UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

ESCUELA DE ARQUITECTURA

DISEÑO DEL NUEVO EDIFICIO JUDICIAL PARA EL MINISTERIO PÚBLICO CON UTILIDAD DE FISCALÍAS DEL ÁREA METROPOLITANA

Línea de investigación:

Diseño e interdisciplinariedad

Sublínea de investigación:

Estrategias de diseños

Ubicación:

Corregimiento de Calidonia, provincia de Panamá

Prof. Asesor Ricardo Ortega

Tesis de grado para optar por el título de Licenciatura en Arquitectura

Estudiante: José G. Aguirre B.

Cédula de identidad personal 8-971-2019

PRIMER SEMESTRE

AÑO ACADÉMICO 2026



Tribunal examinador

_____

Prof. Ricardo Ortega, asesor

_____

Prof. Dania Ambulo de Lam, jurado

_____

Prof. Héctor Saavedra, jurado

Agradecimiento

A Dios, por ser el guía constante en mi camino y darme la fortaleza necesaria para culminar esta etapa.

A mi padre, José Guillermo, mi mayor referente. Aspiro cada día a reflejar la integridad y los valores que demuestras como hombre, padre, hermano, amigo e hijo. Gracias por ser el espejo en el que deseo mirarme.

A mi madre, por su carácter inquebrantable y su fuerza. Gracias por criarme con la firmeza necesaria para enfrentar la vida y por enseñarme que, ante la adversidad, la mejor respuesta es una sonrisa y la fortaleza del espíritu.

A mi abuela, Elva, cuyas oraciones han sido mi escudo invisible. Sé que tu fe ha sido mi protección en cada paso de este proceso.

A mi tía, Lorena, por ese interés constante y genuino. Gracias por cada vez que preguntaste "¿cómo va la tesis?", recordándome que tenía un equipo apoyándome.

A la arquitecta Omaira López, por siempre dar ánimos y preguntar por cómo va la tesis.

Al profesor Ricardo Ortega, por abrirme las puertas y confiar en mi capacidad.

Al profesor Juan Palacio, por su invaluable orientación en mi vida laboral y por impulsarme siempre a crecer académicamente y brindarme la guía técnica necesaria, para llegar a esta meta junto con el profesor Ortega; sus consejos y oportunidades han sido pilares fundamentales en mi formación personal y profesional.

Índice general

Contenido

Tribunal examinador……..ii

Agradecimientos…….……..iii

Índice general……..……iv

Índice de cuadros……..……..……..……v

Índice de gráficas y figuras……..……vii

Índice de anexos…….…….. viii

Resumen……..……..ix

Introducción……1

CAPÍTULO I – ASPECTOS GENERALES..... 2
1.1. El problema 3
1.1.1. Contexto actual de las fiscalías especializadas 3
1.1.2. Descripción de la problemática y necesidad para la formulación del proyecto.....3
1.2. Objetivos propuestos 5
1.2.1. Objetivo general 5
1.2.2. Objetivos específicos 5
1.3. Alcance del proyecto 6
1.4. Justificación del proyecto 7
1.5. Marco metodológico 9
1.5.1. Fase 1. Exploración y recopilación de información 9
1.5.2. Fase 2. Análisis y conceptualización del diseño.....9
1.5.3. Fase 3. Elaboración del anteproyecto arquitectónico 10
1.5.4. Fase 4. Auto evaluación y conclusiones.....10
1.5.5. Fase 5. Sustentación 10
CAPÍTULO II – MARCO TEÓRICO.....11
2.1. Antecedentes 12

2.1.1. Normas que consagran el carácter constitucional del Ministerio Público 12
2.1.2. Estructura y organigrama 14
2.1.3. Arquitectura judicial 17
2.1.3.1. Referentes nacionales.....17
2.1.3.2. Referentes internacionales.....20
CAPÍTULO III – ANÁLISIS DEL SITIO 23
3.1. Análisis de sitio 24
3.1.1. Selección del terreno.....24
3.1.2. Contexto de la zona 26
3.1.3. Localización y accesibilidad 30
3.1.4. Análisis de recorrido peatonal.....32
3.1.4. Normativas de uso de suelo 34
3.1.5. Normativa de seguridad humana (NFPA 101) 40
3.1.6. Infraestructura urbana 41
3.1.7. Características del terreno.....43
CAPÍTULO IV – PROPUESTA 48
4.1. Propuesta de diseño 49
4.1.1. Criterio de diseño 50
4.1.2. Programa arquitectónico.....57
4.1.2. Composición arquitectónica.....60
4.1.3. Sistema constructivo.....60
4.2. Sistemas especiales 63
4.2.1. Sistema de acondicionamiento de aire 63
4.2.2. Sistema contra incendio 64
4.2.3. Sistema de rociadores y alarma contra incendio 64
4.2.4. Sistema de vigilancia y circuito cerrado 65
4.2.5. Tanque de agua.....65
4.2.6. Planta eléctrica 66
4.3. Plantas 67
4.3.1. Localización general.....67

4.3.2. Planta arquitectónica 68
4.3.3. Planta de techo 77
4.3.4. Elevaciones 78
4.3.5. Secciones 82
4.4 Perspectivas exteriores 84
4.5. Perspectivas interiores 90
CAPÍTULO V – ANÁLISIS DE COSTO 95
5.1. COSTOS 96
Conclusiones y recomendaciones 99
Conclusiones 100
Recomendaciones 101
Referencias bibliográficas 102
Anexos 105
Anexo 1 Nota autorizando la elaboración del proyecto 106
Anexo 2 Visita al edificio de la Fiscalía Regional de Coclé 107
Anexo 3 Síntesis del análisis de lenguaje arquitectónico institucional 109

Índice de cuadros

Tabla 1 Jerarquía de funciones de las Fiscalías Especializadas del MP 15
Tabla 2 Desglose de códigos de zonificación 36
Tabla 3 Movimiento aparente del sol, norte a sur 47
Tabla 4 Programa arquitectónico 58

Índice figuras

Ilustración 1 Ubicación actual de las fiscalías especializadas 4
Ilustración 2 Estado actual de las oficinas 7
Ilustración 3 Organigrama de Fiscalías del Ministerio Público 16
Ilustración 4 Fiscalía Regional de Coclé 17
Ilustración 5 Edificio de la Unidad Metropolitana 18
Ilustración 6 Edificio del Ministerio Público en Colón 19
Ilustración 7 Referencia de render de Proyecto de Fiscalía en Chile 20
Ilustración 8 Sede de la Fiscalía General de Nación Colombiana 21
Ilustración 9 Sede de la Procuraduría General de la República de Brasil 22
Ilustración 10 Mapa de los edificios del Ministerio Público 24

Ilustración 11 Despacho Superior del Ministerio Público, Casa Porras 25
Ilustración 12 Imagen de los usos de suelos utilizados 26
Ilustración 13 Vista ampliada del uso de suelo en el corregimiento de Calidonia 27
Ilustración 14 Imagen de volumetría de los edificios 27
Ilustración 15 Imagen de la zona 28
Ilustración 16 Imagen de la zona 29
Ilustración 17 Mapa de vías principales y secundarias 32
Ilustración 18 Análisis peatonal 34
Ilustración 19 Zonificación del terreno 35
Ilustración 20 Documento gráfico del mapa de la zona con su zonificación 35
Ilustración 21 Parámetros permitidos del uso de suelo 38
Ilustración 22 Documento gráfico del uso de suelo 39
Ilustración 23 Mapa de la zona con el equipamiento actual de la zona. 43
Ilustración 24 Plano del terreno con líneas topográficas 45
Ilustración 25 Análisis del movimiento solar 46
Ilustración 26 Análisis solar 46
Ilustración 27 Análisis de viento en el área de Calidonia 47
Ilustración 28 Perspectiva isométrica 51
Ilustración 29 Cantidad de estacionamientos 52
Ilustración 30 Parque Francisco Arias Paredes 53
Ilustración 31 Estacionamientos 54
Ilustración 32 Estacionamientos en Vía Pública 54
Ilustración 33 Análisis de estacionamientos públicos aledaños 55
Ilustración 34 Medidas de estacionamientos para personas con discapacidad 56
Ilustración 35 Pisos epóxico para estacionamientos 62
Ilustración 36 Sistema de UMA 63
Ilustración 37 Planta eléctrica 66
Ilustración 38 Localización general 67
Ilustración 39 Planta arquitectónica nivel -300 68
Ilustración 40 Planta arquitectónica nivel -200 69
Ilustración 41 Planta arquitectónica nivel -100 70
Ilustración 42 Planta arquitectónica nivel 000 71
Ilustración 43 Planta arquitectónica nivel +100 72
Ilustración 44 Planta arquitectónica nivel +200 73
Ilustración 45 Planta arquitectónica nivel +300 74
Ilustración 46 Planta arquitectónica nivel +400/+800 75
Ilustración 47 Planta arquitectónica nivel +900 76
Ilustración 48 Planta de techo 77

Ilustración 49 Fachada frontal 78
Ilustración 50 Fachada posterior 79
Ilustración 51 Fachada lateral derecha 80
Ilustración 52 Fachada lateral izquierda 81
Ilustración 53. Sección A-A 82
Ilustración 54 Sección B-B 83
Ilustración 55 Render desde Parque Porras-6:00 a.m. 84
Ilustración 56 Render isométrico de la entrada-7:00 a.m. 85
Ilustración 57 Render de fachada frontal-6:00 a.m. 86
Ilustración 58 Render en Avenida Ecuador-5:00 p.m. 87
Ilustración 59 Render fachada posterior 88
Ilustración 60 Vista isométrica 89
Ilustración 61 Render del Lobby principal 90
Ilustración 62 Render de sala de espera 91
Ilustración 63 Render oficina 92
Ilustración 64 Render estacionamientos 1 93
Ilustración 65 Render estacionamiento 2 94
Ilustración 66 Nota autorizando la elaboración del proyecto 106
Ilustración 67 Visita al edifico de la Fiscalía Regional de Coclé-Zona de oficinas ..107
Ilustración 68 Visita al edifico de la Fiscalía Regional de Coclé-Zona de planta eléctrica 108
Ilustración 69 Visita al edifico de la Fiscalía Regional de Coclé-Zona de azotea 108

Resumen

El presente proyecto desarrolla una propuesta arquitectónica para un edificio institucional de oficinas de alta complejidad destinado al Ministerio Público, ubicado en el corregimiento de Calidonia, Panamá. El proyecto surge de la necesidad de modernizar la infraestructura judicial en un área de alta densidad que está bajo la influencia del polígono del Metro de Panamá, optimizando la operatividad de las fiscalías especializadas y garantizando la eficiencia, en la gestión de servicios para los ciudadanos.

El diseño se estructura en un edificio de gran altura que integra PB y 9 niveles sobre rasante y tres niveles de sótano, diseñado bajo los criterios técnicos que prioriza la seguridad humana y la accesibilidad universal. La propuesta destaca por una organización espacial estratégica, que responde a los flujos diferenciados de funcionarios y usuarios externos, asegurando la confidencialidad en los despachos judiciales. El desarrollo cumple estrictamente con la normativa NFPA 101, implementando criterios de evacuación avanzados y un dimensionamiento de medios de egreso, que supera los estándares mínimos de seguridad.

Como resultado, el proyecto no solo ofrece espacios de trabajo optimizados y funcionales, sino que establece un modelo de edificación pública que se integra al tejido urbano de Calidonia. La propuesta logra una imagen institucional representativa y sólida, capaz de responder a las demandas administrativas y de atención ciudadana.

Introducción

La administración de justicia en Panamá demanda infraestructuras que no solo cumplan con estándares de funcionalidad administrativa, sino que también proyecten la solidez y transparencia de las instituciones del Estado. El presente proyecto de tesis desarrolla el diseño arquitectónico de un edificio institucional para el Ministerio Público, ubicado estratégicamente en el corregimiento de Calidonia. Esta zona, caracterizada por su alta densidad urbana y su importancia histórica en la prestación de servicios públicos, requiere de edificaciones que logren integrarse al tejido urbano mientras resuelven demandas operativas complejas.

En la actualidad, muchas de las dependencias judiciales operan en espacios adaptados que no fueron diseñados originalmente para las funciones de una fiscalía, lo que genera deficiencias en el flujo de usuarios, la custodia de evidencias y, fundamentalmente, en la seguridad humana. Ante esta realidad, la propuesta se fundamenta en la creación de un edificio de gran altura que optimiza el uso de suelo, mediante diez niveles de oficinas y tres niveles de sótanos destinados a estacionamientos y áreas técnicas.

A través de esta propuesta, se busca establecer un referente de arquitectura institucional para el Ministerio Público, donde la forma y el lenguaje arquitectónico se proyecten de manera uniforme. Este proyecto toma como base la identidad de sus dos edificios propios existentes, los cuales concentran la mayor atención operativa, para ofrecer un entorno seguro, eficiente y digno; tanto para los funcionarios que ejercen la labor de justicia como para los ciudadanos que acuden en busca de respuesta legal.

CAPÍTULO I – ASPECTOS GENERALES

1.1. El problema

1.1.1. Contexto actual de las fiscalías especializadas

Las fiscalías del Ministerio Público (MP) gestionan los casos penales comunes de la zona, mientras que las fiscalías especializadas se ocupan de crímenes complejos y específicos, operando con un alto grado de conocimiento técnico en su área. Ambas fiscalías son parte de la misma institución: el Ministerio Público de Panamá, que es el organismo encargado de investigar los delitos y ejercer la acción penal.

1.1.2. Descripción de la problemática y necesidad para la formulación del proyecto

Actualmente, las fiscalías especializadas se encuentran en el edificio alquilado Central Park, diseñado inicialmente para uso residencial-comercial ubicado en la Vía Transístmica, corregimiento de Pueblo Nuevo, próximo a la Estación 12 de Octubre; desvinculadas del resto de las oficinas del Ministerio Público, ubicadas en el sector de La Exposición, corregimiento de Calidonia.

La sede de las oficinas de las Fiscalías Especializadas del Ministerio Público carece de espacio para atención a sus usuarios, incremento de personal y de nuevas fiscalías especializadas, que se tiene proyectado abrir a corto plazo.

Ilustración 1

Ubicación actual de las fiscalías especializadas



Nota: el edificio arrendado está ubicado en una zona destinada al uso residencial/comercial

Fuente: página del Ministerio Público enero 18, 2023. https://ministeriopublico.gob.pa/tag/edificio-central-park/

Por lo mencionado, surge la necesidad de desarrollar lineamientos que optimicen la funcionalidad operativa y espacial de las fiscalías especializadas, mediante**:** la integración de estrategias de diseño que garanticen entornos seguros y eficientes para la investigación criminal; el manejo adecuado y seguro de la evidencia física y digital**;** y, la provisión de espacios dignos, confidenciales y sensibles para la atención integral de víctimas. En esta investigación, se tomó en cuenta las normas y requerimientos de edificación en Panamá. Además, se revisaron las estrategias más efectivas para idear espacios para los abogados, los testigos y las víctimas de los diferentes delitos, que son investigados en estas fiscalías especializadas. La meta es sugerir un esquema arquitectónico que impulse el trabajo investigativo del Ministerio Público y a la vez, optimice de quienes acuden al sistema de investigación judicial.

1.2. Objetivos propuestos

1.2.1. Objetivo general

Diseñar un edificio funcional y sostenible para las fiscalías especializadas del Ministerio Público de Panamá, que integre de manera eficiente y funcional las áreas destinadas a oficinas y a la atención ciudadana, considerando criterios de seguridad, accesibilidad universal, sostenibilidad y la proyección de una imagen institucional coherente con su rol en la administración de justicia.

1.2.2. Objetivos específicos

1.2.2.1. Integrar las fiscalías especializadas, en un solo radio, donde se encuentran el resto de las fiscalías y oficinas centrales del Ministerio Público en el corregimiento de Calidonia.

1.2.2.3. Establecer las necesidades funcionales y espaciales de las diferentes fiscalías: (según su especialización), las áreas de atención ciudadana (recepción, información, salas de espera, atención personalizada) y los requerimientos de estacionamiento para vehículos institucionales; a través de entrevistas con funcionarios y análisis de casos existentes.

1.2.2.2. Proponer un diseño que fomente la colaboración, la eficiencia en la gestión de casos y la seguridad de la información, incluyendo la distribución de despachos, salas de reuniones, archivos y espacios de trabajo compartido, según las necesidades operativas identificadas.

1.2.2.4. Diseñar un entorno arquitectónico que promueva el bienestar del personal y de los visitantes que buscan el servicio de investigación judicial, asegurando una experiencia óptima en el uso del edificio.

1.3. Alcance del proyecto

Los alcances del presente estudio se establecieron en base a las siguientes acciones y propuestas de diseño:

- Evaluación inicial de cómo la propuesta de diseño responde a las necesidades funcionales identificadas para las fiscalías especializadas del Ministerio Público.
- Incorporación de infraestructura de estacionamiento adecuada para los vehículos de las fiscalías especializadas del Ministerio Público.
- Aplicación de normativas y regulaciones locales e internacionales en materia de accesibilidad, seguridad y sostenibilidad.
- Distribución funcional para las áreas de fiscalías y de atención ciudadana (priorizando la accesibilidad y la seguridad).
- Distribución espacial eficiente y accesible para garantizar un flujo adecuado de personas y vehículos.
- Análisis de casos de referencia nacionales e internacionales para establecer estrategias de diseño innovadoras.
- Establecer un lenguaje arquitectónico institucional unificado para los edificios del Ministerio Público.

1.4. Justificación del proyecto

El Ministerio Público de Panamá desempeña un papel fundamental en la administración de justicia y la protección de los derechos de la ciudadanía. Sin embargo, el crecimiento de la demanda de servicios; particularmente las referidas a las fiscalías especializadas; y la modernización de sus funciones han generado la necesidad de infraestructuras adecuadas para optimizar sus operaciones. Actualmente, las deficiencias en la gestión documental, la accesibilidad y la atención al público, afectan la eficiencia y la calidad de los servicios brindados.

Ilustración 2
Estado actual de las oficinas



Nota: los pasillos de las diferentes fiscalías tienden a estar reducidos, producto del constante crecimiento del personal

Fuente: autoría propia

La principal problemática se encuentra en el alquiler de inmuebles para usos distintos al requerido por el Ministerio Público, como en el caso de las fiscalías especializadas, de uso residencial. Esta situación provoca una distribución espacial

inadecuada y problemas de accesibilidad para los usuarios, ya que las edificaciones no responden a las necesidades específicas de sus funciones investigativas y administrativas.

Un diseño arquitectónico inadecuado puede generar flujos de trabajo ineficientes, falta de privacidad en áreas sensibles, inseguridad tanto para el personal como para los usuarios, y barreras arquitectónicas que impiden el acceso a personas con discapacidad. Estas limitaciones repercuten directamente en la calidad del servicio y la percepción que el Ministerio Público ofrece a la ciudadanía.

Por otro lado, la creciente complejidad de los casos y el aumento en la demanda de servicios por parte de la ciudadanía exigen espacios más amplios, flexibles y tecnológicamente equipados. Las fiscalías requieren entornos que faciliten la investigación de los delitos, la colaboración y la gestión de la información de manera segura y organizada. Las áreas de atención ciudadana deben ser acogedoras, accesibles y garantizar la confidencialidad, para generar confianza y facilitar la interacción entre los usuarios y los funcionarios.

Este proyecto se justifica por su capacidad de contribuir a generar una tipología arquitectónica para edificios institucionales del Ministerio Público. La investigación proporcionará un marco conceptual y de diseño, basado en la aplicación de normativas nacionales y estándares internacionales, sirviendo como referencia técnica para futuras infraestructuras del Ministerio Público que busquen la eficiencia, la seguridad y un diseño espacial sensible a las necesidades del sistema de justicia.

1.5. Marco metodológico

1.5.1. Fase 1. Exploración y recopilación de información

- Investigación bibliográfica y documental de libros, artículos académicos, normativas y estudios de caso sobre diseño de edificios similares.
- Entrevistas con funcionarios del Ministerio Público para comprender las necesidades funcionales de las fiscalías especializadas, flujos de trabajo, requerimientos espaciales y expectativas.
- Análisis de casos de estudio en proyectos arquitectónicos similares, identificando buenas prácticas y lecciones aprendidas en cuanto a distribución espacial, organización funcional, seguridad, accesibilidad y diseño de áreas específicas.

1.5.2. Fase 2. Análisis y conceptualización del diseño

- Análisis de la información recopilada para identificar patrones, necesidades recurrentes y criterios de diseño clave.
- Definición del programa arquitectónico detallado, de espacios requeridos con sus dimensiones y relaciones.
- Desarrollo de una concepción arquitectónica integral acorde con la identidad institucional, la funcionalidad, la sostenibilidad y el contexto.
- Elaboración de diagramas de relaciones para optimizar la distribución de las áreas funcionales.

1.5.3. Fase 3. Elaboración del anteproyecto arquitectónico

- Desarrollo del anteproyecto que muestra la distribución de los espacios en los diferentes niveles del edificio.
- Propuesta de la volumetría general del edificio a través de modelos 3D
- Definición una propuesta preliminar de materiales y acabados considerando criterios estéticos, funcionales, de durabilidad y sostenibilidad.

1.5.4. Fase 4. Auto evaluación y conclusiones

- Autoevaluación inicial de cómo el anteproyecto responde a los objetivos propuestos, el programa arquitectónico y a criterios de diseño definidos.
- Formulación de conclusiones que resumen los principales logros y posibles áreas de mejora del anteproyecto.

1.5.5. Fase 5. Sustentación

- Exposición ante el jurado calificador, el proyecto terminado, previamente revisado para así recibir la calificación final.

CAPÍTULO II – MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

El Ministerio Público; como institución estatal cuyo fin principal es dirigir la investigación de los delitos, perseguir la acción penal a nombre del Estado y defender la legalidad, el interés público y los derechos humanos, garantizando la paz social y el acceso a la justicia; fue creado con la Constitución Política de 1904, la cual configuró la personalidad jurídica del naciente Estado Panameño. El Ministerio Público es una entidad autónoma de los tres Órganos del Estado, Ejecutivo, Legislativo o Judicial, y que participa dentro del proceso administrativo de justicia, por razón de la facultad constitucional y legal de ejercer la acción penal a nombre del Estado, con algunas excepciones (Art. 220 de la Constitución); de algunos servidores públicos que deben ser investigados y enjuiciados por otros órganos del Estado, conforme a la Constitución Nacional (Art. 1952 del Código Judicial).

