venus	Alcanza los 60 cm de altura y 90 cm de ancho, muy racemosa. Sus hojas son menudas, angostas y de color verde oscuro. Tiene flores de color púrpura, lavanda o blanco y un bonito follaje.
	Nombre Científico: Hibiscus rosa-sinensis Nombre común: Flor de papo	Esta especie forma un arbusto o árbol pequeño de entre 2 a 5 m de altura. Las hojas, de color verde brillante, color negro en otoño. Tiene una amplia gama de colores desde el blanco puro, amarillo, naranja, rojo, escarlata y tintes rosados
	Nombre Científico: Pentas lanceolata Nombre común: Estrella Egipcia	Miden hasta 1 m de altura con tallos verticales y porte redondeado. Tiene las hojas de color verde oscuro, y una floración que puede ser blanca, roja, rosada, etc. Tiene amplio uso en los jardines para mariposas
	Nombre Científico: Orchidaceae Nombre común: Orquídeas	Las flores de las orquídeas varían en tamaño: las grandes flores de 15 a 20 centímetros de diámetro en muchas especies, hasta los 76 centímetros en otras especies.

Tabla 9 Vegetación Propuesta-Jardinería

Elaborado por el autor

4.2.4 Propuesta de mobiliario

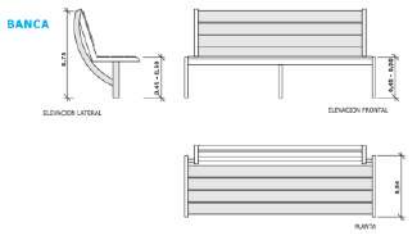
PROPUESTA DE MOBILIARIO URBANO			
TIPOS DE BANCAS			
Los modelos presentados son referencias del mobiliario que se pretende incluir a la propuesta. Debido a la gran variedad de modelos se considera tener una medida de acuerdo con SENADIS mínima de Ancho: 0.54 m Alto: 0.75 m			
TIPO	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
BANCA DE HORMIGÓN			
BANCA DE MADERA			
BANCAS DE METAL MADERA HORMIGON			
SILLAS URBANAS VARIADAS			

Tabla 10 Propuesta de Mobiliario Urbano- Bancas

Fuente: Elaborado por el autor

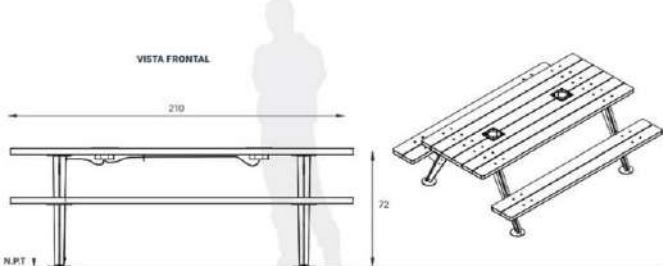
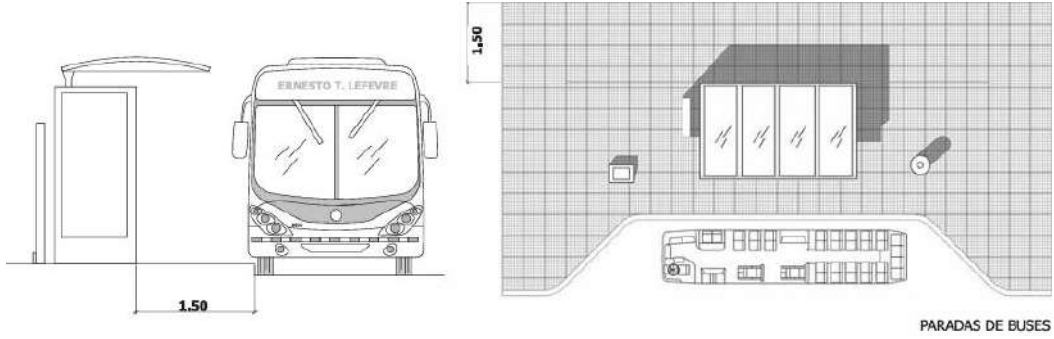
PROPUESTA DE MOBILIARIO URBANO			
MESAS			
Debido a la gran variedad de modelos se considera tener una medida mínima de Ancho: 2.10 m Alto: 0.72 m			
TIPO	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
MESAS MADERA, CONCRETO Y METAL			
PARADAS DE BUSES			
			
PARADAS ABIERTA SEMI- ABIERTA CERRADA			

Tabla 11 Propuesta de mobiliario Urbano Mesas y Paradas

Fuente: Elaborado por el autor

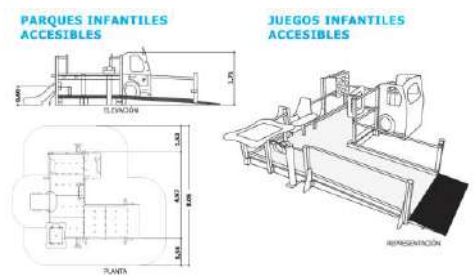
PROPUESTA DE MOBILIARIO URBANO			
JUEGOS INFANTILES			
Los modelos presentados son referencias del mobiliario que se pretende incluir a la propuesta. Será de materiales como: lámina, fierro tubular, concreto, acero, madera, cuerdas y cables de acero. El SENADIS busca que sean accesibles.			
TIPO	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
JUEGOS ACCESIBLES			
COLUMPIO S			
TOBOGANE S			
VARIADOS			

Tabla 12 Mobiliario Urbano-Parques Infantiles

Fuente: Elaborado por el autor

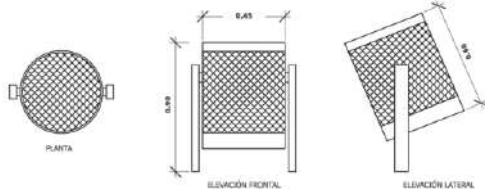
PROPUESTA DE MOBILIARIO URBANO			
CONTENEDORES DE BASURA			
Debido a la gran variedad de modelos se considera tener una medida de acuerdo con SENADIS mínima de Ancho: 0.45 m Alto: 0.90 m		CONTENEDOR DE BASURA 	
TIPO	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
BOTE			
TELÉFONOS PÚBLICOS			
Debido a la gran variedad de modelos se considera tener una medida de acuerdo con SENADIS mínima de Alto: 1.20 m		TELÉFONOS PÚBLICOS 	
TELÉFONOS PÚBLICOS			

Tabla 13 Propuesta de mobiliario urbano- contenedores de basura y teléfonos públicos

Fuente: Elaborado por el autor

PROPUESTA DE MOBILIARIO URBANO			
ELEMENTOS DECORATIVOS DE JARDINES			
TIPO	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
JARDÍNERIA			
FUENTES			
MACETONES			
ESTATUAS			
ESTANQUES			

Tabla 14 Propuesta de Mobiliario-Elementos decorativos de jardines

Fuente: Elaborado por el autor

PROPUESTA DE MOBILIARIO URBANO			
OTROS ELEMENTOS URBANOS			
TIPO	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
LUMINARIAS FAROLAS LÁMPARAS DE PISO POSTE DE LUZ			
ELEMENTOS DE INFORMACIÓN SEÑALIZACIONES VALLAS DE PUBLICIDAD VOYAS			
MIRADORES			
ESTACIONAMIENTOS DE BICICLETAS Y AUTOS			

Tabla 15 Otros elementos urbanos

Fuente: Elaborado por el autor.

4.2.5 Propuesta de revestimientos

PROPUESTA DE MATERIALES PARA PAVIMENTO		
TIPO	MATERIAL	CARACTERISTICAS
ASFALTO Y CONCRETO		Carece de textura, sugieren movilidad rápida y permiten una sensación de monotonía. Utilizado para la circulación vehicular.
PIEDRA		Sugiere circulación lenta vehicular, y dificulta el camino peatonal. Se aprecia su textura y da la impresión de recogimiento y tranquilidad.
GRAVA		Es un material con mucha textura, no es compacta. Es adecuada para áreas de descanso.
ADOQUINES		Proporciona cualidades estéticas y facilita la circulación peatonal. Se utiliza en áreas recreativas, parques y plazas.
PISO AMORTIGUANTE		Son de seguridad para los niños, son resistente a la intemperie de climas extremos y para amortiguar altos impactos.

Tabla 16 Propuesta de materiales de pavimento.

