

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO DEL TRIBUNAL SUPERIOR DEL CUARTO DISTRITO
JUDICIAL, LAS TABLAS PROVINCIA DE LOS SANTOS

PRESENTADO POR:

ANA CRISTINA CABALLERO GUEVARA

PROFESOR ASESOR:

JOSÉ ACOSTA

PANAMÁ, 2021

Jurado examinador

Profesor José Acosta: _____

Profesor Jorge Castillo: _____

Profesora Nora Castillo: _____

Introducción	1
Objetivo General y Objetivos Específicos	2
Metodología	3

CAPÍTULO 1: Contexto y concepto general del Tribunal.

1.1. Significado etimológico del Tribunal	4
1.2. ¿Qué es un tribunal?	5
1.3. Definición de Tribunal de Justicia, según el Código Judicial de la República de Panamá	6
1.4. Aspectos generales de la Arquitectura Judicial	7
1.5. La situación actual del Tribunal Superior de Justicia del Cuarto Distrito Judicial	13
1.6 Los beneficios de diseñar un nuevo Tribunal de Justicia para el Cuarto Distrito Judicial.	14
1.7. Anteproyecto del nuevo diseño para el Tribunal Superior de Las Tablas en el año 2011, sin construirse	15
1.8. Aspectos generales de los tribunales en las ciudades antiguas.	16
1.8.1. Aspectos Importantes de la Arquitectura Judicial en Panamá.	19
1.9. Casos de estudio	20

CAPÍTULO 2: Aspectos generales del Órgano Judicial y datos estadísticos del Sistema Penal Acusatorio.

2.1. Aspectos Generales del Órgano Judicial	23
2.1.1. Estructura administrativa del Órgano Judicial	24
2.1.2. Unidades de apoyo de los Departamentos Judiciales	25
2.1.3. Datos estadísticos de casos judiciales en el Cuarto Distrito Judicial	27
2.2. Sindicados o fallos de la corte	28
2.3. Población de las provincias de Herrera y Los Santos de los años 2015 al 2019. Territorio que corresponde a la Jurisdicción del Cuarto Distrito Judicial	30
2.4. ¿Cuántos centros judiciales existen en el Cuarto Distrito Judicial? ¿Estas dependencias judiciales se pueden integrar a la propuesta del nuevo tribunal?	31
2.4.1. ¿Cuáles son las instancias judiciales que se tomarán en cuenta para ser integradas a la propuesta?	32
2.5. Los sindicados vs. la población desde el año 1999 al 2016 en la provincia de Los Santos.	33
2.5.1. Los sindicados vs. la población desde el año 1999 al 2016 en la provincia de Herrera	34
2.5.2. Estadísticas del S.P.A. (Sistema penal acusatorio) desde el año 2015 hasta el año 2019, relacionados a las audiencias programadas y realizadas durante estos periodos.	35
2.6. ¿Cómo ayuda a complementarse mejor la información estadística	41
2.7. Resumen de datos recopilados	42

CAPÍTULO 3: Conociendo el entorno del área de intervención.

Antecedentes del corregimiento de Las Tablas

3.1. Localización geográfica del distrito y corregimiento de Las Tablas	44
3.2. Antecedentes generales del Distrito de Las Tablas	45
3.3. Contexto Urbano	47
3.4. Equipamiento Urbano del corregimiento de Las Tablas	57
3.5. Aspectos generales de la población de Las Tablas	61
3.6. Índice de criminalidad	64
3.7. Aspectos generales de las actividades económicas	65
3.8. Características generales del clima	66
3.9. Características generales del relieve	67
3.10. Características generales del suelo	68
3.11. Selección del terreno para el desarrollo de la propuesta del tribunal	69
3.12. Estudio del lote seleccionado	

CAPÍTULO 4: Propuesta - Anteproyecto

4.1. Memoria descriptiva del proyecto	91
4.2. Criterios de diseño	92
4.2.1. Criterios de población	
4.3. Criterios de las instancias judiciales presentes en el corregimiento	
4.4. Criterios de la población que labora en las instancias judiciales y la población que forma parte de los usuarios de la institución	93
4.5. Criterios de accesibilidad	95
4.6. Estacionamientos	98
4.6.1. Balance en el diseño de los estacionamientos e integración con el entorno y la edificación	99
4.7. Criterios de Diseño Arquitectónico	101
4.7.1. Circulación y distribución de las áreas	102
4.7.2. Criterios de diseño de los espacios de la corte	105
4.8. Dimensionamiento, accesibilidad y orientación de las áreas del edificio	106
4.9. Criterios estructurales	107
4.9.1. Normas de seguridad NFPA 101 contra incendios que se deben tomar en cuenta para el proyecto	108
4.10. Norma de zonificación (MIVIOT)	110
4.11. Propuesta conceptual	111
4.12. Programa arquitectónico	112
4.13. Diagrama de relación entre áreas	115
4.13.1. Diagrama de circulación y zonificación de la propuesta	116
4.13.2. Concepto Arquitectónico	117
4.14. Diagrama de concepto	118
4.15. Planos	
4.15.1. Planta y secciones del terreno.	123
4.15.2. Planta de sitio	125
4.15.3. Planta Nivel 000	126
4.15.4. Planta Nivel 100	127

4.15.4. Planta Nivel 200	128
4.15.5. Planta Nivel -100	129
4.16. Elevaciones	
4.16.1. Elevación Frontal y Elevación posterior	130
4.16.2. Elevación lateral derecha y Elevación lateral izquierda	131
4.17. Secciones	
4.17.1. Secciones transversales	132
4.17.2. Sección transversal y longitudinal	133
4.18. Propuesta de paisajismo	
4.18.1. Planta de paisajismo	135
4.19. Detalles típicos arquitectónicos	136
4.20. Materialidad	137
4.21. Equipamiento y sistemas especiales.	138
4.22. Visualizaciones.	140

CAPÍTULO 5: Costos del proyecto

5.1. Costos del proyecto

5.2. Costos directos

Costos directos de construcción de áreas abiertas	145
Costos directos de construcción Nivel -100	146
Costos directos de construcción Nivel 000	147
Costos directos de construcción Nivel 100	148
Costos directos de construcción Nivel 200	149
Costos de equipos y sistemas especiales	
Resumen de costos	

Conclusiones y recomendaciones **150**

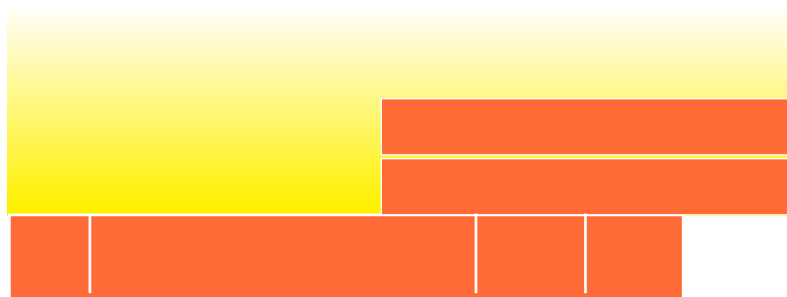
151

Índice de ilustraciones, mapas y cuadros

Referencias bibliográficas **157**

Anexos **161**

Introducción



TSCDJ

El Tribunal Superior de Justicia del Cuarto Distrito Judicial es una de las instituciones más importantes a nivel del órgano judicial. Es de gran importancia para la ciudadanía, ya que se encarga de manejar los casos civiles y penales de ciudadanos y personas de alto perfil político.

Nuestro país, así como muchos otros, enfrenta la justicia día a día. En estos tribunales se manejan grandes y pequeños casos con mucha información sensible entre cada sede. Es importante tener en cuenta la cercanía entre cada institución relacionada, para facilitar el manejo de esta información entre las entidades correspondientes.

A diario enfrenta cientos de demandas y querellas, en conjunto con múltiples audiencias dentro de sus salas, con sus respectivos jueces. Por lo tanto, un proyecto como este, tendrá un impacto positivo porque puede ser utilizado como un medio facilitador para la ejecución de estos procesos. Cabe resaltar que en esta región del país, al igual que muchas otras maneja un alto volumen de casos, por lo tanto, el diseño de esta sede judicial, dará la oportunidad a evaluar cómo se puede mejorar los problemas actuales de estas sedes, sobretodo en el interior del país, en donde muchos de estos tribunales no están en las mejores condiciones a nivel físico espacial, para brindar el servicio a la ciudadanía.

Falta de espacios para hacer audiencias, provoca retrasos en los procesos, falta de accesos pensados para la seguridad del público y de las personas que están dentro.

Esta propuesta surge con el objetivo de lograr unificar y mejorar el funcionamiento de las oficinas judiciales del distrito de Las Tablas, en el que se encuentran importantes instituciones esparcidas, pero que guardan estrecha relación con el Tribunal Superior de Justicia del Cuarto Distrito Judicial, en Las Tablas.



OBJETIVO GENERAL

Diseñar la sede del Tribunal Superior del Cuarto Distrito Judicial en las dimensiones estructurales, arquitectónicas, culturales, sociales, cumpliendo con las normas de construcción correspondientes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Espaciales y Funcionales

Establecer un programa arquitectónico, en base a los cargos ejercidos dentro del Tribunal Superior de Justicia del Cuarto Distrito Judicial.

Generar espacios de trabajo con las dimensiones requeridas para que cumplan con la demanda de espacio y acondicionamiento actual de un tribunal.

Sostenibilidad

Implementar normativas de diseño bioclimático para garantizar la sostenibilidad de la edificación.

Generar sistemas de ventilación cruzada para optimizar el ahorro energético.

Implementar en el diseño factores que optimicen el aprovechamiento de la luz natural en interiores.

Generar espacios verdes dentro y fuera del edificio.

Equipamiento

Implementar instalaciones para la ventilación, como sistemas de aire acondicionado que cumplan con los estándares necesarios para tener una buena climatización dentro del Tribunal de Justicia.

Implementar un sistema constructivo que permita reducir el tiempo de construcción, mano de obra y costos.



METODOLOGÍA

La metodología para el desarrollo de la propuesta arquitectónica del edificio del Tribunal Superior de Justicia de Panamá, se divide en varias partes, las cuáles se detallan a continuación:

Fase 1:

Recopilación de información a partir de libros de texto y visitas al sitio de intervención.

Recopilar los datos estadísticos de del Sistema Penal Acusatorio, de los últimos 5 años, mostrando la cantidad de sindicados (casos resueltos por año), audiencias hechas por año, denuncias y sentencias.

Recopilar información referente al sitio, usos de suelo actuales, normas de zonificación, entre otros datos complementarios.

Fase 2:

Depurar la información recopilada y presentarla en el formato que sea requerido para explicarlo de manera eficaz, elaborando: gráficos estadísticos, diagramas, planos de estudio de sitio.

Por medio de un F.O.D.A. establecer las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del área de intervención y de la propuesta.

Fase 3:

Elaboración de la propuesta arquitectónica, en base a los datos recopilados, para determinar la cantidad de personas, entre visitantes y colaboradores, quiénes harán uso de las instalaciones.

La Propuesta: planta arquitectónica, elevaciones, secciones y planta del master plan.

Fase 4:

Cálculo global de costos de construcción.

Fase 5:

Presentación en formato digital del proyecto de tesis.



CAPÍTULO 1

Contexto y concepto general del Tribunal

1.1. Significado etimológico del Tribunal

El origen de la palabra tribunal proviene de la palabra tribuno¹, que en la antigua Roma, consistía en un cargo de administración pública, el cuál era escogido por votación popular por parte de la Plebe. Estos tribunos eran también conocidos como “Tribunos de la Plebe” y estos se encargaban de representarlos para servir como mediador y también como defensores, frente a los patricios, que tenían la mayor parte del dominio durante esta época. Se escogían por medio de plebiscitos y exigían la creación de leyes a beneficio del pueblo.

En la antigua Roma, los pueblos estaban organizados por tribus. Cada tribu estaba dirigida por un tribuno en específico.

Es así como se origina el concepto de el tribunal, a partir de la evolución del concepto del tribuno, entidad que abogaba por el pueblo y al mismo tiempo velaba por los intereses sociales y económicos.



Figura 1.

Ruinas de la Basílica de Pompeya, ubicado en la región de Campania, cerca de Nápoles.

La Basílica era utilizada originalmente como un punto de reunión para discutir temas de la ciudadanía, como mercado público, administración judicial, como un templo para dar culto a los dioses romanos. Su planta arquitectónica compuesta por tres naves, la del centro la más grande, planta en cruz (romana o griega). **Fotografía por Edson L. Pedrassani, wikimedia.**

¹ Johann Gottlieb Heineccius, *Historia del Derecho Romano*, Imprenta de Don Pedro Sanz y Sanz 1845, página 14, 15 y 16.

1.2. ¿Qué es un tribunal?

Según el texto: ‘Introducción al Derecho Procesal, 4° edición 2003, por Víctor Moreno Cantena, catedrático de derecho procesal Universidad de Carlos III de Madrid y Abogado, se define el ‘Tribunal’ de la siguiente manera: “(...)son órganos jurisdiccionales colegiados. A los miembros de tales colegios se les denomina Magistrados, quienes normalmente son reclutados, a través de concurso, desde la propia judicatura. Excepción hecha de los tribunales administrativos, de la fase del juicio oral penal y de los aforamientos (...)”

Tribunal vs. Juzgado ¿Cuál es la diferencia entre un tribunal y un juzgado?

En el texto consultado también se hace una comparación entre los juzgados y los tribunales. Se aclara que aunque a menudo se refieren a los juzgados como tribunales, estos no son exactamente iguales, ya que los juzgados son “órganos jurisdiccionales unipersonales (...), de enjuiciamiento civil(...)”. Un órgano jurisdiccional unipersonal se refiere a que está dirigido por una máxima autoridad, que en este caso es el juez. Por tanto, estos “(...)están integrados por un juez, asistido por un secretario y el personal auxiliar. Tradicionalmente los Jueces acceden al Poder Judicial mediante concurso oposición entre Licenciados en Derecho y pasan a convertirse en los titulares de los juzgados (a diferencia de los Magistrados que integran los Tribunales(...))”²

Los Tribunales, a diferencia de los juzgados, están integrados por magistrados, quienes son la cabeza de la institución. En este caso, varios magistrados conforman lo que se conoce como un “colegiado”, que quiere decir que está conformado por más de 1 o 2 personas que ejercen como máxima autoridad en dicha institución.



Figura 2.

Juzgado John M. Roll, Estados Unidos por Ehrlich Yanai Rhee Chaney Arquitectos.
Fotografía por © Lawrence Anderson _ ESTO. Fuente: www.archdaily.com

² Víctor Moreno Cantena, *Introducción al derecho procesal*, 4° edición 2003.

1.3. Definición de Tribunal Superior de Justicia, según el Código Judicial de la República de Panamá ³

Un Tribunal Superior de Justicia es una institución gubernamental que forma parte del Órgano Judicial. Esta institución tiene la jurisdicción de resolver los procesos judiciales de delitos según lo que establezca el Órgano Judicial.

¿Qué es jurisdicción?

La jurisdicción es la autoridad que posee una institución de ejercer la ley sobre los casos procesados ante los tribunales, con el fin de ser resueltos por los jueces competentes. Los procesos judiciales que se realizan en los tribunales son civiles y penales. **¿Qué es un caso judicial civil y penal?** Los casos civiles generalmente tratan desacuerdos sobre los derechos y deberes de las personas entre sí. Los casos penales son presentados por el gobierno contra personas acusadas de cometer delitos.

Clasificación de los Tribunales

Los tribunales se clasifican en distintas categorías. Para nuestro caso de estudio, el Tribunal Superior de Justicia se clasifica según el tipo de casos que se tratan en el tribunal y la región sobre la cual el tribunal ejerce su función.

En la República de Panamá, existen una variedad de tribunales y cada uno de estos tiene una jurisdicción distinta. La Jurisdicción que corresponde a nuestro caso de estudio, el Tribunal Superior del Cuarto Distrito Judicial de Panamá, pertenece al nivel geográfico del Cuarto Distrito Judicial (Territorio de las provincias de Herrera y Los Santos) y según su especialización le corresponde conocer los asuntos civiles y penales de las provincias de Herrera y Los Santos. Este tribunal está conformado por 3 magistrados, encargados de la administración de la institución y el resto de los funcionarios que complementan todas las demás funciones en dicha entidad. Las normas institucionales de cada tribunal especializado de la República de Panamá, están establecidas en el Código Judicial del Órgano Judicial de Panamá, lo cual determina en mayor detalle cómo funciona esta institución en particular.

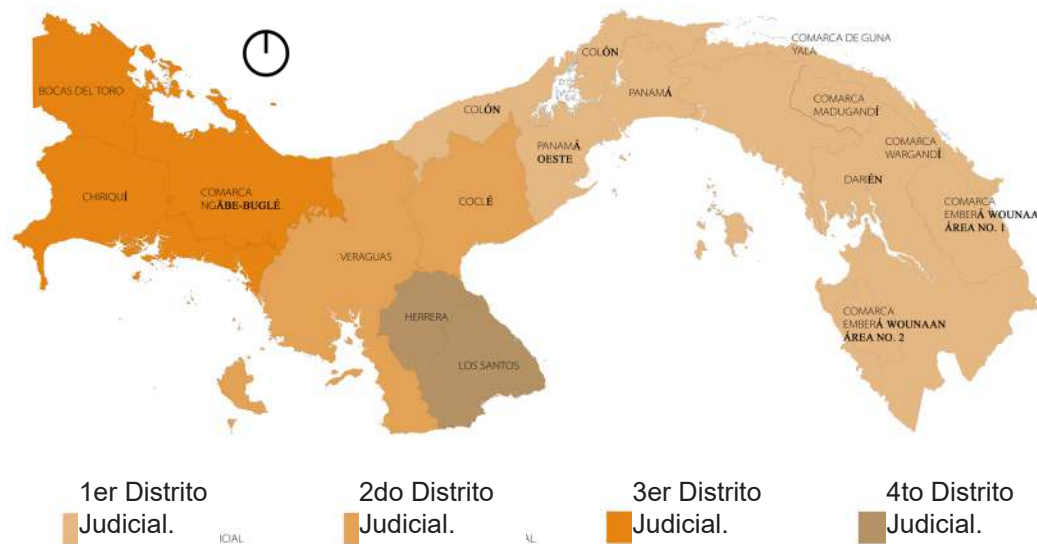


Figura 3. División territorial para la jurisdicción Nacional en lo judicial, establecido por la Corte Suprema de Justicia. **Elaborado por el autor.**

³ Código Judicial de la República de Panamá, Órgano Judicial. Artículos Título IV, Tribunales Superiores de Distrito Judicial, Capítulo I Personal y Atribuciones Sección 1ª Personal, Artículo 118.

1.4. Arquitectura Judicial

¿Qué es la Arquitectura Judicial?

La Arquitectura Judicial es la manifestación a nivel espacial de la administración judicial, a partir de edificios como los tribunales y juzgados, que se han transformado en íconos arquitectónicos importantes en las ciudades, que define el contexto de su entorno.⁴ Existen varios tipos de edificios para realizar procedimientos formales judiciales en la República de Panamá, como los juzgados circuitales y los tribunales superiores. Estos edificios comparten ciertas características en común que se relacionan entre sí. No es un modelo que se repite en cada juzgado o tribunal, sino que consta de ciertas cualidades que los caracterizan para pertenecer a este tipo. **¿Qué es Tipo ?** Un tipo arquitectónico se define cuando se encuentra en varios edificios un conjunto de características que comparten en común, que guardan relación, pero no son idénticas. Es por esto que nace esta condición de tipo, debido a la existencia de varios edificios con características similares.

- **Tipología:** Es una clasificación establecida en función a varios tipos.
- **Modelo:** Es un modelo arquitectónico cuando se repiten todas las partes del diseño exactamente de la misma forma y orden establecido.⁵

Los tribunales se caracterizan por contar con espacios diseñados para facilitar la ejecución de los procesos judiciales, tales como, la sala de audiencia, despachos de altos funcionarios con alto poder en la institución, entre otros. La Arquitectura Judicial se plantea para este proyecto como una solución, siendo un medio facilitador de los espacios correspondientes para mejorar el nivel de interacción entre la administración, jueces y personas implicadas en casos de delitos, cumpliendo con los requerimientos necesarios con los que un tribunal debe contar. Gran parte de la identidad de la institución judicial se refleja en estos espacios de trabajo. Según la tesis doctoral del Arquitecto Sergio S. Franco, se plantea que: *“Estamos habituados a identificar el juzgado o el tribunal con el acto de la vista oral y la sala donde tiene lugar.”* El juicio y el lugar donde toma parte, es sólo una sección de la totalidad que conforma un tribunal. La Arquitectura Judicial nos desplaza a una sección de edificios que llevan cabo una labor de responsabilidad ciudadana, determinando los parámetros y regularizaciones en el lugar donde se encuentra ubicado, por lo tanto este edificio además de representar un espacio físico, representa un pensamiento y/o un conjunto de ideales. Cabe destacar que *“Proyectamos en los tribunales los valores ideales atribuidos al concepto de Justicia, que lleva inherente su carácter de inalterabilidad y permanencia”*(Arquitecto Sergio S. Franco). La Arquitectura Judicial tiene una imagen de gran prominencia inalterable que sobresale por encima de los demás edificios a su alrededor, pues desde el principio siempre ha sido sitio en el que las máximas autoridades se destacaban en su labor judicial desde la antigüedad, ubicándose generalmente en las plazas principales de las ciudades.⁶

⁴Sergio Sebastián Franco, Arquitecto. Tesis doctoral, *Arquitectura judicial en Aragón en la última centuria*, capítulo 1 página 71 y 120. Año 2015.

⁵David Leatherbarrow, Mohsen Mostafavi, *La superficie de la Arquitectura*, 2007.

⁶Sergio Sebastián Franco, Arquitecto. Tesis doctoral, *Arquitectura judicial en Aragón en la última centuria*, capítulo 1, página 76. Año 2015.

Aspectos Generales del espacio judicial



Figura 4.

Los estudiantes usan una de las salas de audiencias en el campus de FSU (Florida State University, College of Law (Escuela de leyes).

Fuente: Escuela de leyes. Florida State University.

¿Cómo funciona el espacio judicial?

Los espacios judiciales deben ser planeados y diseñados para ejercer la función de enmarcar, facilitar, y mediar el encuentro entre el ciudadano y el sistema de justicia.

Un palacio de justicia puede albergar múltiples unidades judiciales, oficinas relacionadas con el tribunal y otras oficinas gubernamentales. Los juzgados deben ser planeados y diseñados para acomodar las necesidades del público, las necesidades de los jueces y el personal que lo complementa.

¿Qué debe proyectar la Arquitectura Judicial en la ciudad a través de su espacio?

La Arquitectura Judicial debe promover el respeto por la institución y el proceso judicial de la República de Panamá. Para este fin, un juzgado debe expresar solemnidad, integridad, rigor y equidad. El edificio también debe proporcionar a la comunidad, presencia cívica y contribuir a la arquitectura de la comunidad local.⁷

⁷ Sergio Sebastián Franco, *Arquitecto. Tesis doctoral, Arquitectura Judicial en Aragón en la última centuria, capítulo 1, página 81. Año 2015.*

El espacio judicial ¿Cómo está conformado el espacio judicial a nivel interno?

El espacio judicial está conformado principalmente por salas de audiencia en donde el juez, dictamina una sentencia en presencia de los litigantes, abogados, jurado y el público que forma parte del proceso. Es aquí donde se desarrolla la acción y en base a esto surgen los espacios complementarios de oficinas y despachos correspondientes, como las salas de reunión, bibliotecas, área de atención pública y áreas de accesos restringido, entre otras áreas de mucha importancia, complementadas con el espacio de circulación.⁸

Cada tipo de espacio tiene sus propias características y requisitos. Para cada Tipo de espacio hay atributos generales, así como configuraciones de diseños y criterios de construcción. Cada espacio también está vinculado a los tipos de construcción, tecnologías y problemas emergentes relevantes para ese tipo de espacio específico. Por lo tanto, el edificio debe procurar ser accesible, tener buena estética, debe ser rentable, funcional/operacional, seguro/sostenible y sus interrelaciones deben ser comprendidas, evaluadas y aplicadas adecuadamente dentro de los espacios.



Figura 5.

Sala de audiencias equipada con equipo de proyección multimedia. Ubicada en la corte del Noveno Tribunal Judicial de Circuito de la Florida en EEUU.

Fuente: wolfvision.com

⁸ *U.S. Courts design Guide, capítulo 3, sección 3-2. Año 2007. Guía de usuario para el diseño de cortes federales estadounidenses.*

División de los espacios ¿Cómo están divididos los espacios judiciales a nivel interno?

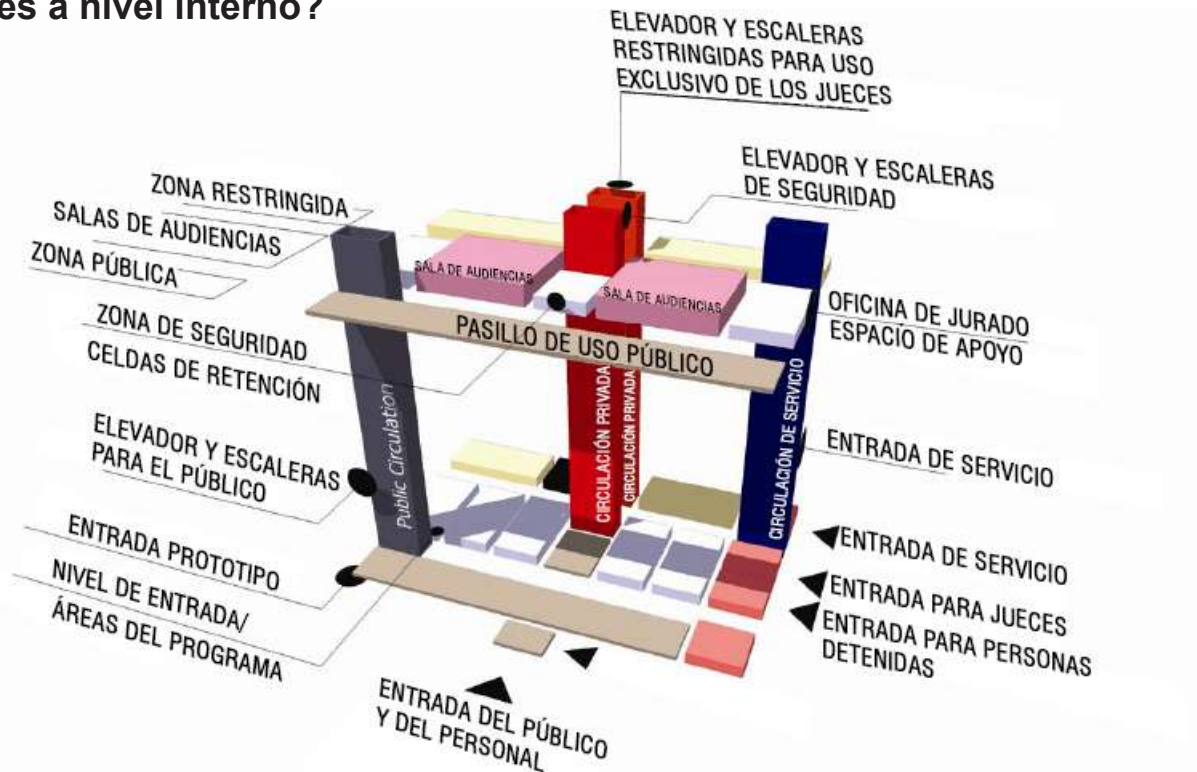


Figura 6.

Diagrama de accesos y circulación de guía de diseño de cortes judiciales estadounidenses. Las zonas de circulación están establecidas según sea el nivel de seguridad.

Fuente: Guía de diseño de cortes de U.S. (U.S. Courts Design Guide), edición 2007.

Texto de imagen traducido por el autor. Imagen original contiene texto en inglés.

Separación de espacios internos

Los espacios internos se separan según el nivel de seguridad requerido. Debe existir una separación a nivel físico y estéticamente aceptable entre el público visitante y las personas de alto rango de la institución. Esto se puede lograr con señalización en todo el edificio y el diseño arquitectónico en sí. El diseño arquitectónico ha permitido distinguir entre una variedad de categorías de personas dentro de un edificio judicial.⁹ Es un edificio que contará con múltiples divisiones, sin embargo existen razones sólidas para que existan algunas divisiones más evidentes que otras, como la protección de testigos vulnerables, como en los casos de abuso de menores o en los casos de niños envueltos en disputas de custodia; generalmente las divisiones de los tribunales sirven para crear una separación bilateral entre usuarios e instituciones autoritarias. Fluidez y transparencia son los ejes principales del diseño, ya que por más parámetros de seguridad con el cual este tribunal deba cumplir, debe compensarse con espacios divididos de maneras amigables, que permitan tener una buena percepción y aceptación del mismo, de manera visual y física.

⁹ U.S. Courts design Guide, capítulo 4, sección 4-7. Año 2007. Guía de usuario para el diseño de cortes federales estadounidenses.

Limitaciones en el acceso a las instalaciones judiciales

Espacios abiertos al paso del público

Los juzgados son edificios relativamente grandes. Son estructuras que requieren una señalización clara y sincronizada para los usuarios, jueces y magistrados. Los usuarios deben tener la facilidad de localizar su destino de forma rápida y clara, hasta para alguien que realiza una visita al juzgado por primera vez. Como referencia, podemos mencionar el sistema de señalización de la corte Federal de los Estados Unidos, el cual tiene un sistema estandarizado de señalización, con componentes intercambiables, que se pueden adaptar a su entorno cuando sean requeridos y todos estos componentes de señalización deben ser provistos en todo el juzgado/tribunal. Deben seguir los parámetros de diseño de manera específica, incluyendo ubicación, tamaño, color y tacto, para ayudar a personas con cualquier tipo de discapacidad a acceder a las instancias que ellos requieran visitar.

Para separar el espacio público, del espacio restringido al público, se requieren medidas de diseño correspondientes para proteger las entradas. Estas medidas de diseño, también deben estar enfocadas de manera integral, sincronizando los métodos de seguridad a nivel operacional, a nivel técnico y a nivel físicos para que todo funcione y se complemente de la mejor manera posible. Según la guía de diseño de la Corte judicial de California, la baldosa acústica en un suspendido rejilla de techo se proporciona normalmente en estas áreas, junto con el uso complementario de yeso tableros de pared en soffits, calas perimetrales y huecos.

Espacios con acceso restringido

Las áreas de trabajo privadas deben ser adaptables a la accesibilidad y al mismo tiempo que tengan un control de accesos, para el paso de personas que pasan de visita por cualquier motivo. Es recomendable que las áreas de trabajo privadas sean accesibles durante el diseño inicial y la construcción para evitar modificaciones más costosas para la accesibilidad en el futuro. Además, los espacios deben diseñarse teniendo en cuenta la flexibilidad para adaptarse a las necesidades cambiantes del personal o los usuarios de los espacios.¹⁰



Figura 7.

Vestíbulo de la Corte del condado de Waukesha EE.UU. Agentes de seguridad realizando los protocolos de seguridad rutinarios dentro de la corte, para la entrada del público desde el vestíbulo.

Fuente: Thegalleria.eu

¹⁰ *California Trial Court Facilities Standards 2011. Capítulo 4, seguridad de la corte..*

Estandarización del espacio y sus principales ventajas



Figura 8.

Oficina en el Tribunal del Condado de Harris, que data de 1910. Equipada con una mesa de reuniones, grandes muebles de pared para facilitar la organización personal y todas las comodidades con la que una oficina de este tipo debe contar. **Fotografía por: Nash Baker**

Estandarizar los espacios de instituciones gubernamentales es una estrategia útil para agilizar el proceso de diseño en cuanto a medidas de espacios, manteniendo control del área de construcción. Además sirve de mucha ayuda para mantener mejor control del presupuesto. En los Estados Unidos de América, los espacios judiciales tienen medidas estándares establecidos para diferenciar entre los distintos tipos de cortes distritales y otros edificios en su sistema judicial federal. No sólo se estandarizan las salas de audiencias, sino que también se incluyen espacios como las bibliotecas que también forman parte de los tribunales, entre otros espacios, estableciendo parámetros que marcan un orden a nivel espacial dentro y fuera de la estructura.

En Panamá no está disponible una guía de diseño de esta índole que facilite la comprensión del funcionamiento de una corte judicial o juzgado a nivel de diseño arquitectónico, estructural, mecánico, seguridad entre otros. Los espacios han sido diseñados basados en las necesidades establecidas por el gobierno, que bajo su propio juicio consideraron necesarias basados en los puestos que iban a ocupar un espacio determinado en un momento determinado, sin quizás tomar consideraciones a futuro de algún tipo de expansión del edificio. Sin embargo, se debe considerar hoy día, elaborar guías de diseño para los edificios de tipo judicial en Panamá, que permita a los diseñadores elaborar una propuesta más eficaz y atinada con lo que se debe contar en estas instancias. Es por esto que es importante estandarizar los espacios hasta un nivel determinado y que no limite la libertad de diseñar en espacios que no requieran de medidas específicas, para dar oportunidad a explotar la creatividad, siempre y cuando se respeten ciertas normas de diseño y accesibilidad.¹¹

¹¹ *California Trial Court Facilities Standards 2011. Capítulo 2, Organización de la Corte.*

1.5. La situación actual del Tribunal Superior de Justicia del Cuarto Distrito Judicial

Actualmente, el edificio que está habilitado se encuentra ubicado en la Calle Amado de Jesús Ábrego, en el corregimiento de Las Tablas, provincia de Los Santos, República de Panamá. Las condiciones actuales del edificio dejan mucho que desear a juzgar por su fachada.

Este edificio llamado: Palacio de Justicia edificio Demetrio A. Porras, que aparece en la figura 9, es actualmente la sede oficial del Tribunal Superior de Justicia del Cuarto Distrito Judicial, en la que los magistrados de la corte cumplen con sus obligaciones con el estado panameño. Cabe destacar que es un edificio relativamente antiguo y el mismo ha sido adaptado a las necesidades actuales.¹²

Falta de espacio para almacenamiento de documentos, instalaciones poco adaptadas con sistemas de climatización poco eficientes. Es un punto de lo cual carecen las instituciones públicas del país.



Figura 9.

Edificio Demetrio A. Porras, actual sede del Tribunal Superior de Justicia del Cuarto Distrito Judicial, correspondiente a la Provincias de Los Santos y Herrera.

Fuente: www.organojudicial.gob.pa/sedes-principales

¹² <https://www.organojudicial.gob.pa/noticias/realizan-ultima-audiencia-en-el-sistema-inquisitivo-en-el-cuarto-distrito-judicial-2>

1.6. Los beneficios de diseñar un nuevo Tribunal de Justicia para el Cuarto Distrito Judicial

Con la propuesta de un nuevo edificio, el Cuarto Distrito Judicial se beneficiará de una nueva instalación con todas las amenidades requeridas, en una instancia judicial. La población se beneficiará de este medio facilitador (el edificio), ya que brindará más confianza al usuario, el ver que es una institución que expresa firmeza, responsabilidad y seriedad en cada parte del diseño. Además que proveerá de un ambiente laboral diseñado para el uso exclusivo de la institución, cumpliendo con todos los estándares de seguridad.



Figura 10.

Sala de audiencias del Centro Judicial J. Michael Ruane.

© Anton Grass/ESTO

Fuente: www.goodyclancy.com/projects/j-michael-ruane-judicial-center

1.7. Anteproyecto del nuevo diseño para el Tribunal Superior de Las Tablas en el año 2011, sin construirse

Figura 11.

En la imagen están el presidente de la Corte Suprema de Justicia (CSJ), Aníbal Salas Céspedes, la magistrada presidenta del Cuarto Distrito Judicial Otilda Vergara de Valderrama. Con la presentación del proyecto, en el año 2011. Sin embargo, este proyecto no ha sido realizado hasta la fecha.

Fuente: www.organojudicial.gob.pa



Para el año 2011, el Órgano Judicial en su página web oficial, publicó el anuncio del anteproyecto de una “nueva unidad judicial”.

Además, también se menciona que: *“El actual edificio será remodelado y se adicionarán tres mil metros a la estructura lo que permitirá que todos los despachos judiciales puedan estar juntos para mayor comodidad para los funcionarios y los usuarios del sistema de administración de justicia en esta importante región del país”.*¹³

Figura 12.

Diseñado por la arquitecta Farah Ureña y la representación visual realizada por Héctor Campos.

Fuente: www.organojudicial.gob.pa



Dentro de este nuevo edificio estarán las siguiente entidades: *“(...) El Juzgado de Niñez y Adolescencia, las oficinas de Asistencia Administrativa, el Centro de Mediación, Centro de Comunicaciones Judiciales, Registro Único de Entradas, Centro de Expedientes, Secretaría de Trámite, despachos de los magistrados y jueces, salas de audiencias, Biblioteca, Defensoría de Oficio, Defensores de las Víctimas del Delito y oficina de Coordinación Penitenciaria, entre otras.”*

¹³ Órgano judicial de Panamá (11 de enero del 2011). Lugar de publicación: www.organojudicial.gob.pa. Enlace: <https://www.organojudicial.gob.pa/noticias/presentan-nuevo-diseno-para-unidad-judicial-de-las-tablas>

1.8. Aspectos generales de los tribunales en las ciudades antiguas

En la Edad Antigua, la arquitectura del territorio occidental empieza a dar un poco de prioridad a las construcciones de carácter civil, a diferencia de las culturas del antiguo Egipto (3100 - 2700 a.C.) y de la antigua Mesopotamia (4900 - 2900 a.C.), cuyo enfoque principal estaba dirigido hacia la arquitectura funeraria y a la construcción de templos para hacer culto a sus dioses.¹⁴ El concepto de oficina como tal, no está formalmente establecido en estas culturas antiguas, sin embargo dentro de los templos las personas solían redactar todo tipo de documentos sobre pergaminos, dando origen a las primeras oficinas y archivos (bibliotecas), que darían paso a una nueva tipología arquitectónica.¹⁵ Los escribas generalmente realizaban sus trabajos dentro de los templos donde tenían acceso a una cámara para trabajar en sus escrituras, además de eso tenían acceso a una biblioteca cuya principal función era brindar albergue a todos los documentos que en ésta época eran redactados. Ciudades antiguas como la antigua Grecia (1200 - 146 a. C.) y la antigua Roma (27 - 476 d. C.), empiezan a dar un pequeño giro en el diseño de sus ciudades. Las construcciones no están completamente enfocadas a la adoración de dioses y a la sepultura, transformando incluso sus ciudades, diseñándolas en función a la población, ayudando a promover el comercio y los intereses políticos.¹⁶



Figura 13.

Cicerón ataca en el Senado al conspirador Catilina (Lucio Sergio Catilina).

Fresco del siglo XIX de Cesare Maccari.

¹⁴ Josef Klima, *Sociedad y cultura en la antigua Mesopotamia*, página 139 y 140. Año 2007.

¹⁵ Juan Francisco Rodríguez Neila. *Tabulae Publicae.: Archivos municipales y documentación financiera en las ciudades de la Bética*, páginas 86, 87, 88, 89 y 90. Año 2005.

¹⁶ María José (et al.) *Hidalgo de la Vega, Juan José Sayas Abengochea, José Manuel Roldán Hervás. Historia de la Grecia Antigua*, páginas 335 y 336.

La Basílica Romana dentro del foro romano se establece como un edificio multiuso público para el uso de las autoridades y los ciudadanos, participando activamente como un sitio de reunión político administrativo, en donde se presentan oradores a expresar sus pensamientos e ideales en pro de la justicia y los intereses políticos y militares del país. En una sociedad donde influye totalmente el poder estatal, genera mucho trabajo constantemente, manteniendo ocupado a todos los hombres ejerciendo en puestos públicos. A partir de este nuevo concepto de ciudad y administración política, el trabajo empieza a tomar relevancia dentro de cuatro paredes, más que en exteriores. Edificios equipados con candelabros causantes de muchos o quizás la mayoría de los incendios de la época, ventilación natural e iluminación natural.¹⁷



Figura 14.

Basílica de Severan, Leptis Magna, siglo II d.C. (Libia).
Fotografía por Sasha Coachman

¹⁷ Esteban Tollinci, *La metamorfosis de Roma: espacios, figuras y símbolos*, 1998. Capítulo 9, página 123.



Figura 15.

Palazzo dei Uffizi, ubicado en la Plaza de la señoría, Florencia, Italia, construido durante los años 1560 - 1581. El Palazzo dei Uffizi diseñado por el arquitecto Giorgio Vasari bajo la orden de Cosme I Medicis, con el fin de ser la sede de las oficinas administrativas del estado Florentino.

Fotografía por Edson L. Pedrassani.

Aspectos generales sobre los tribunales en el renacimiento

Tras la caída de los imperios, llega el Renacimiento, con un nuevo sistema económico bancario y un gobierno establecido con fuertes bases institucionales. Para ese entonces se ven los palacios como el sitio en donde los principales órganos del estado realizan sus tareas de jurisdicción. Los Juicios y las sentencias judiciales ocurren en la plaza pública. La Arquitectura Judicial empieza a establecerse como parte de un edificio, como los palacios. Los palacios sirven como hogar de las familias que tienen mayor poder político, concentrando parte de los poderes del estado dentro del mismo. El caso de la Piazza della Signoria, ubicada en Florencia, Toscana, Italia, el cual fue utilizado como el Gonfaloniere de la justicia y luego como los Prioris de las artes. Las plazas públicas fueron escenario de una cantidad incontable de juicios y ejecuciones públicas, limitando a las oficinas a encargarse básicamente de la documentación y servir como espacio de reunión y debates para los gobernantes, sacando del edificio, funciones tales como, dictar sentencia, encarcelación y ejecución, que fueron siendo agregadas conforme al desarrollo y el avance tecnológico en los próximos siglos, producto de colocar la funcionalidad como prioridad. Bajo el contexto arquitectónico renacentista, los tribunales no estaban dedicados a ser un espacio abierto al público o por lo menos no completamente, limitando los espacios de interacción internos entre sí a ser espacios dedicados a las labores de las personas que se encargaban diariamente de cumplir con las labores dedicadas a la elaboración de decretos a beneficio del estado.¹⁸

¹⁸ Florence: A Complete Guide to the Renaissance City, the Surrounding, páginas 54, 55 y 56. Año 1999.

1.8.1. Aspectos Importantes de la Arquitectura Judicial en Panamá

La arquitectura judicial en Panamá se ha manifestado en edificaciones hechas para albergar a los jueces y magistrados en cada tribunal y juzgado de circuito correspondiente, para ejercer el derecho respectivamente en cada área del país. Edificios como el Tribunal Electoral, el Palacio de Justicia Gil Ponce, los tribunales superiores y especializados, son las edificaciones que forman parte de la Arquitectura Judicial de Panamá.¹⁹

No existe un estudio del desenvolvimiento de esta tipología o una guía de diseño estandarizada por el gobierno nacional, que tome en cuenta las características arquitectónicas y de seguridad de un edificio judicial, puesto que muchos de estos edificios han sido adaptados a las necesidades de cada juzgado y tribunal. Sin embargo, recientemente se han construido nuevos edificios con buenos estándares de diseño, como es el caso de la nueva sede del tribunal electoral, en la avenida Omar Torrijos Herrera, pues la antigua sede ubicada frente al parque Porras, en la calle El Pausilipo, no contaba con los espacios adecuados para las necesidades a nivel de espacio y acondicionamiento, para ejercer sus actividades al nivel requerido. En gran parte se ha mejorado el funcionamiento de la institución gracias al diseño nuevo que acapara



Figura 16.

Palacio de Justicia Gil Ponce.

Fuente: Galería de imágenes, organojudicial.gob.pa.

¹⁹ *Guía de Arquitectura y Paisaje de Panamá*, Eduardo Tejeira Davis, Panamá - Sevilla 2007. Páginas 159 y 160

1.9. Casos de Estudio.

Tribunal de comercio e industria / Talleres 2/3/4/.



Figura 17.

Patio interno del Tribunal de Commerce & conseil de prud'hommes / Ateliers 2/3/4. Diseñado por Ateliers 2/3/4. Posee un área de 7000.00 m². **Fotografía por © Fernando Guerra | FG+SG**

Este proyecto está ubicado en Bobigny, Francia fue diseñado por Ateliers 2/3/4/. Los arquitectos diseñadores de este proyecto describen el proyecto como un soporte masivo de concreto oscuro que protege el edificio en sus alrededores. Según señalan los arquitectos, uno de los objetivos principales de este proyecto fue lograr orientar de forma natural e inmediata a las personas directamente al área de la Corte Comercial o Tribunal Laboral. Esto se logró colocando un patio en medio del edificio, permitiendo al público tener acceso desde el exterior hacia los edificios, identificando entre el Tribunal Laboral y la Corte Comercial.²⁰

Desde el exterior, antes de haber ingresado al edificio, el público identificará los principales espacios interiores:

- La recepción de las 2 jurisdicciones
- La habitación del paso perdido
- El acceso de las salas de audiencia

De este proyecto se puede tomar en cuenta como referencia la dinámica de las divisiones internas, incluyendo un espacio abierto, iluminado con luz natural, que de hecho, le da mayor fluidez y transparencia al diseño.

²⁰ Arquitectos: Ateliers 2/3/4/(1 de septiembre del 2011). Tribunal comercial y tribunal industrial / Talleres 2/3/4 /. Lugar de publicación: Archdaily. <https://www.archdaily.com/165344/the-project-in-the-city-ateliers-234>.

Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas por: Dominique Perrault Architecture



Figura 18.

Torres adicionales para la Corte de Justicia de Luxemburgo.

Fotografía por © Georges Fessy

Este proyecto está ubicado en Calle Fort Niedergrünewald, s/n L-2925 Luxemburgo. Según la descripción dada por los arquitectos en el artículo de Plataforma Arquitectura, este proyecto requirió de 100,000 metros cuadrados adicionales para alrededor de 2000 jueces y empleados. Este proyecto se realizó con el objetivo de expandir las instalaciones actuales, manteniendo la conexión entre todo el conjunto ya existente; pues se trata de una expansión del edificio actual. En la parte más baja del edificio, se hizo una ampliación con el propósito de reorganizar el conjunto en función a la nueva ampliación. Principalmente, para proporcionar circulación entre las diferentes extensiones. Estas dos nuevas torres, proporcionan espacios para más de 600 traductores oficiales legales que trabajan en 23 idiomas.

Cada una tiene una altura de 100 metros, convirtiéndose en las torres más altas de Luxemburgo. Una de las características más importantes que cabe resaltar es el hecho de haber integrado en el diseño un concepto que envuelva todo el conjunto dentro de una sola matriz. Era necesario encontrar una forma de que esta expansión no se sintiera como un edificio aparte.²¹ **De este proyecto se puede tomar como eje de referencia el desarrollo en sentido vertical, dejando amplias plazas, lo cual se hace menos invasivo, ya que no es un edificio que ocupa todo el espacio en planta baja y permite desarrollar jardines y más espacios permeables a nivel urbano.**

²¹Arquitectos: Dominique Perrault Architecture (11 de abril del 2012). Lugar de Publicación: Archdaily. http://www.perraultarchitecture.com/es/proyectos/2463-tribunal_de_justicia_de_la_union_europea.html

Reina Isabel II Tribunales de Ley por: Architectus + Guymer Bailey Architects



Figura 19.

Fachada principal de Corte Legislativa Reina Isabel II, diseñado por Architectus + Guymer Bailey Architects.

Posee un área de 64,000.00 m2. **Fotografía cortesía de Architectus.**

En este proyecto se integró la Corte Suprema de Justicia y la Corte de Distrito. Diseñada para albergar testigos, abogados, víctimas de delitos, jurados, jueces y miembros del público. Según lo descrito por parte de los arquitectos, se trató de diseñar bajo un concepto “*radicalmente*” aparte de los diseños tradicionales de una corte, añadiendo espacios abiertos, con un amplio margen de accesibilidad y transparencia, con el propósito de “*expresar los valores en el corazón de nuestra forma de vida democrática, incluida la equidad y la apertura*”. En el diseño se buscó darle paso al uso de la luz natural en todos los patios, las salas de espera públicas y oficinas, utilizando “*vidrio de doble pie*”, para controlar la luz que entra en estas áreas.²² **De este proyecto podemos tomar como eje de referencia la manera en que se armonizan los materiales de la fachada con la volumetría. Mantiene un estilo sobrio, que es propio de un edificio de esta envergadura.**

²² Arquitectos: Architectus, Guymer Bailey Architects (09 de septiembre del 2013). Lugar de Publicación: Archdaily. https://www.archdaily.com/425111/queen-elizabeth-ii-courts-of-law-architectus-guymer-bailey-architects?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

CAPÍTULO 2

Aspectos Generales del Órgano Judicial y datos estadísticos del Sistema Penal Acusatorio

2.1. Aspectos generales del Órgano Judicial

Entre los aspectos generales que se pueden mencionar de este Órgano del Estado, podemos mencionar su destacada labor en mantener el sistema judicial en funcionamiento, con transparencia hacia la población. Este órgano establece que: *“El Órgano Judicial es uno de los tres poderes del Estado Panameño y se encarga de administrar justicia, la cual es necesaria para establecer la convivencia pacífica entre los ciudadanos, conforme lo establece la Constitución Nacional.”*²³

El Órgano Judicial de Panamá, como institución del estado lleva estudios estadísticos, desglosados por un periodo de tiempo determinado, en los que se muestran cifras que corresponden a las actividades que realiza el Órgano Judicial a nivel provincial o nacional.²⁴

El sistema penal acusatorio tiene una gran gama de Reporte de funcionarios del Órgano Judicial en el Cuarto Distrito Judicial de Panamá.



Figura 20.

Logos oficiales Ministerio Público, Órgano Judicial y el Sistema Penal Acusatorio de Panamá.

Fuente: www.organojudicial.gob.pa

Es importante resaltar que el Órgano Judicial es una de las instituciones públicas más importantes del país, al ser la que se encarga de mantener un gobierno transparente sin distinciones por ningún motivo. Se encarga de investigar a quién o quiénes lo requieran, tanto para asesorar a las personas que necesiten de una ayuda determinada como para dictar una sentencia a aquél o aquellos que necesiten que se les penalice por una falta cometida, ya sea contra el estado o contra un individuo o grupo de personas. Es importante mencionar también, que actualmente, existen varios proyectos de sedes judiciales en ejecución.

²³ Órgano Judicial de Panamá (17 de junio del 2010). Lugar de publicación: www.organojudicial.gob.pa Enlace: <https://www.organojudicial.gob.pa/acerca-de-nosotros>

²⁴ Órgano Judicial de Panamá. Lugar de publicación: www.organojudicial.gob.pa Enlace: <https://www.organojudicial.gob.pa/files/estadisticas-judiciales-estadisticas-generales?page=2>

2.1.1. Estructura administrativa del Órgano Judicial

Todas las instituciones judiciales, incluyendo el Tribunal, cuentan con una serie de departamentos encargados de la administración de cada uno de ellos. Esto ha sido establecido mediante el acuerdo 9 de 1992, en el cual se establecen las instancias responsables de los servicios de apoyo administrativo.²⁵

Las unidades de apoyo administrativo son las siguientes:



Figura 21.