2.1.1. Normas que consagran el carácter constitucional del Ministerio Público

El carácter constitucional del Ministerio Público se encuentra consignado en el Capítulo 2º de la Constitución Política de la República de Panamá, que establece entre otros aspectos:

> Artículo 219: el Ministerio Público será ejercido por el Procurador General de la Nación, el Procurador de la Administración, los fiscales y personeros y por los demás funcionarios que establezca la ley. Los agentes del Ministerio Público podrán ejercer por delegación, conforme lo determine la ley, las funciones del Procurador General de la Nación. Cada agente del Ministerio Público tendrá dos suplentes quienes lo

reemplazarán en su orden, en las ausencias temporales y en las absolutas, mientras se llene la vacante.

Artículo 220: son atribuciones del Ministerio Público:

1. Defender los intereses del Estado o del Municipio
2. Promover el cumplimiento o ejecución de las leyes y disposiciones administrativas.
3. Vigilar la conducta oficial de los funcionarios públicos y cuidar que todos desempeñen cumplidamente sus deberes.
4. Perseguir los delitos y contravenciones de disposiciones constitucionales o legales.
5. Servir de consejeros jurídicos a los funcionarios administrativos
6. Ejercer las demás funciones que determine la ley.

Artículo 224. El Procurador General de la Nación y el Procurador de la Administración serán nombrados de acuerdo con los mismos requisitos y prohibiciones, establecidos para los Magistrados de la Corte Suprema de Justicia…. Los fiscales y personeros serán nombrados por sus superiores jerárquicos. El personal subalterno será nombrado por el fiscal o personero respectivo. Todos estos nombramientos serán hechos con arreglo a la Carrera Judicial (MP, 2020).

2.1.2. Estructura y organigrama

Las fiscalías constituyen el nivel operativo sustantivo del Ministerio Público, como se puede apreciar en el organigrama en la Ilustración 3. Este nivel operativo incluye doce (12) fiscalías especializadas, una (1) fiscalía metropolitana y once (11) fiscalías regionales.

Cada fiscalía superior especializada está integrada por un fiscal superior, seguido por los fiscales de circuito y los fiscales adjuntos, además del personal operativo necesario para su funcionamiento, tal como se aprecia en la Tabla 1

Tabla 1
Jerarquía de funciones de las Fiscalías Especializadas del MP

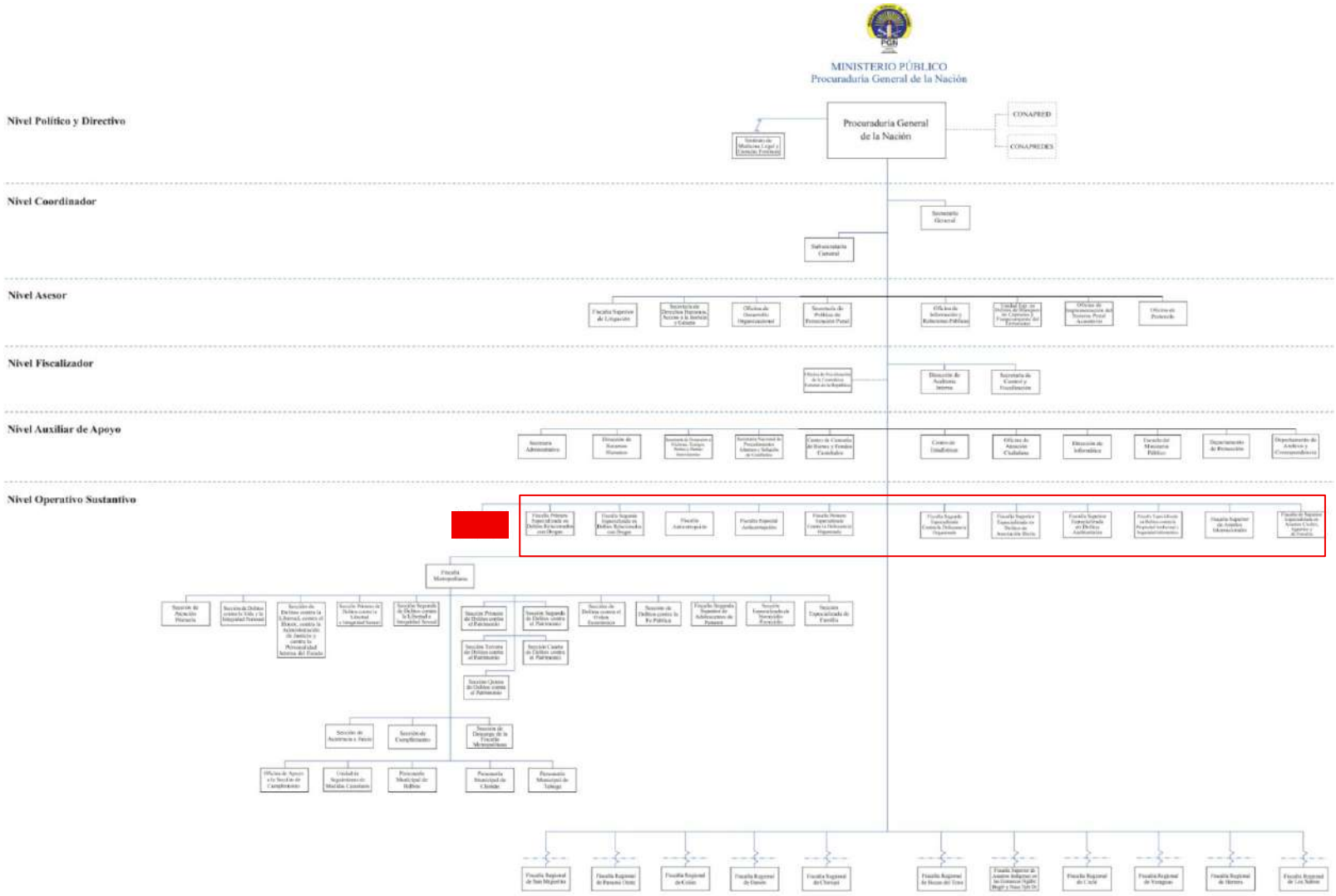
Nivel jerárquico	Puesto	Función principal en la cadena de mando
I. NIVEL SUPERIOR	PROCURADOR GENERAL DE LA NACIÓN	Es la máxima autoridad del Ministerio Público. Ejerce la representación legal, establece las políticas de persecución penal a nivel nacional y dirige jerárquicamente a todos los servidores del MP.
II. NIVEL DE SUPERVISIÓN	FISCAL SUPERIOR	Ejerce la supervisión administrativa y funcional sobre la fiscalía de su jurisdicción. Es responsable del cumplimiento de las directrices del Despacho Superior.
III. NIVEL DE EJECUCIÓN	FISCAL DE CIRCUITO	Dirige la investigación criminal en casos específicos, ejerce la acción penal, toma decisiones de fondo sobre el caso y representa al MP en las audiencias judiciales.
IV. NIVEL DE APOYO TÉCNICO	FISCAL ADJUNTO	Asiste al fiscal de circuito en la tramitación de expedientes, elaboración de escritos y asistencia en audiencias. Trabaja bajo la supervisión directa del fiscal de circuito o superior.
V. NIVEL DE SOPORTE	ASISTENTE OPERATIVO	Realiza tareas de apoyo no jurídico (trámites, archivo, logística) esenciales para el funcionamiento diario del despacho.

Nota: hay 1 fiscal superior en cada una de las fiscalías especializadas

Fuente: autoría propia

Ilustración 3

Organigrama de Fiscalías del Ministerio Público



Fuente: página del Ministerio Público. https://ministeriopublico.gob.pa/organizacion/organigrama

2.1.3. Arquitectura judicial

2.1.3.1. Referentes nacionales

Fiscalía Regional de Coclé. Panamá, 2024

Ilustración 4
Fiscalía Regional de Coclé



Fuente: página del Ministerio Público diciembre 18, 2024. https://ministeriopublico.gob.pa/notas-de-prensa/procurador-general-de-la-nacion-inaugura-nueva-sede-de-la-fiscalia-regional-de-cocle/

Ubicación: Ciudad Judicial, Vía El Coco, Miraflores de Penonomé, provincia de Coclé.

Descripción: este edificio está diseñado para descentralizar y optimizar la administración de justicia a nivel regional. La obra construida a un costo de B/.13,199,520.00, e inaugurada formalmente el 18 de diciembre de 2024.

Unidad Metropolitana del Ministerio Público, 2022

Ilustración 5

Edificio de la Unidad Metropolitana



Nota: el edificio alberga las fiscalías que atienden delitos comunes

Fuente: página del Ministerio Público, octubre 20, 2022. https://ministeriopublico.gob.pa/notas-de-prensa/procurador-caraballo-inaugura-la-nueva-sede-de-la-fiscalia-superior-metropolitana/

Ubicación: Calle Pausalipo y Avenida Cuba

Descripción: el edificio, constituye el rescate arquitectónico de la antigua sede de la Casa Matriz del Banco Nacional, diseñada por el arquitecto Miguel Velásquez en el año 1956, bajo los conceptos del movimiento moderno de la época. Fue rehabilitado a un costo de B/.1,327,159.00., e inaugurado oficialmente el 20 de octubre de 2022. Incluye las secciones de atención primaria, reporte de documentos perdidos, atención primaria de delitos sexuales y la sección primera y segunda de delitos contra el patrimonio económico (hurto y robo).

El plan incluye el traslado a esta nueva sede de otras secciones especializadas de la Fiscalía Metropolitana de manera progresiva.

Unidad Regional de Colón, 2019

Ilustración 6
Edificio del Ministerio Público en Colón



Nota: el edificio cumple el rol de la Fiscalía Regional de Colón

Fuente: Plataforma X, enero 25, 2018. https://x.com/PGN_PANAMA/status/11439224614

Ubicación: Puerto Escondido, Colón, provincia de Colón

Descripción: sede del Ministerio Público en la provincia de Colón, un edificio moderno con una inversión inicial estimada en aproximadamente 9 millones de balboas e inaugurado formalmente el 29 de enero de 2019.

2.1.3.2. Referentes internacionales

Fiscalía Nacional de Chile (Proyecto, primer lugar del concurso)

Ilustración 7
Referencia de render de Proyecto de Fiscalía en Chile



Fuente: Arch daily abril 27, 2011. https://www.archdaily.mx/mx/02-86819/primer-lugar-concurso-edificio-fiscalia-nacional-luis-corvalan-arquitectura-lateral-arquitectura-diseno

Ubicación: Avenida General Mackenna 1369, Santiago, Chile

Descripción: proyecto ganador del primer lugar en el concurso para el edificio de la fiscalía nacional, desarrollado por Luis Corvalán Arquitectura, representa una propuesta paradigmática para la arquitectura institucional contemporánea en el ámbito de la justicia.

Fiscalía General de la Nación

Ilustración 8

Sede de la Fiscalía General de Nación Colombiana



Nota: también conocida como ente acusador

Fuente: Canal Institucional, mayo 05, 2023. https://www.canalinstitucional.tv/te-interesa/fiscalia-general-de-la-nacion-funciones-que-es

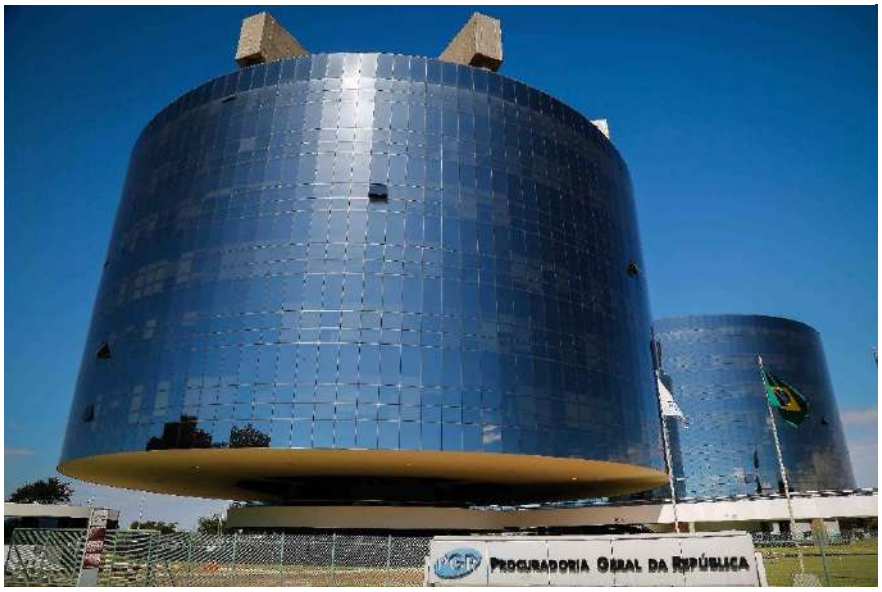
Ubicación: Bogotá, Colombia

Descripción: la sede principal de la Fiscalía General de la Nación se trata de un complejo arquitectónico moderno e integral, diseñado para albergar el sistema judicial colombiano enfocado en la Fiscalía, respondiendo a las necesidades de seguridad y funcionalidad de un organismo de esta envergadura. El diseño busca integrar varios edificios únicos en un conglomerado que se relaciona con su entorno urbano.

Procuraduría General de la República de Brasil

Ilustración 9

Sede de la Procuraduría General de la República de Brasil



Fuente: Brasília Na Trilha, abril de 2016. http://www.brasilianatrilha.com.br/2016/04/procuradoria-geral-da-republica-pgr.html

Ubicación: Brasilia, Distrito Federal, Brasil

Descripción: la sede es conocida por su arquitectura monumental y audaz, un sello distintivo de los edificios públicos en Brasilia. Está formada por un complejo de varios edificios (siendo el bloque A el principal) unidos por pasarelas. El bloque A destaca por su diseño estructural atrevido, con un único pilar que soporta gran parte del esfuerzo del edificio principal, y una "corona" de hormigón pretensado en la parte superior. Esta sede es un ejemplo de la arquitectura institucional moderna brasileña.

CAPÍTULO III – ANÁLISIS DEL SITIO

3.1. Análisis de sitio

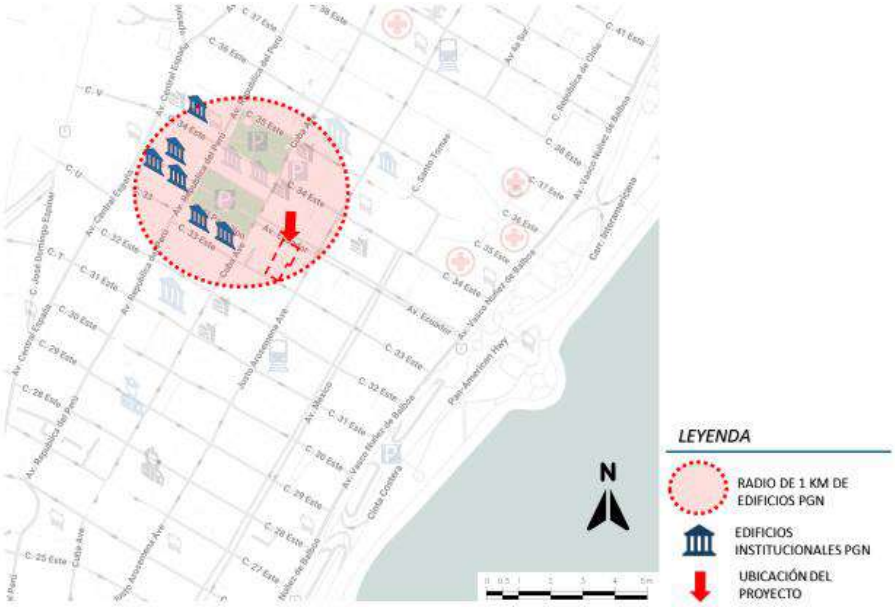
3.1.1. Selección del terreno

La ubicación del este terreno es de particular relevancia, ya que se localiza en un punto central de la ciudad de Panamá, en el sector de La Exposición en Avenida Ecuador, entre Avenida Cuba y Justo Arosemena, corregimiento de Calidonia.

Este polígono se encuentra actualmente bajo el uso y administración del Ministerio Público, tras haber sido cedido específicamente para proyectos de infraestructura. La característica determinante del sitio radica en que este espacio fue puesto a disposición del Ministerio Público por el Tribunal Electoral, a través de un convenio interinstitucional de cesión de uso o administración de bienes inmuebles, por su cercanía a otras dependencias del Ministerio Público.

Ilustración 10

Mapa de los edificios del Ministerio Público



Nota: la flecha roja muestra la ubicación del nuevo edificio para fiscalías especializadas

Fuente: autoría propia

Ilustración 11

Despacho Superior del Ministerio Público, Casa Porras



Nota: imágenes del edificio de la máxima jerarquía, en el cual opera el Procurador General de la Nación

Fuente: autoría propia

Esta circunstancia institucional impuso una restricción determinante en la selección. El Ministerio Público ya ha designado este terreno para el desarrollo de una infraestructura propia, lo que limita la posibilidad de proponer la construcción en cualquier otro lote dentro del área de estudio. Por lo tanto, el proyecto se centra en este emplazamiento específico, asumiendo su ubicación como un dato de partida.

El predio posee una superficie de 1,400 metros cuadrados y se encuentra registrado en el Registro Público bajo la Finca N.º 52,577, inscrita al Tomo 123, Folio 376, y actualizada al Rollo 33506, Documento I, Asiento I.

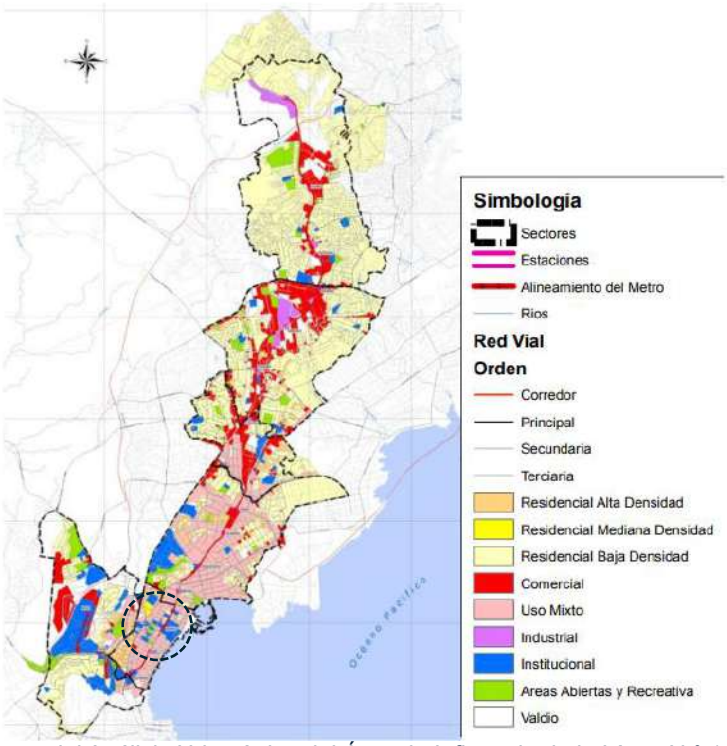
3.1.2. Contexto de la zona

El terreno está ubicado en el sector de Calidonia, una zona de transición entre el área histórica de La Exposición y el desarrollo moderno de la Cinta Costera.

- Entorno inmediato: el área circundante se caracteriza por una mezcla de usos que incluye edificaciones para oficinas institucionales, viviendas multifamiliares antiguas y un fuerte componente de uso comercial, a nivel de planta baja sobre las avenidas principales, como se aprecia en las ilustraciones 12 y 13.

Ilustración 12

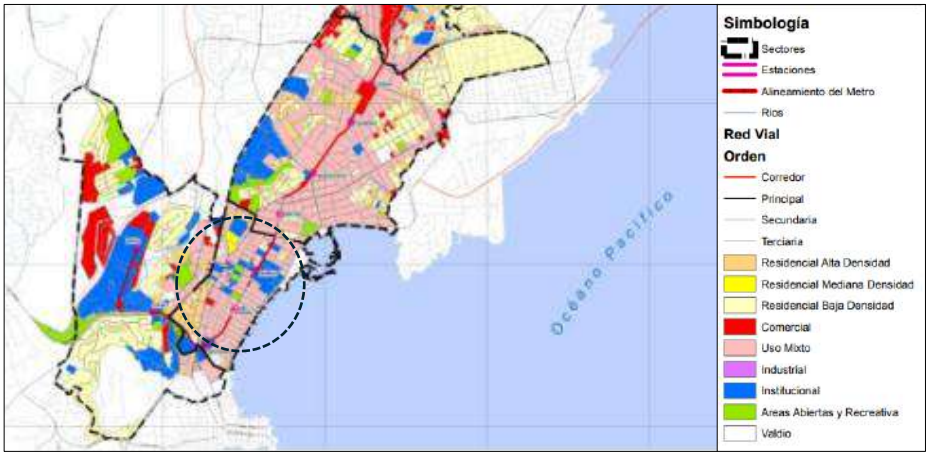
Imagen de los usos de suelos utilizados



Fuente: Documento del Análisis Urbanístico del Área de Influencia de la Línea N.° 1 del Metro de Panamá, enero 28, 2010. https://www.elmetrodepanama.com/wp-content/uploads/2017/01/PCA_SMP_INFROME-FINAL_290110.pdf

Ilustración 13

Vista ampliada del uso de suelo en el corregimiento de Calidonia

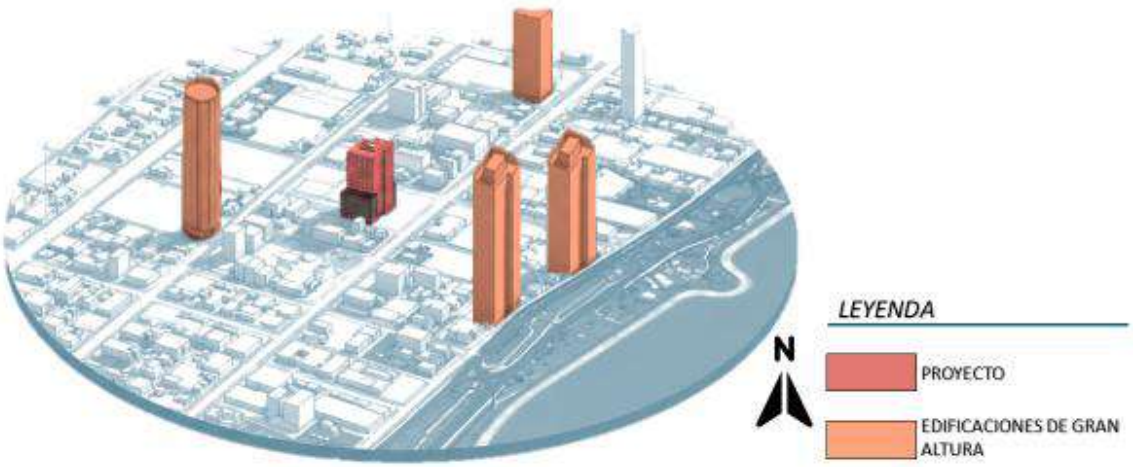


Fuente: Documento del Análisis Urbanístico del Área de influencia de la Línea N.° 1 del Metro de Panamá, enero 28, 2010. https://www.elmetrodepanama.com/wp-content/uploads/2017/01/PCA_SMP_INFROME-FINAL_290110.pdf

- Densidad edilicia: los edificios vecinos presentan alturas variadas, predominando las estructuras de mediana y algunas de gran altura.