Fuente: Elaborado por el autor

CAPÍTULO V

ESTUDIO DE COSTOS Y FINANCIAMIENTO

5.1 Criterios del cálculo del proyecto

El estudio de la propuesta considera los gastos directos e indirectos del proyecto.

Los gastos directos abarcan las propiedades del área de estudio, las obras civiles de los nuevos edificios, el mobiliario urbano, el paisajismo y jardinería; los gastos indirectos serán aquellos que involucran gastos iniciales y preliminares: estudio, desarrollo del proyecto, permisos, etc.

Las estimaciones del proyecto fueron realizadas con los costos del mercado en la actualidad, proyectos similares en Panamá. También se utilizó el documento de la Contraloría General de la República de Panamá: base de datos de costo directo de megaproyectos de Panamá y Panamá Oeste.

En los costos se detallan los valores según la actividad y unidad, los cuales se multiplicados por los precios unitarios en la zona.

5.1.1 Estimación de Costos

- Costos directos de la construcción

Son aquellos que involucran físicamente la obra, es decir: materiales, equipamiento, maquinarias, herramientas, todo lo necesario para realizar el proyecto. Van desde adquirir los terrenos, hasta la infraestructura urbana, obra civil, paisajismo y jardinería

COSTOS DIRECTOS DEL PLAN MAESTRO NUEVO URBANISMO EN PLAYA LAS CRUCES					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	MONTO DE LA PROPUESTA		
			CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
1	INSTALACIONES URBANAS				
	SISTEMA DE ELECTRICIDAD	ML	7060.645	B/.242.23	B/.1,710,300.04
	SISTEMA DE AGUA POTABLE	ML	3332.39	B/.146.68	B/.488,794.97
	SISTEMA DE ALCANTARILLADO	ML	4025.02	B/.212.56	B/.855,558.25
	PAVIMENTO DE CALLES	M2	42257.59	B/.80.25	B/.3,391,171.60
	ACERAS DE ADOQUINES	M2	20253.40	B/.44.21	B/.895,402.81
	ACERAS DE HORMIGON	M2	14121.29	B/.38.03	B/.537,032.66
	PTAR	C/U	1	B/.350,950.00	B/.350,950.00
	TANQUES DE AGUA	C/U	3	B/.11,990.77	B/.35,972.31
	COSTO				B/.8,265,182.63
2	OBRA CIVIL (ÁREA BRUTA DEL EDIFICIO Y SISTEMAS)				
	CASAS DE 376 m2	M2	21808.00	B/.244.40	B/.5,329,875.20
	CASAS EN 169 m2	M2	14365.00	B/.195.00	B/.2,801,175.00
	EDIFICIOS RESIDENCIALES	M2	30296.00	B/.195.00	B/.5,907,720.00
	IGLESIA	M2	1351.00	B/.200.00	B/.270,200.00
	CENTRO COMUNAL	M2	379.00	B/.1,728.72	B/.655,184.88
	ZONA ESCOLAR	M2	3418.00	B/.1,728.72	B/.5,908,764.96
	CENTRO DE INTERPRETACIÓN	M2	1000.00	B/.1,728.72	B/.1,728,720.00
	EDIFICIO MIXTO (HOTEL-COMERCIO)	M2	2416.00	B/.2,100.00	B/.5,073,600.00
	COSTO				B/.27,675,240.04
3	PAISAJISMO				
	GRAMA	M2	43103.78	B/.51.97	B/.2,240,103.45
	ARBORIZACIÓN	C/U	350	B/.186.00	B/.65,100.00
	COSTO				B/.2,305,203.45
4	MOBILIARIO URBANO				
	BANCAS	C/U	50	B/.135.00	B/.6,750.00
	MESAS	CU	50	B/.315.00	B/.15,750.00
	GAZEBOS	C/U	8	B/.1,500.00	B/.12,000.00
	LUMINARIAS	C/U	150	B/.399.95	B/.59,992.50
	EQUIPAMIENTO DE JUEGOS	C/U	12	B/.1,000.00	B/.12,000.00
	ESTRUCTURAS TECHADAS	M2	600	B/.753.79	B/.452,274.00
	MIRADORES Y MUELLE	M2	2678.31	B/.64.21	B/.171,974.29
	PARADAS	C/U	7	B/.3,890.70	B/.27,234.90
	COSTO				B/.757,975.69
	COSTO DIRECTO TOTAL				B/.39,003,601.81

- Costos Indirectos de la construcción:

Son todos aquellos costos necesarios para el desempeño y organización del proyecto, son valores preliminares de la construcción, en estos podemos detallar los costos administrativos, profesionales, permisos municipales, inspecciones, mano de obra, entre otras.

COSTOS INDIRECTOS DEL PLAN MAESTRO NUEVO URBANISMO EN PLAYA LAS CRUCES					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	MONTO DE LA PROPUESTA		
			CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
1	GASTOS INICIALES				
	BONOS, FIANZAS Y PERMISOS	%	10	B/.38,975,701.81	B/.3,897,570.18
	ADMINISTRACIÓN	%	5	B/.38,975,701.81	B/.1,948,785.09
	ESTUDIO, DISEÑO Y DESARROLLO DE PLANO	%	5	B/.38,975,701.81	B/.1,948,785.09
	ADQUISICIÓN DE TERRENOS	M2	35000.00	B/.0.00	B/.0.00
	COSTO				B/.7,795,140.36
2	PRELIMINARES DE CAMPO				
	LIMPIEZA Y AGRIMENSURA	M2	350000	B/.900.00	B/.315,000,000.00
	MOVIMIENTO DE TIERRA	Yrd2	297836	B/.22.00	B/.6,552,392.00
	COSTO				B/.321,552,392.00
	COSTO INDIRECTO TOTAL				B/.329,347,532.36

5.1.2 Duración y Financiamiento del proyecto

El desarrollo del proyecto se plantea por etapas, las cuales se escogerán en orden de importancia y prioridad por parte del Municipio de Capiरा y el corregimiento de Cermeño. Esta propuesta se estima en un plazo de 60 meses; es decir 5 años para la ejecución completa del mismo.

- **Etapա 1:** Estudios y licitaciones (2025-2026)
- **Etapա 2:** Desarrollo residencial , Infraestructura base y áreas turísticas (2026-2028)
- **Etapա 3:** Comercial e institucional (2028-2030)
- **Etapա 4:** Consolidación, eventos y promoción internacional (2030+)

Propongo un esquema de financiamiento que combine recursos del Estado panameño con capital privado, permitiendo viabilizar un desarrollo urbano y turístico sostenible en Capiरा, con alto impacto económico y social. Se generará un Plan de ingresos compartidos, concesiones y división de desarrollo y operación entre el Estado Panameño y los servicios privados.

El presupuesto estimado para el proyecto es de B/. 368,351,134.10,

PLAN DE FINANCIAMIENTO	
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	B/. 368,351,134.1
<u>FINANCIAMIENTO PÚBLICO (50%)</u>	B/. 184,175,567.05
• Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), para infraestructura base y planificación regional. • Banco Nacional de Panamá, como ente financiero y gestor de fondos públicos por medio de fidecomisos, apoyo internacional, créditos y garantías. • Autoridad de Turismo de Panamá (ATP), para el enfoque turístico del proyecto. • Municipio de Capira, con fondos de inversión en infraestructura local. • Fondos internacionales de cooperación (CAF, BID) con enfoque en infraestructura sostenible y desarrollo urbano inclusivo.	
<u>FINANCIAMIENTO PRIVADO (50%)</u>	B/. 184,175,567.05
• Inversores extranjeros con interés en el potencial turístico de la región: inversión directa en el hotel, el mercado, centros de visitantes y áreas recreativas. • Concesiones o contratos APP a largo plazo con operadores turísticos, gastronómicos y de entretenimiento. • Participación de empresas locales y cooperativas interesadas en la dinamización económica de Capira.	

También se considera alianzas estratégicas con instituciones como: La Autoridad de Turismo en Panama (ATP) para promoción turística, MIVIOT para integración habitacional, MITRADEL para empleos locales, ONGs y Universidades locales, para capacitaciones y cuidado del ambiente.

Conclusiones

La propuesta generó conclusiones en el desarrollo de la parte investigativa y del plan maestro las cuales describimos a continuación.

