Estudio de Impacto Ambiental

Categoría II

Proyecto:

“MOVA”

Preparado para:

O 57, CORP.



Diciembre, 2024

EsIA-012-24

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II

Proyecto "MOVA"

Preparado para:

O 57, CORP.

Elaborado por:

CODESA
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

CARBONO NEUTRO

Diciembre, 2024

CODESA CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.	Coordinado por:	Revisado por:	Aprobado por:
	Consultor	Control de Calidad	Gerencia
IAR – 098 – 99	Jhoana De Alba IRC-049-08	Roy Quintero IRC-009-09	Karina Guillén

1. ÍNDICE

2. RESUMEN EJECUTIVO (máximo de 5 páginas) 10
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, con la indicación del número de casa o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia; 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. INTRODUCCIÓN 15
3.1. Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 página 17
4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD 18
4.1. Objetivo 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 exigidos por el Ministerio de Ambiente 18
4.2.1. Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes 20
4.3. Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto 20
4.3.1. Planificación 20
4.3.2. Ejecución 21
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 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) 27
4.3.3. Cierre de la actividad, obra o proyecto 29
4.3.4. Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases 30
4.4. Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) 31
4.5. Manejo y disposición de desechos y residuos en todas las fases 32
4.5.1. Sólidos 32
4.5.2. Líquidos 33
4.5.3. Gaseosos 34
4.5.4. Peligrosos 34
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 Uso de suelo o esquema de ordenamiento territorial /anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área de la actividad, obra o proyecto propuesta a desarrollar 35
4.7. Monto global de la inversión 37
4.8. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto 37
5. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO 39
5.1. Formaciones Geológicas Regionales 39
5.1.1. Unidades geológicas locales 40
5.1.2. Caracterización geotécnica 40
5.2. Geomorfología 40
5.3. Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto 41
5.3.1. Caracterización del área costera marina 42
5.3.2. La descripción del uso del suelo 42
5.3.3. Capacidad de Uso y Aptitud 43
5.3.4. Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto 44
5.4 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento 44

5.5. Descripción de la topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno 46
5.5.1. Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización 49
5.6 Hidrología 51
5.6.1 Calidad de aguas superficiales 52
5.6.2 Estudio Hidrológico 52
5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo y promedio anual) 53
5.6.2.2. Caudal ecológico, cuando se varíe el régimen de una fuente hídrica 53
5.6.2.3 Planos del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo al ancho del cauce, le margen de protección conforme a la legislación correspondiente 53
5.6.3. Estudio Hidráulico 55
5.6.4. Estudio oceanográfico 55
5.6.4.1. Corrientes, mareas, oleajes 55
5.6.5. Estudio de Batimetría 55
5.6.6. Identificación y Caracterización de Aguas subterráneas 55
5.6.6.1. Identificación de acuíferos 55
5.7. Calidad de aire 56
5.7.1. Ruido 57
5.7.2. Vibraciones 63
5.7.3. Olores molestos 65
5.8. Aspectos climáticos 65
5.8.1. Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica 66
5.8.2. Riesgo y vulnerabilidad climática y por cambio climático futuro, tomando en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia 70
5.8.2.1. Análisis de Exposición 76
5.8.2.2. Análisis de Capacidad Adaptativa 86
5.8.2.3. Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas 89

5.8.3. Análisis e Identificación de vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia 89
6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO 94
6.1. Características de la Flora 94
6.1.1. Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción 96
6.1.2. Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente e incluir la información de las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio 98
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 103
6.2. Características de la Fauna 105
6.2.1. Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía 105
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 107
6.2.2.1. Análisis del comportamiento y/o patrones migratorios 109
6.3. Análisis de Ecosistemas frágiles del área de influencia 112
7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO 113
7.1. Descripción del ambiente socioeconómico general en el área influencia de la de actividad, obra o proyecto 113
7.1.1 Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica migraciones, y cultural), entre otros 114
7.1.3. Indicadores Económicos: Población económicamente activa, condición de actividad, categoría de actividad, principales actividades económicas, tasas de empleo y subempleo, equipamiento urbano, infraestructura, servicios sociales, entre otros 116
7.1.4. Indicadores sociales: Educación, cultura, salud, vivienda, índice de desarrollo humano, índice de satisfacción de necesidades básicas, seguridad, entre otros 119
7.2. Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana 124

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..... 143
7.4. Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto 144
8. IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL..... 146
8.1. Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generará la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases 146
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 153
8.3. Identificación y descripción de los impactos ambientales 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..... 165
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 167
8.5. Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4 174
8.6. Identificar y valorizar los posibles riesgos al ambiente, que puede generar la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases 174
9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) 177
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 177
9.1.1. Cronograma de ejecución 189
9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental 196

9.2. Plan de resolución de posibles conflictos generados o potenciados por la actividad, obra o proyecto 198
9.3. Plan de prevención de Riesgos Ambientales 200
9.4. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora 203
9.5. Plan de Educación Ambiental (personal de la actividad, obra o proyecto y población existente dentro del área de influencia de la actividad, obra o proyecto) 204
9.6. Plan de Contingencia 205
9.7. Plan de Cierre 212
9.8. Plan para reducción de los efectos del cambio climático 213
9.8.1. Plan de adaptación al cambio climático 214
9.8.2. Plan de mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas medidas que se implementarán para reducir las emisiones de GEI) 216
9.9. Costo de la Gestión Ambiental 219
10. AJUSTE ECONÓMICO POR IMPACTOS Y EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES DE PROYECTOS 221
10.1. Valoración monetaria de los impactos ambientales (beneficios y costos ambientales), describiendo las metodologías o procedimientos utilizados 222
10.2. Valoración monetaria de los impactos sociales (beneficios y costos sociales), describiendo las metodologías o procedimientos utilizados 243
10.3. Incorporación de los costos y beneficios financieros, sociales y ambientales directos e indirectos en el flujo de fondos de la actividad, obra o proyecto 249
11. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL 256
11.1. Lista de nombres, números de cédula, firmas originales y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista 256
11.2. Lista de nombres, número de cédula y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariados, identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia simple de cédula 257
12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 259
13. BIBLIOGRAFÍA 261
14. ANEXOS 266

14.1. Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental y Copia de cédula del promotor

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

14.3. Copia del certificado de existencia de persona jurídica

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

14.4.1. En caso 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

14.5. Planos generales de la obra

14.6. Evidencias de la participación ciudadana

14.7. Certificación de inspección de ruido ambiental

14.8. Informe de ensayo de calidad de aire ambiental

14.9. Informe sobre la evaluación de los recursos arqueológicos

14.10. Informe geotécnico. Estudio de Suelos

14.11. Informe de ensayo de vibración ambiental

14.12. Plan de rescate y reubicación de fauna

14.13. Otros documentos legales

14.13.1. Certificación del IDAAN y gráfico de presión

14.13.2. Anteproyecto aprobado y certificación de uso de suelo

2. RESUMEN EJECUTIVO (máximo de 5 páginas)

De acuerdo con los lineamientos establecidos en el Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, por el cual se reglamenta el Capítulo III, del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998 (Ley General del Ambiente), modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024 (que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo No. 1 de 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación); la empresa **O 57, CORP.** (en adelante promotor) presenta ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II del proyecto "**MOVA**"; el cual fue elaborado por la empresa Corporación de Desarrollo Ambiental, S.A. (CODESA) debidamente inscrita en el registro de consultores ambientales de MiAMBIENTE bajo el número IAR-098-99.

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, con la indicación del número de casa o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia; e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor

a) Nombre del promotor: O 57, CORP.
b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal: Eduardo Ezra Gateno Hafeitz.
c) Persona a contactar: Jorge Araujo.
d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales: Ciudad de Panamá, Punta Pacífica, Grand Plaza, Piso 3-4, oficina de Pacific Developers.
e) Números de teléfonos: (507) 209-3600 / 6287-1111.
f) Correo electrónico: j.araujo@pacificdeveloperspanama.com
g) Página Web: https://pacificdeveloperspanama.com/
h) Nombre y registro del Consultor: Corporación de Desarrollo Ambiental, S.A. (IAR-098-99).

Consultores responsables del EsIA: Jhoana De Alba (IRC-049-08); Roy Quintero (IRC-009-09); Ceferino Villamil (DEIA-IRC-034-2019).

Persona de contacto por parte del consultor: Karina Guillén; teléfono de contacto: 236-4723; e-mail: kguillen@codesa.com.pa; representante legal: Ceferino Villamil G.; dirección de la empresa consultora: Betania, Ave. 14B Norte, Casa 6E, Panamá.

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

Descripción: El objetivo del proyecto es construir tres (3) torres con desarrollo mixto (locales comerciales y apartamentos), distribuidos de la siguiente manera:

- Torre 100: Dos (2) locales comerciales, área social, y 74 apartamentos; distribuidos en planta baja y 18 niveles.
- Torre 200: Cuatro (4) locales comerciales, área social, cuartos técnicos y 78 apartamentos; distribuidos en planta baja y 19 niveles.
- Torre 300: Seis (6) locales comerciales, área social, cuartos técnicos, 137 apartamentos (incluyendo 10 tipo penthouse); distribuidos en planta baja y 18 niveles.

En total, se contempla 12 locales comerciales, tres (3) áreas sociales y 289 apartamentos. Además, el proyecto tendrá cuatro (4) sótanos con 470 estacionamientos y 15 tándem.

Ubicación: Corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; lotes ubicados entre Calle 56 Este y Calle 57 Este.

Propiedad: El proyecto se desarrollará en las fincas 29028, 27313, 27920, 32493, en una superficie total de 4,900 m^2 (Tabla 1 y Anexo 14.4). Cabe señalar que dos de las fincas aparecen registradas en el corregimiento de Pueblo Nuevo, por lo que en el Anexo 14.4 se adjunta evidencia del trámite para solicitud de corrección de ubicación ante ANATI.

Tabla 1. Datos de las fincas donde se desarrollará el proyecto

Finca	Propietario	Superficie (m^2)
29028	CCB Trust Corp.	1225

Finca	Propietario	Superficie (m^2)
27313	Bienes Raíces Arauca, S.A.	1225
27920	CCB Trust Corp.	1225
32493	DONMOI, S.A.	1225
	Total	**4,900**

Fuente: O 57, CORP. 2024.

Monto de inversión: El monto global de la inversión es de B/.51,457,714.30.

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

Síntesis de las características físicas

El proyecto "MOVA" se desarrollará en un polígono de 4,900 m^2, cuya topografía fue modificada desde la construcción de cuatro viviendas unifamiliares; dos de las cuales fueron demolidas en 2014 y 2023, respectivamente, y de las cuales solo quedan las fundaciones. La topográfica actual del polígono del proyecto, presenta elevaciones menores a los 20 m.s.n.m. Los suelos del área donde se desarrollará el proyecto presentan una Capacidad Agrológica Tipo IV. En el mapa de clasificación taxonómica de suelos de Panamá (IDIAP 2010), se establece que el área donde se propone el desarrollo del proyecto presenta suelos de tipo Inceptisoles – Alfisoles y Ultisoles.

El proyecto se ubica a unos 1,400 metros de la Bahía de Panamá, por lo que no tiene influencia directa del área marino-costera. Las fuentes de agua que se ubican en la zona están a más de 300 metros y corresponden al río Matasnillo y a una quebrada Sin Nombre (afluente del río Matasnillo).

Los niveles de ruido, vibraciones y la calidad del aire están influenciados por el paso de vehículos por la Calle 56 Este y Calle 57 Este, Obarrio. No se identificaron fuentes generadoras de olores molestos. En el área específica donde se desarrollará el proyecto, se

presenta el clima conocido como clima tropical con estación seca prolongada, según la clasificación climática según Mckay.

Síntesis de las características biológicas

El área que se encuentra bajo la influencia de la zona de vida conocida como Bosque Húmedo Tropical (bh-T). La vegetación existente en el área está formada principalmente de plantas ornamentales y algunos árboles utilizados con ese fin, así como por especies frutales. De las especies de flora registradas se contabilizaron 43 individuos distribuidos en 15 especies y 10 familias. De estas especies, cinco (5) son palmas, seis (6) son arbustos y cuatro (4) son árboles. Entre las especies más comunes observadas en el área del proyecto está el (Ficus) *Ficus benjamina* L. y el (Falso sauce) *Syzygium syzygioides (Miq.) Merr. & L.M. Perry*. No se encontró ninguna especie de flora exótica; sin embargo, se registró la presencia de un (1) individuo de Guayacán [*Handroanthus guayacan* (Seem.) S.O. Grose (Seem.) Hemsl], especie ubica en condición de vulnerable (VU), tanto a nivel nacional como en la UICN.

Por otro lado, se registraron 10 especies de aves y una (1) especie de reptil. Ninguna de las especies registradas se encuentra en listas de conservación especial.

Síntesis de características sociales

El proyecto “MOVA” se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito de Panamá y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920, 32493, que cuenta con un Uso de Suelo asignado 1-ZM6 (zona mixta de mediana intensidad). Esta zona es un área con mucho crecimiento comercial y residencial. En la última década, se han desarrollado grandes proyectos habitacionales, lo que ha repercutido en un gran aumento de la población y por ende del comercio. De acuerdo con el último Censo Nacional de Población y Vivienda, este corregimiento cuenta con 33,710 habitantes de los cuales 18,109 son mujeres y 15,601 son hombres.

El uso de suelo en los alrededores del proyecto es mixto, comercial y residencial, se observan edificios de varios niveles, construidos en épocas recientes. Del total de las personas que fueron encuestadas, como parte del proceso de participación ciudadana de este EsIA, el

73.95% mencionó que está de acuerdo con el desarrollo del proyecto; por otro lado, el 26.04% indicó que está en desacuerdo.

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

Para la fase de construcción se han identificado 17 impactos negativos y tres (3) impactos positivos. De los impactos negativos, ocho (8) fueron ponderados como moderados y el resto como impactos irrelevantes. De los impactos moderados, el aumento del nivel de ruido y las molestias que pueden surgir por parte de los vecinos y usuarios de las vías adyacentes al proyecto, son los más relevantes.

Para contrarrestar los impactos más relevantes, se ha considerado la implementación de medidas como: realizar monitoreos de ruido ambiental y laboral, mantener apagado los motores de los cuando no se estén utilizando, evitar el uso innecesario del claxon o bocinas, colocar una barrera para el control sonoro, dotar a los trabajadores de equipo de protección auditiva, realizar mantenimiento continuo al sistema de escape de los equipos, realizar los trabajos de construcción en horario diurno; así como, contar con personal que dirija la entrada y salida de los vehículos y maquinaria, coordinar para que se fiscalice que los trabajadores respeten la propiedad privada y no realicen actividades fuera del terreno previsto para la obra, contar con un correo o línea de WhatsApp, para atención de quejas, y realizar reuniones con las autoridades y líderes de la comunidad para que estén anuentes sobre los avances de la obra.

Por otro lado, durante la fase de operación, se proyectan cuatro (4) impactos negativos y cinco (5) impactos positivos. De los impactos negativos, tres (3) son irrelevantes y uno (1) es un impacto moderado; este último, asociado al aumento del número de vehículos que habrá en la zona, una vez se haya ocupado el inmueble a su totalidad. Como medidas de mitigación a estos se mantendrá el número de estacionamientos calculados para el diseño del proyecto. No se permitirá disminuir los espacios para estacionamiento para ubicar ninguna otra actividad posterior.

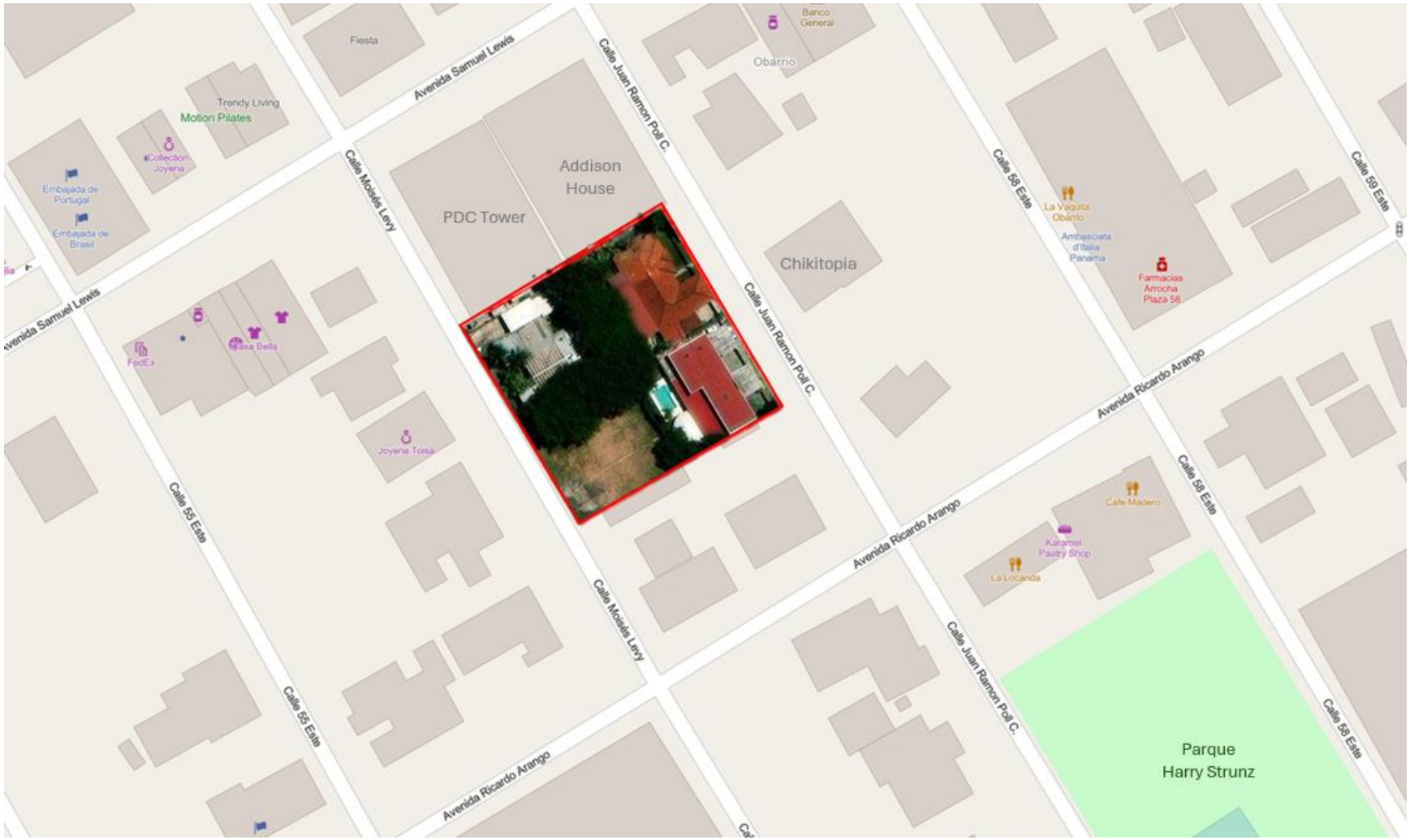
3. INTRODUCCIÓN

La evaluación del impacto ambiental es un proceso crítico para identificar y analizar los efectos potenciales de un proyecto sobre el medio ambiente. Según el Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, el propósito del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) es integrar variables ambientales en el diseño, formulación y ejecución de obras; describir sus características y proporcionar antecedentes fundados para la identificación, interpretación y proyección de los impactos ambientales y, además, describir las medidas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos (MiAMBIENTE 2023).

Este Estudio de Impacto Ambiental examina las fases de planificación, construcción y operación del proyecto "MOVA", con el objetivo de identificar los posibles impactos negativos y proponer medidas de mitigación. La metodología empleada incluye análisis de datos ambientales, entrevistas y revisión de estudios previos en contextos similares (Ramírez 2023). Se busca proporcionar una visión integral de cómo el proyecto puede influir en el entorno donde se desarrollará, contribuyendo así a una toma de decisiones informada y a la promoción de prácticas de desarrollo sostenible.

En este capítulo se describen el alcance y la importancia del proyecto "MOVA" a desarrollarse en el corregimiento de Bella Vista, distrito de Panamá y provincia de Panamá. En la Figura 1 se observa la ubicación del proyecto.

Figura 1. Ubicación del proyecto “MOVA”



Fuente: Imagen satelital Google Earth/ Adaptado por CODESA, 2024.

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

Importancia

La construcción de proyectos de este tipo ayuda a satisfacer la demanda de vivienda que hay en la ciudad de Panamá; además, implica actividades económicas, desde la adquisición de materiales de construcción hasta la contratación de mano de obra, lo que genera fuentes de empleo y estimula la actividad económica en el área.

Alcance

Para el desarrollo del proyecto se requiere de trabajos y actividades como:

- Planificación y diseño: Implica tareas clave para asegurar que el proyecto sea funcional, estéticamente agradable y cumpla con todas las normativas y necesidades de los futuros usuarios. Esta actividad incluye el análisis del sitio, estudio de mercado, viabilidad del proyecto, definición del diseño, estudios varios, revisión de permisos, establecimiento del presupuesto y cronograma.
- Preparación del terreno: Demolición de estructuras existentes, corta de la vegetación, movimiento de tierra y excavación, estabilización del terreno, preparación de fundación.
- Construcción de la estructura: Proceso principal de construcción del edificio, que incluye la cimentación, construcción de los pisos y paredes, la instalación de sistemas estructurales como columnas y vigas, y la construcción de las escaleras y ascensores.
- Instalaciones: Instalación de sistemas y servicios internos, como plomería, electricidad, así como otros sistemas de seguridad y comunicaciones.
- Acabados y detalles: Incluye la instalación de revestimientos interiores y exteriores, acabados de suelos y paredes, carpintería, pintura, instalación de ventanas y puertas, así como la instalación de accesorios y elementos decorativos.
- Limpieza final: Se realiza una inspección final y se llevan a cabo los procedimientos de entrega del edificio; asegurándose que el área quede desprovista de desechos u otros equipos que se hayan usado en la construcción.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

En los siguientes apartados se describen las principales actividades a desarrollar durante la ejecución, construcción y operación del proyecto "MOVA".

4.1. Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación

El objetivo del proyecto es construir tres (3) torres con desarrollo mixto (locales comerciales y apartamentos), distribuidos de la siguiente manera:

- Torre 100: Dos (2) locales comerciales, área social, y 74 apartamentos; distribuidos en planta baja y 18 niveles.
- Torre 200: Cuatro (4) locales comerciales, área social, cuartos técnicos y 78 apartamentos; distribuidos en planta baja y 19 niveles.
- Torre 300: Seis (6) locales comerciales, área social, cuartos técnicos, 137 apartamentos (incluyendo 10 tipo penthouse); distribuidos en planta baja y 18 niveles.

En total, se contempla 12 locales comerciales, tres (3) áreas sociales y 289 apartamentos. Además, el proyecto tendrá cuatro (4) sótanos con 470 estacionamientos y 15 tándem.

Su justificación se basa en que la ciudad de Panamá es un importante centro financiero y comercial. La construcción de proyectos como el propuesto puede estimular la economía local al crear empleos en la construcción y otros sectores relacionados.

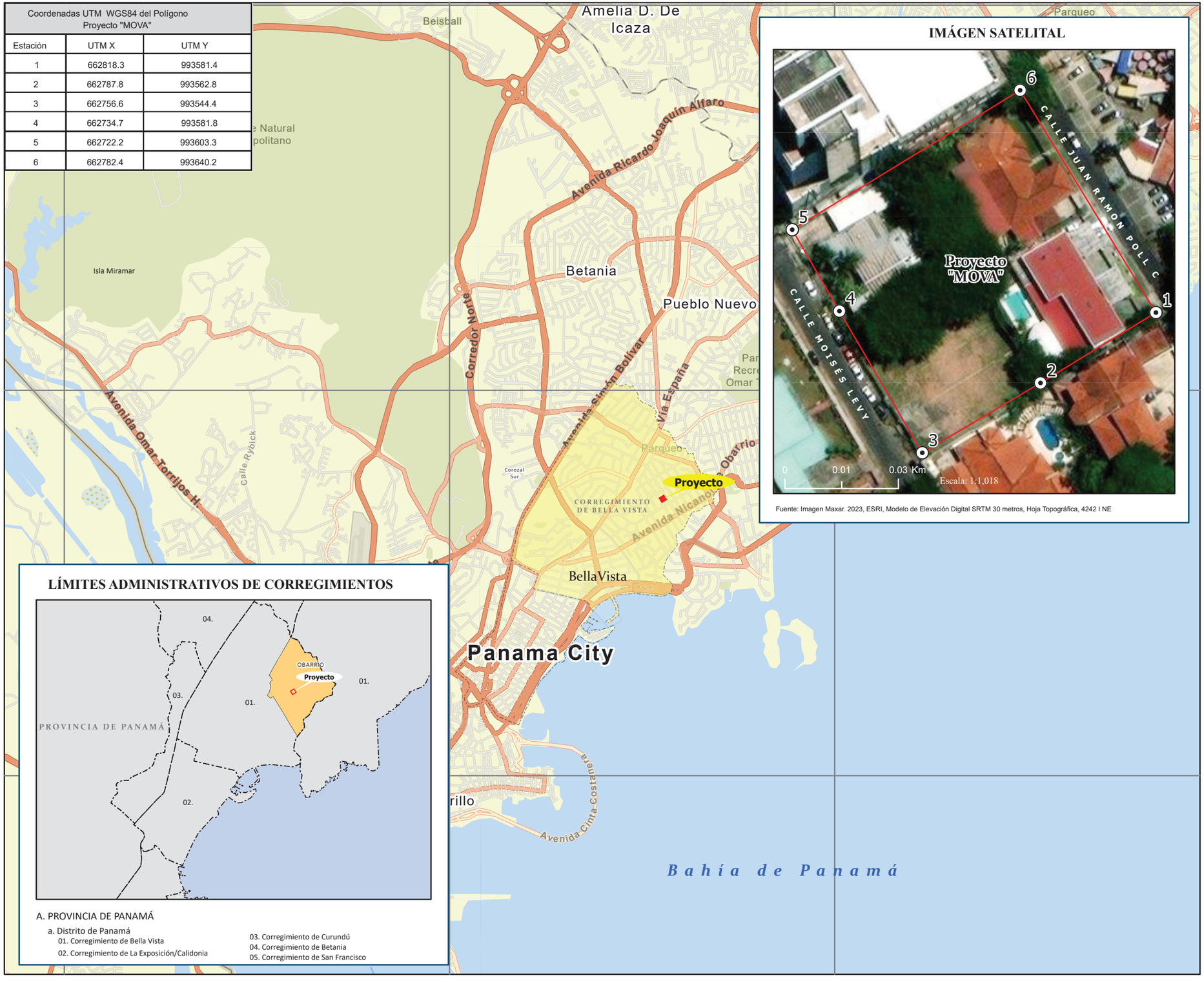
4.2. Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente

A continuación, se presenta el mapa de ubicación geográfica del proyecto.

655000 660000 665000

1000000 995000 990000

Coordenadas UTM WGS84 del Polígono Proyecto "MOVA"		
Estación	UTM X	UTM Y
1	662818.3	993581.4
2	662787.8	993562.8
3	662756.6	993544.4
4	662734.7	993581.8
5	662722.2	993603.3
6	662782.4	993640.2



IMÁGEN SATELITAL

Fuente: Imagen Maxar. 2023, ESRI, Modelo de Elevación Digital SRTM 30 metros, Hoja Topográfica, 4242 I NE

LÍMITES ADMINISTRATIVOS DE CORREGIMIENTOS

A. PROVINCIA DE PANAMÁ

a. Distrito de Panamá

01. Corregimiento de Bella Vista
02. Corregimiento de La Exposición/Calidonia
03. Corregimiento de Curundú
04. Corregimiento de Betania
05. Corregimiento de San Francisco

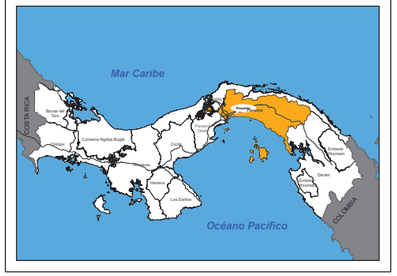
MAPA DE UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II

PROYECTO: "MOVA".

Corregimiento de Bella Vista, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá

Localización Nacional



LEYENDA

POBLADOS
- Lugar poblado

RED VIAL
- Vías principales
- Calles
- Caminos

HIDROGRAFÍA
- Ríos y quebradas
- Lagos, lagunas

LÍMITES
- Corregimientos

CORREGIMIENTOS
- Bella Vista

BARRIOS
- Obarrio

ÁREA DE INFLUENCIA
- Polígono del proyecto
- Vértices

ESTRUCTURAS
- Edificios

N W E S

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

2 0 2 Km

Escala: 1:50,000

Fuente: Hoja topográfica 4242 I NE - Panamá. Instituto Geográfico Nacional"Tommy Guardia". Información cartográfica INEC, Contraloría General de la República.

4.2.1. Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes

En la Tabla 2 se presentan las coordenadas del polígono donde se desarrollará el proyecto.

Tabla 2. Coordenadas UTM WGS84 del polígono del proyecto

Punto	Norte	Este	Latitud	Longitud
1-2	993581.4	662818.3	8.985532286	-79.51889214
2-3	993562.8	662787.8	8.985365217	-79.5191702
3-4	993544.4	662756.6	8.985199982	-79.51945463
4-5	993581.8	662734.7	8.985538955	-79.51965243
5-6	993603.3	662722.2	8.985733815	-79.51976532
6-1	993640.2	662782.4	8.98606527	-79.51921647

Fuente: O 57, CORP., 2024.

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

En los siguientes apartados se describen las diferentes fases del proyecto “MOVA”.

4.3.1. Planificación

Para esta fase se especifican todos los temas relacionados con la conceptualización del proyecto, diseño de planos, coordinación técnica con profesionales de distintas ramas, levantamiento de la línea base ambiental para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, obtención de los permisos necesarios para las etapas de construcción, operación, y cierre, detalles de ingeniería, entre otras actividades. En el Anexo 14.5, se presentan los planos generales del proyecto.

4.3.2. Ejecución

Durante la fase de ejecución del proyecto, se llevarán a cabo varias actividades importantes para la construcción de este, lo que conlleva otras actividades y aprobaciones previas ante entidades del Gobierno.

El tiempo de ejecución de la obra se estima será de 28.5 meses, y la operación del proyecto se estima que será de al menos 50 años.

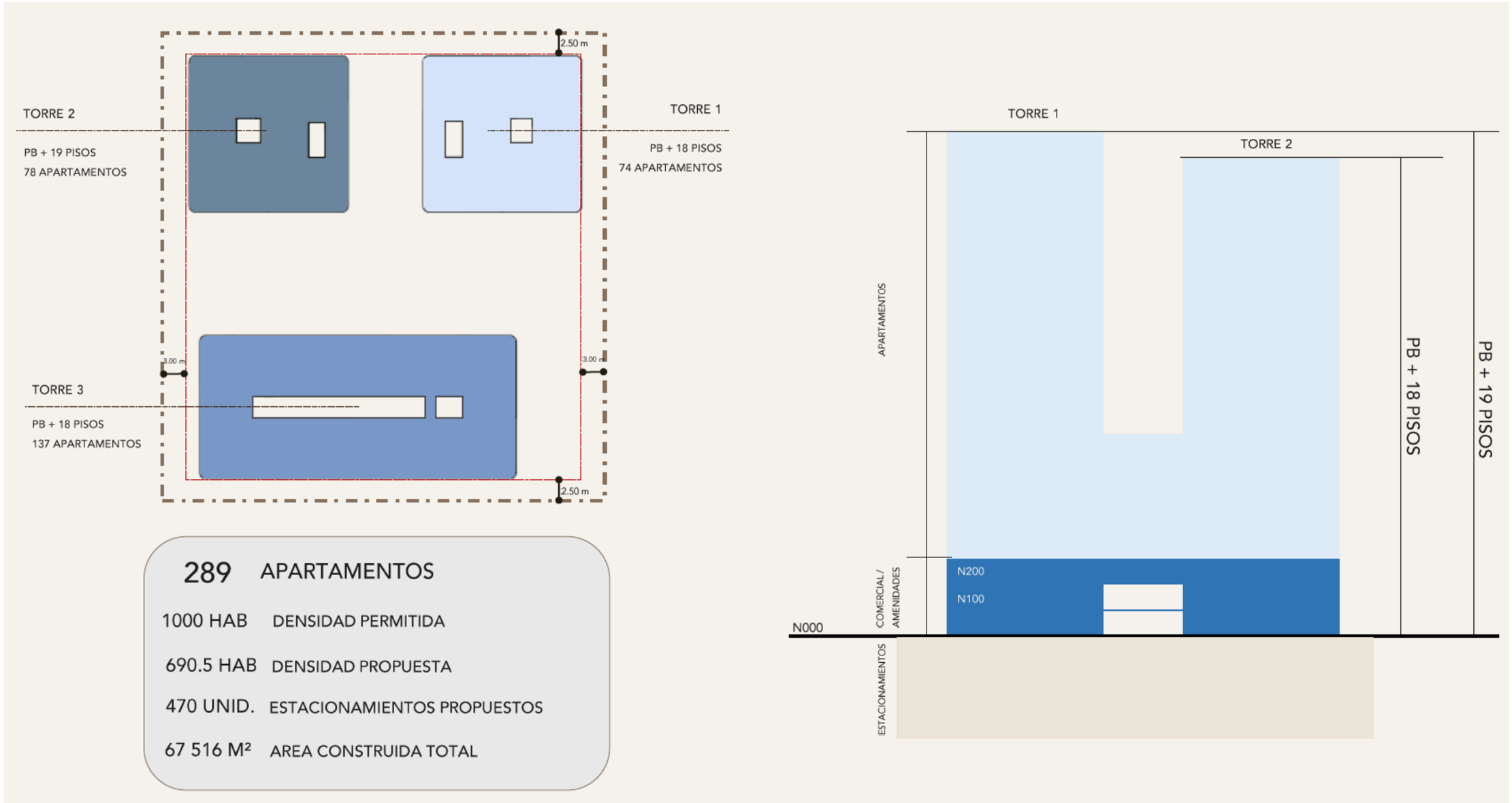
4.3.2.1 Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)

Infraestructuras a desarrollar: Como se indicó en apartados anteriores, el objetivo del proyecto es construir tres (3) torres con desarrollo mixto (locales comerciales y apartamentos), distribuidos de la siguiente manera:

- Torre 100: Dos (2) locales comerciales, área social, y 74 apartamentos; distribuidos en planta baja y 18 niveles.
- Torre 200: Cuatro (4) locales comerciales, área social, cuartos técnicos y 78 apartamentos; distribuidos en planta baja y 19 niveles.
- Torre 300: Seis (6) locales comerciales, área social, cuartos técnicos, 137 apartamentos (incluyendo 10 tipo penthouse); distribuidos en planta baja y 18 niveles.

En total, se contempla 12 locales comerciales, tres (3) áreas sociales y 289 apartamentos. Además, el proyecto tendrá cuatro (4) sótanos con 470 estacionamientos y 15 tándem.

Figura 2. Distribución de la infraestructura a desarrollar



Fuente: O 57, CORP., 2024.

Luego de aprobado el EsIA, se iniciará la etapa de construcción. En la cual se dará la obtención de permisos y aprobaciones correspondientes al tipo de actividad.

- Excavación para la construcción de cuatro sótanos, los cuales tendrán una profundidad media de -16.00 metros, con un volumen de material a extraer de 65,879.04 m^3 de tierra. No será necesario realizar relleno. El material sobrante será enviado en camiones volquetes hacia Cerro Patacón.
- Levantar las infraestructuras que conforman el proyecto, de acuerdo con los planos arquitectónicos, cimientos, fundaciones - pilotes, estructuras, paredes, divisiones interiores e iluminación.
- Albañilería.
- Instalación de suministro eléctrico, sistema de abastecimiento de agua potable, sistema contra incendios, entre otros.
- Obras de terminación y acabados.
- Repasos.

Para evitar procesos de erosión, el sistema constructivo contemplado es el de muro tradicional de concreto armado; es decir, excavación, formaleteo, colocación de acero y vertido de concreto, según las especificaciones detalladas en los planos y siguiendo todas las normas de seguridad que aplican en estos casos.

Para evitar el arrastre de sedimentos a las áreas colindantes, como se menciona en el Plan de Manejo Ambiental, se contempla la implementación de las siguientes medidas:

- Establecer sitios de lavado de las llantas, con trampas atrapa sedimentos, donde se podrá recolectar el material producto del lavado y se dispondrán en sitios adecuados dentro del polígono del proyecto, para luego ser trasladados a Cerro Patacón.
- Establecer trampas y filtros para atrapar los sedimentos y desechos que provengan del movimiento de tierra y excavaciones de la obra, para evitar tapar el sistema de aguas pluviales de la zona, estos filtros se limpiarán diariamente y sus residuos

serán dispuestos en sitios adecuados y posteriormente ser trasladados a Cerro Patacón.

- Colocar barreras físicas, como geotextiles y/o barreras tipo Silt Fence, sobre las áreas donde se depositen los restos de las excavaciones, mientras se traslada al sitio de disposición final.

Equipos a utilizar: Los equipos a utilizar durante la construcción del proyecto son: retroexcavadora, camiones volquetes, palas mecánicas, equipos eléctricos, camión mezclador de concreto, camiones cisterna, motoniveladora, excavadora frontal, entre otros.

Mano de obra: El estimado de trabajadores para esta fase, contempla alrededor de 100 personas, para que realicen tareas como arquitectos, ingenieros civiles, electricistas, plomeros, seguridad, ayudantes en general, entre otros.

Insumos: Entre los insumos necesarios para esta fase del proyecto están: equipos para obras civiles, combustibles, arena, cemento, pintura, cables eléctricos, selladores, barras de acero, piezas sanitarias, clavos y tornillos, puertas, gabinetes de cocina, roperos, tuberías de PVC, pegamento, artefactos sanitarios, ferretería en general y equipo de protección personal.

Servicios básicos requeridos: A continuación, se detallan los diferentes servicios básicos requeridos para el desarrollo de la obra.

Agua

El agua potable, en las fases de construcción, será suministrada por el IDAAN (Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales). El IDAAN, a través de la Nota N° 319 Cert-DNING, la Nota N° 320 Cert-DNING y la Nota N° 321 Cert-DNING, todas de 29 de noviembre de 2024 (Anexo 14.13.1), se indica que las fincas cuentan con contrato de servicio de acueducto con el IDAAN y al momento se encuentran servidas por la línea de agua potable de 6" ~~O~~ HF.

Energía

El servicio de energía eléctrica será provisto por el distribuidor de energía del área.

Aguas servidas

Durante el periodo de construcción, se contratarán los servicios de una empresa especializada en el manejo de aguas residuales, para que suministre los sanitarios portátiles, brinde el mantenimiento, realice la disposición final, segura y acreditada de los desechos líquidos que se generen en esta fase. Estos sanitarios deberán cumplir con lo señalado en el Decreto Ejecutivo 2 de 2 de febrero de 2008, en el que se indica:

Artículo 42. Instalaciones higiénico-sanitarias
Los empleadores facilitarán, mantendrán limpios y en buen estado los siguientes servicios: lavamanos o tinas, sanitarios fijos y portátiles, vestidores, armarios y duchas.

Artículo 43. Inodoros
Los empleadores proveerán instalaciones sanitarias y de aseo para los trabajadores y las trabajadoras por separado, de conformidad con:
Número de empleados Instalaciones mínimas (por sexo)
20 o menos Uno
21 a 199 Un inodoro y un orinal por cada 40 trabajadores
200 o más Un inodoro y un orinal por cada 50 trabajadores

Vías de acceso: El acceso al terreno es, desde la Avenida Central España, por la Calle 56 Este y, desde la Avenida Ricardo Arango, por la Calle 57 Este.

Transporte público: Para acceder al proyecto se puede utilizar transporte colectivo (Metrobús) hasta la parada ubicada en el Edificio Inteligente; y transporte selectivo (taxi, Uber u otros). Además, se puede utilizar la estación del Metro de Vía Argentina ubicada a 600 metros; y realizar un recorrido de unos 10 min a pie, sobre la Calle 57 Este hasta el sitio propuesto para el desarrollo de la obra (Figura 3).

Figura 3. Ubicación de las vías de acceso, parada de Metro y Metrobús más cercanas



Fuente: O 57, CORP. / CODESA, 2024.

4.3.2.2 Operación, 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)

Infraestructura a desarrollar: No se desarrollarán infraestructuras en la fase de operación. Las actividades que se desarrollarán en esta etapa corresponden al mantenimiento del edificio.

Equipos a utilizar: Durante esta etapa se utilizarán los siguientes equipos:

- Sistemas de climatización: Aires acondicionados, para garantizar el confort térmico de los pasillos y áreas cerrada de uso común.
- Sistemas de iluminación: Luces con eficiencia energética, sensores de movimiento para áreas comunes, sistemas de control de iluminación para optimizar el consumo de energía.
- Sistemas de seguridad: Cámaras de vigilancia, sistemas de control de acceso, alarmas contra incendios, extintores, sistemas de detección de humo, entre otros, para garantizar la seguridad de los residentes y del edificio en general.
- Sistemas de gestión de residuos: Contenedores para el acopio temporal de la basura.
- Sistemas de gestión de agua: Bomba de agua, tanque de almacenamiento de agua, contadores individuales de agua para cada unidad de apartamento.
- Ascensores y escaleras mecánicas: Para facilitar el acceso a diferentes pisos del edificio.
- Equipos de mantenimiento: Herramientas y equipos utilizados por el personal de mantenimiento del edificio, para realizar reparaciones y mantenimientos preventivos en todas las áreas, como sistemas de plomería, electricidad, carpintería, entre otros.

Mano de obra: Se generará plazas de empleo relacionadas con la administración, mantenimiento, limpieza, seguridad y otros del edificio. Además, habrá necesidad de mano de obra para los locales comerciales que operarán ahí.

Insumos: Durante la etapa de operación se utilizará insumos como energía eléctrica, agua potable, productos de limpieza, materiales de mantenimiento (pintura y otros). En cada unidad de apartamentos se requiere de alimentos, electrodomésticos, mueblería y otros.

Servicios básicos

Agua

Al igual que en la etapa de construcción, en la fase de operación el agua potable será suministrada por el IDAAN (Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales). El consumo de agua potable se estima en 57,800 gpd, esto es estimado a 723 personas a 80 galones diarios por persona. El IDAAN, a través de la Nota N° 319 Cert-DNING, la Nota N° 320 Cert-DNING y la Nota N° 321 Cert-DNING, todas de 29 de noviembre de 2024 (Anexo 14.13.1), se indica que las fincas cuentan con contrato de servicio de acueducto con el IDAAN y al momento se encuentran servidas por la línea de agua potable de 6" ~~O~~ HF.

Cabe mencionar que, en el nivel -100 (ver planta arquitectónica N-100, plano No. 03, Anexo 14.5) se observa que el proyecto contempla dos tanques para almacenamiento de agua: uno contra incendios y el otro de reserva para consumo.

Energía

En esta etapa, el servicio de energía eléctrica también será suministrado por la empresa que brinda este servicio en el área.

Vías de acceso

Como se indicó en la etapa de construcción, el acceso al terreno es, El acceso al terreno es, desde la Avenida Central España, por la Calle 56 Este y, desde la Avenida Ricardo Arango, por la Calle 57 Este.

Transporte público

En la fase de operación también habrá acceso mediante transporte público colectivo y selectivo.

Aguas servidas

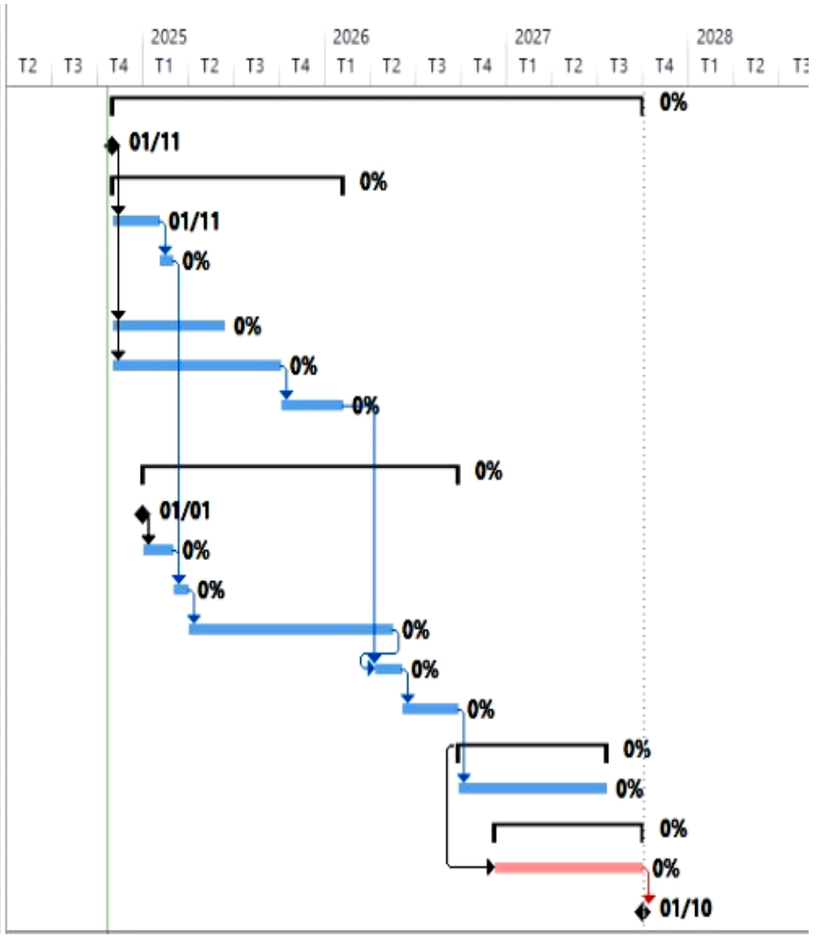
Durante la fase de operación, las aguas servidas serán dispuestas en el alcantarillado sanitario de la zona; conforme a lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2023 que regula la descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de alcantarillado sanitario.

4.3.3. Cierre de la actividad, obra o proyecto

Por la naturaleza de este proyecto no se ha considerado el cierre/abandono de este. La vida útil de este tipo de obra está contemplada en más de 50 años. Al culminar los trabajos de construcción se desmantelarán todas las obras temporales, maquinarias y residuos domésticos utilizados durante la etapa de construcción. Se evaluará el suelo para verificar que no hayan quedado residuos derivados de hidrocarburos o suelos contaminados.

4.3.4. Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases

Mc de tar	Task Name	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
	PROYECTO MOVA	**855.63 días**	**vie 01/11/24**	**vie 01/10/27**	
	INICIO DE PROYECTO	0 días	vie 01/11/24	vie 01/11/24	
	PLANOS Y APROBACION	**370 días**	**vie 01/11/24**	**mié 04/02/26**	
	PLANOS MUROS PILOTES Y MOV DE TIERRAS	74 días	vie 01/11/24	vie 31/01/25	2
	APROBACION PLANOS MUROS, PILOTES Y MOV TIERRAS	22 días	vie 31/01/25	vie 28/02/25	4
	PLANOS ESTRUCTURA	180 días	vie 01/11/24	jue 12/06/25	2
	PLANOS COMPLETOS ACABADOS Y SISTEMAS	270 días	vie 01/11/24	jue 02/10/25	2
	APROBACION DE PLANOS ESTRUCTURA Y ACABADOS	100 días	vie 03/10/25	mié 04/02/26	7
	CONSTRUCCION SOTANOS	**507 días**	**mié 01/01/25**	**mié 23/09/26**	
	INICIO CONSTRUCCION SOTANOS	0 días	mié 01/01/25	mié 01/01/25	
	PRELIMINARES	48 días	mié 01/01/25	vie 28/02/25	10
	DEMOLICION	24 días	sáb 01/03/25	lun 31/03/25	5;11
	MOV DE TIERRAS, MUROS Y PILOTES	330 días	lun 31/03/25	vie 15/05/26	12
	FUNDACIONES, VIGAS, ZAPATAS	45 días	mié 08/04/26	mié 03/06/26	13FC-30 días;8
	LOSAS DEL -400 AL 00	90 días	mié 03/06/26	mié 23/09/26	14
	ESTRUCTURA DE CONCRETO	**240 días**	**mié 23/09/26**	**lun 19/07/27**	
	ESTRUCTURA DE CONCRETO	240 días	mié 23/09/26	lun 19/07/27	15
	ACABADOS Y SISTEMAS	**240 días**	**lun 07/12/26**	**vie 01/10/27**	
	ALBAÑILERIA, ACABADOS Y SISTEMAS	240 días	lun 07/12/26	vie 01/10/27	16CC+60 días
	FIN	0 días	vie 01/10/27	vie 01/10/27	19



Fuente: O 57, CORP. S.A, 2024.

4.4. Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)

Las actividades que ocurren dentro del área de influencia de un proyecto pueden generar emisiones de GEI tanto dentro como fuera del área específica de la fase de construcción (MiAMBIENTE 2024). A raíz de esto, es necesario identificar y categorizar las emisiones en función al área donde se producen durante la fase de construcción. Los GEI que se generarán en el proyecto son los siguientes:

- Dióxido de carbono (CO_2), por la quema de combustibles fósiles (diésel, gasolina), por equipos y maquinaria pesada como; motores de combustión eléctrica, grúas, mezcladoras, perforadoras, retroexcavadoras, camiones volquetes, vehículos y camiones.
- Metano (CH_4), se emite por el uso de combustibles y aceites en los equipos y maquinarias. También por la descomposición de residuos orgánicos al remover la capa superficial vegetal, el corte de árboles existentes y residuos orgánicos producidos por los colaboradores del proyecto.
- Óxido nitroso (N_2O), se emite durante la combustión de combustibles fósiles y residuos sólidos y líquidos mediante las necesidades fisiológicas de los colaboradores.

En la Tabla 3, se describen las fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero a ser generados durante la fase de ejecución del proyecto.

Tabla 3. Fuente de emisiones de GEI identificadas para el proyecto en fase de construcción

Categoría	Fuente de emisión	Actividad	GEI asociado
1	Fuentes móviles	Consumo de combustibles líquidos (gasolina, diésel u otros)	CO_2, CH_4 y N_2O
1	Consumo de combustibles fósiles proveniente de generadores eléctricos	Consumo de combustibles líquidos (gasolina, diésel u otros)	CO_2, CH_4 y N_2O

Categoría	Fuente de emisión	Actividad	GEI asociado
	asociados al proyecto.		
1	Vegetación eliminada	Tala y/o remoción de árboles, palmas, gramíneas	CO_2
1	Emisiones fugitivas	Uso de sistemas de refrigeración y aires acondicionados fijos y móviles, agentes extintores y espumantes, entre otros.	HFC
2	Consumo de electricidad	Emisiones causadas indirectamente el consumo de electricidad proveniente del sistema nacional de abastecimiento eléctrico.	CO_2, CH_4 y N_2O

Fuente: CODESA, 2024.

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

A continuación, se describe el manejo y disposición de los desechos y residuos del proyecto.

4.5.1. Sólidos

Durante la fase de construcción se generarán desechos de diferente tipos, entre ellos, materiales de la demolición de las estructuras existentes, material vegetal producto de la corta de los árboles y demás vegetación, tierra proveniente de excavaciones y el movimiento de tierra, material sobrante de concreto producto de la estructura, material de albañilería como bloque de cemento, arcilla, y material de gypsum y tiras de acero galvanizado, material sobrante de madera, acero de refuerzo, arena, piedra, pasta de pintura, retazos de baldosa y demás materiales producto de las actividades de construcción, según los materiales que se utilicen. Además, se producirán de los sobrantes de comida, y material utilizado para la

alimentación de los obreros durante la construcción, que por su naturaleza son desechos domésticos.

La disposición final de los desechos sólidos, producto de la excavación de los sótanos, y materiales propios de la construcción, serán trasladadas a través de camiones al vertedero de Cerro Patacón.

En la fase de operación se generarán desechos de los trabajos de mantenimiento de las áreas comunes: tanque de agua, sistemas eléctricos, entre otros. También, desechos domésticos de los inquilinos y usuarios del edificio.

4.5.2. Líquidos

En la fase de construcción, los desechos líquidos que se generarán serán producto de las necesidades fisiológicas de los trabajadores del proyecto; por lo que se contratarán los servicios profesionales de alguna empresa que suministre sanitarios portátiles y ofrezcan el mantenimiento, la disposición final, segura y acreditada de estos desechos, los cuales se limpiarán con una frecuencia de al menos dos (2) veces por semana.

La empresa contratista junto al promotor de la obra, deberán velar que se cumpla con lo establecido en los Art. 42 y 43 del Decreto Ejecutivo 2 del 15 de febrero de 2008, en los que se indican las condiciones de las instalaciones sanitarias y de aseo para los trabajadores y trabajadoras siendo:

Artículo 42. *Instalaciones higiénico-sanitarias*
Los empleadores facilitarán, mantendrán limpios y en buen estado los siguientes servicios: lavamanos o tinas, sanitarios fijos y portátiles, vestidores, armarios y duchas.

Artículo 43. *Inodoros*
Los empleadores proveerán instalaciones sanitarias y de aseo para los trabajadores y las trabajadoras por separado, de conformidad con:

- Una instalación (por sexo), en caso de tener 20 o menos empleados.
- Un inodoro y un orinal por cada 40 trabajadores, en caso de tener 21 a 199 empleados.
- Un inodoro y un orinal por cada 50 trabajadores, en caso de tener 200 o más empleados.

En la fase de operación, se utilizarán los sanitarios propios del edificio y sus aguas serán manejadas por medio del sistema de alcantarillados de la zona. La descarga de las aguas residuales se estima en 47,396 gpd.

4.5.3. Gaseosos

Durante la fase de construcción se generarán emisiones gaseosas por la combustión de la maquinaria, vehículos y el equipo que se encontrará en el área del proyecto. Durante la operación del proyecto, se generarán emisiones por los vehículos de los inquilinos del edificio.

4.5.4. Peligrosos

Durante la fase de construcción los desechos peligrosos que pueden generarse son los provenientes del combustible y aceites requeridos para el funcionamiento de la maquinaria; así como productos químicos como desengrasantes, selladores, pintura, impermeabilizados y otros. Por lo que se establecerá un lugar de acopio donde se dispongan temporalmente los desechos generados (residuos impregnados de combustible, envases de productos químicos, materias inflamables, tóxicas, corrosivos). La disposición de los desechos peligrosos se manejará de forma separada a los desechos domésticos. Para tal fin, se establecerá un lugar de acopio en el área de construcción, donde permanecerán temporalmente hasta su disposición final, cumpliendo así con lo establecido en la Ley 6 de 11 de enero de 2007; que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

En la fase de operación no se espera que se generen desechos peligrosos, salvo la descarga de aguas residuales que, por su característica, contiene material orgánico que puede ser foco de infecciones.

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 Uso de suelo o esquema de ordenamiento territorial /anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área de la actividad, obra o proyecto propuesta a desarrollar

Las Fincas 29028, 27313, 27920, 32393, donde se desarrollará el proyecto, cuentan con un Uso de Suelo asignado 1ZM6 (zona mixta de mediana intensidad); esto, de acuerdo con la Certificación No. 865-2023 de 17 de julio de 2023 de la Alcaldía de Panamá (ver Anexo 14.13.2), conforme a lo establecido en el Acuerdo Municipal No. 61 de 30 de marzo de 2021 (Figura 4). Además, en el Anexo 14.13.2 se adjunta la Resolución de Anteproyecto No. RLA-1335/1 de 15 de mayo de 2024.

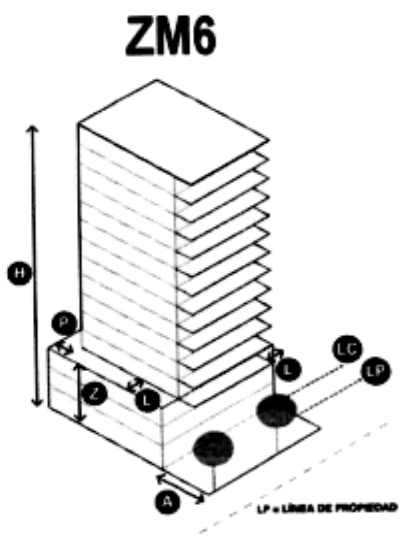
Figura 4. Descripción del uso de suelo, conforme al anexo 4 del Acuerdo Municipal No. 61de 30 de marzo de 2021

TIPO	CLASIFICACION	CODIGO DE ZONA	PLAN LOCAL DISTRITAL
SUELO URBANO 1	ZONA MIXTA DE MEDIANA INTENSIDAD	ZM6	DENSIDAD Máxima 2,000 pers/ha

VOCACIÓN DEL USO	
RESIDENCIAL	Vivienda multifamiliar
COMERCIAL	Central de abastos y bodega de acopio (mayoristas)
TERCIARIO O SERVICIOS	Oficinas, entidades bancarias, restaurantes, bares, cafeterías, hoteles, alojamientos, uso de espectáculo y ocio (cines, discotecas) y servicios al turismo
LOGÍSTICA E INDUSTRIAL	Industria de bajo impacto
INSTITUCIONAL	Oficinas de gobierno/alcaldía, oficinas de administración local, estaciones de policía, bomberos, y otras dotaciones, centros penitenciarios y otras dotaciones de gran impacto
EDUCATIVO	Guardería, educación primaria, educación media y educación superior
ASISTENCIAL	Hospitales, centros y unidades de salud asistencia social (asilos, orfanatos, etc.)
CULTURAL	Bibliotecas, centro comunitario, centro cívico, museos e instituciones religiosas
DEPORTIVO	Grandes centros deportivos especializados, canchas, polideportivos, estadios y piscinas.

USOS PERMITIDOS	
RESIDENCIAL	Vivienda unifamiliar (aislada, adosada o en hilera)
COMERCIAL	Comercio vecinal, comercio urbano, servicios especializados, centro comercial, supermercados, pequeños talleres y almacenes de venta
TERCIARIO O SERVICIOS	Comercios nocturnos y centros de convenciones
LOGÍSTICA E INDUSTRIAL	Almacenamiento y embalaje de productos no contaminantes, talleres de servicio, reparación y mantenimiento
INFRAESTRUCTURA URBANA	N/A
INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE	Embarcaderos e instalaciones complementarias, gasolineras e instalaciones complementarias y terminal de transporte terrestre e instalaciones complementarias

REGULACIÓN PREDIAL	
LOTE DE TERRENO	
Área Mínima	600 m2
Frente Mínimo	18 m
Fondo Mínimo	Libre
Ocupación Máxima	80% o según retiros en PB+2
RETIROS MÍNIMOS	
Frontal (LC)	Lo establecido ó 5.00m
Lateral (L)	(PB+2): muro ciego si se adosa a la LP (Z) ó 2.50m para muros con aberturas Demás pisos: 2.50m
Posterior (P)	(PB+2): muro ciego si se adosa a la LP (Z) ó 2.50m para muros con aberturas Demás pisos: 2.50m
ALTURA MÁXIMA (H)	15 pisos
MÍNIMO DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO	
Unidad de vivienda	0.5
Comercio y servicio	1 por cada 60m2
ACERA MÍNIMA (A)	5.00m



Fuente: Alcaldía de Panamá, 2021.

4.7. Monto global de la inversión

El monto global de la inversión es de B/.51,457,714.30 (cincuenta y un millones cuatrocientos cincuenta y siete mil setecientos catorce balboas con $^{30}/_{100}$).

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

Leyes

- Ley 01 del 3 de febrero de 1994, *por la cual se establece la legislación forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.*
- Ley 06 de 2007. *Que dicta nomas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional*.
- Ley 36 de 17 de mayo de 1996. *Por la cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustibles y plomo.*
- Ley 41 del 01 de julio de 1998. Ley General de Ambiente de la República de Panamá.
- Ley 5 de 28 de enero de 2005. *Que adiciona un título, denominado delitos contra el ambiente, al Libro II del código penal, y dicta otras disposiciones.*

Decretos

- Decreto Ejecutivo 1 de 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*.
- Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024. *Que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo No. 1 de 2023, reglamente el Capítulo III del Título II del Texto único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental*.
- Decreto Ejecutivo 01 del 15 de enero de 2004. *Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.*
- Decreto Ejecutivo 38 de 2009. *Por la cual se dictan Normas Ambientales de emisiones para vehículos automotores.*

- Decreto Ejecutivo 306 del 04 de septiembre de 2002. *Reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación; así como en ambientes laborales.*
- Decreto Ejecutivo 2 del 15 de febrero de 2008. *Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.*

Resoluciones

- Resolución AG-0235 de 12 de junio de 2003. *Establece la tarifa para el pago en concepto de Indemnización Ecológica para la expedición de permisos de la tala rasa y eliminación de sotobosque o formación de gramíneas*.

Reglamentos

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2023. *Calidad de Agua en General. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de alcantarillado sanitario (primera revisión).*
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001. *Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producidas por sustancias químicas.*
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000. *Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos*.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. *Higiene y Seguridad Industrial*. *Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.*

5. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

La República de Panamá, con su diversidad geográfica y riqueza natural, presenta un entorno físico que es fundamental para la planificación y evaluación de proyectos. La descripción del medio físico en un Estudio de Impacto Ambiental es esencial para comprender cómo las características del entorno pueden influir en la viabilidad y sostenibilidad de cualquier actividad propuesta. Este análisis incluye la topografía, el clima, los suelos, los recursos hídricos y los ecosistemas locales, todos ellos interrelacionados y de vital importancia para el equilibrio ambiental del área de influencia de la obra. En los siguientes apartados se describe el medio físico en el que se ejecutará el proyecto "MOVA".

5.1. Formaciones Geológicas Regionales

La geología de Panamá varía en su composición, desde rocas de edad Cretácico hasta sedimentos de edad reciente. Incluyen tanto sedimentos marinos como terrestres y rocas intrusivas y extrusivas (Tommasi s.f.).

Al final del período Terciario todavía quedaban alrededor de 300 km de agua separando el Norte de Nicaragua y el Norte de Colombia. En el Sur de América Central, entre el período Terciario Inferior y el período Cretácico Superior, apareció una cadena de islas volcánicas. Alrededor de 4 millones años atrás, el puente terrestre se consolidó, separando el Océano Pacífico del Atlántico (ESRI 2024). Con la construcción del Canal de Panamá, que presenta una serie de formaciones sedimentarias, se observa una variada geología relacionada con el impacto humano y natural (King & Adams 1992).

Regionalmente, las formaciones geológicas de la zona están determinadas por los grupos TM-LB (La Boca) y TO-PA (Panamá Fase Marina), ver Figura 5.

Figura 5. Ubicación del polígono en relación con las formaciones geológicas regionales



Fuente: Mapa ESRI. Adaptado por CODESA, 2024. Polígono del proyecto.

5.1.1. Unidades geológicas locales

La Formación Panamá Fase Marina, perteneciente al Grupo Panamá, con formas sedimentarias, es la unidad geológica local del área. Está formada por arenisca tobácea, lutita, tobácea, caliza algácea y foraminífera.

5.1.2. Caracterización geotécnica

En el Anexo 14.10 se presenta la caracterización geotécnica realizada por la empresa Ingenieros Geotécnicos, S.A. (2024) para el proyecto “MOVA”.

5.2. Geomorfología

El territorio de la República de Panamá presenta tres regiones morfoestructurales: A- Las regiones de montañas, B- Las regiones de cerros bajos y colinas y C- Las regiones bajas y planicies litorales, claramente individualizadas desde el punto de vista topográfico (altitud y

pendiente), estructural (litología y tectónica) y de acuerdo con su historia geológica (ETESA, 1999).

Según el mapa de regiones morfoestructurales de Panamá el polígono de desarrollo se ubica en la región baja y planicie litoral, que corresponden a zonas deprimidas, constituidas por rocas sedimentarias marinas. La topografía varía de aplanada a poco ondulada, con declives que oscilan entre muy débil y débil. Relieves residuales (colinas aisladas y diques) irregularizan el paisaje de estas unidades.

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

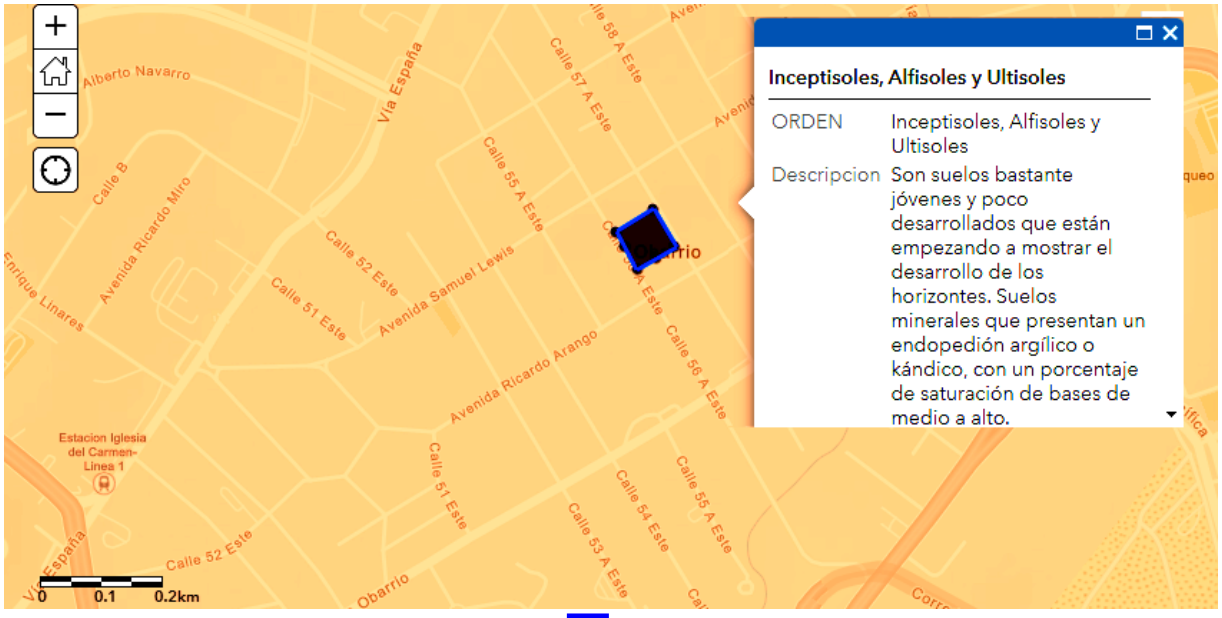
De acuerdo con el Estudio de Suelo elaborado por Ingenieros Geotécnicos, S.A. (2024) para el proyecto "MOVA", los principales estratos encontrados en el sitio, y caracterizados, fueron los siguientes: material de relleno, suelo residual, roca meteorizada y roca sana. En el Anexo 14.10 se presenta el Estudio de Suelo correspondiente.

De acuerdo con el mapa de clasificación taxonómica de suelos de Panamá (IDIAP 2010), el área donde se propone el desarrollo del proyecto presenta suelos de tipo Inceptisoles - Alfisoles y Ultisoles (Figura 6).

- Inceptisoles: Suelos con características pocos definidas, no presentan intemperización extrema. Presentan alto contenido de materia orgánica, poseen mal drenaje y son una etapa juvenil de futuros ultisoles y oxisoles.
- Alfisoles: Suelos de regiones húmedas, por lo que se encuentran húmedos la mayor parte del año, con un % de saturación de bases superior al 35%. Sus horizontes subsuperficiales muestran evidencias claras de traslocación de partículas de arcilla (Clayskins), que provienen posiblemente de molisoles. En los trópicos se presentan con pendientes mayores de 8 a 10% y vegetación de bosque, que refleja su alta fertilidad.
- Ultisoles: Suelos con un horizonte argílico de poco espesor, presentan vegetación arbórea y con un % de saturación de bases inferior al 35%, son suelos de color pardo rojizo oscuro y no muestran presencia de saturación hídrica.

Estos suelos son bastantes jóvenes y poco desarrollados que están empezando a mostrar el desarrollo de los horizontes. Son suelos minerales que presentan un endopedión argílico o kándico, con un porcentaje de saturación de bases de medio a alto.

Figura 6. Clasificación taxonómica de los suelos que ocupa el área del proyecto



Fuente: Mapa ESRI. Adaptado por CODESA, 2024. Polígono del proyecto.

5.3.1. Caracterización del área costera marina

El proyecto se ubica a unos 1,400 metros de la Bahía de Panamá, por lo que no tiene influencia directa del área marino-costera. En los alrededores del polígono existen edificaciones similares a las propuestas por la obra.

5.3.2. La descripción del uso del suelo

El uso del suelo del área del proyecto, de acuerdo con la Certificación de la Alcaldía de Panamá, es 1ZM6 (zona mixta de mediana intensidad), ver Anexo 14.13.2. Actualmente, dos de las cuatro fincas a intervenir se encuentran desocupadas (solo se observa los cimientos de lo que alguna vez fueron unas viviendas); las otras dos fincas, mantienen estructuras tipo viviendas.

5.3.3. Capacidad de Uso y Aptitud

La capacidad de uso se define como el potencial que tiene una unidad de suelo para ser utilizada de una manera sostenida, sin sufrir deterioro en su capacidad productiva. La clasificación universal sobre la capacidad agrológica de los suelos establece ocho (8) clases que van de la I a la VIII, en función de las limitaciones que presentan para su uso como los son: la profundidad, topografía, fertilidad, pedregosidad, salinidad; así como, riesgo a las inundaciones y erosión, entre otras. De acuerdo con lo mencionado anteriormente, los suelos del área donde se desarrollará el proyecto presentan una Capacidad Agrológica Tipo IV (Figura 7):

- Tipo IV: Arable con muy severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere manejo muy cuidadoso o ambas.

Figura 7. Ubicación del polígono de desarrollo en relación con la capacidad de uso de los suelos en el área

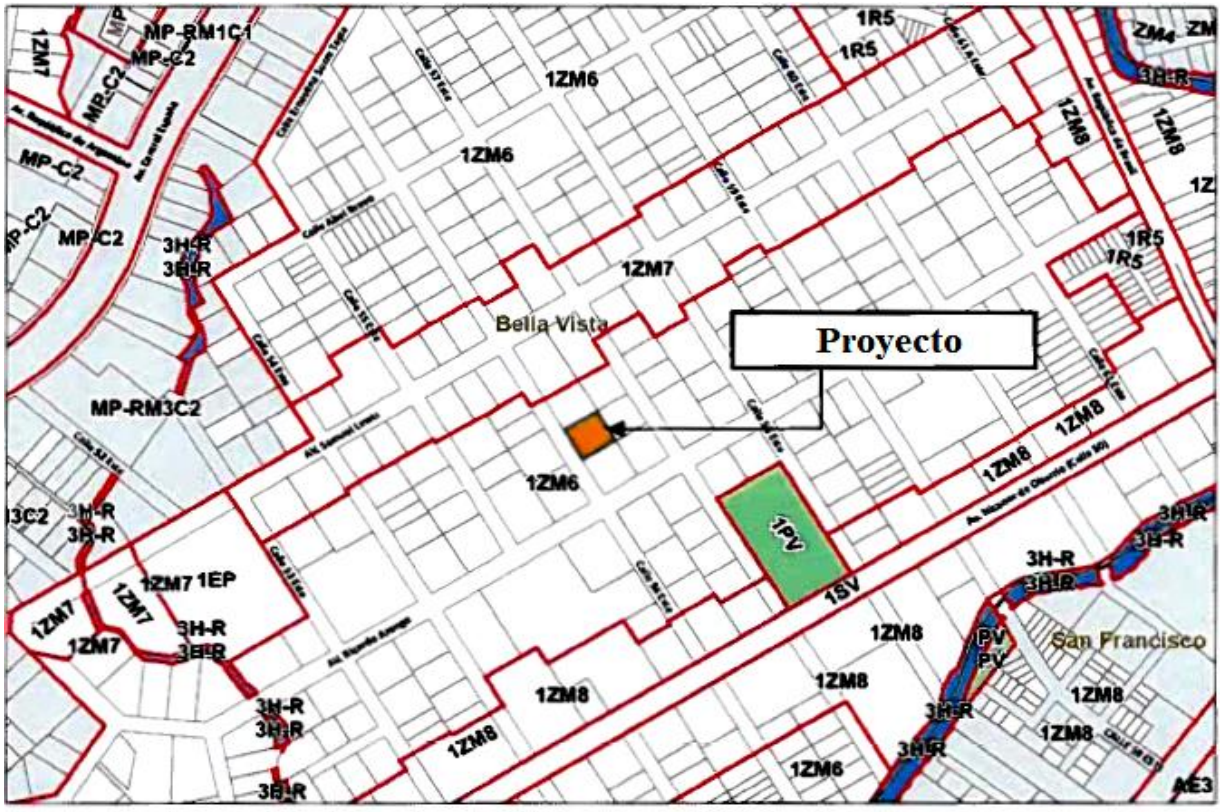


Fuente: Mapa ESRI. Adaptado por CODESA, 2024. Polígono del proyecto.

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

En la Figura 8 se observa que el uso de suelo en los alrededores del área es similar al del terreno donde se propone el desarrollo de “MOVA”.

Figura 8. Usos de suelo en los sitios colindantes al proyecto propuesto, nótese que presentan una zonificación similar a la del sitio de desarrollo



Fuente: Alcaldía de Panamá / Adaptado por CODESA, 2024.

5.4 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento

Este proyecto se desarrollará sobre una superficie de 4,900 m^2 que ocupa cuatro fincas, de 1225 m^2 cada una y, aunque la superficie es regular (ver Imágenes 1 a 4) como el proyecto contempla la construcción de custro (4) niveles de sótano, conlleva riesgos de erosión; por lo que, se requiere garantizar la estabilidad del terreno. Durante la excavación es probable que se encuentren niveles de agua subterránea que, aunado al agua de escorrentía, puede ocasionar la

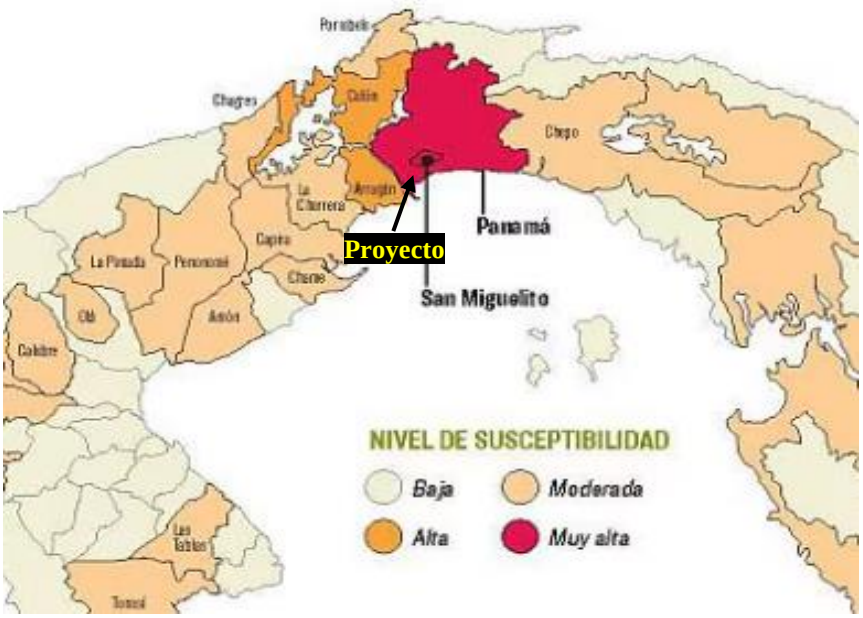
erosión de áreas que estén descubiertas de vegetación. Además, la acumulación del agua de lluvia puede propiciar el colapso de las paredes que se estén conformando con la excavación. En el Plan de Manejo Ambiental se presentan las medidas de mitigación para estos impactos potenciales.



Imágenes 1 a 4. Vistas del estado actual del terreno en las cuatro fincas donde se desarrollará la obra. Nótese que presenta una superficie regular

Según el Mapa de Susceptibilidad a deslizamientos por distritos (MiAMBIENTE 2011), presentada en la Figura 9, el área donde se desarrollará el proyecto presenta una susceptibilidad a deslizamientos catalogada como “muy alta”. Sin embargo, durante el recorrido por el polígono a desarrollar, no se observaron áreas susceptibles a deslizamiento (Imágenes 1 a 4).

Figura 9. Mapa de Susceptibilidad a deslizamientos por distritos

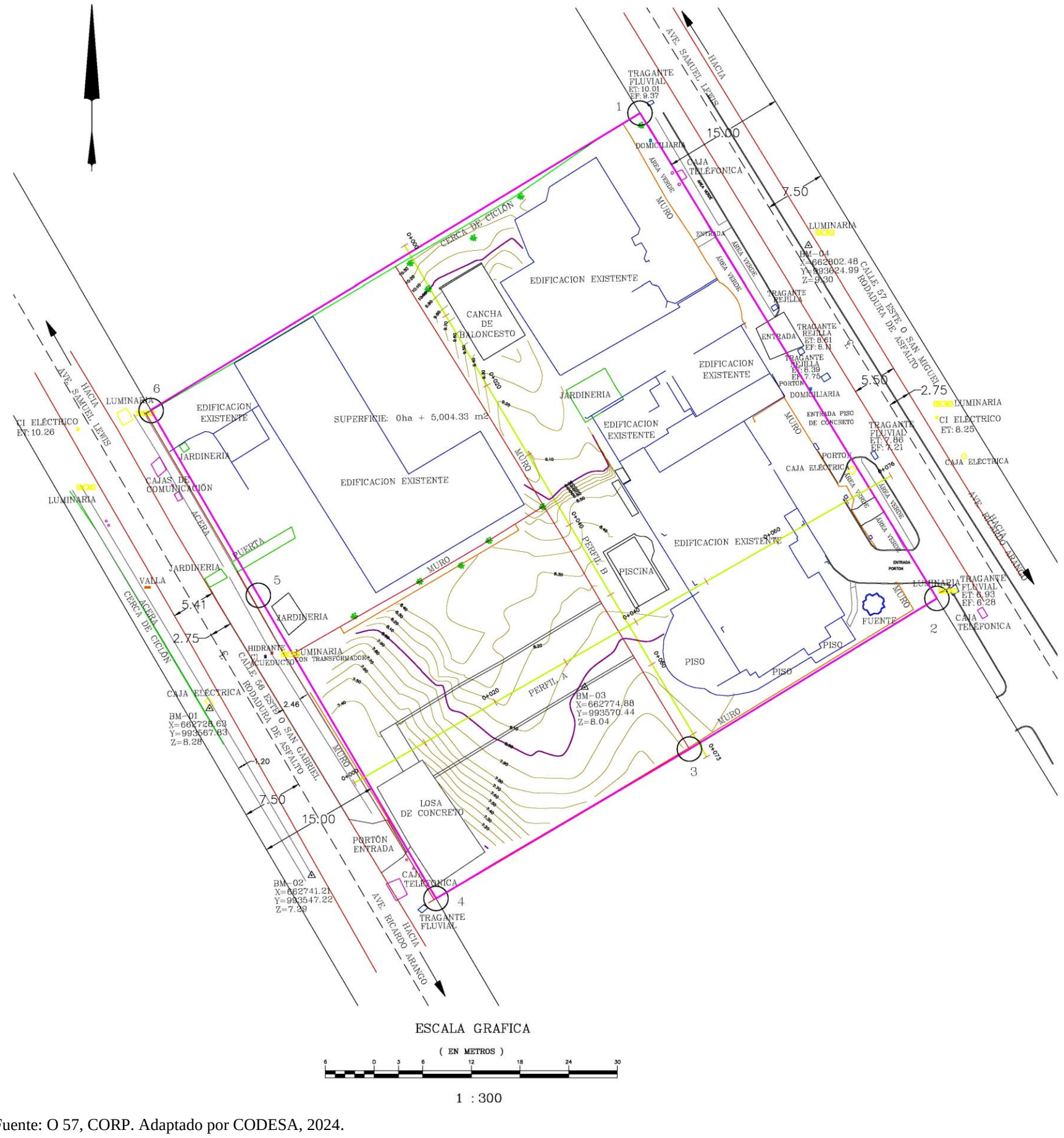


Fuente: Prensa, 2016. Adaptado por CODESA, 2024.

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

En la Figura 10 se presenta la topográfica actual del polígono del proyecto, donde se observan elevaciones menores a los 20 m.s.n.m.; es decir, se trata de un terreno con topografía regular. Seguido, se presenta el plano de la topografía esperada debido al movimiento de tierra y excavación para la construcción de los cuatro (4) niveles de sótanos que tendrá el proyecto. Cabe mencionar que, el volumen de corte será de 65,879 m^3 y no se requiere material de relleno.

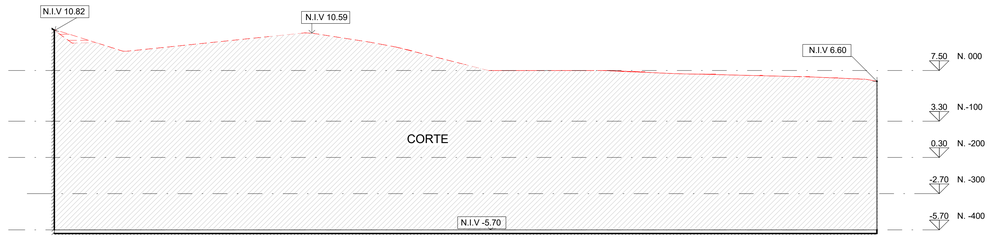
Figura 10. Topografía actual del terreno donde se desarrollará el proyecto



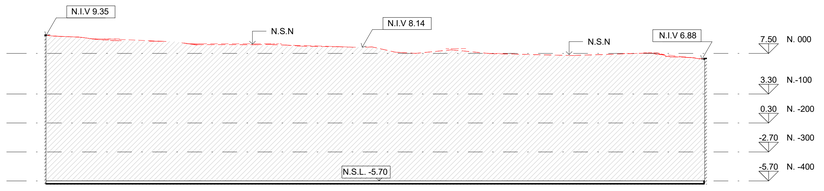
Fuente: O 57, CORP. Adaptado por CODESA, 2024.



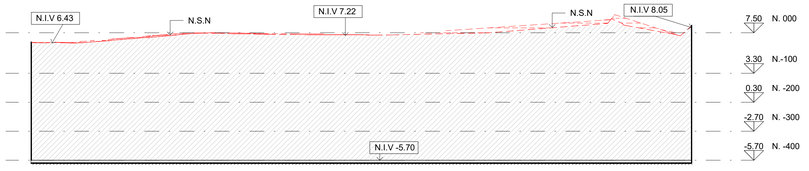
1 PLANTA GENERAL
1 : 250



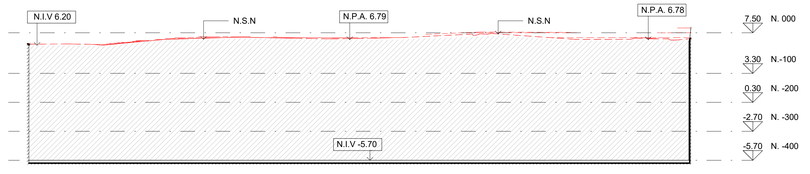
2 PERFIL 1
1 : 200



3 PERFIL 2
1 : 250



4 PERFIL 3
1 : 250



5 PERFIL 4
1 : 250

TABLA DE MOVIMIENTO DE TIERRA		
PLATAFORMA	CORTE	RELLENO
PLATAFORMA 1	65879.04 m³	0.00 m³

CÓDIGO DE PROYECTO
2023066-A-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

REV.	FECHA	DESCRIPCION	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO
MALLOL ARQUITECTOS S.A

DESARROLLO DE PLANOS
Mallol Arquitectos

REVISADO
DAL

PROYECTO
MOVA

PROPIETARIO
DONMOI,SA / BIENES RAICES ARAUCA,S.A / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN
ENTRE CALLE 56 Y 57 OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ,PROVINCIA DE PANAMÁ, REPUBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO
PLANTA GENERAL Y PERFILES

FECHA	ESCALA	REVISION	NUMERO
SEP.2024	INDICADA		01
			DE 01

CODIGO DE HOJA
OBR-2DE-A 101

HOJA
A 101

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

A continuación, se presenta un mapa topográfico del área del proyecto.

Coordenadas UTM WGS84 del Polígono Proyecto "MOVA"		
Estación	UTM X	UTM Y
1	662818.3	993581.4
2	662787.8	993562.8
3	662756.6	993544.4
4	662734.7	993581.8
5	662722.2	993603.3
6	662782.4	993640.2

655000 660000 665000

1000000 995000 990000

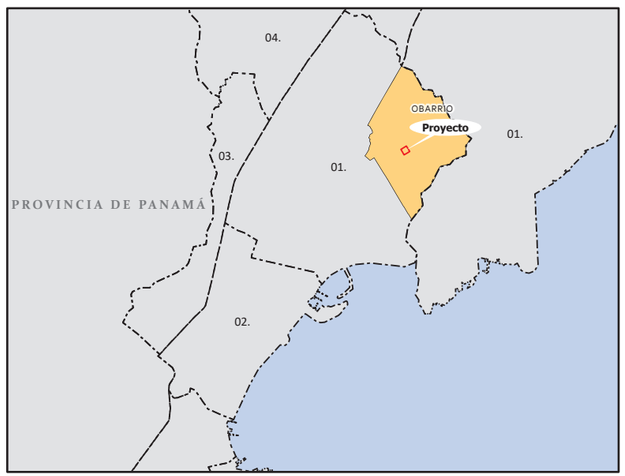
Icaza
Isla Miramar
Betania
Pueblo N
Bella Vista
Panama City
Chorrillo
Obarrio
Corozal Sur
211 m
Proyecto
Avenida Ricardo Joaquín Alfaro
Avenida Simón Bolívar
Avenida Omar Torrijos H.
Avenida La Amistad
Avenida Nicanor
Avenida Cinta Costanera
Corredor Norte
Calle Rybick
Vía España
Bahía de Panamá

IMÁGEN SATELITAL



Fuente: Imagen Maxar. 2023, ESRI, Modelo de Elevación Digital SRTM 30 metros, Hoja Topográfica, 4242 I NE

LÍMITES ADMINISTRATIVOS DE CORREGIMIENTOS



A. PROVINCIA DE PANAMÁ

a. Distrito de Panamá

01. Corregimiento de Bella Vista
02. Corregimiento de La Exposición/Calidonia
03. Corregimiento de Curundú
04. Corregimiento de Betania
05. Corregimiento de San Francisco

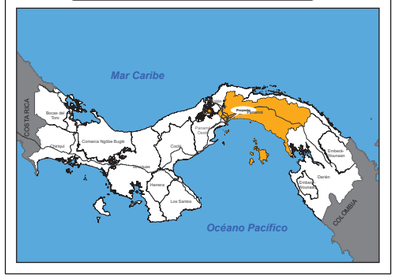
MAPA TOPOGRÁFICO

Estudio de Impacto Ambiental (EsIA)
Categoría II

PROYECTO:
"MOVA".

