

Calle 74 Este, San Francisco, Corregimiento de San Francisco, Distrito De Panamá, Provincia De Panamá

Consultor: Ing. José Antonio González V.
IRC-009-2019/ Actualización ARC-009-2022

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORIA I

PROYECTO: **GROVE BY TERRAZAS**

PROMOTOR: **FONDOS**

COMERCIALES CORONADO C, S.A.

1.0 INDICE

2.0 RESUMEN EJECUTIVO	6
2.1 Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales. e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor.....	10
2.2 Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.	11
2.3 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	12
2.4 Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control.	14
3.0 INTRODUCCION	16
3.1 Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 pagina	17
4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	18
4.1 Objetivos de la actividad, obra o proyecto y su Justificación	18
4.2 Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono, según requisitos exigido por el Ministerio de Ambiente	19
4.2.1 Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente.	20
4.3 Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.	20
4.3.1 Planificación	20
4.3.2 Ejecución	20
4.3.2.1 Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).	21
4.3.2.2 Operación, detallando las actividades que se darán es esta fase incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, sistema de tratamiento de aguas residuales transporte público, otros).	23
4.3.3 Cierre de la Actividad obra o proyecto.....	25
4.3.4 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases.	25
4.5 Manejo y disposición de desechos y residuos en todas las fases.....	26
4.5.1 Sólidos	26
4.5.2 Líquidos	27
4.5.3 Gaseosos	27

4.5.4 Peligrosos	28
4.6 Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o EOT ver artículo 9 que modifica el artículo 31.	28
4.7 Monto global de la inversión	34
4.8. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.	34
5.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	37
5.3 Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto.....	37
5.3.1 Caracterización del área costera marino.	37
5.3.2 La descripción del uso del suelo.....	38
5.3.4 Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto.	38
5.4. Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos.....	38
5.5. Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno.	38
5.5.1. Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.	39
5.6. Hidrología.....	46
5.6.1 Calidad de aguas superficiales.....	46
5.6.2. Estudio Hidrológico.....	46
5.6.2.1. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual).	46
5.6.2.3. Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo a el ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente.....	46
5.7. Calidad del aire.....	46
5.7.1. Ruido.	46
5.7.3. Olores.	47
5.8 Aspectos Climáticos.	47
5.8.1 Descripción General de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica	48
6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	51
6.1 Características de la flora	51
6.1.1. Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.	51

6.1.2. Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente e incluir las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio.	51
6.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigido por el Ministerio de Ambiente.....	52
6.2. Características de la fauna.	53
6.2.1. Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía.	53
6.2.2. Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación.....	53
7.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....	53
7.1 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	53
7.1.1. Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.....	54
7.2. Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.	56
7.3. Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de Cultura.....	63
7.4. Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	64
8.0. IDENTIFICACIÓN, VALORACION DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONOMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	65
8.1. Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases.	65
8.2. Analizar los criterios de protección ambiental e identificar los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia.	66
8.3. Identificación y descripción de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental.....	68
8.4. Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, intensidad, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.	69
8.5. Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.	69

8.6. Identificar y valorizar los posibles riesgos al ambiente, que puede generar la actividad, obra proyecto, en cada una de sus fases.	73
9.0. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....	74
9.1. Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.	74
9.1.1. Cronograma de Ejecución.	75
9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental.	76
9.3. Plan de prevención de Riesgos Ambientales.	77
9.6. Plan de Contingencia.	81
9.7. Plan de Cierre.	92
9.9. Costos de la Gestión Ambiental.	93
11. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	94
11.1. Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboro como especialista.....	95
11.2. Lista de nombres, número de cédula y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia simple de cédula	96
12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	98
13. BIBLIOGRAFÍA	99
14. ANEXOS	100
14.1 Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental, copia de cédula del promotor	101
14.2. Copia de paz y salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente.	103
14.3. Copia del certificado de existencia de persona jurídica.	105
14.4. Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio.	106
14.4.1. En caso de que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.	109
14.5 Informe de Calidad de Aire	110
14.6 Informe de Ruido.....	123
14.7 Arqueología	133
14.8 Encuestas	144
14.9 Anteproyecto aprobado por El Benemérito Cuerpo De Bomberos De La República De Panamá.....	169

2.0 RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto denominado “**GROVE BY TERRAZAS**” proyecto que consiste en la construcción de un edificio comercial de tres pisos (planta baja, sótano y nivel 100), dentro de un polígono de **2,862.61m²**. La planta baja contará con calle de acceso, rampa de acceso a sótano, área de estacionamientos con espacio para 26 vehículos, tinaquera, área de transformador, área para tanque de gas, once (11) locales comerciales, tres (3) módulos de escaleras, un (1) cuarto de basura, una (1) oficina, un (1) elevador, un (1) cuarto mecánico, un (1) cuarto eléctrico, dos módulos de baños públicos, un baño para discapacitados, terraza central. El sótano contará con área de estacionamientos con espacio para 48 vehículos, cinco (5) bodegas, tanque de agua, cuarto de bomba, dos (2) módulos de escaleras, cuarto de basura, espacio para el generador, cuarto eléctrico. La planta alta contará con doce (12) locales comerciales, dos (2) módulos de escalera, un (1) baño para discapacitados, un (1) elevador, a realizarse en las fincas con Código de ubicación **No. 8708 Folio Real No. 11602**, con una superficie actual o resto libre de **860m² 18dm²**, la finca con Código de ubicación **No.8708 Folio Real No. 29582**, con una superficie actual o resto libre de **1123m² 30dm²**, y la finca con Código de ubicación **No.8708 Folio Real No. 104020**, con una superficie actual o resto libre de **879m² 13dm²** todas ubicadas en el Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. El proyecto tiene un monto de inversión de **B/ 3,000,000.00** aproximadamente y se encuentra dentro de una zona **RM-3/MCU1** (Residencial De Alta Densidad Especial/ Mixto Comercial Urbano De Baja Intensidad), como promotor del proyecto la Sociedad **FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.** sociedad debidamente registrada en (mercantil) Folio **No. 155623040**, cuyo Representante Legal es el Señor **IVAN COHEN SOLIS**, con Cédula de identidad personal **No. 8-225-2225**. con oficinas ubicadas en Calle Miguel Brostella, Boulevard El Dorado, Edificio Doit Center, Corregimiento de Betania, Ciudad de Panamá, tel: 321-9010 y correo: administracion@terrazasdepanama.com

Entre los principales problemas ambientales críticos generados por la construcción de la obra, podemos mencionar los siguientes:

Aire: aumento de partículas sólidas suspendidas en el aire por la acción del viento; habrá aumento en las emisiones de gases y el incremento de los niveles de ruido por la construcción de la obra.

Social – Económico - Cultural: Generación de un mínimo de 20 empleos.

Riesgo a la salud Riesgo de Accidentes Laborales en la etapa de construcción de la obra.

Generación de desechos sólidos en la etapa de construcción y operación de la obra, por lo que para la fase de construcción se contará con letrinas portátiles y en la etapa de operación se conectará al sistema de tratamiento de la ciudad de Panamá.

Dentro de los impactos ambientales más relevantes podemos mencionar: habrá impactos negativos a las comunidades aledañas a los sitios de obra por el incremento del ruido ambiental, emisiones fugitivas de polvo y emisiones de gases tóxicos a la atmósfera, las cuales pueden causar malestar o incluso enfermedades respiratorias, dependiendo del grado de exposición y las condiciones de la población receptora.

También se esperan impactos negativos sociales y económicos locales, debido a los disturbios por el tránsito de vehículos pesados con materiales, cierres parciales y totales de vialidades por periodos cortos de tiempo, alteraciones en los servicios de transporte público en la zona. De acuerdo con la evaluación, estos impactos negativos son de importancia irrelevante debido a su baja intensidad, en especial no se esperan afectaciones a propiedades privadas. No obstante, en los casos en que se den afectación a propiedades privadas, se requerirá de una negociación por parte del promotor de la obra si se diera el caso.

De igual forma, se tendrán impactos positivos durante la etapa de construcción y operación como son:

Generación de empleos directos por el requerimiento de mano de obra calificada, en menor número, y no calificada, principalmente. También se prevé la generación de empleos indirectos por la demanda de bienes y servicios relacionados a la construcción.

Durante la fase de construcción del proyecto se generarán desechos líquidos, debido a las necesidades fisiológicas de los trabajadores. Para el manejo de los desechos líquidos, se instalarán letrinas portátiles en sitios estratégicos en los frentes de trabajo, para uso de los trabajadores. Las aguas residuales generadas serán retiradas, dos veces por semana, por la empresa proveedora de las letrinas.

Durante la fase de operación se conectará al sistema de alcantarillado sanitario existente en la ciudad de Panamá, cumpliendo con la normativa COPANIT-39-2000.

El presente Estudio de Impacto Ambiental se basa en lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo N°2 del 27 de marzo de 2024 que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo de 2023, Que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones. Que, en virtud de lo antes señalado, se hace necesario desarrollar una reglamentación actualizada para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, para los proyectos que se desarrollen en nuestro país, y dentro de la lista de proyectos que ingresarán al citado proceso.

De igual forma, este documento se ajusta a lo establecido en el artículo 1 del Texto Único de la Ley 41 de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, señala que la administración del ambiente es una obligación del Estado, y establece los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales, ordenando igualmente la gestión ambiental, integrándola a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país.

El documento que sometemos a la consideración del Ministerio de Ambiente contiene la información necesaria que permitirá conocer las características del proyecto, el ambiente afectado, los impactos potenciales no significativos que generará el proyecto y servirá como un importante instrumento de gestión ambiental para un mejor desarrollo de la obra en concordancia con su entorno.

La presentación ante la Autoridad Ambiental de este Estudio de Impacto Ambiental pretende cumplir con los siguientes objetivos:

- Contribuir al cumplimiento de las exigencias ambientales dispuestas en la legislación nacional panameña.
- Realizar un análisis de la situación ambiental actual y las posibles afectaciones en los distintos componentes del ambiente y así proponer medidas de mitigación para prevenir la degradación de la calidad del ambiente.

Después de realizar una participación ciudadana en la fase de planificación del proyecto se llega a la conclusión que con los resultados obtenidos en las encuestas se puede observar que la mayoría de las personas están de acuerdo con la implementación del proyecto en la zona.

Se concluye que el proyecto desarrollado de acuerdo a la normativa legal existente para la construcción de este tipo de infraestructuras, tanto en la etapa de construcción como la de operación, no generará impactos ambientales negativos significativos, ya que se desarrollará en un área que previamente ha sido acondicionada para el desarrollo de este tipo de proyecto.

En el presente documento se han plasmado los aspectos más importantes que involucra el desarrollo del proyecto, atendiendo todos los contenidos mínimos del Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024, con la finalidad de que la instalación del proyecto se lleve a cabo en concordancia con la protección del ambiente en general.

Se recomienda al promotor que aplique las medidas de mitigación propuestas y las acciones de monitoreo sean ejecutadas de acuerdo al compromiso adquirido a través de este documento. De igual forma, es importante que el Ministerio del Ambiente, como autoridad rectora del ambiente, ejecute la inspección y vigilancia sobre la aplicación de todas las medidas necesarias para que se dé el control, disminución y/o mitigación de los impactos ambientales en la obra.

A la vez recomendamos al Ministerio de Ambiente que después de haber revisado y analizado el documento presentado, aprobar el Estudio de Impacto Ambiental para que el promotor pueda desarrollar su actividad.

2.1 Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales. e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor

a) Nombre del Promotor: **FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A**

b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal: **IVAN COHEN SOLIS**

c) Persona a contactar: Ing. Jose Antonio Gonzalez Vergara

d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales: Calle Miguel Brostella, Boulevard El Dorado, Edificio Doit Center, Corregimiento de Betania, Ciudad de Panamá

e) Teléfono: 321-9010

f) Correo: administracion@terrazasdepanama.com

g) Página Web: no tiene

h) Nombre y registro del Consultor: José Antonio González Vergara - IRC-009-2019/ ACT ARC-009-2022

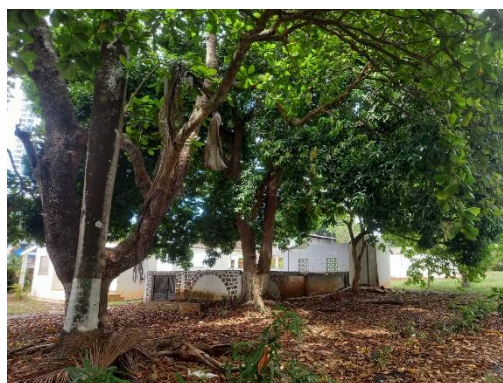
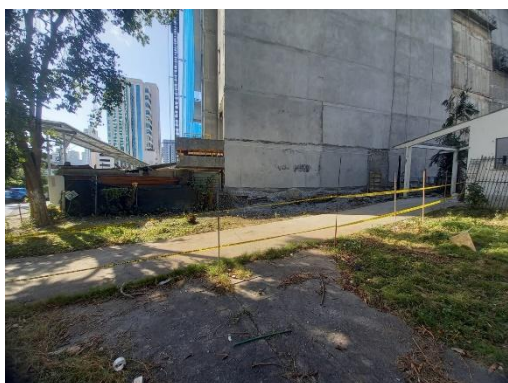
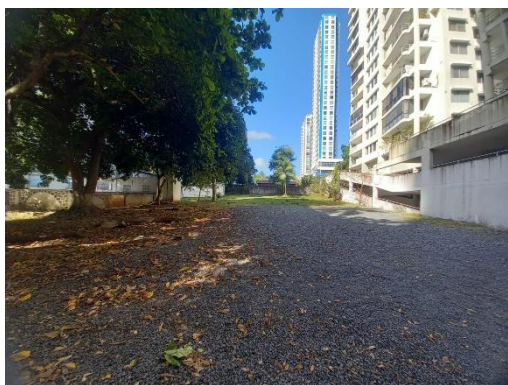
2.2 Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.

El proyecto denominado “**GROVE BY TERRAZAS**” proyecto que consiste en la construcción de un edificio comercial de tres pisos (planta baja, sótano y nivel 100), dentro de un polígono de **2,862.61m²**. La planta baja contará con calle de acceso, rampa de acceso a sótano, área de estacionamientos con espacio para 26 vehículos, tinaquera, área de transformador, área para tanque de gas, once (11) locales comerciales, tres (3) módulos de escaleras, un (1) cuarto de basura, una (1) oficina, un (1) elevador, un (1) cuarto mecánico, un (1) cuarto eléctrico, dos módulos de baños públicos, un baño para discapacitados, terraza central. El sótano contará con área de estacionamientos con espacio para 48 vehículos, cinco (5) bodegas, tanque de agua, cuarto de bomba, dos (2) módulos de escaleras, cuarto de basura, espacio para el generador, cuarto eléctrico. La planta alta contará con doce (12) locales comerciales, dos (2) módulos de escalera, un (1) baño para discapacitados, un (1) elevador, a realizarse en las fincas con Código de ubicación **No. 8708 Folio Real No. 11602**, con una superficie actual o resto libre de **860m² 18dm²**, la finca con Código de ubicación **No.8708 Folio Real No. 29582**, con una superficie actual o resto libre de **1123m² 30dm²**, y la finca con Código de ubicación **No.8708 Folio Real No. 104020**, con una superficie actual o resto libre de **879m² 13dm²** todas ubicadas en el Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. El proyecto tiene un monto de inversión de **B/ 3,000,000.00** aproximadamente y se encuentra dentro de una zona **RM-3/MCU1** (Residencial De Alta Densidad Especial/ Mixto Comercial Urbano De Baja Intensidad), como promotor del proyecto la Sociedad **FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.** sociedad debidamente registrada en (mercantil) Folio **No. 155623040**, cuyo Representante Legal es el Señor **IVAN COHEN SOLIS**, con Cédula de identidad personal **No. 8-225-2225**. con oficinas ubicadas en Calle Miguel Brostella, Boulevard El Dorado, Edificio Doit Center, Corregimiento de Betania, Ciudad de Panamá, tel: 321-9010 y correo: administracion@terrazasdepanama.com

2.3 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.

El proyecto se encontrará ubicado en un terreno baldío con estructuras existentes que se van a demoler, además dentro del terreno existe la siguiente vegetación: nueve (9) palmas, un (1) árbol de almendro, un (1) árbol de mango, un (1) árbol de guanábana, dos (2) pino hindú, dos (2) árbol frangipani, un (1) sauce, seis (6) arboles de guásimo y arbustos dispersos, como se puede observar en las fotos anexas, que se pretenden eliminar posterior a la indemnización ecológica emitida por el Ministerio de Ambiente.

FOTOS DEL AREA A DESARROLLAR





2.4 Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control.

Dentro de los impactos ambientales más relevantes podemos mencionar: habrá impactos negativos a las comunidades aledañas a los sitios de obra por el incremento del ruido ambiental, emisiones fugitivas de polvo y emisiones de gases tóxicos a la atmósfera, las cuales pueden causar malestar o incluso enfermedades respiratorias, dependiendo del grado de exposición y las condiciones de la población receptora.

También se esperan impactos negativos sociales y económicos locales, debido a los disturbios por el tránsito de vehículos pesados con materiales, cierres parciales y totales de vialidades por periodos cortos de tiempo, De acuerdo con la evaluación, estos impactos negativos son de importancia irrelevante debido a su baja intensidad, en especial no se esperan afectaciones a propiedades privadas. No obstante, en los casos en que se den afectación a propiedades privadas, se requerirá de una negociación por parte del promotor de la obra si se diera el caso.

De igual forma, se tendrán impactos positivos durante la etapa de construcción y operación como son:

Generación de empleos directos por el requerimiento de mano de obra calificada, en menor número, y no calificada, principalmente. También se prevé la generación de empleos indirectos por la demanda de bienes (arena, piedra triturada, materiales y equipos de construcción, herramientas, etc.) y servicios (mecánica general y especializada en vehículos a gasolina y Diesel, y maquinaria y equipo de construcción, venta de comida, transporte de personal, venta de papelería y misceláneos, etc.) relacionados a la construcción.

IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE
Alteración de la calidad del aire por material particulado	• Procurar el menor levantamiento de partículas de polvo • Humedecer las áreas donde se efectúen los procesos de movimiento de materiales que pudieran generar polvo fugitivo • Disminuir la cantidad de camiones que ingresen al lugar	Promotor
Alteración de la calidad del aire por gases de combustión	• La maquinaria que se utilice en la obra debe estar en buenas condiciones mecánicas. • Verificar periódicamente el sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada. • Apagar el equipo cuando no se esté operando	Promotor
Aumento de los niveles de ruido	• Apagar el equipo cuando no se esté operando • Promover el no-uso de pitos o bocinas, entre los proveedores y subcontratistas.	Promotor
Generación de desechos sólidos y líquidos	• Colocar tinaqueras para la recolección de los desechos. • Colocar letrinas portátiles en la construcción • El sistema estará conectado a una Planta de Tratamiento.	Promotor
Compactación de suelos	• Construcción de obras de infiltración o conducción de escorrentías superficiales	Promotor
Pérdida de capa vegetal	• Revegetación	Promotor
Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Principal	• Trabajar de lunes a viernes en horario diurno de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. y los sábados de 7:30 a.m. a 12:00 m.d. • Instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones.	Promotor
Accidentes laborales	• Proveer al personal de equipo de protección personal	Promotor

3.0 INTRODUCCION

El presente Estudio de Impacto Ambiental se basa en lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo N° 2 del 27 de marzo de 2024 que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023, Que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones. Que, en virtud de lo antes señalado, se hace necesario desarrollar una reglamentación actualizada para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, para los proyectos que se desarrollen en nuestro país, y dentro de la lista de proyectos que ingresarán al citado proceso.

De igual forma, este documento se ajusta a lo establecido en el artículo 1 del Texto Único de la Ley 41 de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, señala que la administración del ambiente es una obligación del Estado, y establece los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales, ordenando igualmente la gestión ambiental, integrándola a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país;

Que la precitada Ley, estipula que las actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos pueden generar riesgo ambiental, requerirán de un estudio de impacto ambiental previo al inicio de su ejecución, y también, deberán someterse a un proceso de evaluación de impacto ambiental, incluyendo aquellos que se realicen en la cuenca del Canal y comarcas indígenas.

Este Estudio ha sido preparado bajo la responsabilidad del Ing. José Antonio González, Consultor Ambiental inscrito en el Registro Ambiental del Ministerio de Ambiente para la realización de estos estudios y ha elaborado el documento a petición del propietario.

El documento que a continuación presentamos brinda una información general del proyecto, las características ambientales del terreno sobre el cual se emplazará el proyecto, las posibles implicaciones ambientales de las actividades a desarrollarse y las respectivas medidas de mitigación ambiental.

Además, se hace una descripción detallada del área de influencia del proyecto a realizar, contemplando aspectos físicos, sociales, económicos, biológicos, demográficos y medidas para minimizar los impactos causados por las actividades de construcción de la obra.

3.1 Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 página

La construcción de edificios es un proyecto de gran importancia y alcance, ya que impacta tanto en el desarrollo urbano como en la calidad de vida de las personas a su alrededor.

La construcción contribuye al crecimiento planificado de las ciudades, especialmente en zonas urbanas densamente pobladas. Estos proyectos permiten optimizar el uso del suelo al proporcionar viviendas y locales a un mayor número de personas en un espacio limitado.

La variedad de locales ofrece opciones para diferentes segmentos de la población, desde familias jóvenes hasta personas mayores. Esto contribuye a una mayor inclusión social y a la satisfacción de necesidades específicas.

La construcción de estos edificios implica la participación de diversos profesionales y trabajadores, desde arquitectos, ingenieros y diseñadores hasta obreros y personal de mantenimiento. Este proceso genera empleo directo e indirecto, dinamizando la economía local y contribuyendo al desarrollo del sector de la construcción.

La ejecución de proyectos suele ir acompañada de mejoras en las infraestructuras urbanas, como calles, aceras, servicios públicos y áreas verdes. Esto no solo beneficia a los residentes de los edificios aledaños, sino también a la comunidad en general al mejorar la calidad del entorno urbano.

Estos proyectos no solo son espacios físicos, sino también lugares donde se desarrollan relaciones sociales y se construye comunidad. La diversidad de habitantes en estos edificios promueve la interacción entre personas de diferentes orígenes y estilos de vida, enriqueciendo el tejido social y cultural de la ciudad.

La construcción no solo tiene un impacto significativo en el desarrollo urbano y económico, sino que también influye en aspectos sociales, culturales y ambientales, contribuyendo a la creación de entornos urbanos más inclusivos, sostenibles y habitables.

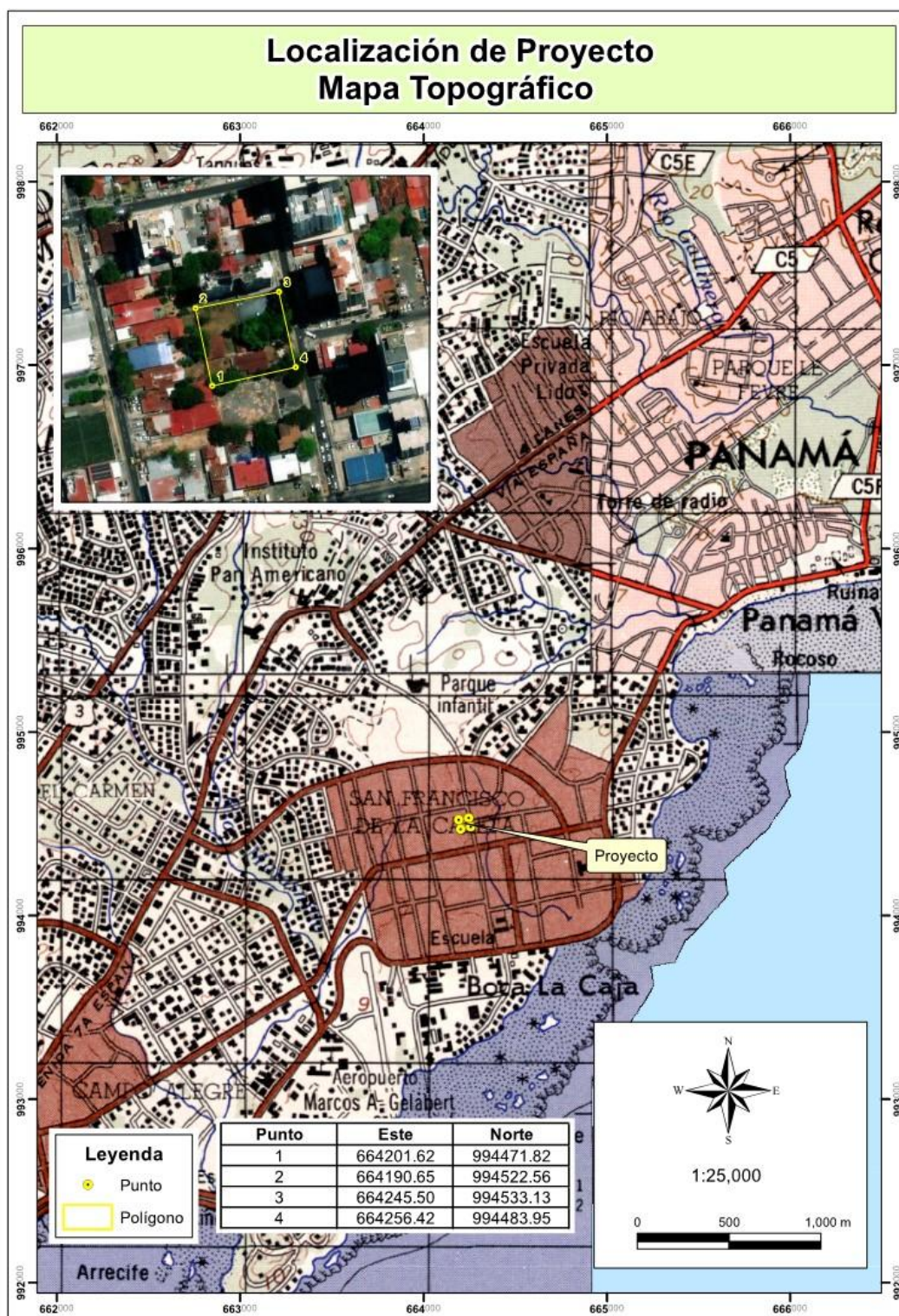
4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto denominado “**GROVE BY TERRAZAS**” proyecto que consiste en la construcción de un edificio comercial de tres pisos (planta baja, sótano y nivel 100), dentro de un polígono de **2,862.61m²**. La planta baja contará con calle de acceso, rampa de acceso a sótano, área de estacionamientos con espacio para 26 vehículos, tinaquera, área de transformador, área para tanque de gas, once (11) locales comerciales, tres (3) módulos de escaleras, un (1) cuarto de basura, una (1) oficina, un (1) elevador, un (1) cuarto mecánico, un (1) cuarto eléctrico, dos módulos de baños públicos, un baño para discapacitados, terraza central. El sótano contará con área de estacionamientos con espacio para 48 vehículos, cinco (5) bodegas, tanque de agua, cuarto de bomba, dos (2) módulos de escaleras, cuarto de basura, espacio para el generador, cuarto eléctrico. La planta alta contará con doce (12) locales comerciales, dos (2) módulos de escalera, un (1) baño para discapacitados, un (1) elevador, a realizarse en las fincas con Código de ubicación **No. 8708 Folio Real No. 11602**, con una superficie actual o resto libre de **860m² 18dm²**, la finca con Código de ubicación **No.8708 Folio Real No. 29582**, con una superficie actual o resto libre de **1123m² 30dm²**, y la finca con Código de ubicación **No.8708 Folio Real No. 104020**, con una superficie actual o resto libre de **879m² 13dm²** todas ubicadas en el Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. El proyecto tiene un monto de inversión de **B/ 3,000,000.00** aproximadamente y se encuentra dentro de una zona **RM-3/MCU1** (Residencial De Alta Densidad Especial/ Mixto Comercial Urbano De Baja Intensidad), como promotor del proyecto la Sociedad **FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.** sociedad debidamente registrada en (mercantil) Folio **No. 155623040**, cuyo Representante Legal es el Señor **IVAN COHEN SOLIS**, con Cédula de identidad personal **No. 8-225-2225**. con oficinas ubicadas en Calle Miguel Brostella, Boulevard El Dorado, Edificio Doit Center, Corregimiento de Betania, Ciudad de Panamá, tel: 321-9010 y correo: administracion@terrazasdepanama.com

4.1 Objetivos de la actividad, obra o proyecto y su Justificación

El objetivo del proyecto es fomentar el desarrollo económico local, satisfacer la demanda del mercado y mejorar la oferta de servicios con la construcción de una plaza comercial ofreciendo una variedad de opciones comerciales en un solo lugar.

4.2 Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono, según requisitos exigido por el Ministerio de Ambiente



4.2.1 Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente.

Punto	Coordenada (WGS-84)	
	Este	Norte
1	664201.62	994471.82
2	664190.65	994522.56
3	664245.50	994533.13
4	664256.42	994483.95

4.3 Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.

Para la instalación de la obra, se implementarán las distintas etapas que se requieren para el desarrollo de una obra de este tipo, y que se desglosan de la siguiente manera:

4.3.1 Planificación

En esta fase del Proyecto, el Promotor realizará una serie de actividades con el propósito de lograr una adecuada ejecución de este, en las siguientes etapas: diseño de los planos de la obra, cálculos de materiales, ingeniería de detalle, licitación y contratación contratistas, aprobaciones por las autoridades competentes, entre otras actividades relacionadas con el alquiler o compra de materiales de construcción, equipos, mamparas.

En esta fase, se realizará un análisis técnico-ambiental y económico, en la cual se determinarán los posibles impactos que pudiera causar el Proyecto y así, establecer las medidas de prevención y minimización, con el propósito de prevenir los posibles efectos que generaría el desarrollo del proyecto.

4.3.2 Ejecución

La ejecución de obra es un proceso fundamental en el campo de la construcción. Consiste en llevar a cabo las tareas necesarias para materializar un proyecto arquitectónico o de ingeniería civil. La ejecución de obra implica la coordinación de diferentes equipos, la gestión de recursos y la supervisión constante para asegurar que el proyecto se lleve a cabo de manera exitosa y dentro de los plazos establecidos.

La ejecución de obra comprende diferentes etapas, cada una con sus propias tareas y responsabilidades. A continuación, se describen brevemente las etapas más comunes:

Como parte de las actividades de ejecución, las cuales son necesarias realizarlas previo al inicio de la etapa de construcción del Proyecto, se ejecutaron las siguientes:

- Estudio Técnico y Sondeo de Suelo.
- Topografía del Terreno, revisión de la información existente y levantamiento de nuevos datos.
- Diseño y confección de planos preliminares.
- Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA)
- Tramitación y obtención de permisos por parte de autoridades competentes.
- Borrador de equipos y materiales necesarios para el Proyecto.
- Contratación de contratista de construcción
- Preparación del terreno

4.3.2.1 Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).

En esta etapa, se desarrollan las actividades indicadas en el contrato, lo complementa la mano de obra calificada y no calificada, entre las cuales están: Ingeniero de obra, capataz, albañiles, plomeros, ayudantes en general, operadores de equipo y personal de administración.

Para el desarrollo del proyecto se planea trabajar de lunes a viernes en horario diurno de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. y los sábados de 7:30 a.m. a 12:00 m.d., se espera que en la etapa de construcción participen cerca de 15 a 25 trabajadores.

Durante esta etapa se desarrollarán las siguientes actividades del Proyecto:

- **Colocación del letrero informativo**
- **Limpieza del área interna del terreno**
- **Colocación de cerca perimetral**
- **Actividades durante la construcción**
 - Demolición de estructuras existentes
 - Movimiento de tierra
 - Construcción de todas las especificaciones de acuerdo con lo indicado en los planos para el desarrollo del proyecto.

- Interconexión de servicios básicos para el proyecto.
- Conexión de servicios públicos (agua potable, telefonía y energía eléctrica)
- Construcción del sistema de recolección para aguas residuales.
- Construcción de la infraestructura
- Movimiento y operación de máquinas y equipo manual y eléctrico.
- Manipulación de herramientas.
- Uso y manejo de materiales de construcción.
- Uso de una retroexcavadora
- Recibo de camiones y concreteiras.
- Contratación de trabajadores.
- Limpieza y entrega del proyecto

Equipos a utilizar: Se utilizarán retroexcavadoras, compactadora; mezcladora de concreto, grúas móviles, perforadoras, soldadoras, montacargas, camiones y pick-ups; y herramientas manuales (palas, picos, carretillas, martillos, máquinas soldadoras, andamios, etc.).

- Entre los insumos y materia prima a utilizar podemos mencionar están: acero, concreto, bloques, cemento, piedra, arena, acero, zinc, clavos, alambres, madera, carretillas y materiales para acabados, tales como, sanitario, lavamanos, pintura y baldosas, los cuales serán adquiridos en el mercado local y transportados al sitio por las casas comerciales.

Estructuras: Una vez que el terreno está preparado, se puede comenzar a construir las estructuras principales del proyecto. Esto incluye la construcción de muros, la colocación de vigas y columnas, y la instalación de techos, entre otros elementos.