1. Las áreas rurales son zonas que pueden expandir su crecimiento, aportando características con alto potencial turístico y ecológico que permiten proteger el medio ambiente y; a la vez generar un crecimiento poblacional sostenible.
2. Estas zonas cuentan con características deplorables en cuanto a infraestructuras de servicios públicos por la lejanía a centros urbanos que prevén dichos servicios.
3. Las normativas son un papel fundamental en el desarrollo de propuestas de nuevo urbanismo, ya que el desconocimiento y la falta de implementación de estas impiden un desarrollo apto para zonas urbanas y rurales en Panamá.
4. El desarrollo de un plan maestro en una zona que converge múltiples recursos naturales como manglares, playas, zonas boscosas y quebradas permite el aportar un entorno educativo respecto al cuidado, protección de los ecosistemas y la sostenibilidad del sitio.
5. La ejecución de estos proyectos que se desarrollan por parcelación debido a la escala puede ser ejecutados por etapa, lo que permite que económicamente sean viables a través del tiempo y que su desarrollo no impida el funcionamiento actual del lugar.

Recomendaciones

En consideración al nivel de importancia que conlleva la realización de esta tesis y en función a los resultados obtenidos brindamos un conjunto de recomendaciones, para todo estudiante, organizaciones u algún agente interesado en este tema, desarrolladas de la siguiente manera:

1. Con referencia al diseño urbano, implementar más proyectos que fomenten el crecimiento del turismo en estas áreas, aprovechando los diversos recursos disponibles que favorecen esta actividad, los cuales aún no han sido utilizados adecuadamente.
2. Con referencia al diseño arquitectónico de los edificios, se recomienda continuar la elaboración de los planos completos con las instalaciones especiales como sistema eléctrico, acueducto, sistema de alarma contra incendio y otros. Analizar y definir la mejor solución en el recorrido del costo y estructura de todas los edificios e instalaciones mencionadas anteriormente.
3. Con referencia al informe preliminar, se recomienda el de desarrollo de estudios previos tales como de conservación, levantamientos topográficos y fotográficos, este último por medio de los residentes aledaños con la intención de obtener imágenes inéditas del lugar en estudio del área de Capira en Cermeño.

Bibliografía

ANATI. (2015).

ARAP. (s.f.). Obtenido de ARAP_legislacion_Ley-arap1-3-2-1994

Bosques del Mundo. (s.f.). Obtenido de <https://www.bosquesdelmundo.org/programa/panam>

Cáceres, L. A. (2009). *DEFINICION CIUDADES*.

City of San Diego General Plan. (2008). *Urban Design Element*.

Faraday, M. (2022). *PREZI*. Obtenido de <https://prezi.com/p/y4p31evqjmel/disenio-elementos-de-integracion-fisica/>

Harrouk, C. (2021). *Archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.cl/cl/957145/los-5-principios-rectores-de-una-ciudad-ideal>

Meda, A. R. (2011). *DISEÑO URBANO*. Obtenido de blogs.ead.unlp.edu.ar/planeamientofau/files/2013/05/3-Ficha-13-DISEÑO-URBANO.pdf

Panama, C. d. (2023). Obtenido de [/pancanal.com/wp-content/uploads/2023/01/TABLA-DE-MAREA-2023.pdf](https://pancanal.com/wp-content/uploads/2023/01/TABLA-DE-MAREA-2023.pdf)

RAE. (2001). *REAL ACADEMIA ESPAÑOLA*. Obtenido de <https://www.rae.es/drae2001/ciudad>

Ruiz, S. L. (2014). *Análisis del turismo urbano como modalidad de desarrollo turístico para la ciudad de Guayaquil*. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/1121/1/T-UCSG-PRE-ESP-AETH-90.pdf>

Salas, P. S. (2003). *LA CIUDAD UN SISTEMA VIVO*.

Sanchez, G. (2019). *EL MANGLAR COMO POTENCIAL PARA LA ACTIVIDAD ECOTURÍSTICA EN EL CORREGIMIENTO DE CERMEÑO*. Obtenido de http://uprid.up.ac.pa/1820/3/glenis_sanchez.pdf

Spark, W. (s.f.). *Weather Spark*.

Turismo, O. M. (s.f.). Obtenido de <https://www.unwto.org/es/turismo-urbano>

Anexos

Datos obtenidos de Encuesta

Se diseñó una encuesta con el objetivo de recopilar opiniones y percepciones de la población sobre el Diseño Urbano y turístico, la encuesta fue difundida en línea y obtuvo un total de 21 respuestas.

Si bien el estudio está enfocado en el distrito de Capira, debido a limitaciones en la recolección de datos, las respuestas obtenidas provienen de personas residentes en distintas partes del país. Este factor se toma en cuenta como una limitante del estudio, ya que los resultados no reflejan exclusivamente la realidad local de Capira, sino que aportan una visión más general que puede diferir del contexto específico.

A pesar de ello, los resultados sirven como referencia preliminar y aportan insumos para el desarrollo de la propuesta más focalizada en la población del área de estudio. (Se adapto el área de residencia por provincia.)

Resultados de encuesta, residentes de Panamá Oeste: Capira, Santa Rita, La Chorrera

¿Cuál es su rango de edad?	¿Cuál es su lugar de residencia?	¿Conoce usted Playa Las Cruces, Capira?	¿Cómo calificaría el estado general de las infraestructuras en Capira (caminos, mobiliario, acceso, etc.)?	¿Qué tan accesible considera el acceso a las playas? (respuesta única)	¿Que tan seguro se siente cuando está en Capira?	¿Qué actividades realiza o le gustaría hacer normalmente cuando visita las playas?
40 a 64 años	Panamá Oeste	Sí	Aceptable	Medianamente accesible	Seguro (a)	Bañarse en el mar, tomar el sol, descansar.
19 a 39 años	Panamá Oeste	Sí	Aceptable	Muy accesible	Muy Seguro (a)	Bañarse en el mar, tomar el sol, descansar.
19 a 39 años	Panamá Oeste	No	Deficiente	No lo sé	Neutral	Bañarse en el mar, tomar el sol, descansar.
0 a 18 años	Panamá Oeste	Sí	Aceptable	Medianamente accesible	Seguro (a)	Bañarse en el mar, tomar el sol, descansar.
65 años o más	Panamá Oeste	Sí	Deficiente	Medianamente accesible	Seguro (a)	Bañarse en el mar, tomar el sol, descansar.
40 a 64 años	Panamá Oeste	Sí	Aceptable	Medianamente accesible	Neutral	Fotografía, turismo cultural: arte, gastronomía, naturaleza.