Corregimiento de Bella Vista,
Distrito de Panamá, Provincia de Panamá

Localización Nacional



LEYENDA

POBLADOS
- Lugar poblado

RED VIAL
- Vías principales
- Calles
- Caminos

HIDROGRAFÍA
- Ríos y quebradas
- Lagos, lagunas

ESTRUCTURAS
- Edificios

LÍMITES
- Corregimientos

ELEVACIÓN (MTS)
94
1
- Curvas de nivel

BARRIOS
- Obarrio

ÁREA DE INFLUENCIA
- Polígono del proyecto
- Vértices

N W E S

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

2 0 2 Km

Escala: 1:50,000

Fuente: Hoja topográfica 4242 I NE - Panamá. Instituto Geográfico Nacional"Tommy Guardia".
Información cartográfica INEC, Contraloría General de la República.

5.6 Hidrología

En el polígono del proyecto no hay cuerpos hídricos. Las fuentes de agua que se ubican en la zona están a más de 300 metros y corresponden al río Matasnillo y a una quebrada Sin Nombre (afluente del río Matasnillo), ver Figura 11.

Figura 11. Ubicación del terreno en relación con los cuerpos hídricos del área

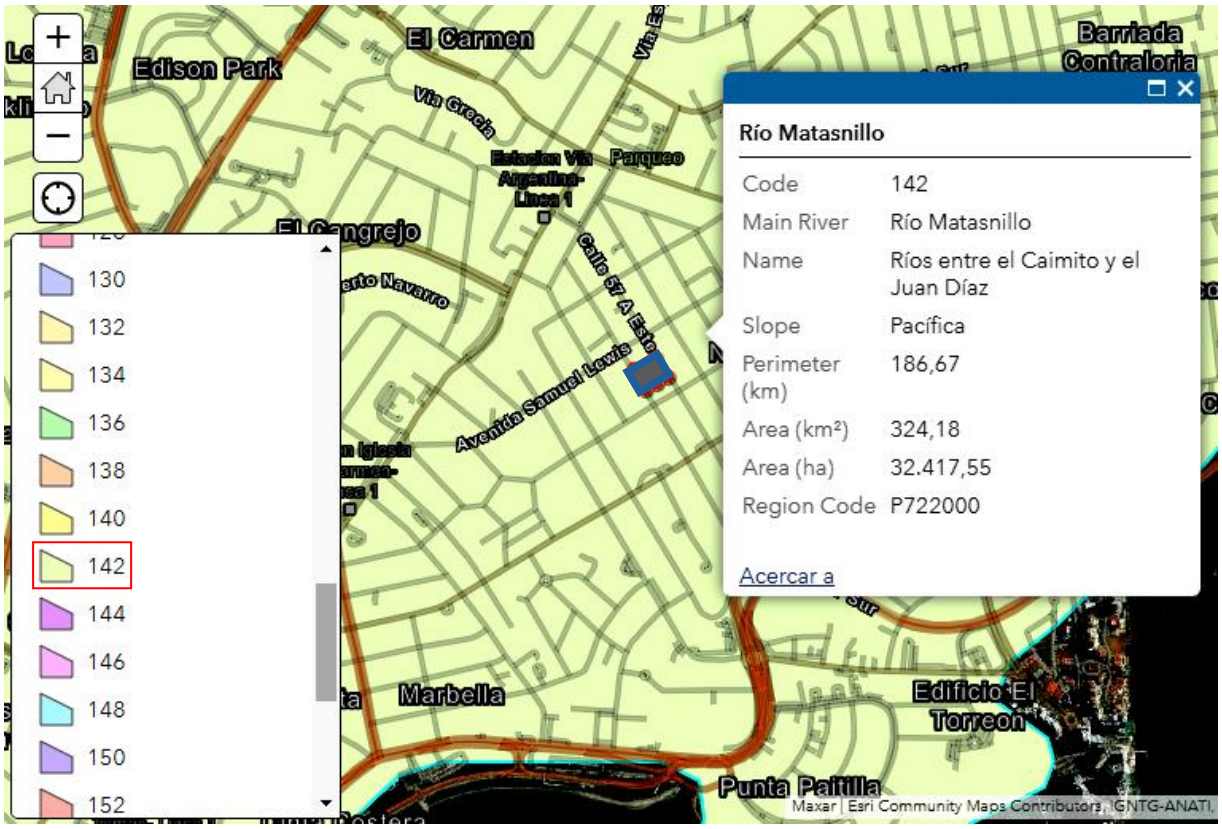


Fuente: Mapa ESRI. Adaptado por CODESA, 2024. Polígono del proyecto.

Por otro lado, el polígono se ubica en la cuenca hidrográfica 142, como se muestra en la Figura 12.

- Cuenca hidrográfica 142, río Matasnillo, correspondiente a los ríos entre el Caimito y el Juan Díaz, siendo el río Matasnillo el principal de la cuenca con una longitud de 6 km. El área total de esta cuenca hidrográfica es de 383 km^2.

Figura 12. Cuenca hidrográfica en la que se ubica el polígono del proyecto



Fuente: Mapa ESRI. Adaptado por CODESA, 2024. Polígono del proyecto.

5.6.1 Calidad de aguas superficiales

No aplica. Dentro del área del polígono del proyecto no se ubican cuerpos hídricos. El polígono del proyecto se ubica a más 300m del río Matasnillo y de una quebrada Sin Nombre (afluente del río Matasnillo), que son las fuentes hídricas más cercanas al área donde se desarrollará la obra.

5.6.2 Estudio Hidrológico

No aplica. Dentro del área del polígono del proyecto no se ubican cuerpos hídricos.

5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)

No aplica. Dentro del área del polígono del proyecto no se ubican cuerpos hídricos.

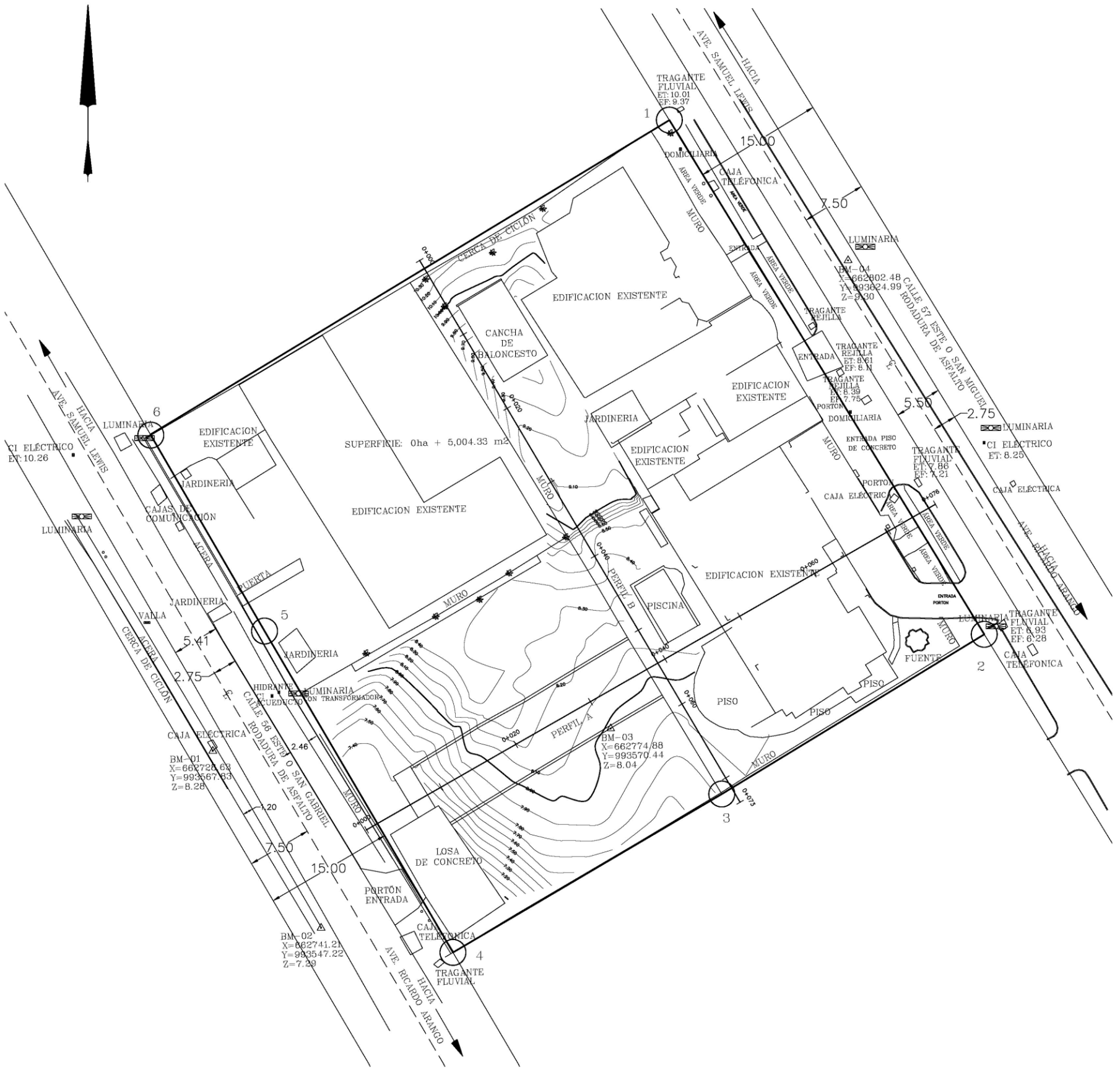
5.6.2.2. Caudal ecológico, cuando se varíe el régimen de una fuente hídrica

No aplica. Dentro del área del polígono del proyecto no se ubican cuerpos hídricos.

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

En la Figura 13 se presenta la topografía del terreno (ver plano en el Anexo 14.5) con la ubicación del polígono del proyecto, y en el cual se observa que dentro de este no se encuentran cuerpos hídricos.

Figura 13. Topografía actual del polígono del proyecto. Nótese que no hay fuentes hídricas



Fuente: O 57, CORP. 2024.

5.6.3. Estudio Hidráulico

No aplica. Dentro del polígono del proyecto no se ubican cuerpos hídricos.

5.6.4. Estudio oceanográfico

No aplica. El proyecto se ubica a unos 1,400 metros de la Bahía de Panamá, por lo que no tiene influencia directa del océano.

5.6.4.1. Corrientes, mareas, oleajes

No aplica. El proyecto se ubica a unos 1,400 metros de la Bahía de Panamá, por lo que no tiene influencia directa del mar.

5.6.5. Estudio de Batimetría

No aplica. No se realizarán trabajos sobre el agua. Los cuerpos hídricos de la zona se ubican a más de 300 m del área del proyecto.

5.6.6. Identificación y Caracterización de Aguas subterráneas

Según el Atlas Ambiental, ANAM (2010), el Grupo Geológico donde se ubica el terreno (Panamá Fase Marina TO-PA), presenta áreas con acuíferos locales continuos o discontinuos de productividad limitada (Q= 3-5 m^3/h).

5.6.6.1. Identificación de acuíferos

De acuerdo con el mapa hidrogeológico de Panamá el área del proyecto se ubica en una región donde los acuíferos están constituidos por depósitos marinos, generalmente de naturaleza clásica, con secciones ocasionadas de origen bioquímico (calizas). La granulometría predominante de estos materiales es del orden de limos y arcillas. En estas formaciones se

encuentran intercaladores de basaltos y andesitas. Se puede obtener cierta producción en pozos individuales. La calidad química de las aguas es variable.

5.7. Calidad de aire

Se realizó un monitoreo de calidad de aire para identificar los niveles existentes en el área propuesta para el desarrollo del proyecto "MOVA" (a un costado de casa #12, Calle 57 Este Obarrio). El equipo utilizado fue un EPAS con número de serie 919228 (Imagen 5), con el método de medición de lectura directa. Los parámetros monitoreados fueron: material particulado respirable (PM_{10}), dióxido de azufre (SO_2) y dióxido de nitrógeno (NO_2). Los resultados se comparan con los límites descritos en Resolución No. 021 de 24 de enero de 2023, por la cual se adoptan como valores de referencia de calidad de aire para todo el territorio nacional, los niveles recomendados en las Guías Global de Calidad de Aire (GCA) 2021 de la Organización Mundial de la Salud y se establece los métodos de muestreo para la vigilancia del cumplimiento de esta norma.



Imagen 5. Equipo utilizado durante la medición

En la Tabla 4 se presentan los resultados de la medición realizada.

Tabla 4. Resultados de la medición de calidad de aire

Parámetro	Tiempo promedio de muestreo	Valor máximo permisible (µg/m3)*	Valor obtenido (µg/m^3)**
Material particulado respirable (PM_{10})	Anual	30	42.93
	24 horas	175	
Dióxido de azufre (SO_2)	24 horas	40	255.79
	10 minutos	500	
Dióxido de nitrógeno (NO_2)	Anual	10	121.64
	24 horas	25	
	1 hora	200	

Fuente: **Resultados de campo, ENVIROLAB, 2024. / *Resolución No. 021 de 24 de enero de 2023.

En el Anexo 14.8 se presenta el informe del monitoreo de calidad de aire.

5.7.1. Ruido

Para obtener los valores de referencia del ruido ambiental se realizó una medición con una duración de 50 minutos, en el área del proyecto, en horario de 11:18 a.m. a 12:19 p.m.; con periodos de 10 minutos (horario diurno). El día 30 de agosto de 2024, en la coordenada 993580 N/ 662818 E.

La secuencia metodológica para el desarrollo de la toma de datos del ruido ambiental en la zona fue:

- Inspección general del área del proyecto.
- Selección del sitio de medición.
- Ubicación geográfica de la medición (coordenadas UTM WGS84).
- Verificación de la calibración del sonómetro (instrumento cuantitativo que mide niveles de ruido).
- Medición del nivel de ruido, a través de un sonómetro calibrado.
- Identificación de las fuentes de ruido durante el desarrollo de la medición.
- Cuantificación del paso de vehículos (livianos y pesados).

- Registro de imágenes fotográficas.
- Descarga de datos.
- Estimación de la incertidumbre de la medición.

El sonómetro se colocó sobre un trípode, a una altura de 1.5 m, y un ángulo de 45º en dirección a la fuente emisora de ruido (ISO 1996-2: 2007). Los parámetros obtenidos en la medición fueron: L equivalente (LAeq) y LAF90. En la Tabla 5 se muestra el resultado obtenido en la medición y en el Anexo 14.7 se presenta el Certificado de Inspección de Ruido Ambiental.

Tabla 5. Resultados de la medición de ruido ambiental comparado con la normativa aplicable

Punto de medición	Horario de Medición	Leq dB(A)[1]	L90 dB(A)	$L_{MÁX}$[2]	$L_{MÍN}$[3]	Promedio Leq dB(A)	Incertidumbre (k = 95%)	Valor Normado dB(A)[4]
Esquina del polígono con la residencia más cercana	11:18 a.m. a 11:28 a.m.	63.18	55.76	76.30	53.23	**68.4**	**±2.81**	**60**
	11:31 a.m. a 11:41 a.m.	64.98	54.26	77.62	51.62			
	11:44 a.m. a 11:54 a.m.	73.57	55.86	88.00	53.86			
	11:56 a.m. a 12:06 p.m.	64.48	54.30	76.84	52.27			
	12:09 p.m. a 12:19 p.m.	66.07	55.20	82.52	53.13			

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

[1] Nivel de presión sonora continúa equivalente.
[2] El más alto nivel de presión sonora continúa equivalente ponderado A, en decibelios, sobre un intervalo temporal.
[3] El nivel mínimo de presión sonora continúa equivalente ponderado A, en decibelios, sobre un intervalo temporal.
[4] Decreto Ejecutivo 1 del 15 de enero de 2004. Valor normado para horario diurno comprendido entre las 6:00 a.m. y 9:59 p.m.

El resultado de la medición de ruido ambiental, realizada en la esquina del Proyecto que colinda con la residencia más cercana, refleja un valor promedio de 68.4 dB(A), superando el límite máximo permisible de 60 dB(A), establecido en el Decreto Ejecutivo 1 de 15 de enero de 2004.

A lo largo de las actividades constructivas, se producirá el aumento de los niveles de ruido debido a las operaciones de la maquinaria y el equipo que se utilizará. Los niveles de presión sonora se miden en decibeles (dB), los cuales siguen una escala logarítmica. Por lo que, no es posible sumarlos directamente de manera aritmética. Es necesario realizar una conversión previa a una escala lineal utilizando la siguiente fórmula:

$$dBtotal = 10 \cdot \log10 [(10^{(dB1/10)} + 10^{(dB2/10)} + \cdots + 10^{(dBn/10)}) / X]$$

En esta fórmula, dBtotal representa el nivel de presión sonora resultante de la suma de varios niveles sonoros provenientes de diferentes fuentes.

El nivel de ruido medido durante el levantamiento de la línea base ambiental para el EsIA del proyecto “MOVA” fue de 68.4 dB(A), superando el límite establecido por el Decreto Ejecutivo 1 de 2004. A continuación, en la Tabla 6, se presenta el análisis de los niveles de ruido que se podrían esperar durante la fase constructiva; esta proyección es considerando que los equipos y maquinarias estén funcionando en simultáneo. Utilizando como referencia los niveles de presión sonora, a máxima potencia, de la maquinaria y equipo; de acuerdo con lo señalado por la EPA (Environnmental Protection Agency)[5].

Tabla 6. Niveles de presión sonora emitida por los equipos, mínimo, máximos y promedio total

Equipo	Mínimo	Máximo	Promedio
Retroexcavadora	74.00	92	**89.06**
Pala mecánica	75.00	96	**93.02**

[5] Disponible en: Verdejo, A. 2001. Elaboración de antecedentes relativos a la emisión de ruidos generados por actividades de construcción.

Equipo	Mínimo	Máximo	Promedio
Camión volquete 1	83.00	95	**92.26**
Camión volquete 2	83.00	95	**92.26**
Camión volquete 3	83.00	95	**92.26**
Aplanadora	72.00	92	**89.03**
Máquina de pilotes 1	94.00	106	**103.26**
Camión Mixer	74.00	87.00	**106.20**
Promedio total	**86.03**	**98.52**	**99.51**

Fuente: Verdejo, 2024 / Adaptado por CODESA, 2024.

Nota: *Promedio total en caso de que se utilizaran todos los equipos simultáneamente. El uso de estos equipos dependerá de la actividad que se esté realizando.

A pesar de que los resultados de los análisis muestran que los niveles de presión sonora aumentarán durante la construcción del proyecto, es importante señalar que este impacto será de corta duración e influirá mucha la cantidad de equipo que estén trabajando simultáneamente y la frecuencia del uso de los equipos. Con las medidas de mitigación propuestas se espera que los niveles de ruido se mantengan lo más cercanos a los resultados obtenidos en el monitoreo de la línea base.

De las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental, a continuación, se sustenta la eficacia en la implementación de estas para la mitigación de los niveles de ruido que se pueden producir durante la realización de los trabajos de construcción.

Tabla 7. Impactos identificados medidas de mitigación y eficiencia de las medidas establecidas

Impacto	Medidas de mitigación	Eficiencia de la medida
Aumento en los niveles de ruido base del área	Monitorear los niveles de ruido ambiental, en el lugar ocupado más cercano al área de trabajo, según el	Con esta medida se conocerá el nivel de presión sonora que perciben los colindantes con los trabajos de construcción. Verificando, si se

Impacto	Medidas de mitigación	Eficiencia de la medida
	cronograma que se presenta en el EsIA o el período sugerido en la Resolución de aprobación del EsIA.	requiere realizar ajustes en la frecuencia y/o horarios del uso de la maquinaria para minimizar el ruido hacia los vecinos.
	Supervisar que se mantengan apagados los motores de los vehículos, equipos pesados y livianos cuando no se estén utilizando, para disminuir la contaminación acústica.	Con los equipos apagados, no se generarán niveles de ruidos elevados.
	Supervisar que se evite el uso innecesario del claxon o bocinas de los vehículos y maquinarias.	Si no se utilizan las bocinas o similares, se evita la generación de ruido por elementos de esa índole.
	Colocar una barrera para el control sonoro.	La barrera acústica funciona como un obstáculo que se instala entre una fuente de ruido y una zona afectada con el objetivo de disminuir el impacto sonoro. Es decir, que en este caso se estaría controlando el ruido desde la propagación.
	Dotar a los trabajadores, expuestos a niveles elevados de ruido, de equipo de protección auditiva (orejeras y/o tapones).	Casi todas las orejeras proporcionan una atenuación de unos 40 dBA, para frecuencias de 2000 Hz o superiores. Los protectores ANR pueden atenuar a bajas frecuencias (de 50Hz a 500 Hz). Los protectores tipo A o tipo B tienen una atenuación de entre 13.3 y 27 dBA.
	Realizar mantenimiento	Con el adecuado mantenimiento de la

Impacto	Medidas de mitigación	Eficiencia de la medida
	continuo al sistema de escape de los equipos.	maquinaria se puede disminuir los niveles de ruido entre 2.0 dBA a 6.2 dBA.
	Realizar los trabajos en jornada diurna.	El horario obedece a lo establecido en el Acuerdo Municipal N° 32 de 28 de enero de 2014, en el que establece que los horarios para actividades de la construcción que generen ambiente sonoro severo se llevarán a cabo en las siguientes jornadas y horarios lunes a viernes de 7:00 a 7:00 p.m. Los sábados y feriados de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.

Fuente: Mendoza L. y J. Guasch, 2003. NTP: Estimación de la atenuación efectiva de los protectores auditivos.
MICI. 2001. Reglamento Técnico DGNTI-44-2000. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido y Acuerdo Municipal N° 32 de 28 de enero de 2014 "*Por medio del cual se deroga el Acuerdo N° 57 de 23 de mayo de 2006, que a su vez fue modificado por el Acuerdo N° 111 de 27 de julio de 2010*".
Ecoaustika.com.

5.7.2. Vibraciones

La principal fuente de vibración es el tráfico terrestre, acentuado por las irregularidades o condición de deterioro de los caminos, que pueden caracterizarse por un escenario: fuente móvil-camino/ distancia – suelo/ receptor humano-edificación. Las vibraciones pueden caracterizarse de estado continuo, con amplitud máxima y frecuencia asociada.

Los vehículos inducen cargas dinámicas contra el terreno y espectros característicos, donde cada impacto varía en intensidad según el sistema de suspensión, masa y velocidad del móvil. También juega un rol importante la rugosidad o el estado del camino, sea asfalto, piedras u hormigón.

El parámetro utilizado por las normas internacionales para caracterizar los daños a cualquier tipo de edificaciones es la velocidad pico de las partículas del terreno (PPV). Las componentes horizontales están más directamente relacionadas con las fuerzas cortantes en la estructura y así con cualquier daño, incluso no estructural y cosmético, que, como respuesta y condición estructural del diseño y materiales, en umbrales muchos mayores a la respuesta humana. El Anteproyecto de Ley para las afectaciones a las edificaciones en la República de Panamá, utiliza el parámetro de desplazamiento en mm, cuando las frecuencias son menores de 4 Hz. Por su parte, el confort y los niveles tolerables consideran la sensación física de percepción humana en donde el eje vertical Z le es más sensible y molesto.

Se utilizaron los instrumentos: Micromate With ISEE Geophone con número de serie UM10219 y Micromate ISEE Linear Microphone con número de serie UL6934; para el método ISO 4866:2010 – vibración ambiental. Los datos colectados el 07 de septiembre de 2024, fueron procesados para ser comparados con los límites máximos permisibles establecidos por el Anteproyecto de Ley para las afectaciones a las edificaciones en la República de Panamá.

Tabla 8. Resultados de la medición realizada

Resumen		**Análisis**	
Afectación en estructuras (mm/s)	**Frecuencias** (Hz)	**Eje dominante** (mm/s)	**Frecuencia** (Hz)
Valores obtenidos	Valores obtenidos	L= 0,292	85
T= 0,181	>100	**Sobre presión del aire (dB):**	105,3
V= 0,252	>100	**Límite**	
L= 0,292	85	50 mm/s a 4 Hz o más	

Fuente: *Resultados de campo, ENVIROLAB, 2024. En el Anexo 14.11 se presenta el Informe de Ensayo de Vibración Ambiental.

5.7.3. Olores molestos

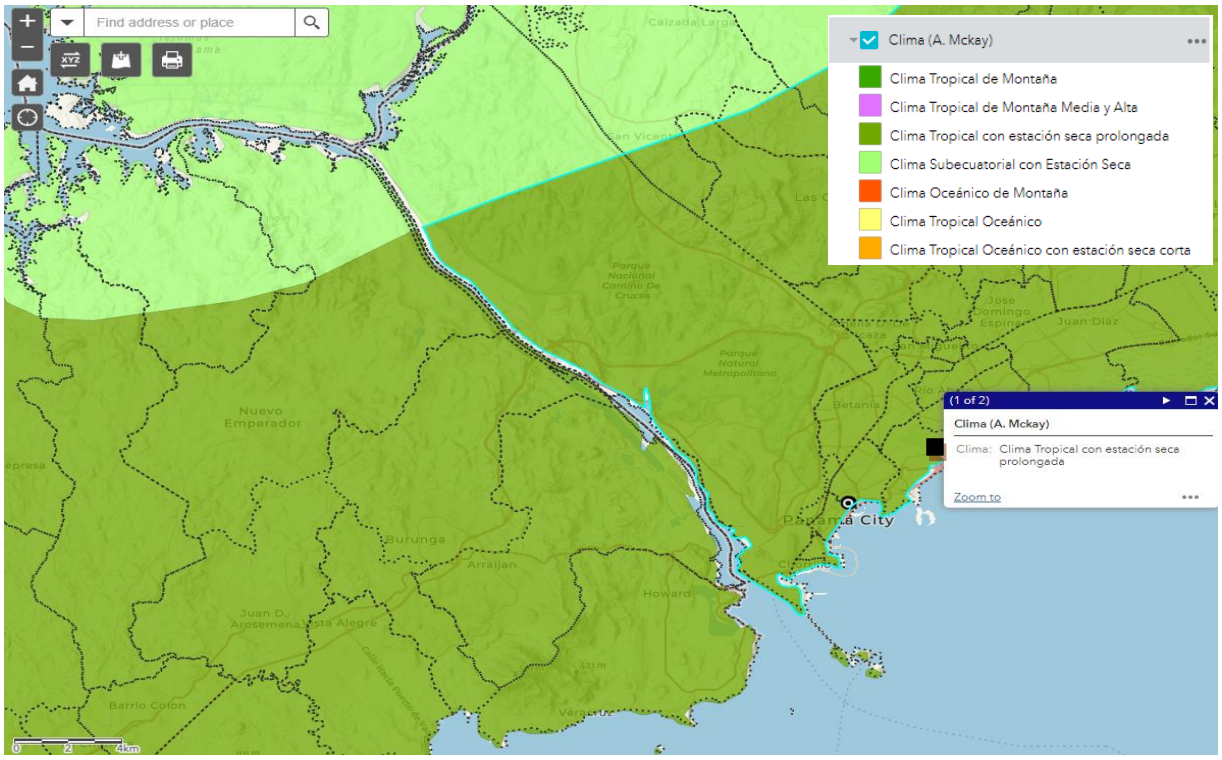
En el recorrido del área del proyecto no se identificaron olores molestos. Además, en la zona no se detectaron actividades que sean generadoras de malos olores.

5.8. Aspectos climáticos

Los aspectos climáticos son un conjunto de fenómenos que se producen en la atmosfera, los cuales depende de los factores del clima. En Panamá, entre los factores que determinan el clima, están la situación geográfica y el relieve, la oceanografía y la meteorología.

De acuerdo con la clasificación climática según Mckay, se distinguen diferentes zonas climáticas y, dentro de ellas, un total de 13 tipos fundamentales de climas. Para Panamá predominan dos (2) zonas climáticas, la primera incluye los climas tropicales lluviosos, en donde la temperatura media mensual de todos los meses del año es mayor de 18°C., y la segunda zona que abarca, los climas templados lluviosos en que la temperatura media mensual más cálida es mayor de 10°C., y la temperatura media mensual más fría es menor de 18°C., pero mayor de -3°C. (IMHPA, *sf*). En el área específica donde se desarrollará el proyecto, se presenta el clima conocido como clima tropical con estación seca prolongada (Figura 14).

Figura 14. Clasificación del clima en el área del proyecto, según Mckay



Fuente: Geoportal, MiAMBIENTE / Adaptado por CODESA, 2024.

A continuación, se describen los aspectos climáticos para el área del proyecto.

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

A continuación, se presenta la descripción de los aspectos del clima de la región donde se ubicará el proyecto, tomados como referencia de los registros de la estación meteorológica de la Autoridad del Canal de Panamá, ubicada en Corozal Oeste, entre junio de 2023 y junio de 2024.

Precipitación: En la precipitación se mide la tasa de acumulación de lluvia, por unidad de área horizontal. Una acumulación de 1mm corresponde al volumen de 1 litro por metro cuadrado de superficie (MiAMBIENTE 2023).

En la Tabla 9, se presenta el registro del promedio mensual de la precipitación registrada entre junio de 2023 y junio de 2024, por la estación meteorológica de Corozal Oeste; en la cual se observa que los meses de menor registro de lluvia fueron enero, febrero y marzo de 2024, coincidiendo con el periodo de época seca. Por otro lado, los meses de mayor registro de lluvia, corresponden a los meses de la época lluviosa.

Tabla 9. Promedio mensual de la precipitación registrada por la estación Corozal Oeste, junio 2023 a junio 2024

Fecha de registro	Precipitación (mm)
Junio-2023	129
Julio-2023	213
Agosto-2023	243
Septiembre-2023	118
Octubre-2023	242
Noviembre-2023	437
Diciembre-2023	94
Enero-2024	4
Febrero-2024	4
Marzo-2024	32
Abril-2024	87
Mayo-2024	247
Junio-2024	NaN

Fuente: ACP / Adaptado por CODESA, 2024.

Temperatura: Media de las temperaturas observadas, en 24 intervalos cronológicos iguales, durante 24 horas seguidas; o una combinación de temperaturas observadas con menos frecuencia, ajustada de modo que difiera lo menos posible de la media definida más arriba (IMHPA 2023).

En la Tabla 10 se presenta los valores de la temperatura, promedio mensual, de acuerdo con los registros de la estación meteorológica utilizada como referencia. Nótese que el mes más fresco fue noviembre de 2023 (27.15°C) y el mes más cálido fue marzo de 2024 (28.87°C).

Tabla 10. Temperatura promedio mensual, registrada por la estación Corozal Oeste, junio 2023 a junio 2024

Fecha de registro	Temperatura °C
Junio-2023	27.81
Julio-2023	27.66
Agosto-2023	27.76
Septiembre-2023	27.71
Octubre-2023	27.27
Noviembre-2023	27.15
Diciembre-2023	27.98
Enero-2024	28.16
Febrero-2024	27.92
Marzo-2024	28.87
Abril-2024	28.5
Mayo-2024	28.09
Junio-2024	NaN

Fuente: ACP / Adaptado por CODESA, 2024.

Humedad: Es una medida que indica la cantidad de vapor de agua en el aire. La humedad relativa, por su parte, mide la cantidad de agua existente en el agua en relación con la cantidad máxima de vapor de agua (humedad). Cuanto mayor es la temperatura, mayor es la cantidad de vapor de agua que el aire puede contener. La humedad relativa es, precisamente, la humedad de la que hablan en el parte meteorológico (AirThings 2023).

En los registros de humedad, según la estación meteorológica utilizada como referencia (Tabla 11), se observan datos entre 71.03% y 86.42%.

Tabla 11. Valores de humedad, registrados por la estación Corozal Oeste, junio 2023 a junio 2024

Fecha de registro	%
Junio-2023	83.38
Julio-2023	84.66
Agosto-2023	84.25
Septiembre-2023	84.5
Octubre-2023	86.28
Noviembre-2023	86.42
Diciembre-2023	79.61
Enero-2024	75.03
Febrero-2024	72.31
Marzo-2024	71.03
Abril-2024	76.03
Mayo-2024	82.98
Junio-2024	NaN

Fuente: ACP / Adaptado por CODESA, 2024.

Presión atmosférica: La presión atmosférica es la fuerza que ejerce la atmósfera sobre cualquier punto de la superficie terrestre. Se puede medir con el barómetro. Su unidad de medida es la atmósfera, Pascal (N/m2), bares y sus respectivos submúltiplos (BioAgro 2023).

En la Tabla 12 se observan los datos con los registros de la presión atmosférica, obtenidos de la estación meteorológica de Corozal Oeste, para los meses de junio 2023 a junio de 2024.

Tabla 12. Valores de presión atmosférica, registrados por la estación Corozal Oeste, junio 2023 a junio 2024

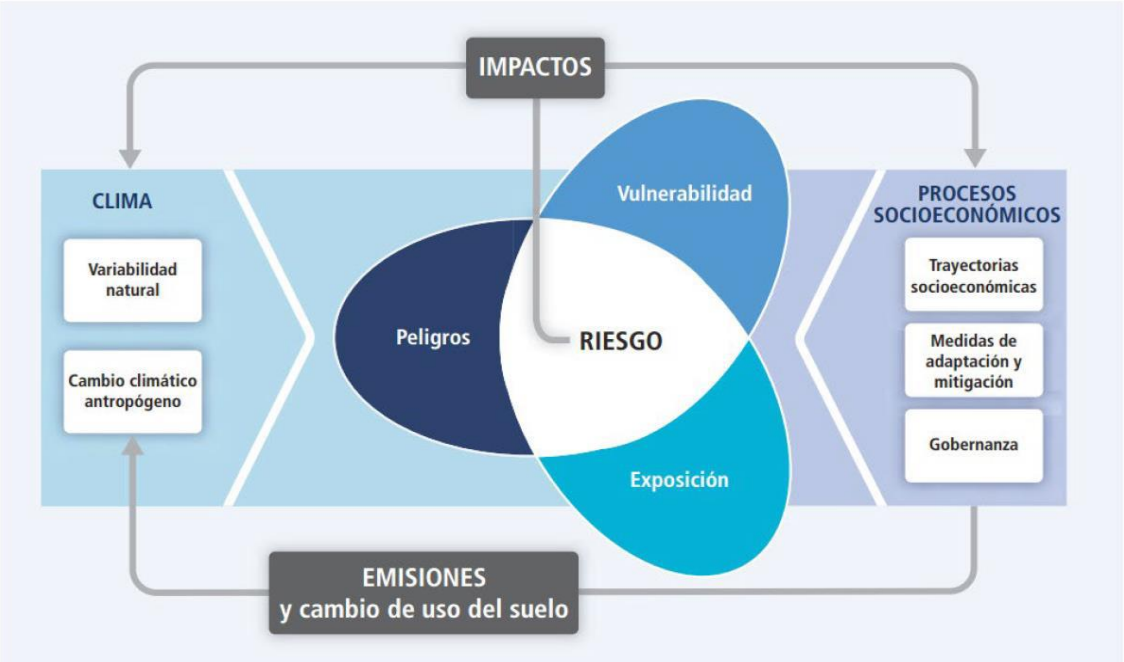
Fecha de registro	Presión atmosférica (hPa)
Junio-2023	1009.19
Julio-2023	1009.42
Agosto-2023	1009.29
Septiembre-2023	1008.77
Octubre-2023	1009.04
Noviembre-2023	1008.52
Diciembre-2023	1008.78
Enero-2024	1010.01
Febrero-2024	1010.71
Marzo-2024	1009.79
Abril-2024	1009.56
Mayo-2024	1008.85
Junio-2024	NaN

Fuente: ACP / Adaptado por CODESA, 2024.

5.8.2. Riesgo y vulnerabilidad climática y por cambio climático futuro, tomando en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia

El riesgo se define como la combinación de la probabilidad en la ocurrencia de un evento y las consecuencias asociadas a este. El concepto de riesgo climático se refiere al potencial que, a causa de algún peligro relacionado con el clima, se produzcan consecuencias adversas sobre las personas o aquello que estas valoran. Este potencial, a su vez, depende de la combinación de tres factores: amenaza, exposición y vulnerabilidad (IPCC 2018). En la Figura 15 se puede observar las variables y factores que se utilizan para definir el riesgo y la vulnerabilidad climática por efectos del cambio climático.

Figura 15. Riesgo por Cambio Climático



Fuente: IPCC, 2014.

Tabla 13. Posibles riesgos climáticos que puedan afectar al proyecto

N°	Grupo de amenaza/peligro	Tipo principal	Riesgo climático	Amenaza para el proyecto
1	Hidrometereológico	Precipitación Máxima	Inundaciones	No
			Desplazamientos	No
		Precipitación Mínima	Sequías	No
		Viento	Máxima ráfaga de vientos	Sí
		Tormentas Eléctricas	Relámpagos	Sí
		Temperatura Máxima	Incendios forestales	No
2	Oceanográficos	Dinámica Marina	Inundaciones por subida del mar	No
				No
3	Geofísicos	Movimiento de masas	Deslizamiento de tierras y/o rocas	No

N°	Grupo de amenaza/peligro	Tipo principal	Riesgo climático	Amenaza para el proyecto
			Hundimiento	No

Fuente: MiAMBIENTE / Adaptado por CODESA, 2024.

La Vulnerabilidad, según el Panel de Expertos de Cambio Climático del IPCC, es el grado en que un sistema es susceptible o incapaz de hacer frente ante los efectos adversos del cambio climático. La vulnerabilidad es una función del carácter, la magnitud, y la tasa de variación climática a la que está expuesto un sistema. Para analizar la vulnerabilidad se deben identificar no solo los peligros a los que se está expuesto, sino también la resiliencia y el potencial de respuesta efectiva que tiene un sistema. Los primeros componentes de exposición y sensibilidad representan los impactos, y la capacidad adaptativa, es la medida que en que se pueden reducir los daños y pérdidas por impactos conocidos. En consecuencia, la vulnerabilidad es los impactos potenciales (I) menos la capacidad adaptativa (CA) que se muestra en la siguiente ecuación:

$$\mathbf{V^{6} = (E+S) - CA}$$

Donde:

V= Vulnerabilidad

E = Exposición: Amenazas climáticas que afectan al objeto vulnerable (actual y futura).

S = Sensibilidad: Condiciones susceptibles del objeto vulnerable.

CA= Capacidad Adaptativa: Capacidades institucionales para atender los impactos potenciales del cambio climático.

Según el Mapa de Sensibilidad (MiAMBIENTE 2021) donde está ubicado el proyecto posee una sensibilidad regional caracterizada como “Alta” (ver Figura 16). Sin embargo, un análisis más detallado utilizando la Matriz de Sensibilidad de MiAMBIENTE, 2022 nos permite

[6] MiAmbiente, 2024. Guía metodológica para el desarrollo de los aspectos generales de las variables de adaptación y mitigación en los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA).

determinar cuáles son los Elementos de Sensibilidad (ES) más relevantes que pueden afectar al proyecto. De este análisis en detalle se encontró que los ES más relevantes son el incremento de la velocidad del viento, afectando el suministro de servicios básico como la energía y bienes de infraestructura del proyecto. La disponibilidad de agua es otro "ES" a considerar es las tormentas intensas,, que pueden afectar productos/servicios, suministro de servicios básicos y la integridad de la infraestructura del proyecto (ver Tabla 14).

Tabla 14. Matriz de sensibilidad del proyecto MOVA

Sensibilidad	Productos/ servicios	Suministros de agua, energía, otros	Bienes de infraestructura	Elementos de Sensibilidad (ES)
				Incremento en las temperaturas promedio
				Incremento extremo de temperaturas
				Cambio en los patrones de lluvia
				Velocidad promedio del viento
				Velocidad máxima del viento
				Humedad
				Radiación solar
				Aumento del nivel del mar
				Temperatura oceánica
				Inundaciones
				Inundaciones (costeras y fluviales)
				Deslizamientos de tierra
				Erosión de suelos
				Erosión costera
				Cambios en la composición de los suelos

Sensibilidad	Productos/ servicios	Suministros de agua, energía, otros	Bienes de infraestructura	Elementos de Sensibilidad (ES)
				Disponibilidad de agua
				Tormentas (localizadas e intensidad)
				Incendios forestales
				Calidad del aire
				Cambios en la duración de las estaciones

Sensibilidad climática
Baja Media Alta

Fuente: MiAMBIENTE/ Adaptado por CODESA, 2024.

Figura 16. Mapa de sensibilidad al Cambio Climático del proyecto MOVA



5.8.2.1. Análisis de Exposición

La “Exposición” del proyecto ante amenazas climáticas en el área donde se planea desarrollar la infraestructura. La evaluación de exposición se realizó recopilando una serie de datos que permitieron identificar las amenazas que aplican y su relación con la ubicación geográfica en del proyecto. En la Figura 17 se observa que, en el ámbito regional donde está ubicado el proyecto, la Exposición indica que es “Alto”. En la Tabla 15, Matriz de Exposición del proyecto MOVA a los Elementos de Sensibilidad, se determinó cuáles son los ES que poseen una Exposición Alta y Media. Estos ES son: velocidad máxima del viento, tormentas intensas y disponibilidad de agua.

Figura 17. Mapa de exposición al Cambio Climático del proyecto MOVA

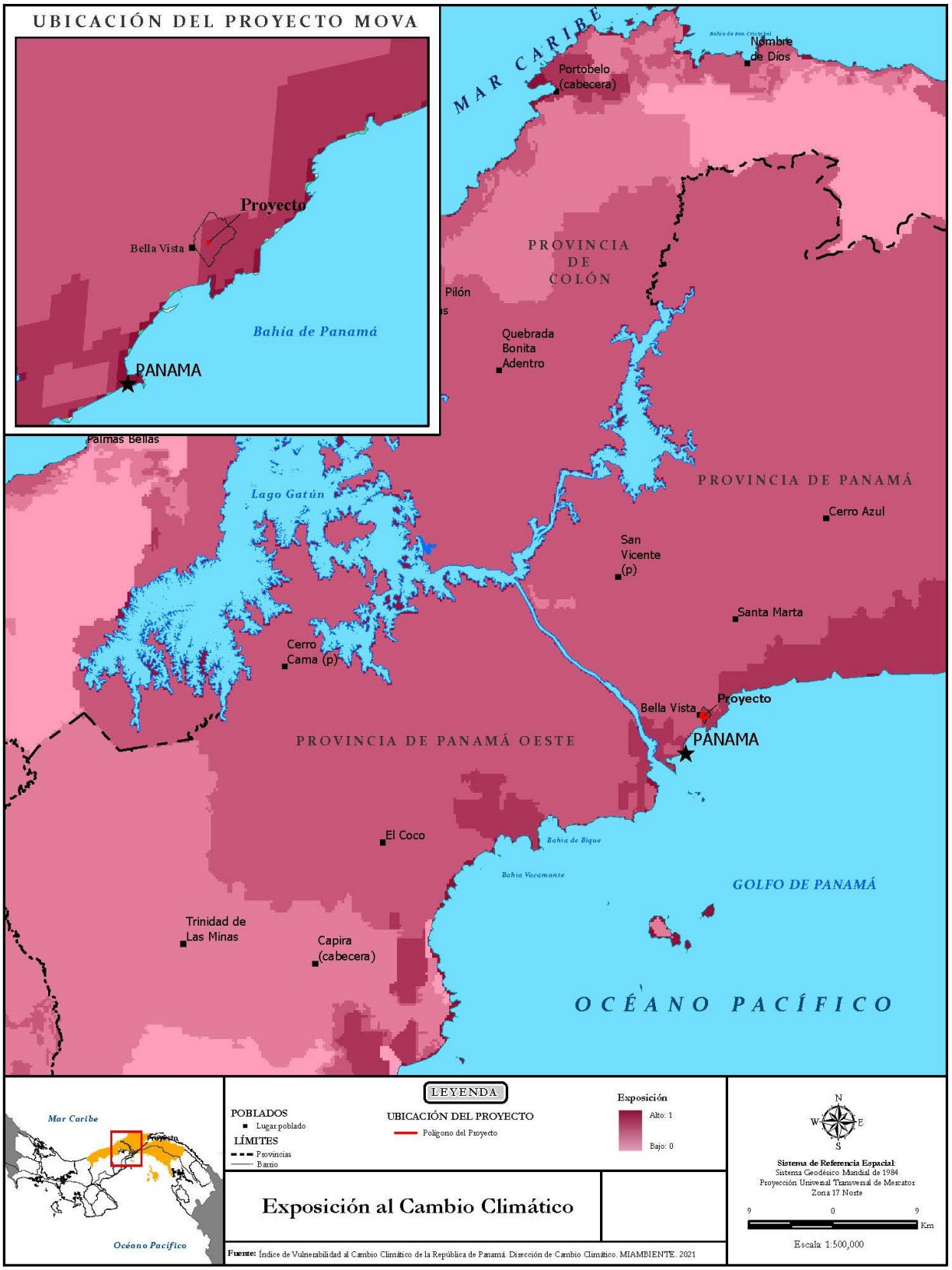


Tabla 15. Matriz de Exposición del Proyecto MOVA a los Elementos de Sensibilidad

N°	Elemento de Sensibilidad	Exposición
1	Incremento en las temperaturas promedio	
2	Incremento extremo de temperaturas	
3	Cambio en los patrones de lluvia	
4	Velocidad promedio del viento	
5	Velocidad máxima del viento	
6	Humedad	
7	Radiación solar	
8	Aumento del nivel del mar	
9	Temperatura oceánica	
10	Inundaciones	
11	Inundaciones (costeras y fluviales)	
12	Deslizamientos de tierra	
13	Erosión de suelos	
14	Erosión costera	
15	Camios en la composición de los suelos	
16	Disponibilidad de agua	
17	Tormentas (localizadas e intensidad)	
18	Incendios forestales	
19	Calidad del aire	
20	Cambios en la duración de las estaciones	

Fuente: CODESA, 2024.

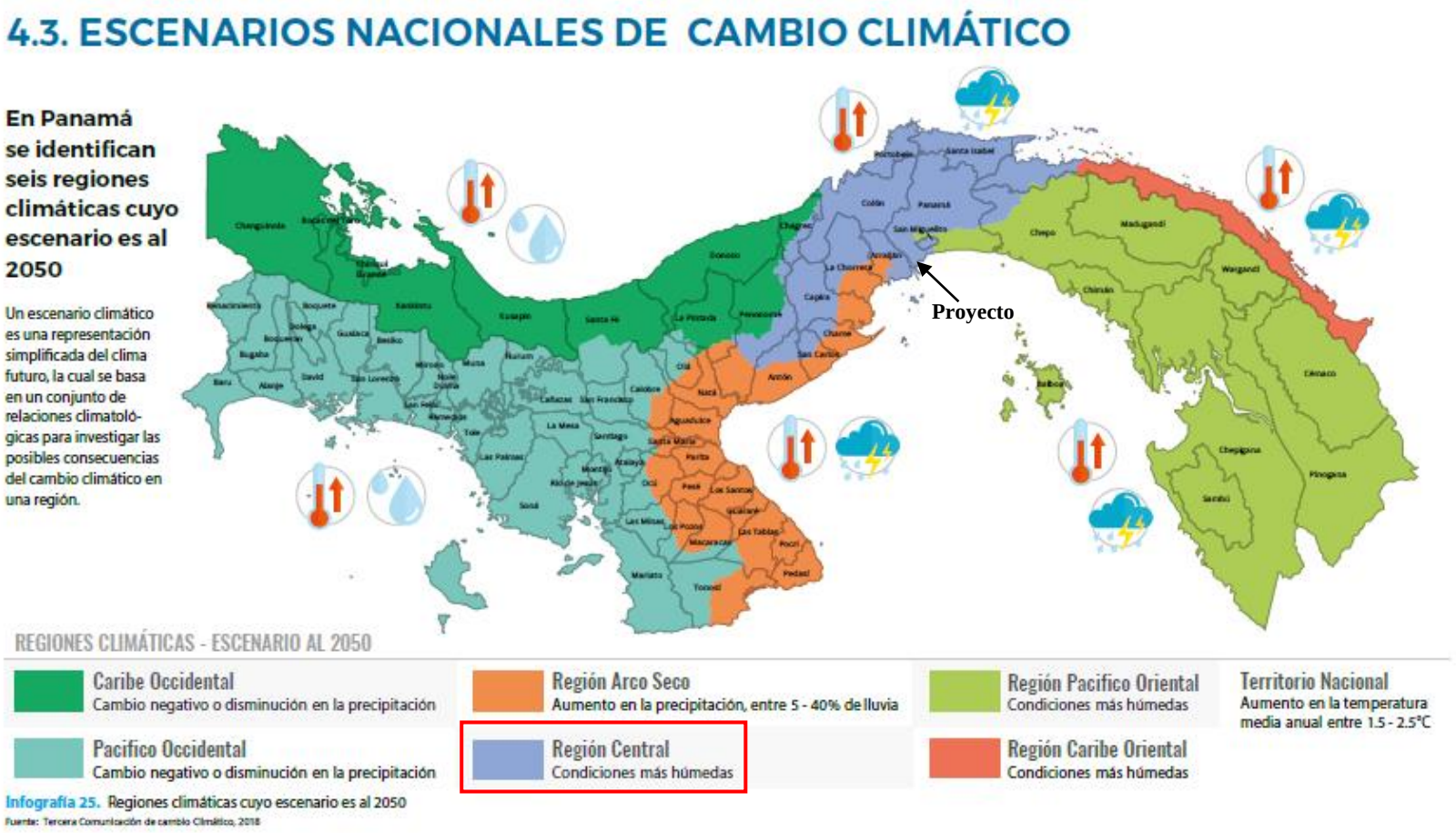
La explicación que acontece, de por qué el nivel de Exposición se Alto y Medio según los ES, se debe a que la ubicación del proyecto está en la Región Central (ver Figura 18) y según las estimaciones de MiAMBIENTE, 2019[7], la estimación del Cambio Climático para el 2050 está región del país tendrá un aumento en la frecuencia de fenómenos de precipitación extremos, incremento en la intensidad de las precipitaciones, afectaciones sobre los sistemas

[7] MiAMBIENTE, 2019. Estrategia Nacional de Cambio Climático 2050.

abastecimiento de agua. Es importante destacar que la Estrategia de Cambio Climático de MiAMBIENTE (2019) infiere que no se identificaron impactos ambientales por Cambio Climático en las Ciudades Prioritarias, como es el caso de la ciudad de Panamá[8].

[8] Ver página N° 65. Estrategia Nacional de Cambio Climático 2050.

Figura 18. Escenarios de Cambio Climático 2050, por regiones del país



Fuente: MiAMBIENTE.

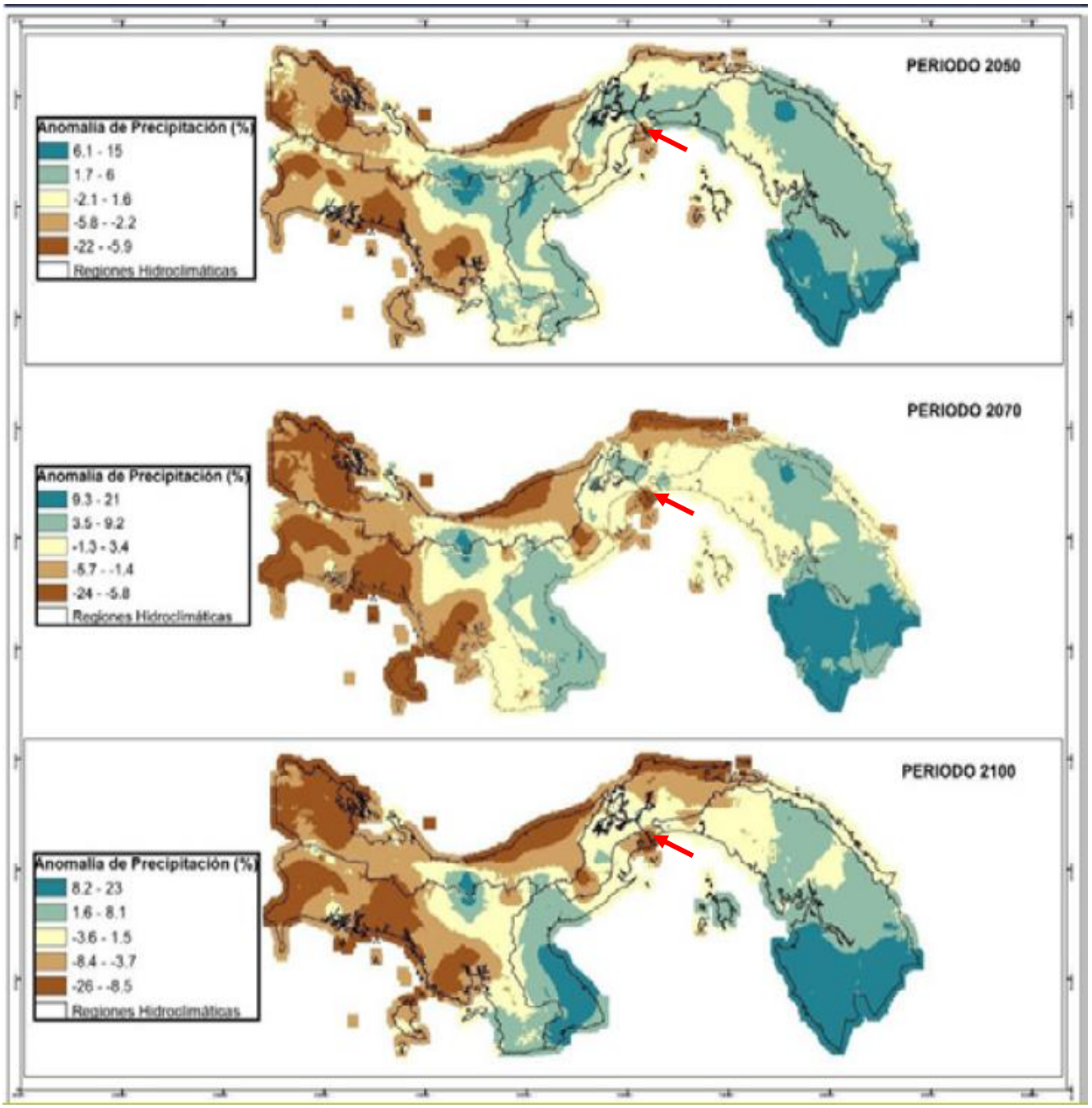
En la Figura 19 se exponen los “Escenarios de cambio climático para la variable de precipitación al 2050, 2070 y 2100 de acuerdo el ensamble de modelos del CMIP6 de cambio climático bajo el escenario SSP5-8.5, percentil 50%”. En la Tabla 16 se puede ver las anomalías de precipitación según las modelaciones realizadas para los años 2050, 2070 y 2100 para el área donde está ubicado el proyecto Nova.

Tabla 16. Anomalías de precipitación según las modelaciones realizadas para los años 2050, 2070 y 2100 para el área donde está ubicado el proyecto MOVA

N°	Escenario de modelación	Anomalía de Precipitación (%)
1	2050	1.7 a 6
2	2070	3.5 a 9.2
3	2100	-8.4 a -8.5

Fuente: Ministerio de Ambiente, 2024.

Figura 19. Escenarios de cambio climático para la variable de precipitación al 2050, 2070 y 2100 de acuerdo el ensamble de modelos del CMIP6 de cambio climático bajo el escenario SSP5-8.5, percentil 50%

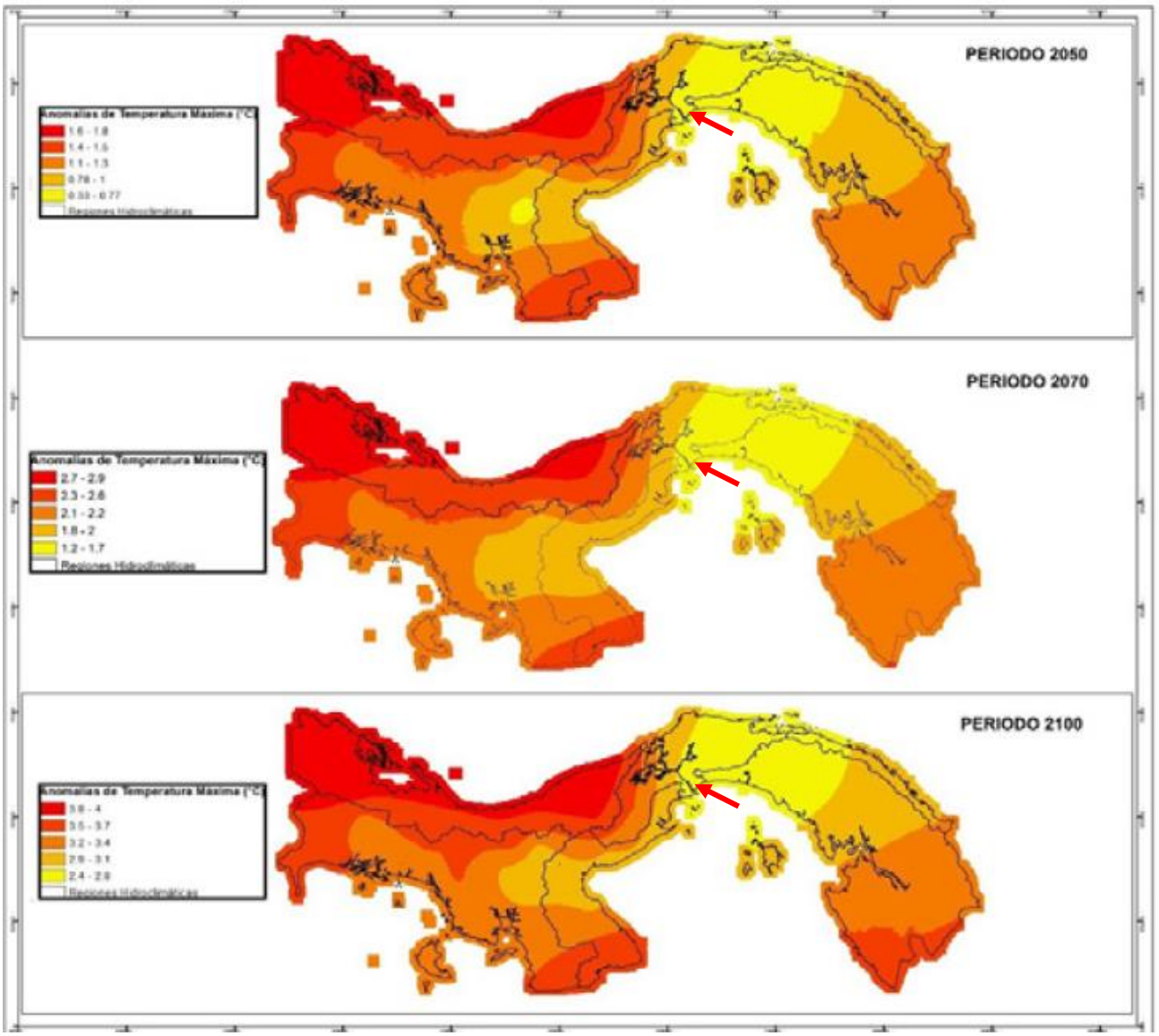


Fuente: Dirección de Cambio Climático, Ministerio de Ambiente, 2024.

Nota: ↖ Ubicación del proyecto.

En la Figura 20 se exponen los "Escenarios de cambio climático para la variable de Temperatura Máxima al 2050, 2070 y 2100 de acuerdo el ensamble de modelos del CMIP6 de cambio climático bajo el escenario SSP5-8.5, percentil 50%". En la Tabla 17 se puede ver las anomalías de Temperatura Máxima según las modelaciones realizadas para los años 2050, 2070 y 2100 para el área donde está ubicado el proyecto MOVA.

Figura 20. Escenarios de cambio climático para la variable de temperatura máx. al 2050, 2070 y 2100 de acuerdo el ensamble de modelos del CMIP6 de cambio climático bajo el escenario SSP5-8.5, percentil 50%



Fuente: Ministerio de Ambiente, 2024. Nota: ← Ubicación del proyecto.

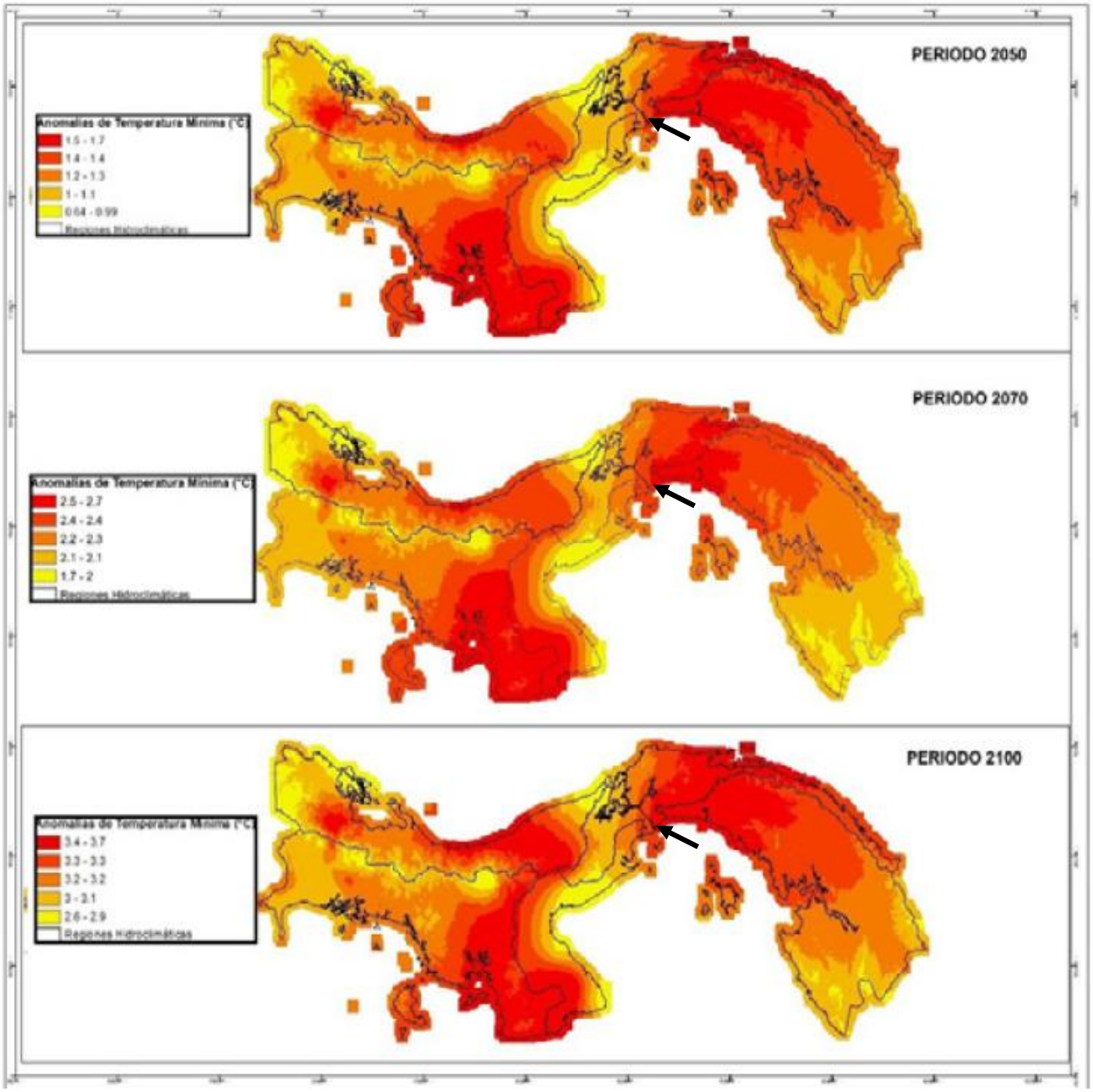
Tabla 17. Anomalías de temperaturas máximas según las modelaciones realizadas para los años 2050, 2070 y 2100 para el área donde está ubicado el proyecto MOVA

N°	Escenario de modelación	Anomalía de Temperaturas Máximas °C
1	2050	0.38 a 0.72
2	2070	1.2 a 1.7
3	2100	2.4 a 2.8

Fuente: Ministerio de Ambiente, 2024.

En la Figura 21 se exponen los "Escenarios de cambio climático para la variable de Temperatura Mínimas al 2050, 2070 y 2100 de acuerdo el ensamble de modelos del CMIP6 de cambio climático bajo el escenario SSP5-8.5, percentil 50%". En la Tabla 18 se puede ver las anomalías de Temperatura Mínimas según las modelaciones realizadas para los años 2050, 2070 y 2100 para el área donde está ubicado el proyecto MOVA.

Figura 21. Escenarios de cambio climático para la variable de temperatura mínimas al 2050, 2070 y 2100 de acuerdo el ensamble de modelos del CMIP6 de cambio climático bajo el escenario SSP5-8.5, percentil 50%



Fuente: Ministerio de Ambiente, 2024.

Nota: ↖ Ubicación del proyecto.

Tabla 18. Anomalías de temperaturas mínimas según las modelaciones realizadas para los años 2050, 2070 y 2100 para el área donde está ubicado el proyecto MOVA

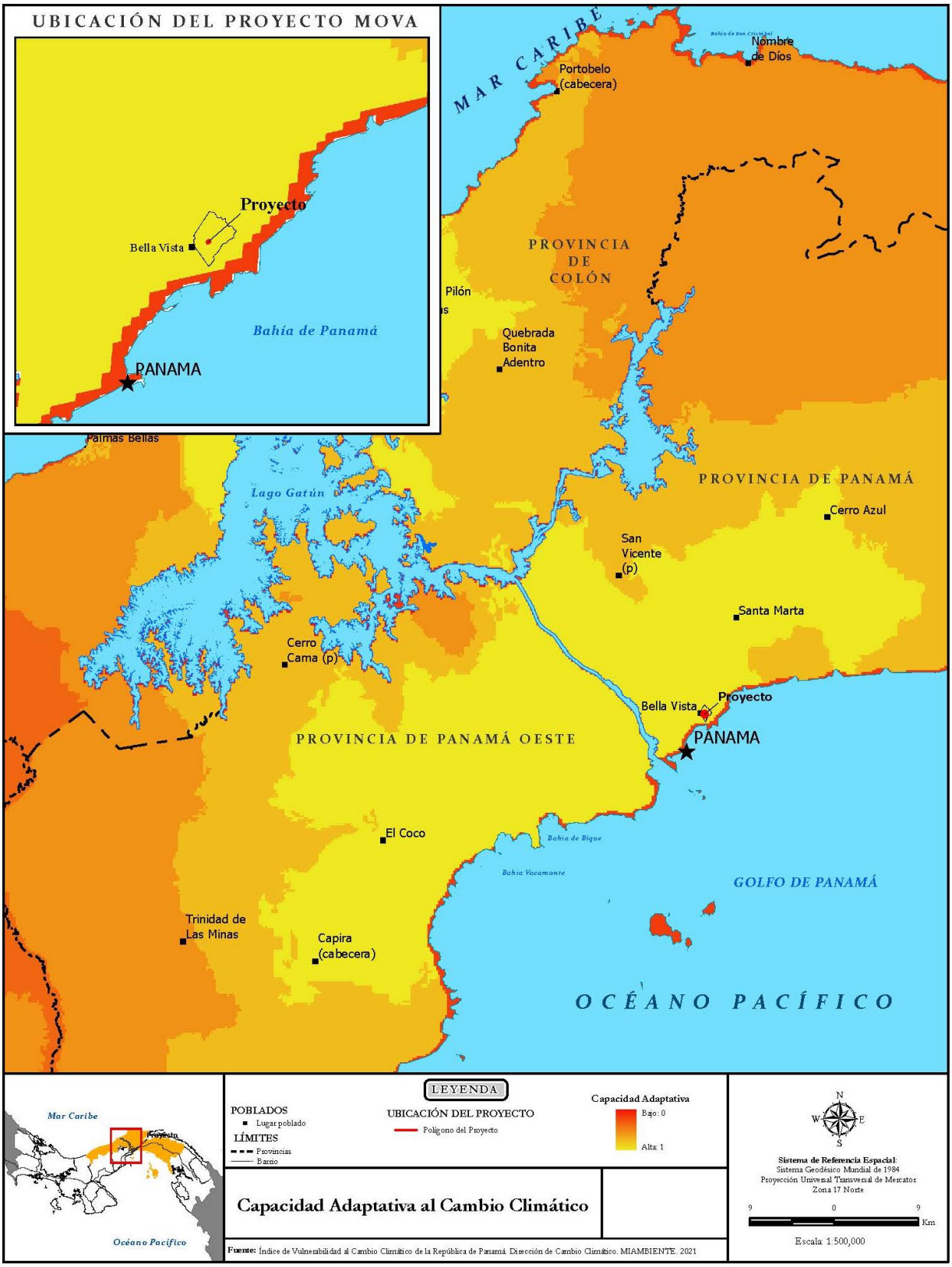
N°	Escenario de modelación	Anomalía de Temperaturas Mínimas °C
1	2050	1.5 a 1.7
2	2070	2.4 a 2.4
3	2100	3.3 a 3.3

Fuente: Ministerio de Ambiente, 2024.

5.8.2.2. Análisis de Capacidad Adaptativa

Según la Guía metodológica para el desarrollo de los aspectos generales de las variables de adaptación y mitigación en los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA) de MiAMBIENTE 2024, el objetivo de esta sección es evaluar la capacidad del proyecto y de las comunidades locales para adaptarse y responder a los riesgos climáticos identificados previamente. Según la Figura 22, la región donde está ubicado el proyecto posee una capacidad adaptativa “Alta”.

Figura 22. Capacidad adaptativa al Cambio Climático del proyecto MOVA



Para conocer a mayor detalle la capacidad adaptativa a nivel local, donde se ubicará el proyecto, estas son las repuestas a las preguntas formuladas por la Guía metodológica para el desarrollo de los aspectos generales de las variables de adaptación y mitigación en los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA) de MiAMBIENTE, 2024:

- **¿Con que herramientas cuenta el proyecto para enfrentar los riesgos climáticos (minimizarlos o neutralizarlos)?**

El proyecto es una opción que ofrece una oferta de nuevas viviendas a las necesidades de la ciudad de Panamá, sin ocupar nuevos espacios de incremento del tamaño de la superficie de la ciudad. Este proyecto contará con ofertas de financiamiento de la banca local para afrontar los riesgos del Cambio Climático como: financiamiento para la construcción, un seguro para proteger los bienes y servicios.

- **¿Cuenta con infraestructura resiliente a los peligros del cambio climático identificados?**

El proyecto posee los diseños apropiados para la construcción de cada una de las infraestructuras con las medidas adecuadas resilientes a los impactos del cambio climático.

- **¿Cuenta con los recursos financieros para revertir, reducir o resistir a los daños?**

El promotor del proyecto dispone del financiamiento y los diseños adecuados para construir una obra adaptada a los potenciales impactos por efectos del cambio climático.

- **¿Cuenta con capacidad de respuesta, organización y opciones tecnológicas ante eventos extremoso peligros climáticos?**

El proyecto, al estar inmerso el centro de la ciudad de Panamá, dispondrá de los beneficios del Sistema Nacional Protección Civil (SINAPROC), el Cuerpo de Bomberos, la Policía Nacional y la asistencia de los diversos centros médicos públicos y privados que cuenta la ciudad de Panamá.

- **¿Distancia a carreteras?**

El polígono donde se desarrollará el proyecto se ubica entre las Calles 56 y 57 Este, Obarrio. De la Vía Brasil se ubica a aproximadamente 630m, de la Calle 50 a unos 250m.

5.8.2.3. Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas

Según la Guía metodológica para el desarrollo de los aspectos generales de las variables de adaptación y mitigación en los EsIA de MiAMBIENTE 2024, el objetivo de esta sección es que la identificación de los peligros y amenazas que el proyecto puede estar expuesto, tales como: inundaciones, sequías, tormentas, deslizamientos de tierra, entre otros.

El proyecto MOVA está expuesto a los efectos de tormentas tropicales típicas del régimen actual climático y el proyectado al 2050. El emplazamiento donde está ubicado el proyecto no hay riesgos de exposición a los efectos de inundaciones, sequías, ni deslizamientos de tierra. Aunque, durante la construcción de los cuatro niveles de sótano, se deben tomar las medidas para evitar procesos erosivos.

5.8.3. Análisis e Identificación de vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia

Después de haber realizado la evaluación de sensibilidad, exposición y peligro o amenazas (secciones 5.8.2, 5.8.2.1 y 5.8.2.3) a las que el proyecto está expuesto, podemos establecer el grado de vulnerabilidad en donde la vulnerabilidad (V) puede ser calculada de la siguiente manera:

$$V = S \times E$$

En la Tabla 19 se pueden apreciar los resultados del cálculo de Vulnerabilidad del proyecto MOVA. Estos resultados están vinculados al cambio de los patrones lluvia, incremento de la velocidad promedio y velocidad máxima de viento, tormentas y disponibilidad de agua.

Tabla 19. Evaluación de la vulnerabilidad del área de influencia del proyecto MOVA

N°	Elemento de Sensibilidad	Sensibilidad	Exposición	Vulnerabilidad
1	Incremento en las temperaturas promedio			
2	Incremento extremo temperaturas			
3	Cambio en los patrones de lluvia			
4	Velocidad promedio del viento			
5	Velocidad máxima del viento			
6	Humedad			
7	Radiación solar			
8	Aumento del nivel del mar			
9	Temperatura oceánica			
10	Inundaciones			
11	Inundaciones (costeras y fluviales)			
12	Deslizamientos de tierra			
13	Erosión de suelos			
14	Erosión costera			
15	Camios en la composición de los suelos			
16	Disponibilidad de agua			
17	Tormentas (localizadas e intensidad)			
18	Incendios forestales			
19	Calidad del aire			
20	Cambios en la duración de las estaciones			

Fuente: CODESA, 2024.

En la Figura 23 (Mapa de Vulnerabilidad al Cambio Climático del proyecto MOVA) y en la Figura 24 (Mapa de Vulnerabilidad al Cambio Climático por Categoría), se puede observar que el área regional donde está ubicado se cataloga de vulnerabilidad “Medio”. Es importante destacar que, en la Figura 25 (Mapa de Degradación de la Vulnerabilidad por Corregimiento) se expone que el proyecto MOVA está ubicado en un ámbito regional catalogado como “Medio”.

Figura 23. Mapa de vulnerabilidad al Cambio Climático del proyecto MOVA

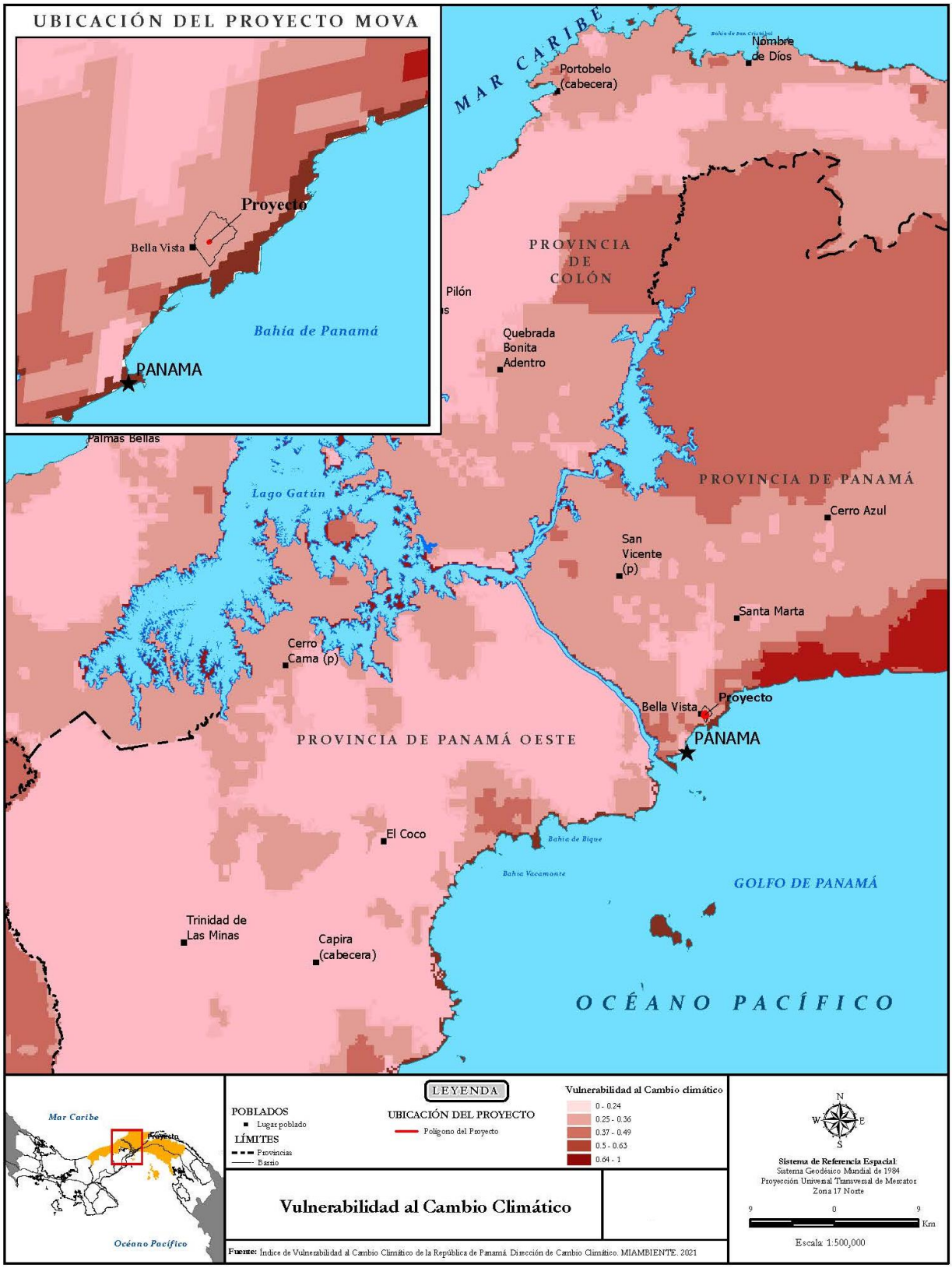


Figura 24. Mapa de vulnerabilidad al Cambio Climático por Categoría, del proyecto MOVA

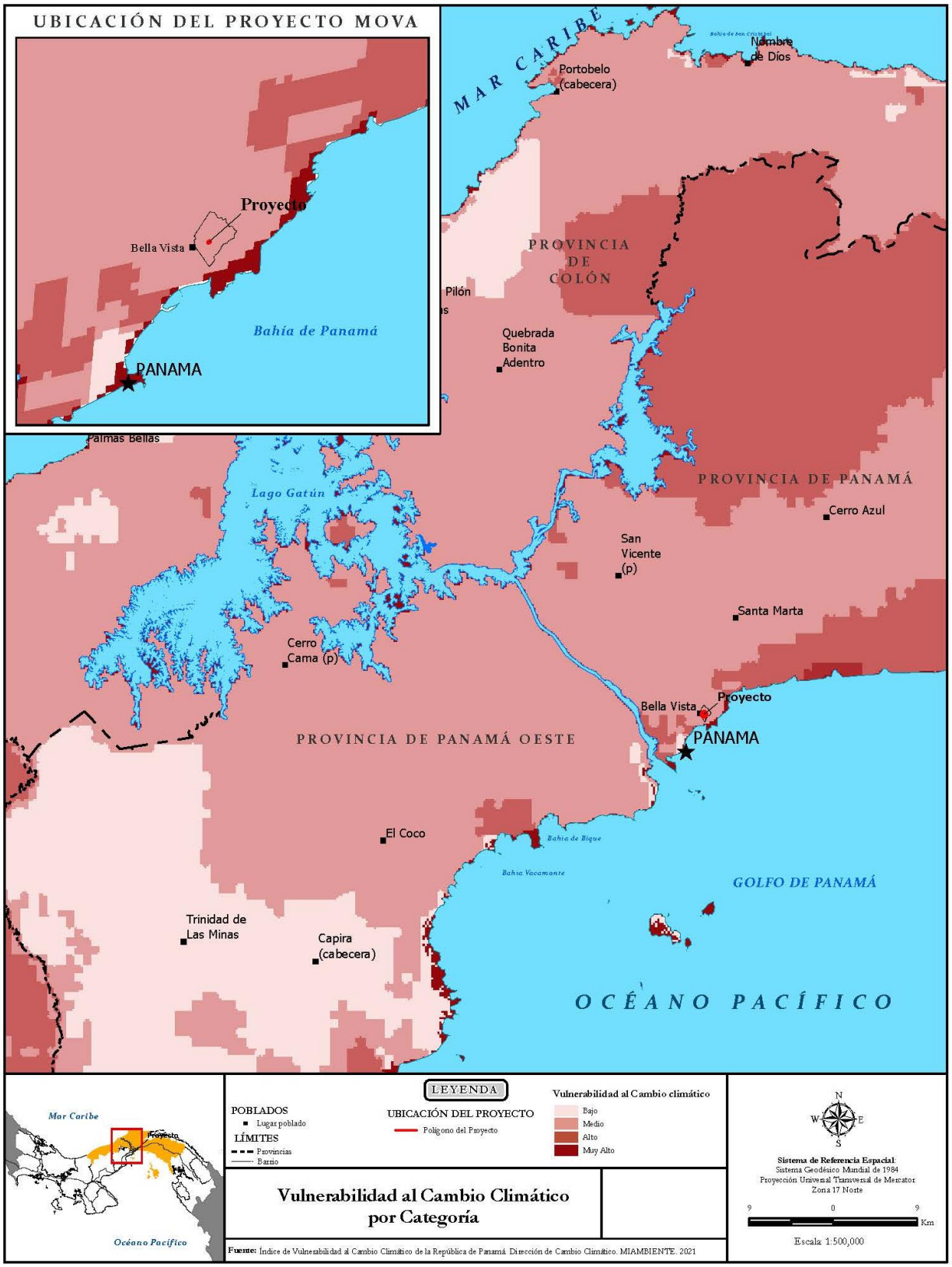


Figura 25. Mapa de degradación de la Vulnerabilidad por corregimiento, nótese el corregimiento de Bella Vista



6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

En los siguientes apartados se describen los aspectos generales del ambiente biológico donde se desarrollará el proyecto “MOVA”.

6.1. Características de la Flora

El polígono donde se propone el desarrollo del proyecto “MOVA” se encuentra bajo la influencia de la zona de vida conocida como Bosque Húmedo Tropical (bh-T), de acuerdo con el sistema de zonas de vida de Holdridge. Siendo esta zona de vida la que tiene mayor porcentaje de representación en el país, con un 40% de la superficie total, la cual presenta un rango de temperatura que oscila entre los 24 y 26 ºC y una precipitación anual de 1,850 a 3,400 (mm).

La vegetación existente en el polígono de desarrollo está formada principalmente de plantas ornamentales y algunos árboles utilizados con ese fin, así como por especies frutales. Cabe mencionar que, el polígono está formado por cuatro (4) fincas de las cuales dos (2) cuentan con estructuras que albergan una residencia y una oficina, las otras dos (2) muestran vestigios de las estructuras que en algún momento había en el lugar, por lo que la vegetación es escasa.



Imágenes 6 a 11. Vistas del estado actual de la vegetación y de las estructuras que se ubican en el terreno

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

El área de influencia directa del proyecto presenta una vegetación conformada por árboles utilizados principalmente como ornamentales y frutales, producto de que es un área residencial y comercial de la ciudad de Panamá. En esta zona no se puede definir un tipo de vegetación existente ya que es un área totalmente intervenida por la actividad antropogénica. Sin embargo, entre las especies más comunes observadas en el área del proyecto está el (Ficus) *Ficus benjamina* L. y el (Falso sauce) *Syzygium syzygioides (Miq.) Merr. & L.M. Perry*.

En el inventario de las especies de flora registradas en el área propuesta para el desarrollo del proyecto se contabilizaron 43 individuos distribuidos en 15 especies y 10 familias. De estas especies, cinco (5) son palmas, seis (6) son arbustos y cuatro (4) son árboles (ver Tabla 20 y Tabla 21).

Especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción

Dentro del área de estudio no se encontró ninguna especie exótica; sin embargo, se registró la presencia de una (1) especie que está dentro de la lista de especies protegidas en Panamá y la UICN (Unión para la Conservación de la Naturaleza): el Guayacán [*Handroanthus guayacan* (Seem.) S.O. Grose (Seem.) Hemsl], la cual se ubica en condición de vulnerable (VU). Cabe destacar que, solo se encontró un individuo de esta especie.

Tabla 20. Listado de las especies identificadas en el área del proyecto

Nº	Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Hábito
1	Agavaceae	*Yucca guatemalensis* Baker	Palmito	Arbusto
2	Araliaceae	*Schefflera actinophylla* (Endl.) Harms	Cheflera	Árbol
3	Arecaceae	*Chrysalidocarpus lutescens* H. Wendl.	Bastón dorado	Palma
4	Arecaceae	*Cocos nucifera* L.	Coco	Palma
5	Arecaceae	*Phoenix roebelenii* O'Brien	Palma de Roebelen	Palma
6	Arecaceae	*Ptychosperma macarthurii* (H. Wendl. ex H.J. Veitch) H. Wendl. ex Hook. f.	Palma de McArthur	Palma
7	Arecaceae	*Roystonea regia* (Kunth) O.F. Cook	Palma cubana	Palma
8	Bignoniaceae	*Handroanthus guayacan* (Seem.) S.O. Grose (Seem.) Hemsl.	Guayacán	Arbusto
9	Lauraceae	*Persea americana* Mill.	Aguacate	Árbol
10	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	Árbol
11	Muntingiaceae	*Muntingia calabura* L.	Periquito	Arbusto
12	Musaceae	*Musa paradisiaca* L.	Guineo	Arbusto
13	Myrtaceae	*Syzygium syzygioides* (Miq.) Merr. & L.M. Perry	Falso sauce	Árbol
14	Rutaceae	*Citrus medica* L.	Limón	Arbusto
15	Rutaceae	*Murraya paniculata* (L.) Jack	Mirto	Arbusto

Fuente: datos de campo. CODESA, 2024.