Instalaciones: Una vez que las estructuras principales están en su lugar, se procede a la instalación de las diferentes instalaciones necesarias para el proyecto, como sistemas eléctricos, de plomería y de climatización.

Acabados: Después de que las estructuras y las instalaciones están completas, se realizan los acabados finales, como la aplicación de pintura, la instalación de pisos y la colocación de puertas y ventanas.

Entrega final

Mano de obra (empleos directos e indirectos generados): la obra generará en la etapa de construcción empleos directos como contratistas, operadores, constructores, albañiles, plomeros, ebanistas.

Insumos: Entre los insumos y materia prima a utilizar están: Acero, Concreto, Bloques, Cemento, Piedra y arena, Acero, Zinc, Clavos, alambres, madera, Carriola

Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros):

Agua: El Sistema de agua potable será suministrado por el IDAAN, se realizarán las solicitudes correspondientes, estas zonas cuentan con servicios de agua sin problemas y alcantarillados. Adjuntamos nota del IDAAN.

Energía: En el área del proyecto se cuenta con energía eléctrica suministrada por la empresa de distribución eléctrica del área.

Vías de acceso: la principal vía de acceso al proyecto es la Calle Benito Reyes, como ruta más cercana y accesible.

Transporte público: El transporte pasa las 24 horas, bus, taxi, servicio de Uber.

4.3.2.2 Operación, detallando las actividades que se darán es esta fase incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, sistema de tratamiento de aguas residuales transporte público, otros).

Mano de obra (empleos directos e indirectos generados): la obra generará en la etapa de operación empleos directos como celadores, mantenimiento de infraestructuras construidas.

Insumos: materiales de construcción, pinturas, decoraciones, cielos rasos, equipos en general para habitar las oficinas.

Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros):

Agua: El Sistema de agua potable será suministrado por el IDAAN, se realizarán las solicitudes correspondientes, estas zonas cuentan con servicios de agua sin problemas y alcantarillados. Adjuntamos nota del IDAAN.



INSTITUTO DE
ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
NACIONALES



Nota N° 178 Cert – DNING.
14 de junio 2024.

Señor
Iván Cohen Solís
Representante Legal
E. S. D.

Respetado Señor Cohen:

En atención a su nota, mediante la cual nos solicita que certifiquemos los Sistema de Acueducto y Alcantarillado Sanitario, para servir al proyecto **GROVE BY TERRAZAS** a desarrollarse sobre la finca **N° 11602** con código de ubicación **8700**, finca **N° 104020**, con código de ubicación **8708** y la finca **N° 29582** con código de ubicación **8708**, propiedad de la empresa **FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.**, ubicadas en la calle 74 Este, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá. El proyecto consiste en la construcción de una (1) plaza comercial de dos (2) niveles, el nivel 1 tiene área verde, baños, cuarenta y cuatro (44) estacionamientos, once (11) locales comerciales y una (1) terraza. El nivel 2 cuenta con baños, circulación peatonal, doce (12) locales comerciales y dos (2) terrazas. El proyecto tiene una superficie de **2,618.44 m²**. Le informamos lo siguiente:

SISTEMA DE AGUA POTABLE:

Las fincas cuentan con contrato de servicio de acueducto con el **IDAAN** y al momento están servidas por la Institución.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO:

Las fincas cuentan con contrato de alcantarillado con el **IDAAN** y actualmente se encuentra servida por la Institución.

Atentamente,

Ing. Julio Lasso Vaccaro
Director Nacional de Ingeniería



Cronograma de Ejecución de la Obra

GROVE BY TERRAZAS	MESES																			
ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ANTEPROYECTO																				
DISEÑO Y PLANOS																				
APROBACION DE PLANOS Y PERMISOS																				
ADECUACION DEL TERRENO																				
CONSTRUCCION																				
LIMPIEZA FINAL																				

4.5 Manejo y disposición de desechos y residuos en todas las fases

Durante la realización del proyecto será necesario establecer un sistema de recolección de desechos de todo tipo que permita mantener las áreas de trabajo lo más limpias posibles.

La construcción del proyecto propuesto generará desechos domésticos (restos de alimentos, empaques de alimentos, papeles, vidrios, latas, entre otros) procedentes de las actividades que se desarrollarán en las instalaciones temporales; desechos de la construcción (embalajes de materiales y equipos, restos de elementos y materiales constructivos, pinturas (en pequeñas cantidades, maderas entre otros) y desechos líquidos.

A continuación, se describe cómo se realizará el manejo de los desechos durante las fases del proyecto.

4.5.1 Sólidos

Planificación

Para la etapa de Planificación los desechos sólidos generados serán en su mayoría papelería de oficina generada por las impresiones de planos, documentos varios, ciertos materiales plásticos que se utilicen en oficinas privadas y gubernamentales.

Construcción

La mayor parte de los desechos que se producen son de tipo inorgánicos que resulten de la construcción como pueden ser: restos de concreto, restos de acero y de madera, serán recolectados y después enviados hacia el Relleno más cercano, una vez por semana, según sea el caso y la acumulación.

Operación

Los desechos que se generen durante la etapa de operación serán acopiados de acuerdo las regulaciones establecidas para esta materia a efectos de que puedan ser recolectados y dispuestos sin inconvenientes por una empresa privada que recolecte la basura en el proyecto,

dado que en el área no tienen sistema de recolección y después ser trasladados al Relleno Sanitario más cercano.

Cierre de la obra

El proyecto no contempla abandono de actividad. Al momento del cierre de la obra, luego de culminar con la etapa de construcción, se deberá limpiar la zona y dejar el sitio lo más organizado posible.

4.5.2 Líquidos

Planificación

Durante la fase de planificación, el proyecto no generará ningún tipo de desecho líquido, ya que esta fase se enfoca en realizar las gestiones de permisos para dar inicio al proyecto, elaboración de planos y estudios pertinentes

Construcción

Durante la fase de construcción del proyecto se generarán desechos líquidos, debido a las necesidades fisiológicas de los trabajadores. Para el manejo de los desechos líquidos, se instalarán letrinas portátiles en sitios estratégicos en los frentes de trabajo, para uso de los trabajadores. Las aguas residuales generadas serán retiradas, dos veces por semana, por la empresa proveedora de las letrinas.

Operación

Durante la fase de operación se conectará al sistema de alcantarillado sanitario existente en la ciudad de Panamá, cumpliendo con la normativa COPANIT-39-2023.

Cierre

El proyecto no contempla abandono de actividad, pero si culminación de fase de construcción, y este criterio de evaluación no aplicará puesto que la instalación terminada contará con las conexiones de acueducto y alcantarillado sanitario.

4.5.3 Gaseosos

Planificación

Durante la fase de planificación, el proyecto no generará desechos gaseosos, ya que en esta fase se realizarán las gestiones de permisos para dar inicio al proyecto, elaboración de planos y estudios pertinentes

Construcción

La principal fuente de emisiones gaseosas será, los motores de combustión interna de los equipos que se utilicen en etapa de construcción de la obra, y los que transitan cerca del área.

Operación

En la etapa de operación solo los vehículos que transiten por el área serán la fuente de generación de gases. Esta obra se encuentra en una calle con alto tráfico vehicular.

Cierre

El proyecto no contempla abandono de actividad, En esta etapa no se generan desechos gaseosos.

4.5.4 Peligrosos

En ninguna de las fases habrá necesidad del uso de materiales peligrosos para el desarrollo del proyecto; por lo que este punto no ha de ser aplicada en el proyecto.

4.6 Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o EOT ver artículo 9 que modifica el artículo 31.

La zonificación urbana definida por la Dirección De Planificación Urbana Y Ordenamiento Territorial, de la Alcaldía De Panamá mediante la certificación de uso de suelo **No. 926-2023; No. 927-2023; No. 928-2023** certifica que el uso de suelo y código de zona que aplica para este proyecto es de tipo **Residencial De Alta Densidad Especial/ Mixto Comercial Urbano De Baja Intensidad (RM-3/MCU1)**. Adjuntamos certificación.



CERTIFICACION DE USO DE SUELO No. 926-2023

DATOS DE LA PROPIEDAD

Distrito: Panamá
Corregimiento: San Francisco
Ubicación: Calle 74 Este
Folio Real: 29582 Código de Ubicación: 8708
Superficie del Lote: 1123.30m²

Fecha: 31 de julio de 2023

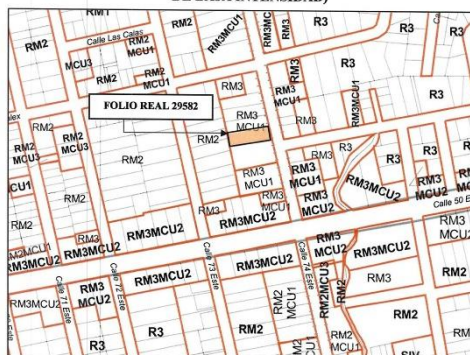
Elaborado por: Itzel Romero

INFORMACION DEL PROPIETARIO

Nombre del Interesado: Fundacion Tasime
 (Myriam Isabel Brid de Kastner)
Cédula/Ficha: 8-125-174
Mosaico: 7E

LA DIRECCION DE PLANIFICACION URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL CERTIFICA QUE EL USO DE SUELO Y CODIGO DE ZONA QUE APLICA PARA ESTA SOLICITUD ES:

RM-3/ MCU1 (RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD ESPECIAL/ MIXTO COMERCIAL URBANO DE BAJA INTENSIDAD)



BASE LEGAL:

- ✓ Resolución Ministerial No. 28-2012 de 27 de enero de 2012
- ✓ Resolución Ministerial No.112-2003 de 22 de julio de 2003
- ✓ Resolución Ministerial No.204-2003 de 30 de septiembre de 2003 | Documento Gráfico de Zonificación | MIVIOT

Dr. Tomás Sosa Morales
 Director de Planificación Urbana
 y Ordenamiento Territorial

MIXTO COMERCIAL URBANO DE BAJA INTENSIDAD	
Resolución No. 112-2003 de 22 de julio de 2003	MCU1 San Francisco
USOS PERMITIDOS:	
Edificaciones con fines comerciales y de servicios al por mayor y al por menor, solo en planta baja; además de usos residenciales de mediana y alta densidad.	
Área mínima de lote:	800.00 m ²
Frente de lote:	20.00 m.
Altura de ocupación:	100% restando retiros.
Altura de edificaciones:	Mínimo: 0.5 x Línea de construcción. Máximo: 0.8 x Línea de construcción.
Estacionamientos:	1 espacio cada 30.00 m ² de construcción. 1 espacio cada 150.00 m ² de depósito. 1 espacio para carga y descarga, por cada 200.00 m ² de área comercial.





CERTIFICACION DE USO DE SUELO No. 927-2023

DATOS DE LA PROPIEDAD

Distrito: Panamá
 Corregimiento: San Francisco
 Ubicación: Calle 74 Este
 Folio Real: 11602 Código de Ubicación: 8700
 Superficie del Lote: 860.18m²
INFORMACION DEL PROPIETARIO
 Nombre del Interesado: Fundación Tasime
 (Myriam Isabel Brid de Kastner)
 Cédula/Ficha: 8-125-174
 Mosaico: 7E

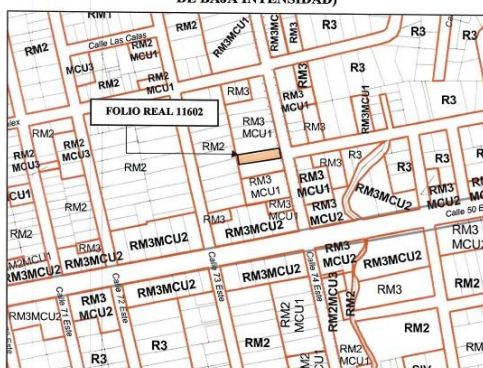
Fecha: 31 de julio de 2023

Elaborado por: Itzel Romero

[Firma]

LA DIRECCION DE PLANIFICACION URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL CERTIFICA QUE EL USO DE SUELO Y CODIGO DE ZONA QUE APLICA PARA ESTA SOLICITUD ES:

RM-3/ MCU1 (RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD ESPECIAL/ MIXTO COMERCIAL URBANO DE BAJA INTENSIDAD)



BASE LEGAL:

- ✓ Resolución Ministerial No. 28-2012 de 27 de enero de 2012
- ✓ Resolución Ministerial No. 112-2003 de 22 de julio de 2003
- ✓ Resolución Ministerial No. 204-2003 de 30 de septiembre de 2003 | Documento Gráfico de Zonificación | MIVIOT

[Firma]
Dr. Tomás Sosa Morales
 Director de Planificación Urbana
 y Ordenamiento Territorial

MIXTO COMERCIAL URBANO DE BAJA INTENSIDAD	
Resolución No. 112-2003 de 22 de julio de 2003	MCU1 San Francisco
USOS PERMITIDOS:	
Edificaciones con fines comerciales y de servicios al por mayor y al por menor, solo en planta baja; además de usos residenciales de mediana y alta densidad.	
Área mínima de lote:	800.00 m ²
Frente de lote:	20.00 m.
Altura de ocupación:	100% restando retiros.
Altura de edificaciones:	Mínimo: 0.5 x Línea de construcción. Máximo: 0.8 x Línea de construcción.
Estacionamientos:	1 espacio cada 30.00 m ² de construcción. 1 espacio cada 150.00 m ² de depósito. 1 espacio para carga y descarga, por cada 200.00 m ² de área comercial.





CERTIFICACION DE USO DE SUELO No. 928-2023

DATOS DE LA PROPIEDAD

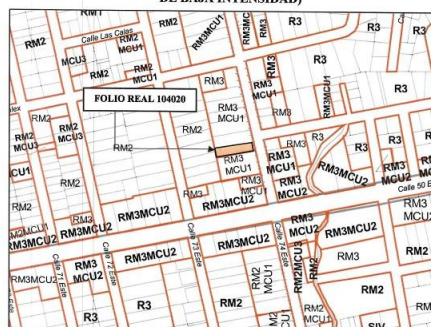
Distrito: Panamá
Corregimiento: San Francisco
Ubicación: Calle 74 Este
Folio Real: 104020 Código de Ubicación: 8708
Superficie del Lote: 879.13 m²
INFORMACION DEL PROPIETARIO
Nombre del Interesado: Fundación Tasime
 (Myriam Isabel Brid de Kastner)
Cédula/Ficha: 8-125-174
Mosaico: 7E

Fecha: 31 de julio de 2023

Elaborado por: Itzel Romero

LA DIRECCION DE PLANIFICACION URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL CERTIFICA QUE EL USO DE SUELO Y CODIGO DE ZONA QUE APLICA PARA ESTA SOLICITUD ES:

RM-3/ MCU1 (RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD ESPECIAL/ MIXTO COMERCIAL URBANO DE BAJA INTENSIDAD)



BASE LEGAL:

- ✓ Resolución Ministerial No. 28-2012 de 27 de enero de 2012
- ✓ Resolución Ministerial No. 112-2003 de 22 de julio de 2003
- ✓ Resolución Ministerial No. 204-2003 de 30 de septiembre de 2003

Documento Gráfico de Zonificación | MIVIOT

Dr. Tomás Sosa Morales
 Director de Planificación Urbana
 y Ordenamiento Territorial



MIXTO COMERCIAL URBANO DE BAJA INTENSIDAD		MCU1
Resolución No. 112-2003 de 22 de julio de 2003		San Francisco
USOS PERMITIDOS:		
Edificaciones con fines comerciales y de servicios al por mayor y al por menor, solo en planta baja; además de usos residenciales de mediana y alta densidad.		
Área mínima de lote:		800.00 m ²
Frente de lote:		20.00 m.
Altura de ocupación:		100% restando retiros.
Altura de edificaciones:		Mínimo: 0.5 x Línea de construcción. Máximo: 0.8 x Línea de construcción.
Estacionamientos:		1 espacio cada 30.00 m ² de construcción. 1 espacio cada 150.00 m ² de depósito. 1 espacio para carga y descarga, por cada 200.00 m ² de área comercial.





**DIRECCIÓN DE
OBRAS Y
CONSTRUCCIONES**

ANTEPROYECTO N°: RLA-2156

FECHA: 13/11/2024

REF N°: CONS-27804

ANÁLISIS TÉCNICO: PENDIENTE

RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

EL (LA) ARQUITECTO (A): GONZALO EMILIO CASIS SIMONS		EN REPRESENTACIÓN DE: COHEN SOLIS IVAN	
CORREO ELECTRÓNICO: gonzalocasis@gmail.com	TELÉFONO: 62341858	PROPIETARIO DE LA FINCA (S) N°: 29582/11602/104020	
LOTE N°: 1	UBICADO EN LA CALLE O AVENIDA: Calle Benito Reyes Testa	URBANIZACIÓN: SAN FRANCISCO	CORREGIMIENTO SAN FRANCISCO

SOLICITA A ESTA DIRECCIÓN, SE LE INDIQUEN LOS REQUISITOS TÉCNICOS A CUMPLIR CON EL PRESENTE ANTEPROYECTO

ANÁLISIS	CUMPLE	REQUERIDO	PROPUESTO
1. CÓDIGOS DE ZONIFICACIÓN	No Cumple	RM3 / MCU1	PLAZA COMERCIAL
2. SERVIDUMBRE(S) VIAL(es)	No Aplica		
3. LÍNEA(S) DE CONSTRUCCIÓN	No Aplica		
4. DENSIDAD NETA PERMITIDA POR ZONIFICACION Y/O BONIFICACIÓN	No Aplica		
5. RETIRO LATERAL IZQUIERDO	No Aplica		
6. RETIRO LATERAL DERECHO	No Aplica		
7. RETIRO POSTERIOR	No Aplica		
8. ALTURA MAXIMA	No Aplica		
9. ESTACIONAMIENTOS DENTRO DE LA PROPIEDAD	No Aplica		
10. AREA DE OCUPACIÓN MAXIMA	No Aplica		
11. AREA LIBRE MINIMA	No Aplica		
12. PORCENTAJE (%) DE AREA VERDE	No Aplica		
13. ANCHO DE ACERA	No Aplica		
14. TENDEDERO/SISTEMA DE SECADO	No Aplica		
15. TINAQUERA EN LUGAR DE FACIL ACCESO PARA SU RECOLECCIÓN	No Aplica		
16. RAMPA VEHICULAR	No Aplica		
16A. ANCHO MÍNIMO (6.00m DOS SENTIDOS DE CIRCULACIÓN)	No Aplica		
16B. ANCHO MÍNIMO (4.00m UN SOLO SENTIDO DE CIRCULACIÓN)	No Aplica		
16C. PORCENTAJE DE LA PENDIENTE	No Aplica		
16D. DENTRO DE LA LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN	No Aplica		
17. PLANO DE URBANIZACIONES	No Aplica		
17A. SELLO DE CONSTRUCCIÓN (MIVIOT)	No Aplica		
18. ELEVACIONES Y SECCIONES ENMARCADAS DENTRO DE LOS LÍMITES DE LA PROPIEDAD	No Aplica		
19. EDIFICACIONES INSCRITAS EN PROPIEDAD HORIZONTAL	No Aplica		
19A. REGLAMENTO DE COPROPIEDAD	No Aplica		
19B. NOTA DE LA ADMINISTRACIÓN	No Aplica		
19C. APROBACIÓN DEL 66.6% DE LOS COPROPIETARIOS	No Aplica		
19D. AUTORIZACIÓN DEL ARQ. DISEÑADOR SI REMODELA FACHADA ANTES DE LOS CINCO AÑOS DE LA OCUPACIÓN	No Aplica		
20. NOTA DE "NO OBJECCIÓN" (EVALUACIÓN DE LA SECRETARÍA DEL METRO, LÍNEA 1 Y 2)	No Aplica		
21. NOTA DE LA ACP (ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS)	No Aplica		



**DIRECCIÓN DE
OBRAS Y
CONSTRUCCIONES**

ANTEPROYECTO N°: RLA-2156

FECHA: 13/11/2024

REF N°: CONS-27804

ANÁLISIS TÉCNICO: PENDIENTE

RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

22. APROBACIÓN DNP/INAC (RESOLUCIÓN Y PLANOS)	No Aplica		
23. MOP (SERVIDUMBRES PLUVIALES)	No Aplica		
24. TALLER AUTOMOTRIZ (VISTO BUENO JUNTA COMUNAL)	No Aplica		
25. AERONAUTICA CIVIL (VISTO BUENO)	No Aplica		
26. CERT. DE USO DE SUELO (SI ESTÁ DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LAS LÍNEAS DEL METRO)	No Aplica		
27. AUTORIZACIÓN DE COMITÉ DE DISEÑO DE STA. MARÍA BUSSINESS DISTRICT	No Aplica		
28. AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ (SERVIDUMBRE RIBERAS DE PLAYA)	No Aplica		
29. SERVIDUMBRES VARIAS: IDAAN, ELÉCTRICA	No Aplica		

NOTA:

1. LOS ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTOS DEBEN PROPONERSE DENTRO DE LA LÍNEA DE PROPIEDAD, NO PERMITIÉNDOSE LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MISMOS, CON RETROCESO DIRECTO A LA VÍA.
2. PROVEER LOS DISEÑOS DE ACCESIBILIDAD Y MOVILIDAD PARA EL USO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, SEGÚN, LA LEY N° 42 DE 27 DE AGOSTO DE 1999.
3. PARA LA REVISIÓN Y REGISTRO DE UN ANTEPROYECTO, DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS DE ZONIFICACIÓN URBANA VIGENTES, ACUERDO MUNICIPAL N°281 DE 6 DE DICIEMBRE DE 2016 Y DEMÁS NORMAS INSTITUCIONALES RELACIONADAS A LA REVISIÓN DE PLANOS Y ANTEPROYECTOS.
4. ESTA SOLICITUD ES VÁLIDA POR TRES AÑOS. ESTE PERIODO PODRÁ EXTENDERSE UNA SOLA VEZ, POR UN AÑO ADICIONAL, MEDIANTE EL RECURSO DE REVÁLIDA EN CASO DE HABER SUFRIDO EL ANTEPROYECTO ALGUNA MODIFICACIÓN. EN CASO DE UNA SEGUNDA SOLICITUD DE RECONSIDERACIÓN, LA MISMA SERÁ REVISADA COMO SI FUESE TOTALMENTE NUEVA.
5. EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO, ASÍ COMO, LA FUNCIONALIDAD DE LOS MISMOS ES RESPONSABILIDAD EXPRESA DEL ARQUITECTO DISEÑADOR. ESTA REVISIÓN DE ANTEPROYECTO TIENE COMO OBJETIVO HACER CUMPLIR LAS REGULACIONES PREDIALES DE LA NORMA DE ZONIFICACIÓN URBANA VIGENTE ASIGNADA A UN PREDIO, ACUERDOS MUNICIPALES Y DEMÁS NORMATIVAS INSTITUCIONALES QUE TIENEN INJERENCIA EN LA REVISIÓN DE UN ANTEPROYECTO. FUNDAMENTO LEGAL: LEY N° 64 DE 10 DE OCTUBRE DE 2012 "SOBRE DERECHO DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS", ACUERDO MUNICIPAL N°281 DE 6 DE DICIEMBRE DE 2016 "POR EL CUAL SE DICTAN DISPOSICIONES SOBRE LOS PROCESOS DE REVISIÓN Y REGISTRO DE DOCUMENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS PARA NUEVAS CONSTRUCCIONES, MEJORAS, ADICIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA DENTRO DE DISTRITO DE PANAMÁ, Y SE SUBROGA EL ACUERDO N°193 DE 21 DE DICIEMBRE DE 2015", LEY 6 DE 1 DE FEBRERO DE 2006 "QUE REGLAMENTA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES".

ANALISTA:

Omar Ortega

REQUISITOS TÉCNICOS

1. SU PROYECTO NO PUEDE SER ANALIZADO, DEBIDO A QUE EL USO DE SUELO CON QUE CUENTA SÓLO PERMITE EL DESARROLLO DE ACTIVIDAD COMERCIAL EN PLANTA BAJA.
 2. EL DOCUMENTO PRESENTADO (NOTA DE NO OBJECCIÓN N° DPU-OT-226-2024 DE 17 DE MAYO DE 2024) EMITIDO POR LA DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL, NO PUEDE SER ACEPTADO DEBIDO A QUE EL MISMO NO REPRESENTA EL PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE TOLERANCIA O EXCEPCIÓN A LA NORMA, SEGÚN LO ESTABLECIDO EN EL ACUERDO N° 81-2021 DE 27 DE ABRIL DE 2021.
 3. RECUERDE QUE, DE LLEGAR A ACEPTAR SU ANTEPROYECTO, EL MISMO REQUERIRÁ DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE. PARA EL INGRESO DE PLANOS, DEBERÁ PRESENTAR LA RESOLUCIÓN QUE LO APRUEBA.
 4. DE RECONSIDERAR SU ANTEPROYECTO, DEBE PROCEDER A INGRESARLO POR LOS CANALES ESTABLECIDOS.
- OBSERVACIONES:
1. ESTE ANTEPROYECTO SE DESARROLLA SOBRE LAS FINCAS 11602, 104020 Y 29582, UBICADAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO, PROPIEDAD DE FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.

 ALCALDÍA DE PANAMÁ DIRECCIÓN DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO	ANTEPROYECTO N°:	RLA-2156
	FECHA:	13/11/2024
	REF N°:	CONS-27804
	ANÁLISIS TÉCNICO:	PENDIENTE




 Firmado por J. J. DOMÍNGUEZ LUIS CARBALLEDA
 DOMÍNGUEZ LUIS ALBERTO ID: A-287382
 Cargo: Director de Obras y Construcciones
 Fecha: 2024-11-13 16:25
 Huella Digital:
 2C212CEC8FF0F96DB0143808D773C8C85D
 0884
 Generado el: 18/11/2024 13:25:12 Generado por: Luis Carballada

Pag. 3 de 3

L04B1E80U LUT1 LUT1L04B1E80
 L04B1E80U LUT1 LUT1L04B1E80

4.7 Monto global de la inversión

El Monto de Total de la inversión es de aproximadamente tres millones de balboas

B/3,000,000.00

4.8. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.

- Constitución Política de la República de Panamá, define para el Estado y los habitantes del país, en el Capítulo Séptimo del Título Tercero, en los artículos 114 al 117, los derechos de vivir en y los deberes de mantener un ambiente sano.
- Ley No. 41 del 1 de julio de 1998, por medio del cual se establece la Ley General de Ambiente de la República de Panamá y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente.
- Ley 8 de 25 de marzo de 2015. Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.

- Ley 6 del 1 de febrero de 2006 “Que reglamenta el Ordenamiento Territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones”.
- Ley No. 44 de 8 de agosto de 2002. Régimen administrativo especial para el manejo y conservación de las cuencas hidrográficas en la República de Panamá.
- Ley No. 21 del 18 de octubre de 1982, Reglamento General para la Prevención de Incendios, Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos de Panamá.
- Ley No. 36, de 17 de mayo de 1996, Por la cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible y plomo.
- Ley No. 66, de 10 de noviembre de 1947, Código Sanitario de la República de Panamá.
- Ley No. 14 del 5 de mayo de 1982, sobre Custodia, Conservación y Administración del Patrimonio Histórico de La Nación, y dicta otras disposiciones.
- Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley No. 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente.
- Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011. Que modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.
- Decreto Ejecutivo No. 2 de 14 de enero de 2009, que establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelo para Diversos Usos.
- Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008. Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- Código de Trabajo: Libro II, Título II y III de Riesgos Profesionales Título 1 Higiene y Seguridad en el Trabajo, Artículos 282-328.
- Resolución No. 596, de 12 de noviembre de 1999. Por la cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT – 21 – 393 – 99. Agua. Calidad de Agua (G.O. 23, 941)
- Reglamento técnico DGNTI- COPANIT 43-2001. Higiene y Seguridad industrial, para el control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producida por sustancia químicas.
- Reglamento técnico DGNTI- COPANIT 39-2000. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.
- Resolución No. AG-235-2003, por la cual se establece el pago en concepto de indemnización ecológica para la expedición de permisos de tala rasa, eliminación de

sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones”.

- Ley 5 de 28 de enero de 2005, que adiciona un título, denominado Delitos contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal.
- ANAM Resolución AG-0363-2005 de 8 de Julio de 2005, “Por la cual se establecen medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental”.
- Decreto Ejecutivo No. 2 del 15 de febrero de 2008, Por el cual se Reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. MICI. Higiene y Seguridad Industrial en ambientes de trabajo donde se genere vibraciones.
- Resoluciones No. CDZ 10/98 y CDZ 003/99 CBP. Del Consejo de Directores de Zonas del CBP del Reglamento de las Oficinas de Seguridad.
- Resolución No. CDZ-03/99 De 11 de octubre de 1999 del Consejo de Directores de Zonas de los Cuerpos de Bomberos de la República de Panamá, por lo cual se aclara la Resolución No. CDZ de 9 de mayo de 1998, por lo cual se modifica el reglamento Técnico de Seguridad para instalación, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo.
- Decreto No. 160 del 7 de junio de 1993. Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá. Artículo 9: todos los vehículos deben estar equipados con filtros para los ruidos de motor y silenciador en el tubo de escape. Prohibiciones Artículo 13 J: La circulación de los vehículos que emitan gases, ruido o derrame d combustible o sustancias tóxicas que afecten el ambiente.
- Decreto Ejecutivo No. 2 (de 15 de febrero de 2008). Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- Anteproyecto de Norma de Calidad de Aire Ambiente. ANAM. 2006.
- Decreto Ejecutivo No. 1, del 15 de enero de 2004, que adopta el Reglamento para el Control del Ruido en Espacios Públicos, Áreas Residenciales, así como Ambientes Laborales. (G. O. 24, 970).

- Decreto Ejecutivo 306, de 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- Decreto Ejecutivo No. 1, del 15 de enero de 2004, que adopta el Reglamento para el Control del Ruido en Espacios Públicos, Áreas Residenciales, así como Ambientes Laborales. (G. O. 24, 970).
- Decreto Ejecutivo 306, de 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023.
- Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024 que modifica y adiciona disposiciones al decreto ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

5.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

La descripción de los componentes ambientales se agrupa según medio ambiente físico, biológico y social afectado. El análisis se centra sólo en aquellos subcomponentes que son o pueden ser afectados más directa y significativamente por las acciones de la construcción de la obra. En este caso describiremos las afectaciones que puedan ocurrir al ambiente físico del proyecto, debido a las actividades antropogénicas principalmente.

5.3 Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto

En el territorio nacional predominan los suelos de tipo latosoles (tendencia ácida y baja fertilidad), en menor proporción se encuentran los azonales (alta fertilidad). Suelos compactados por las construcciones, calles edificaciones.

5.3.1 Caracterización del área costera marino.

El área donde se desarrollará la obra está un terreno baldío con estructuras existentes que se van a demoler, además dentro del terreno existe la siguiente vegetación: nueve (9) palmas, un (1) árbol de almendro, un (1) árbol de mango, un (1) árbol de guanábana, dos (2) pino hindú, dos (2) árbol frangipani, un (1) sauce, seis (6) árboles de guásimo y arbustos dispersos, a la orilla de la Calle 74 Este San Francisco como se muestran en las fotos anexas.

5.3.2 La descripción del uso del suelo.

El uso del suelo en la zona de influencia directa del proyecto está destinado para actividades de tipo comercial, y de servicios al por mayor y al por menor, solo en planta baja; además de usos residenciales de mediana y alta densidad, actualmente es un suelo desprovisto de vegetación casi en su totalidad como se puede observar en las fotos anexas.

5.3.4 Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto.

La propiedad pertenece al promotor del proyecto y sus límites son:

Al norte: Residencial

Al sur: Residencial

Al este: Calle 74 Este

Al oeste: Residencial

5.4. Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos.

El proyecto se encuentra en un área que no se ha identificado como sitios propensos a erosión o deslizamientos.

5.5. Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno.

La topografía donde se desarrollará la obra es relativamente plana. El volumen de material a remover y transportar es de 9,300 m³, no será almacenado en el sitio o polígono del proyecto, será enviada a un centro de acopio autorizado para recibir dicho material. La logística del movimiento de tierra tanto de la excavación, traslado de material y deposito final estará a cargo de una empresa idónea y capacitada para dicha labor.

La construcción del sótano del proyecto contará de una metodología detallada y precisa para garantizar la seguridad y la estabilidad de la estructura. A continuación, se describe una metodología general para la construcción del sótano:

Planificación y diseño: Antes de comenzar la construcción, se realizará un estudio detallado del suelo y del terreno a la vez se contará con un diseño del sótano teniendo en cuenta las cargas que soportará, la resistencia del suelo, la ubicación de las instalaciones, entre otros aspectos.

Excavación: La excavación del terreno para crear el espacio necesario para el sótano. Contará con maquinaria adecuada y personal capacitado para llevar a cabo esta tarea de forma

segura. Cada trabajo de excavación se protegerá contra derrumbes por medio de un sistema de protección adecuado.

Cimentación: Una vez excavado el terreno, se procede a construir la cimentación del sótano. Esta debe ser de tipo corrida para muros, pilotes y cabezales, Vigas sísmicas y el diseño estructural será presentado y supervisado por un profesional idóneo.