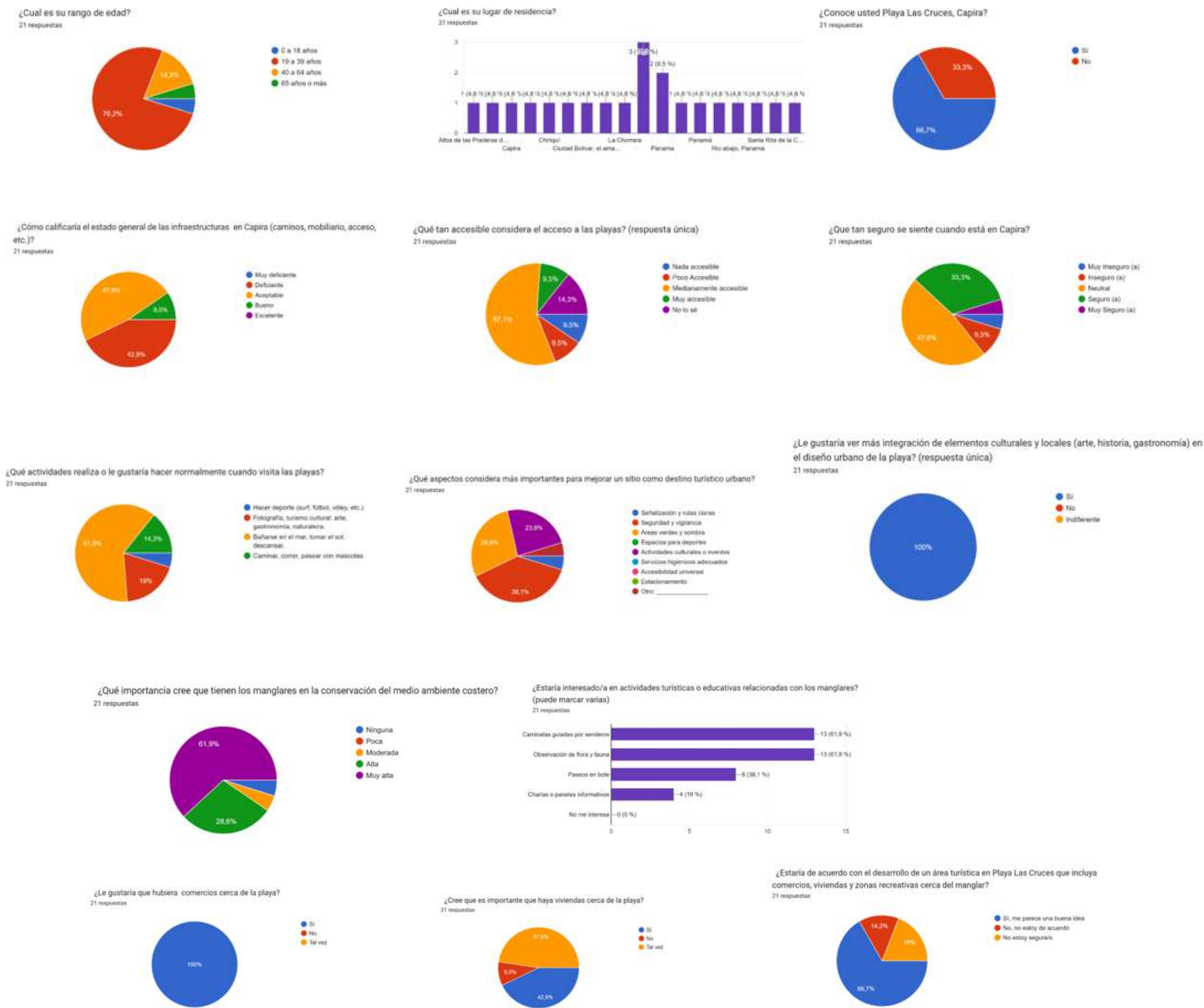
¿Qué aspectos considera más importantes para mejorar un sitio como destino turístico urbano?	¿Le gustaría ver más integración de elementos culturales y locales (arte, historia, gastronomía) en el diseño urbano de la playa? (respuesta única)	¿Qué importancia cree que tienen los manglares en la conservación del medio ambiente costero?	¿Estaría interesado/a en actividades turísticas o educativas relacionadas con los manglares? (puede marcar varias)	¿Le gustaría que hubiera comercios cerca de la playa?	¿Cree que es importante que haya viviendas cerca de la playa?	¿Estaría de acuerdo con el desarrollo de un área turística en Playa Las Cruces que incluya comercios, viviendas y zonas recreativas cerca del manglar?
Seguridad y vigilancia	Sí	Alta	Charlas o paneles informativos	Sí	Tal vez	Sí, me parece una buena idea
Señalización y rutas claras	Sí	Muy alta	Caminatas guiadas por senderos, Observación de flora y fauna, Paseos en bote, Charlas o paneles informativos	Sí	Sí	Sí, me parece una buena idea
Seguridad y vigilancia	Sí	Muy alta	Observación de flora y fauna	Sí	Tal vez	Sí, me parece una buena idea
Seguridad y vigilancia	Sí	Muy alta	Caminatas guiadas por senderos, Paseos en bote	Sí	Tal vez	No estoy segura/o
Seguridad y vigilancia	Sí	Muy alta	Observación de flora y fauna	Sí	No	No, no estoy de acuerdo
Áreas verdes y sombra	Sí	Alta	Caminatas guiadas por senderos	Sí	Sí	Sí, me parece una buena idea

Resultados de encuesta, usuarios de Panamá y otras provincias: Ciudad de Panamá, Panamá Norte, Panamá Este, Herrera, Chiriquí.

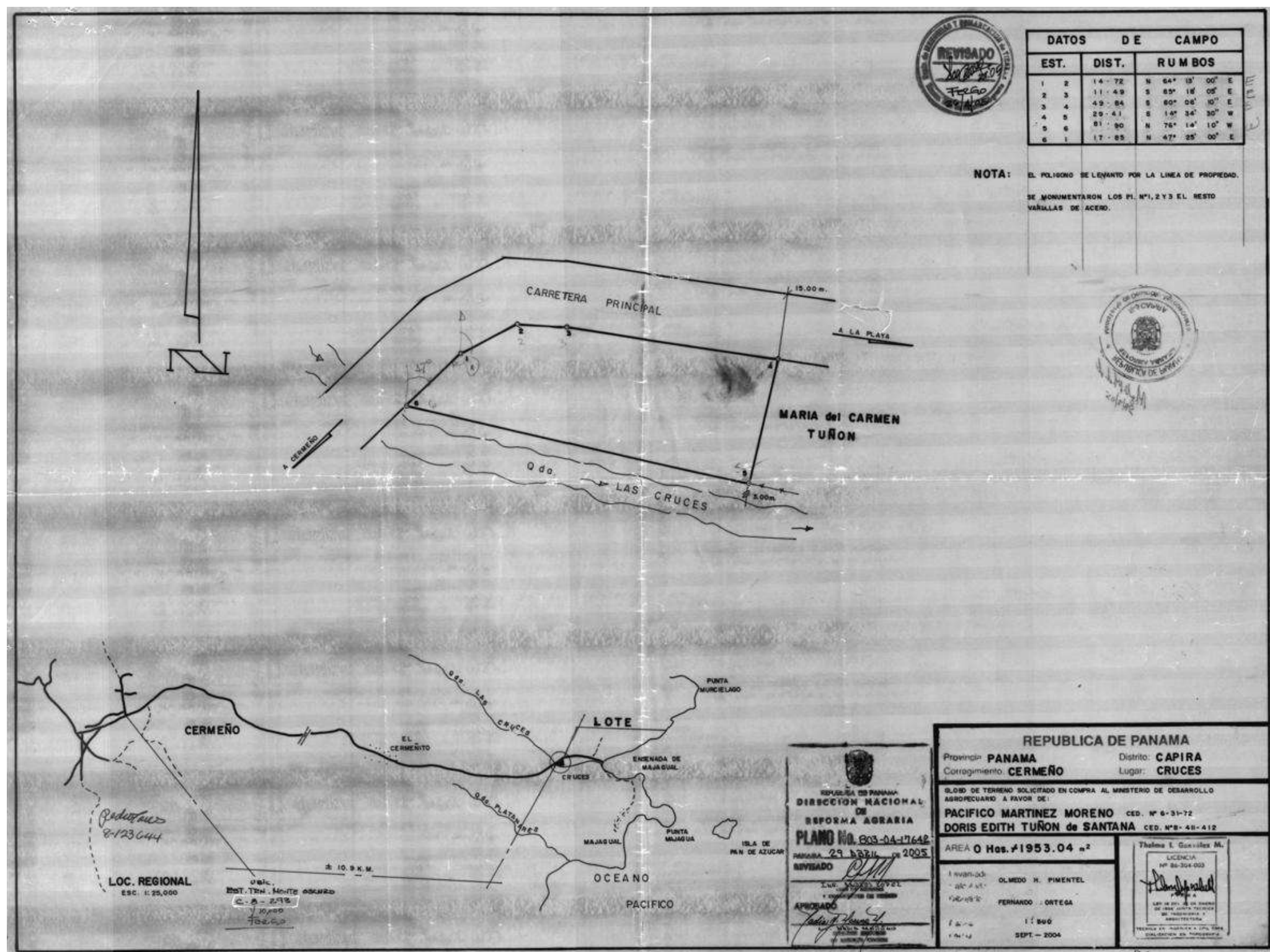
¿Cuál es su rango de edad?	¿Cuál es su lugar de residencia?	¿Conoce usted Playa Las Cruces, Capira?	¿Cómo calificaría el estado general de las infraestructuras en Capira (caminos, mobiliario, acceso, etc.)?	¿Qué tan accesible considera el acceso a las playas? (respuesta única)	¿Que tan seguro se siente cuando está en Capira?	¿Qué actividades realiza o le gustaría hacer normalmente cuando visita las playas?
19 a 39 años	Panamá	Sí	Aceptable	Medianamente accesible	Neutral	Fotografía, turismo cultural: arte, gastronomía, naturaleza.
19 a 39 años	Panamá	Sí	Deficiente	Medianamente accesible	Neutral	Bañarse en el mar, tomar el sol, descansar.
19 a 39 años	Panamá	No	Bueno	Nada accesible	Muy Inseguro (a)	Caminar, correr, pasear con mascotas
19 a 39 años	Panamá	No	Aceptable	Medianamente accesible	Seguro (a)	Bañarse en el mar, tomar el sol, descansar.
19 a 39 años	Herrera	Sí	Aceptable	Medianamente accesible	Neutral	Bañarse en el mar, tomar el sol, descansar.
19 a 39 años	Panamá	Sí	Bueno	Medianamente accesible	Seguro (a)	Bañarse en el mar, tomar el sol, descansar.
19 a 39 años	Panamá	Sí	Aceptable	Nada accesible	Neutral	Caminar, correr, pasear con mascotas
19 a 39 años	Panamá	No	Aceptable	Medianamente accesible	Seguro (a)	Fotografía, turismo cultural: arte, gastronomía, naturaleza.
19 a 39 años	Panamá	No	Deficiente	Medianamente accesible	Neutral	Bañarse en el mar, tomar el sol, descansar.
19 a 39 años	Panamá	Sí	Aceptable	No lo sé	Neutral	Bañarse en el mar, tomar el sol, descansar.
19 a 39 años	Chiriquí	Sí	Deficiente	Poco Accesible	Inseguro (a)	Hacer deporte (surf, fútbol, vóley, etc.)
19 a 39 años	Panamá	Sí	Deficiente	Medianamente accesible	Neutral	Bañarse en el mar, tomar el sol, descansar.
19 a 39 años	Panamá	Sí	Deficiente	Poco Accesible	Inseguro (a)	Bañarse en el mar, tomar el sol, descansar.
19 a 39 años	Panamá	No	Deficiente	Muy accesible	Seguro (a)	Fotografía, turismo cultural: arte, gastronomía, naturaleza.
40 a 64 años	Panamá	No	Deficiente	No lo sé	Neutral	Caminar, correr, pasear con mascotas