Direcciones y Departamentos de Apoyo Administrativo de las instituciones judiciales, establecidas mediante el acuerdo 9 de 1992 en la Gaceta oficial de la República de Panamá. **Elaborado por la autora.**

Administración Judicial ■
Administración general ■

²⁵ *Administrativos (3 de diciembre del 2010 09:36:31). Lugar de publicación: Sitio web oficial del órgano judicial de Panamá. <https://www.organojudicial.gob.pa/administrativos>*

2.1.2. Algunas de estas unidades se complementan con departamentos de apoyo, como es el caso de las que mencionaremos a continuación:¹

Podemos observar que ambas administraciones (jurídica y general) coexisten en un mismo medio, y se complementan una a la otra.²⁶

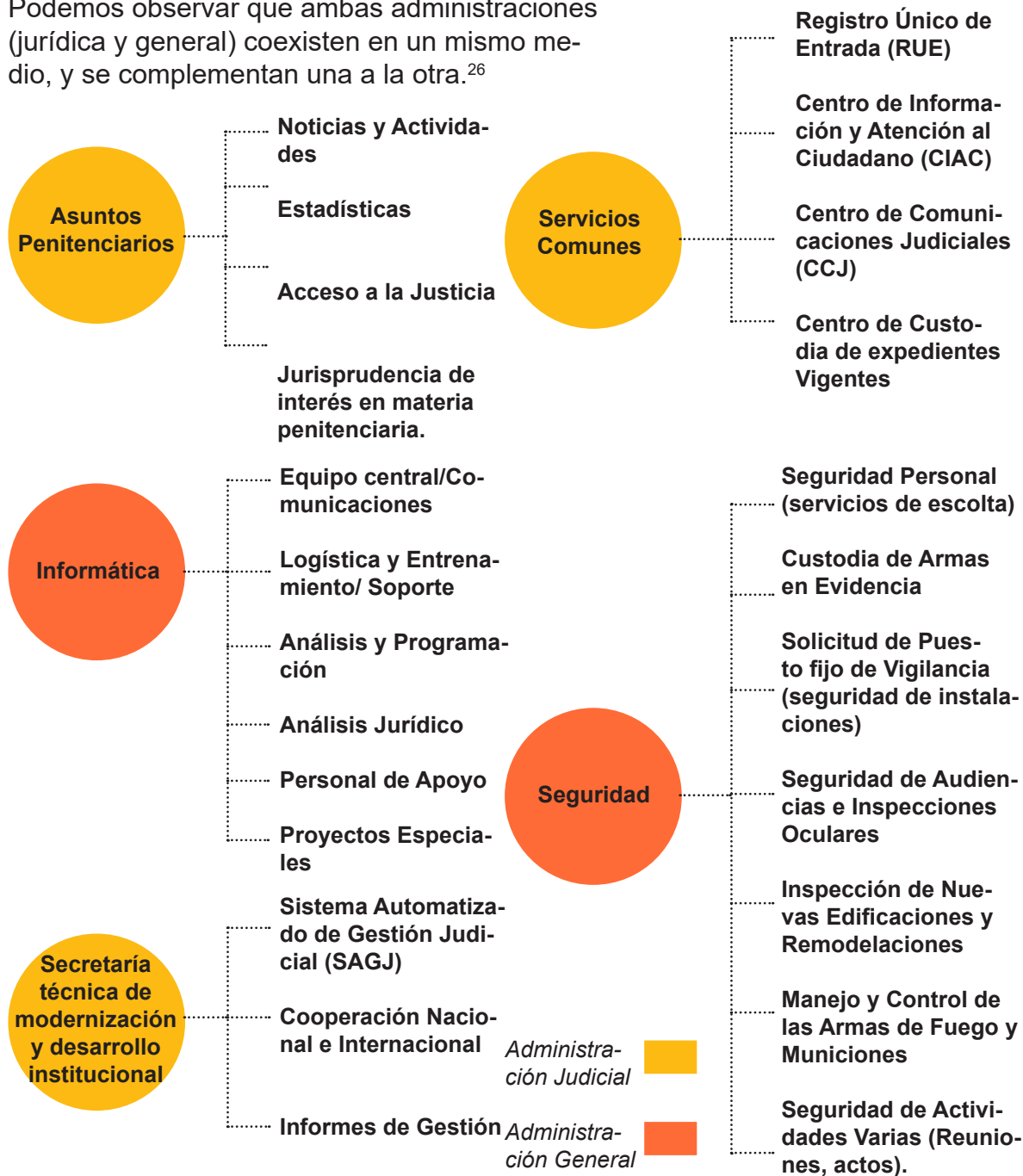


Figura 22.

Direcciones y departamentos de apoyo administrativo de las instituciones judiciales, establecidas mediante el acuerdo 9 de 1992 en la Gaceta Oficial de la República de Panamá. **Elaborado por la autora.**

²⁶ *Administrativos* (3 de diciembre del 2010 09:36:31). Lugar de publicación: Sitio web oficial del Órgano Judicial de Panamá. <https://www.organojudicial.gov.pa/administrativos>



Figura 23. Direcciones y departamentos de apoyo administrativo de las instituciones judiciales, establecidas mediante el acuerdo 9 de 1992 en la Gaceta Oficial de la República de Panamá. **Elaborado por la autora.**

El sistema administrativo tiene una gran cantidad de departamentos que permite que se complemente cada una de las instancias judiciales a nivel nacional. Las entidades de administración judicial deben contar con esta estructura, tal como lo establece el acuerdo 9 de 1992. Estas unidades administrativas tienen sus sedes centrales en el Primer Distrito Judicial de Panamá y las mismas existen en el resto del país como pequeñas células esparcidas en las demás instituciones. Esto es parte clave en el desarrollo de la propuesta especialmente para organizar la zonificación interna del tribunal.²⁷

²⁷ *Administrativos (3 de septiembre de 1992)*. Lugar de publicación: Sitio web oficial del Órgano Judicial de Panamá. Enlace: https://www.organojudicial.gob.pa/uploads/wp_repo/blogs.dir/cendoj/ACUERDOS_DE_LA_CSJ/acuerdo_9_de_1992.pdf

2.1.3. Datos estadísticos de casos judiciales en el cuarto distrito judicial de Panamá

Con el fin de justificar la propuesta arquitectónica, se tomarán los siguientes datos estadísticos como referencia:

- Número de Sindicados Procesados en el Cuarto Distrito Judicial de Panamá. (Provincia de Herrera y Los Santos).
- Estadísticas de la población de las provincias de Herrera y Los Santos desde los años 2015 hasta el 2019, ya que ambas son parte del territorio de la jurisdicción del Cuarto Distrito Judicial. Esto es necesario para realizar las comparaciones del número de habitantes vs. las estadísticas del Órgano Judicial.
- Estadísticas que indiquen la cantidad de denuncias, audiencias y sentencias, correspondientes de los años 2015 hasta el 2019. Presentarlo de manera individual por provincia (Herrera y Los Santos, correspondientes al Cuarto Distrito Judicial) y presentar las estadísticas de manera global, de los últimos 5 años en el Cuarto Distrito Judicial.

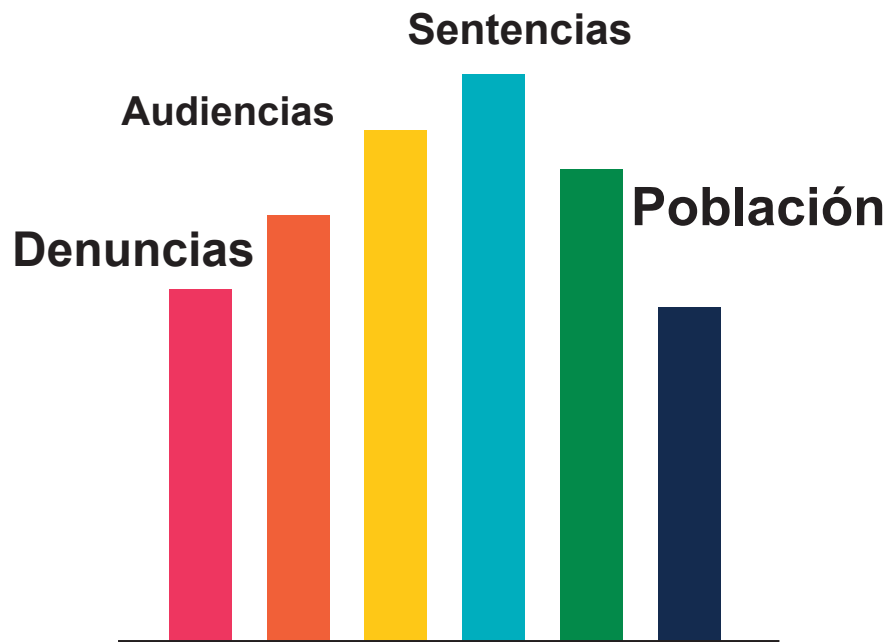


Figura 24.

Ilustración muestra los gráficos que se estarán generando a continuación para justificar la necesidad real del proyecto.

Elaborado por la autora.

2.2. Sindicados o fallos de la corte

¿Qué es un Sindicado?

Se entiende que un sindicado es un caso judicial que ha sido procesado debidamente hasta haberse dictado sentencia o un veredicto, según sea el caso judicial (civil o penal). Estos sindicados se clasifican según el fallo definitivo de la siguiente manera:

- **Fallo**
 - Absolutorio: Se dictamina que una persona no es culpable de un delito por el cual es acusado o acusada. ²⁸

- **Sentencia**
 - Condenatoria: Que castiga al reo o que manda al litigante entregar una cosa o cumplir sus obligaciones.
 - Provisional: También llamadas medidas cautelares. Son disposiciones que las autoridades pueden adoptar en el marco de un procedimiento de forma provisional y hasta que se dicte sentencia judicial. ²⁸

- **Sobreseimiento**
 - Sobreseimiento Definitivo: Suspensión por parte de un juez o de un tribunal de un procedimiento judicial, por falta de pruebas o por otra causa. ²⁸

- **Otros autos:** El auto judicial o mandato judicial es una resolución judicial mediante la cual un tribunal se pronuncia sobre peticiones de las partes, resolviendo las incidencias, es decir, las cuestiones diversas del asunto principal del litigio, pero relacionadas con él, que surgen a lo largo de un proceso jurisdiccional. ²⁸

- **Procedimientos alternos:** Estos procedimientos se crearon en el Pleno de la Corte Suprema de justicia bajo el Decreto Ley N° 5 de 8 de julio de 1999 y el artículo 1005 del Código Judicial. El objetivo de estos métodos alternos es lograr resolver las diferencias de los usuarios del sistema judicial de forma pacífica. ²⁸

Existen registros de las cifras anuales de estos casos judiciales procesados en su totalidad por provincias en todo el país. El INEC, realiza publicaciones cada año con el fin de tener un registro del funcionamiento de la institución y dar a conocer los casos tratados hasta dictar un fallo oficial de la corte. Los casos judiciales están presentes en la vida de muchas personas. Conflictos familiares, negociados, delitos contra la dignidad de las personas, etc. La cantidad de casos nos abre una ventana para conocer el volumen de trabajo que enfrentan los tribunales y los juzgados de circuito a nivel provincial.²⁸

²⁸ Instituto Nacional de estadística y censo (INEC). Lugar de publicación: www.inec.gob.pa. Enlace del sitio: <https://www.inec.gob.pa/Archivos/P1331CONCEPTOS.pdf>

Localizaciones de las sedes judiciales a nivel nacional

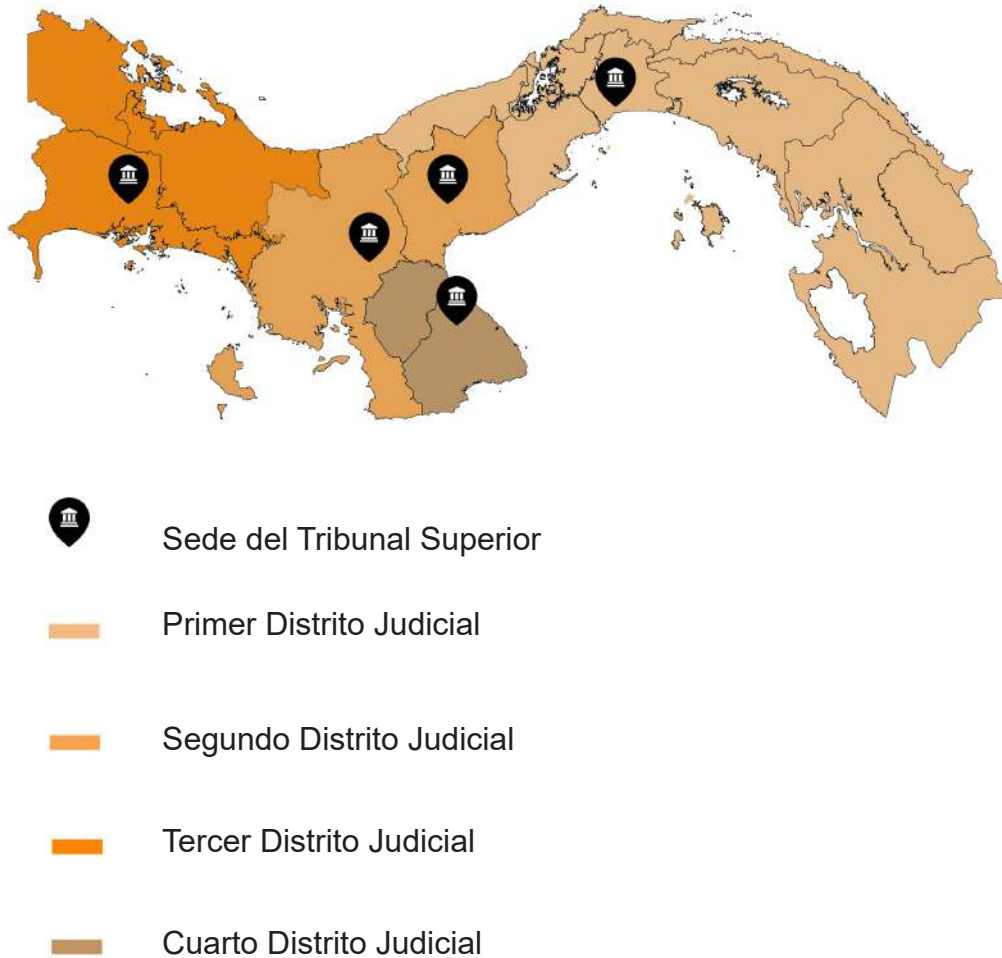


Figura 25. Esquema de localización del Tribunal Superior de Justicia del Cuarto Distrito Judicial y el resto de los tribunales en el territorio nacional de la República de Panamá.

Fuente: Elaborado por la autora.

Estas son las principales sedes a nivel nacional de los tribunales superiores de justicia. Cada tribunal cubre cierto territorio, a lo que se le llama jurisdicción. En total son 5 sedes a nivel nacional y estas se complementan de otras instancias como los juzgados, los cuáles se encargan de ejercer las funciones en menor escala.

En el mapa se muestra, resaltado con diferentes colores, cómo se distribuyen estos territorios a nivel nacional.

2.3. Población de las provincias de Herrera y Los Santos de los años 2015 al 2019. Territorio que corresponde a la Jurisdicción del Cuarto Distrito Judicial

Conocer la población de un periodo de tiempo determinado nos sirve como eje de referencia para comparar los datos estadísticos del Órgano Judicial y el Ministerio Público, en los que se muestran las cifras de los casos que ingresan al año y los que son procesados vs. los que no llegan a procesarse completamente en dicho periodo de tiempo por diversos factores. Con esto, se logra tener una referencia más precisa del volumen de trabajo que se maneja en estas instituciones. Para realizar esta comparación se están utilizando los datos que fueron publicados oficialmente por el INEC y las estadísticas del Sistema Penal Acusatorio en cuanto a los delitos procesados. Estas cifras respecto a la población, corresponden a las cifras de crecimiento estimado para el periodo del 2014 al 2017 adicionalmente, se añaden los datos estadísticos más recientes, que corresponden al año 2018 y hasta los últimos meses del año lectivo 2019, publicados por el Órgano Judicial y el Ministerio público.²⁹

Herrera y Los Santos pertenecen al Cuarto Distrito Judicial del Órgano Judicial:

Según los datos consultados, en este sector de la región judicial político administrativa se observó que entre ambas provincias se registra un ingreso de 1000 a 4000 denuncias, lo cual demanda personal, espacio y tiempo.³⁰

¿Qué causa que aumenten o se disminuya el número de denuncias y audiencias durante el año?

En los casos civiles, existen múltiples factores que influyen a la hora de que un individuo cometa un delito. Entre lo que podemos mencionar está la delincuencia producto de la falta de educación y la falta de buenos valores en nuestra sociedad. Jóvenes que crecen en una sociedad llenos de resentimiento que deciden realizar estas malas prácticas, corrupción entre otros.³¹

¿Ayuda la propuesta a mejorar el sistema de justicia del país o a disminuir la cantidad de delitos durante el año?

No. El tribunal funcionará como medio para facilitar las actividades del Tribunal Superior como institución, brindándole las comodidades que un edificio gubernamental de esta envergadura requiere para desempeñar sus funciones por largo tiempo. Le corresponde al estado ayudar a la población brindándole mejores oportunidades a través de programas de desarrollo interdisciplinario, que apoye a los jóvenes y adultos que están en riesgo social, hasta llegar a eliminar estos riesgos sociales de manera absoluta si es posible.

²⁹ INEC Panamá. 2019. *Sistemas de consulta de los Censos de Población y Vivienda de 1990, 2000 y 2010*. Lugar de publicación: www.inec.gob.pa. Enlace: https://www.inec.gob.pa/redpan/index_censospma.html

³⁰ Ministerio Público. 2019. *Presentación, análisis e interpretación de datos del Sistema Penal Acusatorio*. Lugar de publicación: www.ministeriopublico.gob.pa. Enlace: <https://ministeriopublico.gob.pa/estadisticas-judiciales/estadisticas-sistema-penal-acusatorio/>

³¹ Manuel Avilés Gomez. 2002. *Criminalidad organizada: los movimientos terroristas*. Capítulo II, página 72.

2.4. ¿Cuántos centros judiciales existen, en el Cuarto Distrito Judicial? ¿Estas dependencias judiciales se pueden integrar a la propuesta del nuevo tribunal?

Existe una gran cantidad de centros de atención judicial en el Cuarto Distrito Judicial de la República de Panamá. Entre estos centros de ayuda y atención judicial, podemos mencionar brevemente: juzgados, entre otras que se mencionan en el siguiente cuadro:

Instancias judiciales establecidas en la provincia de **Los Santos**³² :

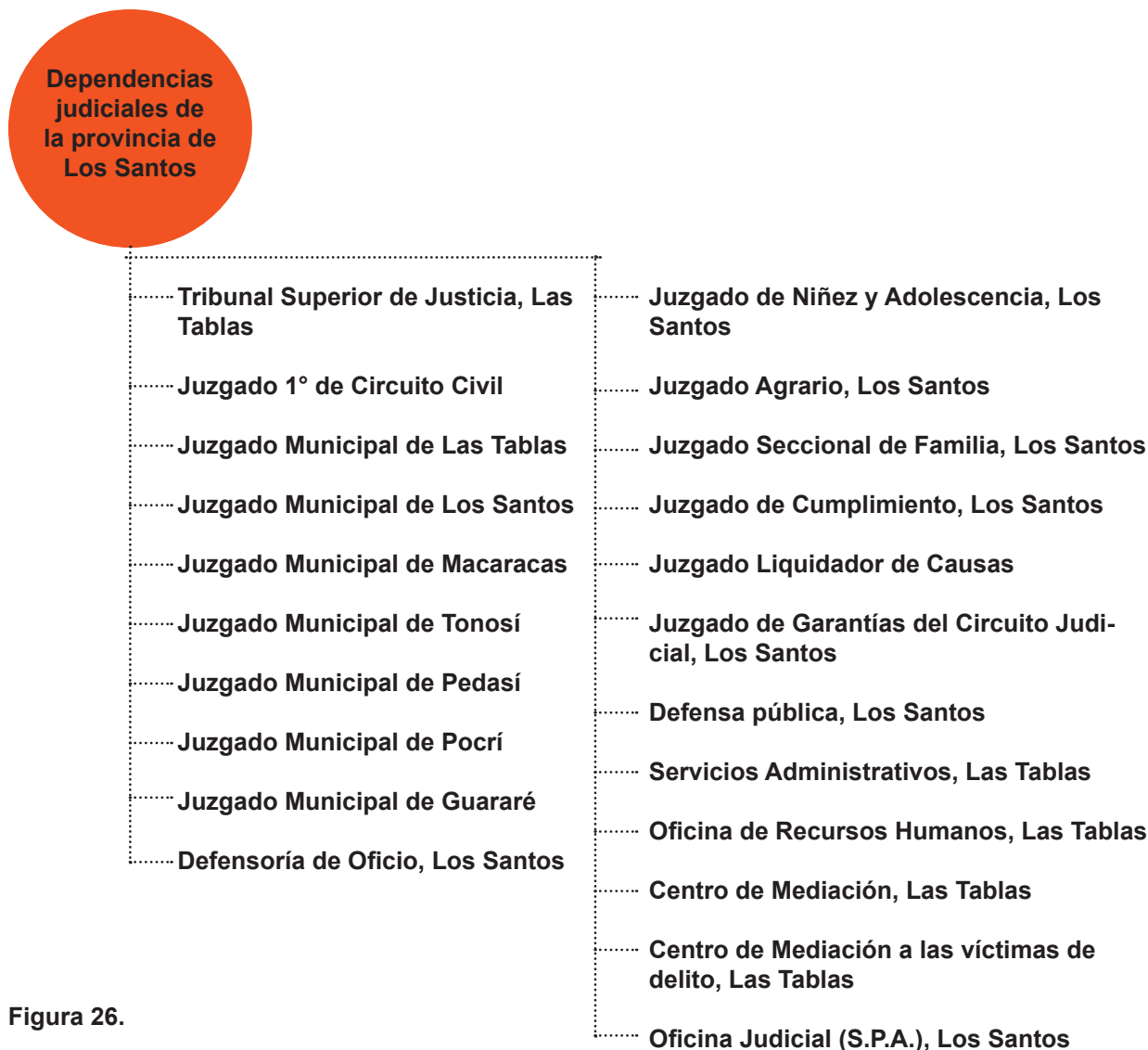


Figura 26.

Dependencias judiciales de la provincia de Los Santos.

Desglose e ilustración de la información, elaborados por la autora.

Información oficial proviene del sitio web oficial www.organojudicial.gob.pa

³² Órgano Judicial, 17 de junio del 2010. Lugar de publicación: www.organojudicial.gob.pa. Enlace: <https://www.organojudicial.gob.pa/tribunales/jueces-los-santos>

2.4.1. ¿Cuáles son las instancias judiciales que se tomarán en cuenta para ser integradas a la propuesta del nuevo Tribunal Superior de Las Tablas?

Tomando en cuenta las sedes existentes en el corregimiento de Las Tablas, podemos plantear la posibilidad de integración de estas sedes que se encuentran dispersas en el corregimiento, para unirlas en un solo edificio. Sedes como: el juzgado de Niñez y Adolescencia, Juzgado Agrario, Servicios Administrativos de Las Tablas, Oficina de Atención a Víctimas de Delito de la provincia de Los Santos, entre otros.

Esta integración se propone a partir de varias razones como: facilitar al usuario y a los colaboradores, la movilización a través de estos sitios, puesto que estas entidades siempre deben, mantenerse en contacto, de alguna u otra forma y ayudaría en gran manera que estas se encuentren en la misma zona en un conjunto de edificios.

De hecho, en la propuesta que se tenía anteriormente para el año 2011, se planteó un edificio que integrase varias de estas instancias judiciales en un solo edificio.³³

Como se trata de la construcción del tribunal que está ubicado en Las Tablas, tomaremos en consideración las instancias que están ubicadas en el lugar.

Las instancias que tomaremos en consideración para la propuesta del nuevo Tribunal de Justicia de Las Tablas son las siguientes:

Nombre del edificio	Instancia Judicial
Edificio Demetrio A. Porras	Tribunal Superior de Justicia del Cuarto Distrito Judicial
	Juzgado Municipal de Las Tablas
	Juzgado 1° de Circuito Civil Los Santos
	Defensoría de Oficio Los Santos
	Juzgado Agrario Los Santos
	Juzgado Liquidador de Causas Los Santos
Edificio Jaime L. K	Servicios Administrativos Las Tablas
	Juzgado Seccional de Familia Los Santos
	Oficina de Recursos Humanos Las Tablas
	Dirección de Asuntos Penitenciarios Las Tablas
Edificio Caillian You	Juzgado de Garantías del Distrito Judicial Los Santos
	Juzgado de Cumplimiento Los Santos
	Defensa Pública Los Santos
	Centro de Mediación Las Tablas
	Oficina Judicial (S.P.A.) Los Santos
	Tribunal del Juicio del Circuito de Los Santos
Edificio Dilsa Sánchez	Tribunal de Apelaciones del Cuarto Distrito Judicial Los Santos
	Juzgado de Niñez y Adolescencia Los Santos

Cuadro 1. Edificios e instancias judiciales que se encuentran en el corregimiento de Las Tablas.

Fuente: Órgano Judicial (05 de febrero del 2020). Lugar de publicación: www.organojudicial.gob.pa. Enlace: <https://www.organojudicial.gob.pa/app/plani-llas>

³³ Órgano Judicial de Panamá (11 de enero del 2011). Lugar de publicación: www.organojudicial.gob.pa. Enlace: <https://www.organojudicial.gob.pa/noticias/presentan-nuevo-diseno-para-unidad-judicial-de-Las-Tablas>

2.5. Los Sindicados vs. La población desde el año 1999 al 2016 en la provincia de Los Santos. En base a los datos publicados en el INEC, sobre la población y los sindicatos por provincia, podemos hacer una comparación, para tener una estimación aproximada de los casos que se han dado cada 3 años y así tener una idea más amplia sobre la cantidad de trabajo con el cual este tribunal trabaja en relación con la población de Los Santos desde 1999 hasta el 2016.

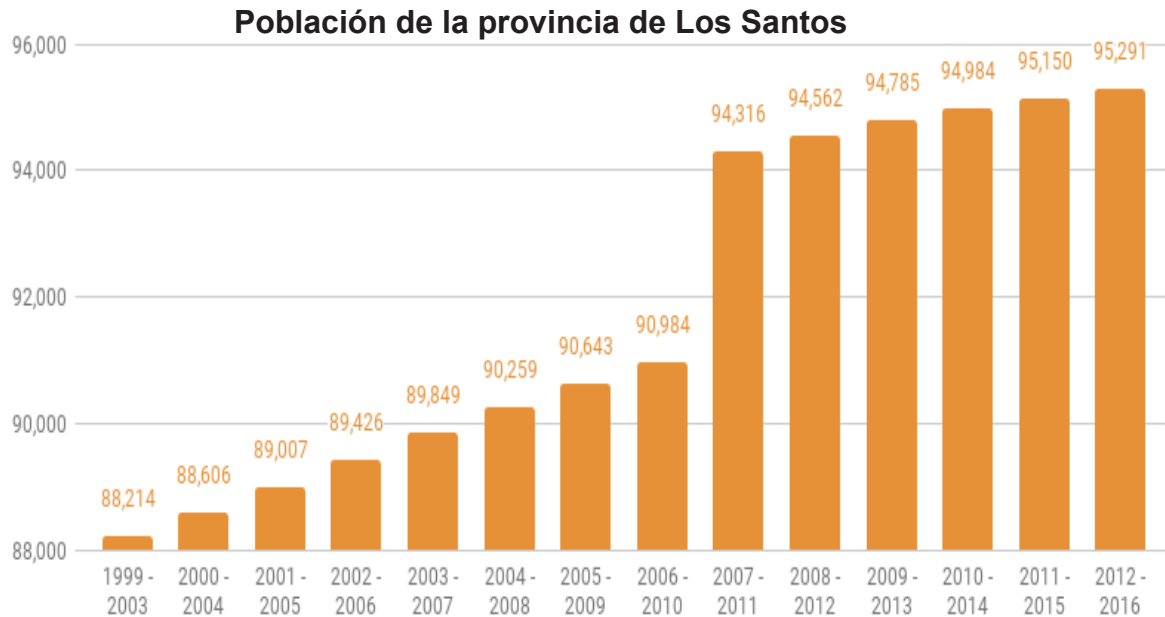


Gráfico 1.

Crecimiento poblacional de la provincia de Los Santos desde 1999 hasta el 2016.

Fuente: Publicaciones del Instituto Nacional de Estadísticas, Sindicados de la República de Panamá, Cuadro 631-02.

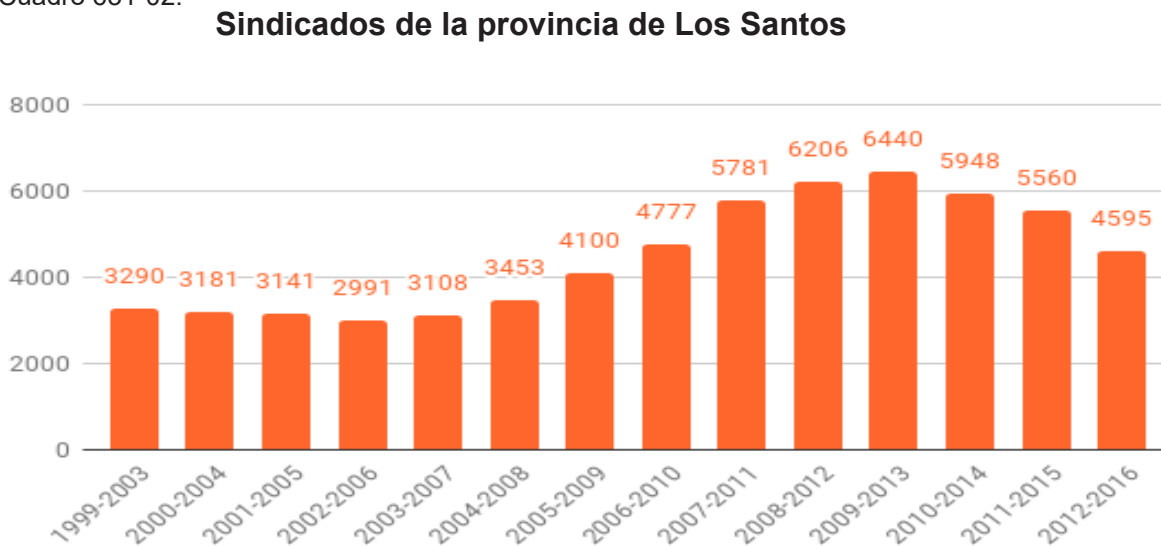


Gráfico 2.

Sindicados de la provincia de Los Santos con relación a la población desde el año 1999 hasta el 2016.

Fuente: Publicaciones del Instituto Nacional de Estadísticas, Sindicados de la República de Panamá, Cuadro 631-02.

2.5.1. Los Sindicados Vs. La población desde el año 1999 al 2016 En la provincia de Herrera. En base a los datos publicados en el INEC, sobre la población y los sindicatos por provincia, podemos hacer una comparación, para tener una estimación aproximada de los casos que se han dado cada 3 años y así tener una idea más amplia sobre la cantidad de trabajo con el cual este tribunal trabaja en rela-

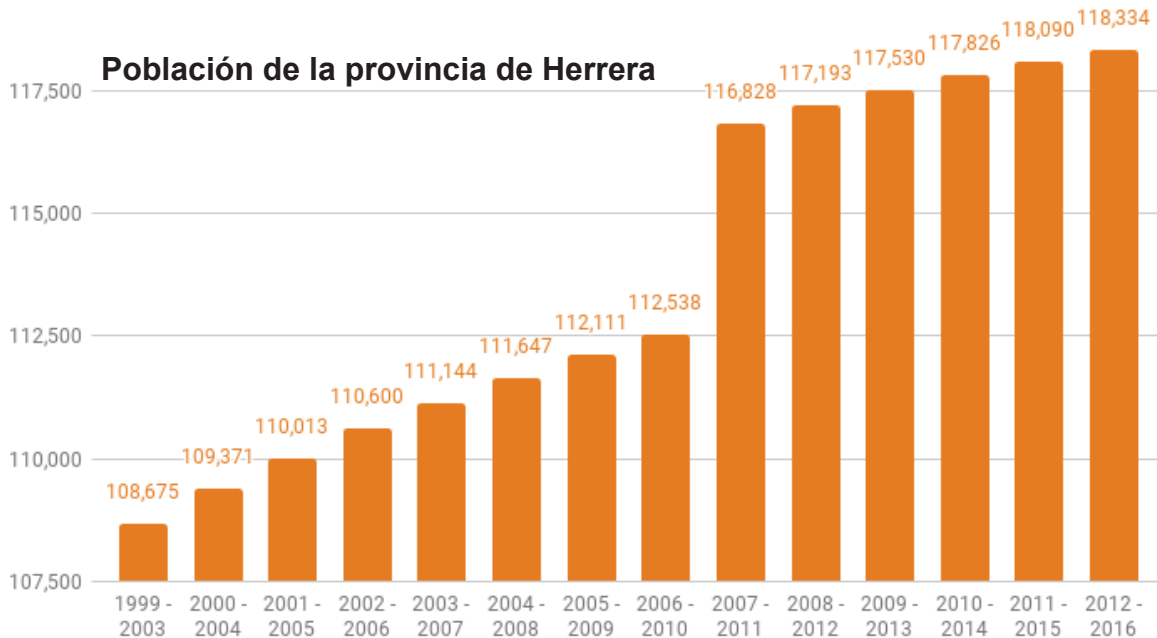


Gráfico 3.

Crecimiento poblacional de la provincia de Herrera desde 1999 hasta el 2016.

Fuente: Publicaciones del Instituto Nacional de Estadísticas, Sindicados de la República de Panamá, Cuadro 631-02 año 2010.

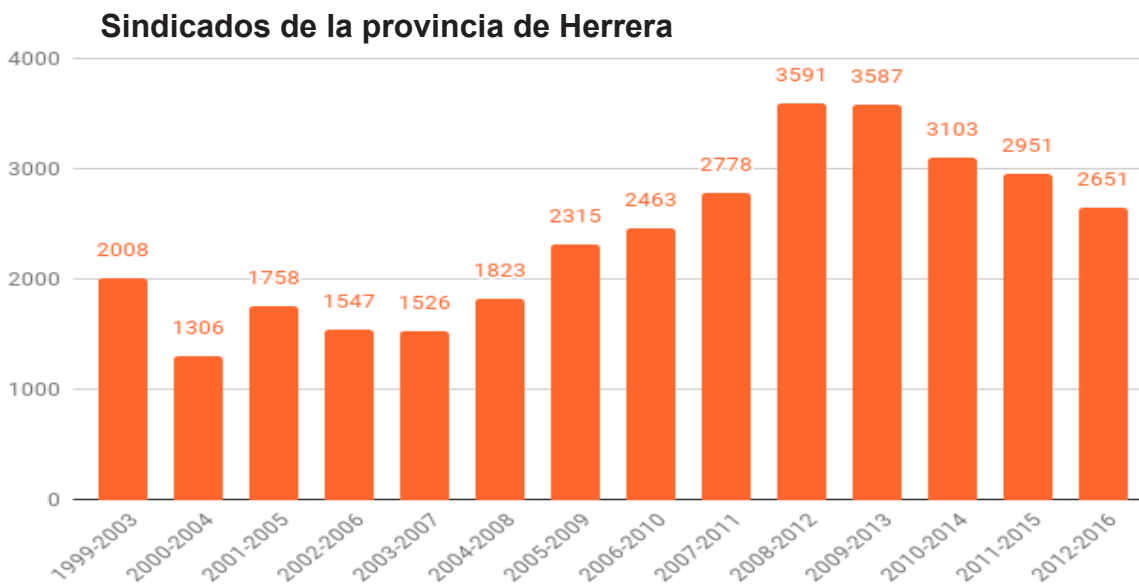


Gráfico 4.

Sindicados de la provincia de Herrera con relación a la población desde el año 1999 hasta el 2016.

Fuente: Publicaciones del Instituto Nacional de Estadísticas, Sindicados de la República de Panamá, Cuadro 631-02.

2.5.2. Estadísticas del SPA (Sistema Penal Acusatorio) desde el año 2015 hasta el año 2019, relacionado a las audiencias programadas y realizadas durante estos periodos.

Conociendo las cifras del registro estadístico del Órgano Judicial, nos da una idea clara y precisa del ritmo de trabajo de la institución en cada distrito judicial. Esta cifras clasifican los registros mensualmente y anualmente, respecto a la cantidad de casos resueltos y no resueltos en todas las estancias a nivel nacional. Desde las denuncias ingresadas, querellas, hasta los casos que son procesados en su totalidad, en donde se dicta sentencia o no.

Mostramos estas cifras para que sirvan como eje de referencia en la elaboración de la propuesta final.

Las siguientes gráficas muestran los registros estadísticos en base a los siguientes aspectos:

- Denuncias Registradas en el Cuarto Distrito Judicial de Panamá, desde el año 2015 al 2019.
- Audiencias Registradas (ejecutadas y no ejecutadas) del Cuarto Distrito Judicial de Panamá, desde el año 2015 al 2019.
- Medidas Cautelares Registradas en el Cuarto Distrito Judicial de Panamá, desde el año 2015 al 2019.
- Sentencias Registradas en el Cuarto Distrito Judicial de Panamá, desde el año 2015 al 2019.
- Movimientos de expedientes del Cuarto Distrito Judicial desde el año 2015 al 2019.

Movimientos de los expedientes de los juzgados en el Órgano Judicial 2015

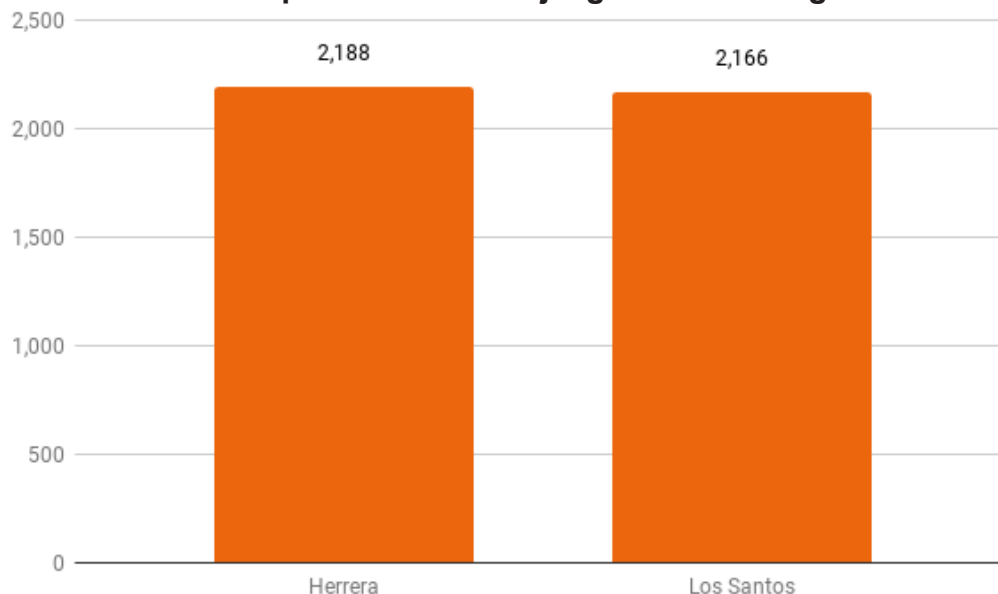


Gráfico 5. Denuncias registradas en el Cuarto Distrito Judicial de Panamá, en las provincias de Herrera y Los Santos respectivamente. Publicado en los informes estadísticos del SPA (sistema penal acusatorio), Estadísticas Judiciales del Ministerio Público de la República de Panamá. **Gráfico hecho por la autora.**

Año 2015

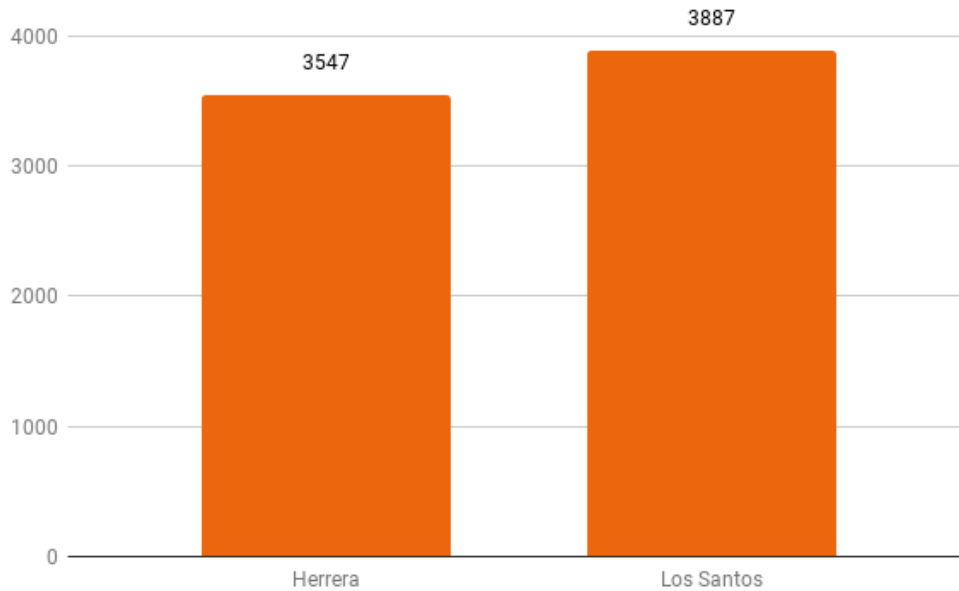


Gráfico 6. Audiencias registradas en el Cuarto Distrito Judicial de Panamá, en las provincias de Herrera y Los Santos respectivamente. Publicado en los informes estadísticos del SPA (Sistema Penal Acusatorio), Estadísticas Judiciales del Ministerio Público de la República de Panamá. **Gráfico hecho por la autora.**

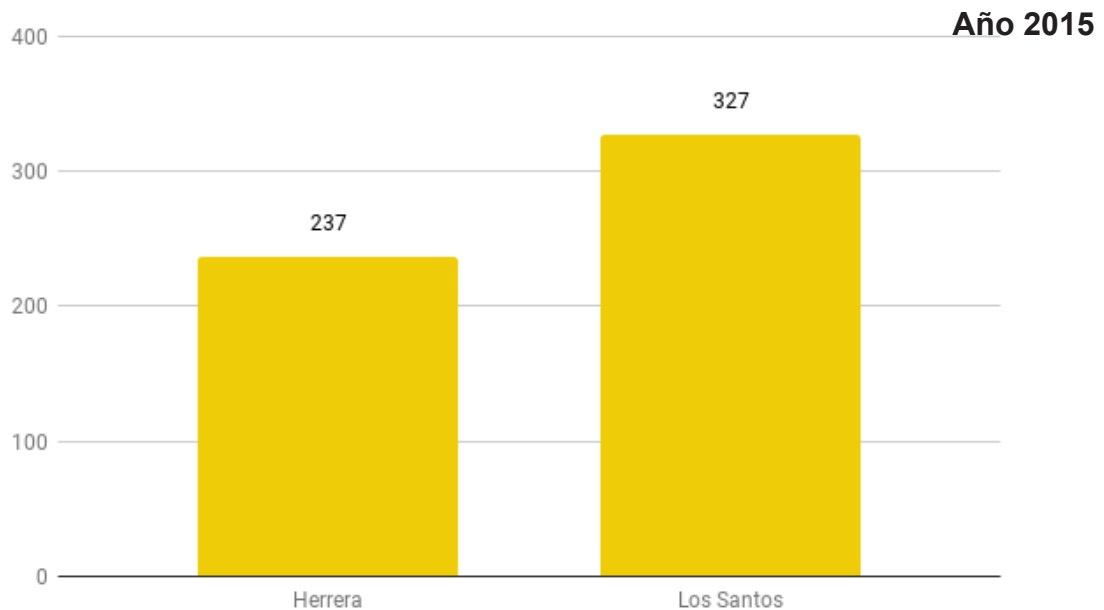


Gráfico 7. Sentencias registradas en el Cuarto Distrito Judicial de Panamá, en las provincias de Herrera y Los Santos respectivamente. Publicado en los informes estadísticos del SPA (Sistema Penal Acusatorio), Estadísticas Judiciales del Ministerio Público de la República de Panamá. **Gráfico hecho por la autora.**

Año 2016

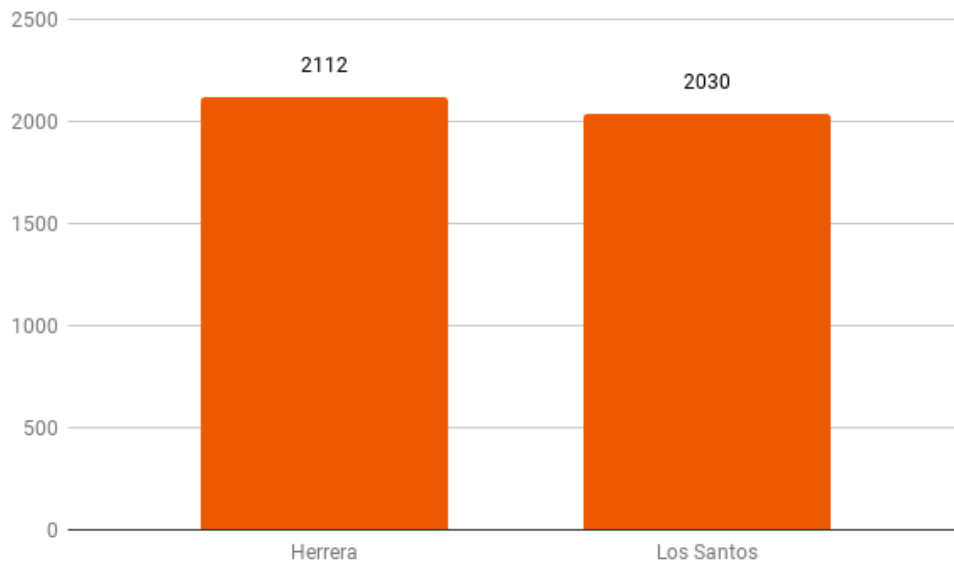


Gráfico 8. Denuncia registradas en el Cuarto Distrito Judicial de Panamá, en las provincias de Herrera y Los Santos respectivamente. Publicado en los informes estadísticos del SPA (Sistema Penal Acusatorio), Estadísticas Judiciales del Ministerio Público de la República de Panamá. **Gráfico hecho por la autora.**

Año 2016

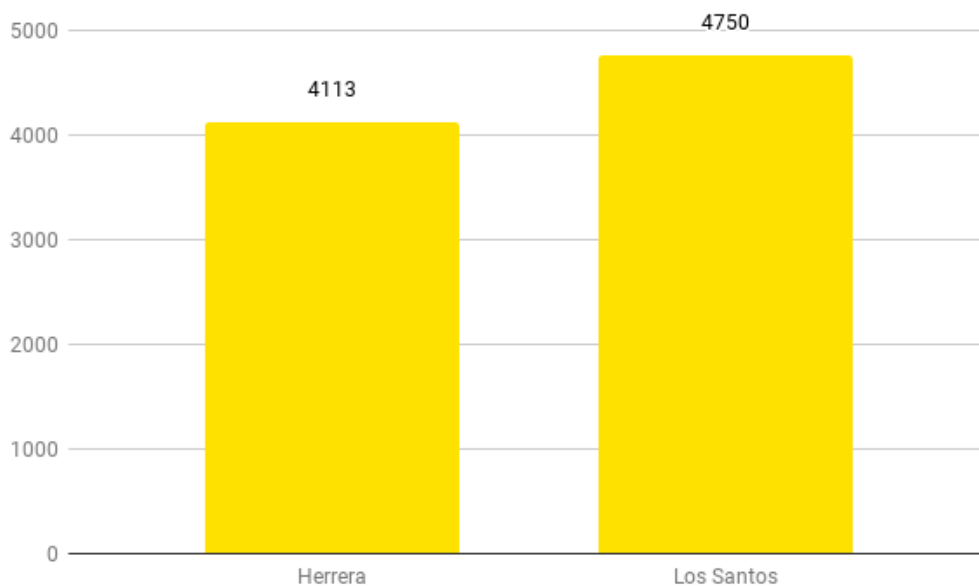


Gráfico 9. Audiencias registradas en el Cuarto Distrito Judicial de Panamá, en las provincias de Herrera y Los Santos respectivamente. Publicado en los informes estadísticos del SPA (Sistema Penal Acusatorio), Estadísticas Judiciales del Ministerio Público de la República de Panamá. **Gráfico hecho por la autora.**

Año 2017

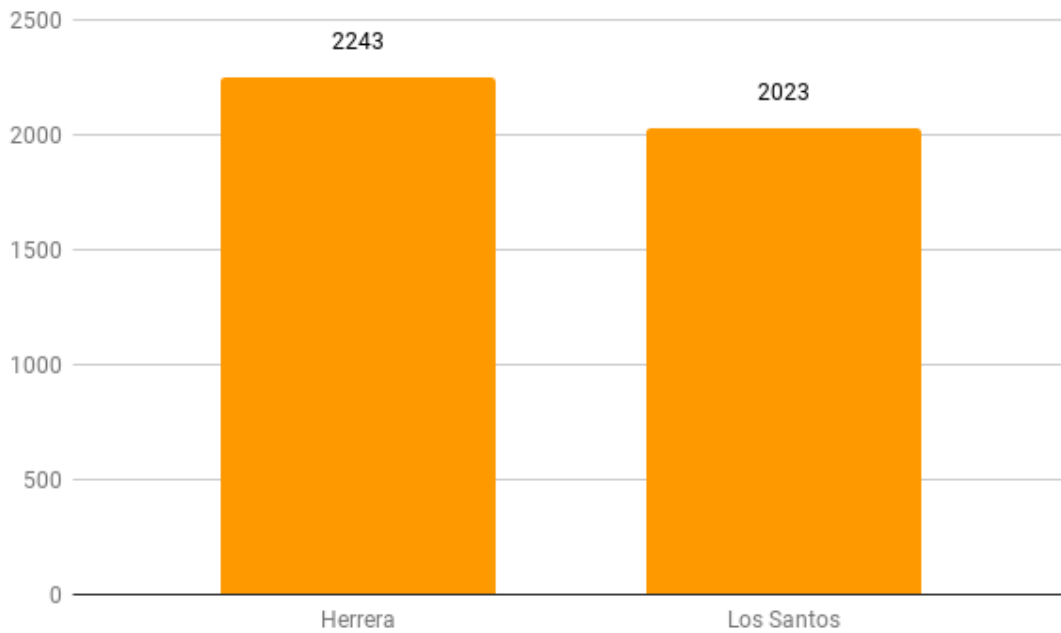


Gráfico 10. Denuncias registradas en el Cuarto Distrito Judicial de Panamá, en las provincias de Herrera y Los Santos respectivamente. Publicado en los informes estadísticos del SPA (Sistema Penal Acusatorio), Estadísticas Judiciales del Ministerio Público de la República de Panamá. **Gráfico hecho por la autora.**

Año 2017

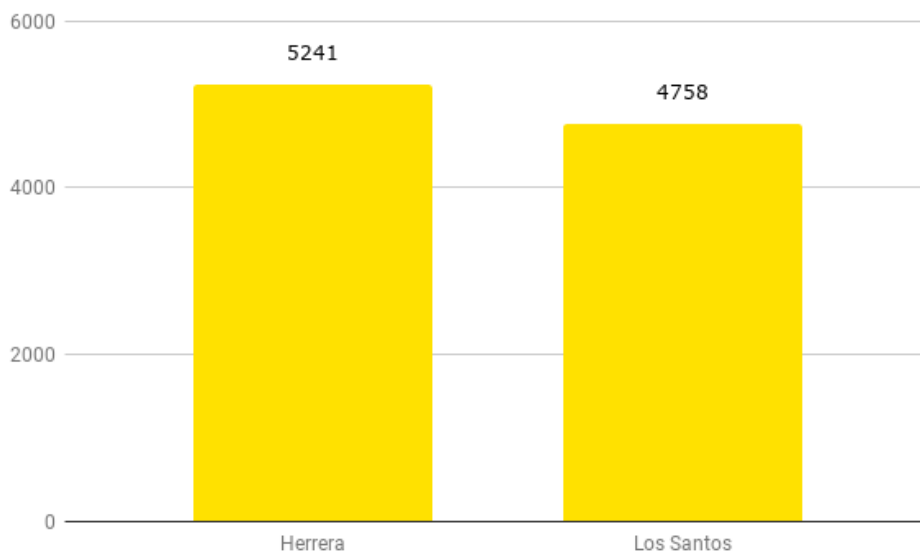


Gráfico 11. Audiencias registradas en el Cuarto Distrito Judicial de Panamá, en las provincias de Herrera y Los Santos respectivamente. Publicado en los informes estadísticos del SPA (Sistema Penal Acusatorio), Estadísticas Judiciales del Ministerio Público de la República de Panamá. **Gráfico hecho por la autora.**

Año 2018

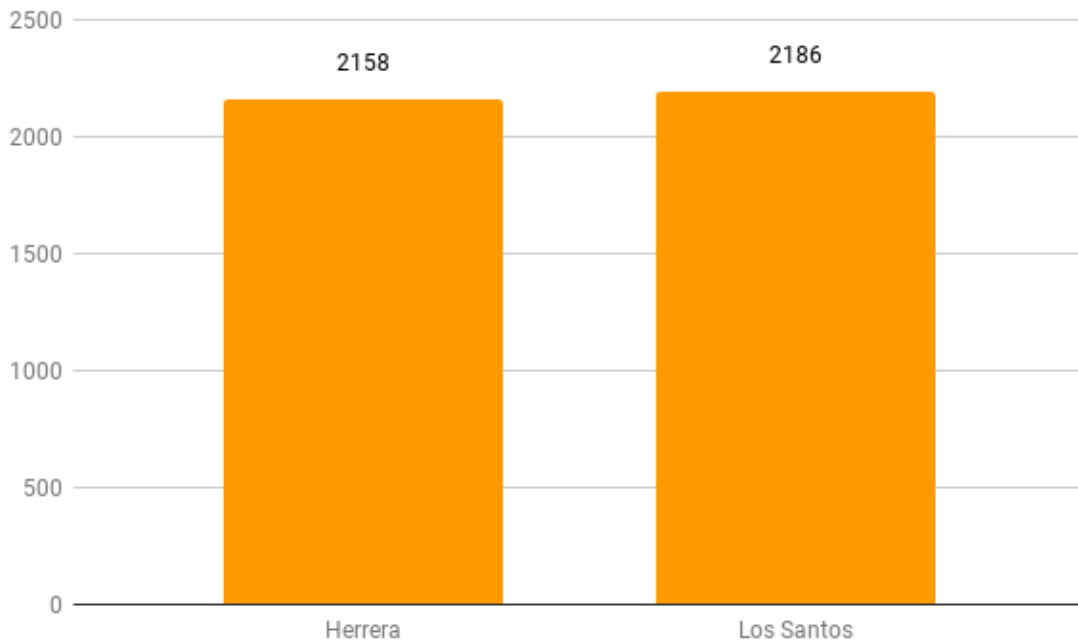


Gráfico 12. Denuncias registradas en el cuarto Distrito Judicial de Panamá, en las provincias de Herrera y Los Santos respectivamente. Publicado en los informes estadísticos del SPA (Sistema Penal Acusatorio), Estadísticas Judiciales del Ministerio Público de la República de Panamá. **Gráfico hecho por la autora.**

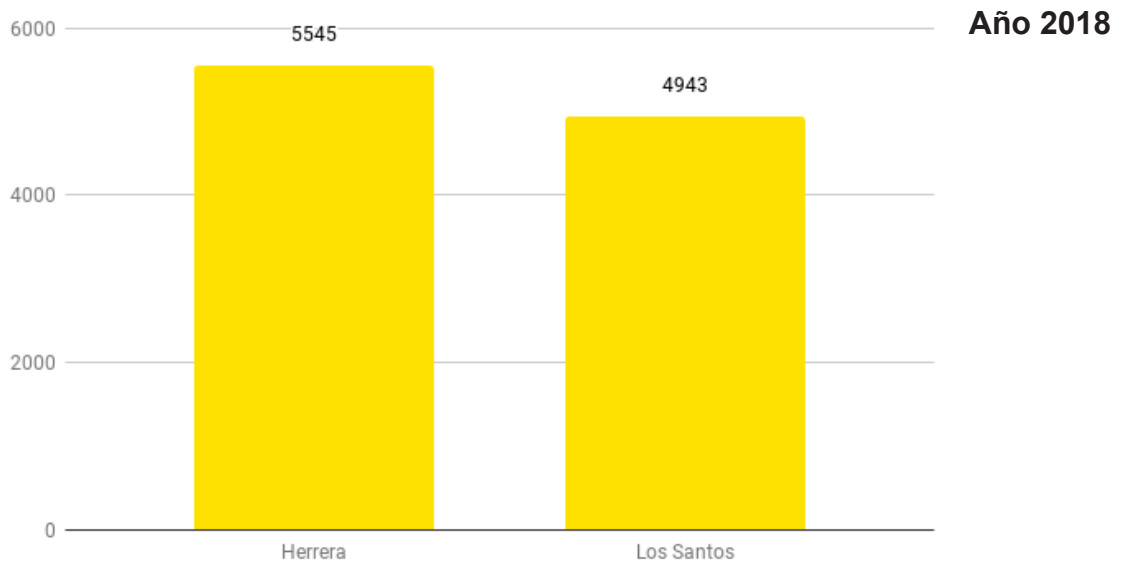


Gráfico 13. Audiencias registradas en el Cuarto Distrito Judicial de Panamá, en las provincias de Herrera y Los Santos respectivamente. Publicado en los informes estadísticos del SPA (Sistema Penal Acusatorio), Estadísticas Judiciales del Ministerio Público de la República de Panamá. **Gráfico hecho por la autora.**

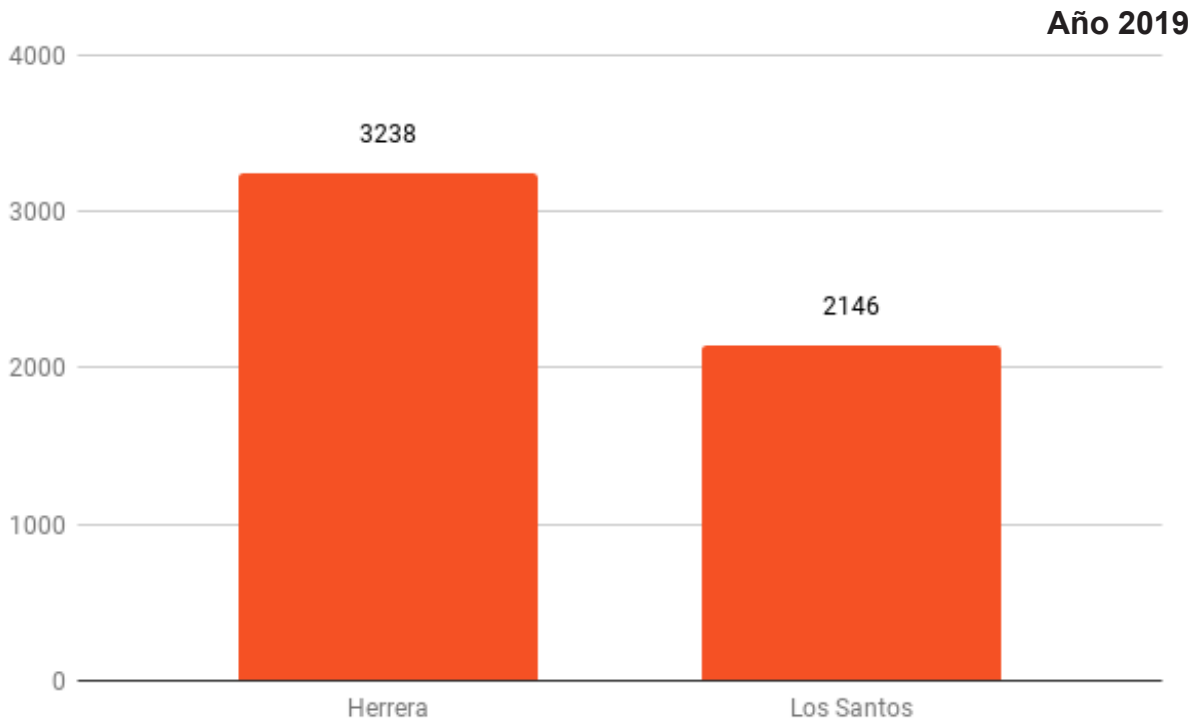


Gráfico 14. Denuncias registradas en el Cuarto Distrito Judicial de Panamá, en las provincias de Herrera y Los Santos respectivamente. Publicado en los informes estadísticos del SPA (Sistema Penal Acusatorio), Estadísticas Judiciales del Ministerio Público de la República de Panamá. **Gráfico hecho por la autora.**

Nota: las audiencias del año 2019 están presentadas de manera global, por Distrito Judicial sin desglose de cifras por provincias. Estas cifras corresponden a los datos publicados desde el mes de enero de 2019 hasta el mes de noviembre del 2019 por el Ministerio Público. Para encontrar datos actualizados visite la página web oficial del Ministerio Público de Panamá.