Construcción de muros y losa: Una vez finalizada la cimentación, se procede a construir los muros perimetrales del sótano utilizando materiales resistentes como hormigón armado o acero. Posteriormente, se coloca la losa sobre tierra y posteriormente la losa nivel 000.

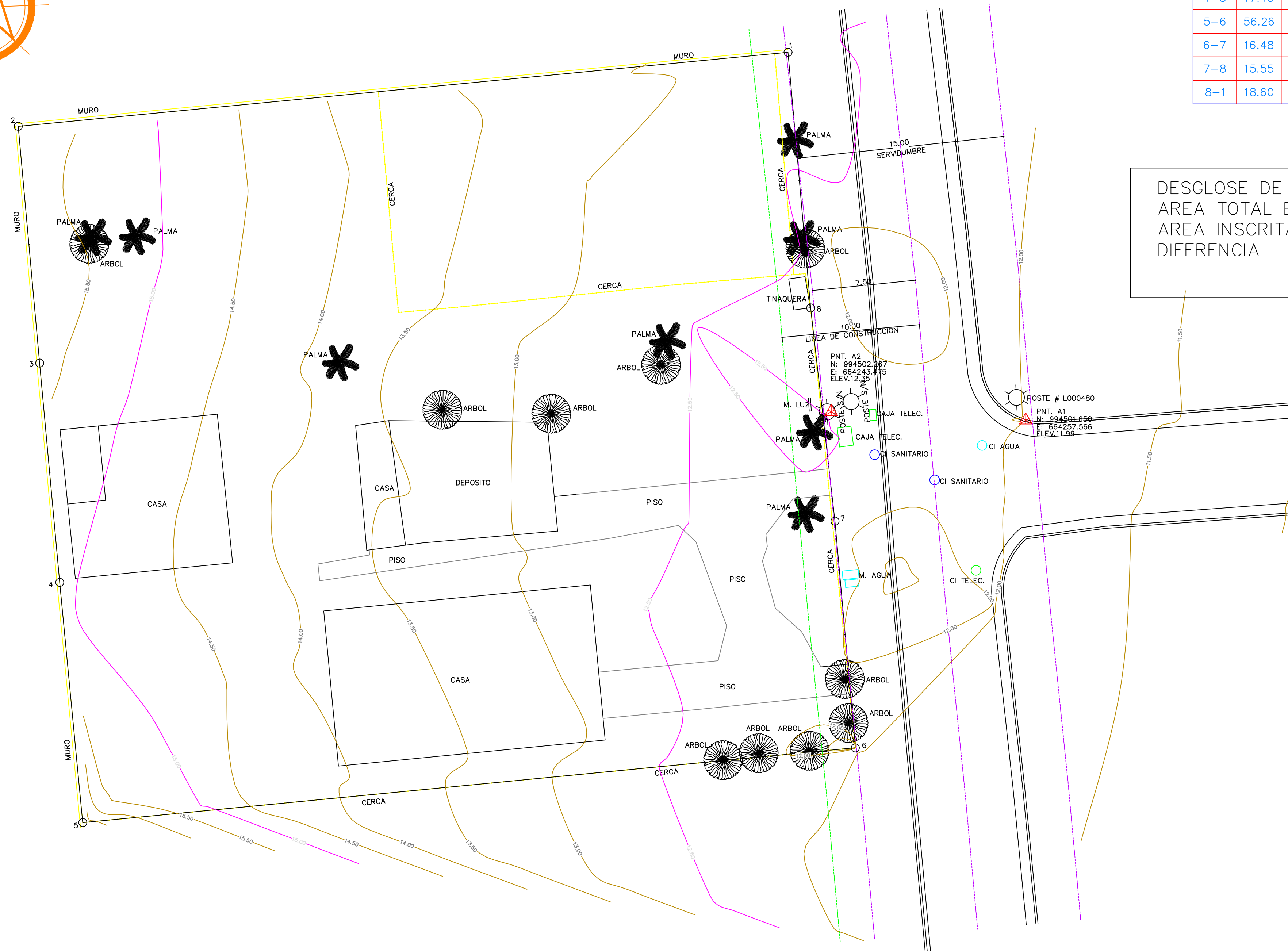
Instalaciones: Una vez finalizada la estructura del sótano, se procede a instalar las redes eléctricas, de fontanería, entre otras instalaciones necesarias para el funcionamiento del espacio.

Acabados: Finalmente, se realizan los acabados finales en el interior del sótano, como revestimientos de paredes y suelos, pintura, iluminación, entre otros detalles estéticos.

La construcción del sótano será construida cumpliendo con normativas locales vigentes y contará con profesionales especializados e idóneos en cada etapa del proceso para garantizar la calidad y seguridad de la obra.

5.5.1. Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.

Se adjuntan planos



DESGLOSE DE AREAS	
AREA TOTAL ENCONTRADA	2844.949m2
AREA INSCRITA	2862.610m2
DIFERENCIA	17.661m2

PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA PROVINCIA DE PANAMA CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO				DISTRITO DE PANAMA LUGAR CALLE 74			
PLANO DEMOSTRATIVO DE LAS FINCAS 11602, 29582, 104020 COD. DE UBICACION 8708 PROPIEDAD DE LA FUNCACION TASIME							
				ESCALA: 1:200			
							
				ARCHIVO:			
FECHA: SEPT 2024				HOJA #: 1		TOTAL: 1	
REVISION R. HILL							



LOCALIZACIÓN REGIONAL

SCALE: 1:5000

TABLA DE ÁREAS

NOMBRE	TIPO	ÁREA
BODEGA	ÁREA COMÚN	36.74 m²
CIRCULACION	ÁREA COMÚN	24.26 m²
CIRCULACIÓN	ÁREA COMÚN	64.41 m²
CUARTO BASURA	ÁREA COMÚN	5.88 m²
CUARTO ELECTRICO	ÁREA COMÚN	15.03 m²
CUARTO MECANICO - BOMBEO	ÁREA COMÚN	19.10 m²
DUCTO ELECTRICO	ÁREA COMÚN	2.19 m²
DUCTO PRESURIZACION	ÁREA COMÚN	3.19 m²
ELEVADOR 01	ÁREA COMÚN	7.58 m²
ESCALERA 01	ÁREA COMÚN	23.41 m²
ESCALERA 02	ÁREA COMÚN	14.92 m²
ESTACIONAMIENTOS	ÁREA COMÚN	1,540.69 m²
GENERADOR	ÁREA COMÚN	17.53 m²
TANQUE AGUA ROCIADORES Y POTABLE	ÁREA COMÚN	61.93 m²
ÁREA COMÚN		1,836.86 m²
NIVEL SÓTANO		1,836.86 m²
ÁREA VERDE - VEGETACION	ÁREA COMÚN	289.01 m²
CIRCULACIÓN PEATONAL	ÁREA COMÚN	409.66 m²
CUARTO BASURA	ÁREA COMÚN	5.56 m²
CUARTO ELECTRICO	ÁREA COMÚN	7.29 m²
CUARTO MECANICO	ÁREA COMÚN	10.36 m²
DUCTO ELECTRICO	ÁREA COMÚN	2.21 m²
DUCTO MECANICO	ÁREA COMÚN	2.21 m²
DUCTO PRESURIZACION	ÁREA COMÚN	3.40 m²
ELEVADOR 01	ÁREA COMÚN	8.24 m²
ESCALERAS 01	ÁREA COMÚN	24.93 m²
ESTACIONAMIENTOS	ÁREA COMÚN	857.35 m²
OFICINA ADMINISTRACION	ÁREA COMÚN	23.69 m²
TERRAZA	ÁREA COMÚN	70.79 m²
ÁREA COMÚN		1,714.69 m²
LOCAL 01	ÁREA RENTABLE	90.47 m²
LOCAL 02	ÁREA RENTABLE	86.64 m²
LOCAL 03	ÁREA RENTABLE	92.42 m²
LOCAL 04	ÁREA RENTABLE	142.08 m²
LOCAL 05	ÁREA RENTABLE	79.35 m²
LOCAL 06	ÁREA RENTABLE	79.21 m²
LOCAL 07	ÁREA RENTABLE	118.97 m²
LOCAL 08	ÁREA RENTABLE	69.06 m²
LOCAL 09	ÁREA RENTABLE	78.98 m²
LOCAL 10	ÁREA RENTABLE	74.04 m²
LOCAL 11	ÁREA RENTABLE	76.91 m²
ÁREA RENTABLE		988.11 m²
PLANTA BAJA		2,702.80 m²
BAÑO	ÁREA COMÚN	5.49 m²
CIRCULACIÓN PEATONAL	ÁREA COMÚN	239.50 m²
CTO. BASURA	ÁREA COMÚN	5.29 m²
DEPÓSITO	ÁREA COMÚN	42.73 m²
ELEVADOR	ÁREA COMÚN	7.99 m²
TERRAZA	ÁREA COMÚN	159.12 m²
ÁREA COMÚN		460.12 m²
LOCAL	ÁREA RENTABLE	1,252.63 m²
ÁREA RENTABLE		1,252.63 m²
NIVEL 100		1,712.75 m²

TABLA DE ÁREAS RESUMEN

ÁREA COMÚN	4,011.67 m²
ÁREA RENTABLE	2,240.74 m²

INDICE DE LAMINAS

NUMERO DE LAMINA	DESCRIPCION DE LAMINA
A0.00	PORTADA
A0.01	PLANTA DE SITIO
A1.S1	PLANTA ARQUITECTÓNICA A - NIVEL SÓTANO
A1.01	PLANTA ARQUITECTÓNICA - PLANTA BAJA
A1.02	PLANTA ARQUITECTÓNICA - NIVEL 100
A1.03	PLANTA ARQUITECTÓNICA - CUBIERTAS
A2.01	ELEVACIONES GENERALES
A3.01	SECCIONES GENERALES

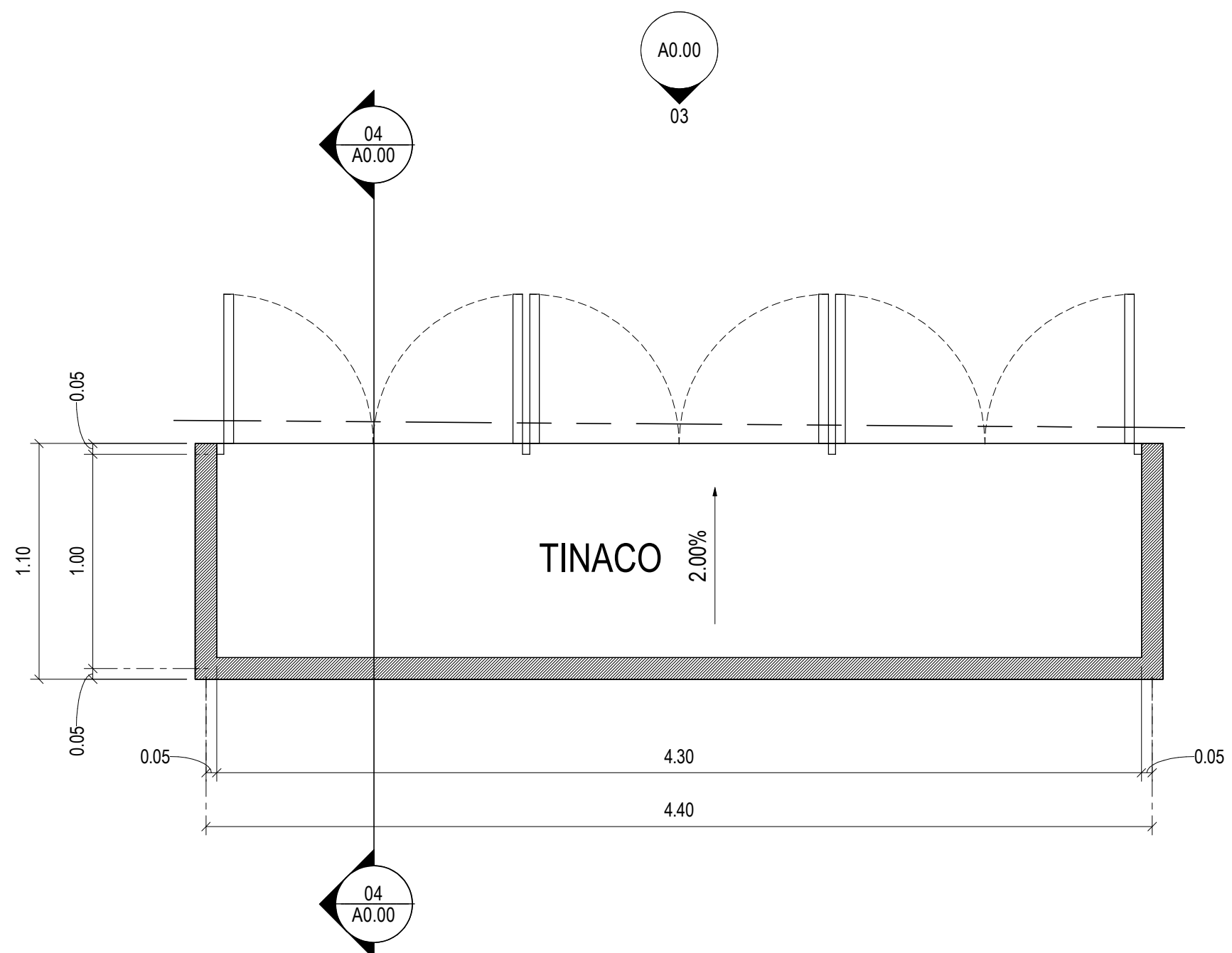
DATOS GENERALES

REGISTRO: FOLIO: 28582 COD. UBICACIÓN: 8708 ÁREA TOTAL DEL LOTE: 1,123.39m² PROPIETARIO DE LA FINCA: FONDOS COMERCIALES CORONADO C. S.A. NORMA DE DESARROLLO URBANA ZONA MIXTA DE MEDIANA DENSIDAD (ZMG)	REGISTRO: FOLIO: 11692 COD. UBICACIÓN: 8708 ÁREA TOTAL DEL LOTE: 880.18m² PROPIETARIO DE LA FINCA: FONDOS COMERCIALES CORONADO C. S.A. NORMA DE DESARROLLO URBANA ZONA MIXTA DE MEDIANA DENSIDAD (ZMG)	REGISTRO: FOLIO: 104020 COD. UBICACIÓN: 8708 ÁREA TOTAL DEL LOTE: 879.13m² PROPIETARIO DE LA FINCA: FONDOS COMERCIALES CORONADO C. S.A. NORMA DE DESARROLLO URBANA ZONA MIXTA DE MEDIANA DENSIDAD (ZMG)
--	--	---

ZONIFICACIÓN ZMG - CÁLCULO DE ESTACIONAMIENTOS	
ÁREA RENTABLE: 2,240.70m² / 1 ESTACIONAMIENTO CADA 30m² = 74.68	
ESTACIONAMIENTOS REQUERIDOS: 75	ESTACIONAMIENTOS PROPUESTOS: 75
ESTACIONAMIENTOS / DISCAPACITADOS: 4	ESTACIONAMIENTOS / DISCAPACITADOS: 4

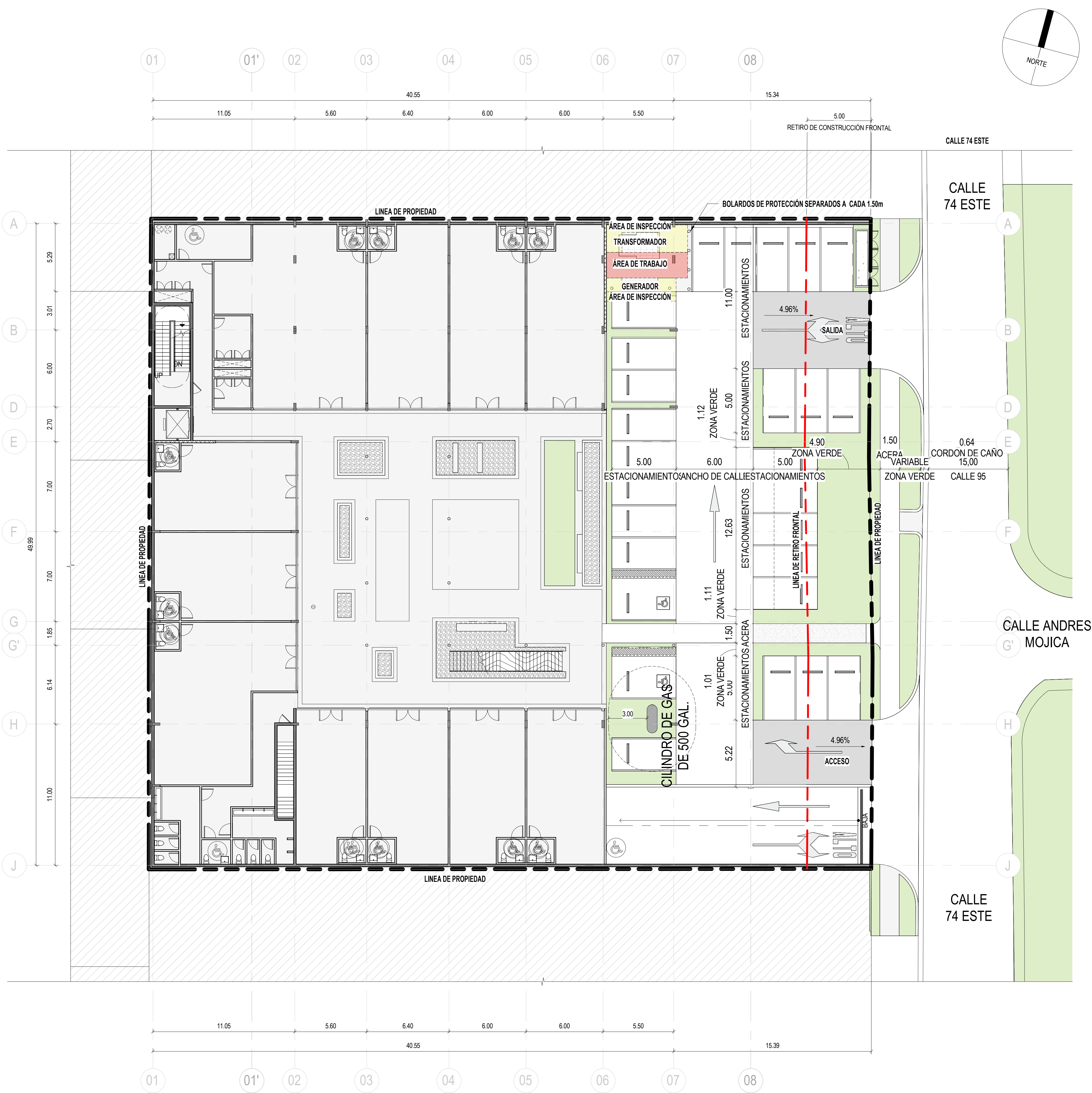
CÁLCULO DE ESTACIONAMIENTOS

SCALE: 1:1



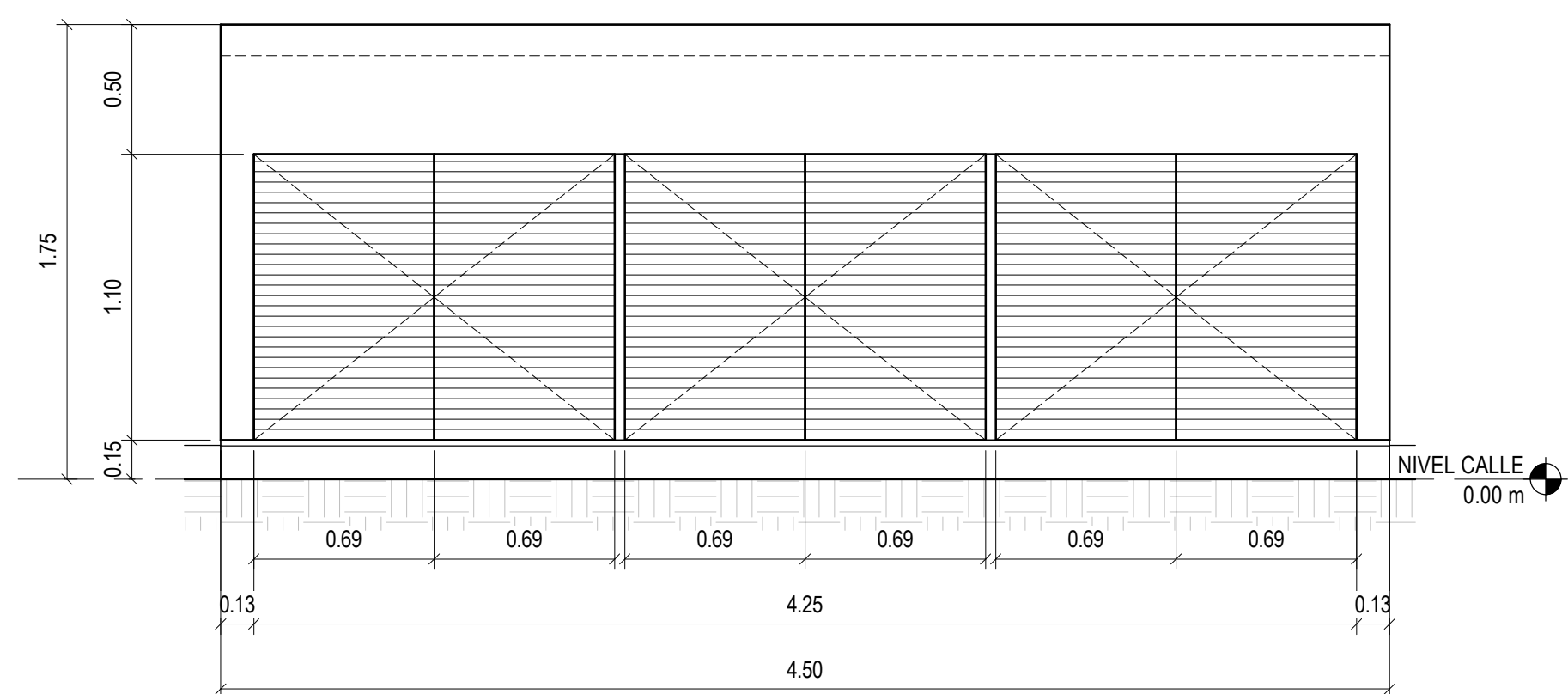
02 PLANTA DE TINAQUERA

SCALE: 1:25



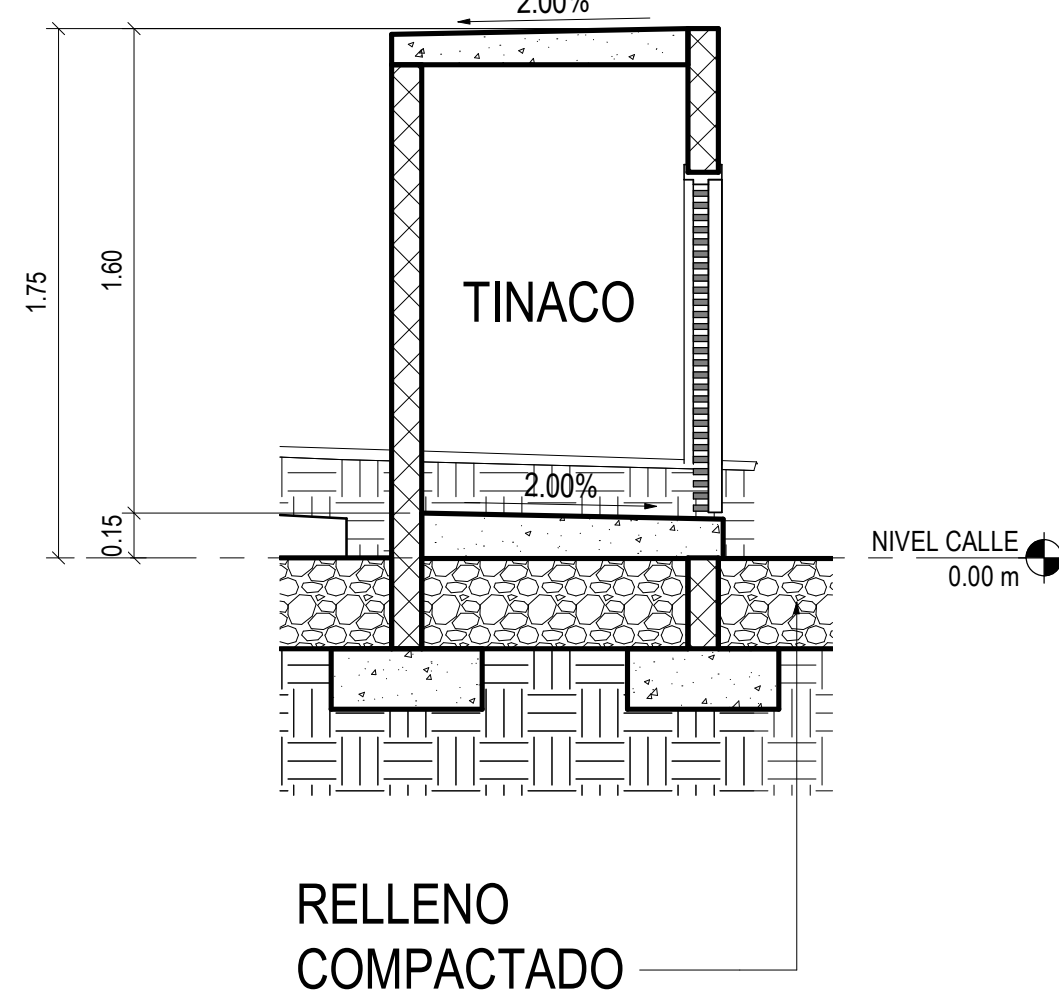
01 LOCALIZACIÓN GENERAL

SCALE: 1:150



03 ELEVACIÓN DE TINAQUERA

SCALE: 1:25



04 SECCIÓN DE TINAQUERA

SCALE: 1:25

- EL EDIFICIO CONTARÁ CON SISTEMA DE ROCIADORES NUEVO.
- EL EDIFICIO CONTARÁ CON SISTEMA DE ALARMA DE INCENDIOS NUEVO.
- EL EDIFICIO CONTARÁ CON SISTEMA DE CONEXIONES DE MANGUERAS DE INCEDIO NUEVO

NOTAS SIST. HÚMEDO CONTRA INCENDIO

SCALE: 1:1

Gensler

Avenida Escazú
Torre Lexus, Piso 7
San José,
10203
Costa Rica

Tel +506 2505 3700

Fax +506 2505 3701

CASIS MOCK
ARCHITECTS

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

No.	DESCRIPCION	FECHA

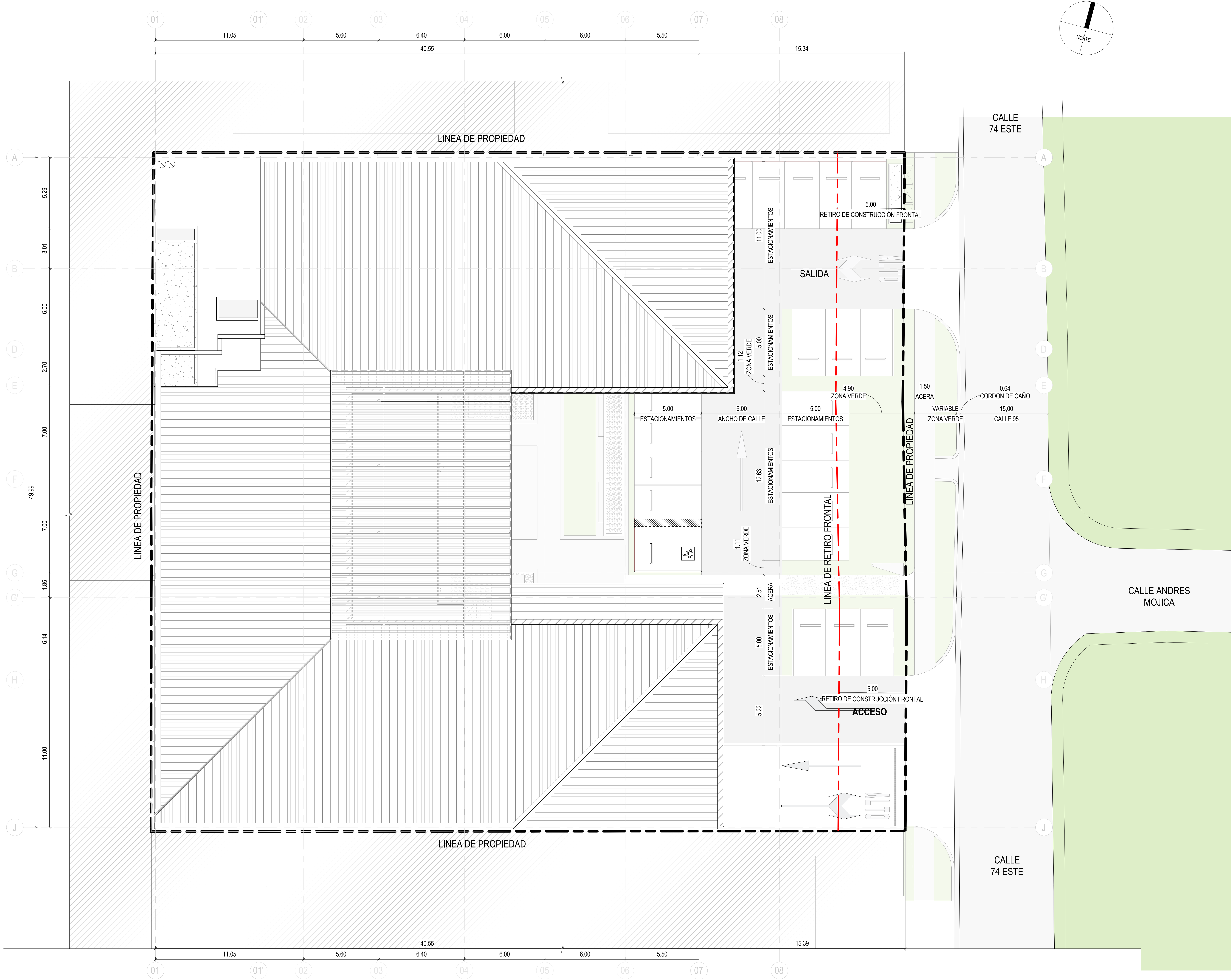
PROYECTO	GROVE BY TERRAZAS
Calle 74, Este Panamá 8 7196	
PROPIETARIO	FONDOS COMERCIALES CORONADO C. S.A.
APROBACION	
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES	
PROYECTO GENSLER No. :	53.8398.000
PROYECTO CMA No. :	53.8398.000
FECHA:	
ESTRUCTURA:	
PLUMERIA:	
ELECTRICIDAD:	
SIS. ESPECIAL:	
ARQUITECTURA:	GENSLER
ARQUITECTO EJECUTIVO:	CASIS MOCK ARCHITECTS
CONTENIDO:	

PORTADA

HOJA DE ESPECIALIDAD :

A0.00

NUMERACION CORRIIDA : 1 DE 8



01 PLANTA DE SITIO

SCALE: 1 : 100

SHEET NOTES

GENERAL NOTES

KEY PLAN

PROYECTO

GROVE BY TERRAZAS

Calle 74, EstePanamá 8 7196

PROPIETARIO

FONDOS COMERCIALES
CORONADO C. S.A.