Ilustración 14

Imagen de volumetría de los edificios



Nota: la flecha roja indica dónde está ubicado el edificio

Fuente: *autoría propia*

- Legibilidad urbana: la cercanía al área histórica de La Exposición en el entorno del Parque Belisario Porras, el Parque Francisco Arias Paredes; la revitalización de la avenida Ecuador desde el Parque Porras hasta la Avenida Balboa con el adoquinado de las aceras peatonales, carriles de ciclovía, soterramiento de cables eléctricos y comunicaciones, iluminación, y la dotación de mobiliario urbano; la presencia de hitos como los edificios de La Lotería, P.H. Desteny y Rivage Tower; zonas de confluencia como las estaciones del Metro Santo Tomás y La Lotería; refuerza su carácter como referente urbano y paisajístico.

Ilustración 15
Imagen de la zona



Nota: se puede observar la vía principal que da acceso al proyecto

Fuente: Google Maps

https://www.google.com/search?q=googl+emaps&rlz=1C1GCEU_esPA1174PA1174&oq=googl+emaps+&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIRCAEQABgKGAsYsQMYyQMYgAQyCwgCEAAYChgLGIAEMg4IAxAAGAoYCxiSAxiABDILCAQQABgKGAsYgAQyCwgFEAAYChgLGIAEMgsIBhAAGAoYCxiABDIGCAcQBRhA0gEIMTMwNWowajeoAgCwAgA&sourceid=chrome&ie=UTF-8

Ilustración 16
Imagen de la zona



Nota: se puede observar las entradas de la Avenida Ecuador y la Calle 33

Fuente: autoría propia

3.1.3. Localización y accesibilidad

El proyecto se encuentra ubicado en un terreno con acceso a dos vías, en su zona frontal por la Avenida Ecuador y en la zona posterior, a través de Calle 33 Este, entre Avenida Cuba y Avenida Justo Arosemena, en el sector de La Exposición, corregimiento de Calidonia.

Vías principales de acceso al proyecto: estas avenidas representan la conexión del proyecto con la red vial de la capital, manejando el mayor volumen de tráfico y estableciendo los límites más críticos, en términos de impacto ambiental:

- Avenida Justo Arosemena (colindancia lateral): es una de las arterias viales principales de la ciudad, caracterizada por ser un eje fundamental de transporte masivo debido a la Línea 1 del Metro de Panamá y su proximidad a las estaciones Santo Tomás y La Lotería. El diseño de esta fachada lateral debe gestionar la alta afluencia peatonal, generada por el transporte público y establecer un impacto visual corporativo.

- Avenida Cuba (colindancia lateral): corre paralela a la anterior y mantiene un alto flujo vehicular y comercial. Este frente lateral, visible desde el Parque Porras, y el edificio de la Embajada de Cuba en primer plano, exige un diseño robusto que mitigue la exposición acústica y térmica, mientras capitaliza la visibilidad para reforzar la presencia del Ministerio Público.

- Cinta Costera: ubicada a solo dos cuadras sobre la Avenida Ecuador, garantiza una conectividad estratégica. Esta vía principal funciona como un eje de desahogo vehicular, facilitando el desalojo eficiente del caudal vehicular hacia las arterias principales de la ciudad.

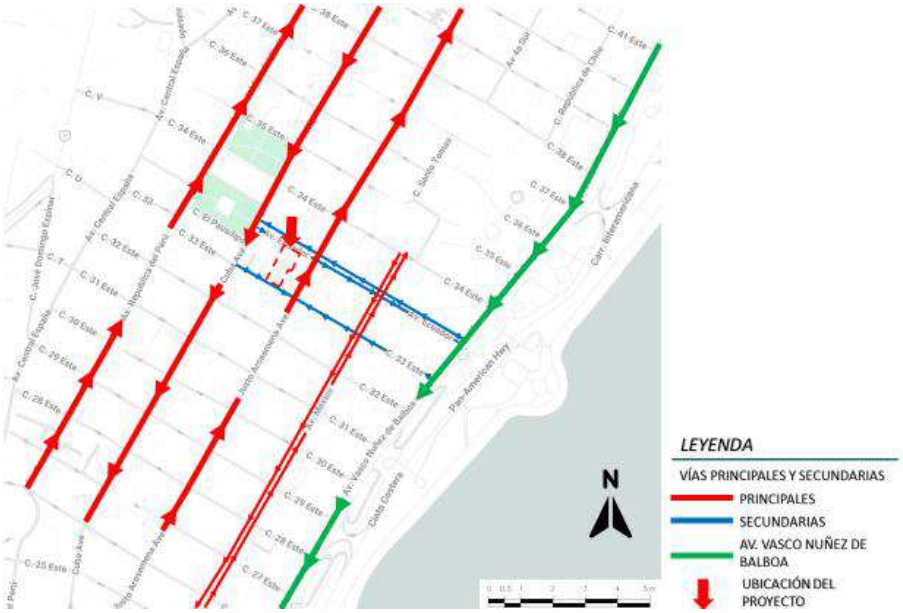
Vías secundarias de acceso al proyecto: estas vías son esenciales para la circulación local y, crucialmente, para la segregación eficiente de los diferentes flujos que genera la institución.

- Avenida Ecuador (vía de fachada principal): aunque clasificada con un menor flujo vehicular que las arterias principales, pero con amplias aceras, esta avenida colinda con el frente principal del terreno. Esto la convierte en el punto ideal para el acceso peatonal para el público, donde la arquitectura debe priorizar la interacción humana.

- Calle 33 Este (vía de servicio): esta calle colectora colinda con la parte posterior del terreno y es la vía de menor jerarquía en el perímetro. Su posición y clasificación la designan como el punto exclusivo para el acceso de servicio, estacionamientos, carga y descarga, y el acceso seguro para vehículos oficiales y custodios, permitiendo una separación total del tráfico público, como se muestra en la Figura 18.

Ilustración 17

Mapa de vías principales y secundarias



Fuente: autoría propia

3.1.4. Análisis de recorrido peatonal

El análisis peatonal se definió mediante tres radios de accesibilidad caminable (4, 7 y 12 minutos), evaluando la conectividad desde los puntos de parada del sistema Metro de Panamá y las rutas del sistema de autobuses (MiBus):

A. Conectividad con estaciones del metro

Estación Lotería (Línea 1):

Primer anillo (4 minutos): Se ubica al sur del lote, dentro del anillo de accesibilidad inmediata. El trayecto a pie es directo a través de los ejes peatonales principales, permitiendo un flujo peatonal rápido y seguro hacia el proyecto.

Estación Santo Tomás (Línea 1):

Tercer anillo (12 minutos): Se localiza hacia el sector norte sobre el eje de la Av. Justo Arosemena / Cuba. Funciona como un nodo secundario de conexión para los usuarios que provienen del área hospitalaria y universitaria adyacente.

B. Conectividad con paradas del sistema de autobuses (MiBus)

El sector presenta una alta densidad de paradas de autobús distribuidas en las distintas isócronas:

Paradas en el anillo de 4 minutos de recorrido peatonal:

Ubicadas sobre la Av. Justo Arosemena y Cuba Ave, garantizando un acceso casi inmediato desde las rutas locales y zonales que atraviesan el corregimiento.

Paradas en el anillo de 7 minutos de recorrido peatonal:

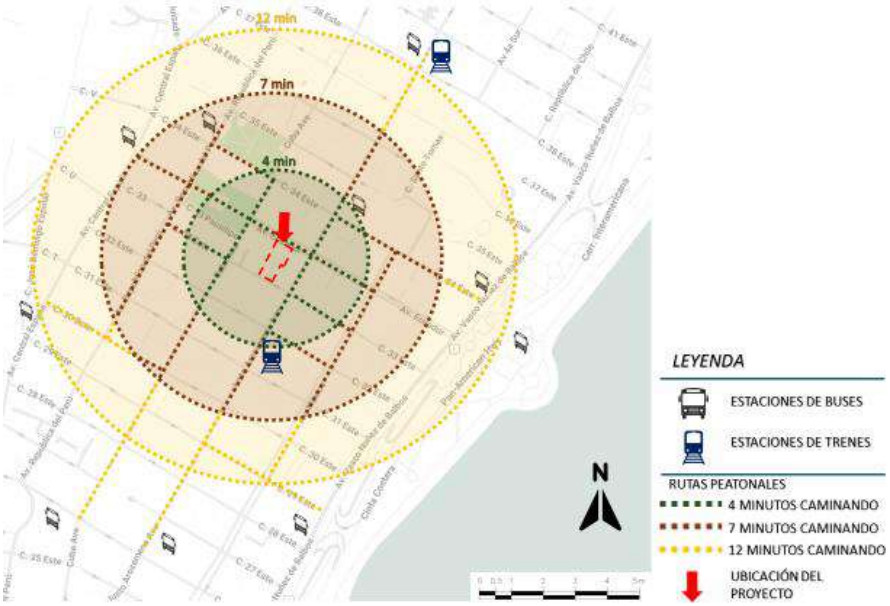
Distribuidas sobre ejes conectores como la Av. República del Perú y calles transversales (Calle 34 Este, Calle 35 Este y Av. Ecuador), facilitando el trasbordo desde los sectores residenciales y comerciales vecinos.

Paradas en el anillo de 12 minutos de recorrido peatonal:

Ubicadas en los bordes del área de estudio sobre la Av. Central España / Vía España y la Av. Vasco Núñez de Balboa / Cinta Costera, conectando con las rutas expresas y de larga distancia.

Ilustración 18

Análisis peatonal



Nota: mapa de análisis peatonal, donde se muestran las diferentes distancias a las diferentes paradas de buses y trenes en la zona.

Fuente: autoría propia

3.1.4. Normativas de uso de suelo

El terreno se rige bajo las normativas del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del Polígono de Influencia de la Línea 1 del Metro de Panamá y su Extensión a Villa Zaita, *como se aprecia en la Ilustración 19 y 20.*

Ilustración 19
Zonificación del terreno



Nota: el mapa indica qué terrenos están bajo la influencia del Metro

Fuente: Documento del MIVI del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del Polígono de influencia, 2018

https://elmetrodepanama.com/plan-parcial-de-linea-1/

Ilustración 20
Documento gráfico del mapa de la zona con su zonificación



Nota: en la imagen se amplió la vista del terreno para definir la zonificación

Fuente: Documento del MIVI del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del Polígono de influencia, 2018

https://elmetrodepanama.com/plan-parcial-de-linea-1/

Tabla 2

Desglose de códigos de zonificación

NORMA

COMERCIAL

CLASIFICACIÓN					
CÓDIGO DE ZONA	INTENSIDAD	ÁREA MÍNIMA DEL LOTE (m²)	USO COMBINADO Comercial + Residencial		USO COMBINADO Comercial + Residencial ÁREA MÍNIMA DEL LOTE (m²)
MP-C1	Baja	200 m²	MP	RMEC1	600 m²
				RM1C1	800 m²
				RM2C1	1,000 m²
MP-C2	Mediana	1,500 m²	MP-RM3C2		1,500 m²
MP-C3	Alta	5,000 m²	MP-RM3C3		5,000 m²

Nota: el código que se Utilizara es el MP-C2

Fuente: Documento del MIVI del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del Polígono de influencia, 2018

https://elmetrodepanama.com/plan-parcial-de-linea-1/

El uso combinado MP-RM3C2 indicado en Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del Polígono de Influencia de la Línea 1 del Metro de Panamá y su Extensión a Villa Zaita, corresponde al código de zona MP-C2, tal como se aprecia en la Tabla 2. Específicamente diseñada para crear entornos urbanos compactos que reduzcan la dependencia del vehículo privado.

Los proyectos de oficinas y uso mixto bajo la MP-C2 deben adherirse a parámetros de edificabilidad que buscan la alta densidad y verticalidad, tal como se aprecia en la Ilustración 21, cumpliendo simultáneamente con la normativa de seguridad y habitabilidad:

- Línea de construcción: la línea de construcción mínima se establece en 5.00 metros a partir de la línea de propiedad.

- Retiros: los retiros laterales y posteriores serán los más restrictivos aplicables al uso residencial o al uso mixto, con un retiro lateral mínimo de 2.50 metros con aberturas o 1.50 metros con pared ciega en el componente residencial, debiendo referirse a las gráficas de colindancia para el cálculo exacto en áreas de uso mixto o colindancia comercial/residencial.

- Área libre y área verde: es un requisito obligatorio mantener un área verde mínima equivalente al 20 % del área libre del lote, calculada después de aplicar la línea de construcción y los retiros correspondientes.

- Altura y coeficientes: la altura final y la capacidad edificable se proyectan en planta baja + nueve pisos máximos.

Ilustración 21

Parámetros permitidos del uso de suelo

Código de Zona Metro de Panamá	MP-C2	Comercial de Mediana Intensidad	
Usos Permitidos	Instalaciones comerciales, oficinas y de servicios en general, relacionadas con las actividades mercantiles, profesionales y de servicios del centro del área urbana o de la ciudad, que incluyen el manejo, almacenamiento y distribución de la mercancía. Se permitirán actividades relacionadas al uso residencial. **Parámetros**: • Comercial de manera independiente. • Combinado con uso residencial multifamiliar (MP-RM3).		
REGULACIÓN PREDIAL			
Área Mínima del Lote	**COMERCIAL**	**1,500 m²**	
	Comercial + Residencial	Referir Áreas Mínimas del Código de Zona Residencial (MP-RM3)	
Frente Mínimo del Lote	20.00 metros para proyectos nuevos		
Fondo Mínimo del Lote	Libre		
Altura Máxima Permitida	Comercial	**Planta Baja + Nueve (9) pisos**	
	Comercial + Residencial	Comercial	**Planta Baja + Cinco (5) pisos**
		Residencial	**Según Densidad**
Área de Ocupación Máxima	100% del área del lote de terreno, una vez aplicada la línea de construcción y los retiros de acuerdo a la colindancia.		
Área Libre del Lote	La que resulte al aplicar la línea de construcción y los retiros de acuerdo a la colindancia.		
Área Verde Mínima del Lote	20% del Área Libre del Lote.		
Línea de Construcción	La establecida ó 5.00 metros mínimo a partir de la línea de propiedad.		
Retiro Lateral Mínimo	Comercial	1.50 metros en ambos lados con pared ciega acabada hacia el vecino.	
Retiro Posterior Mínimo	2.50 metros		
Espacios de Estacionamientos	Comercial	Referir a Disposiciones Técnicas en la normativa vigente.	
	Discapacitados	Referir a Disposiciones Técnicas en la normativa vigente.	
Actividades Comerciales Mediana Intensidad	**Categoría y actividad**: **Abasto:** Minisúper, mercadito, abarrotería, panadería, frutería, verdulería. **Productos básicos y especialidades**: Refresquería, cafetería, floristería, video tienda, disco tienda, artículos para oficina, grabados, impresiones, estudio fotográfico, gimnasio, café internet, modistería, sastrería, lavamático, lavandería, tintorería, artículos de festejo, barbería, sala de belleza, sala de estética, reparación de calzado, zapatería, joyería, bisutería, boutique, casa de empeño, casa de cambio, ópticas, farmacia consultorios, laboratorios médicos, centro de capacitación, venta de electrodomésticos, artículos musicales, librería, agencia de viajes. **Hospedaje público**: Actividades hoteleras. **Comercio:** Oficina, financiera-, cooperativa y afines, local comercial, centro comercial. Las actividades comerciales solicitadas que no estén contenidas en las Categorías o en el Listado de servicios, serán analizados por el MIVIOT.		

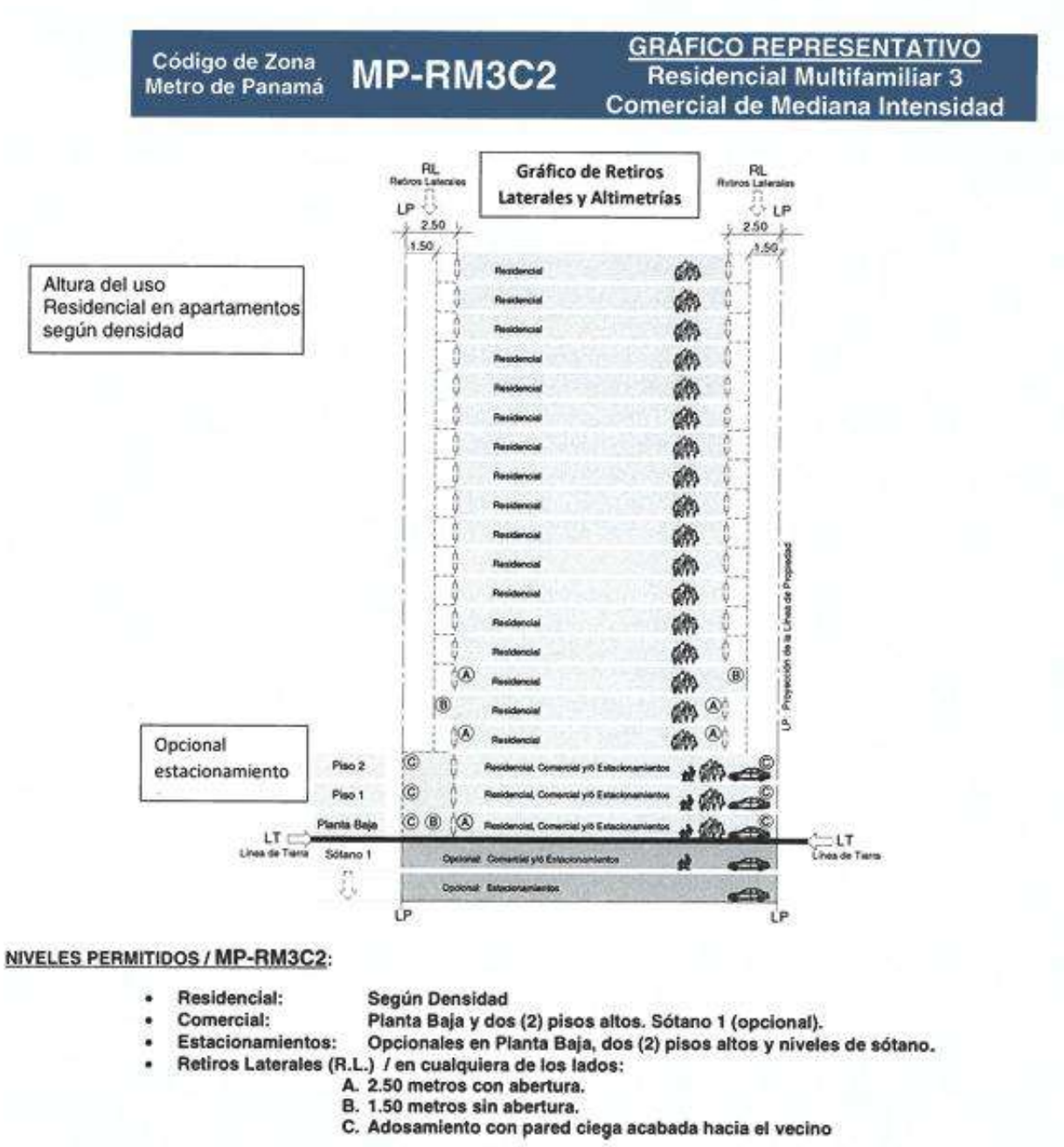
Nota: la imagen indica sus usos y parámetros de construcción para definir el diseño

Fuente: Documento del MIVI del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del Polígono de influencia, 2018

https://elmetrodepanama.com/plan-parcial-de-linea-1/

Ilustración 22

Documento gráfico del uso de suelo



Nota: imagen gráfica que representa la cantidad de niveles permitidos en base a su uso

Fuente: Documento del MIVI del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del Polígono de influencia, 2018

https://elmetrodepanama.com/plan-parcial-de-linea-1/

3.1.5. Normativa de seguridad humana (NFPA 101)

Mediante Resolución N° 725 de 2006 de la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura, se aprobó adoptar por referencia el Código de Seguridad Humana NFPA 101 Edición 2003 en español, de la *National Fire Protection Association*, en calidad de Reglamento de Seguridad Humana (rsh) para la República de Panamá (G.O. N° 25,628 de 2006).