Gráfico 15. Audiencias registradas en el Cuarto Distrito Judicial de Panamá, en las provincias de Herrera y Los Santos respectivamente. Publicado en los informes estadísticos del SPA (Sistema Penal Acusatorio), Estadísticas Judiciales del Ministerio Público de la República de Panamá. **Gráfico hecho por la autora.**

2.6. ¿Cómo ayuda a complementarse mejor la información estadística del Sistema Penal Acusatorio con la propuesta del nuevo Tribunal de Justicia?

Estas cifras reflejan que existe una necesidad a nivel social, moral y judicial, con la cual debe lidiar la corte. Esto deja en evidencia la cantidad de trabajo que este Órgano del Estado debe atender normalmente, transformándose en una responsabilidad social vital en cada territorio judicial.

Desde el **2015** hasta el **2019** se registraron unas **19,955 Denuncias** y un total de **41,370 Audiencias** (aproximadamente, ya que sólo se tiene registro hasta el mes de junio del 2019 durante la elaboración de este proyecto), realizadas en el Cuarto Distrito Judicial. Todas estas denuncias y audiencias se hacían en Juzgados de Circuito, en las Corregidurías, Defensorías del Pueblo, etc. Básicamente, se realizan en las distintas sedes del Órgano Judicial en las provincias de Herrera y Los Santos. Las cuales pasan a su respectivo Tribunal Superior, cuando no se logra resolver el caso en los juzgados y corregidurías.

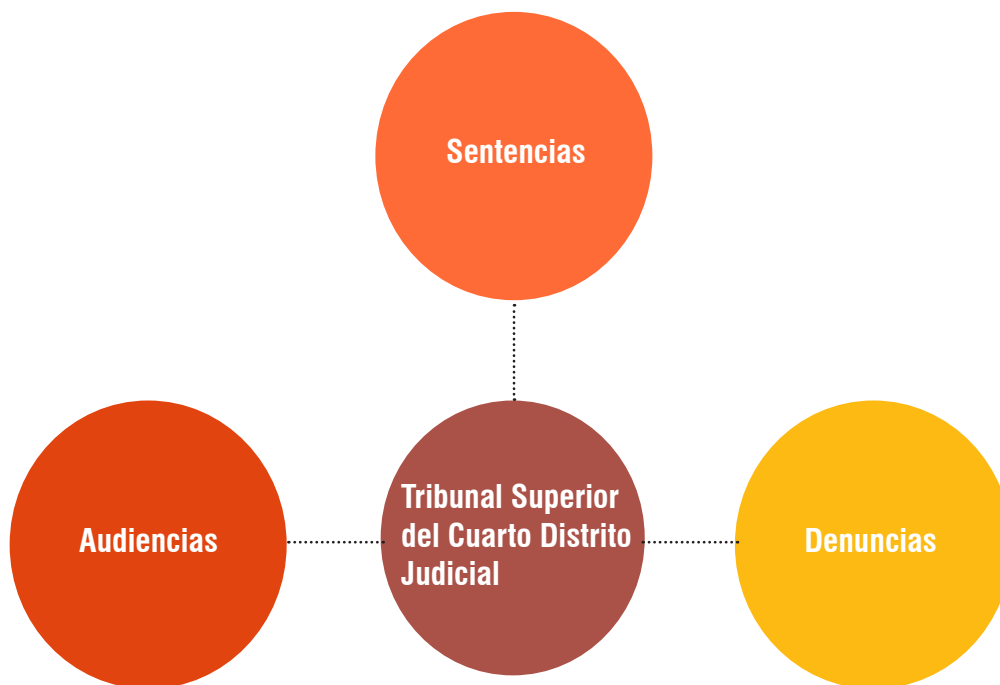


Figura 27. Este diagrama representa de manera simplificada el orden en el que se maneja el proceso de la denuncia hasta llegar a la sentencia. En tres pasos que se articulan con una serie de procesos burocráticos que al final obtienen un resultado determinado por las autoridades a cargo.

Diagrama hecho por la autora.

2.7. Resumen de datos recopilados

En base a los datos recopilados, podemos resaltar los siguientes puntos para la elaboración del programa:



Figura 28. Datos principales enumerados, que se tomaron en consideración para elaborar el programa de diseño. **Diagrama hecho por la autora.**

1. La cantidad de visitantes del Tribunal se debe tener en cuenta para establecer las áreas de visita del público, según sea necesario en cada departamento que atienda y asesore legalmente a las personas que requieren de los servicios, son víctimas y a los que están siendo procesados por algún delito.
2. El número de denuncias realizadas en las diferentes instancias judiciales es un aspecto importante que se debe tomar en cuenta para determinar la cantidad aproximada de visitantes a diario.
3. El número de audiencias realizadas en Las Tablas ayudará a determinar la cantidad de personas y la cantidad de veces aproximadas que estarán utilizando las salas de audiencia y así poder determinar el tráfico interno durante el día, en horario regular de 7:30 a.m a 3:30 p.m. También es importante resaltar que los procesos judiciales pueden tomar más de una sesión por varios motivos como: llegar a acuerdos y/o recopilar pruebas suficientes lo que va a generar más tráfico interno.
4. En el acuerdo 9 de 1992 está establecida la Estructura Administrativa del Tribunal Superior de Justicia a nivel interno. Es importante conocer los departamentos que lo constituyen para determinar cuáles son las áreas de acceso privado y público, estableciendo una circulación en base a esta estructura para reflejarlo claramente en el programa y en la propuesta final.
5. Conocer el personal que compone el Tribunal mediante la planilla del Órgano Judicial nos facilita la comprensión del tipo de actividad que realiza cada persona de cada departamento, para llevar a cabo un buen dimensionamiento de espacios de trabajo.
6. Es importante conocer las dimensiones del terreno para determinar las áreas abiertas del programa en conjunto con los estacionamientos que se requieran.

Datos por utilizarse para la elaboración del programa arquitectónico:

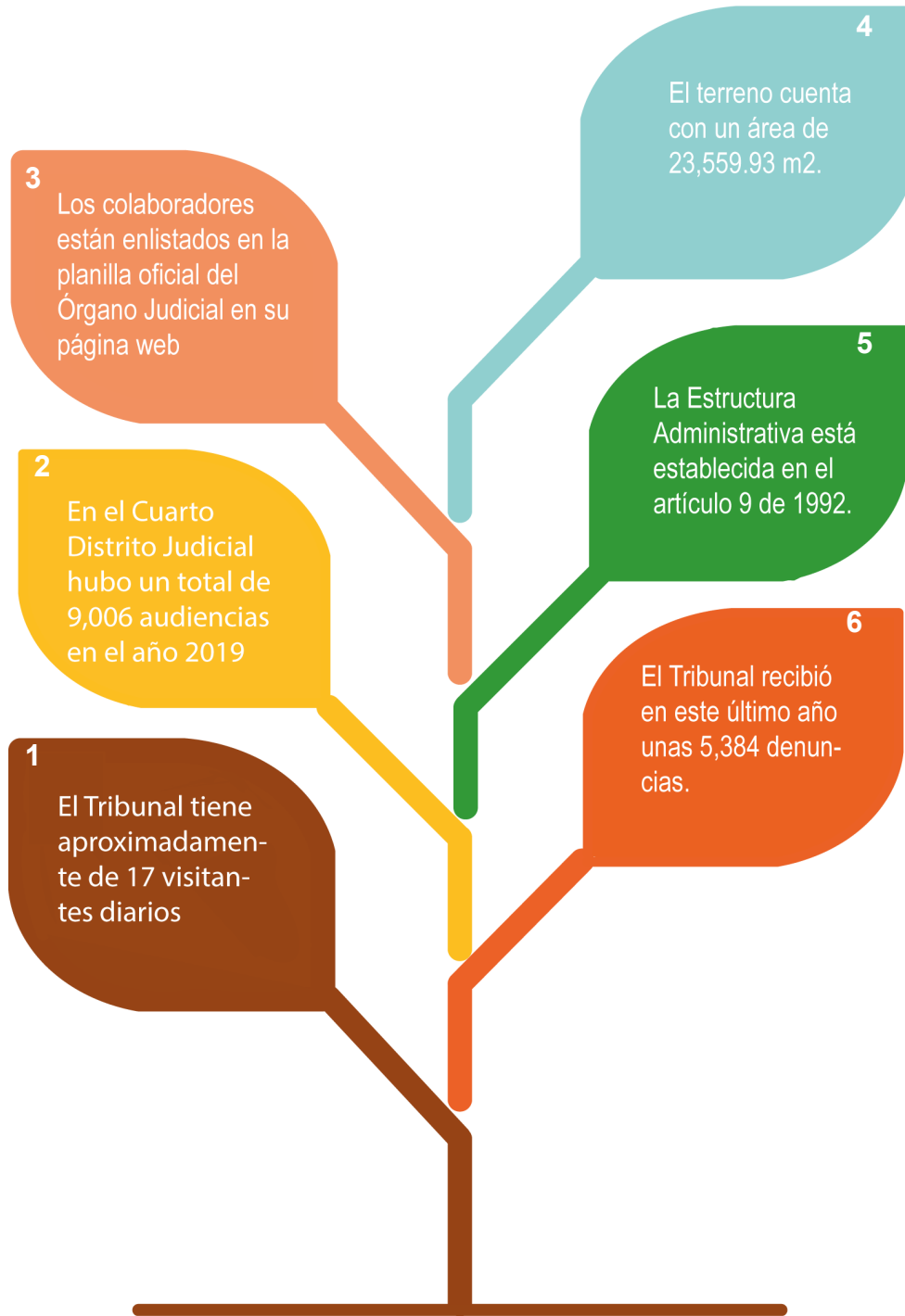


Figura 29. Esquema explicativo en el que se detallan los datos requeridos para la elaboración del programa arquitectónico. Cabe destacar, que estos datos ayudan a comprender la magnitud del proyecto y a ver de qué manera se puede trabajar sobre el espacio que permite utilizarse en el terreno.

Diagrama hecho por la autora.

CAPÍTULO 3

Conociendo el entorno del área de intervención:

Antecedentes del corregimiento de Las Tablas

3.1. Localización geográfica del distrito y corregimiento de Las Tablas

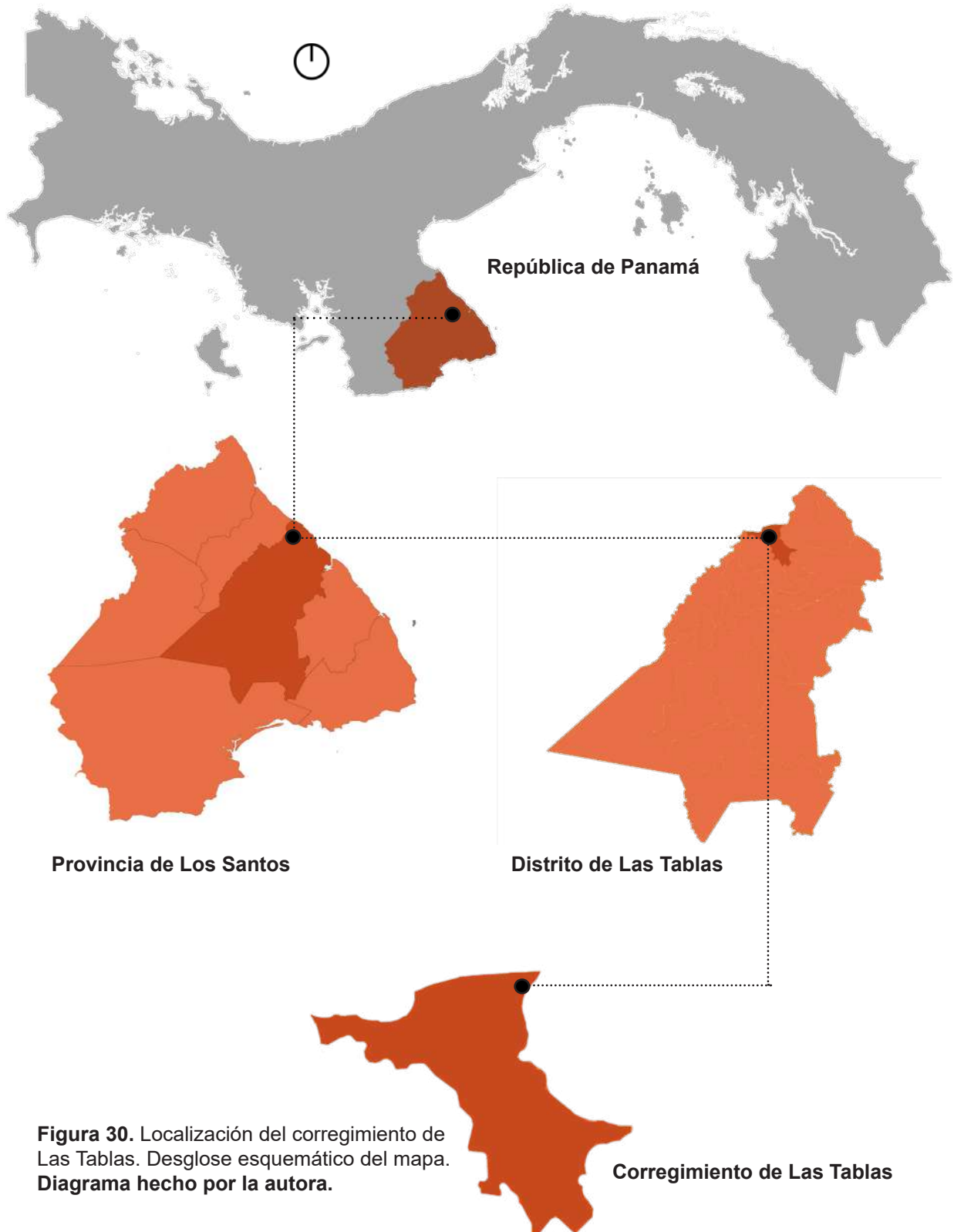


Figura 30. Localización del corregimiento de Las Tablas. Desglose esquemático del mapa. Diagrama hecho por la autora.

3.2. Antecedentes Generales del distrito de Las Tablas.

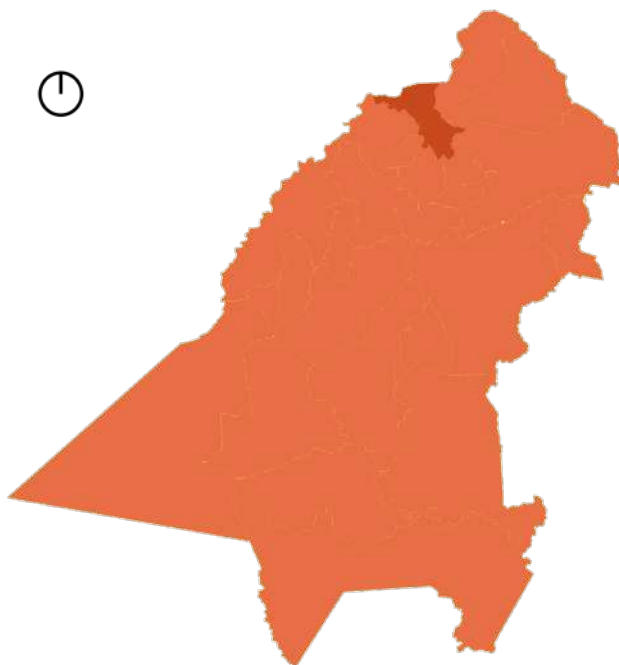


Figura 31.
Mapa del distrito de Las Tablas Cabecera. Resaltado.
Elaborado por la autora.

- La ciudad de Las Tablas se localiza a unos 283.9 km de la ciudad de Panamá, en la Provincia de Los Santos.³⁴
- El Centro Urbano de Las Tablas está definido por 43 barrios o barriadas. Entre los más destacados están, Las Tablas, Santo Domingo, Praga, La Placita y El Choclo.³⁵

El distrito de Las Tablas fue fundado el 19 de julio de 1971, por un grupo de españoles que anteriormente residían en el poblado de Nuestra Señora de la Asunción de Panamá.

La historia de los orígenes de Las Tablas es un poco difusa, pues carece de hechos respaldados por documentos oficiales que confirmen los relatos populares que explican el origen del nombre.³⁶

³⁴ Mapas de Google. Lugar de publicación: www.google.com/maps. Enlace: <https://www.google.com/maps/place/Las+Tablas/@7.7726721,-80.2985789,14z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x8fad-8f544ae54379:0xccabee6cac1bbfee!8m2!3d7.7657031!4d-80.2711588>

³⁵ Sistemas de consulta: Censos de población y vivienda Panamá. Consultado el 21 de febrero del 2020. Lugar de publicación: www.inec.gob.pa. Enlace: <https://www.inec.gob.pa/panbin/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=LP2010>

³⁶ Oscar A. Velarde B. *Las Tablas durante el primer cuarto del siglo XX*. Editorial Universitaria “Carlos Manuel Gasteazoro”, 2008. Páginas: 57 y 58.

CAPÍTULO 3: Conociendo el entorno del área de intervención: Antecedentes del corregimiento de Las Tablas

Existen dos versiones que explican el origen de su nombramiento. Relatos que se remontan a los tiempos de la conquista de los españoles, pues mientras hacían sus viajes explorando las costas del mar del sur, llegaron al estero del río Mensabé y al desembarcar, se desencadenaron un sin número de batallas, mestizaje y todos los hechos que dieron cabida a la aparición del nuevo poblado.³⁸

Corregimiento de Las Tablas, Cabecera.

- El terreno en donde se realizará la intervención, está ubicado en el corregimiento de Las Tablas Cabecera, provincia de Los Santos.
- El distrito de Las Tablas se encuentra ubicado en la provincia de Los Santos, sobre una llanura en el sureste de la Península de Azuero.
- Limita al Norte con Guararé y con el Golfo de Panamá, al Este con el Golfo de Panamá, al Sur con Tonosí, Pedasí y Pocrí, y al Oeste, con Macaracas y Tonosí.³⁹



Figura 32.
Parque Porras, corregimiento de Las Tablas, cabecera.
Fotografía por: Milciades Pinzón Rodríguez



Figura 33.
Policía Nacional de Las Tablas, Cuartel General.
Fotografía por: Página web oficial del Ministerio de Gobierno.

³⁸ Ruben Darío Carles. *Imp. El Independiente*, 1959. *Cuándo fueron fundados los pueblos y ciudades del Istmo de Panamá*. Página 58.

³⁹ Municipio de Las Tablas. *Lugar de publicación: www.lastablamunicipios.gob.pa*. Enlace: <https://lastablamunicipios.gob.pa/municipio.php?page=458&idm=60>

3.3. Contexto Urbano

Conexión vial hacia la Carretera Interamericana

La ciudad de Los Santos cuenta con la carretera Dr. Belisario Porras, que comunica a través de toda la provincia, hasta conectarse con la provincia de Herrera. Un hecho curioso que cabe destacar, es que debido a su ubicación, la provincia de Los Santos no tiene acceso directo a la vía interamericana y por tanto, debe pasar obligatoriamente a través de la provincia de Herrera, para movilizarse hacia todas las demás provincias del país.



Figura 34.

Carretera Belisario Porras, Provincia de Los Santos. Carretera de doble carril en ambos sentidos, recientemente expandida a 4 carriles, por el Ministerio de Obras Públicas de Panamá, Es una de las principales vías de comunicación de la Provincia de Los Santos.

Fuente: www.skyscrapercity.com

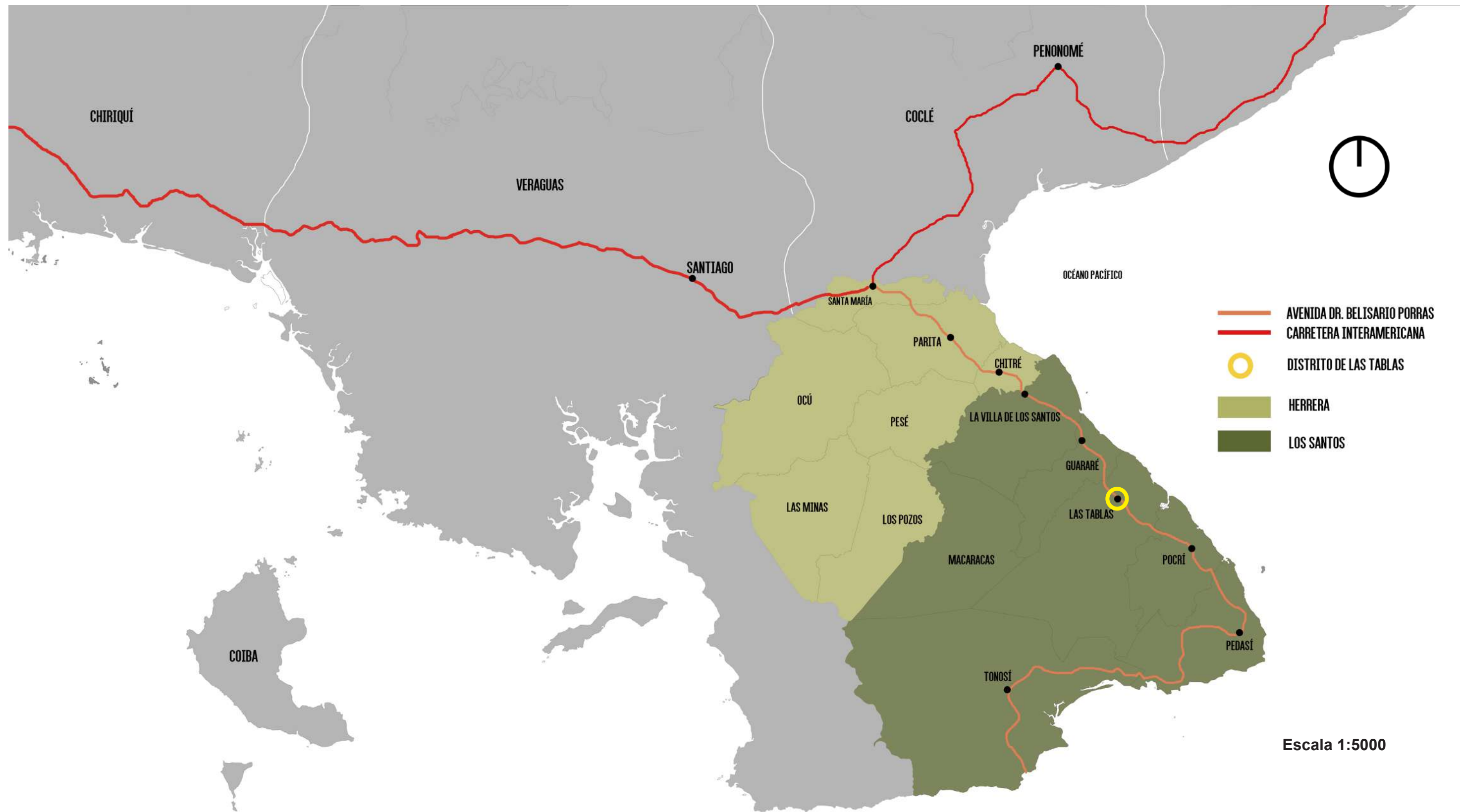


Figura 35. Mapa de las principales vías de la provincia de Los Santos. Elaborado por la autora.

La Vía Belisario Porras es la más destacada dentro del territorio de la provincia de Los Santos, ya que atraviesa casi todos los distritos, incluyendo el distrito y corregimiento de Las Tablas cabecera.

Conexión vial en el corregimiento de Las Tablas

El corregimiento de Las Tablas cuenta con un eje principal de comunicación. La avenida principal es un fragmento de la Carretera Belisario Porras, conocida en el corregimiento como: Avenida Belisario Porras. A lo largo de esta avenida, se ha extendido la ciudad de Las Tablas, a nivel residencial y comercial en todas sus áreas colindantes. Esta avenida atraviesa gran parte del corregimiento, lo cual ha permitido la expansión del mismo a mayor distancia del centro.

Los buses de transporte público pasan por esta vía, por tanto en varios puntos de la misma, se encuentran diferentes terminales de transporte, servicios públicos, escuelas, comercios, bancos, entre otros.



Figura 36.

Vista aérea del corregimiento de Las Tablas. Se puede apreciar el Parque Porras y la avenida Belisario Porras.

Fuente: www.skyscrapercity.com



Figura 37. Mapa de estudio vial del corregimiento de Las Tablas, Provincia de Los Santos. Elaborado por la autora.

Principales vías: Avenida Belisario Porras y Avenida Bolívar. La Avenida Belisario Porras es la vía que conecta todos los distritos de Los Santos, comunicándose con la provincia de Herrera y la carretera Interamericana.

Uso residencial

La mayor parte de las residencias en el corregimiento de Las Tablas son de baja densidad. En el área central del corregimiento, donde se encuentra el Parque Porras, las viviendas son de 2 a 3 plantas, siendo evidentemente la mayor parte del tejido residencial de baja densidad.

Entre los principales barrios establecidos en el corregimiento están los siguientes: Las Tablas, Barriada Don Bosco, Barrio Praga, Barriada 8 de noviembre, entre otros.



Figura 38.

Zona residencial en Santo Domingo, distrito de Las Tablas. Esta es otra zona que se encuentra a pocos minutos de la ciudad de Las Tablas. Esta foto muestra la forma en que se han asentado las residencias en la provincia de Los Santos. Las casas están unas al lado de las otras con poco espacio en medio de cada una y algunas permanecen totalmente adosadas.

Fotografía por: http://www.travelinfopa.com/destination.php?id_destino=48

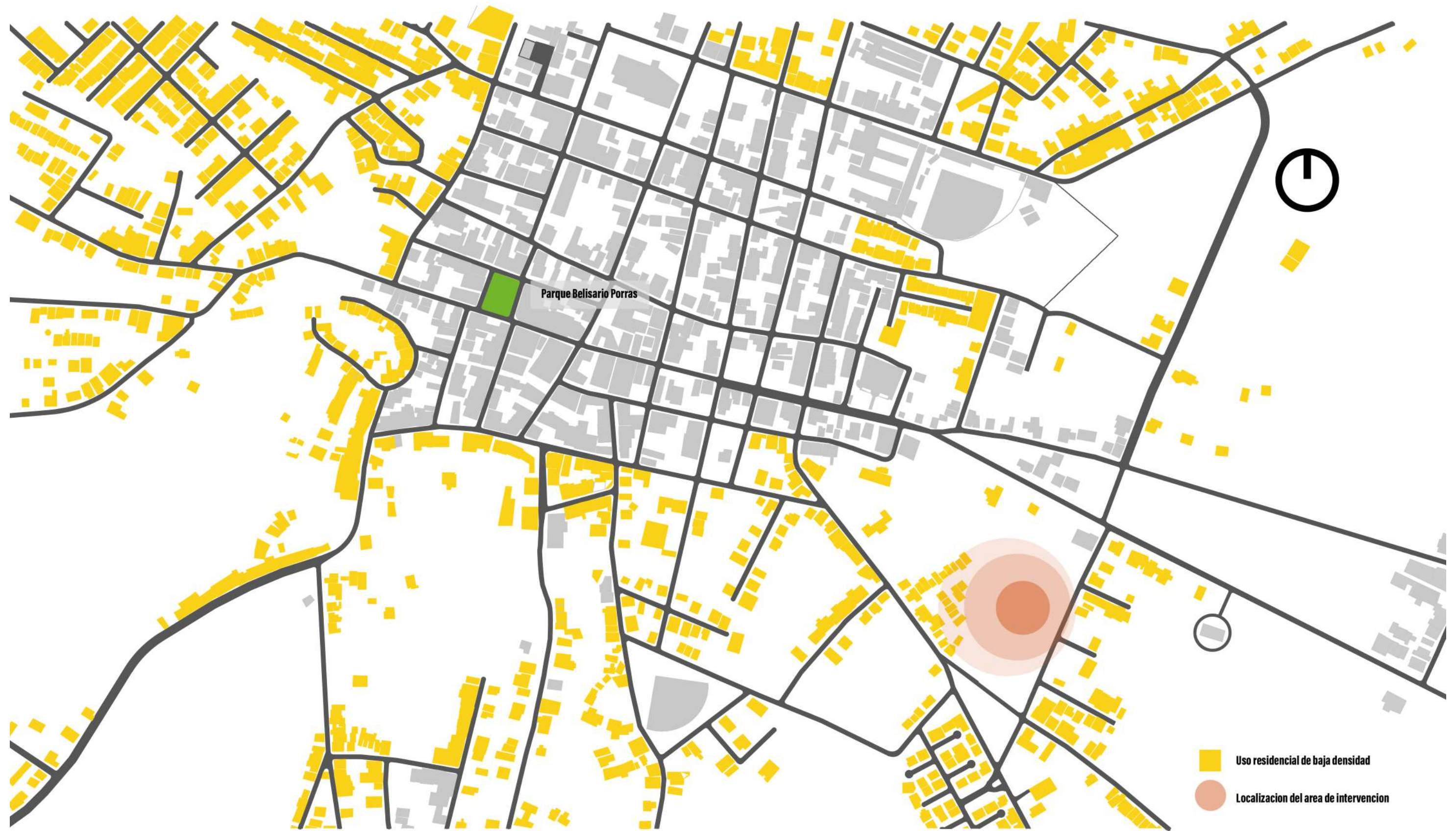


Figura 39. Mapa de Uso de suelo residencial en el corregimiento de Las Tablas, Provincia de Los Santos. Elaborado por la autora.

Uso comercial y mixto

La mayor parte de los comercios se encuentran en el área central, cerca al Parque Porras. La mayor parte de este eje, está equipado con comercios y zonas de uso mixto residencial y comercial. Hoteles, tiendas, farmacias, restaurantes, entre otros.

En zonas más alejadas del centro del corregimiento, existen comercios a menor escala, como pequeños kioscos y también grandes empresas como las ganaderas, industrias de la agricultura y procesamiento y refinamiento de licores de caña.



Figura 40.

Avenida Belisario Porras a la altura del Parque Porras, Las Tablas. En la imagen se puede observar cómo se compone el paisaje residencial y comercial en el eje principal de la ciudad de Las Tablas. Grandes marquesinas y residencias en el segundo piso, es lo que se proyecta desde el centro de este corregimiento.

Fotografía por: www.thebesthotels.org



Figura 41. Mapa de uso de suelo comercial y mixto en el corregimiento de Las Tablas, provincia de Los Santos. Elaborado por la autora.

Uso Institucional

Se encuentran múltiples centros educativos como el Colegio Secundario Manuel María Tejada Roca, la Escuela Belisario Porras, iglesias, centros de atención médica. La presencia de instituciones judiciales, bancos, Cuerpo de Bomberos de Las Tablas, Policía Nacional de Las Tablas, el Museo Belisario Porras, entre otros.

Cabe destacar que el corregimiento de Las Tablas está muy bien equipado a nivel institucional, cuenta con muchas instituciones distribuidas en todo el distrito.



Figura 42.

Policlínica de la Caja de Seguro Social, Las Tablas, provincia de Los Santos. Uno de los centros de atención médica más importantes de esa región.

Fotografía por: <http://www.css.gob.pa/lossantos.html>



Figura 43. Mapa de uso de Suelo Institucional en el corregimiento de Las Tablas, provincia de Los Santos. Elaborado por la autora.

3.4. Equipamiento Urbano del corregimiento de Las Tablas

En el corregimiento de Las Tablas, cabecera, existe actualmente un gran número de servicios públicos que ayudan a cubrir las necesidades del corregimiento. También sirven de apoyo a toda la provincia e incluso a la provincia de Herrera. Entre los servicios públicos disponibles en el corregimiento de Las Tablas, se encuentran:

- **Servicios públicos:** Biblioteca Nacional, IDAAN Las Tablas, Ministerio de Ambiente Regional de Los Santos, Instituto de seguro Agropecuario Las Tablas, Banco de desarrollo Agropecuario Las Tablas, Museo Belisario Porras, Minsa Capsi Las Tablas, Hospital G.D.L., MEDUCA Las Tablas, Estación de Bomberos, Policía Nacional, Oficina de Correos y Telégrafos.⁴⁰
- **Centros educativos:** Escuela primaria Claudio Vázquez, Colegio secundario Manuel María Tejada Roca, Jardín Lidia B. Jaén, IPHE, Centro Educativo Santa Isabel, E.S.N.O. Las Tablas, Escuela Presidente Porras.⁴¹
- **Instalaciones deportivas:** Estadio Olmedo Solé, Piscina Pública de Las Tablas.⁴²



Figura 44.

Minsa Capsi de Las Tablas. Fue inaugurado el 14 de enero del 2014, para beneficiar un número aproximado de 19 mil personas, beneficiando al corregimiento de Las Tablas, y comunidades aledañas como Bajo Corral, El Carate, El Cocal, entre otras. **Fotografía por www.minsa.gob.pa**

⁴⁰ Callejero de Panamá. Lugar de publicación: www.callejero-panama.openalfa.com Enlace: <https://callejero-panama.openalfa.com/distrito-las-tablas/servicios>

⁴¹ MEDUCA 2017. Directorio de centros educativos oficiales por región educativa, según nivel, modalidad. Enlace: Página: 62, 63, 66 y 67.

⁴² PANDEPORTES, febrero 2019. Informe de ejecución presupuestaria. Anexo No. 06, Página 3.

CAPÍTULO 3: Conociendo el entorno del área de intervención: Antecedentes del corregimiento de Las Tablas



Figura 45.
Estación de Bomberos Pablo Arditto Barleta, ubicada en el corregimiento de Las Tablas.
Fotografía por Guillermo Marin, Mapas de Google.



Figura 46.
Estación de la Policía Nacional de Las Tablas, Cabecera.
Fotografía por Reiner Vergara, Mapas de Google.



Figura 47.

Museo Belisario Porras, ubicado en el corregimiento de Las Tablas.

Fotografía por <https://lastablas.municipios.gob.pa/index.php#gobierno>

- **Terminales de transporte:** En el corregimiento de Las Tablas existen varias terminales de transporte. Estas terminales están divididas según las rutas que tomen los buses. Entre las rutas que están: las rutas internas (a nivel provincial y distrital) y las rutas externas interprovinciales. (figura 22).⁴³



Figura 48.

Terminal de transporte de Las Tablas. Esta terminal se utiliza para recibir los buses de rutas que salen de la provincia. Rutas como Las Tablas - Panamá.

Fotografía por <https://lastablas.municipios.gob.pa/index.php#gobierno>

⁴³ Páginas Amarillas. Lugar de publicación: www.paginasmarillas.com.pa Enlace: <https://www.paginasmarillas.com.pa/las-tablas/servicios/medios-de-transporte>

CAPÍTULO 3: Conociendo el entorno del área de intervención: Antecedentes del corregimiento de Las Tablas



Figura 49.

Colegio Manuel María Tejada Roca, Colegio Secundario Público del corregimiento de Las Tablas. Fundado el 3 de septiembre de 1942.

Fotografía por José Medina www.google.com/maps



Figura 50.

Estadio Olmedo Solé, Las Tablas.

Fotografía por https://www.tvn-2.com/deportes/Convertiran-Olmedo-Sole-estadio-pequeñas_0_5136986305.html

3.5. Aspectos generales de la población del corregimiento de Las Tablas.

Población

El corregimiento de Las Tablas tiene un total de 8,945 personas. Del total, 4,285 son hombres y 4,660 son mujeres. Esto corresponde a un porcentaje del 52.10% mujeres y 47.90% hombres. ⁴⁴

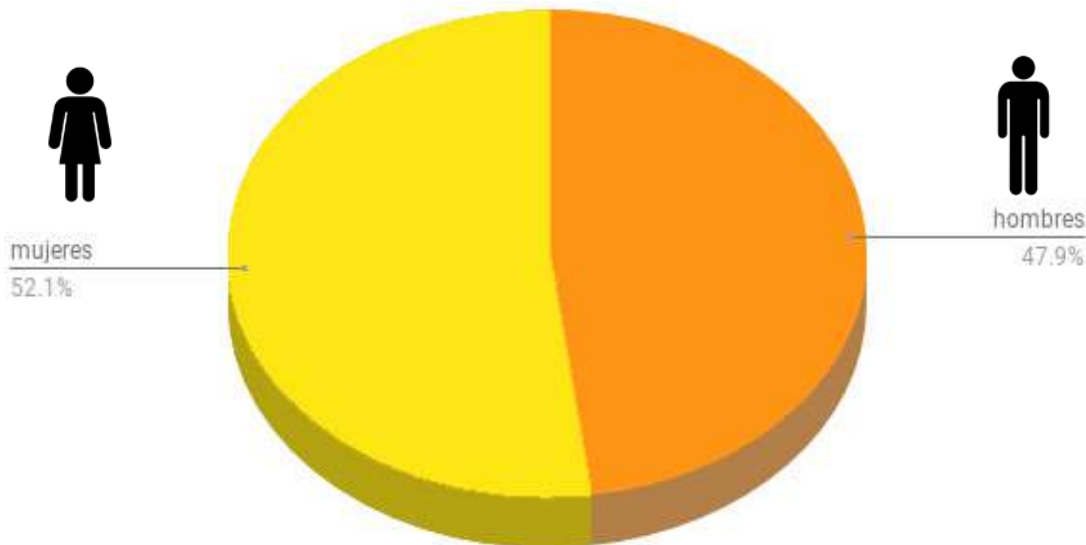


Gráfico 16. Porcentaje de población según sexo del corregimiento de Las Tablas, Cabecera.

Gráfico hecho por la autora.

Densidad Poblacional

El Corregimiento de Las Tablas, tiene en relación a su territorio, un total de 12.82 hab/Km². La superficie del corregimiento es de aproximadamente 698 km². Es un territorio relativamente pequeño, sin embargo no está densamente poblado, lo cual permite realizar planes futuros de expansión territorial.

Composición de la población según la edad

Según la edad, la población del corregimiento de Las Tablas Cabecera se distribuye en un 28.9% la población de 0 a 19 años (2,361 habitantes); de 20 a 64 años corresponde a un 57.4% (4,697 habitantes); y un 13.7% de la población está de los 65 años en adelante (1,120 habitantes). Por tanto, las cifras nos indican que existe un mayor número de personas en el corregimiento de Las Tablas, con una edad entre 20 a 64 años.

⁴⁴ INEC Panamá. Sistema de Consulta de los Censos de Población y Vivienda 1990, 2000 y 2010. Consultado el 5 de diciembre del 2019.

Tasa de Desempleo

La tasa de desempleo de la provincia de Los Santos es de 7.21% en base a la población económicamente activa del distrito de Las Tablas.⁴⁵

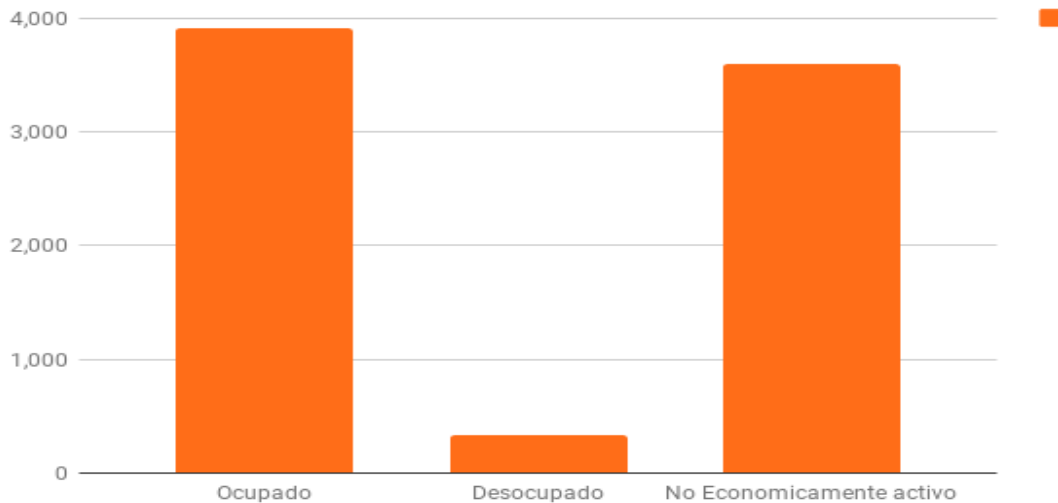


Gráfico 17. Personas que han declarado tener empleo y las personas que se han declarado sin tener empleo, según el censo nacional realizado en el año 2010 por el Instituto Nacional de Estadística y Censo de Panamá.. **Gráfico hecho por la autora.**

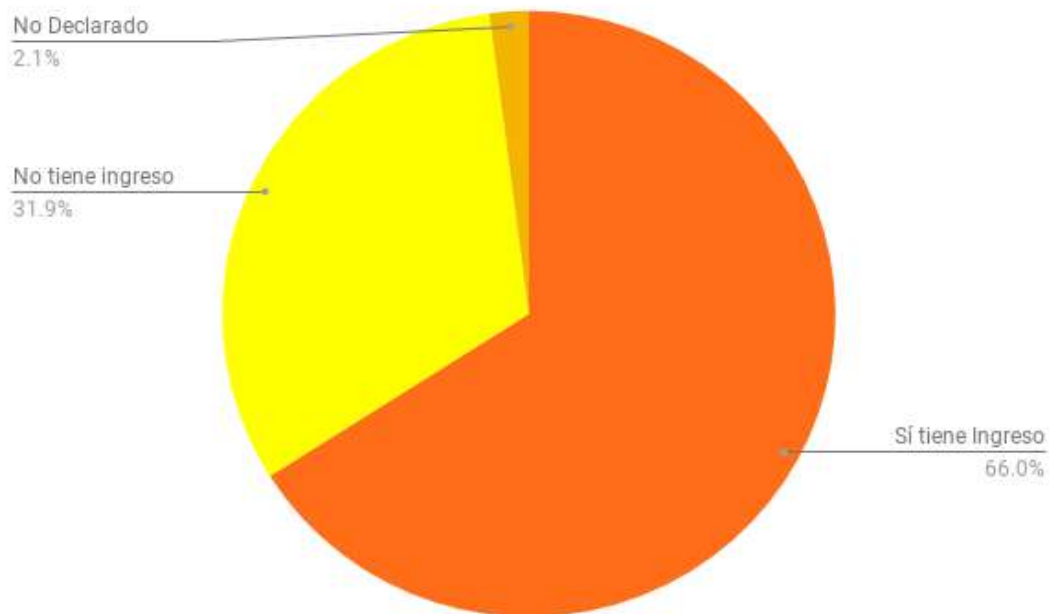


Gráfico 18. Personas que han declarado que reciben ingresos, según el Censo Nacional realizado en el año 2010, por el Instituto Nacional de Estadística y Censo de Panamá. **Gráfico hecho por la autora.**

⁴⁵ INEC Panamá. Sistema de Consulta de los Censos de Población y Vivienda 1990, 2000 y 2010. Consultado el 5 de diciembre del 2019.

Índice de analfabetismo⁴⁶

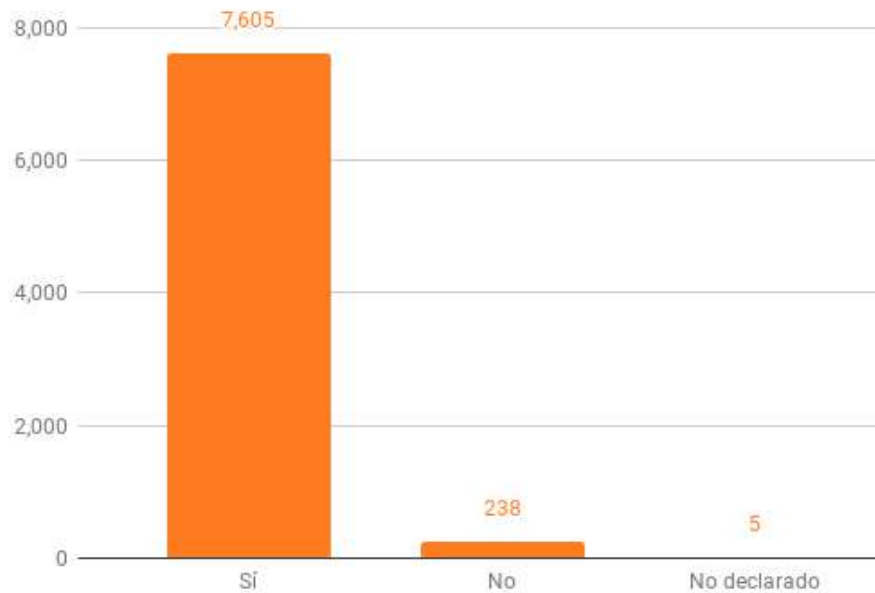


Gráfico 19. Personas que saben leer y escribir en el corregimiento de Las Tablas, según el Censo Nacional realizado en el año 2010 por el Instituto Nacional de Estadística y Censo de Panamá. **Gráfico hecho por la autora.**

Vivienda

Según los datos del censo del año **2010**, el corregimiento de Las Tablas Cabe-cera tiene un total de **3,549** vivien-das para un total de **8,945** habitantes del corregimiento. Por lo tanto, el pro-medio de habitan-tes por vivienda es de **2.5** habitantes.



Figura 51
Ilustración realizada por la autora.

⁴⁶ INEC Panamá. Sistema de Consulta de los Censos de Población y Vivienda 1990, 2000 y 2010. Consultado el 5 de diciembre del 2019.