APROBACION

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

PROYECTO GENSLER No. : 53.8398.000

PROYECTO CMA No. : 53.8398.000

FECHA:

ESTRUCTURA:

PLUMERIA:

ELECTRICIDAD:

SIS. ESPECIAL:

ARQUITECTURA:

ARQUITECTO EJECUTIVO:

CONTENIDO:

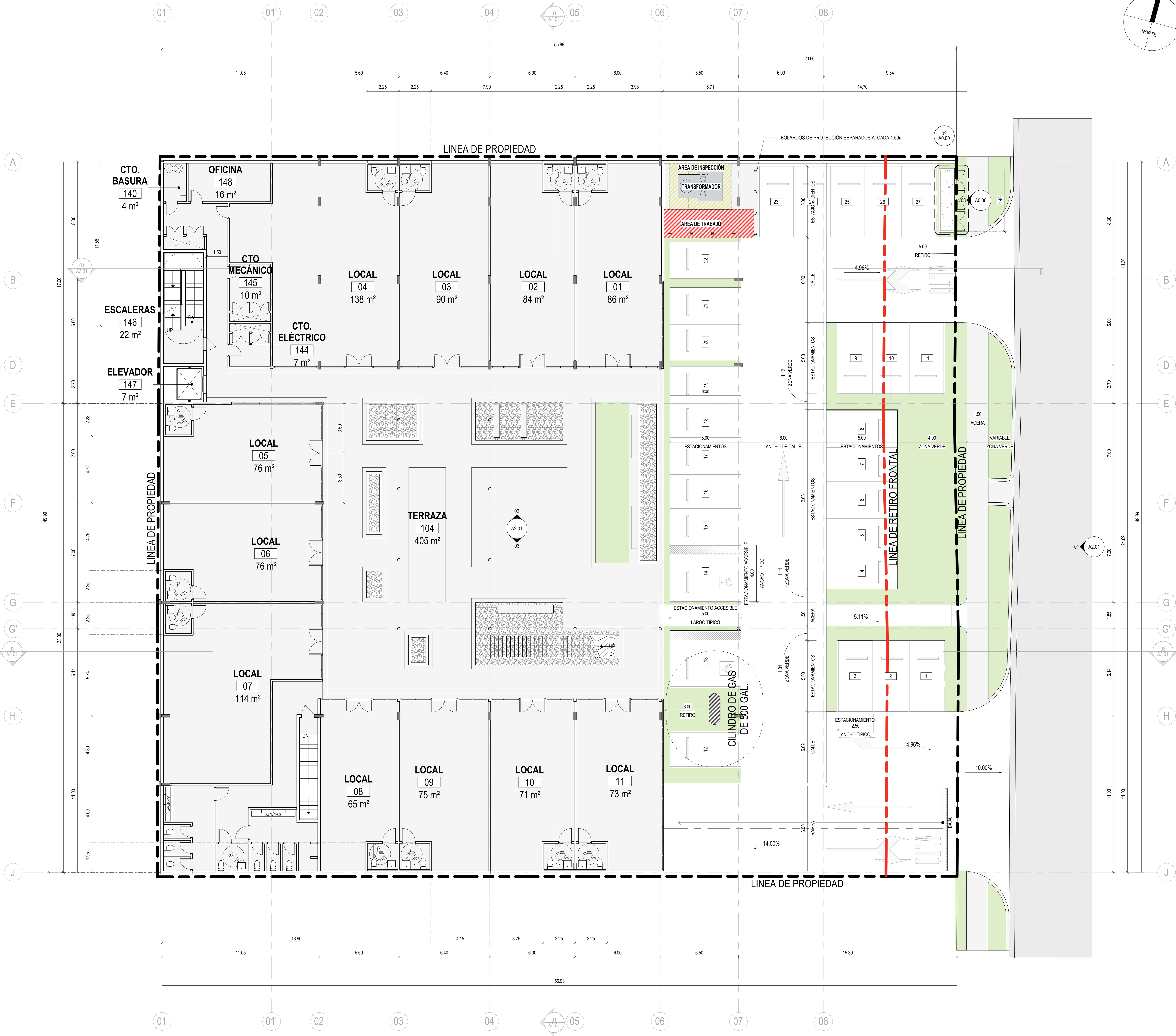
GENSLER
CASIS MOCK ARCHITECTS

PLANTA DE SITIO

HOJA DE ESPECIALIDAD:

A0.01

NUMERACION CORRIJA : 2 DE 8



01 PLANTA ARQUITECTÓNICA - PLANTA BAJA

SCALE: 1:100

SHEET NOTES

GENERAL NOTES

KEY PLAN

PROYECTO

GROVE BY TERRAZAS

Calle 74, Este Panamá 8 7196

PROPIETARIO

FONDOS COMERCIALES
CORONADO C. S.A.

APROBACION

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

PROYECTO GENSLER No.: S3.8398.000

PROYECTO CMA No.: S3.8398.000

FECHA:

ESTRUCTURA:

PLOMERIA:

ELECTRICIDAD:

SIS. ESPECIALES:

ARQUITECTURA:

ARQUITECTO EJECUTIVO:

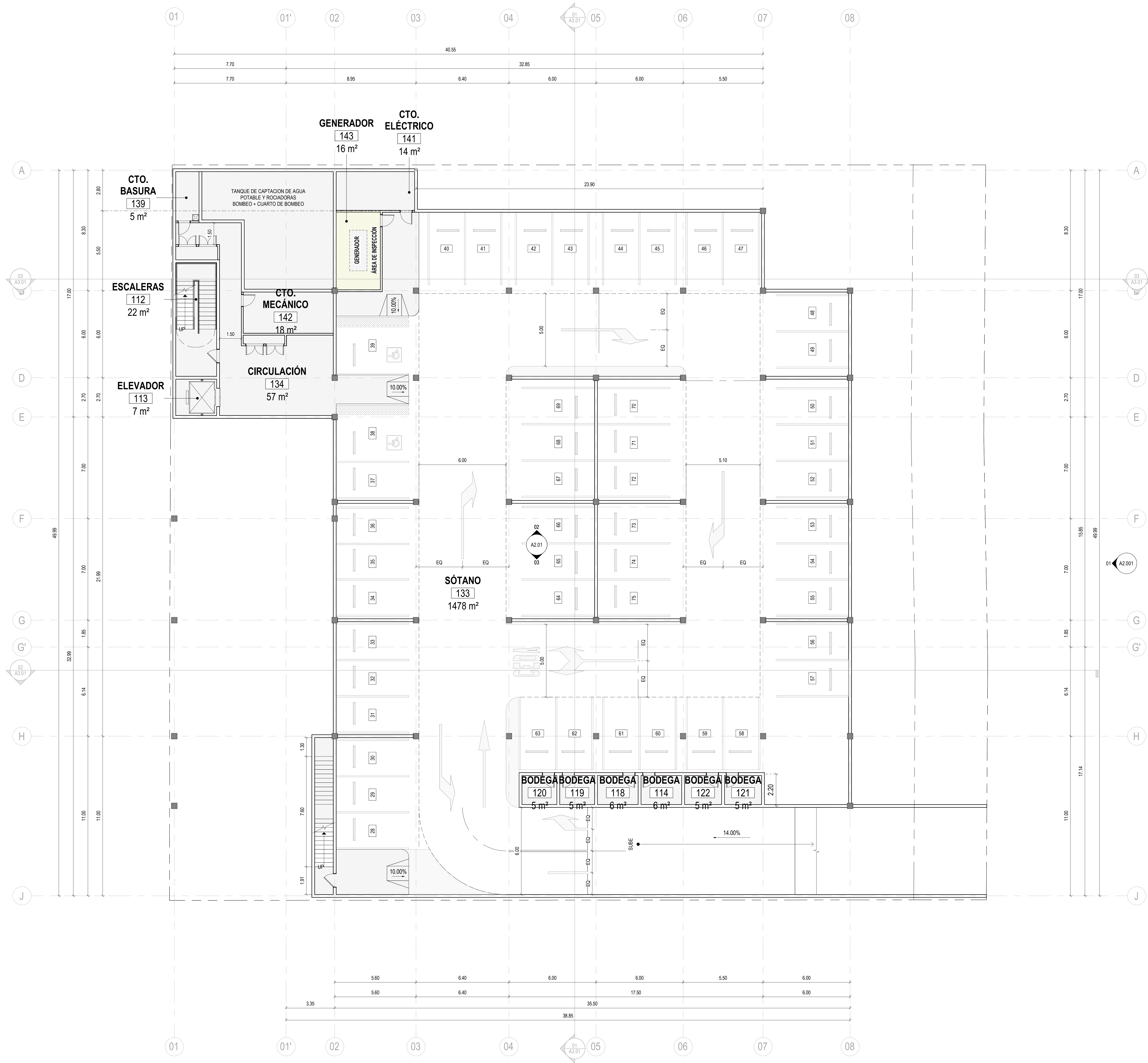
CONTENIDO:

PLANTA ARQUITECTÓNICA -
PLANTA BAJA

HOJA DE ESPECIALIDAD:

A1.01

NUMERACION CORRIJA: 4 DE 8



1 PLANTA ARQUITECTÓNICA - NIVEL SÓTANO

SCALE: 1 : 100

SHEET NOTES

GENERAL NOTES

KEY PLAN

PROYECTO

GROVE BY TERRAZAS

Calle 74, Este Panamá 8 7196

PROPIETARIO

FONDOS COMERCIALES
CORONADO C. S.A.

APROBACIÓN

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

PROYECTO GENSLER No. : S3.8398.000
PROYECTO CMA No. : S3.8398.000

FECHA:

ESTRUCTURA:

PLUMERIA:

ELECTRICIDAD:

SIS. ESPECIAL:

ARQUITECTURA:

ARQUITECTO EJECUTIVO:

CONTENIDO:

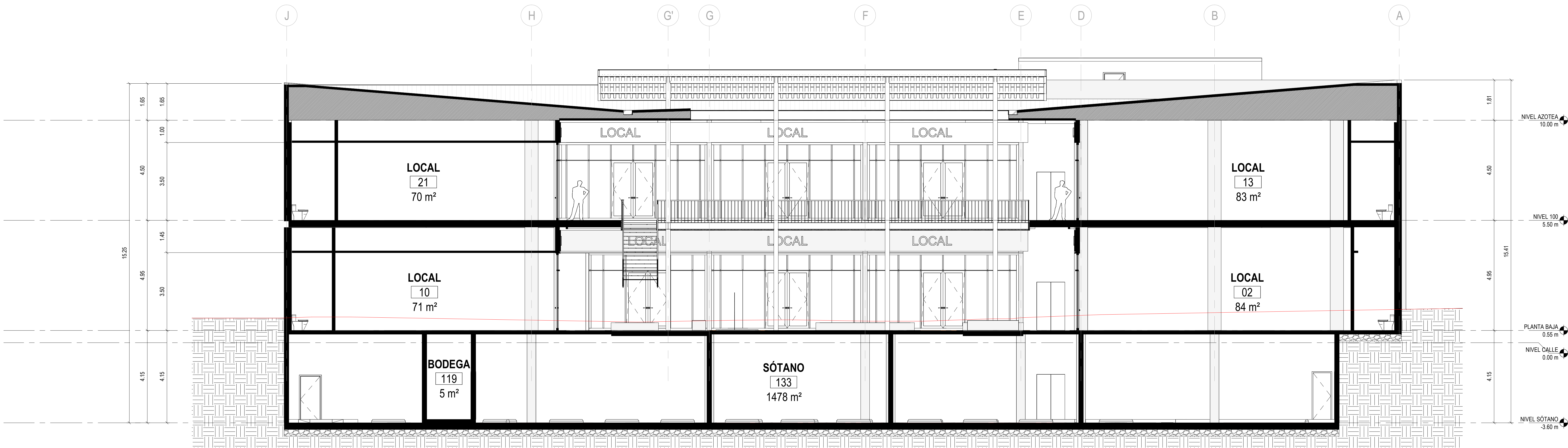
PLANTA ARQUITECTÓNICA -
NIVEL SÓTANO

HOJA DE ESPECIALIDAD:

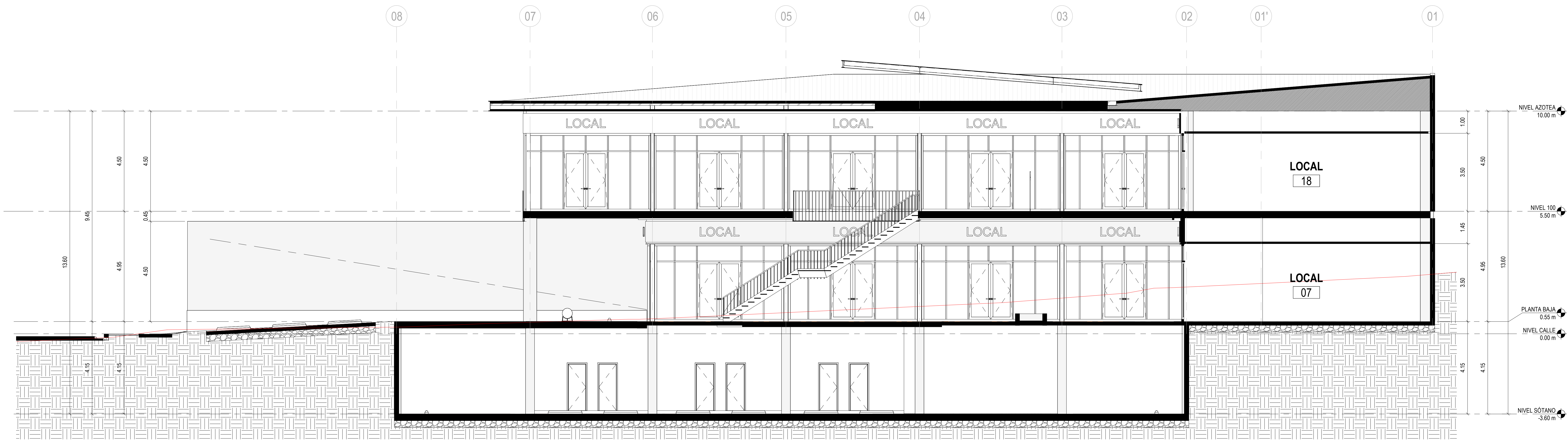
A1.S1

NUMERACIÓN CORRIJA : 3 DE 8

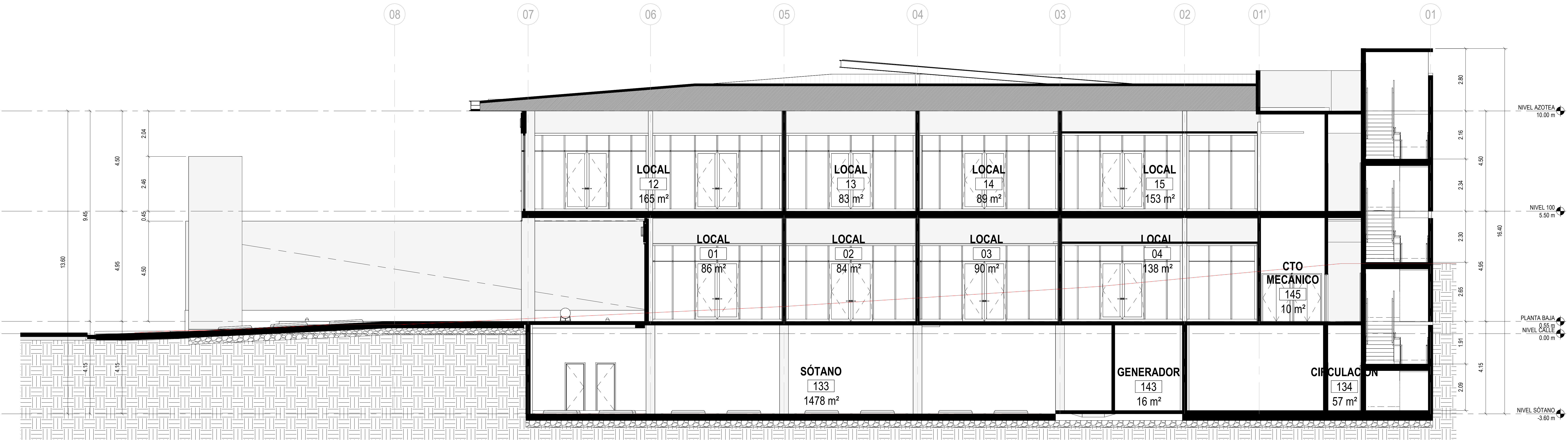
13/03/2024 13:53:29



01 SECCIÓN - LONGITUDINAL A
SCALE: 1:75



02 SECCIÓN - TRANSVERSAL D
SCALE: 1:75



03 SECCIÓN - TRANSVERSAL C
SCALE: 1:75

SHEET NOTES

**FONDOS
COMERCIALES
CORONADO C.
S.A.**
Calle 74, Este Panamá 8 7196

Gensler

While editing the file block
select & change this Family Type
via the Type selector
to set the correct
Office information

Tel: Do not enter
Fax: Text here

**CASIS MOCK
ARCHITECTS**

GENERAL NOTES

KEY PLAN

PROYECTO
GROVE BY TERRAZAS

Calle 74, Este Panamá 8 7196

PROPIETARIO
**FONDOS COMERCIALES
CORONADO C. S.A.**

APROBACION

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES
PROYECTO GENSLER No.: 53.8398.000
PROYECTO CMA No.: 53.8398.000
FECHA:
ESTRUCTURA:
PLOMERIA:
ELECTRICIDAD:
SIS. ESPECIALS:
ARQUITECTURA:
ARQUITECTO EJECUTIVO:
CONTENIDO:

SECCIONES GENERALES

HOJA DE ESPECIALIDAD:
A3.01
NUMERACION CORRIJA: 8 DE 8

5.6. Hidrología.

El polígono del proyecto no es atravesado por ninguna fuente hídrica, ni colinda con ninguna fuente hídrica de agua dulce.

5.6.1 Calidad de aguas superficiales.

No se encuentran presencia de aguas superficiales excepto cuando llueve que son las aguas producto de lluvia.

5.6.2. Estudio Hidrológico.

En este caso no aplica un estudio hidrológico dado que el proyecto no colinda ni es atravesado por ninguna fuente hídrica de agua dulce.

5.6.2.1. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual).

En este caso no aplica un estudio hidrológico dado que el proyecto no colinda ni es atravesado por ninguna fuente hídrica de agua dulce.

5.6.2.3. Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo a el ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente.

En los planos presentados no se observan cuerpos hídricos cercanos ni colindantes con el proyecto, este caso no aplica dado que el proyecto no colinda ni es atravesado por ninguna fuente hídrica de agua dulce.

5.7. Calidad del aire.

El sector está impactado por emisiones provenientes del tránsito vehicular de los autos que circulan las vías cercanas, principalmente. Presentamos en los anexos análisis de calidad de aire como marco de referencia o línea base.

5.7.1. Ruido.

La principal fuente de ruidos del área proviene de fuentes móviles que se encuentran en las vías cercanas. Presentamos en los anexos análisis de ruido como marco de referencia o línea base.

5.7.3. Olores.

Durante el trabajo de campo no se percibieron olores molestos ni fuentes importantes, de donde se pueda generar gases causantes de estos malos olores. Dentro de esta área no existen fuentes contaminantes con malos olores sin embargo en la fase de construcción de la obra que es la remodelación se presentará un análisis de olores en el área de la construcción para determinar que la misma no generará malos olores que puedan perjudicar a los vecinos y o colindantes y trabajadores.

5.8 Aspectos Climáticos.

Considerar los aspectos climáticos en el diseño y la construcción de estructuras es fundamental para crear espacios habitables, eficientes y confortables que se adapten a las condiciones ambientales locales y promuevan la sostenibilidad. Describimos a continuación cada uno de estos aspectos:

Temperatura: La temperatura es la medida del calor en el aire y tiene un impacto directo en el confort térmico de las personas. En climas cálidos, se deben utilizar estrategias de sombreado y ventilación para evitar el sobrecalentamiento de los edificios, mientras que, en climas fríos, se requieren sistemas de calefacción eficientes para mantener una temperatura interior confortable

Humedad: La humedad atmosférica se refiere a la cantidad de vapor de agua presente en el aire. Un nivel adecuado de humedad es importante para el bienestar humano y la conservación de materiales de construcción. Demasiada humedad puede causar problemas de moho y deterioro, mientras que una humedad baja puede provocar incomodidad respiratoria y sequedad en el ambiente.

Precipitación: Es importante considerar la cantidad y la frecuencia de precipitación en un área determinada al diseñar sistemas de drenaje, impermeabilización y protección contra inundaciones en los edificios.

Presión atmosférica: La presión atmosférica es la fuerza ejercida por el peso del aire sobre la superficie terrestre. Puede variar según la altitud y las condiciones climáticas. Si bien la

presión atmosférica no afecta directamente el diseño de los edificios, puede influir en el comportamiento de los sistemas de climatización y ventilación.

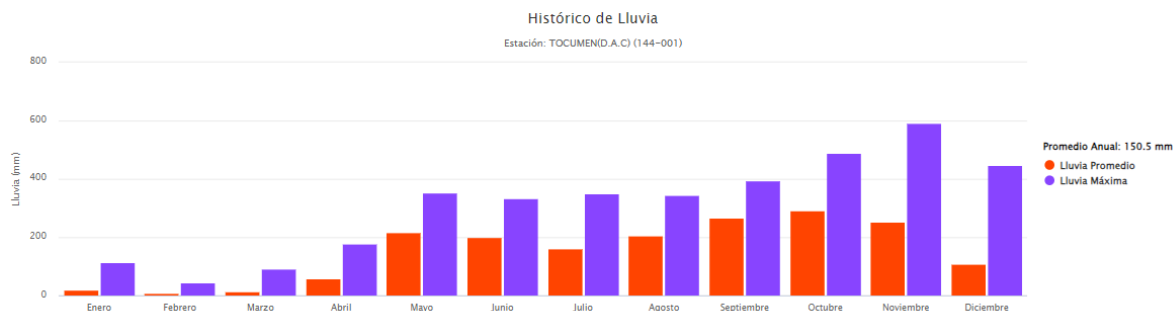
5.8.1 Descripción General de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica

La Zona en estudio se ubica en área de transición de dos cuencas hidrográficas, la cuenca No. 142 que comprende todos los cuerpos de agua entre el Río Caimitillo y Río Juan Díaz-Tomando en cuenta la referencia de la ubicación del proyecto, se ha procedido a obtener la información climatológica de la estación Meteorológica instalada en Tocumen denominada Tocumen AAC, actualmente operada por ETESA (Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.) la cual es una estación Tipo A, ubicada en una latitud de 9°03'56" y longitud 70°23'31" y una elevación de 18, msnm.

En el caso que nos ocupa se ha utilizado los datos de esta estación para los parámetros de precipitación, humedad relativa y temperatura.

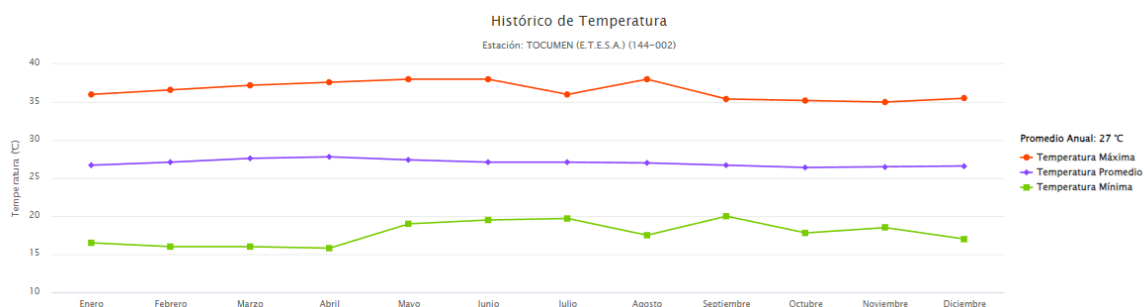
Precipitación: Luego de las evaluaciones pluviométricas de la zona, podemos observar rangos variables de precipitación, donde se muestran periodos de precipitación continua de hasta por 7 horas de forma ascendente. La Ciudad de Panamá se encuentra a lo largo de la costa del Pacífico que es la costa menos lluviosa del país para el que la precipitación media anual es de alrededor de 1.900 mm.

En el gráfico se observa que la mayor precipitación para este período fue de 590.08 mm en el mes de noviembre y la mínima en el mes de febrero de 45mm.



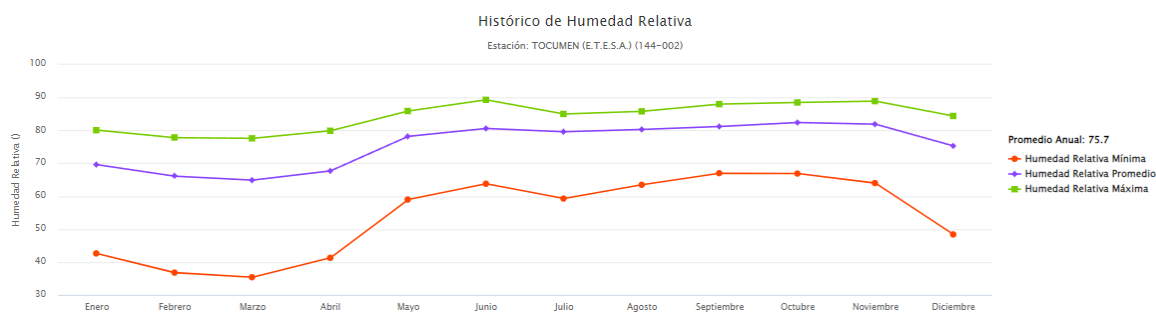
Fuente: www.imhpa.gob.pa/es

Temperatura: La temperatura media anual es de 27,1° C, Las temperaturas mínimas medias son estables entre 19.7 ° C. Las temperaturas máximas medias son de 36 ° C.



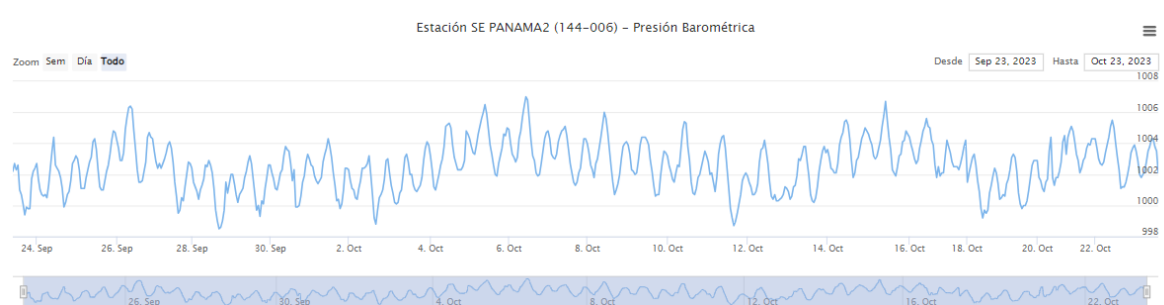
Fuente: www.imhpa.gob.pa/es

Humedad Relativa: la humedad relativa mínima es de 35.4 en el mes de marzo y la máxima de 89.3 en el mes junio, para un promedio anual de 75.7%.



Fuente: www.imhpa.gob.pa/es

Presión atmosférica: Tomando como referencia los datos del Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá (IMHPA) la presión barométrica de acuerdo a la estación más cercana a la zona denominada SE PANAMA 2 (144-006), operada por ETESA, con una altura aproximadamente de 50msnm se han reportado mediciones de presión atmosférica mínimas de 997mbar, mientras que la medición más alta reportada en la zona es de 1007.0 mbar para el período evaluado.



Fuente: www.imhpa.gob.pa/es

6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

La descripción de los factores bióticos y ecológicos es el resultado tanto de investigación bibliográfica puntual como de la recopilación de datos en campo durante las visitas realizadas. Se expone de manera esquemática las características biológicas de esta zona en particular con el objeto de establecer un diagnóstico que permita determinar su importancia ecológica, así como estrategias y limitaciones del uso del suelo.

6.1 Características de la flora

El área de influencia directa se encuentra intervenida por el hombre en su totalidad, calles, casas, cercas, en el terreno del área donde se realizará la obra, existe la siguiente vegetación que se eliminará posterior al pago de la indemnización ecológica emitida por el Ministerio de Ambiente: nueve (9) palmas, un (1) árbol de almendro, un (1) árbol de mango, un (1) árbol de guanábana, dos (2) pino hindú, dos (2) árbol frangipani, un (1) sauce, seis (6) arboles de guásimo y arbustos dispersos, como se puede observar en las fotos anexas

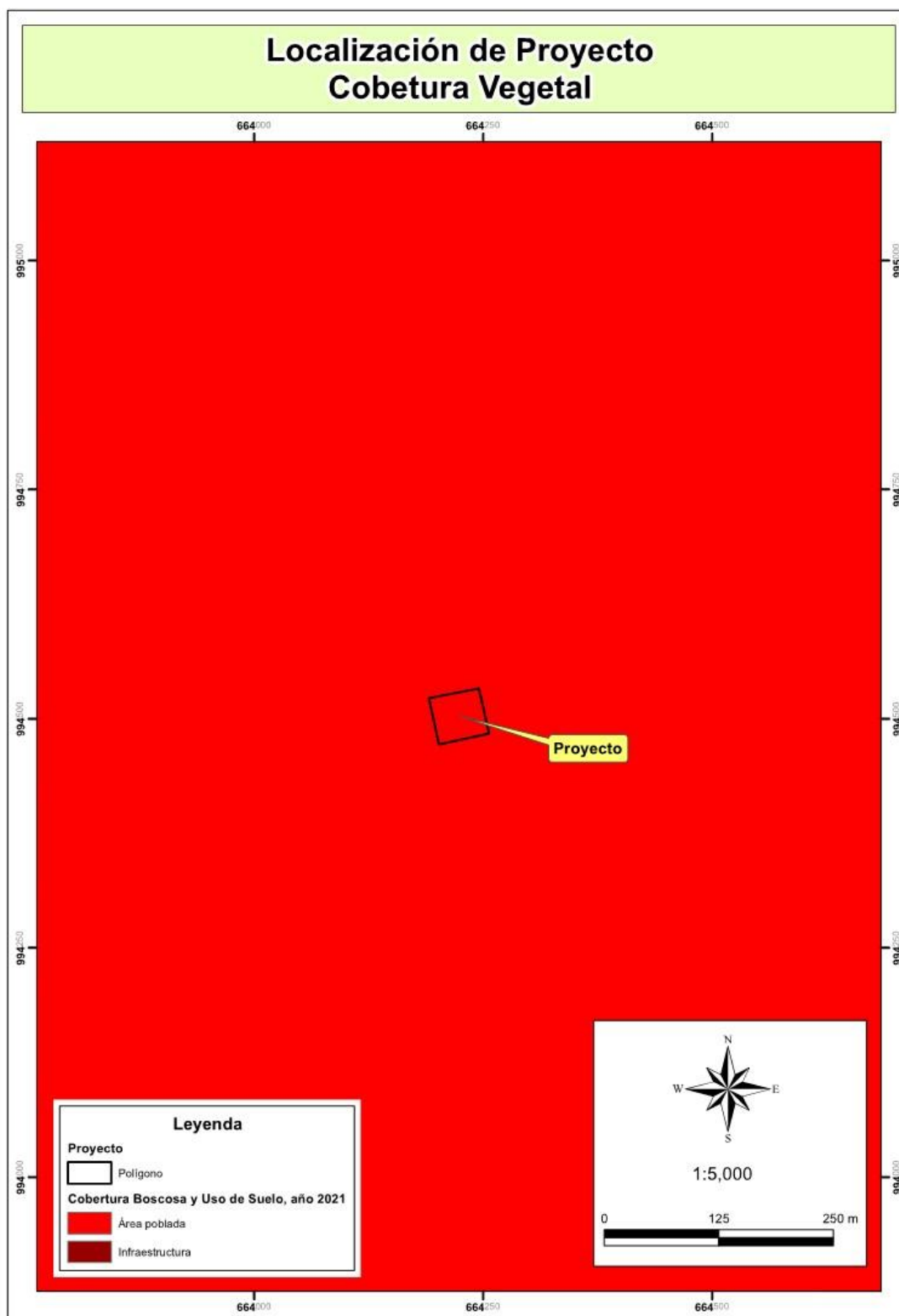
6.1.1. Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

No existen formaciones vegetales ni especies endémicas ni amenazadas o en peligro de extinción.

6.1.2. Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente e incluir las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio.

No aplica el terreno se encuentra baldío.

6.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigido por el Ministerio de Ambiente.



6.2. Características de la fauna.

Dentro del área donde se desarrollará la obra no se encuentra la presencia de fauna.

6.2.1. Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía.

No aplicaba una caracterización de fauna dada su ausencia en el lugar

6.2.2. Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación.

No se realizó inventario de especies en el área de influencia dada la ausencia de la vegetación del lugar.

7.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

Dentro de la Evaluación de Impacto Ambiental, se deben estudiar, pues, los efectos (positivos y negativos) que un determinado plan, programa o proyecto tienen sobre el medio socioeconómico de las personas. Sin embargo, si en ocasiones resulta difícil establecer los límites entre un ecosistema y otro, las fronteras socioeconómicas resultan aún más complejas si cabe. Se dispone que la Evaluación de Impacto Ambiental identificará, describirá y evaluará de forma apropiada los efectos directos e indirectos derivados de un proyecto teniendo en cuenta diversos factores como son: 1) el ser humano, la fauna y la flora, 2) el suelo, el agua, el aire, el clima y el paisaje, 3) los bienes materiales y el patrimonio cultural, 4) la interacción entre los factores mencionados en el primer, segundo y tercer apartado. A continuación, se describe el componente socioeconómico del área del proyecto.

7.1 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.

El entorno o marco socioeconómico es el análisis de la situación económica y social de la zona en la que se realizara el proyecto obra o actividad y las zonas con las que interactúa. Es importante conocer el marco socioeconómico ya que esto nos ayudará levantar la línea base del proyecto, el área donde se desarrollará la obra se caracteriza por un área dedicada a comercios, servicios en general y casas.

7.1.1. Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.

San Francisco es un corregimiento que pertenece al área urbana de la ciudad de Panamá. Colinda con la bahía de Panamá y con los corregimientos de Bella Vista, Parque Lefevre y Pueblo Nuevo. Representa el eje comercial, financiero y turístico de la capital panameña. Este corregimiento lo componen aproximadamente 14 comunidades, a saber: Altamira, Altos del Golf, Boca La Caja, Brisas del Golf; Carrasquilla, Coco del Mar, Dos Palmeras, Loma Alegre, Punta Paitilla, San Francisco Centro, San Sebastián, Villa Lilia, La Playita y Viña del Carmen, el proyecto estará ubicado en la comunidad de San Francisco.