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

Se realizó un recorrido por el polígono del proyecto donde se procedió a identificar, marcar y medir el DAP (diámetro a la altura del pecho), la altura total y la altura comercial de todos los árboles con un DAP mayor a 10 cm, para elaborar el inventario forestal (Imágenes 12 a 15). De Igual forma se confeccionó un listado de las especies arbóreas y arbustivas observadas en el área del proyecto.

La información recopilada en campo detalla datos cualitativos y cuantitativos. Dentro de los cualitativos los datos taxonómicos (familia, especies), nombre común y entre los cuantitativos el diámetro a la altura del pecho (DAP), altura total y altura comercial. Por otra parte, se estimó el volumen de madera de cada individuo, considerando los datos de diámetro y altura. Para el cálculo del volumen se confeccionó una base de datos utilizando el programa Excel, se utilizó la siguiente fórmula:

$$Vc = pi/4\ d^2 \times h \times F$$

Vc= volumen de madera individual en metros cúbicos
d= diámetro a la altura del pecho (1.30 m)
hc= altura del árbol en metros
F= factor de forma

Adicional, se elaboró una base de datos utilizando el programa Excel en donde identificamos las tres clases de forma (Resolución NºAG-0168-2007, ANAM), donde:

A= para tronco recto a ligeramente recto, uniforme y semi-cilindrico, factor mórfico de 0.70; (corresponde a la clase de forma a).

B= para tronco medianamente torcido o forma medianamente cónica, factor mórfico 0,60; (corresponde a la clase de forma b).

C= para tronco cónico, torcido o con fases muy onduladas o irregulares, factor mórfico de 0,40 (corresponde a la clase de forma c).



Imágenes 12 a 15. Personal realizando el recorrido y toma de datos para el inventario forestal

En la Tabla 21 se presenta el inventario forestal.

Tabla 21. Inventario de las especies que se ubican en el área de desarrollo del proyecto

Nº	Familia	Nombre Científico	Nombre Común	DAP	Altura Total	Altura Comercial	Factor Mórfico	DAP (m)	DAP² (m)	Vol. Com. (m^3)	Área Basal por Individuo
1	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	12.5	10	1	0.70	0.1	0.0	0.01	0.01
2	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	15.3	12	2	0.70	0.2	0.0	0.03	0.02
3	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	17.8	12	2	0.70	0.2	0.0	0.03	0.02
4	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	19.5	15	2	0.70	0.2	0.0	0.04	0.03
5	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	15.1	12	2	0.70	0.2	0.0	0.03	0.02
6	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	33.2	15	2	0.70	0.3	0.1	0.12	0.09
7	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	38.3	15	3	0.70	0.4	0.1	0.24	0.12
8	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	37	15	5	0.70	0.4	0.1	0.38	0.11
9	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	15.1	12	5	0.70	0.2	0.0	0.06	0.02
10	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	32.5	15	3	0.70	0.3	0.1	0.17	0.08
11	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	41.2	15	2	0.70	0.4	0.2	0.19	0.13
12	**Bignoniaceae**	***Handroanthus guayacan* (Seem.) S.O. Grose (Seem.) Hemsl.**	**Guayacán**	**26.1**	**15**	**7**	**0.70**	**0.3**	**0.1**	**0.26**	**0.05**
13	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	19.5	15	2	0.70	0.2	0.0	0.04	0.03
14	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	54.2	18	3	0.70	0.5	0.3	0.48	0.23
15	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	35.2	15	3	0.70	0.4	0.1	0.20	0.10
16	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	26.7	12	4	0.70	0.3	0.1	0.16	0.06
17	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	40.3	18	2	0.70	0.4	0.2	0.18	0.13

Nº	Familia	Nombre Científico	Nombre Común	DAP	Altura Total	Altura Comercial	Factor Mórfico	DAP (m)	DAP² (m)	Vol. Com. (m^3)	Área Basal por Individuo
18	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	34.4	8	6	0.70	0.3	0.1	0.39	0.09
19	Arecaceae	*Roystonea regia* (Kunth) O.F. Cook	Palma cubana	34.4	8	6	-	-	-	-	-
20	Myrtaceae	*Syzygium syzygioides* (Miq.) Merr. & L.M. Perry	Falso sauce	25.8	12	2	0.70	0.3	0.1	0.07	0.05
21	Myrtaceae	*Syzygium syzygioides* (Miq.) Merr. & L.M. Perry	Falso sauce	37.3	15	4	0.70	0.4	0.1	0.31	0.11
22	Myrtaceae	*Syzygium syzygioides* (Miq.) Merr. & L.M. Perry	Falso sauce	37.5	15	6	0.70	0.4	0.1	0.46	0.11
23	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	54.8	18	7	0.70	0.5	0.3	1.16	0.24
24	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	34.2	18	6	0.70	0.3	0.1	0.39	0.09
25	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	33.8	18	3	0.70	0.3	0.1	0.19	0.09
26	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	20.8	10	1	0.70	0.2	0.0	0.02	0.03
27	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	13.4	10	2	0.70	0.1	0.0	0.02	0.01
28	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	49.8	18	3	0.70	0.5	0.2	0.41	0.19
29	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	18.2	15	3	0.70	0.2	0.0	0.05	0.03
30	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	16.8	15	7	0.70	0.2	0.0	0.11	0.02
31	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	10.5	10	2	0.70	0.1	0.0	0.01	0.01
32	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	24.3	15	3	0.70	0.2	0.1	0.10	0.05
33	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	41.7	18	4	0.70	0.4	0.2	0.38	0.14

Nº	Familia	Nombre Científico	Nombre Común	DAP	Altura Total	Altura Comercial	Factor Mórfico	DAP (m)	DAP² (m)	Vol. Com. (m^3)	Área Basal por Individuo
34	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	25.3	18	5	0.70	0.3	0.1	0.18	0.05
35	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	24.1	18	3	0.70	0.2	0.1	0.10	0.05
36	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	24.8	18	3	0.70	0.2	0.1	0.10	0.05
37	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	14.5	8	2	0.70	0.1	0.0	0.02	0.02
38	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	51.4	18	3	0.70	0.5	0.3	0.44	0.21
39	Moraceae	*Ficus benjamina* L.	Ficus	52.7	18	3	0.70	0.5	0.3	0.46	0.22
40	Araliaceae	*Schefflera actinophylla* (Endl.) Harms	Cheflera	41.7	12	2	0.70	0.4	0.2	0.19	0.14
41	Arecaceae	*Cocos nucifera* L.	Coco	21.3	10	8	-	-	-	-	-
42	Lauraceae	*Persea americana Mill.*	Aguacate	54.3	15	7	0.70	0.5	0.3	1.13	0.23
43	Myrtaceae	*Syzygium syzygioides* (Miq.) Merr. & L.M. Perry	Falso sauce	20.8	12	4	0.70	0.2	0.0	0.10	0.03
Total										**9.41**	**0.03**

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Nota: De las especies registradas en el inventario forestal, un árbol (*Handroanthus guayacan* (Seem.) S.O. Grose (Seem.) Hemsl.), el guayacán, se encuentra dentro de la categoría de VU (vulnerable) tanto a nivel nacional como en los registros de la UICN.

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

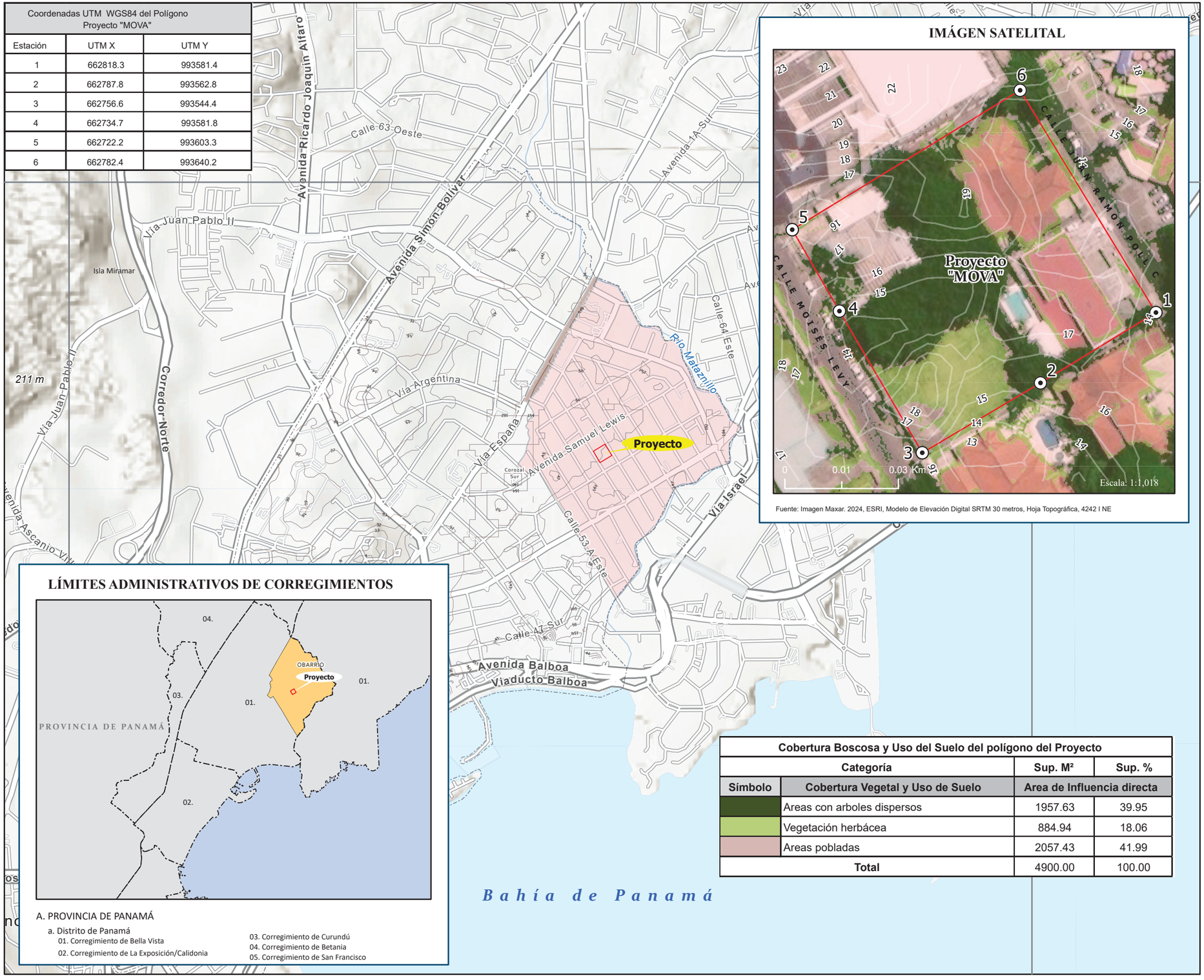
A continuación, se presenta el mapa de cobertura vegetal y uso de suelo.

660000

665000

995000

Coordenadas UTM WGS84 del Polígono Proyecto "MOVA"		
Estación	UTM X	UTM Y
1	662818.3	993581.4
2	662787.8	993562.8
3	662756.6	993544.4
4	662734.7	993581.8
5	662722.2	993603.3
6	662782.4	993640.2



IMÁGEN SATELITAL

Fuente: Imagen Maxar. 2024, ESRI, Modelo de Elevación Digital SRTM 30 metros, Hoja Topográfica, 4242 I NE

LÍMITES ADMINISTRATIVOS DE CORREGIMIENTOS

A. PROVINCIA DE PANAMÁ

a. Distrito de Panamá

01. Corregimiento de Bella Vista
02. Corregimiento de La Exposición/Calidonia
03. Corregimiento de Curundú
04. Corregimiento de Betania
05. Corregimiento de San Francisco

Cobertura Boscosa y Uso del Suelo del polígono del Proyecto			
Categoría		Sup. M²	Sup. %
Símbolo	Cobertura Vegetal y Uso de Suelo	Area de Influencia directa	
	Areas con arboles dispersos	1957.63	39.95
	Vegetación herbácea	884.94	18.06
	Areas pobladas	2057.43	41.99
Total		4900.00	100.00

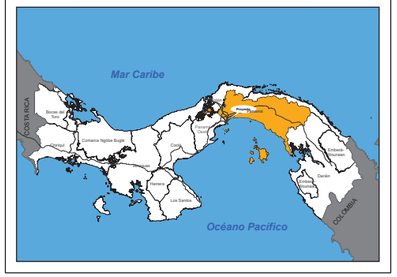
MAPA COBERTURA VEGETAL Y USO DEL SUELO

Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II

PROYECTO: "MOVA".

Corregimiento de Bella Vista, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá

Localización Nacional



LEYENDA

POBLADOS
- Lugar poblado

RED VIAL
- Vías principales
- Calles
- Caminos

HIDROGRAFÍA
- Ríos y quebradas
- Lagos, lagunas

ESTRUCTURAS
- Edificios

LÍMITES
- Corregimientos

COBERTURA VEGETAL
- Áreas con arboles dispersos
- Vegetación herbácea

USO DE SUELO
- Área poblada

BARRIOS
- Obarrio

ÁREA DE INFLUENCIA
- Polígono del proyecto
- Vértices

N W E S

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

0.6 0 0.6 Km

Escala: 1:20,000

Fuente: Hoja topográfica 4242 I NE - Panamá. Instituto Geográfico Nacional"Tommy Guardia". Información cartográfica INEC, Contraloría General de la República. Categorías Mapa de Cobertura Boscosa y Uso de Suelo, MIAMBIENTE 2021

6.2. Características de la Fauna

En el corregimiento de Bella Vista existen algunos espacios verdes en los que es común ver diferentes especies de aves y ardillas. Sin embargo, el terreno donde se ubicará el proyecto presenta gran intervención antrópica producto de la existencia de estructuras utilizadas como oficina y residencia, y vestigios de estructuras similares que ya fueron demolidas y de las cuales solo quedan los cimientos. No obstante, durante los recorridos realizados se observaron algunas especies de aves y reptiles.

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

Para evidenciar las especies de vertebrados tanto por el área del proyecto como en los alrededores, se utilizó la técnica de búsqueda generalizada (Wilson *et al*. 1996), la cual contempla una combinación de técnicas para evidenciar la existencia de especies, por ejemplo: observación directa, vocalización, captura, búsqueda de rastros y signos, restos y pieles, entre otros. El recorrido se llevó a cabo por medio de dos personas el día 30 de agosto del año en curso dentro del área del proyecto, desde las 10:00 a.m. a las 12:30 p.m., a través de la fórmula número de horas/hombres, se determinó el resultado del esfuerzo de muestreo, dando como resultado 5h/hombre trabajadas. En la Figura 26 se muestra el área del proyecto y el recorrido realizado durante la búsqueda generalizada y en la Tabla 22, algunas de las coordenadas del recorrido realizado.

Se utilizó el GPS modelo GARMIN para tomar coordenadas en el área del proyecto y una cámara digital Canon PowerShot SX510HS para registrar las especies durante el recorrido. Para la identificación de las especies de fauna se utilizan recursos como las guías de Aranda, 2012 y Reid, 2009, Ridgely y Gwynne, 1993, Köhler, 2008.

Tabla 22. Coordenadas de parte del recorrido de fauna en el área del proyecto

Punto	Este	Norte	Latitud	Longitud
1	662811.93	993580.63	8.985525556	-79.5189501
2	662797.43	993569.86	8.985428703	-79.51908236
3	662782.39	993571.70	8.985445889	-79.51921908
4	662772.65	993583.58	8.985553664	-79.51930722
5	662768.33	993593.65	8.985644876	-79.51934614
6	662766.00	993565.44	8.985389884	-79.51936837
7	662738.86	993578.72	8.985510953	-79.51961471
8	662744.82	993567.29	8.985407385	-79.51956093
9	662736.78	993581.30	8.985534358	-79.51963353
10	662729.48	993596.46	8.985671702	-79.51969937
11	662761.88	993598.66	8.985690412	-79.51940462
12	662760.28	993621.77	8.985899432	-79.51941832
13	662778.49	993632.69	8.985997507	-79.51925231

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Figura 26. Recorrido que se realizó para la caracterización de la fauna



Fuente: Imagen Google Earth. Datos de campo. CODESA, 2024.

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

Aunque el área de desarrollo se ubica en una zona bien transitada de la ciudad de Panamá, durante el levantamiento de la línea base ambiental se registraron diez (10) especies de aves y una (1) especie de reptil (Tabla 23). Cabe mencionar que, ninguna de las especies registradas se encuentra en listas de conservación especial; ni están dentro de los apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) y todas aparecen como LC (preocupación menor) en la lista roja de la Unión para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Tampoco se encuentran dentro de la Resolución DM-0657-2016 de 16 de diciembre de 2016; por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones.

Tabla 23. Especies de fauna registradas en el área propuesta para el desarrollo del proyecto

Familia	Nombre Científico	Nombre común	Estado de conservación		
			MiAMBIENTE	CITES	UICN
Aves					
Cathartidae	*Coragyps atratus* Bechtein, 1793	Gallinazo cabecinegra	-	-	LC
Columbidae	*Columba livia* Gmelin, 1789	Paloma doméstica	-	-	LC
Columbidae	*Columbina talpacoti* Temminck, 1810	Tortolita rojiza	-	-	LC
Fringillidae	*Euphonia luteicapilla* Cabanis, 1861	Eufonia coroniamarilla	-	-	LC
Icteridae	*Quiscalus mexicanus* Gmelin, 1788	Chango	-	-	LC

Familia	Nombre Científico	Nombre común	Estado de conservación		
			MiAMBIENTE	CITES	UICN
Mimidae	*Mimus gilvus* Viellot, 1808	Sinsonte tropical	-	-	LC
Thraupidae	*Ramphocelus dimidiatus* Lafresnaye, 1837	Tangara dorsirroja	-	-	LC
Thraupidae	*Thraupis episcopus* Linnaeus, 1766	Tangara azuleja	-	-	LC
Turdidae	*Turdus grayi* Bonaparte, 1838	Mirlo pardo	-	-	LC
Tyrannidae	*Todirostrum cinereum* Linnaeus, 1766	Titirijí común	-	-	LC
Reptiles					
Dactyloidae	*Anolis limifrons*	Lagartija	-	-	LC

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Nota: UICN = LC: Preocupación menor.





Imágenes 16 y 17. *Ramphocelus dimidiatus* y *Quiscalus mexicanus*

6.2.2.1. Análisis del comportamiento y/o patrones migratorios

A continuación, se describe el comportamiento y/o patrones migratorios de las especies registradas en el área donde se propone el desarrollo del proyecto.

***Coragyps atratus* Bechtein, 1793 (Gallinazo cabecinegro)**

Esta especie es conocida por su comportamiento necrófago, lo que significa que se alimenta principalmente de carroña. A diferencia de muchas aves rapaces, el *Coragyps atratus* no realiza migraciones largas. Su patrón de movimiento es más errático y está relacionado con la disponibilidad de alimento. El rango de distribución de esta especie abarca desde el sur de los Estados Unidos hasta el norte de Argentina. Dentro de este rango, se pueden observar variaciones en los patrones de movimiento. En el norte de su distribución, como en el sur de los Estados Unidos y México, pueden exhibir desplazamientos estacionales en respuesta a cambios en la disponibilidad de alimentos y condiciones climáticas (Kirk & Houston 1996).

***Columba livia* Gmelin, 1789 (Paloma doméstica)**

Es una especie que ha sido introducida en varios países, incluyendo Panamá. Investigaciones sobre la paloma doméstica han mostrado que sus movimientos están más relacionados con la búsqueda de alimento y la adaptación a entornos cambiantes que con migraciones estacionales. Según Bingman et al. (2001), estas palomas tienen una capacidad de navegación excepcional que les permite orientarse a largas distancias, aunque este comportamiento es más una habilidad de localización y orientación que una migración tradicional.

***Columbina talpacoti* Temminck, 1810 (Tortolita rojiza)**

Es una especie altamente sociable que a menudo se encuentra en grandes grupos, especialmente en áreas urbanas y suburbanas. Este comportamiento grupal puede ser observado en parques, jardines y áreas agrícolas, donde la disponibilidad de alimentos es alta. No realiza migraciones largas, es principalmente residente, aunque puede haber movimientos estacionales menores en respuesta a la disponibilidad de alimentos o condiciones ambientales. Ridgely & Greenfield (2001) indican que esta especie tiende a permanecer en su rango de

distribución durante todo el año, con movimientos locales para encontrar comida y evitar condiciones adversas.

***Euphonia luteicapilla* Cabanis, 1861 (Eufonia coroniamarilla)**

Es una especie social y frugívora, nativa de América Central, con comportamientos reproductivos y de alimentación bien adaptados a su entorno tropical. Aunque no realiza migraciones largas, puede mostrar movimientos locales en busca de recursos. Según Hilty y Brown (1986), aunque la eufonia coroniamarilla no es migratoria en el sentido estricto, puede haber desplazamientos estacionales dentro de su rango para acceder a fuentes de alimento más abundantes durante ciertas épocas del año.

***Quiscalus mexicanus* Gmelin, 1788 (Chango)**

Habita principalmente en el sur de América del Norte, toda América Central y el norte de América del Sur. Es en su mayoría residente en su rango de distribución, lo que significa que no realiza migraciones largas (AOU 1998). Sus bandadas cuentan con estructura jerárquica y pueden colaborar en la búsqueda de alimento y en la protección contra depredadores (Friedmann et al. 1950).

***Mimus gilvus* Viellot, 1808 (Sinsonte tropical)**

Es en su mayoría residente en gran parte de su rango, aunque puede realizar algunos movimientos locales estacionales en respuesta a cambios en la disponibilidad de alimentos o condiciones climáticas. En general, no realiza migraciones largas (Friedmann et al. 1950). Su hábitat incluye desde el sur de México hasta el norte de Brasil, y las Antillas Menores y otras islas del Mar Caribe.

***Ramphocelus dimidiatus* Lafresnaye, 1837 (Tangara dorsirroja)**

Se distribuye por la mayor parte de Panamá, y en el norte, nororiente y occidente de Colombia. No es una especie migratoria, puede moverse como otras especies de aves en respuesta a variaciones estacionales o disponibilidad de alimentos (Friedmann et al. 1950).

***Thraupis episcopus* Linnaeus, 1766 (Tangara azuleja)**

Es una especie neotropical, residente y común, que se distribuye desde el este de México hasta el centro de Brasil, norte de Bolivia y este de Perú (Dickinson 2003). Este traúpido tiene preferencia por áreas abiertas y semiabiertas, plantaciones, jardines en las afueras de las ciudades, parques, plazas, bordes de bosques húmedos, y bosques secundarios. Prospera en asentamientos humanos, vive en pareja o en grupos casi todo el año, además de ser muy activo y ruidoso (Isler e Isler 1987).

***Turdus grayi* Bonaparte, 1838 (Mirlo pardo)**

Muy común y ampliamente distribuido en toda Centroamérica, con rango restringido en EE.UU. Se encuentra en una variedad de hábitats boscosos, pueblos y parques (eBird). Es principalmente residente en sus áreas de distribución, aunque se han observado algunos movimientos locales estacionales. No es una especie migratoria en el sentido clásico, pero puede realizar desplazamientos altitudinales dependiendo de la disponibilidad de alimento y las condiciones climáticas. En áreas con estaciones secas y húmedas marcadas, los zorzales pueden moverse a diferentes altitudes para encontrar mejores condiciones para la alimentación y la reproducción (Stotz et al. 1996).

***Todirostrum cinereum* Linnaeus, 1766 (Titirijí común)**

Se distribuye ampliamente desde el sur de México, en América Central por Belice, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Panamá, en América del sur por Colombia, Venezuela, Guyana, Surinam, Guyana Francesa, Ecuador, Perú, Bolivia, Paraguay, Brasil, hasta el extremo noreste de Argentina. Es principalmente una especie residente en sus áreas de distribución. No se conocen migraciones largas, pero puede haber algunos movimientos estacionales locales relacionados con la disponibilidad de alimentos y las condiciones climáticas. En algunas áreas, se ha observado que los individuos pueden realizar desplazamientos cortos en respuesta a variaciones estacionales en la disponibilidad de recursos (Snow & Perrins 1998).

***Anolis limifrons* Cope, 1862 (Lagartija)**

Es una especie distribuida en México, Belice, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá. No es una especie migratoria, como muchos anolis es territorial. Los machos suelen defender áreas específicas que consideran su territorio, utilizando una serie de exhibiciones visuales, como la expansión de la papada, para disuadir a otros machos y atraer a las hembras (Parker & Schwenk 1991).

6.3. Análisis de Ecosistemas frágiles del área de influencia

No se identificaron ecosistemas frágiles en el área de influencia. El polígono de desarrollo se ubica en un área previamente intervenida de la ciudad de Panamá.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

En los siguientes apartados se describe el ambiente socioeconómico en el que se desarrollará el proyecto "MOVA", el cual se encuentra en el corregimiento de Bella Vista, distrito de Panamá y provincia de Panamá.

El corregimiento de Bella Vista fue fundado mediante el Decreto Alcaldicio No. 12 del 12 de junio de 1930. Este corregimiento limita al norte con los corregimientos de Betania y Pueblo Nuevo, al sur con la Bahía de Panamá, al este con San Francisco y al oeste con Calidonia y Curundú[9]. En esta sección, se presenta una caracterización detallada de la población del distrito de Panamá, corregimiento de Bella Vista, donde se localizará el proyecto. Este corregimiento cuenta con una superficie de 5.1 km^2 y un total de 33,710 habitantes, según los datos del Censo de Población y Vivienda del 2023, con una densidad de 5,909 hab/km^2.

En esta sección se presenta una caracterización de la población del área de influencia del proyecto "MOVA".

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

El corregimiento de Bella Vista es un área con mucho crecimiento comercial y residencial. En la última década, se han desarrollado grandes proyectos habitacionales, lo que ha repercutido en un gran aumento de la población y por ende del comercio.

Bella Vista se construyó en dos épocas: en 1913 y en 1928. La primera parte, entre la Vía España, el mar y las calles 43 y 45, dando a la ciudad el parque Urracá y propició el barrio de La Exposición en 1916. La segunda, a ambos lados de la Av. F. Boyd, favoreció la aparición de los barrios de La Cresta en 1930, Campo Alegre en 1943 y Marbella en 1972. Principalmente por su ubicación y un poco por su trazado, Bella Vista ha experimentado una continua transformación de usos de suelo, desde residencial de baja densidad, a usos mixtos,

[9] Tomado de Wikipedia.

mayor densidad y altura, claramente a partir de los años 1970, que ha ido sustituyendo los chalets originales del barrio de 1913 en grandes edificios de apartamentos que aún se construyen; por su parte, el sector de 1928, se convirtió en una zona de apartamentos, con una concentración de bares, restaurantes en torno a la calle Uruguay, que todavía experimenta nuevas modificaciones. En síntesis, es un barrio en permanente transición.

El corregimiento cuenta con distintas vías que la comunican con el resto de la ciudad, entre las principales se encuentran: se conecta con la Vía Simón Bolívar (Transístmica), la avenida Balboa y los Corredores Norte y Sur.

En cuanto a universidades, dentro del corregimiento se encuentran la Universidad de Panamá que alberga a más de 92,000 estudiantes, la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, que cuenta con una matrícula de 19,000 estudiantes; mientras que, la Universidad Latina posee 13,500 estudiantes, la Universidad Interamericana de Panamá acoge a 15,000 estudiantes, la Universidad de Louisville cuenta con 1,600 estudiantes, entre otras.

Igualmente, las principales vías cuentan con el paso constante del servicio de transporte público a las diferentes vías de la ciudad capital, por el nuevo sistema de transporte masivo, el Metrobús y estaciones de Metro como la Lotería y el Hospital Santo Tomás; igualmente, el corregimiento cuenta con hospitales privados como El Nacional y públicos en el caso del Complejo de la Caja de Seguro Social.

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

Población

De acuerdo con el Censo Nacional de Población (2023), el corregimiento de Bella Vista cuenta con una población de 33,710 personas; lo que representa el 2.49% del total de la población de la provincia de Panamá y el 3.21% del total de la población del distrito de Panamá.

Tabla 24. Población total por provincia, distrito y corregimiento

Provincia, Distrito y Corregimiento	Total
Provincia de Panamá	1,352,101
Distrito de Panamá	1,049,222
Corregimiento de Bella Vista	33,710

Fuente: XII Censo Nacional de Población y VIII de Vivienda. 2023. Contraloría General de la República.

Distribución por sexo y edad

Los 33,710 habitantes del corregimiento de Bella Vista se distribuyen en 18,109 mujeres y 15,601 hombres. De estos, 28,592 personas cuentan con 18 años y más de edad y, el resto de la población, son menores.

La media de edad en el corregimiento de Bella Vista es de 27 años y el grueso de la población en edad productiva (entre los 15 a 64 años) es del 72.44%, solo el 11.40% tiene 65 años o más.

Tabla 25. Datos de la población, por distrito y corregimiento

Distrito y Corregimiento	Mediana de Edad de la Población	Porcentaje de Población menor de 15 años	Porcentaje de Población de 15 a 64 años	Porcentaje de Población de 65 y más
Distrito de Panamá	32.0	22.2	68.5	9.2
Corregimiento de Bella Vista	27	16.16	72.44	11.40

Fuente: XII Censo Nacional de Población y VIII de Vivienda. 2023. Contraloría General de la República.

Tasa de crecimiento

Del 2010 al 2023 la población del corregimiento de Bella Vista decreció de 35,051 a 33,710 personas de las cuales 18,109 son mujeres (53.71% del total de la población) y 15,601 son hombres (46.28% de la población del corregimiento).

Distribución étnica, migraciones y cultural

Según los datos del Censo de 2023, el 2.8% de la población del corregimiento de Bella Vista es indígena. Por otro lado, existe un registro de 14.1% de la población que es afrodescendiente.

7.1.3. Indicadores Económicos: Población económicamente activa, condición de actividad, categoría de actividad, principales actividades económicas, tasas de empleo y subempleo, equipamiento urbano, infraestructura, servicios sociales, entre otros

Población económicamente activa, condición de actividad y categoría de actividad

La población económicamente activa la constituyen todas aquellas personas que durante el período de referencia especificado pueden clasificarse como personas con empleo o como personas desempleadas, es decir, que aportan trabajo. Si el período de referencia es corto, por ejemplo, un día o una semana, se utilizan con frecuencia los términos "fuerza de trabajo" o "población actualmente activa". Si el periodo de referencia es largo, por ejemplo, un año, puede utilizarse el término "población habitualmente activa".

Los no económicamente activos son todas las personas que pertenecen a la población en edad de trabajar que en la semana de referencia no han trabajado ni buscado trabajo y no desean trabajar. Dentro de este grupo se encuentran las amas de casa, los estudiantes y los jubilados, que no se encuentran trabajando ni buscando trabajo. También se consideran dentro de este grupo a los familiares no remunerados que trabajan menos de 15 horas de trabajo semanales durante el periodo de referencia.

En la población económicamente activa se ubican la población de 10 años y más de edad con total disposición de ofrecer mano de obra, en las actividades de producción de bienes y servicios, según el INEC se clasifica como población ocupada y no ocupada.

- La población Ocupada: Comprende, aquel grupo de personas que lleva a cabo un trabajo, cuya remuneración, puede ser en especie o dinero, trabajando por un período de tiempo determinado.

- La Población Desocupada: Son los que no cuentan con ningún tipo actividad económica que le permita generar cierto ingreso y permanecen buscando empleo.

Los niveles de ingreso mensual están relacionados con el grado de ocupación en la que se encuentre la población económicamente activa. En la Tabla 26 se presenta la mediana de ingreso mensual, así como otros indicadores económicos del distrito de Panamá y del corregimiento de Bella Vista, según INEC (2023).

Tabla 26. Indicadores económicos por distrito y corregimiento

Distrito/ Corregimiento	Mediana de ingreso mensual[10]	Mediana de ingreso mensual del hogar	Total de ocupados de 10 y más años	Total de desocupados (población de 10 y más años)	No económicamente activos
Distrito de Panamá	362.4	587.4	453,646	45,125	400,790
Corregimiento de Bella Vista	912.4	1,825.5	19,215	884	10,770

Fuente: XII Censo Nacional de Población y VIII de Vivienda. 2023. Contraloría General de la República.

Principales actividades económicas

En el corregimiento de Bella Vista se desarrolla gran parte de las actividades económicas de la ciudad de Panamá; en este corregimiento se ubican centros bancarios, centros comerciales, una industria hotelera fuerte, talleres automotrices, restaurantes y otros. Según cifras del Municipio de Panamá, en el corregimiento de Bella Vista, entre el año 2021 y el 2023, se inscribieron 2,708 negocios y, en cuanto a la actividad comercial, el corregimiento genera un movimiento mensual relativo de B/. 68,981.

Tasas de empleo y subempleo

Solo el 3.62% de la población de Bella Vista de 10 años o más está desocupada y el resto el 96.37% de la población de 10 años o más tiene algún empleo y el 33.53% del total de la población es “No económicamente activa”.

[10] Población ocupada de 10 y más años.

Equipamiento urbano e infraestructura

El corregimiento cuenta con distintas infraestructuras viales que la comunican con el resto de la ciudad, entre las principales se encuentran: se conecta con la Vía Simón Bolívar (Transístmica), la avenida Balboa y otros.

En cuanto a universidades, dentro del corregimiento se encuentran la Universidad más importante del País; la Universidad de Panamá que actualmente alberga a más de 92,000 estudiantes.

Igualmente, las principales vías cuentan con el paso constante del servicio de transporte público a las diferentes vías de la ciudad capital, por el nuevo sistema de transporte masivo, el Metrobús y las estaciones del Metro como Iglesia del Carmen y Vía Argentina; igualmente, el corregimiento cuenta con hospitales privados como El Nacional y públicos como el Complejo de la Caja de Seguro Social.

Sobre los servicios públicos, el corregimiento cuenta con equipamiento de infraestructura eléctrica, acueducto, red de alcantarillado sanitario que incluye colectoras del programa de Saneamiento de la Bahía de Panamá. Además, existen varios servicios de distribución de cable e internet.

Servicios sociales

Como el corregimiento de Bella Vista forma parte del distrito capital, recibe los beneficios de los programas y acciones que el gobierno realiza mediante la Alcaldía de Panamá y otras instituciones que tienen inherencia en la zona. Entre los programas que actualmente se desarrollan en el área están: Barrios que brillan, Programa de bienestar animal, actividades culturales y recreativas en conmemoración de fechas especiales, apoyo al emprendimiento local y otros.

7.1.4. Indicadores sociales: Educación, cultura, salud, vivienda, índice de desarrollo humano, índice de satisfacción de necesidades básicas, seguridad, entre otros

Educación

El proceso de educación formal en Panamá ha marcado grandes diferencias entre las áreas urbanas y las rurales, siendo las zonas rurales donde se concentra el porcentaje más alto de deserción escolar y analfabetismo; este estudio contempla una población en contexto urbano, en el corregimiento como Bella Vista, donde convergen varios colegios públicos y privados que ofrecen programas completos de educación básica (primaria) y de bachillerato; según los datos del Censo de Población y Vivienda del 2023 solo el 0.61% de la población de 10 años o más es analfabeta y el promedio de años aprobados del corregimiento es de 12.8.

Tabla 27. Indicadores educativos del Distrito de Panamá y el Corregimiento de Bella Vista

Distrito y Corregimiento	Con menos de Tercer Grado de Primaria aprobado	%Analfabeta Población de 10 y más años	Promedio de años aprobados (grado más alto aprobado)
Distrito de Panamá	23,991	1.89	9.2
Corregimiento de Bella Vista	301	0.61	12.8

Fuente: XII Censo Nacional de Población y VIII de Vivienda. 2023. Contraloría General de la República.

En el corregimiento de Bella Vista se ubican diversas instituciones educativas (tanto públicas como privadas); entre ellos, los más reconocidos son la Universidad de Panamá, Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, Colegio La Salle, The Lincoln Academy Panama, Colegio Episcopal de Panamá, Oxford International School, Escuela Japonesa de Panamá (EN), Escuela Bella Vista, Escuela Latinoamericana, entre otros.

Cultura

Bella Vista es un corregimiento que combina tradiciones culturales ricas y una vida comunitaria activa. Al igual que gran parte del resto del país, este lugar ha sido influenciado

por diversas corrientes culturales; principalmente por su cercanía al primer centro histórico de la ciudad de Panamá y su historia de inmigración[11], [12].

La cultura en Bella Vista se caracteriza por una mezcla de costumbres panameñas e influencias de comunidades afrodescendientes, indígenas y europeas. Las festividades locales, como el Carnaval y las celebraciones de la Virgen del Carmen, son momentos clave donde se expresan tradiciones musicales, danzas y gastronomía típica.

La gastronomía de Bella Vista destaca por la preparación de platos tradicionales y otros que forman parte de la gastronomía internacional. En los últimos años se ha potencializado el desarrollo de actividades culturales como exposición de artes, música al aire libre y otros eventos que se han desarrollado en los parques y espacios públicos que aún mantiene el corregimiento.

En términos de literatura y estudios culturales, se pueden consultar obras como "Panamá: cultura y sociedad" de René A. De la Vega, que exploran la diversidad cultural en el país, y "Cultura panameña: un enfoque multidimensional" de Ana M. Núñez, que analizan las particularidades de regiones específicas como Bella Vista.

Salud

El índice de salud en el corregimiento de Bella Vista, Panamá, refleja tanto desafíos como avances en la atención sanitaria. Este corregimiento, tiene acceso a servicios de salud relativamente buenos en comparación con otras áreas del país, aunque también enfrenta problemas específicos. Bella Vista cuenta con centros de salud y clínicas privadas, lo que permite a los residentes acceder a atención médica básica y especializada. Sin embargo, el Ministerio de Salud (MINSA) ha señalado que, aunque hay recursos, la calidad y la cobertura pueden variar: Según el MINSA, se han implementado programas para mejorar el acceso a la atención primaria, pero existen disparidades en la disponibilidad de servicios.

[11] González, A. (2015). *La cultura panameña: Un enfoque multidimensional*. Ediciones del Istmo.
[12] Castillo, R. (2017). *Patrimonio cultural de Panamá: Historia y tradiciones*. Editorial Universitaria.

Las tasas de mortalidad en áreas urbanas como Bella Vista suelen ser más bajas que en zonas rurales, aunque el MINSA ha reportado preocupaciones sobre enfermedades no transmisibles como la diabetes y la hipertensión. Los indicadores de salud materno-infantil en la ciudad han mostrado mejoras, con programas enfocados en la atención prenatal y postnatal. Sin embargo, el acceso a atención oportuna sigue siendo un reto para algunos sectores de la población. La incidencia de enfermedades transmisibles, como el dengue y el Zika, se ha monitoreado activamente en el área. Según informes del MINSA[13],[14] se han implementado campañas de prevención y control de vectores.

Vivienda

El corregimiento de Bella Vista es conocido por su estilo arquitectónico neocolonial, que data de los años 1930. Se observan casas que mantienen grandes ventanales, amplios aleros, techos de teja y otras características que propiciaron que parte del corregimiento fuese declarado como patrimonio histórico (La Prensa, 2008). Durante este tiempo, algunas de las construcciones más importantes en Bella Vista incluyeron la Plaza Herrera, un parque rodeado de hermosas residencias de estilo colonial español y el Hotel Bella Vista, un hotel histórico que ha sido un importante punto de referencia para el barrio durante décadas.

Los años 50 y 60 fueron la edad dorada de Bella Vista. El barrio experimentó una transformación significativa, con muchos edificios y negocios nuevos abriendo. Actualmente, el corregimiento forma parte del centro de la ciudad de Panamá y se observan edificios altos y de materiales modernos. En Obarrio, sector donde se propone la construcción del proyecto "MOVA", se ubican áreas residenciales de las más exclusivas en la Ciudad de Panamá y es muy conocida por contar con casas lujosas, cercanía al distrito bancario, restaurantes y bares, centros comerciales, farmacias y muchas otras comodidades.

El corregimiento de Bella Vista tiene el 3.24% del total de viviendas de la provincia de Panamá y el 4.13% del total de viviendas del distrito de Panamá (Tabla 28). Del total de 13,732 viviendas del corregimiento de Bella Vista, ninguna de tiene piso de tierra, todas tiene

[13] Ministerio de Salud de Panamá (2022). *Informe Anual de Salud*. www.minsa.gob.pa
[14] Organización Mundial de la Salud (2021). *Informe sobre la salud en Panamá*. www.who.in

agua potable y servicio sanitario, solo una casa no tiene luz eléctrica y el 47.50% no cuentan con servicio telefónico residencial.

Tabla 28. Total de viviendas por provincia, distrito y corregimiento

Provincia, Distrito y Corregimiento	Total
Provincia de Panamá	423,442
Distrito de Panamá	332,018
Corregimiento de Bella Vista	13,732

Fuente: XII Censo Nacional de Población y VIII de Vivienda. 2023. Contraloría General de la República.

Índice de desarrollo humano

El índice de desarrollo urbano es una herramienta que se utiliza para medir y evaluar el nivel de desarrollo de las áreas urbanas. Este índice generalmente toma en cuenta una serie de indicadores que reflejan diversos aspectos de la calidad de vida, la infraestructura y los servicios disponibles en una ciudad o corregimiento.

El índice de desarrollo urbano en el corregimiento de Bella Vista, Panamá, se caracteriza por una combinación de factores que reflejan un desarrollo relativamente avanzado en comparación con otras áreas del país. Sin embargo, también enfrenta retos específicos. A continuación, se presentan algunos aspectos relacionados con este índice en el área de estudio:

- Bella Vista cuenta con buena infraestructura vial y acceso a servicios básicos como agua potable y electricidad. La cercanía al centro de la ciudad proporciona un fácil acceso a servicios comerciales y de transporte.
- El corregimiento dispone de centros de salud y escuelas, con un enfoque en mejorar la calidad educativa y de atención sanitaria. Según el Ministerio de Salud (MINSA), se han implementado programas para aumentar el acceso y la calidad de los servicios de salud.

- La actividad económica en Bella Vista es diversa, con una mezcla de comercio, servicios y turismo. Esto contribuye a un nivel de ingresos relativamente alto en comparación con otras áreas urbanas de Panamá.
- Aunque Bella Vista es un área con infraestructura desarrollada, se reportan desafíos relacionados con la seguridad y la congestión urbana, que pueden afectar la calidad de vida de los residentes.
- Existen iniciativas locales que fomentan la participación de la comunidad en decisiones urbanas, aunque se necesita fortalecer la inclusión de todos los sectores.

Índice de satisfacción de necesidades básicas

El índice de satisfacción de necesidades básicas es utilizado por diversas instituciones, como gobiernos, organizaciones no gubernamentales y organismos internacionales, para evaluar la calidad de vida y el impacto de programas sociales. Al identificar las áreas donde las necesidades no están siendo satisfechas, se pueden implementar acciones más efectivas para mejorar el bienestar de la población.

El índice de satisfacción de necesidades básicas en el corregimiento de Bella Vista, refleja un nivel relativamente alto en comparación con otras áreas del país, aunque también enfrenta desafíos específicos. A continuación, se presenta la descripción de algunos aspectos relacionados con este índice en el área de estudio[15]:

- Alimentación: La mayoría de la población, en el corregimiento de Bella Vista, tiene acceso a alimentos, aunque algunos sectores pueden enfrentar inseguridad alimentaria debido a la pobreza.
- Salud: Bella Vista cuenta con varios centros de salud y hospitales cercanos.
- Vivienda: La infraestructura de vivienda es en general buena, con acceso a servicios básicos como agua potable y electricidad.
- Educación: Existen varias escuelas en el corregimiento, y las tasas de alfabetización son altas.

[15] Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2021). *Informe sobre Desarrollo Humano en Panamá*. www.pa.undp.org

- Empleo: La tasa de empleo es relativamente buena; sin embargo, algunos residentes enfrentan precariedad laboral y falta de oportunidades en el mercado formal.

Seguridad

Según informes de la Policía Nacional de Panamá, el corregimiento de Bella Vista ha registrado fluctuaciones en las tasas de criminalidad. Aunque la criminalidad violenta es menos común que en otros sectores, hay reportes de delitos como robos y hurtos[16].

Las encuestas realizadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) y otras organizaciones han mostrado que una parte significativa de la población de Bella Vista se siente insegura, especialmente durante la noche. Esta percepción puede influir en el comportamiento de los residentes y su movilidad.

La Policía Nacional ha incrementado su presencia en el área, especialmente en puntos críticos identificados a través de análisis de datos de criminalidad. Las campañas de prevención y programas comunitarios buscan involucrar a los residentes en la mejora de la seguridad.

Existen programas de vigilancia comunitaria y actividades de sensibilización que buscan fomentar la colaboración entre la policía y la comunidad para prevenir el delito.

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

Introducción

La participación ciudadana de los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II, se reglamenta en el Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023 y la modificación de este mediante el Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, donde se establecen las herramientas para conocer la percepción social (entrevistas o encuestas).

[16] Policía Nacional de Panamá (2022). *Informe de Criminalidad y Seguridad*.

Para obtener la opinión de los moradores se distribuyó una volante informativa para hacer de conocimiento público la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, del proyecto "MOVA" que lo desarrollará O 57, CORP. ubicado en las fincas 29028, 27313, 27929 y 32493 entre calle 57 Este y calle 56 Este, Obarrio, en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá, además, se desarrollaron las siguientes actividades: aplicación de 68 encuestas y dos (2) entrevistas a autoridades locales. Las actividades fueron desarrolladas por personal de la empresa consultora Corporación de Desarrollo Ambiental, S.A. (CODESA).

Objetivo general

Involucrar e informar a las autoridades locales y a los residentes cercanos a la zona de desarrollo del proyecto, según las técnicas y criterios que establece el Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023 y el Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024.

Metodología

Con el fin de evaluar la percepción social sobre el desarrollo del proyecto "MOVA" se ejecutó el Plan de Participación Ciudadana, en donde se utilizaron las siguientes herramientas: volante informativa[17], encuestas y entrevistas. El sector visitado fue el área más próxima al proyecto, donde se pudo lograr una interacción con las personas que trabajaban y residen la zona; donde se obtuvo información que permitió realizar la participación ciudadana. Se aplicaron 96 encuestas entre las personas que viven o trabajan en áreas cercanas al proyecto y dos (2) entrevistas a las autoridades locales, en el corregimiento de Bella Vista, distrito de Panamá.

Por otro lado, dadas las limitaciones para poder encuestar a los vecinos de las áreas cercanas al desarrollo del proyecto "MOVA" y obtener su percepción, por las restricciones de entrada y acceso a los PH de la zona y, a solicitud de la Junta Comunal de Bella Vista (cuyo Representante de corregimiento sugirió utilizar un formulario en línea para llegar a un mayor número de la población) se utilizó la plataforma Google Forms para generar un formulario digitalizado, para que un mayor número de personas pudiesen emitir su opinión sobre el

[17] Se le entregó a cada persona a quien se les aplicó la encuesta y sostuvimos una entrevista; la volante informativa contó con la información detallada del proyecto.

desarrollo del proyecto. Cabe mencionar que la Junta Comunal de Bella Vista publicó, a través de su Red Social de Instagram, el formulario al cual se accede mediante el siguiente enlace:
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeLvetXGcjSFlLtf2RUUfgXh3VEvXTloM853QZGjNNbD9lC3g/viewform?usp=sf_link
A la fecha de la presentación de este informe, se habían recibido 40 respuestas a la encuesta en línea. En el Anexo 14.6 se adjuntan los formularios descargados, con las respuestas correspondientes; así como la información publicada por la Junta Comunal de Bella Vista, donde se exhorta a la población a participar de la encuesta en línea.

Además, se organizaron reuniones informativas donde se dio a conocer información relevante sobre el proyecto y los avances del Estudio de Impacto Ambiental. La primera convocatoria se hizo para el martes 19 de noviembre de 2024; sin embargo, por sugerencia de varios miembros de la comunidad y solicitud formal de la Junta Comunal de Bella Vista, se organizó otra reunión para el miércoles 27 de noviembre de 2024. En el Anexo 14.6 se presenta la Ayudamemoria donde se detallan los aspectos sobre la convocatoria, participantes y material presentado.

En las Imágenes 18 a 23 se presenta evidencia de la aplicación de encuestas y entrega de información de manera presencial.



Imágenes 18 a 23. Entrega de volantes y aplicación de encuestas

En la Tabla 29 se realiza un resumen de la distribución de las encuestas y entrevistas aplicadas.

Tabla 29. Distribución de las encuestas y entrevistas aplicadas

Actores	No. de encuestas/entrevistas
Personas que viven o trabajan en el área cercana al proyecto	96
Autoridades locales	2
Personas que vieron la encuesta publicada en la Junta Comunal de Bella Vista	40
Total	**138**

Fuente: CODESA, 2024.

Para determinar el tamaño de la muestra a encuestar, se tomó en cuenta los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda (CGRP 2023) más actualizado del corregimiento de Bella Vista.

La fórmula utilizada para calcular el tamaño de la muestra a encuestar fue:

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

Donde:

N= tamaño de la población conocida.

Z= nivel de confianza.

E= error que se prevé cometer.

P = probabilidad de que ocurra.

Q= probabilidad de que no ocurra.

En este caso se consideró una muestra con un nivel de confianza del 95% y un 10% de error.

Mecanismos de información

Tanto la encuesta física como la encuesta digital se estructuró en tres (3) partes: la primera sobre los datos generales del encuestado contenía seis (6) preguntas; la segunda parte sobre aspectos sociales y ambientales de la zona contenía dos (2) preguntas; y una tercera parte con siete (7) preguntas sobre la percepción del proyecto. La penúltima pregunta fue abierta, como forma de conocer las recomendaciones que los moradores le harían a la promotora del proyecto, sobre la construcción de este.

La principal condición al momento de la aplicación de las encuestas fue que el encuestado debía ser parte de la zona de influencia del proyecto o trabajador cercano al área donde se realizará. Esto incide en la veracidad o nivel de confianza de la muestra y nos permitió obtener la percepción local sobre la ejecución del proyecto.

Tabla 30. Ejecución de los mecanismos de información

Actores Claves	**Mecanismos de Información**	
	Distribución de Volante Informativa	**Explicación del proyecto / Aplicación de Encuesta**
Trabajadores o residentes cercanos al proyecto.	✓	✓
Asistente del Juez de Paz y personal administrativo de la Junta Comunal de Bella Vista.	✓	✓

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024. Nota: el símbolo "✓" equivale a la acción ejecutada.

En los siguientes apartados se realiza un análisis de las encuestas aplicadas, de acuerdo con el método en que se obtuvieron los datos. Primero, se realiza el análisis de las encuestas aplicadas de manera presencial y, luego, se efectúa el análisis de las encuestas aplicadas en línea.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE LAS ENCUESTAS APLICADAS DE MANERA PRESENCIAL

Primera parte de la encuesta: características del encuestado

Género

Del total de los 96 encuestados, 57 son de sexo femenino (59.37%) y 39 son de sexo masculino (40.62%).

Tabla 31. Distribución de la encuesta por género

Sexo	No.	%
Masculino	39	40.63
Femenino	57	59.38
Total	**96**	**100**

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Edad

El 68.75% de los encuestados manifestó tener entre los 30 a 50 años, el 13.54% respondió tener entre 50 a 60 años, el 9.38% dijo estar entre los 18 a 30 años y el 8.33% respondió ser mayor a 60 años.

Tabla 32. Distribución de la encuesta por edad

Edad	No.	%
18 a 30	9	9.38
30 a 50	66	68.75
50 a 60	13	13.54
Mayor a 60	8	8.33

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Escolaridad

El 72.92% de los encuestados dijo que tiene título universitario, el 23.96% manifestó tener la secundaria completa y solo un 3.12% dijo tener estudios primarios.

Tabla 33. Distribución de la encuesta por grado académico

Escolaridad	No.	%
Primaria	3	3.12
Secundaria	23	23.96
Universitario	70	72.92

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Actividad que desempeña actualmente

El 17.71% de los encuestados manifestó ser ama de casa, un 12.5% es contador, el 11.46% dijo que está jubilado, un 9.38% es maestro, el 6.25% mencionó que es seguridad y otro 6.25% señaló que es estudiante, un 5.21% se dedica a realizar mensajerías. Por otro lado, con 4.16% cada uno, se obtuvo que hay quienes están desempleados, son terapistas, son empleados domésticos o vendedores. Además, con igual porcentaje (3.13%) se tomó la opinión de personas que se dedican a la fiscalización, a ejercer la abogacía, son recepcionistas o empresarios; por último, el 2.08% dijo que trabaja como manipulador de alimentos.

Tabla 34. Actividad que desempeña actualmente

Actividad	No.	%
Ama de casa	17	17.71
Fiscalizador	3	3.13
Desempleado	4	4.16
Abogado	3	3.13
Seguridad	6	6.25
Maestro	9	9.38

Actividad	No.	%
Recepcionista	3	3.13
Contador	12	12.5
Jubilado	11	11.46
Manipulador de alimento	2	2.08
Estudiante	6	6.25
Terapista	4	4.16
Empleada doméstica	4	4.16
Vendedor	4	4.16
Mensajería	5	5.21
Empresario	3	3.13

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Tiempo de residir o trabajar en la zona

El 55.21% de la población encuestada manifestó tener entre los 5 a 10 años de trabajar o vivir en la zona, el 32.29% dijo tener entre 10 año a 15 años de trabajar o residir en el área cercana al proyecto y el 12.50% manifestó que tiene entre 1 a 5 años de residir o trabajar en el sector.

Tabla 35. Tiempo de residir o trabajar en la zona

Tiempo de residir (años)	No.	%
Menos de 1 año a 5 años	12	12.5
5 a 10 años	53	55.21
10 a 15 años	31	32.29
Más de 15 años	0	0

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Relación del encuestado con el lugar donde se realizará el proyecto

El 61.46% de la población encuestada manifestó trabajar en la zona donde se realizará el proyecto y el 38.54% dijo vivir en los alrededores del área; es de resaltar que, en la zona hay muy pocas viviendas, la mayoría son locales comerciales, negocios, restaurantes, edificios tipo PH; a estos últimos, no se pudo tener acceso ya que está prohibido el acceso de personas foráneas o no se permite entregar información como volantes o encuestas.

Tabla 36. Relación del encuestado con el lugar

Relación del encuestado con el lugar	No.	%
Residente	37	38.54
Trabaja en el sector	59	61.46

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Segunda parte de la encuesta: aspectos sociales y ambientales

Evaluación de la condición ambiental de la zona

La mayoría de los encuestados (82.29%) manifestó que la situación ambiental del área de influencia del proyecto es buena; el 17.71% señaló que la situación ambiental es regular; nadie manifestó que la situación ambiental de la zona es mala.

Tabla 37. Percepción de la situación ambiental de la zona

Situación ambiental	No.	%
Buena	79	82.29
Regular	17	17.71
Mala	0	0

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Problemas sociales percibidos en la zona

En este apartado los encuestados dieron respuestas múltiples, por lo que el número total no va a ser de 96; por esta razón, se realizó un listado de los problemas que los residentes y trabajadores detectan como prioridad para ser atendidos en el área:

- Deficiencias en la recolección de los desechos.
- Fallas en el servicio eléctrico.

Tercera parte de la entrevista: percepción sobre el proyecto

Conocimiento previo sobre el proyecto

El 100% de los encuestados manifestaron “no tener conocimiento” del proyecto “MOVA”, por lo que se les explicó el proyecto y entregó una volante informativa con los detalles más relevantes de este.

Tabla 38. Conocimiento del proyecto

Opinión	Cantidad de encuestados	%
Sí	0	0
No	96	100

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Percepción sobre los tipos de aportes que el proyecto puede generar en la comunidad

El 83.33% de los entrevistados manifestó que el proyecto traerá a las comunidades aportes positivos, ya que consideran que generará un aumento en a la economía local, se aportaría valor agregado al área; sin embargo, el 16.67% considera que el proyecto traerá impactos ambientales negativos, debido el aumento del tráfico vehicular que a la vez producirá mayor ruido.

Tabla 39. Percepción sobre los aportes del proyecto al sector

Opinión	Cantidad de entrevistados	%
Positivos	80	83.33
Negativos	16	16.67
Ambos (positivos/negativos)	0	0
No sabe	0	0

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Percepción sobre los residentes y trabajadores en relación con el desarrollo del proyecto en la zona

El 73.96% de los encuestados manifestó que está de acuerdo con la ejecución del proyecto ya que el mismo traerá a la zona aportes positivos; en cambio, el 26.04% manifestó no estar de acuerdo con el proyecto, ya que el mismo traerá un caos en el tránsito vehicular, dañarán las calles y traerá mucho ruido y polvo durante la construcción del proyecto.

Tabla 40. Percepción en relación con el desarrollo del proyecto en la zona

Opinión	Cantidad de entrevistados	%
De Acuerdo	71	73.96
Desacuerdo	25	26.04
No cuenta con opinión formada	0	0

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Impactos que podría causar el proyecto al medio ambiente y a la comunidad

El 66.17% de los encuestados manifestó que el proyecto no generará afectaciones ambientales; y un 33.82% dijo que el proyecto causará aportes negativos o afectaciones por exceso de ruido y polvo durante la construcción. Además, hay quienes manifestaron que habrá un aumento del tráfico vehicular y se pueden deteriorar las vías por el paso de equipo y maquinaria pesada.

Sugerencias a la promotora por los residentes o trabajadores del área

La mayoría de los encuestados coinciden en que la promotora debe considerar estrategias para los estacionamientos. Uno de los grandes problemas de los diseños de construcción es que no visualizan dónde estacionarán los automóviles; lo que podría ocasionar el bloqueo a las entradas de las propiedades. Así mismo, consideran pertinente que se proteja el área de construcción para que haya un adecuado cumplimiento de las medidas de seguridad para los colindantes.

También recomiendan aplicar estrategias para evitar, en la mayor medida, la generación de polvo y ruido durante la etapa de construcción.

Interés de los comunitarios en participar de una reunión informativa

El 68.75% de los encuestados manifestó que no desea participar de alguna reunión informativa sobre el proyecto; mientras que, el 31.25% dijo que sí quisiera una reunión donde se le pueda explicar con detalles el proyecto y los resultados del Estudio de Impacto Ambiental.

Tabla 41. Interés de los comunitarios en participar de una reunión informativa

Interés de participación en reunión	Cantidad de entrevistados	%
Sí	30	31.25
No	66	68.75

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Percepción de las autoridades locales con respecto a la ejecución del proyecto

En las dos (2) entrevistas realizadas a las autoridades locales, al asistente del Representante del corregimiento de Bella Vista y el asistente del Juez de Paz, se les explicó el proyecto y se les entregó una nota con la volante informativa.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE LAS ENCUESTAS APLICADAS DE MANERA DIGITAL

Primera parte de la encuesta: características del encuestado

Género

Del total de las 40 personas que respondieron la encuesta digital, 29 son de sexo femenino (72.5% de los encuestados) y 11 son de sexo masculino (27.5%).

Tabla 42. Distribución de la encuesta por género

Sexo	No.	%
Masculino	11	27.5
Femenino	29	72.5
Total	40	100

Fuente: Datos de campo. CODESA 2024.

Edad

El 35% de los participantes de las encuestas en línea indicaron tener entre 30 a 50 años, el 25% respondió que cuenta con 50 a 60 años, el 5% dijo estar entre 18 a 30 años y el 35% manifestó ser mayor de 60 años.

Tabla 43. Distribución de la encuesta por edad

Edad	No.	%
18 a 30	2	5
30 a 50	14	35
50 a 60	10	25
Mayor a 60	14	35

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Escolaridad

El 100% de los participantes de las encuestas en línea indicó ser o tener título universitario.

Actividad que desempeña Actualmente.

El 22.5% de los encuestados digitalmente manifestaron estar jubilado, un 10% respondió que trabajaba de gerente en alguna compañía, otro 10% dijo que es abogado, un 7.5% manifestó trabajar como administrador, otro 7.5% dijo ser independiente. Por otro lado, el 5% mencionó ser contratista, un 5% es empresario y otro 5% es estudiante universitario. Además, con un 2.5% de participación, respectivamente, hubo quienes manifestaron ser banquero, contador, estudiante universitario, fotógrafo, médico o dedicarse a la hotelería o al mercadeo.

Tabla 44. Actividad que desempeña actualmente

Actividad	No.	%
Abogado	4	10
Administrador	3	7.5
Arquitecto	1	2.5
Banquero	1	2.5
Contratista	2	5
Contador	1	2.5
Empresario	2	5
Estudiante universitario	2	5
Fotógrafo	1	2.5
Gerente	4	10
Hotelería	1	2.5
Independiente	3	7.5
Ingeniero	4	10
Jubilado	9	22.5
Mercadeo	1	2.5
Médico	1	2.5

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Tiempo de residir o trabajar en la zona

El 57.5% de la población encuestada digitalmente manifestó tener entre los 15 o más años de vivir en la zona, un 20% dijo tener entre los 6 a 10 años, otro 20% mencionó tener de 11 a 15 años de vivir en el área y el 2.5% manifestó que tiene entre 1 a 5 años de residir en el sector.

Tabla 45. Tiempo de residir o trabajar en la zona

Tiempo de Residir (años)	No.	%
Menos de 1 año a 5 años	1	2.5
6 a 10 años	8	20
11 a 15 años	8	20
más de 15 años	23	57.5

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Relación del encuestado con el lugar donde se realizará el proyecto

El 100% de la población encuestada digitalmente manifestó vivir en la zona donde se realizará el proyecto.

Segunda parte de la entrevista: aspectos sociales y ambientales

Evaluación de la condición ambiental de la zona

La mayoría de los encuestados digitalmente (62.5%) manifestó que la situación ambiental del área de influencia del proyecto es regular; el 35% señaló que la situación ambiental es mala y solo un 2.5% manifestó que la situación ambiental de la zona es buena. Entre lo señalado se destacan:

- Hace falta crear más espacios verdes, como parques, lugares de esparcimiento, sembrar más árboles.
- Hay demasiado ruido por proyectos que, de acuerdo con lo que ellos conocen, son ilegales.
- La construcción de proyectos genera un exceso de polvo y causa alergias.

- En ocasiones se observa que los proyectos causan daños a los bienes de los residentes.

Tabla 46. Percepción de la situación ambiental de la zona

Situación ambiental	No.	%
Buena	1	2.5
Regular	25	62.5
Mala	14	35

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Problemas sociales percibidos en la zona

De acuerdo con los participantes de las encuestas en línea, en la zona se perciben los siguientes problemas sociales:

- Mala recolección de los desechos.
- Lugar sobrepoblado, muchos edificios, comercios y vehículos.
- No hay aceras para que las personas puedan caminar libremente.
- No hay suficientes estacionamientos para desahogar el tránsito vehicular.
- Las calles están constantemente obstaculizadas o cerradas por construcciones privadas.
- Las aguas servidas se desbordan frecuentemente, debido a la construcción de edificios que aumentaron los vertidos a las tuberías sanitarias que fueron construidas para viviendas unifamiliares de muy baja densidad.
- Abuso de conductores de motos y taxis con troneras y altas velocidad.
- Servidumbres ocupadas por negocios improvisados y autos.

Tercera parte de la entrevista: percepción sobre el proyecto

Conocimiento previo sobre el proyecto

El 52.5% de los encuestados digitalmente manifestaron “no tener conocimiento” del proyecto “MOVA”, el 47.5% dijo que sí tenía conocimiento del proyecto y que se enteraron por el grupo de mensajería de texto (WhatsApp) de los vecinos de su PH o lo vieron por las redes

sociales de la Junta Comunal de Bella Vista o supieron del proyecto por los anuncios que se publicaron en los ascensores del edificio donde reside.

Tabla 47. Conocimiento del proyecto

Conocimiento del proyecto	Cantidad de encuestados	%
Sí	19	47.5
No	21	52.5

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Percepción sobre los tipos de aportes que el proyecto puede generar en la comunidad

El 72.5% de los encuestados digitalmente manifestaron que el proyecto traerá a las comunidades aportes negativos, ya que consideran que generará mayor contaminación, colapso de las vías públicas, problemas con el alcantarillado, más ruido por tráfico y comercio en la zona; un 12.5% consideran que el proyecto traerá aportes positivos como mayor incremento comercial y revalorización de los inmuebles, pero igualmente traerá aportes negativos ya explicados; otro 12.5% mencionó que no sabe qué tipo de aportes generará la obra. Por otro lado, un 2.5% manifestó que el proyecto traerá aportes positivos.

Tabla 48. Percepción sobre los aportes del proyecto al sector

Opinión	Cantidad de entrevistados	%
Positivos	1	2.5
Negativos	29	72.5
Ambos (positivos/negativos)	5	12.5
No sabe	5	12.5

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Percepción sobre los residentes y trabajadores en relación con el desarrollo del proyecto en la zona

El 80% de los encuestados digitalmente manifestó que no está de acuerdo con la ejecución del proyecto, ya que el mismo traerá a la zona aportes negativos, un 18% manifestó que no cuenta

con una opinión formada del proyecto y un 2.5% está de acuerdo con la ejecución del proyecto.

Tabla 49. Percepción en relación con el desarrollo del proyecto en la zona

Opinión	Cantidad de entrevistados	%
De Acuerdo	1	2.5
Desacuerdo	32	80
No cuenta con opinión formada	7	17.5

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Impactos que podría causar el proyecto al medio ambiente o a la comunidad

Entre los impactos que los encuestados en línea mencionaron que el proyecto puede causar al ambiente o a la comunidad, están:

- Aumento del tráfico vehicular.
- Generación de polvo, ruido y desechos.
- Deterioro de las calles y vías de acceso por el tránsito de equipo pesado durante la construcción.
- Colapso del alcantarillado y deficiencias en la distribución del agua en la zona.

Sugerencias a la promotora por los participantes de las encuestas en línea

Entre las sugerencias dadas por los participantes de las encuestas digitales, se encuentran:

- Mantener la operación exclusivamente dentro de los terrenos del proyecto. Esto incluye carga y descarga de materiales, armado y desarmado de grúas, izamiento de equipos y bombeo de concreto.
- Obligar a los suplidores para tengan que entrar de frente al terreno del proyecto y salir de frente ya que cada vez que una mula o camión maniobra en retroceso en una vía en Obarrio, la misma se colapsa por completo.
- Al momento de excavar pilotes en vez de usar el mecanismo de choque, para limpiar las cabezas de taladro, utilicen personal y agua.

- Prohibir a sus suplidores y contratistas la carga y descarga de equipo o materiales sobre la vía pública y sobre las aceras.
- Mantener las aceras y vías libres y utilizables en todo momento.
- Limpiar las concreteras con aire y no con agua, para evitar que el concreto drene al alcantarillado.
- Programar los trabajos de construcción para que no se trabaje durante los domingos, ya que es el único día en que hay paz en Obarrio.
- Contar con un correo electrónico para poder denunciar afectaciones y que alguien realmente revise ese correo de esa forma podrán evitar el problema antes de que haya una denuncia formal.
- Coordinar presencia policial en las noches.
- Asegurar que el proyecto sea de lujo para no atraer gente de mal vivir.
- Realizar los trabajos en cumplimiento de la normativa nacional vigente y atendiendo a las recomendaciones de los comunitarios y trabajadores cercanos.

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

Se recorrió el polígono de proyecto por completo. El lugar está conformado por una superficie plana con suelo de arena dispuesto sobre una plataforma de grandes rocas. Pudo observarse en la excavación de la propiedad colindante, el espesor de la capa de relleno con arena.

Partiendo del hecho concreto de que esta superficie es artificial y tiene menos de 15 años, se obvió la necesidad de realizar sondeos subsuperficiales.

En el Anexo 14.9 se presenta el informe sobre la evaluación de los recursos arqueológicos.

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

El paisaje en los alrededores del polígono donde se propone el desarrollo del proyecto se caracteriza por contar con elementos urbanos (Imágenes 24 a 27). El uso de suelo es mixto, comercial y residencial, se observan edificios de varios niveles, construidos en épocas recientes. Sin embargo, cruzando la Calle 58 Este, colindante al noreste con el terreno, se ubica una propiedad en venta que mantiene cobertura arbórea; adicional, a aproximadamente 100 metros del polígono, en dirección sureste, se ubica el Parque Harry Strunz, el cual es otra área verde que aporta elementos naturales a la zona (Imágenes 28 y 29).



Imágenes 24 a 27. Vistas de algunos edificios en los alrededores del área propuesta para el desarrollo de la obra



Imágenes 28 y 29. Áreas verdes ubicadas en las proximidades del polígono de desarrollo

8. IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

En los siguientes apartados se describen y valoran los riesgos e impactos ambientales, así como los socioeconómicos, producto de la ejecución, construcción y operación del proyecto "MOVA".

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

En la Tabla 50 se presenta la comparación sobre la línea base ambiental (situación actual) y lo esperado con la ejecución del proyecto, sobre las posibles transformaciones del ambiente de la zona.

Tabla 50. Situación ambiental previa (línea base) vs las transformaciones ambientales esperadas

Factor ambiental	Situación ambiental previa	Transformaciones ambientales esperadas
Ruido	El resultado de la medición de ruido ambiental, realizada en la esquina del Proyecto que colinda con la residencia más cercana, refleja un valor promedio de 68.4 dB(A), superando el límite máximo permisible de 60 dB(A), establecido en el Decreto Ejecutivo 1 de 15 de enero de 2004.	Para la ejecución del proyecto se requiere de equipos y maquinaria que, por los trabajos propios de la construcción, pueden aumentar, de manera temporal, el nivel de ruido.
		Para la fase de operación el nivel de ruido en la zona del proyecto será similar al registrado durante el levantamiento de la línea base.
		La fase de cierre no se contempla en el proyecto.
Calidad de aire	Los resultados obtenidos en la medición de calidad de aire se ubican por debajo de los límites establecidos por la Resolución No. 021 de 24 de enero de 2023, para el periodo de medición.	Por las actividades de excavación para los sótanos del proyecto, ocurrirá el aumento en la concentración de partículas de polvo. A pesar de esto, el aumento será temporal, únicamente mientras se realice la actividad. Adicional, habrá movimiento de maquinaria y otros equipos generadores de gases producto de la combustión interna.
		Durante la fase de operación se espera que la calidad del aire sea similar a los registrados en el levantamiento de línea base, se espera que las

Factor ambiental	Situación ambiental previa	Transformaciones ambientales esperadas
		únicas emisiones que se generarán serán provenientes de la combustión de los vehículos de los propietarios y usuarios en general del proyecto.
		La fase de cierre no se contempla para el proyecto.
Emisiones gaseosas	Las emisiones gaseosas del área son generadas principalmente por los vehículos que circulan por la Calle 56 Este y la Calle 57 Este.	En la fase de construcción habrá aportes de emisiones de los vehículos y equipos a motor a utilizar; aunque, no se consideran que sean niveles significativos, ya que los trabajos de construcción serán temporales.
		Para la operación del proyecto, se darán emisiones gaseosas por los vehículos utilizados por los propietarios (residentes) y usuarios del edificio, e igualmente de los vehículos que utilizan la vía cotidianamente; por lo que, no se espera que el nivel de emisiones gaseosas por las actividades de mantenimiento sea significativo respecto a las diarias.
		La fase de cierre no se contempla para este

Factor ambiental	Situación ambiental previa	Transformaciones ambientales esperadas
		proyecto.
Suelo	La topografía actual del polígono del proyecto presenta elevaciones menores a los 20 m.s.n.m., es decir, en general, se trata de un terreno con topografía regular. El suelo presenta evidencias de haber sido alterado previamente, por la construcción de cuatro (4) viviendas, dos de las cuales ya fueron derribadas. Los suelos corresponden a material de relleno, suelo residual, roca meteorizada y roca sana. La capacidad agrológica de los suelos en el área es de Tipo IV: arable con muy severas limitaciones en la selección de las plantas. El uso de suelo actual es 1ZM6 (zona mixta de mediana intensidad).	Para la construcción de los sótanos se requiere realizar una excavación hasta alcanzar los 16 metros, con un volumen de material a extraer de 65,879.04 m^3 de tierra. No será necesario realizar relleno. El material sobrante será enviado en camiones volquetes hacia Cerro Patacón. El sistema constructivo contemplado es el de muro tradicional de concreto armado, o sea, excavación, formaleteo, colocación de acero y vertido de concreto, según las especificaciones detalladas en los planos y siguiendo todas las normas de seguridad que aplican en estos casos. Durante la ejecución de la obra, puede haber afectaciones al suelo producto de la mala disposición de los desechos; sin embargo, se han contemplado medidas para prevenir y mitigar en caso de que ocurra.

Factor ambiental	Situación ambiental previa	Transformaciones ambientales esperadas
		Para la fase de operación, se espera que la superficie donde se realizó la intervención para la construcción del proyecto se encuentre cubierta con concreto y, algunas áreas con vegetación tipo jardinería.
		La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
Flora	La vegetación existente en el polígono de desarrollo está formada principalmente de plantas ornamentales y algunos árboles utilizados con ese fin, así como por especies frutales. En el inventario de las especies de flora registradas en el área propuesta para el desarrollo del proyecto se contabilizaron 43 individuos distribuidos en 15 especies y 10 familias. De estas especies, cinco (5) son palmas, seis (6) son arbustos y cuatro (4) son árboles. Ninguna de las especies registradas es exótica, sin	En la fase de construcción del proyecto, se requerirá de la limpieza del terreno que incluye el corte de todas las especies de flora ubicadas en el sitio.
		Durante la fase de operación del proyecto, se tendrá algunos espacios verdes tipo jardines.
		La fase de cierre no se contempla, para este proyecto.

Factor ambiental	Situación ambiental previa	Transformaciones ambientales esperadas
	embargo, se evidenció la presencia de una (1) especie de Guayacán [*Handroanthus guayacan* (Seem.) S.O. Grose (Seem.) Hemsl] que está dentro de la lista de especies protegidas en Panamá y la UICN (Unión para la Conservación de la Naturaleza) en condición de vulnerable (VU). Cabe destacar que solo se encontró un individuo de esta especie.	
Fauna	Durante el levantamiento de la línea base ambiental se registraron 10 especies de aves y una (1) especie de reptil. Ninguna de las especies registradas se encuentra en listas de conservación especial.	En la fase de construcción del proyecto será necesario el corte de toda la vegetación existente, por lo que habrá disminución del hábitat que utilizan las especies de fauna registradas en el sitio.
		Durante la operación del proyecto no se espera afectaciones a la fauna.
		La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
Socioeconómico	El 73.96% de los encuestados presencialmente mencionó que está de acuerdo con la ejecución del proyecto; sin embargo, un 26.04% dijo estar	Durante la fase de construcción pueden presentarse molestias por parte de los residentes y usuarios de las vías adyacentes al terreno.

Factor ambiental	Situación ambiental previa	Transformaciones ambientales esperadas
	en desacuerdo. Por otro lado, entre las encuestas aplicadas en línea, el 80% de los participantes dijo que está en desacuerdo con la ejecución de la obra; un 17.5% no cuenta con opinión formada y un 2.5% mencionó que está de acuerdo. Actualmente se percibe un alto flujo de vehículos por la zona.	Para la operación del proyecto se generarán plazas de empleo de los negocios que ocupen las áreas comerciales y las actividades en los apartamentos serán similares a las de los proyectos colindantes.
		La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
Arqueología	Desde la perspectiva del componente cultural no se identificó algún elemento o bien patrimonial que pudiese resultar afectado o impactado por la realización del proyecto propuesto. El lugar está conformado por una superficie plana con suelo de arena dispuesto sobre una plataforma de grandes rocas. Pudo observarse en la excavación de la propiedad colindante, el espesor de la capa de relleno con arena.	La realización del proyecto propuesto no supone una inminente afectación a los recursos materiales que hacen parte del patrimonio histórico de la Nación.
		En la fase de operación del proyecto, no se espera que se dé alteración o afectación a material arqueológico.
		La fase de cierre no se contempla para este proyecto.

Fuente: CODESA, 2024.

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

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 22 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, en la Tabla 51 se presenta el análisis de los criterios de protección ambiental.

Tabla 51. Criterios de protección ambiental

Criterios	Característica de la obra
Criterio 1. Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general	
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.	**Sí aplica.** Para la fase de construcción será necesario la demolición de las estructuras existentes, por lo que será necesario coordinar el manejo y disposición de estos residuos. Por otro lado, se dará el manejo de sustancias peligrosas (como aceites, hidrocarburos, entre otros) debido al mantenimiento de la maquinaria y vehículos; al igual que sustancias no peligrosas, de residuos de tipo vegetal, desechos domésticos y materiales de construcción en general.
	Sí aplica. Durante la operación se dará la generación de desechos no peligrosos, principalmente por las actividades que se realicen en los apartamentos (desechos domésticos) y en los locales comerciales.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
b. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales.	**Sí aplica**. Por la utilización de maquinaria y vehículos en general, así como la actividad de demolición y construcción de las fundaciones,

Criterios	Característica de la obra
	excavación y otros, se producirá la generación de ruido y vibraciones; sin embargo, esta será temporal. En otro orden, no habrá generación de radiaciones ni de ondas sísmicas artificiales en la fase de construcción del proyecto.
	Sí aplica. En la fase de operación los vehículos que utilicen los propietarios y usuarios pueden generar ruido. Para esta fase no se espera que se dé la generación de radiaciones ni de ondas sísmicas.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
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.	**Sí aplica**. Para la fase de construcción se producirán desechos líquidos producto de las necesidades fisiológicas de los trabajadores, emisiones gaseosas producidas por los vehículos y la maquinaria a utilizar. La producción de estas emisiones será de manera temporal. Por el movimiento de tierra, para la construcción de los sótanos, habrá dispersión de partículas de polvo, durante estas actividades; aun cuando, estas serán puntuales y temporales.
	Sí aplica. Para la etapa de operación se dará la generación de desechos líquidos, producto de las aguas de los sanitarios, lavandería y otros de los apartamentos y locales comerciales.

Criterios	Característica de la obra
	No se prevé la emisión de partículas durante la fase de operación, salvo las emisiones gaseosas de los vehículos de propietarios y usuarios en general del edificio.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
d. Proliferación de patógenos y vectores sanitarios.	**Sí aplica**. En la fase de construcción se puede presentar acumulación de agua, sobre todo durante los trabajos de demolición de las estructuras existentes y la excavación para la construcción de los sótanos; por lo que se puede generar condiciones que propicien la proliferación de vectores como mosquitos.
	No aplica. Para la fase de operación del proyecto no se producirán condiciones que produzcan la proliferación de patógenos y vectores sanitarios.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
e. Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental.	**No aplica.** En la fase de construcción no se prevé alteración al grado de vulnerabilidad ambiental, debido a que las zonas aledañas ya se encuentran intervenidas por el hombre, y actualmente existen proyectos similares al propuesto.
	No aplica. En la fase de operación tampoco habrá alteración al grado de vulnerabilidad ambiental.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
Criterio 2. Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales	
a. La alteración del estado actual de suelos.	**Sí aplica**. Para la fase de construcción será

Criterios	Característica de la obra
	necesario la excavación del suelo para la construcción de los sótanos; sin embargo, el suelo original del terreno ya fue intervenido por varias actividades anteriores relacionadas con la construcción de viviendas.
	No aplica. La fase de operación no requerirá de alguna trasformación del suelo.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
b. La generación o incremento de procesos erosivo.	**Sí aplica**. Será necesario la excavación del suelo para la construcción de los sótanos y, aunque se utilizará el sistema constructivo que contempla el de muro tradicional de concreto armado, es decir, excavación, formaleteo, colocación de acero y vertido de concreto, según las especificaciones detalladas en los planos y siguiendo todas las normas de seguridad que aplican en estos casos, al ser una excavación de 65,879.04 m^3 de tierra y -16.00 metros de profundidad, se puede presentar procesos erosivos si no se logra la estabilización adecuada del terreno.
	No aplica. Durante la fase de operación no se prevé que se dé algún tipo de proceso erosivo.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
c. La pérdida de fertilidad en suelos.	**No aplica.** No habrá perdida de la fertilidad en los suelos durante la fase de construcción.
	No aplica. Durante la fase de operación del proyecto no se dará la pérdida de fertilidad en los suelos.

Criterios	Característica de la obra
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
d. La modificación de los usos actuales del suelo.	**No aplica**. Las cuatro fincas donde se desarrollará el proyecto cuentan con un Uso de Suelo asignado 1ZM6 (zona mixta de mediana intensidad), lo que permite el desarrollo de la actividad propuesta.
	No aplica. Con la puesta en operación del proyecto, no habrá cambios en los usos del suelo actual.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
e. La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo.	**Sí aplica**. Por el uso de maquinaria y equipo pesado se puede dar vertidos accidentales de hidrocarburos; principalmente por fugas, por lo que puede haber contaminación del suelo por estos factores.
	No aplica. En la operación del proyecto no se generarán acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
f. La alteración de la geomorfología.	**No aplica**. Se realizará una excavación que luego será utilizada para la conformación de los sótanos del edificio; por lo que no habrá afectación a la geomorfología.
	No aplica. Para la fase de operación no se prevé la alteración de la geomorfología.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.

Criterios	Característica de la obra
g. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.	**No aplica**. En el área de desarrollo del proyecto, no se encuentran cuerpos de aguas superficiales, marítimas o subterráneas que sean afectados por las actividades a desarrollarse durante la fase de construcción.
	No aplica. En el área del proyecto no se encuentran cuerpos de aguas superficiales, marítimos y subterráneos que sean afectados en la fase de operación.
	No aplica. La fase de cierre, no se contempla para este proyecto.
h. La modificación de los usos actuales del agua.	**No aplica**. Dentro del área del proyecto, no se encuentran cuerpos superficiales de agua, los cuales modifiquen sus usos actuales, por las actividades que se realizarán en la fase de construcción.
	No aplica. Para la fase de operación del proyecto no se modificarán los usos actuales del agua, debido a que no se identificaron cuerpos de agua superficial o subterráneas que puedan ser afectadas con el proyecto.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
i. La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas.	**No aplica**. Dentro del polígono del proyecto no se han identificado cuerpos hídricos superficiales o subterráneos, que puedan ser afectados por el desarrollo de la obra.
	No aplica. Para la fase de operación no se alterará alguna fuente hídrica superficial o subterránea.

Criterios	Característica de la obra
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto**.**
j. La alteración de régimen de corrientes, mareas y oleajes.	**No aplica.** Las actividades a desarrollar, durante la fase de construcción del proyecto, no contemplan intervención en área marina.
	No aplica. En la fase de operación no se alterará el régimen de las corrientes, mareas y oleajes.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
k. La alteración del régimen hidrológico.	**No aplica**. No habrá alteración del régimen hidrológico, por las actividades a desarrollar durante la fase de construcción del proyecto.
	No aplica. Durante la fase de operación no existirá alteración del régimen hidrológico.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
l. La afectación sobre la diversidad biológica.	**No aplica.** A pesar de que será necesario la corta de la vegetación existente, no habrá afectación sobre la diversidad biológica.
	No aplica. Con la puesta en marcha del proyecto no se afectará la diversidad biológica del área.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
m. La alteración y/o afectación de los ecosistemas.	**No aplica.** Las actividades durante la fase de construcción no alterarán los ecosistemas en el área.
	No aplica. Las actividades durante la fase de operación del proyecto no alterarán los ecosistemas.

Criterios	Característica de la obra
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
n. La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna.	**Sí aplica**. Se requiere la corta de la vegetación existente en el área del proyecto.
	No aplica. Durante la fase de operación del proyecto, no habrá afectación de especies de flora y/o fauna.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
o. La extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.	**No aplica**. No habrá extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales, en la fase de construcción del proyecto.
	No aplica. En la fase de operación de proyecto no habrá extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
p. La introducción de especies de flora y fauna exóticas.	**No aplica**. Las actividades requeridas en la fase de construcción del proyecto no promueven la introducción de especies de flora y/o fauna exótica.
	No aplica. Durante la fase de operación del proyecto no se promueve la introducción de especies de flora y/o fauna exótica.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
Criterio 3. Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, estético y/o turístico	
a. La afectación, intervención o explotación	**No aplica**. El polígono donde se desarrollará el

Criterios	Característica de la obra
de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento.	proyecto no se encuentra dentro de áreas protegidas o zonas de amortiguamiento.
	No aplica. Durante la operación del proyecto no habrá afectación de áreas protegidas o zonas de amortiguamiento.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
b. La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico.	**No aplica**. El polígono no forma parte de áreas con valor paisajístico, estético ni turístico.
	No aplica. Durante la operación del proyecto no se afectarán o intervendrán las áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
c. La obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegidas.	**No aplica.** En la fase de construcción del proyecto no se obstruirá la visibilidad a zonas con valor paisajístico, estético, turístico o protegido.
	No aplica. En la fase de operación del proyecto no se obstruirá la visibilidad a zonas con valor paisajístico, estético, turístico o protegido.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
d. La afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje.	**No aplica**. No habrá afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje, durante la fase de construcción del proyecto.
	No aplica. Durante la fase de operación no habrá afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para

Criterios	Característica de la obra
	este proyecto.
e. Afectaciones al patrimonio natural y/o al potencial de investigación científica.	**No aplica**. No se dará afectación al patrimonio natural y/o al potencial de investigación científica, durante la etapa de construcción.
	No aplica. Durante la operación del proyecto no se dará la afectación al patrimonio natural y/o al potencial de investigación científica.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
Criterio 4. Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos	
a. El reasentamiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanentemente.	**No aplica.** Durante la fase de construcción, no se producirán reasentamientos o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos.
	No aplica. Durante la fase de operación, no se producirán reasentamientos o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	**No aplica**. En el área donde se ubicará el proyecto, no existen grupos humanos protegidos que puedan ser afectados por la ejecución de este.
	No aplica. En la fase de operación del proyecto no habrá afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales.	**No aplica**. Durante la fase de construcción no se prevé transformaciones de las actividades

Criterios	Característica de la obra
	económicas, sociales o culturales en la comunidad de Bella Vista ni áreas aledañas.
	No aplica. Durante la fase de operación no habrá transformación de las actividades económicas, sociales o culturales en la comunidad de Bella Vista ni áreas aledañas.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
d. Afectación a los servicios públicos.	**No aplica**. Con la fase de construcción del proyecto no habrá afectación a los servicios públicos.
	No aplica. En la fase de operación del proyecto no habrá afectación a los servicios públicos.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
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 aplica**. En la fase de construcción no habrá 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 aplica. En la fase de operación no habrá 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 aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
f. Cambios en la estructura demográfica local.	**No aplica**. En la etapa de construcción no habrá cambios en la demografía local.