El diseño arquitectónico del edificio se fundamenta en los requisitos para Ocupaciones de oficinas nuevas (Capítulo 38) y las disposiciones especiales para Edificios de gran altura (Capítulo 11) de la norma NFPA 101 (2023). El proyecto garantiza la evacuación segura de funcionarios y usuarios mediante la integración de los siguientes criterios técnicos:

- Configuración y separación de salidas (Sección 7.5.1): se han proyectado dos vías de evacuación verticales (escaleras) independientes y remotas. Al contar con un sistema de rociadores automáticos, la separación entre las salidas se ha establecido en una distancia no menor de un tercio (1/3) de la diagonal máxima del área servida, evitando que un solo evento bloquee ambas rutas simultáneamente.
- Dimensionamiento geométrico de los medios de egreso (Sección 7.2.2 y 38.2.3): escaleras: cuentan con un ancho libre mínimo de 1,120 mm (44 pulg), con contrahuellas máximas de 180 mm (7 pulg) y huellas mínimas de 280 mm (11 pulg).

    - Pasillos y puertas: los corredores principales mantienen un ancho mínimo de 1,120 mm (44 pulg). Las puertas de salida abren en el sentido de la evacuación con herrajes antipánico y un ancho libre de apertura de 810 mm (32 pulg).
- Capacidad y distancias de recorrido (Sección 38.2): el cálculo de ancho total se basa en los factores de 7.6 mm (0.3 pulg) por persona para escaleras y 5 mm (0.2 pulg) para componentes horizontales. Gracias al sistema de rociadores (NFPA 13), se permite una distancia máxima de recorrido de 91 metros (300 pies) hasta una salida, con pasillos sin salida limitados a 15 metros (50 pies).
- Protección de áreas de riesgo y alarma (Sección 38.3): los depósitos de archivos y custodia de evidencias se clasifican como áreas de riesgo alto, protegidas por barreras cortafuego de 1 hora y rociadores.

3.1.6. Infraestructura urbana

La ubicación céntrica en Calidonia asegura una excelente dotación de infraestructura urbana:

- **Redes de servicios:** el sitio cuenta con acceso inmediato a las redes públicas de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, suministro eléctrico de alta capacidad y telecomunicaciones (fibra óptica y telefonía). Esto minimiza la necesidad de extender redes primarias y enfoca el diseño de ingeniería, en la optimización y conexión de las redes internas del edificio.

- **Servicios:** el sitio donde se ubica el terreno, cuenta con los servicios de instituciones como el Hospital Santo Tomás, estación de policía, estación de bomberos, supermercados, escuelas y otras instituciones como la Lotería Nacional, el Municipio de Panamá, la Procuraduría de la Administración y los diferentes edificios propios y alquilados que tiene el Ministerio Público. También cuenta con espacios verdes como el Parque Porras y el Parque Francisco A. Paredes, que cuenta, además, con estacionamientos públicos soterrados.

- **Transporte:** la influencia de la Avenida Justo Arosemena con el cercano corredor de la Vía España, Vía Perú y la Avenida Balboa (Metro de Panamá y principales rutas de Metrobús) confiere al proyecto una alta accesibilidad intermodal, un atributo indispensable para una función de servicio público.

En base a esta recopilación de información, se conoce que el proyecto contaría con todos los servicios; ya que, el corregimiento se encuentra en una zona urbana desarrollada que no tiene problemas de infraestructuras, y cuenta con una fácil accesibilidad peatonal gracias a las estaciones del Metro de Panamá, como se puede apreciar en la Ilustración 23.

Ilustración 23

Mapa de la zona con el equipamiento actual de la zona.



Nota: se observan las distancias entre el proyecto y los diferentes equipamientos en la zona

Fuente: autoría propia

3.1.7. Características del terreno

Topografía: desde el punto de vista topográfico, el sitio se localiza en una zona relativamente plana de la ciudad, con una pendiente mínima o casi nula. El terreno cuenta con una topografía bastante plana en sus retiros laterales, en su frente y en su retiro posterior marca una diferencia en su topografía. La calle de la Avenida Ecuador está a un nivel mayor de altura que su zona posterior en la Calle 33, esta calle está a un nivel más bajo que la

Avenida Ecuador. Las dos cuentan con una inclinación en dirección a la Av. Justo Arosemena.

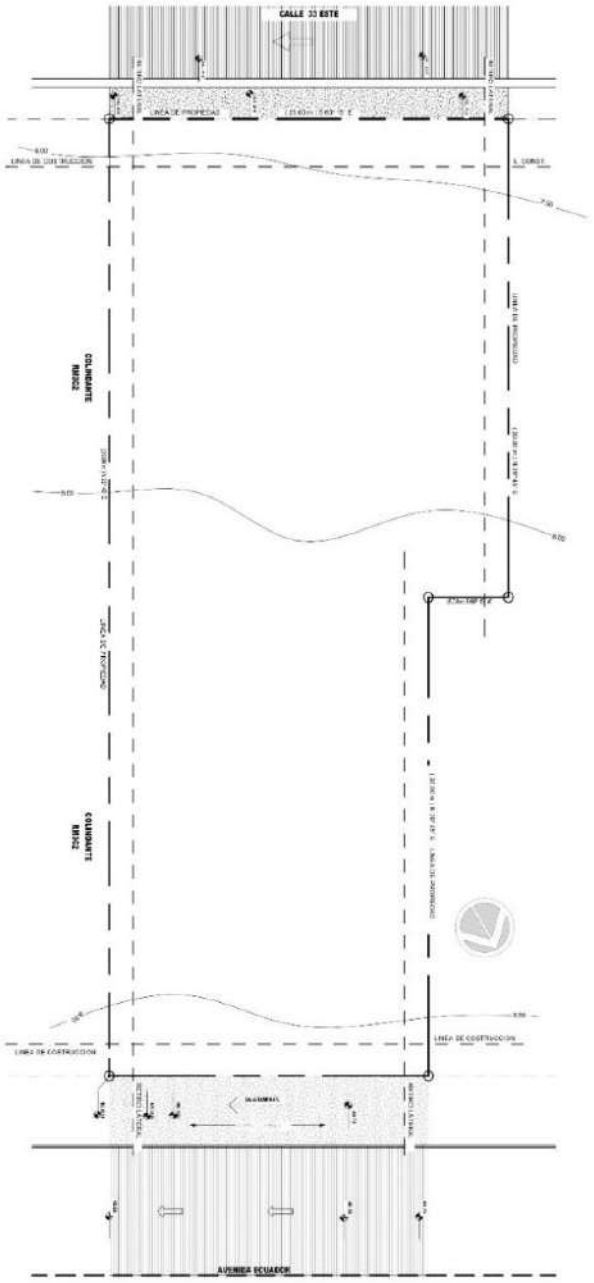
Polígono: el terreno cuenta con un área total de 1400 mt2 de los cuales 1070 mt2 serán utilizados para su construcción, utilizando los retiros estipulados por la normativa de zonificación. 8.969269, -79.535490 Av. Ecuador 3, Panamá, provincia de Panamá.

Cuenta con 20 metros de frente, 25 metros en su zona posterior y 60 metros en sus laterales, en su retiro lateral derecho cuenta con una forma de L que se añade 5 metros a su derecha, como se muestra en la Ilustración 24, del plano del terreno.

Orientación: análisis solar y de vientos del entorno inmediato: el análisis realizado y que se muestra en la Ilustración 23, en las fechas de la Tabla 3, del movimiento aparente del sol sobre la República de Panamá.

Ilustración 24

Plano del terreno con líneas topográficas

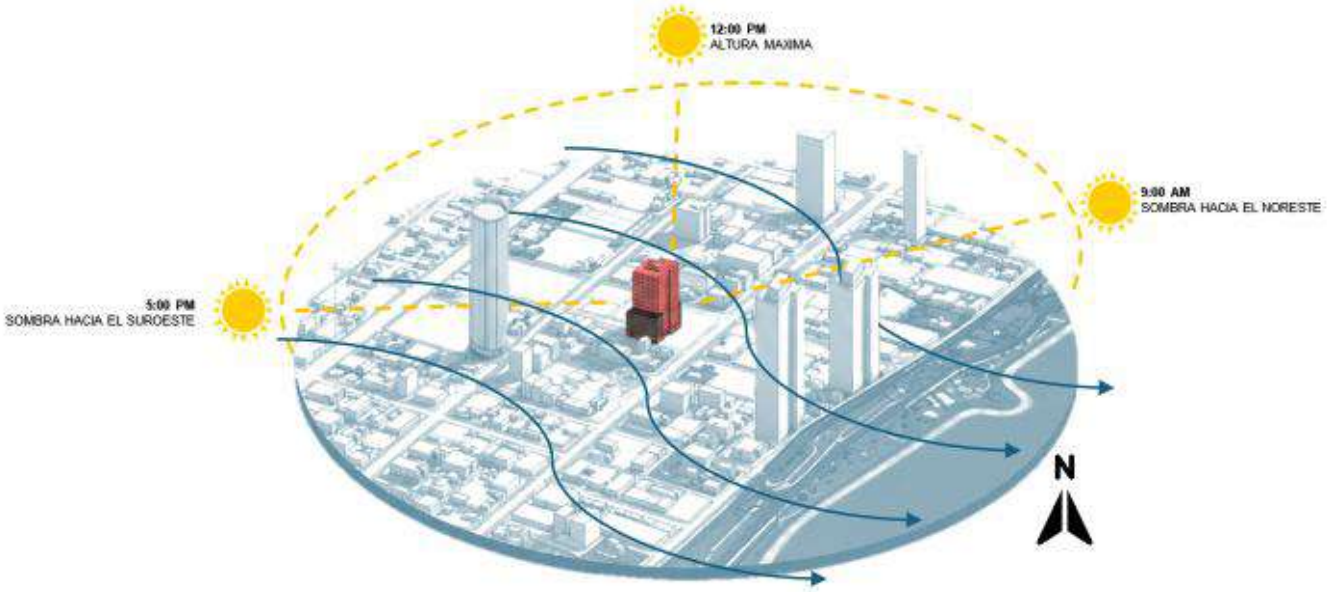


Nota: imagen del terreno con su topografía, calles y aceras

Fuente: información suministrada por el Departamento de Servicios Generales del Ministerio Público

Ilustración 25

Análisis del movimiento solar

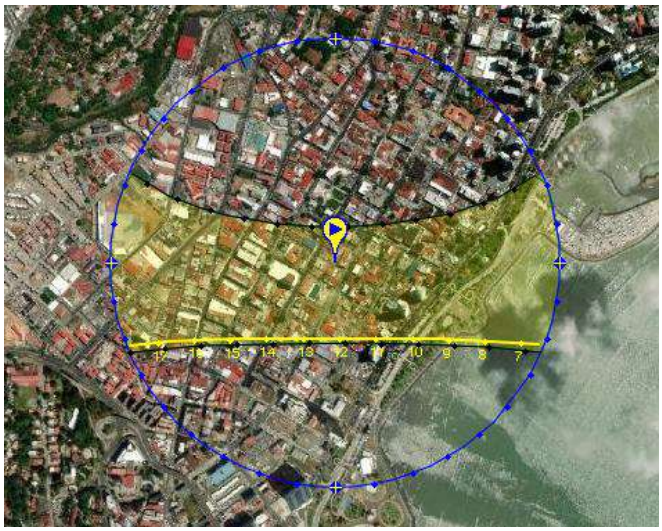


Nota: análisis del movimiento solar con proyección de sombras en 3D-Proyección a las 5:30 p.m. (Proyecto resaltado en color rojo)

Fuente: autoría propia

Ilustración 26

Análisis solar



Nota: **análisis del movimiento solar con proyección de su recorrido en el mes de enero**

Fuente: Sun Earth Tools. https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es

Tabla 3

Movimiento aparente del sol, norte a sur

Fecha aproximada	Evento	Posición aparente del sol
21 de diciembre	Solsticio	Máxima declinación sur
20 de marzo	Equinoccio	Cenit sobre la línea ecuatorial
12-16 de abril		Cenit sobre Panamá
21 de junio	Solsticio	Máxima declinación norte
27-31 de agosto	Equinoccio	Cenit sobre Panamá
22 de septiembre		Cenit sobre la línea ecuatorial

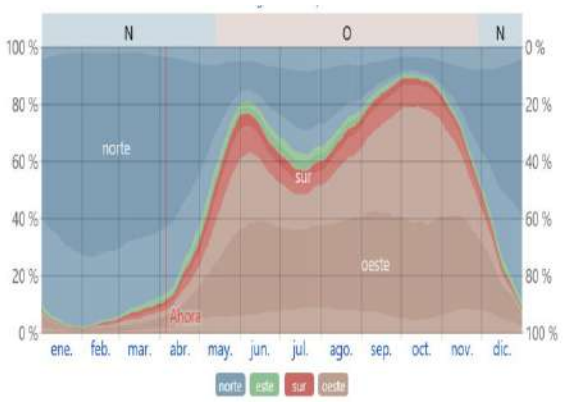
Nota: tiempos en los que el sol puede variar su movimiento

Fuente: Universidad Tecnológica de Panamá. (s.f.). Eventos Astronómicos: El paso del Sol por el Cenit

Observatorio Astronómico de Panamá. https://www.google.com/search?q=https://oap.utp.ac.pa/

Ilustración 27

Análisis de viento en el área de Calidonia



Nota: análisis de los vientos

Fuente: Wind Finder. https://es.windfinder.com/#10/9.2960/-79.4827/spot

https://es.weatherspark.com/y/17430/Clima-promedio-en-Calidonia-Panam%C3%A1-durante-todo-el-a%C3%B1o

CAPÍTULO IV – PROPUESTA

4.1. Propuesta de diseño

En esta propuesta se contemplan oficinas para las Fiscalías Especializadas que actualmente están en el edificio alquilado en Central Park, ubicado en Vía Transístmica y 12 de Octubre, son:

1. Fiscalía Primera Especializada en Delitos Relacionados con Drogas
2. Fiscalía Segunda Especializada en Delitos Relacionados con Drogas
3. Fiscalía Anticorrupción
4. Fiscalía Especial Anticorrupción
5. Fiscalía Primera Especializada Contra la Delincuencia Organizada
6. Fiscalía Segunda Especializada Contra la Delincuencia Organizada
7. Fiscalía Superior Especializada en Delitos de Asociación Ilícita
8. Fiscalía Superior Especializada en Delitos Ambientales
9. Fiscalía Especializada en Delitos contra la Propiedad Intelectual y Seguridad Informática.
10. Fiscalía Especializada en Ciberdelitos (futura)
11. Fiscalía-Nueva (futura)

La propuesta de diseño busca cumplir con los requerimientos y parámetros de funcionalidad y operatividad de diseño que tiene el Ministerio Público, como entidad que está encargada de perseguir el delito.

4.1.1. Criterio de diseño

El criterio de diseño actual presenta una limitación al momento de definir una tipología arquitectónica para las edificaciones del Ministerio Público, lo cual se evidencia en los edificios institucionales existentes.

Tras consultar a los departamentos responsables de establecer los parámetros de diseño, se determinó que la propuesta arquitectónica de las nuevas construcciones se define bajo el criterio de la administración de turno de la Procuraduría General de la Nación. Específicamente, son el Procurador General de la Nación en funciones y el despacho superior, quienes aprueban y definen el diseño final de las edificaciones.

No obstante, este proyecto tiene como objetivo definir una tipología institucional modelo para las futuras edificaciones del Ministerio Público. Para ello, se han integrado criterios funcionales, formales y de localización que establecen una línea arquitectónica uniforme, basada en los siguientes pilares:

1. Identidad institucional

- Fachada frontal: se han integrado elementos del diseño de la Fiscalía Regional de Coclé para crear una imagen institucional coherente, tomando el color institucional que es el color azul royal. El propósito es que el ciudadano reconozca de inmediato la presencia y seriedad de la institución, a través de una arquitectura legible y sobria.
- Fachadas laterales: inspiradas en la arquitectura del entorno y la Unidad Metropolitana, incorporan un sistema de quiebra soles. Estos

están estratégicamente angulados para maximizar la luz natural y garantizar protección térmica, reduciendo el consumo energético y promoviendo un ambiente saludable.

Ilustración 28
Perspectiva isométrica



Nota: en la imagen se observan quiebra soles en su fachada lateral y el arco de la fachada frontal

Fuente: autoría propia

2. Normativa y seguridad humana

- Seguridad de vida (NFPA 101): todos los espacios se diseñan bajo los parámetros de ocupación de oficinas de la norma NFPA 101, garantizando rutas de evacuación seguras y eficientes para la alta demanda de usuarios y colaboradores.
- Accesibilidad universal: el diseño asegura un acceso cómodo para todos los ciudadanos, cumpliendo estrictamente con el manual de acceso del SENADIS para personas con discapacidad.

3. Funcionalidad y circulación estratégica

- Optimización de espacios: las dimensiones de cada área se basan en el análisis técnico de edificios previos del Ministerio Público, asegurando que el metraje sea el adecuado para la operación fiscal.
- Conectividad interna: se prioriza una relación fluida entre áreas que permitan una circulación estratégica, facilitando el tránsito de funcionarios y usuarios de manera lógica y organizada.

4. Estacionamientos:

- Total, de estacionamientos: según la normativa (MIVIOT, 2015) se indica que la cantidad de estacionamientos va a depender de los mt2 de uso de oficinas, tomando en cuenta que se debe proponer 1 estacionamiento por cada 40 mt2 de uso de oficinas. La propuesta incluye 3,700 metros cuadrados de oficina, por lo que se requieren un total de noventa y dos (92) estacionamientos para el edificio.

Ilustración 29

Cantidad de estacionamientos



OFICINAS EN GENERAL	Oficinas Públicas	• Un (1) espacio por cada 40.00 m^2 de construcción.
	Oficinas Privadas	• Un (1) espacio por cada 25.00 m^2 de construcció

Nota: cálculo de cantidad de estacionamientos en base a los metros cuadrados

Fuente: Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT). (2015). Resolución No. 684-2015 por la cual se reglamentan las normas para estacionamientos a nivel nacional. República de Panamá: Gaceta Oficial.

- Estacionamientos aledaños y accesibilidad peatonal: Como parte del diagnóstico del área de influencia inmediata del proyecto, se realizó un levantamiento y evaluación de la oferta de estacionamientos públicos existentes, con el fin de determinar la capacidad de absorción de la demanda vehicular generada por la nueva edificación y su integración con el entorno urbano.

  Del análisis de sitio se identifican las siguientes infraestructuras de apoyo:

  Estacionamiento subterráneo del Parque Francisco Arias Paredes: Constituye la principal infraestructura de parqueo público del sector, aportando una capacidad aproximada de 420 plazas.

Ilustración 30

Parque Francisco Arias Paredes



Nota: Entrada vehicular y peatonal de los estacionamientos.

Fuente: autoría propia

Patio de estacionamientos adyacente: Ubicado en el lote frontal al parque, añade 40 plazas adicionales de reciente incorporación.

Ilustración 31
Estacionamientos



Nota: Entrada vehicular de los estacionamientos.

Fuente: autoría propia

Estacionamientos en vía pública: Se registran 80 plazas habilitadas a lo largo de la Avenida Vasco Núñez de Balboa.

Ilustración 32
Estacionamientos en Vía Pública



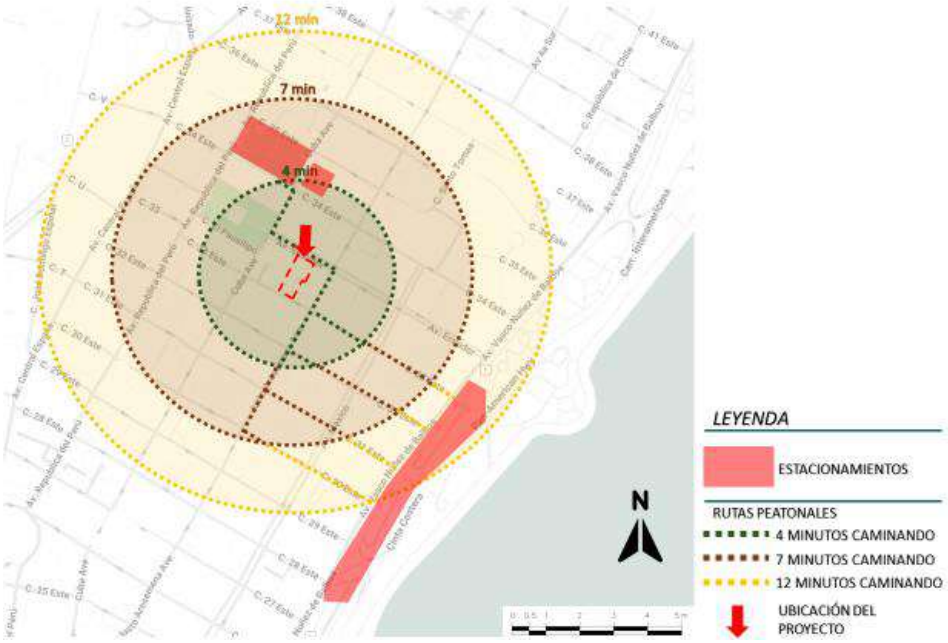
Nota: Análisis de accesibilidad desde los estacionamientos aledaños.

Fuente: autoría propia

Como se ilustra en el análisis gráfico del sitio, en la ilustración 33, estas facilidades de estacionamiento se encuentran ubicadas de manera estratégica dentro de los rangos de movilidad peatonal directa hacia el lote del proyecto, abarcando recorridos a pie comprendidos entre los 4 y 12 minutos.

Ilustración 33

Análisis de estacionamientos públicos aledaños



Nota: Análisis de accesibilidad desde los estacionamientos aledaños.

Fuente: autoría propia

- Estacionamientos para personas con discapacidad : de los 92 estacionamientos contemplados en el proyecto, se requerirán por lo menos cinco (5) estacionamientos para personas con discapacidad, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 39 de la Ley 42 de 1999, sobre equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad, que señala que los establecimientos públicos y privados de uso público, destinarán el cinco por

ciento (5 %) del total de sus estacionamientos, para vehículos conducidos por personas con discapacidad o que las transporten y que en ningún caso, podrán reservar menos de dos espacios, los cuales deberán estar ubicados cerca de la entrada principal de los locales de atención al público. Los estacionamientos para personas con discapacidad deben cumplir con todas las normas de espacios y accesibilidad requerida por el manual del SENADIS. Se procederá a identificar basado en la Ilustración 34.