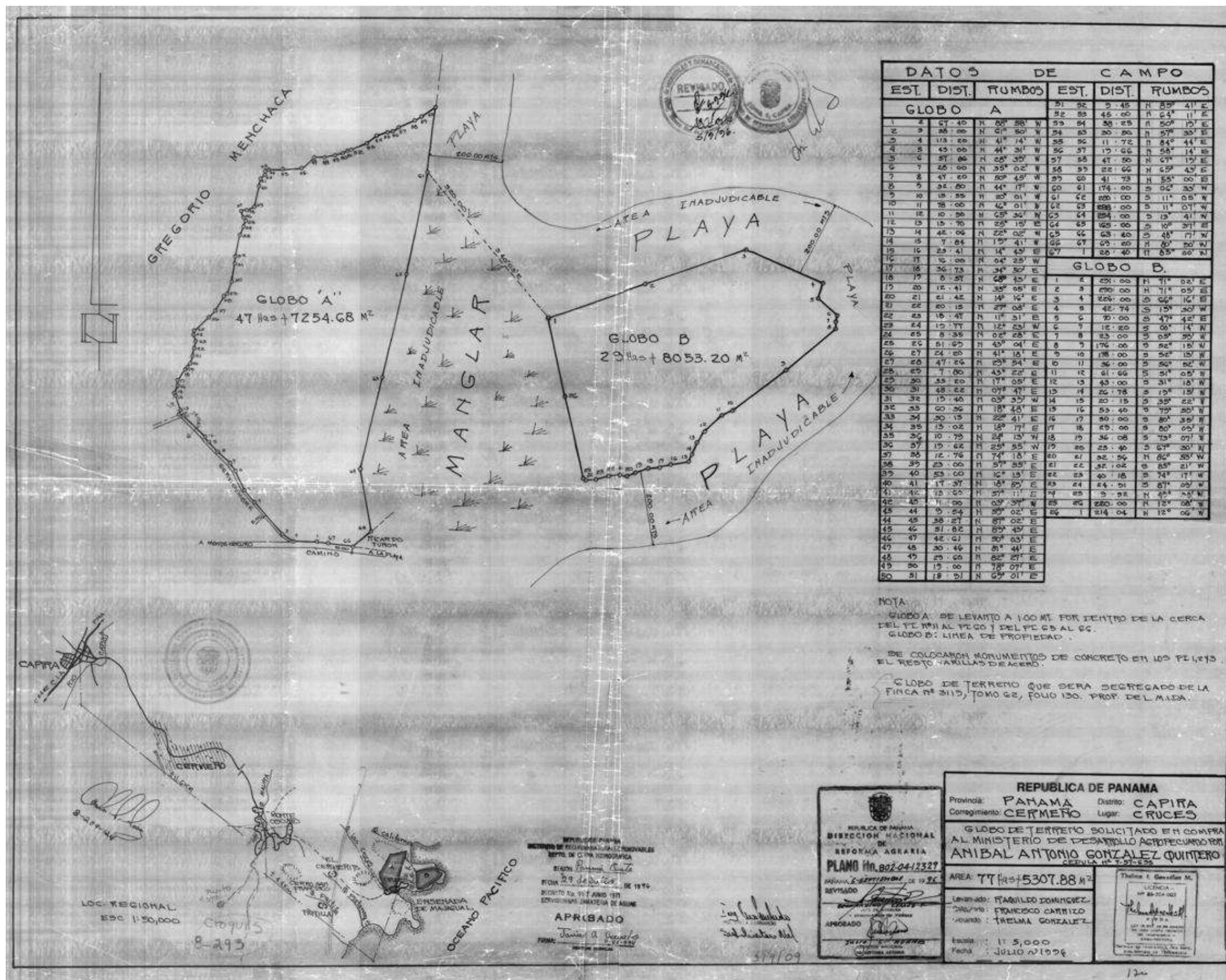
¿Qué aspectos considera más importantes para mejorar un sitio como destino turístico urbano?	¿Le gustaría ver más integración de elementos culturales y locales (arte, historia, gastronomía) en el diseño urbano de la playa? (respuesta única)	¿Qué importancia cree que tienen los manglares en la conservación del medio ambiente costero?	¿Estaría interesado/a en actividades turísticas o educativas relacionadas con los manglares? (puede marcar varias)	¿Le gustaría que hubiera comercios cerca de la playa?	¿Cree que es importante que haya viviendas cerca de la playa?	¿Estaría de acuerdo con el desarrollo de un área turística en Playa Las Cruces que incluya comercios, viviendas y zonas recreativas cerca del manglar?
Seguridad y vigilancia	Sí	Alta	Caminatas guiadas por senderos	Sí	Sí	Sí, me parece una buena idea
Actividades culturales o eventos	Sí	Muy alta	Caminatas guiadas por senderos, Observación de flora y fauna, Paseos en bote, Charlas o paneles informativos	Sí	Tal vez	Sí, me parece una buena idea
Seguridad y vigilancia	Sí	Ninguna	Caminatas guiadas por senderos	Sí	Sí	Sí, me parece una buena idea
Actividades culturales o eventos	Sí	Muy alta	Caminatas guiadas por senderos, Observación de flora y fauna, Paseos en bote	Sí	Tal vez	No, no estoy de acuerdo
Actividades culturales o eventos	Sí	Muy alta	Caminatas guiadas por senderos, Observación de flora y fauna	Sí	Sí	Sí, me parece una buena idea
Áreas verdes y sombra	Sí	Muy alta	Observación de flora y fauna, Charlas o paneles informativos	Sí	Sí	Sí, me parece una buena idea
Áreas verdes y sombra	Sí	Alta	Caminatas guiadas por senderos	Sí	Sí	Sí, me parece una buena idea
Áreas verdes y sombra	Sí	Alta	Caminatas guiadas por senderos, Observación de flora y fauna, Paseos en bote	Sí	Tal vez	Sí, me parece una buena idea
Actividades culturales o eventos	Sí	Moderada	Paseos en bote	Sí	Sí	No, no estoy de acuerdo
Áreas verdes y sombra	Sí	Muy alta	Caminatas guiadas por senderos	Sí	Tal vez	No estoy segura/o
Otro: _____	Sí	Muy alta	Observación de flora y fauna	Sí	Tal vez	No estoy segura/o
Seguridad y vigilancia	Sí	Muy alta	Caminatas guiadas por senderos, Observación de flora y fauna, Paseos en bote	Sí	No	Sí, me parece una buena idea
Áreas verdes y sombra	Sí	Alta	Observación de flora y fauna	Sí	Sí	Sí, me parece una buena idea
Actividades culturales o eventos	Sí	Muy alta	Caminatas guiadas por senderos, Observación de flora y fauna, Paseos en bote	Sí	Tal vez	No estoy segura/o
Seguridad y vigilancia	Sí	Muy alta	Observación de flora y fauna	Sí	Tal vez	Sí, me parece una buena idea

Resultados de la encuesta, gráficos:



Planos del terreno, documentos, normativas, imágenes referenciales, otras.





MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Descripción de Normas Especiales para la Ciudad Jardín en la Región Interoceánica (Resolución No. 160-9992 de 22-07-2002)

ACTIVIDADES	CATEGORIA	CODIGO	DENSIDAD MIN. / MAX Pers / Ha	SUPERFICIE m ²	FRENTE DE LOTE min. a max.	RETIRO FRONTAL	RETIRO LATERAL	RETIRO POSTERIOR	AREA DE OCUPACION MAXIMA	AREA VERDE LIBRE MINIMA	ALTURA	ESTACIONAMIENTO	AREA SOCIAL	OBSERVACIONES
RESIDENCIAL	BAJA DENSIDAD	R1d1	50 / 100	Vu- 500 / 1000 Va- 500 / 700	15.00 / 25.00 mts.	SEGUN CATEGORIA DE VIA	3.50 mts.	5.00 mts.	40 %	40 %	0.4 Lc	2 x VIV	—	
		R1d2	100 / 200	Vu- 400 / 700 Va- 300 / 500 Vpv- 400 / 700	10.00 / 20.00 mts.	"	3.00 mts.	5.00 mts.	45 %	35 %	0.7 Lc	2 x VIV	—	
		R1d3	200 / 300	Vu- 300 / 500 Va- 200 / 350 Vpv- 400 / 800	9.00 / 20.00 mts.	"	2.50 mts.	5.00 mts.	50 %	30 %	0.7 Lc	2 x VIV	—	
		R1C	100 / 300	200	8.00 mts. 10.50 mts. (de esquina)	3.00 mts.	2.50 PARA VU NINGUNO PARA OTROS TIPOS	3.00 PARA VU NINGUNO PARA OTROS TIPOS	100 % MENOS RETIROS		PLANTA BAJA + 4 ALTOS	1 x VIV 0.33 VISITAS	—	
	MEDIANA DENSIDAD	R2d1	300 / 400	Va- 150 / 300 Vpv- 700 / 1000	9.50 mts. 7.00 mts. PARA EL RESTO	SEGUN CATEGORIA DE VIA	2.50 mts.	5.00 mts.	40 %	40 %	0.9 Lc	1 x VIV	—	
		R2d2	400 / 500	Vpv- 800 / 1200	15 A 25 mts.	SEGUN CATEGORIA DE VIA	3.00 mts.	7.50 mts.	45 %	35 %	1.10 Lc	1 x VIV	—	
		R2d3	500 / 600	1000 / 1,500	20 A 30 mts.	"	3.00 mts.	10.00 mts.	50 %	30 %	1.5 Lc	1 x VIV	—	
		R2C	300 / 600	150	7.00 mts. 9.50 mts. (de esquina)	3.00 mts.	2.00 PARA VU NINGUNO PARA OTROS TIPOS	3.00 NINGUNO CUANDO COLINDA CON ESPACIO ABIERTO	100 % MENOS RETIROS	—	PLANTA BAJA + 7 ALTOS	1 x VIV 0.33 VISITAS	—	
	ALTA DENSIDAD	R3d1	600 / 800	1,200 / 1,700	25.00 A 30.00 mts.	SEGUN CATEGORIA DE VIA	3.00 mts.	10.00 mts.	40 %	40 %	1.7 Lc	1 x VIV	—	
MIXTA	MIXTO RESIDENCIAL (LOTES)	MRu1	800 / 800	1,200 / 1,700	20.00 / 35.00 mts.	2.50 mts.	3.00 mts.	5.00 mts.	60 %	—	MIN. 1.7 Lc MAX. 1.1 Lc	- 1 UNIDAD VIVIENDA - 1 x C/40 m ² DE AREA COMERCIAL - 1 ESPACIO DE CARGA	15 m ² x UNID. DE VIV.	
		MRu2	800 / 1,000	1,600 / 2,000	25.00 / 35.00 mts.	2.50 mts.	3.00 mts.	5.00 mts.	60 %	—	1.0 Lc A 1.5 Lc	- 1 UNIDAD VIVIENDA - 1 x C/35 m ² DE AREA COMERCIAL - 2 ESPACIO DE CARGA Y DESCARGA	15 m ² x UNID. DE VIV.	
		MRu3	1,000 / 1,500	1,700 / 2,500	25.00 / 40.00 mts.	2.50 mts.	3.00 mts.	5.00 mts.	60 %	—	1.0 Lc A 1.5 Lc	- 1 UNIDAD VIVIENDA - 1 x C/30 m ² DE COMERCIO - 2 ESPACIO DE CARGA Y DESCARGA	15 m ² x UNID. DE VIV.	
	MIXTO COMERCIAL VECINAL (LOTES)	MCv1	—	300 / 600	12.00 / 20.00 mts.	3.00 mts.	NINGUNO Y 3.00 DE COLINDANCIA CON VIVIENDA	3.00 mts.	100 % SIN RETIROS	—	0.5 Lc	- 1 x CADA 75 m ² AREA DE COMERCIO - 1 ESPACIO POR CARGA Y DESCARGA		
		MCv2	—	450 / 600	15.00 / 20.00 mts.	3.00 mts.	NINGUNO Y 3.00 DE COLINDANCIA CON VIVIENDA	3.00 mts.	100 % RESTANDO RETIROS	—	0.7 Lc	- 1 x CADA 50 m ² AREA COMERCIAL - 1 ESPACIO POR CARGA Y DESCARGA		
		MCv3	—	600 / 1000	20.00 / 30.00 mts.	3.00 mts.	NINGUNO Y 3.00 DE COLINDANCIA CON VIVIENDA	3.00 mts.	100 % SIN RETIROS	—	0.9 Lc	- 1 x CADA 50 m ² AREA DE COMERCIAL - 1 ESPACIO POR CARGA Y DESCARGA		
	MIXTO COMERCIAL URBANO (LOTES)	MCu1	—	MIN. 800	20.00 mts.	MIN. 2.50 MAX. 4.00 EN PLANTA BAJA	—	—	100 % RESTANDO RETIROS	—	MIN. 0.5 Lc MAX. 0.8 Lc	- 1 x CADA 30 m ² AREA DE COMERCIAL - 1 ESPACIO POR CARGA Y DESCARGA CADA 500 m ² DE AREA COMERCIAL		
		MCu2	—	MIN. 1000	20.00 mts.	MIN. 2.50 MAX. 4.00 EN PLANTA BAJA	—	NINGUNO	100 % RESTANDO RETIROS	—	MIN. 0.8 Lc MAX. 1.2 Lc	- 1 ESPACIO CADA 25 m ² AREA DE COMERCIAL - 1 ESPACIO POR CARGA Y DESCARGA CADA 400 m ² DE AREA COMERCIAL		
		MCu3	—	MIN. 1200	20.00 mts.	MIN. 2.50 MAX. 4.00 EN PLANTA BAJA	—	NINGUNO	100 % RESTANDO RETIROS	—	MIN. 0.8 Lc MAX. 1.4 Lc	- 1 x CADA 25 m ² AREA DE COMERCIAL - 1 ESPACIO POR CARGA Y DESCARGA CADA 300 m ² DE AREA COMERCIAL		
SERVICIO INSTITUCIONAL	SERVICIO INSTITUCIONAL VECINAL	Slv1	—	MIN. 600 MAX. 2000	MIN. 15.00 mts.	SEGUN CATEGORIA DE VIA	PARED CIEGA Y 3.00 CON VENTILACION	3.00 mts.	100 % RESTANDO RETIROS	20 %	0.4 Lc	- 1 x CADA 50 m ² AREA DE CONSTRUCCION		
		Slv2	—	MIN. 800 MAX. 3000	20.00 mts.	SEGUN CATEGORIA DE VIA	PARED CIEGA Y 2.50 CON VENTILACION	3.00 mts.	100 % SIN RETIROS	20 %	0.5 Lc	- 1 x CADA 45 m ² AREA DE CONSTRUCCION - EN SERVICIOS EDUCATIVOS, 1 AUTOBUS CADA 60 m ² DE AREA CONSTRUIDA		
		Slv3	—	MIN. 1,500 MAX. 4,500	25.00 mts.	SEGUN CATEGORIA DE VIA	3.00 mts.	3.00 mts.	100 % SIN RETIROS	10 %	0.7 Lc	- 1 x CADA 40 m ² AREA DE CONSTRUCCION - 1 CAMION DE CARGA Y DESCARGA POR LOTE - EN SERVICIO EDUCATIVO 1 BUS C/ 90 m ² DE CONSTRUCCION		
	SERVICIO INSTITUCIONAL URBANO	Slu1	—	MIN. 2,500	30.00 mts.	SEGUN CATEGORIA DE VIA	—	5.00 mts.	100 % SIN RETIROS	—	MIN. 0.4 Lc MAX. 0.6 Lc	- 1 x CADA 40 m ² AREA DE CONSTRUCCION - 1 EST. DE CARGA Y DESCARGA - EN SERVICIO EDUCATIVO 1 BUS C/ 60 m ² DE CONSTRUCCION - SERVICIO DE SALUD 1 EST. DE AMBULANCIA X LOTE		
		Slu2	—	MIN. 4,500	50.00 mts.	SEGUN CATEGORIA DE VIA	—	5.00 mts.	100 % SIN RETIROS	—	MIN. 0.5 Lc MAX. 0.8 Lc	- 1 AUTO X C/30 m ² DE CONSTRUCCION - 2 CAMIONES DE CARGA Y DESCARGA - EN SERVICIO EDUCATIVO 1 BUS C/ 60 m ² DE CONSTRUCCION - SERVICIO DE SALUD 2 AMBULANCIAS x LOTE		
		Slu3	—	MIN. 7000	70.00 mts.	SEGUN CATEGORIA DE VIA	3.00 mts.	5.00 mts.	100 % SIN RETIROS	—	MIN. 0.5 Lc MAX. 0.9 Lc	- 1 AUTO X C/25 m ² DE CONSTRUCCION - 2 CAMIONES DE CARGA Y DESCARGA - EN SERVICIO EDUCATIVO 1 BUS C/ 60 m ² DE CONSTRUCCION - SERVICIO DE SALUD 3 AMBULANCIAS x LOTE		
			—											
			—											
			—											