Criterios	Característica de la obra
	Sí aplica. En la etapa de operación, por tratarse de un proyecto residencial, se creará oportunidad de que nuevas familias adquieran un lugar donde establecer su vivienda; sin embargo, no será significativo.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
Criterio 5. Sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y/o perteneciente al patrimonio cultural	
a. La afectación, modificación, y/o deterioro de monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos y sus componentes.	**No aplica**. En el levantamiento de la línea base ambiental, no se encontraron hallazgos de tipos arqueológicos y culturales. Por lo cual, las actividades de construcción del proyecto no afectarán, modificarán y/o deteriorarán monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos o monumentos históricos.
	No aplica. No habrá afectación, modificación y/o deterioro de monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos y sus componentes, en la fase de operación.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.
b. La afectación, modificación, y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos y sus componentes.	**No aplica.** En la fase de construcción del proyecto no habrá afectación, modificación y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos, ni sus componentes.
	No aplica. En la fase de operación del proyecto no habrá afectación, modificación y/o deterioro

Criterios	Característica de la obra
	de recursos arquitectónicos, monumentos públicos ni sus componentes.
	No aplica. La fase de cierre no se contempla para este proyecto.

Fuente: D.E. 2 de 27 de marzo de 2024 / CODESA, 2024.

8.3. Identificación y descripción de los impactos ambientales 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

Se determinó que tres (3) de los criterios de protección ambiental serán afectados por el desarrollo del proyecto, el Criterio 1 en sus literales a, b, c y d; el Criterio 2 en su literal a, b, e y n; y el Criterio 4 en su literal f. Con base en el análisis de identificación de criterios de protección ambiental, se obtiene la identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos para cada fase del proyecto, visible en la Tabla 52.

Tabla 52. Descripción de los impactos identificados para las fases de construcción y operación

Efecto	Impactos identificados
Fase de construcción	
Generación de desechos sólidos no peligrosos (producto de corta de árboles a la entrada del terreno, suelo del movimiento de tierra, demolición de estructuras, desechos inertes de construcción, restos de envases de comida y otros).	Cambios en la calidad del suelo.
	Liberación de GEI (CH_4 y CO_2).
	Proliferación de vectores (mosquitos, ratas u otros).
Utilización de maquinaria y vehículos generadores de ruido, vibraciones y gases de combustión; así como las obras de construcción en general.	Aumento provisional en el nivel de ruido en el área del proyecto.
	Generación temporal de partículas suspendidas en el área del proyecto.
	Aumento en el nivel de vibraciones, durante el

Efecto	Impactos identificados
	uso de equipo pesado.
	Aporte de gases de combustión al aire.
Trabajos con maquinaria para movimiento de tierra y excavación de sótanos.	Arrastre de sedimentos por las vías públicas.
	Obstrucción del alcantarillado pluvial.
Generación de desechos líquidos (uso de letrinas portátiles para las necesidades fisiológicas de los trabajadores).	Cambios en la calidad del aire por la generación de olores desagradables.
Manejo de desechos/ residuos impregnados de combustible, envases de productos químicos, material inflamable, del mantenimiento de la maquinaria.	Cambios en la calidad del suelo por posible derrame de hidrocarburos y/o aceites.
Corta de vegetación.	Eliminación de la cobertura vegetal.
	Afectación de especies de flora y fauna.
	Disminución de hábitat.
Ausencia de medidas de seguridad en la obra.	Afectación a los colaboradores por exposición a diferentes agentes físicos, químicos y mecánicos.
Contratación de mano de obra local.	Generación de empleo, de mano de obra calificada y no especializada.
	Contribución a la economía local.
	Aumento del poder adquisitivo de las personas.
Fase de operación	
Generación de desechos sólidos.	Cambios en la calidad del suelo por la generación de residuos sólidos.
Ocupación del inmueble.	Aumento del número de vehículos en el área.
Generación de desechos líquidos.	Cambios en la calidad del suelo.
	Generación de malos olores.

Fuente: CODESA, 2024.

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

Para valorar los impactos potenciales del proyecto, se utilizó una *Matriz de Importancia*. La cuantificación del impacto que se genera en base a la asignación de un puntaje, según una escala a once factores como nivel de *sinergia*, *extensión, acumulación,* entre otros. En la Tabla 53 se presentan los factores utilizados para la caracterización de los impactos, y en la Tabla 54, los valores de ponderación de cada uno de los factores analizados.

Se utilizó la Matriz de Importancia con el objetivo de identificar y valorar los impactos; se definieron las acciones del proyecto que pueden producir impactos y los posibles factores ambientales afectados (suelo, aire, flora, fauna, grupos humanos, entre otros).

Tabla 53. Características de los factores evaluados en los impactos ambientales identificados

Factores evaluados	Símbolo	Características del factor
Naturaleza del impacto	+ / -	Beneficioso o perjudicial.
Intensidad	IN	Grado de incidencia de la acción sobre el factor considerado.
Extensión	EX	Área de influencia del impacto en relación al área del proyecto.
Momento	MO	Lapso de manifestación entre la aparición de la acción y su efecto.
Persistencia	PE	Tiempo en el que supuestamente permanecería el efecto, antes de que se tomen medidas correctoras o el medio retorne a las condiciones iniciales.
Reversibilidad	RV	Posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto, por medios naturales.

Factores evaluados	Símbolo	Características del factor
Recuperabilidad	MC	Posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto, por medio de medidas correctoras.
Sinergia	SI	Reforzamiento de dos o más efectos simples que actúan simultáneamente y cuya manifestación conjunta es diferente a la actuación independiente.
Acumulación	AC	Incremento progresivo de la manifestación del efecto.
Efecto	EF	Relación causa-efecto; ya que puede ser primario o secundario.
Periodicidad	PR	Regularidad de la manifestación del efecto.
Importancia	I	Grado de relevancia del efecto de una acción sobre un factor ambiental.

Fuente: Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, 2010.

Tabla 54. Valores de ponderación de los factores evaluados

NATURALEZA	Pts.	INTENSIDAD (In)	Pts.
Impacto beneficioso Impacto perjudicial	+ -	Baja o mínima Media Alta Muy alta Total	1 2 4 8 12
EXTENSIÓN (EX)		**MOMENTO (MO)**	
Puntual Parcial Amplio o extenso Total Crítica	1 2 4 8 (+4)	Largo plazo Medio plazo Corto plazo Inmediato Crítico	1 2 3 4 (+4)
PERSISTENCIA (PE)		**REVERSIBILIDAD (RV)**	
Fugaz o efímero Momentáneo Temporal o transitorio	1 1 2	Corto plazo Medio plazo Largo plazo	1 2 3

Pertinaz o persistente Permanente o constante	3 4	Irreversibilidad	4
SINERGIA (SI)		**ACUMULACIÓN (AC)**	
Sin sinergismo o simple Sinérgico moderado Muy sinérgico	1 2 4	Simple Acumulativo	1 4
EFECTO (EF)		**PERIODICIDAD (PR)**	
Indirecto o secundario Directo o primario	1 4	Irregular (aperiódico y esporádico) Periódico o de regularidad intermitente Continuo	1 2 4
RECUPERABILIDAD (MC)		**IMPORTANCIA (I)**	
Recuperable de manera inmediata Recuperable a corto plazo Recuperable a medio plazo Recuperable a largo plazo Mitigable, sustituible y compensable Irrecuperable	1 2 3 4 4 8	I= (3In+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)	

Fuente: Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, 2010.

El análisis consiste en correlacionar las principales actividades del proyecto y sus implicaciones sobre el medio ambiente, donde se sintetizan los impactos ambientales más relevantes que pueden afectar el entorno inmediato de un proyecto, si no se toman en consideración las medidas de mitigación.

Los valores obtenidos para cada impacto son clasificados de acuerdo con la siguiente escala:

- Más de 75: impacto crítico.
- Entre 51 y 75: impacto superior.
- Entre 26 y 50: impacto moderado.
- 25 puntos o menos: impacto irrelevante.

En la Tabla 55, se presenta la valoración de los impactos ambientales y socioeconómicos que pueden presentarse con la ejecución de la obra.

Tabla 55. Valoración de los impactos ambientales y socioeconómicos en las fases de construcción y operación

Impacto	Naturaleza	Intensidad [18]	Extensión[19]	Momento	Persistencia[20]	Reversibilidad[21]	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad[22]	Recuperabilidad	Importancia
Fase de construcción												
Cambios en la calidad del suelo por residuos sólidos no peligrosos.	-	4	1	4	2	1	1	1	4	1	2	30
Cambios en la calidad del suelo por residuos sólidos peligrosos.	-	2	1	4	2	1	1	1	4	1	2	24
Liberación de GEI (CH_4 y CO_2).	-	1	1	4	1	3	1	1	4	1	3	23
Proliferación de vectores (mosquitos, ratas u otros).	-	2	1	4	2	1	1	1	4	1	1	23
Aumento provisional en el nivel de ruido en el área del proyecto.	-	8	2	4	1	1	1	1	4	1	1	42
Generación de partículas suspendidas en	-	4	1	4	1	1	1	1	4	1	1	28

[18]Grado de incidencia de la acción sobre el factor considerado.
[19] Área de influencia del impacto en relación al área del proyecto.
[20]Tiempo en el que supuestamente permanecería el efecto antes de que se tomen medidas correctoras o el medio retorne a las condiciones iniciales.
[21] Posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto, por medios naturales.
[22] Regularidad de la manifestación del efecto.

Impacto	Naturaleza	Intensidad [18]	Extensión[19]	Momento	Persistencia[20]	Reversibilidad[21]	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad[22]	Recuperabilidad	Importancia
el área del proyecto.												
Aumento en el nivel de vibraciones, durante el uso de equipo pesado.	-	4	2	4	1	1	1	1	4	1	1	30
Aporte de gases de combustión.	-	1	4	4	1	1	1	1	4	1	1	25
Arrastre de sedimentos por las vías públicas.	-	2	1	4	1	1	1	1	4	1	2	23
Obstrucción del alcantarillado pluvial.	-	2	1	4	1	1	1	1	4	1	2	23
Cambios en la calidad del aire por la generación de olores desagradables.	-	1	2	4	2	1	2	1	4	1	1	23
Cambios en la calidad del suelo por posibles derrames.	-	1	1	4	1	2	1	1	4	2	1	21
Eliminación de la cobertura vegetal.	-	1	1	4	4	3	1	1	4	4	4	30
Afectación de especies de flora y fauna.	-	1	1	4	4	3	1	1	4	4	4	30
Disminución de hábitat.	-	1	1	4	4	3	1	1	4	4	4	30
Afectación a los colaboradores por exposición a diferentes agentes físicos, químicos y mecánicos.	-	1	2	2	1	2	1	1	4	1	2	21

Impacto	Naturaleza	Intensidad [18]	Extensión[19]	Momento	Persistencia[20]	Reversibilidad[21]	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad[22]	Recuperabilidad	Importancia
Molestias por parte de los vecinos y usuarios de las vías adyacentes al proyecto.	-	4	2	4	2	2	1	1	4	2	3	35
Generación de empleo, de mano de obra calificada y no especializada.	+											
Contribución a la economía local.	+											
Aumento del poder adquisitivo de las personas.	+											
Fase de operación												
Cambios en la calidad del suelo por la generación de residuos sólidos.	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	19
Aumento del número de vehículos en el área.	-	4	2	4	2	2	1	1	4	2	3	35
Cambios en la calidad del suelo por la generación de desechos líquidos.	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	19
Generación de malos olores por deficiencias en el mantenimiento de las	-	1	2	2	1	2	1	1	4	1	2	21

Impacto	Naturaleza	Intensidad [18]	Extensión[19]	Momento	Persistencia[20]	Reversibilidad[21]	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad[22]	Recuperabilidad	Importancia
conexiones al sistema de alcantarillado sanitario.												
Generación de empleos.	+											
Aumento de la demanda de bienes y servicios.	+											
Atractivo para inversionistas.	+											
Aporte al desarrollo urbano.	+											
Creación de espacios comerciales.	+											

Fuente: CODESA, 2024.

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

En función a la definición que establece el Capítulo II del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, en su Artículo 23, el siguiente Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "MOVA", ha sido categorizado:

1. ***Categoría II.*** *Categorización aplicable cuando una actividad, obra o proyecto genera impactos ambientales negativos medio o moderado, sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales, del área de influencia donde se pretende desarrollar.*

En base al análisis de los criterios de protección ambiental e incorporando la identificación y valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos negativos, que se pueden generar con la obra, cuya significancia serán "irrelevante o moderados" (bajos o medios); por lo que el presente EsIA se somete a evaluación como Categoría II.

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

En el Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023 se indica que el riesgo ambiental es la capacidad de una acción de cualquier naturaleza que, por su ubicación, características y efectos, genera la posibilidad de causar daño al entorno o a los ecosistemas; considerando esa definición, se utilizó la metodología[23] del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para realizar la caracterización de los riesgos ambientales, además se evaluó el nivel de riesgo a través del impacto que puede ocasionar y la probabilidad de ocurrencia de la situación de emergencia.

[23] Programa de espacios educativos y calidad de los aprendizajes - PN-L1064. Gestión de riesgo en proyectos, Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

En la Tabla 56 se muestran los niveles de severidad, la calificación y el valor del riesgo, donde se considera la evaluación del impacto y la probabilidad de emergencia en un rango de 1 a 3, lo que brinda como resultado la calificación del riesgo. Esta calificación presenta como valor mínimo 1 y máximo 9. A la valoración final se le asigna un color dependiendo del nivel de la ponderación de riesgos, ya sea alta (roja), media (amarilla) o baja (verde).

Tabla 56. Ponderación utilizada por la metodología del Banco Interamericano de Desarrollo

Nivel de Severidad		
Calificación	**Valor**	**Riesgo**
9	3	**Alto**
6	3	**Alto**
4	2	**Medio**
3	2	**Medio**
2	1	**Bajo**
1	1	**Bajo**

Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo.

En la Tabla 57 se presenta la valoración de los riesgos ambientales identificados para el proyecto “MOVA”. Nótese que la ponderación global es de 1.44 (Bajo).

Tabla 57. Valoración del riesgo ambiental del proyecto “MOVA”

No.	Tipo de Riesgo	Peligros	Impacto	Probabilidad	Evaluación del Riesgo		
					Calificación	Severidad	
						Valor	Nivel
1	Biológico	Proliferación de vectores.	2	1	2	1	Bajo
2	Biológico	Alergias y otras enfermedades por exposición a lugares húmedos.	2	1	2	1	Bajo
3	Físico	Aumento de los niveles de ruido, partículas de polvo, emisiones y vibraciones.	2	3	6	3	Alto
4	Físico-químico	Incendios.	3	1	3	2	Medio
5	Físico-químico	Pequeños derrames de hidrocarburos.	2	1	2	1	Bajo
6	Físico-químico	Escapes de gases y vapores.	2	1	2	1	Bajo
7	Climáticos	Lluvias intensas, daños a la propiedad.	2	2	4	2	Medio
8	Químico – biológico	Contaminación del suelo por derrame de aguas residuales.	2	1	2	1	Bajo
9	Físico- biológico	Proliferación de malos olores por derrame de aguas residuales.	2	1	2	1	Bajo
Calificación General del Riesgo						**1.44**	**Bajo**

Fuente: CODESA, 2024.

9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

Un Plan de Manejo Ambiental, según lo establecido en el Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, es:

Documento que establece de manera detallada y en orden cronológico, las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles efectos o impactos ambientales negativos, o aquel que busca acentuar los impactos positivos causados en el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. El plan incluye también los programas de seguimiento, vigilancia y control, y de contingencia.

En ese sentido, el objetivo principal del presente PMA es que el proyecto "MOVA", se ejecute y opere de acuerdo con las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales y sociales que pudiesen generarse durante la ejecución de la obra.

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

En la Tabla 58 se detallan las medidas específicas a implementar, aplicables a cada una de las fases del proyecto "MOVA".

Tabla 58. Medidas de mitigación asociadas a los impactos significativos

Efecto	Impactos identificados	Medidas de mitigación
Fase de construcción		
Generación de desechos sólidos no peligrosos (producto de corta de árboles a la entrada del terreno, suelo del movimiento de tierra, demolición de estructuras, desechos inertes de construcción, restos de envases de comida y otros).	Cambios en la calidad del suelo.	Establecer un sistema para clasificar los residuos en diferentes categorías (orgánicos, inorgánicos, peligrosos, reciclables, etc.) para evitar la contaminación del suelo por desechos inapropiadamente dispuestos.
		Coordinar para que los desechos sólidos sean retirados del área del proyecto, cada dos días, o según sea la necesidad.
		Contar con evidencia de que la empresa que se encargue del traslado de los desechos sólidos los lleve a un vertedero autorizado.
		Impartir charlas a los trabajadores del proyecto y contratistas que permanezcan en la obra, sobre el manejo adecuado de los residuos que se generen.
	Liberación de GEI (CH_4 y CO_2).	Presentar al Ministerio de Ambiente, para su aprobación, un Plan de Compensación Ambiental conforme a la vegetación intervenida; y coordinar su posterior ejecución.

Efecto	Impactos identificados	Medidas de mitigación
		Prohibir la incineración de desechos.
	Proliferación de vectores (mosquitos, ratas u otros).	Utilizar contenedores con tapa, para el depósito temporal de los desechos sólidos que puedan ser colocados en ellos.
		Mantener las áreas de trabajo limpias, libres de recipientes o restos de materiales que puedan acumular agua.
		Contar con un sitio techado o mantener cubierto con lona o material similar, las áreas donde se deposite temporalmente materiales que no quepan en un contenedor con tapa; para evitar el contacto directo con el agua de lluvia.
		Contar con un programa de fumigación, que sea aplicado por una empresa autorizada.
Generación de residuos sólidos peligrosos (restos de materiales eléctricos, materiales inflamables, químicos en general, entre otros).	Cambios en la calidad del suelo.	Separar los residuos sólidos peligros de los no peligrosos, en contenedores debidamente rotulados, según sea el material que se esté descartando.
		Contar con un área techada, cerrada y con acceso restringido, donde se almacenen pinturas, disolventes u otros químicos que se utilizarán durante la

Efecto	Impactos identificados	Medidas de mitigación
		construcción.
		Contar con las hojas de seguridad de datos (MSDS), de los químicos que se almacenen en el área del proyecto. Esta hoja debe estar en el idioma español y en un lugar accesible para las personas que manipulan los químicos.
Utilización de maquinaria y vehículos generadores de ruido, vibraciones y gases de combustión; así como las obras de construcción en general.	Aumento provisional en el nivel de ruido en el área del proyecto.	Realizar monitoreos de ruido ambiental y laboral, según el cronograma que se presenta en el EsIA o el periodo sugerido en la Resolución de aprobación del EsIA.
		Mantener apagado los motores de los vehículos, equipos pesados y livianos cuando no se estén utilizando, para disminuir la contaminación acústica.
		Evitar el uso innecesario del claxon o bocinas de los vehículos y maquinarias.
		Colocar una barrera para el control sonoro.
		Dotar a los trabajadores, expuestos a niveles elevados de ruido, de equipo de protección auditiva (orejeras y/o tapones).
		Realizar mantenimiento continuo al sistema de escape de los equipos.
		Realizar los trabajos de construcción en horario diurno.

Efecto	Impactos identificados	Medidas de mitigación
		Mantener húmedas las áreas donde se realice movimiento de tierra.
		Verificar que los camiones tipo volquete, que trasladen materiales, cuenten con lonas en buen estado y las utilicen.
	Generación temporal de partículas suspendidas en el área del proyecto.	Realizar monitoreos de partículas en el ambiente de trabajo (específicamente para Partículas de Fracción Respirable - PM_{10}); y cumplir con el límite máximo permisible establecido para este parámetro en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001, por medio de la cual se dicta los parámetros para el control de contaminantes atmosféricos en el ambiente de trabajo.
	Aumento en el nivel de vibraciones, durante el uso de equipo pesado.	Realizar monitoreos de vibraciones (cuerpo entero y/o mano / brazo) durante las jornadas laborales de los trabajadores que utilicen equipos generadores de vibraciones; y cumplir con los parámetros que establece el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000, sobre condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.

Efecto	Impactos identificados	Medidas de mitigación
		Implementar la rotación de trabajos o los periodos de receso para los trabajadores que utilicen equipos generadores de vibración.
	Aporte de gases de combustión al aire.	Utilizar combustible de menor impacto ambiental.
		Realizar el mantenimiento periódico de los equipos que permita mantener rendimientos adecuados y evitar emisiones contaminantes por encima de los niveles establecidos.
Trabajos con maquinaria para movimiento de tierra y excavación de sótanos.	Arrastre de sedimentos por las vías públicas.	Establecer sitios de lavado de las llantas, con trampas atrapa sedimentos, donde se podrá recolectar el material producto del lavado y se dispondrán en sitios adecuados dentro del polígono del proyecto, para luego ser trasladados a Cerro Patacón.
		Colocar barreras físicas, como geotextiles y/o barreras tipo Silt Fence, sobre las áreas donde se depositen los restos de las excavaciones, mientras se trasladan al sitio de disposición final.
	Obstrucción del alcantarillado pluvial.	Establecer trampas y filtros para atrapar los sedimentos y desechos que provengan del movimiento de tierra y excavaciones de la obra, para

Efecto	Impactos identificados	Medidas de mitigación
		evitar tapar el sistema de aguas pluviales de la zona, estos filtros se limpiarán diariamente y sus residuos serán dispuestos en sitios adecuados y posteriormente ser trasladados a Cerro Patacón.
Generación de desechos líquidos (uso de letrinas portátiles para las necesidades fisiológicas de los trabajadores).	Cambios en la calidad del aire por la generación de olores desagradables.	Contar con el número adecuado de letrinas respecto al número de trabajadores, de acuerdo con lo establecido en el Art. 42 y 43 del Decreto Ejecutivo 2 del 15 de febrero de 2008.
		Coordinar con una empresa para que brinde el mantenimiento periódico de los sanitarios portátiles.
		Fiscalizar que la empresa encargada del suministro y mantenimiento de los sanitarios portátiles (en caso de que se requieran), mantenga constancia de la disposición final de estos desechos líquidos.
Manejo de desechos/ residuos impregnados de combustible, envases de productos químicos, material inflamable, del mantenimiento de la maquinaria.	Cambios en la calidad del suelo por posible derrame de hidrocarburos y/o aceites.	Contar con tinas de contención los sitios de almacenamiento de recipientes que contengan aceites, combustibles, lubricantes u otras sustancias peligrosas y/o contaminantes.
		Los recipientes de residuos peligrosos vacíos deben ser rotulados y almacenados en recipientes específicos y sin

Efecto	Impactos identificados	Medidas de mitigación
		mezclarlos con otros recipientes.
		Procurar que el trabajo de mantenimiento de equipos y maquinaria se realice fuera del área del proyecto, en talleres autorizados para tal fin.
		Contar con un Plan de Contingencias frente a posibles derrames de hidrocarburos, procedentes de la maquinaria u otros trabajos realizados en el área del proyecto.
		Cumplir con lo establecido en la Ley 6 del 11 de enero de 2007 la cual dicta las normas sobre el manejo de desechos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
		Mantener kit antiderrame en el área del proyecto.
Corta de vegetación.	Eliminación de la cobertura vegetal.	Realizar el pago de la indemnización ecológica, conforme a lo descrito en la Resolución AG-0235 de 12 de junio de 2003.
	Afectación de especies de flora y fauna.	Coordinar con el Municipio de Panamá o con la Junta Comunal de Bella Vista, el reemplazo (con especies nativas) de los árboles cortados en algún parque o área verde dentro del corregimiento.

Efecto	Impactos identificados	Medidas de mitigación
		Presentar al Ministerio de Ambiente un Plan de Rescate y Reubicación de flora y fauna, previo al inicio de los trabajos de construcción.
		Ejecutar el Plan de Rescate y Reubicación de flora y fauna aprobado.
	Disminución de hábitat.	Presentar al Ministerio de Ambiente un Plan de Compensación Ambiental, conforme a la vegetación afectada), antes de que finalicen los trabajos de construcción.
		Ejecutar el Plan de Compensación Ambiental aprobado por el Ministerio de Ambiente.
Ausencia de medidas de seguridad en la obra.	Afectación a los colaboradores por exposición a diferentes agentes físicos, químicos y mecánicos.	Realizar charlas y capacitaciones sobres las medidas de seguridad durante las distintas actividades que deben tomar durante las jornadas laborales.
		Cumplir con las medidas establecidas en el Título III “de los servicios de seguridad, salud e higiene del trabajo en la industria de la construcción”, del Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008, referente a: • Saneamiento básico: agua potable, instalaciones higiénico-sanitarias, inodoros, lavamanos y/o

Efecto	Impactos identificados	Medidas de mitigación
		tinas, vestidores, armarios y duchas, locales para comer. • Primeros auxilios: botiquines. • Ropas y equipos de protección personal (EPP) básico y específico, dependiendo de la actividad que se vaya a realizar.
		Cumplir con las medidas establecidas en el Título II del Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008, referente a seguridad en los lugares de trabajo.
		Contar con personal de seguridad, salud e higiene ocupacional, encargado de supervisar las labores.
		Contar con el Plan de Seguridad, Salud e Higiene para la obra.
Trabajos generales de construcción.	Molestias por parte de los vecinos y usuarios de las vías adyacentes al proyecto.	Contar con personal que dirija la entrada y salida de los vehículos y maquinaria del área del proyecto.
		Restringir los trabajos al área específica de desarrollo del proyecto (incluyendo carga y descarga de materiales, armado y desarmado de grúas, izaje de equipos y bombeo de concreto).
		Verificar que las aceras permanezcan libres para el

Efecto	Impactos identificados	Medidas de mitigación
		tránsito de los peatones.
		Coordinar para que se fiscalice que los trabajadores respeten la propiedad privada y no realicen actividades fuera del terreno previsto para la obra.
		Coordinar para que los trabajos de construcción se realicen de lunes a sábado, sin afectar los domingos que es el único día de descanso.
		Contar con un correo o línea de WhatsApp, donde los residentes, usuarios y trabajadores de las áreas adyacentes puedan manifestar sus molestias en caso de identificar anomalías sobre la obra.
		Realizar reuniones con las autoridades y líderes de la comunidad para que estén anuentes sobre los avances de la obra.
Fase de operación		
Generación de desechos sólidos.	Cambios en la calidad del suelo por la generación de residuos sólidos.	Colocar recipientes con bolsas de polipropileno de alta densidad o de polietileno y tapas, en lugares estratégicos del proyecto para evitar la mala disposición de los desechos de tipo.
		Contratar a una empresa que brinde el servicio de

Efecto	Impactos identificados	Medidas de mitigación
		recolección y disposición final de los desechos del sitio de acopio.
		Informar a los residentes, sobre las áreas donde se colocarán los recipientes para el depósito temporal de los desechos sólidos.
Ocupación del inmueble.	Aumento del número de vehículos en el área.	Mantener el número de estacionamientos calculados para el diseño del proyecto. No se permitirá disminuir los espacios para estacionamiento para ubicar ninguna otra actividad posterior.
Generación de desechos líquidos.	Cambios en la calidad del suelo.	Realizar el trámite de solicitud para la descarga de aguas residuales y conexión a Saneamiento de la Bahía.
	Generación de malos olores.	Monitorear que la descarga de aguas residuales cumpla con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 39-2023 sobre descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de alcantarillado sanitario (primera revisión).

Fuente: CODESA, 2024.

9.1.1. Cronograma de ejecución

En la Tabla 59 se presenta el cronograma de ejecución de las medidas de mitigación.

Tabla 59. Cronograma de ejecución de las medidas de mitigación

Medidas de mitigación	Frecuencia / Periodo de ejecución
Fase de construcción	
Establecer un sistema para clasificar los residuos en diferentes categorías (orgánicos, inorgánicos, peligrosos, reciclables, etc.) para evitar la contaminación del suelo por desechos inapropiadamente dispuestos.	Diariamente.
Coordinar para que los desechos sólidos sean retirados del área del proyecto, cada dos días, o según sea la necesidad.	Cada dos días o según la necesidad (conforme al volumen que se genere).
Contar con evidencia de que la empresa que se encargue del traslado de los desechos sólidos los lleve a un vertedero autorizado.	Semanalmente.
Impartir charlas a los trabajadores del proyecto y contratistas que permanezcan en la obra, sobre el manejo adecuado de los residuos que se generen.	Semanalmente.
Presentar al Ministerio de Ambiente, para su aprobación, un Plan de Compensación Ambiental conforme a la vegetación intervenida; y coordinar su posterior ejecución.	Evento único. Previo a la finalización de los trabajos de construcción.
Prohibir la incineración de desechos.	Diariamente.
Utilizar contenedores con tapa, para el depósito temporal de los desechos sólidos que puedan ser colocados en ellos.	Diariamente.
Mantener las áreas de trabajo limpias, libres de recipientes o restos de materiales que puedan acumular agua.	Diariamente.
Contar con un sitio techado o mantener cubierto con	Diariamente.

Medidas de mitigación	Frecuencia / Periodo de ejecución
lona o material similar, las áreas donde se deposite temporalmente materiales que no quepan en un contenedor con tapa; para evitar el contacto directo con el agua de lluvia.	
Contar con un programa de fumigación, que sea aplicado por una empresa autorizada.	Mensualmente.
Separar los residuos sólidos peligros de los no peligrosos, en contenedores debidamente rotulados, según sea el material que se esté descartando.	Diariamente.
Contar con un área techada, cerrada y con acceso restringido, donde se almacenen pinturas, disolventes u otros químicos que se utilizarán durante la construcción.	Diariamente.
Contar con las hojas de seguridad de datos (MSDS), de los químicos que se almacenen en el área del proyecto. Esta hoja debe estar en el idioma español y en un lugar accesible para las personas que manipulan los químicos.	Diariamente.
Realizar monitoreos de ruido ambiental y laboral, según el cronograma que se presenta en el EsIA o el periodo sugerido en la Resolución de aprobación del EsIA.	Semestralmente.
Mantener apagado los motores de los vehículos, equipos pesados y livianos cuando no se estén utilizando, para disminuir la contaminación acústica.	Diariamente.
Evitar el uso innecesario del claxon o bocinas de los vehículos y maquinarias.	Diariamente.
Colocar una barrera para el control sonoro.	Antes del inicio de los trabajos de construcción.
Dotar a los trabajadores, expuestos a niveles elevados de ruido, de equipo de protección auditiva (orejeras y/o tapones).	Según surja la necesidad. Todos los días deben contar con el EPP adecuado.

Medidas de mitigación	Frecuencia / Periodo de ejecución
Realizar mantenimiento continuo al sistema de escape de los equipos.	Según programa de mantenimiento de cada equipo.
Realizar los trabajos de construcción en horario diurno.	Diariamente.
Mantener húmedas las áreas donde se realice movimiento de tierra.	Mientras no llueva.
Verificar que los camiones tipo volquete, que trasladen materiales, cuenten con lonas en buen estado y las utilicen.	Diariamente.
Realizar monitoreos de partículas en el ambiente de trabajo (específicamente para Partículas de Fracción Respirable - PM_{10}); y cumplir con el límite máximo permisible establecido para este parámetro en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001, por medio de la cual se dicta los parámetros para el control de contaminantes atmosféricos en el ambiente de trabajo.	Semestralmente.
Realizar monitoreos de vibraciones (cuerpo entero y/o mano / brazo) durante las jornadas laborales de los trabajadores que utilicen equipos generadores de vibraciones; y cumplir con los parámetros que establece el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000, sobre condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.	Semestralmente.
Implementar la rotación de trabajos o los periodos de receso para los trabajadores que utilicen equipos generadores de vibración.	Diariamente.
Utilizar combustible de menor impacto ambiental.	Diariamente.
Realizar el mantenimiento periódico de los equipos que permita mantener rendimientos adecuados y evitar emisiones contaminantes por encima de los niveles establecidos.	Según programa de mantenimiento de cada equipo.

Medidas de mitigación	Frecuencia / Periodo de ejecución
Establecer sitios de lavado de las llantas, con trampas atrapa sedimentos, donde se podrá recolectar el material producto del lavado y se dispondrán en sitios adecuados dentro del polígono del proyecto, para luego ser trasladados a Cerro Patacón.	Diariamente.
Colocar barreras físicas, como geotextiles y/o barreras tipo Silt Fence, sobre las áreas donde se depositen los restos de las excavaciones, mientras se trasladan al sitio de disposición final.	Según la necesidad.
Establecer trampas y filtros para atrapar los sedimentos y desechos que provengan del movimiento de tierra y excavaciones de la obra, para evitar tapar el sistema de aguas pluviales de la zona, estos filtros se limpiarán diariamente y sus residuos serán dispuestos en sitios adecuados y posteriormente ser trasladados a Cerro Patacón.	Según la necesidad.
Contar con el número adecuado de letrinas respecto al número de trabajadores, de acuerdo con lo establecido en el Art. 42 y 43 del Decreto Ejecutivo 2 del 15 de febrero de 2008.	Diariamente.
Coordinar con una empresa para que brinde el mantenimiento periódico de los sanitarios portátiles.	Según la necesidad.
Fiscalizar que la empresa encargada del suministro y mantenimiento de los sanitarios portátiles (en caso de que se requieran), mantenga constancia de la disposición final de estos desechos líquidos.	Semanalmente.
Contar con tinas de contención los sitios de almacenamiento de recipientes que contengan aceites, combustibles, lubricantes u otras sustancias peligrosas y/o contaminantes.	Cuando se requiera.

Medidas de mitigación	Frecuencia / Periodo de ejecución
Los recipientes de residuos peligrosos vacíos deben ser rotulados y almacenados en recipientes específicos y sin mezclarlos con otros recipientes.	Diariamente.
Procurar que el trabajo de mantenimiento de equipos y maquinaria se realice fuera del área del proyecto, en talleres autorizados para tal fin.	Diariamente.
Contar con un Plan de Contingencias frente a posibles derrames de hidrocarburos, procedentes de la maquinaria u otros trabajos realizados en el área del proyecto.	Evento único. Previo al inicio de los trabajos de construcción.
Cumplir con lo establecido en la Ley 6 del 11 de enero de 2007 la cual dicta las normas sobre el manejo de desechos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.	Diariamente.
Mantener kit antiderrame en el área del proyecto.	Diariamente.
Realizar el pago de la indemnización ecológica, conforme a lo descrito en la Resolución AG-0235 de 12 de junio de 2003.	Evento único. Previo al inicio de los trabajos de construcción.
Coordinar con el Municipio de Panamá o con la Junta Comunal de Bella Vista, el reemplazo (con especies nativas) de los árboles cortados en algún parque o área verde dentro del corregimiento.	Evento único. Previo a la finalización de los trabajos de construcción.
Presentar al Ministerio de Ambiente un Plan de Rescate y Reubicación de flora y fauna, previo al inicio de los trabajos de construcción.	Evento único. Previo al inicio de los trabajos de construcción.
Ejecutar el Plan de Rescate y Reubicación de flora y fauna aprobado.	Durante la limpieza del terreno.
Presentar al Ministerio de Ambiente un Plan de Compensación Ambiental, conforme a la vegetación afectada), antes de que finalicen los trabajos de construcción.	Evento único. Previo a la finalización de los trabajos de construcción.
Ejecutar el Plan de Compensación Ambiental	Conforme al cronograma que establezca

Medidas de mitigación	Frecuencia / Periodo de ejecución
aprobado por el Ministerio de Ambiente.	el Plan de Compensación aprobado.
Realizar charlas y capacitaciones sobres las medidas de seguridad durante las distintas actividades que deben tomar durante las jornadas laborales.	Diariamente.
Cumplir con las medidas establecidas en el Título III "de los servicios de seguridad, salud e higiene del trabajo en la industria de la construcción", del Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008, referente a: • Saneamiento básico: agua potable, instalaciones higiénico-sanitarias, inodoros, lavamanos y/o tinas, vestidores, armarios y duchas, locales para comer. • Primeros auxilios: botiquines. • Ropas y equipos de protección personal (EPP) básico y específico, dependiendo de la actividad que se vaya a realizar.	Diariamente.
Cumplir con las medidas establecidas en el Título II del Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008, referente a seguridad en los lugares de trabajo.	Diariamente.
Contar con personal de seguridad, salud e higiene ocupacional, encargado de supervisar las labores.	Diariamente.
Contar con el Plan de Seguridad, Salud e Higiene para la obra.	Evento único. Previo al inicio de los trabajos de construcción.
Contar con personal que dirija la entrada y salida de los vehículos y maquinaria del área del proyecto.	Diariamente.
Restringir los trabajos al área específica de desarrollo del proyecto (incluyendo carga y descarga de materiales, armado y desarmado de grúas, izaje de equipos y bombeo de concreto).	A lo largo de la fase de construcción.
Verificar que las aceras permanezcan libres para el tránsito de los peatones.	A lo largo de la fase de construcción.
Coordinar para que se fiscalice que los trabajadores	Diariamente.

Medidas de mitigación	Frecuencia / Periodo de ejecución
respeten la propiedad privada y no realicen actividades fuera del terreno previsto para la obra.	
Coordinar para que los trabajos de construcción se realicen de lunes a sábado, sin afectar los domingos que es el único día de descanso.	A lo largo de la fase de construcción.
Contar con un correo o línea de WhatsApp, donde los residentes, usuarios y trabajadores de las áreas adyacentes puedan manifestar sus molestias en caso de identificar anomalías sobre la obra.	Diariamente.
Realizar reuniones con las autoridades y líderes de la comunidad para que estén anuentes sobre los avances de la obra.	Trimestralmente o según haya avances importantes que se deben comunicar.
Fase de operación	
Colocar recipientes con bolsas de polipropileno de alta densidad o de polietileno y tapas, en lugares estratégicos del proyecto para evitar la mala disposición de los desechos de tipo.	Diariamente.
Contratar a una empresa que brinde el servicio de recolección y disposición final de los desechos del sitio de acopio.	Diariamente.
Informar a los residentes, sobre las áreas donde se colocarán los recipientes para el depósito temporal de los desechos sólidos.	Previo a la ocupación del inmueble.
Mantener el número de estacionamientos calculados para el diseño del proyecto. No se permitirá disminuir los espacios para estacionamiento para ubicar ninguna otra actividad posterior.	Durante toda la operación del proyecto.
Realizar el trámite de solicitud para la descarga de aguas residuales y conexión a Saneamiento de la Bahía	Al inicio de la fase de operación.
Monitorear que la descarga de aguas residuales cumpla con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 39-2023 sobre descarga de efluentes	Según el cronograma que aplique, conforme a la norma de referencia.

Medidas de mitigación	Frecuencia / Periodo de ejecución
líquidos directamente a sistemas de recolección de alcantarillado sanitario (primera revisión).	

Fuente: CODESA, 2024.

9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental

Durante la ejecución de la obra se fiscalizará el cumplimiento de las medidas de mitigación, según lo plasmado en el cronograma de cumplimiento anterior. Se presentará el informe correspondiente ante la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, y se realizarán los monitoreos atendiendo a lo establecido en la Tabla 60.

Tabla 60. Directrices generales de los monitoreos a realizar durante el seguimiento ambiental del proyecto

Ruido ambiental		
Norma aplicable	Decreto Ejecutivo 1 del 15 de enero de 2004, Artículo 1, para "*Áreas residenciales e industriales*", en horario de 6:00 a.m. a 9:59 p.m.	
Valor máximo permitido por la norma	60 dB (A)	
Metodología de la medición	ISO 1996-2: 2009	
Equipo empleado	Sonómetro	Calibrador acústico
Lugar donde se propone la ejecución del monitoreo	Lugar ocupado más cercano a la obra (residencia u oficina).	
Ruido laboral		
Norma aplicable	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-44-2000. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido.	
Valor máximo permitido por la norma	85 dB(A) para una jornada de 8 horas de trabajo.	
Metodología de la medición	ANSI 12.19-1996	
Equipos empleado	Dosímetro	Calibrador acústico

Lugar donde se propone la ejecución del monitoreo	Operadores de equipos pesados, áreas de trabajos donde se generen ruido.	
Vibraciones		
Norma aplicable	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. Higiene y Seguridad Industrial, condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.	
Valor máximo permitido por la norma	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000; por eje (X, Y, Z), en las frecuencias de 1 a 80 Hz, para cuerpo entero o mano/brazo.	
Metodología de la medición	ISO 2631-1:1997 Mechanical vibration and shock-Evaluation of human exposure to whole-body vibration. Ponderación de frecuencia por eje: Wk: Eje z, superficie de asiento Wd: Eje y, x superficie de asiento	
Equipo empleado	Acelerómetro	Sensor de cuerpo entero/ mano brazo (el que aplique)
Lugar donde se propone la ejecución del monitoreo	Equipos y herramientas generadoras de vibraciones que sean operados por personal, cuartos o lugares cerrados donde se generen vibraciones.	
Calidad de aire		
Norma aplicable	Resolución 21 de 24 de enero de 2023. Por la cual se adoptan como valores de referencia de calidad de aire para todo el territorio nacional, los niveles recomendados en las Guías Global de Calidad del Aire (GCA) 2021 de la Organización Mundial de la Salud y se establece los métodos de muestreo para la vigilancia del cumplimiento de esta norma.	
Valor máximo permitido por la norma	Valores establecidos en las Tablas 1 y 2 de la norma de referencia.	
Metodología de la medición	Lectura Directa.	
Equipo empleado	Monitor de gases.	
Lugar donde se propone la ejecución del monitoreo	Lugar ocupado más cercano a la obra (residencia u oficina).	
Calidad del agua / descarga		

Norma aplicable	Reglamento Técnico DGNTI 39-2023.
Valor máximo permitido por la norma	Valores establecidos en la Tabla 6-7, de la normativa de referencia
Metodología de la medición	Las muestras deben ser tomadas por un laboratorio acreditado por el CNA (Consejo Nacional de Acreditación).
Lugar donde se propone la ejecución del monitoreo	Cámara o dispositivo habilitado para tal fin, previo a la descarga al sistema de alcantarillado.

Fuente: CODESA, 2024.

9.2. Plan de resolución de posibles conflictos generados o potenciados por la actividad, obra o proyecto

Introducción

La gestión de conflictos en proyectos de construcción inmobiliaria es un desafío crucial para asegurar la viabilidad y el éxito de dichos proyectos, tanto en términos financieros como sociales. La interacción entre diferentes actores — constructores, residentes, autoridades locales y empresas proveedoras de servicios — puede generar tensiones que, si no se gestionan adecuadamente, afectan la convivencia, el cumplimiento de plazos, y la satisfacción de las partes involucradas. En el contexto del proyecto MOVA, estas tensiones pueden originarse debido a diversos factores, como el impacto ambiental, la congestión del tráfico, los conflictos entre los residentes y la administración del edificio, entre otros.

El concepto de "resolución de conflictos" ha sido ampliamente abordado en la literatura, destacando la importancia de implementar estrategias proactivas y colaborativas para mitigar las disputas. Según Fisher, Ury y Patton (2011), "la resolución de conflictos no se trata de ganar o perder, sino de encontrar una solución que sea aceptable para todas las partes involucradas" (*Getting to Yes*). Este enfoque de negociación se basa en la colaboración y el entendimiento mutuo, elementos esenciales en cualquier proyecto de construcción que implique a múltiples actores.

Además, la gestión de conflictos dentro de comunidades residenciales, especialmente en contextos urbanos, ha sido un tema recurrente en estudios sobre convivencia y gobernanza local. Según Susskind y Cruikshank (1987), "la resolución de conflictos es fundamental para garantizar una convivencia armoniosa y sostenibilidad en proyectos inmobiliarios que

implican una interacción continua entre los residentes y los administradores del espacio" (*Breaking the Impasse*). La implementación de mecanismos de resolución de conflictos no solo facilita la armonía entre las partes, sino que también optimiza el rendimiento del proyecto y la satisfacción de los residentes.

En este sentido, el presente plan busca proporcionar una estrategia integral para la resolución de los conflictos potenciales que podrían surgir, principalmente durante la fase de construcción del proyecto MOVA. El uso de herramientas de mediación, la creación de mecanismos transparentes de comunicación y la promoción de la participación activa de todos los actores son fundamentales para resolver los conflictos de manera efectiva, contribuyendo así al éxito del proyecto.

Objetivo

Contar con las estrategias para la resolución de los conflictos potenciales que puedan presentarse durante las diferentes etapas del proyecto “MOVA”.

Estrategias de prevención y resolución de conflictos

- **Planificación y comunicación preventiva:**
  - Mantener informados a los vecinos y autoridades locales, sobre los tiempos y actividades a realizar.
  - Informar sobre las medidas que se tomarán para minimizar los impactos.
  - Crear un canal de comunicación específico (como una línea telefónica o un correo electrónico) para que los vecinos puedan expresar sus inquietudes.
- **Monitoreo del progreso de la construcción:**
  - Contar con personal que supervise el cumplimiento de las normas locales de construcción, medioambientales y de seguridad.
  - Implementar una "mesa de trabajo" que agrupe a los principales actores involucrados: autoridades locales, contratistas y representante de los vecinos.
- **Medidas para la seguridad vial:**
  - Colocar señales de advertencia y personal de tráfico para facilitar la circulación.
- **Gestión del impacto ambiental:**
  - Implementar las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental.

9.3. Plan de prevención de Riesgos Ambientales

Introducción

Todo proyecto de construcción presenta riesgos ambientales, los cuales podrán disminuir siempre que se consideren las medidas de prevención adecuadas. Así también, estos riesgos podrán aumentar dependiendo de las características del proyecto y factores vinculados a los equipos y maquinaria a utilizar o las condiciones ambientales donde se desarrolle la obra.

Según el D.E. 1 de 1 de marzo de 2024 el riesgo ambiental es la capacidad de una acción de cualquier naturaleza que, por su ubicación, características y efectos, genera la posibilidad de causar daño al entorno o a los ecosistemas. Para la correcta gestión de los riesgos ambientales, es indispensable conocer qué tipos existen y cuáles son las características de cada uno de ellos: riesgos ambientales naturales y riesgos ambientales antrópicos (UNIR 2024).

Para estimar la magnitud de los posibles riesgos ambientales del proyecto "MOVA", se utilizó la Matriz de Evaluación de Riesgos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)[24]; cuyo valor de riesgo fue calculado en la sección 8.6 del presente EsIA.

Objetivo general

Establecer un marco para la prevención de riesgos ambientales en el proyecto "MOVA", que consiste en la construcción de tres torres de apartamentos con cuatro niveles de sótanos en Bella Vista, ciudad de Panamá; abordando fases del proyecto como demolición, limpieza del terreno, construcción y operación, considerando las particularidades del entorno urbano existente en el área.

Objetivos específicos

- Identificar y evaluar los riesgos ambientales asociados con cada etapa del proyecto.
- Desarrollar e implementar medidas para prevenir los riesgos ambientales identificados.
- Garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable.

[24] Programa de espacios educativos y calidad de los aprendizajes -PN-L1064. Gestión de riesgo en proyectos, Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

- Fomentar prácticas sostenibles durante la construcción y operación del proyecto.

Descripción del área

El proyecto se desarrollará en un polígono compuesto por cuatro fincas de 1,225 m^2 cada una, totalizando un área de 4,900 m^2, ubicado entre Calle 57 Este y Calle 58 Este, Bella Vista, ciudad de Panamá. En los alrededores existen proyectos inmobiliarios similares al propuesto. El 100% del terreno presenta intervención antrópica; sin embargo, se observan árboles dispersos y vegetación formada principalmente por plantas ornamentales que adornan el jardín de dos estructuras (tipo residencias) que se mantienen en dos de las fincas. Cabe mencionar que, en el resto del terreno, existen vestigios de estructuras que fueron demolidas y en las que solo se observan los cimientos de estas.

Identificación de los riesgos ambientales

Biológicos:

- Drenaje ineficiente: El mal drenaje del terreno pudiese ocasionar la acumulación de agua que pudiese propiciar la proliferación de vectores como los mosquitos.
- Exposición a la humedad: Las fallas en el control de la humedad pueden ocasionar la exposición a hongos, que crecen en ambientes húmedos y pueden causar problemas respiratorios como alergias y otras enfermedades.

Físicos:

- Dispersión de partículas de polvo, principalmente por la demolición de estructuras y actividad de movimiento de tierra y excavación para la construcción de los sótanos.
- Procesos erosivos, durante la excavación de los sótanos.

Químicos:

- Generación de gases de combustión: Por las distintas actividades que se desarrollarán para la ejecución de la obra, se requiere de vehículos, equipos y maquinarias generadoras de gases de combustión.
- Manejo inadecuado de residuos: Durante la construcción y operación del proyecto, se generarán restos orgánicos e inorgánicos, de darse un mal manejo de estos residuos y desechos, se podría generar riesgos ambientales.

- Incendios y explosiones: Por el uso de hidrocarburos y aceites de la maquinaria y vehículos que se utilicen para la ejecución del proyecto, de darse fuga de productos inflamables, que puedan entrar en contacto durante actividades que generen calor y puedan producir riesgo de incendios u explosiones.

Climáticos:

- Un mal diseño en el desalojo de las aguas de escorrentía puede ocasionar acumulación de agua en diferentes áreas, incluso en zonas adyacentes a la obra; lo que puede provocar afectaciones a los terrenos vecinos.

Físico- químico - biológico:

- Debido a que durante la fase de construcción se utilizarán vehículos y maquinaria; se prevén riesgos como derrames de hidrocarburos del equipo mecánico (equipo pesado), por falla mecánica o error humano a la hora de prestar el servicio de mantenimiento.
- En la fase de construcción se generarán desechos líquidos, producto de las necesidades fisiológicas de los trabajadores; lo que podrían representar olores desagradables en caso de que se dé un mal manejo a estos desechos. Así también, en la fase de operación, las aguas residuales que se generen serán enviadas al sistema de recolección con el que cuenta la ciudad.
- Derrame de aguas residuales. Las conexiones inadecuadas al sistema de alcantarillado sanitario pueden ocasionar derrames que causen olores desagradables y contaminación al suelo.

Medidas preventivas propuestas

Existen medidas que el promotor y/o contratista podrán adoptar para prevenir incidentes y accidentes en el área de trabajo y sitios aledaños. En la Tabla 61 se sugieren medidas preventivas por cada riesgo ambiental identificado.

Tabla 61. Medidas preventivas propuestas para los riesgos ambientales identificados

Riesgos	Medidas preventivas
Biológicos/ asociados a proliferación de vectores y	Verificar que no haya áreas o materiales descubiertos donde se pueda acumular agua que sirva de criaderos para mosquitos.

Riesgos	Medidas preventivas
exposición a la humedad.	Mantener las áreas de trabajo limpias.
	Coordinar fumigaciones preventivas.
	Brindar un adecuado mantenimiento a las áreas verdes que se instalen como parte del paisajismo que habrá en el proyecto, una vez finalice la etapa de construcción.
	Asegurar que la edificación cuente con paredes correctamente impermeabilizadas, para evitar la proliferación de hongos u otros microorganismos que puedan afectar la salud de los residentes y trabajadores en general.
Físicos/ generación de polvo y procesos erosivos.	Humedecer, sobre todo en época seca, las áreas que hayan quedado desprovistas de vegetación.
	Cubrir las áreas donde se deposite temporalmente materiales particulados, para evitar la dispersión por las corrientes de aire.
	Seguir el diseño propuesto para la construcción de los sótanos, utilizando el sistema constructivo de muro tradicional de concreto armado.
Químicos/ generación de gases de combustión, manejo inadecuado de desechos, incendios.	Mantener recipientes debidamente rotulados y con tapa, para realizar la correcta disposición temporal de los desechos, de forma separada, según el tipo de residuo que se genere.
Climáticos/ deficiencias en el desalojo de las aguas pluviales.	Diseñar sistemas de drenaje adecuados para que el agua de lluvia fluya correctamente al sistema de alcantarillado de la zona.
Físico – químico – biológico/ manejo de hidrocarburos y desechos líquidos.	Asegurarse de que los residuos (especialmente los líquidos) se gestionen de manera adecuada para evitar que se conviertan en focos de infección.

Fuente: CODESA, 2024.

9.4. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

El área de influencia directa del proyecto MOVA presenta una vegetación conformada por árboles utilizados principalmente como ornamentales y frutales, producto de que es un área

residencial y comercial de la ciudad de Panamá. Dentro del área de estudio no se encontró ninguna especie de planta exótica; sin embargo, se registró la presencia de una (1) especie que está dentro de la lista de especies protegidas en Panamá y la UICN (Unión para la Conservación de la Naturaleza): el Guayacán [*Handroanthus guayacan* (Seem.) S.O. Grose (Seem.) Hemsl] la cual se ubica en condición de vulnerable (VU). Cabe destacar que, solo se encontró un individuo de esta especie; por lo que no será requerido el rescate y reubicación de flora. Sin embargo, en el Anexo 14.12 se presenta el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna.

9.5. Plan de Educación Ambiental (personal de la actividad, obra o proyecto y población existente dentro del área de influencia de la actividad, obra o proyecto)

Introducción

La construcción de proyectos urbanos en la ciudad de Panamá presenta tanto oportunidades de desarrollo como desafíos significativos para el medio ambiente. En este contexto, la implementación de un Plan de Educación Ambiental (PEA) se convierte en una herramienta crucial para sensibilizar a todos los actores involucrados sobre la importancia de la sostenibilidad y la conservación de los recursos naturales. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO 2015), la educación ambiental es fundamental para promover prácticas responsables que minimicen el impacto ambiental de las actividades humanas, especialmente en sectores tan intensivos como la construcción.

Durante la fase de construcción, es esencial no solo cumplir con las normativas ambientales vigentes, sino también fomentar una cultura de responsabilidad social y ambiental entre los trabajadores, contratistas y la comunidad local. La Ley General del Ambiente de Panamá establece que todos los proyectos deben integrar estrategias de gestión ambiental que incluyan la capacitación del personal y la sensibilización de la comunidad (MiAMBIENTE 2018). Esta integración es clave para garantizar que el desarrollo urbano se realice de manera equilibrada, preservando los recursos naturales y promoviendo un entorno saludable para las futuras generaciones.

El presente Plan de Educación Ambiental se diseñará para abordar los desafíos específicos del proyecto de construcción, proporcionando a los participantes las herramientas

necesarias para implementar prácticas sostenibles y contribuir a la protección del medio ambiente. A través de un enfoque participativo y educativo, se busca crear un sentido de pertenencia y responsabilidad hacia el entorno, no solo durante la construcción, sino también en las etapas posteriores del proyecto.

Objetivos

- Sensibilizar al personal sobre la importancia de la protección ambiental.
- Proporcionar formación específica sobre prácticas sostenibles en la construcción.
- Promover la participación activa de los trabajadores y la comunidad en iniciativas ambientales.
- Cumplir con las normativas ambientales locales y contribuir a la responsabilidad social del proyecto.

Actividades a implementar

- Capacitación del personal: Se realizarán inducciones periódicas al personal que trabajará en la obra, donde se aborden temas sobre prácticas sostenibles, gestión de residuos, manejo de la fauna urbana, medidas de mitigación a implementar en el PMA del EsIA y la Resolución de Aprobación, legislación ambiental y otros temas que se identifiquen a medida que se avancen en los trabajos de construcción.
- Monitoreo: Se contará con personal que dará seguimiento a la implementación de las medidas establecidas en el plan y verificará que los trabajadores cumplan con la aplicación de estas.

9.6. Plan de Contingencia

Introducción

En proyectos de construcción, especialmente en áreas urbanas de alta densidad como la ciudad de Panamá, la gestión de los riesgos ambientales es un aspecto fundamental para garantizar la sostenibilidad y minimizar los impactos negativos sobre el entorno. Los proyectos de construcción pueden generar una serie de efectos adversos sobre el medio ambiente, como la contaminación del aire y del agua, la alteración del paisaje, la erosión del suelo y la pérdida de biodiversidad. En este sentido, el desarrollo de un Plan de

Contingencias ante posibles riesgos ambientales se convierte en una herramienta esencial para prevenir y mitigar estos impactos, protegiendo tanto el medio ambiente como la salud pública.

Un Plan de Contingencia, es el conjunto de acciones que se acogen frente a acontecimientos de tipo ambiental, humano y/o técnico, con el propósito de prevenir, mitigar y controlar las posibles afectación a los trabajadores, comunidades, infraestructura y al ambiente en el área de influencia del proyecto (Espinoza 2013).

El Plan de Contingencia reduce el impacto de los daños y el tiempo de respuesta debido a que se diseña de forma previa a cualquier momento de urgencia y crisis, por lo que los pasos serán medidas y eficientes.

Las principales preocupaciones ambientales incluyen la generación de polvo y ruido, la gestión de residuos de construcción y la erosión del suelo. La implementación de medidas preventivas y correctivas será esencial para mantener el equilibrio ambiental y cumplir con la normativa aplicable.

Objetivo general

Establecer las acciones y procedimientos que deben llevarse a cabo para afrontar posibles situaciones de emergencia que puedan surgir durante la ejecución del proyecto “MOVA”.

Deslinde de responsabilidades

La empresa O 57, CORP. (promotor) establecerá acuerdos con el contratista para que sea responsable de manejar sus riesgos, así como la prevención y respuesta a sus emergencias durante la fase de construcción. Sin embargo, ante el Ministerio de Ambiente u otras autoridades vinculadas a la gestión ambiental del proyecto, será el promotor quien brinde declaraciones y se responsabilice sobre la aplicación adecuada de las medidas establecidas en el Plan de Contingencias.

Las responsabilidades durante la fase de construcción serán:

Administrador del proyecto

- Corroborar que se cuenta con los recursos humanos, técnicos y económicos suficientes para la ejecución del Plan de Contingencia.
- Coordinar con el supervisor de la obra, reuniones e inspecciones regulares para garantizar la implementación de las medidas de prevención de accidentes en la zona.
- Investigar los accidentes o incidentes que ocasionen la ejecución del Plan de Contingencias, a fin de mejorar los procedimientos actuales.
- Verificar que los registros aplicados a las contingencias sean remitidos a las autoridades correspondientes.
- Capacitar al personal, en la implementación de las medidas propuestas para ejecutar el Plan de Contingencias.
- Coordinar, cuando así se requiera, la participación de las autoridades y otros recursos externos, para la atención de contingencias.

- **Equipo de respuesta a emergencias**

  El promotor/ contratista, deberá contar con un equipo capacitado para atender las emergencias que puedan surgir en los frentes de trabajo, principalmente relacionadas a brindar primeros auxilios y realizar las acciones de la primera línea de acción ante la emergencia; además, de coordinar con la gerencia de operaciones y con los recursos exteriores de ser necesario (Oficina de Recursos Humanos, Hospitales, Bomberos, SINAPROC, Policía Nacional o cualquier otro que se requiera).

Capacitación del personal

Las capacitaciones del personal deberán realizarse en diversas sesiones, para asegurar que la información proporcionada a los trabajadores sea de completo entendimiento; de manera que, la respuesta en caso de emergencia sea organizada y rápida. Los temas que se deben tratar en las capacitaciones son:

- Uso adecuado del equipo de protección personal.
- Uso del equipo de respuesta ante pequeños derrames (paños absorbentes, parches, equipo de recolección de derrames, etc.).
- Zonas de riesgo y accidentes.

- Puntos de encuentro en caso de siniestros.
- Uso de extintores.
- Primeros auxilios y procedimientos de respuesta ante emergencias.

Mecanismos de respuesta

Ante una emergencia ambiental en el proyecto "MOVA", será crucial seguir un protocolo organizado y detallado que permita mitigar rápidamente los efectos negativos y cumplir con las normativas locales. A continuación, se presenta un paso a paso para manejar emergencias ambientales en el proyecto:

1. Evaluación inicial del incidente

- **Identificación del problema**: Determinar el tipo de emergencia ambiental que se ha producido, como contaminación del aire (por polvo), derrames de sustancias peligrosas, erosión del suelo, entre otros.
- **Verificación de la magnitud**: Evaluar la gravedad del incidente, su alcance y los posibles impactos a corto y largo plazo sobre el entorno y la comunidad.
- **Notificación inmediata**: Informar a los responsables del proyecto, al personal de seguridad y a las autoridades competentes (Ministerio de Ambiente u otros).

2. Activación del Plan de Contingencias

- **Revisión del Plan de Contingencias**: Consultar el Plan de Contingencias preestablecido para el manejo de emergencias ambientales y activar los procedimientos correspondientes.
- **Asignación de roles**: Designar a los responsables de cada área involucrada en la respuesta (seguridad, gestión ambiental, comunicación, etc.).
- **Implementación de medidas de control inmediatas**: Si es un caso de contaminación de aire o suelo, tomar medidas como la detención de actividades, la limpieza del área afectada o el confinamiento de sustancias peligrosas (en caso de que aplique).

Para hacerle frente a cualquier accidente que se presente en el área de trabajo, se deberá contar como mínimo con los siguientes materiales y equipos:

- Extintor portátil.

- Botiquín de primeros auxilios.
- Equipo de protección personal básico: guantes de cuero, lentes protectores, casco, overol y botas de caucho.
- Kit para control de respuesta a derrames.
- Equipo de comunicación.

3. Mitigación de los efectos ambientales

- **Control del origen del incidente**: Si es posible, se debe detener la fuente del problema, como cerrar válvulas en caso de derrames de líquidos o suspender el uso de maquinaria que esté generando polvo en exceso.
- **Neutralización de riesgos**: Aplicar técnicas de control apropiadas según el tipo de emergencia. Por ejemplo, en caso de derrames de productos químicos, utilizar absorbentes, contener el derrame y evitar que afecte terrenos colindantes.
- **Evacuación de áreas afectadas**: Si el incidente lo amerita, evacuar a los trabajadores y personal en las zonas afectadas y poner a salvo a las personas en riesgo.

4. Comunicación con las autoridades y la comunidad

- **Notificación a las autoridades competentes**: Comunicar el incidente a las autoridades locales y reportar la situación de acuerdo con la legislación vigente.
- **Informe a la comunidad**: Si la emergencia afecta a los vecinos más cercanos, informar a los residentes y partes interesadas sobre los riesgos potenciales y las acciones que se están tomando para controlar la situación.
- **Documentación del incidente**: Registrar los detalles del incidente, las medidas adoptadas y los resultados obtenidos, incluyendo las pruebas que evidencien la correcta gestión del incidente.

El promotor/ contratista, junto con su equipo de respuesta a emergencias, deberá efectuar los acuerdos necesarios con el Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional, SINAPROC (Sistema Nacional de Protección Civil) y equipos de emergencia que puedan requerirse, en caso de presentarse algún accidente.

En la Tabla 62 se presenta el listado de las autoridades a considerar dentro del Plan de Contingencias.

Tabla 62. Lista y número de teléfonos de las entidades a contactar en caso de emergencia

Entidad	Número Telefónico
Policía Nacional	104
Cuerpo de Bomberos	103
Sistema Nacional de Protección Civil	520-4475/ 520-4437/ 520-4452
SUME (Sistema Único de Manejo de Emergencias)	911

Fuente: Publicar, S.A. Directorio telefónico de Panamá.

5. Evaluación de daños y restauración

- **Monitoreo del impacto ambiental**: Realizar un análisis de los daños ambientales causados, como la afectación de la calidad del aire o el suelo.
- **Evaluación de la eficacia de la respuesta**: Evaluar si las medidas tomadas fueron efectivas y si se alcanzaron los objetivos de mitigación.
- **Restauración ambiental**: Si hubo daños significativos, se debe establecer acciones para restaurar el área afectada.

6. Informe final y seguimiento

- **Elaboración del informe de emergencia**: Redactar un informe detallado sobre la emergencia, las medidas adoptadas, las lecciones aprendidas y las acciones correctivas implementadas.
- **Revisión de protocolos**: Evaluar si es necesario ajustar el plan de contingencias en base a la experiencia obtenida durante la emergencia.
- **Implementación de acciones preventivas**: Si el incidente fue resultado de una falla en los procedimientos, se deben implementar medidas preventivas para evitar que se repita en el futuro.

7. Monitoreo continuo

- **Vigilancia post-incidente**: Asegurar de que el entorno afectado por la emergencia no experimente efectos secundarios a largo plazo.

- **Revisión periódica del cumplimiento de la normativa**: Realizar auditorías regulares para garantizar que el proyecto cumpla con las normativas ambientales aplicables.

Acciones a tomar luego de ocurrido una emergencia

Riesgos físico-químicos

- Informar al encargado del proyecto, cualquier situación de emergencia que se presente.
- Poner en práctica las indicaciones recibidas durante las capacitaciones del Plan de Contingencias.
- Notificar al encargado sobre la situación de control y elaborar el informe correspondiente.
- Llamar inmediatamente a las entidades correspondientes para que brinden el apoyo, en aquellos casos que se requiera el uso de recursos externos (bomberos, SINAPROC, entre otros).

En caso de quemaduras por fuego, se deberá proceder con carácter general:

- Apagar las llamas.
- No quitar la ropa que haya quedado pegada a la piel.
- Lavar abundantemente la zona quemada con agua fría durante unos minutos.
- Colocar un apósito limpio sobre la quemadura.
- No perforar las ampollas que se hayan formado.
- No aplicar pomadas, cremas, ni desinfectantes sobre la quemadura.
- No brindar bebidas, ni alimentos.
- Solicitar atención médica.

Pequeños derrames de hidrocarburos en tierra

En el caso de los derrames de hidrocarburos, una vez es contenido el derrame, se inicia la excavación y limpieza del material. El depósito final del material absorbente impregnado y el suelo contaminado debe realizarse en los sitios autorizados; en aquellos casos en los cuales el producto derramado sea un derivado de petróleo, se debe tratar con productos que aceleren el proceso de biodegradación, previo a su depósito.

Acciones en caso de eventos naturales (precipitaciones prolongadas, tormentas eléctricas)

- Alejarse de equipos eléctricos.
- Salir del área de trabajo (durante la fase de construcción).
- Evitar permanecer a la intemperie o refugiarse en estructuras metálicas.

9.7. Plan de Cierre

Introducción

El cierre de un proyecto de construcción es una etapa crítica que implica la finalización de actividades en el sitio de obra, la entrega de documentos finales, y la restauración del entorno afectado. Este proceso no solo asegura que el proyecto cumpla con los estándares de calidad y seguridad establecidos, sino que también tiene un impacto significativo en la sostenibilidad ambiental y la relación con la comunidad local. En este contexto, es fundamental adoptar un enfoque sistemático y planificado que contemple las mejores prácticas de gestión ambiental y social.

Un plan de cierre bien estructurado debe incluir la identificación y gestión de residuos, la restauración del paisaje, y la implementación de medidas para mitigar cualquier impacto negativo en el entorno. Según el Project Management Institute (2017), el cierre adecuado de un proyecto no solo garantiza la satisfacción de los interesados, sino que también contribuye a la mejora continua de los procesos constructivos y la minimización del impacto ambiental (PMI 2017).

Además, la normatividad ambiental vigente en muchos países, como la Ley General del Ambiente de Panamá, establece la obligación de las empresas constructoras de adoptar medidas que protejan el medio ambiente durante todas las fases del proyecto, incluyendo el cierre (Ministerio de Ambiente de Panamá 2018). Esto resalta la importancia de diseñar un plan de cierre que contemple no solo las exigencias legales, sino también las expectativas de la comunidad y otros grupos de interés.

Por lo tanto, aunque el cierre del proyecto MOVA no se ha contemplado (debido a la vida útil que mantiene ese tipo de obras), a continuación, se presentan las directrices para el cierre de la etapa de construcción.

Objetivos

- Completar las obras de manera eficiente y segura.
- Minimizar el impacto ambiental durante el cierre.
- Cumplir con la normativa local en términos ambientales.

Actividades a realizar en el cierre

- Inspecciones finales: Se realizarán inspecciones para el control de la calidad de las estructuras y seguridad de todas las áreas de construcción; asegurando que las instalaciones cumplan con los estándares aplicables.
- Retiro de estructuras temporales y equipos de construcción: A medida que se vaya cumpliendo con las actividades de construcción requeridas para la construcción de las torres y espacios abiertos, se retirarán las estructuras temporales y equipos que ya no se requieran para otras tapas de la obra. Se mantendrán en sitio herramientas manuales y otras eléctricas que serán necesarias para los acabados.
- Limpieza del sitio: Se retirarán los residuos de construcción de forma separada (no peligrosos y peligrosos), se clasificarán y, de ser posible, se reciclarán aquellos materiales como restos de metales, madera y plástico.
- Restauración del terreno: Previo al cierre de la obra se implementarán las actividades de arborización / jardinería, en los espacios verdes que se contemplaron en el diseño del proyecto; restaurando aquellas áreas que hayan quedado desprovistas de vegetación.

9.8. Plan para reducción de los efectos del cambio climático

El Cambio Climático es la consecuencia de las acciones antropogénicas que ocurren debido a un aumento en las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera (MiAMBIENTE 2019). Durante los últimos 30 años, los gobiernos de la República de

Panamá han realizado valiosos esfuerzos para comprender en lo que consiste los impactos del cambio climático sobre el territorio panameño (MiAMBIENTE 2022).

En los siguientes apartados se describen las medidas que el promotor del proyecto "MOVA" implementará como parte de la estrategia para reducir los efectos del cambio climático que se puedan presentar producto de las acciones a ejecutar con la obra.

Las acciones estratégicas para la reducción de los efectos de cambio climático pueden darse a través de diferentes maneras. Estas estas pueden darse por reducción de las GEI o mediante la reducción de los efectos adoptando medidas de adaptación. Por lo cual, se elaboraron las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático a partir de los resultados determinados en el análisis de riesgo y vulnerabilidad climática y la identificación y análisis de las emisiones de GEI del proyecto MOVA, en la fase de construcción y operación. En este apartado se presentan las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático.

Las medidas identificadas están orientadas a reducir los efectos del cambio climático que puedan ocasionar sobre el proyecto MOVA.

9.8.1. Plan de adaptación al cambio climático

Los factores de riesgos al cambio climático dependen de la magnitud y la velocidad del calentamiento, la ubicación geográfica, los niveles de desarrollo y vulnerabilidad; así como las opciones y la implementación de medidas de adaptación y mitigación (IPPC 2018).

Las ciudades en Latinoamérica y en particular en Mesoamérica, si bien no son importantes emisores de GEI, desempeñan funciones cruciales en los procesos de adaptación ante el cambio climático global (Hardoy & Lankao 2011); ello debido a la creciente urbanización de América Latina y en particular de México y Centro América. Las ciudades no solo son fuentes crecientes de gases de efecto invernadero a futuro, sino que también son puntos críticos de vulnerabilidad a inundaciones, sequias olas de calor y otros peligros que se espera se agraven por los acontecimientos de eventos climáticos extremos (Satterthwaite 2009).

En esta sección se presenta el Plan de Adaptación al Cambio Climático que el proyecto "MOVA" implementará para apoyar a la estrategia nacional sobre este tema de importancia global.

Objetivo

El objetivo general de este Plan es limitar los impactos del proyecto frente a cambios del clima; además de reducir la vulnerabilidad e incrementar la resiliencia del proyecto.
También se contemplan objetivos específicos como:

- Utilizar un enfoque práctico de gestión de los riesgos climáticos y no climáticos, para evaluar y realizar acciones de adaptación dentro del contexto general del proyecto MOVA.
- Identificar acciones alineadas que respondan a los objetivos del proyecto y que ayuden a gestionar las vulnerabilidades y riesgos climáticos prioritarios identificados en las secciones 4.4., 5.8.2. y 5.8.3.

Metodología

Para determinar las medidas de adaptación al cambio climático, se consideró la evaluación realizada en las secciones 4.4., 5.8.2. y 5.8.3. del presente documento; donde se evaluó la exposición y la capacidad adaptativa del proyecto "MOVA", frente a las características conocidas de la zona y de las actividades contempladas en el desarrollo. Donde el análisis realizado dio como resultado una exposición de Media a Alta.

Medidas a implementar

Para poder reducir el riesgo de exposición (velocidad máxima del viento, tormentas intensas y disponibilidad de agua) del proyecto "MOVA", el diseño constructivo deberá contemplar medidas de adaptación al cambio climático tendientes a que la edificación sea resiliente, ver Tabla 63.

Tabla 63. Medidas de adaptación al Cambio Climático del proyecto MOVA

Vulnerabilidad obtenida frente a las amenazas climáticas en la sección 5.8.3	Medida de adaptación	Descripción de la medida de adaptación a implementar
Incremento de las tormentas intensas/aumento de la velocidad máxima del viento.	Tener un sistema de advertencia temprana de fenómenos climáticos.	Durante la fase de construcción, el Gerente de Proyecto deberá informar a su fuerza laboral y a sus contratistas los eventos de tormentas para que tomen las previsiones oportunas.
	Techos de concreto.	Dotar a las torres de techos de concreto.
	Mamparas de protección contra el viento o ventanas de cierre hermético.	Equipar a la edificación de mamparas de protección contra el viento o ventanas de cierre hermético.
Sequías/ Disponibilidad de agua.	Dotar al proyecto de un sistema de abastecimiento de agua que le de autonomía de al menos cinco (5) días.	Instalar un tanque de almacenamiento de agua con una autonomía mínima de cinco (5) días.

Fuente: CODESA, 2024.

9.8.2. Plan de mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas medidas que se implementarán para reducir las emisiones de GEI)

De acuerdo con el Plan de Acción Climática de Panamá (PNAC, 2018), en el contexto del cambio climático, la mitigación corresponde a una intervención humana para reducir las fuentes o mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero. Algunos ejemplos son el uso más eficiente de los combustibles fósiles para los procesos industriales o la generación de electricidad, el cambio a la energía solar o eólica, la mejora del aislamiento de los edificios y la ampliación de los bosques y otros "sumideros" para eliminar mayores cantidades de dióxido de carbono de la atmósfera (UNFCCC 2021).

Objetivo

Proponer medidas para mitigar o reducir las emisiones de gases de efecto invernadero que puedan producirse por la ejecución del proyecto "MOVA".

Metodología

Conociendo las características de la obra, y de acuerdo con la descripción realizada sobre los GEI que pueden generarse durante la ejecución de esta (sección 4.4 del EsIA), se proponen las medidas que se deben implementar para mitigar o reducir su producción.

Medidas a implementar

Para reducir los impactos sobre la generación de gases de efecto invernadero, se implementarán las medidas de mitigación de la Tabla 64.

Tabla 64. Medidas de mitigación para reducir los impactos sobre GEI

Fuente	Fuente de emisión	Actividad	Medidas de control
1	Fuentes móviles.	Consumo de combustibles líquidos (gasolina, diésel u otros).	En la fase de construcción: • Ejecutar programas de inspección y mantenimiento preventivo de los motores de vehículos y equipos pesados. • Llevar registros del consumo de combustible por cada etapa del proceso constructivo. • Uso racional de combustibles, manteniendo la maquinaria apagada cuando no están siendo utilizada.

Fuente	Fuente de emisión	Actividad	Medidas de control
1	Consumo de combustibles fósiles proveniente de generadores eléctricos asociados al proyecto.	Consumo de combustibles líquidos (gasolina, diésel u otros).	En la fase de construcción: • Implementar programas de inspección del sistema eléctrico provisional. • Llevar registros del consumo de energía por cada etapa del proceso constructivo, así como el consumo de combustible. • Apagado de los equipos cuando no se estén usando. En la fase de operación • Uso racional de combustibles, manteniendo el motor apagado cuando no están siendo utilizados. • Apagado de los equipos cuando no se estén usando.
1	Vegetación eliminada.	Tala y/o remoción de árboles, gramíneas	En la fase de construcción: • Compensar la pérdida de la vegetación, revegetando alguna zona que la ciudad necesite; coordinar con el Municipio de Panamá o la Junta Comunal.
1	Emisiones fugitivas.	Uso de sistemas de refrigeración y aires acondicionados fijos y móviles, agentes extintores y espumantes, entre otros.	Fase de construcción y operación: • Utilizar aires acondicionados de bajo consumo. • Cumplir con la programación de mantenimiento según las especificaciones del fabricante de los equipos.
2	Consumo de	Emisiones causadas	En las fases de construcción y

Fuente	Fuente de emisión	Actividad	Medidas de control
	electricidad	indirectamente el consumo de electricidad proveniente del sistema nacional de abastecimiento eléctrico.	operación: • Dotar a la edificación de sistemas inteligentes de encendido y apagado de bajo consumo eléctrico. • Disponer de espacios donde se aproveche la luz solar directa para iluminar.

Fuente: CODESA, 2024.

9.9. Costo de la Gestión Ambiental

Los costos aproximados de la gestión ambiental para el proyecto "MOVA" se presentan en la Tabla 65.

Tabla 65. Costo aproximado de la gestión ambiental del proyecto

Actividades	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Observación
Pago de la indemnización ecológica por la corta de los árboles. El 39.95% del terreno cuenta con árboles dispersos (1,957.63 m^2 o 0.195763 ha).	0.195763 ha	1000 / ha	197.76	Costo estimado según la Resolución AG0235-2003. Aunque la categoría de árboles dispersos no está en la Resolución antes mencionada, se estima la cifra conforme a la afectación de rastrojos.
Pago de indemnización ecológica por la corta de la eliminación de las gramíneas. El 18.06% del terreno está	0.088494 ha	500 / ha	44.25	Costo estimado según la Resolución AG0235-2003. Por cada hectárea de

Actividades	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Observación
formado por gramíneas (886.94 m^2 o 0.088494 ha)				gramíneas se indemniza B/. 500.00.
Presentación de informes de seguimiento (cada seis meses- el proyecto dura 28.5 meses). Cuatro informes de seguimiento más un informe de cierre.	5	2,500.00	12,500.00	Costo estimado por Informes de Seguimiento.
Monitoreo de ruido ambiental.	5	1,000.00	5,000.00	Decreto Ejecutivo 1 de 15 de enero de 2004.
Monitoreo de calidad de aire en ambiente laboral.	5	1,000.00	5,000.00	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-43-2001.
Monitoreo de vibraciones.	5	1,000.00	5,000.00	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-45-2000.
Alquiler de sanitarios portátiles (por la cantidad de trabajadores). Mensual.	4	75.00	300.00	Decreto Ejecutivo 2 del 15 de febrero de 2008. Puede variar de acuerdo con la necesidad. Costo por los 28.5 meses de construcción, en caso de requerir.
Proporcionar equipos de protección personal (casco, botas, chaleco, tapones auditivos). Cantidad aproximada: 100 personas.	100	100.00	10000.00	Decreto Ejecutivo 2 del 15 de febrero de 2008.

Fuente: CODESA, 2024.

10. AJUSTE ECONÓMICO POR IMPACTOS Y EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES DE PROYECTOS

Un proyecto es un conjunto de inversiones y acciones interrelacionadas y coordinadas que tienen como fin cumplir unos objetivos específicos ligados con la satisfacción de una necesidad o deseo o la solución de un problema, en un determinado periodo de tiempo (Castro & Mokate 1998).

Normalmente, los promotores de proyectos realizan un análisis financiero para estimar la rentabilidad de su inversión y saber en qué tiempo podrá ser recuperada. Sin embargo, este análisis no toma en cuenta los efectos positivos y negativos que terminan afectando, de manera directa o indirecta, a personas o empresas no vinculadas a ese proyecto. Por este motivo, uno de los contenidos de los Estudios de Impacto Ambiental II y III es un "ajuste económico por impactos y externalidades sociales y ambientales del proyecto" (MiAMBIENTE 2023).

Desde la óptica financiera, la evaluación de un proyecto solo toma en cuenta los beneficios a partir de los ingresos que se generarán por la venta de un producto o servicio y los costos necesarios para invertir, operar y mantener el proyecto. En este escenario, el proyecto de inversión responde solamente a los intereses del inversionista privado.

En el enfoque económico y social, la evaluación de proyecto incluye los beneficios y costos del inversionista (evaluación privada), e incorpora la valoración monetaria de los impactos ambientales y sociales desarrollados en el Estudio de Impacto Ambiental. Una vez realizada la valoración, estos valores son proyectados en un horizonte de temporal (dependiendo de la duración del proyecto) y luego traídos a valor presente, con el objetivo de concluir si el proyecto presenta indicadores económicos viables para la sociedad en general.

Valor económico de los bienes y servicios ecosistémicos

Gran parte de los manuales y guías de la valoración económica ambiental parten por la clasificación de los valores que la sociedad asigna a los bienes y servicios ecosistémicos basado en el valor económico total.

Donde:

VET = VU + VNU = (VUD * VUI + VO) + (VE + VL)

VET = Valor económico total

VU= Valor de uso

VNU= Valor de no uso

VUD= Valor de uso directo

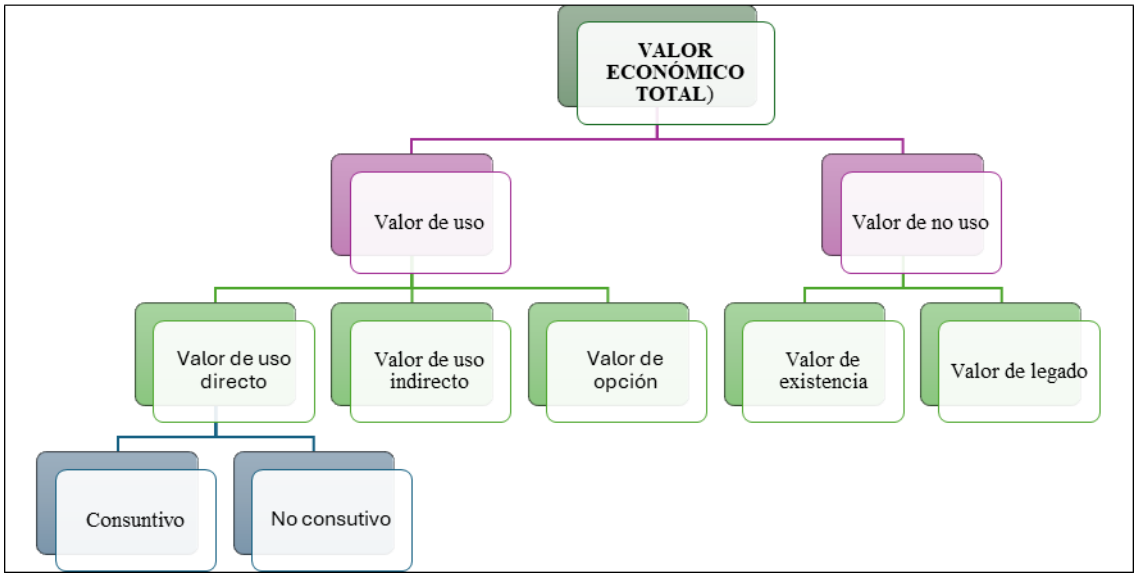
VUI= Valor de uso indirecto

VO= Valor de opción

VE= Valor de existencia

VL= Valor de legado

Figura 27. Valor económico total



Fuente: Introducción a la Economía Ambiental, Diego Azqueta.

10.1. Valoración monetaria de los impactos ambientales (beneficios y costos ambientales), describiendo las metodologías o procedimientos utilizados

Metodología a desarrollar en el presente capítulo

Para desarrollar el presente capítulo, se utilizó como marco de referencia la Guía de lineamientos básicos para presentar el **"Ajuste Económico por Externalidades Sociales y Ambientales**" (Autoridad Nacional del Ambiente de Panamá, septiembre 2014), así como

algunas pautas y manuales internacionales sobre valorización monetaria del impacto ambiental.

El siguiente esquema presenta las etapas a desarrollar en el presente capítulo:

Figura 28. Etapas de la valorización monetaria a desarrollar



Según la Guía de la Autoridad Nacional del Ambiente de Panamá (hoy Ministerio de Ambiente de Panamá), septiembre de 2014: **"Lineamientos básicos para presentar el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis beneficio-costo final",** para valorar económicamente las externalidades sociales y ambientales, se disponen de una amplia gama de metodologías. La selección de una u otra metodología depende de varios factores, entre los cuales se pueden citar los siguientes:

a) Naturaleza de la externalidad a ser valorada.
b) Información requerida y disponible.
c) Tiempo requerido.
d) Costo de la aplicación de la metodología.
e) Otros.

Además de lo anterior (según la Guía), la Unidad de Economía Ambiental, ha realizado numerosas aplicaciones de algunas metodologías básicas, por ejemplo:

- **Precios de mercado:** Es una técnica sencilla que consiste en determinar el valor económico de una externalidad a partir de información de precios de mercado.

- **Metodología de transferencia de beneficios:** Consiste en un procedimiento que utiliza resultados o estimaciones de valor ya obtenidas para determinados sitios y los aplica a otro sitio que tenemos interés de valorar. Existe un "protocolo de transferencia" que indica los pasos a seguir en su aplicación.
- **Costo de restauración:** También es denominado costo de reposición y/o remplazo. Consiste en cuantificar el gasto realizado, real o hipotéticamente, en labores de restauración del ecosistema o recurso degradado o destruido.

El presente capítulo tomará en cuenta dichos métodos de valorización económica de externalidades sociales y ambientales. Por lo tanto, conviene ampliar sobre el contenido del "protocolo de transferencia", ya que se considerará en varios impactos a valorar, específicamente los ajustes que se tomarán en cuenta para transferir los valores monetarios de estudios internacionales.

Metodológicamente, para transferir valores monetarios de estudios internacionales se deberán aplicar los correspondientes ajustes por tipo de cambio, PIB per cápita e inflación, mediante la siguiente ecuación:

$$VMTP = \frac{VO_n}{TC_n} * \frac{PIBP_{P_n}}{PIBP_{O_n}} * \frac{IPC_t}{IPC_n}$$

Donde:

VMTP= Valor monetario transferido a Panamá

VO_n= Valor monetario del país de origen en el año n

TC_n= Tasa de cambio del año n

$PIBP_{P_n}$= PIB per cápita de Panamá en el año n

$PIBP_{O_n}$= PIB per cápita del país de origen donde se realizó el estudio en el año n

IPC_t= Índice de precios al consumidor en el año t

IPC_n= Índice de precios al consumidor en el año n

t= Año actual

n= Año en que se realizó el estudio

Los ajustes sobre el IPC (Índice de precios al consumidor), intentan actualizar los valores de los estudios por medio de la evolución de la inflación. Mientas que, el PIB per cápita (PIBP), ajusta el poder de compra entre los países. A mayor nivel de renta, se puede inferir un mayor bienestar, por consiguiente, una mayor disposición a pagar.