Ilustración 34

Medidas de estacionamientos para personas con discapacidad



Nota: Se deberán aplicar estas medidas a todos los estacionamientos destinados a personas con discapacidad

Fuente: Documento del SENADIS, Manual de Acceso, 3ra edición, 2017

https://www.senadis.gob.pa/documentos/recientes/manual-de-acceso.pdf

- Estacionamientos para mujeres embarazadas**:** se considerarán en el proyecto de acuerdo la Ley N°83 de 9 mayo de 2019 que establece que las instituciones públicas que posean más de cincuenta (50) estacionamientos destinarán el 5 % del total de estos para vehículos de mujeres embarazadas o que las transporten. Los espacios reservados para mujeres embarazadas deberán estar identificados por una imagen de mujer embarazada en color

rosado, con las dimensiones que ordena la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre para este tipo de señalizaciones, y deberán estar ubicados cerca de la entrada principal de los recintos antes señalados o de atención al público. Al contar con 92 estacionamientos en total se requiere destinar cinco (5) estacionamientos para mujeres embarazadas.

4.1.2. Programa arquitectónico

Con base a la información recopilada de las consultas e investigación realizadas, se identificaron las necesidades espaciales para definir el programa arquitectónico ideal.

Se centrará en solventar la necesidad de espacios para las áreas judiciales y de atención especializada requeridas por la entidad. De manera crucial, el proyecto está enfocado en albergar y consolidar la operatividad de varias fiscalías especializadas, buscando no solo incrementar la capacidad física, sino también optimizar la eficiencia y accesibilidad de los servicios de procuración de justicia a nivel metropolitano.

El programa arquitectónico se desarrolló en un terreno de 1400 mt2 para la edificación vertical y se distribuyó la siguiente manera.

Cuenta con m² **10,532.53** de construcción cerrada, distribuidos en la tabla 4.

Tabla 4
Programa arquitectónico

Descripción	Cantidad	Area Unitaria	Area total
Estacionamientos			
Estacionamiento para empleados	82	4,495.79	4,495.79
Estacionamiento para personas con discapacidad.	5		
Estacionamiento para mujeres embarazadas	5		
Zona de fiscalías			
Oficinas			4,462.88
Oficinas	7	2,861.07	
Espera/recepción	5	250.05	
Archivos	5	195.74	
Lectura de expedientes	5	52.6	
Recepción			
Entrada principal	1	256.37	
Vestíbulo y estar principal			
Servicios complementarios			
Sala de capacitaciones	1	561.91	
Archivos -300	1	78.54	
Depósito de evidencias	1	64.58	
Bóveda para depósito de evidencia	1	11.9	

Armería para depósito de evidencia	1	11.5	
Area de video vigilancia	7	89.95	
Celdas transitorias	3	28.67	
Zona de servicios comunes			
Comedor en sótano	1	24.2	629.33
Comedor principal	1	241.88	
Batería de baños para caballeros	5	53.5	
Batería de baños para damas	5	53.5	
Sanitarios para caballeros	9	77.38	
Sanitarios para damas	9	77.38	
Sanitario para personas con discapacidad	17	101.49	
Zona de servicios generales y mantenimiento			
Cuarto eléctrico y planta eléctrica	1	38.97	944.53
Cuarto de bombas	1	48.6	
Tanque de agua	1	42.97	
Depósito para basuras (reciclable y no reciclable).	1	10.2	
Ascensores de servicio y escaleras	13	803.79	

10,532.53

Áreas verdes

El diseño contará con 270 m² de área verde. La jardinería se diseñará a base de plantas que no sean tan altas y las cuales se puedan podar para

mantener el control de los jardines. Se propondrá la utilización de grama, arbusto, árboles de follaje reducido como el pino de la India (*Polyalthia longifolia*), palmeras o palmas decorativas.

4.1.2. Composición arquitectónica

El diseño contará con elementos modernos que expresan movimiento en su fachada frontal; con elementos de quiebra soles en su fachada posterior y lateral derecha, que crean un ambiente de privacidad en la zona interna de las oficinas y, a su vez, se tiene visibilidad al exterior por los usuarios dentro del edificio.

4.1.3. Sistema constructivo

Se empleará un sistema constructivo convencional, utilizando materiales estandarizados vendidos en el mercado local.

4.1.3.1. Estructura

Se utilizará un sistema estructural convencional compuesto por elementos de cimentación, *share wells*, columnas predimensionadas de 1.20 x 0.80mt, vigas, y losas sólidas de concreto armado. Este sistema de losas consiste en una placa de concreto fundida *in situ*, que integra una armadura de acero de refuerzo en ambas direcciones. Su funcionamiento estructural permite la transferencia directa de las cargas vivas y muertas hacia las vigas y columnas, ofreciendo una alta rigidez y una excelente resistencia ante esfuerzos de flexión y cortante.

4.1.3.4. Paredes interiores

Para las divisiones de los espacios en los niveles de oficinas y áreas administrativas de sótanos, se empleará 2 sistemas de cerramientos compuesto por divisiones de vidrio laminado, sobre perfilería de aluminio y divisiones con estructura liviana en paneles de ACM (*Aluminium Composite Material*).

Para de las oficinas de los fiscales, se empleará un sistema de perfiles de aluminio, los cuales servirán para fijar los vidrios templados. Con el fin de garantizar la privacidad visual sin comprometer la transmisión de iluminación natural, los paneles de vidrio cuentan con una película de vinil esmerilado para mayor privacidad.

El resto de las divisiones será de estructura ligera con paneles de ACM (*Aluminium Composite Material*) para optimizar el mantenimiento de paredes internas ya que no necesita de pintura, su limpieza es más óptima y sencilla. Cumple parámetros para implementar aislantes acústicos en su interior como lana roca, que aporta resistencia al fuego para las normas de seguridad.

4.1.3.5. Paredes de exteriores

Para las paredes exteriores se empleará un sistema constructivo de mampostería convencional, utilizando bloques de concreto de 4"x 8"x18" y 6"x 8"x18". Estos elementos estarán reforzados con columnas de amarre, *share wells* y acero de refuerzo según diseño. El acabado

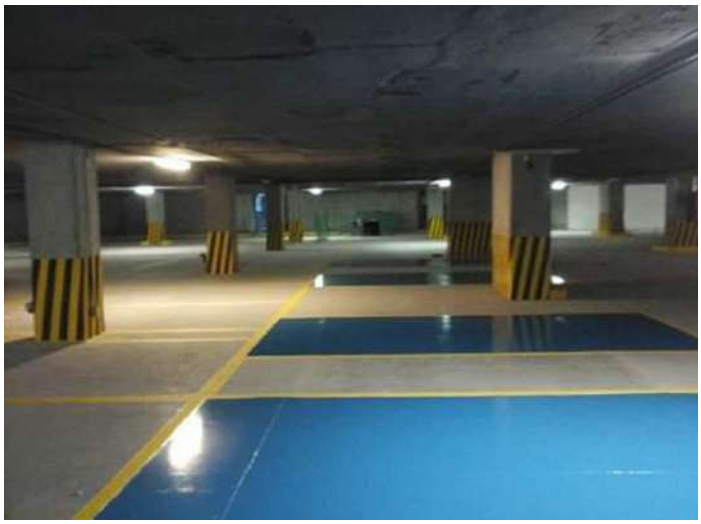
final consistirá en un revestimiento de paneles de ACM. Asimismo, se integrarán juntas frías estratégicas para prevenir fisuras en el revestimiento ante eventuales movimientos telúricos.

4.1.3.6. Acabados de piso

Los pisos interiores irán revestidos con porcelanato abrillantado de alto tráfico.

Para los estacionamientos se utilizará un acabado epóxico, aplicado sobre concreto para crear superficies continuas, claras, duraderas y de fácil limpieza.

Ilustración 35
Pisos epóxico para estacionamientos



Fuente: Habitissimo, Piso epóxico

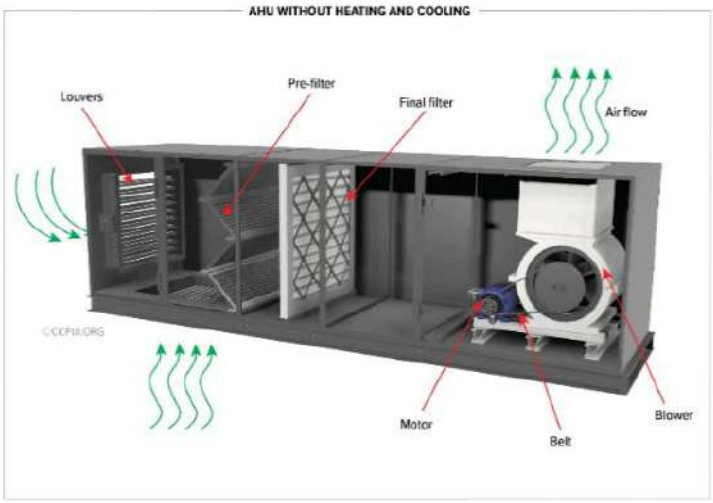
https://fotos.habitissimo.com.mx/foto/piso-epoxico_732141

4.2. Sistemas especiales

4.2.1. Sistema de acondicionamiento de aire

Para la climatización, se ha seleccionado un sistema de enfriamiento de agua (*Chiller*) de alta eficiencia. Este sistema centralizado permitirá la producción de agua helada, la cual será distribuida hacia las diversas unidades manejadoras de aire (UMA) o *fan coils* distribuidos en el edificio. La elección de esta tecnología responde a su capacidad para manejar grandes cargas térmicas con una mayor eficiencia energética, en comparación con sistemas de expansión directa, garantizando un control preciso de la temperatura y la humedad en los espacios de gran escala.

Ilustración 36
Sistema de UMA



Fuente: Soconusco, Unidad Manejadoras de Aire: Confort en Espacios Especiales, 11 de abril de 2025

https://www.imsoconusco.com/unidades-manejadoras-de-aire-confort-en-espacios-especiales

4.2.2. Sistema contra incendio

El edificio contará con un sistema integral de protección contra incendios diseñado bajo los lineamientos internacionales de la NFPA 101 para ocupaciones de oficinas nuevas. La supresión automática se realizará mediante una red de rociadores instalada según la NFPA 13. El suministro de agua será garantizado por un conjunto de bombas estacionarias certificadas bajo NFPA 20, mientras que la detección temprana y señalización de emergencia se regirá por la NFPA 72, asegurando una respuesta coordinada ante cualquier riesgo de incendio.

4.2.3. Sistema de rociadores y alarma contra incendio

El diseño del sistema de extinción por agua se basará en los criterios de la norma NFPA 13, sectorizando el inmueble en zonas de riesgo ligero para oficinas y riesgo ordinario (Grupo 1) para los estacionamientos. Este sistema de extinción se supervisará mediante el sistema de alarma y detección de incendios (NFPA 72), a través de módulos de monitoreo conectados a las válvulas de control y a los sensores de flujo de agua. Ante la activación de un cabezal de rociador, el flujo de agua activará mecánicamente el presostato, enviando una señal prioritaria al panel de control de alarma contra incendios. Esto iniciará inmediatamente la secuencia de evacuación por voz en todo el edificio, la liberación de las puertas magnéticas de los medios de egreso y la activación de los sistemas de presurización de escaleras (NFPA, 2022).

4.2.4. Sistema de vigilancia y circuito cerrado

El edificio contará con un sistema de videovigilancia digital con tecnología IP, diseñado para garantizar la seguridad física, el control perimetral y el monitoreo continuo de los usuarios y la infraestructura.

La distribución de las cámaras se organiza estratégicamente en dos áreas principales:

- **Área vehicular:** cobertura completa en los accesos, rampas de circulación y cajones de estacionamiento a lo largo de los seis (6) niveles de sótano.
- **Área institucional:** monitoreo de los vestíbulos principales, pasillos comunes, zonas de ascensores y escaleras de emergencia en los diez (10) niveles de oficinas.

Todas las cámaras se alimentarán a través del mismo cable de datos y convergerán en el cuarto de monitoreo y control de seguridad. Este espacio estará conectado directamente al circuito de emergencia de la planta eléctrica de 200 kW, asegurando que la grabación y el control en tiempo real operen sin interrupciones, incluso durante un corte de energía.

4.2.5. Tanque de agua

El proyecto integra el suministro de agua potable y el sistema contra incendios en una cisterna central de concreto armado (Sótano 3), diseñada con un mecanismo de succión; esto garantiza que, mientras el agua potable se extrae de la parte media-alta para el consumo diario de las fiscalías, la

toma de los rociadores se ubica en el fondo del tanque, asegurando de forma mecánica e inviolable la reserva crítica de 45,000 galones exigida por las normas NFPA 13 y 20 para la protección de vida.

4.2.6. Planta eléctrica

Se ha seleccionado una planta eléctrica con motor de combustión interna ciclo diésel, clasificado bajo la norma NFPA 110 como un sistema de Nivel 1, Clase 2. El equipo contará con una potencia nominal de 200kW, dimensionado para el arranque de cargas inductivas críticas: presurización, bombeo y medios de egreso. El sistema incluye un base-tanque de 400 litros, lo que garantiza una autonomía superior a las 2 horas exigidas para la Clase 2 de la NFPA 110. Esta configuración cumple con el tiempo de respaldo reglamentario exigido por la NFPA 101 y la Dirección Nacional de Seguridad, Prevención e Investigación de Incendios (DINASEPI) del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Panamá, asegurando la continuidad de los sistemas de protección contra incendios durante la emergencia.

Ilustración 37
Planta eléctrica



Fuente: Genmann generators, Planta de luz con Motor Diésel, con caseta acústica y transferencia Integrada

https://genmann.com/productos-tipos/plantas-con-motor-a-diesel-con-caseta-acustica-y-transferencia-integrada/