No. 29048-B

Gaceta Oficial Digital, martes 16 de junio de 2020

1

REPÚBLICA DE PANAMÁ

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DECRETO EJECUTIVO No. 150

De 16 de Junio de 2020

Que deroga el Decreto Ejecutivo No. 36 de 31 de agosto de 1998 y actualiza el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, Lotificaciones y Parcelaciones, de aplicación en todo el territorio de la República de Panamá

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
en uso de sus facultades constitucionales y legales,

CONSIDERANDO:

Que al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, le corresponde por mandato de la Ley 61 de 23 de octubre de 2009, establecer, coordinar, formular y asegurar de manera efectiva la ejecución de una política nacional de vivienda y ordenamiento territorial, en coordinación con las entidades competentes en la materia;

Que el Decreto Ejecutivo No. 36 de 31 de agosto de 1998, que aprueba el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, regula el proceso de urbanización, estableciendo las normas y principios básicos mediante los cuales se lleva a cabo el desarrollo de las urbanizaciones; los deberes de la autoridad administrativa de los distintos organismos, dependencias nacionales y municipales, así como las obligaciones de los urbanizadores particulares, personas naturales o jurídicas de la República de Panamá;

Que el Decreto Ejecutivo No. 36 de 31 de agosto de 1998, ha sufrido a lo largo de los años diversas modificaciones, con el objeto de resolver y normar las distintas situaciones que se han presentado; sin embargo, han transcurrido más de veintiséis (26) años desde su creación, lo que amerita su actualización integral, con el objeto de adecuarlo para hacer frente a una realidad territorial y urbana en permanente cambio;

Que la Ley 6 de 1 de febrero de 2006, tiene como objeto establecer el marco regulador del ordenamiento territorial para el desarrollo urbano, con el fin de procurar el crecimiento armónico de los centros poblados, y de brindar a sus habitantes accesibilidad universal y mejor calidad de vida dentro de su ambiente geográfico y en todo el territorio nacional; a su vez, establece al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, como la autoridad urbanística a nivel nacional y lo faculta para recopilar y unificar las normas aplicables para la ejecución de obras de parcelación, urbanización y edificaciones, dictadas por todas las entidades competentes;

Que el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de febrero de 2006, creó la Dirección Nacional de Ventanilla Única, la cual en su artículo 2 tiene como objetivos coordinar el proceso de revisión y registro de planos de urbanizaciones y parcelaciones en todo el territorio nacional,

GACETA OFICIAL

AÑO XCVII PANAMÁ, R. DE PANAMÁ MARTES 24 DE SEPTIEMBRE DE 2002 N° 24645

CONTENIDO

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

DECRETO EJECUTIVO N° 19

(De 19 de septiembre de 2002)

"POR EL CUAL SE DESIGNA UN MIEMBRO DEL COMITÉ EJECUTIVO DE LA JUNTA DIRECTIVA DE LA ZONA LIBRE DE COLÓN." PAG. 3

MINISTERIO DE GOBIERNO Y JUSTICIA

DECRETO EJECUTIVO N° 281

(De 13 de septiembre de 2002)

"POR EL CUAL SE CONCEDEN JUBILACIONES ESPECIALES A MIEMBROS DE LAS INSTITUCIONES DE BOMBEROS DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ." PAG. 3

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

DIRECCIÓN GENERAL DE ADUANAS

RESOLUCIÓN N° 128

(De 26 de julio de 2002)

"CONCEDER A LA EMPRESA MEGAMIR, S.A., LICENCIA PARA OPERAR UN ALMACEN DE DEPÓSITO ESPECIAL SITUADO EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE TOCUMEN." PAG. 5

RESOLUCIÓN N° 131

(De 26 de julio de 2002)

"CONCEDER A LA EMPRESA M. SILVA INTERNACIONAL, S.A., RENOVACIÓN DE LICENCIA PARA DEDICARSE A LAS OPERACIONES DE TRANSITO DE MERCANCÍAS." PAG. 7

RESOLUCIÓN N° 163

(De 14 de agosto de 2002)

"CONCEDER A LA EMPRESA TIDOR S.A., LICENCIA PARA OPERAR UN ALMACEN DE DEPÓSITO ESPECIAL SITUADO EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE TOCUMEN." PAG. 9

RESOLUCIÓN N° 164

(De 14 de agosto de 2002)

"CONCEDER A LA EMPRESA ATRISK INVESTMENT INC., LICENCIA PARA OPERAR UN ALMACEN DE DEPÓSITO ESPECIAL SITUADO EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE TOCUMEN." PAG. 10

DIRECCIÓN DE CATÁSTRO Y BIENES PATRIMONIALES

DEPARTAMENTO JURÍDICO

RESOLUCIÓN N° 150

(De 6 de agosto de 2002)

"ADJUDICAR EN PROPIEDAD A TÍTULO ONEROSO MEDIANTE VENTA DIRECTA AL SEÑOR ALEJANDRO DUARTE BARRAGAN, POR LA SUMA DE QUINIENTOS CUARENTA CON 00/100 (B/\$40.00), EL LOTE DE TERRENO N° 2111, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE "NUEVA GORGONA." PAG. 12

CONTINUA EN LA PAGINA 2

No. 28700

Gaceta Oficial Digital, miércoles 23 de enero de 2019

11

REPÚBLICA DE PANAMÁ

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

RESOLUCIÓN No. 32-2019

(De 21 de Enero de 2019)

"Por la cual se deroga la Resolución No. 2 de 16 de enero de 2009, y se regula a nivel nacional el cálculo del número de habitantes en viviendas (residencias y edificios de apartamentos) y establecimientos de hospedaje público"

EL MINISTRO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

En uso de sus facultades legales,

CONSIDERANDO

Que de acuerdo a la Ley 6 de 1 de febrero de 2006, que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones, es el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, la máxima autoridad urbanística a nivel nacional;

Que la Ley 61 de 23 de octubre de 2009, que reorganiza el Ministerio de Vivienda, y establece el Viceministerio de Ordenamiento Territorial, indica que será función de este Ministerio, determinar y dirigir la política habitacional y de ordenamiento territorial para el desarrollo urbano, así como el establecimiento de normas de zonificación, realizando las consultas pertinentes;

Que el objetivo principal y espíritu de las normas de desarrollo urbano es asegurar en forma efectiva la seguridad, salud, economía, convivencia, ornato y bienestar general de toda la colectividad;

Que mediante la Resolución No. 2-78 de 28 de agosto de 1978, fue aprobado el documento por el cual se modifica las normas de desarrollo urbano para la ciudad de Panamá;

Que mediante la Resolución No. 24-78 de 10 de octubre de 1978, se determina el marco físico de aplicación de las normas de desarrollo urbano aprobado mediante Resolución No. 2-78 de 28 de agosto de 1978;