Actualmente, el corregimiento de San Francisco forma parte del centro financiero y comercial de la ciudad de Panamá. Es una de las zonas donde se ha concentrado el auge inmobiliario de los últimos años en la ciudad. Algunos de sus sectores, como Punta Paitilla y Punta Pacífica, forman parte de las áreas residenciales más exclusivas del país y exhiben una alta densidad de rascacielos. Con una economía basada mayormente en la esfera de los servicios, en este corregimiento se ubican numerosos bancos, hoteles, restaurantes y algunos de los centros comerciales más completos y modernos del país, como Multicentro y Multiplaza Pacific. También se pueden encontrar aquí escuelas de gran tradición como los Institutos José A. Remón Cantera, Richard Neumann, la Escuela Profesional Isabel Herrera Obaldía y el Instituto Técnico Don Bosco y modernos hospitales, como el Centro Médico de Paitilla y el Hospital Punta Pacífica, este último asociado al Hospital Johns Hopkins en Baltimore, Estados Unidos.

Este corregimiento tiene una población total de 61,290 habitantes y una superficie total de 6.7 km² con una densidad promedio de 9,210.1 hab/km²

Cuadro. POBLACIÓN EN LA REPÚBLICA, POR SEXO, SEGÚN PROVINCIA, COMARCA INDÍGENA, DISTRITO Y CORREGIMIENTO:												
CENSOS 2000, 2010 Y 2023												
Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	2000				2010				2023			
	Total	Hombres	Mujeres	Índice de masculinidad (hom- bres por cada 100 mujeres)	Total	Hombres	Mujeres	Índice de masculini- dad (hom- bres por cada 100 mujeres)	Total	Hombres	Mujeres	Índice de masculini- dad (hom- bres por cada 100 mujeres)
Ciudad de Panamá	415,964	197,186	218,778	90.1	430,299	204,892	225,407	90.9	410,354	193,306	217,048	89.1
San Felipe	6,928	3,759	3,169	118.6	3,262	1,797	1,465	122.7	1,258	624	634	98.4
El Chorrillo	22,632	11,217	11,415	98.3	18,302	8,938	9,364	95.5	16,335	7,899	8,436	93.6
Santa Ana	21,098	10,554	10,544	100.1	18,210	9,287	8,923	104.1	13,495	6,725	6,770	99.3
La Exposición o Calidonia	19,729	9,366	10,363	90.4	19,108	9,539	9,569	99.7	17,300	8,677	8,623	100.6
Curundú	19,019	9,482	9,537	99.4	16,361	8,232	8,129	101.3	15,458	7,580	7,878	96.2
Betania	44,409	19,838	24,571	80.7	46,116	20,982	25,134	83.5	42,199	19,057	23,142	82.3
Bella Vista	28,421	12,747	15,674	81.3	30,136	14,283	15,853	90.1	33,710	15,601	18,109	86.2
Pueblo Nuevo	18,161	8,441	9,720	86.8	18,984	8,911	10,073	88.5	24,167	11,187	12,980	86.2
San Francisco	35,751	16,237	19,514	83.2	43,939	20,562	23,377	88.0	61,290	28,243	33,047	85.5
Parque Lefevre	37,136	17,324	19,812	87.4	36,997	17,232	19,765	87.2	42,832	19,897	22,935	86.8

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC)

Cuadro. SUPERFICIE, POBLACIÓN Y DENSIDAD DE POBLACIÓN EN LA REPÚBLICA, SEGÚN PROVINCIA, COMARCA INDÍGENA, DISTRITO Y CORREGIMIENTO: CENSOS DE 2000 Y 2023							
Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²)	Población			Densidad (habitantes por Km ²)		
		2000	2010	2023	2000	2010	2023
Panamá	2,045.6	708,438	880,691	1,086,990	348.8	433.6	531.4
Ciudad de Panamá	86.6	415,964	430,299	410,354	4,166.1	4,309.7	4,740.2
Curundú	1.2	19,019	16,361	15,458	16,816.1	14,466.0	12,861.2
Betania	8.2	44,409	46,116	42,199	5,353.6	5,559.4	5,124.5
Bella Vista	4.6	28,421	30,136	33,710	5,874.4	6,228.9	7,358.4
Pueblo Nuevo	3.1	18,161	18,984	24,167	6,338.7	6,625.9	7,709.0
San Francisco	6.7	35,751	43,939	61,290	5,578.2	6,855.7	9,210.1
Parque Lefevre	7.2	37,136	36,997	42,832	5,428.3	5,408.0	5,923.7
Río Abajo	3.8	28,714	26,607	28,045	7,438.3	6,892.5	7,344.3
Juan Díaz	19.8	88,165	100,636	56,583	2,593.1	2,959.9	2,856.7
Pedregal	28.5	45,801	51,641	57,682	1,621.0	1,827.7	2,021.5

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC)

VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS Y POBLACIÓN DE LOS LUGARES POBLADOS URBANOS DE LA REPÚBLICA, SEGÚN PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO Y BARRIOS QUE LOS INTEGRAN: CENSOS 2023												
Provincia, distrito, corregimiento y barrios que los integran	Población											
	Total	Hombres	Mujeres	De 18 años y más de edad	De 10 y más años de edad							Con alguna discapa- cida
					Total	Con menos de tercer grado de primar	Ocupados Total	En activi- dades agrope- cua- rias	Desocu- pados	No económi- camente activa	Analfa- beta	
TOTAL	2,675,550	1,301,856	1,373,694	1,946,524	2,280,688	53,658	1,096,500	20,260	117,404	1,066,443	31,634	115,875
San Francisco (P)	61,290	28,243	33,047	49,162	54,400	420	34,090	159	1,496	18,812	132	1,732
San Francisco	27,221	12,375	14,846	22,446	24,581	225	15,376	93	765	8,440	66	888
Barriada Contraloría Ge	557	249	308	458	512	6	252	1	79	181	2	13
Boca La Caja	1,874	962	912	1,480	1,683	39	834	24	84	765	9	120
Coco del Mar	2,510	1,152	1,358	2,102	2,259	17	1,430	9	37	792	7	80
Loma Alegre	1,167	534	633	1,015	1,079	1	628	2	24	427	-	64
San Francisco	14,260	6,304	7,956	11,804	12,922	117	8,132	38	405	4,385	28	466
San Francisco de La Ca	4,644	2,189	2,455	3,695	4,112	26	2,739	12	86	1,287	9	78
Villa Lilla	1,059	469	590	931	989	8	671	1	27	291	5	31
Villa Linda	16	6	10	16	16	-	7	-	-	9	-	2
Viña del Mar	1,134	510	624	945	1,009	11	683	6	23	303	6	34

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC)

Cuadro . INSTALACIONES DE SALUD EN LA REPÚBLICA, SEGÚN PROVINCIA, COMARCA INDÍGENA Y DISTRITO: AÑO 2022				
Provincia, comarca indígena y distrito	Instalaciones de salud			
	Total	Hospitales	Centros de salud y policlínicas (1)	Subcentros y puestos de salud (2)
Panamá	111	20	57	34
Balboa	4	-	1	3
Chepo	19	1	6	12
Chimán	4	-	2	2
Panamá	70	16	37	17
San Miguelito	13	3	10	-
Taboga	1	-	1	-

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC)

7.2. Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.

Para conocer la “percepción” de la población cercana al proyecto, se realizó una Encuesta a la comunidad establecida en el área de influencia directa, el día 30 de abril de 2024, además se entregaron volantes informativos.

Objetivos de la participación ciudadana:

El Plan de Participación Ciudadana tiene como objetivo involucrar a la ciudadanía en la etapa más temprana del proyecto, en la toma de decisiones e informar a la comunidad de las diferentes etapas de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, incluyendo las observaciones que haya formulado la ciudadanía durante la realización de este, destacando la forma en que se le dieron respuesta en el Estudio, y los mecanismos utilizados para involucrar a la comunidad durante esta etapa.

Base legal del plan de participación ciudadana:

El Plan de Participación Ciudadana elaborado para el presente Estudio de Impacto Ambiental hace referencia al Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024 que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1ro julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá.

En el área cercana del proyecto podemos identificar como actores claves la junta comunal de San Francisco y a la comunidad cercana al proyecto, a quienes se les entregó volantes informativos.

Forma De Participación Ciudadana

La forma de participación ciudadana consistió en la aplicación de encuestas aplicadas al área de influencia directa, el día 30 de abril de 2024, además se entregaron volantes informativos. La participación ciudadana se dirigió a las comunidades más cercanas al proyecto, en San Francisco centro, corregimiento de San Francisco.

VOLANTE INFORMATIVA

PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS

PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C.S.A.

Ubicación: Calle 74 Este, Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Información con el Ingeniero Jose Antonio Gonzalez – 62159876 / correo:

jaconsultoresambiente@gmail.com

El proyecto denominado "GROVE BY TERRAZAS" proyecto que consiste en la construcción de un edificio comercial de tres pisos (planta baja, sótano y nivel 100), dentro de un polígono de 2,618.44m². La planta baja contará con calle de acceso, rampa de acceso a sótano, área de estacionamientos con espacio para 26 vehículos, tinaquera, área de transformador, área para tanque de gas, once (11) locales comerciales, tres (3) módulos de escaleras, un (1) cuarto de basura, una (1) oficina, un (1) elevador, un (1) cuarto mecánico, un (1) cuarto eléctrico, dos módulos de baños públicos, un baño para discapacitados, terraza central. El sótano contará con área de estacionamientos con espacio para 48 vehículos, cinco (5) bodegas, tanque de agua, cuarto de bomba, dos (2) módulos de escaleras, cuarto de basura, espacio para el generador, cuarto eléctrico. La planta alta contará con doce (12) locales comerciales, dos (2) módulos de escalera, un (1) baño para discapacitados, un (1) elevador, a realizarse en las fincas con Código de ubicación No. 8708 Folio Real No. 11602, con una superficie actual o resto libre de 860m² 18dm², la finca con Código de ubicación No.8708 Folio Real No. 29582, con una superficie actual o resto libre de 879m² 13dm², y la finca con Código de ubicación No.8708 Folio Real No. 104020, con una superficie actual o resto libre de 879m² 13dm² todas ubicadas en el Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. El proyecto tiene un monto de inversión de B/ 3,000,000.00 aproximadamente y se encuentra dentro de una zona RM-3/MCU1.

Impactos y medidas a contemplar

Aumento de Ruido y Partículas en suspensión / Horarios matutinos y cerrar el lugar para disminuir ruidos, trabajar de manera eficiente ocasionando el menor ruido.

Generación de desechos sólidos y líquidos / colocar letrinas portátiles, conexión al sistema existente y recolectar la basura para después llevar a vertedero cercano.

El objetivo del proyecto es fomentar el desarrollo económico local, satisfacer la demanda del mercado y mejorar la oferta de servicios con la construcción de una plaza comercial ofreciendo una variedad de opciones comerciales en un solo lugar.



RECIBIDO:

FECHA:

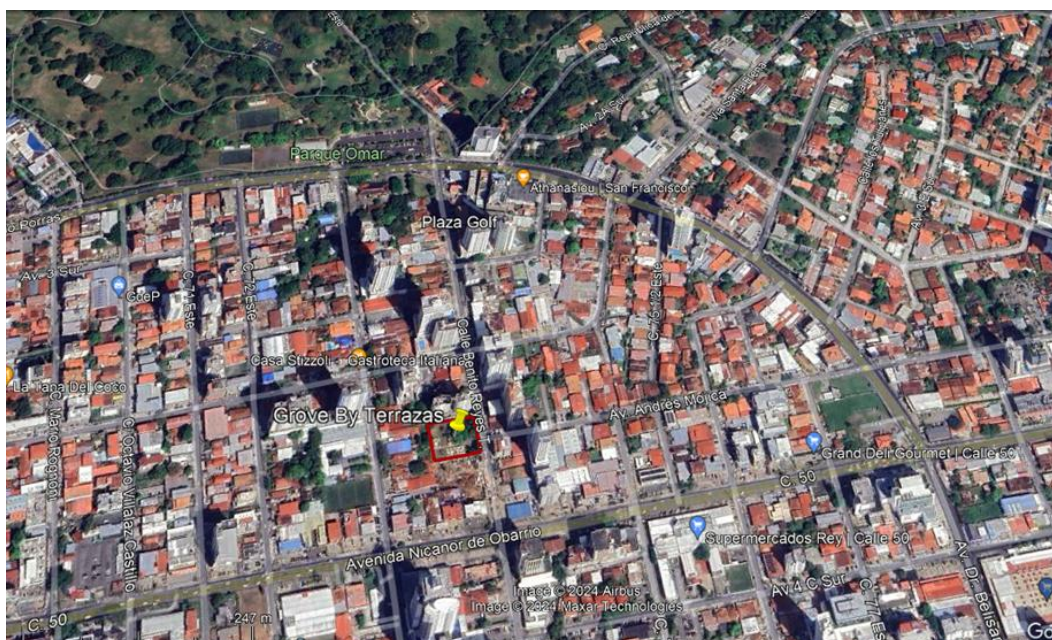
[Handwritten signature]

24/10/24

Metodología

Para el Plan de Participación Ciudadana, se procedió a lo siguiente:

1. Se recorrió el sitio donde se desarrollará la obra y sus alrededores para determinar el tipo de población que existe en la zona, la cual está destinada principalmente a comercios, servicios generales, edificios residenciales.
2. El método utilizado es el cálculo de tamaño de la muestra aleatoria para una población finita
3. Podemos ver en una imagen de Google Earth satelital donde se puede apreciar los lugares poblados que están en el área de influencia del proyecto.



Fuente: Google Earth.

Tamaño de la muestra

La cantidad de encuestas a considerar como muestra representativa en el área de influencia directa del proyecto correspondió principalmente a la zona de San Francisco centro donde se calculó en base a la cantidad de habitantes mayores de edad según el Censo de Población y Vivienda 2023, con un total de 11,804 habitantes y, además se utilizó la fórmula estadística para calcular el tamaño de la muestra, conociendo el tamaño de la población:

Donde:

N= tamaño de la población

Z= nivel de confianza

p= variación positiva

q= variación negativa

e= margen de error

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 (N - 1) + (Z^2 \cdot p \cdot q)}$$

Considerando que es una población finita, que residen varias personas en una sola casa / apartamento y otros elementos al momento de realizar la encuesta (horario de aplicación, disponibilidad de las personas, acceder a participar de la encuesta), se tomaron como base 27 entre locales y familias, de los cuales se entrevistó a uno por local o familia, como tamaño de la población.

N= 27

e= 5%

z= 90%

p= 50%

q= 50%

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 (N - 1) + (Z^2 \cdot p \cdot q)}$$

N= Tamaño de la población

e= Margen de error

p= Variación positiva

q= 1-p

Z= Nivel de confianza

Margen de error	e
1%	0,01
2%	0,02
3%	0,03
4%	0,04
5%	0,05
9%	0,09

Nivel de Confianza	Z
99%	2,58
98%	2,33
97%	2,17
96%	2,05
95%	1,96
90%	1,65

Valor de "p" y "q"		
Probabilidad de éxito = p	50%	0,5
Probabilidad de fracaso = q	50%	0,5

Desarrollo:

$$n = \frac{27 * (1.65)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2(27 - 1) + ((1.65)^2 * 0.5 * 0.5)} = \frac{18.37}{0.74} = 24.54$$

Se obtuvo una muestra de 24 personas aproximadamente aplicando la formula con la estimación de la población en el área de influencia del proyecto, con un margen de error de 5%, nivel de confianza de 90%, probabilidad de éxito y de fracaso de 50%. Se aplicaron 24 encuestas entre residentes y comerciante Las encuestas fueron aplicadas a personas mayores de edad.

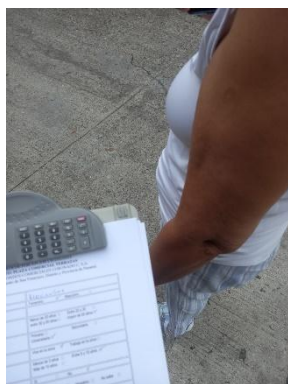
Fotos de algunas de las encuestas realizadas



Junta Comunal San Francisco



Volante Informativo Junta Comunal



Residente de Ph



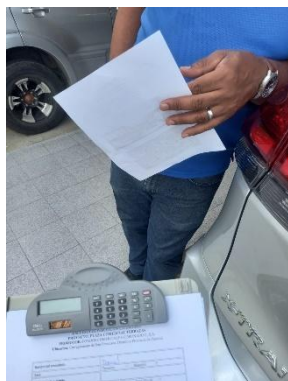
Trabajador de área



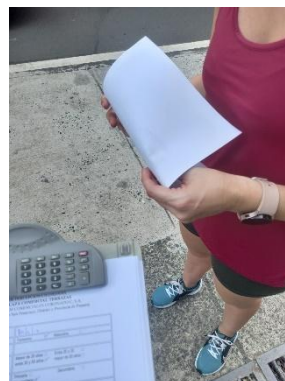
Residentes del área



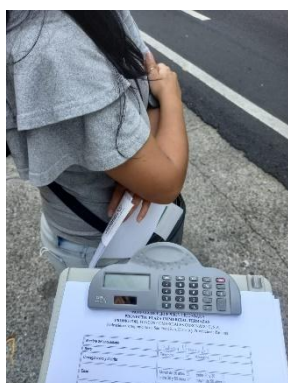
Residente de ph



Residente de ph



Residente de ph



Residente del área

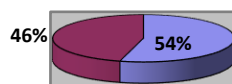


Residente del área

A continuación, se muestran los resultados obtenidos, y las encuestas se presentan en el Anexo:

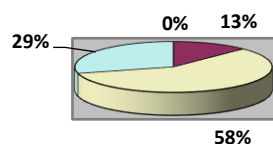
Análisis de los resultados obtenidos, y las encuestas se presentan en el Anexo:

- El 54% de los entrevistados fueron del sexo masculino y el 46 % fueron del sexo femenino.

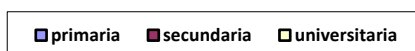
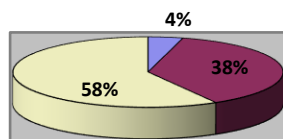


■ masculino ■ femenino

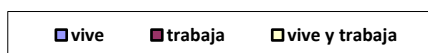
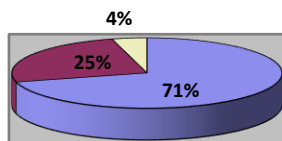
- El 0 % de los encuestados tenían menos de 20 años; el 13% tenían edades entre 20 y 30 años; el 58% tenían edad entre 30 y 50 años y 29% tenían más de 50 años.



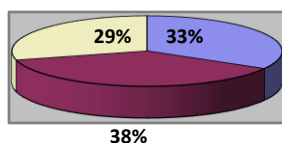
El 4% de los encuestados tienen un nivel de educación primaria, 38% nivel secundario y el 58 % nivel universitario de educación.



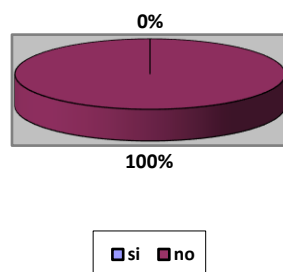
El 71% de los encuestados vivía en la zona y el 25% trabaja en la zona y el 4% vive y trabaja en la zona.



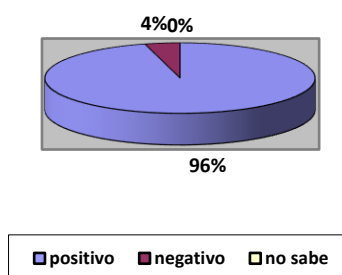
El 33 % de los encuestados tiene menos de 3 años en la zona, 38 % de los encuestados tiene entre 5 y 10 años en la zona y el 29% tiene más de 10 años en la zona.



- El 100% de los encuestados no conocía sobre el desarrollo del proyecto y el 0% si conocía sobre el desarrollo del proyecto.



- El 96% de los encuestados califica al proyecto como positivo, el 4% lo califica como negativo y el 0% no sabe.



Entre los aspectos positivos del proyecto mencionados por los encuestados se encuentran los siguientes: mayor valor a la zona, mejor accesibilidad a comercios, buena ubicación, mejor flujo de economía, variedad de locales, desarrollo del área, plazas de empleo.

Entre los negativos del proyecto mencionados por los encuestados se encuentran los siguientes: problemas con estacionamientos, ruido, afectación al tráfico, poco espacio y tala de arboles

Entre los impactos ambientales que han percibido en la zona se mencionan principalmente Basura

Dentro de las recomendaciones mencionan: estacionamientos, alquileres adecuados, mano de obra local, aceras, respetar a los vecinos.

Con estos resultados podemos observar que la mayoría de las personas están de acuerdo con la implementación del proyecto en la zona, no afecta el medio, lo afecta de manera mínima.

7.3. Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de Cultura

NO se detectó influencia arqueológica en el área donde se desarrollará la obra. (Adjuntamos en anexos prospección arqueológica).

7.4. Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.

El paisaje se describe como antropogénico, dominado principalmente calles, casas, carreteras.

8.0. IDENTIFICACIÓN, VALORACION DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONOMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

Dentro de los impactos ambientales específicos generados por el proyecto se resumen los siguientes, de acuerdo con el medio en que se manifiestan.

8.1. Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases.

Componente	Factor	Situación Actual	Situación Ambiental con el Proyecto
Geomorfología	Pendiente	Pendiente relativamente plana	Pendiente relativamente plana
Suelos	Propiedades físicas y Propiedades químicas	El suelo se encuentra en un lote baldío con estructuras existentes que serán demolidas.	La obra impactará el suelo por la estructura que se construirá, habrá compactación total del suelo.
Aire	Partículas Ruido Gases Olores	Mucho ruido producto del constante tráfico vehicular de la zona y gases efecto de la combustión de los automóviles	Mucho ruido producto del constante tráfico vehicular de la zona y gases efecto de la combustión de los automóviles
Vegetación terrestre o Flora	Diversidad Abundancia Especies endémicas, dominantes o amenazadas	En el área del proyecto existe una vegetación variada de nueve (9) palmas, un (1) árbol de almendro, un (1) árbol de mango, un (1) árbol de guanábana, dos (2) pino hindú, dos (2) árbol frangipani, un (1) sauce, seis (6) arboles de guásimo y arbustos dispersos	Desprovista de vegetación en su totalidad
Fauna terrestre	Diversidad Abundancia Especies endémicas o amenazadas	No hay presencia de fauna	Desprovista de vegetación en su totalidad por ende sin fauna
Paisaje	Calidad visual	Actualmente el paisaje dominado por espacio baldío con poca vegetación y arbustos dispersos	Plaza Comercial
Económico	Empleos Economía local	Zona Residencial De Alta Densidad Especial/ Mixto Comercial Urbano De Baja Intensidad (RM-3/MCU1).	Se incrementará los empleos directos e indirectos en la fase de construcción y operación de la obra

8.2. Analizar los criterios de protección ambiental e identificar los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia.

Criterio 1. Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general:	Afectación Fase		Efectos, características o circunstancias	
	Construcción (c)	Operación (o)	Construcción	Operación
a. Producción y/o manejo de sustancias peligrosas y no peligrosas, atendiendo a su composición, cantidad y concentración; así como la disposición de desechos y/o residuos peligrosos y no peligrosos;	No	No	Ninguno	Ninguno
b. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales;	Si	No	Aumento del nivel del ruido	Ninguno
c. Producción de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, o sus combinaciones, atendiendo a su composición, calidad y cantidad, así como de emisiones fugitivas de gases o partículas producto de las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta;	Si	Si	Incremento	Incremento
d. Proliferación de patógenos y vectores sanitarios;	No	No	Ninguno	Ninguno
e. Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental.	No	No	Ninguno	Ninguno
Criterio 2. Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales.	C	O		
a. La alteración del estado actual de suelos;	Si	Si	Compactación del suelo	Compactación del suelo
b. La generación o incremento de procesos erosivo;	No	No	Ninguno	Ninguno
c. La pérdida de fertilidad en suelos;	Si	No	Perdida de la fertilidad	Perdida de la fertilidad
d. La modificación de los usos actuales del suelo;	No	No	Ninguno	Ninguno
e. La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo;	No	No	Ninguno	Ninguno
f. La alteración de la geomorfología;	No	No	Ninguno	Ninguno
g. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima, y subterránea;	No	No	Ninguno	Ninguno
h. La modificación de los usos actuales del agua;	No	No	Ninguno	Ninguno
i. La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas.	No	No	Ninguno	Ninguno
j. La alteración de régimen de corrientes, mareas y oleajes.	No	No	Ninguno	Ninguno
k. La alteración del régimen hidrológico.	No	No	Ninguno	Ninguno
l. La afectación sobre la diversidad biológica;	No	No	Ninguno	Ninguno
m. La alteración y/o afectación de los ecosistemas;	No	No	Ninguno	Ninguno
n. La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna;	No	No	Ninguno	Ninguno

o. La extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales;	No	No	Ninguno	Ninguno
p. La introducción de especies de flora y fauna exóticas.	No	No	Ninguno	Ninguno
Criterio 3. Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, estético y/o turístico:	C	O		
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento;	No	No	Ninguno	Ninguno
b) La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico;	No	No	Ninguno	Ninguno
c) La obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegidas;	No	No	Ninguno	Ninguno
d) La afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje;	No	No	Ninguno	Ninguno
e) Afectaciones al patrimonio natural y/o al potencial de investigación científica.	No	No	Ninguno	Ninguno
Criterio 4. Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos:	C	O		
a) El reasentamiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanentemente;	No	No	Ninguno	Ninguno
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales;	No	No	Ninguno	Ninguno
c) La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales;	No	No	Ninguno	Ninguno
d) Afectación a los servicios públicos;	No	No	Ninguno	Ninguno
e) Alteración al acceso de los recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica, de subsistencia, así como actividades sociales y culturales de seres humanos;	No	No	Ninguno	Ninguno
f) Cambios en la estructura demográfica local.	No	No	Ninguno	Ninguno
Criterio 5. Sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y/o perteneciente al patrimonio cultural:	C	O		
a) La afectación, modificación, y/o deterioro de monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos y sus componentes; y	No	No	Ninguno	Ninguno
b) La afectación, modificación, y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos y sus componentes.	No	No	Ninguno	Ninguno

8.3. Identificación y descripción de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental

Componente	Etapas	Descripción de las actividades	Impactos Ambientales
Aire	Construcción	Entrada y salida de camiones	Alteración de la calidad del aire por gases de combustión
		Trabajos de construcción de la obra equipos y maquinarias	Aumento de los niveles de ruido y Alteración de la calidad del aire por material particulado
	Operación	Aumento de cantidad de personas en el área	Aumento de los niveles de ruido
		Aumento de cantidad de personas que habitan en el área	Emisiones de gases por la combustión de los autos que ingresen al proyecto
Agua / suelo	Construcción	Trabajos en la construcción de la obra	Generación de desechos sólidos y líquidos
			Compactación del suelo
			Perdida de capa vegetal
	Operación	Ocupación de la construcción	Generación de desechos sólidos y líquidos
Socioeconómico	Construcción	Tránsito y circulación de equipos	Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Principal
		Trabajos en la construcción de la obra	Aumento la tasa de empleos en la zona
			Accidentes laborales
	Operación	Culminación del proyecto o actividad	Aumento de empleos fijos

8.4. Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, intensidad, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.

Tabla	Matriz de Valoración de Impactos													
Descripción de los Impactos Ambientales	Calificación													Tipo de Impacto
	N	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	IA		
	+ / -													
AIRE														
Alteración de la calidad del aire por gases de combustión	-	1	1	4	2	1	1	1	1	1	1	1	17	BAJO
Alteración de la calidad del aire por material particulado	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	16	BAJO
Aumento de los niveles de Ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	16	BAJO
AGUA/SUELO														
Generación de Desechos Sólidos y Líquidos	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	17	BAJO
Compactación del suelo	-	2	1	4	4	4	1	1	4	1	2	29	MODERADO	
Perdida de capa vegetal	-	1	1	4	1	4	1	1	1	1	1	19	BAJO	
SOCIOECONÓMICO														
Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Princip	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	16	BAJO	
Accidentes Laborales	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	16	BAJO	
Generación de empleo	+	4	1	4	1	2	1	1	1	1	1	26	MODERADO	
Valoración Total												19	BAJO	

8.5. Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.

La Matriz de Impacto Ambiental, es el método analítico, por el cual, se le puede asignar la importancia (I) a cada impacto ambiental posible de la ejecución de un Proyecto en todas y cada una de sus etapas. Dicha Metodología, pertenece a Vicente Conesa Fernandez-Vitora (1997). Ecuación para el Cálculo de la Importancia (I) de un impacto ambiental:

$$IA = \pm [3i + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC]$$

Dónde:

± = Naturaleza del impacto.

IA = Importancia Ambiental del impacto

i = Intensidad o grado probable de destrucción

EX = Extensión o área de influencia del impacto

MO = Momento o tiempo entre la acción y la aparición del impacto

PE = Persistencia o permanencia del efecto provocado por el impacto

RV = Reversibilidad

SI = Sinergia o reforzamiento de dos o mas efectos simples

AC = Acumulación o efecto de incremento progresivo

EF = Efecto (tipo directo o indirecto)

PR = Periodicidad

MC = Recuperabilidad o grado posible de reconstrucción por medios humanos

El desarrollo de la ecuación de (IA) es llevado a cabo mediante el modelo propuesto en el siguiente cuadro:

Modelo de Importancia de Impacto

Signo		Intensidad (i) *	
Beneficioso	+	Baja	1
Perjudicial	-	Total	12
Extensión (EX)		Momento (MO)	
Puntual	1	Largo plazo	1
Parcial	2	Medio plazo	2
Extenso	4	Inmediato	4
Total	8	Critico	8
Critica	12		
Persistencia (PE)		Reversibilidad (RV)	
Fugaz	1	Corto plazo	1
Temporal	2	Medio plazo	2
Permanente	4	Irreversible	4
Sinergia (SI)		Acumulación (AC)	
Sin sinérgismo	1	Simple	1
Sinérgico	2	Acumulativo	4
Muy sinérgico	4		
Efecto (EF)		Periodicidad (PR)	
Indirecto	1	Irregular	1
Directo	4	Periódico	2
		Continuo	4
Recuperabilidad (MC)		$I = \pm [3i + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC]$	
Recup. Inmediato	1		
Recuperable	2		
Mitigable	4		
Irrecuperable	8		

* Admite valores intermedios.

Valor I (13 y 100)	Calificación	Significado
< 25	BAJO	La afectación del mismo es irrelevante en comparación con los fines y objetivos del Proyecto en cuestión
25 ≥ < 50	MODERADO	La afectación del mismo, no precisa prácticas correctoras o protectoras intensivas.
50 ≥ < 75	SEVERO	La afectación de este, exige la recuperación de las condiciones del medio a través de medidas correctoras o protectoras. El tiempo de recuperación necesario es en un periodo prolongado
≥ 75	CRITICO	La afectación del mismo, es superior al umbral aceptable. Se produce una pérdida permanente de la calidad en las condiciones ambientales. NO hay posibilidad de recuperación alguna.

A continuación, se expone la explicación de estos conceptos:

Signo (+/-)

El signo del impacto hace alusión al carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) de las distintas acciones que van a actuar sobre los distintos factores considerados.

Intensidad (i)

Este término se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el factor, en el ámbito específico en el que actúa. El baremo de valoración estará comprendido entre 1 y 12, en el que 12 expresará una destrucción total del factor en el área en la que se produce el efecto y el 1 una afección mínima.

Extensión (EX)

Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del Proyecto dividido el porcentaje del área, respecto al entorno, en que se manifiesta el efecto.

Momento (MO)

El plazo de manifestación del impacto alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción (t_0) y el comienzo del efecto (t_j) sobre el factor del medio considerado.

Persistencia (PE)

Se refiere al tiempo que permanecería el efecto desde su aparición y a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales o mediante la introducción de medidas correctoras.

Reversibilidad (RV)

Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el Proyecto, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una vez que aquella deja de actuar sobre el medio.

Recuperabilidad (MC)

Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del factor afectado como consecuencia del Proyecto, es decir la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la actuación, por medio de la intervención humana (introducción de medidas correctoras).

Sinergia (SI)

Este atributo contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples. El componente total de la manifestación de los efectos simples, provocados por acciones que actúan simultáneamente, es superior a la que cabría de esperar de la manifestación de efectos cuando las acciones que las provocan actúan de manera independiente, no simultánea.

Acumulación (AC)

Este atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera.

Efecto (EF)

Este atributo se refiere a la relación causa-efecto, o sea a la forma de manifestación del efecto sobre un factor, como consecuencia de una acción.

Periodicidad (PR)

La periodicidad se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente (efecto periódico), de forma impredecible en el tiempo (efecto irregular), o constante en el tiempo (efecto continuo).

De esta manera queda conformada la llamada Matriz de Impactos Sintética, la cual está integrada por un número que se deduce mediante el modelo de importancia propuesto, en función del valor asignado a los símbolos considerados.