4.3. Plantas

4.3.1. Localización general

Ilustración 38

Localización general



4.3.2. Planta arquitectónica

Ilustración 39
Planta arquitectónica nivel -300

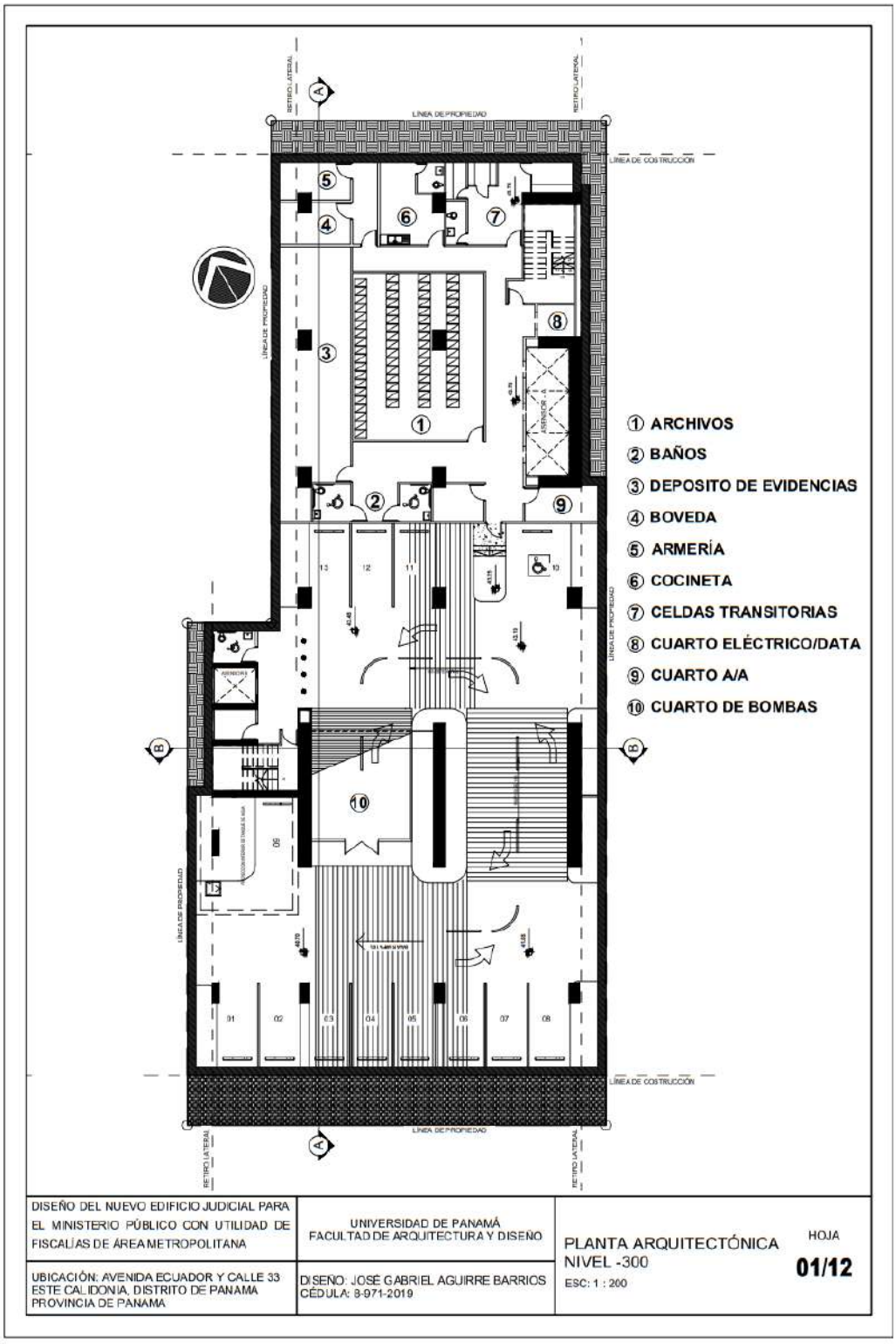


Ilustración 40

Planta arquitectónica nivel -200

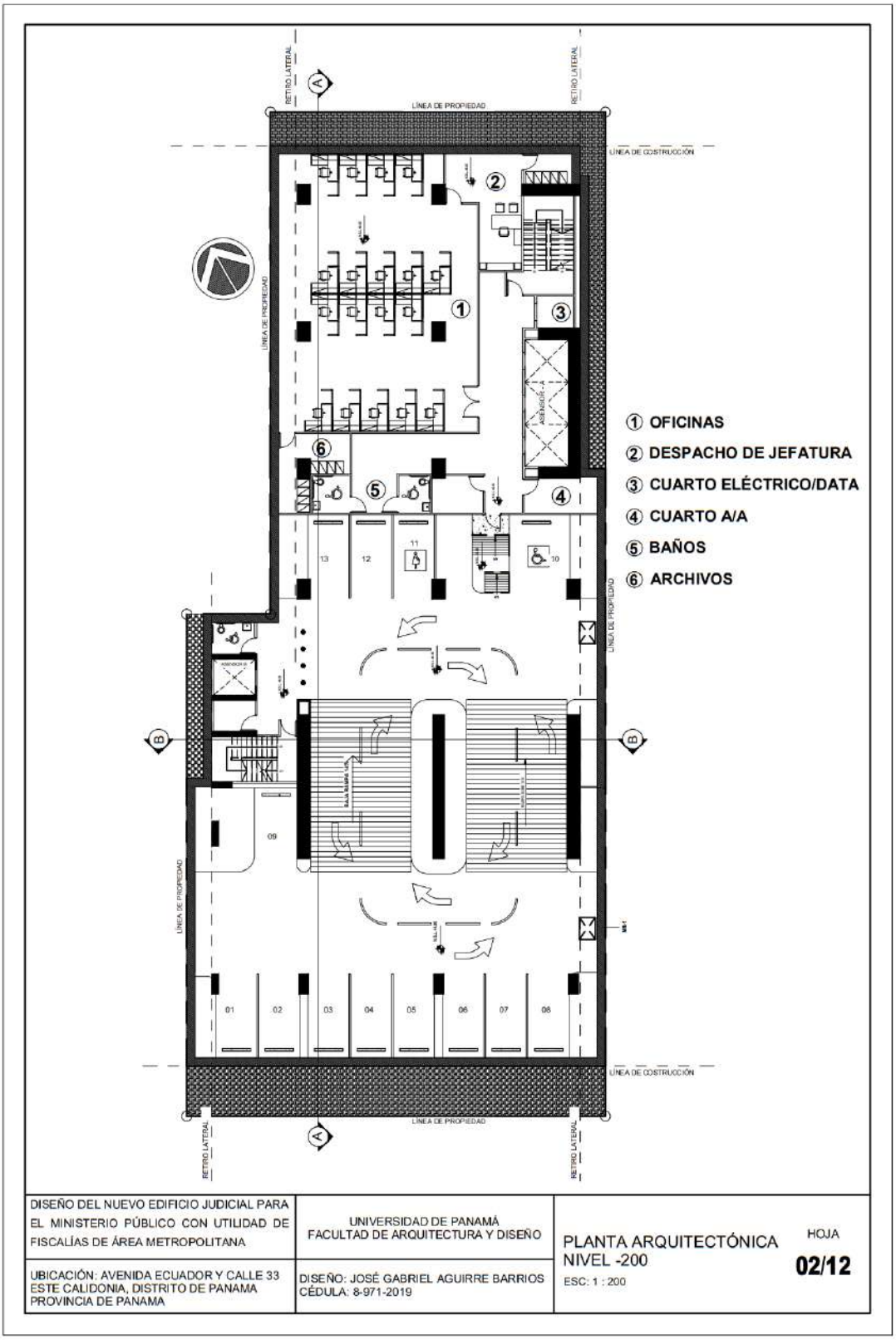


Ilustración 41

Planta arquitectónica nivel -100

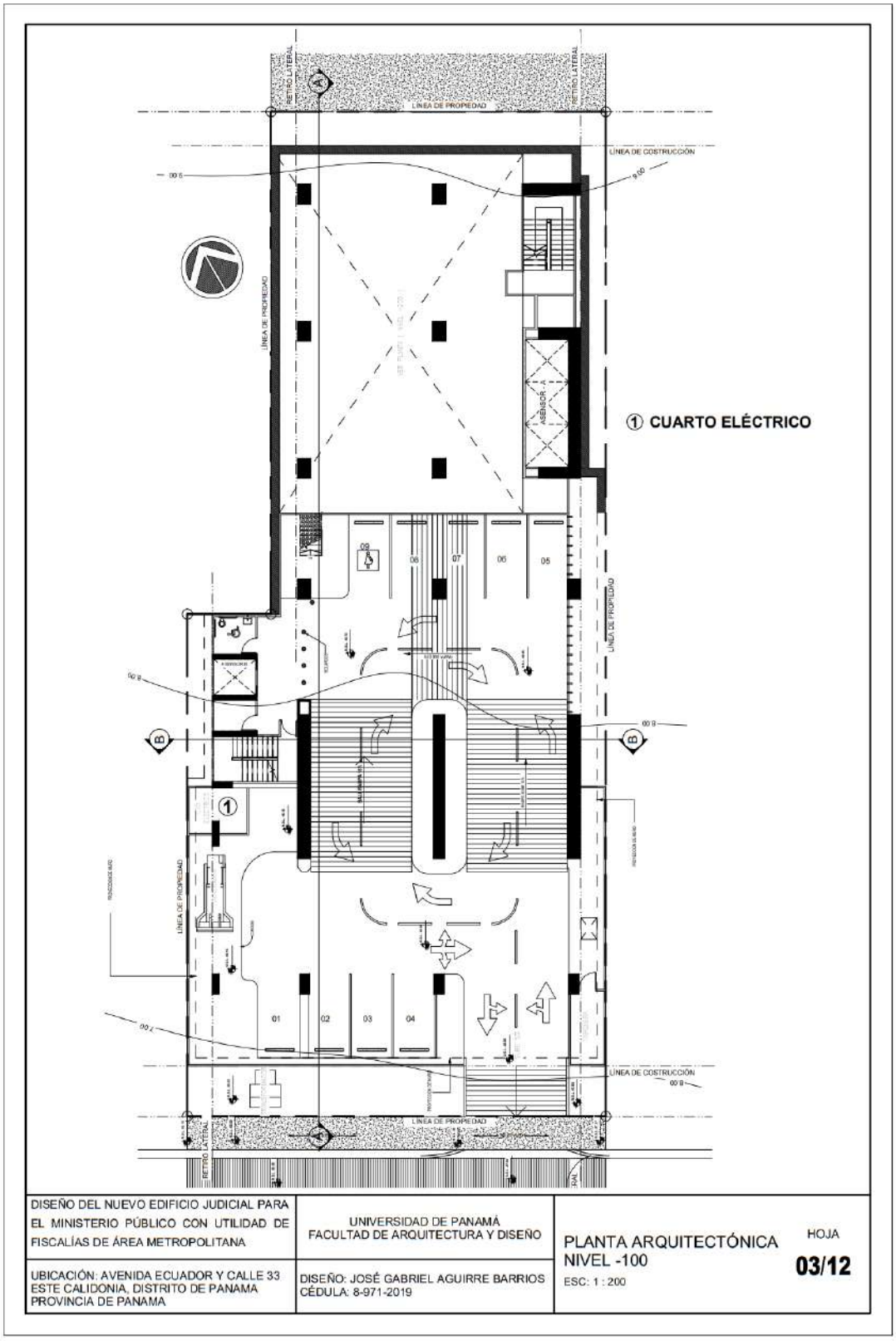


Ilustración 42

Planta arquitectónica nivel 000

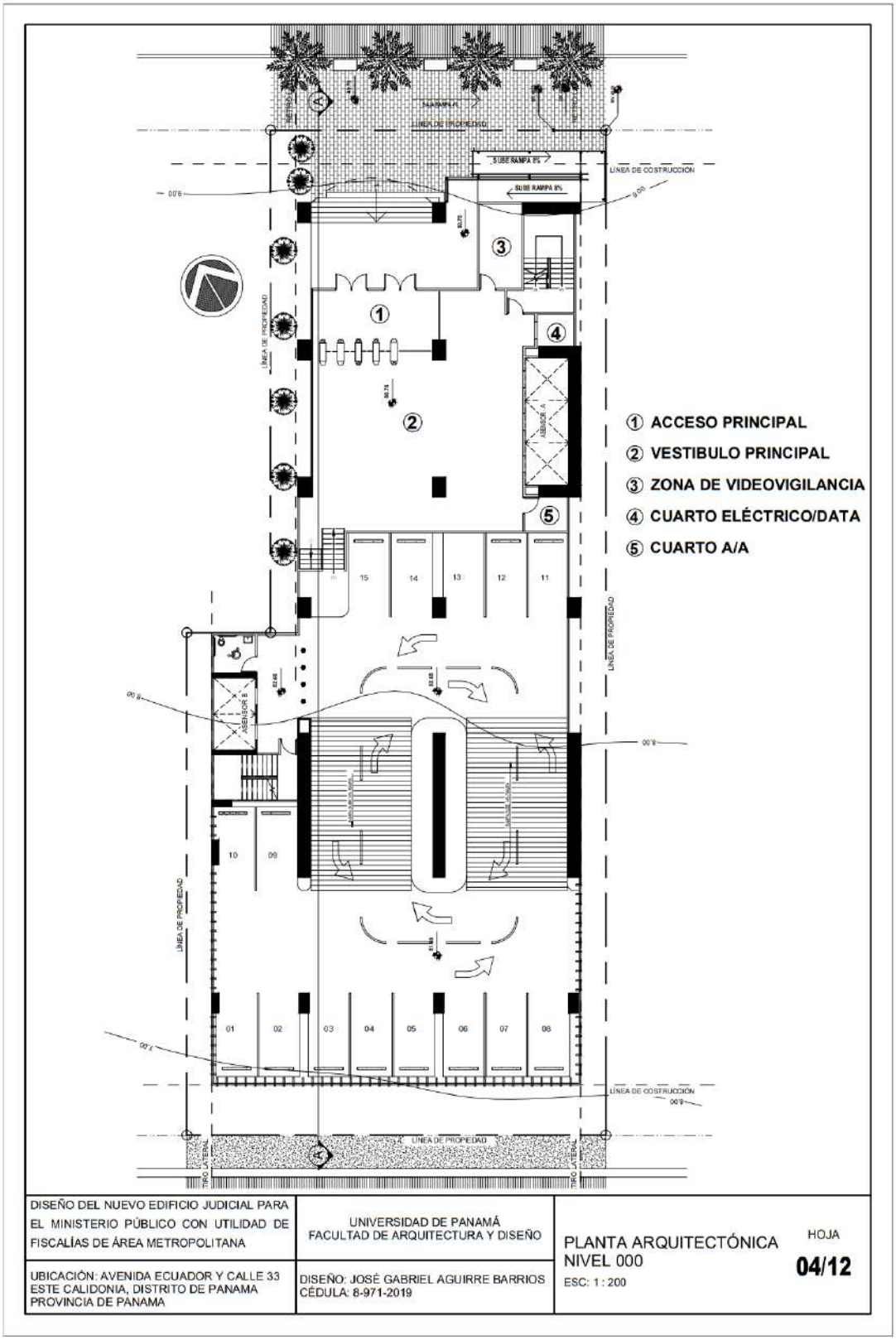


Ilustración 43

Planta arquitectónica nivel +100

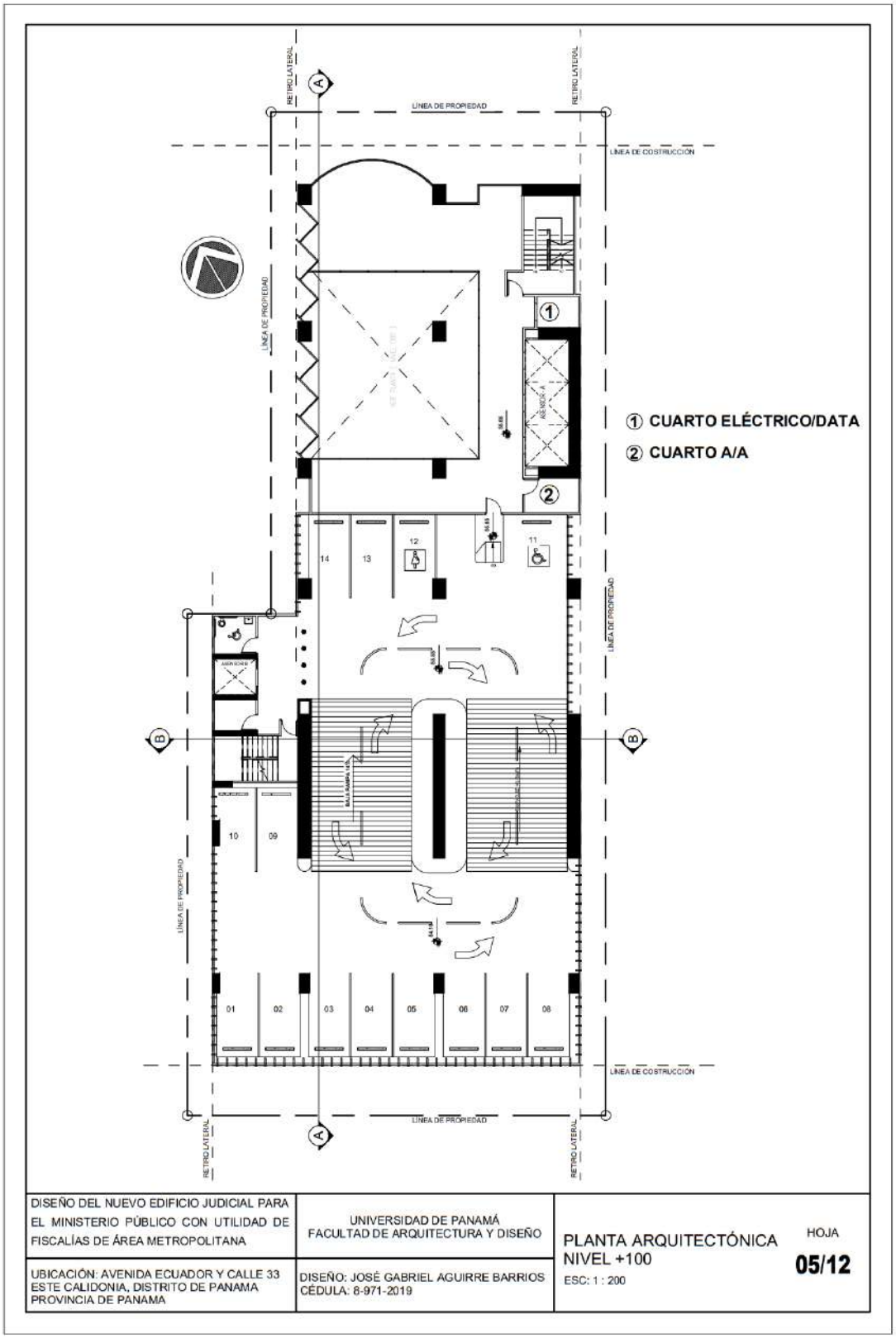


Ilustración 44
Planta arquitectónica nivel +200

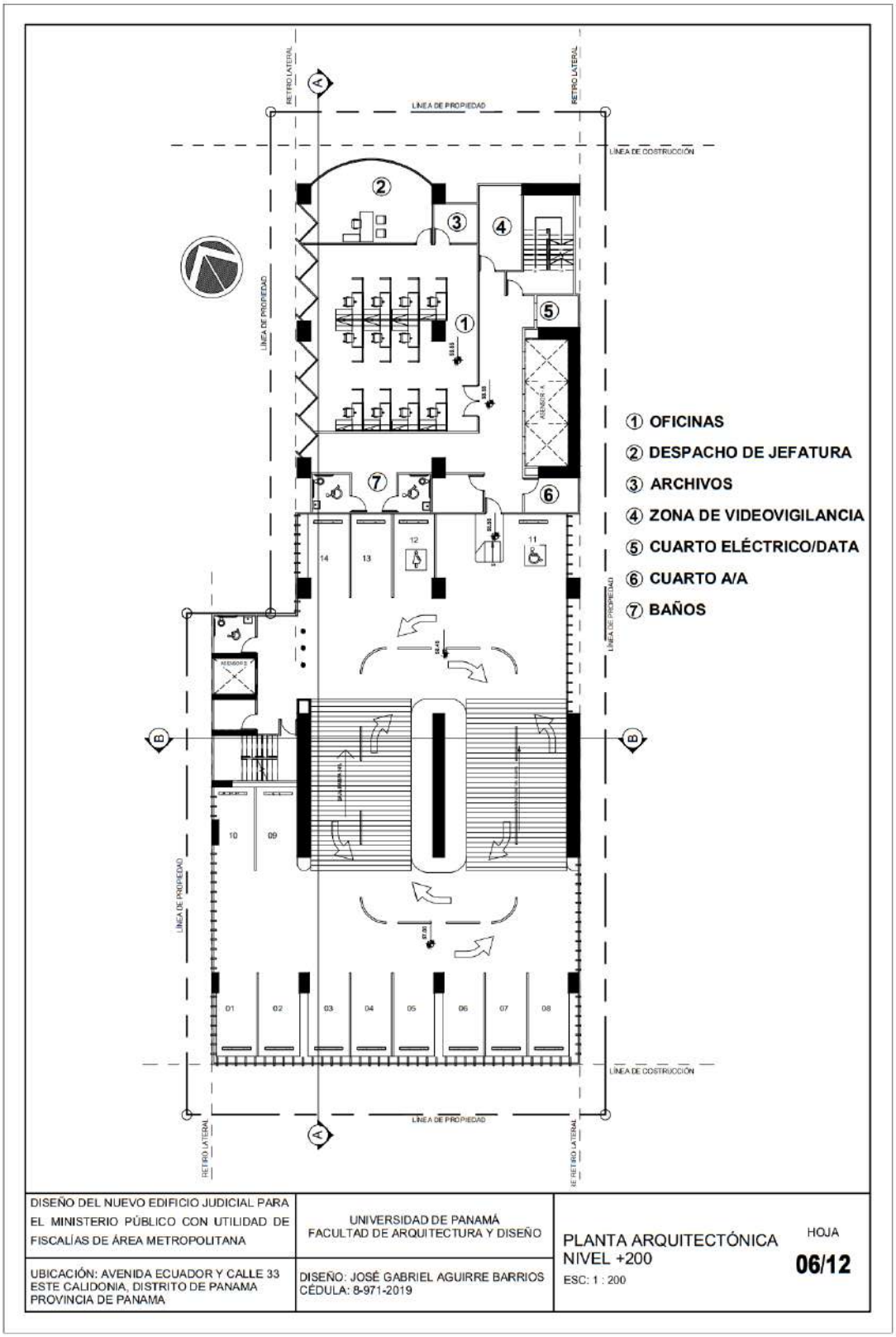


Ilustración 45

Planta arquitectónica nivel +300

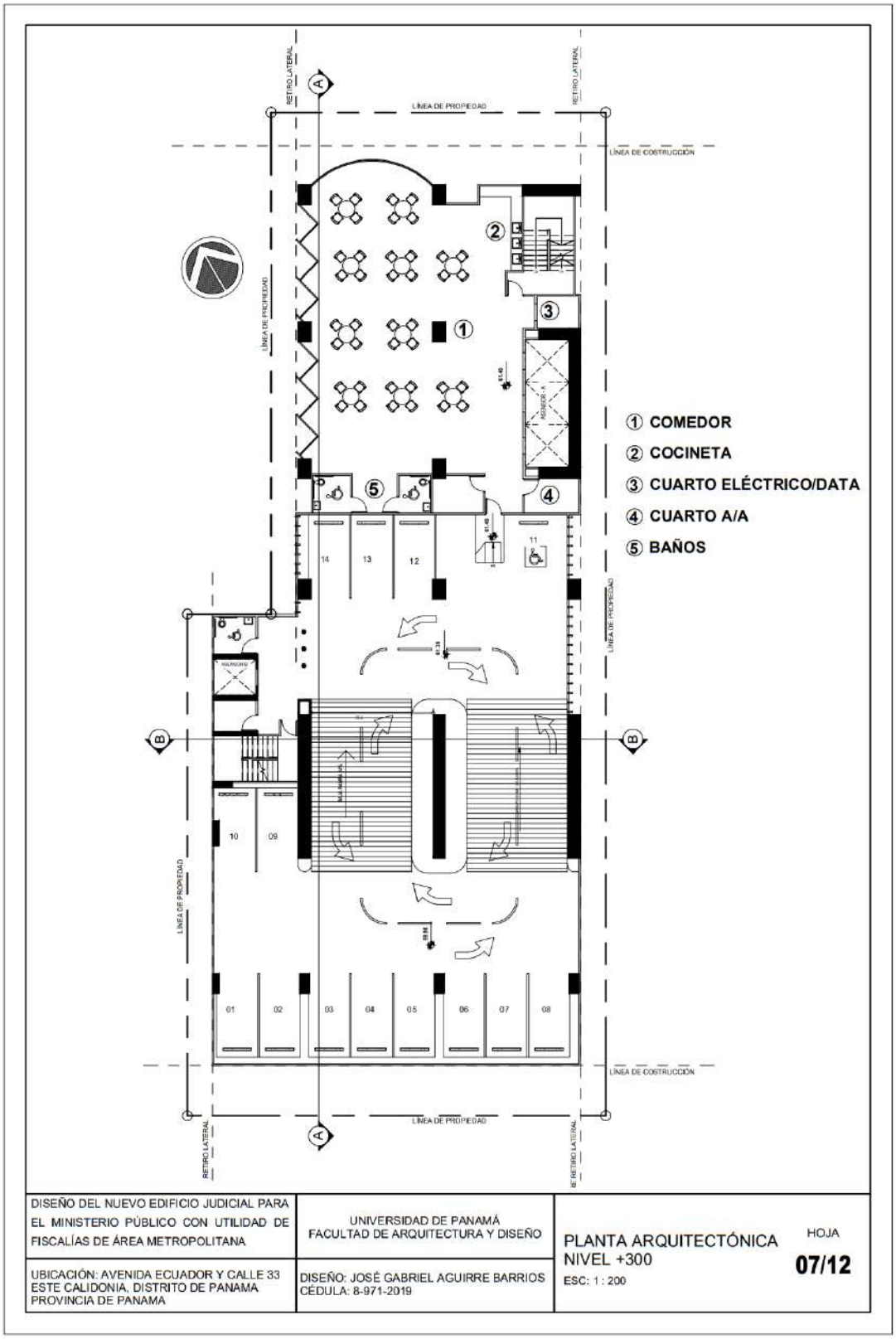


Ilustración 46