Que en el anexo denominado Disposiciones Comunes, específicamente, en el acápite "C", numeral "2", referente al Sistema de Cómputo de Densidades dentro de la Resolución No. 24-78 de 10 de octubre de 1978, se establece que "el Sistema de Cómputo de Densidades y sobre el mismo se dispone que con la finalidad de proporcionar la mayor flexibilidad en la relación, densidad - unidad de vivienda, para lograr un método más a tono con nuestra realidad que permita al profesional desarrollar un proyecto con libertad de diseño, pero que a la vez, regule la densidad de edificación";

Que, en el mencionado anexo sobre el Sistema de Cómputo de Densidades, se establece "el número de personas por unidad de vivienda"; y para tal fin se señala que "el promedio familiar, determinado por el último censo de población será la unidad de medida para el cálculo de densidades". Actualmente, según el último censo de población (1980), el promedio familiar nacional es de cinco (5) personas, el cual será el equivalente a una unidad de vivienda;

Que han pasado tres censos de población (1990, 2000 y 2010) y el promedio familiar establecido en los mismos, como unidad de medida para establecer el cálculo de densidades, no ha sido actualizado por parte del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial;

REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

BASE DE DATOS DE CARRETERAS – VII

MEGAPROYECTOS DE PANAMÁ Y PANAMÁ OESTE

MEDUCA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

IDAAN

INSTITUTO DE AGUAS DE PANAMÁ

CONADES

COMITÉ NACIONAL DE DESARROLLO URBANO

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

Presidencia de la República

mides

MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL

Tocumen

CIUDAD DE TOCUMEN

ORGANO JUDICIAL

REPUBLICA DE PANAMA

HONOR

PANAMA

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA

DE PANAMA

PGN

PROCESO DE GESTION

MIAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE

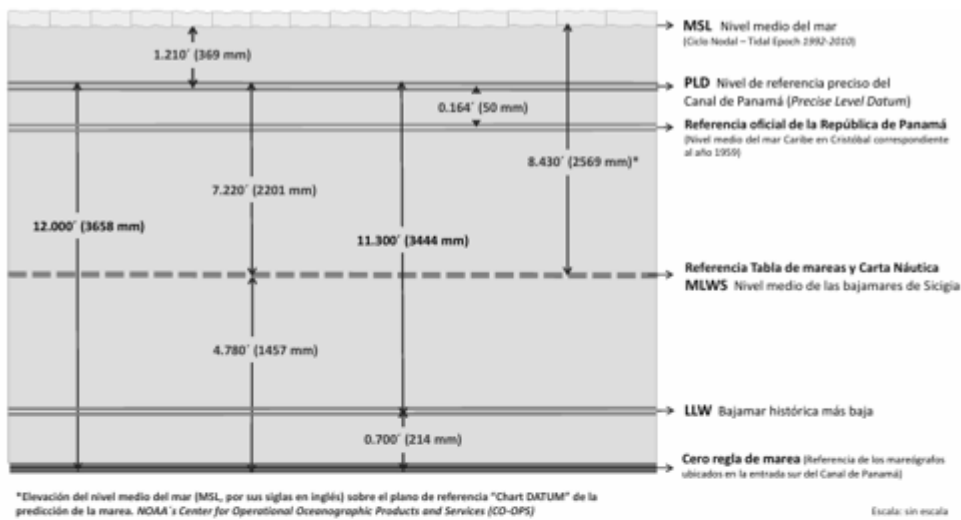
Programa Saneamiento de Panamá

CS

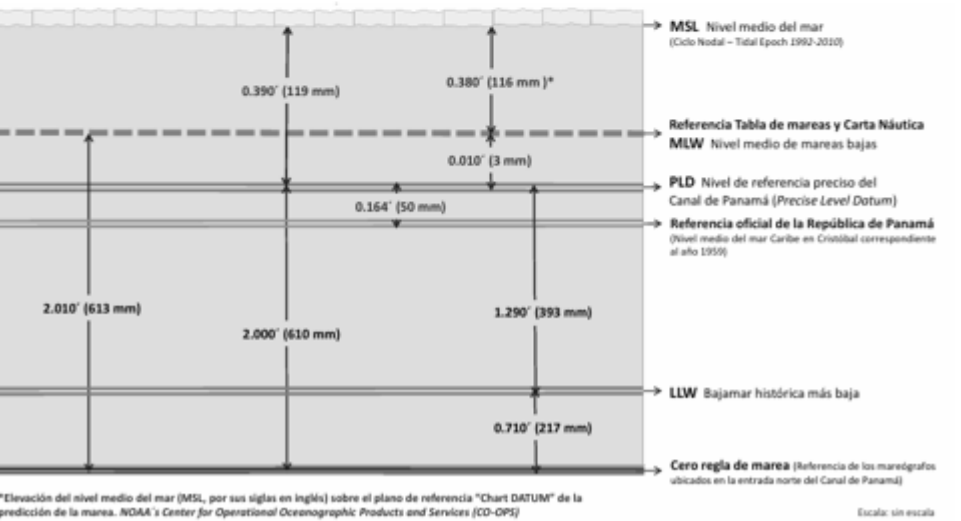
PANAMA

PROGRAMA PARA LA HOMOLOGACIÓN DE COSTOS DIRECTOS DE LAS ACTIVIDADES QUE COMPONEN LOS PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO

Niveles de referencia para alturas de la marea en el océano Pacífico



Niveles de referencia para alturas de la marea en el Mar Caribe



No. 29308-B

Gaceta Oficial Digital | martes 15 de junio de 2021

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

De 12 de junio de 2021

RESOLUCIÓN No. 067

“Que aprueba el Manual de Requisitos para la Revisión de Planos, tercera edición”

EL MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS,
en uso de sus facultades legales,

CONSIDERANDO:

Que mediante la Ley No. 11 de 27 de abril de 2006, se reformó la Ley No. 35 de 30 de junio de 1978, que reorganiza el Ministerio de Obras Públicas y la Ley No. 94 de 1973, sobre contribución por valorización y dicta otra disposición, establece entre las funciones del Ministerio de Obras Públicas la misión de llevar a cabo los programas e implementar la política de construcción y mantenimiento de las obras públicas de la Nación con infraestructuras, tales como carreteras, calles, puentes y drenajes pluviales, entre otras.

Que de conformidad con el artículo 3 literal c de la Ley 35 de 1978, le corresponde al Ministerio de Obras Públicas dictar las normas técnicas y diseño y construcción de calles, carreteras y puentes y revisar para aprobar o improbar los planos y especificaciones para la construcción de estas obras.

Que el Decreto Ejecutivo 35 de 4 de marzo de 2008 que aprueba la estructura organizativa del Ministerio de Obras Públicas, establece en el artículo 19 que la Dirección de Estudios y Diseños le corresponde “programar, coordinar, evaluar y controlar las actividades relacionadas con el estudio, diseño y desarrollo de planos de construcción de proyectos viales, pluviales y de infraestructuras, así como también en edificaciones públicas.

Que el artículo 19 del precitado Decreto establece como funciones de la Dirección de Estudios y Diseños:

- Revisar planos de urbanizaciones y servidumbres pluviales sometidas por particulares y exigir el cumplimiento de las normas técnicas incluidas en el Manual de Requisitos para la Revisión de Planos;
- Normar los procesos de gestión de infraestructura pública, a través del Manual de Requisitos, para la revisión de Planos, estableciendo en éste, políticas que gestionen la ejecución de proyectos viales eficientes y eficaces; revisar y aprobar planos estructurales y otras obras viales;
- Mantener coordinación y vigilancia en las Ventanillas Únicas disponibles para la revisión y aprobación de planos;
- Supervisar la labor que se realiza a nivel de las Ventanillas Únicas en la atención de usuarios, contratistas y profesionales que presentan sus diseños de planos urbanísticos, viales, de caminos, de servidumbre, drenajes pluviales y calles solicitando revisión y aprobación para la construcción de obras de estructuras e infraestructuras.

Que en virtud de las nuevas tendencias constructivas y a las modificaciones y el establecimiento de nuevas normativas, se hace necesario actualizar el Manual de Requisitos de Revisión de Planos.

Que de conformidad con el artículo tercero de la Ley 35 de 1978, modificada por la Ley 11 de 2006, se faculta al Ministerio de Obras Públicas para dictar los reglamentos que sean necesario para el cumplimiento de sus fines.