Posteriormente se elabora la Matriz de Impactos Sintética Ponderada. La particularidad de esta matriz se constituye en la incorporación de las UIP (Unidades de Importancia Ponderada).

Considerando que cada factor representa solo una parte del medio ambiente, es necesario llevar a cabo la ponderación de la importancia relativa de los factores en cuanto a su mayor o menor contribución a la situación del medio ambiente. Con este fin se atribuye a

cada factor un peso, expresado en las UIP, las cuales toman en cuenta la importancia que tiene cada factor ambiental en el sitio donde se desarrolla el proyecto.

En definitiva, la matriz quedara conformada con las siguientes categorías:

Valor I Ponderado	Calificación	Categoría
$< 2,5$	BAJO	
$2,5 \leq < 5$	MODERADO	
$5 \leq < 7,5$	SEVERO	
$\geq 7,5$	CRITICO	
Los valores con signo + se consideran de impacto nulo		

Finalmente, en base a estos resultados, se detallarán los impactos potenciales directos e indirectos, que actúan fundamentalmente sobre los factores físicos y bióticos, activando los diversos procesos sobre el medio ambiente.

8.6. Identificar y valorizar los posibles riesgos al ambiente, que puede generar la actividad, obra proyecto, en cada una de sus fases.

Medio físico (agua, aire, suelo)

Los impactos negativos del proyecto de construcción a realizar sobre el medio físico (agua, aire y suelo) han sido identificados y son considerados como bajos, dada la escala del proyecto y la condición de intervención que tiene el sitio, además de la topografía plana que presenta el lugar donde se desarrollara la obra. La valorización que se obtuvo en el medio físico fue baja. El suelo ya está impactado por una construcción anterior abandonada, sin embargo, estos suelos son de uso principalmente para actividades constructivas locales comerciales, residencias, etc.

Medio biótico (flora y fauna)

El proyecto se encontrará ubicado en un terreno baldío con estructuras existentes que se van a demoler, además dentro del terreno existe la siguiente vegetación que se removerá posterior a la indemnización ecológica emitida por el Ministerio de Ambiente: nueve (9) palmas, un (1) árbol de almendro, un (1) árbol de mango, un (1) árbol de guanábana, dos (2) pino hindú, dos (2) árbol frangipani, un (1) sauce, seis (6) arboles de guásimo y arbustos dispersos, como se puede observar en las fotos anexas

Medio socioeconómico

La generación de nuevos negocios que generan nuevos puestos de trabajo se considera como un impacto ambiental positivo, además de los empleos generados en la etapa de construcción y operación de la obra.

La valorización que se obtuvo en el medio socioeconómico fue moderada.

9.0. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

Se presenta el Plan de Manejo Ambiental, de acuerdo al contenido del Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024 que modifica y adiciona al Decreto 1 del 1 de marzo de 2023, para Estudios de Impacto Ambiental, categoría 1. Está compuesto por las medidas de mitigación de los impactos negativos no significativos que durante las fases en que se desarrolla el proyecto, podrían causarse.

Se recomienda implementar las medidas de control ambiental incluidas en el presente Estudio de Impacto Ambiental desde el inicio de las obras, y para una mejor ejecución en miras de cumplir con los objetivos trazados, se recomienda la instrucción previa a los trabajadores del proyecto, sobre los cuidados requeridos hacia los recursos naturales durante todas las acciones del proyecto.

9.1. Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.

IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	EJECUCIÓN	RESPONSABLE
Alteración de la calidad del aire por material particulado	- Procurar el menor levantamiento de partículas de polvo - Humedecer las áreas donde se efectúen los procesos de movimiento de materiales que pudieran generar polvo fugitivo - Disminuir la cantidad de camiones que ingresen al lugar	Durante todo el proceso de Construcción	Promotor
Alteración de la calidad del aire por gases de combustión	- La maquinaria que se utilice en la obra debe estar en buenas condiciones mecánicas. - Verificar periódicamente el sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada. - Apagar el equipo cuando no se esté operando	Durante todo el proceso de Construcción	Promotor
Aumento de los niveles de ruido	- Apagar el equipo cuando no se esté operando - Promover el no-uso de pitos o bocinas, entre los proveedores y subcontratistas.	Durante todo el proceso de Construcción	Promotor

Generación de desechos sólidos y líquidos	- Colocar tinaqueras para la recolección de los desechos. - Colocar letrinas portátiles en la construcción - El sistema estará conectado a una Planta de Tratamiento.	Durante todo el proceso de Construcción / Operación	Promotor
Compactación de suelos	Construcción de obras de infiltración o conducción de escorrentías superficiales	Durante todo el proceso de Construcción	Promotor
Perdida de capa vegetal	Revegetación	Durante todo el proceso de Operación	Promotor
Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Principal	- Trabajar de lunes a viernes en horario diurno de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. y los sábados de 7:30 a.m. a 12:00 m.d. - Instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones.	Durante todo el proceso de Construcción	Promotor
Accidentes laborales	Proveer al personal de equipo de protección personal	Durante todo el proceso de Construcción	Promotor

9.1.1. Cronograma de Ejecución.

IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	EJECUCIÓN
Alteración de la calidad del aire por material particulado	- Procurar el menor levantamiento de partículas de polvo - Humedecer las áreas donde se efectúen los procesos de movimiento de materiales que pudieran generar polvo fugitivo - Disminuir la cantidad de camiones que ingresen al lugar	Durante todo el proceso de Construcción
Alteración de la calidad del aire por gases de combustión	- La maquinaria que se utilice en la obra debe estar en buenas condiciones mecánicas. - Verificar periódicamente el sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada. - Apagar el equipo cuando no se esté operando	Durante todo el proceso de Construcción
Aumento de los niveles de ruido	- Apagar el equipo cuando no se esté operando - Promover el no-uso de pitos o bocinas, entre los proveedores y subcontratistas.	Durante todo el proceso de Construcción
Generación de desechos sólidos y líquidos	- Colocar tinaqueras para la recolección de los desechos. - Colocar letrinas portátiles en la construcción - El sistema estará conectado a una Planta de Tratamiento.	Durante todo el proceso de Construcción / Operación

Compactación de suelos	• Construcción de obras de infiltración o conducción de escorrentías superficiales	Durante todo el proceso de Construcción
Perdida de capa vegetal	• Revegetación	Durante todo el proceso de Operación
Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Principal	• Trabajar de lunes a viernes en horario diurno de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. y los sábados de 7:30 a.m. a 12:00 m.d. • Instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones.	Durante todo el proceso de Construcción
Accidentes laborales	• Proveer al personal de equipo de protección personal	Durante todo el proceso de Construcción

9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental.

Cronograma de ejecución del monitoreo de las medidas de mitigación propuestas

Las labores de monitoreo las ejecutará un técnico capacitado, el mismo deberá rendir un informe de acuerdo al cronograma de monitoreo, al promotor del proyecto, que deberá corregir las anomalías que pudieran darse dentro del proyecto y deberá mantener un archivo desde el inicio del proyecto, este informe de requerirlo las autoridades competentes se le deberá suministrar.

Actividad	Diaria	Semanal	Trimestral
Establecimiento de horarios diurnos	x		
Uso de equipo de seguridad por parte de los trabajadores	x		
Mantenimiento periódico del equipo y maquinaria utilizada.			x
Durante la fase de construcción, deberá realizarse la recolección y disposición temporal de todos los desechos que se generen hasta su disposición final en el Relleno Sanitario de Patacón.		x	
Durante la operación, deberá realizarse un manejo adecuado de los desechos domiciliarios que se generen, disponiéndolos adecuadamente en bolsas para su recolección y disposición final por la Autoridad de Aseo.			x
Durante la construcción el promotor deberá habilitar los servicios sanitarios portátiles para los trabajadores.		x	
El promotor deberá velar, que los camiones que lleguen o salgan del sitio de construcción, cumplan con los límites máximos de velocidad en áreas residenciales y eviten el uso de bocinas.		x	

9.3. Plan de prevención de Riesgos Ambientales.

El Plan de prevención de riesgos es la herramienta a través de la cual se integra la actividad preventiva de la empresa en su sistema general de gestión y se establece su política de prevención de riesgos laborales. Dentro de este plan se establecen medidas preventivas para evitar y/o reducir accidentes el riesgo o la probabilidad de ocurrencia de un accidente o incidente laboral que puedan perjudicar la salud y seguridad de los colaboradores, la población aledaña y visitantes.

El responsable de la implementación del Plan es el promotor de la obra. Entre las medidas generales de prevención de riesgo que la empresa deberá implementar son las siguiente:

- Identificación de todas las áreas o trabajos que representen riesgos potenciales hacia la salud y seguridad de los trabajadores, las comunidades y el ambiente en general.
- Elaboración de una matriz de riesgo de cada sitio de trabajo y estas se mantendrán en lugares visibles.
- Implementación de programas de capacitación continuo a los colaboradores, con períodos de cada tres meses, en temas de prevención del riesgo y respuesta ante emergencias.
- Proporcionar equipos protección y seguridad necesarios de acuerdo a cada área y tipo de trabajo para el desarrollo del proyecto.

En la siguiente Tabla se presentará el Plan de Prevención de Riesgos, en donde se identifica cada uno de los riesgos, las medidas recomendadas a aplicar y los responsables de ejecutarlas y las autoridades que realizan el seguimiento para verificar el cumplimiento de cada una de estas medidas. Es importante mencionar que este Plan de Prevención de Riesgo debe ser revisado y actualizado por el personal encargado de Seguridad Ocupacional una vez la concesión inicie operaciones.

Plan de Prevención de Riesgos

Riesgos identificados	Medidas o Acciones Preventivas	Responsable	Seguimiento
Accidentes laborales	• Capacitar al personal del proyecto acerca de las normas de seguridad industrial y salud ocupacional para mejorar las condiciones laborales de los trabajadores; dicha capacitación deberá contemplar los siguientes aspectos: - El significado de seguridad industrial y salud ocupacional. - La importancia del uso adecuado de protección en el trabajo. - Conocimientos básicos de primeros auxilios. - Agentes de riesgo en el proyecto y forma de evitarlos. - Situaciones de emergencia que se pueden presentar y su medida de control. - Aspectos de salud y seguridad de las labores desempeñadas. - Peligros de la maquinaria y el equipo. - Campañas de prevención de drogadicción, alcoholismo y tabaquismo. • Mantener una lista actualizada y accesible, de las Instituciones locales, a quien se pueda llamar en caso de emergencia. • Suministrar el equipo de protección personal (casco, botas, guantes, gafas, orejeras, protectores de nariz, etc.), y velar por su uso. • Fomentar la participación activa de los trabajadores en las acciones que garanticen la seguridad y salud. • Contratación de personal idóneo (con experiencia en los trabajos asignados) y registrarlos en la CSS. • Revisiones periódicas de todas las maquinarias, equipos y vehículos utilizada. • Mantener los sitios de trabajos organizados, limpios, ordenados y despejando las áreas de circulación de cualquier obstáculo. • Contar con un botiquín de primeros auxilios, que deberá ser reaprovisionado regularmente, conservado adecuadamente y colocado	Promotor	Mi Ambiente CSS

	en posición estratégica en el lugar visible, de fácil acceso, debe estar listo para ser usado en cualquier momento mientras las personas estén desarrollando sus actividades. • Contar permanentemente con un vehículo disponible que pueda brindar respuesta inmediata para transportar un trabajador o cualquier persona accidentada dentro de las áreas de trabajo, hacia el Centro de Salud. u/o hospital más cercano al proyecto. • Señalizar y delimitación la zona de trabajo y en sus alrededores que garanticen la seguridad de todo el personal de trabajo y los usuarios de las vías. Instalando señalización vial interna y de acceso al proyecto, indicando la entrada y salida de volquetes y maquinaria pesada; del frente de trabajo con sus respectivos avisos preventivos de disminución de velocidad, entre otras señales y avisos de prevención de accidentes. • Prohibir el acceso de terceros sin autorización a los frentes de trabajo y operación del proyecto.		
Derrame de aceites, lubricantes, grasas y combustible	• Mantener visibles letreros informativos alusivos al control y manejo de sustancias peligrosas para que sean cumplidas. • Mantener un Plan de mantenimientos periódicos de las maquinarias, equipos y vehículos de manera que desde sus motores no se produzca goteos o derrames de sustancias hidrocarbonadas. • Mantener una hoja de registro del mantenimiento por equipo. • Al momento del trasiego de combustible, revisar permanentemente las uniones de las mangueras de combustibles del tanque de almacenamiento de combustible para detectar fugas ocasionales y corregir adecuadamente la falla. • En caso de derrames accidental de combustible, lubricantes o grasas se limpiará inmediatamente usando paños absorbentes, arena y aserrín. Luego con el uso de pala y pico, se removerá el material contaminado. • Los desechos sólidos peligrosos (filtros, mangueras, empaques, piezas, etc.), serán colocados en bolsas plástico y en tanques, estos serán	Promotor	MiAmbiente Benemerito Cuerpo de Bomberos MINSA

	señalizados para diferenciarlos de los desechos comunes (basura) y deberán estar en un lugar seguro bajo techo, donde serán almacenados temporalmente hasta que sean llevados a los sitios de disposición final.		
Accidentes de tránsito o vehiculares	• Mantener un Plan de mantenimientos periódicos de las maquinarias, equipos y vehículos para que se encuentren en buen estado. • Implementar métodos de control de la velocidad (señalización, instrucciones y reductores de velocidad) para los vehículos que transiten en el área del proyecto. • Contratación de personal con experiencia en manejo de maquinaria y equipo pesado y ligero. • Utilización de cinturón de seguridad • Utilizar las luces encendidas para indicar maquinaria en movimiento.	Promotor	ATTT MiAmbiente
Incendio	• Capacitar al personal en temas sobre la prevención y control de incendio. • Colocar letreros prohibitivos, como, por ejemplo: prohibido fumar, material inflamable, etc. • Mantener extintores en los frentes de trabajo, camiones volquetes, pala mecánica según la normativa del Benemérito Cuerpo de Bomberos. • Capacitar a los colaboradores manejo y uso de los extintores. • Asegurar el cumplimiento de la normativa vigente respecto al manejo y almacenamiento de combustible, y que incluya las medidas de seguridad necesarias para evitar incendios.	Promotor	MiAmbiente Benemérito Cuerpo de Bomberos

9.6. Plan de Contingencia.

El Plan de Contingencia es una herramienta valiosa que permite implementar medidas de tipo preventivo que aminoren o eviten la ocurrencia de accidentes, tanto del personal vinculado directamente a las labores del proyecto minero, como a los habitantes del área de influencia que sean vulnerables ante cualquier tipo de amenaza que provenga del proyecto.

Objetivos:

- Establecer las medidas de prevención, atención y control requeridas para atender eventos o siniestros, con fin de manejar eventualidades naturales y accidentes laborales que pudieran ocurrir en el área de influencia del proyecto.
- Asignar funciones y responsabilidades dentro del personal vinculado del proyecto minero, que permitan generar acciones operativas prácticas, eficaces, ágiles frente a la probable ocurrencia de un evento o siniestro.
- Proporcionar la información necesaria al personal que labora en el proyecto minero, para que puedan responder de forma inmediata y correcta a las situaciones de emergencia.

Alcance:

Este Plan de Contingencia será aplicado a todo el personal y las actividades involucradas en el proyecto minero. Este alcance comprende desde el momento de la notificación de una emergencia hasta el momento en que todos los eventos que ponían en riesgo la seguridad de las personas, la integridad de las instalaciones y la protección del medio ambiente estén controlados.

Niveles de Emergencia:

- **Emergencia de grado 1:** se ocasiona puntualmente y sus impactos pueden ser controlados con los recursos disponibles en el lugar del incidente.
- **Emergencia de grado 2:** aquella que para su control requiere tanto de recursos disponibles en el área como de recursos externos previstos.
- **Emergencia de grado 3:** aquella que por sus condiciones de magnitud e implicaciones requiere de todos los recursos tanto internos como externos y la participación de los directivos del proyecto.

Estructura Organizativa del Plan:

La estructura organizativa hace referencia a la organización necesaria para responder por la activación del plan de contingencias, mantener una actualización permanente del mismo y en general garantizar la oportuna atención de un evento contingente.

La estructura organizativa para el manejo y activación del plan de contingencia debe considerar la conformación y coordinación de los siguientes comités:

- **Comité de emergencias:** para la atención de contingencias que se presenten en el proyecto minero se conformará un comité de emergencia, el cual estará bajo la dirección del gerente o encargado del proyecto minero. Este comité de emergencia estará conformado por un (1) personal técnico de cada área de trabajo del proyecto minero y director será el supervisor de Salud Ocupacional y Ambiente del proyecto. Este comité de Emergencias tendrá la responsabilidad de manejar y coordinar las contingencias que se presenten en las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto minero. Tendrá a cargo el manejo de los recursos humanos, físico y tecnológicos que sean necesarios para la atención de contingencias. Sus funciones serán las siguientes:
 - Coordinar y actualizar el plan de contingencias
 - Coordinar las acciones preventivas, de atención y control que hacen parte del plan de contingencias.
 - Actualizar los procedimientos del plan de contingencia.
 - Dirigir y coordinar las acciones de las brigadas de emergencias.
 - Capacitar a los integrantes que conformarán la brigada de emergencias.
 - Inspeccionar, revisar y mantener en buen estado los equipos y elementos que se utilizaran para la atención de las emergencias.
 - Organizar simulacros de atención de emergencias con todo el personal perteneciente al proyecto.
 - Mantener en condiciones óptimas el sistema de comunicaciones y todos los equipos utilizados, durante y después de la contingencia.
 - Mantener contacto permanente con todo el personal y las entidades externas involucradas en la eventualidad.

- Coordinar y proporcionar los vehículos necesarios para la movilización y transporte, tanto de recurso humano como técnicos, indispensables para la atención oportuna de la emergencia.
- Realizar el seguimiento de la evolución del estado de salud de las personas afectadas por una contingencia, hasta su completo restablecimiento.
- **Brigadas de emergencia:** es un grupo de apoyo en las eventualidades de contingencia y estará conformada por personal técnico y obrero que labore en el proyecto minero.

Las funciones serán las siguientes:

- Afrontar las contingencias, inspeccionar áreas afectadas, evaluar y reportar daños, rescatar y trasladar a sitios seguros personas atrapadas y lesionados.
- Evacuar las víctimas fatales del área donde se presentó la contingencia.
- Recibir entrenamiento previo para la atención de desastres y de seguridad industrial.
- Saber operar todos los equipos disponibles.
- Conocer todos los planes de acción de emergencias.
- Realizar evaluaciones periódicas de los sistemas de seguridad para garantizar en lo que corresponda al proyecto, la atención de actos delictivos.
- Realizar simulacros periódicos en coordinación con el comité de emergencias en los sitios del proyecto más vulnerables a la ocurrencia de eventos de carácter social.
- Afrontar y manejar situaciones de contingencias sociales

Entidades de apoyo ante una contingencia.

Ante la posible ocurrencia de contingencia que por su magnitud e implicaciones no pueden ser atendidas totalmente por la empresa promotora, es necesario el apoyo y participación de instituciones públicas y entidades municipales con objetivos e infraestructura diseñados para la atención de emergencias. A continuación, se relacionan las entidades de apoyo para la atención de contingencias en el área de influencia del proyecto:

Bomberos: las estaciones del Cuerpo de Bomberos más cercanas al proyecto

Salud: comprende las instalaciones especializadas en actividades de servicios médicos y quirúrgicos más cercanas al proyecto, las cuales se presentan en el siguiente cuadro:

Instalaciones de Salud más cercanas al proyecto.

Números de Teléfonos de algunas de las instalaciones de salud:

Policía Nacional

Otras entidades:

- SINAPROC:
- Ministerio de Ambiente
- Emergencias al 911

El Comité de Emergencias del proyecto deberá mantener esta información en lugar visible y actualizar las ubicación y números de contacto de las entidades de apoyo periódicamente.

Recursos para la atención de emergencias.

Los recursos humanos, logísticos, físicos y económicos necesarios para atender las contingencias se presentan a continuación:

- **Recursos humanos:** están representados por el personal capacitado y entrenado que conforma el comité y la brigada de emergencia mencionados anteriormente; adicionalmente se encuentra el personal perteneciente a las entidades de apoyo externo ya nombradas en el numeral.
- **Recursos físicos y logísticos:** dentro de estos recursos encontramos todos los elementos, equipos y maquinaria necesarios para afrontar una contingencia, tales como:
 - **Unidades móviles:** se deberá designar o proporcionar uno o dos vehículos, especialmente para la atención de contingencias, los cuales tendrán la función principal de acudir inmediatamente al llamado de alguna emergencia y transportar a los heridos a las entidades prestadoras de servicios médicos. Estos vehículos estarán en perfectas condiciones de funcionamiento y en el caso de que alguno de ellos sufriera algún daño o desperfecto deberá ser a remplazado temporalmente por otro, mientras es reparado.
 - **Sistemas de comunicaciones:** la implementación y manejo de un sistema de comunicaciones es fundamental para garantizar el éxito en la atención de contingencias y en la restauración de los efectos ocasionados por ellas. Para la atención de una contingencia en el proyecto se utilizarán los siguientes dispositivos de comunicación:
 - **Radios portátiles:** será un sistema de alerta en tiempo real, se proporcionará un radio portátil en cada frente de trabajo con el fin de

comunicar una contingencia inmediatamente al director del comité de emergencia y a su vez a la brigada de emergencia.

- **Celulares:** con el fin de comunicar a las entidades externas de apoyo a contingencias se dispondrán y dotará de celular al director del comité de emergencia.
- **Sistema de alarma:** se ubicarán alarmas en lugares estratégicos, las cuales advertirán al personal la presencia de un peligro. Las alarmas instaladas en el proyecto deberán estar totalmente familiarizadas con todo el personal que labora en esta.
- **Equipos contra incendios:** todos los vehículos y maquinarias contarán con extintores; en las instalaciones se dispondrán y ubicarán extintores en un lugar visible y de fácil acceso. Son necesarios algunos equipos y elementos como mangueras, palas, cobija contra fuego y botiquín.
- **Botiquín de primeros auxilios:** que deberá ser reaprovisionado regularmente, conservado adecuadamente y colocado en posición estratégica en el lugar visible, de fácil acceso. El cual debe contar como mínimo con: Venda de gasa en rollo, bolitas de algodón, gaza estéril, pads oval estéril para ojos, pad combinado estéril para hemorragias, esparadrapo a prueba de agua, palillos de algodón, curitas estériles de tela, férula acolchada de cartón, vendaje elástico, torniquete para el control de sangrado, gel alcoholado para limpiar manos, guantes estériles de látex y otros insumos.
- **Insumos para derrames:** se tendrá en un lugar de fácil acceso y señalizado para el almacenamiento de aserrín, arena, paños absorbentes, baldes, tanques con su respectiva tapa, palas y picos, herramientas como pala y pico para remoción del material contaminado.
- **Equipos para control de movimientos de remoción en masa:** maquinaria pesada como retroexcavadoras, bulldozers, palas, volquetes y otros

- **Recursos económicos:** se deberá disponer de un rubro económico que de viabilidad al Plan Contingencia y que cubra en gran medida los gastos correspondientes a la atención de emergencias.

Capacitación, divulgación y entrenamiento.

Con el fin de asegurar un óptimo desarrollo del Plan de Contingencias se implementarán planes de capacitación, divulgación y entrenamiento para todo el personal que labore en el proyecto minero.

Las actividades de capacitación, divulgación y entrenamiento irán dirigidas al personal directivo, profesional, técnico y obrero del proyecto. El encargado de desarrollar estas actividades será el Comité de Emergencias.

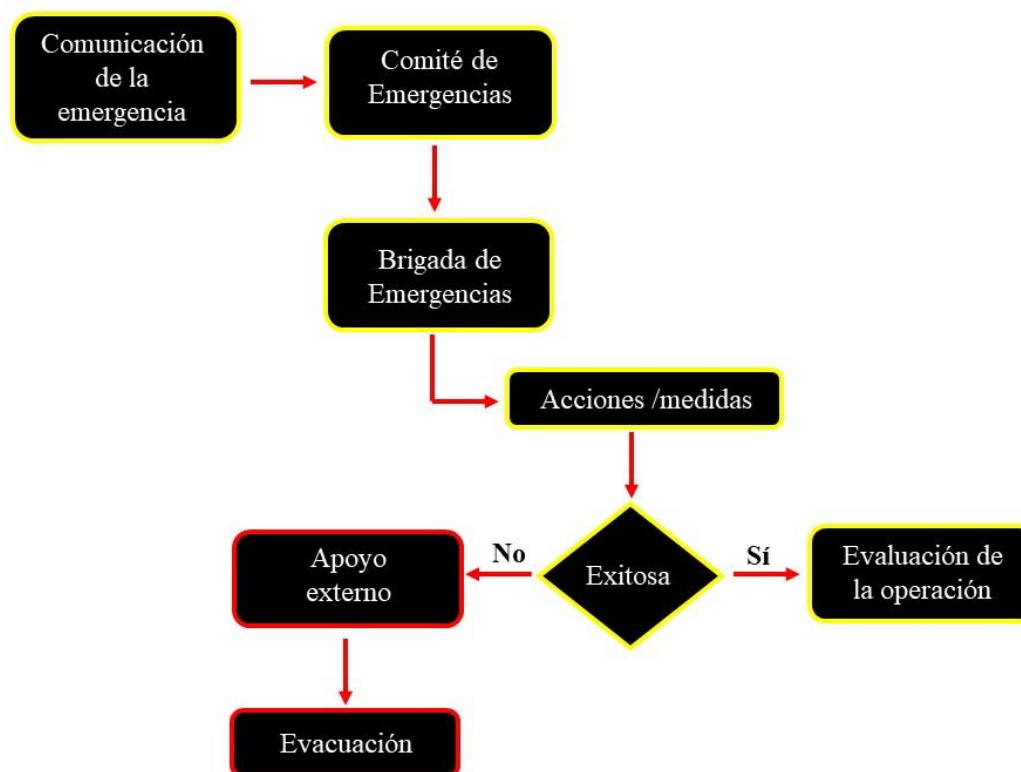
- **Divulgación:** el objetivo de la divulgación del Plan de Contingencias es de informar y dar herramientas al personal que labora en el proyecto para realizar las acciones que deben seguir en el momento de afrontar una emergencia; adicionalmente se pretende comunicar las responsabilidades y la forma organizacional del Plan de Contingencias. Para conseguir este objetivo se realizarán las siguientes actividades:
 - **Charlas:** se realizaran charlas donde se traten los siguientes temas: definición, objetivos, estructura y alcance del plan de contingencias, causa, magnitud y consecuencia de los riesgos, identificación de áreas más vulnerables (zonas de riesgo), seguridad industrial y salud ocupacional, medidas preventivas, primeros auxilios, comportamiento de las personas durante la emergencia, técnicas de orientación y movilización, manejo de información y medios de comunicación y equipos utilizados para la emergencia e instrucciones de manejo.
 - **Folleto:** se elaborarán folletos y cartillas didácticas, de forma sencilla donde se explique el manejo de equipos, información y medios de comunicación durante una emergencia, pasos a seguir durante una emergencia y sitios seguros. Este material se entregará a todo el personal.
- **Capacitación:** una vez conformados el Comité y la Brigada de Emergencias, se iniciará un periodo de capacitación, en el cual participarán entidades especializadas en atención de emergencia y desastres como Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional, SINAPROC, entre otras. Esta actividad está a cargo del Comité de emergencia.

- **Entrenamiento:** con el propósito de que el personal que labora en el proyecto tenga un mejor desenvolvimiento ante una situación de emergencia, se programarán cursos, talleres y simulacros, consiguiendo una mejor preparación de dicho personal. Los talleres y cursos están enfatizados en temas como: manejo de contingencias, uso de equipos, sistema de evacuación, atención de heridos, sistema de comunicación de emergencias y prestación de primeros auxilios. Los simulacros se planificarán con anterioridad a su ejecución, estos serán evaluados con el fin de corregir las falencias presentadas al atender una emergencia.

Procedimiento en caso de una emergencia.

En el evento de una contingencia, inicialmente se reportará al director del Comité de emergencia, quien en forma inmediata decidirá el plan de atención a emplear dependiendo del nivel de emergencia (grado 1, 2 o 3) e informará a la brigada de emergencia, con el fin de que éste atienda inmediatamente la contingencia.

Organigrama para la atención de emergencias.



Planes de Respuestas a contingencias.

En el presente numeral se describen los planes de atención de emergencias, que contienen los procedimientos y acciones particulares para atender a cada uno de los riesgos en el momento de su desarrollo.

Procedimiento en caso de evaluaciones médicas:

En los casos de evacuaciones médicas, a continuación, se describirán los lineamientos y procedimientos generales para realizar una evacuación adecuada y oportuna del personal herido o enfermo desde el sitio del accidente hasta los centros de salud. El procedimiento a seguir:

- Ubicar el lugar del accidente.
- Movilizar los recursos necesarios para atender los heridos.
- Identificar el personal herido.
- Retirar al personal herido a un lugar seguro para brindarles los primeros auxilios.
- Evaluar la condición del accidentado y su traslado a un centro de salud.
- Trasladar el (los) herido(s) al centro de salud más cercano a la arenera.
- Evaluar las causas del accidente y describir las lesiones.

Procedimiento en caso de la contingencia de Accidentes de trabajo:

- Comunicar inmediatamente la contingencia al Comité de emergencias, quien a su vez informará a la brigada de Emergencias.
- La brigada de emergencia atenderá de inmediato el evento, desplazando recursos como personal capacitado, vehículos para transportar heridos al lugar del accidente.
- Luego, según sea la gravedad del evento, se pedirá apoyo a las entidades externas, como hospitales, bomberos y autoridades locales.
- Simultáneamente se evacuará todo el personal del lugar del accidente.
- Una vez controlada la emergencia se hará una evaluación de los hechos que originaron el accidente y la magnitud de su gravedad.

Procedimiento en caso de la contingencia de Accidentes de tráfico

- Cada vez que ocurra un accidente de tráfico se debe informar al comité de emergencia, quien convocará a la brigada de emergencias para que se encargue del evento.
- La brigada acudirá de forma inmediata al lugar del evento con los equipos necesarios (botiquín, camillas, extintores, etc.) para atender la emergencia.
- El sitio del accidente deberá ser acordonado para evitar algún incendio o explosión a causa de combustibles.
- Si resultan heridos del accidente se evaluará su estado y si es el caso se trasladará hasta el centro medio más cercano.
- Si el accidente se presenta en vía pública fuera del polígono del proyecto, la brigada de emergencias se comunicará con la policía de tránsito y emergencia 911, con el fin de que esta apoye la emergencia.
- Trasladado el personal herido se procederá hacer una limpieza del lugar del accidente.
- Una vez atendido el accidente se hará una evaluación y se redactará un informe de lo sucedido.

Procedimiento en caso de la contingencia de derrame de combustible:

- El comité de emergencias evaluará el evento determinando su magnitud.
- Se realizará un control inmediato de la fuente, en caso de presentarse el derrame durante el recibo o suministro, o por falla del tanque de almacenamiento.
- Se deberá aislar la zona del derrame y evitar que se acerque personal, pues se debe evitar la posibilidad de ocurrencia de un incendio.
- De manera inmediata se procederá a remover en su totalidad el combustible derramado.
- En caso de presentarse el derrame de combustibles, por el volcamiento de un vehículo, se dará aviso al comité de emergencia, quien dependiendo de la magnitud del daño instruirá a la brigada de emergencia para activar el plan de acción que consiste en la intercepción del derrame mediante zanjas construidas en el camino de migración del combustible.

- Controlado el evento se realizará una evaluación de los efectos sobre el suelo, para posteriormente restaurar el área afectada.

Procedimiento en caso de la contingencia de incendio:

- En el momento en que ocurra un incendio el personal debe guardar la calma e informar inmediatamente al Comité de emergencia, el cual informará a la brigada de emergencias.
- La brigada de emergencias evaluará la magnitud del fuego, de esta manera establecerá si se puede controlar con los recursos del proyecto o se pedirá apoyo al Cuerpo de Bomberos
- Si se trata de incendio de materiales comunes como papeles, caucho, cartón, incendio forestal, se podrá apagar con agua.
- En el caso de que se trate de un incendio de líquidos o materiales inflamables, se apagará el fuego con extintores de polvo químico seco o se empleará arena o tierra; nunca se utilizará agua para apagar incendios de gasolina.
- Si se presentan heridos se activará el procedimiento descrito en evacuaciones médicas.
- Después de controlado el fuego se hará una evaluación e informe del evento sucedido.

Procedimiento en caso de la contingencia de incendio:

- El personal debe mantener la calma y controlar el pánico.
- Detener todas las actividades que estén siendo realizadas en ese momento.
- El personal deberá evacuar las áreas de trabajo inmediatamente y desplazarse a espacios abiertos para evitar ser atrapados.
- Se verificará si falta personal.
- Pasado el evento sísmico el Comité de Emergencias verificará el estado de las comunicaciones, de la infraestructura y del personal.
- Se convocará la Brigada de Emergencias para que rescate y de primeros auxilios a los heridos.
- Una vez evacuados los heridos se evaluarán los daños producidos por el sismo.