3.6. Índice de criminalidad

El índice de criminalidad sirve como indicador del número de crímenes realizados a nivel nacional. En el gráfico de barras, se muestra a manera comparativa, los delitos registrados en cada provincia.⁴⁷

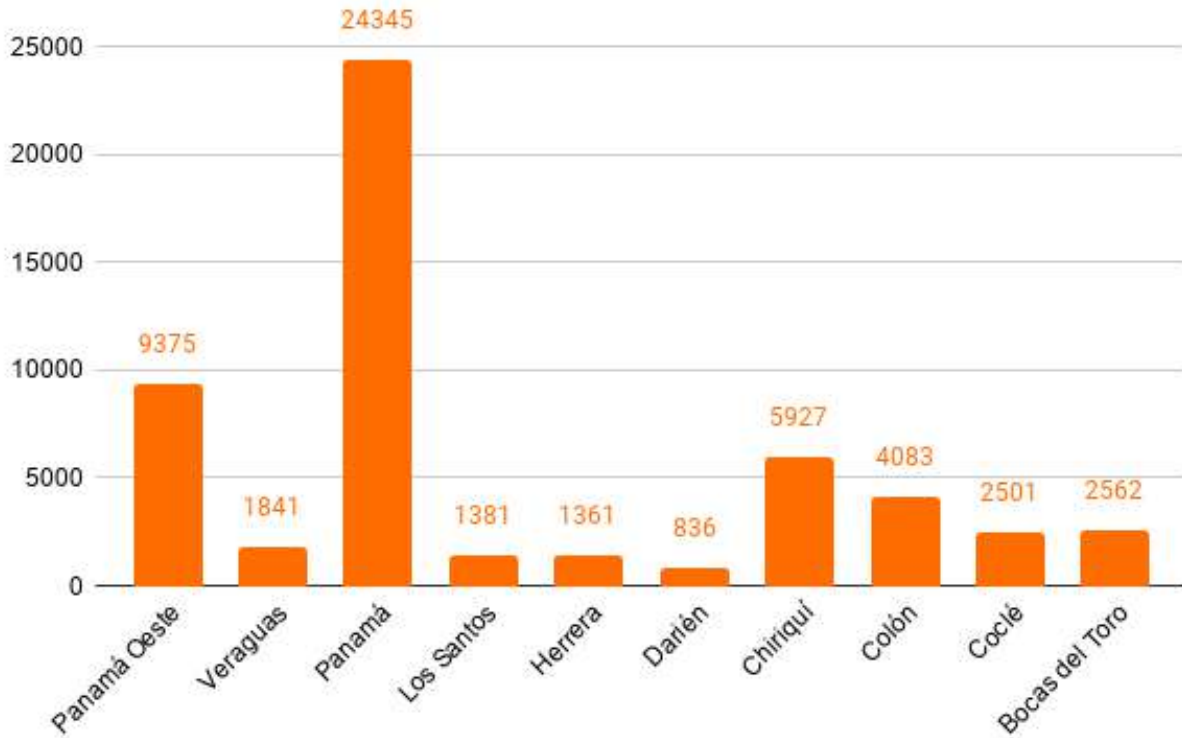


Gráfico 20. Delitos registrados en la República de Panamá por provincia: Año 2019, correspondiente al mes de agosto. (P).

Fuente: SIEC Panamá y Ministerio Público.

En las provincias de Los Santos y Herrera, las cifras de delito durante el año 2019, desde el mes de enero hasta el mes de agosto, son de: 1,381 (Los Santos) y 1361 (Herrera). Esto quiere decir que en un periodo de 8 meses se registran oficialmente un promedio de 173 delitos mensuales en ambas provincias, las cuales pertenecen al Cuarto Distrito Judicial.

Cálculo de índice de criminalidad

En la provincia de Los Santos, las tasas de delitos cometidos en el año 2019, desde el mes de enero hasta el mes de agosto, es de **144.5 delitos** por cada 10,000 habitantes.

En la provincia de Herrera, la tasa de delitos cometidos en el año 2019, desde el mes de enero hasta el mes de agosto, es de **114.5 delitos** por cada 10,000 habitantes.

⁴⁷ Ministerio Público. Estadísticas Judiciales del Sistema Penal Acusatorio. Delitos registrados en la República de Panamá. Enlace: <https://ministeriopublico.gob.pa/estadisticas-judiciales/estadisticas-sistema-penal-acusatorio/>

Tipos de delitos cometidos

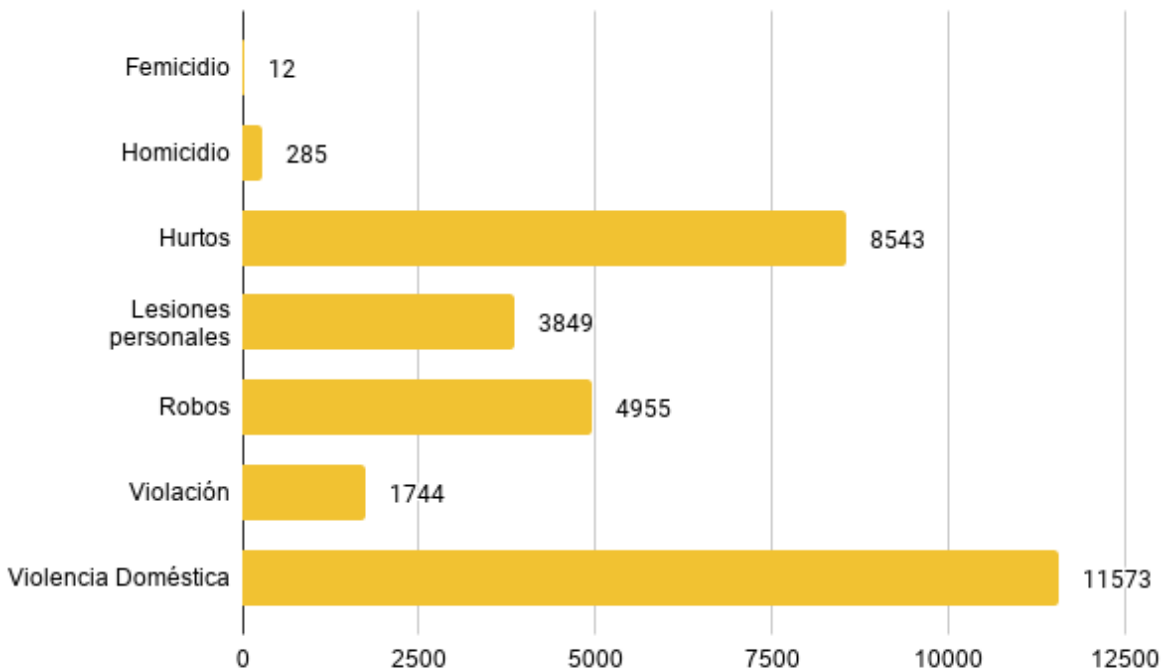


Gráfico 21. Delitos específicos registrados en la República de Panamá.

Fuente: SIEC (Sistema Nacional Integrado de Estadísticas Criminales).

Ciertamente, uno de los delitos más cometidos a nivel nacional es la violencia doméstica. Este delito en particular, genera procesos judiciales bastante extensos, lo que conlleva a establecer un periodo de investigación y audiencias tras audiencias, hasta llegar a una decisión final por parte de las autoridades correspondientes.⁴⁸

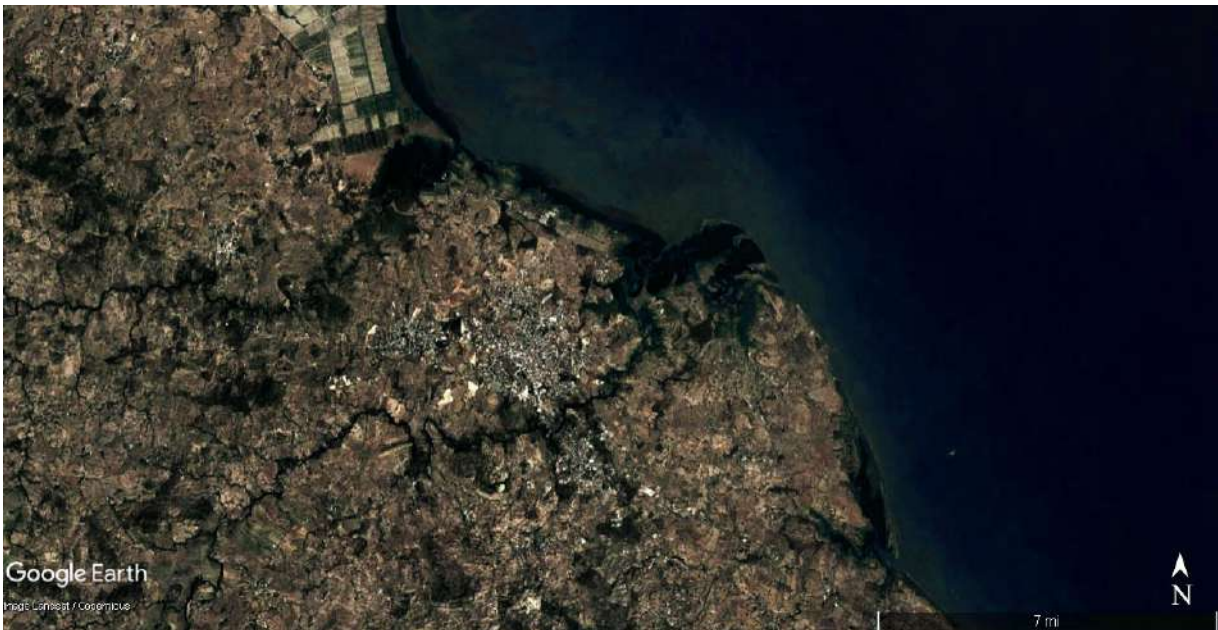
3.7. Principales Actividades económicas

La provincia de Los Santos se destaca principalmente, por realizar actividades del sector agropecuario como la ganadería, la agricultura, a nivel de subsistencia doméstico y profesional. En esta región del país se desarrolla gran parte de la producción de Ganado Vacuno, al igual que el ganado porcino. La producción de la caña de azúcar, también es una de las actividades de mayor lucro en el lugar, especialmente para la elaboración de licores nacionales a partir de este producto. Cuenta con servicios bancarios estatales y privados, servicios de telecomunicaciones, tiendas de artesanías, hoteles, tiendas departamentales, talleres orfebres, entre gran cantidad de micro, mediana y macro empresas.⁴⁹

⁴⁸ Estadísticas Judiciales del Sistema Penal Acusatorio del Ministerio Público. Delitos registrados en la República de Panamá. Enlace: <https://ministeriopublico.gob.pa/estadisticas-judiciales/estadisticas-sistema-penal-acusatorio/>

⁴⁹ Actividades comerciales del distrito de Las Tablas. Lugar de publicación: www.lastablas.municipios.gob.pa. Enlace: <https://lastablas.municipios.gob.pa/municipio.php?page=460&idm=60>

3.8. Características generales del clima.



Parámetros climáticos promedio de Las Tablas.													
Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. máx. media (°C)	34.5	35.2	35.8	36.5	37.0	35.5	35.5	35.0	33.5	33.5	33.6	33.6	37.0
Temp. mín. media (°C)	17.5	18.0	17.5	19.0	19.0	19.5	17.0	18.0	19.0	19.0	18.5	18.5	17.0
Precipitación total (mm)	1.4	0.7	0.7	0.5	3.1	18.8	6.8	12.8	15.6	35.9	9.5	3.8	109.6

Figura 52.

Fotografía Satelital de parte de la costa este de la provincia de Los Santos, parte del Arco Seco. En la imagen se puede observar la escasa vegetación existente en casi todo el territorio del Arco Seco.

Fuente: ETESA PANAMÁ.

El corregimiento de Las Tablas se encuentra en una de las regiones más secas del país conocida como el Arco Seco. El clima correspondiente a la provincia de Los Santos es tropical con estación seca prolongada, que es un clima propio de la zona de las tierras secas y degradadas del país. En esta región, las lluvias son más escasas en comparación con el resto de las demás áreas del país, en las que las precipitaciones son más frecuentes y más abundantes. Según el Atlas de tierras secas y degradadas de Panamá, proporcionado por la Autoridad Nacional del Ambiente de Panamá, define el Arco Seco como el área que: “(...) *abarca parte de las provincias de Herrera, Los Santos y Coclé; incluyendo veinte distritos: Antón, Penonomé, La Pintada, Olá, Natá, Aguadulce, Santa María, Parita, Ocú, Pesé, Chitré, Los Santos, Guararé, Las Tablas, Pocrí, Pedasí, Tonosí, Los Pozos, Macaracas, Las Minas, (...)*”.⁵⁰

⁵⁰ Ministerio de Ambiente, *Atlas Ambiental de la República de Panamá, 2010. Capítulo 2, página 27.*

Descripción General del clima de Panamá. Etesa Panamá. Enlace: http://www.hidromet.com.pa/clima_panama.php

Según los análisis realizados por el Ministerio de Ambiente con los datos recopilados de la empresa de energía eléctrica ETESA S.A., las precipitaciones anuales en el Arco Seco son de aproximadamente de 1600 mm a 4500mm, sobretodo en las áreas norte, este y sureste del Arco Seco. La mayor cantidad de precipitaciones se da en las partes más altas de la región y esto definitivamente, ayuda a mantener las fuentes de agua en pie. En los sectores de Las Tablas y Chitré, que se encuentran en los alrededores de la Bahía de Parita, las precipitaciones menores llegan a ser de 1300 mm a 1500 mm por año.

Las temperaturas en esta región están entre 22.5°C y 27°C.⁵¹

3.9. Características generales del relieve

La ciudad de Las Tablas está localizada sobre una planicie costera a doce kilómetros del Puerto de Mensabé. El distrito homónimo, se caracteriza por localizarse sobre las tierras bajas de la costa del golfo de Panamá, en la Península de Azuero. Su punto más alto es el Cerro Quema con sus 950 m.s.n.m.

“El Arco Seco del país, comprende los territorios de las llanuras y colinas costeras orientales de las provincias de Los Santos y Herrera, así como el litoral Sur de la provincia de Coclé.” La mayor parte del territorio de el Arco Seco está básicamente definido por llanuras.

Según el Atlas de Tierras Secas y Degradadas, existe en la parte más alta un ambiente montañoso. Esto va cambiando a medida en que va disminuyendo la altura, teniendo una serie de colinas pronunciadas, hasta llegar a la sabana, que constituye una altura relativamente más baja. Todo esto, hasta llegar a los manglares. El punto más alto de la provincia de Los Santos es el Cerro Canajagua que consta de una altura de 830 msnm.

Cabe destacar que la mayor parte de los asentamientos se han dado en las grandes llanuras del Arco Seco, cerca de las fuentes más importantes de agua.⁵²

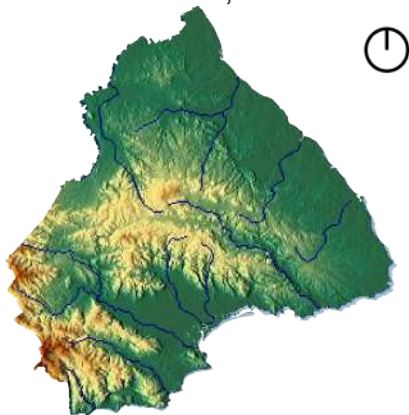


Figura 53.

Mapa de relieve y riberas de la provincia de Los Santos.
Fuente: Atlas Ambiental de la República de Panamá, Ministerio de Ambiente.

⁵¹ Datos climáticos históricos. Etesa Panamá S.A. Enlace: http://www.hidromet.com.pa/clima_historicos.php?sensor=2 Consultado el 05 de diciembre del 2019.

⁵² Ministerio de Ambiente, Atlas Ambiental de la República de Panamá, 2010. Capítulo 7, página 120.

3.10. Características generales del suelo

La provincia de Los Santos presenta tres tipos de suelos que son suelos de tierras de llanuras suelos de llanura costera, y suelos de tierras elevadas occidentales. La ciudad de Las Tablas por encontrarse hacia el sureste de la Península de Azuero y por su cercanía a la costa, presenta suelos de llanuras costeras que constituyen planosles hidromorfos de arcilla o sea, aquellos determinados por las condiciones locales. Son tierras húmedas que se vuelven extremadamente duras y se rajan profusamente en la estación seca. El suelo erosionado en éstas áreas del país, es una de las situaciones de mayor preocupación, pues las lluvias en esta área son relativamente escasas en comparación con el resto del país y por supuesto, esto trae consigo consecuencias directas a la condición del suelo y a las principales fuentes de agua.⁵³



Figura 54.

Mapa de Tierras secas y degradadas de la República de Panamá. La zona sombreada de amarillo corresponde al territorio de la comarca de Ngöbe-Buglé, La sabana de la provincia de Veraguas, que es un territorio de clima y suelo relativamente seco y el territorio naranja, que cubre gran territorio de las provincias de Coclé, Herrera y Los Santos.

Fuente: Atlas de tierras secas y degradadas de Panamá.

⁵³ Autoridad Nacional del Ambiente. Atlas de tierras secas y degradadas de Panamá. Capítulo 1, Página 2, 10 y 12.

3.11. Selección del terreno para el desarrollo de la propuesta del Tribunal.

El terreno debe responder a las necesidades que requiere el tribunal superior de justicia del Cuarto Distrito Judicial de Panamá, ya que es en este sitio donde se dar lugar la propuesta. Se tomaron en cuenta 3 lotes distintos para seleccionar el lote más adecuado.

¿Qué aspectos se tomaron en cuenta para escoger los tres mejores candidatos?

Los tres lotes analizados tienen múltiples aspectos que son tomados en cuenta para la selección del terreno. Aspectos como la localización, la infraestructura, la vegetación, topografía, dimensiones y el costo, son tomados en cuenta para seleccionar el terreno adecuado.

Criterios por tomar en cuenta para la selección del terreno







Valoración		
20	Localización: Un proyecto de este tipo, debe estar situado en el centro o relativamente cerca al centro, para mantenerse lo más cerca posible a las demás instituciones gubernamentales que la complementan.	
10	Infraestructura Disponible: El terreno debe tener disponibilidad de acceso, conexiones de desagües pluviales, tuberías de agua potable y aguas negras, Acceso a conexiones eléctricas, líneas telefónicas e internet.	
15	Condiciones del entorno: El entorno debe conocerse a través de un análisis F.O.D.A., para determinar las condiciones del terreno. Señalar cuáles son las características fisiológicas del mismo y la cobertura de la vegetación.	
20	Topografía: El terreno debe tener poca pendiente, para evitar realizar grandes movimientos de tierra para lograr la topografía deseada.	
20	Dimensiones: El terreno debe ser lo suficientemente grande, para albergar el edificio y los estacionamientos. También para permitir ampliar el proyecto en caso de que el Tribunal requiera en un futuro ampliar sus oficinas o sus salas de audiencia.	
15	Costo: El costo es un factor importante que se debe tomar en cuenta para que la propuesta se considere en base a los precios actuales de las tierras.	
Total= 100		

Figura 55.

Ilustración sobre los aspectos a evaluar en la selección del terreno. **Elaborado por la autora.**



Figura 56. Selección del terreno. Opciones para elegir el terreno. Elaborado por la autora.

Para escoger el terreno en donde se realizará la propuesta, se tomaron en cuenta tres opciones. Los Terrenos señalados en este plano, son aquellos cuyas características se adaptan mejor a lo que se necesita para la propuesta. De estos tres se ha escogido lo que se considera la mejor opción.



Figura 57. Plano del lote 1.
Escala 1:2000
Elaborado por la autora.

Características del Lote 1

Localización

El lote 1 cumple con estar cerca de una de las vías principales del corregimiento de Las Tablas, facilitando el acceso al proyecto, gracias a que muchas rutas de transporte colectivo, se trasladan a través de la Avenida Belisario Porras, hacia el sur de la Provincia de Los Santos. Los terrenos a su alrededor son de uso residencial y también cerca cuenta con muchos lotes de uso comercial.

Infraestructura Disponible

El lote tiene acceso a servicios de luz, alcantarillado, servicios privados de telefonía, internet.

Condiciones del entorno

El terreno tiene una vegetación poco densa a nivel de arbustos. Muchos árboles están al borde de la calle y varios árboles en el área central del terreno.

Topografía

El terreno presenta una topografía bastante uniforme. Casi uniforme en su totalidad, ya que no tiene desniveles de gran tamaño. El terreno está cerca de la Vía Belisario Porras que conduce al centro de la ciudad de Las Tablas.

Dimensiones

El terreno tiene un área total de 23,559.93 m².

Costo

El valor del metro cuadrado estimado para esta área podría ser de aproximadamente: \$33.26⁵⁴ USD por metro cuadrado, dando un precio aproximado de \$783,603.27 USD.

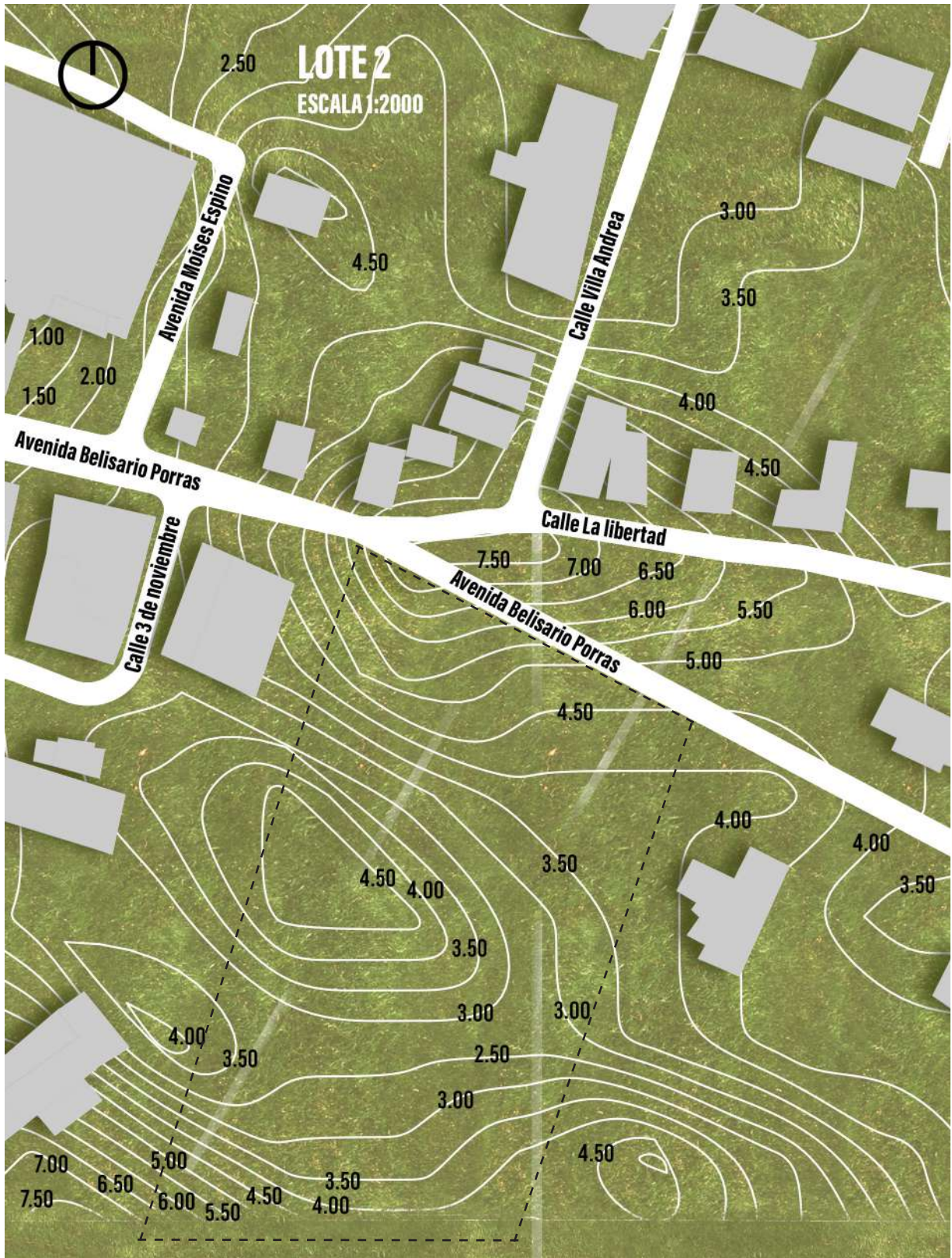


Figura 58. Plano del lote 2.
Escala 1:2000
Elaborado por la autora.

Características del lote 2

Localización

El terreno se encuentra localizado a la altura de la Avenida Belisario Porras y la calle La Libertad. Está próximo al lote 1. El terreno sólo cuenta con un frente hacia la calle. Limitando los accesos al mismo.

Infraestructura Disponible

El lote tiene acceso a servicios de luz, alcantarillado, servicios privados de telefonía, internet.

Condiciones del entorno

Escasa vegetación. La mayor parte del terreno se encuentra libre de maleza y arbustos, debido a que colinda con un área residencial en todos sus alrededores.

Topografía

La inclinación del terreno es casi uniforme, no cuenta con pendientes mayores al 6%.

Dimensiones

El terreno tiene un área aproximada de: 26,830.33 m²

Costo

Basado en los precios de venta reales publicados en sitios oficiales de venta de terrenos, el valor del metro cuadrado estimado para esta área podría ser de aproximadamente: \$63.02 USD por metro cuadrado⁵⁵ USD, dando un precio aproximado de \$ 1,690,847.39 USD. Esto en base a la ubicación del terreno, cerca de la calle de la circunvalación.

⁵⁵ Anuncio de venta de terreno en Las Tablas, Vía Belisario Porras, cerca del Ministerio de Ambiente. Sitio web: www.encuentra24.com Enlace: <https://www.encuentra24.com/panama-es/bienes-raices-venta-de-propiedades-lotes-y-terrenos/vendo-lote-en-las-tablas-calle-circunvalacion/15957686?regionslug=prov-los-santos-las-tablas-las-tablas&list=categoryregion&catslug=bienes-raices-venta-de-propiedades-lotes-y-terrenos>

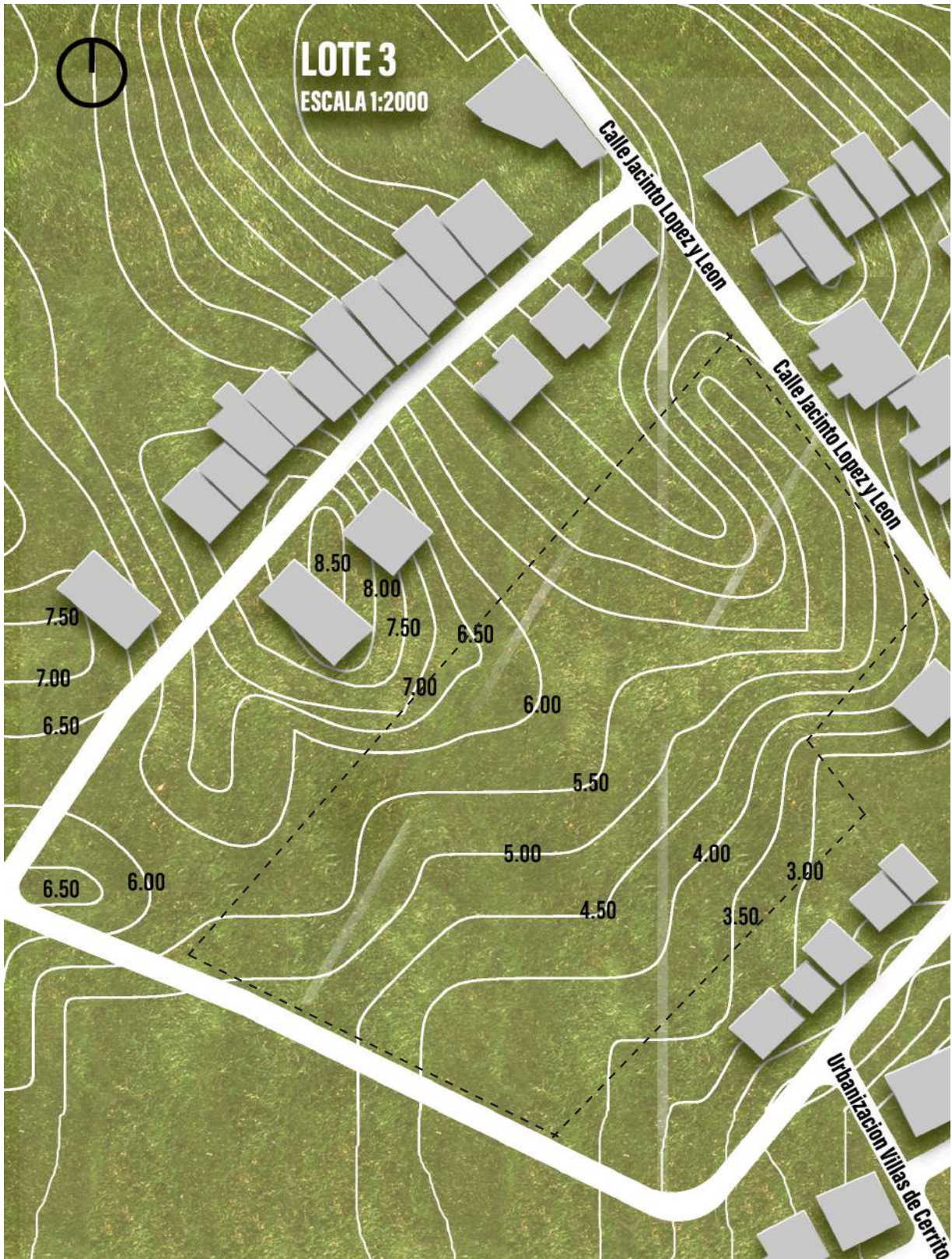


Figura 59. Plano del lote 3.
Escala 1:2000
Elaborado por la autora.

Características del lote 3

Localización

El terreno se encuentra localizado a la altura de la calle Jacinto López Jaén, a una cuadra del lote 1. El terreno se encuentra en una zona residencial de baja densidad.

Infraestructura Disponible

El lote tiene acceso a servicios de luz, alcantarillado, servicios privados de telefonía, internet.

Condiciones del entorno

Escasa vegetación. La mayor parte del terreno se encuentra libre de maleza y arbustos, debido a que colinda con un área residencial en todos sus alrededores.

Topografía

La inclinación del terreno es casi uniforme, no cuenta con pendientes mayores al 6%.

Dimensiones

El terreno tiene un área aproximada de: 26,830.33 m²

Costo

Basado en los precios de venta reales publicados en sitios oficiales de venta de terrenos, el valor del metro cuadrado estimado para esta área podría ser de aproximadamente: \$33.26⁵⁶ USD por metro cuadrado, dando un precio aproximado de \$892,376.77 USD.

⁵⁶ Anuncio de venta de terreno en Las Tablas, Vía Belisario Porras, cerca del Ministerio de Ambiente. Sitio web: www.encuentra24.com Enlace: <https://www.encuentra24.com/panama-es/bienes-raices-venta-de-propiedades-lotes-y-terrenos/ganga-las-tablas-amplio-frente-de-calle-se-venden-7-214mts2/15791879?regionslug=prov-los-santos-las-tablas&list=categoryregion&catslug=bienes-raices-venta-de-propiedades-lotes-y-terrenos>

Terreno seleccionado: Lote 1

Calificaciones finales de cada terreno según sus características:

	Lote 1	Lote 2	Lote 3
Localización	20	20	15
Infraestructura disponible	10	10	9
Condiciones del Entorno	12	10	11
Topografía	20	20	20
Dimensiones	18	15	15
Costos	15	9	11
Total	95	84	81

Cuadro 2.

Cuadro comparativo de evaluación de los tres terrenos tomados en consideración.

Elaborado por la autora.

3.12. Estudio del lote seleccionado

El lote seleccionado cumple con estar cerca de una de las vías principales del corregimiento de Las Tablas, facilitando el acceso al proyecto, gracias a que muchas rutas de transporte colectivo, se trasladan a través de la Avenida Belisario Porras, hacia el sur de la Provincia de Los Santos. Los terrenos a su alrededor son de uso residencial y también muy cerca a éste, cuenta con muchos lotes de uso comercial.

Acceder a este terreno desde el centro de la ciudad de Las Tablas es muy sencillo, utilizando transporte público, caminando o en auto particular. Su cercanía a la Vía Belisario Porras proporciona acceso fácil y expedito para los usuarios y trabajadores que viven en las demás urbanizaciones, distritos y corregimientos a su alrededor. El terreno está ubicado estratégicamente cerca de una de las terminales de transporte en el corregimiento de Las Tablas, lo cual facilita incluso más su acceso.

El área de intervención se encuentra a 2 minutos en automóvil del Tribunal Superior de Justicia del Cuarto Distrito Judicial de Las Tablas. Se puede acceder al terreno desde la **Avenida Dr. Belisario Porras y desde la Carretera Orea.**

La Avenida Orea es una extensión de la Avenida Belisario Porras, que comunica con otras comunidades del distrito de Las Tablas.

Además, cerca al lote, a unos 450 metros aproximadamente, está la terminal de Transporte de Autobuses de la ruta Las Tablas - Chitré.

Estudio del sitio en radio de 500 metros

Dentro de lo que se logró observar al inspeccionar el terreno, se pudo determinar que el sitio cuenta con zonas comerciales y zonas residenciales. En su mayor parte, se encuentra en una zona residencial.

Las alturas a su alrededor no exceden los 10 metros, ya que los edificios más altos no sobrepasan los 3 altos en esa zona.

Análisis F.O.D.A.:

Fortalezas:

- **Clima.** El clima de la Provincia de Los Santos, en la mayor parte del territorio favorece la construcción de un edificio que se favorezca de la iluminación natural.
- **Pendientes.** El relieve del corregimiento de Las Tablas, tiene pendientes bajas en la mayor parte. Esto favorece la construcción de un terreno accesible, con bajas pendientes, facilitando su construcción.

Oportunidades:

- Desarrollar plazoletas y diseñar jardines de una instalación judicial que se estará ubicando en una zona que mantiene un gran contacto con la naturaleza.
- El proyecto dará a la institución una imagen más confiable de la buena disposición de la justicia en la ciudadanía.

Debilidades:

- El sitio se encuentra relativamente lejos del centro del corregimiento cabecera. Esto a pesar de estar ubicada cerca de la vía principal del distrito.
- La escasa lluvia puede representar un problema que conlleve a tomar medidas inesperadas de ahorro energético. Esto dependiendo de las condiciones del clima que se presenten en el año.

Amenazas:

- El proyecto estará ubicado en áreas que están más o menos cerca de áreas de riesgo social. Lo que representa una amenaza para la seguridad de la institución, ya que existe el riesgo de que se enfrente a actos de vandalismo.
- Un bajo presupuesto puede representar una amenaza para el desarrollo del proyecto.

Estudio del terreno y las zonas colindantes en un radio de 500 metros

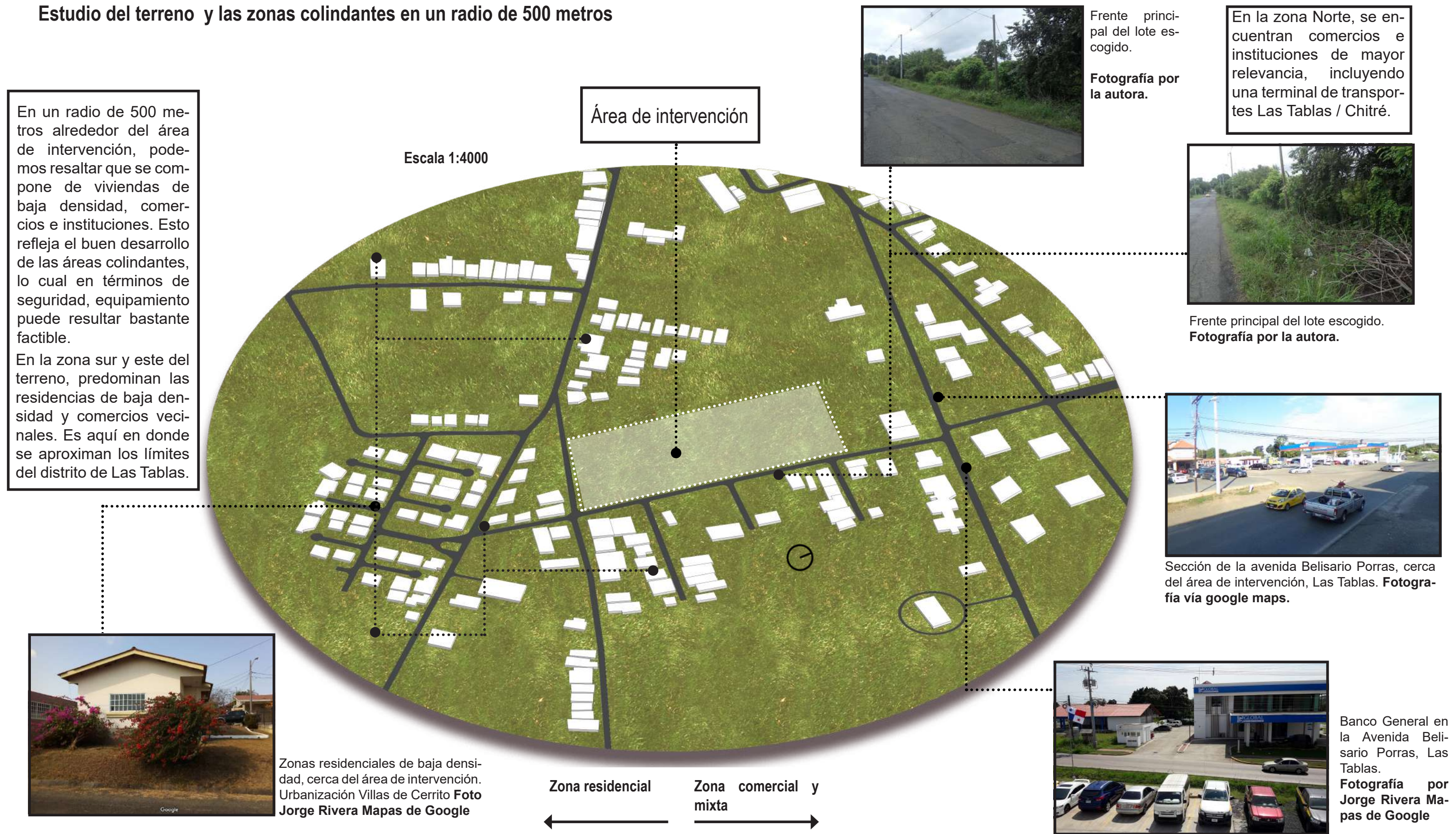


Figura 60. Estudio del terreno y las zonas colindantes en un radio de 500 metros a su alrededor. Elaborado por el autor.

CAPÍTULO 3: Conociendo el entorno del área de intervención: Antecedentes del corregimiento de Las Tablas



Figura 61.
Fotografía del área de intervención, desde el frente. Actualmente, está lleno de vegetación.
Imagen tomada por la autora.



Figura 62.
Fotografía del área de intervención, desde el frente. Actualmente, está lleno de vegetación.
Imagen tomada por la autora.

CAPÍTULO 3: Conociendo el entorno del área de intervención: Antecedentes del corregimiento de Las Tablas



Figura 63.

Fotografía del área de intervención, desde la calle. Actualmente, está lleno de vegetación.
Imagen tomada por la autora.



Figura 64.

Fotografía del área de intervención, desde la calle. Actualmente, está lleno de vegetación.
Imagen tomada por la autora.

Pendientes y altimetría del lote



Figura 65.

Cotas de nivel topográfico del terreno seleccionado.

Imagen ilustrativa hecha por la autora. En la página siguiente está el plano a escala.

El corregimiento de Las Tablas está ubicado en un área de relieve relativamente uniforme. Las pendientes del terreno son tenues y oscilan entre el **2%** al **8%** de inclinación. El terreno cuenta con la infraestructura necesaria para el desarrollo de la propuesta, ya que tiene acceso a los servicios básicos de electricidad, agua potable, alcantarillado para aguas servidas y drenajes.

El terreno no posee estructuras dentro de sí mismo.

Los niveles presentados en este plano están a cada 0.50 metros de altura entre sí.

No cuenta con fuentes acuíferas a sus alrededores, por lo cual, el terreno se encuentra en un sector libre de afluentes de agua en la superficie.



Figura 66. Planta del terreno Seleccionado. Elaborado por la autora.

El terreno escogido para el desarrollo de la propuesta, es el lote 1. El lote 1 tiene un gran tamaño y una buena ubicación, para distribuir de una mejor manera las amenidades del nuevo Tribunal Superior de Justicia en Las Tablas. Los niveles topográficos en este mapa se muestran en intervalos de 0.50 metros de diferencia entre cada nivel.

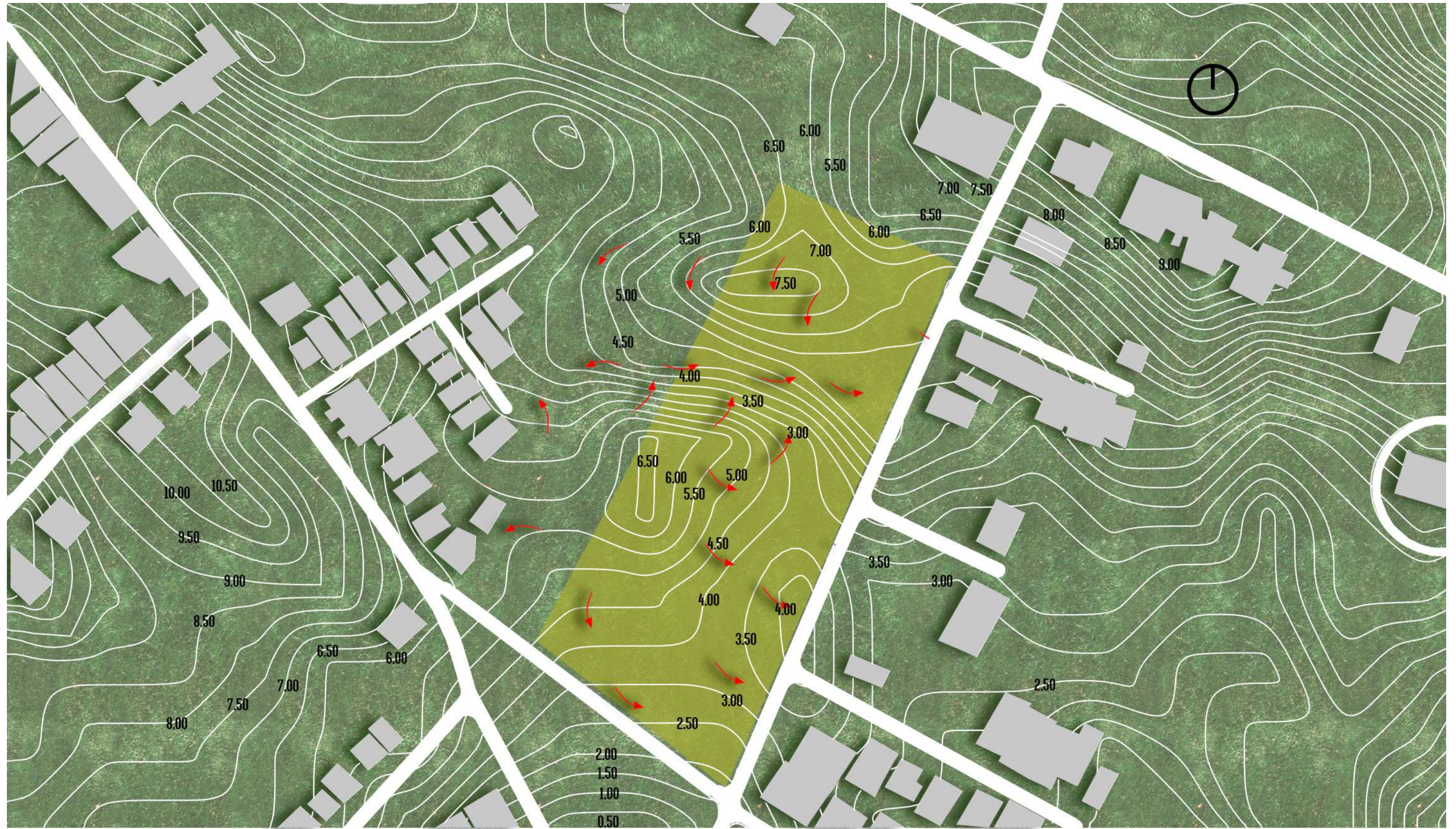


Figura 67. Planta de escorrentías pluviales. Elaborado por la autora.

Vegetación existente y cobertura boscosa

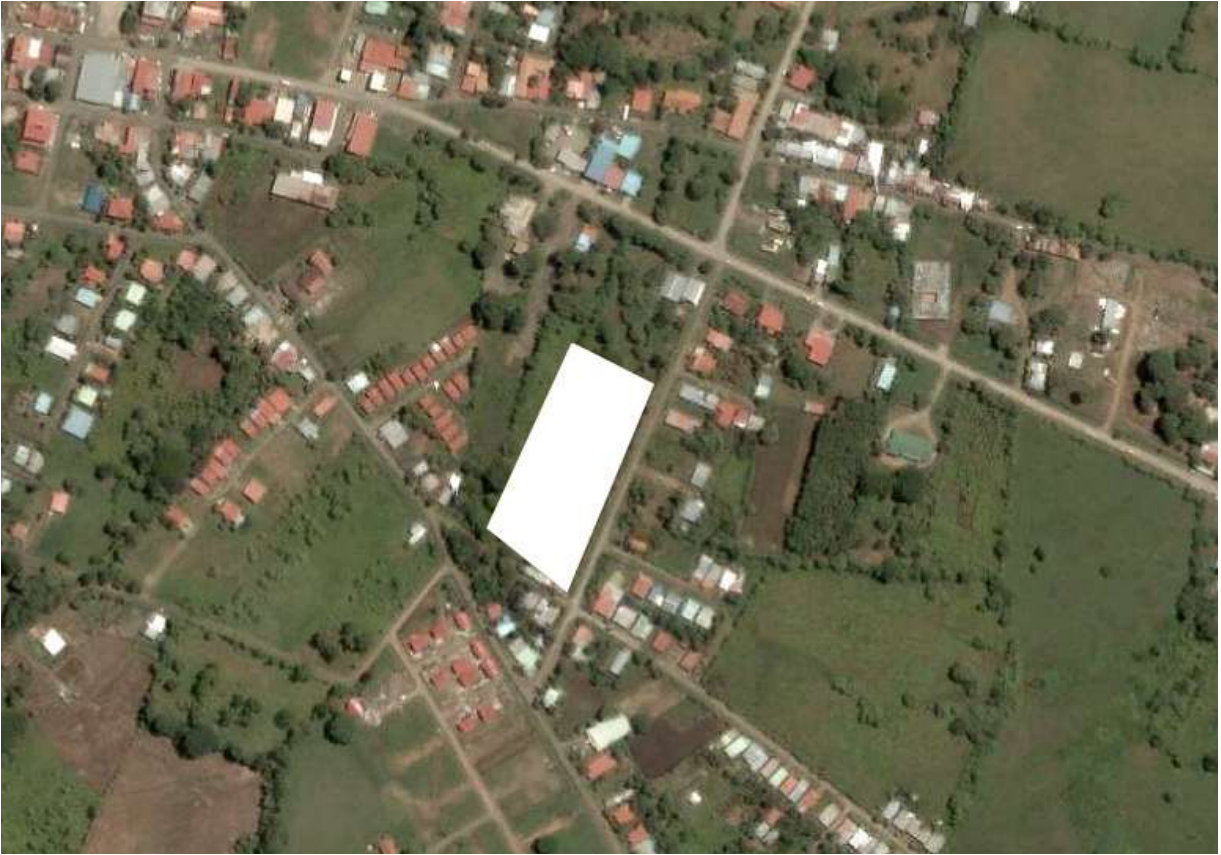


Figura 68.

Fotografía satelital del área de intervención. Área de intervención resaltada en color blanco.
Fotografía por Mapas de Google.

La cobertura boscosa es mínima. Existe un cierto número de árboles, en el área de intervención. Cabe destacar que la provincia de Los Santos es conocida en el aspecto de mantener los árboles en pie, muy poco. Esto es un aspecto cultural, se tiende mucho a derribar árboles para aprovechar la tierra para siembra y cría de animales, por esta razón, se puede observar un escaso número de árboles en esta zona. Cabe agregar, que esta es un área urbana y es por esto que la grama se mantiene a una altura baja.



Figura 69. Planta de cobertura boscosa del terreno seleccionado. Elaborado por la autora.

Orientación del sol y vientos.

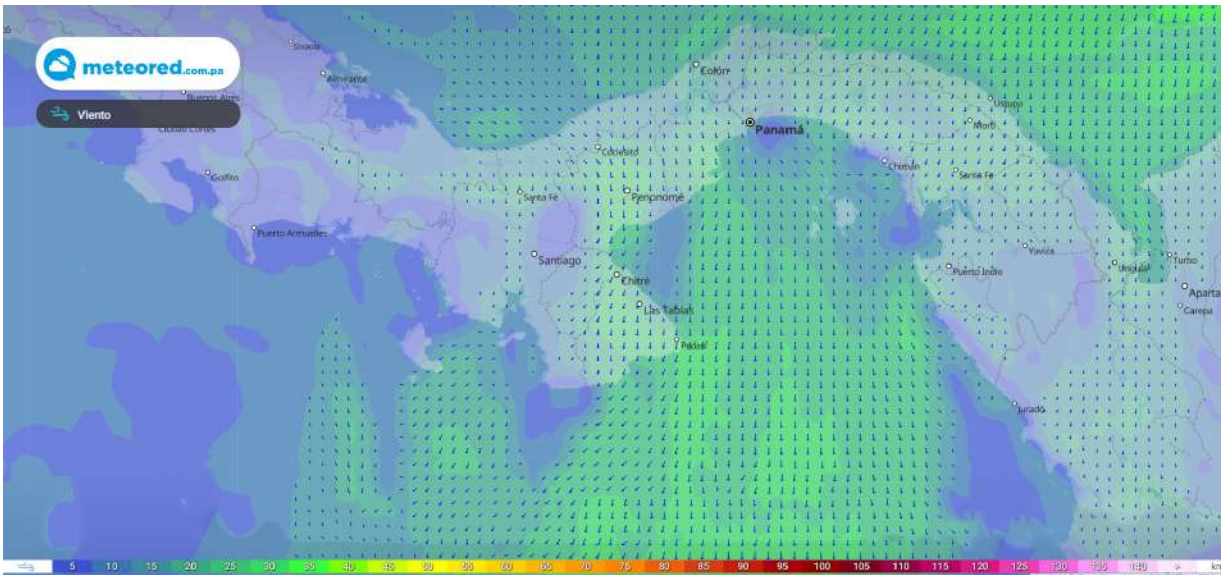


Figura 70.

Imagen satelital que indica la dirección en tiempo real de los vientos en todo el territorio de la República de Panamá.

Imagen por www.meteored.com.pa

El viento en la región de la Península de Azuero, específicamente en el corregimiento de Las Tablas, generalmente circula en dirección noroeste a una velocidad que oscila entre los 5 km/h y los 30 km/h. La humedad relativa del aire oscila entre el 30% y 40% alrededor de las 13:00h y a partir de las 16:00h hasta las 00:00h, la humedad relativa oscila entre el 50% hasta el 90%.⁵⁷

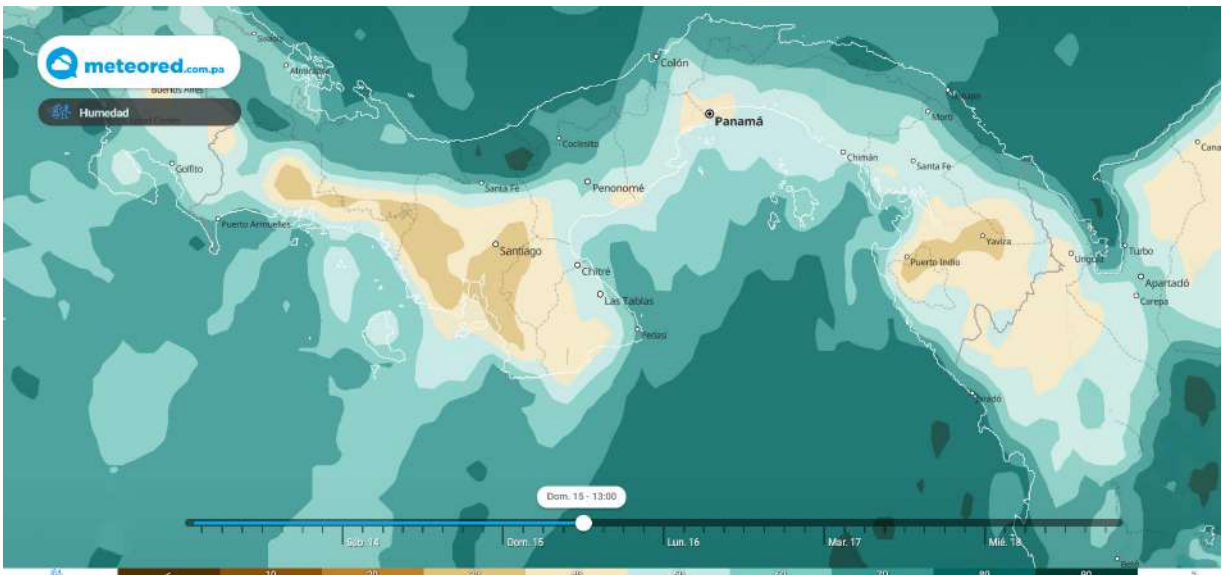


Figura 71.