Los datos sobre el PIBP se consultarán en el sitio web del Banco Mundial. Para el tipo de cambio (TC), se realizará un promedio simple anual con los datos reportados por el Banco Central del país donde se realizará la transferencia de valores monetarios. El IPC nacional de Panamá se consultará en el Instituto Nacional de Estadística de Panamá (INEC). En los casos donde el año del valor transferido del país de origen no concuerde con la base actual del IPC (2013), se realizará el procedimiento estadístico denominado empalme de series. Instrumento estadístico que consiste en la unión de varios años bases del IPC.

Impactos ambientales sujetos a valorización monetaria

Para la selección del número de impactos ambientales sujetos a valorización monetaria se utilizará la recomendación planteada en la "Guía básica para la elaboración y presentación del ajuste económico por impactos y externalidades sociales y ambientales de proyectos para estudios de impacto ambiental categoría II y III" (Ministerio de Ambiente 2023). De acuerdo con la experiencia del Ministerio de Ambiente (Departamento de Economía Ambiental), se recomienda determinar el número aproximado de impactos ambientales a ser valorados monetariamente, aplicando la siguiente fórmula:

$$N = 0.3 * IB + 0.6 * IM + 0.9 * IA$$

Donde:

N= Número de impactos a valorar
IB= Número de impactos de importancia baja
IM= Número de impactos de importancia moderada
IA= Número de impactos de importancia alta y muy alta

Según capítulos previos, los valores obtenidos para cada impacto son clasificados de acuerdo con la siguiente escala:

- Más de 75: impacto crítico.
- Entre 51 y 75: impacto superior.
- Entre 26 y 50: impacto moderado.
- 25 puntos o menos: impacto irrelevante.

Tabla 66. Importancia del impacto según escala de clasificación

Impacto	Naturaleza	Importancia	Escala de Clasificación
Fase de construcción			
Cambios en la calidad del suelo por residuos sólidos no peligrosos.	-	30	Moderado
Cambios en la calidad del suelo por residuos sólidos peligrosos.	-	24	Irrelevante
Liberación de GEI (CH_4 y CO_2).	-	23	Irrelevante
Proliferación de vectores (mosquitos, ratas u otros).	-	23	Irrelevante
Aumento provisional en el nivel de ruido en el área del proyecto.	-	42	Moderado
Generación de partículas suspendidas en el área del proyecto.	-	28	Moderado
Aumento en el nivel de vibraciones, durante el uso de equipo pesado.	-	30	Moderado
Aporte de gases de combustión.	-	25	Irrelevante
Arrastre de sedimentos por las vías públicas.	-	23	Irrelevante
Obstrucción del alcantarillado pluvial.	-	23	Irrelevante
Cambios en la calidad del aire por la generación de olores desagradables.	-	23	Irrelevante
Cambios en la calidad del suelo por posibles derrames.	-	21	Irrelevante
Eliminación de la cobertura vegetal.	-	30	Moderado
Afectación de especies de flora y fauna.	-	30	Moderado
Disminución de hábitat.	-	30	Moderado
Afectación a los colaboradores por exposición a diferentes agentes físicos, químicos y mecánicos.	-	21	Irrelevante
Molestias por parte de los vecinos y usuarios de las vías adyacentes al proyecto.	-	35	Moderado
Fase de operación			

Impacto	Naturaleza	Importancia	Escala de Clasificación
Cambios en la calidad del suelo por la generación de residuos sólidos.	-	19	Irrelevante
Aumento del número de vehículos en el área.	-	35	Moderado
Cambios en la calidad del suelo por la generación de desechos líquidos.	-	19	Irrelevante
Generación de malos olores por deficiencias en el mantenimiento de las conexiones al sistema de alcantarillado sanitario.	-	21	Irrelevante

Fuente: Elaboración propia.

Aplicación de la fórmula para estimar el tamaño mínimo de impactos ambientales a ser valorados monetariamente

N= 0.3 (12) +0.6 (9) +0.9 (0)
N= 3.6 + 5.4
N= ≈ 9

De la fórmula anterior se tiene que se deberán valorizar monetariamente como mínimo unos 9 impactos; no obstante, se tomarán en cuenta 12 impactos ambientales. La siguiente tabla presenta los impactos que fueron seleccionados.

Tabla 67. Impactos seleccionados para valorización monetaria

Impacto	Naturaleza	Importancia	Clasificación
Fase de construcción			
Cambios en la calidad del suelo por residuos sólidos no peligrosos.	-	30	Moderado
Proliferación de vectores (mosquitos, ratas u otros).	-	23	Irrelevante
Aumento provisional en el nivel de ruido en el área del proyecto.	-	42	Moderado
Generación de partículas suspendidas en el área del proyecto.	-	28	Moderado
Aporte de gases de combustión.	-	25	Irrelevante
Cambios en la calidad del suelo por posibles derrames.	-	21	Irrelevante
Eliminación de la cobertura vegetal.	-	30	Moderado
Afectación de especies de flora y fauna.	-	30	Moderado
Disminución del hábitat.	-	30	Moderado
Afectación a los colaboradores por exposición a diferentes agentes físicos, químicos y mecánicos.	-	21	Irrelevante
Fase de operación			
Aumento del número de vehículos en el área.	-	35	Moderado
Generación de malos olores por deficiencias en el mantenimiento de las conexiones al sistema de alcantarillado sanitario.	-	21	Irrelevante

Fuente: Elaboración propia.

Cambios en la calidad del suelo por residuos sólidos no peligrosos

La valorización monetaria del siguiente impacto se basó en la metodología de costo de reponer algunos elementos que se pueden perder o reducir por los cambios en la calidad del suelo. Uno de estos elementos que se pueden ver reducidos es la materia orgánica. Por lo tanto, se propone valorar por medio del costo de incorporar o reponer materia orgánica al suelo.

Tabla 68. Valorización monetaria del impacto

Variables	Cantidad
Superficie del proyecto (m^2)	4,900
Superficie a considerar (m^2)	500
Profundidad a considerar (metros)	0.2
Volumen del suelo (m^3)	100
Densidad aparente del suelo (tn/m^3), estimada	1.25
Suelo a considerar para aplicación de la materia orgánica (toneladas)	125
Suelo a considerar para aplicación de la materia orgánica (kilogramos)	125,000
Porcentaje de materia orgánica a incorporar al suelo	0.5%
Materia orgánica a incorporar (kilogramos)	625
Precio del humus de lombriz (balboas/kilogramo)	1.25
Valor total (balboas)	**781.25**

Fuente: Elaboración propia.

Proliferación de vectores (mosquitos, ratas u otros)

En primera instancia, se realizó una estimación de los posibles gastos de bolsillo que enfrentarían terceras personas para protegerse de los vectores.

Tabla 69. Estimación del costo por hogar para protegerse de los vectores

Productos a Considerar	Precio	Consumo al año	Costo
Insecticida Raid Max (400 ml)	B/.7.59	2 vez/año	B/.15.18
Repelente en crema (200 ml)	B/.9.12	1 vez/año	B/.9.12
Raticida (100 gramos)	B/.2.20	1 vez/año	B/.2.20
Costo total (balboas/hogar/año)			**B/.26.50**

Fuente: Cálculos propios basados en precios de mercado.

Una vez estimado los costos por hogar, se procedió a realizar la valorización monetaria tomando en cuenta la cantidad de hogares considerados como los más cercanos al proyecto.

Tabla 70. Valorización monetaria del impacto

Variable	Cantidad
Costo de protección (balboas/hogar/año)	26.50
Número de hogares a considerar	96
Costo de la externalidad (balboas/año)	**2,544.00**

Fuente: Elaboración propia.

Aumento provisional en el nivel de ruido en el área del proyecto

Para valorar dicho impacto, se utilizó el estudio realizado en Chile por Galilea y Ortúzar (2005), donde se estimó una disposición a pagar por reducción de la exposición del ruido de US$ 1.66 al mes por hogar.

No obstante, los valores estimados en otros países no pueden transferirse directamente a la República de Panamá. Para poder transferir valores internacionales se utilizó el método de transferencia, expresado en la siguiente ecuación:

$$Unidad\ relevante\ a\ transferir \left(\frac{Valor\ pesos\ Chilenos}{tasa\ de\ cambio\ /dólar}\right)\left(\frac{PIBpercápita_{Panamá}}{PIBpercápita_{Chile}}\right)\left(\frac{IPC_{2023}}{IPC_{2005}}\right)$$

La DAP ya se encontraba expresada en dólares por lo que los ajustes se basaron en el PIB per cápita y el IPC.

Dado que los valores del IPC se encuentran en distintos años bases (2002 y 2013), se procedió a realizar el procedimiento estadístico denominado empalme de serie, seleccionando como año base 2013=100.

Tabla 71. IPC de la República de Panamá, base 2013=100 (Serie empalmada)

Año	IPC	Tasa de Inflación anual (Porcentaje)
2005	69.8	
2006	71.6	2.6
2007	74.5	4.1
2008	81	8.7
2009	83	2.5

Año	IPC	Tasa de Inflación anual (Porcentaje)
2010	85.9	3.5
2011	90.9	5.8
2012	96.1	5.7
2013	100	4.1
2014	102.6	2.6
2015	102.8	0.2
2016	103.5	0.7
2017	104.4	0.9
2018	105.2	0.8
2019	104.9	-0.3
2020	103.2	-1.6
2021	104.9	1.6
2022	107.9	2.9
2023	109.5	1.5

Fuente: Elaboración propia con valores del IPC Base 2002 y 2013, INEC de Panamá.

Tabla 72. Datos utilizados para la transferencia de valores

Variables	Sitio a transferir (Panamá)	Origen del estudio (Chile)
Valor monetario de la DAP (USD/hogar/mes)		1.66
PIB per cápita Panamá (2005)	USD. 4,953	
PIB per cápita Chile (2005)		USD. 7,561
IPC $_{\text{Panamá}}$ 2023	109.5	
IPC $_{\text{Panamá}}$ 2005	69.8	

Fuente: Datos disponibles de INEC.

Tabla 73. Valorización monetaria del impacto

Variable	Cantidad
Factor de ajuste por PIB per cápita	0.66
Factor de ajuste por IPC	1.57
DAP original del estudio en USD (año 2005)	1.66
DAP transferida a Panamá al 2022 (USD/hogar/mes)	1.72
DAP transferida a Panamá al 2022 (USD/hogar/año)	20.64
Total de hogares a considerar	96
Costo de la externalidad (balboas/año)	**1981.44**

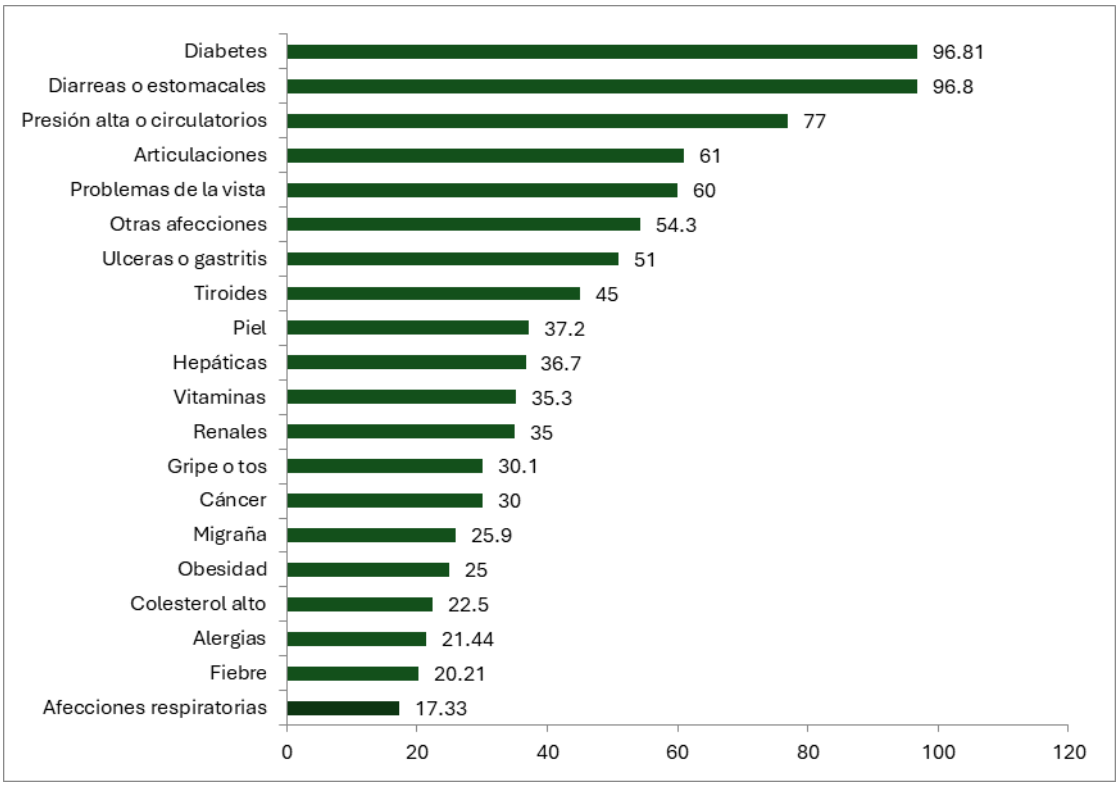
Fuente: Datos disponibles de INEC.

Generación de partículas suspendidas en el área del proyecto

Para la valorización monetaria se tomó en cuenta el gasto que enfrentan las personas por enfermedades respiratorias, como consecuencia de la desmejora temporal en la calidad del aire por la generación de partículas suspendidas en el área.

En el 2014, el Instituto Conmemorativo Gorgas realizó una encuesta de gasto en medicamentos, según tipo de enfermedades. Para las afecciones respiratorias, el gasto anual por persona se situó en B/.17.33.

Gráfica 1. Gasto de medicamentos por tipo de enfermedades (Balboas/año)



Fuente: Instituto Conmemorativo Gorgas.

El gasto anual por B/.17.33 reportado en la encuesta del Instituto Conmemorativo Gorgas, fue valorado a precios de 2014, razón por la cual se realizó una actualización por medio del IPC, mediante la siguiente ecuación:

$$\boldsymbol{Valor\ ajustado\ 2023 = Valor_{año2014}\left(\frac{IPC_{2023}}{IPC_{2014}}\right)}$$

Los precios actualizados para el gasto anual en medicamentos por afecciones respiratorias se sitúan en B/.18.50 por persona.

Además del gasto en medicamentos, se incorporaron los relacionados a las consultas médicas, exámenes y transporte.

Tabla 74. Gasto por afecciones respiratorias

Tipo de gasto	Precio (balboas)	Número de veces al año	Gasto anual (balboas)
Cita médica con especialista (estimado)	60	2	120
Exámenes médicos (estimado)	40	1	40
Medicamentos	18.50	1	18.50
Transporte y movilización (estimado)	Global	Global	25
Gasto anual (balboas)			203.50

Fuente: Elaboración propia.

Con los datos del gasto anual por afecciones respiratorias, la población colindante y el porcentaje de afectación a considerar, se estimó el valor monetario del impacto.

Tabla 75. Valorización monetaria del impacto

Parámetros	Cantidad
Total de hogares a considerar	96
Número de personas por familia	4
Total de personas	384
Porcentaje de afectación	2%
Población sujeta a valorización	8
Gasto anual (balboas)	203.50
Gasto total (balboas/año)	**1,628.00**

Fuente: Elaboración propia.

Aporte de gases de combustión

En el siguiente impacto se estimó y valoró las emisiones equivalentes de CO_2 que pudieran generarse por las operaciones del equipo rodante utilizado en la construcción del proyecto. Los parámetros generales se basan en el número de recorrido en kilómetros de los equipos (cifras estimadas), los factores de emisión y el precio del CO_2 en los mercados internacionales.

Tabla 76. Valorización monetaria del impacto

Parámetros	Cantidad
Número de equipos a considerar	8
Recorrido diario promedio por equipo (km)	20
Días al año a considerar (estimado)	300
Kilómetros recorridos por equipo al año (promedio)	6000
Kilómetros recorridos total al año (promedio)	48000
Factor de emisión a considerar (GCO_2/Km)	160
Total de emisiones en GCO_{2eq}	7,680,000
Total de emisiones en tonelada CO_{2eq}	7.68
Precio del CO_2 (balboas/tn)	24.35
Valor económico (balboas/año)	**187.00**

Fuente: Elaboración propia.

Cambios en la calidad del suelo por posibles derrames

El siguiente impacto será valorado monetariamente considerando el costo de descontaminación del suelo por hidrocarburos. Para ello, se utilizó como referencia el costo estimado por el Instituto Tecnológico de Durango, México, cuyo valor asciende a US$ 35.00 por tonelada de suelo tratado (a precios de 2010), bajo la técnica de biorremediación.

Para poder utilizar precios o valores monetarios internacionales, se deberá utilizar el método de transferencia (abordado en el punto 10.1 del presente capítulo), el cual consiste en aplicar la siguiente ecuación:

$$VMTP = \frac{VO_n}{TC_n} * \frac{PIBP_{P_n}}{PIBP_{O_n}} * \frac{IPC_t}{IPC_n}$$

Para la transferencia de dicho valor solo se tomará en cuenta el PIB per cápita de ambos países y el IPC 2023 y 2010. No se considerará el tipo de cambio, debido a que el costo de descontaminar se encontraba expresado en dólares estadounidenses (moneda de curso legal en Panamá).

Tabla 77. Valores utilizados para los ajustes por transferencia

Variables	Sitio a Transferir	Origen del estudio
	Panamá	México
Costo de descontaminación (US$/tn/suelo tratado)		35.00
PIB per cápita Panamá en US$ (2010)	8,124.60	
PIB per cápita México US$ (2010)		9,400.00
IPC Panamá 2023 (base 2013=100)	109.5	
IPC Panamá 2010 (base 2013=100)	85.9	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 78. Valorización Monetaria del Impacto

Variables	Cantidad
Factor de ajuste por PIB per cápita	0.86
Factor de ajuste por IPC	1.27
Costo de descontaminación a precios de 2010 (US$/Tn)	35
Costo de descontaminación transferido a Panamá (US$/Tn)	38.22
Superficie total del proyecto (m^2)	4,900
Superficie a considerar (m^2), estimada	1000
Profundidad a considerar (metros)	0.2
Volumen de suelo (m^3)	200
Densidad aparente del suelo (tn/m^3), estimada	1.25
Suelo a considerar para remediación (toneladas)	250
Costo de descontaminar el suelo (US$/tonelada/suelo tratado)	38.22
Costo de descontaminar (Balboas)	**9,555**

Fuente: Elaboración propia.

Eliminación de la cobertura vegetal

Para valorar el impacto se estimó los beneficios económicos perdidos por la remoción de la vegetación.

$$BEP = VEC + VEL_{c02}$$

BEP= Beneficio económico perdidos

VEC= Valor económico comercial

VEL_{co2}= Valor económico por liberación de CO_2

Valor económico comercial (VEC)

Tala 79. Valor de la VEC

Variable	Cantidad
Volumen comercial de los árboles (m^3)	9.41
Precio (balboas/m^3)	43.90
Valor económico (balboas)	413.09

Fuente: Elaboración propia.

Valor económico por liberación de CO_2

Tabla 80. Valor económico por liberación de CO_2

Variable	Cantidad
Volumen (m^3)	9.41
Densidad promedio (0.5-0.8 tm^3)	0.60
Constante	1.63
CO_2 (toneladas)	9.20
Precio del CO_2 (balboas/tonelada)	24.35
Valor económico (balboas)	224.02

Nota: (a) El precio promedio ponderado (y ajustado a Panamá) de los Derechos de Emisión (EUA_s) y los Créditos de Carbono (CER_S) indicados en el Sistema Europeo es aproximadamente de 24.35 balboas por tonelada.

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se tiene una valorización monetaria anual para el impacto "Eliminación de cobertura vegetal" es de B/.637.11 (413.09+224.02).

Afectación de especies de flora y fauna

La valorización monetaria por afectación de especies de flora ya fue valorada en el impacto "Eliminación de la cobertura vegetal". En el caso de la fauna, según capítulos

previos, durante el levantamiento de la línea base ambiental se registraron 10 especies de aves y una (1) especie de reptil.

En este sentido, la valoración monetaria para el presente impacto se basó en el valor económico que tiene las especies de fauna para la sociedad. Para ello, se estimó los ingresos que podrían generarse en el sitio si se cobrará por entrar al lugar y avistar aves, es decir, uno de los costos de oportunidad del proyecto, que evidentemente son bajos.

Tabla 81. Valoración monetaria del impacto

Variable	Cantidad
Visitante al año (a)	180
Precio por avistamiento de aves (Balboas/persona)	B/.8.00
Ingresos dejados de percibir (balboas/año)	B/.1,440.00

Nota (a). Esta cantidad de visitantes ha sido estimada tomando en cuenta el inventario de fauna, la superficie del proyecto y la zona geográfica.

Fuente: Elaboración propia.

Disminución de hábitat

La pérdida de hábitat se encuentra directamente asociada al tipo de vegetación que se elimina y su utilización por especies de vida silvestre, especialmente por aquellas que se encuentran en alguna categoría de manejo especial.

En el año 2011, la Autoridad del Canal de Panamá (Estudio de viabilidad para la construcción de un puente de concreto atirantado), estimó una inversión de B/.500.00 por hectárea en concepto de medidas de restauración que garantizan el hábitat de la fauna.

Tomando como referencia estos valores, se procedió a extrapolar dicha cifra a fechas más reciente, ajustándola por el IPC.

$$\boldsymbol{Valor\ ajustado\ 2023 = Valor_{año2011}\left(\frac{IPC_{2023}}{IPC_{2011}}\right)}$$

Tabla 82. Valorización monetaria del impacto

Variable	Estudio	Año del estudio	Valor estimado en el estudio	IPC 2011	IPC 2023	Valor actualizado
Inversión por hectárea para restaurar hábitat de fauna	Viabilidad para construcción de un puente atirantado ACP	2011	B/.500.00 por hectárea	90.9	109.5	B/.602.31 por hectárea equivalente a B/.0.06 m^2

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, el valor ajustado de la inversión por hectárea en concepto de medidas de restauración que garantizan el hábitat de la fauna asciende a B/.602.31, equivalente a B/.0.06 por m^2. Al considerar un área de 4,900 m^2, se obtiene un monto anual total de la valoración de B/. 294.00 (B/.0.06 *4,900 m^2).

Afectación a los colaboradores por exposición a diferentes agentes físicos, químicos y mecánicos

El presente impacto fue evaluado por medio del gasto en atenciones médicas generadas ante riesgo de afectaciones por parte de los colaboradores. Por lo anterior, se establecieron los siguientes parámetros para valorar monetariamente el impacto.

1. Salario promedio mensual en la construcción per cápita es de B/.784.00.
2. Salario promedio anual per cápita en la construcción es de B/.9,408.00.
3. El porcentaje del gasto en salud asociados a las labores de construcción se estimó en 1%, escenario sin proyecto.
4. El incremento del gasto en salud atribuible al proyecto se estimó en 1.5%, escenario con proyecto.

Tabla 83. Valoración monetaria del impacto

Parámetros	Sin proyecto	Con proyecto
Salario (balboas/persona/año)	9,408	9,408
Gasto en salud (porcentaje)	1%	1.5%
Gasto en salud (balboas/persona/año)	94.08	141.12
Gasto incremental (balboas/persona/año)		47.04
Trabajadores totales, estimado		100
Porcentaje de trabajadores a considerar		3%
Trabajadores sujeto a valorización		3
Valor económico incremental (balboas/año)		**141.12**

Fuente: Elaboración propia.

Aumento del número de vehículos en el área

El siguiente impacto puede ser valorado por el costo incremental que experimenta los usuarios de la vía. Concretamente, el costo viene dado por los tiempos de espera. En valorización económica, el tiempo es importante ya que representa un costo de oportunidad de las personas sujetas a valorización.

En una situación sin proyecto, el usuario de la vía ya experimenta un costo debido a la congestión vehicular. Debido a que la congestión vehicular es diferente en distinto momentos del tiempo, se realizará la estimación sobre la hora pico.

Tabla 84. Valorización económica del impacto

Variable	Cantidad (Sin proyecto)	Cantidad (Con Proyecto)
Número de vehículos en la hora pico	1800	1870
Pasajero por vehículos	2	2
Población sujeta a valorización	3600	3740
Tiempo de espera sobre la vía (tranque)	2 minutos	3 minutos
Valor del tiempo en minuto (balboas/minuto) Salario mínimo por hora /60 minutos	0.05	0.05
Valor diario afectación (balboas/día) valor del tiempo en minuto*total del tiempo	360	561

Variable	Cantidad (Sin proyecto)	Cantidad (Con Proyecto)
Costo de tiempo de espera (balboas/año) Valor diario de la afectación *261	93,960	146,421
Costo incremental	52,461	

Nota: El salario mínimo por hora corresponde a B/.3.27.

Generación de malos olores por deficiencias en el mantenimiento de las conexiones al sistema de alcantarillado sanitario

La literatura plantea que las externalidades generadas por malos olores se relacionan con la salud de la población por medio de: disminución del apetito, náuseas, dolor de cabeza, reducción del consumo de agua y vómitos (Stellacci et al. 2010).

Para la valorización monetaria se tomó en cuenta el gasto que enfrentan las personas por migraña (tipo de dolor de cabeza que puede ocurrir con síntomas como nausea y vómitos), como consecuencia de la generación de malos olores. Estos gastos vienen dados por el costo de medicamentos de las personas para mitigar o eliminar la migraña.

En el 2014, el Instituto Conmemorativo Gorgas realizó una encuesta de gasto en medicamentos, según tipo de enfermedades. Para la migraña, el gasto anual por persona se situó en B/.25.90.

Tabla 85. Gasto de medicamentos por tipo de enfermedades

Tipo de enfermedad	Gasto (Balboas)
Afecciones respiratorias	17.33
Fiebre	20.21
Alergias	21.44
Colesterol alto	22.50
Obesidad	25.00
Migraña	25.90
Cáncer	30.00
Gripe o tos	30.10
Renales	35.00

Tipo de enfermedad	Gasto (Balboas)
Vitaminas	35.30
Hepáticas	36.70
Piel	37.20
Tiroides	45.00
Ulceras o gastritis	51.00
Otras afecciones	54.30
Problemas de la vista	60.00
Articulaciones	61.00
Presión alta o circulatorios	77.00
Diarreas o estomacales	96.80
Diabetes	96.81

Fuente: Instituto Conmemorativo Gorgas.

El gasto anual por B/.25.90 reportado en la encuesta del Instituto Conmemorativo Gorgas, fue valorado a precios de 2014, razón por la cual se realizó una actualización por medio del IPC, mediante la siguiente ecuación:

$$Valor\ ajustado\ 2023 = Valor_{año2014}\left(\frac{IPC_{2023}}{IPC_{2014}}\right)$$

Los precios actualizados para el gasto anual en medicamentos por migraña se sitúan en B/.27.64 por persona.

Tabla 86. Valorización monetaria del impacto

Variable	Valores
Hogares a considerar	96
Personas por vivienda	4
Total de personas	384
Porcentaje de afectación	2.5%
Población a considerar	10
Gasto anual en medicamentos (balboas/persona/año)	27.64
Gasto monetario anual (balboas)	**276.40**

Fuente: Elaboración propia.

10.2. Valoración monetaria de los impactos sociales (beneficios y costos sociales), describiendo las metodologías o procedimientos utilizados

La siguiente tabla presenta los impactos positivos y negativos (sociales), que fueron seleccionados para la valorización monetaria.

Tabla 87. Impactos sociales sujetos a valorización monetaria

Impacto	Fase	Signo
Generación de empleo, de mano de obra calificada y no especializada	Construcción y Operación	Positivo
Contribución a la economía local	Construcción	Positivo
Creación de espacios comerciales	Operación	Positivo

Fuente: Elaboración propia.

Generación de empleo, de mano de obra calificada y no especializada

En la etapa de construcción y operación se generarán plazas de trabajo necesarias para la economía de la provincia de Panamá, que a la vez contribuirán a cubrir el actual déficit que atraviesan los distintos programas de la Caja de Seguro Social de Panamá.

Por otro lado, en la evaluación económica de proyecto es importante evitar la doble contabilidad que lleven a flujos económicos sobreestimados. En el caso de la generación de empleos, la mano de obra corresponde un costo para el inversionista (incorporado en la inversión, mantenimiento y operación), y un beneficio para el trabajador por pago a su trabajo en concepto de salarios.

Alternativamente, para valorar la externalidad positiva asociada a la generación de empleo, se estimó el trabajo no contemplado en los flujos financieros del inversionista. En tal sentido, se valorizó el empleo inducido que se genera por la venta de comida en la etapa de construcción y operación.

Tabla 88. Valorización Monetaria, empleo inducido (etapa construcción)

Variables	Cantidades
Número de trabajadores a considerar	100

Variables	Cantidades
Demanda total de comida (platos/ persona/día)	100
Porcentaje de comida preparada en casa	75%
Porcentaje de comida comprada en la calle	25%
Compra diaria de comida (platos/persona/día)	25
Precio de la comida (Balboas/plato)	5.00
Costo de preparación de la comida (Balboas/plato)	2.25
Margen bruto (Balboas/plato)	2.75
Beneficio por venta de comida (Balboas/día)	68.75
Beneficio económico (Balboas/año), se consideró 345 días	**23,718**

Nota: Se consideró solo el almuerzo.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 89. Valorización monetaria, empleo inducido (etapa operación)

Variables	Cantidades
Número de trabajadores a considerar (locales comerciales/ administración/ mantenimiento)	50
Demanda total de comida (platos/persona/ día)	50
Porcentaje de comida preparada en casa	75%
Porcentaje de comida comprada en la calle	25%
Compra diaria de comida (platos/persona/día)	12
Precio de la comida (balboas/plato)	5.00
Costo de preparación de la comida (balboas/plato)	2.25
Margen bruto (balboas/plato)	2.75
Beneficio por venta de comida (Balboas/día)	33.00
Beneficio económico (Balboas/año), se consideró 345 días	**11,385**

Nota: Se consideró solo el almuerzo.

Fuente: Elaboración propia.

Contribución a la economía local

La técnica ideal para estimar el dinamismo entre las diferentes actividades que se relacionarán con la inversión del proyecto es mediante el cálculo de matrices insumos – producto.

El siguiente cuadro presenta una típica matriz insumo-producto donde el objetivo es estimar las relaciones del proyecto de inversión entre los demás sectores de la economía.

Tabla 90. Matriz insumo - producto

Matriz insumo-producto						
	s_1	s_2	...	s_n	DF	VBP
s_1	x_{11}	x_{12}		x_{1n}	Y_1	X_1
s_2	x_{12}	x_{22}		x_{2n}	Y_2	X_2
. .						
s_n	x_{n1}	x_{n2}		x_{nn}	Y_n	X_n
VA	VA_1	VA_2		VA_n		
VBP	X_1	X_2		X_n		$\sum X$

Fuente: Datos INEC.

El cuadro anterior se pude expresar como un sistema de ecuaciones, donde:

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + \cdots + x_{1n} + Y_1 = X_1 \\ x_{21} + x_{22} + \cdots + x_{2n} + Y_2 = X_2 \\ . \\ . \\ x_{n1} + x_{n2} + \cdots + x_{nn} + Y_n = X_n \end{cases}$$

Calcular estas relaciones de compra y venta del proyecto (hacia adelante y hacia atrás), que se darían entre los diferentes sectores locales y nacionales, por medio de la metodología insumo-producto, conllevaría a un elevado costo privado para el promotor. Razón por la cual, para los fines del presente capítulo, se utilizará indicadores sectoriales nacionales que han sido estimados bajo la misma metodología (insumo-producto), pero en un contexto nacional.

Según un estudio del SENACYT, el sector de la construcción se ubica en el cuarto lugar como unos de los sectores productivos que mayor impacto tiene en la producción de la economía panameña ante un aumento de la demanda final de sus productos, de tal manera que, por cada balboa de incremento en la demanda final del sector, se generan en la economía 1.64 Balboas.

Tabla 91. Multiplicadores de la economía panameña

Sector económico	**Multiplicador total (Balboas)**
Ganadería	1.78
Industria de Alimentos	1.73
Hoteles y Restaurantes	1.70
Construcción	1.64
Plataforma Financiera	1.62
Electricidad y Agua	1.58
Servicios sociales y personales	1.49
Pesca	1.46
Plataforma logística	1.45
Administración pública	1.44
Comercio	1.41
Agricultura	1.34
Minería	1.33
Actividades inmobiliarias	1.28
Silvicultura	1.23
Industria del cemento, otros	1.09

Fuente: Elaboración propia, con datos de INEC.

Según la encuesta de construcciones del INEC-Panamá, el corregimiento de Bella Vista ocupó el tercer lugar en el total de área construida en la provincia de Panamá. Es considerada unos de los sectores geográficos que mayor aporta al sector de la construcción en la provincia de Panamá.

Tabla 92. Construcciones particulares en la provincia de panamá, por corregimiento, Año 2022

Corregimiento	Área construida (m^2)
Pacora	187,957
Juan Díaz	184,035
Bella Vista	121,682
Las Garzas	68,842
24 de diciembre	35,885
Las Mañanitas	31,829
Ancón	31,550
Pueblo Nuevo	28,464
San Francisco	23,923
Ernesto Córdoba Campos	21,961
Alcalde Díaz	21,391
Tocumen	17,693
Betania	16,964
Caimitillo	13,941
Pedregal	13,355
Las Cumbres	10,885
San Felipe	7,363
Parque Lefevre	7,237
Don Bosco	2,010
Rio Abajo	1,961
Chilibre	1,598
Calidonia	74

Fuente: Encuesta de Industria de la Construcción INEC Panamá.

Finalmente, en base al multiplicador de la inversión, se estimó el valor monetario del presente impacto:

Tabla 92. Valorización monetaria del impacto

Variables	Valores
Inversión total (Balboas)	51,457,714
Insumos y servicios nacionales (50% de la Inversión)	25,728,857
Multiplicador (Balboas)	1.64
Valor económico (Balboas)	42,195,325

Fuente: Elaboración propia.

Los B/.42,194,882 de dinamismo total, se distribuirá de la siguiente manera: Para el primer año un 50%, segundo un 25% y para el tercero un 25%.

Tabla 94. Tratamiento del impacto en los flujos

Parámetros	Cantidad (balboas)
Contribución total	**42,195,325**
Año 1 del flujo económico (50%)	21,097,662
Año 2 del flujo económico (25%)	10,548,831
Año 3 del flujo económico (25%)	10,548,831

Fuente: Elaboración propia.

Creación de espacios comerciales

La creación de espacios comerciales puede traer beneficios para los residentes debido a que les ahorra tiempo de movilización (dependiendo de los productos que se comercializarán en dichos locales). Por otra parte, también se generará un incremento del ingreso de la municipalidad, en concepto de impuestos por la entrada en operación de estos espacios comerciales (comercio al por menor). Tomando en cuenta que los impuestos, en la evaluación económica-social de proyectos son transferencia entre diferentes sectores, para permitir introducirlos en el flujo económico-social como beneficios económicos, deberán ser restados del flujo de costo de operación del inversionista, evitando la doble contabilidad. De forma tal que, en los costos de operación anual del proyecto que se presentará más adelante, no se consideren estos impuestos, ya que serán contabilizados como beneficios económicos, evitando doble contabilidad en el flujo económico.

Tabla 95. Valoración monetaria del impacto

Variable	Cantidad
Impuestos mensuales	B/.50.00
Impuesto anual	B/.600.00
Número de espacios comerciales	3
Beneficio por estos espacios comerciales	B/.1,800.00

Fuente: Elaboración propia.

10.3. Incorporación de los costos y beneficios financieros, sociales y ambientales directos e indirectos en el flujo de fondos de la actividad, obra o proyecto

Para la construcción del flujo de fondo económico-ambiental, se establecieron los siguientes parámetros:

- El horizonte de evaluación corresponde a 8 años.
- El flujo económico privado se refiere los beneficios y costos desde la perspectiva de un proyecto puro (costo de inversión, ingresos por ventas, costos de operación, mantenimiento y gestión ambiental).
- Se incluye los beneficios y costos de los valores monetarios calculados para los impactos ambientales y sociales.
- No se incluye costos asociados al financiamiento de activos (amortización e interés de la deuda), depreciación de activos, valor de rescate, amortizaciones sobre activos nominales, ventas de activos, recuperación del capital de trabajo u otros que tienen la función de escudo fiscal.
- Desde la perspectiva de la teoría económica, no se incorpora al flujo económico los impuestos y subsidios, ya que representan transferencia entre sectores de la economía nacional (Metodología del Ministerio de Economía y Finanzas de Panamá, CEPAL, Banco Mundial).
- En la evaluación económica de proyectos, los costos privados de inversión, operación y mantenimiento, son ajustados por precios sociales (precios sombra). Generalmente estos precios son publicados por las autoridades económicas de los países (Ministerio de Economía o Desarrollo Social). En Panamá, estos precios no están calculados (Precio social del tiempo, precio de los insumos importados,

otros); por lo tanto, en el presente capítulo no se incorporará correcciones o ajustes por precios sociales.

Indicadores de rentabilidad económica-ambiental a utilizar en el presente capítulo

Desde el contexto privado como social existen criterios para concluir si conviene o no realizar un proyecto de inversión. En la evaluación económica-social se utilizan criterios similares a los indicadores que generalmente se emplean en la evaluación privada; no obstante, la diferencia radica en que la evaluación económica analiza si a la sociedad le conviene o no realizar el proyecto; mientras que, en la evaluación privada interesa analizar la rentabilidad individual (inversionista).

En este sentido, los criterios para determinar la viabilidad del proyecto en términos socioeconómicos serán:

Valor Presente Neto Económico (VPNE): Es el valor actualizado de todos los flujos de beneficios netos incluyendo la inversión (flujo de caja económico: beneficios – costos), actualizada con una tasa de descuento. Se representa con la siguiente ecuación:

$$VPNE = \sum_{t=1}^{n} \left(\frac{FNE_t}{(1+r)^t} \right)$$

Donde: t= año; FNE= Flujo neto económico del año t; r= Tasa de descuento social.

Tabla 96. Criterios de decisión

Criterios	Decisión
VPNE > 0	Conviene realizar la inversión
VPNE = 0	Resulta indiferente invertir
VPNE< 0	No conviene realizar la inversión

Fuente: Elaboración propia.

Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE): Se define como aquella tasa de descuento que iguala al VPNE a cero.

Expresada mediante la siguiente ecuación:

$$VPNE = \sum_{t=1}^{n} \left(\frac{FNE_t}{(1+TIRE)^t} \right) = 0$$

La TIRE (o la TIR en evaluación privada) tiene interpretación económica cuando se trata de un proyecto bien comportado. Un proyecto bien comportado es aquél que solo presenta un solo cambio de signo en sus flujos. Por ejemplo:

Tabla 97. Proyectos según cambio de signo en los flujos

Proyecto	Inversión	Flujo 1	Flujo 2	Flujo 3	Flujo 4	Flujo 5	Cambios de signo
A	Signo -	Signo +	Signo +	Signo +	Signo +	Signo +	**1**
B	Signo -	Signo -	Signo +	Signo +	Signo +	Signo +	**1**
C	Signo -	Signo +	Signo +	Signo +	Signo -	Signo -	**2**
D	Signo -	Signo +	Signo -	Signo +	Signo +	Signo -	**4**
E	Signo -	Signo -	Signo -	Signo +	Signo +	Signo +	**1**

Fuente: Rodrigo Estévez Nemirovsky. Universidad Santiago de Chile. Material docente de Cursos de Evaluación de proyectos.

Por lo tanto, si el proyecto solo presenta un solo cambio de signo en el flujo, existirá una única tasa interna de retorno. Más de dos cambios de signo, el proyecto tendría múltiples tasa interna y retorno.

Si al actualizar el flujo económico-ambiental se obtiene una TIRE superior a la tasa social de descuento (definida más abajo), el proyecto es viable para la sociedad. Por el contrario, una TIRE inferior a la tasa de descuento, resulta no conveniente realizar el proyecto de inversión.

Tasa social de descuento

Desde el punto de vista privado, la tasa de descuento (TD), conocida también como el costo de oportunidad del capital, se define como la rentabilidad que entrega el mejor uso alternativo del capital. Luego, el costo de oportunidad relevante para una inversión es la

rentabilidad que ofrece el capital invertido en el mejor uso alternativo, para el mismo nivel de riesgo (Bargsted 2015).

Desde la perspectiva socioeconómica, la tasa de descuento se le agrega el término "social" (tasa social de descuento). En la República de Panamá, los proyectos de inversión de la Autoridad de Canal de Panamá (ACP), actualizan sus flujos netos por medio de la tasa social de descuento, donde:

$$\mathbf{T_D} = \left[\frac{\mathbf{C}}{\mathbf{A}} * \mathbf{R_C} + \frac{\mathbf{D}}{\mathbf{A}} * \mathbf{R_D} * (\mathbf{1} - \mathbf{t}) \right] \pm \mathbf{R_I}$$

Definida por:

$\mathbf{T_D}$ = Costo Promedio Ponderado de Capital de la ACP

$\mathbf{A}$ = Valor del capital + valor de la deuda = Valor de los activos

$\mathbf{C/A}$ =Valor del Capital/Valor de los activos

$\mathbf{D/A}$ =Valor de la deuda/Valor de los activos

$\mathbf{R_D}$ = Costo de la deuda

$\mathbf{t}$ = Tasa de impuestos

$\mathbf{R_I}$ = Prima de riesgo acorde a la categorización del proyecto

$\mathbf{R_C}$ = Costo de los recursos propios de la ACP, estimado bajo el modelo CAPM

En el mismo orden, el costo de los recursos propios de la ACP es estimado bajo el modelo de precios de bienes de capital (CAPM), dado por la siguiente fórmula:

$$\boldsymbol{R_C} = \boldsymbol{R_F} + \boldsymbol{\beta} * (\boldsymbol{E}[\boldsymbol{R_M}] - \boldsymbol{R_F} + \boldsymbol{R_P})$$

Donde:

$\mathbf{R_F}$ = Tasa libre de riego, equivalente al bono de Tesoro de los EEUU

$\boldsymbol{\beta}$= Medida de riesgo sistemático de las empresas/negocios similares

$\boldsymbol{E}[\boldsymbol{R_M}]$ = Rendimiento promedio del índice S&P 500 u otro relevante del mercado

$\mathbf{R_F}$ = Prima de riesgo país o margen del rendimiento del bono Panamá sobre el Tesoro de EEUU con base al plazo de inversión.

Por otra parte, los proyectos de inversión del sector público de Panamá (agricultura, vivienda, carretera, otros); según el banco de proyectos (SIPROY-MEF), utilizan una tasa social de descuento del 12%, para actualizar los flujos de beneficios y costos de los diferentes perfiles de proyectos institucionales.

Relación Beneficio/Costo

El indicador beneficio/costo se define como el cociente de los valores actuales de beneficios y costo del proyecto de inversión. La regla de decisión es si el beneficio/costo es superior a uno, los beneficios del Proyecto son superiores a sus costos en valor actual, por lo que el proyecto cuenta con viabilidad socioeconómica.

$$RBC = \frac{\sum_t^n 1\, BENEFICIOS_t/(1+r)^t}{\sum_t^n 1\, COSTOS_t/(1+r)^t}$$

Tabla 98. Flujo económico-Ambiental

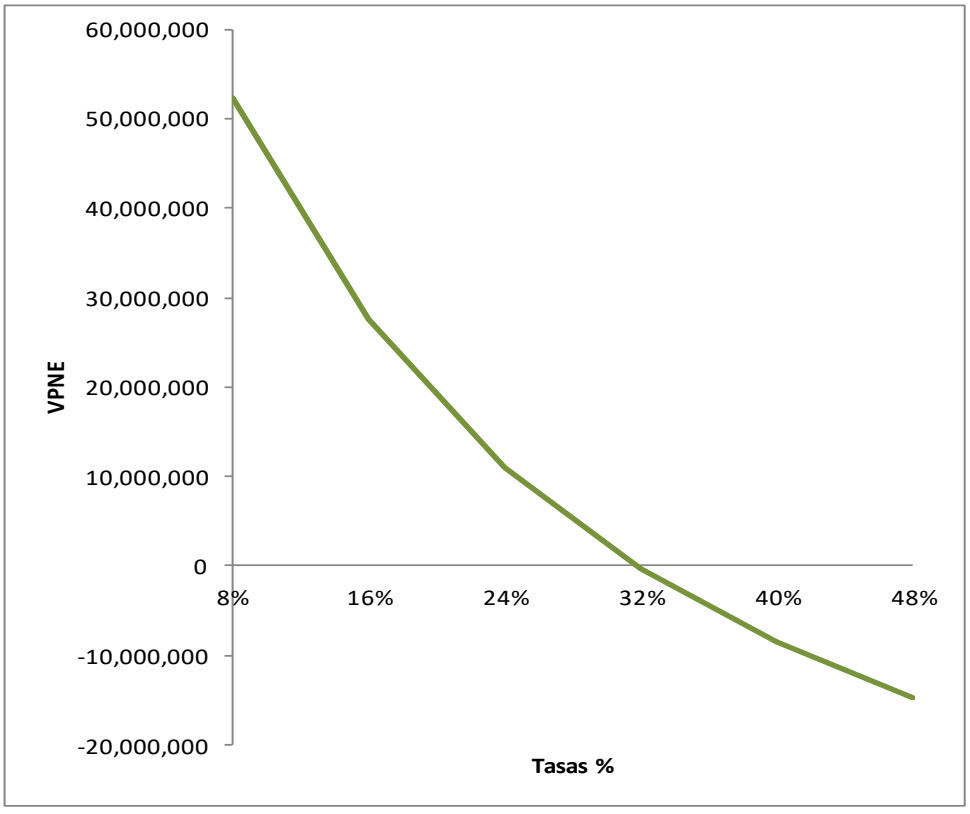
Detalle	Horizonte de evaluación								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Beneficios									
Ingresos				17,450,000	17,450,000	17,450,000	17,450,000	17,450,000	17,450,000
Generación de empleo, de mano de obra calificada y no especializada		23,718	23,718	11,385	11,385	11,385	11,385	11,385	11,385
Contribución a la economía local.		21,097,662	10,548,831	10,548,831					
Creación de espacios comerciales				1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Beneficios Totales	**0**	**21,121,380**	**10,572,549**	**28,012,016**	**17,463,185**	**17,463,185**	**17,463,185**	**17,463,185**	**17,463,185**
Costos									
Costo de inversión	51,457,714								
Costo de operación y mantenimiento				500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000
Costo de la gestión ambiental		30,042	30,042	19,021	19,021	19,021	19,021	19,021	19,021
Cambios en la calidad del suelo por residuos sólidos no peligrosos		781	781	781	781	781	781	781	781
Proliferación de vectores (mosquitos, ratas u otros)		2,544	2,544	0	0	0	0	0	0
Aumento provisional en el nivel de ruido en el área del proyecto		1,981	1,981	1,981	1,981	1,981	1,981	1,981	1,981
Generación de partículas suspendidas en el área del proyecto		1,628	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628
Aporte de gases de combustión		187	187						
Cambios en la calidad del suelo por posibles derrames		9,555	9,555						
Eliminación de la cobertura vegetal		637	637	637	637	637	637	637	637
Afectación de especies de flora y fauna		1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440
Disminución de hábitat		294	294	294	294	294	294	294	294
Afectación a los colaboradores por exposición a diferentes agentes físicos, químicos y mecánicos		141	141	141	141	141	141	141	141
Aumento del número de vehículos en el área				52,461	52,461	52,461	52,461	52,461	52,461
Generación de malos olores por deficiencias en el mantenimiento de las conexiones al sistema de alcantarillado sanitario				276	276	276	276	276	276
Costos totales	**51,457,714**	**49,230**	**49,230**	**578,660**	**578,660**	**578,660**	**578,660**	**578,660**	**578,660**
Flujo neto	**-51,457,714**	**21,072,150**	**10,523,319**	**27,433,356**	**16,884,525**	**16,884,525**	**16,884,525**	**16,884,525**	**16,884,525**

Tabla 99. Resultados desde la perspectiva Económica-Ambiental

Indicadores	Resultados	Interpretación
VPNE (evaluado a una tasa social de descuento del 12%), perspectiva económica-ambiental.	B/.38,594,810	El proyecto arroja un VPNE mayor que cero; por lo tanto, le conviene al inversionista y a la sociedad ejecutar el proyecto.
Razón Beneficio/Costo. Perspectiva económica-ambiental.	B/.1.72	Por cada B./1.00 que se generan de costos, se obtiene B/.1.72 de beneficios, por lo que conviene realizar la inversión.
TIRE, perspectiva económica-ambiental.	32%	La TIRE es superior a la tasa social de descuento; por tanto, es viable realizar el proyecto (32% > 12%).

Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 2. Perfil del VPNE



Fuente: Elaboración propia.

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

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

Nombre	Profesión	Función	Firma
Consultores			
Jhoana De Alba C.I.P. 3-713-456 IRC-049-08	Bióloga con orientación en Biología Animal	Coordinadora del Proyecto y encargada de la línea base ambiental	
Roy Quintero C.I.P. 8-761-201 IRC-009-09	Biólogo con orientación en Biología Ambiental	Control de calidad	
Ceferino Villamil C.I.P. 8-309-680 DEIA-IRC-034-2019	Lic. en Contabilidad con Énfasis en Costos	Descripción de los costos de la gestión ambiental y análisis de externalidades	

Número de registro de la empresa consultora

Empresa: Corporación de Desarrollo Ambiental, S.A.

Registro: IAR-098-99

Representante Legal: Ceferino Villamil

NOTARÍA CUARTA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ R.C.S. - 2 PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Yo, **LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR**, Notario Público Cuarto del Circuito de Panamá, con Cédula No. 4-157-725

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad de la (s) persona (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) En virtud de identificación que se me presentó. (Art. 1736 C.C., Art. 835 C.J.)

Panamá, 19 DIC 2024

Testigos Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Cuarto

NOTARÍA CUARTA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ R.C.S. - 1 PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

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

Nombre	Profesión	Función	Firma
Personal de apoyo			
Alvaro Brizuela C.I.P. PE-6-170	Lic. en Antropología	Apoyo en los aspectos arqueológicos	
Gustavo Leal C.I.P. 8-400-627	Lic. en Antropología	Apoyo en los aspectos socioeconómicos	

NOTARÍA CUARTA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
R.C.S. - 2
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Yo, **LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR**, Notario Público Cuarto del Circuito de Panamá, con Cédula No. 4-157-725

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad de la (s) persona (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) En virtud de identificación que se me presentó. (Art. 1736 C.C., Art. 835 C.J.)

Panamá, 19 DIC 2024

Testigos

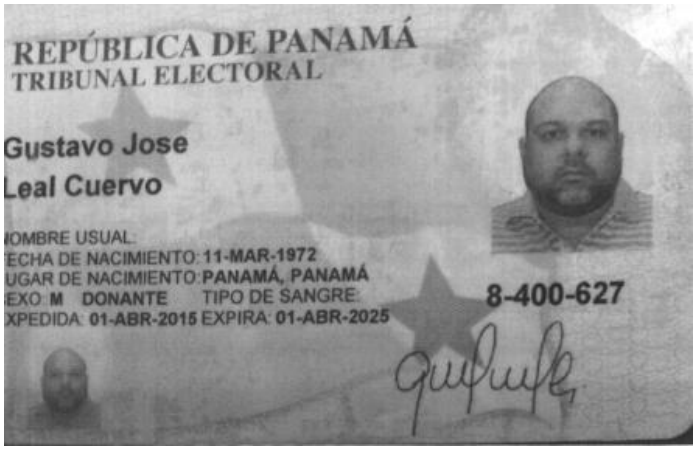
Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Cuarto

NOTARÍA CUARTA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
R.C.S. - 1
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Copias simples de las cédulas del personal de apoyo





12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- El proyecto "MOVA" se ajusta al tipo de uso de suelo con el que cuenta los cuatro (4) lotes propuestos para el desarrollo de la obra.
- Los niveles de ruido, vibraciones y calidad del aire en el área están influenciados, principalmente, por el paso de vehículos por las vías adyacentes a la obra. Para la ejecución del proyecto se requiere de equipos y maquinaria que, por los trabajos propios de la construcción, pueden aumentar, de manera temporal, estos parámetros.
- A pesar de que se requiere la corta de la vegetación existente en el área, esta corresponde principalmente a plantas de uso ornamental y frutal; y no se registraron especies de fauna que requieran un manejo especial, por lo que no se estiman afectaciones a la diversidad biológica del área. Sin embargo, se han establecido medidas para mitigar las afectaciones por la pérdida del hábitat.
- Durante el levantamiento de la línea base ambiental se registraron diez (10) especies de aves y una (1) especie de reptil. Ninguna de las especies registradas se encuentra en listas de conservación especial.
- Las fuentes hídricas más cercanas al área de construcción se ubican a más de 300 m, por lo que no se ha determinado impactos potenciales sobre el recurso agua existente en la zona.
- Desde la perspectiva del componente cultural no se identificó algún elemento o bien patrimonial que pudiese resultar afectado o impactado por la realización del proyecto propuesto.
- De acuerdo con el análisis de los resultados de la participación ciudadana, el 73.96% de los encuestados manifestó que está de acuerdo con la ejecución del proyecto y solo el 26.04% manifestó no estar de acuerdo con su desarrollo.

Recomendaciones

- Implementar las medidas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental que se describen en el presente estudio.

- Mantener comunicación con la Junta Comunal de Bella Vista y los residentes del área, para que estén informados sobre los avances que se den de la obra.
- En caso de que ocurran modificaciones al diseño del proyecto se deberá notificar a la Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana.
- Revisar las medidas de mitigación, control y compensación señaladas en la Resolución que aprueba el EsIA, para que se ejecuten en el momento en que así sean requeridas.

13. BIBLIOGRAFÍA

- ANAM (Autoridad Nacional del Ambiente). (1998). Ley 41 del 1 de julio de 1998. Ley General del Ambiente de la República de Panamá. 50 p.

- ANAM (Autoridad Nacional del Ambiente). (2010). Atlas Ambiental de la República de Panamá.

- American Ornithologists' Union. (1998). *Check-list of North American Birds*. American Ornithologists' Union.

- Balsa, J. (2021). *Urbanización y expansión en América Latina: El caso de Panamá*. Editorial Panameña.

- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). Programa de espacios educativos y calidad de los aprendizajes - PN-L1064. Gestión de riesgo en proyectos.

- Bingman, V. P., & Hough, G. E. (2001). *Spatial cognition and navigation in pigeons*. Behavioral and Brain Sciences. Este artículo explora las capacidades cognitivas de navegación de las palomas, incluyendo su uso de señales visuales y magnéticas.

- Carrasquilla, L. (2006). *Árboles y Arbustos de Panamá*. Editora Novo Art, Ciudad de Panamá. 479 pp.

- Castro, R. & K. Mokate. (1998). *Evaluación Económica y Social de Proyectos de Inversión*. Editorial Alfaomega.

- Conesa F. V. (2010). “Guía Metodología para la Evaluación del Impacto Ambiental” 4ta. edición. Madrid. Páginas 235- 253. https://tramites.css.gob.pa/dialogo/doc/55.pdf.

- Correa, M.D., C. Galdames y M.S. de Stapf. (2004). *Catálogo de Plantas Vasculares de Panamá*. Editora Novo Art, S.A., Ciudad de Panamá. 599 pp.

- Croat, T.B. (1978). *Flora of Barro Colorado Island*. Stanfort University Press, Stanford, California, Estados Unidos. 943 pp.

- De Sedas A., Hernández F., Carranza R., Correa M., Stapf M., 2010. *Guía de Árboles y Arbustos del Campus Dr. Octavio Méndez Pereira, Universidad de Panamá*. Hecho en Costa Rica por la Editora INBio.

- Dickinson, E. C. (ed.). 2003. The Howard and Moore, complete checklist of the birds of the world, tercera edición. Princeton University Press, New Jersey. 1039 p.

- eBird (2024). *Turdus grayi* description. https://ebird.org/species/clcrob?siteLanguage=es_PA

- ESRI. (2024). Formaciones Geológica en el Istmo de Panamá. https://storymaps.arcgis.com/stories/f7f1d5ce827744ec9e4acb96fd223b22

- ETESA. (1999). Mapa Hidrogeológico de Panamá. Texto Explicativo. https://www.imhpa.gob.pa/uploads/documentos/Nota_Explicativa_Hidrogeologico.pdf

- Friedmann, H., Griscom, L., & Moore, R. T. (1950). *Distributional Checklist of the Birds of Mexico*. Smithsonian Institution.

- Gentry, A.H. (1993). *A Field Guide to the Families of Woody Plants of Northwest South America Conservation International*. Conservation International, Wshington, United States. 895 pp.

- Gómez, M., & López, A. (2020). *Impactos ambientales de la construcción urbana: Evaluación y gestión*. Revista de Medio Ambiente, 15(2), 45-62.

- Hardoy J, Romero-Lankao P. (2011). Latin American cities and climate change: challenges and options to mitigation and adaptation responses. Current Opinion in Environmental Sustainability 3(3) 158-163.

- Hilty, S. L., & Brown, W. L. (1986). *A Guide to the Birds of Colombia*. Princeton University Press.

- IMHPA (Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá). Sin fecha (*sf*). Descripción general del clima en Panamá. https://www.imhpa.gob.pa/es/.

- Instituto Nacional de Estadística y Censo, XII Censo de la población y VIII de vivienda, Indicadores de la población, década 2020. Instituto Nacional de Estadística y Censo. Contraloría General de la República de Panamá. Website: https://www.inec.gob.pa/publicaciones/Default3.aspx?ID_PUBLICACION=1199&ID_CATEGORIA=19&ID_SUBCATEGORIA=71.

- IPCC, 2018: Anexo I: Glosario [Matthews J.B.R. (ed.)]. En: Calentamiento global de 1,5 °C, Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global de 1,5 ºC con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, en el contexto del reforzamiento de la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, el desarrollo sostenible y los esfuerzos por erradicar la pobreza [Masson-Delmotte V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor y T. Waterfield (eds.)].

- Isler, M. L. y P. R. Isler. 1987. The tanagers: natural history, distribution and identification. Smithsonian Institution Press, Washington, D. C. 404 p.

- King, D. T., & Adams, R. W. (1992). Sedimentary processes in the Panama Canal Zone. Sedimentary Geology, 79(1), 35-46.

- Kirk, D. A., & Houston, D. C. (1996). *Vultures: Their Biology and Conservation*. Academic Press. Este libro proporciona información exhaustiva sobre la biología, comportamiento y conservación de los buitres, incluyendo el Coragyps atratus.

- MEF a (Ministerio de Economía y Finanzas). Sin fecha (*sf*). Atlas social de Panamá. Migración interna reciente en Panamá. 28 pp. https://www.inec.gob.pa/redpan/sid/docs/documentos%20tematicos/Atlas%20social%20de%20Panama/13%20-%20Migracion%20interna%20reciente%20en%20Panam%C3%A1.pdf.

- MEF b (Ministerio de Economía y Finanzas). Sin fecha (sf). Atlas Social de Panamá. Desocupados de acuerdo al nivel de estudios. 29 pp. https://www.inec.gob.pa/redpan/sid/docs/documentos%20tematicos/Atlas%20social%20de%20Panama/10%20-%20Desocupados%20de%20acuerdo%20con%20el%20nivel%20de%20estudios.pdf.

- MEF (Ministerio de Economía y Finanzas). (2023). Inventario de las incidencias de los desastres en la República de Panamá. 135 pp. https://www.mef.gob.pa/wp-content/uploads/2023/06/Inventario-de-los-Desastres-2023.pdf.

- Ministerio de Ambiente. (2018). *Ley General del Ambiente*. Recuperado de https://www.miambiente.gob.pa

- Ministerio de Ambiente. (2022). Escenarios de Cambio Climático, 2030- 2050- 2070, Primera Fase. Panamá.

- Ministerio de Ambiente. (2023). *Decreto Ejecutivo 1 de 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.

- Ministerio de Ambiente. (2024). *Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024*.

- Parker, W. S., & Schwenk, K. (1991). *The Adaptive Significance of Color and Pattern in Anolis Lizards*. In *Ecology of the Anoles*. Springer.

- Pérez R.A., 2008. *Árboles de los bosques del Canal de Panamá*. Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, Panamá. 466 pp.

- Project Management Institute. (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)* (6th ed.). Project Management Institute.

- Ramírez, F. (2023). *Metodología para estudios de impacto ambiental en proyectos de construcción*. Editorial Ecológica.

- Ridgely, R. S., & Greenfield, P. J. (2001). *The Birds of Ecuador, Volume 1: Status, Distribution, and Taxonomy*. Cornell University Press.

- Satterthwaite, D. (2009) The Implications of Population Growth and Urbanization for Climate Change. Environment and Urbanization, 21, 545-567.

- Snow, D. W., & Perrins, C. M. (1998). *The Birds of the Western Palearctic: Volume I: Non-Passerines*. Oxford University Press.

- Stotz, D. F., Fitzpatrick, J. W., Parker, T. A., & Moskovits, D. K. (1996). *Neotropical Birds: Ecology and Conservation*. University of Chicago Press.

- Tommasi, M. s.f. Geología y geomorfología de la ciudad de Panamá. https://geotecniafacil.com/geologia-ciudad-panama/

- UNESCO. (2015). *Educación para el desarrollo sostenible*. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org

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 y Copia de cédula del promotor

LICENCIADA GRACIELA PALACIOS, DIRECTORA NACIONAL, DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, MINISTERIO DE AMBIENTE, E. S. D.:

Por este medio yo, **EDUARDO EZRA GATENO HAFEITZ**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal 8-274-338, actuando en nombre de la empresa **O 57, CORP.** (en adelante Promotor), debidamente registrada al Folio N° 155743990 de la Sección Mercantil del Registro Público; concurren ante su despacho y con el debido respeto.

EXPONEN:

1. Domicilio detallado donde se recibe notificaciones: Ciudad de Panamá, Punta Pacífica, Grand Plaza, Piso 4, oficina de Pacific Developers. Las notificaciones se recibirán a través de **EDUARDO EZRA GATENO HAFEITZ**, quien es localizable al teléfono 209-3600 y por correo electrónico e.gateno@pacificdeveloperspanama.com.

2. Datos de inscripción en el Registro Público: La empresa **O 57, CORP.** se encuentra inscrita al **Folio N° 155743990** y la representación legal la ejercerá **EDUARDO EZRA GATENO HAFEITZ.**

3. Nombre y localización de la actividad, obra o proyecto objeto del estudio: El nombre del proyecto, objeto del estudio, es "**MOVA**". El proyecto se localizará en las **Fincas** con **Folio 29028** (propiedad de CCB Trust Corp.), **27313** (propiedad de Bienes Raíces Arauca, S.A.), **27920** (propiedad de CCB Trust Corp.) y **32493** (propiedad de Donmoi, S.A.), ubicadas en el corregimiento de Bella Vista, distrito de Panamá y provincia de Panamá.

4. La categoría del Estudio de Impacto Ambiental: Categoría II.

5. Cantidad de páginas que lo conforman: 962

6. Datos de los consultores del Estudio de Impacto Ambiental (persona natural y/o jurídica) que elaboraron el estudio: La persona jurídica que elaboró el Estudio de Impacto Ambiental es la empresa Corporación de Desarrollo Ambiental, S.A. (CODESA), debidamente inscrita en el registro de consultores ambientales del Ministerio de Ambiente con la Idoneidad No. IAR-098-99; y cuyo representante legal es el Sr. Ceferino Villamil, con domicilio en Ciudad de Panamá, Betania, Avenida 14B Norte, Casa 6E. CODESA es localizable a los teléfonos (507) 236-4723/4827, y dirección postal Apdo. 10530, Panamá, República de Panamá. Este estudio fue elaborado además con la participación de los siguientes consultores como responsables: Jhoana De Alba IRC-049-08, Roy Quintero IRC-009-09 y Ceferino Villamil DEIA-IRC-034-2019.

En cumplimiento de la normativa ambiental vigente hacemos entrega de la presente solicitud de evaluación, la cual acompañamos de los siguientes documentos:

- Documento impreso del Estudio de Impacto Ambiental y sus anexos.
- Dos (2) copias digitales.

Panamá, a la fecha de presentación.

EDUARDO EZRA GATENO HAFEITZ
C.I.P. 8-274-338
REPRESENTANTE LEGAL

Yo, Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista, Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad No. 8-722-2125. CERTIFICO:
Que he cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece en el documento de identidad del firmante(s) y a nuestro parecer son iguales por lo que la consideramos auténtica(s).

Panamá, 17 DIC 2024

Testigo Testigo

Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista
Notario Público Duodecimo del Circuito de Panamá

NOTARIA DUODÉCIMO DEL CIRCUITO





Yo, Lcdo. Eduardo M. Tejada M. Notario Público Duodécimo primer Suplente de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No.8-247-142

CERTIFICO

Que este documento ha sido cotejado y encontrado en todo conforme con su original.

Panamá 18 DIC 2024

Lcdo. Eduardo Manuel Tejada Magdaleno
Notario Duodécimo Primer Suplente del Circuito de Panamá

NOTARÍA DUODÉCIMO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

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

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★
MINISTERIO DE AMBIENTE

REPÚBLICA DE PANAMÁ

MINISTERIO DE AMBIENTE

Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

Nº 248906

Fecha de Emisión:	23	12	2024	Fecha de Validez:	22	01	2025
	(día / mes / año)				(día / mes / año)		

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

O 57 CORP.

Representante Legal:

EDUARDO GATENO

Inscrita

155743990-2-2023

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.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
Departamento de Tesorería

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★
MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
78124

INFORMACION GENERAL

Hemos Recibido De	O 57 CORP. / 155743990-2-2023	**Fecha del Recibo**	2024-12-23
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	**Guía / P. Aprov.**	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	**Tipo de Cliente**	CONTADO
Efectivo / Cheque		**No. de Cheque / Trx**	
	TRANSFERENCIA	1733279759	B/. 1,253.00

La Suma De MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100 B/. 1,253.00

DETALLE DE LAS ACTIVIDADES

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 1,250.00	B/. 1,250.00
1		3.5	b. Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
				Monto Total	**B/. 1,253.00**

OBSERVACIONES

CANCELA EST. DE IMPACTO AMBIENTAL CAT.2 Y PAZ Y SALVO

Día	Mes	Año	Hora
23	12	2024	08:27:00 AM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



Sello

IMP 1

14.3. Copia del certificado de existencia de persona jurídica

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS PEDRESCHI PIMENTEL
FECHA: 2024.12.19 14:41:48 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

496674/2024 (0) DE FECHA 19/12/2024

QUE LA PERSONA JURÍDICA

O 57 CORP.
TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155743990 DESDE EL LUNES, 23 DE OCTUBRE DE 2023
- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: ALBERTO ABOOD LEVY ABADI
SUSCRIPTOR: FELIPE ARTURO ESCALONA BOYD

DIRECTOR / PRESIDENTE: EDUARDO EZRA GATENO HAFEITZ
DIRECTOR / SECRETARIO: CARLOS SANTIAGO CASTILLO ARAUZ
DIRECTOR / TESORERO: ALFREDO EDUARDO GATENO ENTEBI
DIRECTOR / VICEPRESIDENTE: ANA ISABEL ARAUZ GUARDIA DE CASTILLO
DIRECTOR / VOCAL: IGNACIO MALLOL TAMAYO

AGENTE RESIDENTE: DELVALLE, ESCALONA, LEVY & CORRO

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD SERA EJERCIDA POR EL PRESIDENTE DE FORMA INDIVIDUAL Y EN SU AUSENCIA POR EL VICEPRESIDENTE.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS
EL CAPITAL SOCIAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD SERA LA SUMA DE DIEZ MIL DOLARES AMERICANOS (US$10.000.00) DIVIDIDOS EN CIEN (100) ACCIONES COMUNES, NOMINATIVAS CON UN VALOR NOMINAL DE CIEN DOLARES (US$100.00) 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 JUEVES, 19 DE DICIEMBRE DE 2024 A LAS 2:40 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404932724

14.4. Copia de certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis 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: VANESSA IVON IGLESIAS BEDOYA
FECHA: 2024.12.19 13:02:22 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 493806/2024 (0) DE FECHA 18/12/2024

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8707, FOLIO REAL Nº 29028 (F)
ESTADO DEL FOLIO: ABIERTO
UBICADO EN LOTE 5 MANZ- 23, CORREGIMIENTO PUEBLO NUEVO, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1225 m² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1225 m².
COLINDANCIAS: NOROESTE- LOTE 3 DE LA MISMA MANZANA 23 SURESTE- LOTE 7 DE LA MISMA MANZANA 23 NORESTE- LOTE 6 DE LA MISMA MANZANA 23 SUROESTE - LIMITA CALLE SAN GABRIEL MEDIDAS NOROESTE- 35MTS SURESTE 35MTS SURESTE 35MTS
CON UN VALOR DE B/.49,900.00 (CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS BALBOAS).

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

CCB TRUST CORP.(RUC 1647698-1-674992)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

DEMOLICIÓN DE MEJORAS: LA SOC. PROFESIONALES WONG TANG, S.A.DECLARA QUE LAS MEJORAS EXISTENTES QUE SE ENCUENTRAN CONSTRUIDAS SOBRE ESTA FINCA Y A QUE SE REFIERE EL ASIENTO 3 ANTERIOR,HAN SIDO DEMOLIDAS EN SU TOTALIDAD Y EN CONSECUENCIA ESTA FINCA QUEDA CONSTITUIDA POR UN LOTE DE TERRENO CON UN VALOR DE B/. 245,000.00. INSCRITO EL 09/05/2006, EN LA ENTRADA TOMO DIARIO: 2006, ASIENTO DIARIO: 59363
FIDEICOMISO: SIENDO FIDUCIARIO(S) CCB TRUST CORP.SIENDO FIDEICOMITENTE(S) INTERNATIONAL PARADISE LOGISTICS, INC. Y BENEFICIARIO(S) CREDICORP BANK S.A. CLÁUSULAS DEL FIDEICOMISO: SE CONSTITUYE EL PRESENTE FIDEICOMISO SOBRE LA PRESENTE FINCA PARA GARANTIZAR OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO ORIGINAL.OBSERVACIONES: FID-30126387. INSCRITO EL 16/05/2018, EN LA ENTRADA 196142/2018 (0)
PRÉSTAMO GARANTIZADO CON FIDEICOMISO: TIPO GARANTIA. MONTO DIEZ MILLONES CUATROCIENTOS MIL BALBOAS (B/.10,400,000.00) PLAZO 5 AÑOS, PRORROGABLES POR DOS PERIODOS ADICIONALES DE 5 AÑOS CADA UNO. TASA DE INTERÉS 5.50% ANUAL TASA EFECTIVA 5.640% ANUAL DESCRIPCIÓN: DADA EN FIDEICOMISO ESTA FINCA A FAVOR DE CREDICORP BANK, S.A. PARA GARANTIZAR EL PRESTAMO QUE CORRESPONDE A LA FICHA FID-30126387. A FAVOR DE CREDICORP BANK S.A. (RUC 37405-45-267330) DEUDOR CARLOS SANTIAGO CASTILLO MURGAS CED. 4-128-1119 LIMITACIONES DE DOMINIO SI INSCRITO AEL 16/05/2018, EN LA ENTRADA 196142/2018 (0)
MODIFICACIÓN DE FIDEICOMISO: DECLARAN EL BENEFICIARIO, EL DEUDOR, LOS FIDEICOMITENTES Y EL FIDUCIARIO QUE, POR ESTE MEDIO CONVIENEN EN CELEBRAR LA PRESENTE ADENDA AL CONTRATO DE FIDEICOMISO DE GARANTIA, PARA QUE DE AHORA EN ADELANTE, GARANTICE UNICAMENTE LAS OBLIGACIONES DE CREDITO QUE CONTRAE EL DEUDOR CON EL BANCO MEDIANTE LA PRESENTE ESCRITURA PÙBLICA, POR RAZON DEL CONTRATO DE PRESTAMO POR LA SUMA DE 11,020.000.00. PRESTAMO: 11,020.000.00PLAZO: 15 AÑOS TASA DE INTERES ANUAL: 5.5% ANUAL TASA DE INTERES EFECTIVA: 5.64048% ANUAL FID-30126387. INSCRITO EL 06/12/2022, EN LA ENTRADA 482589/2022 (0)

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

ENTRADA 197347/2024 (0) DE FECHA 17/05/2024 12:46:17 P. M. NOTARIA NO. 4 PANAMÁ. REGISTRO DEMOLICIÓN DE MEJORAS, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 19 DE DICIEMBRE DE 2024 12:56 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 1404929713

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: VANESSA IVON IGLESIAS BEDOYA
FECHA: 2024.12.23 11:28:23 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 493825/2024 (0) DE FECHA 18/12/2024

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8706, FOLIO REAL Nº 27313 (F)
ESTADO DEL FOLIO: ABIERTO
UBICADO EN LOTE 4 MANZ.23, CORREGIMIENTO BELLA VISTA, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ.
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1225 m² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1225 m².
COLINDANCIAS: NOROESTE: LIMITA CON EL LOTE NO.2 MANZANA NO.23 Y MIDE 35 METROS; SURESTE: LIMITA CON EL LOTE NO.6 MANZANA NO.23 Y MIDE 35 METROS; NORESTE: LIMITA CON CALLE SAN MIGUEL Y MIDE 35 METROS; SUROESTE, LIMITA CON EL LOTE NO.3 MANZANA NO.23 Y MIDE 35 METROS.
VALOR DEL TRASPASO: B/.650,000.00.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

BIENES RAICES ARAUCA,S.ATITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
FECHA DE ADQUISICION: 26 DE ENERO DEL 2007.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES Y LIMITACIONES DEL DERECHO DE DOMINIO: A) EN ESTE LOTE PODRA CONSTRUIRSE SOLAMENTE UNA CASA DE RESIDENCIA Y SUS CORRESPONDIENTES ANEXOS, NO SE PERMITIRAN LEVANTAR EDIFICIOS DE MADERA, NI MIXTOS, SINO DE MAMPOSTERIA, ETC. INSCRITO EL 26/09/2016, EN LA ENTRADA 426295/2016 (0)

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE BANCO GENERAL,S.A. POR LA SUMA DESEISCIENTOS CINCUENTA MIL BALBOAS (B/.650,000.00) POR UN PLAZO DE 5 AÑOS, UNA TASA EFECTIVA DE 8.39% UN INTERÉS ANUAL DE 8.25%SEGÚN CONSTA INSCRITO AL ASIENTO 1 DEL FOLIO (INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8706, FOLIO REAL Nº 27313 (F) EN LA ENTRADA NÚMERO TOMO DIARIO: 2007ASIENTO DIARIO: 14511 DE FECHA 26/01/2007. OBSERVACIONES: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS CON LIMITACION DE DOMINIO ESTA FINCA A FAVOR DEL BANCO GENERAL,S.A. CON UN PLAZO DE 5 AÑOS,INTERES 8.25% ANUAL Y EFECTIVA DE 8.39% POR LA SUMA DE B/.650,000.00..INSCRITO EL 26/09/2016, EN LA ENTRADA 426295/2016.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

ENTRADA 149501/2012 (0) DE FECHA 08/08/2012 4:17:40 P. M.. REGISTRO CANCELACION, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 23 DE DICIEMBRE DE 2024 11:23 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 1404929733

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: VANESSA IVON IGLESIAS BEDOYA
FECHA: 2024.12.23 11:36:07 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 493837/2024 (0) DE FECHA 18/12/2024

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8706, FOLIO REAL Nº 27920 (F)
ESTADO DEL FOLIO: ABIERTO
UBICADO EN CORREGIMIENTO BELLA VISTA, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ.
UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1,225m².
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORESTE: LOTE NO1 DE MANZANA 23 35MTS, SURESTE: LOTE NO 5 DE MANZANA 23 35MTS NORESTE: LOTE NO 4 MANZANA 23 35MTS, SUROESTE: CALLE SAN GABRIEL 35MTS
CON UN VALOR DE B/.2,940,000.00 (DOS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA MIL BALBOAS).

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

CCB TRUST CORP.(RUC 1647698-1-674992)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: A) EN ESTE LOTE PODRA CONSTRUIRSE SOLAMENTE UNA CASA RESIDENCIAL Y SUS CORRESPONDIENTES ANEXOS TALES COMO GARAGES TENDEDEROS, NO PERMITIENDOSE LEVANTAR EDIFICIOS DE MADERA NI MIXTOS SINO DE MANPOSTERIA, PIEDRA, BLOQUES, LADRILLOS CONCRETO. B) NO SE CONSTRUIRA A MENOS DE 8 MTS ENTRE LA LINEA MAS SALIENTE DEL EDIFICIO Y LA LINEA DE PROPIEDAD POR LADO QUE DA FRENTE A LA CALLE SAN GABRIEL, TAMPOCO SE CONSTRUIRA A MENOS DE 6MTS POR LOS LADOS DONDE COLINDA CON LOS LOTES 1 Y 4 NI A MENOS DE 3 MTS DE DISTANCIA POR EL LADO POR DONDE COLINDA CON EL LOTE NO1. INSCRITO EL 17/03/2015, EN LA ENTRADA 97585/2015 (0)
FIDEICOMISO: SIENDO FIDUCIARIO(S) CCB TRUST CORP.SIENDO FIDEICOMITENTE(S) COMERCIALIZADORA QUEEN CREEK, CORP. Y BENEFICIARIO(S) CREDICORP BANK S.A. CLÁUSULAS DEL FIDEICOMISO: SE CONSTITUYE EL PRESENTE FIDEICOMISO SOBRE LA PRESENTE FINCA PARA GARANTIZAR OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO ORIGINAL.OBSERVACIONES: FID-30126387 INSCRITO EL 16/05/2018, EN LA ENTRADA 196142/2018 (0)
PRÉSTAMO GARANTIZADO CON FIDEICOMISO: TIPO GARANTIA. MONTO DIEZ MILLONES CUATROCIENTOS MIL BALBOAS (B/.10,400,000.00) PLAZO 5 AÑOS, PRORROGABLES POR DOS PERIODOS ADICIONALES DE 5 AÑOS CADA UNO. TASA DE INTERÉS 5.50% ANUAL TASA EFECTIVA 5.640% ANUAL DESCRIPCIÓN: DADA EN FIDEICOMISO ESTA FINCA A FAVOR DE CREDICORP BANK, S.A. PARA GARANTIZAR EL PRESTAMO QUE CORRESPONDE A LA FICHA FID-30126387. A FAVOR DE CREDICORP BANK S.A. (RUC 37405-45-267330) DEUDOR CARLOS SANTIAGO CASTILLO MURGAS CED. 4-128-1119 LIMITACIONES DE DOMINIO SI INSCRITO EL 16/05/2018, EN LA ENTRADA 196142/2018 (0)
MODIFICACIÓN DE FIDEICOMISO: DECLARAN EL BENEFICIARIO, EL DEUDOR, LOS FIDEICOMITENTES Y EL FIDUCIARIO QUE, POR ESTE MEDIO CONVIENEN EN CELEBRAR LA PRESENTE ADENDA AL CONTRATO DE FIDEICOMISO DE GARANTIA, PARA QUE DE AHORA EN ADELANTE, GARANTICE UNICAMENTE LAS OBLIGACIONES DE CREDITO QUE CONTRAE EL DEUDOR CON EL BANCO MEDIANTE LA PRESENTE ESCRITURA PÙBLICA, POR RAZON DEL CONTRATO DE PRESTAMO POR LA SUMA DE 11,020.000.00 PRESTAMO: 11,020.000.00, PLAZO: 15 AÑOS TASA DE INTERES ANUAL: 5.5% ANUAL, TASA DE INTERES EFECTIVA: 5.64048% ANUAL, FID-30126387, INSCRITO EL 06/12/2022, EN LA ENTRADA 482589/2022 (0)

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO CONSTAN ENTRADAS EN PROCESO.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 23 DE DICIEMBRE DE 2024 11:29 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 1404929749

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RITA YARISETH TEJADA DOMINGUEZ
FECHA: 2024.12.23 08:49:18 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 493847/2024 (0) DE FECHA 18/12/2024

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ Código de Ubicación 8707, Folio Real Nº 32493 (F)
ESTADO DEL FOLIO: ABIERTO
UBICADO EN LOTE 6 MANZANA 23, CORREGIMIENTO PUEBLO NUEVO, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ
CON UNA SUPERFICIE DE 1225 m²
CON UN VALOR DE B/.260,000.00 (DOSCIENTOS SESENTA MIL BALBOAS)
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORESTE: EL LOTE 4 DE LA MISMA MANZANA 23 SURESTE: EL LOTE 8 DE LA MISMA MANZANA 23 NORESTE: LA CALLE SAN MIGUEL Y POR SUROESTE EL LOTE NO.5 DE LA MISMA MANZANA 23 MEDIDAS: NOROESTE: 35M, SURESTE 35M NORESTE 35M Y SURESTE 35M.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

DONMOI, S.A.TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE NO CONSTAN GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.
RESTRICCIONES: EL LOTE DE TERRENO QUE CONSTITUYE LA FINCA DE LA DERECHA QUEDA SUJETO A LAS SIGUIENTES RESTRICCIONES Y LIMITACIONES DEL DERECHO DE DOMINIO: A) EN ESTE LOTE PODRÁ CONSTITUIRSE SOLAMENTE UNA CASA PARA RESIDENCIA Y SUS CORRESPONDIENTES ANEXOS, TALES COMO GARAJES Y TENDEDEROS, NO PERMITIÉNDOSE LEVANTAR EDIFICIOS DE MADERA NI MIXTOS SINO DE MAMPOSTERÍA PIEDRA BLOQUES, LADRILLOS O CONCRETO. B) NO SE CONSTRUIRÁ A MENOS DE 8 METROS DE LA LÍNEA DE PROPIEDAD POR EL LADO QUEDA FRENTE A LA CALLE SAN MIGUEL; NI A MENOS DE SEIS METROS DE DISTANCIA DE LA LÍNEA DE PROPIEDAD POR EL LADO QUE COLINDA CON EL LOTE DE TERRENO NÚMERO CUATRO DE LA MISMA MANZANA 23; NI A MENOS DE TRES METROS DE DISTANCIA DE LA LÍNEA DE PROPIEDAD POR LOS LADOS POR DONDE COLINDA CON LOS LOTES DE TERRENO NÚMEROS CINCO Y OCHO. C) NI EL LOTE DE TERRENO NI LAS MEJORAS QUE EN EL SE CONSTRUYAN PODRÁN SER DESTINADOS A FÁBRICAS TALLERES DEPÓSITOS NEGOCIOS DE JUEGOS O CANTINAS NI NINGÚN OTRA CLASE DE NEGOCIOS AUN CUANDO ELLOS SEAN PERMITIDOS POR LA MORAL Y POR LAS LEYES. D) EN CASO DE INFRACCIÓN DE LAS ANTERIORES RESTRICCIONES EL PROPIETARIO QUEDARÁ OBLIGADO A PAGAR A MANIFAGA S.A. O A QUIEN SUS DERECHOS REPRESENTE UNA INDEMNIZACIÓN DE MIL BALBOAS MENSUALES POR CADA INFRACCIÓN MIENTRAS LA INFRACCIÓN SUBSISTA. TODAS LAS RESTRICCIONES QUE AQUÍ SE IMPONEN NO SOLO AFECTARÁN AL COMPRADOR ORIGINAL SINO A SUS HEREDEROS O SUCESORES Y A CUALQUIER FUTURO COMPRADOR O DUEÑO POR ESPACIO DE VEINTE AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE ESTA ESCRITURA. PANAMÁ 21 DE JUNIO DE 1960 OBSERVACIONES: SE PRÁCTICA ESTA MARGINAL EN EL DÍA DE HOY POR HABERSE OMITIDO AL MOMENTO DE MIGRAR ESTA FINCA DE TOMOS
INSCRITO AL ASIENTO 2, EL 15/11/2024, CON NÚMERO DE ENTRADA 449561/2024 (0)
DECLARACIÓN DE MEJORAS: DESCRIPCIÓN: MEJORAS QUE CONSISTEN EN PISOS DE CONCRETO FORMADOS DE GONGRANI Y ZOCALO DE HORMIGON, LAS PAREDES SON DE BLOQUES REPELLADAS Y FORMADAS DE AZULEJOS, LOS TECHOS SON DE GOOD-YEAR Y A SU ALREDEDOR ESTAN CONTENIDA DE SU RESPECTIVA FACIA DE MADERA. COLINDA ESTA MEJORAS POR TODOS SUS LADOS CON RESTO LIBRE DE LA FINCA SOBRE EL CUAL ESTA CONSTRUIDA. AREA DE LA MEJORA ABIERTA: 38.50MTS2. AREA CERRADA:436.78MTS2.---ESTIMA UN VALOR TOTAL DE B/300,000.00 QUE SE DESCRIBE ASI: MEJORAS ANTERIORES B/40,000.00 Y MEJORAS NUEVAS. B/245,000.00.. INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 1
INSCRITO AL ASIENTO 1, EL 27/09/2016, EN LA ENTRADA 426295/2016 (0)

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

ENTRADA 115168/2000 (0) DE FECHA 19/10/2000 2:36:35 P. M.. REGISTRO PRESTAMO, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN
ENTRADA 66450/2001 (0) DE FECHA 26/06/2001 11:23:47 A. M.. REGISTRO ASUME, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 23 DE DICIEMBRE DE 2024 8:48 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 1404929756

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443

Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm

CENTRO DE ATENCION A USUARIOS

ANATI SEDE CENTRAL

CONTROL DE SERVICIOS

512-712910

Fecha / Hora	Solicitante / Remitente	Identificación	Teléfono
15-oct.-24 11:12:23 AM	CCB TRUST CORP.		646-6938-7

Presentado por: SAMIR ESTURAIN Cédula: 8-828-1048

OBSERVACIONES	DESCRIPCION DEL SERVICIO
REMITO SOLICITUD QUE VERIFIQUE LA CODIGO UBICACIÓN DE LA FINCA N°27920-8706 YA QUE EL CORRECTO ES 27920-8707 DICHA FINCA APARECE EN CORREGIMIENTO BELLA VISTA	Atender

INSTITUCION

PERSONA JURIDICA

Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas
	FOLIO REAL	

Ruc	Nro Tramite
	S/N

Enviado a: ANATI SEDE CENTRAL

Al departamento de: DIRECCION NACIONAL DE MENS Dirigido al Funcionario: Maria de Santos

Funcionario Receptor del Centro: Eurice Lara CAU

DOCUMENTACION ENTREGADA

Yo, Lcda. Souhail M. Halwani Del Guercio, Notaria Pública Duodecimo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad No. 8-799-2136

CERTIFICO:

Que este documento ha sido cotejado y encontrado en todo conforme con su original.