- Seguidamente se procederá a adecuar la zona afectada eliminando riesgo de derrumbes, escombros, etc.
- Recuperar la estabilidad del lugar.

Procedimiento en caso de la contingencia de inundación:

- Establecer un sistema de alerta temprana (SAT) automatizado.
- Estar pendientes de alertas de emitidas por las autoridades competentes.
- Los días previo a las alertas evaluar el no ingreso de maquinarias ni personal al río.
- Ante cualquier incidente de crecida retirar el equipo del cauce del río.

Evaluación y emisión de informes.

Una vez controlada la emergencia, se procederá a realizar una evaluación y un informe del evento sucedido contemplando la siguiente información:

- **Evaluación de la emergencia:** se elaborará ficha para el reporte de una contingencia, estas deberán contener como mínimo la siguiente información:
 - Fecha, lugar y hora.
 - Número, tipo y gravedad de las víctimas.
 - Lugar exacto de ocurrencia del accidente o incidente.
 - Daño ambiental que pueda ocasionar la contingencia.
 - Circunstancias y descripción breve del accidente o incidente.
 - Valor de pérdidas económicas.
 - Valor de las operaciones de emergencia, multas, indemnizaciones, atención médica.
 - Nivel de deterioro de la empresa.
 - Tiempo de parálisis de las operaciones propias del proyecto.
 - Tiempo y zonas afectadas.
 - Inventario de equipos utilizados en la emergencia determinada.
- **Evaluación del plan de contingencia:** cada vez que ocurra una contingencia el equipo que conforma el comité de emergencia en conjunto con la brigada de emergencia debe

verificar si los procedimientos establecidos en el plan de contingencias cumplieron sus objetivos. Para ellos se deben contestar las siguientes preguntas:

- Área afectada.
- Causa de la contingencia.
- ¿Fue efectivo el procedimiento del plan de acción?
- ¿Fue oportuna y rápida la evacuación?
- ¿Se utilizaron las técnicas y sugerencias recomendadas?
- ¿Existe equipo de control y atención en los sitios cercanos a la contingencia?
- Equipos importantes faltantes.
- ¿Los comités cumplieron con sus funciones?
- ¿Se requirió ayuda de otras instituciones?
- Recomendaciones

9.7. Plan de Cierre.

El Plan de cierre del proyecto tiene por objetivo presentar las medidas de mitigación propuestas para cada impacto en el Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental aprobado, además de las medidas contempladas en la Resolución de Aprobación del EsIA aprobado, desde que se inicia la fase de construcción hasta la fase de operación de la obra o actividad. En caso que se quiera abandonar el proyecto revisar las áreas ocupadas y/o utilizadas durante la ejecución del proyecto, lo cual involucra el desmontaje, retiro de instalaciones temporales, limpieza, acondicionamiento, restauración y rehabilitación de cada una de las áreas ocupadas y/o utilizadas durante la ejecución del proyecto y aquellas que se abandonarán al finalizar las operaciones (al final de su vida útil), con el fin de reducir los riesgos a la salud humana, seguridad y formación de pasivos ambientales que podrían originar daños ambientales.

Los objetivos específicos de este plan son:

- Minimizar los impactos ambientales generados por las actividades de abandono del proyecto.
- Remover y/o abandonar de una manera segura todo lo que se encuentre en el terreno que interfiera con salud, seguridad y contribuya a de mejorar el entorno medioambiental.

- Garantizar el manejo adecuado de todos los residuos que se encuentren en el área, tanto sólidos y líquidos.
- Reconformar el área a un nivel que permita la protección ambiental en el corto, mediano y largo plazo y el uso seguro del lugar.

9.9. Costos de la Gestión Ambiental.

El costo de la gestión ambiental en este proyecto podrá estimarse en un aproximado de \$. 5,000.00. Cubrirá los gastos del técnico que deberá supervisar que se esté cumpliendo con las medidas de mitigación señaladas, los implementos de seguridad requeridos para este tipo de construcción, manejo de desechos, entre otros., considerando el 5 % del monto total como gestión ambiental.

11. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

Especialista	Número de Registro o cedula	Responsabilidad
Alvaro M. Brizuela Casimir	Registro 04-09-DNPH PE-6-170	Arqueología
Edgardo Hernandez	9-754-2177	Encuestas/ Levantamiento de información en campo/Categorización

11.1. Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboro como especialista.

11.1. Lista de nombres, números de cédula, firmas originales, y registro de los Consultores debidamente notariadas identificando el componente que elaboro como especialista.

Nombre	Registro / Componente
 José Antonio González Vergara Cédula: 8-434-991	Registro No. DEIA-IRC-009-2019 ACT. DEIA-ARC-009-2022 Consultor Líder del EsIA Aspectos Generales, Identificación de Impactos y Plan de Manejo
 Fabian Maregocio Cédula: 8-403-247	Registro No. IRC-031-2008 ACT. DEIA-ARC-048-2023 Descripción de Medio Biológico y Aspectos Generales del proyecto

La Suscrita, **Ela Marife Jaen Herrera**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, Primera Suplente con Cédula de Identidad No. 7-95-522.

CERTIFICO:

Que la (s) Firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).

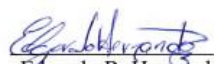
Testigos:  Panamá, 28 JUN 2024

 Testigos: 
 Licda. Ela Marife Jaen Herrera,
 Notaria Pública Duodécima



11.2. Lista de nombres, número de cédula y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia simple de cédula

11.2. Lista de nombres, números de cédula, firmas originales, de los profesionales de apoyo debidamente notariadas identificando el componente que elaboro como especialista e incluir copia simple de cedula.

Nombre	Registro/Componente
 Alvaro M. Brizuela Casimir Cédula: PE-6-170	Registro No. 04-09 DNPH Arqueología
 Edgardo R. Hernández F. Cédula: 9-754-2177	Encuestas Categorización Levantamiento de información en campo

La Suscrita, **Ela Marife Jaen Herrera**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, Primera Suplente con Cédula de Identidad No. 7-95-522.

CERTIFICO:

Que la (s) Firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).

Testigos  Panamá  28 JUN 2024
 Testigos  Testigos
 Licda. Ela Marife Jaen Herrera.
 Notaria Pública Duodécima



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Alvaro Martin
Brizuela Casimir

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 16-SEP-1967
LUGAR DE NACIMIENTO: MEXICO
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: A+
EXPEDIDA: 30-ENE-2020 EXPIRA: 30-ENE-2030

PE-6-170



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Edgardo Regulo
Hernandez Fernandez

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 22-ABR-1999
LUGAR DE NACIMIENTO: VERAGUAS, SANTIAGO
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 14-ENE-2019 EXPIRA: 14-ENE-2029

9-754-2177



12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se concluye que el proyecto desarrollado de acuerdo a la normativa legal existente para la construcción de este tipo de infraestructuras, tanto en la etapa de construcción como la de operación, no generará impactos ambientales negativos significativos, ya que se desarrollará en un área que su uso actual es de construcciones de residencias edificios residenciales una zona impactada para el desarrollo de este tipo de proyecto.

En el presente documento se han plasmado los aspectos más importantes que involucra el desarrollo del proyecto, atendiendo todos los contenidos mínimos del Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024 que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, con la finalidad de que la instalación del proyecto se lleve a cabo en concordancia con la protección del ambiente en general.

Se recomienda al promotor que aplique las medidas de mitigación propuestas y las acciones de monitoreo sean ejecutadas de acuerdo al compromiso adquirido a través de este documento. De igual forma, es importante que el Ministerio del Ambiente, como autoridad rectora del ambiente, ejecute la inspección y vigilancia sobre la aplicación de todas las medidas necesarias para que se dé el control, disminución y/o mitigación de los impactos ambientales en la obra.

A la vez recomendamos al Ministerio de Ambiente que después de haber revisado y analizado el documento presentado, aprobar el Estudio de Impacto Ambiental para que el promotor pueda desarrollar su actividad.

13. BIBLIOGRAFÍA

ANAM. -Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023. Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental en Panamá.

ANAM. -Decreto Ejecutivo No. 155, de 5 de agosto de 2011, Que modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

MOP, Instituto Geográfico “Tommy Guardia”.1998. Atlas Nacional de la República de Panamá. Panamá, República de Panamá.

ANAM. -Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024 que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023. Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental en Panamá.

14. ANEXOS

A continuación, se presentan los documentos anexos al Estudio de Impacto Ambiental.

14.1 Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental, copia de cédula del promotor	101
14.2. Copia de paz y salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente.	103
14.3. Copia del certificado de existencia de persona jurídica.	105
14.4. Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio.	106
14.4.1. En caso de que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.	109
14.5 Informe de Calidad de Aire	110
14.6 Informe de Ruido.....	123
14.7 Arqueología	133
14.8 Encuestas	144
14.9 Anteproyecto aprobado por El Benemérito Cuerpo De Bomberos De La República De Panamá	169

14.1 Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental, copia de cédula del promotor

Panamá 6 de febrero de 2025.

Ingeniero

EDGAR NATERON

Ministerio de Ambiente – Dirección Regional de Panamá Metro

E. S. D.

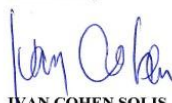
Ingeniero **Nateron**

Sirva la presente para solicitar que se evalué el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado **"GROVE BY TERRAZAS"** proyecto que consiste en la construcción de un edificio comercial de tres pisos (planta baja, sótano y nivel 100), dentro de un polígono de **2,618.44m²**. La planta baja contará con calle de acceso, rampa de acceso a sótano, área de estacionamientos con espacio para 26 vehículos, tinaquera, área de transformador, área para tanque de gas, once (11) locales comerciales, tres (3) módulos de escaleras, un (1) cuarto de basura, una (1) oficina, un (1) elevador, un (1) cuarto mecánico, un (1) cuarto eléctrico, dos módulos de baños públicos, un baño para discapacitados, terraza central. El sótano contará con área de estacionamientos con espacio para 48 vehículos, cinco (5) bodegas, tanque de agua, cuarto de bomba, dos (2) módulos de escaleras, cuarto de basura, espacio para el generador, cuarto eléctrico. La planta alta contará con doce (12) locales comerciales, dos (2) módulos de escalera, un (1) baño para discapacitados, un (1) elevador, a realizarse en las fincas con Código de ubicación **No. 8708** Folio Real **No. 11602**, con una superficie actual o resto libre de **860m² 18dm²**, la finca con Código de ubicación **No.8708** Folio Real **No. 29582**, con una superficie actual o resto libre de **879m² 13dm²**, y la finca con Código de ubicación **No.8708** Folio Real **No. 104020**, con una superficie actual o resto libre de **879m² 13dm²** todas ubicadas en el Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. El proyecto tiene un monto de inversión de **B/ 3,000,000.00** aproximadamente y se encuentra dentro de una zona **RM-3/MCU1** (Residencial De Alta Densidad Especial/ Mixto Comercial Urbano De Baja Intensidad), como promotor del proyecto la Sociedad **FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.** sociedad debidamente registrada en (mercantil) Folio **No. 155623040**, cuyo Representante Legal es el Señor **IVAN COHEN SOLIS**, con Cédula de identidad personal **No. 8-225-2225**, con oficinas ubicadas en Calle Miguel Brostella, Boulevard El Dorado, Edificio Doit Center, Corregimiento de Betania, Ciudad de Panamá, tel: 321-9010 y correo: administracion@terrazasdepanama.com proyecto presentado con anexos, cuya elaboración realizada en cumplimiento del decreto ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024, fue realizada por los consultores, JOSE ANTONIO GONZALEZ VERGARA, IRC-009-2019/Actualización DEIA-ARC-009-2022, teléfono: 62159876, correo: jagonzalez@hotmail.com, y FABIAN MAREGOCIO, IRC-031-2008/Actualización DEIA-ARC-048-2023, teléfono: 66855837, correo: fabian19maregocio@hotmail.com, donde deseo recibir mis notificaciones personales y electrónicas. Documento presentado con (169) páginas incluido anexos.

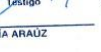
Sin más por el momento queda de usted.

Yo, **Eduardo Ivan Santamaria Araúz**, Notario Público Tercero del Circuito de la Provincia de Panamá. Primer Suplente con Cédula de Identidad No. 8-237-1806.

Atentamente,


IVAN COHEN SOLIS
Representante Legal

FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.

CERTIFICO:
Que la firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).
Panamá, **10 FEB 2025**
Firma Testigo  Testigo 
Licdo. **EDUARDO IVAN SANTAMARIA ARAÚZ**
Notario Público Tercero



69

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Ivan
Cohen Solis

NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO: 15-JUL-1961
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMA, PANAMA
SEXO: M
EXPEDIDA: 08-JUN-2017

8-225-2225

TIPO DE SANITIZACIÓN
EXPIRA: 08-JUN-2027

Ivan Cohen

Yo, **ELA JAEN HERRERA**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, Primera Suplente con Cédula de identidad No. 7-95-522.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenidamente y minuciosamente esta copia fotostática con su original y la he encontrado en todo conforme.

17 JUN 2024

Panamá, _____

E. Jaen

Licda. **ELA JAEN HERRERA**
Notaria Pública Duodécima



14.2. Copia de paz y salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente.

16/1/25, 10:29 a.m.

Sistema Nacional de Ingresos



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 250023

Fecha de Emisión:

16	01	2025
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

15	02	2025
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A. *

Representante Legal:

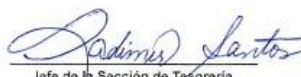
IVAN COHEN SOLIS

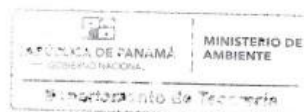
Inscrita

155623040-2-2016

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días


Jefe de la Sección de Tesorería.



6/6/24, 1:43 p.m.

Sistema Nacional de Ingreso



Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

75494

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	FONDOS COMERCIALES CORONADO C.S.A. * / 155623040-2-2016 DV-70	<u>Fecha del Recibo</u>	2024-6-6
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	<u>Guía / P. Aprob.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Transferencia		B/. 353.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2.1	Evaluaciones de Estudios Ambientales, Categoría	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 353.00

Observaciones

CANCELA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I Y PAZ Y SALVO TRANF-313686145

Día	Mes	Año	Hora
06	06	2024	01:43:37 P.M

Firma


Nombre del Cajero Edma Tuñon



IMP 1

14.3. Copia del certificado de existencia de persona jurídica.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: ALEXANDRA JUDITH ALABARCA
 FECHA: 2025.01.14 15:17:03 -05:00
 MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
 LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Alexandra J. Alabarc

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

15479/2025 (0) DE FECHA 14/01/2025

QUE LA PERSONA JURÍDICA

FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
 TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA
 SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155623040 DESDE EL JUEVES, 4 DE FEBRERO DE 2016
 - QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: JOHANNA PONS
 SUSCRIPTOR: ERIC COHEN SOLIS

DIRECTOR / PRESIDENTE: IVAN COHEN SOLÍS
 DIRECTOR / SECRETARIO: ERIC COHEN SOLIS
 DIRECTOR / TESORERO: ALEX COHEN SOLIS

AGENTE RESIDENTE: JOHANNA MICHELLE PONS VASQUEZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
 EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD ES EL PRESIDENTE, PUDIENDO REPRESENTARLO EN CASO DE AUSENCIA EL SECRETARIO O EL TESORERO O CUALQUIER OTRO DIRECTOR ESCOGIDO POR LA JUNTA DIRECTIVA PARA TAL EFECTO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS
 EL CAPITAL SOCIAL DE LA SOCIEDAD SERA DE DIEZ MIL DOLARES, DIVIDIDOS EN MIL ACCIONES COMUNES NOMINATIVAS, CON UN VALOR DE DIEZ DOLARES CADA UNA. ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
 - QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 14 DE ENERO DE 2025 A LAS 1:47 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404959931



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
 o a través del Identificador Electrónico: 5A0F9CBE-55A0-4FD5-AE8F-DF37714FAC17
 Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
 Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

14.4. Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: ALBA YOLINETH RODRIGUEZ VALDES
 FECHA: 2024.10.24 14:11:42 -05:00
 MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
 LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Alba Yolíneth R.O.U.

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 422390/2024 (0) DE FECHA 22/10/2024.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8708, FOLIO REAL Nº 11602 (F)
 UBICADO EN CORREGIMIENTO SAN FRANCISCO, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ
 CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 2244 m² 20 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 860 m² 18 dm²
 LINDEROS Y MEDIDAS GENERALES: POR EL NORTE: LINDA CON FINCA NUMERO 29582 QUE FUE DE MARIA ANGUIZOLA DE LUVIA Y HOY ES DE PROPIEDAD DE DOROTEA SOLIS Y MIDE POR ESTE LADO 56.14MTS, POR EL SUR LINDA CON EL LOTE QUE SE SEGREGA Y VENDE A OMAR TORRUIOS HERRERA Y MIDE POR ESTE LADO 56.06MTS, POR EL ESTE LINDA CON LA CALLE NOVENA HOY CALLE 95 Y MIDE POR ESTE LADO 31MTS Y POR EL OESTE LINDA CON LA FINCA DEL DOCTOR JULIO ALEMAN Y MIDE POR ESTE LADO 31MTS.
 CON UN VALOR DE B/.750,000.00 (SETECIENTOS CINCUENTA MIL BALBOAS)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A. (RUC 155623040-2-2016) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTA GRAVÁMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 24 DE OCTUBRE DE 2024 2:09 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404853231



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: C3E58C32-37F3-4B55-8C9B-AEA50F9893F1
 Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
 Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2024.10.23 18:56:27 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMÁ, PANAMÁ

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 422400/2024 (0) DE FECHA 10/22/2024.D.D.G

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8708, FOLIO REAL N° 29582 (F)
UBICADO EN CORREGIMIENTO SAN FRANCISCO, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ, INSCRITA ORIGINALMENTE A TOMO 724, FOLIO 282, ACTUALIZADA A DOCUMENTO 1481735.
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1123 m² 30 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1123 m² 30 dm²
EL VALOR DE TRASPASO ES B/.750,000.00 (SETECIENTOS CINCUENTA MIL BALBOAS)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A. (RUC 155623040-2-2016) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTE FOLIO A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 23 DE OCTUBRE DE 2024 11:48 A. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404853240



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: B54FF1CB-BBD6-44E4-8D53-7DBE19FC7812
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2024.10.23 18:56:47 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 422411/2024 (0) DE FECHA 10/22/2024.D.D.G

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8708, FOLIO REAL N° 104020 (F)
UBICADO EN CORREGIMIENTO SAN FRANCISCO, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ, INSCRITA A ROLLO
5438, DOCUMENTO 2. CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 879 m²
13 dm²
EL VALOR DE TRASPASO ES B/.750,000.00 (SETECIENTOS CINCUENTA MIL BALBOAS)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A. (RUC 155623040-2-2016) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTA GRAVAMENES VIGENTES INSCRITOS A LA FECHA

DECLARACIÓN DE MEJORAS: VALOR DE LAS MEJORAS CINCUENTA MIL BALBOAS (B/.50,000.00). DESCRIPCIÓN:
VALOR DE MEJORAS: B/.50,000.00. UNA RESIDENCIA UNIFAMILIAR DE UNA SOLA PLANTA, PISOS DE
HORMIGON INTEGRAL CON UN ACABADO DE GRANO FINO, PAREDES DE BLOQUES REPELLADOS POR AMBAS
CARAS, TECHO DE ACERO GALVANIZADO, HOJAS DE ZINC ACANALADO GALVANIZADO. OCUPANDO UNA
SUPERFICIE
DE 126M2 70DM2. COLINDA POR TODOS SUS LADOS CON RESTOS LIBRES DE LA FINCA SOBRE LA CUAL SE HAN
CONSTRUIDO....

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 23 DE OCTUBRE DE 2024 11:52
A. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS
LEGALES A QUE HAYA LUGAR. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00
BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404853251



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: B03D8B63-CF0B-43AB-8E16-3D183872988B
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

14.4.1. En caso de que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.

No aplica

14.5 Informe de Calidad de Aire

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE



REPÚBLICA DE PANAMÁ

**PROYECTO:
GROVE BY TERRAZAS**

**PROMOTOR:
FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.**

**UBICACIÓN:
CALLE 74 ESTE, SAN FRANCISCO
CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO
DISTRITO DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ**

INFORME DE CALIDAD DE AIRE

REALIZADO POR:



EVALUACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL

MAYO, 2024

**INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE**

CONTENIDO	PÁGINA
➤ DATOS GENERALES DEL PROYECTO Y DEL MONITOREO	3
➤ OBJETIVOS	4
➤ METODOLOGÍA	4
➤ RESULTADOS	6
➤ INTERPRETACIÓN	7
➤ CONCLUSIÓN	7
➤ PERSONAL TÉCNICO	7
➤ ANEXOS	8



INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

➤ DATOS GENERALES DEL PROYECTO Y DEL MONITOREO

Datos generales del proyecto:	
Proyecto	GROVE BY TERRAZAS
Ubicación	Calle 74 Este, San Francisco, Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
País	Panamá
Monitoreo:	
Norma aplicable	OPS-OMS- Valores guías. ANAM- Anteproyecto de Norma de Calidad de Aire-ACP. Norma 2610-ESM-109USEPA
Límite máximo permisible	OPS-OMS- PM10 (24hr)=50µg/m ³ ANAM, USEPA y ACP- PM10 (24hr)=150µg/m ³
Ubicación de la medición	Dentro del área del proyecto
Método	Medición Automático
Equipo utilizado	Área del proyecto
Rango de Medición	0.001-2,500mg/m ³ por encima de 4 rangos 0-2,5,0-25,0-250 y 0-2.500mg/m ³ Rango activo fijo o Auto rango.
Resolución	0,001mg/m ³
Estabilidad del cero	<2µg /m ³ / ° C
Estabilidad de la sensibilidad	+0,7% de la lectura/° C
Temperatura Operativa	0 ° C a 50 ° C
Temperatura de Almacenamiento	-20 ° C a 55 ° C
Aplicación	<i>Aplicaciones</i> • Control de nivel de polvo respirable. • Medición en ambientes laborales. • Control del nivel de polvo en proceso. • Inspecciones puntuales. • Evaluación y control del nivel de colmatación de filtros de ventilación. • Calidad del aire en interiores. • Detecciones de emisiones totales. • Muestreo de la polución aire en interiores



INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

➤ OBJETIVO:

- Medir la calidad de aire, a través de Partículas Totales en Suspensión, en el área de impacto del proyecto.
- Describir el método de muestreo.
- Relacionar la información recolectada con el cumplimiento de la normativa aplicable y con las condiciones ambientales del entorno.

➤ METODOLOGÍA

- **Método de muestreo para partículas totales en suspensión**

Método automático:

Este método permite llevar a cabo mediciones de forma continua, para concentraciones horarias y menores. El espectro de contaminantes que se pueden determinar, va desde los contaminantes criterios (PM10-PM2.5) hasta tóxicos en el aire como mercurio y algunos compuestos orgánicos volátiles.

Los equipos disponibles para realizar estas mediciones se clasifican en: analizadores automáticos y monitores de partículas. Los analizadores automáticos se usan para determinar la concentración de gases contaminantes en el aire, basándose en las propiedades físicas y/o químicas de los mismos. Los monitores de partículas se utilizan para determinar la concentración de partículas suspendidas principalmente PM10 y PM2.5

- **Equipos utilizados para la medición:**

El microdust pro, permite visualizar en tiempo real, las concentraciones de polvo, con un rango Amplio: 0,001 mg/m³ a 250 g/m³ (auto-rango). Al realizar una medición se muestran y almacenan en tiempo real, el valor instantáneo, el promedio y el valor máximo.



INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

La calibración del Microdust Pro se realiza en campo mediante un filtro óptico de calibración que comprueba y ajusta la linealidad del equipo.

- **Escogencia de los sitios de muestreo**

La escogencia del área responde al sitio indicado por la empresa promotora del proyecto.

Procedimiento de muestreo

- Se configura el equipo.
- Se activa la memoria para guardar las mediciones.
- Se coloca en el tripode para mediciones estacionarias, o se lleva en la mano para las encuestas a pie, a través de la evaluación continua, o de lugar de trabajo o entornos ambientales.

Registro de datos

- Se registra en hojas de control de datos o por medio del software del equipo de medición en la PC de acuerdo a las condiciones del entorno ambiental donde se lleva a cabo la medición.



INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

➤ RESULTADOS DEL MUESTREO DE MATERIAL PARTICULADO Tabla 1

Fecha: 03/05/2024	PM10 µg/m ³	ANAM, (24hr),µg/m ³	USEPA (24hr),µg/m ³	ACP (24hr),µg/m ³
Dentro del área del proyecto Temperatura 32 C° Humedad: 69% Viento: a 34 km/h	9.0	150.0	150.0	150.0

Sitio	NOx	CO	SO2
Dentro del área del proyecto Temperatura 32 C° Humedad: 69% Viento: a 34 km/h Coordenadas Datum WGS 84 0664224E; 0994503N	0.0	0.1	0.0



INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

➤ INTERPRETACIÓN

Durante la medición se observó que el área abierta por lo que las partículas se dispersan

➤ CONCLUSIONES

- Los resultados se encuentran dentro de la normativa.
- El área de medición es abierta y despejada por lo tanto el polvo en suspensión se dispersa.

➤ PERSONAL TÉCNICO.

Informe elaborado por:

Lic Fabían D. Marcgocio S.
Id. 480 Reg. 576

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

**ANEXOS**

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

FOTOGRAFÍAS DE EVIDENCIA DEL MUESTRO

Dentro área el proyecto
Coordenadas Datum WGS 84
0664224E; 0994503N

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

CASSELLA CEL	
Certificate of Conformity and Calibration	
Instrument Type:-	Microdust Pro (Standard Range: 0-2.5, 0-25, 0-250, 0-2500mg/m3)
Serial Number	0721317
Calibration Principle:-	
Calibration is performed using ISO 12103 Pt1 A2 Fine test dust (Natural ground mineral dust, predominantly silica, Arizona Road Dust equivalent, Particle size range 0.1 to 80 µm).	
A Wright Dust feeder system is used to inject and disperse calibration dust within a wind tunnel system. Particulate mass concentration is established using isokinetic sampling and gravimetric methods.	
Test Conditions:-	23 °C 26 %RH
Test Engineer:-	A Dye
Date of Issue:-	December 15, 2022
Equipment:-	
Microbalance:-	Cahn C-33 Sn 75611
Air Velocity Probe:-	DA40 Vane Anemo. Sn 10060
Flow Meter:-	BGI TriCal EQ10851
Calibration Results Summary:-	
Applied Concentration	Indication
8.85 mg/m3	8.90
Error	Target Error <15%
1%	
Declaration of conformity:-	
This test certificate confirms that the instrument specified above has been successfully tested to comply with the manufacturer's published specifications. Tests are performed using equipment traceable to national standards in accordance with Casella's ISO 9001:2000 quality procedures. This product is certified as being compliant to the requirements of the CE Directive.	
December	
Casella CEL (U.K.) Regent House Wolsley Road Kempston Bedford MK42 7JY Phone: +44 (0) 1234 844100 Fax: +44(0) 1234 841490 E-mail: info@casellacel.com Web: www.casellacel.com	Casella USA 17 Old Nashua Road #15 Amherst NH 03031-2839 U.S.A. Toll Free: +1 (800) 366 2966 Fax: +1 (603) 672 8053 E-mail: info@casellaUSA.com Web: www.casellaUSA.com
Casella España S.A. Polígono Európolis Calle C, nº4B 28230 Las Rozas - Madrid Phone: +34 91 640 75 19 Fax: +34 91 636 01 96 E-mail: online@casella-es.com Web: www.casella-es.com	

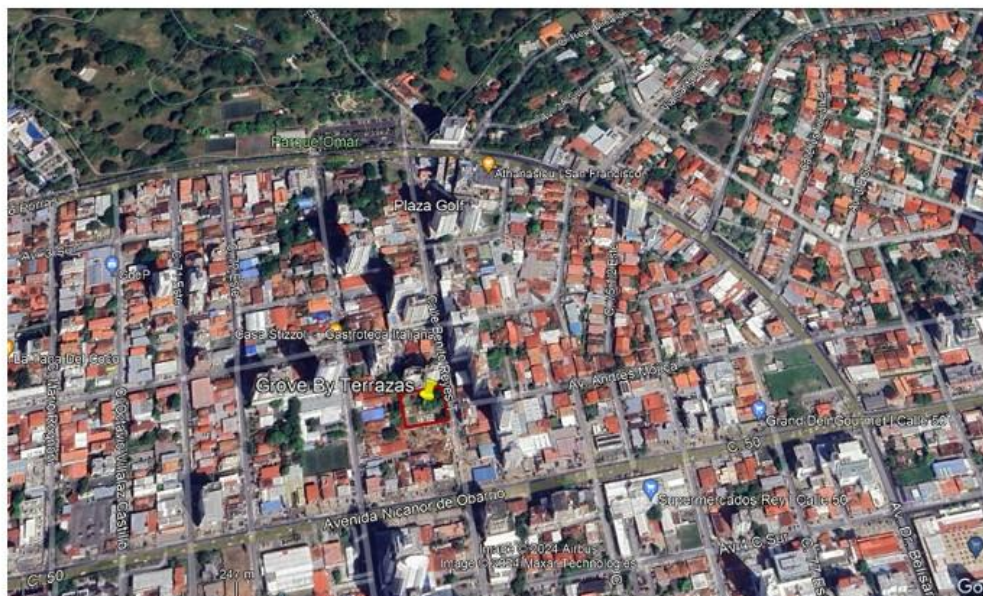


INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

Safety 中 河南中安电子探测技术有限公司 Henan Zhongan Electronic Detection Technology Co., Ltd 电话/TEL: 0371-86518383 传真/FAX: 0371-86688633																																					
检测报告/TEST CERTIFICATE																																					
产品名称/Item	便携式气体检测仪 /Portable gas detector																																				
型号/Model	S360																																				
出厂编号/Batch NO.	220506021																																				
生产日期/Date	2022.05																																				
检测气体/Target Gas	O ₂ CO SC ₂ CO ₂ NOX TSP																																				
检测量程/Range	0-30%VOL 0-1000PPM 0-20 PPM 0-5000PPM 0-20 PPM 0-1000ug/m ³																																				
低报点/Low alarm	19.5 50 1 1500 5 50																																				
高报点/High alarm	23.5 150 10 2500 10 150																																				
检测要求/Testing requirements																																					
检测项目 The test items	<table border="1"> <tr> <th colspan="6">检测内容/Check the content</th> </tr> <tr> <th>O₂</th> <th>CO</th> <th>SC₂</th> <th>CO₂</th> <th>NOX</th> <th>TSP</th> </tr> <tr> <td>1. 显示值误差/Error</td> <td>±2%FS</td> <td>±10%</td> <td>±5%FS</td> <td>±10%</td> <td>±10%</td> </tr> <tr> <td>2. 重复性/Repeatability</td> <td>≤1%</td> <td>≤2%</td> <td>≤1%</td> <td>≤2%</td> <td>≤2%</td> </tr> <tr> <td>3. 零点漂移/Zero drift</td> <td>±1%</td> <td>±3mmA/normal</td> <td>±1%</td> <td>±5%</td> <td>±5%</td> </tr> <tr> <td>4. 量程漂移/Range drift</td> <td>±1%</td> <td>±5%</td> <td>±1%</td> <td>±5%</td> <td>±5%</td> </tr> </table>	检测内容/Check the content						O ₂	CO	SC ₂	CO ₂	NOX	TSP	1. 显示值误差/Error	±2%FS	±10%	±5%FS	±10%	±10%	2. 重复性/Repeatability	≤1%	≤2%	≤1%	≤2%	≤2%	3. 零点漂移/Zero drift	±1%	±3mmA/normal	±1%	±5%	±5%	4. 量程漂移/Range drift	±1%	±5%	±1%	±5%	±5%
检测内容/Check the content																																					
O ₂	CO	SC ₂	CO ₂	NOX	TSP																																
1. 显示值误差/Error	±2%FS	±10%	±5%FS	±10%	±10%																																
2. 重复性/Repeatability	≤1%	≤2%	≤1%	≤2%	≤2%																																
3. 零点漂移/Zero drift	±1%	±3mmA/normal	±1%	±5%	±5%																																
4. 量程漂移/Range drift	±1%	±5%	±1%	±5%	±5%																																
5. 响应形式/Response mode	☐ 扩散式 ≤60s ☐ Dispersive 60s or less ☒ 泵吸式 ≤30s ☒ Pump suction 30s or less																																				
6. 外观/Appearance	外观完好，整洁：Good appearance and neatness.																																				
7. 标志和标识/Mark	标志齐全标识正确：Complete and correct marks.																																				
8. 开关机检查/Switch inspection	开关机正常：The switch machine is normal.																																				
9. 屏幕显示/Screen display	字迹清晰，易于读取数据：Clear handwriting and easy to read data.																																				
10. 报警功能/Alarm function	声光报警功能正常：The sound-light alarm function should be normal.																																				
检测结果/Testing Result	☒ 仪器检查合格/TEST PASSED 																																				
检验员/Inspector	检验3																																				
检验日期/Date	2022.05																																				
河南中安电子探测技术有限公司 Henan Zhongan Electronic Detection Technology Co., Ltd																																					

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

MAPA UBICACIÓN



Coordenadas Datum WGS 84
0664224E; 0994503N

14.6 Informe de Ruido



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ

**PROYECTO:
GROVE BY TERRAZAS**

**PROMOTOR:
FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.**

**UBICACIÓN:
CALLE 74 ESTE, SAN FRANCISCO
CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO
DISTRITO DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ**

INFORME DE RUIDO AMBIENTAL



EVALUACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL

MAYO, 2024

**INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL**

ÍNDICE

SECCIÓN	CONTENIDO	PÁG.
1	DATOS GENERALES DE LA EMPRESA	3
2	MÉTODO DE MEDICIÓN	3
3	RESULTADOS	4
4	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	5
5	EQUIPO TÉCNICO	5
6	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	6
7	ANEXOS	7



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

SECCIÓN 1: DATOS GENERALES DE LA EMPRESA	
PROYECTO	GROVE BY TERRAZAS
UBICACIÓN	Calle 74 Este, San Francisco, Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PAÍS	Panamá
SECCIÓN 2: MÉTODO DE MEDICIÓN	
Norma aplicable	Decreto ejecutivo No. 1 de 15 de enero 2004
Razón de la selección del método	Como base legal se utilizó el Decreto ejecutivo No.1 del 15 de enero del 2004 y Decreto Ejecutivo No. 36 de 4 de septiembre de 2002, establece los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
Ubicación de la medición	Dentro del área del proyecto
Horario de medición	Diurno
Instrumentos utilizados	Modelo Number PRM1xT1; Serial Number 035792 Larson Davis ½" Preamplifier for LxT Class 1-23dB
Límite máximo	Diurno 60 db (escala A) Nocturno 50 db (escala A)
Intercambio	3 db
Escala	A
Respuesta	Lenta



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

SECCIÓN 3: RESULTADOS						
Sitios	Hora	Diurno				
		Lmax	Lmin	Leq.	Fecha	Referencia Legal
Cerca límite de la propiedad Coordenadas Datum WGS 84 0664224E; 0994503N	10:30 a.m.	77.8	55.6	73.2	03/5/2024	Ministerio de Salud Decreto Ejecutivo N°1 (15 enero 2004) Art.1 Se determina los siguientes niveles de ruido para áreas residencial e industrial así: Horario: 6:00a.m.a 9:59p.m. Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A) 10:00p.m.a 5:59a.m. 50 decibeles (en escala de A)
Fuente de ruido: Tráfico de vehículos de la calle 74 Este						



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

SECCIÓN 4: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**Conclusiones:**

Los niveles se encuentran por encima del valor guía, el área se caracteriza por alto tráfico vehicular ya que está cerca de calle 74 Este por lo que es la mayor fuente de ruido constante típico de la urbe metropolitana.