Imagen satelital en donde se muestra la humedad relativa con porcentajes en el territorio de la República de Panamá y la Península de Azuero. Imagen por www.meteored.com.pa

⁵⁷ Mapas meteorológicos de Panamá. Publicado en: www.meteored.com.pa Enlace: <https://www.meteored.com.pa/mapas-meteorologicos/viento-vencol.html>



Figura 72. Planta de orientación del sol y viento. Elaborado por la autora.

Servicios e infraestructura disponible

Acueducto: La zona cuenta con abastecimiento de agua potable desde la potabilizadora Rufina Alfaro, ubicada en La Villa de Los Santos.

Alcantarillado sanitario: La zona cuenta con una red de alcantarillado sanitario, con un aproximado de 500 metros lineales de colectores de 6", conexiones domiciliarias y cámaras de inspección.

Alcantarillado pluvial: La zona está equipada actualmente con una red en todo el corregimiento cabecera.

Electricidad: Está cubierta en este aspecto, con acometidas eléctricas a lo largo del corregimiento y el terreno.

Suelo del área de intervención

El suelo del sitio es arcilloso. Este tipo de suelo está caracterizado principalmente por pequeñas partículas de polvo acumulado, es un suelo más permeable de lo normal, de una textura más suelta. Retiene poco la humedad, por lo tanto retiene pocos nutrientes.⁵⁸



Figura 73.

Imágenes de la composición del suelo en Las Tablas. En esta imagen podemos observar la composición del suelo característico de la zona que consiste en un suelo arcilloso con poca retención de la humedad.

Fuente www.panamaamerica.com.pa

⁵⁸ Xavier Domènech, José Peral. Edición 2006. Química ambiental de sistemas terrestres. Capítulo 1 constitución química, página 14 y 15.



CAPÍTULO 4

Propuesta - Anteproyecto

4.1. Memoria descriptiva del proyecto

El diseño del Tribunal Superior de Justicia del Cuarto Distrito Judicial, ubicado en Las Tablas, surge a partir de crear un sitio que permita que el volumen se integre al paisaje y al público, brindando espacios verdes a sus alrededores.

El edificio se emplaza en el centro, dando espacios a los alrededores para áreas verdes y estacionamientos.

El conjunto estará compuesto por las estancias judiciales del corregimiento de Las Tablas, incluyendo las oficinas del Tribunal Superior de Justicia, en donde se encuentran los magistrados del Cuarto Distrito Judicial de la República.

Por razones de seguridad, las oficinas de esta instancia y de algunas otras se estarán proponiendo en los niveles superiores del volumen en la propuesta.

Este proceso con la creación de 3 volúmenes que se separen en 3 niveles e incluyendo un nivel subterráneo que permita un circuito de seguridad más cerrado para casos de circulación especial y estarán conectados por un eje central que permita el acceso a todas las áreas, manteniendo las medidas de seguridad en cuanto a la circulación. En los alrededores se planea diseñar el paisaje exterior para que integre la pavimentación y este espacio abierto se complemente con diversas especies de plantas, a su alrededor, que le den vida al espacio público.

Para el caso de la planta baja, estará abierta al público, pero cumpliendo con los niveles de seguridad requeridos para el ingreso del público.

Las oficinas que estarán en la planta baja, corresponderán a las que atienden comúnmente al público, como es el caso de la Defensoría del Pueblo y el Juzgado de Niñez y familia, ambos siempre atendiendo directamente a la ciudadanía.

Las salas de audiencias, naturalmente estarán en el nivel de planta baja, con fácil acceso desde la entrada al público y éstas se complementarán con circulación y acceso exclusivo para los jueces y magistrados de la corte.

4.2. Criterios de diseño

Existen muchas reglas que se deben hacer cumplir para el diseño de una sede judicial, sin embargo estas normas de diseño se han desarrollado en otros países de forma individual, como es el caso de las cortes estadounidenses. En Panamá no existen normas establecidas a nivel nacional para el diseño y construcción de estas cortes judiciales, por lo tanto, es importante guiarse y tomar en cuenta las normativas que se emplean para el diseño de estos edificios. Mencionaremos algunos de los criterios de diseños que se utilizaron durante la realización del proyecto:



Figura 74. Ilustración sobre el diseño arquitectónico.

Fuente fotos.habitissimo.com.mx

Principales elementos consultados para el Diseño Arquitectónico:

- Las normas por seguir para el diseño de cortes federales a nivel nacional, en los Estados Unidos de América, Edición 2007. Estas normas son una compilación de todos los parámetros exigidos por el gobierno estadounidense en el diseño de cortes judiciales a nivel nacional. Se dictan normas de diseño de interiores, materiales recomendados, se especifica tamaño de las entradas, zonificación interna, seguridad y circulación.
- Los parámetros de las Cortes Federales en el Estado de California. Se trata del manual de diseño de tribunales en el Estado de California llamado Normas de instalaciones de los tribunales de California 2011 (California Trial Court Facilities Standards 2011). En este documento se detallan las principales características con las cuales debe contar una Corte en el Estado de California.
- Criterios de diseño generales del libro: El arte de proyectar por Ernst Neufert. Normas estándares de diseño general, que se deben tomar en cuenta para el diseño de viviendas y edificios de mayor tamaño. Dimensionamiento básico en base a la escala humana, son parámetros que se deben tomar muy en cuenta para este proyecto.
- Las Normativas del NFPA o Asociación Nacional de Protección contra Incendios (National Fire protection association en inglés). Ésta es una asociación sin fines de lucro, encargada de regular las normas de construcción general para la seguridad contra incendio, en los edificios. Recorridos de seguridad, salidas de emergencia, dimensionamiento de corredores, escaleras y elevadores.

4.2.1. Criterios de población

En base a los criterios demográficos se determinará la cantidad de personas que necesitan de los servicios que ofrece este Tribunal a la población. Entre las personas que van a estar acudiendo a trabajar, hacer alguna diligencia y/o transacción judicial determinada, consultar documentos judiciales, a realizar denuncias, a participar en audiencias, entre muchas otras.

Figura 75. Imagen ilustrativa de la población.
Fuente ec.europa.eu



Entre la población que se ha tomado en cuenta para la propuesta del nuevo Tribunal de Justicia del Cuarto Distrito Judicial están los siguientes:

- Abogados
- Jueces
- Estudiantes de derecho, carreras a fines y profesionales que requieran buscar información.
- Periodistas
- Ciudadanos

En base a las estadísticas del Sistema Penal Acusatorio (SPA), el Tribunal Superior de Justicia del Cuarto Distrito Judicial, maneja un promedio de 4000 a 5000 casos anuales. En el año 2019, se registró un total de 9006, hasta el mes de noviembre del 2019, publicado en la sección de Estadísticas Judiciales del Ministerio Público de la República de Panamá.

4.3. Criterios de las instancias judiciales presentes en el corregimiento

Actualmente, corregimiento de Las Tablas cuenta con varias sedes judiciales. Estas sedes están por separado. Sin embargo, para que este proyecto tenga un impacto más grande en la comunidad judicial del corregimiento, cabe destacar la posibilidad de proponer que todas estas pequeñas células, se unan para tener un solo centro judicial, en donde estén integrados las siguientes unidades:

- **Edificio Demetrio A. Porras:** Este edificio es sede del Tribunal Superior de Justicia del Cuarto Distrito Judicial, Juzgado Municipal de Las Tablas, Juzgado 1° de Circuito Civil Los Santos, Defensoría de Oficio Los Santos, Juzgado Agrario Los Santos, Juzgado Liquidador de causas Los Santos.⁵⁹
- **Edificio Jaime L. K:** En esta unidad se manejan la instancia judicial de Servicios Administrativos Las Tablas, Juzgado Seccional de Familia Los Santos, Oficina de Recursos humanos Las Tablas, Dirección de Asuntos Penitenciarios Las Tablas.⁶⁰

⁵⁹ Planilla del Órgano Judicial de Panamá. www.organojudicial.gob.pa. Página oficial del Órgano Judicial de Panamá

⁶⁰ Planilla del Órgano Judicial de Panamá. www.organojudicial.gob.pa. Página oficial del Órgano Judicial de Panamá

- **Edificio Cailian You:** En este edificio se encuentra la instancia del Juzgado de Garantías del Distrito Judicial Los Santos, Juzgado de Cumplimiento Los Santos, Defensa Pública Los Santos, Centro de Mediación Las Tablas, Oficina Judicial (S.P.A.) Los Santos, Tribunal de Juicio del Circuito de Los Santos, Tribunal de Apelaciones del Cuarto Distrito Judicial.⁶¹
- **Edificio Dilsa Sánchez:** En este edificio, se encuentra el Juzgado de Niñez y Adolescencia de Los Santos.⁶²

La instancia principal es el edificio Demetrio A. Porras. Para la propuesta final, se añadirán el resto de instancias judiciales mencionados en los edificios Jaime L.K, Edificio Cailian You, Edificio Dilsa Sánchez y las instancias presentes en la sede actual del Edificio Demetrio A. Porras.

4.4. Criterios de la población que labora en las instancias judiciales y la población que forma parte de los usuarios de la institución

Para determinar la población de las instancias, fue necesario consultar la planilla del órgano judicial. La planilla muestra datos importantes como: Datos personales del funcionario, salario, cargo que ejerce, nombre del edificio en el que trabaja y el nombre de la instancia judicial.

- **Descripción de los cargos del Órgano Judicial**

La descripción de los cargos judiciales permite tener certeza de lo que realiza cada funcionario del Órgano Judicial. Con esta información, se determina el tamaño de cada estación de trabajo. Se evalúa quiénes necesitan de un espacio individual, quiénes necesitan tener proximidad entre sus puestos de trabajo. Se determina la cantidad de espacios para reuniones y la cantidad de servicios sanitarios necesarios. Facilita el dimensionamiento de las áreas.⁶³



Figura 76. Ilustración sobre los cargos del Tribunal superior. **Elaborado por la autora.**

^{61, 62 y 63} Planilla del Órgano Judicial de Panamá. www.organojudicial.gob.pa. Página oficial del Órgano Judicial de Panamá.

- **Capacidad de usuarios.**⁶⁴

Los tribunales varían en su capacidad, dependiendo de factores como:

- Tipo de casos y volúmenes de casos.
- Número de personal de administración judicial y general.
- Número de personal de mantenimiento y servicio.
- Público general

Las cortes se pueden clasificar según su tamaño de la siguiente manera:

- Corte o Tribunal Pequeño: tiene 5 o menos salas de audiencias
- Corte o Tribunal Mediano: tiene de 6 a 12 salas de audiencias
- Corte o Tribunal Grande: tiene más de 12 salas de audiencias



Figura 77.

Plaza pública de la corte del condado de Davidson, Nashville, Estado de Tennessee U.S.A. Este tribunal se caracteriza por tener un gran número de salas de audiencias.

Fuente <http://circuitclerk.nashville.gov/Circuit/>

⁶⁴ Conferencia Judicial de los Estados Unidos. Edición 2007. Guía de diseño de las cortes de Estados Unidos. Capítulo 3-2, Espacios comunes de la corte.

4.5. Criterios de accesibilidad

La accesibilidad es un punto muy importante en el diseño. En muchos puntos dentro y fuera del tribunal se deben tener en cuenta las entradas y salidas accesibles a personas sin discapacidad y con discapacidad. Para el diseño del Tribunal Superior de Justicia del Cuarto Distrito Judicial, se emplearán las normas de diseño accesible del SENADIS. De igual manera, estas normas se complementarán con las normas de la Guía de Diseño de cortes estadounidenses, edición 2007.



Figura 78.

Persona en silla de ruedas que puede acceder sin problemas a un edificio. Los parámetros de diseño accesible buscan mantener de forma igualitaria el acceso hacia los edificios.

Fuente www.archdaily.com

Acceso peatonal desde el exterior (diseño urbano en las afueras)⁶⁵

Entre las pautas por seguir para el diseño accesible de esta instalación, podemos mencionar las siguientes:

- Para los accesos desde el exterior: Se deben contemplar las medidas de una persona en silla de ruedas, una persona que camina con bastón, muletas y personas con discapacidad visual, personas que utilizan andaderas, perros guías.
- Las entradas desde el exterior se deben adecuar con rampas inclinadas al 8% o menos, que permita acceder a las personas con discapacidad sin ningún problema.
- Organizar los flujos de circulación y colocar la debida señalización visual, táctil, iluminación, barreras temporales, jardines públicos.
- Las superficies deben estar planas y adecuadas con antideslizantes y sin escalones.
- Los Bolardos deben seguir las especificaciones que se detallan en el Manual de Acceso 3ra edición del SENADIS.

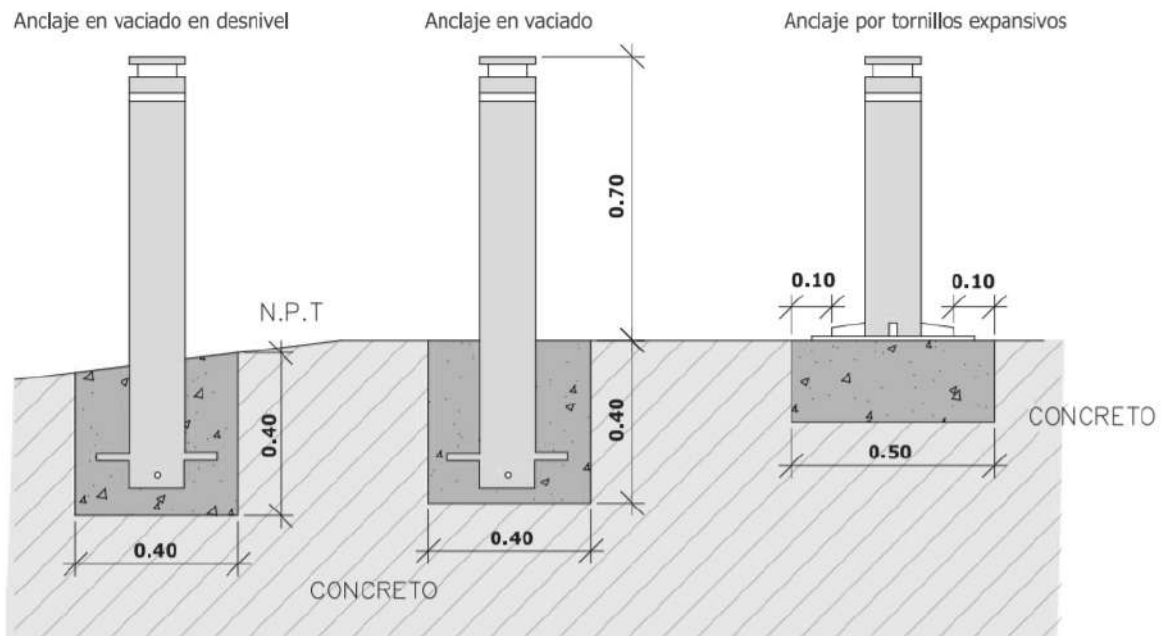


Figura 79.

Detalle de medidas de anclaje y alturas permitidas para la instalación de Bolardos en la vía de circulación peatonal.

Fuente Manual de acceso del SENADIS, 3ra edición.

⁶⁵ Secretaría Nacional de Discapacidad. Manual de acceso. Tercera edición. Página 27, Accesibilidad en el entorno urbano.

- Los vados peatonales deben estar equipados con pavimento táctil.
- Cada vado debe tener una pendiente no mayor al 8% de inclinación.
- Se deben colocar los pasos peatonales respectivamente en las áreas de cruce dentro de las instalaciones del tribunal, en áreas que lo vaya a meritara.
- Los pasamanos dobles, en el caso de las rampas, deben cumplir con las especificaciones señaladas en la ley 42.⁶⁶

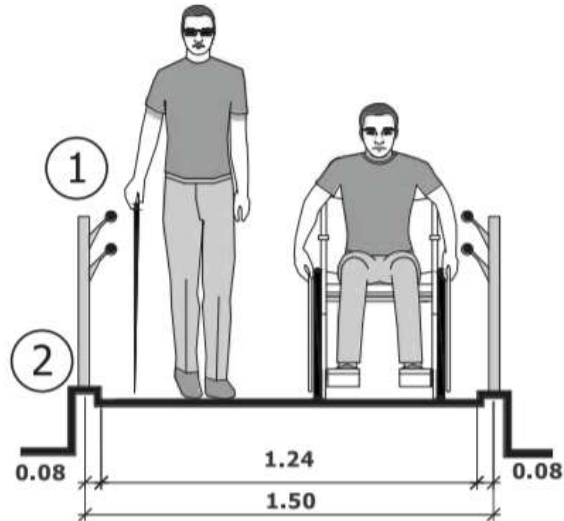


Figura 80.

Diagrama de medidas sugeridas por el SENADIS para la circulación de peatones en rampas. Aquí se detalla la altura de los bordillos y el espacio que debe tener libre una persona que transita en silla de ruedas.

Fuente Ma

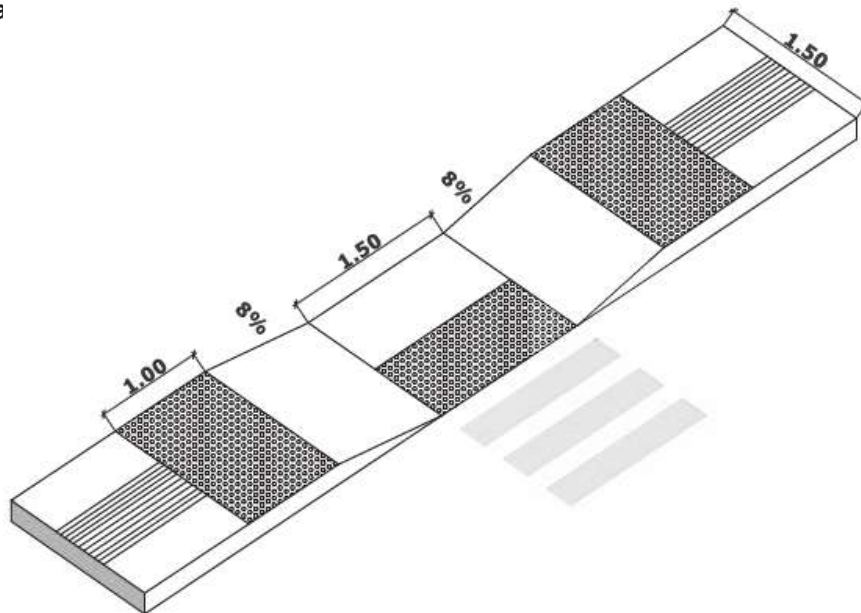


Figura 81.

Detalle de vados peatonales en aceras. Los vados deben estar equipados con pavimento táctil para personas no videntes y textura antideslizante.

Fuente Manual de Acceso del SENADIS, 3ra edición.

⁶⁶ Secretaría Nacional de Discapacidad. Manual de acceso. Tercera edición. Página 19, Accesibilidad en el entorno urbano.

4.6. Estacionamientos

Los estacionamientos de la corte deben estar distribuidos en tres grupos por separado.

Sección A: Visitantes y empleados⁶⁷

- Los estacionamientos deben estar ubicados en una zona adyacente o frente al Tribunal Superior.
- Tendrán acceso los empleados de la corte, jurados y visitantes.
- Estos estacionamientos deben estar asegurados, cercados en un perímetro con un sistema de acceso de seguridad, equipado con cámaras de vigilancia y garita de seguridad.
- Debe contar con el número de estacionamientos de personas con discapacidad en función al número de casos en total.
- Debe estar equipado con el pavimento guía correspondiente para las personas no videntes.
- Debe estar señalizado de manera correspondiente los estacionamientos para personas con discapacidad como señalan las normas de diseño del SENADIS.
- Debe contar con los vados peatonales correspondientes y señalización vial para el peatón y el vehículo.
- Debe contar con iluminación.
- Debe contar con resaltos para mantener los límites de velocidad dentro de los estacionamientos.
- El número de estacionamientos debe ser calculado según la cantidad de visitantes y empleados del Tribunal.

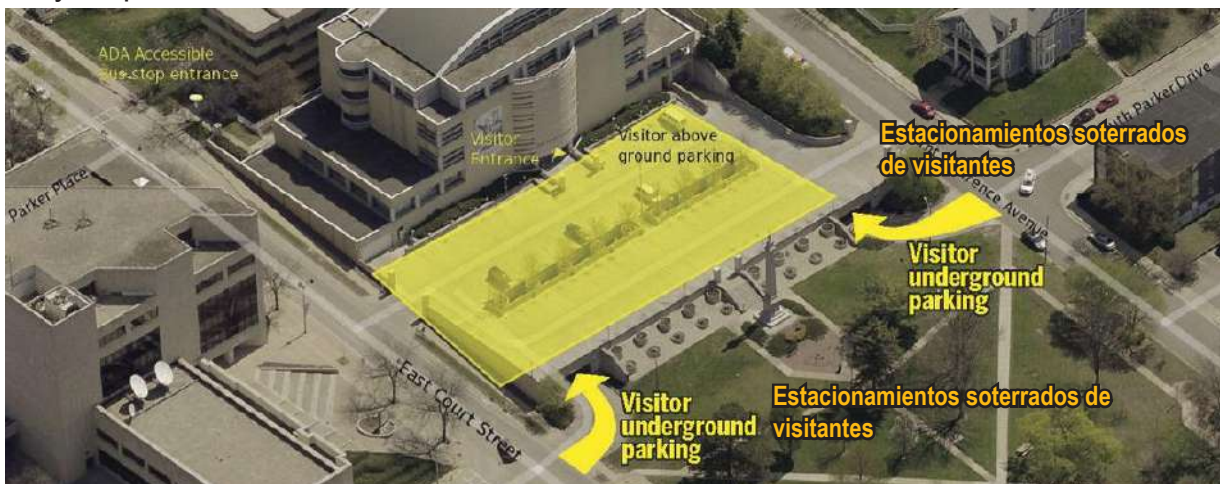


Figura 82.

Entradas de estacionamientos para visitantes en la corte. En este edificio se ubicaron los estacionamientos de visitantes a nivel subterráneo, con entradas desde las dos vías que rodean el edificio.

Fuente: Tribunal del Condado de Rock, en Janesville Estados Unidos.

⁶⁷ Secretaría Nacional de Discapacidad. Manual de acceso. Tercera edición. Página , Accesibilidad en el entorno urbano.

Sección B: Jueces y Magistrados⁶⁸

- Esta sección debe estar fuera del alcance visual del público.
- Puede colocarse una barrera física que bloquee la vista del público desde el exterior.
- Debe estar equipado con garita de seguridad y entrada controlada con controles de acceso, ya sean biométricos o tarjetas de seguridad.
- Deben instalarse cámaras de seguridad en el perímetro.
- Debe contar con iluminación artificial para exteriores.
- Debe proveer sombra con árboles. Un árbol por cada 3 estacionamientos, de una altura de no más de tres metros.
- Su diseño no debe comprometer la vigilancia por cámaras de seguridad y el personal de seguridad.

Sección C: Medios de comunicación⁶⁹

Dentro de la zona de estacionamientos debe haber un área dedicada a las camionetas de los medios de comunicación. Estas deben estar en un área abierta que le permita utilizar su equipo, incluyendo su antena de comunicación.

Sección D: Zona de garajes para vehículos de la institución y llegada de personas bajo estrictas medidas de aprensión⁷⁰

Esta zona debe estar ubicada lejos de la vista del público, equipada con la seguridad necesaria a nivel de cámaras de videovigilancia y personal de seguridad.

Sección E: Zona de carga y descarga

Esta zona debe estar acondicionada de manera tal que facilite la carga y descarga de insumos de cualquier tipo. Como por ejemplo: recibimiento de mobiliario para la corte, recibimiento de insumos para el mantenimiento, aseo y alimentos para las pequeñas cocinas de la institución.⁷¹

⁶⁸ *California Trial Court Facilities Standards . Edición 2011. Guía de Diseño de las Cortes de Estados Unidos. Capítulo 6-5, Espacios administrativos de la corte.*

⁶⁹ *California Trial Court Facilities Standards . Edición 2011. Guía de Diseño de las Cortes de Estados Unidos. Capítulo 5-4, Conjunto de la corte.*

⁷⁰ *California Trial Court Facilities Standards . Edición 2011. Guía de Diseño de las Cortes de Estados Unidos. Capítulo 8-2, Recibimiento, tenencia y transporte de persona en custodia.*

⁷¹ *California Trial Court Facilities Standards . Edición 2011. Guía de Diseño de las Cortes de Estados Unidos. Capítulo 8-5, Recibimiento, tenencia y transporte de persona en custodia.*

También debe contar con una zona de recibimiento de cajas de archivos con documentos oficiales y que esté debidamente vigilado con los estándares de seguridad requeridos, como las cámaras de seguridad.

Criterios de diseño general de los estacionamientos para proteger las instalaciones de daño ocasionado por los siguientes factores:

Los estacionamientos deben contar con un diseño que prevenga los daños causados por vandalismo, patinetas y demás que puedan provocar deterioro por intervención humana y otros factores fortuitos.⁷²

4.6.1. Balance en el diseño de los estacionamientos e integración con el entorno y la edificación

Los estacionamientos deben estar balanceados con el diseño. No es necesario que se convierta en una fortaleza. Por el contrario, se debe tratar de integrar el diseño paisajístico de manera tal que provea una integración con su entorno y que cuente con los criterios de diseño de seguridad que demanda un tribunal, en las secciones que requieren acceso restringido.⁷³



Figura 83.

Estacionamientos públicos de la Corte Estadounidense de Danbury. En estos estacionamientos se puede visualizar la vegetación ubicada a lo largo de los estacionamientos, proporcionando sombra y manteniendo los límites de visibilidad desde fuera.

Fuente: www.newstimes.com

⁷² y ⁷³ *California Trial Court Facilities Standards . Edición 2011. Guía de Diseño de las Cortes de Estados Unidos. Capítulo 3-4, Diseño del sitio.*

4.7. Criterios de diseño arquitectónico

Criterios de circulación y áreas comunes en la corte

En un tribunal existen varias áreas de acceso público. Estas áreas deben cumplir con una serie de pautas, para que cumpla su función de recibir a los visitantes y colaboradores.

Las áreas de acceso público deben ser diseñadas de manera tal que dirija a las personas a múltiples áreas en el edificio y cada entrada debe estar diseñada acorde a cada función de cada área.

Zonas de alto tráfico

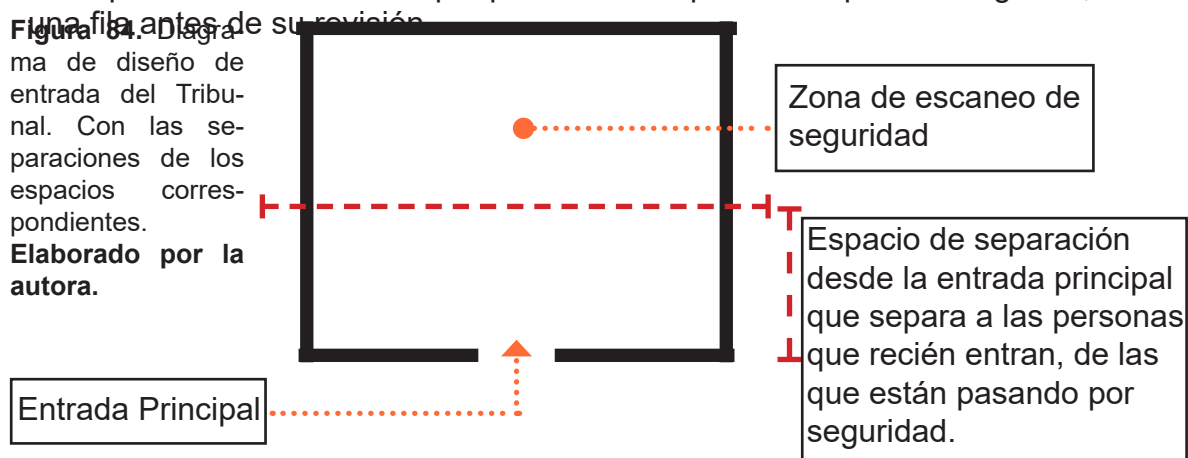
Los accesos generales deben cumplir con las funciones de: Entrada y salida, área de carga y descarga, escaneo de seguridad, área de orientación e información, circulación, estacionamientos para visitantes, colas de espera, asientos de espera.⁷⁴

- **Entrada general**

La entrada o entradas principales, deben ser visibles desde el exterior del edificio. El vestíbulo debe ser lo suficientemente amplio para el tránsito de las personas en el momento en que muchas personas circulan a la vez.⁷⁵

- **Zona de escaneo de seguridad en las entradas al público general**

Esta zona no debe estar directamente próxima a la entrada principal. Debe haber un espacio entre la misma que permita a las personas que van llegando, formar



Esta zona de separación permite que las personas puedan colocarse en fila dentro del vestíbulo, mientras se le hace el escaneo de seguridad a las que entraron anteriormente.

⁷⁴ California Trial Court Facilities Standards . Edición 2011. Guía de Diseño de las Cortes de Estados Unidos. Capítulo 2-5, Organización de la corte.

⁷⁵ California Trial Court Facilities Standards . Edición 2011. Guía de Diseño de las Cortes de Estados Unidos. Capítulo 2-2, Organización de la Corte.

- **Entradas del personal de la corte**

Jueces y magistrados:

La entrada de los jueces y magistrados debe estar separada de la entrada general del público, por seguridad. Si el tribunal requiere una entrada de este tipo, separada de la entrada principal, debe contar con un oficial de seguridad y el mismo equipo de escaneo de la entrada principal.⁷⁶

La circulación del personal que requiera de más seguridad de lo habitual, como los jueces y los magistrados, tendrán que mantenerse separadas del resto y evitar al máximo que se intercepten los corredores de circulación sin ningún tipo de control.

Si sucede que estas se intercepten, lo cual es muy posible que ocurra, debe mantenerse un control de seguridad en ese punto, con vídeo vigilancia y un agente de seguridad.⁷⁷

El resto de los colaboradores accederán por la misma entrada que la que utilicen los magistrados.

Acceso de personas bajo medida cautelar:

Las personas que están bajo medida cautelar, por motivos de seguridad deben acceder desde la zona del sótano, para evitar el mínimo contacto con la zona de circulación pública.



Figura 85. El diagrama muestra de manera simple, cómo la seguridad debe estar como punto intermedio entre las interacciones de estas zonas dentro de la corte.

Elaborado por la autora.

^{76 y 77} *California Trial Court Facilities Standards . Edición 2011.. Guía de Diseño de las Cortes de Estados Unidos. Capítulo 2-4, Organización de la Corte.*

4.7.1. Circulación y distribución de las áreas.

Porcentaje de uso de área de circulación y área de uso.⁷⁸

El porcentaje de circulación y pasillos va a depender del tamaño del edificio y la forma en que se ha diseñado específicamente.

El área de circulación tiene un porcentaje de uso en todo el edificio de 30% a 50% del total de los metros cuadrados de uso neto del edificio.

Podemos clasificar las áreas según su dimensión y su uso de la siguiente manera:

- Metros cuadrados netos de uso (Área neta):

Los metros cuadrados netos es el área asignada a oficinas, espacio de trabajo, salas de conferencia, área de almacenamiento, mantenimiento, aseo, “shaft” de elevador, cuartos eléctricos, baños públicos y el área que ocupa el grosor de las paredes. La suma de todas las áreas del edificio constituyen los metros cuadrados netos de uso.

- Espacios de circulación (Área pública):

Estos espacios incluyen los espacios que ocupan los pasillos y otros espacios similares en el que las personas ingresen y egresen constantemente. Éstos pueden estar completamente cerrados o semicerrados si se utiliza un diseño de oficinas estilo “open space”. El espacio de circulación de la corte debe ser no mayor al 15%, del total de metros cuadrados netos de uso del resto del edificio.

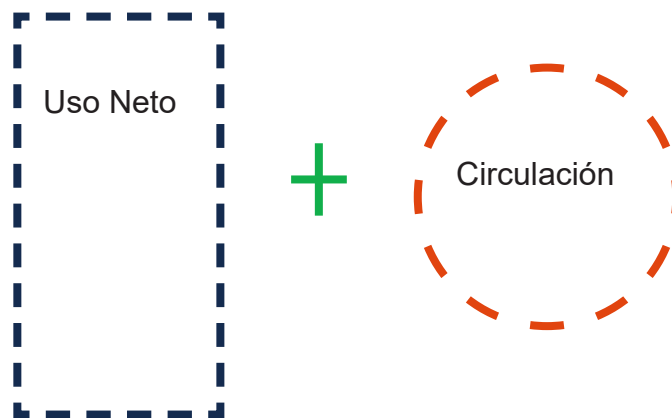


Figura 86. Este diagrama muestra de una manera más simple cómo ambos elementos deben estar unidos uno del otro. La circulación dividirá los espacios en núcleos y a la vez separará y unirá cada una de las zonas, dependiendo de el grado de dependencia que tenga un espacio respecto al otro.

Elaborado por la autora.

⁷⁸ Conferencia Judicial de los Estados Unidos. Edición 2007. Guía de Diseño de las Cortes de Estados Unidos. Capítulo 5-5, Conjunto de la corte.

Requerimientos de circulación para el tribunal

Factores recomendados del área del espacio público

Altura del edificio	Factor de área pública	Factor de volumen público
De poca altura (0-4 pisos, sin incluir penthouse)	11.0%	22x
Mediana altura (5-9 pisos, sin incluir penthouse)	9.5%	25x
Gran altura (10+ pisos, sin incluir penthouse)	10.5%	24x

Cuadro 3. Factores recomendados del área del espacio público.

Fuente: Guía de Diseño de Cortes Estadounidenses, edición 2007. Capítulo 3, Planeamiento de las Cortes Estadounidenses, sección 3-8.

Estos factores indican el porcentaje de área pública en base a la altura de cada edificio y el volumen que debe tener cada edificio en base a la cantidad de pisos del edificio. Conociendo la población que ocupará y utilizará el edificio con anticipación, podremos definir mediante el programa la cantidad de metros cuadrados, que serán definidos según la capacidad que se requiera. Estos valores se reemplazan en dos fórmulas desarrolladas para calcular el área total pública y el volumen total.⁷⁹

⁷⁹California Trial Court Facilities Standards . Edición 2011. Guía de Diseño de las Cortes de Estados Unidos. Capítulo 3-8, Organización de la corte, tabla 3.2.

4.7.2. Criterios de diseño de los espacios de la corte⁸⁰

Salas de audiencias

La propuesta del nuevo Tribunal Superior de Las Tablas, tendrá un total de 5 salas de audiencias. Estas salas de audiencias se manejarán un aproximado de 2 a 3 audiencias y los tiempos de cada sesión se deben repartir, en base a los horarios y las sesiones prioritarias.

Al establecer la cantidad de salas de audiencias, podemos determinar el tamaño de este Tribunal, lo cual lo colocaría en la categoría de **Tribunal de tamaño mediano**.

Estas se clasificarán en:

- 1 sala de audiencias grande.
- 2 salas de audiencias medianas.
- 2 sala de audiencias pequeña.



Figura 87.

Sala de audiencias del Palacio de Justicia Federal de los Estados Unidos, Bakersfield. Bakersfield, CA, EE.UU. que cuenta con un área de 288 metros cuadrados.

Diseñado por nbbj Arquitectos, firma de arquitectos estadounidense. Desde 1943.

Fuente: Palacio de Justicia Federal de los Estados Unidos, Bakersfield. Bakersfield, CA, EE.UU.

⁸⁰ Conferencia Judicial de los Estados Unidos. Edición 2007. Guía de Diseño de las Cortes de Estados Unidos. Capítulo 3-8, Planificación de corte de Estados Unidos.

Oficina de magistrados y jueces

Las oficinas de los magistrados y jueces deberán contar con la mayor cantidad de luz natural posible y a la misma vez debe contar con el espacio necesario para tener un amplio escritorio con un pequeño espacio dentro, que permita sentarse a conversar y recibir visitantes.

- **Vestíbulo**

El espacio de mayor ocupación por el público será el vestíbulo. El tamaño y el diseño del vestíbulo debe facilitar la orientación de las personas al ingresar. Esto se complementa con la debida señalización con letreros informativos. El tamaño del vestíbulo será determinado por la cantidad de personas que estarán pasando.

- **Patio Interno**

De agregarse uno o varios patios internos, se recomienda que sólo sea uno. Debe mantenerse proporcionado con el edificio, para que permanezcan en armonía las alturas y el dimensionamiento en general.⁸¹

4.8. Dimensionamiento, accesibilidad y orientación de las áreas del edificio ⁸²

- **Emplazamiento:** El edificio debe facilitar el acceso y la relación entre las actividades internas y su entorno. Debe estar en armonía con la circulación desde los accesos exteriores.
- **Orientación:** El edificio se orientará de manera tal, que favorezca el aprovechamiento de la luz natural y la ventilación cruzada.
- **Accesibilidad:** El diseño de los accesos tanto peatonales como vehiculares, facilitará el acceso a todas las personas con discapacidad dentro del Tribunal.
- **Dimensionamiento:** Para dimensionar las áreas del Tribunal se utilizarán las normas de diseño estadounidenses del Estado de California en Estados Unidos. Esto como guía de diseño de los espacios internos y la distribución de los mismos.
- **Relación entre los espacios:** Los espacios deberán estar relacionados entre sí según las necesidades de cada uno. Este aspecto se debe tener presente en todo momento al diseñar.
- **Volumetría y composición plástica:** Se debe establecer una volumetría que permita la entrada de la luz natural y la ventilación natural. También, es importante que este edificio destaque del resto, dando una imagen prominente y de transparencia. Su composición plástica debe reflejar estos aspectos.
- **Ventilación:** Se busca tener un edificio que permita a través de sus espacios abiertos internos, que se ventile de forma autónoma y que a la vez, mantenga su integridad en cuanto a la seguridad del edificio como tal.

^{81 y 82} *California Trial Court Facilities Standards . Edición 2011. Guía de Diseño de las Cortes de Estados Unidos. Capítulo 2-5, Organización de la corte.*

Iluminación

Se debe aprovechar al máximo la orientación del edificio de manera tal que permita el uso de la luz natural en las áreas que así lo requieran, dentro del edificio.

A la misma vez complementar con iluminación artificial los espacios que así lo requieran.

4.9. Criterios estructurales⁸³

Son los criterios que consideran el uso de un sistema constructivo para elaborar una propuesta general, integrando aspectos como:

- El uso de los recursos naturales, como la iluminación y la ventilación cruzada.
- Utilización de un sistema constructivo que favorezca el diseño del Tribunal. Que permita desarrollar una estructura robusta que sostenga las grandes luces donde sea necesario.
- Utilización de materiales que favorezcan la imagen exterior e interior del edificio. A la misma vez que estos materiales provean protección al edificio y que sean accesibles para el presupuesto.
- Los materiales juegan un papel importante en la composición plástica del edificio.

Figura 88.
La estructura dominó, ideada por Le Corbusier en 1914.

Fotografía por: John Hill/
World-Architects

Fuente: <https://www.world-architects.com/en/architecture-news/found-one-to-one-domino>



⁸³ *Diseño estructural en arquitectura. Edición 2005. Buenos Aires: Nobuko. Gloria Diez. Capítulo I: La estructura en la Arquitectura, página 17.*

4.9.1. Normas de seguridad NFPA 101 contra incendios que se deben tomar en cuenta para el proyecto.⁸⁴

¿Qué aspectos de la NFPA 101, debemos tomar en consideración para la elaboración de un proyecto de esta magnitud?

Los aspectos que se deben tomar en consideración de las normas NFPA 101, para el diseño del edificio, son las siguientes:

- **Rutas de evacuación y señalización de salidas:** El edificio debe contar con una ruta de evacuación fluida y debe estar señalizada debidamente. Los letreros deben ser fluorescentes para que se vean claramente en caso de que no haya electricidad.
- **Lámparas de emergencia:** Las lámparas de emergencia deben iluminar los pasillos y deben resistir altas temperaturas para seguir funcionando, en caso de que estén expuestas al calor. Debe iluminar pasillos, puertas de acceso, ventanas y la zona en donde se encuentran los extintores y las mangueras de extinción de incendios.
- **Escaleras:** Las escaleras deben estar cerradas, debidamente señalizadas en cada piso. La distancia de desalojo de una escalera debe tener un máximo de 23 metros sin rociadores y de 40 metros con rociadores. Sus dimensiones deben ser de 0.90 metros de ancho, 1.20 metros de ancho en el caso de desalojar y deben tener una altura mínima de 2.033 metros. Las alturas entre cada escalera debe ser de 3.60 metros entre piso y piso, mínimas. Deben contar con pasamanos y deben desalojar a un área abierta. En el caso del Tribunal, las escaleras de emergencia y las salidas de emergencias desembocan en los estacionamientos y área verde del edificio.
- **Abatimiento de puertas:** Las puertas deben tener un ancho mínimo de 0.81 metros. El sentido de giro debe ser hacia la salida y debe contar con herraje antipánico, en las áreas de acceso de hasta 100 personas.

⁸⁴ 1 NFPA (2008). *Fire Protection Handbook, 20 edition, Quincy, MA. Norma 101, Código de Seguridad humana contra incendios.*

Cada punto de seguridad, debe contar con una ruta de evacuación. En este diagrama se busca explicar cómo cada volumen, al estar relacionado, de igual forma, debe contar con sus respectivas salidas de emergencia.

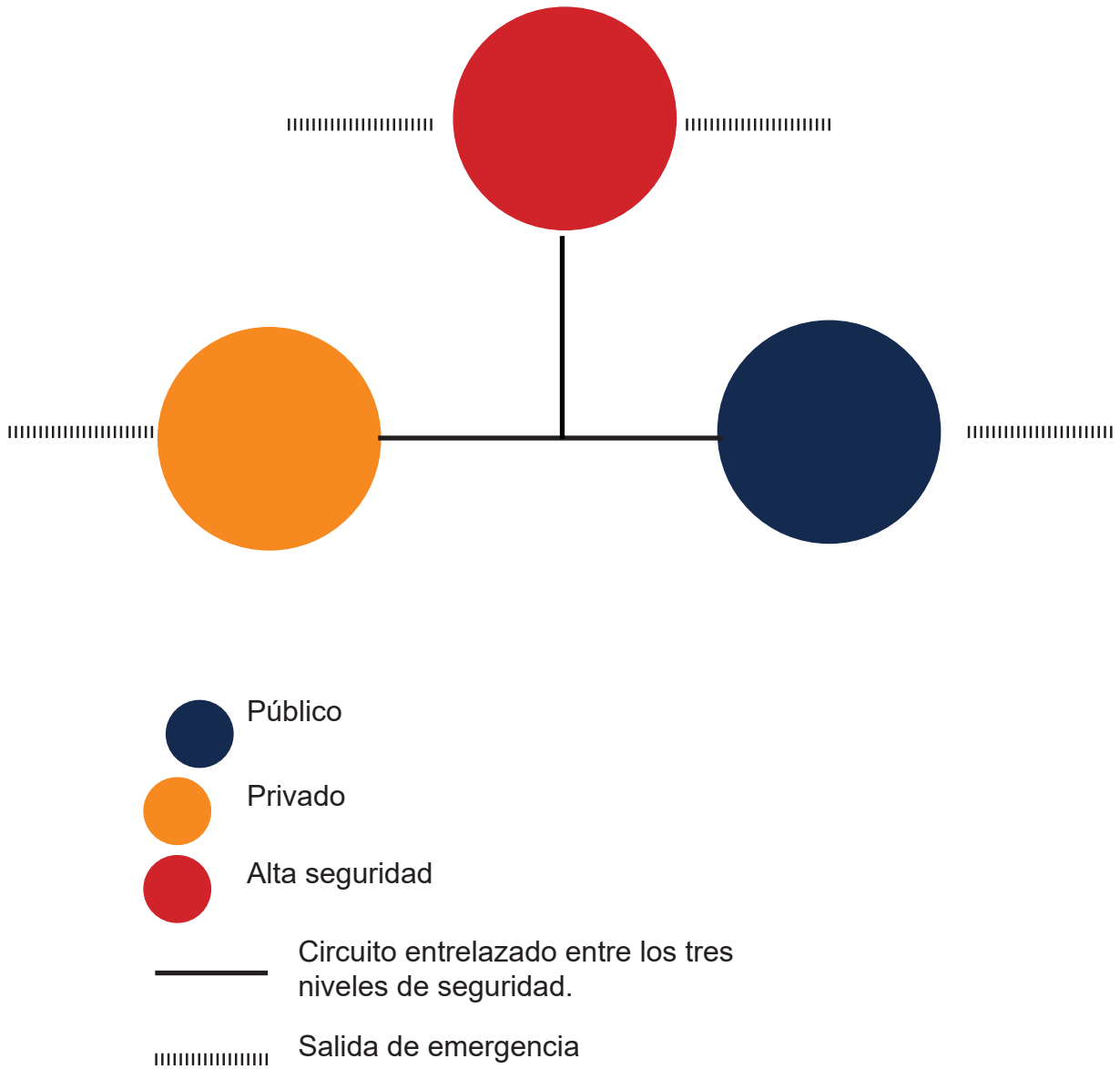


Figura 89. Diagrama explicativo, de la evacuación de los volúmenes, según su grado de seguridad.

Elaborado por la autora.

4.10. Norma de Zonificación (MIVIOT)⁸⁵

- **Áreas institucionales del distrito de Las Tablas**

El uso institucional se encuentra localizado en su mayoría en las avenidas principales, instituciones como: Gobernación y la Alcaldía, Cuerpo de Bomberos, el Hospital, Banco Nacional, el resto de las instituciones que se encuentran dispersas por la ciudad.

La Norma de zonificación que le corresponde al desarrollo de este proyecto según el MIVIOT es:

- **Zona In-a o zona institucional gubernamental y de oficinas públicas**

Usos Permitidos

Todas las instalaciones gubernamentales en general dedicadas al servicio público y que estén relacionadas al sistema administrativo de la Provincia o del Estado, tales como: Gobernación, la Alcaldía, Consejo Municipal, Juzgados, Fiscalías, Notarías, Instituciones Autónomas, Oficinas Ministeriales, Correos y Telégrafos, Bomberos, Guardia Nacional, etc. Y los usos complementarios requeridos para su funcionamiento integral, tales como: viviendas para el personal, tiendas para uso interno, plazas, parques, capillas, etc. Siempre y cuando dichos usos complementarios y estructuras no constituyan perjuicios a los vecinos o afecten en forma adversa, el carácter institucional gubernamental de tal zona.

Normas de Desarrollo

- Área Mínima del Lote: 252.00 m²
- Frente Mínimo del Lote: 10 mt.
- Fondo Mínimo del Lote: 25 mt. (10% de tolerancia).
- Área de Ocupación: 60% del área del lote.
- Área Libre: 40% del área del lote.
- Área de Construcción: 200% del área del lote.
- Línea de Construcción: La que indique el plano de la urbanización aprobada.
- Retiros Laterales: 1.50 mt.
- Retiro Posterior: 5.00 mt.
- Estacionamientos: uno por cada 50 m² de oficina.

⁸⁵ Normas de zonificación de la ciudad de Las Tablas dadas por el MIVIOT (Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial).

4.11. Propuesta conceptual



Figura 90. Logo del proyecto

Elaborado por la autora.

Se propone diseñar un Tribunal que reúna las instancias judiciales para que éstas se mantengan próximas unas a las otras y faciliten en gran manera, los procesos judiciales, reduciendo el tiempo de movilidad. Se busca que el diseño cumpla con las normas de diseño que requiere el diseño de tribunales.

La transparencia y seguridad son los conceptos principales del diseño del Tribunal. Transparencia al permitir que los espacios interactúen en gran parte con la luz natural, especialmente los espacios de circulación y que también, permanezcan presente la seguridad, tanto a nivel físico, como a nivel representativo. Que su diseño refleje seguridad y a la vez flexibilidad y transparencia a las personas que buscan ayuda y asesoría judicial. Que sus espacios verdes brinden esa confianza al público.

4.12. Programa Arquitectónico

Accesos

- Accesos Peatonales
- Accesos vehiculares públicos
- Accesos vehiculares de los colaboradores
- Estacionamientos para visitantes
- Estacionamientos administrativos
- Estacionamientos de vehículos institucionales
- Área de carga y descarga

Área común

- Vestíbulo
- Zona de escaneo de seguridad
- Recepción
- Sala de espera
- Biblioteca Judicial

Oficinas del Tribunal Superior de Justicia

- Recepción
- Despacho para Magistrados x3
- Oficina para asistentes de Magistrados x3
- Oficina de Secretaria ejecutiva
- Oficina de secretario judicial III
- Oficina de oficial mayor II y oficial mayor III
- Oficina de estenógrafo III x2
- Oficina del notificador judicial
- Sala de reuniones
- Área de archivo
- Área de café
- Sala de espera
- Zona de control de entrada y salida

Juzgado Municipal de Las Tablas

- Oficina del Juez Municipal
- Oficina del Secretario Judicial
- Oficina del Oficial Mayor I y Oficial Mayor II
- Oficina del estenógrafo I
- Oficina del escribiente I

- Sala de reuniones
- Sala de reuniones
- Área de archivo
- Área de café

Oficinas del Juzgado 1° de Circuito Civil Los Santos

- Oficina del juez de circuito
- Oficina del secretario Judicial II
- Oficina del oficial mayor II
- Oficina del oficial mayor III
- Oficina del escribiente II
- Oficina del alguacil ejecutor
- Sala de reuniones de 6 puestos

Oficinas de la Defensoría de Oficio de Los Santos

- Oficina del Defensor de oficio Distrital
- Oficina del Defensor de Oficio Circuital
- Oficina de asistentes de defensores de oficio
- Oficina del secretario II
- Oficina de asistente de abogado I

Oficinas del Juzgado Agrario de Los Santos

- Oficina del Juez de Circuito del Ramo Civil (Agrario)
- Oficina del secretario Judicial II
- Oficina del oficial mayor II
- Oficina del escribiente II
- Oficina del estenógrafo II
- Sala de reuniones

Oficinas del Juzgado Liquidador de Los Santos

- Oficina del Secretario Judicial II

Oficinas del Juzgado de Garantías del Distrito Judicial de Los Santos

- Despacho de Magistrados x3
- Oficinas de asistentes de magistrados
- Sala de reuniones

Oficinas del Tribunal de Apelaciones del Cuarto Distrito Judicial de Los Santos

- Despacho de Magistrados x3
- Oficinas de asistentes de magistrados x3
- Sala de Reuniones
- Área de Café
- Recepción

Oficinas del Tribunal de Juicio del Circuito de Los Santos

- Oficinas del Juez de Garantías x3
- Oficinas del Juez de Juicio Oral x3
- Oficina para los asistentes de los jueces
- Sala de Reuniones

Oficinas de la Defensoría Pública de Los Santos

- Recepción
- Oficina del defensor Público x6
- Oficina del asistente de defensor x6
- Oficina del trabajador social I
- Oficina del oficial mayor II
- Oficina de secretaria II
- Oficina de administrador III
- Oficina de psicólogo III
- Oficina de asistentes legales de campo x2

Oficina del Centro de Mediación de Las Tablas

- Mediador I x4
- Mediador II
- Secretaria II

Oficina Judicial (S.P.A.) de Los Santos

- Recepción
- Oficina de secretaria II
- Oficina de Dirección de la oficina judicial de Los Santos
- Oficina de Coordinación de la unidad de Gestión Administrativa
- Oficina de Coordinación de la Unidad

de Trámite

- Oficina del oficinista
- Oficina de asistentes administrativos
- Oficina del asistente ejecutivo
- Oficina de archivistas
- Cubículos de secretarías
- Oficina de programadores de computadora
- Oficina de oficinista I
- Oficina de cotizador de precios I
- Oficina de auxiliar de contabilidad
- Salón de reuniones
- Área de café

Oficina de Dirección de Asuntos Penitenciarios de Las Tablas

- Oficina de Abogado I

Oficina de Atención a las Víctimas de Delito

- Recepción
- Sala de espera
- Área de Café
- Oficina del defensor público
- Oficina del asistente del defensor público
- Oficina del oficial mayor II
- Sala de reuniones

Oficinas del Juzgado de Cumplimiento de Los Santos

- Oficina del Juez del cumplimiento del Sistema Penal Acusatorio
- Oficina del trabajador social

Oficinas del Juzgado de Niñez y Adolescencia

- Recepción
- Oficina del Juez de Niñez y Adolescencia
- Oficina del asistente del juez
- Oficina del escribiente II x4
- Oficina del trabajador judicial VIII
- Oficina del trabajador Judicial IX
- Oficina del secretario Judicial II
- Oficina del notificador judicial II

- Oficina del Oficial Mayor II
- Oficina del Psicólogo

Oficina del Juzgado Seccional de Familia de Los Santos

- Recepción
- Oficina del Juez de Circuito
- Oficina dle asistente del Juez de Circuito
- Oficina del mediador I
- Oficina del estenógrafo II
- Oficina del escribiente II
- Oficina del oficial mayor II
- Oficina del secretario judicial II
- Oficina del psicólogo
- Salón de reuniones

Oficina de Recursos Humanos de Las Tablas

- Oficina de Analista de Recursos Humanos
- Oficina de Analistas de Personal

Oficina de Servicios Administrativos de Las Tablas

- Biblioteca Judicial
- Área de servicio y mantenimiento
- Área de monitoreo de seguridad
- Áreas abiertas y jardines

4.13. Relación entre áreas

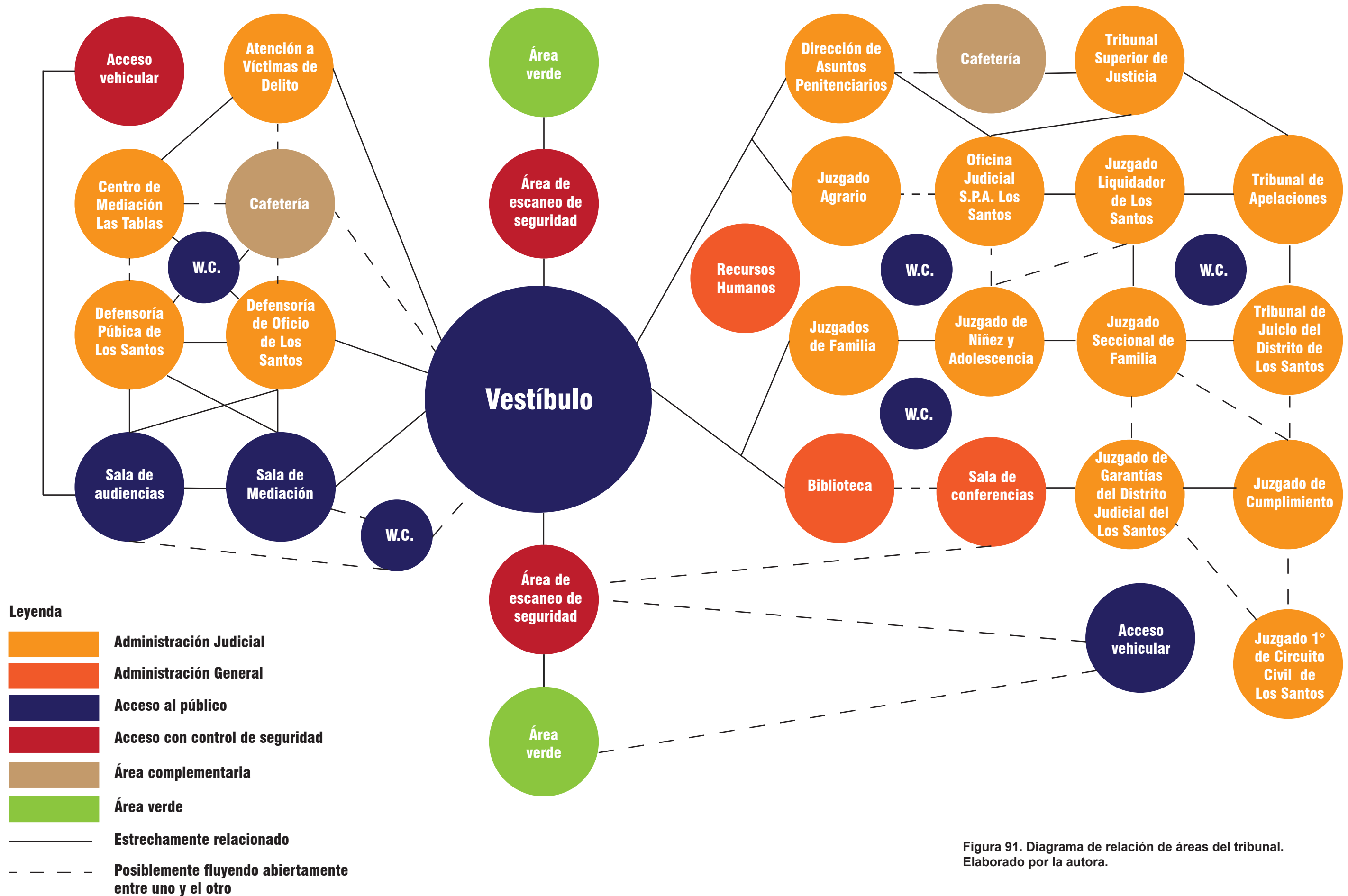


Figura 91. Diagrama de relación de áreas del tribunal. Elaborado por la autora.