Panamá: 17 DIC 2024

Lcda. Souhail M. Halwani Del Guercio
Notaria Pública Duodecimo del Circuito de Panamá

NOTARIA DUODECIMO DEL CIRCUITO DE PANAMA

Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa

Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443

Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm

CENTRO DE ATENCION A USUARIOS

ANATI SEDE CENTRAL

CONTROL DE SERVICIOS

512-712921

Fecha / Hora	Solicitante / Remitente	Identificación	Teléfono
15-oct.-24 11:24:10 AM	CCB TRUST CORP.		646-6938-7

Presentado por: **SAMIR ESTURAIN** Cédula: **8-828-1048**

OBSERVACIONES	DESCRIPCION DEL SERVICIO
SOLICITUD DE CORRECCION DE CORREGIMIENTO DONDE ESTA UBICADA LA FINCA N°29028-8707 YA QUE APARECE EN EL CORREGIMIENTO DE PUEBLO NUEVO CUANDO EL CORRECTO ES EL CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA.	Atender

INSTITUCION

PERSONA JURIDICA

Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas

Ruc	Nro Tramite
	S/N

Enviado a: **ANATI SEDE CENTRAL**

Al departamento de: **DIRECCION NACIONAL DE MENS** Dirigido al funcionario: **Maria de Santos**

Funcionario Receptor del Centro: **Eurice Lara** **CAU**

DOCUMENTACION ENTREGADA

Yo, Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista, Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad No. 8-722-2125.

CERTIFICO:

Que este documento ha sido cotejado y encontrado en todo conforme con su original.

Panamá, 17 DIC 2024

Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista
Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá

NOTARIA DUODÉCIMO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa

Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"

14.4.1. En caso 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

CCB TRUST CORP.

Panamá, 13 de Diciembre de 2024.

Señores
MINISTERIO DE AMBIENTE
Ciudad.-

Estimados señores:

Por medio de la presente, **FERNANDO KRIENERT**, varón, mayor de edad, banquero, casado, vecino de esta ciudad, con cédula de identidad personal número 8-299-885, y **ELENA CHONG**, mujer, panameña, mayor de edad, banquera, casada, vecina de esta ciudad, con cédula de identidad personal número 8-702-563, en calidad de Apoderados de **CCB TRUST CORP.** inscrita al Folio Número 674992, Sección Mercantil del Registro Público, **AUTORIZAMOS,** en calidad de propietario fiduciario, a la sociedad **O 57 CORP.**, inscrita al Folio 155743990, Sección Mercantil del Registro Público, para todo lo relacionado con el estudio de Impacto Ambiental Categoría II, sobre las fincas inscritas al Folio Número 29028, inscrita al código de ubicación 8707, y Folio Número 27920, inscrita al código de ubicación 8706, ambas de la Sección de Propiedad, Provincia de Panamá.

Esta autorización se otorga en virtud de ser **CCB TRUST CORP.** propietario fiduciario de las mencionadas fincas, por lo que, para todo lo relacionado con el citado estudio de Impacto Ambiental Categoría II, nos releva de responsabilidad de cualquier impacto sobre el ambiente que pueda acarrear dicho estudio.

De ustedes atentamente,

CCB TRUST CORP.,

Fernando Krienert
Apoderado

Elena Chong
Apoderada

Yo, Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista, Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad No. 8-722-2125. CERTIFICO:
Que he cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece en el documento de identidad del firmante(s) y a nuestro parecer son iguales por lo que la consideramos auténtica(s).

Panamá, 17 DIC 2024

Testigo Testigo

Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista
Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá

NOTARIA DUODÉCIMO DEL CIRCUITO DE PANAMA

Vía España y Calle Gerardo Ortega – Edificio 218 – Piso 4, Tel. 210-1111, ext. 4302 Fax 208-3933
Correo electrónico: ccbtrust@credicorpbank.com

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL



Fernando
Krienert Zaldivar

8-299-885

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 24-OCT-1968
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE: A+
EXPEDIDA: 02-ENE-2020 EXPIRA: 02-ENE-2030



Yo, Lcdo. Eduardo M. Tejada M. Notario Público Duodécimo primer Suplente de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No.8-247-142

CERTIFICO

Que este documento ha sido cotejado y encontrado en todo conforme con su original.

18 DIC 2024

Panamá

Lcdo. Eduardo Manuel Tejada Magdaleno
Notario Duodécimo Primer Suplente del Circuito de Panamá

NOTARIA DUODÉCIMO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL



Elena

Chong Chan

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: **08-SEP-1976**
LUGAR DE NACIMIENTO: **PANAMÁ, PANAMÁ**
SEXO: **F** **DONANTE** TIPO DE SANGRE: **AB+**
EXPEDIDA: **22-DIC-2016** EXPIRA: **22-DIC-2026**

8-702-563



Elena Chong Chan

Yo, Lcdo. Eduardo M. Tejada M, Notario Público Duodécimo primer Suplente de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No.8-247-142

CERTIFICO

Que esta documento ha sido cotejado y encontrado en todo conforme con su original.

Panamá 18 DIC 2024

Lcdo. Eduardo Manuel Tejada Magdalena
Notario Duodécimo Primer Suplente del Circuito de Panamá

NOTARIA DUODÉCIMO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: PAULINA GAONA
FECHA: 2024.12.26 11:10:42 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Paulina Gaona

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD
500234/2024 (0) DE FECHA 26/12/2024
QUE LA PERSONA JURÍDICA

CCB TRUST CORP.
TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 674992 (S) DESDE EL LUNES, 14 DE SEPTIEMBRE DE 2009
- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: CAMILO ANDRES MENDEZ CHONG
SUSCRIPTOR: BRUNILDA GABRIELA BROCE

DIRECTOR / PRESIDENTE: ROBERTO ARTURO FORD JIMENEZ
DIRECTOR / SECRETARIO: JORGE DIXON DE LEON
DIRECTOR / VICEPRESIDENTE: CARLOS ERNESTO GUEVARA RODRIGUEZ
DIRECTOR / VOCAL: GABRIEL ENRIQUE DURAN VALLARINO
TESORERO: JORGE DIXON DE LEON

AGENTE RESIDENTE: ALFARO, FERRER & RAMIREZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
LA REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA SOCIEDAD LA TENDRÁ EL PRESIDENTE Y EN SU AUSENCIA EL SECRETARIO O EL TESORERO O CUALQUIER OTRA PERSONA QUE LOS ACCIONISTAS O LA JUNTA DIRECTIVA DESIGNEN.

- QUE SU CAPITAL ES DE 150,000.00 DÓLARES AMERICANOS
EL CAPITAL AUTORIZADO DE ESTA SOCIEDAD SERA DE CIENTO CINCUENTA MIL DOLARES 150,000.00 DIVIDIDO EN CIENTO CINCUENTA MIL ACCIONES 150,000 CON UN VALOR NOMINAL DE DOLAR CADA UNA.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA PANAMÁ
DETALLE DE PODER:
SE OTORGA PODER A FAVOR DE FERNANDO KRIENERT FECHA DE INSCRIPCIÓN 20/04/2022 MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA NO. 665 DE 12 DE ENERO DE 2022 DE LA NOTARIA PUBLICA DUODECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMA
SE OTORGA PODER A FAVOR DE MAX JOSEPH HARARI, CARLOS ERNESTO GUEVARA, RAUL REYES,ELENA CHONG, MIGUEL GONZALEZ TELLO Y LOURDES GONZALEZ GONZALEZ ESCRITURA 13487 DE 18 DE MAYO DE 2016 NOTARIA DUODECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMA
SE OTORGA PODER A FAVOR DE VICTOR FELIX MOJICA CABALLERO FECHA DE INSCRIPCIÓN 17/07/2024 MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA NUMERO 13132 DE 21 DE JUNIO DE 2024 DE LA NOTARIA DUODECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMA

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 26 DE DICIEMBRE DE 2024 A LAS 11:08 A. M..
NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404936659

Panamá, 21 de noviembre de 2024

Señores

MINISTERIO DE AMBIENTE

E. S. D.

Respetados Señores:

Por este medio, yo **ANA ISABEL ARAUZ GUARDIA**, mujer, panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal 8-292-90, actuando en representación de la sociedad **BIENES RAÍCES ARAUCA, S.A.** inscrita a Folio 547783 (S), **AUTORIZO** a la empresa **O 57, CORP.,** inscrita a Folio N° 155743990, para el uso de la **Finca con Folio N° 27313 (F)**, terreno de nuestra propiedad, para el desarrollo del proyecto **"MOVA"**; el cual consiste en la construcción de tres (3) torres de desarrollo mixto (locales comerciales y apartamentos), en el corregimiento de Bella Vista, distrito de Panamá y provincia de Panamá. Manifiesto que la sociedad que represento está anuente del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II para el cual se está proporcionando esta autorización.

Sin otro particular por el momento.

Atentamente,

ANA ISABEL ARAUZ GUARDIA

Representante legal

BIENES RAÍCES ARAUCA, S.A.

Yo, Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista, Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá, con cedula de identidad No. 8-722-2125. CERTIFICO:
Que he cotejado la(s) firma(s) anteriore(s) con la que aparece en el documento de identidad de firmante(s) y a nuestro parecer son iguales por lo que la consideramos auténtica(s).

Panamá, 17 DIC 2024

Testigo Testigo

Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista
Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá

NOTARIA DUODÉCIMO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS PEDRESCHI PIMENTEL
FECHA: 2024.12.19 15:21:00 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

496705/2024 (0) DE FECHA 19/12/2024

QUE LA PERSONA JURÍDICA

BIENES RAICES ARAUCA, S.A.
TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 547783 (S) DESDE EL LUNES, 11 DE DICIEMBRE DE 2006
- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: ANA ISABEL ARAUZ GUARDIA
SUSCRIPTOR: JULIA MARGARITA ARAUZ GUARDIA

DIRECTOR / PRESIDENTE: ANA ISABEL ARAUZ GUARDIA
DIRECTOR / SECRETARIO: ANA ISABEL CASTILLO ARAUZ
DIRECTOR / TESORERO: CARLOS SANTIAGO CASTILLO ARAUZ
AGENTE RESIDENTE: SC LAW CONSULTING GROUP

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
LA PRESIDENTA Y EN SU AUSENCIA LO SERA LA SECRETARIA.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS
EL CAPITAL SOCIAL AUTORIZADO SERA DE DIEZ MIL DOLARES,DIVIDIDO EN CIEN ACCIONES COMUNES AL PORTADOR O NOMINATIVAS DE CIEN DOLARES CADA UNA. ACCIONES: NOMINATIVAS O AL PORTADOR

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 19 DE DICIEMBRE DE 2024 A LAS 3:16 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404932762

Panamá, 21 de noviembre de 2024

Señores

MINISTERIO DE AMBIENTE

E. S. D.

Respetados Señores:

Por este medio, yo **ANA ISABEL ARAUZ GUARDIA**, mujer, panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal 8-292-90, actuando en representación de la sociedad **DONMOI, S.A.** inscrita a Folio 70564 (S), **AUTORIZO** a la empresa **O 57, CORP.,** inscrita a Folio 155743990 para el uso de la **Finca con Folio N° 32493 (F)**, terreno de nuestra propiedad, para el desarrollo del proyecto **"MOVA"**; el cual consiste en la construcción de tres (3) torres de desarrollo mixto (locales comerciales y apartamentos), en el corregimiento de Bella Vista, distrito de Panamá y provincia de Panamá. Manifiesto que la sociedad que represento está anuente del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II para el cual se está proporcionando esta autorización.

Sin otro particular por el momento.

Atentamente,

ANA ISABEL ARAUZ GUARDIA

Representante legal

DONMOI, S.A.

Yo, Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista, Notario Público Duodécimo de. Circuito de Panama, con cedula de identidad No. 8-722-2125. CERTIFICO:
Que he cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece en el documento de identidad del firmante(s) y a nuestro parecer son iguales por lo que la consideramos auténtica(s).

Panamá, 13 DIC 2024

Testigo Testigo

Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista
Notario Publico Duodecimo del Circuito de Panamá

NOTARIA DUODÉCIMO DEL CIRCUITO DE PANAMA

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: PAULINA GAONA
FECHA: 2024.12.19 16:02:45 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Paulina Gaona

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

496716/2024 (0) DE FECHA 19/12/2024

QUE LA PERSONA JURÍDICA

DONMOI,S.A.
TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 70564 (S) DESDE EL LUNES, 27 DE ABRIL DE 1981
- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: MOISES AARON MIZRACHI COHEN
SUSCRIPTOR: DONNA BEHAR DE MIZRACHI

DIRECTOR / PRESIDENTE: ANA ISABEL ARAUZ GUARDIA
DIRECTOR / SECRETARIO: ANDREINA ISABEL CASTILLO ARAUZ
DIRECTOR / TESORERO: CARLOS SANTIAGO CASTILLO ARAUZ

AGENTE RESIDENTE: SC LAW CONSULTING GROUP

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
EL PRESIDENTE.

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR
EL CAPITAL ESTARA REPRESENTADO POR 50 ACCIONES SIN VALOR NOMINAL, LAS ACCIONES PODRAN SER EMITIDAS AL PORTADOR O DE FORMA NOMINATIVA. ACCIONES: NOMINATIVAS O AL PORTADOR

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

- NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 19 DE DICIEMBRE DE 2024 A LAS 4:02 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404932772

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL



Ana Isabel
Arauz Guardia de Castillo

8-292-90

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: **20-ABR-1968**
LUGAR DE NACIMIENTO: **PANAMÁ,PANAMÁ**
SEXO: **F**
TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: **19-ABR-2022**
EXPIRA: **02-JUN-2036**



Yo, Lcdo. Eduardo M. Tejada M. Notario Público Duodécimo primer Suplente de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No.8-247-142

CERTIFICO

Que este documento ha sido cotejado y encontrado en todo conforme con su original.

Panamá 18 DIC 2024

Lcdo. Eduardo Manuel Tejada Magdaleno
Notario Duodécimo Primer Suplente del Circuito de Panamá

NOTARIA DUODÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

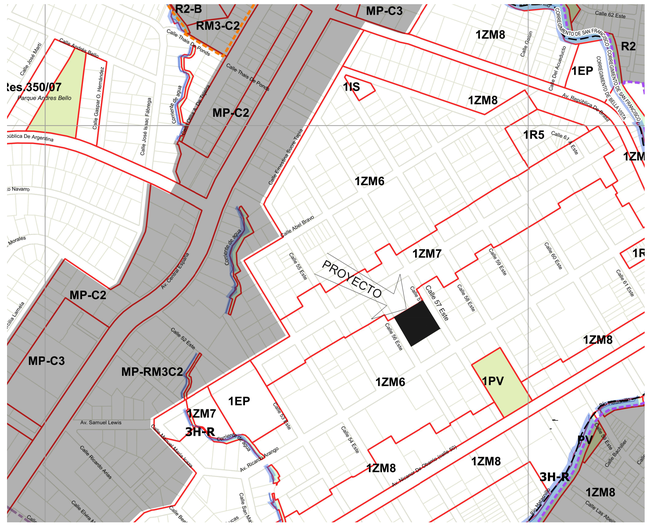
TRIBUNAL ELECTORAL
LA PATRIA LA HACEMOS TODOS

DIRECTOR NACIONAL DE CEDULACIÓN

8-292-90

8B70CNI0414

14.5. Planos generales de la obra



N
UBICACION REGIONAL
1:5000

NOTA: EL PROYECTO INCLUYE TANQUE DE GAS BAJO TIERRA DE 1000 GALONES

CUADRO GENERAL DE AREAS

TIPOS DE AREAS	Suma de Area Cerrada	Suma de Area Abierta
Area Vendible	28,682.28 m²	2,413.79 m²
apartamento	26,598.50 m²	2,104.29 m²
local	2,083.78 m²	309.50 m²
Area Otros	31,032.93 m²	5,035.21 m²
amenidades	750.56 m²	
area social cerrada /amenidades	468.42 m²	
area social abierta		1,019.76 m²
piscina		331.08 m²
jardin		309.05 m²
terraza		194.44 m²
lobby	1,245.10 m²	
circulacion	3,913.00 m²	
circulacion peatonal	1,014.04 m²	1,990.13 m²
deposito	90.41 m²	
areas tecnicas	1,794.64 m²	
nucleo circulacion vertical	5,179.67 m²	
rodadura	8,636.56 m²	501.51 m²
estacionamientos	7,940.53 m²	
cubierta		689.24 m²
Grand Total	**59,715.21 m²**	**7,449.00 m²**

Total Area	**67,164.21 m²**

ESTACIONAMIENTOS

ESTACIONAMIENTOS REQUERIDOS:

USO	Metraje / Cantidad	Normativa	Requerido	Propuesto
COMERCIAL				
LOCALES COMERCIALES	2475.84 m2	1 / 60m2	41 est.	41 est.
TOTAL PROPUESTOS: 41	(1est. destinado a personas con movilidad reducida + 1est. destinado a embarazadas)			
RESIDENCIAL	258 APTOS	0.5 est. por cada apto hasta 80m2	129 est.	379 est.
TOTAL PROPUESTO: 383				
VISITAS				
VISITAS RESIDENCIAL	129 estacionamientos 10% de #aptos		13 est.	62 est.
TOTAL PROPUESTO: 62				
ESTACIONAMIENTOS TOTALES PROPUESTOS: 482 ESTACIONAMIENTOS				

ESTACIONAMIENTOS

NIVEL	CANTIDAD DE EST.
-100	98 UNIDADES
-200	126 UNIDADES
-300	126 UNIDADES
-400	132 UNIDADES
TOTAL	482 UNIDADES

DATOS DEL LOTE

EST.	DIST.	RUMBO	NORTE	ESTE
1 - 2	70.21	S31°25'58"E	993641.33	662781.71
2 - 3	35.74	S58°38'20"W	993581.43	662818.32
3 - 4	36.30	S59°25'53"W	993562.83	662787.80
4 - 5	43.38	N30°19'37"W	993544.37	662756.55
5 - 6	26.46	N30°05'46"W	993581.81	662734.65
6 - 1	70.58	N58°44'13"E	993604.70	662721.38

DATOS DEL PROYECTO

Nombre del proyecto:
MOVA

Datos catastrales:
No. de Lote: 4 / 5 / 6 /
No. de Finca (Folio Real): 27312 / 29028 / 32493 / 27920
Código de Ubicación: 8706 / 8707 / 8706 / 8706
Area de Lotes (m2): 1225.00 / 1225.00 / 1225.00 / 1225.00

Área del Lote de proyecto (m2): 4,900.00m2

Uso del suelo: ZM6

PROPIETARIO:	PROPIETARIO:	PROPIETARIO:
DONMOI, S.A.	BIENES RAICES ARAUCA, S.A.	CCB TRUST CORP
	Firma del Representante	Firma del Representante
	CARLOS CASTILLO	ROBERTO FORD
	CED.	CED.

Ubicación:
ENTRE CALLE 56 ESTE (CALLE SAN GABRIEL) Y CALLE 57 ESTE (CALLE SAN MIGUEL), CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ

DENSIDAD

Uso del Suelo:	Uso Permitido:	ZONA MIXTA DE MEDIANA INTENSIDAD
ZM6	ZM6	
Densidad Permitida:	2000 Hab / ha	4,900.00 x 2000 / 10 000 = 980 personas
Densidad Propuesta:	1497.96 Hab / ha	4,900.00 x 1497.96 / 10 000 = 734 personas

DESGLOSE DE HABITANTES

DESCRIPCION	CANT. APTOS	PERS. POR APTO.	TOTAL DE PERSONAS
Atpos. de 1 Recamara	28	1.5	42
Atpos. de 2 Recamara	113	2.5	282.5
Atpos. de 3 Recamara	117	3.5	409.5
TOTAL	258 UNIDADES		734 PERSONAS

NOTAS GENERALES

1.– EL PROMOTOR CORRERA CON LOS COSTOS DE LOS MATERIALES, CONFECCION E INSTLACION DE TODAS LAS SEÑALES PROPUESTAS.
2.– LA RECOLECCIÓN DE LA BASURA SE HARA DENTRO DE LA LINEA DE PROPIEDAD.
3.– EL DISEÑO INTERNO SON RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR.
4.– SE MANTENDRA CONTINUIDAD EN LA ACERA A TRAVES DE RAMPAS, CUMPLIENDO CON LA LEY DE EQUIPARACION DE OPORTUNIDADES PARA PERSONAS DISCAPACITADAS.
5.– TODAS LAS MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA SE REALIZARAN EN EL AREA DESTINADA PARA ELLO.
6.– LOS VEHICULOS A UTILIZAR PARA LA CARGA Y DESCARGA SERAN LIVIANOS.

EL TIPO DE VEHICULO A UTILIZARSE PARA EL AREA DE CARGA Y DESCARGA SERA TIPO PANEL Y PICK–UP, CON DIMENSIONES APROXIMADAS DE 2.00 m ANCHO Y 5.00m LARGO MAXIMO.

NOTAS SENADIS

– TODAS LAS ESCALERAS LLEVARAN PASAMANOS EN AMBOS LADOS CON ALTURAS DOBLES DE 0.70 m Y 0.90 m.
– TODOS LOS SERVICIOS SANITARIOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD DEBERAN TENER PASAMANOS, SE DEBERA INCLUIR UNA BARRA ABATIBLE DE SOPORTE HORIZONTAL ENTRE EL INODORO Y EL LAVAMANOS, Y UNA BARRA FIJA A LA PARED ADYACENTE AL INODORO.
– LAS MANIJAS DE PUERTAS DESTINADAS A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD SERÁN DE TIPO PALANCA O DE APERTURA AUTOMÁTICA.
– LAS PUERTAS DE ACCESO EXTERIOR E INTERIOR, TENDRÁN UN ANCHO LIBRE DE 1.00 m.
– LA PUERTA DE LOS SERVICIOS SANITARIOS PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD DEBE TENER 0.90 m DE ANCHO LIBRE.
– LA ALTURA DEL INODORO SERÁDE 0.50 m A 0.53 m DE ALTURA.
– LA ALTURA DE LOS LAVAMANOS SERÁDE 76 A 80 cm DE ALTURA.
– LA ALTURA DE LOS ACCESORIOS SERÁN DE 1.20 m MÁXIMO.
–AL COMENZAR O FINALIZAR CADA TRAMO DE RAMPA SE COLOCARA UN PISO DE PREVICION DE TEXTURA EN RELIEVE Y COLOR CONTRANSTANTE, CON UN LARGO DE .60 MTS. POR EL ANCHO DE LA RAMPA.

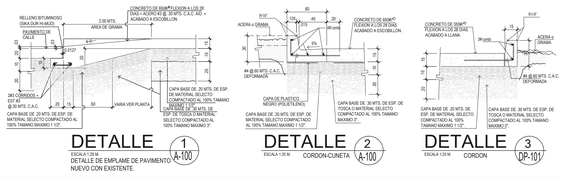
– TODOS LOS ACCESOS DESDE LA ACERA HACIA LA EDIFICACIÓN LLEVARAN UNA PARTE INCLINADA PARA SALVAR LA DIFERENCIA DEL PISO ACABADO INTERNO CON RESPECTO A LAS ACERAS. ESTE PLANO INCLINADO NO SERÁMAYOR A 8% DE PENDIENTE.

TIPOLOGIA DE APARTAMENTOS

TIPO	DESCRIPCION	CANTIDA
A	1 REC. / 1 BAÑO	28
B	2 REC. / 2 BAÑO	109
C	3 REC. / 3 BAÑO	109
D	3 REC. / 3 BAÑO	3
PH	3 REC. / 2 BAÑO	8
PH1	2 REC. / 2 BAÑO	1
	TOTAL	258 UNIDADES



N
PLANTA LOCALIZACION GENERAL
1:175



CÓDIGO DE PROYECTO
2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PAR+NERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO
DAL

PROYECTO
MOVA

PROPIETARIO
DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN
ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO
LOCALIZACION REGIONAL, CUADROS Y DATOS DE PROYECTO, PLANTA DE LOCALIZACION GENERAL.

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	01
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA
OBR- 2DE- AR-101

HOJA
AR-101

PDC

ADDISONS



PLANTA ARQUITECTÓNICA 000
1:125

CÓDIGO DE PROYECTO
2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS	REVISADO
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners	DAL

PROYECTO
MOVA

PROPIETARIO
DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN
ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO
PLANTA ARQUITECTÓNICA N000

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	02
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA	HOJA
OBR- 2DE- AR-101	AR-101



PLANTA ARQUITECTÓNICA -100
1:125

CÓDIGO DE PROYECTO
2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS	REVISADO
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners	DAL

PROYECTO
MOVA

PROPIETARIO
DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN
ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO
PLANTA ARQUITECTÓNICA N-100

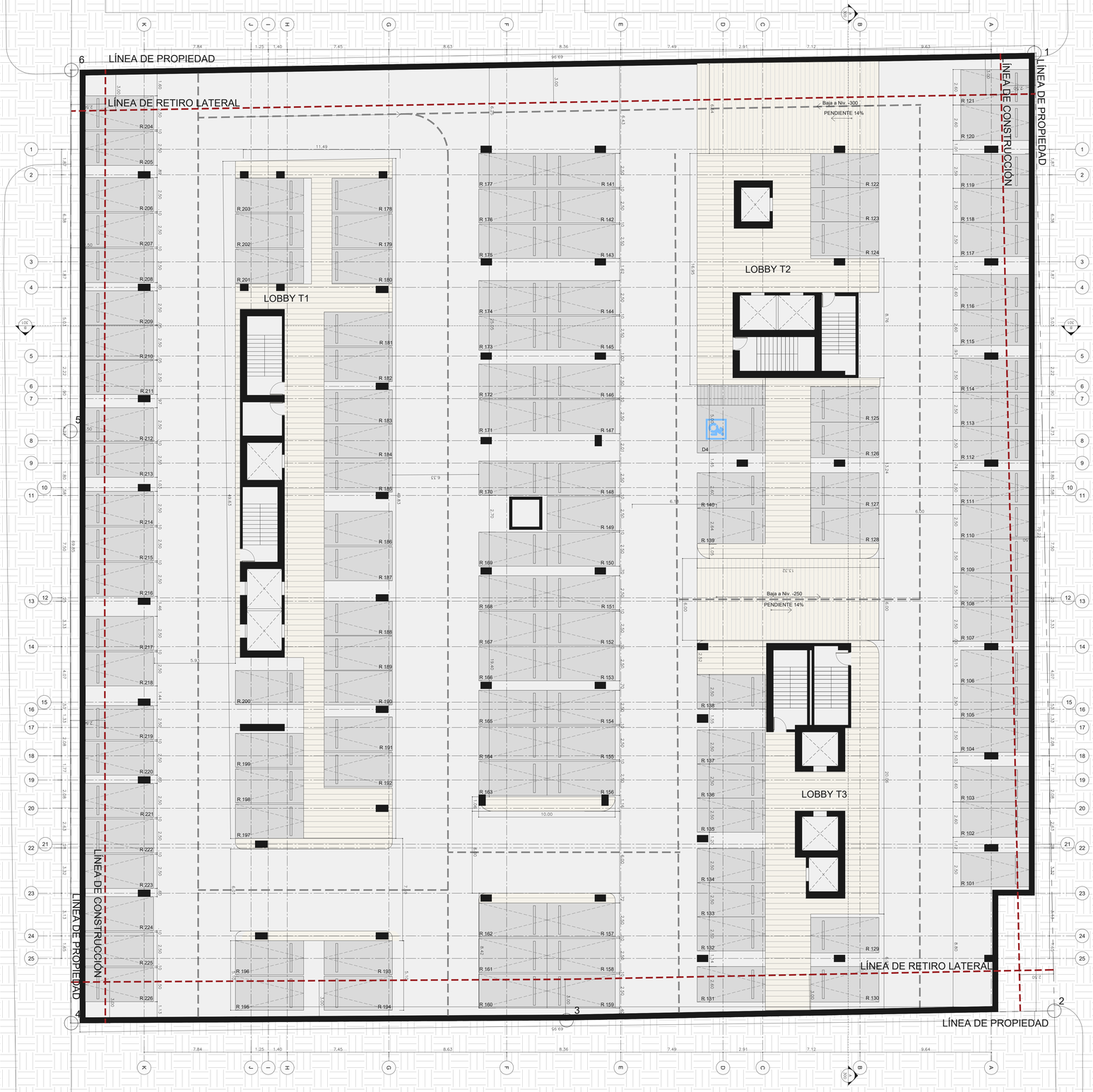
FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	03
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA
OBR- 2DE- AR-102

HOJA
AR-102

PDC

ADDISONS



N

PLANTA ARQUITECTÓNICA -200

1:125

CÓDIGO DE PROYECTO

2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO

DAL

PROYECTO

MOVA

PROPIETARIO

DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN

ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO

PLANTA ARQUITECTÓNICA N-200

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	04
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA

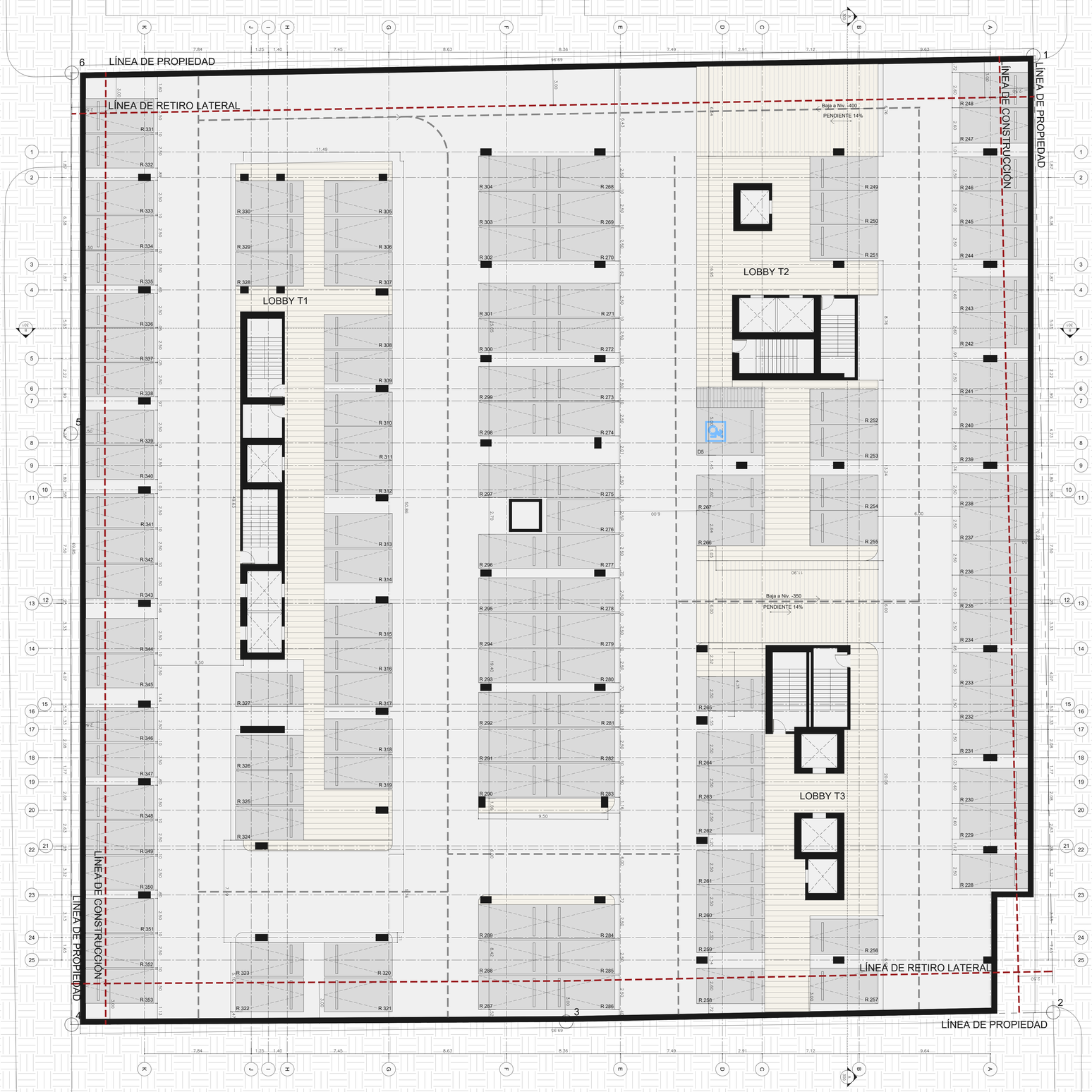
OBR- 2DE- AR-103

HOJA

AR-103

PDC

ADDISONS



PLANTA ARQUITECTÓNICA -300
1:125

CÓDIGO DE PROYECTO
2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO
DAL

PROYECTO
MOVA

PROPIETARIO
DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN
ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO
PLANTA ARQUITECTÓNICA N-300

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	05
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA
OBR- 2DE- AR-104

HOJA
AR-104

PDC

ADDISONS

LÍNEA DE PROPIEDAD

LÍNEA DE RETIRO LATERAL

LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN

LÍNEA DE PROPIEDAD

LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN

LÍNEA DE RETIRO LATERAL

LÍNEA DE PROPIEDAD

CALLE 56 ESTE O SAN GABRIEL

CALLE 57 ESTE O SAN MIGUEL

LOBBY T1

LOBBY T2

LOBBY T3

Baja a Niv. -350
PENDIENTE 14%

Suba a Niv. -300
PENDIENTE 14%

D6

PLANTA ARQUITECTÓNICA -400
1:125

CÓDIGO DE PROYECTO
2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PAR+NERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO

DAL

PROYECTO

MOVA

PROPIETARIO

DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN

ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO

PLANTA ARQUITECTÓNICA N-400

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	06
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA

OBR- 2DE- AR-105

HOJA

AR-105

PDC

ADDISONS



N

PLANTA ARQUITECTÓNICA 100

1:125

CÓDIGO DE PROYECTO

2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO

DAL

PROYECTO

MOVA

PROPIETARIO

DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN

ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO

PLANTA ARQUITECTÓNICA N100

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	07
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA

OBR- 2DE- AR-106

HOJA

AR-106

PDC

ADDISONS



PLANTA ARQUITECTÓNICA 200@400
1:125

CÓDIGO DE PROYECTO
2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO
DAL

PROYECTO
MOVA

PROPIETARIO
DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN
ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO
PLANTA ARQUITECTÓNICA N200@400

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	08

DE 24

CÓDIGO DE HOJA
OBR- 2DE- AR-107

HOJA
AR-107

PDC

ADDISONS



N

PLANTA ARQUITECTÓNICA 500

1:125

CÓDIGO DE PROYECTO

2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO

DAL

PROYECTO

MOVA

PROPIETARIO

DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN

ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO

PLANTA ARQUITECTÓNICA N500

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	09
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA

OBR- 2DE- AR-108

HOJA

AR-108

PDC

ADDISONS



N

PLANTA ARQUITECTÓNICA 600

1:125

CÓDIGO DE PROYECTO

2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PAR+NERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO

DAL

PROYECTO

MOVA

PROPIETARIO

DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN

ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO,
CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO
DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ,
REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO

PLANTA ARQUITECTÓNICA N600

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	10

DE 24

CÓDIGO DE HOJA

OBR- 2DE- AR-109

HOJA

AR-109

PDC

ADDISONS



N

PLANTA ARQUITECTÓNICA 700@800

1:125

CÓDIGO DE PROYECTO

2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO

DAL

PROYECTO

MOVA

PROPIETARIO

DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN

ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO

PLANTA ARQUITECTÓNICA N700@800

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	11
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA

OBR- 2DE- AR-110

HOJA

AR-110

PDC

ADDISONS



PLANTA ARQUITECTÓNICA 900@1400
1:125

CÓDIGO DE PROYECTO
2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO
DAL

PROYECTO
MOVA

PROPIETARIO
DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN
ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO,
CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO
DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ,
REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO
PLANTA ARQUITECTÓNICA N900@1400

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	12
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA
OBR- 2DE- AR-111

HOJA
AR-111

PDC

ADDISONS



PLANTA ARQUITECTÓNICA 1500
1:125

CÓDIGO DE PROYECTO
2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO
DAL

PROYECTO
MOVA

PROPIETARIO
DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN
ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO,
CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO
DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ,
REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO
PLANTA ARQUITECTÓNICA N1500

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	13

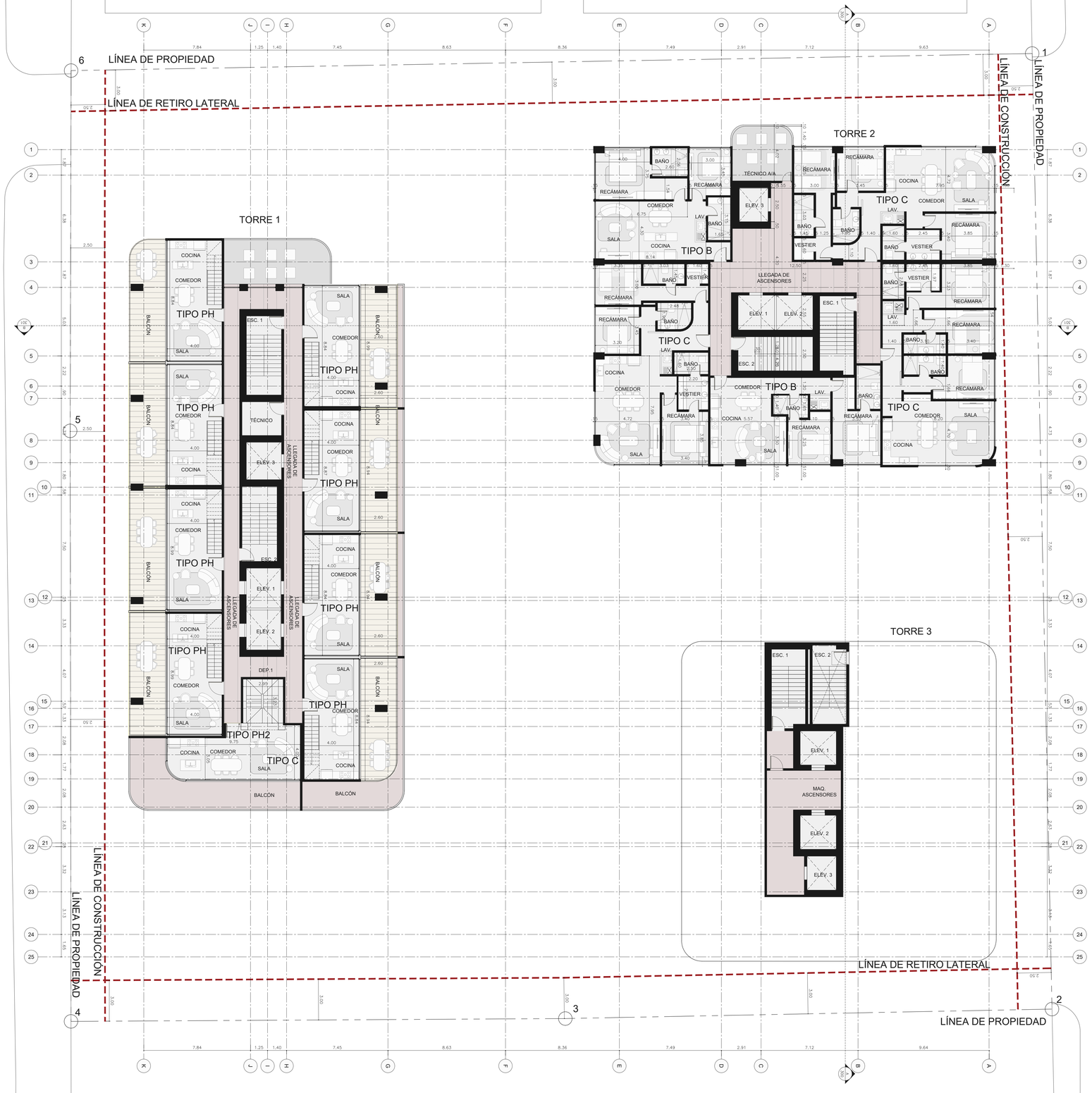
DE 24

CÓDIGO DE HOJA
OBR- 2DE- AR-112

HOJA
AR-112

PDC

ADDISONS



N

PLANTA ARQUITECTÓNICA 1600

1:125

CÓDIGO DE PROYECTO

2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PAR+NERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO

DAL

PROYECTO

MOVA

PROPIETARIO

DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN

ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO

PLANTA ARQUITECTÓNICA N1600

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	14

DE 24

CÓDIGO DE HOJA

OBR- 2DE- AR-113

HOJA

AR-113

PDC

ADDISONS



N

PLANTA ARQUITECTÓNICA 1700

1:125

CÓDIGO DE PROYECTO

2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO

DAL

PROYECTO

MOVA

PROPIETARIO

DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN

ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO

PLANTA ARQUITECTÓNICA N1700

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	15
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA

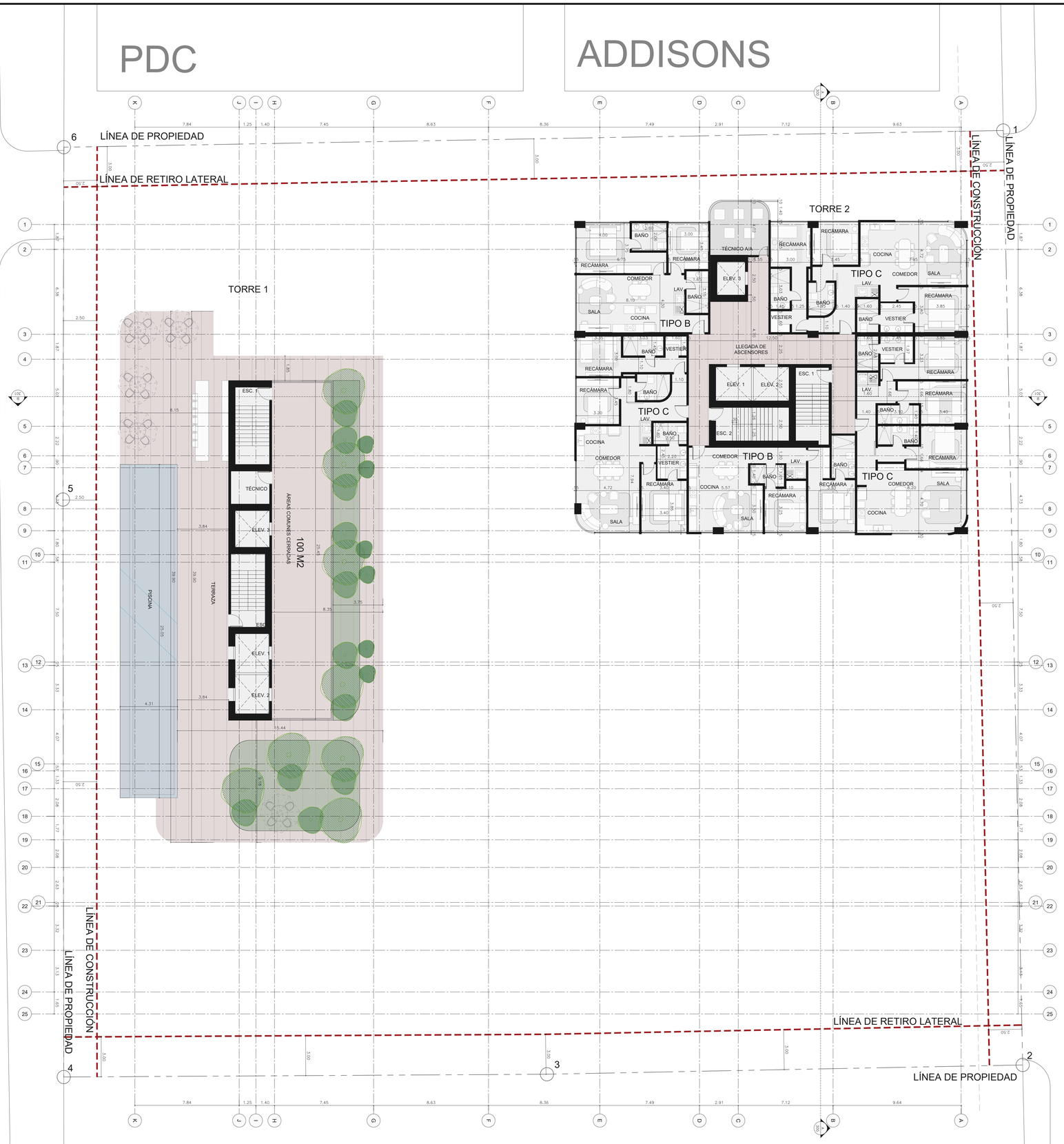
OBR- 2DE- AR-114

HOJA

AR-114

PDC

ADDISONS



PLANTA ARQUITECTÓNICA 1800
1:125

CÓDIGO DE PROYECTO
2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PAR+NERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO
DAL

PROYECTO
MOVA

PROPIETARIO
DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN
ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO
PLANTA ARQUITECTÓNICA N1800

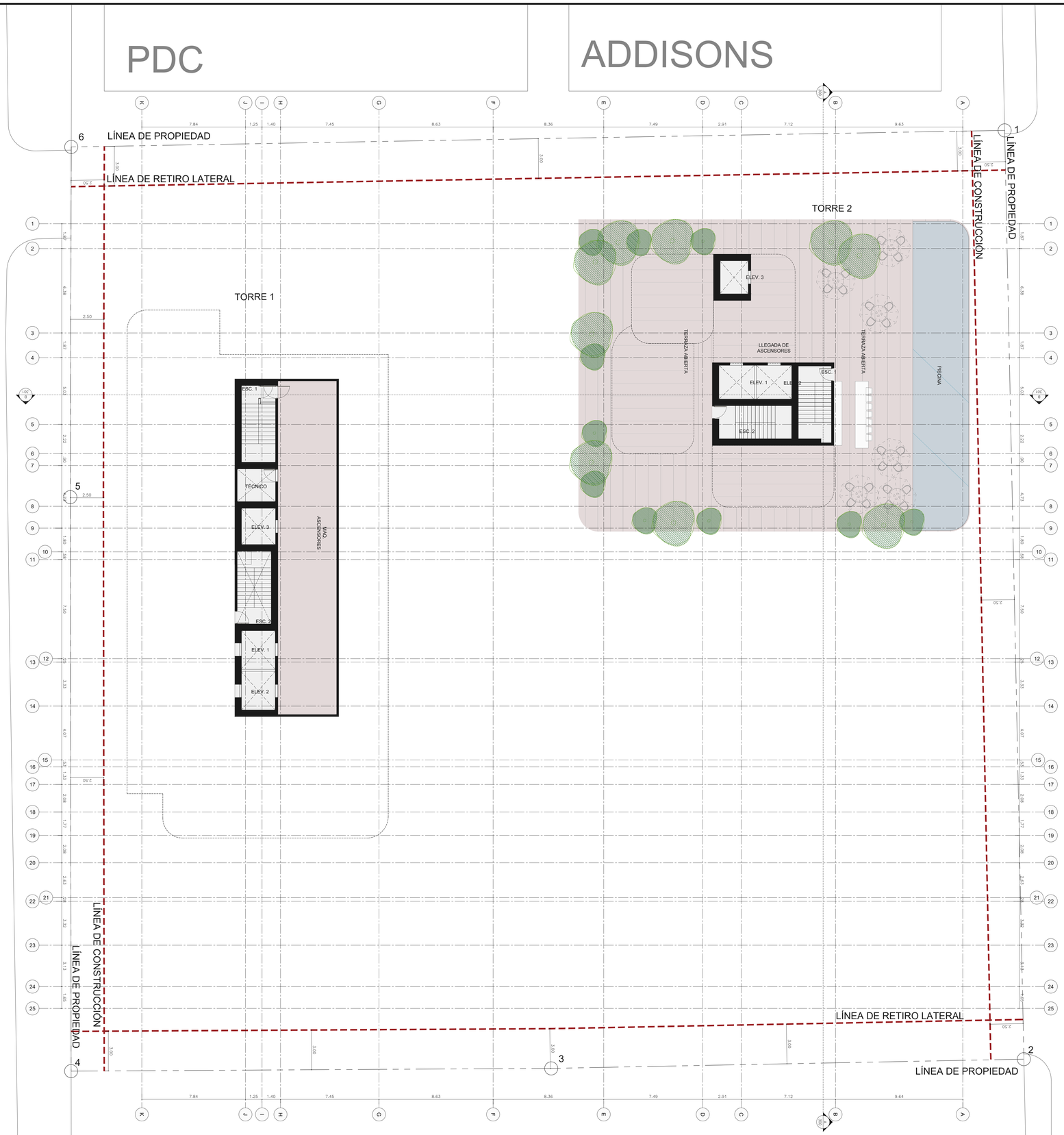
FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	16
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA
OBR- 2DE- AR-115

HOJA
AR-115

PDC

ADDISONS



PLANTA ARQUITECTÓNICA 1900
1:125

CÓDIGO DE PROYECTO
2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS	REVISADO
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners	DAL

PROYECTO
MOVA

PROPIETARIO
DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN
ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

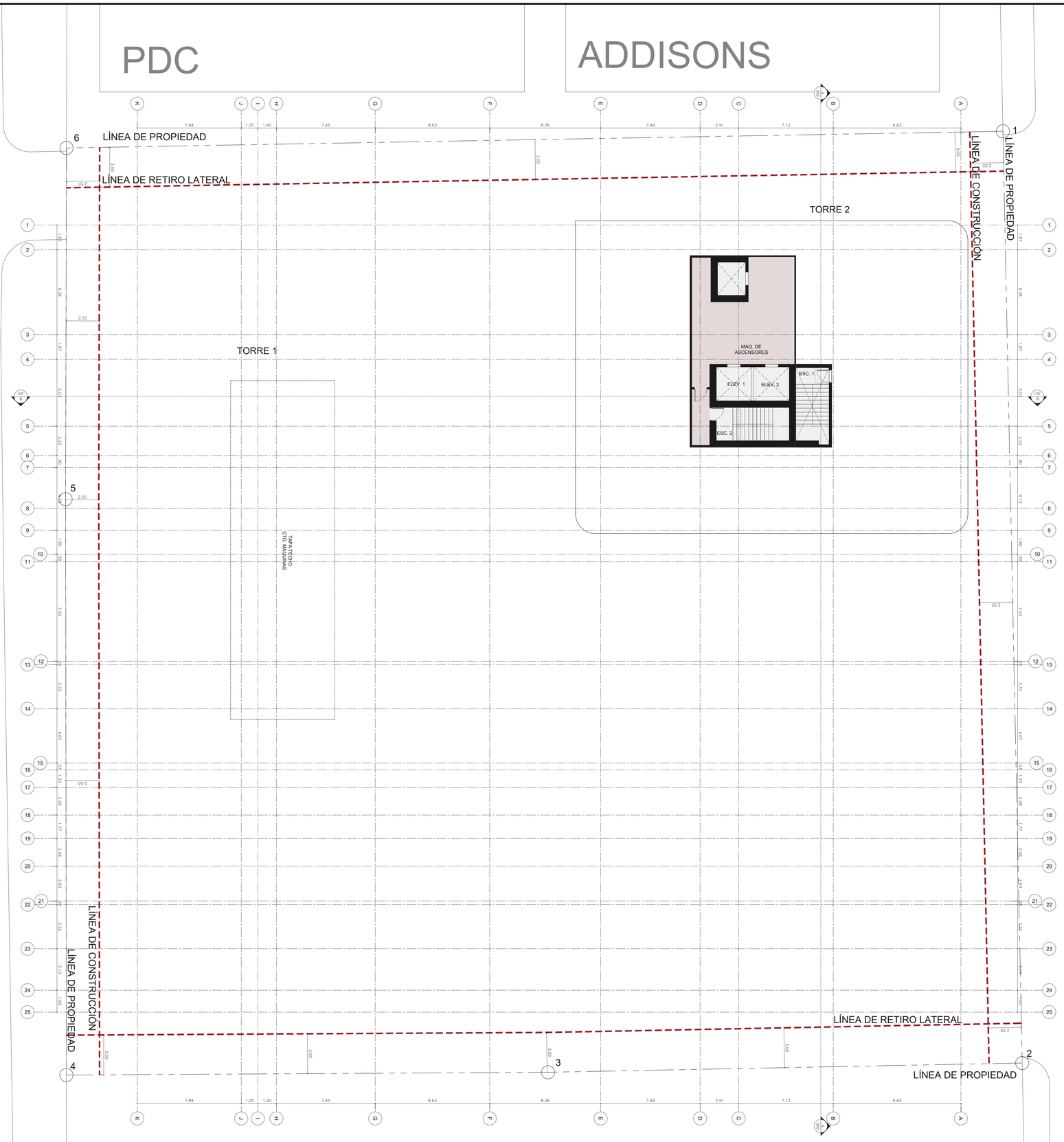
CONTENIDO
PLANTA ARQUITECTÓNICA N1900

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	17
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA	HOJA
OBR- 2DE- AR-116	AR-116

PDC

ADDISONS



N

PLANTA ARQUITECTÓNICA 2000

1:125

CÓDIGO DE PROYECTO

2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO

DAL

PROYECTO

MOVA

PROPIETARIO

DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN

ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO

PLANTA ARQUITECTÓNICA CUBIERTAS

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	18

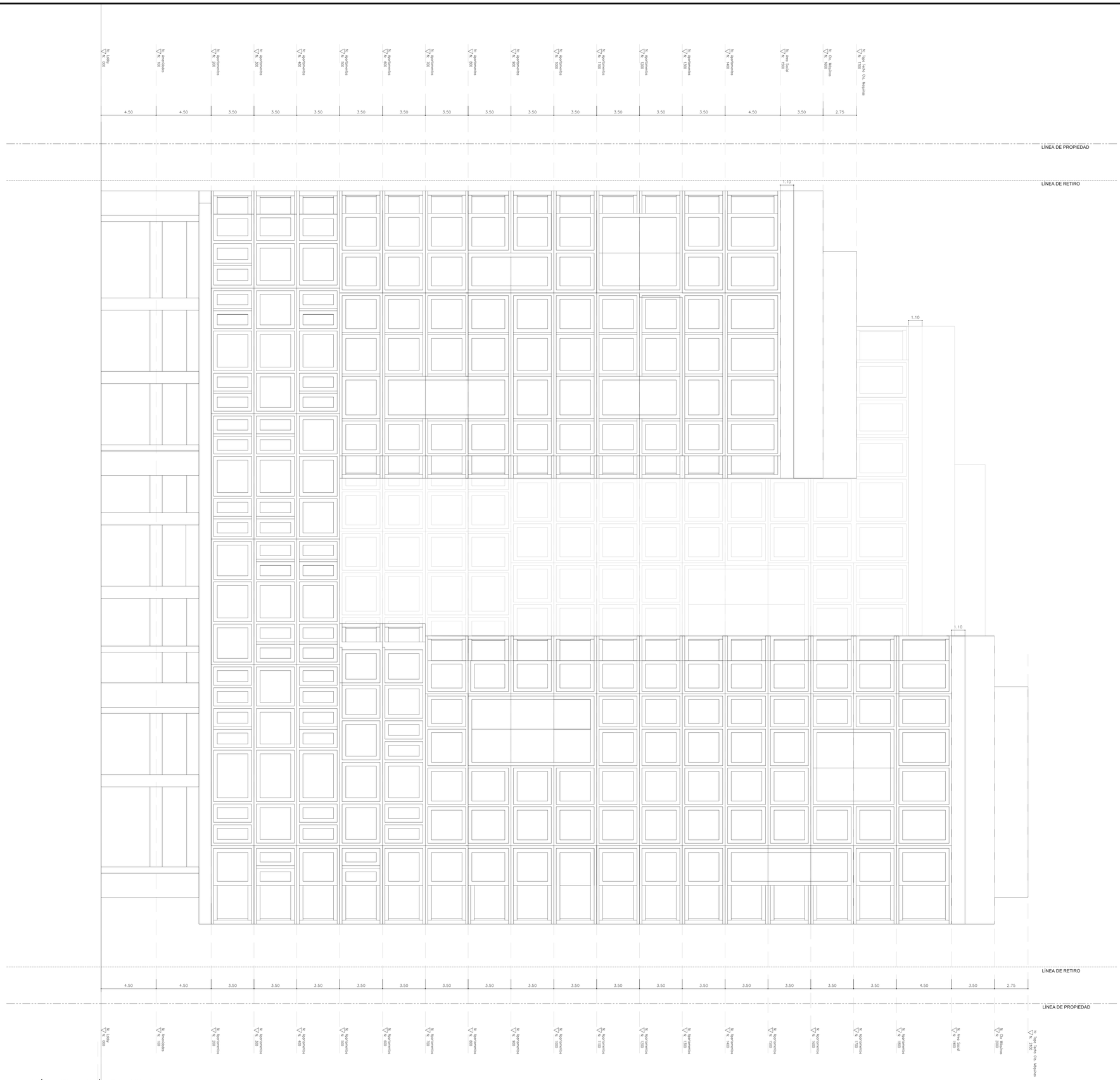
DE 24

CÓDIGO DE HOJA

OBR- 2DE- AR-117

HOJA

AR-117



A ELEVACIÓN ARQUITECTÓNICA FRONTAL
1:200

CÓDIGO DE PROYECTO

2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO

DAL

PROYECTO

MOVA

PROPIETARIO

DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN

ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO

ELEVACIÓN ARQUITECTÓNICA

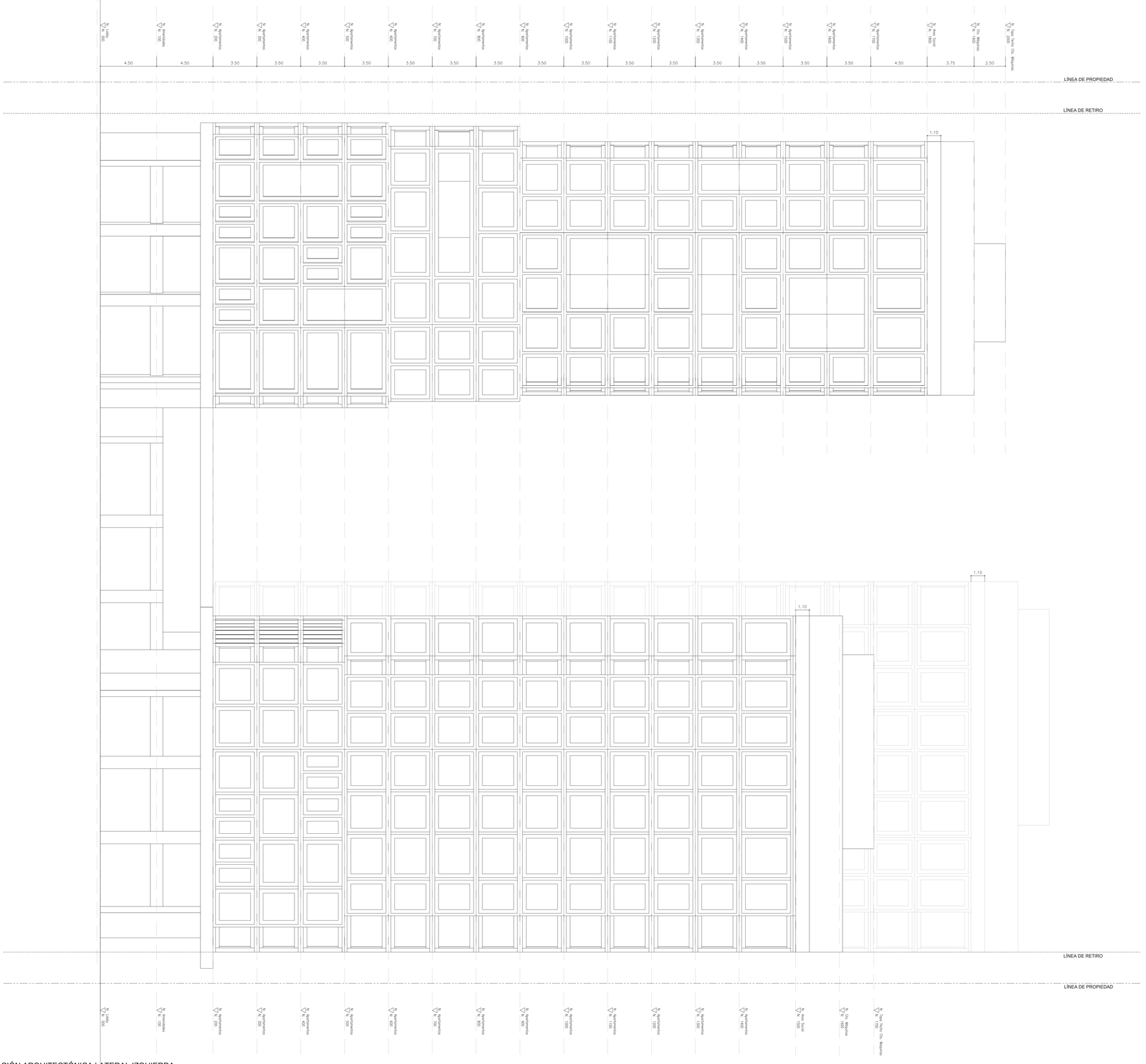
FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	19
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA

OBR- 2DE- AR-200

HOJA

AR-200



A ELEVACIÓN ARQUITECTÓNICA LATERAL IZQUIERDA
1:125

CÓDIGO DE PROYECTO
2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO
DAL

PROYECTO
MOVA

PROPIETARIO
DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN
ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

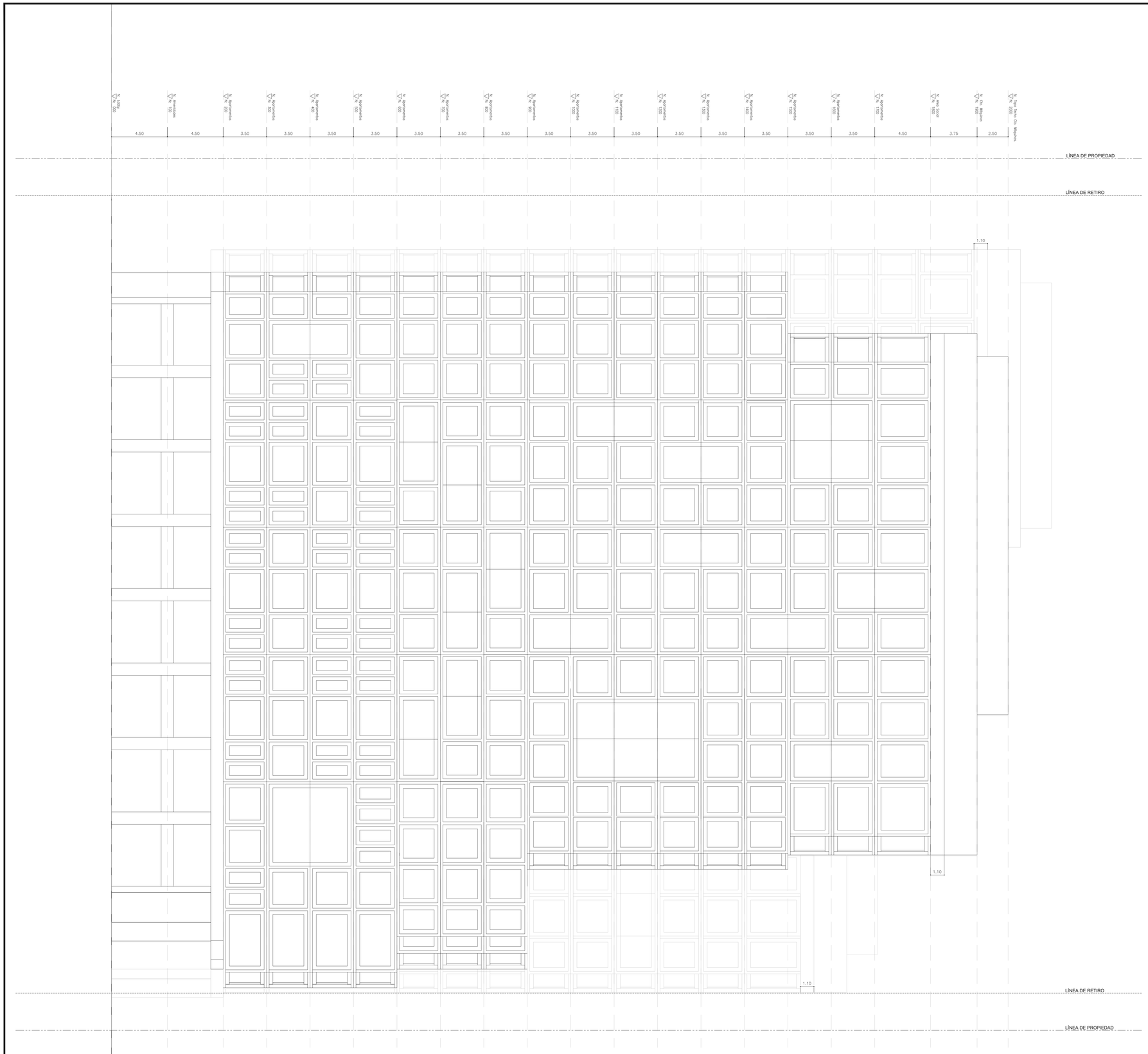
CONTENIDO
ELEVACIÓN ARQUITECTÓNICA

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	21

DE 24

CÓDIGO DE HOJA
OBR- 2DE- AR-201

HOJA
AR-201



A ELEVACIÓN ARQUITECTÓNICA POSTERIOR
1:200

CÓDIGO DE PROYECTO

2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO

DAL

PROYECTO

MOVA

PROPIETARIO

DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN

ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO

ELEVACIÓN ARQUITECTÓNICA

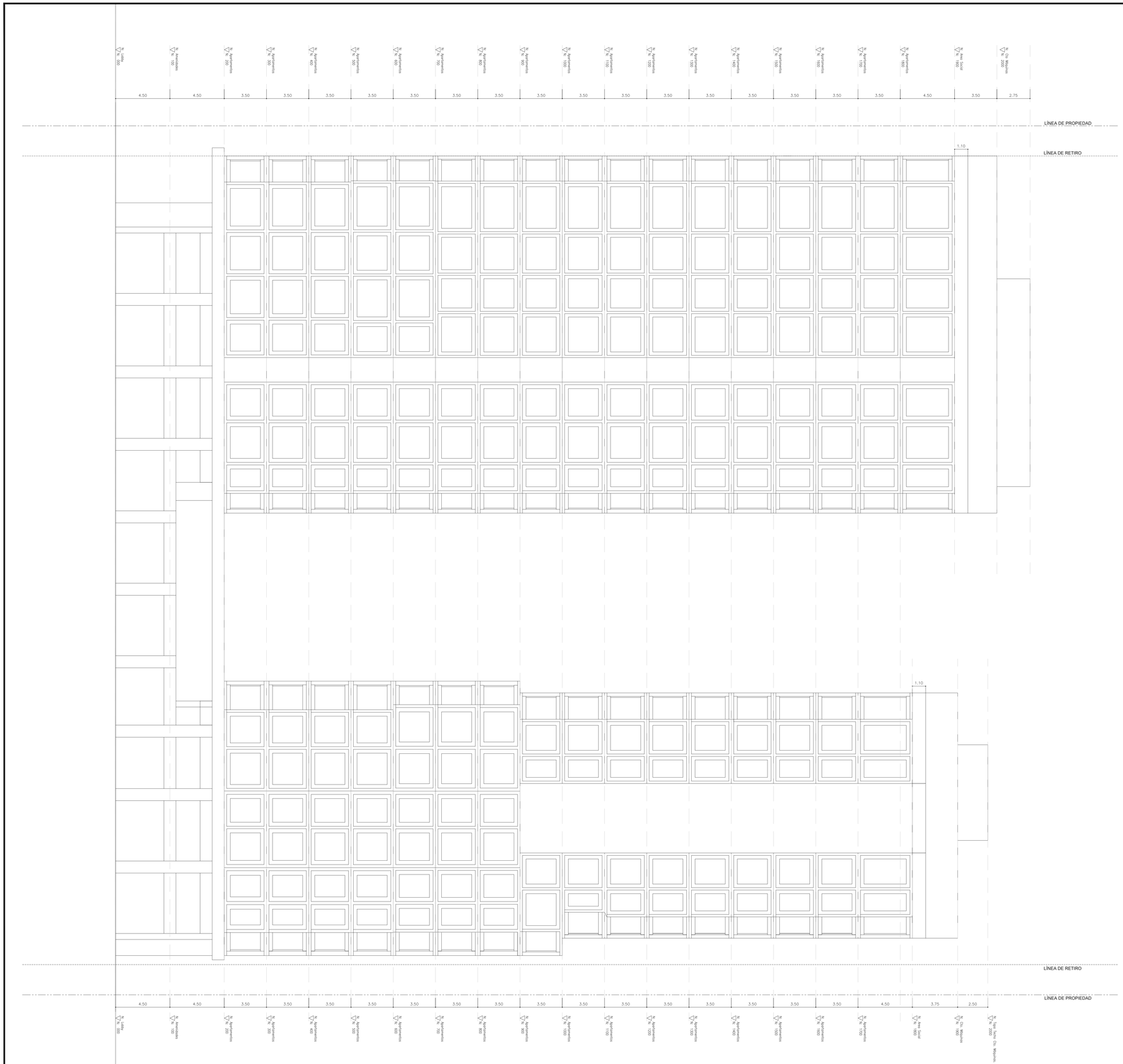
FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	20
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA

OBR- 2DE- AR-202

HOJA

AR-202



A ELEVACIÓN ARQUITECTÓNICA LATERAL DERECHA
1:200

CÓDIGO DE PROYECTO

2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS

Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO

DAL

PROYECTO

MOVA

PROPIETARIO

DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN

ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO

ELEVACIÓN ARQUITECTÓNICA

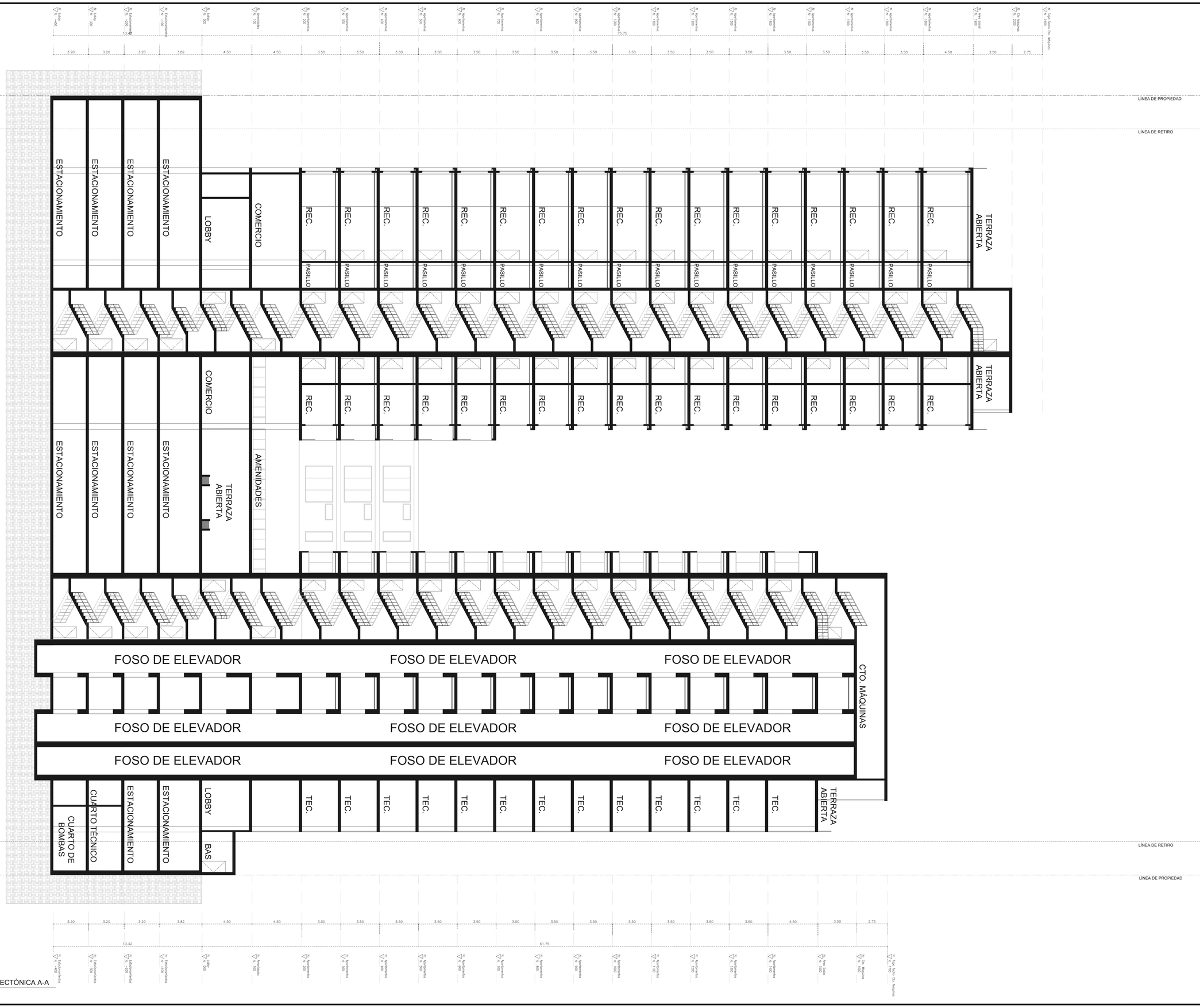
FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	22
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA

OBR- 2DE- AR-203

HOJA

AR-203



A SECCIÓN ARQUITECTÓNICA A-A
1:125

CÓDIGO DE PROYECTO
2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PAR+NERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO
DAL

PROYECTO
MOVA

PROPIETARIO
DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

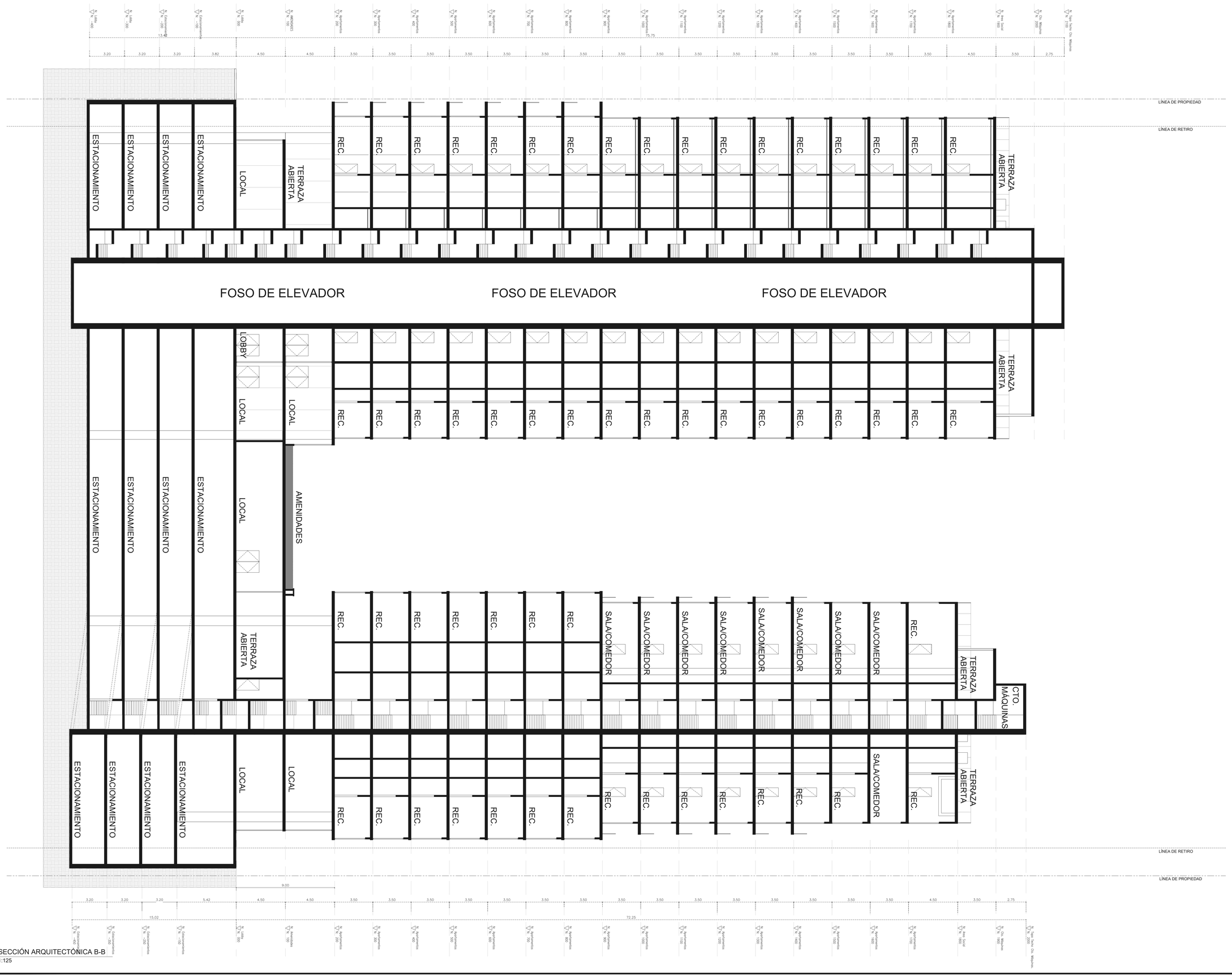
UBICACIÓN
ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO
SECCIÓN ARQUITECTÓNICA

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	23
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA
OBR- 2DE- AR-300

HOJA
AR-300



B SECCIÓN ARQUITECTÓNICA B-B
1:125

CÓDIGO DE PROYECTO
2023066-OBR

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

GEORGE MORENO PARTNERS

GMP Pacífico INC.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

APROBADO

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

DESARROLLO DE PLANOS
Mallol Arquitectos I George Moreno & Partners

REVISADO
DAL

PROYECTO
MOVA

PROPIETARIO
DONMOI, S.A. / BIENES RAICES ARAUCA, S.A. / CCB TRUST CORP.

UBICACIÓN
ENTRE CALLE 56 Y 57, OBARRIO, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTENIDO
SECCIÓN ARQUITECTÓNICA

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
may.-24	INDICADA	R1	24
			DE 24

CÓDIGO DE HOJA
OBR- 2DE- AR-301

HOJA
AR-301

14.6. Evidencias de la participación ciudadana

Ayudamemoria – Reunión informativa

Estudio de Impacto Ambiental

Categoría II

Proyecto “MOVA”

Ayudamemoria Reuniones Informativas

Preparado para:

O 57, CORP.

Noviembre, 2024

CONTENIDO

1. Introducción 3
2. Datos de interés 3
3. Metodología 4
4. Resultados 6
5. Anexos 11

1. INTRODUCCIÓN

El proceso de participación ciudadana, con relación al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II del proyecto **"MOVA"**, se realizó basado en lo establecido en el Decreto Ejecutivo 1 de 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; así como en el Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024.

De acuerdo con lo señalado en el Decreto Ejecutivo de referencia, los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II deben incluir: entrega de volantes, reuniones informativas, entrevistas y encuestas. Para el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto MOVA se convocaron a dos (2) reuniones informativas con la comunidad de Obarrio – Bella Vista y, además, se realizó reuniones con las autoridades locales del corregimiento.

A continuación, se presentan los detalles de la coordinación y desarrollo de las actividades antes descritas.

2. DATOS DE INTERÉS

En la Tabla 1 se presenta información acerca del desarrollo de la reunión informativa del proyecto **"MOVA"**.

Tabla 1. Datos de interés de la reunión informativa realizada

Información general	
Nombre de la actividad	Reunión informativa
Modalidad	Presencial
Fecha	**Reunión 1**: martes 19 de noviembre de 2024 **Reunión 2**: miércoles 27 de noviembre de 2024
Lugar	Oficina del Grupo Castelara, área del proyecto
Horario	**Reunión 1**: desde 6:50 p.m. a 7:20 p.m.

Información general	
	Reunión 2: desde 7:30 p.m. a 8:45 p.m.
Moderador	**Reunión 1**: Lic. Jhoana De Alba – Consultor Ambiental, Corporación de Desarrollo Ambiental, S.A.; Arq. Ignacio Mallol Azcárraga, equipo diseñador del proyecto. **Reunión 2**: Lic. Gustavo Leal y Lic. Jhoana De Alba – equipo consultor Ambiental, Corporación de Desarrollo Ambiental, S.A.; Arq. Ignacio Mallol Azcárraga, equipo diseñador del proyecto.
Descripción de los participantes	**Reunión 1**: A la reunión del 19 de noviembre solo asistió un miembro de la comunidad, quien declaró ser el encargado del Preescolar Chikitopia, próximo al área de desarrollo. Además, asistieron miembros de la empresa consultora (Corporación de Desarrollo Ambiental, S.A.) y el equipo de arquitectos de parte del promotor (Mallol Arquitectos, S.A.). **Reunión 2**: A la reunión del 27 de noviembre asistieron vecinos de la comunidad de Obarrio, el representante del corregimiento de Bella Vista y el secretario de participación ciudadana de la Junta Comunal de Bella Vista; así como colaboradores de O 57, Corp., colaboradores de Mallol Arquitectos, S.A. (diseñador del proyecto) y parte del equipo consultor (Corporación de Desarrollo Ambiental, S.A.).

Fuente: CODESA, 2024.

3. METODOLOGÍA

La convocatoria para la primera reunión (19 de noviembre de 2024) se realizó por invitaciones entregadas presencialmente en las distintas administraciones de los PH y locales comerciales, así como en oficinas que están cercanas y alrededor de donde se propone desarrollar el proyecto (ver Anexo 1).

La segunda convocatoria (para el miércoles 27 de noviembre) se realizó de forma presencial con la utilización de invitaciones impresas (ver Anexo 2) y, la Junta Comunal de Bella Vista (JCB), a través de su cuenta de Instagram (ver Anexo 3), exhortó a la población para que participara de dicha convocatoria y del llenado de la encuesta que fue digitalizada a sugerencia del representante del corregimiento.

En ambas reuniones los representantes de la promotora (O 57, CORP.) presentaron las características de diseño del proyecto propuesto y las normativas que aplican para el sector de Obarrio, igualmente, personal de CODESA explicó los resultados del EsIA Categoría II, tanto a nivel ambiental como social.

En la reunión comunitaria del 19 de noviembre solo se tuvo la asistencia de un participante que manifestó ser el encargado del Preescolar Chikitopia, ubicado en las proximidades del sitio de desarrollo; este no generó preguntas, ni comentarios sobre el proyecto, y dijo quedar claro con la información presentada.

En la reunión comunitaria del 27 de noviembre, asistieron personal de la Junta Comunal presidida por el H.R. Cesar Kiamco, vecinos de la zona cercana al desarrollo del proyecto y, al igual que en la primera reunión, se realizó la explicación del proyecto a nivel de ingeniería y arquitectura (por parte de los promotores del proyecto) y se explicó los alcances del EsIA Categoría II (por parte del equipo Consultor de COODESA). Durante el desarrollo de las explicaciones hubo intercambio de preguntas, dudas y consideraciones que fueron respondidas y aclaradas dentro de la reunión.

Los temas expuestos en la reunión fueron:

- Ubicación del proyecto
- Principales componentes del proyecto
- Resumen de los datos obtenidos en el Estudio de Impacto Ambiental:
  - Descripción de la flora y fauna
  - Monitoreos ambientales (ruido, aire y vibraciones)

- Datos sobre la cantidad de encuestas realizadas y la percepción social de la población encuestada
- Impactos ambientales
- Medidas de mitigación del Plan de Manejo Ambiental

- Preguntas y respuestas

4. RESULTADOS

Como se indicó en la sección anterior, aunque el 19 de noviembre solo hubo la asistencia de una (1) persona a la reunión programada para esa fecha, se decidió explicar el proyecto y los resultados del Estudio de Impacto Ambiental; ya que el asistente indicó que no podría asistir otro día. La presentación se desarrolló en dos (2) partes: presentación del proyecto (a nivel de diseño) y resultados obtenidos para el Estudio de Impacto Ambiental. En los Anexos 5 y 6 se adjuntan las presentaciones utilizadas.

La reunión del 27 de noviembre de 2024, programada para las 6:30 p.m., inició a las 7:30 p.m. para dar oportunidad a que más miembros de la comunidad se motivaran a participar. Una vez realizada las presentaciones correspondientes, los asistentes mencionaron los siguientes comentarios:

- Uno de los asistentes consultó sobre la categoría del Estudio de Impacto Ambiental y en qué se diferencia una categoría de otra.
  Respuesta: La Lic. Jhoana De Alba respondió a la pregunta indicando lo señalado en el D.E. 1 de 1 de marzo de 2023, sobre la categoría de cada EsIA.

- La siguiente inquietud estaba relacionada con el aumento de los proyectos de construcción en la ciudad de Panamá y que, por las características propias de las actividades requeridas para su ejecución, ocasionan un mal manejo del tráfico, aumento de ruido y otras actividades que difieren de las que originalmente se realizaban en el área (Obarrio y alrededores).

Respuesta: El Arq. Ignacio Mallol A. explicó los cambios que se han dado en la ciudad de Panamá en materia de ordenamiento territorial y usos de suelo. Mencionó además que las normativas y dinámica en general de la ciudad está cambiando, para incentivar el uso de transporte alternativo (Metro y otros), como en las ciudades más desarrolladas.

- Otro comentario fue sobre la necesidad de crear más espacios verdes, como parques, lugares de esparcimiento, sembrar más árboles, hacer más aceras para que las personas puedan caminar libremente y no utilizar tantos medios de transportes, construir estacionamientos para desahogar el tránsito vehicular.

  Respuesta: El Arq. Ignasio Mallol mencionó que el diseño del proyecto ha considerado la interconexión (a nivel peatonal) de ambas vías existentes en el área; creando espacios verdes, así como el desarrollo de locales comerciales que servirán para contar con una cafetería y la dinámica de que no se construirá una sola masa de edificios, sino que, al segregarse en tres torres, los espacios entre una y otra permitirán el flujo de personas en un área donde actualmente no lo hay.

  Mallol mencionó que en la ciudad cada vez habrá más proyectos en los que se tenga una menor cantidad de estacionamientos, debido a que la normativa está yendo hacia esa dirección, precisamente para cambiar el estilo que hoy tiene la mayoría de los panameños y residentes en general de que, entre más oportunidad para adquirir estacionamientos se tienen, más vehículos se opta por comprar.