Planta arquitectónica nivel +400/+800

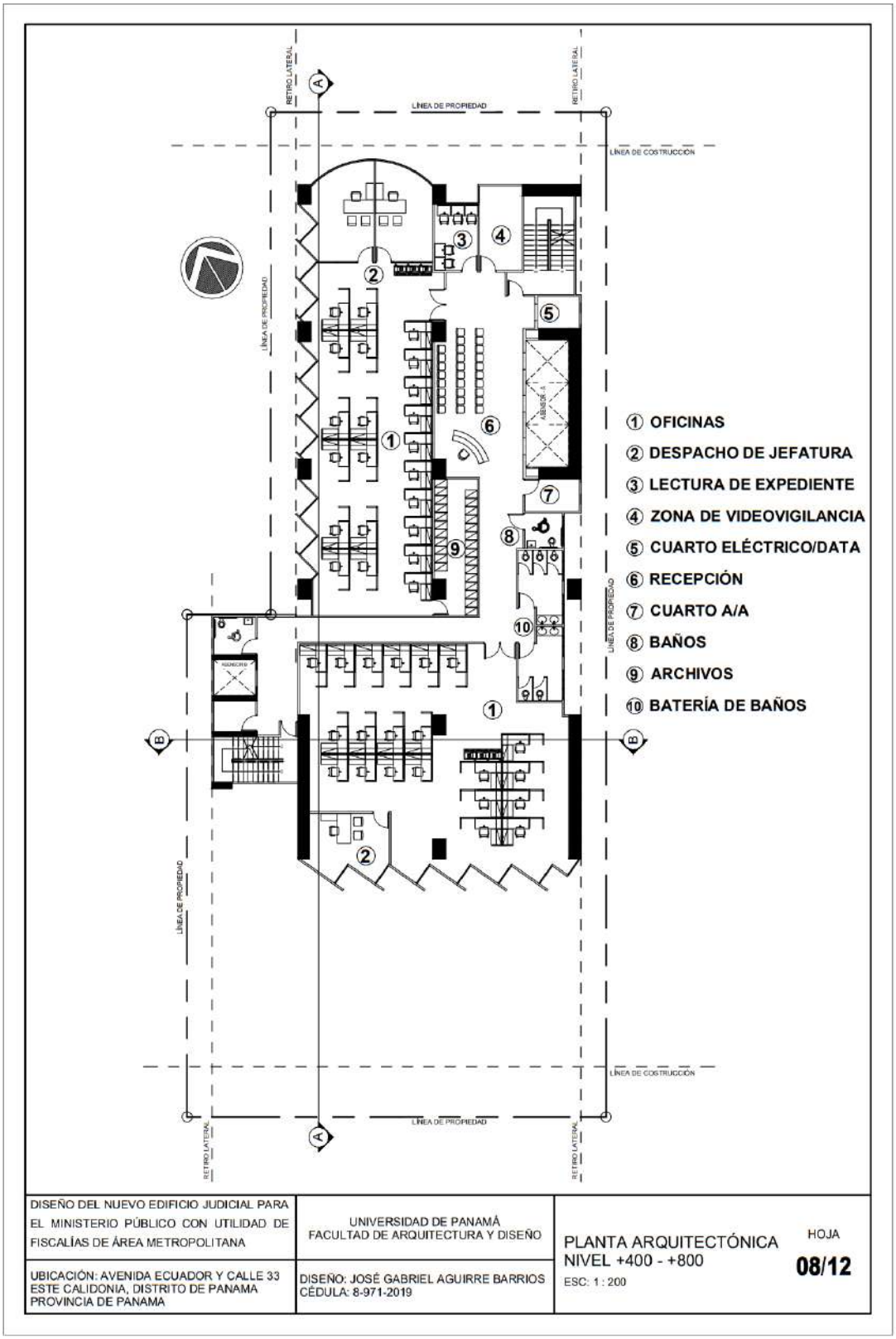
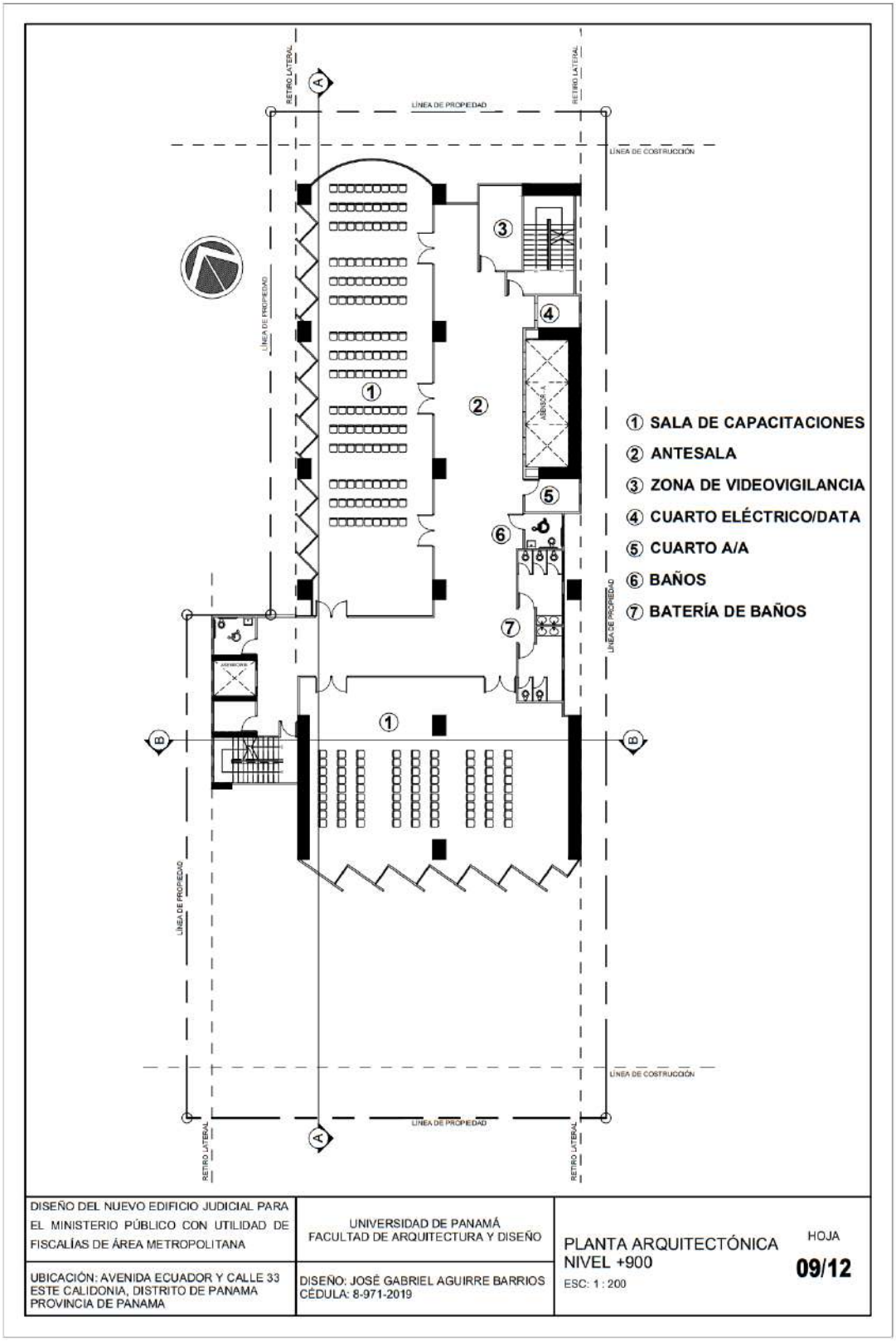
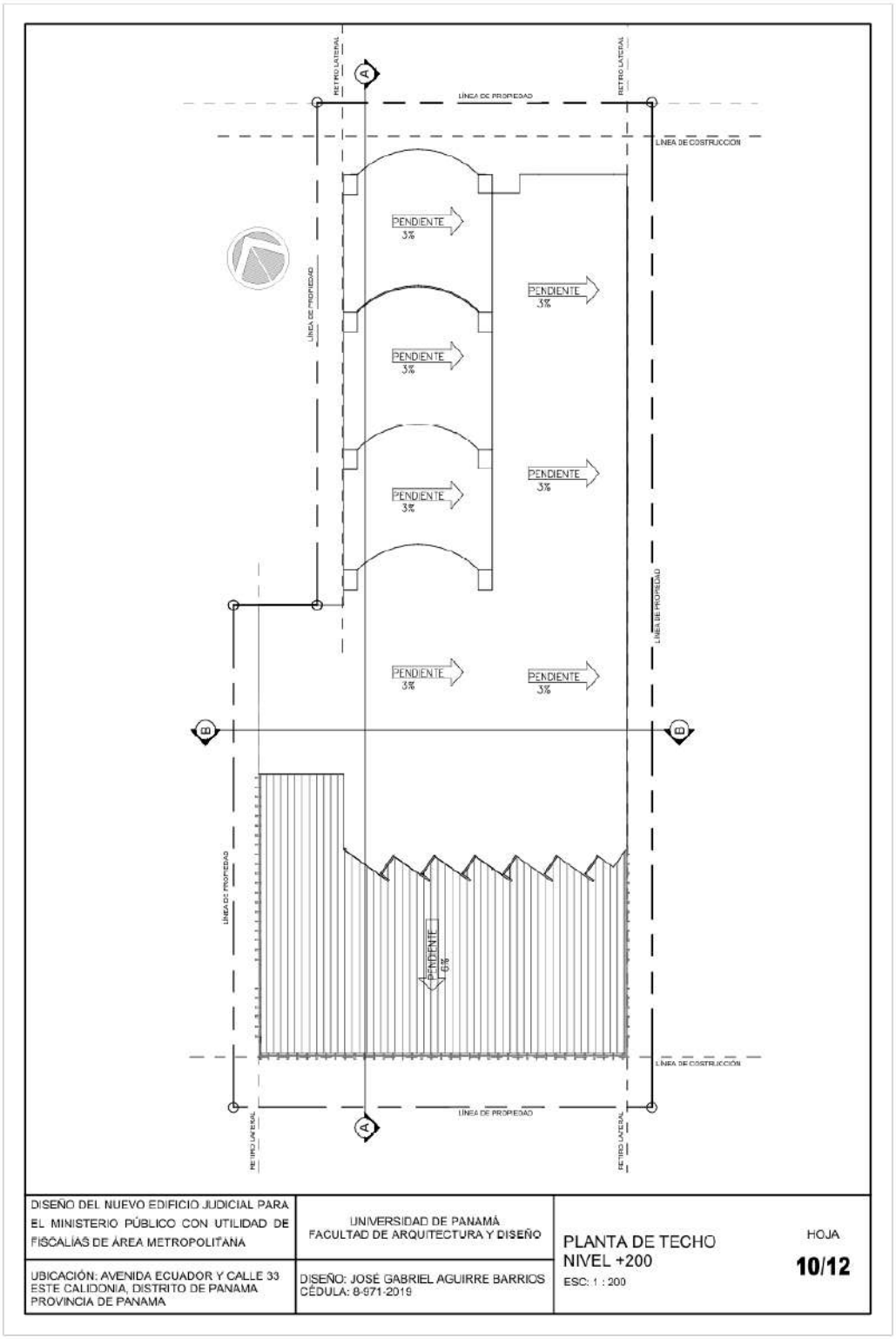


Ilustración 47
Planta arquitectónica nivel +900



4.3.3. Planta de techo

Ilustración 48
Planta de techo



4.3.4. Elevaciones

Ilustración 49
Fachada frontal



Ilustración 50
Fachada posterior



Ilustración 51
Fachada lateral derecha

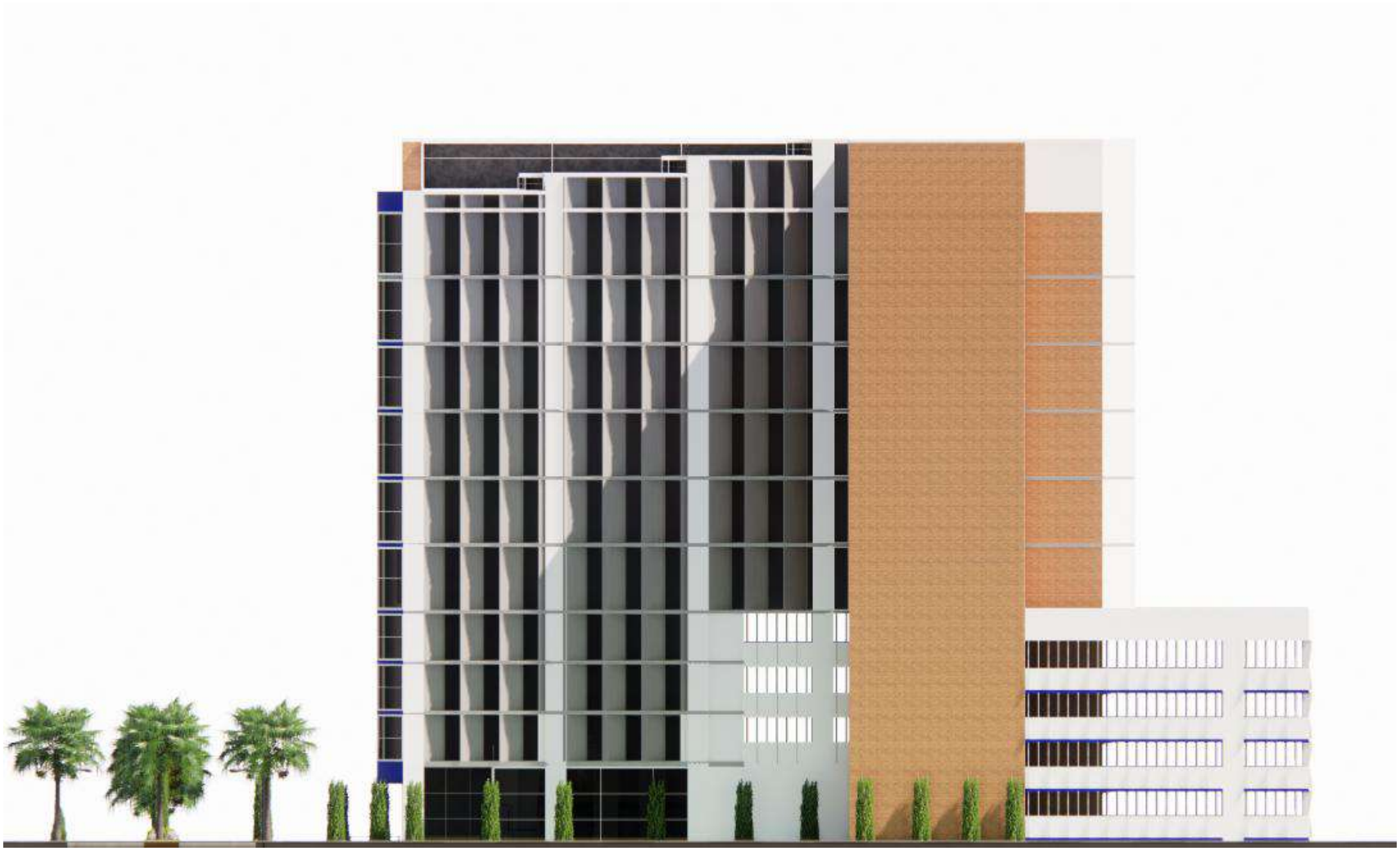
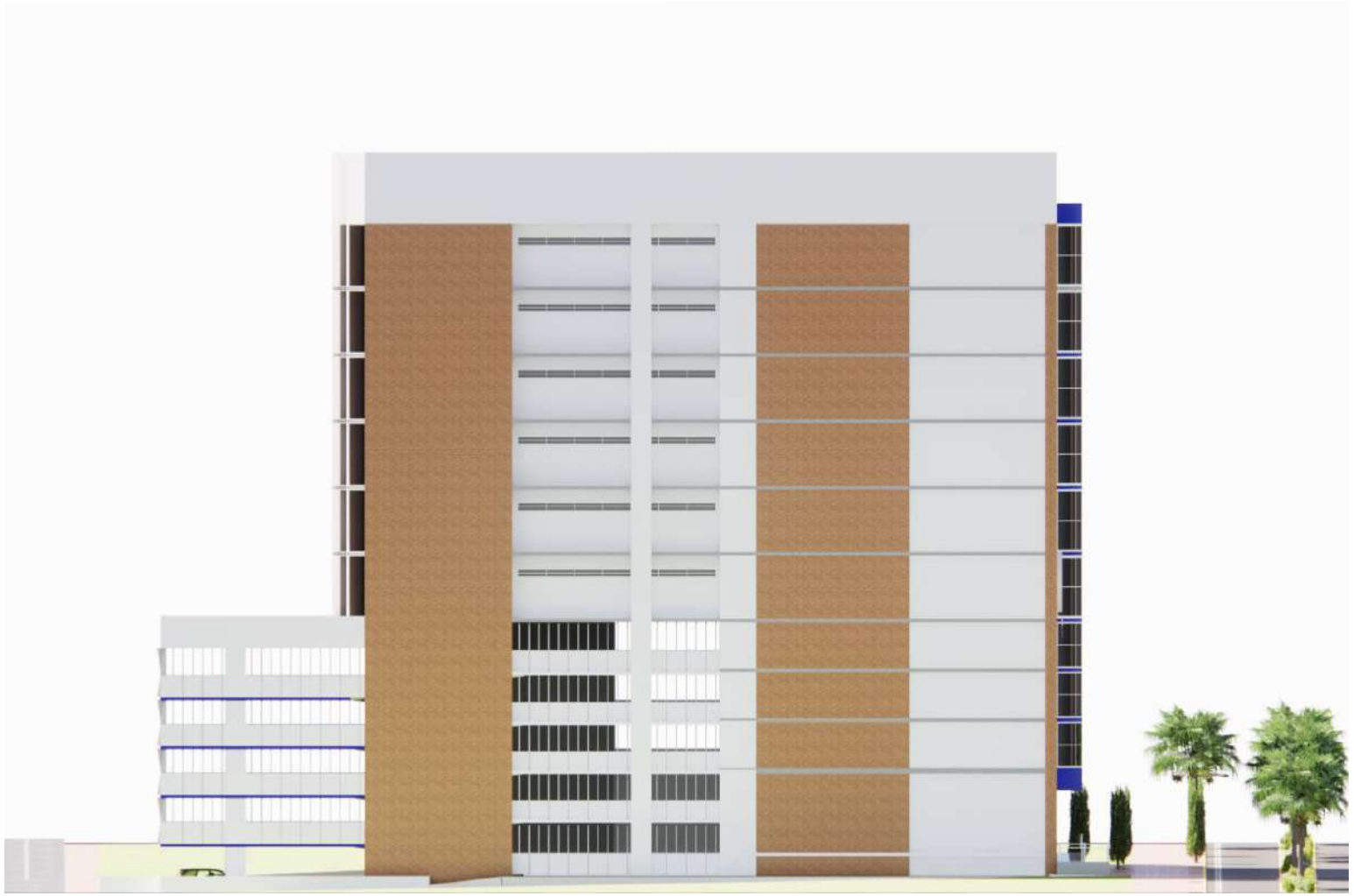


Ilustración 52
Fachada lateral izquierda



4.3.5. Secciones

Ilustración 53.
Sección A-A

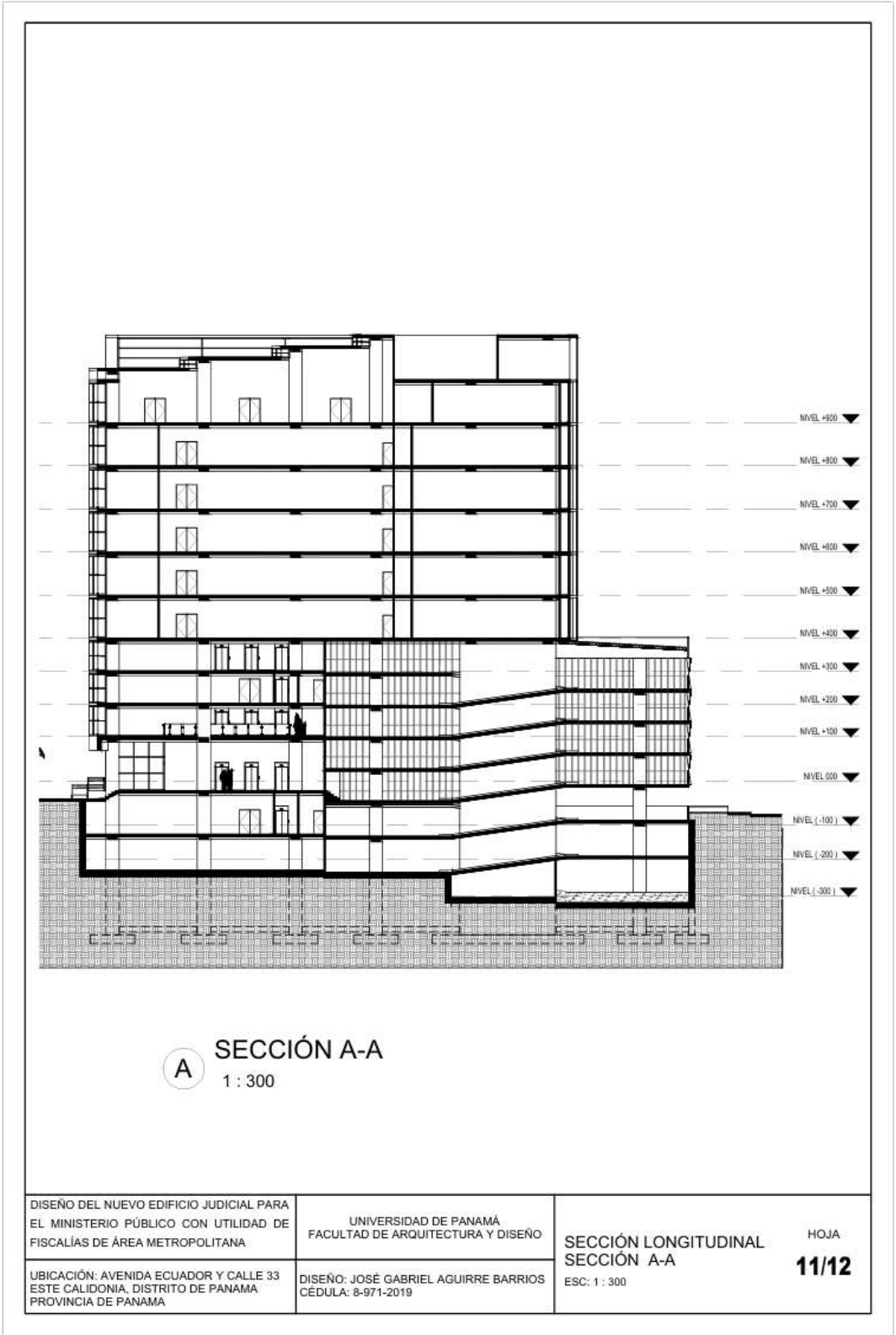
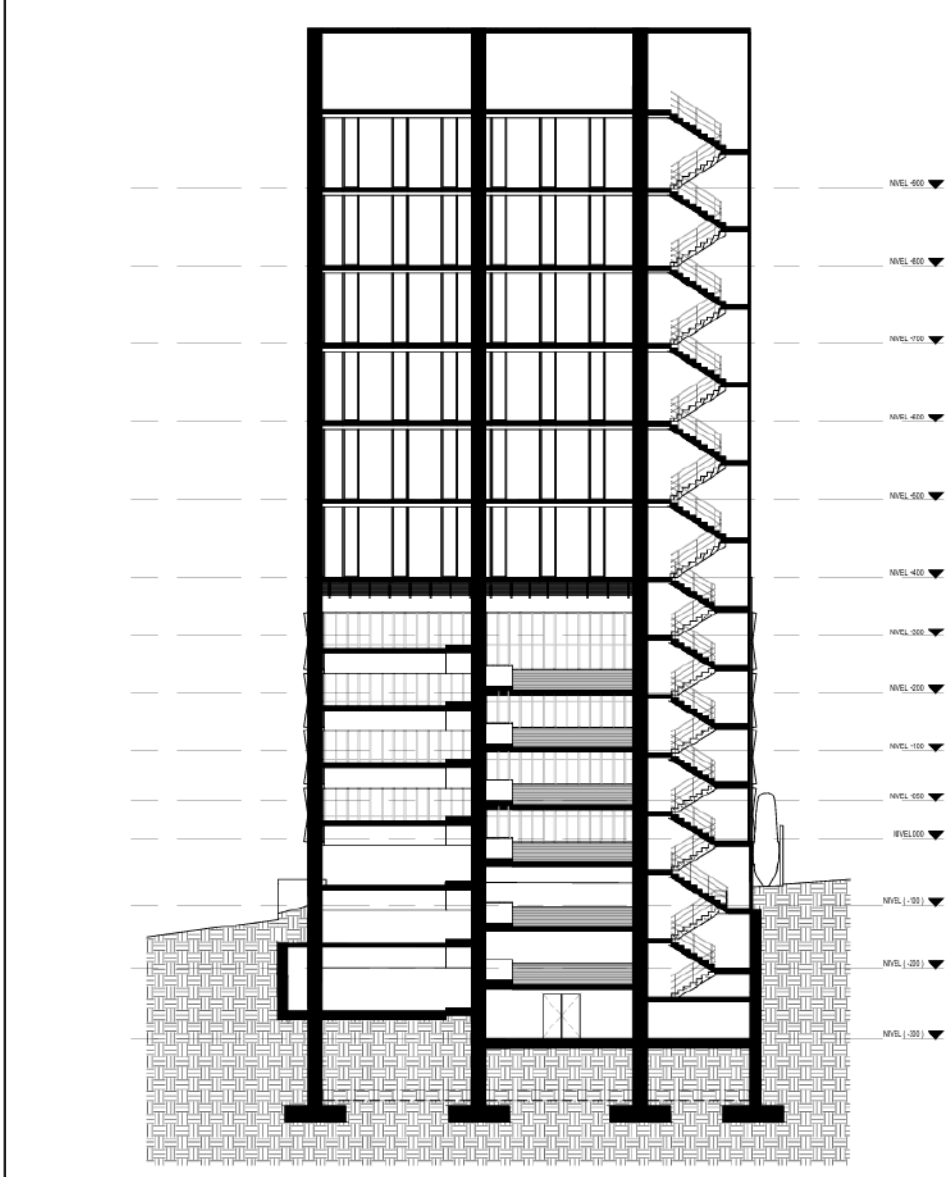


Ilustración 54
Sección B-B



4.4 Perspectivas exteriores

Ilustración 55

Render desde Parque Porras-6:00 a.m.