4.13.1. Diagrama de circulación y zonificación de la propuesta

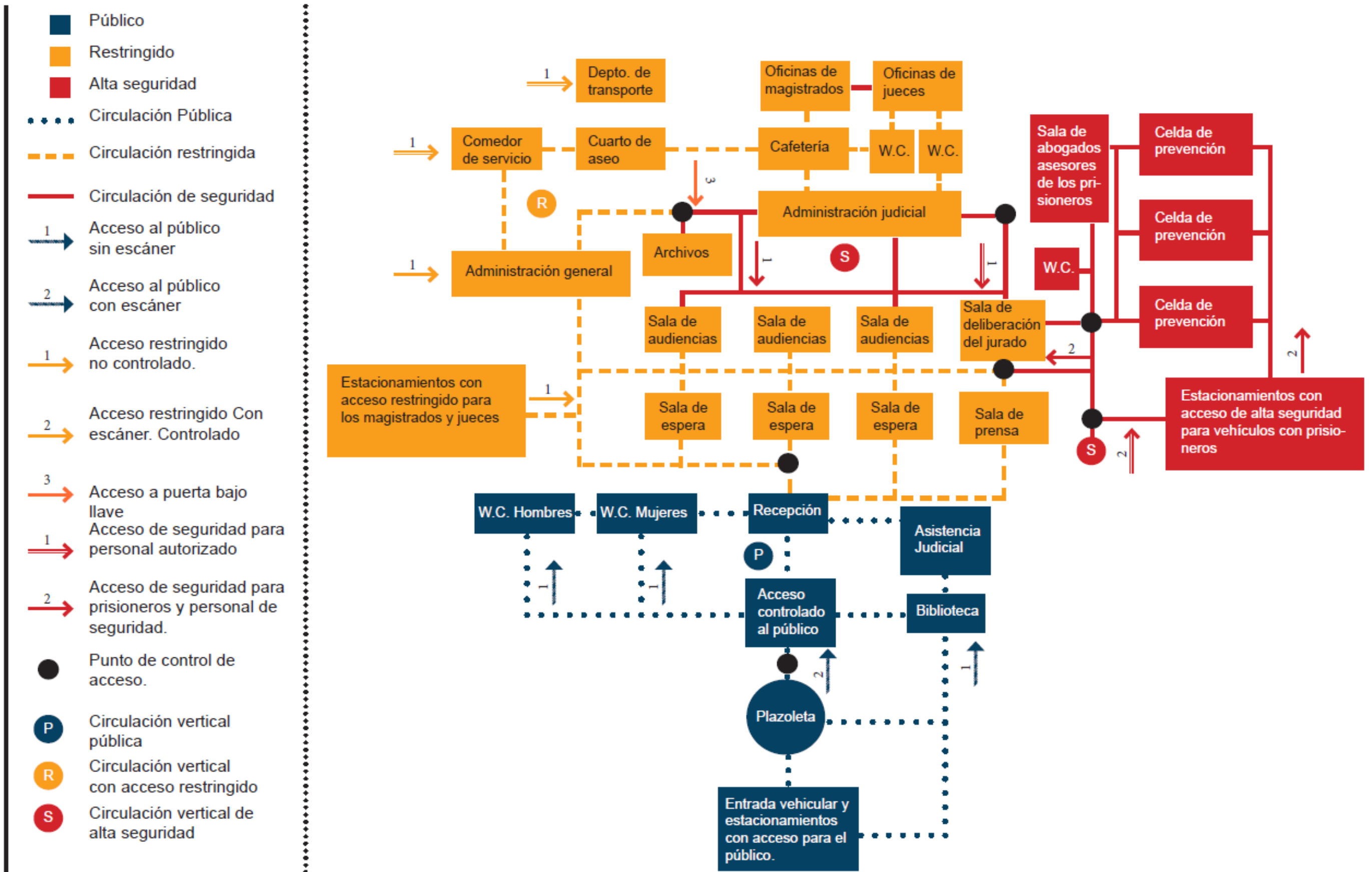


Figura 92. Diagrama de relación entre accesos en el tribunal. Elaborado por la autora.

4.13.2. Concepto Arquitectónico

Dos características importantes que pueden reflejarse en el diseño y a partir de ello que esto se vaya moldeando al edificio. Integrando éste con áreas verdes, como plazas en los frentes y que los interiores provean de luz natural y se complemente con luz artificial donde lo requiera.

La transparencia por medio de una fachada que permita la entrada de la luz, con grandes ventanales piso a techo y en los interiores mantener esta transparencia con oficinas separadas entre sí con el vidrio. Este material definirá los espacios interiores que permitirán que se mantenga cierto nivel de transparencia y que incluso ayude a comunicarse entre sí visualmente y a nivel físico/espacial.

Idea generadora: Transparencia y seguridad.

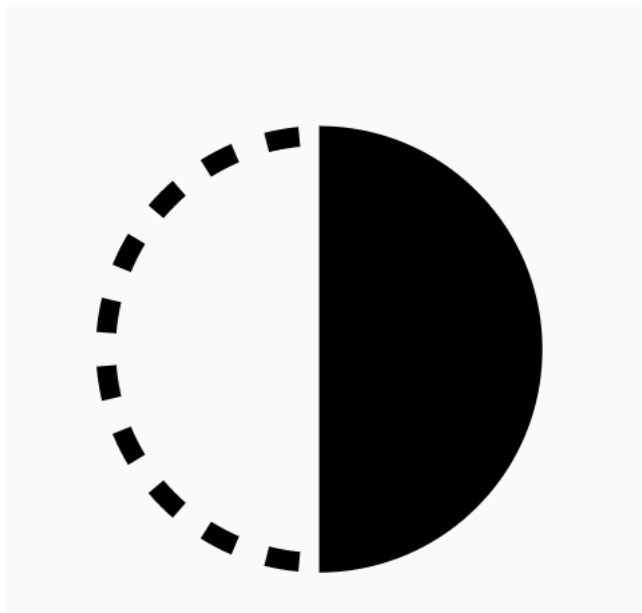


Figura 93. Diagrama de Concepto Arquitectónico.

Elaborado por la autora.

4.14. Diagrama de concepto

Se busca plantear un volumen que se integre en el paisaje y añada una plaza que logre activar el tránsito de personas en el área, permitiendo el paso libre al peatón que camina en los alrededores. También se requiere que este volumen permita que lo atraviese la luz natural, por lo tanto se crean espacios semi abiertos a nivel interno para captarla. Como complemento, la vegetación existente en conjunto con la que se va a adicionar, va a lograr la integración del edificio y la plaza en el paisaje en el que se encuentra.

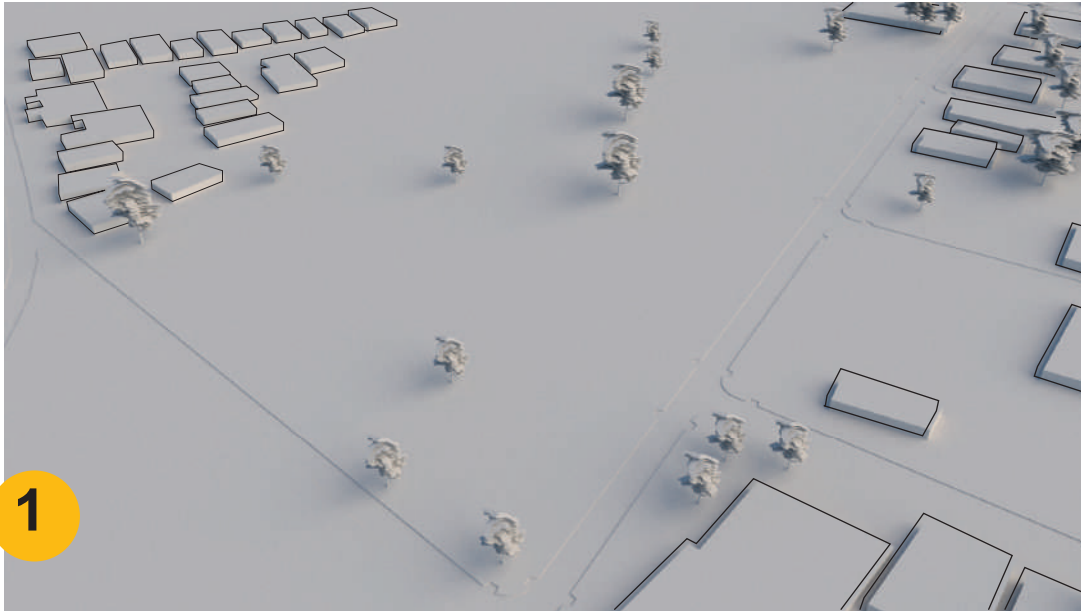


Figura 94: Contexto existente.
Fuente: Elaborado por la autora.

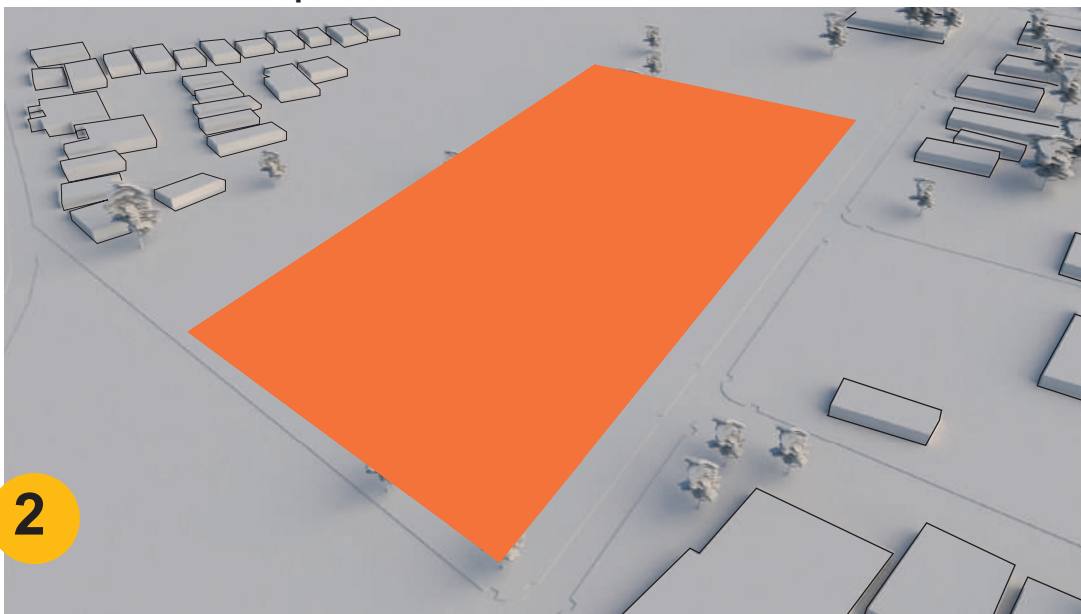


Figura 95: Terreno, zona de intervención.
Fuente: Elaborado por la autora.

Diagrama de concepto

Figura 96: Volumen 1, que corresponde al nivel 000. Donde se concentra el tránsito más frecuente de personas porque es donde se encuentran las salas de audiencia. **Fuente:** Elaborado por la autora.

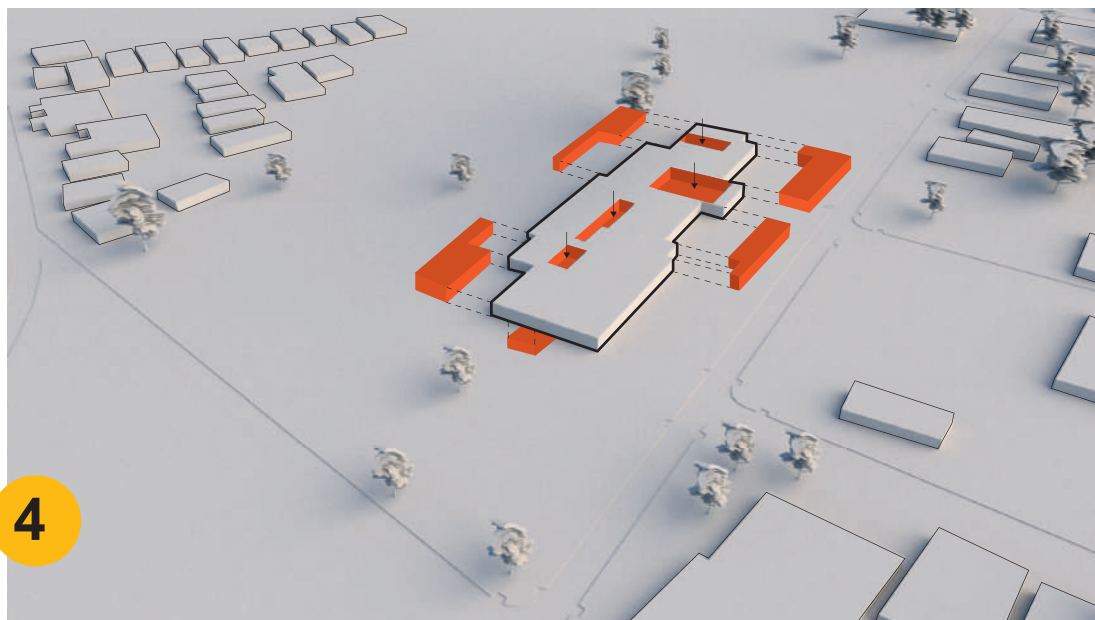
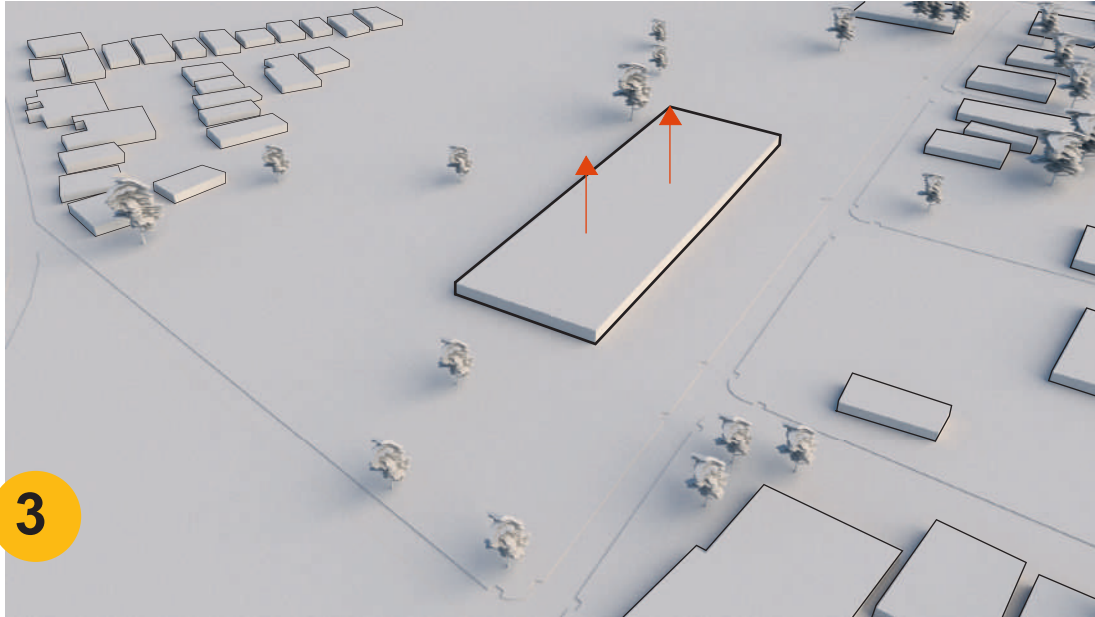


Figura 97: Extracción de los volúmenes. Favorece la entrada de la luz natural a diferente intensidad. **Fuente:** Elaborado por la autora.

Diagrama de concepto

Figura 98: Dobles alturas y tragaluces que permiten la entrada de la luz al interior del edificio.

Fuente: Elaborado por la autora.

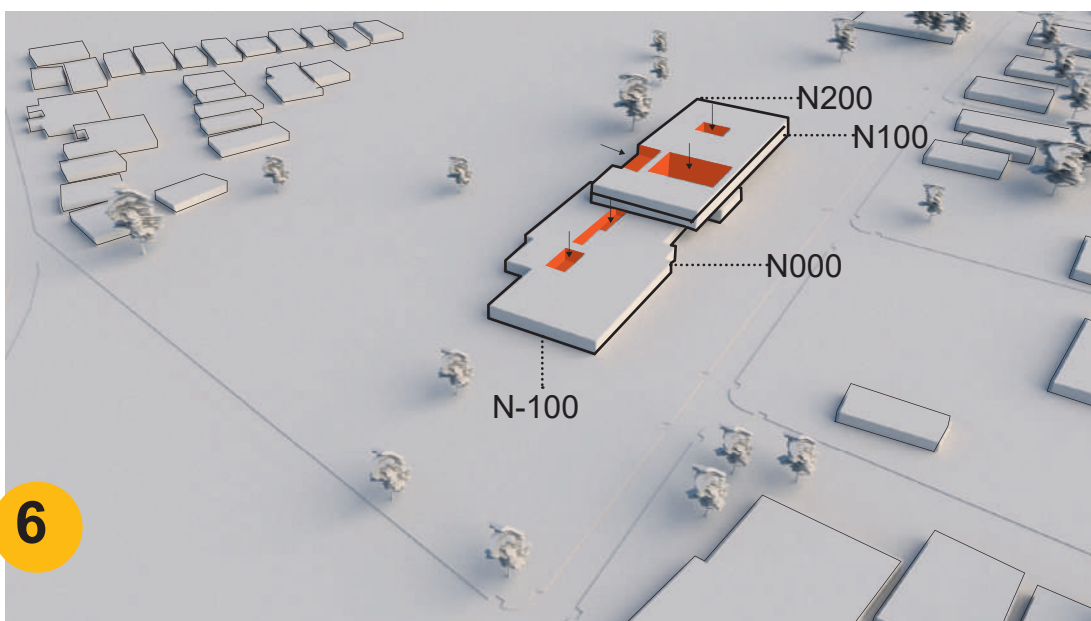
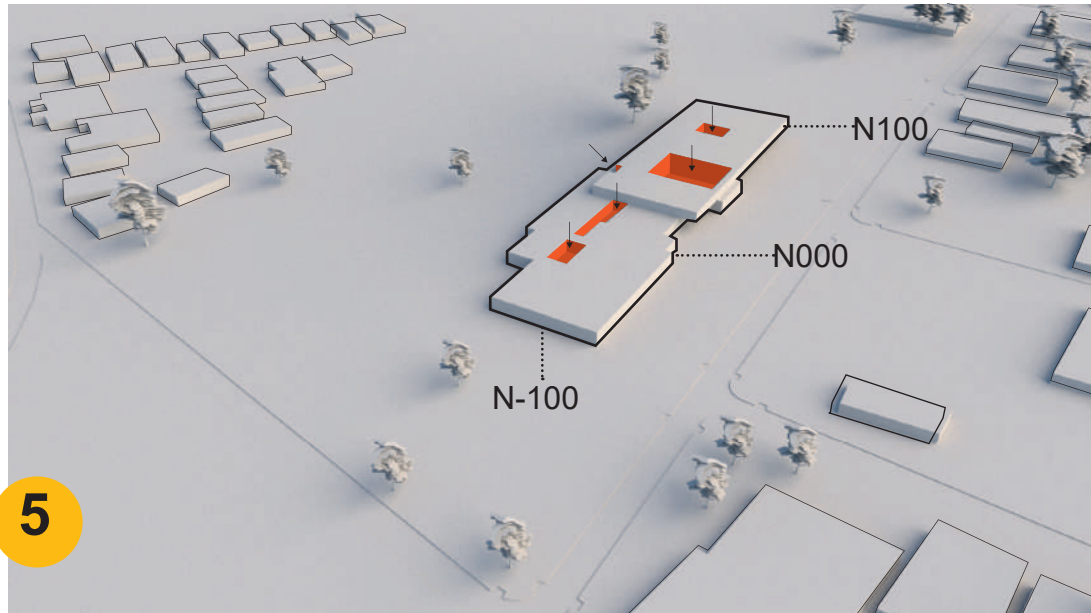


Figura 99: Volumen final, en total se compone de 4 niveles.

Fuente: Elaborado por la autora.

Diagrama de concepto

Figura 100: Luz solar y viento.
Fuente: Elaborado por la autora.

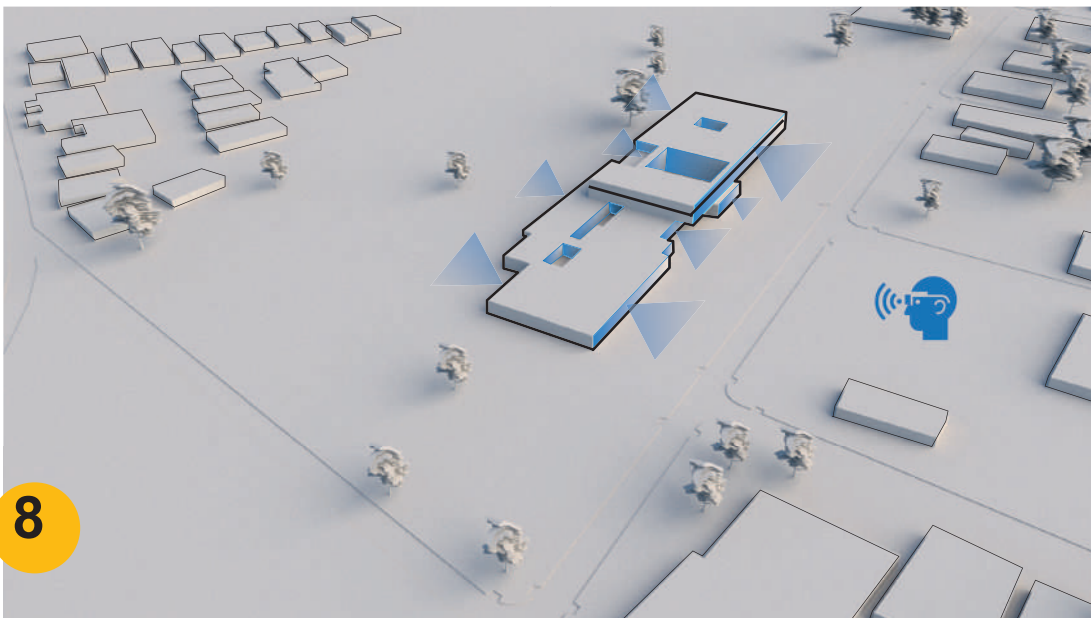
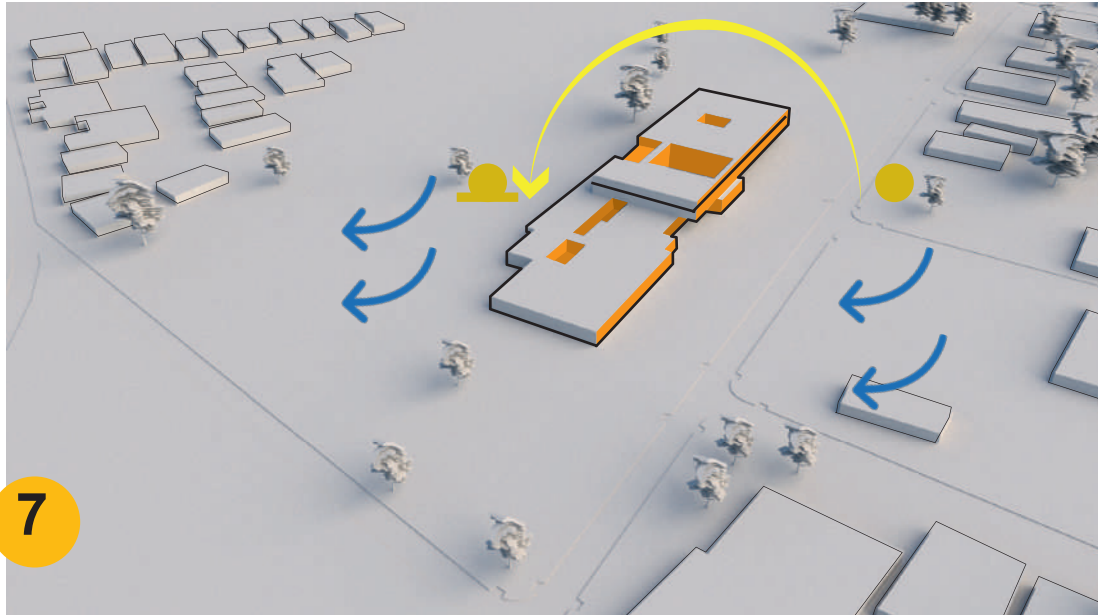


Figura 101: Vistas desde el edificio.
Fuente: Elaborado por la autora.

Diagrama de concepto

Figura 102: Entrada de peatones y vehículos. **Fuente:** Elaborado por la autora.

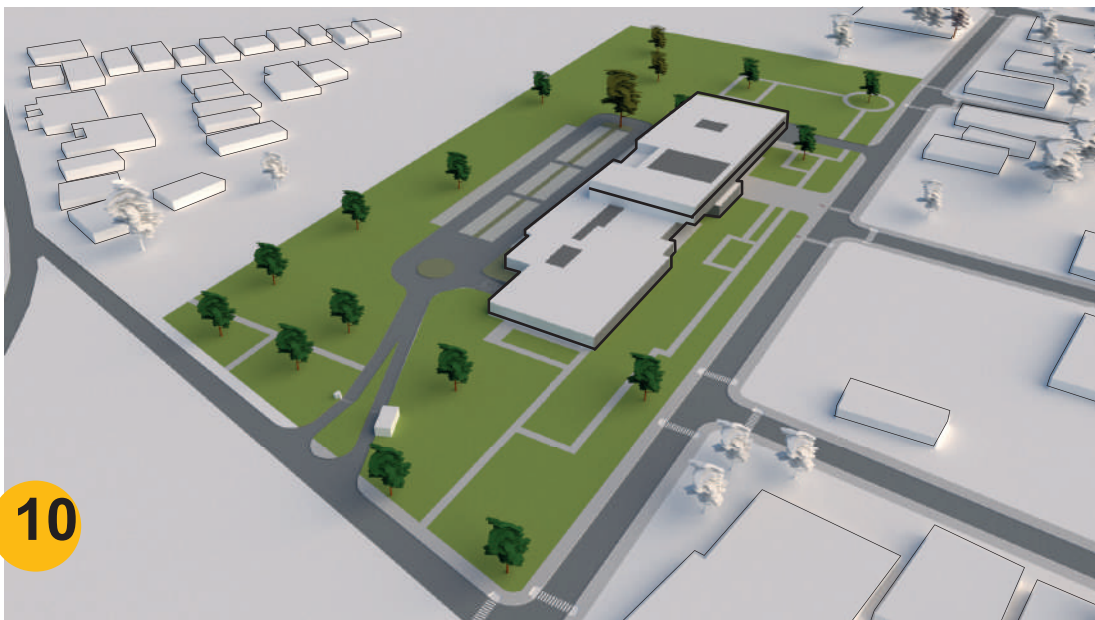
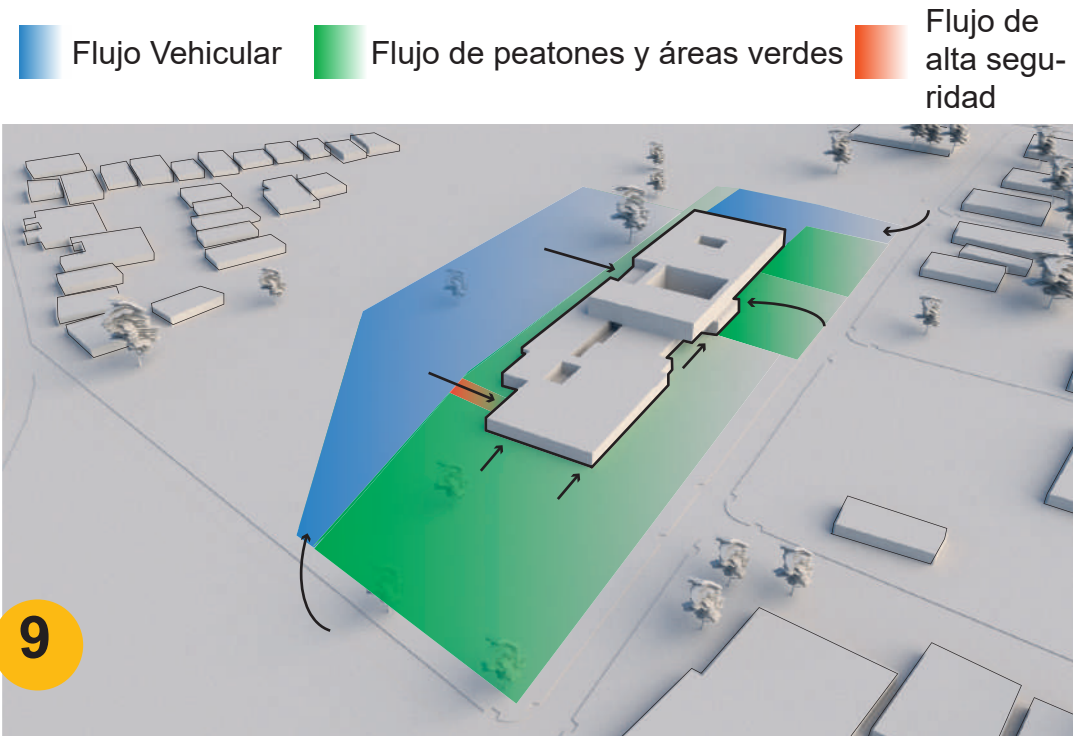


Figura 103: Volumen final. **Fuente:** Elaborado por la autora.

4.14.1. Diagrama de movimiento de tierra.

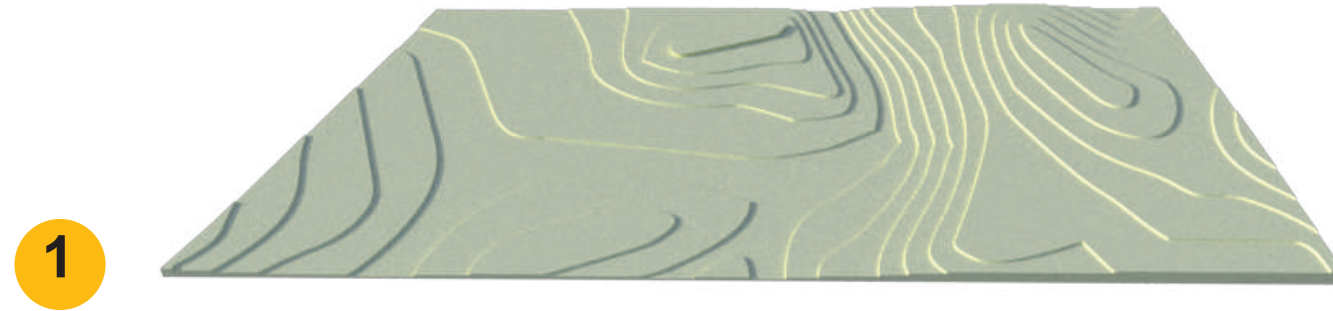


Figura 110: Imagen ilustrativa de las alturas del terreno. Las alturas tienen una diferencia de 50 centímetros entre cada nivel. Los más altos tienen una diferencia de hasta unos 4 o 5 metros en relación con el nivel más bajo en el terreno. **Elaborado por la autora.**



Figura 111: Zonas más altas y más bajas resaltadas en colores más oscuros y más claros. Los colores más claros representan las zonas más bajas del terreno y los colores más oscuros representan las zonas más altas. **Elaborado por la autora.**



Figura 112: La zona resaltada en color morado es el área que necesita ser rellenada para crear el terraplén. Se sugiere rellenar esta zona utilizando tierra de los niveles más altos principalmente, para facilitar la construcción del edificio. **Elaborado por la autora.**

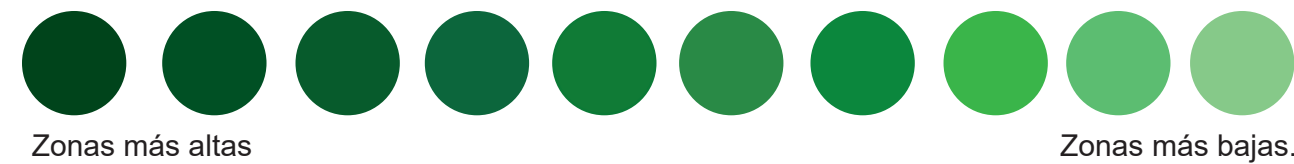


Figura 113: Nueva topografía modificada. **Elaborado por la autora.**

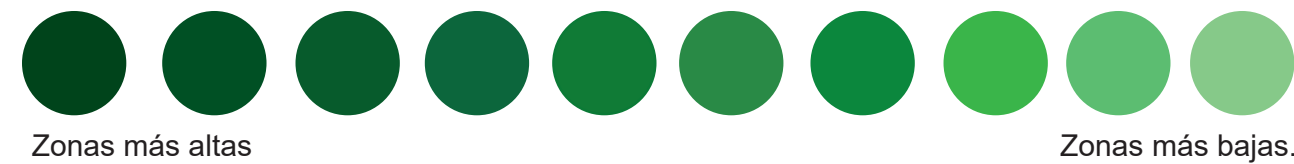


Diagrama de movimiento de tierra.

4.15. Planos
4.15.1. Planta y secciones del terreno

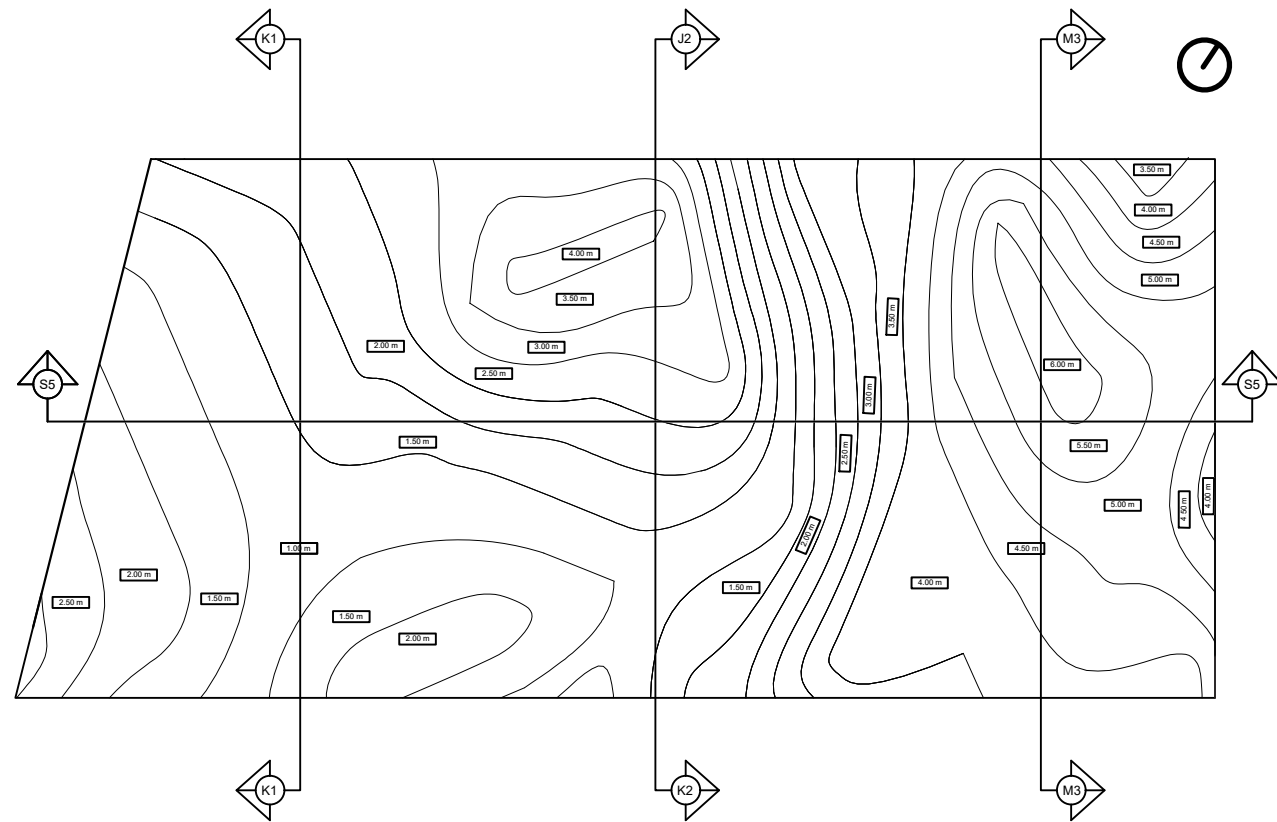
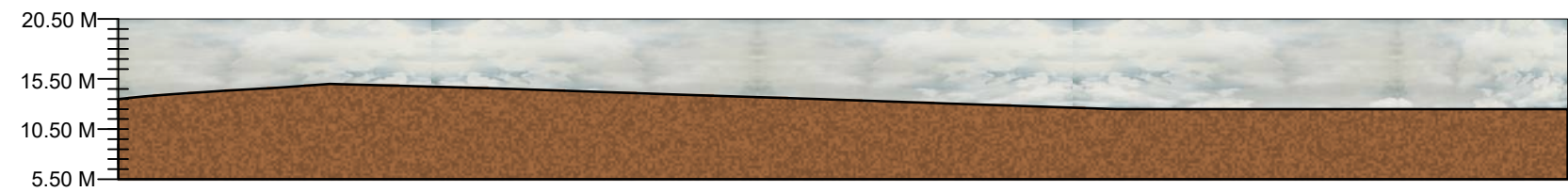


Figura 104: Planta del terreno. Elaborado por la autora.
Escala 1:2000



Sección J2-J2
ESCALA 1:700

Figura 106: Sección transversal J2-J2 del terreno.
Elaborado por la autora.

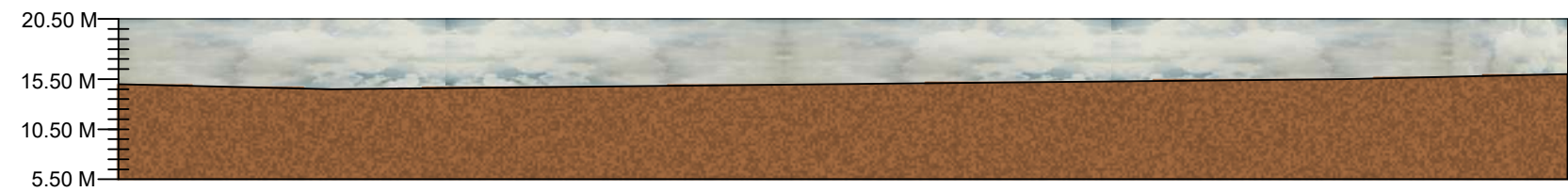


Sección M3-M3
ESCALA 1:800

Figura 107: Sección transversal M3-M3 del terreno.
Elaborado por la autora.



Figura 105: Perspectiva de la elevación del terreno. Elaborado por la autora



Sección K1-K1
ESCALA 1:800

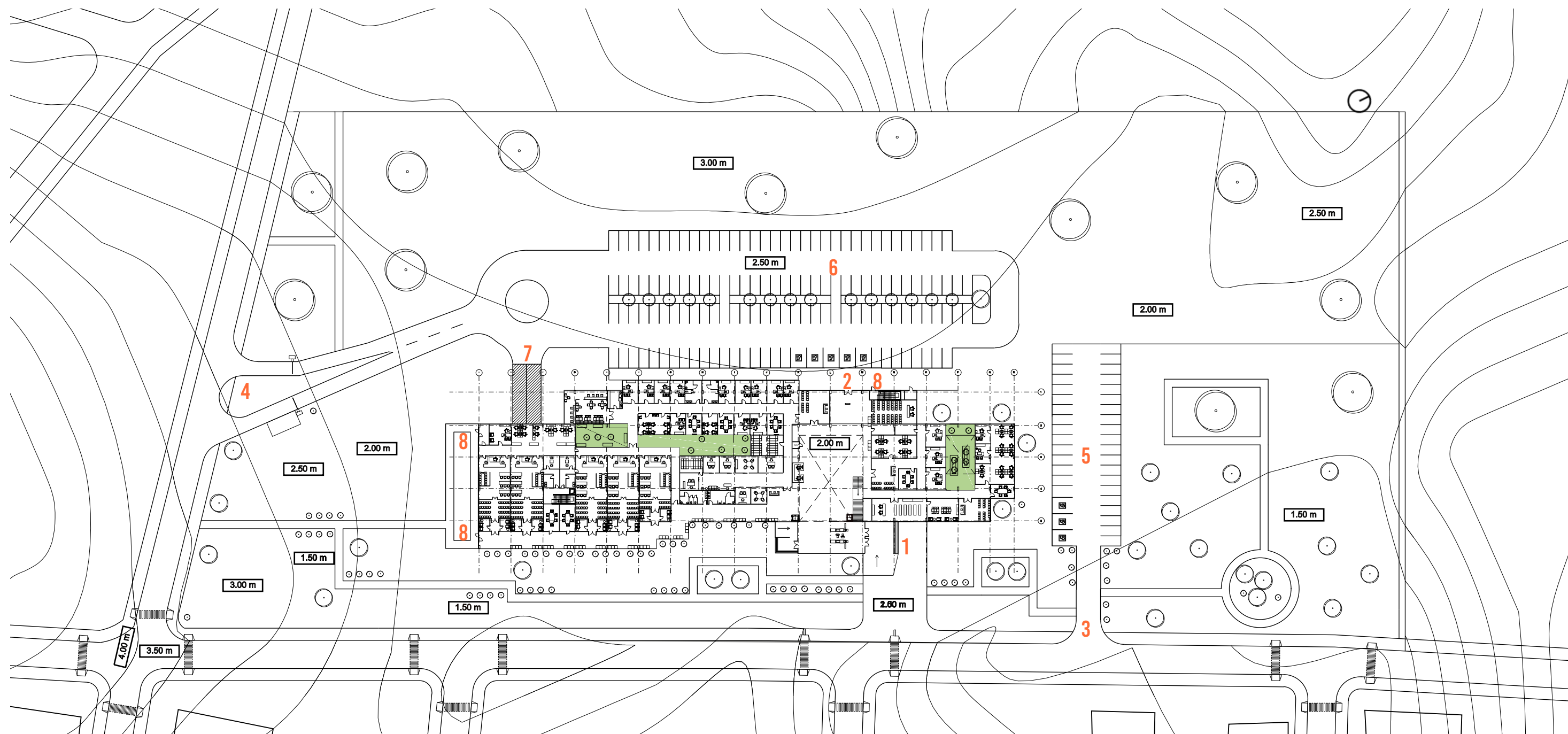
Figura 108: Sección transversal K1-K1 del terreno.
Elaborado por la autora.



Sección S5-S5
ESCALA 1:800

Figura 109: Sección longitudinal S5-S5 del terreno.
Elaborado por la autora.

Figura 114. Planta de Sitio. Elaborado por la autora.

4.9. Plantas Arquitectónicas - Planta de sitio
Escala 1:900

4.15.2. Planta de Sitio

1. Acceso peatonal para el público
2. Acceso peatonal para los funcionarios
3. Accesos vehiculares para el público
4. Accesos vehiculares para los funcionarios
5. Estacionamientos para el público
6. Estacionamiento para funcionarios
7. Rampa de acceso a estacionamientos de alta seguridad
8. Salidas de emergencia

Figura 115. Planta Arquitectónica del Nivel 000. Elaborado por la autora.

Escala 1:400



4.15.3. Planta Nivel 000

- 1. Vestíbulo
- 2. Zona de escaneo de seguridad
- 3. Recepción
- 4. Sala de espera
- 5. Biblioteca Judicial
- 6. S.S. hombres (público)
- 7. S.S. mujeres (público)
- 8. Sala de conferencias para 50 personas
- A. Oficinas de Defensoría Pública de Los Santos**
- 9. Recepción
- 10. Oficina de los defensores públicos
- 11. Oficina de los asistentes del defensor

- 12. Oficina de trabajador social I
- 13. Oficina del oficial mayor II
- 14. Oficina de secretaria II
- 15. Oficina de administrador III
- 16. Oficina de psicólogo III
- 17. Oficina de asistentes legales de cam-
- 18. Cafetería del personal
- 19. Sala de reuniones
- B. Centro de Mediación de Los Santos.**
- 20. Oficina de mediador
- 21. Oficina de mediador II
- 22. Oficina de mediador III
- 23. Secretaria II
- 24. Sala de reuniones

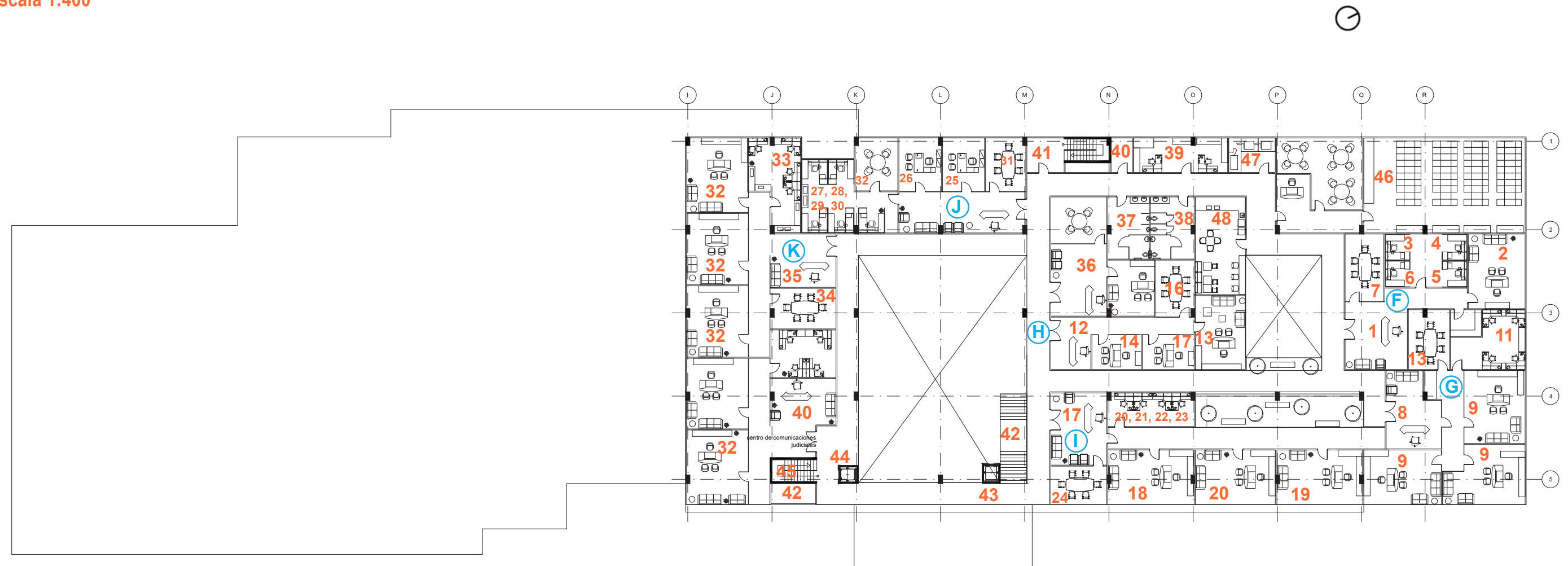
- 25. Archivos
- C. Defensoría de oficio de Los Santos**
- 26. Oficina de defensor de oficio distrital.
- 27. Oficina del defensor público circuital.
- 28. Oficina de asistentes de defensores.
- 29. Oficina de secretario II
- 30. Oficina de asistente de abogado I
- D. Juzgado Seccional de Familia de Los Santos**
- 31. Recepción
- 32. Oficina del juez de circuito
- 33. Oficina del asistente del juez de circuito
- 34. Oficina de mediador I

- 35. Oficina del estenógrafo II
- 36. Oficina del escribiente II
- 37. Oficina del oficial mayor II
- 38. Oficina del secretario judicial II
- 39. Oficina del psicólogo
- 40. Salón de reuniones
- E. Juzgado de Niñez y Adolescencia**
- 41. Recepción
- 42. Oficina de juez de niñez y adolescencia.
- 43. Oficina del asistente de juez
- 44. Oficinas de los escribientes II
- 45. Oficina del trabajador judicial VIII
- 46. Oficina del trabajador judicial IX
- 47. Oficina del secretario judicial II
- 48. Oficina del notificador judicial II
- 49. Oficina del oficial mayor II

- 50. Oficina del psicólogo.
- 51. Cuarto de aire acondicionado
- 52. Cuarto eléctrico
- 53. Escalera hacia nivel 100
- 54. Escalera de emergencias
- 55. Salas de audiencias
- 56. Salas de mediación
- 57. S.S. Hombres y mujeres (Oficinas)
- 58. Acceso de alta seguridad.
- 59. Sala de espera para testigos
- 60. Salidas de emergencia
- 61. Cuarto de limpieza
- 62. Entrada para funcionarios
- 63. Elevador de nivel 000 al 200
- 64. Elevador de nivel 000 al 100

Figura 116. Planta Arquitectónica del Nivel 100. Elaborado por la autora.

Escala 1:400

**4.15.4. Planta Nivel 100****F. Oficinas del Juzgado Municipal de Las Tablas**

1. Recepción
2. Oficina del juez municipal
3. Oficina del secretario judicial
4. Oficina del oficial mayor I y el oficial mayor II
5. Oficina del estenógrafo I
6. Oficina del escribiente I
7. Sala de reuniones

G. Oficinas del Juzgado de Garantías de Las Tablas

8. Recepción
9. Despachos para magistrados.
10. Oficina de asistentes de magistrados

11. Sala de reuniones

H. Oficinas de Atención a Víctimas de delito

12. Recepción
13. Oficina de defensor público
14. Oficina de asistente de defensor público
15. Oficina de oficial mayor II
16. Sala de reuniones

I. Oficinas del Juzgado 1° de Circuito de Los Santos

17. Recepción
18. Oficina del juez de circuito
19. Oficina del secretario Judicial II
20. Oficina del oficial mayor II
21. Oficina del oficial mayor III
22. Oficina del escribiente II

23. Oficina del alguacil ejecutor

24. Sala de reuniones

J. Oficinas de Juzgado Agrario de Los Santos

25. Oficina del juez de circuito del ramo civil (Agrario)
26. Oficina del secretario Judicial II
27. Oficina del oficial mayor II
28. Oficina del escribiente II
29. Oficina del Alguacil ejecutor
30. Oficina del estenógrafo II
31. Sala de reuniones

K. Oficina del Tribunal de Apelaciones del Cuarto Distrito Judicial de Los Santos.

32. Despacho de magistrados
33. Oficina de asistentes de magistrados

34. Sala de reuniones

35. Recepción

36. Centro de comunicaciones judiciales
37. S.S. Mujeres
38. S.S. Hombres
39. Cuarto de servidores y monitoreo de seguridad

40. Shaft eléctrico
41. Escalera de emergencia hacia los estacionamientos

42. Escalera de nivel 100 a 200
43. Ascensores del nivel 000 hasta el nivel 200

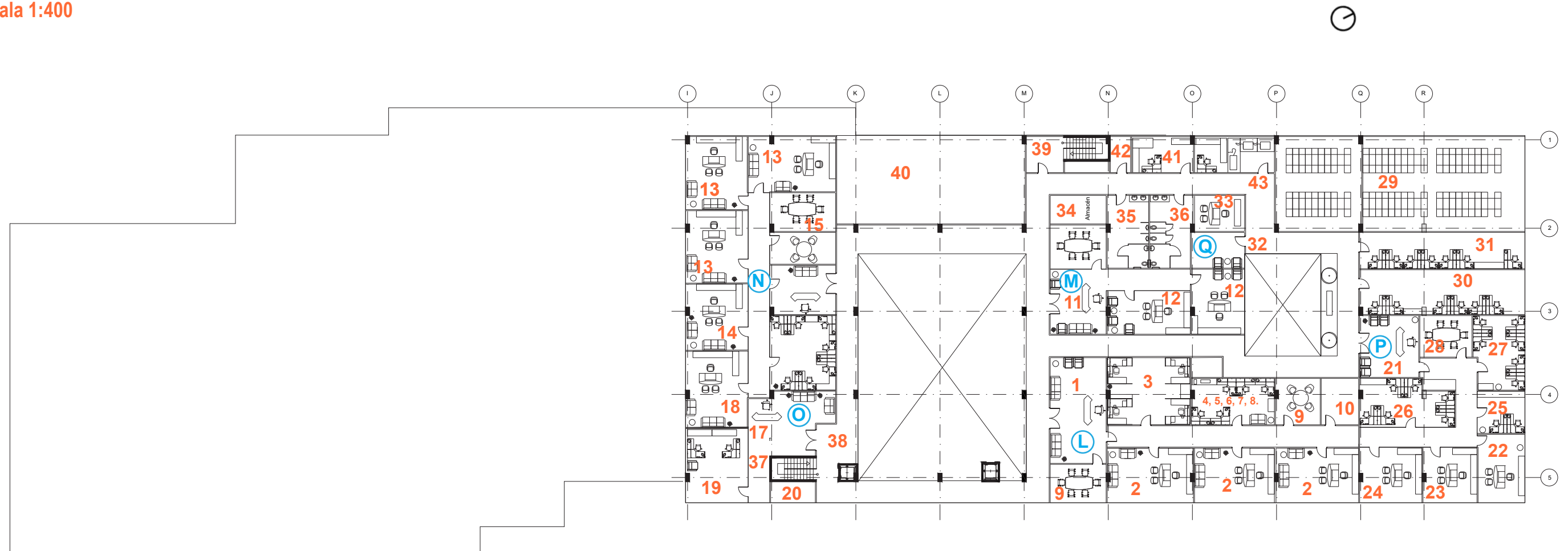
44. Ascensor del nivel 000 hasta el nivel 200 junto a escalera del vestíbulo

45. Escalera de nivel 000 hasta el nivel 100
46. Control de almacenamiento de documentación judicial. Área de archivo de evidencia y expedientes activos.

47. Cuarto de servidores
48. Comedor

Figura 117. Planta arquitectónica del Nivel 200. Elaborado por la autora.

Escala 1:400



4.15.5. Planta Nivel 200

L. Oficinas del Tribunal Superior de Justicia

- 1. Recepción
- 2. Despachos para magistrados
- 3. Asistentes de los magistrados
- 4. Oficina de secretaria ejecutiva
- 5. Oficina de secretario judicial III
- 6. Oficina de oficial mayor II y oficial mayor III
- 7. Oficina de estenógrafos III
- 8. Oficina de notificador judicial
- 9. Sala de reuniones
- 10. Área de archivos

- 12. Sala de espera

M. Oficinas de Asuntos Penitenciarios de Los Santos

- 13. Recepción
- 14. Oficina de abogado I

N. Oficinas del Tribunal de Juicio del Circuito de Los Santos

- 13. Oficinas de los jueces de garantía
- 14. Oficinas de los jueces de juicio oral
- 15. Oficina de los asistentes de los jueces
- 16. Sala de reuniones

O. Oficinas del Juez de Cumplimiento de Los Santos

- 17. Recepción
- 18. Oficina de trabajador social
- 19. Oficina del Juez de cumplimiento
- 20. "zona de archivo"

P. Oficinas del Sistema Penal Acusatorio

- 21. Recepción
- 22. Oficina de secretaria II
- 23. Oficina de dirección de la oficina judicial de Los Santos
- 24. Oficina de coordinación de la unidad de Gestión Administrativa de Los Santos

- 25. Oficina de coordinación de la unidad de trámite
- 26. Oficina de los asistentes administrativos
- 27. Oficina del asistente ejecutivo, archiveros, cotizador de precios, auxiliar de contabilidad I
- 28. Salón de reuniones

- 29. Control de documentación judicial
- 30. Planificación y presupuesto
- 31. Contabilidad y finanzas

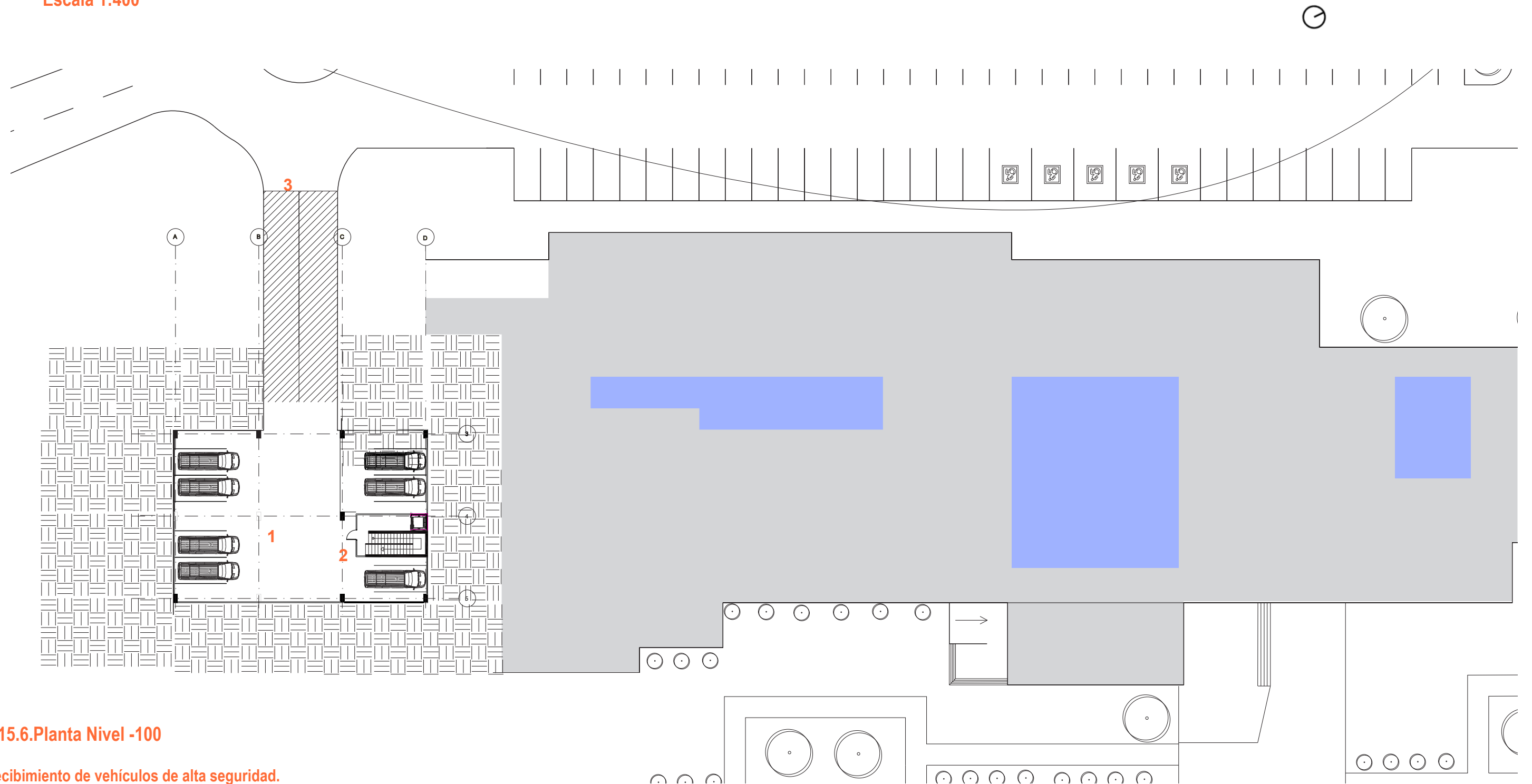
Q. Recursos Humanos

- 32. Oficina de analista de recursos humanos
- 33. Oficina de analistas del personal
- 34. Almacén

- 35. S.S. Hombres
- 36. S.S. mujeres
- 37. Escalera del nivel 100 hasta Nivel 200
- 38. Ascensores del nivel 000 hasta el nivel 200
- 39. Escalera de emergencias con salida hacia los estacionamientos en el nivel 000
- 40. Terraza
- 41. Cuarto de servidores y monitores de seguridad nivel 200.
- 42. Shaft eléctrico
- 43. Cuarto de servidores nivel 200.

Figura 118. Planta arquitectónica del Nivel -100. Elaborado por la autora.

Escala 1:400



4.15.6.Planta Nivel -100

Recibimiento de vehículos de alta seguridad.

1. Sótano
2. Accesos verticales
3. Rampa de acceso

En este nivel se mantiene un alto nivel de seguridad, ya que en esta zona se reciben personas que se mantienen con medidas cautelares. Al estar en esta posición, limita el paso hacia el edificio de manera discreta, sin interrumpir en lo absoluto, el flujo entre el público y las autoridades judiciales.

4.16. Elevaciones Frontal y Posterior

Figura 119. Elevación Frontal. Elaborado por la autora.



Elevación Frontal
Escala 1:400

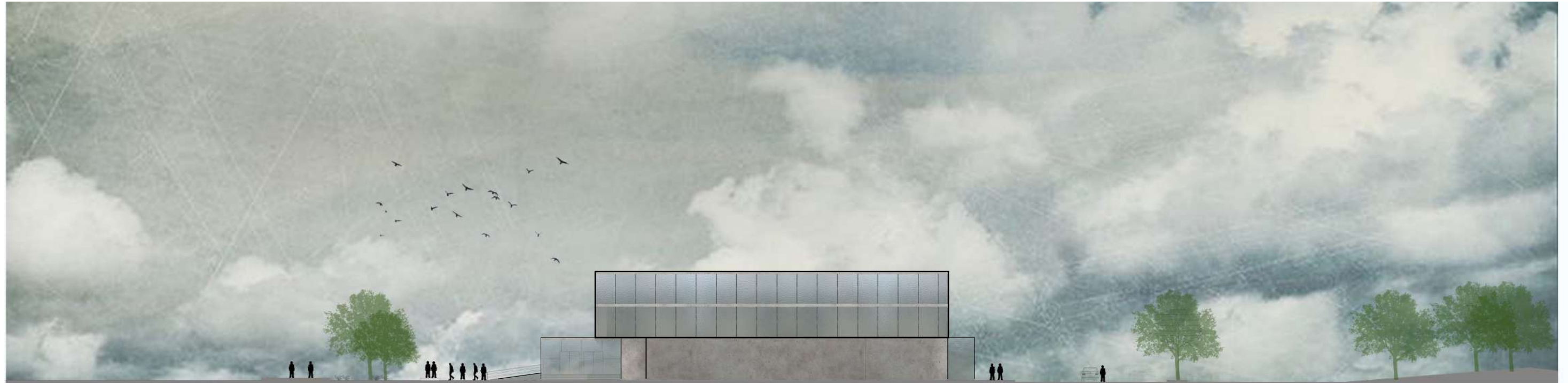
Figura 120. Elevación Posterior. Elaborado por la autora.



Elevación Posterior
Escala 1:400

4.16.1. Elevaciones Laterales derecha e izquierda

Figura 121. Elevación lateral derecha. Elaborado por la autora.



Elevación Lateral derecha
Escala 1:400

Figura 122. Elevación lateral izquierda. Elaborado por la autora.



Elevación Lateral izquierda
Escala 1:400

4.17. Secciones Transversales

Sección A-A Escala 1:400

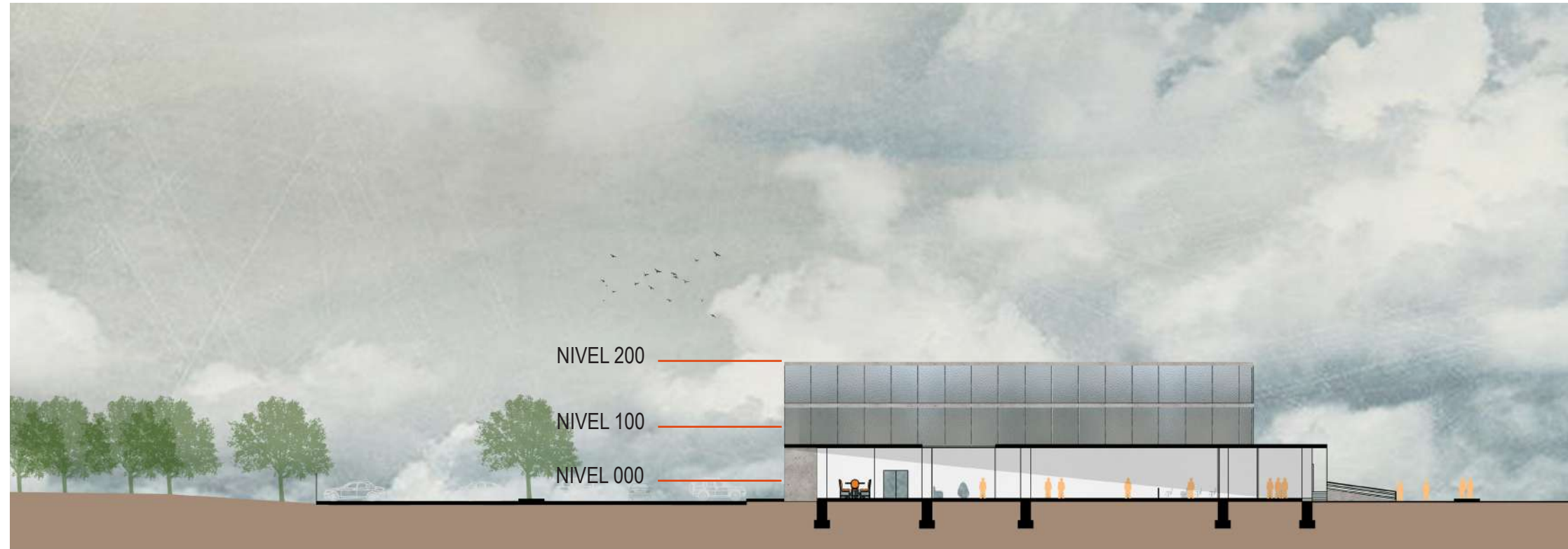
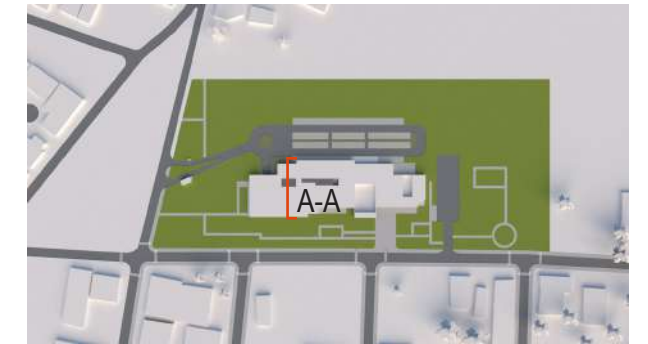


Figura 123. Sección transversal A-A. Elaborado por la autora.



Sección B-B Escala 1:400

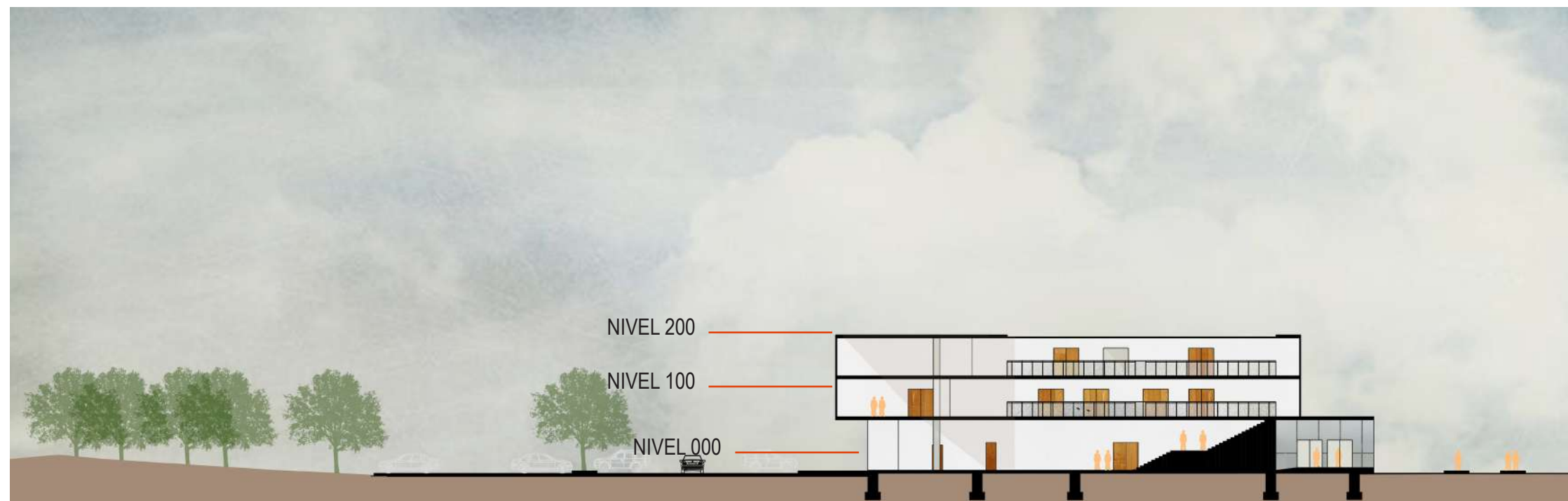


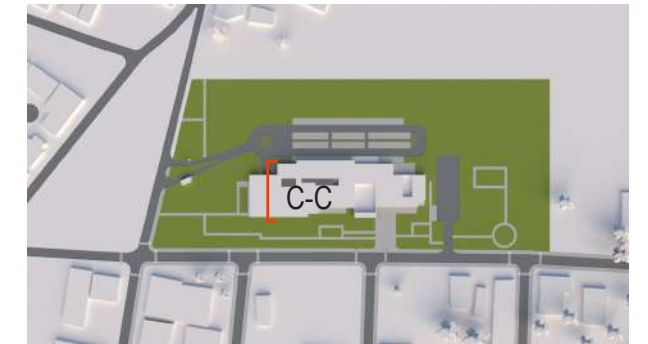
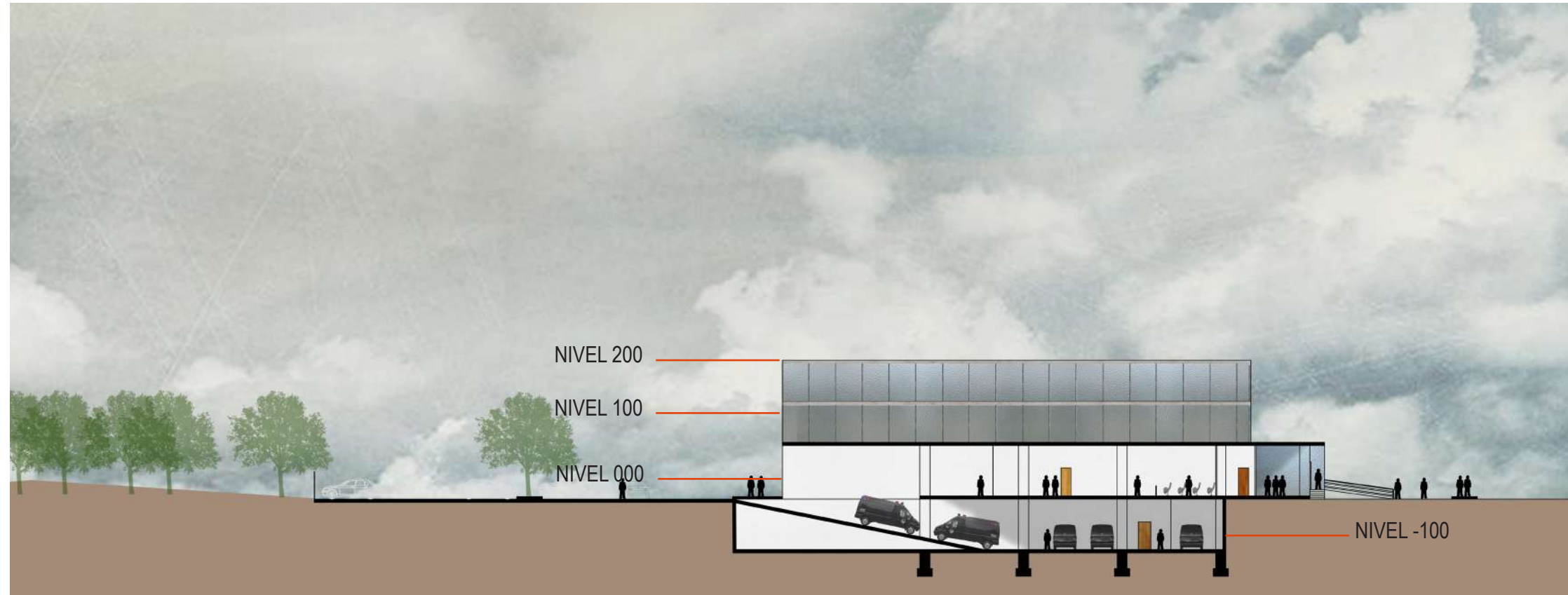
Figura 124. Sección Transversal B-B. Elaborado por la autora.



4.17. Secciones Transversales

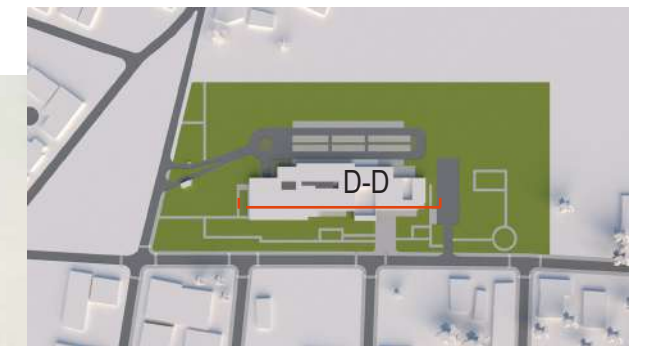
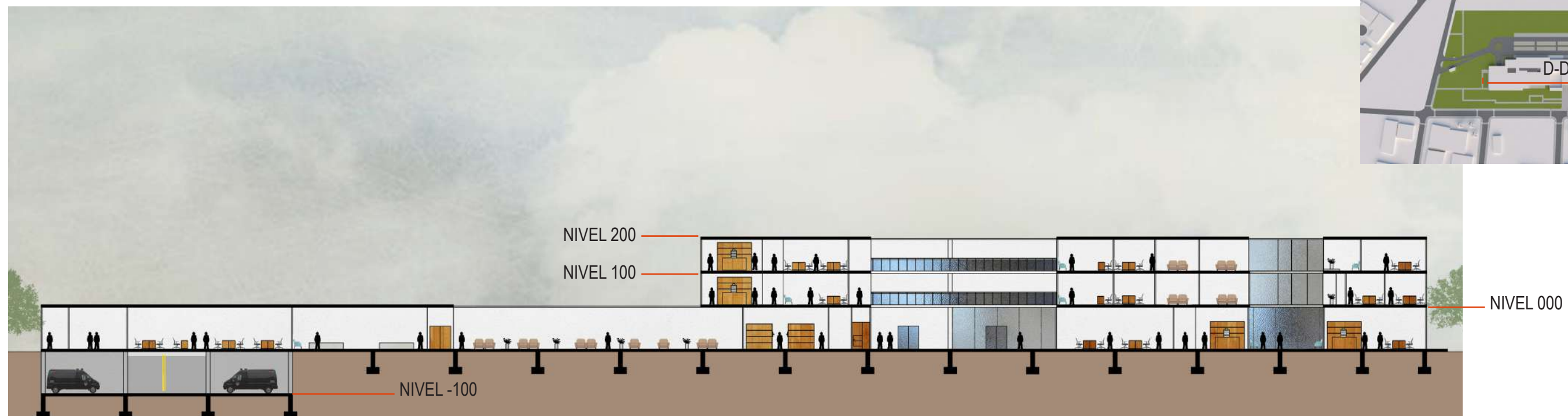
Sección C-C

Escala 1:400



4.17.1. Sección Longitudinal

Figura 125. Sección longitudinal C-C. Elaborado por la autora.



Sección D-D Escala 1:400

Figura 126. Sección longitudinal D-D. Elaborado por la autora.

4.18. Propuesta de paisajismo

La propuesta cuenta con espacios abiertos al público en el exterior y espacios semi abiertos en su interior. Se busca que la zona exterior tenga árboles de tamaño mediano, que no excedan los 3 metros de altura.

Se requiere recubrir el suelo con plantas cubre suelo, que sirvan como base para añadir otras plantas que hagan la composición.

PLANTAS		NOMBRE CIENTÍFICO	ALTURA APROXIMADA
P1		<i>Cascabela thevetia</i>	3 a 6 metros de altura
P2		<i>Chlorophytum comosum</i>	0.20 a 0.40 metros de altura
P3		<i>Variegated ginger</i>	Hasta 0.60 metros de altura
P4		<i>Cordyline bolero</i>	Hasta 1.70 metros de altura
P5		<i>Mesua ferrea</i>	Hasta 12 metros de altura
P6		<i>Arachis pintoi</i>	Cubre suelo, Tapizante.
P7		<i>Pllox subulata</i>	Cubre suelo, Tapizante.

Cuadro 4. Plantas sugeridas para el paisajismo.

Fuente: Elaborado por la autora. Fuente: Árboles y Palmas por la Alcaldía de Panamá.

4.18.1. Planta de Paisajismo



Figura 127. Planta de paisajismo. Elaborado por la autora.

4.19. Detalles típicos arquitectónicos.

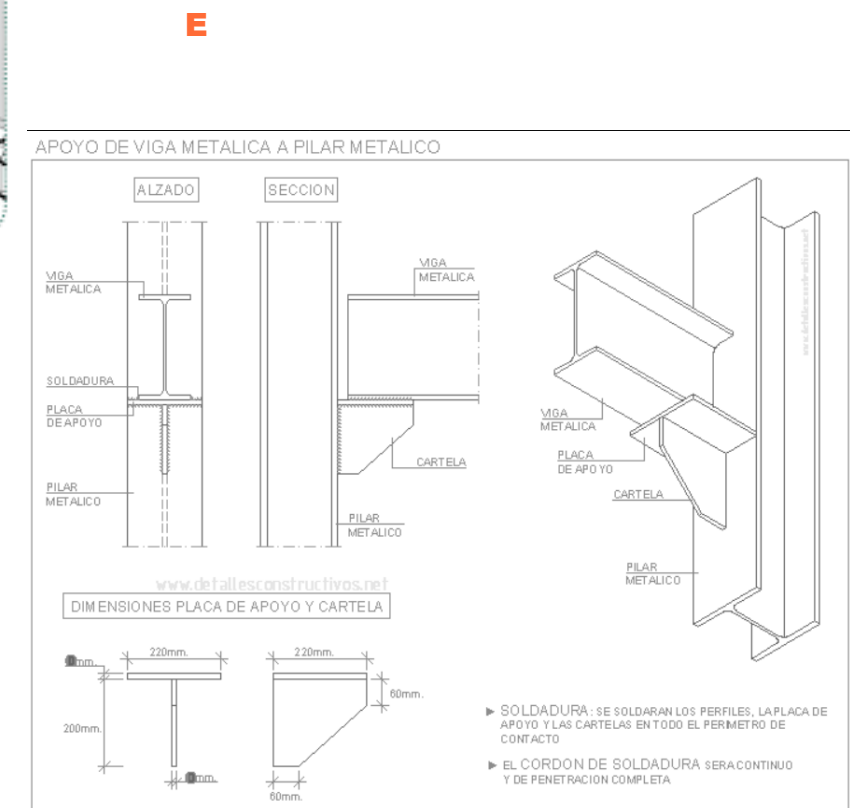
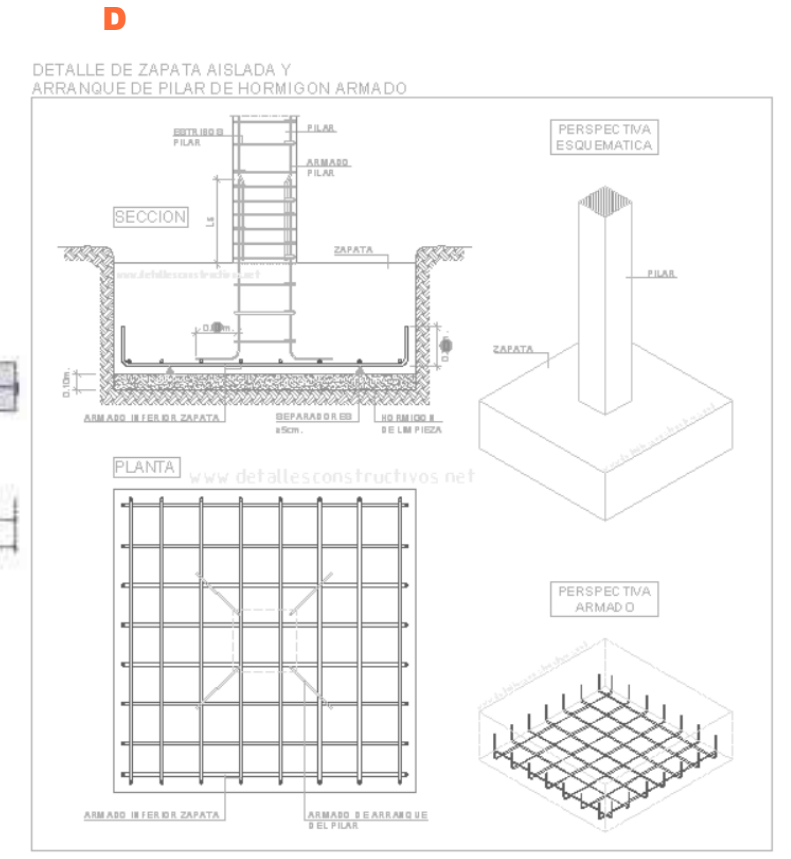
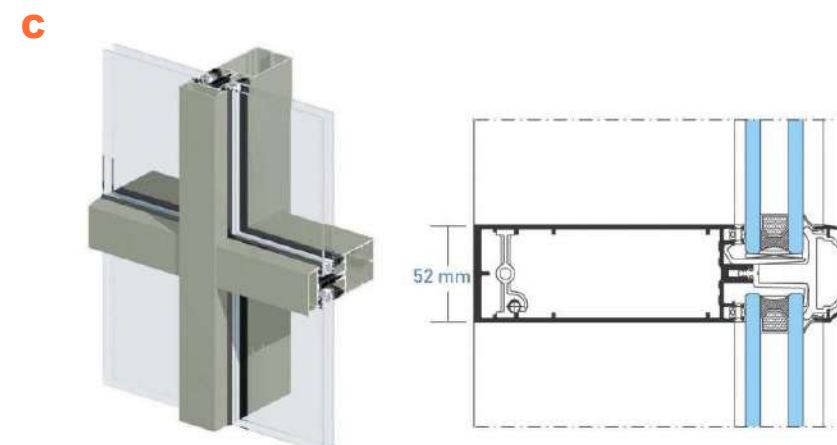
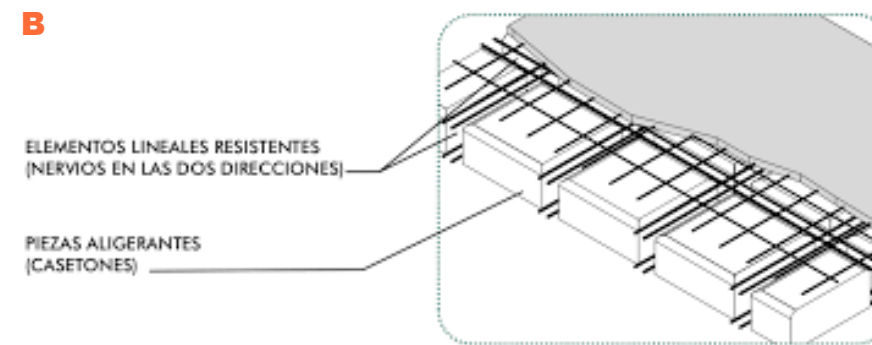
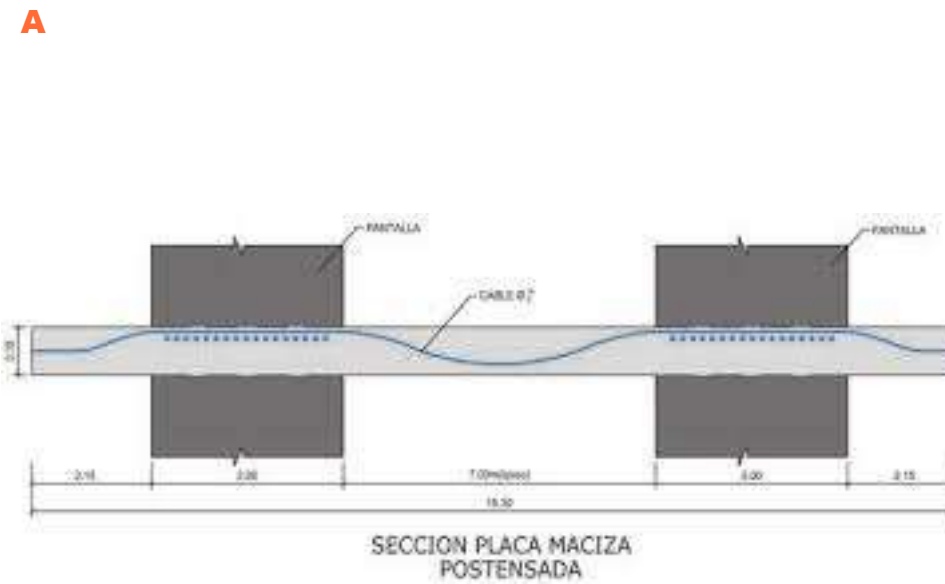
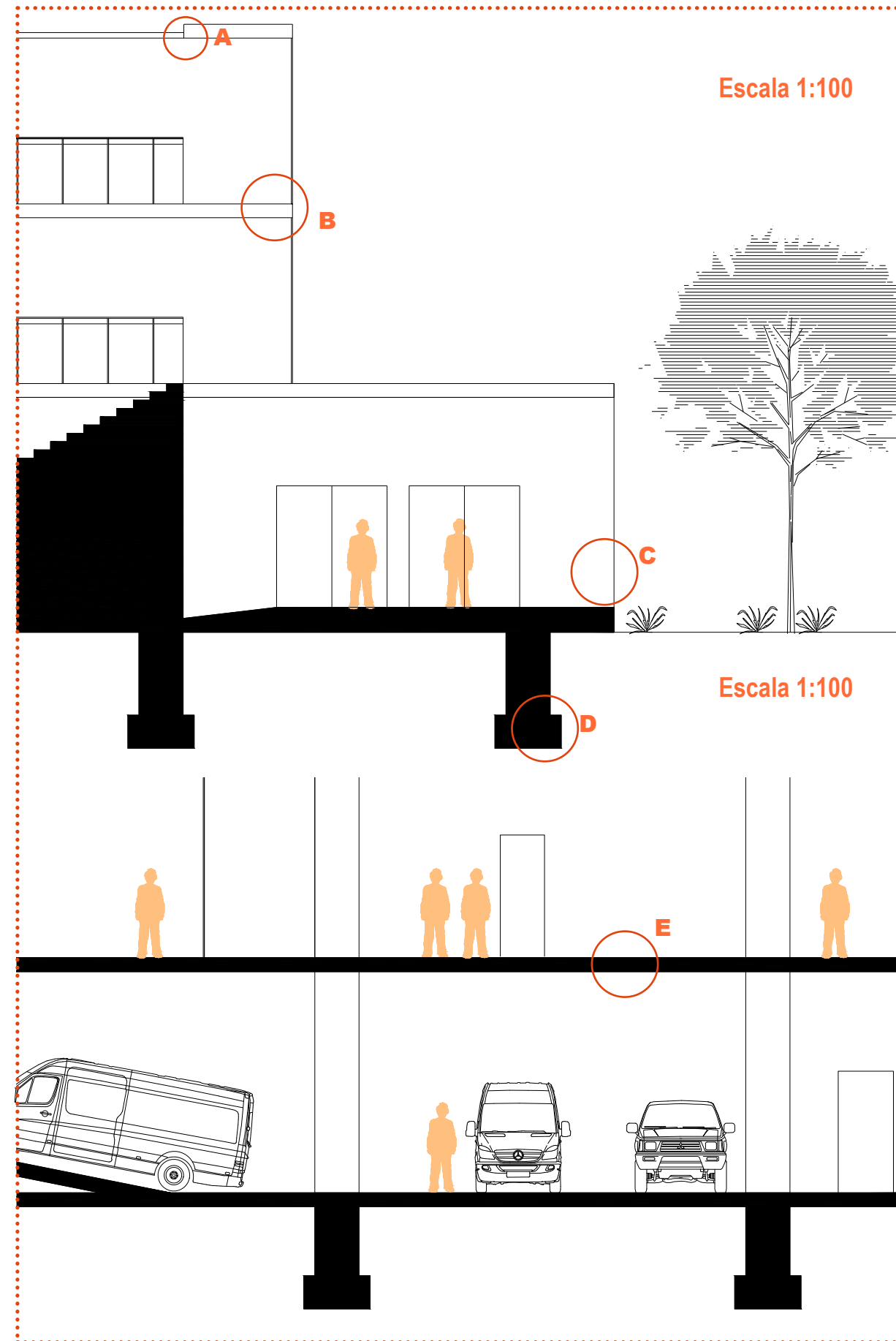


Figura 128. Detalles típicos arquitectónicos. Elaborado por la autora.

4.20. Materialidad

Se utilizará para la propuesta un sistema constructivo de rápida construcción como el postensado para las losas.

Para los ventanales piso a techo se utilizará muro cortina, con vidrio a prueba de bala de 37 mm de espesor y de un peso de 84 kg. Esto resiste hasta 60 minutos en pie brindando protección a las personas dentro.¹

Para las paredes de concreto en el exterior, se utilizará concreto antibala fibroreforzado nivel 7 (30-06), que resiste hasta disparos de rifles de calibre 5.56 mm.²

Para los acabados de las paredes de interior, se mantendrá con las paredes de color blanco, pisos con deck de madera en áreas semiabiertas y en áreas de paso al público y oficinas, con mármol y porcelanato.



Figura 129. Piso de porcelanato
Fuente: www.elproveedor.com.pa

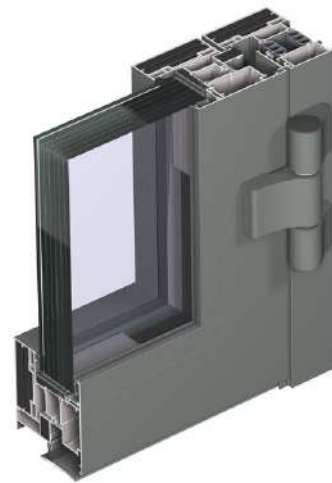


Figura 130. Sección de puerta con vidrio resistente a impactos de bala.
Fuente: <https://www.reynaers.co.uk/en-UK/products/aluminium-doors/cs-77-bullet-proof>

⁸⁴ Concept System 77 Puerta de aluminio a prueba de balas. <https://www.reynaers.co.uk/en-UK/products/aluminium-doors/cs-77-bullet-proof>

⁸⁵ Pisos de porcelanato. www.elproveedor.com.pa

4.21. Equipamiento y sistemas especiales

Cálculo para tanque de agua

Uso	Consumo de agua potable per Cápita por día.
Oficinas	16 a 32 galones
Público	25 galones

Cuadro 5. Consumo de agua por instancias. **Elaborado por la autora.**

- Cantidad de funcionarios: 210

- Visitantes: 100

- **Consumo por día:**

210 funcionarios (30 galones) = 6300 gls.

100 visitantes (25 galones) = 2500 gls.

8800 gls

- **Volumen del tanque:**

$$(8800/264.26 \text{ gls}) \text{ m}^3 = 33.30 \text{ m}^3 + (20\% \text{ de aire}) = 33.30 \text{ m}^3 + 6.66 = \boxed{39.96 \text{ m}^3}$$

- **Dimensiones del tanque:**

Radio del tanque: 2.75 m

Largo: Volumen/área base del tanque.

$$L = 39.96 \text{ m}^3 / 23.76 \text{ m}^2 = 1.68 \text{ m}$$

Dimensiones = 2.50 m de diámetro x 1.68 de largo.

Dimensiones de la tinaquera siguiendo las normas del Cuerpo de Bomberos de Panamá.

Ocupantes del edificio: 310 personas.

310 personas x 1kg = 310 kg.

$(310\text{kg}/198 \text{ kg}) \text{ m}^3 = 1.56 \text{ m}^3$ volumen de la tinaquera requerido.

Dimensiones: 2.50m x 2.00m x 1m.

Sistemas de Recolección de Lluvias y Drenajes.

Para el sistema de recolección de aguas lluvia, se propone recolectar agua por medio de canales en los techos y luego realizar el riego de las plantas en las zonas verdes del proyecto. También ayudará a reducir el flujo de agua que irá a los drenajes pluviales, porque

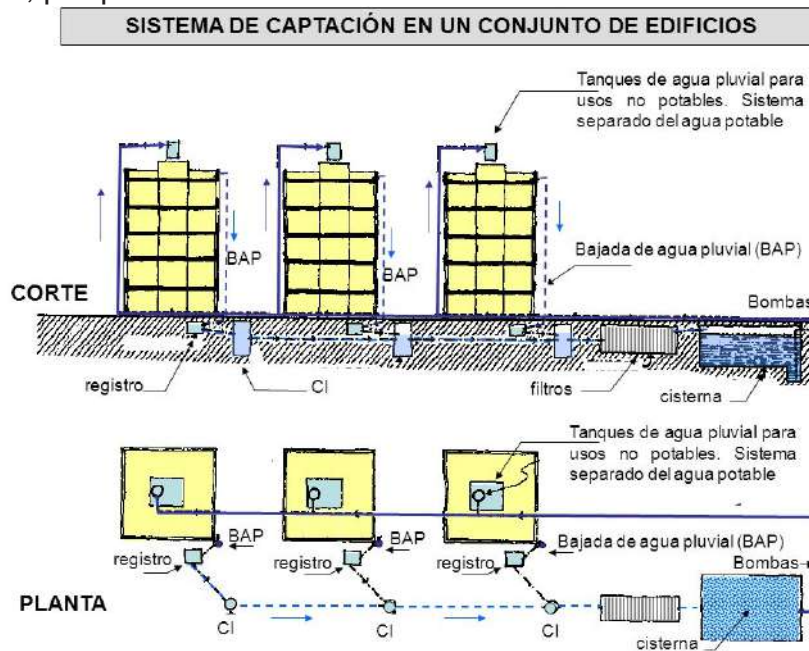


Figura 131. Sistemas de recolección de agua.

Fuente: <https://slideplayer.es/slide/2980682/v>

Sistemas de Aire Acondicionado.

Las zonas de oficina y atención al cliente se estarán climatizando con un sistema de aire acondicionado central y las zonas semiabiertas de igual manera utilizarán estos ductos, pero en menor intensidad.



Figura 132. Sistema de aire acondicionado.

Fuente: <http://lumperlux.com/climatizacion-comercial/>

4.20. Visualizaciones



Figura 133. Fachada frontal. Elaborado por la autora.



Figura 134. Fachada frontal. Elaborado por la autora.

Visualizaciones



Figura 135. Fachada Frontal. Elaborado por la autora.



Figura 136. Fachada Frontal. Elaborado por la autora.

Visualizaciones



Figura 137. Zona de escaneo de seguridad para visitantes. **Elaborado por la autora.**



Figura 138. Vestíbulo principal. **Elaborado por la autora.**

Visualizaciones



Figura 139. Pasillo de salas de audiencia. **Elaborado por el autora.**



Figura 140. Sala de audiencias. **Elaborado por la autora**



Figura 141. Nivel 100, área semi abierta y oficinas. **Elaborado por la autora.**



Figura 142. Oficina de magistrados. **Elaborado por la autora.**



CAPÍTULO 5

Costos del proyecto

5.1. Costos del proyecto

Este capítulo contiene la fase de cálculo de los costos generales de construcción, que consistirá en el cálculo de las áreas en metro cuadrado de cada nivel, por el costo de metro cuadrado de construcción y el costo del terreno.

El cálculo de costos generales de este proyecto está dividido en etapas. Esto para tener un desglose por separado de los costos, que facilite visualizar los costos de construcción en determinado tiempo.

Costos indirectos

Los costos indirectos incluyen los costos que corresponden a la administración, diseño de planos, permisos de construcción, inspección de obras, imprevistos, entre otros.

Terreno

Área total del terreno

El terreno tiene un área total de 23,559.93 m².

Costo del terreno

El valor del metro cuadrado estimado para esta área sería de aproximadamente: \$33.26⁵⁴ USD por metro cuadrado, dando un precio aproximado de \$783,603.27 USD.

5.2. Costos directos

Los costos directos de la obra son aquellos que se obtienen por metros cuadrados de construcción.

Costos directos				
Áreas abiertas				
Descripción	Unidad	Cantidad/Unidad	Costo unitario	Costo B/
Estacionamientos para visitantes	m2	979.07	\$750.00	\$734,304.60
Estacionamientos para funcionarios	m2	4700.60	\$750.00	\$3,525,449.10
Accesos peatonales	m2	423.33	\$750.00	\$317,500.13
Áreas verdes y jardines	m2	25167.39	\$150.00	\$3,775,108.28
Garita de seguridad	m2	56.24	\$750.00	\$42,180.00
Pavimento de área verde	m2	1209.52	\$100.00	\$120,951.59
Total de áreas abiertas				\$8,515,493.69

Cuadro 5. Costos directos de áreas abiertas.

Descripción	Unidad	Cantidad/Unidad	Costo unitario	Costo B/
Estacionamientos soterrados	m2	413.42	1500.00	\$620,133.80
Acceso de alta seguridad soterrado	m2	389.4050	\$750.00	\$292,053.75
Rampa de acceso vehicular	m2	140.00	\$1,000.00	\$140,000.00
Total del nivel -100	m2			\$1,052,187.65

Cuadro 6. Costos directos de construcción del nivel -100.

CAPITULO 5: Costos del proyecto

Nivel 000				
Descripción	Unidad	Cantidad/Unidad	Costo unitario	Costo B/
Zona de escaneo de seguridad	m2	130.26	\$750.00	\$97,695.00
Zona de escaneo de seguridad posterior	m2	82.96	\$750.00	\$62,221.35
Vestíbulo	m2	542.21	\$750.00	\$406,658.78
Biblioteca Judicial	m2	121.84	\$750.00	\$91,377.00
Servicios sanitarios para visitantes	m2	45.24	\$750.00	\$33,926.78
Sala de conferencias con capacidad para 50 personas	m2	65.44	\$750.00	\$49,076.40
Comedor del personal	m2	105.00	\$750.00	\$78,749.55
Oficinas de la defensoría pública de Los Santos	m2	459.70	\$750.00	\$344,775.08
Centro de mediación de Los Santos	m2	140.07	\$750.00	\$105,056.18
Defensoría de oficio distrital de Los Santos	m2	169.52	\$750.00	\$127,139.55
Juzgado seccional de familia de Los Santos	m2	217.39	\$750.00	\$163,041.00
Juzgado de niñez y adolescencia	m2	186.53	\$750.00	\$139,899.08
Sala de estar para el juzgado de niñez y adolescencia	m2	309.25	\$750.00	\$231,937.50
Escalera de nivel 000 a 100	m2	10.6920	\$750.00	\$8,019.00
Zona de acceso de alta seguridad planta baja en salas de audiencias	m2	92.4036	\$750.00	69302.7
Salas de audiencias	m2	594.3836	\$750.00	\$445,787.70
Salas de espera para testigos	m2	118.3336	\$750.00	\$88,750.20
Ascensores del nivel 000 hasta el nivel 200	m2	6.4600	\$750.00	\$4,845.00
Escalera de emergencias con salida hacia los estacionamientos privados	m2	27.4594	\$750.00	\$20,594.55
Shaft eléctrico	m2	6.4116	\$750.00	\$4,808.70
Circulación (pasillos)	m2	611.3363	\$750.00	458,502.23
Total de etapa 2				\$3,032,163.30

Cuadro 7. Costos directos de construcción del nivel 000.