- Se mencionó que las calles están constantemente obstaculizadas o cerradas por las construcciones privadas que crean horas de tráfico, los niveles de ruido por los proyectos son ilegales y las denuncias van a oídos sordos. Las alcantarillas las tapan con concreto y los vehículos de los residentes los cubren en concreto por la práctica de bombeo de concreto sobre la vía pública.

  Respuesta: La Lic. De Alba comentó que, además del instrumento de gestión ambiental que corresponde al Estudio de Impacto Ambiental, durante la ejecución e la obra (en todas sus fases) existen otros instrumentos en los que el promotor deberá, junto con el contratista, evidenciar el cumplimiento de las medidas de mitigación que

se están contemplando para los impactos potenciales del proyecto. Además, se indicó que, a pesar de que el Ministerio de Ambiente cuenta con poco personal para fiscalizar el cumplimiento de las medias en todos los proyectos de la ciudad de Panamá, si la comunidad se organiza puede solicitar que este proyecto sea uno de los que se consideren para que le brinden el seguimiento correspondiente y se fiscalice el cumplimiento de estas y otras medidas.

- Se dijo que en Obarrio aún hay áreas verdes con árboles, sin embargo, las aceras están dañadas por camiones de proyectos que se han realizado en los últimos años, las aguas servidas se desbordan frecuentemente contaminando las calles y aceras debido a la construcción de edificios que aumentaron los vertidos a las tuberías sanitarias que fueron construidas para viviendas unifamiliares de muy baja densidad. Además, las mismas tuberías tienen reducida su capacidad por el concreto vertido por las concreteras y constructores de los proyectos. El aumento de los vehículos estacionados en las calles obstaculiza el tránsito por las calles, y hay proyectos como el del CAF que cierra la Calle 56 que permite la salida a la Calle 50 y el cruce hacia Vía Israel, colapsando totalmente el transito dentro de Obarrio.

  La densidad actual -sin este proyecto- rebasa la infraestructura de Obarrio: calles de dos carriles, tráfico excesivo, alcantarillas de más de 50 años, aceras interrumpidas por postes de luz, estacionamientos de comercios, falta de accesos para los peatones y rampas para los que lo necesitan, ruido excesivo de algunos restaurantes/bares, algunos bares de "citas", motos en carreras de noche, por nombrar lo más preocupante.

  Sobre este tema otro asistente indicó que el ambiente en Obarrio está muy deteriorado, hay falta de calles apropiadas para tanto tráfico, ruido excesivo de comercios, motos y autos con troneras, alarmas de autos que visitan el barrio que se disparan por horas, tuberías de aguas servidas totalmente colapsadas, malas aceras, construcciones qué dañan calles. Área originalmente residencial qué por imposición cambio a mixta y no se han hecho las adecuaciones en infraestructuras. Comercios no respetan las normas de convivencia de los habitantes de Obarrio y el descanso se hace cada vez menos posible.

Respuesta: La Lic. De Alba indicó que existe la posibilidad de que se realicen acercamientos con instituciones como el MOP, IDAAN y otras relacionadas con las problemáticas que manifiestan los vecinos que hay en la zona, para tomar decisiones sobre actividades que se pueden desarrollar como parte de la colaboración con el proyecto.

Además, sobre este tema, el H.R. César Kiamco indicó que, aunque no quiere que suene a promesa de campaña, en la Junta Comunal se está gestionando la incorporación de algunas calles del corregimiento de Bella Vista como parte de un plan de renovación urbana; y, como se ha pensado realizar un corredor verde que una Avenidas como la Samuel Lewis y otras que son cruciales para el acceso a las estaciones del Metro, siendo la Calle 57 de uso peatonal para la estación de Vía Argentina, se puede conversar con el promotor para que apoye la iniciativa y los trabajos de revegetación/reforestación/compensación del proyecto incluyan parte de esta zona.

Por otro lado, se habló de la necesidad de contar con un Estudio de Tráfico para el proyecto.

- Se sugirió que, para la construcción de los sótanos, se realicen trabajos por etapa y así evitar que la maquinaria quede estacionada fuera del área del proyecto; para evitar la obstaculización de las aceras y vías en general.

  Respuesta: Se mencionó que todos los comentarios y sugerencias que estaban dando los participantes de la reunión serían plasmados en la ayudamemoria y entregados al promotor para su consideración.

- Sobre las medidas de mitigación propuestas, y que fueron expuestas como parte de la presentación realizada, se sugirió que se mantenga activa la línea de WhatsApp y el correo electrónico para que la población puede contar con un sitio donde enviar las quejas y reclamos que puedan surgir de la obra.

  A este comentario, el H.R. Kiamco indicó que es conveniente que se cuente con números de contacto de los PH que se ubican en las cercanías del proyecto. Mencionó que entiende la problemática que hay a la hora de realizar participaciones ciudadanas

porque en muchas de las administraciones de los PH no permiten el acceso o entrega de información a personas ajenas a los residentes de estos. En ese sentido, sugirió que, cualquier comunicación que se desee informar a la ciudadanía, se puede hacer a través de la Junta Comunal, ya que ellos tienen una base de datos de los contactos de gran parte de las administraciones de esos lugares.

La reunión culminó a las 8:45 p.m. y se agradeció a los participantes por la asistencia.

5. ANEXOS

Anexo 1. Nota con la invitación a la primera convocatoria realizada para la reunión informativa

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

Betania, Avenida 14 B Norte, Casa 6E.
Apartado 0819-10546, Panamá Rep. de Panamá.
Tel: 236-4723, 236-4827
www.codesa.com.pa

Panamá, 12 de noviembre de 2024
CODESA-GG-156-2024

Vecinos de la Comunidad de Obarrio - Bella Vista

Respetados Señores:

Nos dirigimos a ustedes con el propósito de invitarles a la **Reunión Informativa**, de acuerdo con lo señalado en el Artículo 40 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, donde se establece que se deben aplicar técnicas para informar, consultar e involucrar a los actores clave del área de influencia, para el proceso de la Participación Ciudadana de los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA). En este caso, se brindarán detalles sobre el EsIA Categoría II del proyecto "**MOVA**" cuyo promotor es la empresa O 57, CORP.; y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá, lotes ubicados entre Calle 56 Este y Calle 57 Este.

Este evento se llevará a cabo de forma **PRESENCIAL** el **martes 19 de noviembre de 2024**, a partir de las **6:30 p.m.**, en el sitio donde se desarrollará la obra (oficina del Grupo Castelara).

Esperamos contar con su participación, sus aportes serán fundamentales para enriquecer este proceso. Agradecemos contactar al siguiente número: 236-4723/4827 y preguntar por Jhoana De Alba, para que puedan confirmar su participación.

Sin otro particular se suscribe de usted,

Atentamente,

Jhoana De Alba
Encargada del EsIA

PH Fiesta
Foot Garden
PH The Palace
Marlis D Coitz M
ANDAR DE PANAMA
Virgilio Escala
Recibido
Natalie Greene
Chikitoria
Escuela
N-12 casa
calle 57 obarrio
se le dijo con el vigilante de al lado
Casa 27
calle 57 obarrio
PH Florida
PH Monaco

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

Betania, Avenida 14 B Norte, Casa 6E.
Apartado 0819-10546, Panamá Rep. de Panamá.
Tel: 236-4723, 236-4827
www.codesa.com.pa

Panamá, 12 de noviembre de 2024
CODESA-GG-163-2024

Honorable
Arlin Jaén
Juez de Paz
Casa de Justicia Comunitaria de Paz – Bella Vista
E. S. D.

Respetada Lic. Jaén:

Nos dirigimos a usted con el propósito de invitarle a la **Reunión Informativa**, de acuerdo con lo señalado en el Artículo 40 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, donde se establece que se deben aplicar técnicas para informar, consultar e involucrar a los actores clave del área de influencia, para el proceso de la Participación Ciudadana de los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA). En este caso, se brindarán detalles sobre el EsIA Categoría II del proyecto "**MOVA**" cuyo promotor es la empresa O 57, CORP.; y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá, lotes ubicados entre Calle 56 Este y Calle 57 Este.

Este evento se llevará a cabo de forma **PRESENCIAL** el **martes 19 de noviembre de 2024**, a partir de las **6:30 p.m.**, en el sitio donde se desarrollará la obra (oficina del Grupo Castelara).

Esperamos contar con su participación, sus aportes serán fundamentales para enriquecer este proceso. Agradecemos contactar al siguiente número: 236-4723/4827 y preguntar por Jhoana De Alba, para que pueda confirmar su participación.

Sin otro particular se suscribe de usted,

Atentamente,

Jhoana De Alba
Encargada del EsIA

Recibido
Gladys Teiras
15/11/2024

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

Betania, Avenida 14 B Norte, Casa 6E.
Apartado 0819-10546, Panamá Rep. de Panamá.
Tel: 236-4723, 236-4827
www.codesa.com.pa

Panamá, 12 de noviembre de 2024
CODESA-GG-162-2024

Honorable
César Kiamco
Representante
Corregimiento de Bella Vista
E. S. D.

H.R. Kiamco:

Nos dirigimos a usted con el propósito de invitarle a la **Reunión Informativa**, de acuerdo con lo señalado en el Artículo 40 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, donde se establece que se deben aplicar técnicas para informar, consultar e involucrar a los actores clave del área de influencia, para el proceso de la Participación Ciudadana de los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA). En este caso, se brindarán detalles sobre el EsIA Categoría II del proyecto "**MOVA**" cuyo promotor es la empresa O 57, CORP.; y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá, lotes ubicados entre Calle 56 Este y Calle 57 Este.

Este evento se llevará a cabo de forma **PRESENCIAL** el **martes 19 de noviembre de 2024**, a partir de las **6:30 p.m.**, en el sitio donde se desarrollará la obra (oficina del Grupo Castelara).

Esperamos contar con su participación, sus aportes serán fundamentales para enriquecer este proceso. Agradecemos contactar al siguiente número: 236-4723/4827 y preguntar por Jhoana De Alba, para que pueda confirmar su participación.

Sin otro particular se suscribe de usted,

Atentamente,

Jhoana De Alba
Encargada del EsIA

Junta Comunal de Bella Vista
RECIBIDO
Por: Nassiel Coronado
Fecha: 15/11/2024 Hora: 3:24 pm

REPÚBLICA DE PANAMÁ
JUNTA COMUNAL DE BELLA VISTA

ALCALDIA DE PANAMA

CALLE EUSEBIO A. MORALES, EL CANGREJO Nº44
Central Telefónica.: 500-5228
Correo electrónico: info@jcbellavista.gob.pa

ING. CÉSAR KIAMCO
REPRESENTANTE

Panamá, 19 de noviembre de 2024
Nota N.º 911-2024

Sra. Jhoana De Alba
Encargada del EsIA
O 57, CORP / CODESA

Estimada Sra. De Alba:

Por medio de la presente, y en mi calidad de Representante de la Junta Comunal de Bella Vista, me dirijo a usted para solicitar formalmente la reprogramación de la reunión informativa programada para el día de hoy, 19 de noviembre de 2024, para presentar los detalles del Proyecto MOVA como parte de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA).

Esta solicitud responde a la inquietud manifestada por los residentes de la comunidad, quienes, debido a la premura de la convocatoria, no han tenido la oportunidad de organizarse adecuadamente para participar en dicha reunión. Dado que este proyecto afecta directamente a los residentes de Obarrio, consideran de suma importancia poder asistir y escuchar de primera mano la información proporcionada.

Solicitamos respetuosamente reprogramar la fecha de esta reunión para, el miércoles 27 de noviembre de 2024, a las 6:30 P.M. en el mismo sitio (oficina del Grupo Castelara)

Agradecemos de antemano su atención y esperamos contar con su generoso apoyo. Quedamos a su disposición para cualquier consulta o coordinación adicional mediante el correo marsi.ortega@jcbellavista.gob.pa o al teléfono 500-5228.

Atentamente,

Ing. César Kiamco
Representante
Junta Comunal de Bella Vista

JUNTA COMUNAL DE BELLA VISTA
PROV. DE PANAMÁ
2024-2029
DISTRITO DE PANAMÁ

Anexo 2. Nota con la invitación a la segunda convocatoria realizada para la reunión informativa

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

Betania, Avenida 14 B Norte, Casa 6E.
Apartado 0819-10546, Panamá Rep. de Panamá.
Tel: 236-4723, 236-4827
www.codesa.com.pa

Panamá, 20 de noviembre de 2024
CODESA-GG-169-2024

Vecinos de la Comunidad de Obarrio - Bella Vista

Respetados Señores:

Nos dirigimos a ustedes con el propósito de invitarles a la **Reunión Informativa**, de acuerdo con lo señalado en el Artículo 40 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, donde se establece que se deben aplicar técnicas para informar, consultar e involucrar a los actores clave del área de influencia, para el proceso de la Participación Ciudadana de los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA). En este caso, se brindarán detalles sobre el EsIA Categoría II del proyecto "**MOVA**" cuyo promotor es la empresa O 57, CORP.; y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá, lotes ubicados entre Calle 56 Este y Calle 57 Este.

Este evento se llevará a cabo de forma **PRESENCIAL** el **miércoles 27 de noviembre de 2024**, a partir de las **6:30 p.m.**, en el sitio donde se desarrollará la obra (oficina del Grupo Castelara).

Esperamos contar con su participación, sus aportes serán fundamentales para enriquecer este proceso. Agradecemos contactar al siguiente número: 236-4723/4827 y preguntar por Jhoana De Alba, para que puedan confirmar su participación.

Sin otro particular se suscribe de usted,

Atentamente,

Jhoana De Alba
Encargada del EsIA

20/11/2024.

20/11/24

Eugenia Padilla
20/11/24

20/11/24

20/11/24

Astrid Liming
20-11-24

Marbis Cortez
Andar de Panamá

20/11/24

Evangelina Pinzón Misi Home 20/11/24.

Luis Daul

Fabrica

Fedex Obarrio
20/11/24

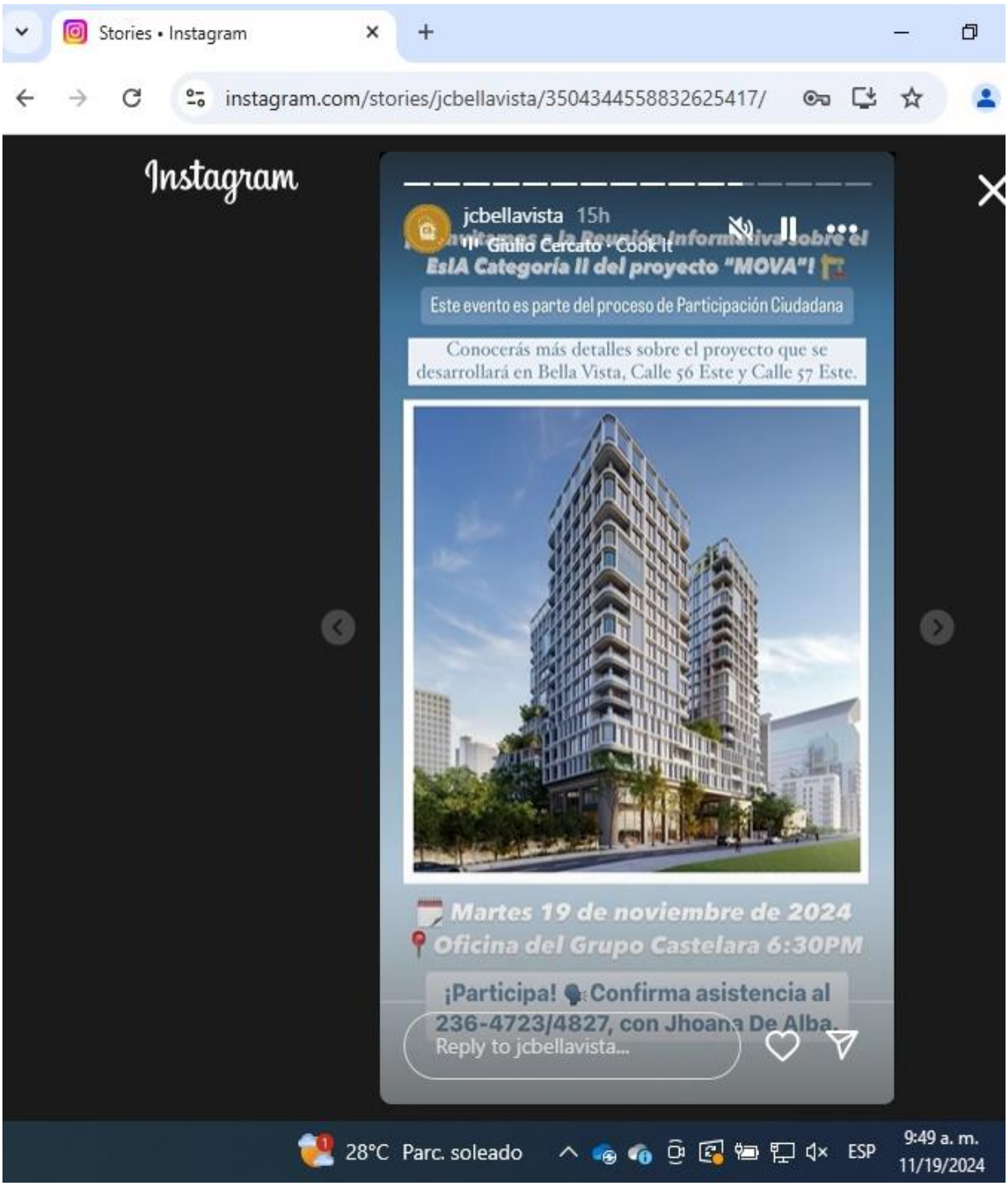
Oscar Salgado
Marcel Rodríguez Mercantil

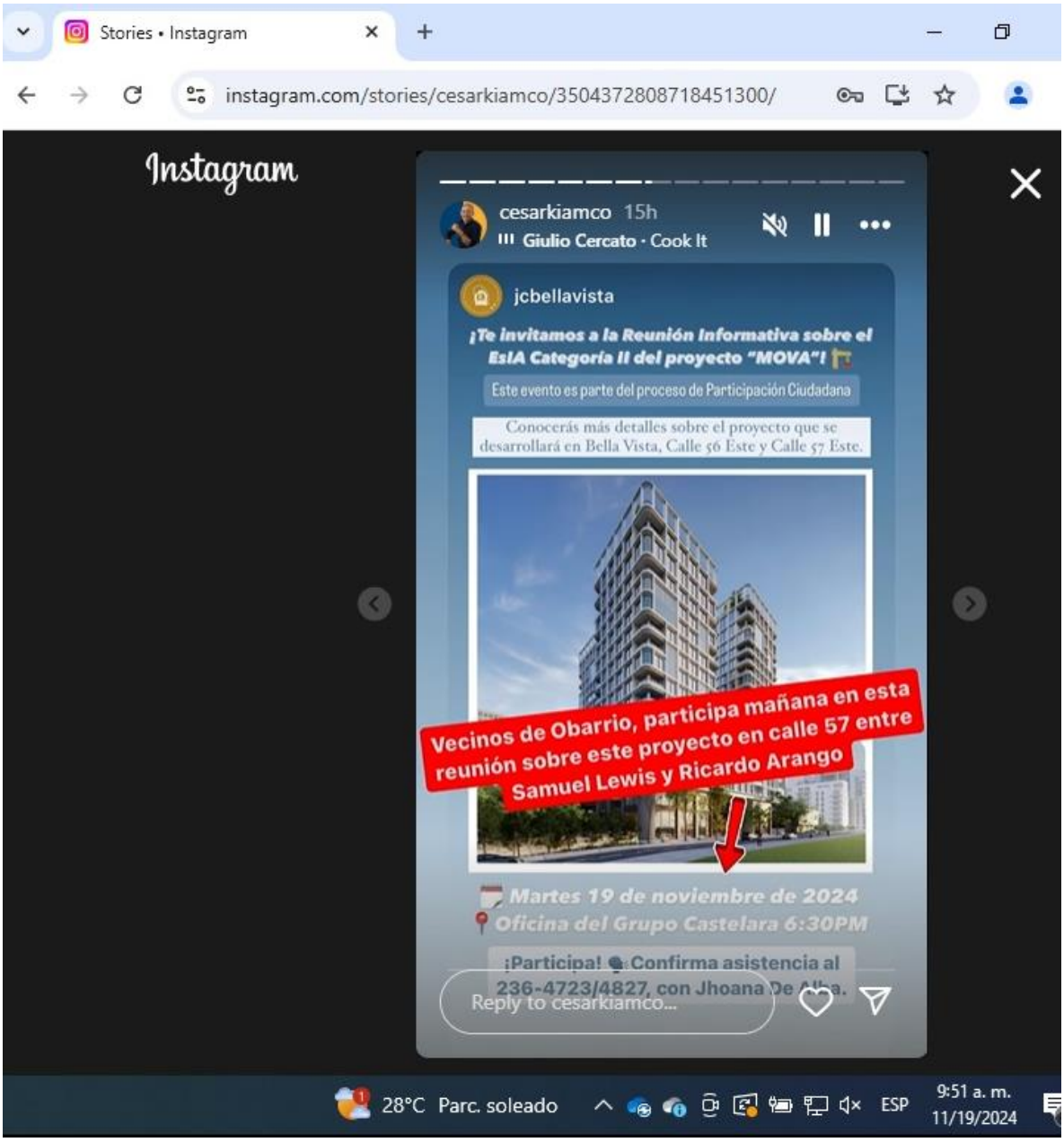
Francis Robles

Ana Escala - DHL Express

Genesis Tomlinson Piruetas.

Anexo 3. Convocatoria realizada por la Junta Comunal de Bella Vista, a las reuniones programadas


Stories • Instagram
instagram.com/stories/jcbellavista/3504344558832625417/
Instagram
jcbellavista 15h
Giulio Cercato · Cook It
EsIA Categoría II del proyecto "MOVA"!
Este evento es parte del proceso de Participación Ciudadana
Conocerás más detalles sobre el proyecto que se desarrollará en Bella Vista, Calle 56 Este y Calle 57 Este.
Martes 19 de noviembre de 2024
Oficina del Grupo Castelara 6:30PM
¡Participa! Confirma asistencia al 236-4723/4827, con Jhoana De Alba.
Reply to jcbellavista...
28°C Parc. soleado
ESP
9:49 a. m.
11/19/2024


Stories • Instagram
instagram.com/stories/cesarkiamco/3504372808718451300/
Instagram
cesarkiamco 15h
Giulio Cercato · Cook It
jcbellavista
¡Te invitamos a la Reunión Informativa sobre el EsIA Categoría II del proyecto "MOVA"!
Este evento es parte del proceso de Participación Ciudadana
Conocerás más detalles sobre el proyecto que se desarrollará en Bella Vista, Calle 56 Este y Calle 57 Este.
Vecinos de Obarrio, participa mañana en esta reunión sobre este proyecto en calle 57 entre Samuel Lewis y Ricardo Arango
Martes 19 de noviembre de 2024
Oficina del Grupo Castelara 6:30PM
¡Participa! Confirma asistencia al 236-4723/4827, con Jhoana De Alba.
Reply to cesarkiamco...
28°C Parc. soleado
ESP
9:51 a. m.
11/19/2024



Instagram

instagram.com/p/DCkj5LVyLId/?img_index=2

Instagram

Home
Search
Explore
Reels
Messages
Notifications
Create
Profile
Threads
More

CALLE EUSEBIO A. MORALES, EL CANGREJO Nº44
Central Telefónica.: 500-5228
Correo electrónico: info@jcbellavista.gob.pa

ING. CÉSAR KIAMCO
REPRESENTANTE

Panamá, 19 de noviembre de 2024
Nota N.º 911-2024

Sra. Jhoana De Alba
Encargada del EsIA
O 57, CORP / CODESA

Estimada Sra. De Alba:

Por medio de la presente, y en mi calidad de Representante de la Junta Comunal de Bella Vista, me dirijo a usted para solicitar formalmente la reprogramación de la reunión informativa programada para el día de hoy, 19 de noviembre de 2024, para presentar los detalles del Proyecto MOVA como parte de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA).

Esta solicitud responde a la inquietud manifestada por los residentes de la comunidad, quienes, debido a la premura de la convocatoria, no han tenido la oportunidad de organizarse adecuadamente para participar en dicha reunión. Dado que este proyecto afecta directamente a los residentes de Obarrio, consideran de suma importancia poder asistir y escuchar de primera mano la información proporcionada.

Solicitamos respetuosamente reprogramar la fecha de esta reunión para, el miércoles 27 de noviembre de 2024, a las 6:30 P.M. en el mismo sitio (oficina del Grupo Castelara)

Agradecemos de antemano su atención y esperamos contar con su generoso apoyo. Quedamos a su disposición para cualquier consulta o coordinación adicional mediante el correo marsi.ortega@jcbellavista.gob.pa o al teléfono 500-5228.

Atentamente,

Ing. César Kiamco
Representante
Junta Comunal de Bella Vista

JUNTA COMUNAL DE BELLA VISTA
PROV. DE PANAMÁ
2024-2029
DISTRITO DE PANAMÁ

jcbellavista and cesarkiamco
Bella Vista, Panama, Panama

jcbellavista ¡Atención, vecinos de Obarrio! 🚨

Nos complace anunciar que hemos gestionado con los encargados del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto MOVA la reprogramación de la reunión informativa. 🗓️

🗓️ Nueva fecha: Miércoles 27 de noviembre de 2024
⏰ Hora: 6:30 p.m.
📍 Lugar: Oficinas del Grupo Castelar

Además, los invitamos a compartir su opinión sobre el proyecto llenando la encuesta enlace:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeLvetXGcjSFILtf2RUUfgXh3VEvXTIoM853QZGjNNbD9IC3g/viewform?usp=sf_link

¡Tu voz es importante! 🌟

#VecinosDeObarrio #ProyectoMOVA #ImpactoAmbiental #ReuniónInformativa #fyp

3w See translation

32 likes
November 19

Add a comment... Post

Anexo 4. Evidencias de la realización de las reuniones programadas



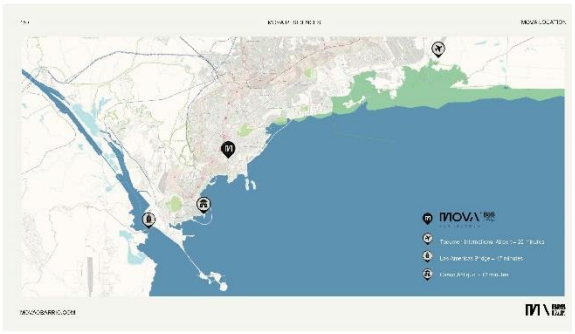
Vista general de los asistentes a la reunión informativa programada para el 19 de noviembre

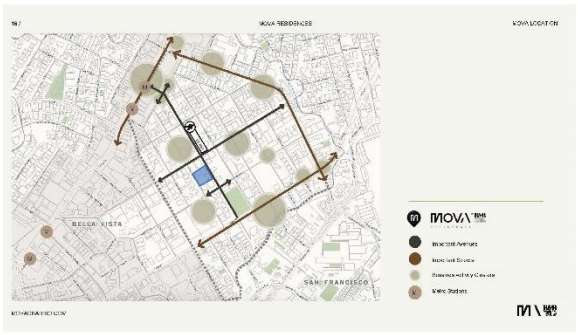


Vista general de los asistentes a la reunión informativa programada para el 27 de noviembre

Anexo 5. Diapositivas utilizadas para presentar el diseño del proyecto

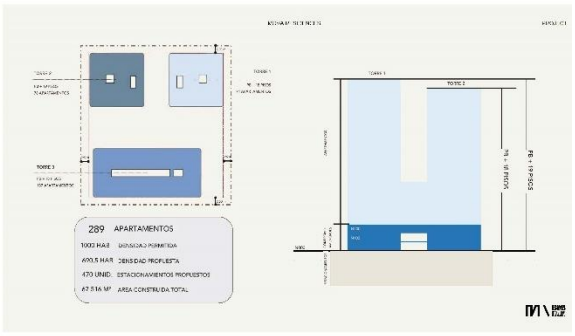

MOVA
BY B&B ITALIA
RESIDENCES








PROYECTO SEGUN NORMATIVA
PROYECTO SEGUN NORMATIVA
• 4 TORRES
• DENSIDAD PERMITIDA : 980 HAB
* PODIO DE ESTACIONAMIENTOS SOBRE LOCALES COMERCIALES
• 3 TORRES
• DENSIDAD PROPUESTA : 690.5 HAB
* PODIO DE ESTACIONAMIENTOS SOTERRADO


289 APARTAMENTOS







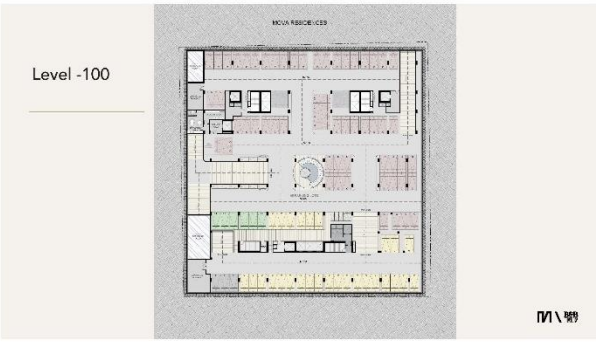


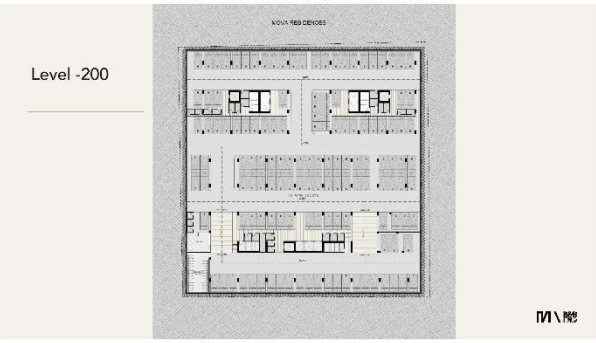


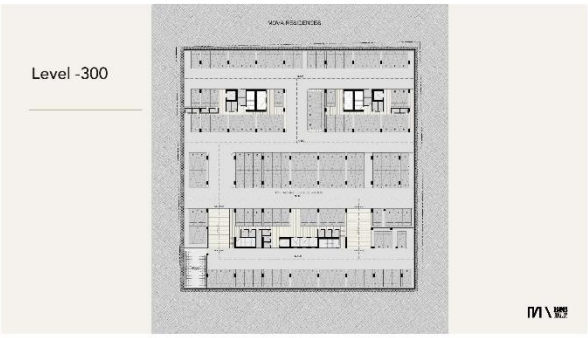


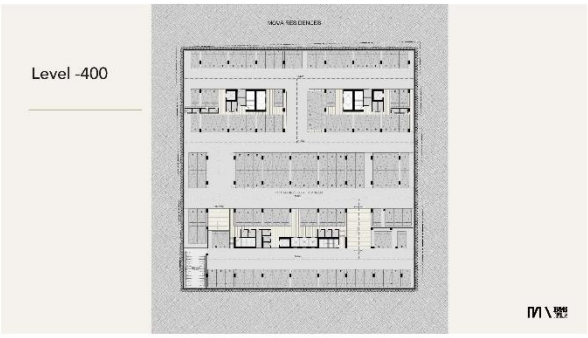

Plantas Generales
GROUNDFLOOR
Mallol
PYB


Level 000
ADDISONS
PDC


Level -100


Level -200


Level -300

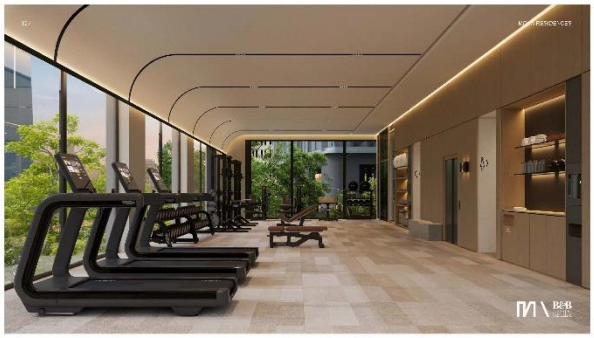

Level -400


Level 100
ADDISONS
PDC


Level 200
ADDISONS
PDC


MOVA Connected
MOVA Top
MOVA Play
MOVA Living
Underground Level
Retail

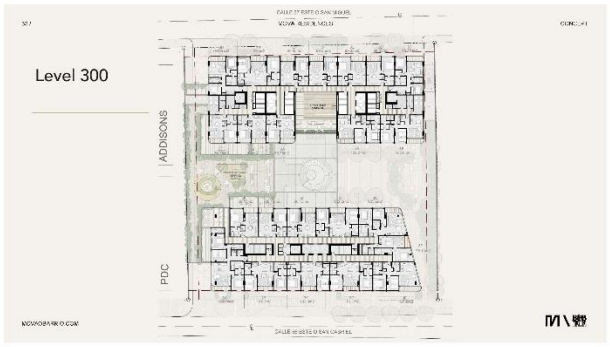


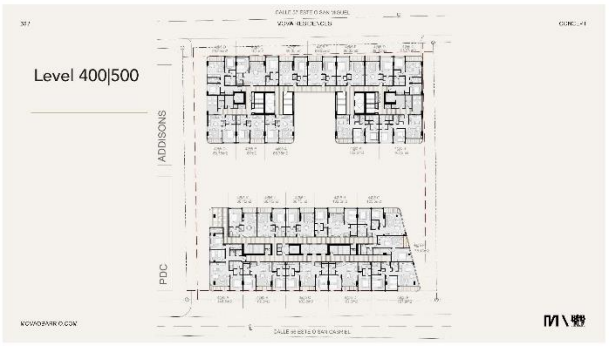




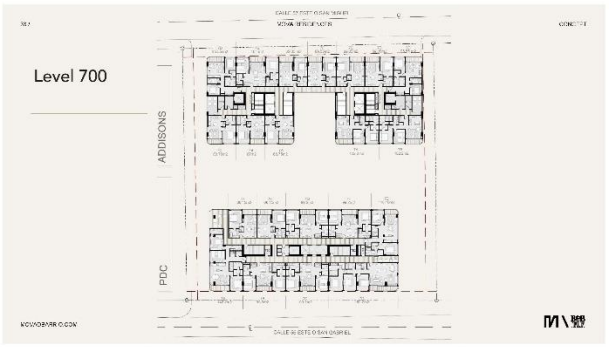


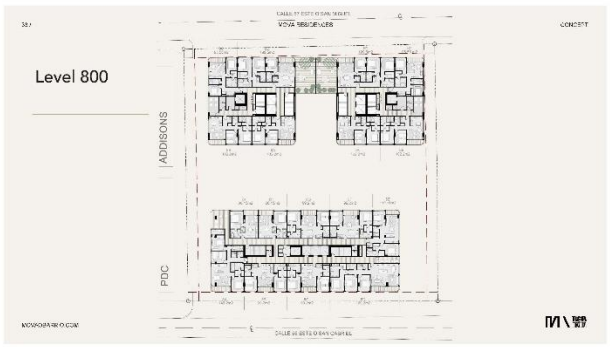


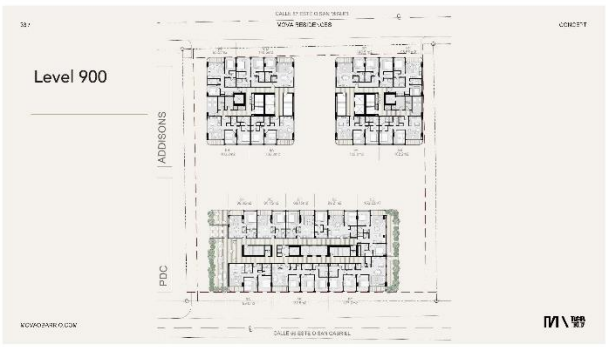

Level 300
ADDISONS
PDC

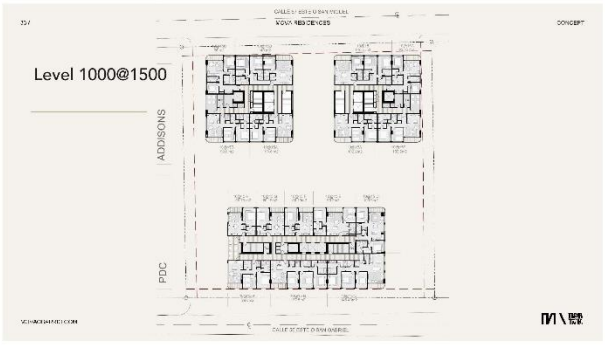

Level 400|500
ADDISONS
PDC


Level 600
ADDISONS
PDC

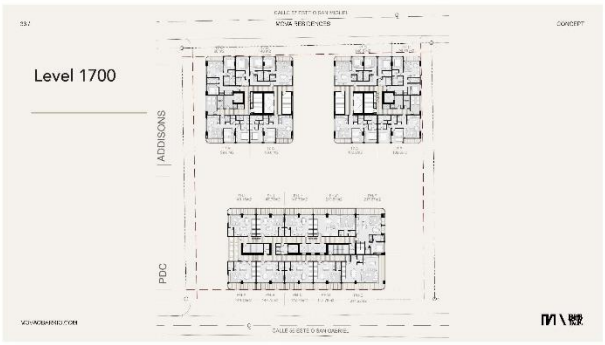

Level 700
ADDISONS
PDC

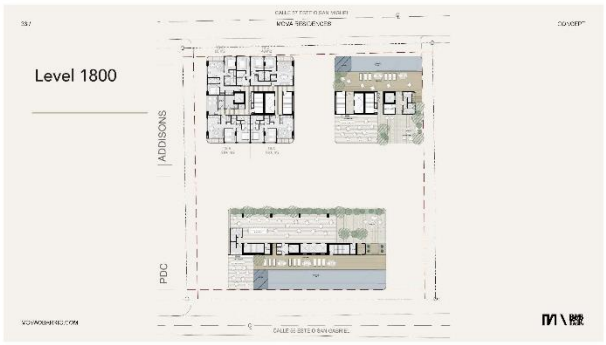

Level 800
ADDISONS
PDC

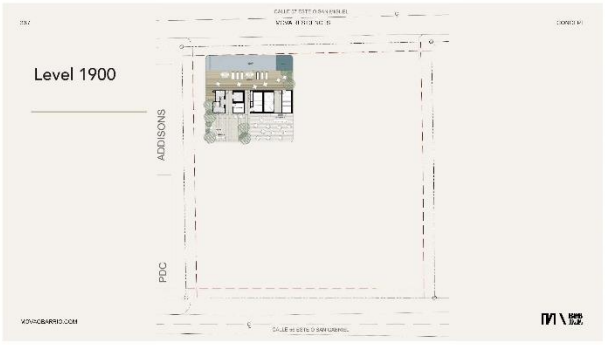

Level 900
ADDISONS
PDC


Level 1000@1500
ADDISONS
PDC


Level 1600
ADDISONS
PDC


Level 1700
ADDISONS
PDC

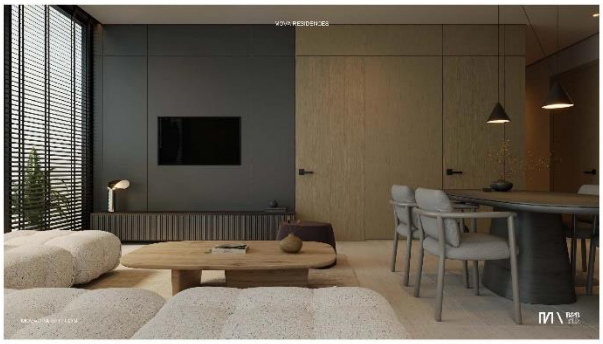

Level 1800
ADDISONS
PDC

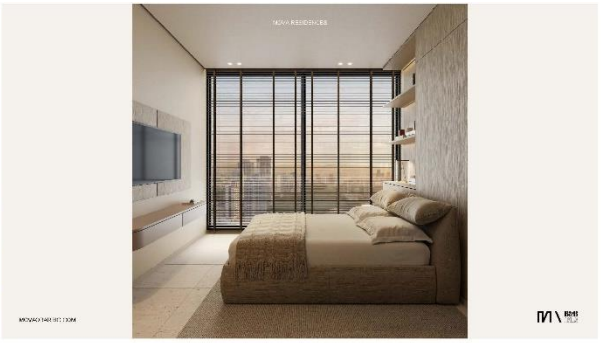

Level 1900
ADDISONS
PDC








MOVA RESIDENCES


MOVA RESIDENCES


MOVA RESIDENCES


MOVA RESIDENCES


MOVA RESIDENCES


MOVA RESIDENCES


Muchas gracias
Mallol
PYB

Anexo 6. Diapositivas utilizadas para presentar resultados del EsIA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
PROYECTO "**MOVA**"

Noviembre, 2024

1

Normativa aplicable

El EsIA, del proyecto "MOVA", se desarrolla en cumplimiento del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023 y el Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024.

¿Qué es un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA)?

Documento que resulta de la integración de variables ambientales en el diseño, formulación y ejecución de obras, actividades y proyectos; describe sus características y proporciona antecedentes fundados para la identificación, interpretación y proyección de los impactos ambientales y, además, describe las medidas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos.

EsIA Categoría II

Categorización aplicable cuando una actividad, obra o proyecto genera impactos ambientales negativos medio o moderado, sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales, del área de influencia donde se pretende desarrollar.

2

DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA BASE AMBIENTAL
PROYECTO "**MOVA**"

Noviembre, 2024

3

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

- Este proyecto se desarrollará sobre cuatro fincas con una superficie total de 4,900 m²
- El terreno presenta una superficie regular, se observan elevaciones menores a los 20 m.s.n.m.
- Se ubica en la cuenca hidrográfica 142, río Matasnillo.
- Para la calidad del aire, los parámetros monitoreados fueron: material particulado respirable (PM_{10}), dióxido de azufre (SO_2) y dióxido de nitrógeno (NO_2); los cuales están dentro de los límites de la norma de referencia.
- Se midió el nivel de ruido, obteniéndose un valor de 68.4 dB(A); que sobrepasa el valor establecido en la normativa aplicable (D.E. 1 de 15 de enero de 2004).
- Los meses de mayor precipitación corresponden al periodo entre agosto y noviembre de 2023 y mayo de 2024.
- El mes más fresco fue noviembre de 2023 (27.15°C) y el mes más cálido fue marzo de 2024 (28.87°C).



4

CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS

- La vegetación existente en el polígono de desarrollo está formada principalmente de plantas ornamentales, así como por especies frutales.
- Se contabilizaron 43 individuos distribuidos en 15 especies y 10 familias.
- De las especies de flora inventariadas, cinco (5) son palmas, seis (6) son arbustos y cuatro (4) son árboles. Las especies más comunes observadas son el Ficus y el Falso sauce.
- Sobre la fauna, se registraron 10 especies de aves y una (1) especie de reptil.



5

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS Y CULTURALES

- El lugar está conformado por una superficie previamente intervenida, por lo que no se estiman afectaciones sobre el patrimonio cultural.
- El paisaje en los alrededores del polígono donde se propone el desarrollo del proyecto se caracteriza por contar, mayormente, con elementos urbanos.
- El uso de suelo es mixto, comercial y residencial, se observan edificios de varios niveles, construidos en épocas recientes.
- Se realizaron 96 encuestas presenciales, a residentes o trabajadores del área de influencia del proyecto, y dos (2) entrevistas a autoridades locales. Entre la población encuestada, de manera presencial, el 73.96% indicó que está de acuerdo con el desarrollo de la obra y un 26.04% dijo que está en desacuerdo.
- Por otro lado, se recibieron 40 encuestas realizadas de forma virtual; entre personas que declararon ser residentes del área. Entre estos participantes, el 80% respondió que está en desacuerdo con el proyecto, un 17.5% señaló que no cuenta con una opinión formada y un 2.5% dijo que está de acuerdo.

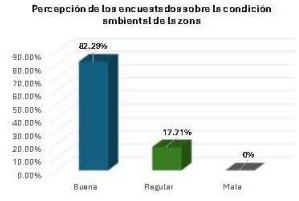


6

RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS

Evaluación de la condición ambiental de la zona

- Fallas en el fluido eléctrico.
- Deficiencias en la recolección de los desechos sólidos.

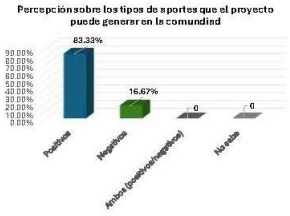


7

RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS

Aportes que el proyecto puede generar en la comunidad

- Aumento del tráfico vehicular.
- Generación de polvo, ruido y desechos de construcción.
- Deterioro de las vías por el tránsito de equipo pesado.

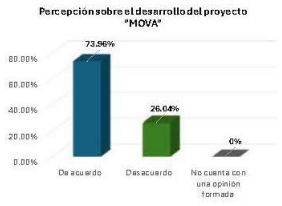


8

RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS

Opinión sobre el desarrollo del proyecto en el área propuesta

- Los encuestados coinciden en que el promotor debe considerar estrategias para contar con un número adecuado de estacionamientos.
- No debe haber obstrucción a vías públicas, ni propiedades privadas.
- Se deben implementar medidas para el control de los impactos que se identifiquen.



9

RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS EN LÍNEA

Evaluación de la condición ambiental de la zona

- Niveles elevados de ruido.
- Infraestructura pública en mal estado (aceras, calles y otras).
- Desbordamiento de las aguas residuales.
- Deficiencias en la frecuencia de recolección de los desechos.
- Pocos espacios verdes.
- Mala planificación de las construcciones vs la infraestructura vial.
- Sistema de distribución eléctrica colapsado.



10

RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS EN LÍNEA

Opinión sobre el desarrollo del proyecto en el área propuesta

- Ruidos excesivos.
- Mayor congestión vehicular.
- Tala.
- Afectará la calidad del aire.
- Aumento de la densidad poblacional.
- Obstaculización de vías.
- Afectación a los drenajes.
- Saturación de los servicios públicos.



11

ASPECTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN PROYECTO "MOVA"

Noviembre, 2024

12


ASPECTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN
Aspecto ambiental
Medida propuesta
Ruido
Realizar monitoreos de ruido ambiental y laboral.
Asegurar que la maquinaria y vehículos que no se estén utilizando, se mantengan apagados.
Revisar que no se utilicen las bocinas u otros dispositivos que generen ruido de forma innecesaria.
Colocar una barrera para el control de ruido.
Dotar a los trabajadores del EPP.
Realizar trabajos en horario diurno.
Aire
Realizar mantenimiento al sistema de escape de los equipos y maquinaria.
Realizar monitoreos de calidad de aire ambiental y laboral.
Utilizar combustible de menor impacto ambiental.
Brindar un mantenimiento adecuado a las letrinas portátiles.
Humedecer las áreas que hayan quedado desprovistas de vegetación.
13


ASPECTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN
Aspecto ambiental
Medida propuesta
Suelo
Establecer sitios de lavado de las llantas, con trampas atrapa sedimentos, donde se podrá recolectar el material producto del lavado y se dispondrán en sitios adecuados dentro del polígono del proyecto para su posterior traslado al vertedero.
Contar con áreas para separar los desechos de manera adecuada, y asegurar una frecuencia de traslado de acuerdo con las necesidades que haya.
Contar con kit antiderrame, para evitar que haya liqueo de combustible u otros hidrocarburos provenientes de la maquinaria a utilizar.
Flora y Fauna
Realizar el pago de la indemnización ecológica.
Elaborar y ejecutar un Plan de Reforestación.
Coordinar con el Municipio de Panamá o con la Junta Comunal de Bella Vista, el reemplazo de los árboles cortados (con especies nativas) en algún parque o área verde dentro del corregimiento.
Presentar al MiAMBIENTE el Plan de rescate y reubicación de las especies de flora y fauna que así lo requieran; además de coordinar su ejecución.
14


ASPECTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN
Aspecto ambiental
Medida propuesta
Aspecto social
Realizar charlas y fiscalizar que los trabajadores utilicen el EPP adecuado, según la actividad que realicen.
Contar con personal que dirija la entrada y salida de los vehículos y maquinaria del área del proyecto.
Coordinar para que se fiscalice que los trabajadores respeten la propiedad privada y no realicen actividades fuera del terreno previsto para la obra.
Contar con un correo o línea de WhatsApp, donde los residentes, usuarios y trabajadores de las áreas adyacentes puedan manifestar sus molestias en caso de identificar anomalías sobre la obra.
Realizar reuniones con las autoridades y líderes de la comunidad para que estén anuentes sobre los avances de la obra.
15


¡MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN!
Cualquier pregunta o comentario adicional puede realizarlo al 236-4723 o 4827; o escribir al correo electrónico jdealba@codesa.com.pa
Noviembre, 2024
16

Anexo 7. Listas de asistencia

CODESA
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

Lista de Asistencia a Reunión Informativa
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

Día: martes 19 de noviembre de 2024. **Lugar:** Área del proyecto.
Hora de inicio: 6:50 pm.

No.	Nombre	Correo electrónico o teléfono de contacto
1	Jhoana De Alba	jdealba@codesa.com.pa.
2	Adam Ghais	adam@Chikitopia.com
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

CODESA
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

Lista de Asistencia a Reunión Informativa
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

Día: miércoles 27 de noviembre de 2024 **Lugar:** Área del proyecto
Hora de inicio: 7:30 pm. **Hora de finalización:** 8:45 pm.

No.	Nombre	Correo electrónico o teléfono de contacto
1	José Juan González	JJ.Gonzalez@bibank.com.pa
2	Eduardo Molina	molinaeduardo096@gmail.com
3	Giovanna Rufto	g.rufto esper@gmail.com
4	ANEL DEL BUSTO JCBV	anelbus21@GMAIL.COM
5	Lucía de STRATMANN OBARRIO	lusilmar0204@gmail.com
6	María Eugenia Molina	memolina@cwpanama.net
7	Loyides Pinilla	grupocastelar@gmail.com
8	Gisela Zambrano	Grupocastelar@gmail.com
9	Thoana De Alba	jdealba@codesa.com.pa
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		

Entrevistas a autoridades

CODESA
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 1

Entrevista para actores clave
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente entrevista tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

a. Datos generales

1. Género — Femenino ✓ Masculino ____
2. Edad — 18-30 ✓ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ✓ Universitaria ____
4. Ocupación — Secretaria
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ✓ 5-10 años ____ 10-15 años ____ >15 ____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja ✓ Autoridad Junta Comunal Otro: ____

b. Percepción ambiental de la zona

7. ¿Cómo evalúa la situación ambiental del sector? Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique ____

8. ¿Cuál de los siguientes problemas sociales afectan el sector?
a. Problemas con el agua potable ☑ b. Delincuencia ☐ c. Mal estado de las calles ☑
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Falla en el servicio eléctrico ☑
g. Inundaciones ☐ h. Otro: ____

c. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del Proyecto "MOVA"?
Sí ____ ¿Cómo se enteró? ____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este Proyecto puede generar en el sector?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos ____ Ambos ____ No sabe ____
¿Cuáles? ____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este Proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? ____

12. ¿Considera usted que el desarrollo del Proyecto puede afectar al ambiente? No ✓ Sí ____
¿Cómo? ____

13. ¿Considera usted que el desarrollo del Proyecto puede afectar a los colindantes del área?
No ____ Sí ✓ ¿Cómo? ruido, polvo, daño de vías y aceras

14. ¿Qué le recomendaría usted al promotor de este Proyecto para mejorar el desarrollo del mismo?
____

Nombre de la persona entrevistada: ____
Contacto de la persona entrevistada (correo electrónico o teléfono): ____
Fecha: ____

Firma del entrevistador: ____

¡Muchas gracias por su participación!

CODESA
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 2

Entrevista para actores clave
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente entrevista tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

a. Datos generales

1. Género — Femenino ✓ Masculino ____
2. Edad — 18-30 ✓ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ✓ Universitaria ____
4. Ocupación — secretaria
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ✓ 5-10 años ____ 10-15 años ____ >15 ____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja ✓ Autoridad Casa de Paz
   Otro: ____

b. Percepción ambiental de la zona

7. ¿Cómo evalúa la situación ambiental del sector? Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique ____

8. ¿Cuál de los siguientes problemas sociales afectan el sector?
a. Problemas con el agua potable ☑ b. Delincuencia ☐ c. Mal estado de las calles ☑
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Falla en el servicio eléctrico ☑
g. Inundaciones ☐ h. Otro: ____

c. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del Proyecto "MOVA"?
Sí ____ ¿Cómo se enteró? ____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este Proyecto puede generar en el sector?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos ____ Ambos ____ No sabe ____
¿Cuáles? ____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este Proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? ____

12. ¿Considera usted que el desarrollo del Proyecto puede afectar al ambiente? No ✓ Sí ____
¿Cómo? ____

13. ¿Considera usted que el desarrollo del Proyecto puede afectar a los colindantes del área?
No ____ Sí ✓ ¿Cómo? trafico

14. ¿Qué le recomendaría usted al promotor de este Proyecto para mejorar el desarrollo del mismo?
____

Nombre de la persona entrevistada: ____
Contacto de la persona entrevistada (correo electrónico o teléfono): ____
Fecha: ____

Firma del entrevistador: ____

¡Muchas gracias por su participación!

Encuestas aplicadas presencialmente

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 1

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — empresario
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años ✓ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? carros basura

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
Evitar tala, recojan los desechos

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: [illegible]
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 10/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 2

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Empresario
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años ✓ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja_____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?

Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐

¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? calles dañadas

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Recoger los desechos [illegible]

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?

Sí ☐ No ☑

Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: [illegible]

Firma del encuestador/a: [illegible]

Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 3

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ✓ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ✓ Universitaria ____
4. Ocupación — Estudiante
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años ____ >15 ____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja ____ Otro: ____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí ____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos ____ Ambos ____ No sabe ____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 4

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ✓ 30-50 ____ 50-60 ____ >60____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Estudiante
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años ____ >15 ____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja____ Otro: ____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos____ Ambos____ No sabe ____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☒ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 5

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino_____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60____
3. Escolaridad — Primaria____ Secundaria ✓ Universitaria____
4. Ocupación — Estudiante
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja_____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Saulyn Ruiz
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 6

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino_____
2. Edad — 18-30 ___ 30-50 ___ 50-60 ___ >60___
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ___ Universitaria___
4. Ocupación — Estudiante
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ___ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja_____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☒ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 7

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ✓ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — Seguridad
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años ✓ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? + empleos

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?

Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐

¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Evitar trabajar

_____

_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?

Sí ☑ No ☐

Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Santiago Ruiz

Firma del encuestador/a: _____

Fecha de la aplicación de la encuesta: 9/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 8

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — _____ Segundaria
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sandra Ortiz
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 9

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ____ Masculino ____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — ____
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años ____ >15 ____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja ____ Otro: ____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: ____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: ____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí ____ ¿Cómo se enteró? ____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ____ Aportes negativos ____ Ambos ____ No sabe ____
¿Cuáles? ____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? ____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 10

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino_____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Asistente ejecutivo
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años ____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 11

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria____
4. Ocupación — Fiscalizador
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja_____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No _____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos_____ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Suatya Oral
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 12

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Jubilado
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años ____ >15 ____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos____ Aportes negativos ✓ Ambos____ No sabe ____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ✓ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? mucho trafico

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? Mucho polvo

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? daño calles

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Evitar dejar desechos

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?

Sí ☑ No ☐

Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Saulya Oval

Firma del encuestador/a: [signature]

Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 13

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Jubilada
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☑ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos_____ Aportes negativos ✓ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? Mucha basura

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? puede ser

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? se dañan las calles

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: [illegible]
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 14/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 14

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Jubilada
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ✓ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos_____ Aportes negativos ✓ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☑ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? mucho tráfico

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? Muchos polvo

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sayda Cruz
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 15

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ____ Masculino ____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — desempleada
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años ____ >15 ____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja ____ Otro: ____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí ____ ¿Cómo se enteró? _____ No ____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ____ Aportes negativos ____ Ambos ____ No sabe ____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☒ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 19

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ___ 30-50 ___ 50-60 ___ >60 ___
3. Escolaridad — Primaria ___ Secundaria ___ Universitaria ___
4. Ocupación — _____
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ___ 5-10 años ___ 10-15 años ___ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ___ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No _____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ___ Aportes negativos ___ Ambos ___ No sabe ___
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 17

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Estudiante Maestría
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años ✓ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? calles dañadas

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
Recojan los desechos

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sandy Ord
Firma del encuestador/a: [signature]
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 18

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ____ Masculino ____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — Jubilado
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años ____ >15 ____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja ____ Otro: ____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No _____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ____ Aportes negativos ____ Ambos ____ No sabe ____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? Tala callas

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Saulya Ruiz
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 19

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino_____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____Universitaria____
4. Ocupación — _____
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años ____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja_____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No _____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos_____ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?

Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐

¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Evitar los Tanques

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?

Sí ☐ No ☑

Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Zoraty a Oral

Firma del encuestador/a: _____

Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 20

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ✓ Universitaria ____
4. Ocupación — Jubilado
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 21

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — Voluntaria
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 22

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria ____
4. Ocupación — _____
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja_____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No _____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos_____ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No 23

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ✓ Universitaria ____
4. Ocupación — Estudiante ✓
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años ____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Saadya Orel
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No 24

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ✓ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Estudiante ✓
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años ____ >15 ✓
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☑ Mala ☐
Explique su respuesta: _____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos _____ Aportes negativos ✓ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? mucho tráfico

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? mucha mucha polvo

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? calles invadir

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
desecho recogidos

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: [illegible]
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 25

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ✓ Universitaria ✓
4. Ocupación — Telemarketing
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? Mas empleos

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☑ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? Mucho Trafico

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? mucho polvo y ruido

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sadya Diaz
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 20

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Terapista
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años ✓ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☑ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? mucho tráfico

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo☐ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo☐ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 27

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Terapista
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos_____ Aportes negativos ✓ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☑ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? mucho tráfico

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? calles levado

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
NO dañar las vias

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Saadya Ortiz
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/22

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 28

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Terapista
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años ____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos_____ Aportes negativos ✓ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☑ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? calles dañadas

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
no dañar la vía

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Si ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sashya Del
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 29

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Contadora Publica
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ✓ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 30

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Contadora
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años ✓ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sadya Ouel
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 4/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 31

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ✓ Universitaria ✓
4. Ocupación — Contabilidad
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años ✓ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?

Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐

¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? Calles derivad

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

mucho tranquilo agilizado

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?

Sí ☐ No ☑

Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: [illegible]

Firma del encuestador/a: [illegible]

Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 32

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ____ Masculino ____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — vendedora
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años ____ >15 ____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja ____ Otro: ____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí ____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos ____ Ambos ✓ No sabe ____
¿Cuáles? los que quiera

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 33

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Ventas
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos____ Aportes negativos____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? mas empleo

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 34

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Ventas
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años ____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos_____ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 35

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino_____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Ventas
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ✓ 5-10 años ____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 36

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino_____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ✓ >60____
3. Escolaridad — Primaria ✓ Secundaria ___ Universitaria ___
4. Ocupación — Empleada Doméstica
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ✓ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☑
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☑
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 37

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ✓ Universitaria____
4. Ocupación — recepcionista
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☑ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? Mas consumo empleo

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? calles durante

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
Evitar trabajos

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sandra Ortiz
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 38

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ✓ Universitaria ✓
4. Ocupación — docente
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años ____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☒
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 39

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ____ Masculino ____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — ____ Pescadora ____
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años ____ >15 ____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja ____ Otro: ____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☑ Mala ☐
Explique su respuesta: ____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: ____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí ____ ¿Cómo se enteró? ____ No ____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ____ Aportes negativos ____ Ambos ____ No sabe ____
¿Cuáles? ____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? ____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? caídas de árboles

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sacnya Cruz
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 40

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — doctora
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? mucho tráfico

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? mucho polvo y pared

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? Calles dañado

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

desechar

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?

Sí ☑ No ☐

Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sandra Dual

Firma del encuestador/a: [signature]

Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 41

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino_____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ✓ Universitaria____
4. Ocupación — Recepcionista
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☑ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? mejor consumo

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? Daños durante

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
Revisar trabajos

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Evelyn Orellana
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 5/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 42

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — doctora
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☑ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? mucha basura

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? Mucho polvo

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
Limpio de las calles
desechos

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): no le interesa que avisen por teléfono

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 43

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ___ Masculino ___
2. Edad — 18-30 ___ 30-50 ___ 50-60 ___ >60 ___
3. Escolaridad — Primaria ___ Secundaria ___ Universitaria ___
4. Ocupación — ___
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ___ 5-10 años ___ 10-15 años ___ >15 ___
6. Relación con el lugar — Reside ___ Trabaja ___ Otro: ___

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: ___

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: ___

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí ___ ¿Cómo se enteró? ___ No ___

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ___ Aportes negativos ___ Ambos ___ No sabe ___
¿Cuáles? ___

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? ___

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?

Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐

¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? Calles derrad

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

mucho tranque evitarlo

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?

Sí ☐ No ☑

Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: [illegible]

Firma del encuestador/a: [illegible]

Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 44

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — docente
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años ____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja_____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No _____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos____ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Baatya Chul
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 45

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ____ Masculino ____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — ____
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años ____ >15 ____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja ____ Otro: ____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: ____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: ____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí ____ ¿Cómo se enteró? ____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos ____ Ambos ____ No sabe ____
¿Cuáles? ____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? ____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 46

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ✓ Universitaria ✓
4. Ocupación — docente
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? Más consenso x el comercio

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? nuestra ruta

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? calles dañado

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?

Sí ☐ No ☑

Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sandya Ou

Firma del encuestador/a: [signature]

Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 47

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Jacata
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años ____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? más empleo

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? mucha gente

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? calles tendrán

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera? desechos recogidos

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: [illegible]
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 48

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino ____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ✓ Universitaria ____
4. Ocupación — Docente
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años ____ >15 ____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja ✓ Otro: ____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: ____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: ____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí ____ ¿Cómo se enteró? ____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos ____ Ambos ____ No sabe ____
¿Cuáles? Más Conoc

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? ____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? Ruido mucho

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Evitar trafico

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?

Sí ☐ No ☑

Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sandra Ortiz

Firma del encuestador/a: _____

Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/21

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 49

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ✓ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — _____ empleada doméstica
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☑
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☑
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 50

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60____
3. Escolaridad — Primaria ✓ Secundaria ____ Universitaria____
4. Ocupación — Empleada Domestica
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☑
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☑
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/20

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 51

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ✓ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ✓ Universitaria ✓
4. Ocupación — Empleada de tienda
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☑
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☑
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 52

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ✓ Universitaria____
4. Ocupación — Empleada Doméstica
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ✓ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ ✓ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐ ✓
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓ _____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ ✓ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☑
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☑
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 4/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 53

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino_____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — ama de casa
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja_____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☑ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos_____ Aportes negativos ✓ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☑ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? mucho trafico

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? calles Inward

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

—

—

—

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?

Sí ☑ No ☐

Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: [illegible]

Firma del encuestador/a: [illegible]

Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 54

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — ama de casa
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años ____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☑ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos _____ Aportes negativos ✓ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☑ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? puesto trafico

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 55

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ ✓ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — _____ Ama de Casa
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ✓ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos _____ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Saskya Ortiz
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 50

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Ama de casa
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ✓ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ ✓ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐ ✓
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ ✓ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 57

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino_____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — ama de casa
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ✓ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja_____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 58

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Ama de casa
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja_____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 59

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Ama de casa
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años ____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 60

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — _____ Ama de casa
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No _____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ____ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Saulya Ortiz
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 91

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ✓ Universitaria____
4. Ocupación — Manipuladora de alimentos
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☑ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? Más comercio

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____ cables luces

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: _____ 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 62

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ____ Masculino ____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — ____ Manipuladora de alimentos
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años ____ >15 ____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja ____ Otro: ____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☑ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos ____ Ambos ____ No sabe ____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 63

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — ama de casa
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años ✓ >15 ____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos_____ Aportes negativos ✓ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☒ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 44

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ✓ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — ama de casa ✓
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años ____ >15 ✓
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos_____ Aportes negativos ✓ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☑ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? mucho tráfico

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? calles [illegible]

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: [illegible]
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 65

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — ama de casa
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 ✓
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☑ Mala ☐
Explique su respuesta: _____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No _____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos _____ Aportes negativos ✓ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☑ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? mucho trafico

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? Calles Lisiadas

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sandra Oral
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 46

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino_____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — ama de casa
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años ✓ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja_____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Evelyn Ruiz
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 17/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 67

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — ama de casa
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ✓ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sadeya Ortiz
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 68

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — ama de casa
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años ✓ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos_____ Aportes negativos ✓ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ✓ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? muchos trafico

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
Evitar dejar desechos

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: [illegible]
Firma del encuestador/a: [illegible]
Fecha de la aplicación de la encuesta: 11/10/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 69

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ✓ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — ____ ama de casa ____
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ✓ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos _____ Aportes negativos ✓ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☑ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? Daños ambientales

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: [illegible]
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 9/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 20

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — ama de casa
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años ✓ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?

Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐

¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?

Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐

¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____

_____

_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?

Sí ☐ No ☑

Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Saalya Owl

Firma del encuestador/a: _____

Fecha de la aplicación de la encuesta: 6/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 21

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — ama de casa ✓
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ✓ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? mas empleo

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____

_____

_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 6/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 72

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ✓ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Ama de casa
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años ✓ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? Mejoramiento

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?

Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☐

¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?

Positivo ☑ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? callas dañado

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____

_____

_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?

Sí ☐ No ☑

Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sandya [illegible]

Firma del encuestador/a: [illegible]

Fecha de la aplicación de la encuesta: 6/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 73

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Contadora
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☑ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
Recoger los desechos

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 6/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 74

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Contadora
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años ____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☒
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☒ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? mucha tranquilidad

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 6/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 75

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — _____
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja_____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos_____ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? Aires dañado

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
Evitar tranques

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Santiago Oval
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 6/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 76

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Pulidor
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☑ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos_____ Aportes negativos ✓ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☑ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? mucho tráfico

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? mucha mucha

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? calles lavada

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
mucho trabajo

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: [signature]
Firma del encuestador/a: [signature]
Fecha de la aplicación de la encuesta: 6/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 77

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria____
4. Ocupación — _____
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja_____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No _____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos_____ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 6/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 78

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ✓ Universitaria____
4. Ocupación — Mensajero
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 6/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 19

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria____
4. Ocupación — _____
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja_____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No _____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos____ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sabrina Quel
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 6/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 80

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Contador
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☐ ✓ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? Muchos Tranques

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? mucho mucho

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Evitar tranque

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?

Sí ☑ No ☐

Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Saalya Quel

Firma del encuestador/a: _____

Fecha de la aplicación de la encuesta: 6/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 81

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Contadora
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☑ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? Mucho tráfico

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? mucho polvo

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐

¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____

_____

_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?

Sí ☑ No ☐

Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: [signature]

Firma del encuestador/a: [signature]

Fecha de la aplicación de la encuesta: 6/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 82

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ✓ Universitaria ✓
4. Ocupación — Contador
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? Mas empleo

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☑ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? mucho trafico

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 83

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Contador
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☑ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? mucho tráfico

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? mucha gente y polvo

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
evitar fuegos
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sandra Ruiz
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 6/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 84

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — _____
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja_____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☑ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No _____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos_____ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sandy Ruiz
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 4/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 85

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ✓ Universitaria ____
4. Ocupación — Seguridad
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años ____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 6/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 86

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ✓ >60____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ✓ Universitaria____
4. Ocupación — Seguridad
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ✓ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
Evitar desechos

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☑ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 7/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 87

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ___ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ✓ 30-50 ___ 50-60 ___ >60 ___
3. Escolaridad — Primaria ___ Secundaria ___ Universitaria ✓
4. Ocupación — desempleada
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ___ 5-10 años ✓ 10-15 años ___ >15 ___
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja ___ Otro: ___

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí ___ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos ___ Ambos ___ No sabe ___
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?

Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☐

¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☐

¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____

_____

_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?

Sí ☐ No ☐

Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____

Firma del encuestador/a: _____

Fecha de la aplicación de la encuesta: 7/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 88

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — Fiscalizador
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☑ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo☐ Negativo ☐ No sabe ☑
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo☐ Negativo ☐ No sabe ☑
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 2/4/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 89

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria____
4. Ocupación — Asesora
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 7/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 90

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — Asistente ejecutiva
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos____ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
Ninguna
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 7/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 91

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — abogado
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja ✓ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué?_____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 7/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 92

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ✓
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — abogado
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años ____ >15 ____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja ✓ Otro: ____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: ____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: ____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí ____ ¿Cómo se enteró? ____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos ____ Ambos ____ No sabe ____
¿Cuáles? ____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? ____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Saadya Abel
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 7/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 93

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — _____ Empresario
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☑ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☑ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ____ Aportes negativos ____ Ambos ____ No sabe ____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☑ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? puesto bueno

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo☐ Negativo☑ No sabe☐
¿Por qué? mucho ruido y polvo

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo☐ Negativo☑ No sabe☐
¿Por qué? caídas árboles

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
—

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí☑ No☐
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sandra Ruiz
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 9/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 94

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino _____
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ____
4. Ocupación — _____ estadística - contabilidad
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ____ 10-15 años _____ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside____ Trabaja_____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No _____

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos_____ Aportes negativos_____ Ambos_____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 7/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 95

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino _____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ✓ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria _____ Secundaria ✓ Universitaria ✓
4. Ocupación — Desempleado
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años _____ 10-15 años ✓ >15 _____
6. Relación con el lugar — Reside ✓ Trabaja _____ Otro: _____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☐ Regular ☑ Mala ☐
Explique su respuesta: _____
_____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☑
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí _____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos _____ Ambos _____ No sabe _____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☐ Negativo ☑ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?
_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: _____
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 7/11/24

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No. 96

Encuesta de Opinión Ciudadana
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II
Proyecto "MOVA"

*Estimado(a) Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

I. Características del encuestado

1. Género — Femenino ____ Masculino ✓
2. Edad — 18-30 ____ 30-50 ____ 50-60 ____ >60 ____
3. Escolaridad — Primaria ____ Secundaria ____ Universitaria ✓
4. Ocupación — abogados
5. Tiempo de vivir/trabajar en el sector — 1-5 años ____ 5-10 años ✓ 10-15 años ____ >15 ____
6. Relación con el lugar — Reside ____ Trabaja ✓ Otro: ____

II. Aspectos sociales y ambientales

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad?
Buena ☑ Regular ☐ Mala ☐
Explique su respuesta: _____

8. ¿Cuáles de los siguientes problemas sociales afectan a la comunidad?
a. Problemas con el agua potable ☐ b. Delincuencia ☐ c. Transporte ☐
d. Presencia de aguas negras ☐ e. Basura ☐ f. Apagones (servicio eléctrico) ☐
g. Inundaciones ☐ h. Tráfico vehicular ☐ Otros: _____

III. Percepción del proyecto

9. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"?
Sí ____ ¿Cómo se enteró? _____ No ✓

10. ¿Qué tipo de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad?
Aportes positivos ✓ Aportes negativos ____ Ambos ____ No sabe ____
¿Cuáles? _____

11. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☑ Desacuerdo ☐ No cuenta con una opinión formada ☐
¿Por qué? _____

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

No.____

12. ¿Qué cambios o impactos considera usted, ocasionará la ejecución del proyecto al ambiente?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

13. ¿Qué cambios o impactos considera usted, que ocasionará la ejecución del proyecto a la comunidad?
Positivo ☑ Negativo ☐ No sabe ☐
¿Por qué? _____

14. ¿Qué sugerencia daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

_____
_____
_____

15. ¿Está usted interesado en participar de una reunión informativa, para que le expliquen otros detalles del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental que se desarrolla?
Sí ☐ No ☑
Brinde su información de contacto (teléfono o correo electrónico): _____

¡Muchas gracias por su participación!

Nombre del encuestador/a: Sandra Ruiz
Firma del encuestador/a: _____
Fecha de la aplicación de la encuesta: 7/11/24

Encuestas recibidas en línea, mediante Google Forms

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- ○ Femenino
- ◉ Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ○ 18 - 30 años
- ○ 31 - 50 años
- ○ 51 - 60 años
- ◉ Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ( ) Primaria
- ( ) Secundaria
- (•) Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Jubilado

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- (•) Reside
- ( ) Trabaja
- ( ) Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ( ) 1 - 5 años
- ( ) 6 - 10 años
- ( ) 11 - 15 años
- (•) Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ○ Regular
- ◉ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Comercios que no respetan leyes ni ruidoso

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Prostitutas y Drogas

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

X

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ○ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ◉ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

X

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ○ En desacuerdo
- ◉ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Positivo

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Cumplimiento de Leyes

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

2

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- (●) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- ( ) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ( ) Primaria
- ( ) Secundaria
- (•) Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Abogada

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- (•) Reside
- ( ) Trabaja
- ( ) Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ( ) 1 - 5 años
- (•) 6 - 10 años
- ( ) 11 - 15 años
- ( ) Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Mucho ruido de bares al aire libre, motos bulliciosas que hacen carrera en las noches, alarmas que se disparan y no apagan, construcciones que no respetan horarios, aceras descuidadas, poco estacionamiento publico, taxistas degenerados que no respetan semaforos, alcantarilla de aguas servidas en la 57 que siempre se desborda, huecos en la calle que no reparan, basura que no recogen con la frecuencia necesaria, chivas parranderas con musica alta por la samuel lewis en la noche, inseguridad en el parque, falta de señalizacion para peatones y vehículos, comercios que se apropian de la acera para estacionamientos.

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Los que liste arriba en la respuesta 8.

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ( ) Aportes positivos
- (•) Aportes negativos
- ( ) Aportes positivos y negativos
- ( ) No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Va a quedar en una calle que ya es alta en trafico generando aun mas. La infraestructura de Obarrio ya no da para otra obra asi.

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ( ) De acuerdo
- (•) En desacuerdo
- ( ) No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Negativo por todo lo indicado arriba

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Que no lo desarrollen. Que piensen en el bienestar general del barrio y no en sus bolsillos que entiendo es mucho pedir y por eso estamos donde estamos.

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- (●) 51 - 60 años
- ( ) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ( ) Primaria
- ( ) Secundaria
- (•) Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

medico

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- (•) Reside
- ( ) Trabaja
- ( ) Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ( ) 1 - 5 años
- ( ) 6 - 10 años
- ( ) 11 - 15 años
- (•) Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ○ Regular
- ◉ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Obarrio es una comunidad que hace tiempo rebasó los límites de un ambiente sano, alcantarillados viables, emisiónes de monóxido de carbono ,ruidos ,falta de aceras,entre otros ; acabaron con todas las casas que tenían jardines y árboles que ayudaban a manejar el monóxido de carbono. Luchamos durante dos años con la construcción del edificio de Park que abiertamente violaba todas las reglas de densidad, igual que el centro de diseño de Panama: Como siempre autoridades de gobiernos entrantes y salientes, violando todas las leyes y reglas? autorizaban y cambiaban las densidades de esas áreas., Quién sabe a cambio de qué!

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

excesivo ruido , excesivo monóxido de carbono insuficientes calles y aceras, alcantarillas y aguas negras colapsadas, Solamente manejando el Ortiz las discotecas los restaurantes el centro de diseño y el edificio de Palm en menos de cinco años han contaminado toda esta área!

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

nunca lo escuché ni fui invitada nunca ninguna consulta ciudadana ni jamás vi un estudio ni impacto ambiental ni proyectos de alcantarillas nuevas ni proyectos de aceras ni proyectos de nada que podrían contribuir por lo menos ayudar a mejorar el ambiente de este país porque no todo es plata para esos grandes empresas de construcciones!

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ◉ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

ya los expliqué en la respuesta anteriores

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ◉ En desacuerdo
- ○ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

ya lo expliqué extensamente en mis respuestas anteriores

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

lo primero es hacer consulta ciudadanas estudios de pacto ambiental y manejo de empatía con la comunidad entonces después ellos podrán saber si pueden hacerlo o no !!pero todo lo quieren hacer al revés

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

4

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- (●) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

CPA

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ○ Regular
- ◉ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Malo: La densidad actual -sin este proyecto- rebasa la infraestructura de Obarrio: calles de 2 carriles, tráfico excesivo, alcantarillas de más de 50 años, aceras interrumpidas por postes de luz, estacionamientos de comercios, falta de accesos para los peatoned y rampas para los que lo necesitan, ruido excesivo de algunos restaurantes/bares, algunos bares de "citas", motos en carreras de noche, por nombrar lo más preocupante.

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Ver pregunta anterior.

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ◉ Sí
- ○ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

Hoy, 19 de nov 2024 en chat de residentes y JCBV, por participación hoy mismo a la reunión notificada a la JCBV el 15 de nov 2024.

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ( ) Aportes positivos
- (•) Aportes negativos
- ( ) Aportes positivos y negativos
- ( ) No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Obarrio no fue urbanizado para la densidad actual; indistintamente de ls zonificación impuesta, no es realista: la urbanización no tiene la infraestructura para sostener más proyectos de esta dimensión, deteriorando la calidad de vida de los residentes y las inversiones en vivienda de los mismos.

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ( ) De acuerdo
- (•) En desacuerdo
- ( ) No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Ne

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Negativo: más congestión de tráfico, estacionamientos, uso inapropiado de aceras, menor acceso al peaton, poblemas potenciales de agua, desagüed pluviales y aguas negras por la falta de adecuación del sistema de aguas a la densidaf actual y propuesta.

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

5

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- (●) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ( ) Primaria
- ( ) Secundaria
- (•) Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Jubilada

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- (•) Reside
- ( ) Trabaja
- ( ) Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ( ) 1 - 5 años
- ( ) 6 - 10 años
- (•) 11 - 15 años
- ( ) Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ○ Regular
- ◉ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Se deben crear más espacios verdes, como parques, lugares de esparcimiento, sembrar más árboles, hacer más aceras para que las personas puedan caminar libremente y no utilizar tanto medios de transportes, construir estacionamientos para desahogar el tránsito vehicular, deben solicitar a las personas que pasean a sus mascotas, que cuando estos últimos hagan sus necesidades en la calle, lo limpien con un poco de agua que deben transportar en una botella (durante el verano, es insoportable el olor a orina de las mascotas.)

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Ruido provocado por fiestas clandestinas, no hay aceras para caminar, mucha basura delante de algunos edificios, demasiada construcción, ya no deben construir más edificios, suficiente .

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ○ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ◉ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Necesito tener más información sobre el proyecto.

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ○ En desacuerdo
- ◉ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

No se, necesito más información sobre el proyecto en si

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

N/A

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

6

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- (●) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- ( ) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ( ) Primaria
- ( ) Secundaria
- (•) Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Independiente

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- (•) Reside
- ( ) Trabaja
- ( ) Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- (•) 1 - 5 años
- ( ) 6 - 10 años
- ( ) 11 - 15 años
- ( ) Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Falta de aceras estacionamiento la contaminación del ambiente

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Exceso de viviendas en poco espacio

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró? *

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ( ) Aportes positivos
- (•) Aportes negativos
- ( ) Aportes positivos y negativos
- ( ) No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Exceso de basura y contaminación.

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ( ) De acuerdo
- (•) En desacuerdo
- ( ) No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

No debe realizarse

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

De acuerdo con un limpio acuerdo con el estudio de impacto ambiental

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

7

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- ○ Femenino
- ◉ Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ○ 18 - 30 años
- ○ 31 - 50 años
- ◉ 51 - 60 años
- ○ Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Ingeniero civil

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ◉ 11 - 15 años
- ○ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Demasiada aglomeracion

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Inseguridad, tráfico.

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ○ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ◉ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ○ En desacuerdo
- ◉ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Que no lo haga

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

8

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- (●) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- ( ) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Mercadeo

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ◉ 11 - 15 años
- ○ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Porque al ser zona mixta se hace muy compleja el respeto de los comercios a los que residimos en Obarrio

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Ruido, estacionamiento, basura

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ○ Aportes negativos
- ◉ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Mayor comercio pero a la vez mayor congestión en un sector con poco acceso

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ○ En desacuerdo
- ◉ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Comunicación constante con residentes escuchen opiniones y sugerencias

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

9

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- (●) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Retirada

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ○ Regular
- ◉ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Zona mixta que ha crecido sin control, orden ni ningún tipo de planificación . Infraestructuras colapsada por alta densidad (aguas servidas que se desbordan, calles estrechas, ruido)

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Ruido excesivo y proyectos como MOVA que van a hacer nuestra vida como residentes menos agradable

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

Me enteré hoy por notificación que envió Junta Comunal para reunión

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ( ) Aportes positivos
- (•) Aportes negativos
- ( ) Aportes positivos y negativos
- ( ) No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Como expliqué en punto 8, proyecto demasiado grande para las calles de Obarrio, tuberías de aguas servidas inadecuadas, área muy congestionada

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ( ) De acuerdo
- (•) En desacuerdo
- ( ) No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Los cambios e impacto para residentes será negativo. Nuestra calidad de vida se verá afectada con el aumento de autos en calles, la circulación será caótica, generando más ruido por autos circulando y pitando por los tranques

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Esta pregunta es un chiste? No creo que les importe mi sugerencia

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

10

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- (●) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Jubilada antropologa

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Los nuevos proyectos talan árboles sin control. El ruido es terrible, de noche y el escándalo de carros de dia, edificios con mayor cantidad de habitantes y servicios básicos que no dan a basto, las alcantarillas rebosan papel higiénico usado en la vereda de Abel Bravo (ejemplo)

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Ladrones, de a pie, en carro y secuestro express

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ( ) Aportes positivos
- (•) Aportes negativos
- ( ) Aportes positivos y negativos
- ( ) No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Más población en el mismo territorio, sin los servicios básicos, estacionamientos, etc que se requieren

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ( ) De acuerdo
- (•) En desacuerdo
- ( ) No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Negativos por exceso de población, entre otros. Saturación de calles, avenidas...

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- (●) 51 - 60 años
- ( ) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Abogado

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ◉ 11 - 15 años
- ○ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Por el colapso del sistema de alcantarillado a partir de la construccion de torres para las que dicho sistema no fue diseñado ni construido. El trafico de las calles 56 y 57 a la altura del proyecto es de por si terrible, la circulacion sera imposible.

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Indigentes en los edificios y casas vacías (edificio de PWC en calle 55, por ejemplo), y delincuencia.

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ◉ Sí
- ○ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

Por la citacion circulada por la Junta Comunal el dia de hoy

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ( ) Aportes positivos
- (•) Aportes negativos
- ( ) Aportes positivos y negativos
- ( ) No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

La sobrepoblación en el área sin haberse atendido los problemas de circulación y alcantarillado van a convertir este barrio en una piscina de aguan negras y trafico atascado, con riesgos para la salud física y mental. La presencia de otra obra de construcción desmejoraría totalmente las condiciones de vida en este barrio por al menos tres o 4 años.

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ( ) De acuerdo
- (•) En desacuerdo
- ( ) No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Negarivo. Referirse a mis respuestas anteriores.

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Escojan otro lugar. Obarrio no resiste esa obra.

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

12

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- ○ Femenino
- ◉ Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ○ 18 - 30 años
- ◉ 31 - 50 años
- ○ 51 - 60 años
- ○ Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Arquitecto

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ◉ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ○ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- (●) Buena
- ( ) Regular
- ( ) Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Es muy armonico

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Trafico

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- (●) Sí
- ( ) No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró? *

Instagram

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- (●) Aportes positivos
- ( ) Aportes negativos
- ( ) Aportes positivos y negativos
- ( ) No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Empleos y movimiento en el comercio

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- (●) De acuerdo
- ( ) En desacuerdo
- ( ) No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Positivo

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

13

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- (●) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- ( ) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Administradora

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ◉ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ○ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Tenemos problemas de saturacion del grid eléctrico, ruidos excesivo de plantas electricas, aguas servidas y agua potable, todos relacionados con una infraestructura que no puede sostener las edificaciones existentes. Y lo digo como miembro de la JD de mi edificio monitoreando las consecuencias de todos los apagones y cierres de agua. Ni hablar de los problemas de movilidad y de contaminacion sonora y del aire. No estoy en contra per-se de nuevas construcciones, pero no estoy de acuerdo en nuevas construcciones sin resolver la situación de quienes ya vivimos aquí con quienes las autoridades tienen una deuda enorme.

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Movilidad, aceras, transformadores que explotan, el ruido de las plantas electricas,
ruido de los locales, la recoleccion de basura, el retraso del agua en los cortes a pesar de q no vivimos en una zona alta, la alta densidad de población - NO necesitamos un proyecto más de cajas de fósforo.

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ◉ Sí
- ○ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

Por la carta

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ◉ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

No necesitamos más mamotreto sin resolver los problemas existentes.

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ◉ En desacuerdo
- ○ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Negativo, todo lo anterior, estamos saturados.

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

14

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- (●) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Jubilada

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ○ Regular
- ◉ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Exceso de ruido, aguas servidas en las calles, tráfico alto y abuso de conductores de motos y taxis con troneras y altas velocidad, aceras malas e inclinadas, servidumbres ocupadas por negocios improvisados y autos.

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Por todo lo expuesto en el punto anterior y autoridades que a pesar de las Leyes transfieren al ciudadano la responsabilidad de denuncias constantes sin ser resueltas.

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ◉ Sí
- ○ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

Hoy donde citaban para una reunión informativa por lo que nos opusimos ya que nadie tenía conocimiento previo de este mega proyecto.

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ( ) Aportes positivos
- (•) Aportes negativos
- ( ) Aportes positivos y negativos
- ( ) No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Las infraestructuras de Obarrio no resisten un cuarto más y todos los males existentes aumentaran con el beneplacito de las autoridades Municipales conocedoras de la situación . Proyectos disfrazados en densidad y otros, pràctica de muchos años.

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ( ) De acuerdo
- (•) En desacuerdo
- ( ) No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Es un proyecto abusivo a las infraestructuras existentes por lo que solo ocasionará mucho más daño al ambiente general del barrio. Durante la costruccion por todo el abuso que ocasionan en ruido, ocupando espacio público y dañando las ya maltrechas infraestructuras para llevar a cabo su proyecto.

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Es imposible aceptar mega obras disfrazadas de bajo impacto. Que sean honestos con la presentación real del proyecto. No engañar lo que ellos saben causaran en un barrio sin infraestructuras adecuadas ni actualizadas.

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

15

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- (●) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Jubilada

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ○ Regular
- ◉ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Mucho ruido, aire contaminado, alcantarillados obsoletos hechos para residencias unifamiliares *

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

sobrepopulación

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró? *

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ( ) Aportes positivos
- (•) Aportes negativos
- ( ) Aportes positivos y negativos
- ( ) No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

*ver arriba 8 = negativos

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ( ) De acuerdo
- (•) En desacuerdo
- ( ) No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

mas de los problemas que ya tenemos

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

debería de ser un proyecto de lujo para no traer gente de mal vivir

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

16

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- (●) 51 - 60 años
- ( ) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Hoteleria

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ○ Regular
- ◉ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Ya tenemos problemas con trafico, ruido y las alcantarrillas que de desbordan....otro efificio hsra que esto todo de empeoré....no es sostenible tener tantos edificios tan cerca...poner uno en cada cuadra...aumenta demasiado la densidad del vecindario de Obarrio.