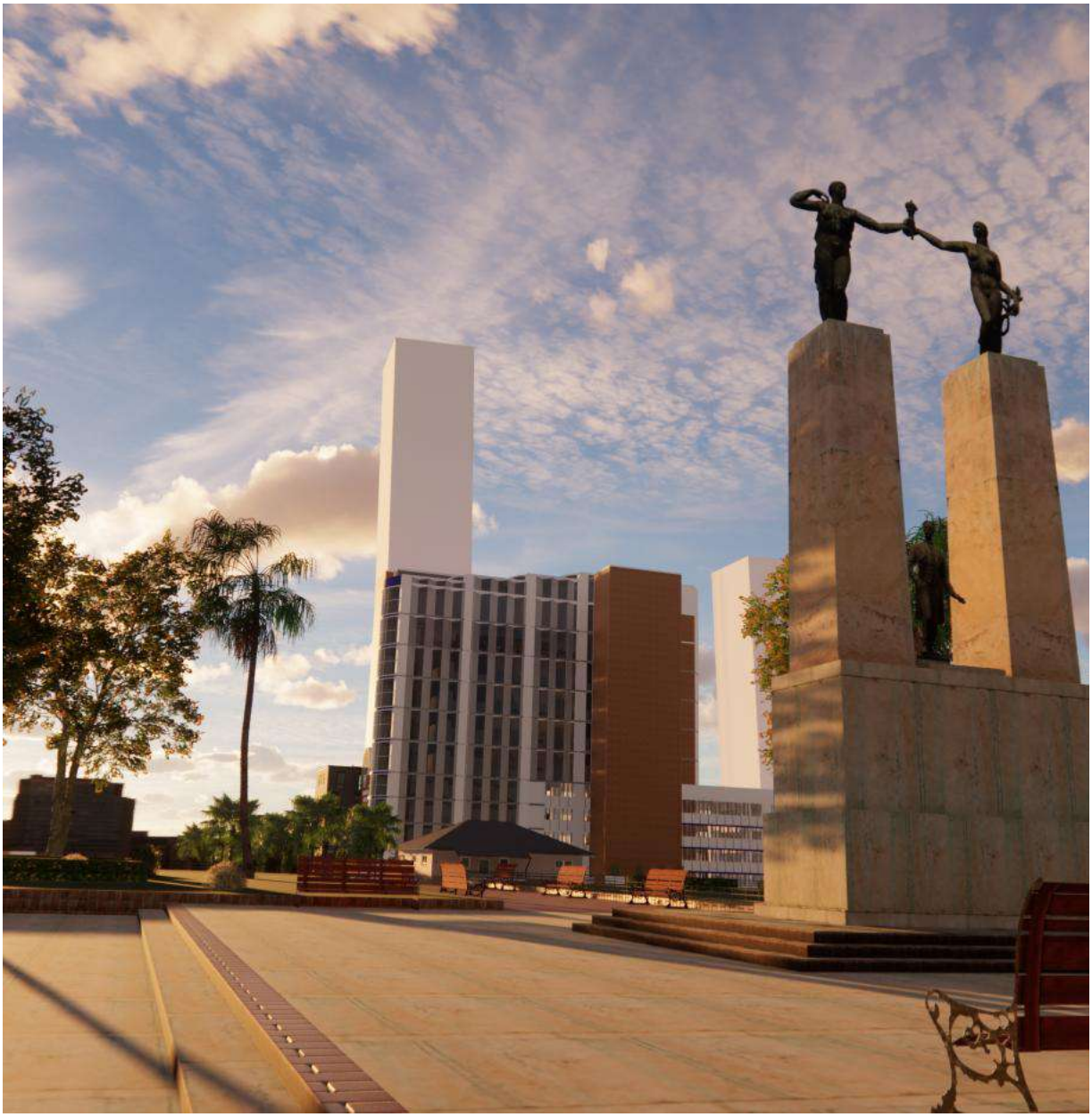


Ilustración 56

Render isométrico de la entrada-7:00 a.m.



Ilustración 57
Render de fachada frontal-6:00 a.m.



Ilustración 58
Render en Avenida Ecuador-5:00 p.m.



Ilustración 59
Render fachada posterior



Ilustración 60
Vista isométrica



4.5. Perspectivas interiores

Ilustración 61
Render del Lobby principal



Ilustración 62
Render de sala de espera



Ilustración 63
Render oficina



Ilustración 64
Render estacionamientos 1



Ilustración 65
Render estacionamiento 2



CAPÍTULO V – ANÁLISIS DE COSTO

5.1. COSTOS

DESCRIPCIÓN	ÁREA (m2)	Valor Unitario (B/.)		Sub Total (B/.)	TOTAL (B/.)
PRELIMINARES					**B/. 1,490,000.00**
Fianzas de garantías (4 %)	Global	1	B/.	700,000.00	
Anteproyecto, planos ejecutivos y coordinación de ingenierías.	Global	1	B/.	380,000.00	
Estudio de suelo (geotecnia) y topografía de detalle.	Global	1	B/.	25,000.00	
Estudio de impacto ambiental	Global	1	B/.	35,000.00	
Permiso de construcción e inspección municipal	Global	1	B/.	150,000.00	
Seguridad ocupacional	Global	1	B/.	100,000.00	
Costos preliminares y trabajos iniciales.	Global	1	B/.	200,000.00	
NIVEL -300					**B/. 1,393,270.07**
Área de estacionamientos	633.96	B/. 975.00	B/.	618,111.00	
Oficinas	306.70	B/. 1,700.00	B/.	521,390.00	
Comedor en sótano	24.20	B/. 1,170.00	B/.	28,314.00	
Sanitarios (caballeros, damas, discapacitados).	17.91	B/. 1,560.00	B/.	27,939.60	
Cuarto de bombas	48.60	B/. 1,430.00	B/.	69,498.00	
Tanque de agua	42.97	B/. 1,560.00	B/.	67,033.20	
Ascensores, ascensores de servicio y escaleras (obra civil)	110.94	B/. 549.71	B/.	60,984.27	
NIVEL -200					**B/. 1,257,416.82**
Área de estacionamientos	682.57	B/. 845.00	B/.	576,771.65	
Oficinas	306.70	B/. 1,700.00	B/.	521,390.00	
Sanitarios (caballeros, damas, discapacitados).	17.91	B/. 1,560.00	B/.	27,939.60	
Ascensores, ascensores de servicio y escaleras (Obra civil).	110.94	B/. 1,183.66	B/.	131,315.57	
NIVEL -100					**B/. 823,339.40**
Área de estacionamientos	679.06	B/. 845.00	B/.	573,805.70	
Sanitario para personas con discapacidad.	5.97	B/. 1,560.00	B/.	9,313.20	
Ascensores, ase censores de servicio y escaleras (obra civil).	110.94	B/. 1,625.00	B/.	180,277.50	
Cuarto eléctrico y planta eléctrica	38.97	B/. 1,300.00	B/.	50,661.00	
Depósito para basuras (reciclable y no reciclable).	10.20	B/. 910.00	B/.	9,282.00	

NIVEL 000						**B/.**	**1,041,422.01**
Área de estacionamientos	625.05	B/.	780.00	B/.	487,539.00		
Entrada principal y vestíbulo	243.52	B/.	1,700.00	B/.	413,984.00		
Sanitario para personas con discapacidad.	5.97	B/.	1,560.00	B/.	9,313.20		
Ascensores, ascensores de servicio y escaleras (obra civil).	110.94	B/.	1,177.09	B/.	130,585.81		
NIVEL +100						**B/.**	**636,164.88**
Área de estacionamientos	625.05	B/.	780.00	B/.	487,539.00		
Sanitario para personas con discapacidad.	5.97	B/.	1,560.00	B/.	9,313.20		
Ascensores, ascensores de servicio y escaleras (obra civil).	110.94	B/.	1,255.75	B/.	139,312.68		
NIVEL +200						**B/.**	**1,085,005.10**
Área de estacionamientos	625.05	B/.	780.00	B/.	487,539.00		
Oficinas	228.97	B/.	1,700.00	B/.	389,249.00		
Sanitarios (caballeros, damas, discapacitados).	17.91	B/.	1,560.00	B/.	27,939.60		
Ascensores, ascensores de servicio y escaleras (obra civil).	110.94	B/.	1,625.00	B/.	180,277.50		
NIVEL +300						**B/.**	**1,010,811.59**
Área de estacionamientos	625.05	B/.	780.00	B/.	487,539.00		
Comedor	228.97	B/.	1,170.00	B/.	267,894.90		
Sanitarios (caballeros, damas, discapacitados).	17.91	B/.	1,560.00		B/. 27,939.60		
Ascensores, ascensores de servicio y escaleras (obra civil).	110.94	B/.	2,050.10	B/.	227,438.09		
NIVEL +400, +500, +600, +700, +800						**B/.**	**6,321,086.50**
Oficinas	2325.40	B/.	1,700.00	B/.	3,953,180.00		
Espera/recepción	250.05	B/.	1,430.00	B/.	357,571.50		
Archivos	117.20	B/.	1,625.00	B/.	190,450.00		
Lectura de expedientes	52.60	B/.	1,495.00	B/.	78,637.00		
Batería de baños (caballero y dama)	107.00	B/.	1,560.00	B/.	166,920.00		
Sanitario para personas con discapacidad.	59.70	B/.	1,560.00	B/.	93,132.00		
Ascensores, ascensores de servicio y escaleras (obra civil).	554.70	B/.	2,670.27	B/.	1,481,196.00		

	INSTALACIONES			**B/.1,775,000.00**
Ventilación mecánica y extracción de monóxido de sótanos.	Global	1	B/.95,000.00	
Sistema central de aire acondicionado (*Chillers* / VRF).	Global	1	B/.550,000.00	
Suministro e instalación mecánica (3 ascensores de alta velocidad + 1 de carga para evidencias).	Global	1	B/.390,000.00	
Sistema de respaldo energético (planta eléctrica).	Global	1	B/.165,000.00	
Infraestructura hídrica y cuarto de bombas (tanque de agua).	Global	1	B/.145,000.00	
Sistema activo de extinción (Rociadores y gabinetes - NFPA 13).	Global	1	B/.430,000.00	
SUB TOTAL				**B/.16,833,516.38**
ITBMS 7 %				**B/.1,178,346.15**
GRAN TOTAL				**B/.18,011,862.52**

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

El desarrollo del presente proyecto permite concluir que la implementación de una línea arquitectónica institucional coherente, es fundamental para consolidar la imagen del Ministerio Público en el entorno urbano. Al tomar como referencia formal y funcional proyectos significativos como la Unidad Metropolitana y la Unidad Regional de Coclé, el diseño propuesto para Calidonia logra una identidad visual sólida y representativa. Esta estandarización no solo fortalece el carácter institucional, sino que optimiza la distribución de los despachos judiciales, asegurando que la arquitectura responda directamente a los protocolos operativos y de seguridad, propios de la entidad. Asimismo, se concluye que la integración de normativas internacionales, específicamente la NFPA 101, trasciende el cumplimiento reglamentario para convertirse en el eje estructurador del espacio. En un edificio de gran altura, la disposición estratégica de los medios de egreso y el diseño de las rutas verticales, garantizan la integridad física de los funcionarios y usuarios en un entorno denso. Esta eficiencia operativa se complementa con una infraestructura hídrica resiliente, donde el sistema de succión escalonada en la cisterna central, garantiza mecánicamente la permanencia de la reserva contra incendios, demostrando que la coordinación entre la imagen institucional y las ingenierías, es vital para la protección del personal y del patrimonio documental.

Recomendaciones

Para garantizar la efectividad de la propuesta a largo plazo, se recomienda a la institución mantener esta línea arquitectónica en futuros proyectos, de modo que la infraestructura judicial sea fácilmente reconocible y funcionalmente predecible para el ciudadano. Es imperativo establecer un programa riguroso de mantenimiento preventivo enfocado en los componentes de seguridad; la supervisión periódica del estado de los herrajes antipánico, la iluminación de emergencia y la señalización de salida es lo que valida los criterios de diseño expuestos en esta tesis. Complementariamente, se sugiere la implementación de un plan de capacitación continua y simulacros de evacuación, para asegurar que el personal comprenda la lógica de las rutas de escape.

Finalmente, se recomienda avanzar hacia la digitalización integral de los expedientes para reducir la carga combustible en los niveles de oficina, lo que optimizaría el desempeño de las barreras cortafuego y liberaría espacio físico para actividades administrativas. Desde la perspectiva hidrosanitaria, se aconseja el monitoreo automatizado de la calidad del agua en la cisterna de reserva, asegurando que el almacenamiento cumpla con los estándares de potabilidad necesarios para el bienestar de la población laboral. Estas acciones asegurarán que el edificio no solo sea un hito arquitectónico en el corregimiento de Calidonia, sino también un entorno de trabajo seguro, eficiente y alineado con los mejores ejemplos de la infraestructura institucional vigente.

Referencias bibliográficas

ArchDaily. (27 de abril de 2011). *Primer lugar concurso edificio fiscalía nacional / Luis Corvalán Arquitectura + Lateral Arquitectura & Diseño*. https://www.archdaily.mx/mx/02-86819/primer-lugar-concurso-edificio-fiscalia-nacional-luis-corvalan-arquitectura-lateral-arquitectura-diseno

Autodesk. (2025). *AutoCAD* (Versión 2025) [Software de computación]. https://www.autodesk.com

Brasília Na Trilha. (Abril de 2016). *Procuradoría Geral da República (PGR)*. http://www.brasilianatrilha.com.br/2016/04/procuradoria-geral-da-republica-pgr.html

Contexto Urbano. (s. f.). *Sede Fiscalía General de la Nación*. https://www.contextourbano.com.co/todos-1/sede-fiscala-general-de-la-nacin-h6p2h

Contraloría General de la República de Panamá. (2025). *Base de datos de costo directo para proyectos: Versión 001 (julio 2024 a junio 2025)*. Dirección Nacional de Ingeniería. https://www.contraloria.gob.pa/wp-content/uploads/2025/04/P4-BASE-DE-DATOS-DE-COSTO-DIRECTO.pdf

Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial. (s. f.). *Manual de Normas de Zonificación para el área metropolitana de Panamá*.

Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial. (2018). *Plan de Ordenamiento Territorial del polígono de influencia de la Línea 1 del Metro de Panamá*. Gaceta Oficial de la República de Panamá.

Ministerio Público de la República de Panamá. (20 de octubre de 2022). *Procurador Caraballo inaugura la nueva sede de la Fiscalía Superior Metropolitana*. Notas de Prensa. https://ministeriopublico.gob.pa/notas-de-prensa/procurador-caraballo-inaugura-la-nueva-sede-de-la-fiscalia-superior-metropolitana/

Ministerio Público de la República de Panamá. (18 de diciembre de 2024). *Procurador General de la Nación inaugura nueva sede de la Fiscalía Regional de Coclé*. Notas de Prensa. https://ministeriopublico.gob.pa/notas-de-prensa/procurador-general-de-la-nacion-inaugura-nueva-sede-de-la-fiscalia-regional-de-cocle/

National Fire Protection Association. (2023). *NFPA 20: Standard for the Installation of Stationary Pumps for Fire Protection* [Norma para la instalación de bombas estacionarias para protección contra incendios].

National Fire Protection Association. (2024). *NFPA 101: Life Safety Code* [Código de seguridad humana].

Procuraduría General de la Nación [@PGN_PANAMA]. (25 de enero de 2018). *Sede del Ministerio Público en la provincia de Colón, un edificio moderno con una inversión inicial estimada* [Post]. X. https://x.com/PGN_PANAMA/status/11439224614

SENADIS. (2017). *Manual de Acceso* (3ra ed.). https://www.senadis.gob.pa/documentos/recientes/manual-de-acceso.pdf

SunEarthTools. (s. f.). *Posición del sol y trayectoria del sol*. https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es

Trimble Inc. (2024). *SketchUp Pro* (Versión 2024) [Software de computación]. https://www.sketchup.com

Universidad Tecnológica de Panamá. (s. f.). *Eventos astronómicos: El paso del sol por el cenit*. Observatorio Astronómico de Panamá. https://oap.utp.ac.pa/

Windfinder. (s. f.). *Pronóstico de viento y meteorológico: Ciudad de Panamá/Calidonia*. https://es.windfinder.com/#10/9.2960/-79.4827/spot

Anexos

Anexo 1 Nota autorizando la elaboración del proyecto

Ilustración 66

Nota autorizando la elaboración del proyecto

PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA
Departamento de Servicios Generales

Panamá, 07 de mayo de 2025
Nota No. SADS-DSG-067-2025.

Comisión de Tesis
Facultad de Arquitectura y Diseño
Campus Central
Universidad de Panamá
Ciudad de Panamá

Estimada Comisión de Tesis:

Tengo el agrado de dirigirme a Ustedes, para comunicarle que el Ministerio Público tiene en uso y administración un globo de terreno de 1,400 mt2 con numero de finca 52,577, inscrita al Tomo 123, Folio 376, actualizada al rollo 33506, Documento I, Asiento I, localizado en la Provincia de Panamá -Corregimiento de Calidonia, la cual fue asignada en uso y administración por el Tribunal Electoral, para la construcción de un edificio enfocado en las áreas judiciales y de atención requeridos actualmente por la institución, enfocado en diferentes áreas que serán utilizadas por Fiscalías Especializadas.

Hay dificultad en la fase de diseño por la complejidad del terreno, este presenta obstáculos significativos para satisfacer los requerimientos espaciales establecidos por el Ministerio Público. Es crucial analizar a fondo estas limitaciones espaciales para encontrar soluciones de diseño innovadoras y eficientes que permitan cumplir con las necesidades funcionales y operativas de la institución.

Por lo antes mencionado queremos informarles que el estudiante ***José Aguirre con cedula de identidad 8-971-2019,*** tiene el interés de presentar como proyecto de tesis nuestra necesidad institucional para sus consideraciones como comisión de tesis.

Como docente en la Facultad de Arquitectura y Diseño, puedo colaborar como asesor de tesis del cual cuentan con mi Visto Bueno para la inscripción del tema, por lo que agradecemos el apoyo que brinden a nuestra solicitud, a su vez nos ponemos a su disposición a través del contacto email juan.palacio@procuraduria.gob.pa, del Departamento de Servicios Generales del Ministerio Público.

Atentamente,

JUAN PALACIO RUDAS
Director del Departamento de Servicios Generales

Anexo 2 Visita al edificio de la Fiscalía Regional de Coclé

Se realizó una visita técnica al edificio de la Fiscalía Regional de Coclé en compañía del ingeniero electromecánico de la institución. Durante el recorrido, se analizaron los niveles de la edificación, su distribución espacial, el uso de los colores institucionales y los sistemas especiales. El objetivo fue recopilar referencias de diseño y funcionalidad, considerando que esta es la obra de mayor envergadura construida recientemente por la Procuraduría General de la Nación

Ilustración 67

Visita al edifico de la Fiscalía Regional de Coclé-Zona de oficinas





Ilustración 68

Visita al edifico de la Fiscalía Regional de Coclé-Zona de planta eléctrica



Ilustración 69

Visita al edifico de la Fiscalía Regional de Coclé-Zona de azotea



Fuente: autoría propia

Anexo 3 Síntesis del análisis de lenguaje arquitectónico institucional

1. Justificación y problemática normativa

Tras consultar a los departamentos responsables de establecer los parámetros de diseño dentro de la Procuraduría General de la Nación, se determinó que la propuesta arquitectónica de las nuevas construcciones carece de una normativa estandarizada previa, definiéndose tradicionalmente bajo el criterio de la administración de turno y el despacho superior. Esta limitación evidenciada en las edificaciones institucionales existentes motivó la presente investigación para establecer un lenguaje arquitectónico institucional unificado.

Objetivo del anexo: Centralizar la síntesis del análisis comparativo de referentes nacionales (Fiscalía Regional de Coclé y Unidad Metropolitana) para fundamentar los parámetros formales y funcionales de la nueva tipología modelo del Ministerio Público.

2. Ponderación de parámetros de diseño y referentes arquitectónicos

Ante la ausencia de directrices tipológicas previas en la institución, se desarrolló un análisis comparativo estructurado ponderando el aporte formal y bioclimático de edificaciones clave de referencia:

Edificación de referencia	Aporte arquitectónico principal	Parámetro / Aplicación en propuesta
Fiscalía Regional de Coclé	Imagen institucional legible y formalidad sobria.	Fachada Frontal: Adopción del color institucional (Azul Royal) y composición formal para garantizar reconocimiento público inmediato de la autoridad.

Unidad Metropolitana	Control solar y respuesta tecnológica al entorno urbano.	Fachadas Laterales: Integración de sistema de quiebra soles angulados para optimizar iluminación natural y confort térmico.

3. Síntesis de soluciones de diseño incorporadas en la propuesta modelo

La tipología arquitectónica unificada consolida los hallazgos del análisis de campo a través de dos ejes fundamentales:

A. Identidad institucional y fachada frontal

- **Color institucional:** Uso predominante del color azul royal en planos de fachada principal para proyectar seriedad, transparencia y solidez institucional.
- **Legibilidad ciudadana:** Jerarquía volumétrica en el acceso principal que guía de manera intuitiva al usuario, facilitando la accesibilidad universal y la seguridad perimetral.

B. Confort térmico y fachadas laterales

- **Sistemas de quiebra soles:** Elementos de protección solar orientados estratégicamente según la posición solar para mitigar la ganancia térmica directa.
- **Eficiencia energética:** Reducción sustancial del consumo de aire acondicionado y maximización del aprovechamiento de luz diurna en áreas de oficinas y despachos fiscales.