CAPITULO 5: Costos del proyecto

Nivel 100				
Descripción	Unidad	Cantidad/Unidad	Costo unitario	Costo B/
Centro de comunicaciones judiciales	m2	175.0646	\$750.00	\$131,298.4500
Oficina de Juzgado Municipal de Las Tablas	m2	149.08	\$750.00	\$111,808.80
Oficinas de juzgados de garantías de Las Tablas	m2	200.98	\$750.00	\$150,738.45
Oficinas de atención a víctimas de delitos	m2	116.83	\$750.00	\$87,623.10
Oficinas del Juzgado 1° de circuito de Los Santos	m2	252.82	\$750.00	\$189,615.90
Oficinas del Juzgado agrario de Los Santos	m2	154.08	\$750.00	\$115,559.25
Oficinas del Tribunal de apelaciones del cuarto distrito judicial de Los Santos	m2	206.90	\$750.00	\$155,176.28
Comedor	m2	43.2505	\$750.00	\$32,437.88
Escalera de emergencias con salida hacia los estacionamientos	m2	27.4594	\$750.00	\$20,594.55
S.S. Mujeres	m2	23.9378	\$800.00	\$19,150.24
S.S Hombres	m2	22.6492	\$800.00	\$18,119.36
Shaft eléctrico	m2	14.3389	\$750.00	\$10,754.18
Escalera de emergencia hacia los estacionamientos	m2	21.8058	\$750.00	\$16,354.35
Escalera del nivel 100 hasta nivel 200	m2	10.6862	\$750.00	\$8,014.65
Ascensor del nivel 000 hasta el nivel 200 junto a escalera del vestíbulo	m2	3.2300	\$750.00	\$2,422.50
Control de almacenamiento de documentación judicial. Área de archivo de evidencia y expedientes activos	m2	207.6522	\$750.00	\$155,739.15
Cuarto de servidores y monitoreo de seguridad	m2	42.5951	\$750.00	\$31,946.33
Ascensores del nivel 000 hasta el nivel 200	m2	6.4600	\$750.00	\$4,845.00
Escalera de emergencias con salida hacia los estacionamientos	m2	27.4594	\$750.00	\$20,594.55
Comedor	m2	43.2505	\$750.00	\$32,437.88
Cuarto de servidores y monitoreos de seguridad nivel 200	m2	44.9124	\$750.00	\$33,684.30
Shaft eléctrico	m2	6.4116	\$750.00	\$4,808.70
Total etapa 3				\$1,353,723.83

Cuadro 8. Costos directos de construcción del nivel 100.

CAPITULO 5: Costos del proyecto

Nivel 200				
Descripción	Unidad	Cantidad/Unidad	Costo unitario	Costo B/
Oficinas del tribunal superior de justicia	m2	257.7122	\$750.00	\$193,284.15
Oficinas de asuntos penitenciarios en Los Santos	m2	52.1779	\$750.00	\$39,133.43
Oficinas del tribunal de juicio del circuito de Los Santos	m2	273.7598	\$750.00	\$205,319.85
Oficina del Juez de cumplimiento de Los Santos	m2	83.11	\$750.00	\$62,332.50
Oficinas del sistema penal acusatorio de Los Santos	m2	590.1055	\$750.00	\$442,579.13
Oficina de Recursos Humanos	m2	130.5867	\$750.00	\$97,940.03
Ascensores del nivel 000 hasta el nivel 200	m2	6.4600	\$750.00	\$4,845.00
Escalera del nivel 100 hasta nivel 200	m2	10.6912	\$750.00	\$8,018.40
Escalera de emergencias con salida hacia los estacionamientos	m2	27.4594	\$750.00	\$20,594.55
Terraza	m2	146.9100	\$750.00	\$110,182.50
Comedor	m2	43.2505	\$750.00	\$32,437.88
Cuarto de servidores y monitoreos de seguridad	m2	44.9124	\$750.00	\$33,684.30
Shaft eléctrico	m2	6.4116	\$750.00	\$4,808.70
Almacén	m2	14.0367	\$750.00	\$10,527.53
S.S. Hombres	m2	26.5383	\$750.00	\$19,903.73
S.S. Mujeres	m2	26.8568	\$750.00	\$20,142.60
Total				\$1,305,734.25
Total				\$15,259,302.72

Cuadro 9. Costos directos de construcción del nivel 200.

Costo final de la obra: 15,239,302.72

Conclusiones y recomendaciones

Un Tribunal tiene un papel muy importante en la sociedad y a nivel gubernamental. Estos edificios deben cumplir siempre con una serie de requisitos, orientados a establecer un orden del conjunto en general y que estén establecidos por el Estado, que garantice que funcione en base a lo que un edificio de este tipo necesite tener dentro de sí.

La Arquitectura Judicial ha formado parte de la historia del desarrollo de la humanidad y de cada gobierno, por lo tanto el estudiar y entender la dinámica del desarrollo de las funciones judiciales, se ha vuelto parte de nuestra cultura y de nuestro aprendizaje, como diseñadores arquitectónicos.

Ya existen guías de diseño de estos edificios en otros países, que resultan muy útiles ya que se puede tomar estas guías como referencia para hacer un edificio judicial que se adapte a las demandas de la institución panameña del Órgano Judicial y también son de mucha utilidad para que el Estado Panameño las evalúe, para establecer una guía de diseño de estos edificios a nivel nacional.

Es necesario crear normas que promuevan el diseño ordenado de este tipo de edificios y tener en cuenta, que esto se debe hacer cumplir, para mantener el orden dentro de la institución.

Una Guía de Diseño se convierte en una buena herramienta en este caso para desarrollar mejor un proyecto como éste. El uso de estas guías es bastante común en algunos países, para definir las zonas y trabajar de manera ordenada, ya que se hace mucho más fácil de comprender, qué se busca tener en cada zona, como por ejemplo, cuando se trata de definir los accesos de seguridad. La seguridad es un punto crítico en el diseño de estos edificios, para mantener el balance de las funciones a lo interno.

Los accesos subterráneos han llegado a ser una de las mejores opciones, en cuanto a seguridad se refiere. Este tema por lo general, no se resuelve de esta manera, ya que se considera en estos casos, tener un acceso que no esté bajo tierra, sin embargo se puede sacar provecho de estas entradas de alta seguridad, ya que mantiene el flujo interno completamente asegurado a la hora de trasladar personas con delitos de alta gravedad y también para evitar encuentros violentos con estas personas específicamente. Evitar fugas, atracos, entre otras situaciones que pueden comprometer la seguridad general.

En la actualidad, existen muchos planes de mejoramiento de las oficinas gubernamentales a nivel nacional, entre esas están incluidas las oficinas judiciales del país. Ante la creciente demanda de trabajo, es de gran utilidad tanto para el gobierno, como para la ciudadanía, contar con una estructura que le facilite la ejecución de sus labores para el bienestar de la comunidad. Por esta razón, el Tribunal Superior de Justicia del Cuarto Distrito Judicial en Las Tablas, es una solución viable para esta creciente demanda y es una buena forma de empezar a mejorar la institución a nivel de las provincias del interior del país.

Índice de Ilustraciones y Mapas

Fotografías

Figura 1. Ruinas de la Basílica de Pompeya. Edson L. Pedrassani	4
Figura 2. Juzgado John M. Roll, Estados Unidos. Lawrence Anderson	5
Figura 4. Sala de Audiencia de la Escuela de Leyes del Campus de la FSU (Florida State University). Sitio web de la escuela de leyes, Florida State University.	8
Figura 5. Sala de audiencias con equipos de proyección multimedia. Corte del Noveno Tribunal Judicial de Circuito de la Florida en EEUU.	9
Figura 7. Vestíbulo de la corte de Waukesha EE.UU. Thegalleria.eu	11
Figura 8. Oficina del Condado de Harris EE.UU. Nash Baker	12
Figura 9. Edificio Demetrio A. Porras. www.organojudicial.gob.pa/sedes-principales	13
Figura 10. Sala de audiencias del centro judicial J. Michael Ruane. Anton Grass	14
Figura 11. Magistrado y Presidente de la Corte Suprema de Justicia discutiendo el anteproyecto del Tribunal en el año 2011. www.organojudicial.gob.pa	15
Figura 12. Representación visual del anteproyecto del Palacio de Justicia de Las Tablas en el año 2011. www.organojudicial.gob.pa	15
Figura 14. Basílica de Severan, Leptis Magna, siglo II d.C. (Libia). Sasha Coachman.	17
Figura 15. Palazzo dei Uffizi. Edson L. Pedrassani.	18
Figura 16. Palacio de justicia Gil Ponce. Galería de imágenes, www.organojudicial.gob.pa	19
Figura 17. Patio interno del Tribunal de Commerce & conseil de prud'hommes/Ateliers2/3/4.Fernando Guerra.	20
Figura 18. Torres adicionales para la Corte de Justicia de Luxemburgo. Georges Fessy.	21
Figura 19. Corte legislativa Reina Isabel II. Cortesía de Architectus.	22
Figura 20. Logos oficiales del Ministerio Público, Órgano Judicial y el Sistema Penal Acusatorio. www.organojudicial.gob.pa	23
Figura 32. Parque Porras, corregimiento de Las Tablas. Milciades Pinzón Rodríguez.	46
Figura 33. Policía Nacional de Las Tablas. Mapas de google	46
Figura 34. Carretera Belisario Porras. www.skysrappercity.com	47
Figura 36. Vista aérea del corregimiento de Las Tablas. www.skyscrappercity.com	49
Figura 38. Zona residencial en Santo Domingo, distrito de Las Tablas.	51
Figura 40. Avenida Belisario Porras a la altura del parque Porras, Las Tablas. www.thebesthotels.org	53
Figura 42. Policlínica de la Caja de Seguro Social, Las Tablas. http://www.css.gob.pa/lossantos.html	55
Figura 44. Minsa Capsi Las Tablas. www.minsa.gob.pa	57
Figura 45. Estación de Bomberos Pablo Arditio Barleta. Guillermo Marín, mapas de google	58
Figura 46. Estación de la Policía Nacional de Las Tablas, cabecera. Mapas de google	58

Figura 47. Museo Belisario Porras. https://lastablas.municipios.gob.pa/index.php#gobierno .	59
Figura 48. Terminal de transporte de Las Tablas. https://lastablas.municipios.gob.pa/index.php#gobierno	59
Figura 49. Colegio Manuel María Tejada Roca. José Medina, mapas de google.	60
Figura 50. Estadio Olmedo Solé. https://www.tvn-2.com/deportes/convertiran-Olmedo-Sole-estadio-pequenas_0_5136986305	60
Figura 52. Fotografía satelital de la región de Los Santos, al Sur oeste. ETESA Panamá.	66 80
Figura 61. Fotografía del área de intervención. Tomada por la autora.	80
Figura 62. Fotografía del área de intervención. Tomada por la autora.	81
Figura 63. Fotografía del área de intervención. Tomada por la autora.	81
Figura 64. Fotografía del área de intervención. Tomada por la autora.	85
Figura 68. Fotografía satelital del área de intervención. Mapas de google.	89
Figura 73. Composición del suelo en Las Tablas. www.panamaamerica.com.pa	94
Figura 77. Plaza pública de la Corte del Condado de Davidson, Nashville. http://circuit-clerk.nashville.gov/circuit/	95
Figura 78. Imagen ilustrativa de acceso con rampa para una persona en silla de ruedas. www.archdaily.com	100
Figura 83. Estacionamientos públicos de la Corte Estadounidense de Danbury. www.newstimes.com	105
Figura 87. Sala de audiencias del Palacio de Justicia Federal de Estados Unidos. Palacio de Justicia Federal de Los Estados Unidos, Bakersfield, CA, EE.UU.	107
Figura 88. La estructura Domino. https://www.world-architecture-news/found/one-to-one-domino	137
Figura 129. Piso de porcelanato. www.elproveedor.com.pap	137
Figura 130. Sección de puerta con vidrio antibalas. https://www.reynaers.co.uk/en-UK/products/aluminium-doors-cs-77-bullet-proof	161
Figura 143. Sistema de aire acondicionado. Fuente: https://generadoresdeenergiaelectrica.com/	162
Figura 144. Generador de Energía Eléctrica. Fuente: https://generadoresdeenergiaelectrica.com/	163
Figura 145. Tanque de agua subterráneo para tratar las aguas servidas. Fuente: https://www.nyfdecolombia.com/plantas/tanques-septicos	
Ilustraciones	
Figura 3. División territorial de la jurisdicción nacional del Órgano Judicial.	6
Figura 6. Diagrama de accesos y circulación de guía de diseño de Cortes Judiciales. Estadounidenses. Guía de diseño de cortes de U.S. (U.S. Courts Design Guide), edición 2007.	10
Figura 13. Fresco del siglo XIX de Cesare Maccari.	
Figura 24. Ilustración que muestra los gráficos que se estudian de las actividades del órgano judicial.	16
Figura 51. Datos de habitantes por vivienda. Elaborado por la autora.	63
Figura 55. Aspectos por evaluar en la selección del terreno. Elaborado por la autora.	69
Figura 74. Ilustración sobre el Diseño Arquitectónico. fotos.habitissimo.com.mx	91

Figura 75. Imagen ilustrativa de la población. ec.europa.eu	92
Figura 76. Ilustración sobre los cargos del tribunal superior. Elaborado por el autor.	93
Figura 90. Logo del proyecto. Elaborado por la autora.	111
Diagramas	
Figura 21. Direcciones y Departamentos de Apoyo Administrativo de las instituciones judiciales. Imagen creada por la autora.	24
Figura 22. Direcciones y Departamentos de Apoyo Administrativo de las instituciones judiciales. Imagen creada por la autora.	25
Figura 23. Direcciones y Departamentos de Apoyo Administrativo de las instituciones judiciales. Imagen creada por la autora.	26
Figura 26. Esquemas judiciales de la provincia de Los Santos. Desglose elaborado por la autora. Información oficial proviene del sitio web oficial www.organojudicial.gob.pa	31
Figura 27. Diagrama explicativo del manejo del proceso judicial a partir del momento en que se hace la denuncia. Elaborado por la autora.	41
Figura 28. Datos principales que se toman en consideración para la elaboración del Programa Arquitectónico.	42
Figura 29. Datos a utilizarse para la elaboración del Programa Arquitectónico.	43
Figura 79. Detalle de medidas de anclaje y alturas permitidas para la instalación de Bolardos en la vía peatonal. SENADIS.	96
Figura 80. Diagrama explicativo de medidas de circulación en aceras. SENADIS.	97
Figura 81. Diagrama explicativo de medidas estándar para vados peatonales. SENADIS.	97 98
Figura 82. Diagrama explicativo de acceso a estacionamientos en un acorte. Tribunal del condado de Rock, en Janesville Estados Unidos.	101
Figura 84. Diagrama explicativo de diseño de entrada del tribunal. Elaborado por la autora.	102
Figura 85. Diagrama explicativo de la seguridad entre áreas de la corte. Elaborado por la autora.	103
Figura 86. Diagrama explicativo de las zonas de la corte y del circuito de circulación entre ambas. Elaborado por la autora.	109
Figura 89. Diagrama explicativo de flujo de salida de emergencia. Elaborado por el autor.	115 116
Figura 91. Diagrama de relación de áreas. Elaborado por la autora.	117
Figura 92. Diagrama de relación entre accesos y circulación en el tribunal.	118
Figura 93. Diagrama de concepto arquitectónico. Elaborado por la autora.	
Figura 94. Contexto existente. Elaborado por la autora.	119
Figura 95. Terreno, zona de intervención. Elaborado por la autora.	
Figura 96. Diagrama explicativo del Nivel 000. Elaborado por la autora.	120
Figura 97. Extracción de volúmenes. Elaborado por la autora.	
Figura 98. Doble alturas del proyecto. Elaborado por la autora.	121
Figura 99. Volumen final. Elaborado por la autora.	
Figura 100. Luz solar y viento. Elaborado por la autora	122
Figura 101. Vistas desde el edificio. Elaborado por la autora.	
Figura 102. Entrada de peatones y vehículos. Elaborado por el autor.	
Figura 103. Volumen final. Elaborado por la autora.	

Figura 110. Vista 3D del terreno. Elaborado por la autora.	124
Figura 111. Niveles resaltados según alturas del terreno. Elaborado por la autora.	124
Figura 112. Nuevo terraplén planteado para el proyecto. Elaborado por la autora.	124
Figura 113. Terreno modificado. Elaborado por la autora.	124

Mapas

Figura 25. Esquema de localización del Tribunal Superior de Justicia del cuarto distrito judicial en todo el país. Elaborado por la autora.	29
Figura 30. Localización del corregimiento de Las Tablas. Elaborado por la autora.	44
Figura 31. Mapa del distrito de Las Tablas, Cabecera. Elaborado por la autora.	45
Figura 35. Mapa de principales vías de la provincia de Los Santos. Elaborado por la autora.	48
Figura 37. Mapa de estudio vial del corregimiento de Las Tablas. Elaborado por la autora.	50 52
Figura 39. Mapa de estudio de uso residencial del corregimiento de Las Tablas. Elaborado por la autora.	54
Figura 41. Mapa de uso comercial y mixto del corregimiento de Las Tablas. Elaborado por la autora.	56
Figura 43. Mapa de uso de suelo institucional, corregimiento de Las Tablas. Elaborado por la autora.	67
Figura 53. Mapa de relieve y riveras de la provincia de Los Santos. Atlas ambiental de la República de Panamá, Ministerio de Ambiente.	68
Figura 54. Mapa de tierras secas y degradadas de la República de Panamá. Atlas de tierras secas y degradadas de Panamá.	70
Figura 56. Mapa de opciones disponibles del terreno para la tesis. Elaborado por la autora.	79
Figura 60. Mapa explicativo del estudio del sitio. Elaborado por la autora.	
Figura 65. Mapa ilustrativo de cotas de nivel del terreno seleccionado. Elaborado por la autora.	82
Figura 70. Mapa satelital que indica la dirección de los vientos en el país. www.meteored.com.pa	87
Figura 71. Mapa satelital de humedad relativa en el país. www.meteored.com.pa	

Planos

Figura 57. Plano del lote 1. Elaborado por la autora.	71
Figura 58. Plano del lote 2. Elaborado por la autora.	73
Figura 59. Plano del lote 3. Elaborado por la autora.	75
Figura 66. Planta del terreno seleccionado. Elaborado por la autora.	83
Figura 67. Planta de escorrentías pluviales. Elaborado por la autora.	84
Figura 69. Planta de cobertura boscosa del terreno seleccionado. Elaborado por la autora.	86
Figura 72. Planta de orientación de viento y sol. Elaborado por la autora..	88
Figura 104. Planta del terreno. Elaborado por la autora.	104
Figura 105. Perspectiva del terreno. Elaborado por la autora.	104
Figura 106. Sección transversal J2-J2 del terreno. Elaborado por la autora.	104
Figura 107. Sección transversal M3-M3 del terreno. Elaborado por la autora.	104
Figura 108. Sección transversal K1-K1 del terreno. Elaborado por la autora.	104
Figura 109. Sección longitudinal S5-S5 del terreno. Elaborado por la autora.	104
Figura 114. Planta de sitio. Elaborado por la autora.	125
Figura 115. Planta Arquitectónica del Nivel 000. Elaborado por la autora.	126
Figura 116. Planta Arquitectónica del Nivel 100. Elaborado por la autora.	127
Figura 117. Planta Arquitectónica del Nivel 200. Elaborado por la autora.	128
Figura 118. Planta Arquitectónica del Nivel -100. Elaborado por la autora.	129
Figura 119. Elevación Frontal. Elaborado por la autora.	130
Figura 120. Elevación Posterior. Elaborado por la autora.	
Figura 121. Elevación lateral derecha. Elaborado por la autora.	131
Figura 122. Elevación lateral izquierda. Elaborado por la autora.	
Figura 123. Sección transversal A-A. Elaborado por la autora.	132
Figura 124. Sección transversal B-B. Elaborado por la autora.	
Figura 125. Sección Longitudinal C-C. Elaborado por la autora.	133
Figura 126. Sección longitudinal D-D. Elaborado por la autora.	
Figura 127. Planta de paisajismo. Elaborado por la autora.	135
Figura 128. Detalles típicos arquitectónicos. Elaborado por la autora.	136
Visualizaciones.	
Figura 133. Vista de fachada frontal. Elaborado por la autora.	140
Figura 134. Vista de fachada frontal. Elaborado por la autora.	
Figura 135. Vista de fachada frontal. Elaborado por la autora.	141
Figura 136. Vista de fachada frontal. Elaborado por la autora.	
Figura 137. Vista de zona de escaneo de seguridad. Elaborado por la autora.	142
Figura 138. Vista del vestíbulo principal en el Nivel 000. Elaborado por la autora.	
Figura 139. Vista del pasillo de las salas de audiencia. Elaborado por la autora.	143
Figura 140. Vista de interior de sala de audiencias. Elaborado por la autora.	
Figura 141. Vista de interior de oficinas en el Nivel 100. Elaborado por la autora.	144
Figura 142. Vista de interior de oficina del Magistrado. Elaborado por la autora.	

Gráficos

Gráfico 1. Crecimiento poblacional de la provincia de Los Santos. INEC Panamá.	33
Gráfico 2. Sindicados de la provincia de Los Santos. INEC Panamá.	
Gráfico 3. Crecimiento poblacional de la provincia de Herrera. INEC Panamá.	34
Gráfico 4. Sindicados de la provincia de Herrera. INEC Panamá.	
Gráfico 5. Denuncias registradas año 2015. Estadísticas SPA.	35
Gráfico 6. Audiencias registradas año 2015. Estadísticas SPA.	36
Gráfico 7. Sentencias registradas año 2015. Estadísticas SPA.	
Gráfico 8. Denuncias registradas año 2016. Estadísticas SPA.	37
Gráfico 9. Audiencias registradas año 2016. Estadísticas SPA.	
Gráfico 10. Denuncias registradas año 2017. Estadísticas SPA.	38
Gráfico 11. Audiencias registradas año 2017. Estadísticas SPA.	
Gráfico 12. Denuncias registradas año 2018. Estadísticas SPA.	39
Gráfico 13. Audiencias registradas año 2018. Estadísticas SPA.	
Gráfico 14. Denuncias registradas año 2019. Estadísticas SPA.	40
Gráfico 15. Audiencias registradas año 2019. Estadísticas SPA.	
Gráfico 16. Porcentaje de población según sexo. INEC Panamá.	61
Gráfico 17. Personas económicamente activas y no activas 2010. INEC Panamá.	62
Gráfico 18. Personas declaradas con ingresos y sin ingresos 2010. INEC Panamá.	
Gráfico 19. Índice de analfabetismo. INEC Panamá.	63
Gráfico 20. Delitos registrados por provincia año 2019. Estadísticas SPA.	64
Gráfico 21. Delitos específicos registrados en la República de Panamá. SIEC.	65

Cuadros.

Cuadro 1. Edificios e instancias judiciales en Las Tablas. www.organojudicial.gob.pa	32
Cuadro 2. Cuadro comparativo de los terrenos. Elaborado por la autora.	77
Cuadro 3. Factores recomendados para calcular la circulación. Elaborado por la autora.	104 134
Cuadro 4. Cuadro de plantas sugeridas para el paisajismo. Elaborado por la autora.	146
Cuadro 5. Costos directos de áreas abiertas. Elaborado por la autora.	146
Cuadro 6. Costos directos de construcción nivel -100. Elaborado por la autora.	147
Cuadro 7. Costos directos de construcción nivel 000. Elaborado por la autora.	148
Cuadro 8. Costos directos de construcción nivel 100. Elaborado por la autora.	149
Cuadro 9. Costos directos de construcción nivel 200. Elaborado por la autora.	

Referencias Bibliográficas

Publicaciones

Constanza Cabezas. 17 de septiembre del 2013. Arquitectura Chilena: Edificios públicos. Plataforma Arquitectura. <<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-293665/arquitectura-chilena-edificios-publicos>> [Consulta: 30 de abril de 2017].

Código Judicial de la República de Panamá, libro I. Capítulo I: Personal y Atribuciones, Sección 1ª: Personal. Tribunales Superiores de distrito Judicial. Moreno Pujol, José Martín. Panamá, Panamá: Mizrachi & Pujol, S.A. <http://www.organosjudicial.gob.pa/cendoj/wpcontent/blogs.dir/cendoj/codigo_judicial/libro_primeros_1.pdf> [Consulta: 20 de marzo de 2017].

Instituto Nacional de Estadística. INEC. Publicaciones. Volumen II. Estadísticas Penales (Sindicados) y sobre Niñez y Adolescencia. Panamá, 2010. <https://www.contraloria.gob.pa/INEC/Publicaciones/subcategoria.aspx?ID_CATEGORIA=7&ID_SUBCATEGORIA=44&ID_IDIOMA=1> [Consulta: 23 de Septiembre de 2017].

Instituto Nacional de Estadística. INEC. Publicaciones. Volumen I. Estadísticas de detenciones y penitenciarias. Panamá, 2010. <https://www.contraloria.gob.pa/INEC/Publicaciones/Publicaciones.aspx?ID_SUBCATEGORIA=43&ID_PUBLICACION=109&ID_IDIOMA=1&ID_CATEGORIA=7> [Consulta: 24 de septiembre de 2017]

León Guadalupe. Nuevo edificio legislativo será exclusivo para oficina de diputados. Telemetro. <http://www.telemetro.com/nacionales/Nuevo-edificio-Legislativo-exclusivo-diputados_0_672533146.html> [Consulta: 15 de mayo de 2017].

Dr. Arq. Víctor Armando Fuentes Freixanet. Arquitectura Bioclimática. Universidad autónoma Metropolitana – Azcapotzalco. Pág. 9. México DF, 1999. <<https://es.scribd.com/doc/102028439/Arquitectura-Bioclimatica-Victor-Armando-Fuentes-Freixanet>> [Consulta: 20 de abril de 2017].

Ezequiel Usón Guardiola, ed. Dimensiones de la Sostenibilidad. Edición UPC. Barcelona, 2004. <https://books.google.com.pa/books?id=Qu6fAt_pAjoC&pg=PA6&lpg=PA6&dq=Ezequiel+Us%C3%B3n+Guardiola,+ed.+Dimensiones+de+la+Sostenibilidad.&source=bl&ots=LYqzRFHJAq&sig=uhK-nFEb6sc9VsHYYyr-8xCDWE9M&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiR0rmdivTXAhWVGJCYKHTAuBp-gQ6AEILDAB#v=onepage&q=Ezequiel%20Us%C3%B3n%20Guardiola%20ed.%20Dimensiones%20de%20la%20Sostenibilidad.&f=false> [Consulta: 22 de abril de 2017].

Oscar Martínez Lamigueiro. La rentabilidad de la construcción sostenible. Director BREEAM® en España. Artículo publicado en revista Andalucía Inmobiliaria (pág 25). <<http://www.breeam.es/comunicacion/noticias/la-rentabilidad-de-la-construccion-sostenible-2>> [Consulta: 15 de septiembre de 2017].

Ricardo Franco Medina, Leonel Torres Acosta. Estructuras Adaptables. Colección "Punto Aparte". Colombia. 2006.

Órgano Judicial de la República de Panamá. Descripción de Cargos Online. <<http://www.organojudicial.gob.pa/descripcion-de-cargos/>> [Consulta: 19 de Noviembre de 2017].

Órgano Judicial de la República de Panamá. Organigrama Institucional Online. <<http://www.organojudicial.gob.pa/acerca-de-nosotros/organizacion-judicial/organigramas/>> [Consulta: 20 de octubre de 2017].

Órgano Judicial de la República de Panamá. Tribunales Online. <<http://www.organojudicial.gob.pa/tribunales/>> [Consulta: 16 de agosto de 2017].

Elizabeth Sedacy. Estructura del Órgano Judicial. <<https://prezi.com/3xaeokgpxra8/estructura-del-organo-judicial/>> [Consulta: 10 de noviembre de 2017].

Órgano Judicial de la República de Panamá (2015). Manual de organización y funciones del Órgano Judicial IV Edición Online. Panamá. Dirección de Editorial y Publicaciones del órgano Judicial. <http://www.organojudicial.gob.pa/wp-content/uploads/2016/01/MANUAL-DE-FUNCIONES-O.J.ACT_.20151.pdf> [Consulta: 15 de septiembre de 2017].

Compendio de historia de Panamá, Creación del Estado Federal de Panamá. Biblioteca Luis Ángel Arango. Archivado desde el original el 22 de diciembre de 2008. [Consultado el 27 de agosto de 2011].

Ramón González.(1850). Apéndice a la recopilación de leyes de la Nueva Granada, Formado / Publicado de orden del Poder Ejecutivo, por José Antonio de Plaza. Bogotá. Imprenta del Neogranadino. Páginas: 4 y 5. < https://books.google.com.pa/books?id=R6Y_tAEACAAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false > [Consulta: 01 de octubre del 2017].

Contraloría de la República de Panamá. Comentario de Población. < https://archive.is/20120629060920/http://www.contraloria.gob.pa/dec/Aplicaciones/POBLACION_VIVIENDA/notas/poblacion.htm > Censos Nacionales. [Consulta: 01 de octubre del 2017].

Julio E. Mora Saucedo, Raúl González Guzmán, Milciades Pinzón Rodríguez y Germán Pérez Athanaisades. (1995). *Arquitectura Vernacular en Panamá.* Universidad de Pensilvania. Organización de los estados Americanos. < http://www.educoas.org/Portal/bdigital/contenido/interamer/interamer_48/Sau_Intro.aspx?culture=en > Volumen 48, capítulo III: Lineamientos generales de la arquitectura vernacular de la región de Azuero. [Consulta: 01 de octubre de 2017].

Duffy, Frank, Wankum, A.: Office Landscaping, Anbar Publications LTD: London 1969 s.40.

El Pedasieño. (2016). Bienvenidos al festival de la Mejorana. Pedasí. < <http://elpedasieno.com/bienvenidos-al-festival-nacional-de-la-mejorana/>> [Consulta: 01 de octubre de 2017].

Elpinto_Web. (2009). La Historia del 8 de Noviembre de Las Tablas. < <http://patria-flash-ept.blogcindario.com/2009/11/00031-la-historia-del-8-de-noviembre-de-1821-de-las-tablas.html>> [Consulta: 01 de Octubre de 2017].

Gobierno de Panamá, Ministerio de Ambiente. 2010. Atlas Ambiental. República de Panamá: Editora Novo Art S.A. < <http://www.miambiente.gob.pa/images/stories/BibliotecaVirtual/mg/AtlasAmbiental.pdf>> [Consulta: 01 de octubre de 2017].

Cfr. VALDÉS, Ramón M. Geografía del Istmo de Panamá. 1ª edición, Imprenta Nacional. Bogotá. 1898. < <https://archive.org/details/geografadelist00vald>> pp. 61 y 62; 97 a 107.[Consulta: 01 de octubre de 2017].

<https://www.contraloria.gob.pa/inec/archivos/P8291221-02.pdf> **Cuadro de tasa de fertilidad por distritos en Panamá.**

Johann Gottlieb Heineccius, Historia del Derecho Romano, Imprenta de Don Pedro Sanz y Sanz 1845, página 14, 15 y 16.

Población de 10 y más años de edad económicamente activa en la República, por condición de actividad, según Provincia, Comarca Indígena, sexo y nivel de instrucción: Censo 2010. https://www.contraloria.gob.pa/inec/Publicaciones/Publicaciones.aspx?ID_SUBCATEGORIA=59&ID_PUBLICACION=358&ID_IDIOMA=1&ID_CATEGORIA=13.

Duffy, Frank, Wankum, A.: Office Landscaping, Anbar Publications LTD: London 1969 s.40

Ruben Darío Carles. Imp. El Independiente, 1959. Cuándo fueron fundados los pueblos y ciudades del Istmo de Panamá. Página 58.

Sitios web.

Actividades comerciales del distrito de Las Tablas. Lugar de publicación: www.las-tablas.municipios.gob.pa. Enlace: <https://lastablas.municipios.gob.pa/municipio.php?page=460&idm=60>

<http://contraloria.gob.pa/inec/Archivos/P2371Boletin8.pdf>

elpinto_Web. (2009). La Historia del 8 de Noviembre de Las Tablas. < <http://patria-flash-ept.blogcindario.com/2009/11/00031-la-historia-del-8-de-noviembre-de-1821-de-las-tablas.html>> [Consulta: 01 de Octubre de 2017].

Gobierno de Panamá, Ministerio de Ambiente. 2010. Atlas Ambiental. República de Panamá: Editora Novo Art S.A. < <http://www.miambiente.gob.pa/images/stories/BibliotecaVirtualImg/AtlasAmbiental.pdf>> [Consulta: 01 de octubre de 2017].

Cfr. VALDÉS, Ramón M. Geografía del Istmo de Panamá. 1ª edición, Imprenta Nacional. Bogotá. 1898. < <https://archive.org/details/geografadelist00vald>> pp. 61 y 62; 97 a 107.[Consulta: 01 de octubre de 2017].

Población

<https://www.contraloría.gob.pa/inec/archivos/P8291221-02.pdf> Cuadro de tasa de fertilidad por distritos en Panamá.

<http://contraloría.gob.pa/inec/Archivos/P2371Boletin8.pdf>

<https://www.contraloría.gob.pa/inec/archivos/P6331Cuadro%20221-03.pdf>

<https://www.contraloría.gob.pa/inec/archivos/P6331Cuadro%20221-05.pdf>

https://www.órganojudicial.gob.pa/uploads/wp_repo/uploads/2017/02/reporte-funcionarios-judiciales-administrativos17022017.pdf

<https://www.contraloría.gob.pa/inec/archivos/P6331Cuadro%20221-03.pdf>

<https://www.contraloría.gob.pa/inec/archivos/P6331Cuadro%20221-05.pdf>

Sistemas especiales: Sistema de Aire Acondicionado.



Figura 143. Sistema de aire acondicionado. Fuente: <https://generadoresdeenergiaelectrica.com/>

El Tribunal requiere que se complemente de un sistema de climatización eficiente, que se adapte a las demandas de climatización a nivel interno, del Tribunal y que proporcione estabilidad y comodidad a los funcionarios y al público en general.

Es importante recalcar que dentro de este Tribunal se almacena gran cantidad de documentos de carácter sensible, en su mayoría y por esta razón, se debe mantener muy bien climatizado para su correcta conservación en general.

Sistema de Respaldo de Energía Eléctrica

Figura 144. Generador de energía eléctrica. Fuente: <https://generadoresdeenergiaelectrica.com/>

Este proyecto necesita de un generador de energía eléctrica que brinde respaldo cuando hace falta el servicio eléctrico en el lugar. Es común, que en el interior del país, sucedan este tipo de fallas eléctricas y cabe resaltar, que este proyecto constará de muchos sistemas eléctricos, importantes, que dependerán de la buena funcionalidad de la electricidad para no sufrir daños.

Un generador impulsado con un combustible, es una solución viable para proteger al edificio, sobre todo en los sistemas de seguridad, para evitar que se pierda el control en cualquier situación durante el momento de estar abierto al público.

Sistema de Recolección de Aguas Residuales.

El proyecto está situado en un área donde sus sistemas de acueductos no están preparados para el tratamiento de aguas servidas y el manejo de desechos. El sistema de alcantarillado de Las Tablas es muy antiguo y es por esto que se propone un sistema de tratamientos de aguas residuales en el edificio, en el que se purifique el agua hasta lograr que llegue al alcantarillado de la manera más limpia posible, porque es fundamental contar con un sistema de tratamiento que reduzca los desechos que se vierten a las alcantarillas, que harán su recorrido hasta el mar.

El sistema pasaría por una serie de filtros, para separar entre sí, el sedimento, desechos químicos y los desechos sólidos del agua, para que pase a hacer el recorrido hacia los desagües, disminuyendo la contaminación del mar.

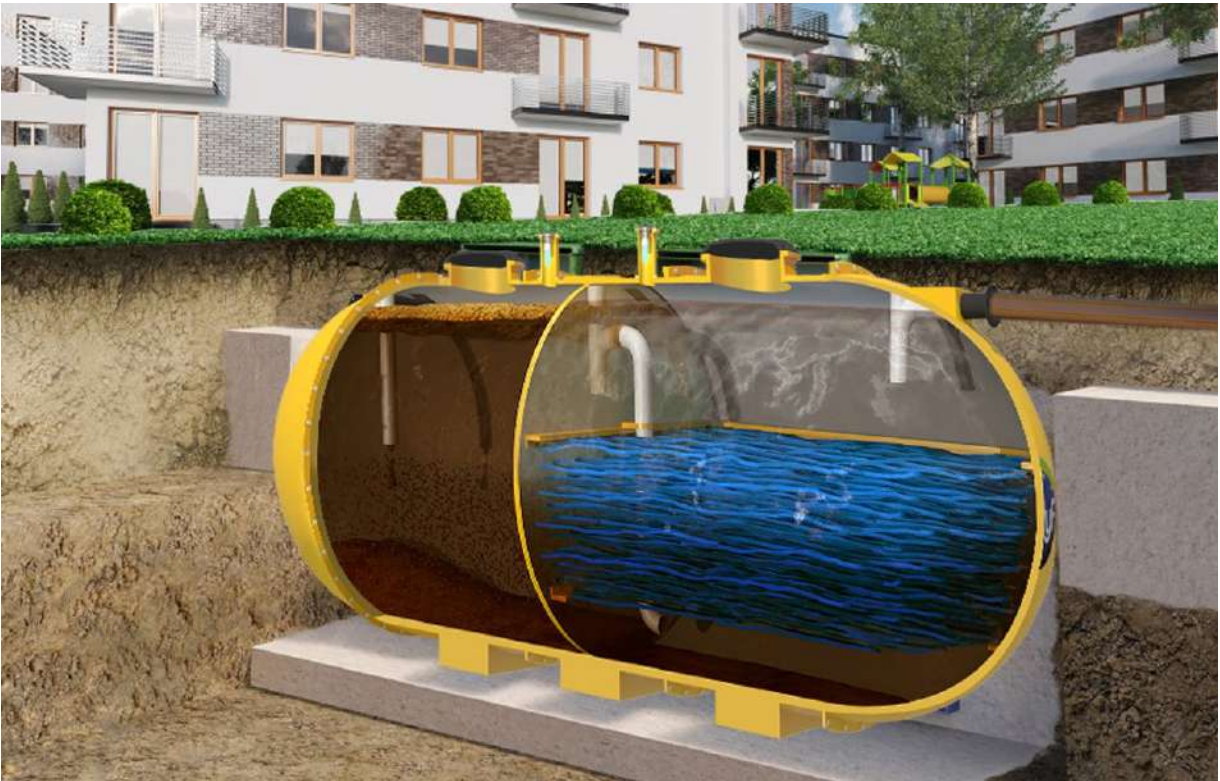
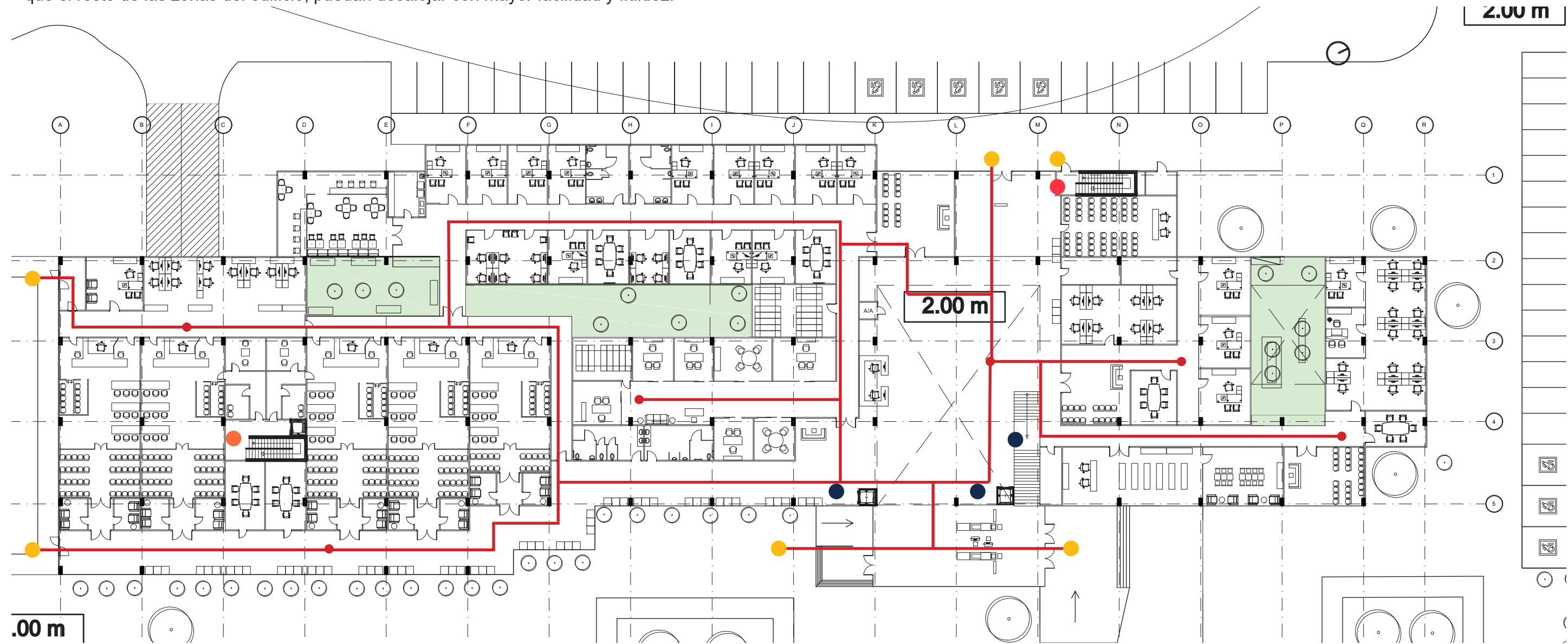


Figura 145. Tanque de agua subterráneo para tratar las aguas servidas. **Fuente:** <https://www.nyfde-colombia.com/plantas/tanques-septicos>

Normas de circulación NFPA y salidas de emergencia de las plantas.

Figura 146. Circulación de emergencia planta baja. **Elaborado por la autora.**

Las salidas de emergencia en las la zona en donde se encuentran las salas de audiencia, sirven para desahogar rápidamente las oficinas y el publico en general de esta zona, permitiendo así que el resto de las zonas del edificio, puedan desalojar con mayor facilidad y fluidez.



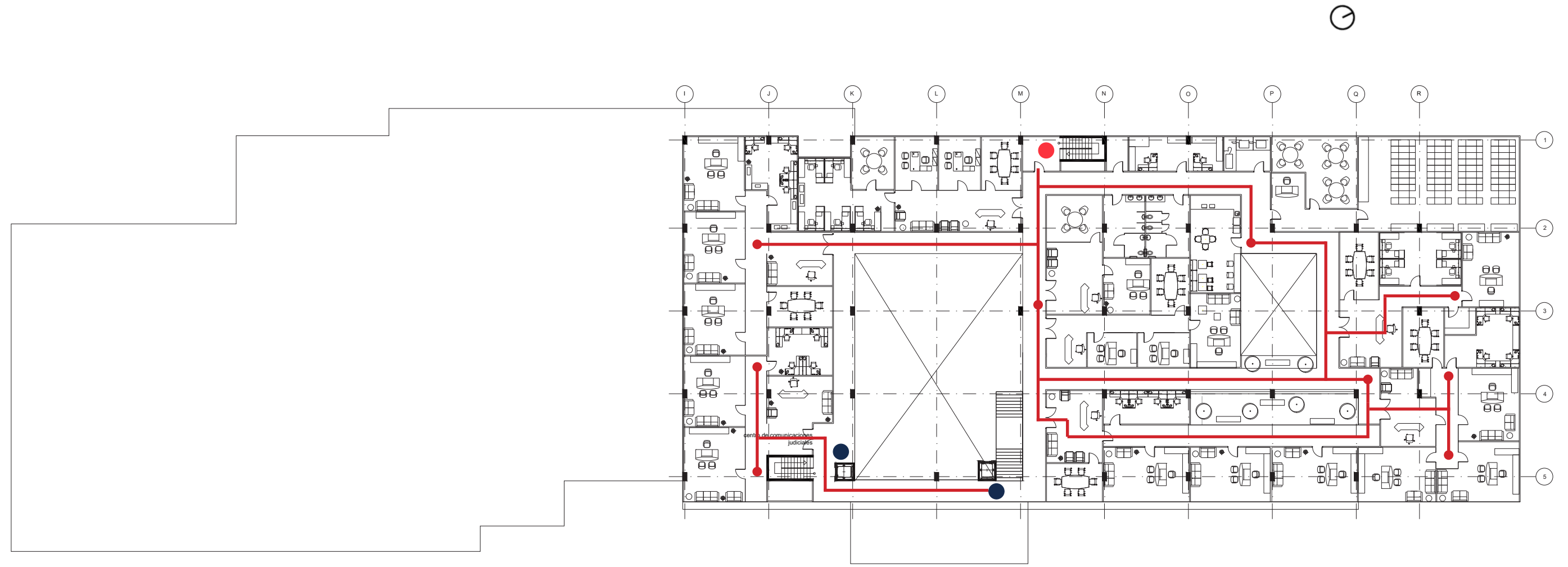
- Salida de emergencia hacia áreas verdes y estacionamientos.
- Escaleras de emergencia.
- Escaleras y ascensor hacia el nivel -100.
- Escaleras y ascensor hacia el nivel 100.
- Punto de partida hacia salida de emergencia
- Ruta de evacuación

Nivel 000
Escala 1:400

Las salidas de emergencia cumplen con la norma NFPA de desalojo, manteniendo una distancia de aproximadamente de 40 metros con rociadores. Se plantea una ruta de escape que utilice la escalera del vestíbulo que da acceso a las salidas y la escalera de emergencia que da salida hacia el estacionamiento posterior.

Normas de circulación NFPA y salidas de emergencia de las plantas.

Figura 147. Circulación de emergencia del Nivel 100. **Elaborado por la autora.**

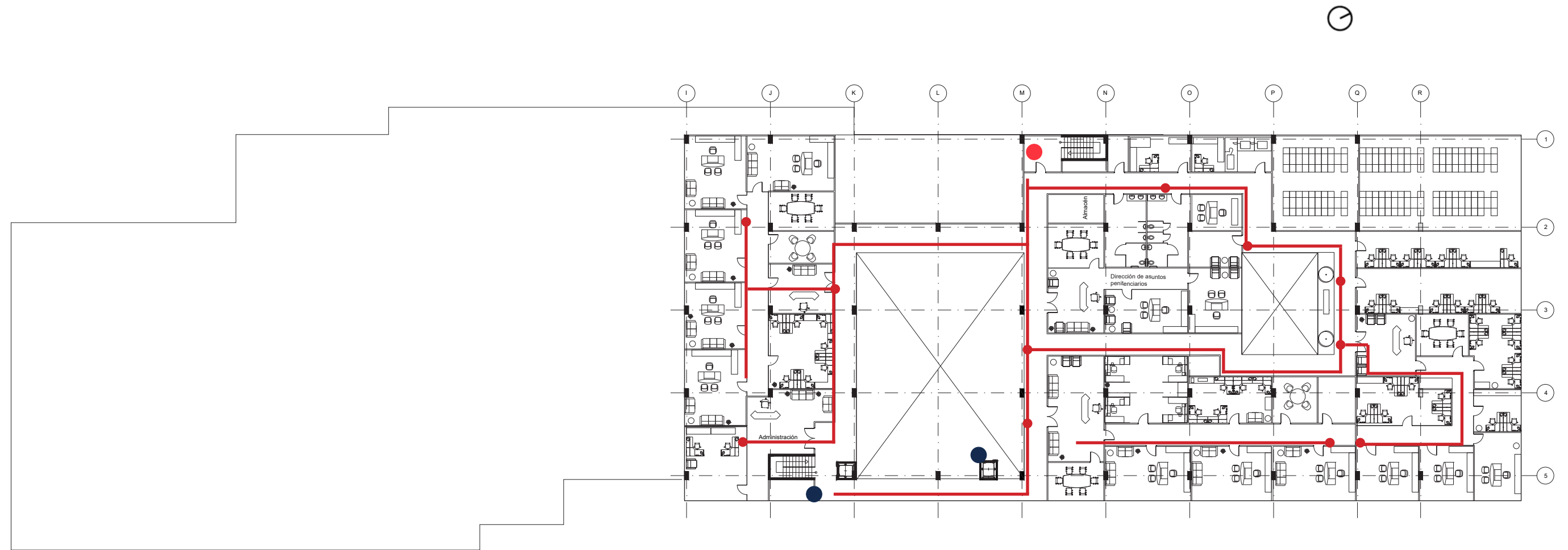


- Escaleras de emergencia.
- Escaleras y ascensor hacia el nivel 100.
- Punto de partida hacia salida de emergencia
- Ruta de evacuación

Nivel 100
Escala 1:400

Normas de circulación NFPA y salidas de emergencia de las plantas.

Figura 148. Circulación de emergencia del Nivel 200. Elaborado por la autora.



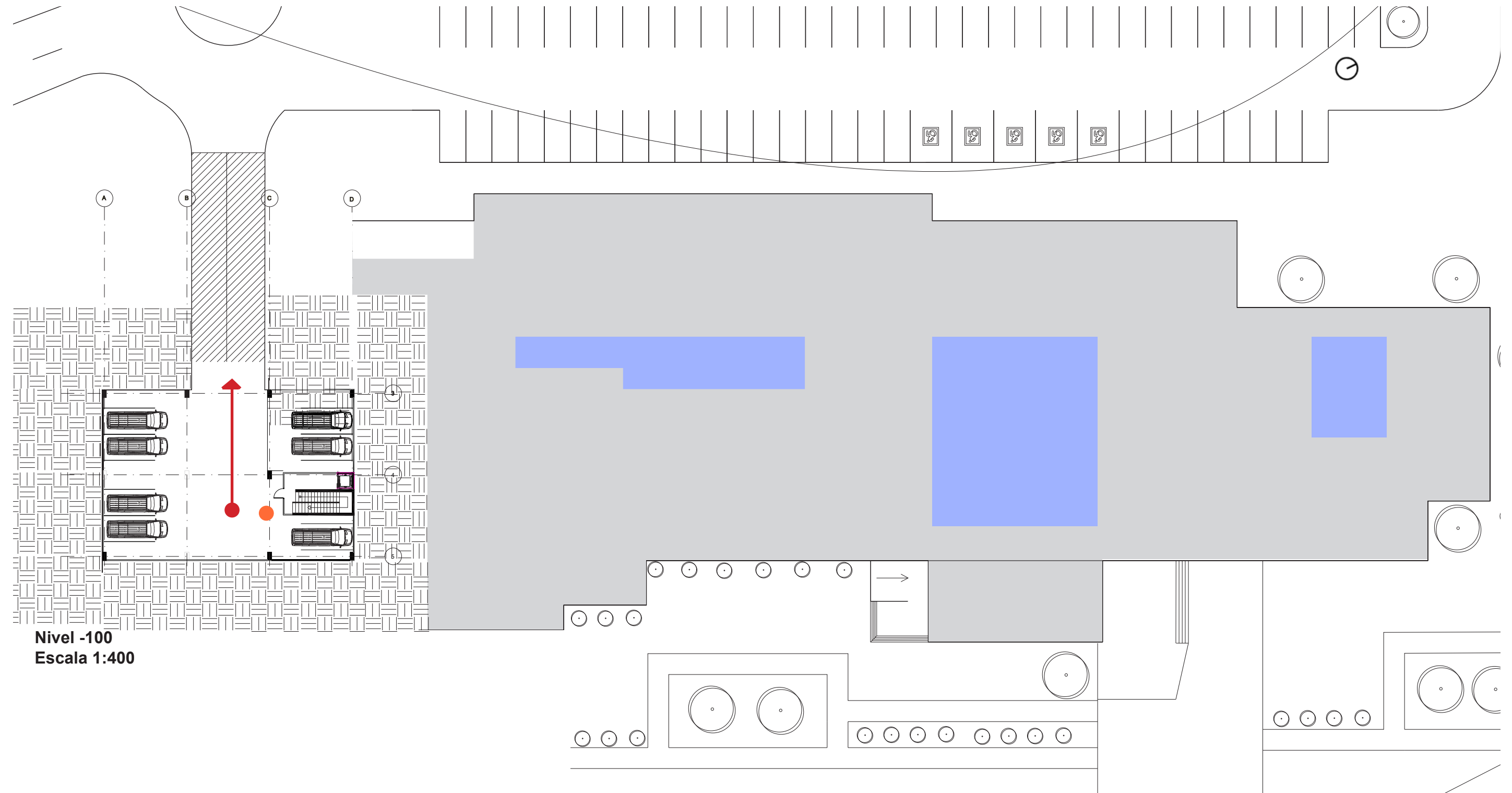
- Escaleras de emergencia.
- Escaleras y ascensor hacia el nivel 200.
- Punto de partida hacia salida de emergencia
- Ruta de evacuación

Nivel 200
Escala 1:400

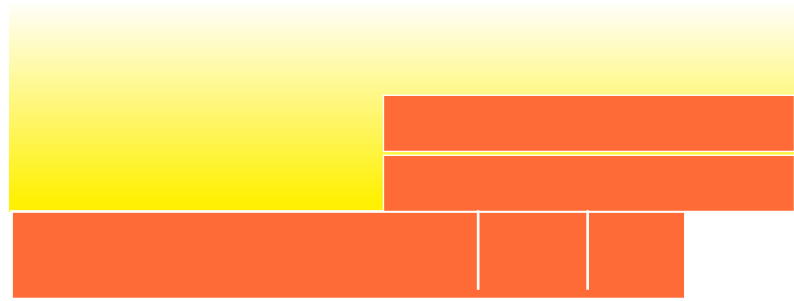
Normas de circulación NFPA y salidas de emergencia de las plantas.

Figura 149. Circulación de emergencia del Nivel -100. Elaborado por la autora.

- Escaleras y ascensor hacia el nivel 000
- Punto de partida hacia salida de emergencia
- Ruta de evacuación



Nivel -100
Escala 1:400



TSCDJ