Nota: Estas mediciones se realizaron, utilizando de referencia el Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A) establecidos en la regulación vigente. Decreto Ejecutivo No.1 N°1(15 enero 2004) Art.1 Se determina los siguientes niveles de ruido para áreas residencial e industrial así: Horario: 6:00 a.m.- 9:59 p.m.

Recomendaciones:

Se recomienda realizar muestreos de ruido de una vez inicien los trabajos de construcción

SECCIÓN 5: EQUIPO TÉCNICO

Responsables del Monitoreo:

Lic Fabían D. Maregocio S.
Id. 480 Reg. 576

**INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL****SECCIÓN 6: REFERENCIA BIBLIOGRAFÍA**

- Decreto Ejecutivo No.1 de 15 de enero de 2004 “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales” del Ministerio de Salud de Panamá.
- Decreto Ejecutivo No. 36 de 4 de septiembre de 2002 “Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales” del Ministerio de Salud de Panamá.
- Folleto Técnico Cruel &Kjaer “La Medida del Sonidos”
- Normas de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC), publicaciones No.651 y No. 804.
- Decreto Supremo No. 146/97 Manual de Aplicación “Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas” del Ministerio Secretaría de la Presidencia de Chile, Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA).
- “Taller de Entrenamiento para el Manejo de Contaminación Ambiental”, Comisión Nacional del Medio Ambiente de Chile (CONAMA).



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

ANEXOS



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

FOTOGRAFÍAS DE MUESTREO DE RUIDO AMBIENTAL



Dentro del área del proyecto

Coordenadas

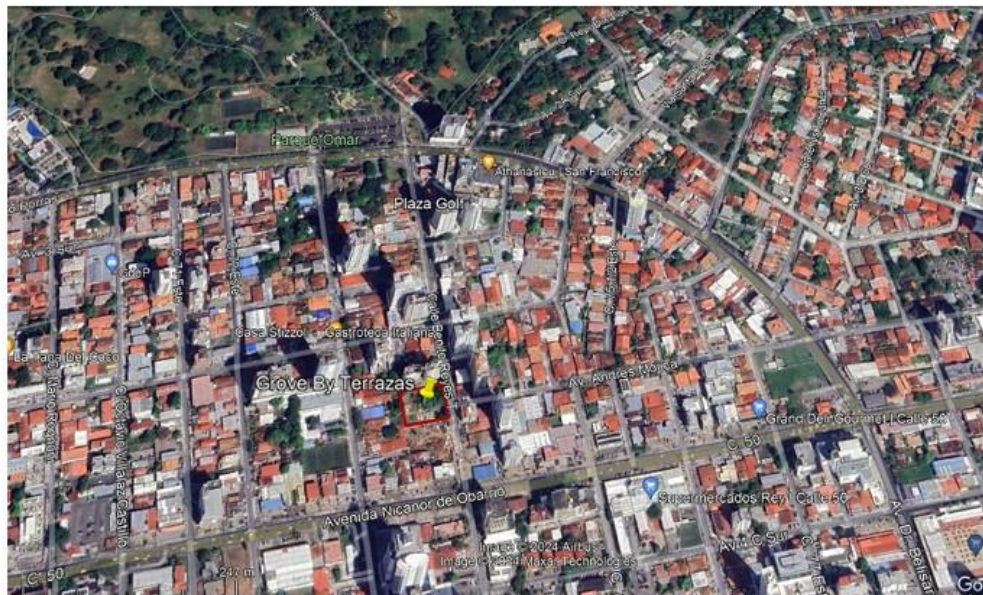
Datum WGS 84

0664224E; 0994503N



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

MAPA UBICACIÓN



Coordenadas Datum WGS 84
0664224E; 0994503N

14.7 Arqueología

Evaluación de los recursos arqueológicos
EsIA Grove By Terrazas
Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá



Alvaro M. Brizuela Casimir
Arqueólogo Registro 04-09 DNPH

1- Resumen ejecutivo

El siguiente documento corresponde a la línea base arqueológica que se llevó a cabo en un polígono de terreno que mide aproximadamente 2618m² ubicado en la Calle 74 / Benito Reyes, San Francisco, Ciudad de Panamá, en donde se ha contemplado construir una plaza comercial cuyo promotor es la empresa Fondos Comerciales Coronado

Los vestigios y restos arqueológicos son recursos no renovables y embisten un carácter de fragilidad y unicidad muy particulares; ellos hacen parte del acervo patrimonial de la Nación. A través del análisis de los objetos y los contextos de donde proceden es posible darles un significado, ya que ambos (objetos rotos o enteros y su ubicación original) permiten al arqueólogo obtener elementos de sustentación para caracterizar tanto los hallazgos realizados, como, por extensión, parte de las actividades o acontecimientos que se suscitaron en ese asentamiento humano en épocas pasadas.

Objetivos

- Identificar el potencial arqueológico en el polígono de proyecto.
- Plantear las recomendaciones pertinentes encaminadas a evitar o mitigar afectaciones en los recursos arqueológicos.

Resultados

En el polígono se conservan los remanentes constructivos de una residencia de tipo unifamiliar que aparentemente evocaba o correspondía al estilo "Bellavistino" (aun sin estar en el barrio de Bella Vista), de la cual solo se observan los muros. El área no edificada corresponde a los jardines y estacionamientos en donde la intervención antrópica también se hace evidente.

La evaluación arqueológica se llevó a cabo en la totalidad del polígono de proyecto. Como resultado, no se identificaron recursos materiales de interés patrimonial ni se anticipa el hallazgo inminente de contextos arqueológicos en estado prístino.

2- Investigación bibliográfica

Desde una perspectiva arqueológica, Panamá ha sido dividida, para propósitos científicos, en tres regiones o esferas de interacción cultural (Cooke 1976), a saber, la región Occidental o Gran Chiriquí, la región Central o Gran Coclé y la región Oriental o Gran Darién. Esta propuesta representa la división cultural del actual territorio nacional durante el período Precolombino, y que puede tener mayor validez por lo menos para varios lustros inmediatamente precedentes a la conquista española.

El polígono de proyecto (área de impacto directo) se halla dentro de la Región Oriental, o como se le conoce más recientemente, Gran Darién. Esta región se extiende aproximadamente desde Chame hasta el Departamento del Chocó en Colombia y abarca ambas costas del Istmo. Cabe señalar que en la porción panameña han sido realizados muy escasos estudios arqueológicos, y por ende es una de las menos conocidas. Durante la etapa final del período prehispánico, y de acuerdo con algunos cronistas españoles, los habitantes de la Región Oriental se comunicaban por medio de la lengua Cueva (extinta desde la época de la conquista). Estos grupos humanos tuvieron como esquema organizativo el Cacicazgo.

La historia cultural del actual territorio nacional se remonta al denominado período Paleo indio testimoniado por la presencia en el registro arqueológico de puntas de lanza en forma de cola de pez y algunas semejantes a las Clovis; a estos hallazgos puede asignárseles una antigüedad aproximada de 10,000 años antes de Cristo. Durante esta etapa los grupos humanos tenían un sistema de organización social incipiente basado en la apropiación de recursos alimenticios ya sea a través de la recolección, caza y/o pesca. Mismos que habitan campamentos temporales, así como también abrigos rocosos y –posiblemente también– algunas cuevas.

Posteriormente aparecen los asentamientos permanentes: pequeñas aldeas. Con ello se hacen evidentes las prácticas agrícolas, así como también el surgimiento de nuevos elementos en el registro arqueológico, tal es el caso de la cerámica y algunas herramientas de piedra (morteros, metates, navajas). Los grupos humanos inician su crecimiento como sociedades con plena identidad colectiva, lo que permite distinguir en los materiales hallados diferencias (sutiles o evidentes) entre las representaciones plasmadas en la decoración de las piezas. Esta etapa puede ser considerada temporalmente entre el 3,000 antes de Cristo y 300 después de Cristo.

El siguiente período está caracterizado por un complejo proceso en el que los grupos humanos se organizan en tal forma que surgen elementos de diferenciación más evidentes entre sus miembros. Es decir, se vuelven sociedades no igualitarias. Que dan pie a la conformación tanto de Centros Ceremoniales como de Cacicazgos. Este período se puede estimar entre los años 300 después de Cristo hasta la etapa de Contacto con los grupos europeos.

La mayoría de los yacimientos reportados en esta área cultural corresponden a la etapa aldeana, cuyo sistema de organización social estaba conformado en cacicazgos, sistema de organización socio-política que se desarrolla con posterioridad al 500dC y que se encontraba vigente al momento de contacto con los españoles (Fitzgerald 1998).

3- Bibliografía

Biese, Leo P.

1964 The prehistory of Panamá Viejo. Smithsonian Institution. Bureau of American Ethnology. Anthropological Papers, N° 68. From Bureau of American Ethnology Bulletin 191, pp. 1-52, pls. 1-25. Washington. U.S. Government Printing Office.

Bray, Warrick

1990 Cruzando el tapón del Darién: una visión de la arqueología del Istmo desde la perspectiva colombiana. En Boletín Museo del Oro. N°29. octubre-diciembre:3-51. Banco de la República. Museo del Oro. Santa Fe de Bogotá.

Bird, Junius y Richard Cooke

1977 Los artefactos más antiguos de Panamá. Separata de la Revista Nacional de Cultura N° 6. Páginas 7-31. Panamá

Brizuela Casimir, Alvaro M.

1998 Informe de excavación en las Casas Oeste: y la encontramos... Informe de campo. Patronato de Panamá Viejo.

2004 Informe sobre los recursos arqueológicos en el Proyecto Villas del Golf II. Ciudad de Panamá. Estudio para el EIA.

2012 Evaluación arqueológica EsIA Manejo forestal Nurra, Darién.

Brizuela Casimir, Alvaro M. y Gloria Biffano

2005 Proyecto Arqueológico Villas del Golf II. Informe preliminar. Presentado a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del INAC. Panamá. Sin publicar.

2009 Rescate Arqueológico Planta de generación y distribución eléctrica Chepillo. Presentado a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del INAC. Panamá. Sin publicar.

Casimir de Brizuela, Gladys

1972 Síntesis de arqueología de Panamá. Editorial Universitaria. Universidad de Panamá.

2004 El territorio Cueva y su transformación en el siglo XVI. Universidad de Panamá (IDEN) y Universidad Veracruzana. Panamá

Cooke, Richard

1976 Panamá: Región Central. En Vínculos 2. Revista de Antropología del Museo Nacional de Costa Rica. San José.

Cooke, Richard y Luis Alberto Sánchez

2004 Panamá prehispánico, en Historia General de Panamá, dirigida y editada por Alfredo Castillero Calvo, Volumen I, Tomo I, Capítulo I, pp. 3-46. Panamá: Comité Nacional del Centenario de la República.

Fernández de Oviedo, Gonzalo.

1996 Sumario de la natural historia de las Indias. Biblioteca Americana. Fondo de Cultura Económica. México. Segunda reimpresión.

Fitzgerald B., Carlos M.

1998 Cacicazgos precolombinos. Perspectiva del área intermedia. En Antropología panameña. Pueblos y culturas. Editado por Anibal Pastor. Universidad de Panamá- Editorial Universitaria- AECl- IPCH.

Griggs, John, Luis Sánchez y Carlos Fitzgerald

2006. Prospección arqueológica en el alineamiento probable de la nueva esclusa en el sector Pacífico del Canal de Panamá. Autoridad del Canal de Panamá. Panamá

Griggs, John y Carlos Fitzgerald

2006. Informe final. Prospección arqueológica en los Sitios 15 y 16 Emperador. Autoridad del Canal de Panamá. Panamá

Martín Rincón, Juan G. y otros

2009 Exploraciones arqueológicas en la Isla Pedro González Archipiélago de Las Perlas Panamá. Informe final rescate arqueológico Fase I. En archivos de la DNPH-INAC

Mendizábal, Tomás

2004 Panama Viejo: An analysis of the construction of archaeological time in eastern Panama. Tesis Doctoral. Instituto de Arqueología. Londres.

Miranda, Máximo

1974 Un aporte preliminar a la arqueología del oriente de Panamá. Trabajo de graduación para optar al título de Licenciado en Geografía e Historia. Universidad de Panamá. Facultad de Filosofía, Letras y Educación.

1980 Panorama arqueológico sobre 20 sitios localizados en el oriente de Panamá. En Actas del V Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá. INAC. Col. Patrimonio Histórico.

Romoli, Kathleen.

1987 Los de la lengua de Cueva: los grupos indígenas del istmo oriental en la época de la conquista española. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Instituto Colombiano de Cultura.

Stirling, Matthew W. and Marion Stirling

1964 The archaeology of Taboga, Urabá, and Taboguilla Islands, Panama. Smithsonian Institution. Bureau of American Ethnology. Anthropological Papers, N° 73. From Bureau of American Ethnology Bulletin 191, pp. 285-348, pls. 45-90. Washington. U.S. Government Printing Office.

Leyes, Decretos y Resoluciones

Constitución Política de la República de Panamá de 1972. Reformada por los actos reformativos de 1978, por el Acto Constitucional de 1983 y los Actos Legislativos 1 de 1993 y 2 de 1994.

Instituto Nacional de Cultura Ley N° 14 de 1982 –mayo 5- 1990 Dirección Nacional del Patrimonio Histórico. Impresora de la Nación INAC. Panamá.

Ley 58 de 2003 –agosto 7- Que modifica Artículos de la Ley 14 de 1982, sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación y dicta otras disposiciones.

Resolución N° AG-0363-2005 –julio 8- Por la cual se establecen medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.

Ley 14 de 2007 Que adopta el Código Penal. Capítulo VII Delitos contra el patrimonio histórico de la Nación. Artículos 225 a 228.

Resolución N° 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008. Por la cual se definen los términos de referencia para los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos, que sean producto de los estudios de impacto ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas.

Ley 175 General de Cultura de 3 noviembre 2020

4- Método y técnicas aplicados

- a) Revisión documental.
- b) Trabajo de campo: tomando en cuenta los lineamientos contemplados en la normativa vigente y las condiciones actuales del terreno, se llevó a cabo una prospección superficial en la totalidad del predio, misma que nos permitió valorar las modificaciones antrópicas del suelo en todo el polígono y descartar la viabilidad de hacer una prospección subsuperficial toda vez que hay evidencia de movimiento de tierra y un relleno con gravilla; en el área edificada hay muros, losas de concreto y pisos con revestimiento cerámico. La perforación para el estudio de suelo permitió observar la capa de relleno moderno sobre el suelo arcilloso natural. Se tomaron fotografías con una cámara digital.
- c) Procesamiento de datos.

5- Descripción de los resultados

El polígono de proyecto se evaluó por completo.

La superficie del predio, si bien tiende a percibirse plana, tiene una leve inclinación intencional del fondo hacia la calle. Los espacios libres de construcción están cubiertos por gravilla y césped, hay algunos árboles.

Toda la propiedad fue recorrida y evaluada.

6- Listado de yacimientos y caracterización

En el polígono a desarrollar no se identificaron recursos arqueológicos.

7- Evaluación y cuantificación del impacto del proyecto sobre el recurso arqueológico

De conformidad con los resultados de la prospección, el proyecto que se propone no anticipa una inminente afectación a los recursos arqueológicos conocidos.

8- Recomendaciones

En virtud de que el proyecto propuesto no supone una inminente afectación a los recursos arqueológicos del país, consideramos viable su realización.

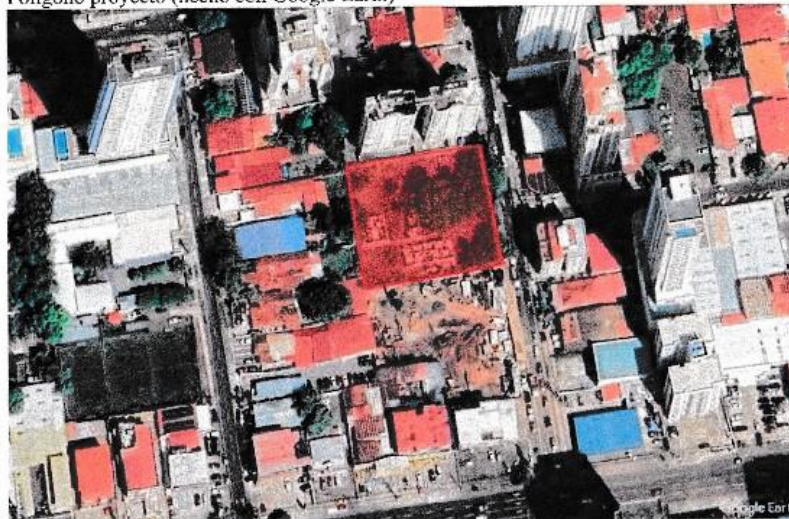
Se recomienda que un arqueólogo profesional registrado en la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural dicte una charla al personal que esté ligado a la tarea de movimientos de tierra.

9- Anexo gráfico

Localización regional (hecho con Google Earth)



Polígono proyecto (hecho con Google Earth)



Fotografias

Vistas generales



Vistas generales



Perfil en la perforación de la prueba de suelo



14.8 Encuestas

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Jorge Gonzalez
Sexo	Femenino ☐ Masculino ☒
Corregimiento y distrito	
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☒ mayor de 50 años ☐
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒ Trabaja en la zona ☐
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☒ Entre 5 y 10 años ☐ Más de 10 años ☐
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Ubicación y locales
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Cuál? ☐ Otro ☐
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	30-04-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Adrian Villanar	
Sexo	Femenino ☐	Masculino ☒
Corregimiento y distrito		
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☒ mayor de 50 años ☐	
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐	
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒ Trabaja en la zona ☐	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☐ Entre 5 y 10 años ☒ Más de 10 años ☐	
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒	
Como calificaria el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Variedad de locales cerca	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	—	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? —	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Estacionamientos gratis	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	30-04-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Baudilio Barahona	
Sexo	Femenino ☐	Masculino ☒
Corregimiento y distrito		
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☒ mayor de 50 años ☐	
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒	
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒ Trabaja en la zona ☐	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☐ Entre 5 y 10 años ☐ Más de 10 años ☒	
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒	
Como calificaria el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☐ Negativo ☒ No sabe ☐	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	—	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Problema de estacionamiento	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? —	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	—	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	30-04-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Malta Miguelino Escano	
Sexo	Femenino ☒	Masculino ☐
Corregimiento y distrito		
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☐ mayor de 50 años ☒	
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐	
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒ Trabaja en la zona ☐	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☐ Entre 5 y 10 años ☐ Más de 10 años ☒	
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	más valor de la zona	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Ruido	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? ☒	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Estacionamiento	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	30-04-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Erick Rodriguez
Sexo	Femenino ☐ Masculino ☒
Corregimiento y distrito	
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☐ mayor de 50 años ☒
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒ Trabaja en la zona ☐
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☐ Entre 5 y 10 años ☐ Más de 10 años ☒
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒
Como calificaria el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Más accesibilidad a comercios
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál?
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Alquileres adecuados
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	30-04-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Maria del Pilar	
Sexo	Femenino ☒	Masculino ☐
Corregimiento y distrito		
Edad	Menor de 20 años ☐ entre 30 y 50 años ☒	Entre 20 y 30 ☐ mayor de 50 años ☐
Nivel de Educación	Primaria ☐ Universitaria ☒	Secundaria ☐
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒	Trabaja en la zona ☐
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☐ Más de 10 años ☒	Entre 5 y 10 años ☐
Conocía del proyecto	Si ☐	No ☒
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒	Negativo ☐ No sabe ☐
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Comercios Crea	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Afectación al trafico	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Olores ☐ Deforestación ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐	Humos ☐ Aguas residuales ☐ Basura en la zona ☐ Cuál? ☒
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	mano de obra local	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	30-04-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Tinas Alvarez	
Sexo	Femenino ☐	Masculino ☒
Corregimiento y distrito		
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☐ mayor de 50 años ☒	
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒	
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒ Trabaja en la zona ☐	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☐ Entre 5 y 10 años ☐ Más de 10 años ☒	
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒	
Como calificaria el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	ubicación	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	movimiento vehicular	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? <u> </u>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Aceras	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	30-04-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Alberdo Fernandez	
Sexo	Femenino ☐	Masculino ☒
Corregimiento y distrito		
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☐ mayor de 50 años ☒	
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒	
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒ Trabaja en la zona ☐	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☐ Entre 5 y 10 años ☐ Más de 10 años ☒	
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	locales cerca	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	—	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? —	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Acera para las personas	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	30-04-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Roberto Ariel Uribe	
Sexo	Femenino ☐	Masculino ☒
Corregimiento y distrito		
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☐ mayor de 50 años ☒	
Nivel de Educación	Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitaria ☐	
Actividad que realiza	Vive en la zona ☐ Trabaja en la zona ☒	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☐ Entre 5 y 10 años ☐ Más de 10 años ☒	
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Locales en buena ubicación	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	muchas construcciones cerca	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? <u> </u>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	mano de obra local	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	30-04-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	André Giraldo
Sexo	Femenino ☐ Masculino ☒
Corregimiento y distrito	
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☒ entre 30 y 50 años ☐ mayor de 50 años ☐
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒ Trabaja en la zona ☐
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☐ Entre 5 y 10 años ☒ Más de 10 años ☐
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Plazas locales más cerca
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	La contaminación
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☒ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	30-04-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Joaquin Gutierrez
Sexo	Femenino ☐ Masculino ☒
Corregimiento y distrito	
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☒ mayor de 50 años ☐
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒ Trabaja en la zona ☐
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☐ Entre 5 y 10 años ☒ Más de 10 años ☐
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	ma's flujo de economia
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? —
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Respetar los vecinos
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	30-04-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Camila Saavedra	
Sexo	Femenino ☒	Masculino ☐
Corregimiento y distrito		
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☒ mayor de 50 años ☐	
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒	
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒ Trabaja en la zona ☐	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☐ Entre 5 y 10 años ☒ Más de 10 años ☐	
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	más opciones	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Ruido en la construcción	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? <u> </u>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	No cortar todos los árboles	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	30-04-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Johana Hernandez	
Sexo	Femenino ☒	Masculino ☐
Corregimiento y distrito		
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☒ mayor de 50 años ☐	
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒	
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒ Trabaja en la zona ☐	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☐ Entre 5 y 10 años ☒ Más de 10 años ☐	
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Variedad de locales	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Parking y trafico vehicular	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? <u> </u>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	No hacer ruido. Lentamente	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	30-04-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Patricia Dicalo	
Sexo	Femenino ☒	Masculino ☐
Corregimiento y distrito		
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☒ mayor de 50 años ☐	
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒	
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒ Trabaja en la zona ☐	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☐ Entre 5 y 10 años ☒ Más de 10 años ☐	
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	más facilidades para los residentes	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	—	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? —	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	—	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	30-04-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Maribelena	
Sexo	Femenino ☒	Masculino ☐
Corregimiento y distrito		
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☐ mayor de 50 años ☒	
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒	
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒ Trabaja en la zona ☐	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☐ Entre 5 y 10 años ☒ Más de 10 años ☐	
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Beneficio para la comunidad	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	—	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☒ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál?	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Tomar conciencia en las aceras	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	30-04-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Dulce	
Sexo	Femenino ☒	Masculino ☐
Corregimiento y distrito		
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☐ mayor de 50 años ☒	
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐	
Actividad que realiza	Vive en la zona ☐ Trabaja en la zona ☒	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☐ Entre 5 y 10 años ☒ Más de 10 años ☐	
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Centro comercial cerca	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Falta de estacionamiento	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☒ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? _____	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	suficiente estacionamiento	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	30-04-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Isabel	
Sexo	Femenino ☒	Masculino ☐
Corregimiento y distrito		
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☒ mayor de 50 años ☐	
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒	
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒ Trabaja en la zona ☒	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☐ Entre 5 y 10 años ☒ Más de 10 años ☐	
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	más locales	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	—	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? —	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	hacerlo bien	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	30-04-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Steven
Sexo	Femenino ☐ Masculino ☒
Corregimiento y distrito	
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☒ entre 30 y 50 años ☐ mayor de 50 años ☐
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒ Trabaja en la zona ☐
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☒ Entre 5 y 10 años ☐ Más de 10 años ☐
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	más maquinaria
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	30-04-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Antony Nuñez
Sexo	Femenino ☐ Masculino ☒
Corregimiento y distrito	
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☒ entre 30 y 50 años ☐ mayor de 50 años ☐
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒ Trabaja en la zona ☐
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☒ Entre 5 y 10 años ☐ Más de 10 años ☐
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Más desarrollo del área
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Pérdida de espacio
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	_____
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	30-04-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Natalia	
Sexo	Femenino ☒	Masculino ☐
Corregimiento y distrito		
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☒ mayor de 50 años ☐	
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒	
Actividad que realiza	Vive en la zona ☒ Trabaja en la zona ☐	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☒ Entre 5 y 10 años ☐ Más de 10 años ☐	
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Aumentar la zona	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Ruido por construcción	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☒ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál?	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Locales variados	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	30-04-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Maribel
Sexo	Femenino ☒ Masculino ☐
Corregimiento y distrito	
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☒ mayor de 50 años ☐
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒
Actividad que realiza	Vive en la zona ☐ Trabaja en la zona ☒
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☒ Entre 5 y 10 años ☐ Más de 10 años ☐
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒
Como calificaria el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	ubicación
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Deforestación
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	_____
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	30-04-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Adalaida Bulaba	
Sexo	Femenino ☒	Masculino ☐
Corregimiento y distrito		
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☒ mayor de 50 años ☐	
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒	
Actividad que realiza	Vive en la zona ☐ Trabaja en la zona ☒	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☒ Entre 5 y 10 años ☐ Más de 10 años ☐	
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Paseo de paseo	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Ruido y afectación al tráfico	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? ☒	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	mano de obra local	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	30-04-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Alfredo Zelazar
Sexo	Femenino ☐ Masculino ☒
Corregimiento y distrito	
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☒ mayor de 50 años ☐
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐
Actividad que realiza	Vive en la zona ☐ Trabaja en la zona ☒
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☒ Entre 5 y 10 años ☐ Más de 10 años ☐
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Aprovechar el espacio
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	menos áreas verde
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	_____
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	30-04-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: GROVE BY TERRAZAS
PROMOTOR: FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Daniel
Sexo	Femenino ☐ Masculino ☒
Corregimiento y distrito	
Edad	Menor de 20 años ☐ Entre 20 y 30 ☐ entre 30 y 50 años ☒ mayor de 50 años ☐
Nivel de Educación	Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐
Actividad que realiza	Vive en la zona ☐ Trabaja en la zona ☒
Tiempo en la zona	Menos de 3 años ☒ Entre 5 y 10 años ☐ Más de 10 años ☐
Conocía del proyecto	Si ☐ No ☒
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	más valor
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Falta de estacionamiento
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido ☐ Humos ☐ Olores ☐ Aguas residuales ☐ Deforestación ☐ Basura en la zona ☐ Inundaciones ☐ Otro ☐ Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	tomar en cuenta los clientes
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	30-04-2024

14.9 Anteproyecto aprobado por El Benemérito Cuerpo De Bomberos De La República De Panamá

FORMULARIO # 3 - INFORME DE ANTEPROYECTO - VERSIÓN 3



Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá

Dirección Nacional de Seguridad, Prevención e Investigación de Incendios

Panamá, 10 octubre de 2024

ANTEPROYECTO No. 248-2024
REF. ANTEPROYECTO No 134-24

Arquitecto
GONZALO CASIS SIMONS

Presente
Arquitecto GONZALO CASIS SIMONS:

Tengo a bien informarle sobre la revisión del Anteproyecto No. 248-24, Proyecto de la parcela de uso comercial, Proyecto GROVE SF, Propiedad de FONDOS COMERCIALES CORONADO, S.A., ubicado en el Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, Correspondiente a la Finca No. 104020/29582/116002, con un costo del Proyecto de B/. 1,000,000.00. **NOTA: la reconsideración se debe por adición de un sótano. Nuevo costo del Proyecto de B/. 1,200,000.00.**

Descripción del Proyecto:

Se trata de la construcción de una (1) plaza comercial con un (1) ascensor, una (1) escalera cerrada, una (1) escalera abierta, Sistema de Alarma Contra Incendios, Sistema Húmedo Contra incendios, Sistema de Rociadores Completo y Sistema de gas LP, que cuentan con:

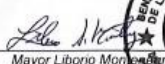
- NIV. -100: tanque de agua soterrado SHCI, cto. bombas SHCI, generador, cto. eléctrico, cto. basura y 6 bodegas.
- Niv. 000: estacionamientos, 1 tanque de gas LP de 500 gal, tinaquera, terraza, 11 locales comerciales con baño, cto. eléctrico, cto. bombas de agua potable, oficina, cto. basura y cto. IP y baños.
- Niv. 100: 12 locales comerciales con baño y baños.

Notas:

- Si cualquier elemento es pasado por alto durante el proceso de Revisión de Anteproyecto y esto se detecta durante el proceso se revisión de planos o durante la inspección de ocupación, esto DEBE ser corregido por el usuario o contribuyente para cumplir con las normas vigentes en la República de Panamá al momento de la presentación del Anteproyecto.
- Es obligación del usuario presentar la documentación completa y estar paz y salvo (no tener ninguna multa) con el BCBRP, de lo contrario no será aceptada la documentación.
- Los arquitectos e ingenieros que presentan un plano constructivo serán responsables de la veracidad de la información suministrada, incluyendo el debido cumplimiento de las Reglamentaciones vigentes en la República de Panamá al momento de la presentación de la solicitud.
- Al presentar su plano para revisión deberá presentar este anteproyecto.
- Es responsabilidad de los arquitectos e ingenieros que presentan un plano constructivo cumplir con las normas de la National Fire Protection Association (NFPA) adoptadas según se establece en las reglamentaciones de la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de la República de Panamá vigentes al momento de la presentación de la solicitud.
- De proponer otra actividad distinta a lo revisado en este análisis de anteproyecto, el mismo será anulado.
- Este anteproyecto es válido por un periodo de tres (3) años a partir de la fecha de expedición del mismo.

Observación Importante: Una vez se presente el plano final para su revisión y registro deberá realizar el pago respectivo de B/. 360.00

Atentamente,


Mayor Liborio Montenegro
Director de la Dirección Nacional de Seguridad, Prevención e Investigación de Incendios
Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá