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Trafico y ruido. Tambien aguas negras desbordandose de manholes y corriendo por las calles contaminando lss mismas

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ( ) Aportes positivos
- (•) Aportes negativos
- ( ) Aportes positivos y negativos
- ( ) No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Mas trafico...causando problema y demora al circular en el area de Obarrio...ya hay mucho volumen de carros en el area. Ya nos estan metiendo dos edificios en estas dos calles...el sistema de agua e infraestructura no aguantara un edificio mas...demasiado stress a los diferentes sistemas e este vecindario...que es, bueno era, una area residencial de casas....no de tantos edificios

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ( ) De acuerdo
- (•) En desacuerdo
- ( ) No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considerá usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Negativa, nos aumentara el monoxido carbono, ruido, trafico y nos aumentara el stress emocional.

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Reubicarlo a otra area de Panama...NO CONSTRUIRLO EN OBARRIO! O cancelarlo.

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

17

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- (●) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- ( ) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Banco - riesgo credito

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ( ) Buena
- ( ) Regular
- (•) Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

La comunidad esta unida pero no hay respuesta de las entidades oficiales. Hay ajustes urgentes q se deben hacer q no se les presta atencion

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Agua potable, aguas servidas, estacionamientos, trafico y ruido

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- (•) Sí
- ( ) No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

Chat de vecinos

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ○ Aportes negativos
- ◉ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Mas trafico menos estacioniento y no se han adecuado los alcantarillados para mas personas

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ○ En desacuerdo
- ◉ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Como dijé en la 13 mientras se construye mucho mas trafico, temas de falta de agua, aguas servidas que siempre se desbordan en la 57 y Samuel Lewia.

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Se deben hacer adecuaciones a loa sistemas dw distribucion de agua y a de los desechos pero eso le correaponderia al Gobierno

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

18

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- (●) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- ( ) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Gerente de marca

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Ruido, falta de aceras , baja presión de agua y fallas eléctricas constantes

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Ruido

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ◉ Sí
- ○ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

Internet

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ◉ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Negativos, no hay infraestructura para ese tipo se proyecto en Obarrio, no hay presión de agua, ya tenemos fallas de servicio eléctricos constantes y adicional no hay vías para lograr la movilidad de tanta gente.

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ◉ En desacuerdo
- ○ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Negativos, no hay infraestructura para ese tipo se proyecto en Obarrio, no hay presión de agua, ya tenemos fallas de servicio eléctricos constantes y adicional no hay vías para lograr la movilidad de tanta gente.

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Escoger una zona de Panamá donde hayan vías de acceso , y este la infraestructura eléctrica y de agua para que el proyecto sea un éxito

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

19

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- ○ Femenino
- ◉ Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ○ 18 - 30 años
- ○ 31 - 50 años
- ◉ 51 - 60 años
- ○ Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Independiente

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Se ha disminuido la arborización, hay cada vez más escasez de agua potable, irregularidades en suministro eléctrico, no hay aceras, no se han soterrado los cables aéreos y el tráfico cada vez es peor.

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Pocos recursos básicos para la población y siguen construyendo más edificios

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ◉ Sí
- ○ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

Noticias por Internet

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ◉ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Es un proyecto demasiado masivo. Va a colapsar las esttactusles de servicios básicos, luz, agua, espacios públicos cada vez más reducidos. Empeora el tráfico.

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ◉ En desacuerdo
- ○ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Negativo. No hay tuberías de aguas servidas suficientes. Las actuales ya se desbordan de forma cada vez más frecuente.

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Un proyecto más pequeño, actuar de forma coordinada con las empresas de servicios públicos para aumentar la capacidad instalada de tuberías de agua, alcantarillado, Electricidad y retomar el soterramiento de cables aéreos

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

20

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- (●) 51 - 60 años
- ( ) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Gte de ventas

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Antes obarrio tenia buen sistema de alcantarillado, ahora cuando llueve el agua no corre bien por q los sedimentos que quedaron de la construccion del Sortis, ademas de la basura que tapa el buen funcionamiento de alcantarilla a un costado del Sortis.
La bulla en el area ya no permite el descanso adecuado de sus residentes.
El area no cuenta con estaciinamientos suficientes para los residentes del area, mucho menos los tendra cuando llegue el nuevo proyecto, por q aunq tengan sus propios estacionamientos, siempre hay personas que ocupan los del area de afuera del proyecto.
Las tuberias y el sistema electrico del áreano creo que tengan la capacidad para soportar un proyecto de tal magnitud por lo que pienso que esto afectaria a los residentes de obarrio.
Las calles de obarrio fueron diseñadas para poco trafico. Si ya tenemos tranques, no me quiero imaginar como seria con un Proyecto tan grande en el área.
No me opongo al progreso del país y a las obraa buenas que pudieran surgir, solo que me parece que el area no esta diseñada para un proyecto como ese.

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

La bulla, la inseguridad, el trafico ,el sistema de alcantarillado, los estacionamientos.

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- (●) Sí
- ( ) No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

Tengo conocimientos del proyecto porq me lo envio un vecino del área.

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ( ) Aportes positivos
- (●) Aportes negativos
- ( ) Aportes positivos y negativos
- ( ) No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Ver punto 7

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ( ) De acuerdo
- (•) En desacuerdo
- ( ) No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Parece muy bonito el proyecto, pero creo que nos afectaria a los residentes del area.

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Si las condiciones del area fueran diferentes no me opondria a este proyecto, pero no me parece que Obarrio tiene la capacidad para este proyecto.

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

21

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- (●) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- ( ) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

estudiante

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ◉ 11 - 15 años
- ○ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

mucho turismo y establecimientos en un área tan pequeña

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

es un área demasiado pequeña y tiene demasiados establecimientos turísticos

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ◉ Sí
- ○ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

un anuncio en mi PH

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ( ) Aportes positivos
- (•) Aportes negativos
- ( ) Aportes positivos y negativos
- ( ) No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Ya esta área está demasiado llena

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ( ) De acuerdo
- (•) En desacuerdo
- ( ) No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Negativo, ya Obarrio está lleno

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Busquen otro lugar si lo quieren construir

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

22

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- (●) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- ( ) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Adm.

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Porque paso de ser un lugar residencial a un lugar comercial, en donde los altos ruidos a altas horas de la noche se vuelven insoportables, obstrucciones en vias a lo largo de todo el días, buses comerciales obstruyendo la calle, carros, reuniones de motos a todo motor, bulla de gente gritando, comercios con musica alta, peles de borrachos en las noches

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

TODOS

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

acabo de enterarme

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ○ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ◉ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ○ En desacuerdo
- ◉ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

93

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- (●) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Jubilada

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Mucho ruido

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Muchos comercios y bares

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ○ Aportes negativos
- ◉ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Positivos x q es un lindo proyecto y negativo x q habra mas congestionamiento y no hay espacio para tantos carros

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ◉ En desacuerdo
- ○ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Negativo ya q no tenemos suficientes drenajes ni alcantarillas y en ese lugar ya de está construyendo el edificio de CAF

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Que cambien la ubicación

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

24

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- ○ Femenino
- ◉ Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ○ 18 - 30 años
- ◉ 31 - 50 años
- ○ 51 - 60 años
- ○ Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Gerente Logistica

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ◉ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ○ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ○ Regular
- ◉ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Las construcciones en el área obarrio han colapsado la viabilidad y la paz. Las calles están constantemente obstaculizadas o cerradas por construcciones privadas que nos crean horas de tráfico incremental diario para entrar o salir de obarrio en componienda con funcionarios de transito pagados por los proyectos para legalizar sus obstrucciones y afectaciones a la comunidad. Los niveles de ruido por los proyectos son ilegales y las denuncias van a oidos sordos. Las alcantarillas las tapan con concreto y los vehiculos de los residentes los cubren en concreto por la practica de bombeo de concreto sobre la via publica.

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

La construcciones que ocurren en obarrio que afectan la movilidad el libre tránsito, el uso de las aceras y calles y el derecho a la paz y al respeto de las regulaciones de ruido.

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ◉ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ◉ En desacuerdo
- ○ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Durante el período de construcción que dura años las vías se van a ver obstaculizadas por los equipos vehículos y obras del proyecto de construcción su personal sus contratistas y sus suplidores. Esto causara horas de trafico incremental apoyado por funcionarios de transito q legitimizaran las obstaculizaciones a libre transito. Los niveles de ruido van a ser intolerables cada vez que bomben concreto sobre la vía o perforen pilares en la tierra los niveles rondan los 80 a 90 decibeles en estas ocasiones. Las malas prscticas de descarga d emateriales e izamiento de gruas sobre la via colapsaran por completo las vias. El sistema de alcantarillado pluvial y sanitario colapsara tanto por la carga incremental legitima como por el concreto q se vertira en el alcantarillado.

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Mantengan su operación exclusivamente dentro de los terrenos del proyecto. Esto incluye carga y descarga de materiales armado y desarmado de grúas, izamiento de equipos y bombeo de concreto. Hagan obligatorio que sus suplidores tengan que entrar de frente en los vehículos al terreno del proyecto y salir de frente ya que cada vez que una mula o camión maniobra en retroceso en una vía en obarrio la misma se colapsa por completo. Al momento de excavar pilotes en vez de usar el mecanismo de choque para limpiar las cabezas de taladro utilicen personal y agua de esa forma evitan la creación de ruidos que rondan los 90 decibeles que por la ley panameña son totalmente ilegales. Prohíbanle a sus suplidores y contratistas la carga y descarga de equipo o materiales sobre la vía pública y sobre las aceras. Mantengan las aceras y vías libres y utilizables en todo momento con esto se van a ganar la buena voluntad de los que ahi residen. Limpien las concreteras con aire y no con agua de esa forma el concreto no fluye al alcantarillado ni colapsa el mismo. No trabajen los domingos ya que es el único día en que hay paz en obarrio. Pongan un correo electrónico en la parte de afuera del proyecto para poder denunciar afectaciones y que alguien realmente revise ese correo de esa forma podrán evitar el problema antes de que haya una denuncia formal.

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

25

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- ○ Femenino
- ◉ Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ○ 18 - 30 años
- ◉ 31 - 50 años
- ○ 51 - 60 años
- ○ Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Independiente

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ◯ Buena
- ◉ Regular
- ◯ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Mucho ruido

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Las alcantarillas no dan para mas

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ◉ Sí
- ◯ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

Por li que quieren construir

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ( ) Aportes positivos
- (•) Aportes negativos
- ( ) Aportes positivos y negativos
- ( ) No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Más ruido más trafico menos estacionamiento más desbordes de laos alcantarillado

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ( ) De acuerdo
- (•) En desacuerdo
- ( ) No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Ruido, tranque, desborde de aguas servidas, tranque

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Que desarrolle en otro lugar.

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

26

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- (●) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Retirada

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ○ Regular
- ◉ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Muy deteriorado el ambiente en el barrio, falta de calles apropiadas para tanto tráfico, ruido excesivo de comercios, motos y autos con troneras, alarmas de autos que visitan el barrio que se disparan por horas, tuberías de aguas servidas todalmente colapsadas, malas aceras, construcciones qué dañan calles. Área originalmente residencial qué por imposición cambio a mixta y no se han hecho las adecuaciones en infraestructuras. Comercios no respetan las normas de convivencia de los habitantes de Obarrio y el descanso se hace cada vez menos posible.

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Ver respuesta anterior

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ◉ Sí
- ○ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

Nos enteramos por una nota que círculo ayer martes donde nos citaban para ayer mismo a una reunión. Invitación que llegó a última hora. Por suerte se pospuso.

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ◉ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Mayor densidad de población a un barrio que ya está al borde del colapso por todo lo expuesto en punto 8 anterior... Tráfico, estacionamientos, ruido, tuberías de aguas servidas, etc etc

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ◉ En desacuerdo
- ○ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Negativos por lo expuesto en punto 8 anterior

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Que lo desarrollen en otra área que no sea Obarrio

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

27

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- (●) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

abogada

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ○ Reside
- ○ Trabaja
- ◉ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ○ Regular
- ◉ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

La parte buena es que aún hay arboles, lo malo es que las aceras estan dañadas por camiones de proyectos que se han realizado en los ultimos años, las aguas servidas se desbordan frecuentemente contaminando las calles y aceras debido a la construcción de edificios que aumentaron los vertidos a las tuberias sanitarias que fueron construidas para viviendas unifamiliares de muy baja densidad. Además, las mismas tuberias tienen reducida su capacidad por el concreto veritido por las concreteras y constructores de los proyectos. El aumento de los vehiculos estacionados en las calles obstculizan el transito por las calles, y hay proyectos como el del CAF que cierra la calle 56 que permite la salida a la Calle 50 y el cruce hacia Via Israel, colapsando totalmente el transito dentro de Obarrio. Excesivo ruido de las obras de construccion, sin control alguno, polvo de concreto en el ambiente causando alergias y daños a los bienes de los residentes.

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Desbordamiento de aguas servidas en calles y aceras, incluso en el verano, aceras destruidas que pueden causar lesiones a los peatones, exceso de vehículos estacionados en las calles que obstaculizan la circulacion en las calles y pueden servir de escondite a malechores. Aumento del caudal de las escorrentias de agua pluviarl en las calles y aceras, que constituyen verdaderos ríos que afectan a los peatones y entran dentro de las propiedades, al hacerse eliminado las areas verdes que absorven la lluvia y habersecolapsado las alcantarillas por el concreto vertido por las concreteras y proyectos recientes.

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ◉ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Durante la construccion, nuevos cierres de calles por los equipos de la constructora y sus contratistas y proveedores, inutilizacion de las aceras por lo mismo y por la colocacion de materiales en ellas, impidiendo el paso de personas con sillas de ruedas, andaderas, coches de bebes y personas que laboran en Obarrio, tal como ha sucedido con el CEF y en el proyecto de calle 57; concreteras y obreros vertiendo concreto en las alcantarillas con lo que reduciran aun mas el espacio para las aguas pluviales; exceso de ruidos por los equipos de construcción, polvo de cemento en el entorno, personas agrupadas permanentemente en las afueras de residencias y comercios cercanos a la espera de ser contratados por la obra.
Despues de concluida la construcción, colapso del sistema sanitario de las calles de Obarrio circundantes al proyecto, incluso en caso de contar con planta de tratamiento de aguas servidas, pues el Sortis la tiene y cuando le da mantenimiento desborda sus aguas servidas en las calles 56 y esquina de 57 con la Samuel Lewis. Colapso del transito en las dos calles que limitan con el proyecto, por parte de los multiples vehículos que quieran entrar al complejo, y por los que quieran salir, así como por los multiples vehículos se estacionará en las calles, ya sea por residentes sin suficientes estacionamientos, visitas o clientes.

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ◉ En desacuerdo
- ○ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Ocasionará impactos negativos. Aumenta excesivamente la densidad de un area que no tiene la infraestructura sanitaria, vial ni peatonal para soportar la densidad que este proyecto causará, deteriorando de forma catastrófica y permanente la vida de los residentes de Obarrio y de quienes laboran en ese sector, que ya ha sido seriamente afectada por proyectos masivos como el Sortis, el proyecto de calle 57 y mas recientemente el proyecto del CAF, que se ha apropiado de la parte mas importante de la vital calle 56 que es la salida de Obarrio hacia calle Israel, dificultando el acceso hacia hospitales, Consultorios, malls y a la Calle 50. Y como he explicado el proceso de construcción causará insoportables afectaciones al transito de todos los usuarios de las calles colindantes con el proyecto, muy especialmente a los residentes de Obarrio, a la paz de la comunidad (por los excesivos ruidos, polvo, apropiaciones de las servidumbres de pasos y vias) a la seguridad de los residentes y personas que laboran en el sector, al estar expuestos a accidentes por quedar privados de aceras seguras para caminar y tener que caminar en las calles expuestos a ser atropellados y a caer por el lodo que acarrean los vehículos de la construccion a las vias publicas.

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Reducir significativamente la densidad del proyecto, que los apartamentos tengan una densidad similar a los del resto de Obarrio, con apartamentos de 2 o mas recamaras, de no menos de 90 metros cuadrados y todos con por lo menos un estacionamiento.
Ampliar la capacidad de las tuberias de aguas servidas existentes hasta la colectora principal asegurando capacidad de tubería para el menejo adecuado del caudal de las aguas servidas que genere el complejo junto con las existentes, evitando asi el futuro desbordamiendo de las aguas servidas con sus componentes fecales.
Limitar todas las operaciones relacionadas a la construcción del proyecto, al area del proyecto. De manera que, no se obstaculicen ni utilicen para operación alguna del proyecto las calles colindantes a este, ni las aceras circunvantes al mismo, con equipos de construccion, gruas, camiones, camiones de proveedores, como estacionamiento temporal a la espera de turno para entrar al proyecto, ventas de comidas, garitas, etc.
Exigir a las concreteras que utilice su proyecto, y a todos los obreros de ellas y del proyecto que se abstengan de vertir aguas con concreto a la calle y especialmente a las alcantarillas, y en caso de que lo hagan el proyecto asuma de inmediato las medidas para reparar esta afectacion a las alcantarillas.
Para ello, debe diseñar y ejecutar un metodo constructivo que cumpla con este objetivo de evitar afectaciones a terceros y tener personal que supervise su cumplimiento.
Utilizar equipos y métodos constructivos mas modernos que no causen ruidos hoy día evitables y contengan el polvo de cemento dentro del area del proyecto.

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

28

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- (●) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

pensionada

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ◉ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ○ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Porq ha aumentado el ruido y el trafico de autos, autos estacionados en las calles

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

ver respuesta anterior

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ( ) Aportes positivos
- (•) Aportes negativos
- ( ) Aportes positivos y negativos
- ( ) No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

mas trafico y ruido, mas carros estacionados en la calle, problemas con las aguas servidas

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ( ) De acuerdo
- (•) En desacuerdo
- ( ) No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

negativo. ver respuesta punto 13

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

29

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- ○ Femenino
- ◉ Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ○ 18 - 30 años
- ○ 31 - 50 años
- ○ 51 - 60 años
- ◉ Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Ingeniero

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ◉ 11 - 15 años
- ○ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Demasiado ruido, tráfico y problemas con las alcantarillas de aguas negras

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Exceso de población en el área para las calles y aceras existentes

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ◉ Sí
- ○ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

Por la reunión pospuesta

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ( ) Aportes positivos
- (•) Aportes negativos
- ( ) Aportes positivos y negativos
- ( ) No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Más tráfico, más problemas de aguas negras

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ( ) De acuerdo
- (•) En desacuerdo
- ( ) No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Negativo, más aguas negras, más ruido, más tranques, más basura

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Que desarrollen un proyecto de menor densidad

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

30

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- (●) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

CATEDRATICA UNIVERSITARIA

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

YA LO EXPLIQUE

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

YA LO EXPLIQUE

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ◉ Sí
- ○ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ◉ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ◉ En desacuerdo
- ○ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

INSUFICNETS ASERAS, RUIDOS EXCESIVO, CALLES ESTRECHAS , TRAFICO EXCESOVO .CONTAMINACION DEL MONOXIDO..ALCANTARILLAS VIEJAS Y DESBORDADAS

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

que no queremos mas proyectos de esa talla aqui ! BASTA!!!!

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

31

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- (●) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- ( ) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Abogada

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ◉ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ○ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Mucho ruido por los Bares nocturnos y no respetan el descanso de lo que vivimos aquí .

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Exceso de ruidos por los bares nocturnos y ni la policía , ni la junta comunal ni el Alcalde hace nada , no les importa con los residentes.

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ◉ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Más ruido en el área y más tráfico

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ◉ En desacuerdo
- ○ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Negativos : más ruidos más tráfico

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Presencial policial en las noches sobre todo, y en el día no obstaculiza calles .

Procurar no ruidos extremos. Ya cansan

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

32

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- (●) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- ( ) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Administradora

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ◉ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ○ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Malo - mucho ruido en el día y noche

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Existen locales que perturban la zona, con horarios extendidos de hasta las 4:00 de la madrugada

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ◉ Sí
- ○ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

Promotora

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ( ) Aportes positivos
- (•) Aportes negativos
- ( ) Aportes positivos y negativos
- ( ) No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Congestionamiento en la zona

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ( ) De acuerdo
- (•) En desacuerdo
- ( ) No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Tráfico excesivo en horas picos

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

No tener locales comerciales

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

33

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- (●) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- ( ) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Gerente compras

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ◉ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ○ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Hay poco estacionamientos. Aceras para caminar. Calles en mal estado. Negocios bulliciosos en área residencial. Es céntrico

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Negocios nocturnos no regulados . Escándalos. No hay estacionamientos

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ◉ Sí
- ○ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

Vecinos

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ○ Aportes negativos
- ◉ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ◉ En desacuerdo
- ○ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Mayor congestión vehicular . Ruido .

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

34

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- ○ Femenino
- ◉ Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ○ 18 - 30 años
- ○ 31 - 50 años
- ◉ 51 - 60 años
- ○ Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Ingeniero

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ◉ 11 - 15 años
- ○ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Bares y locales nocturnos de dudosa reputación, autoridades ausentes en el área, tranque y colapso de las vías públicas

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Tranque a diario, ruido de tráfico, Borrachos, peleas, riñas en los locales nocturnos, La Tóxica en calle 61 de Obarrio

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ◉ Sí
- ○ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

Chat

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ◉ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Colapso urbanístico, más tranque, impacto sobre la infraestructura pluvial, eléctrica y otros servicios

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ◉ En desacuerdo
- ○ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Negativo, es muy grande y ambicioso, solo piensan es hacer dinero, Obarrio es para proyectos chicos

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Que construyan su proyecto en otra zona

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

35

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- ○ Femenino
- ◉ Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ○ 18 - 30 años
- ○ 31 - 50 años
- ◉ 51 - 60 años
- ○ Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Empresario

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Mala planificación de las construcciones versus infraestructura Vial muy incómodo para salir y entrar

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Densidad de población excesivo ruido ambiental

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ◉ Sí
- ○ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

Por amigos y vecinos

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ◉ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Específicamente por lo que le mencioné anteriormente exceso de densidad de población y condominios para una pésima infraestructura Vial

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ◉ En desacuerdo
- ○ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Negativo todavía hay varios proyectos En fase de construcción y o barrio se siente ahogado de exceso de condominios esto obligará a otros vecinos a retirarse de donde viven actualmente adicional a esto el exceso de condominios llegará un momento que será insoportable vivir aquí por lo tanto el precio de nuestras propiedades se verá afectado a la baja

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

No le puedo dar sugerencia ya que es un proyecto enorme que no solo no podrá solucionar lo antes mencionado ya que no hay forma de mejorar en ese sentido

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

36

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- (●) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- ( ) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Fotógrafa

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ◉ 11 - 15 años
- ○ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ○ Regular
- ◉ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Mal urbanismo, mala gestión de tráfico y demasiado ruido ambiental . Muchos edificios , comercios y vehículos...sobre poblado

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Ningún lugar de esparcimiento para niños o familis, ruido 24/7, suciedad perenne.

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ◉ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Volver más caótico Obarrio, más tráfico, más ruido, más población...estamos sobre poblados y sobre urbanizado.

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ◉ En desacuerdo
- ○ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Negativo, más tala de la ya casi inexistente flora y fauna

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Que no lo hagan

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

37

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- ○ Femenino
- ◉ Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ◉ 18 - 30 años
- ○ 31 - 50 años
- ○ 51 - 60 años
- ○ Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Ingeniero

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ○ Regular
- ◉ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Demasiado denso, muy lleno se siente. Obarrio necesita respirar

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Basura, demasiados carros, cables no soterrados

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró? *

No

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ○ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ◉ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

No se

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ○ En desacuerdo
- ◉ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

No se

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Tengo que investigar sobre este proyecto

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

38

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- ○ Femenino
- ◉ Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ○ 18 - 30 años
- ○ 31 - 50 años
- ◉ 51 - 60 años
- ○ Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Empresario

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ◯ Buena
- ◉ Regular
- ◯ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Mala planificación de las construcciones versus infraestructura Vial muy incómodo para salir y entrar

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Densidad de población excesivo ruido ambiental

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ◉ Sí
- ◯ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

Por amigos y vecinos

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ◉ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Específicamente por lo que le mencioné anteriormente exceso de densidad de población y condominios para una pésima infraestructura Vial

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ◉ En desacuerdo
- ○ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Negativo todavía hay varios proyectos En fase de construcción y o barrio se siente ahogado de exceso de condominios esto obligará a otros vecinos a retirarse de donde viven actualmente adicional a esto el exceso de condominios llegará un momento que será insoportable vivir aquí por lo tanto el precio de nuestras propiedades se verá afectado a la baja

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

No le puedo dar sugerencia ya que es un proyecto enorme que no solo no podrá solucionar lo antes mencionado ya que no hay forma de mejorar en ese sentido

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

39

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- (●) 51 - 60 años
- ( ) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Consultora

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Por todas las construcciones que se están realizando dejando a las calles sin reparación y el tráfico pesado con poco acceso a que los vehículos circulen.

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Aceras, ruido, falta de estacionamientos,

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró?

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ( ) Aportes positivos
- ( ) Aportes negativos
- (•) Aportes positivos y negativos
- ( ) No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Congestión en un área donde no hay circulación y falta de estacionamientos

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ( ) De acuerdo
- (•) En desacuerdo
- ( ) No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Negativo

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Que no se desarrolle en esta área. Vayan por Costa del Este o Santa María

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

40

Encuesta de Opinión - EsIA Proyecto "MOVA"

Estimado(a)
*Sr.(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del Proyecto "**MOVA**", cuyo promotor es la empresa O 57, CORP., y que se ubicará en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; en las fincas 29028, 27313, 27920 y 32493 ubicadas entre Calle 57 Este y Calle 56 Este, Obarrio. Este ejercicio forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II del proyecto en mención.*

1. Coloque su género *

- (●) Femenino
- ( ) Masculino

2. Indique ¿cuál es su edad? *

- ( ) 18 - 30 años
- ( ) 31 - 50 años
- ( ) 51 - 60 años
- (●) Mayor de 60 años

3. Mencione ¿cuál es su nivel de escolaridad? *

- ○ Primaria
- ○ Secundaria
- ◉ Universitaria

4. Señale ¿cuál es su ocupación? *

Consultora

5. ¿Cuál es su relación con el área donde se desarrollará el proyecto? *

- ◉ Reside
- ○ Trabaja
- ○ Otro

6. ¿Cuánto tiempo tiene de residir o trabajar en el área de Obarrio? *

- ○ 1 - 5 años
- ○ 6 - 10 años
- ○ 11 - 15 años
- ◉ Más de 15 años

7. ¿Cómo evalúa usted la condición del ambiente en la comunidad? *

- ○ Buena
- ◉ Regular
- ○ Mala

8. Explique su respuesta anterior: ¿Por qué considera que el ambiente en la comunidad es bueno, regular o malo? *

Aguas servidas, falta de espacio urbano (aceras, estacionamientos), tráfico, ruido

9. ¿Cuáles son los problemas sociales que afectan a la comunidad de Obarrio? *

Todos

10. ¿Tiene usted conocimiento previo del proyecto "MOVA"? *

- ○ Sí
- ◉ No

11. En caso de tener conocimiento previo del proyecto, indique ¿Cómo se enteró? *

12. ¿Qué tipos de aportes considera usted que este proyecto puede generar en la comunidad? *

- ○ Aportes positivos
- ◉ Aportes negativos
- ○ Aportes positivos y negativos
- ○ No sabe

13. Explique su respuesta a la pregunta anterior: indique ¿cuáles son los aportes positivos o negativos que considera que el proyecto puede generar?.

Incremento de los problemas de movilidad, colapso del sistema sanitario

14. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución del proyecto? *

- ○ De acuerdo
- ◉ En desacuerdo
- ○ No cuenta con una opinión formada

15. ¿Qué cambios o impactos considera usted que el proyecto ocasionará al ambiente? Positivo, negativo o no sabe y explique ¿por qué?

Afectará la calidad de vida (aire, ruido), la movilidad,

16. ¿Qué sugerencias daría usted a la empresa promotora, para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera?

Replantear el proyecto

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

14.7. Certificación de inspección de ruido ambiental

CODES
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

Certificado de Inspección de Ruido Ambiental

Proyecto

"MOVA"

Preparado para:

O 57, CORP.

Elaborado por:
Jhoana De Alba
C.T. Idoneidad No. 866

Aprobado por:
Ceferino Villamil
DEIA-IRC-034-2019

Agosto, 2024

C-IRA-023-24

Índice

14.7.1. Información general del proyecto 3
14.7.2. Información Técnica 3
14.7.3. Datos generales de la medición 3
14.7.4. Resultados 7
14.7.5. Declaración de conformidad 8
14.7.5.1 Observaciones 8
Anexo 14.7.1. Registro de imágenes 9
Anexo 14.7.2. Certificado de calibración (Equipo de medición y Calibrador acústico) 10

14.7.1. Información general del proyecto	
Nombre del proyecto	MOVA
Ubicación	Corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá; polígono ubicado en Calle 56 Este y Calle 57 Este
Promotor	O 57, CORP.
Persona de contacto	Jorge Araujo
Teléfono	6411-0031
Correo electrónico	j.araujo@pacificdeveloperspanama.com
Fecha de emisión	3 de septiembre de 2024

Fuente: O 57, CORP. / CODESA, 2024.

14.7.2. Información Técnica	
Norma aplicable	Decreto Ejecutivo 1 del 15 de enero de 2004
Valor máximo permitido por la norma	60 dB (A)
Metodología de la medición	ISO 1996-2: 2009
Equipo empleado	Sonómetro
Fabricante	Casella
Modelo /Serie	CEL-63X/ 3921141
Fecha de la última calibración	29 de enero de 2024
Escala	A
Respuesta	Lenta

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

14.7.3. Datos generales de la medición	
Esquina del polígono con la residencia más cercana (Medición 1)	
Fecha de la medición	30 de agosto de 2024
Horario (diurno o nocturno)	Diurno
Horario de la medición	11:18 a.m. a 11:28 a.m.

Coordenadas WGS 84	993580 N/ 662818 E	
Condiciones climáticas	Humedad relativa (%)	65.5
	Dirección del viento	251°W
	Velocidad de viento (km/h)	3.8
	Temperatura (°C)	32.9
Fuentes generadoras de ruido		
Paso de vehículos.		
Inspector	Jhoana De Alba	

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Esquina del polígono con la residencia más cercana (Medición 2)		
Fecha de la medición	30 de agosto de 2024	
Horario (diurno o nocturno)	Diurno	
Horario de la medición	11:31 a.m. a 11:41 a.m.	
Coordenadas WGS 84	993580 N/ 662818 E	
Condiciones climáticas	Humedad relativa (%)	66
	Dirección del viento	-
	Velocidad de viento (km/h)	-
	Temperatura (°C)	34.0
Fuente generadora de ruido		
Paso de vehículos.		
Inspector	Jhoana De Alba	

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Esquina del polígono con la residencia más cercana (Medición 3)	
Fecha de la medición	30 de agosto de 2024
Horario (diurno o nocturno)	Diurno
Horario de la medición	11:44 a.m. a 11:54 a.m.

Coordenadas WGS 84	993580 N/ 662818 E	
Condiciones climáticas	Humedad relativa (%)	63.8
	Dirección del viento	-
	Velocidad de viento (km/h)	-
	Temperatura (°C)	33.2
Fuente generadora de ruido		
Paso de vehículos.		
Inspector	Jhoana De Alba	

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Esquina del polígono con la residencia más cercana (Medición 4)		
Fecha de la medición	30 de agosto de 2024	
Horario (diurno o nocturno)	Diurno	
Horario de la medición	11:56 a.m. a 12:06 p.m.	
Coordenadas WGS 84	993580 N/ 662818 E	
Condiciones climáticas	Humedad relativa (%)	65.7
	Dirección del viento	-
	Velocidad de viento (km/h)	-
	Temperatura (°C)	32.7
Fuente generadora de ruido		
Paso de vehículos.		
Inspector	Jhoana De Alba	

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

Esquina del polígono con la residencia más cercana (Medición 5)	
Fecha de la medición	30 de agosto de 2024
Horario (diurno o nocturno)	Diurno
Horario de la medición	12:09 p.m. a 12:19 p.m.

Coordenadas WGS 84	993580 N/ 662818 E	
Condiciones climáticas	Humedad relativa (%)	70.6
	Dirección del viento	276°W
	Velocidad de viento (km/h)	2.2
	Temperatura (°C)	32.9
Fuente generadora de ruido		
Paso de vehículos.		
Inspector	Jhoana De Alba	

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

14.7.4. Resultados

Resultados de la medición de ruido ambiental comparado con la normativa aplicable

Punto de medición	Horario de Medición	Leq dB(A)[1]	L90 dB(A)	$L_{MÁX}$[2]	$L_{MÍN}$[3]	Promedio Leq dB(A)	Incertidumbre (k = 95%)	Valor Normado dB(A)[4]
Esquina del polígono con la residencia más cercana	11:18 a.m. a 11:28 a.m.	63.18	55.76	76.30	53.23	**68.4**	**±2.81**	**60**
	11:31 a.m. a 11:41 a.m.	64.98	54.26	77.62	51.62			
	11:44 a.m. a 11:54 a.m.	73.57	55.86	88.00	53.86			
	11:56 a.m. a 12:06 p.m.	64.48	54.30	76.84	52.27			
	12:09 p.m. a 12:19 p.m.	66.07	55.20	82.52	53.13			

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024.

[1] Nivel de presión sonora continúa equivalente.
[2] El más alto nivel de presión sonora continúa equivalente ponderado A, en decibelios, sobre un intervalo temporal.
[3] El nivel mínimo de presión sonora continúa equivalente ponderado A, en decibelios, sobre un intervalo temporal.
[4] Decreto Ejecutivo 1 del 15 de enero de 2004. Valor normado para horario diurno comprendido entre las 6:00 a.m. y 9:59 p.m.

14.7.5. Declaración de conformidad
El resultado de la medición de ruido ambiental, realizada en la esquina del Proyecto, refleja un valor promedio de 68.4 dB(A), superando el límite máximo permisible de 60 dB(A), establecido en el Decreto Ejecutivo 1 de 15 de enero de 2004.
14.7.5.1 Observaciones
• Realizar revisiones y mantenimientos periódicos a los equipos y maquinarias que se utilicen en el proyecto. • Efectuar mediciones para determinar los niveles de ruido generados por el Proyecto y posibles afectaciones a los trabajadores. • Procurar que los trabajos de construcción se realicen en horario diurno.

Anexo 14.7.1. Registro de imágenes




Imagen 14.7.1 y 14.7.2. Vistas del equipo en el punto de medición




Imágenes 14.7.3 y 14.7.4. Vistas de las fuentes generadoras de ruido (paso de vehículos)

Anexo 14.7.2. Certificado de calibración (Equipo de medición y Calibrador acústico)

ITS Technologies

FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0

Calibration Certificate

Certificado No: 101-2024-024 v.0

Datos de Referencia

Cliente: Corporacion de Desarrollo Ambiental, S.A.
Customer

Usuario final del certificado: Corporacion de Desarrollo Ambiental, S.A.
Certificate´s end user

Dirección: El Dorado, calle 14B Norte.
Address

Datos del Equipo Calibrado

Instrumento: Sonómetro
Instrument

Lugar de calibración: CALTECH
Calibration place

Fabricante: Casella
Manufacter

Fecha de recepción: 2024-ene-18
Reception date

Modelo: CEL-63X
Model

Fecha de calibración: 2024-ene-24
Calibration date

No. Identificación: 0066
ID number

Vigencia: * 2025-ene-23
Valid Thru

Condiciones del instrumento: ver inciso f): en Página 4.
Instrument Conditions See Section f): on Page 4.

Resultados: ver inciso c): en Página 2,
Results See Section c): on Page 2.

No. Serie: 3921141
Serial number

Fecha de emisión del certificado: 2024-ene-29
Preparation date of the certificate:

Patrones: ver inciso b): en Página 2.
Standards See Section b): on Page 2.

Procedimiento/método utilizado: Ver Inciso a): en Página 2.
Procedure/method used See Section a): on Page 2.

Incertidumbre: ver inciso d): en Página 3.
Uncertainty See Section d): on Page 3.

		Temperatura (°C):	Humedad Relativa (%):	Presión Atmosférica (mbar):
Condiciones ambientales de medición	Inicial	21,39	58,3	1007,2
Environmental conditions of measurement	Final	21,39	57,2	1007

Calibrado por: Ezequiel Cedeño. Técnico de Calibración

Revisado / Aprobado por: Rubén R. Ríos R. Director Técnico de Laboratorio

Este certificado documenta la trazabilidad a los patrones de referencia, los cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI).
Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.

Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. ITS Technologies, S.A. *no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos bajo observación o de este certificado.*
El certificado no es válido sin las firmas de autorización, ITS Technologies, S.A.

Urbanización Chanis, Calle 6ta Sur - Casa 145, edificio J3Corp.
Tel.: (507) 222-2253; 323-7500 Fax: (507) 224-8087
Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá
E-mail: calibraciones@itstecno.com

ITS Technologies

FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0

Calibration Certificate

a) Procedimiento o Método de Calibración:

El metodo de calibracion de los medidores de Ruido, se realiza por el Método de Comparacion directa contra Patrones de Referencia Cetificados.

Este Instrumento ha sido calibrado siguiendo los lineamiento del **PTC-10 PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE RUIDO (SONÓMETROS).**

b) Patrones o Materiales de Referencias:

Intrumento Instrument	**Numero de Serie** Serial Number	**Ultima Calibración** last calibration	**Próxima Calibración** Next calibration	**Trazabilidad** traceability
Sonometro 0	BDI060002	2023-abr-11	2024-abr-10	TSI / a2La
Calibrador Acustico B&K	2512956	2023-abr-17	2024-abr-16	Scantek, Inc/ SI
Calibrador Acustico Quest Cal	KZF070002	2023-abr-12	2024-abr-11	TSI/ NIST
Registrador de HR/ Temperatura HOBO MX	20781579	2023-jul-24	2024-jul-23	MetriLAB/ SI
Generador de Funciones DS345	42568	2022-dic-07	2024-dic-06	SRS/ NIST

c) Resultados:

Pruebas realizadas variando la intensidad sonora

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp.(U=95 %, k=2)	Unidad
1 kHz	90,0	89,5	90,5	90,3	90,2	0,20	0,06	dB
1 kHz	100,0	99,5	100,5	100,2	100,2	0,20	0,06	dB
1 kHz	110,0	109,5	110,5	110,2	110,1	0,10	0,06	dB
1 kHz	114,0	133,8	114,2	114,1	114,0	0,00	0,06	dB
1 kHz	120,0	119,5	120,5	120,1	120,0	0,00	0,06	dB

Pruebas realizadas variando la frecuencia a una intensidad sonora de 114.0 dB

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp.(U=95 %, k=2)	Unidad
125 Hz	97,9	96,9	98,9	96,8	96,9	-1,0	0,06	dB
250 Hz	105,4	104,4	106,4	105,5	105,6	0,2	0,06	dB
500 Hz	110,8	109,8	111,8	111,0	111,0	0,2	0,06	dB
1kHz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,0	0,0	0,06	dB
2 kHz	115,2	114,2	116,2	115,0	114,9	-0,3	0,06	dB

Pruebas realizadas para octava de banda

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp.(U=95 %, k=2)	Unidad
16 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
31.5 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
63 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
125 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
250 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
500 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
1 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
2 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
4 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
8 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
16 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB

101-2024-024 v.0

Página 2 de 4

ITS Technologies

FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0

Calibration Certificate

Pruebas realizadas para tercia de octava de banda

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp.(U=95 %, k=2)	Unidad
12.5 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
16 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
20 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
25 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
31.5 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
40 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
50 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
63 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
80 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
100 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
125 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
160 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
200 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
250 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
315 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
400 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
500 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
630 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
800 Hz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
1 kHz (Ref.)	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
1.25 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
1.6 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
2 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
2.5 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
3.15 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
4 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
5 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
6.3 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
8 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
10 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
12.5 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
16 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB
20 kHz	114,0	113,8	114,2	N/A.				dB

d) Incertidumbre:

La estimación de la incertidumbre asociada a la calibración de medidores de ruidos (sonómetro) se realiza con base en los lineamientos presentados en la Guía para la estimación de la incertidumbre GUM.

La incertidumbre expandida se obtuvo multiplicando la Incertidumbre estándar por un factor de cobertura (k = 2) que asegura el nivel de confianza al menos 95%

$$U(C_i) = k \cdot u(C_i)$$

El valor de Incertidumbre de la medición mostrado no incluye las contribuciones por estabilidad a largo plazo, deriva y transporte del instrumento calibrado

101-2024-024 v.0

Página 3 de 4

ITS Technologies
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.0
Calibration Certificate

e) Observaciones:

Este certificado salvaguarda los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la calibración.

Este certificado cuenta con una Vigencia de calibración a solicitud del cliente.

Se realizo ajuste del equipo de acuerdo a lo recomendado por el fabricante en su manual de Usuario.

f) Condiciones del instrumento:

N/A

g) Referencias:

Los equipos de medición incluyen sonómetros en cumplimiento con la norma IEC 61672-1 (clase 1 ó 2), en cumplimiento con la norma IEC 61260 (con filtros de octavas de banda y fracciones de octava).

FIN DEL CERTIFICADO

101-2024-024 v.0

Página 4 de 4

14.8. Informe de ensayo de calidad de aire ambiental

Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520
admnistracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com

Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental
(1 Hora)

CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.
MOVA
Calle 57, Bella Vista, distrito de Panamá, Provincia de Panamá

FECHA DE LA MEDICIÓN: 07 de septiembre de 2024
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Seguimiento
NÚMERO DE INFORME: 2024-012-A207
NÚMERO DE PROPUESTA: 2024-A207-013 v.0
REDACTADO POR: Kathlin Mendieta
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza

Derechos Reservados -2024

Contenido	Páginas
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de la medición	4
Sección 4: Conclusiones	4
Sección 5: Equipo técnico	4
ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición	5
ANEXO 2: Certificado de calibración	6
ANEXO 3: Fotografía de la medición	7

Derechos Reservados -2024

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	Corporación de Desarrollo Ambiental, S.A. / MOVA
Actividad principal	Consultoría
Ubicación	Calle 57, Bella Vista, distrito de Panamá, Provincia de Panamá
País	Panamá
Contraparte técnica	Jhoana de Alba
Sección 2: Método de medición	
Método	Medición con instrumento de lectura directa.
Horario de la medición	1 hora para PM-10, SO_2 y NO_2 (ver sección de resultados)
Instrumentos utilizados	EPAS Con número de serie 919228.
Resolución del instrumento	NO_2= 0,1 ppb (0,2 µg /m^3) SO_2= <0,2 ppb (0,5 µg /m^3) PM-10= ±3 µg /m^3
Rango de medición	NO_2= 0 – 5 000 ppb (0 – 9 409 µg/m^3) SO_2= 0 – 5 000 ppb (0 – 13 102,2 µg/m^3) PM-10= 0,1 – 20 000 µg/m^3
Vigencia de calibración	Ver anexo 2
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos

Derechos Reservados -2024

Sección 3: Resultado de la medición

Monitoreo de inmisiones ambientales		
Punto 1: MOVA (A un costado de casa #12)	**Coordenadas: UTM (WGS 84) Zona 17 P**	662816 m E 993588 m N

Parámetros muestreados	**Temperatura ambiental** (°C)	**Humedad relativa** (%)
	89,80	27,05
Observaciones:	Cielo despejado, construcción de viviendas y paso vehicular.	

Horario de monitoreo (1 hora)		**Concentraciones para parámetros muestreados, promediado a 1 hora**		
Hora de inicio: 08:00 a.m.		**PM-10 (µg/m³)**	**SO^2 (µg/m³)**	**NO^2 (µg/m³)**
08:00 a.m. -	08:05 a.m.	1	217	173
08:05 a.m. -	08:10 a.m.	1	179	174
08:10 a.m. -	08:15 a.m.	1	154	169
08:15 a.m. -	08:20 a.m.	1	154	169
08:20 a.m. -	08:25 a.m.	1	313	157
08:25 a.m. -	08:30 a.m.	12	303	144
08:30 a.m. -	08:35 a.m.	22	301	134
08:35 a.m. -	08:40 a.m.	2	295	127
08:40 a.m. -	08:45 a.m.	66	293	127
08:45 a.m. -	08:50 a.m.	71	292	128
08:50 a.m. -	08:55 a.m.	72	290	120
08:55 a.m.	09:00 a.m.	56	282	77
09:00 a.m.	09:05 a.m.	107	260	2
09:05 a.m.	09:10 a.m.	168	248	2
Promedio en 1 hora		42,93	255,79	121,64

Sección 4: Conclusiones

1. Se realizó monitoreo de calidad de aire para identificar los niveles existentes en: MOVA (A un costado de casa #12).
2. El parámetro monitoreado fue: Material particulado (PM-10), Dióxido de azufre (SO_2) y Dióxido de Nitrógeno (NO_2).
3. El resultado obtenido para el material particulado (PM-10), fue: 42,93 µg/m³.
4. El resultado obtenido para Dióxido de azufre (SO_2): 255,79 µg/m³.
5. El resultado obtenido para Dióxido de Nitrógeno (SO_2): 121,64 µg/m³.

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Roy Norato	Técnico de Campo	8-445-479

Derechos Reservados -2024

ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición

Horario			Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)
Hora de inicio: 8:45 a.m.				
10:55 a.m.	-	11:00 a.m.	32	69
11:00 a.m.	-	11:05 a.m.	30	72
11:05 a.m.	-	11:10 a.m.	30	72
11:10 a.m.	-	11:15 a.m.	31	72
11:15 a.m.	-	11:20 a.m.	31	71
11:20 a.m.	-	11:25 a.m.	31	71
11:25 a.m.	-	11:30 a.m.	31	69
11:30 a.m.	-	11:35 a.m.	31	69
11:35 a.m.	-	11:40 a.m.	31	67
11:40 a.m.	-	11:45 a.m.	31	68
11:45 a.m.	-	11:55 a.m.	32	68

Derechos Reservados -2024

ANEXO 2: Certificado de calibración



Certificate of Calibration

Certificate Number: EDCQP200-4.11.5

Environmental Devices Corporation certifies the Haz-Scanner model EPAS is calibrated to published specifications and NIST traceable.

Calibration Dust Specifications are NIST traceable using Coulter Mutisizer II e. ISO12103 –1 A2 Fine Test Dust and is designed to agree with EPA Class I and Class III FRM and FEM particulate samplers and monitors and EN 12341 and EN 14907 standards.

Gas sensors are Calibrated against NIST/EPA traceable Calibration Gas using NIST primary Flow Standard: LFE774300 to ISO 17025 and EPA Instrumental Test Methods as defined by 40 CFR Part 60.

Quality system standard to meet the requirements of ANSI/ASQC standard Q9000-1994 (ISO 9001), MIL-STD 45662A, and customer's specification if required.

Temperature = 22°C
Relative Humidity = 30%
Atmospheric Pressure = 760 mmHg
Measurement Uncertainty Estimated @ 95% Confidence Level (k=2) using ISO 17025 guidelines.

Model	Serial Number	Calibration Date	Next Calibration Due
EPAS	919228	June 17, 2024	June 2025

Calibration Span Accessory if purchased	Sensor A K=	Sensor B K=	Model :

Technician Dan Okuniewicz

Supervisor Mark Sullivan

Environmental Devices Corporation
4 Wilder Drive Building #15
Plaistow, NH 03865
ISO-9001 Certified

Derechos Reservados -2024

ANEXO 3: Fotografía de la medición



--- FIN DEL DOCUMENTO ---

****EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.**

Derechos Reservados -2024

14.9. Informe sobre la evaluación de los recursos arqueológicos

Evaluación de Recursos Arqueológicos

Estudio de Impacto Ambiental

Categoría II

Proyecto

“MOVA”

Preparado para

O 57, CORP.

Septiembre, 2024

ARQ-013-2024

Informe de Evaluación de los Recursos Arqueológicos

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II

Proyecto

"MOVA"

Preparado para:

O 57, CORP.

Elaborado por:

CODESA
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec N° SC-CER13995

IQNet

CARBONO NEUTRO

Septiembre, 2024

	Elaborado por:	Aprobado por:
CODESA CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.		
	Responsable	Gerencia
IAR - 098 - 99	Alvaro M. Brizuela Casimir Registro 04-09 DNPH	Karina Guillén

Índice

14.9.1. Resumen ejecutivo 4
14.9.2. Antecedentes arqueológicos 5
14.9.3. Métodos y técnicas aplicados 6
14.9.4. Descripción de los resultados 6
14.9.5. Listado de yacimientos y caracterización 6
14.9.6. Evaluación y cuantificación del impacto del Proyecto sobre el recurso arqueológico 6
14.9.7. Recomendaciones 7
14.9.8. Bibliografía 7
14.9.9. Anexo gráfico 10

14.9.1. Resumen ejecutivo

Se presenta la línea base arqueológica llevada a cabo en cuatro lotes que conforman un polígono de 4,900m^2 ubicado entre las calles 56 Este y 57 Este en Obarrio, corregimiento de Bella Vista, ciudad de Panamá; en donde se ha contemplado llevar a cabo un desarrollo inmobiliario cuyo promotor es la empresa O 57, CORP.

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. Cabe acotar que la destrucción de estos vestigios conlleva una sanción contemplada en el Código Penal de la República de Panamá.

Objetivos

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

Resultados

El polígono donde se ha propuesto llevar a cabo el proyecto en un área conformada por cuatro lotes que tienen considerable alteración antrópica contemporánea, producto del desarrollo inmobiliario de hace varias décadas; por medio de los cuales había edificaciones que abarcaban poco más del 85% del terreno que comprende cada lote. Actualmente permanecen dos edificaciones, ninguna de ellas con algún elemento de valor o interés histórico - patrimonial; en los otros dos solo quedan los remanentes constructivos de los pisos.

Por tal situación, no se prevé que la realización del proyecto propuesto cause afectaciones a los recursos arqueológicos del país.

14.9.2. Antecedentes arqueológicos

El polígono de proyecto se encuentra dentro de la denominada 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.

En resumen, podemos mencionar que en esta región cultural se han dado hallazgos de cultura material que testimonian la ocupación humana desde el periodo paleo indio (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), hasta la llegada de los españoles.

Durante el devenir histórico de las sociedades en la región, los grupos humanos pasaron de ser nómadas (cazadores, recolectores) a sedentarios estableciéndose desde cuevas o abrigos rocosos, hasta poblados dispersos hasta conformar aldeas pequeñas o relativamente grandes. 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 500 d.C. y que se encontraba vigente al momento de contacto con los españoles (Fitzgerald 1998:6). Una característica de estas comunidades aldeanas era su sistema económico que podía estar fundamentado en la agricultura, la obtención de recursos marinos (peces y moluscos); o la manufactura y distribución de utensilios. Se han observado rasgos que reflejan un complejo sistema social y una economía que trasciende las necesidades de la autosuficiencia, es decir que se dedicaba al comercio o intercambio de bienes.

En el polígono de proyecto no hay bienes inmuebles declarados como Patrimonio Histórico, ni tampoco las edificaciones existentes presentan elementos arquitectónicos de singular relevancia para considerar su conservación y/o detallado registro.

14.9.3. Métodos y técnicas aplicados

a. Revisión documental.
a. Trabajo de campo: basados en los lineamientos que contempla la normativa vigente y las características del suelo en los cuatro predios, se llevó a cabo una prospección superficial en la totalidad del área a desarrollar; visto que el lugar tiene evidencias notables de actividad antrópica contemporánea en casi el 90% del terreno, se obvio la necesidad de realizar una prospección subsuperficial.
b. Procesamiento de datos.

14.9.4. Descripción de los resultados

Se recorrió el polígono de proyecto por completo. El lugar está conformado por una superficie plana con suelo de arena dispuesto sobre una plataforma de grandes rocas. Pudo observarse en la excavación de la propiedad colindante, el espesor de la capa de relleno con arena.

Partiendo del hecho concreto de que esta superficie es artificial y tiene menos de 15 años, se obvió la necesidad de realizar sondeos subsuperficiales.

14.9.5. Listado de yacimientos y caracterización

En el polígono a desarrollar no se identificaron recursos arqueológicos.

14.9.6. Evaluación y cuantificación del impacto del Proyecto sobre el recurso arqueológico

Desde la perspectiva del componente cultural no se identificó algún elemento o bien patrimonial que pudiese resultar afectado o impactado por la realización del proyecto propuesto.

14.9.7. Recomendaciones

Se recomienda que el promotor del proyecto contrate a un arqueólogo idóneo ante el Ministerio de Cultura, para que haga una inducción al personal relacionado con los movimientos de tierra y que estos tengan conocimiento de cómo identificar recursos arqueológicos, el protocolo a seguir y que se pueda llevar a cabo las labores pertinentes ante la ocurrencia de algún hallazgo fortuito.

14.9.8. Bibliografía

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

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.

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.

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 Aníbal Pastor. Universidad de Panamá- Editorial Universitaria- AECI- IPCH.

Linné, Sigvald
1929 Darien in the past. The archaeology of eastern Panama and north-western Colombia.

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.

Leyes, Decretos y Resoluciones

Constitución Política de la República de Panamá de 1972. Reformada por los actos reformatorios 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.

14.9.9. Anexo gráfico

Localización regional del área de proyecto (hecho con Google Earth)



Polígono de proyecto (hecho con Google Earth



Polígono de proyecto en 2004 (tomado de Google Earth)



Polígono de proyecto en 2008 (tomado de Google Earth)



Polígono de proyecto en 2014 (tomado de Google Earth)



Polígono de proyecto en 2016 (tomado de Google Earth)



Recorrido de la prospección



Vistas generales









14.10. Informe geotécnico. Estudio de Suelos

Ingenieros Geotécnicos, S.A.

Ave. Ricardo J. Alfaro
Edison Plaza, Tercer Piso, Ofic.38
Teléfonos: (507)279-0014/0413/0366
Fax: (507)279-0365
Apdo. Postal: 0823-0423, Panamá
www.geo.com.pa

Panamá, 06 de marzo de 2024

Señores
PACIFIC DEVELOPERS
E.S.D

REF: Investigación en Sitio – PH Mova Obarrio

Por este medio tenemos el agrado de presentarle nuestro informe en relación a la investigación de sitio para el proyecto de referencia, el cual estará ubicado entre Calle 56 Este y Calle 57 Este, Obarrio, provincia de Panamá.

Tomando en cuenta las recomendaciones emitidas en este reporte podemos presentarles una propuesta para el diseño de muro temporal y del drenaje de "cola de pescado".

Quedamos a su disposición para aclarar cualquier duda que pueda surgir a raíz de este informe.

Atentamente,
Ingenieros Geotécnicos, S.A.

GEORGE BERMAN ALEMAN
INGENIERO CIVIL
Lic. No. 75-6-20
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero 1959.
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Yo, Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista, Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad No. 8-722-2125.

CERTIFICO:

Que este documento ha sido cotejado y encontrado en todo conforme con su original.

Panamá 17 DIC 2024

Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista
Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá

NOTARIA DUODÉCIMO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

06 de marzo de 2024

PH MOVA OBARRIO

Preparado para:
PACIFIC DEVELOPERS

INGENIEROS GEOTÉCNICOS, S.A.

Investigación en Sitio

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro
Edison Plaza, Tercer Piso, Oficina 38
Teléfonos: (507) 279-0014/0413/0366
Fax. (507) 279-0365
Apartado Postal: 3628, zona 7, Panamá
E-mail: info@ingeotec.net
Web Site: www.geo.com.pa

TABLA DE CONTENIDO

1. ALCANCE DEL ESTUDIO
2. RECOMENDACIONES
3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

   3.1 GEOLOGÍA DEL SITIO

4. PLANTA Y UBICACIÓN DE SONDEOS
5. REGISTROS DE PERFORACIÓN
6. RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO
7. SECCIONES GEOLÓGICAS
8. DESCRIPCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE ESTRATOS
9. ENSAYO DOWNHOLE

APÉNDICE A. CÁLCULO DE CAPACIDAD DE SOPORTE ADMISIBLE DE ZAPATAS

APÉNDICE B. CÁLCULO DE PRESIONES LATERALES SOBRE MURO DE SÓTANO

APÉNDICE C. ANÁLISIS DE RESPUESTA ESPECÍFICA DE SITIO

1. ALCANCE DEL ESTUDIO

Para este proyecto, realizamos dieciocho (18) perforaciones con equipo mecánico rotatorio, las cuales se extendieron hasta la profundidad necesaria para identificar los materiales geológicos que inciden sobre el proyecto. En el punto 4, se muestra la planta y la ubicación de sondeos.

Además, realizamos ensayos de laboratorio como contenido de humedad, límites de atterberg, gradaciones, compresiones simples en roca, ensayos de carga puntual y el ensayo de campo geofísico tipo “Downhole”.

Basándose en el alcance de la exploración que acordamos con ustedes, podemos considerar que las recomendaciones emitidas en este informe son de carácter final. En el resto del informe se brindan mayores detalles al respecto.

2. RECOMENDACIONES

La estructura propuesta consiste en una plataforma de cinco planta soterradas y una losa de planta baja de uso común para tres torres, se incluye tres torres para uso residencial de 21,18 y 16 losas elevadas, respectivamente. El proyecto se encuentra ubicado entre Calle 56 Este y Calle 57 Este, Obarrio, Provincia de Panamá. A continuación, presentamos las recomendaciones para los cimientos:

2.1 Cimientos

Se puede cimentar la estructura propuesta sobre zapatas desplantadas en el estrato de roca sana. Se debe vaciar la zapata sobre suelo natural. El fondo de las excavaciones para las zapatas deben ser completamente horizontal, encontrarse en un solo material geológico y estar libre de escombros. Las zapatas deberán penetrar por lo menos 1m de profundidad dentro del estrato de roca sana. Para realizar las excavaciones, se requerirá del uso de martillos neumáticos.

En las condiciones anteriores, las zapatas pueden diseñarse para una capacidad de soporte admisible de 250,000 kg/m^2. Ver cálculos que sustentan estas recomendaciones en el *Apéndice A* del informe.

La excavación para las zapatas debe avanzar dentro del estrato de roca. La verificación que la excavación ha avanzado dentro del estrato de roca debe ser confirmada al ensayar los fragmentos de roca de la excavación. Los fragmentos de roca son ensayados utilizando la Prueba de Carga Puntual (PLT, por sus siglas en inglés) de acuerdo a la norma ASTM 5731-02. La compresión no confinada de la roca necesaria para finalizar la construcción de la zapata es 9,825 kN/m2 (1,425 psi).

2.2 Consideraciones para El Sótano

1. La excavación del sótano requiere arriostre temporal debido a la profundidad de la excavación. El sistema de anclajes pasivos cortos es conveniente.
2. Se debe mantener el fondo de la excavación del sótano seco mediante pozos de achique y bombas.
3. Se requiere un drenaje subterráneo debajo del piso del sótano. Este drenaje es tipo cola de pescado(drenaje francés) con sumidero y bombas. Los flujos de agua subterránea serán menores por la permeabilidad baja de los materiales geológicos.

2.3 Consideraciones Sísmicas

Se realizó el análisis de respuesta especifica de sitio que reemplaza el uso de categorías para definir la amplificación sísmica. El resultado del cálculo se presenta como el espectro de diseño con un SDS = 0.7133 y SD1 = 0.2987. Para más detalles, ver *Apéndice C* del informe.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El propósito de esta investigación fue determinar las características de los materiales geológicos en el sitio de manera que se pueda diseñar la estructura de modo confiable. La estructura propuesta consiste en una plataforma de cinco planta soterradasy una losa de planta baja de uso común para tres torres, se incluye tres torres para uso residencial de 21,18 y 16 losas elevadas, respectivamente. El proyecto se encuentra ubicado entre Calle 56 Este y Calle 57 Este, Obarrio, Provincia de Panamá.



Figura 3-1. Ubicación del Proyecto en el Mapa Satelital de Google Earth.

3.1GEOLOGIA DEL SITIO

A continuación, se presenta una descripción de la formación encontrada en sitio.

Formación Panamá Facies Terrestre (Tp)

La formación predominante a lo largo del sitio es la Panamá Facies Terrestre (Tp) que está constituido de eyecta volcánica piroclástica, conformado en su mayoría por aglomerado, de clastos subangulares a sub redondeados de andesita, diseminadas en una matriz tobásica de grano fino, en esta formación se puede encontrar conglomerados volcánicos depositados por corrientes, tobas con clastos pequeños a medios (lapilli) y capas de andesita – basalto.

En la zona es observable como capa superficial material de relleno y suelo residual, este ultimo se presenta con una consistencia firme a dura, siendo esta consistencia de mayor dureza en las zonas cercanas a estructuras sufriendo así las capas más superficiales un grado de compactación con el paso del tiempo.

La dureza de la roca encontrada en esta formación es variable, siendo constituida de rocas suaves a moderadamente duras, con RH: 1 – 3. En el proyecto en su estado sano la dureza varia de RH: 2 – 3. Esta variación en la dureza se puede estimar a que observo en los testigos rocas con matriz mineral más compacta y otras más porosa. La cementación de la matriz mineral está relacionada con la dureza de estos materiales, entre más compacta estén las partículas de ceniza y fragmentos de roca esta será más competente o dura, si la matriz esta menos compacta y donde se observe porosidad la unión entre la partículas finas y gruesas será menor, afectando la dureza.

Las razones de la variación de la matriz mineral entre diferentes zonas del proyecto, debe su origen al proceso volcánico explosivo, otrora la zona del proyecto poseía una topografía variable formada por procesos eruptivos en una Panamá altamente volcánicamente activa en el periodo terciario, donde la deposición de los materiales piroclásticos pudo ser en zonas de fácil acumulación o pudo darse en laderas de cerros donde la ceniza caliente alcanzo un rápido enfriamiento. Por lo tanto, en varias zonas del proyecto, la acumulación de las cenizas se pudo dar de forma paulatina incrementado la cementación y compactación de las partículas y en otras zonas ya sea por una topografía variable o rápido enfriamiento provoco una pobre cementación de la matriz mineral.

La zona del proyecto se constituye de una región morfoestructural de bajas y planicies litorales, con elevaciones menores a 30 m, disminuyendo su altitud entre más cercano al mar.

En la Figura 3-2, se muestra la ubicación del proyecto en el mapa geológico con referencia señalada.

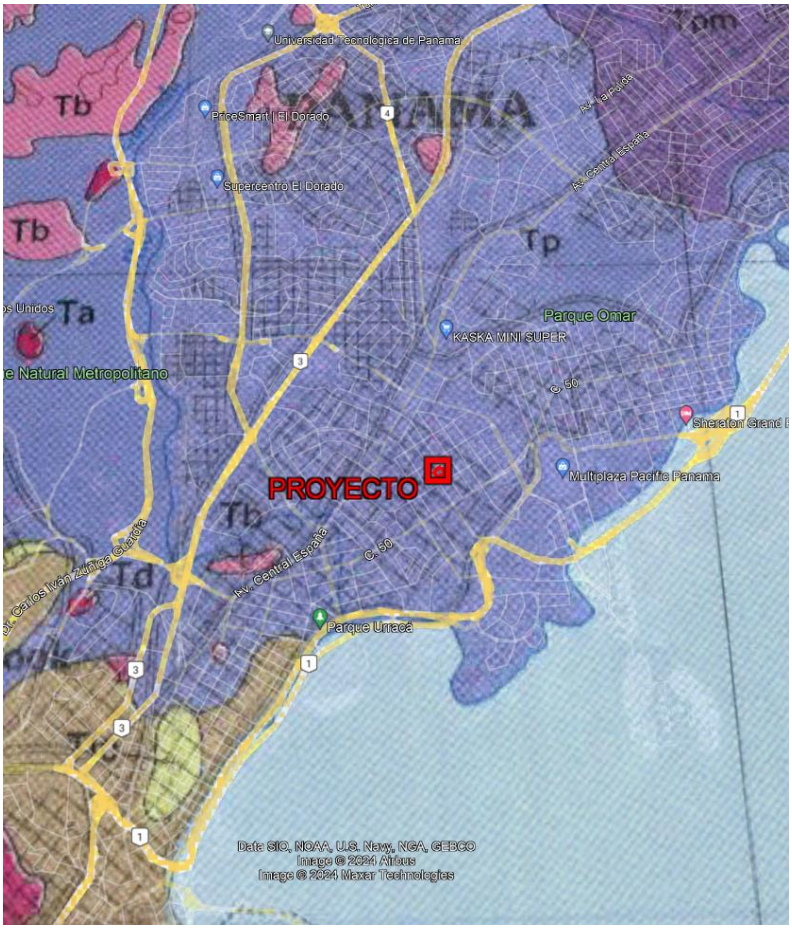
Referencia

"GEOLOGIC MAP OF THE PANAMA CANAL AND VICINITY, REPUBLIC OF PANAMA " compiled by *R. H. Stewart* and *J. L. Stewart* with the collaboration of *W. P. Woodring* (1980).

Department of the Interior, United States Geological Survey

Miscellaneous Investigation Series, MAP I - 1232, Scale 1:100,000

Simbología	Descripción
Tp	*Formación Panamá, facies Terrestre*



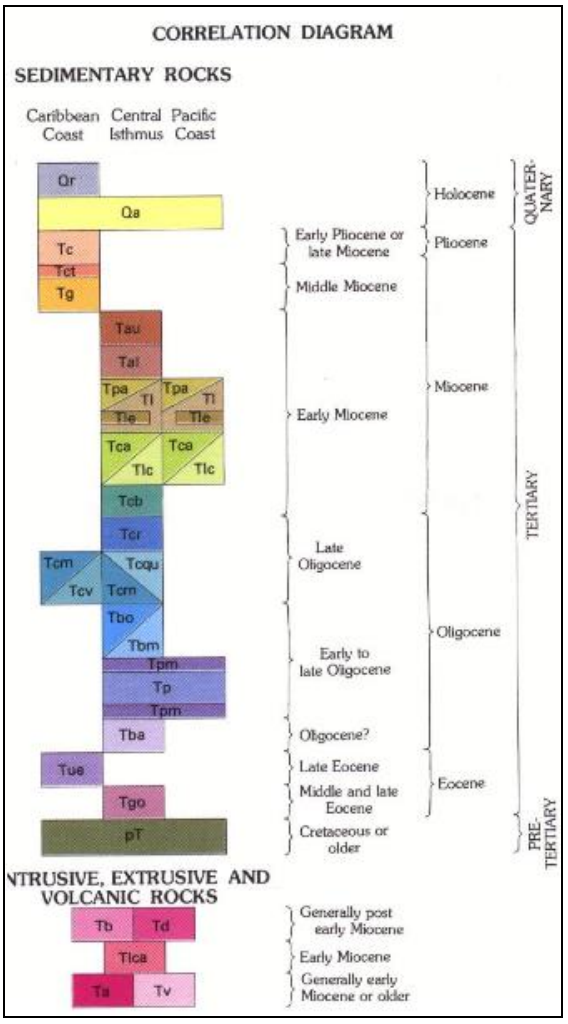


Figura 3-2. Ubicación del Proyecto en el Mapa Geológico

H-11
H-09
H-12
H-15
H-07
H-10
H-16
H-08
H-17
H-04
H-06
H-03
H-05
H-13
H-01
H-14
H-02
H-18
BM-01
X=662728.63
Y=993567.83
Z=8.28
BM-03
X=662774.88
Y=993570.44
Z=8.04
BM-04
X=662802.48
Y=993624.99
Z=9.30
CANCHA DE BALONCESTO
EDIFICACION EXISTENTE
EDIFICACION EXISTENTE
EDIFICACION EXISTENTE
EDIFICACION EXISTENTE
PISCINA
LOSA DE CONCRETO
JARDINERIA
JARDINERIA
JARDINERIA
JARDINERIA
JARDINERIA
CAJAS DE COMUNICACIÓN
CAJA ELÉCTRICA
CAJA ELÉCTRICA
CAJA ELÉCTRICA
CAJA TELÉFONICA
CI ELÉCTRICO ET: 10.26
CI ELÉCTRICO ET: 8.25
LUMINARIA
LUMINARIA
LUMINARIA
LUMINARIA
LUMINARIA
TELÉFONICA
HIDRANTE
CI
ACUEDUCTO
CON TRANSFORMADOR
TRAGANTE REJILLA
TRAGANTE REJILLA ET: 8.61 EF: 8.11
TRAGANTE REJILLA ET: 8.39 EF: 7.75
TRAGANTE FLUVIAL ET: 7.86 EF: 7.21
TRAGANTE FLUVIAL ET: 8.93 EF: 8.28
ENTRADA
ENTRADA
ENTRADA
ENTRADA PORTON
PORTON
PORTÓN ENTRADA
PORTÓN
DOMICILIARIA
ENTRADA PISO DE CONCRETO
MURO
MURO
MURO
MURO
MURO
MURO
FUENTE
PISO
PISO
PISO
PUENTE
SKY LOBBY
SKY LOBBY
SKY LOBBY
WELLNESS
ÁREA VERDE
ÁREA VERDE
ÁREA VERDE
ÁREA VERDE
ÁREA VERDE
ÁREA VERDE
ÁREA VERDE
ACERA
ACERA
CERCA DE CICLÓN
CERCA DE CICLÓN
CICLÓN
CICLÓN
PUERTA
VALLA
IDEA LAB
DEPURADORA
SECCIÓN GEOLÓGICA
SECCIÓN GEOLÓGICA Nº2
SECCIÓN GEOLÓGICA Nº3
SECCIÓN GEOLÓGICA Nº4
PERFIL A
PERFIL B
CALLE 56 ESTE O SAN GABRIEL
RODADURA DE ASFALTO
CALLE 57 ESTE O SAN MIGUEL
RODADURA DE ASFALTO
AVE. SAMUEL LEWIS
AVE. RICARDO ARANGO
HACIA
HACIA
0+000
0+020
0+040
0+060
0+073
0+076
0+080
0+090
0+100
0+120
0+140
0+160
0+180
0+200
0+220
0+240
0+260
0+280
0+300
0+320
0+340
0+360
0+380
0+400
0+420
0+440
0+460
0+480
0+500
0+520
0+540
0+560
0+580
0+600
0+620
0+640
0+660
0+680
0+700
0+720
0+740
0+760
0+780
0+800
0+820
0+840
0+860
0+880

5. Registro de Perforación y Registro de Ensayo SPT y Muestreo

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-01

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 1/31/24 **NORTE** 993574.463 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/1/24 **ESTE** 662765.667 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft³)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
1		SUELO RESIDUAL. LIMO ARENOSO. CONSISTENCIA RIGIDA. OC: 4. NO PLÁSTICO. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA.	T 1					
2			SS 1	90			(11)	▲
3			T 2					
			SS 2	60			(12)	▲
4		3.60 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA MUY RIGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. AVANCE DE TRICONO MEDIO A LENTO. COLOR CREMA MOTEADO DE GRIS.	T 3					
5			SS 3	60			(16)	▲
6			T 4					
			SS 4	65			(14)	▲
7			T 5					
8			SS 5	65			(21)	▲
9			T 6					

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-01

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 1/31/24 **NORTE** 993574.463 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/1/24 **ESTE** 662765.667 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft³)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
10		9.00 m. TOBA CINERITICA. ROCA SUAVE, RH: 1. ALTAMENTE METEORIZADA (IV). MATRIZ MINERAL EN ETRANSICION A ARCILLAS, CON ZONAS MENOS INTEMPERIZADAS DE GRADO (IV). TEXTURA FRAGMENTARIA. FOEMACION PANAMA FACIES TERRSTRE. (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR MARRON.	SS 6	10			(R)	>>▲
		10.00 m. TOBA CINERITICA. ROCA SUAVE, RH: 1. MODERADAMENTE METEORIZADA (III). MASA ROCOSA TRITURADA, EN FRAGMENTOS (2 - 4 CM), JUNTAS ABIERTAS (+5 MM) CON PRESENCIA DE GRUESA PELICULAS DE OXIDACION, BUZAN EN DIVERSOS ANGULOS. MATRIZ MINERAL DECOLORADA POR ACCION DEL INTEMPERISMO. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACION PANAMA FACIES	RC 1	97.7	0			
11		TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR MARRON.	RC 2	100	0			
12		11.35 m. TOBA CINERITICA. ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA LIGERAMENTE METEORIZADA (II). MASA ROCOSA FRACTURADA, PRESENCIA DE JUNTAS ESCALONADAS RUGOSAS CERCANAMENTE ESPACIADAS (2 - 6 CM), JUNTAS ABIERTAS (2-4 MM) CON PRESENCIA DE PELICULAS DE OXIDACION - CALCITA, BUZAN EN DIVERSOS ANGULOS. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACION PANAMA FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.					
13		12.30 m. TOBA CINERITICA. ROCA MODERADAMENTE DURA, RH: 3. ROCA SANA (I). MASA ROCOSA EN BLOQUES, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS MODERADAMENTE ESPACIADAS (5 - 30 CM), JUNTAS MODERADAMENTE ABIERTAS (2 - 3 MM) CON PRESENCIA DE PELICULAS DE OXIDACION Y CALCITA, BUZAN EN ANGULOS DE (30-45). PRESENCIA DE VETILLAS DE CALCITA QUE SELLAN FRACTURAS. FORMACION PANAMA FACIES TERRRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 3	100	44			37.7□
		Fin del sondeo a 13.5 m.						

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-02

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 1/30/24 **NORTE** 993564.633 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 1/31/24 **ESTE** 662754.655 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 6.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
1		SEDIMENTO ANTROPOGÉNICO. LIMO ARCILLOSO CON PRESENCIA DE ARENA - GRAVILLA Y MATERIA ORGÁNICA (HOJAS-RAÍCES), POSIBLEMENTE ANTIGUO DESAGUE O CAÑERIA. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 3. PLASTICIDAD BAJA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DÉBIL. HUMEDAD MEDIA. REACCIONA LEVEMENTE AL HCL (PRESENCIA BAJA DE MATERIAL CALCAREO. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR GRIS OSCURO.	T 1					
2			SS 1	40			(11)	▲
3			T 2					
4		3.00 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA MOTEADO DE GRIS.	SS 2	70			(10)	▲
			T 3					
5			SS 3	50			(12)	▲
6			T 4					
7		6.00 m. SUELO RESIDUAL. LIMO - LIMO ARENOSO. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA. OC: 4. NO PLÁSTICO. COLOR CREMA.	SS 4	55			(13)	▲
			T 5					
8			SS 5	55			(16)	▲
9			T 6					

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-02

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 1/30/24 **NORTE** 993564.633 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 1/31/24 **ESTE** 662754.655 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 6.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
		9.00 m. TOBA LÍTICA. ROCA SUAVE, RH: 1. MODERADAMENTE METEORIZADA (III). MASA ROCOSA FRACTURADA - TRITURADA, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS CERCANAMENTE ESPACIADAS (2-8 CM), JUNTAS ABIERTAS (+3 MM) CON PRESENCIA DE GRUESAS PELÍCULAS DE OXIDACIÓN, BUZAN EN DIVERSOS ÁNGULOS. MATRIZ MINERAL DECOLORADA POR ACCIÓN DEL INTEMPERISMO. TEXTURA FRAGNMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR MARRÓN.	SS 6	100			(R)	>>▲
10			RC 1	74	7.4			
		10.20 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA SANA (I). MASA ROCOSA MASIVA, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS ESPACIADAS (30-120 CM), JUNTAS MODERADAMENTE ABIERTAS (1-3 MM) CON PRESENCIA DE PELÍCULAS DE OXIDACIÓN - CALCITA, BUZAN EN ÁNGULOS DE (20-25). PRESENCIA DE VETILLAS DE CALCITA QUE SELLAN FRACTURAS Y MICRO FRACTURAS. ROCA FORMADA POR FRAGMENTOS DE ANDESITA SUB - REDONDEADOS EN UNA MATRIZ DE CENIZA FINA A DE ARENA MEDIA. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). COLOR GRIS.					
11			RC 2	100	66			9.4□
12		Fin del sondeo a 12.0 m.						

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-03

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 1/29/24 **NORTE** 993582.355 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 1/30/24 **ESTE** 662742.532 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft³)	VALOR SPT (N)
		LOSA DE CONCRETO - SUELO.	T 1				
2		1.00 m. SUELO RESIDUAL. ARCILLA LIMOSA. CONSISTENCIA DURA. OC: 5. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DURA. HUMEDAD MEDIA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR MARRON MOTEADO DE CREMA.	SS 1	35			(32)
			T 2				
4			SS 2	45			(37)
			T 3				
			SS 3	40			(35)
6			T 4				
			SS 4	45			(40)
			T 5				
8		7.50 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA MOTEADO DE GRIS.	SS 5	85			(9)
			T 6				
			SS 6	70			(9)
10			T 7				
		10.50 m. SUELO RESIDUAL. LIMO. CONSISTENCIA MUY RIGIDA. OC: 4. NO PLASTICO. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA CON VETAS GRISES.	SS 7	100			(22)
12			T 8				

▲ NUMERO SPT (N) ▲
10 20 30 40
☐ COMPRESION SIMPLE (MPa) ☐
10 20 30 40

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-03

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 1/29/24 **NORTE** 993582.355 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 1/30/24 **ESTE** 662742.532 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft³)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
		12.00 m. AGLOMERADO. ROCA MUY SUAVE, RH: 0. ROCA ALTAMENTE METEORIZADA (IV). MATRIZ MINERAL EN TRANSICION A MINERALES ARCILLOSOS. SE OBSERVAN VESTIGIOS DE LA TEXTURA ORGINAL DE LA ROCA. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACION PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR CREMA.	SS 8	20			(R)	>>▲
			RC 1	66.6	0			
14		13.60 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE DURA, RH: 3. ROCA SANA. MASA ROCOSA MASIVA - SOLIDA, NO SE OBSERVAN FRACTURAS NATURALES EN LAS MUESTRAS SOLO MECÁNICAS. SE OBSERVAN VETILLAS DE CALCITA QUE SELLAN FRACTURAS Y MICRO FRACTURAS. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 2	80	80			40.9□
		Fin del sondeo a 15.0 m.						

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-04

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/6/24 **NORTE** 993596.537 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/7/24 **ESTE** 662755.047 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 8.25 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft³)	VALOR SPT (N)
		SUELO RESIDUAL. ARCILLA LIMOSA. CONSISTENCIA DURA. OC: 5. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DURA. AVANCE DE TRICONO LENTO. COLOR MARRÓN.	T 1				
2			SS 1	50			(37)
			T 2				
			SS 2	55			(31)
4			T 3				
		4.50 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA MOTEADO DE GRIS Y NEGRO.	SS 3	75			(16)
			T 4				
6			SS 4	55			(15)
			T 5				
		7.50 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA.	SS 5	40			(11)
8			T 6				
			SS 6	75			(17)
10		9.60 m. SUELO RESIDUAL. LIMO - LIMO ARENOSO. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA. OC: 4. NO PLÁSTICO. AVANCE DE TRICONO LENTO. COLOR CREMA.	T 7				
		10.50 m. AGLOMERADO. ROCA SUAVE, RH: 1. ROCA ALTAMENTE METEORIZADA (IV). MATRIZ MNERAL EN TRANSICIÓN A ARCILLAS, PRODUCTO DE METEORIZACIÓN QUÍMICA. SE OBSERVA VESTIGIOS DE LA TEXTURA ORIGINAL, TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR MARRÓN.	SS 7	15			(R)
12			RC 1	66.6	0		

▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40
☐ COMPRESION SIMPLE (MPa) ☐ 10 20 30 40

>>▲

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-04

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO

CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/6/24 **NORTE** 993596.537 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS

TERMINADA 2/7/24 **ESTE** 662755.047 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN

ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 8.25 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft³)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
		12.20 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA LIGERAMENTE METEORIZADA (II). MASA ROCOSA FRACTURADA, PRESENCIA DE JUNTAS ESCALONADAS RUGOSAS. JUNTAS CERCANAMENTE ESPACIADAS (2 - 14 CM CON PRESENCIA DE OXIDACIÓN, JUNTAS MODERADAMENTE ABIERTAS (1 - 3 MM) CON PRESENCIA DE PELÍCULAS DE OXIDACIÓN, BUZAN EN DIVERSOS ÁNGULOS. TEXTURA FRAGMENTIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE. COLOR GRIS.	RC 2	40	14			
14		13.50 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA SANA (I). MASA ROCOSA SOLIDA (NO JUNTAS NATURALES PRESENTES, PRESENCIA DE FRACTURAS MECÁNICAS). FORMADO POR BLOQUES DE ANDESITA EN UNA MATRIZ DE CENIZA. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 3	100	100			13.1 □
		Fin del sondeo a 15.0 m.						

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-05

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 1/22/24 **NORTE** 993582.998 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 1/23/24 **ESTE** 662750.594 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
		LOSA DE CONCRETO.						
		0.20 m. SUELO RESIDUAL. ARCILLA LIMOSA. CONSISTENCIA MUY RIGIDA A DURA, OC: 4-5. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. HUMEDAD MEDIA. AVANCE DE TRICONO MEDIO A LENTO. COLOR MARRON MOTEADO DE CREMA.	T 1					
2			SS 1	75			(32)	▲
			T 2					
			SS 2	85			(29)	▲
4			T 3					
			SS 3	100			(42)	▲
6			T 4					
		6.00 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA FIRME. OC: 3. PLASTICIDAD MEDIA A BAJA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. HUMEDAD MEDIA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA MOTEADO DE GRIS.	SS 4	90			(7)	▲
			T 5					
8			SS 5	65			(6)	▲
			T 6					
			SS 6	65			(8)	▲
10			T 7					
		10.50 m. TOBA LITICA. ROCA SUAVE, RH: 1. ROCA ALTAMENTE METEORIZADA (IV). ROCA ALTAMENTE INTEMPERIZADA CON ZONAS EN TRANSICION A ARCILLAS, PRODUCTO DE METEORIZACION QUIMICA, ZONAS MENOS INTEMPERIZADAS (III) CON FRAGMENTOS QUE VAN DE (2 - 6 CM). SE OBSERVAN VESTIGIOS DE LA TEXTURA ORIGINAL DE LA ROCA. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACION PANAMA FACIES TERRESTRE. AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR MARRON/GRIS.	SS 7	25			(R)	>>▲
12			RC 1	81.1	0			

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-05

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 1/22/24 **NORTE** 993582.998 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 1/23/24 **ESTE** 662750.594 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft³)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
		12.00 m. AGLOMERADO. ROCA SUAVE, RH: 1. ROCA MODERADAMENTE METEORIZADA (III). MASA ROCOSA FRACTURADA, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS CERCANAMENTE ESPACIADAS (1 - 6 CM), JUNTAS ABIERTAS (+3 MM) CON PRESENCIA DE GRUESAS PELICULAS DE OXIDACION, BUZAN EN DIVERSOS ANGULOS. MATRIZ MINERAL DECOLORADA POR LA ACCION DEL INTEMPERISMO, ZONAS EN TRANSICION A ARCILLAS. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACION PANAMA FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR MARRON.	RC 2	82	0			
14			RC 3	100	38			
		14.35 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA SANA. MASA ROCOSA MASIVA, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS MODERADAMENTE ESPACIADAS (15-60 CM), JUNTAS CERRADAS (1-2 MM) CON PRESENCIA DE PELICULAS DE CALCITA-CLORITA, BUZAN EN ANGULOS DE (30-45). TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACION PANAMA FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 4	100	92			
16								16.4 □
		Fin del sondeo a 16.5 m.						

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-06

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 1/24/24 **NORTE** 993589.72 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 1/25/24 **ESTE** 662746.621 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)
		LOSA DE CONCRETO.					
		0.20 m. SUELO RESIDUAL. ARCILLA LIMOSA. CONSISTENCIA DURA, OC: 5. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. HUMEDAD MEDIA. AVANCE DE TRICONO MEDIO A LENTO. COLOR MARRON MOTEADO DE CREMA.	T 1				
2			SS 1	65			(43)
			T 2				
			SS 2	65			(50)
4			T 3				
			SS 3	75			(30)
			T 4				
6			SS 4	75			(11)
		6.60 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 3-4. PLASTICIDAD MEDIA A BAJA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. HUMEDAD MEDIA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA MOTEADO DE GRIS.	T 5				
8			SS 5	75			(8)
			T 6				
			SS 6	75			(7)
10			T 7				
		10.50 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARENOSO. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA A DURA. OC: 4-5. NO PLASTICO. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA MOTEADO DE GRIS.	SS 7	70			(23)
12			T 8				

▲ NUMERO SPT (N) ▲
10 20 30 40
☐ COMPRESION SIMPLE (MPa) ☐
10 20 30 40

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-06

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 1/24/24 **NORTE** 993589.72 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 1/25/24 **ESTE** 662746.621 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft³)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
		12.00 m. TOBA LÍTICA. ROCA SUAVE, RH: 1. ROCA ALTAMENTE METEORIZADA (IV - III). MASA ROCOSA TRITURADA, EN FRAGMENTOS DE (1- 5 CM), JUNTAS ABIERTAS (+3 MM) CON PRESENCIA DE GRUESAS PELICULAS DE OXIDACION, BUZAN EN DIVERSOS ANGULOS. MATRIZ MINERAL DECOLORADA POR LA ACCION DEL INTEMPERISMO, SE OBSEVAN ZONAS EN TRANSICION A ARCILLAS. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACION PANAMA FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR MARRON.	SS 8	20			(R)	>>▲
			RC 1	100	57.7			
14		12.75 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA SANA (I). MASA ROCOSA MASIVA, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS ESPACIADAS (50-200 CM), JUNTAS CERRADAS (1 - 2 MM) CON PRESENCIA DE PELICULAS DE CALCITA, BUZAN EN ANGULOS DE (25-30). SE OBSERVAN VETILLAS DE CALCITA QUE SELLAN MICRO FRACTURAS. FORMADA POR CLASTOS DE ANDESITA SUB REDONDEADOS EN UNA MATRIZ DE CENIZA FINA A DE ARENA MEDIA. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACION PANAMA FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 2	94	88			
16			RC 3	100	88			
			RC 4	96	78			
18			RC 5	100	80			
20			RC 6	100	84			
			RC 7	100	94			
22			RC 8	99	84			19.0□
		Fin del sondeo a 23.5 m.						

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-07

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 1/26/24 **NORTE** 993607.523 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 1/29/24 **ESTE** 662743.755 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)
		LOSA DE CONCRETO.					
		0.20 m. SUELO RESIDUAL. ARCILLA LIMOSA. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DURA. HUMEDAD MEDIA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR MARRON.	T 1				
2			SS 1	90			(16)
			T 2				
		3.00 m. SUELO RESIDUAL. ARCILLA LIMOSA. CONSISTENCIA DURA. OC: 5. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DURA. HUMEDAD MEDIA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR MARRON MOTEADO DE CREMA.	SS 2	65			(30)
4			T 3				
			SS 3	70			(36)
			T 4				
6			SS 4	75			(48)
			T 5				
		7.50 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA MOTEADO DE MARRÓN.	SS 5	75			(11)
8			T 6				
			SS 6	75			(14)
10			T 7				
			SS 7	65			(12)
			T 8				
12							

▲ NUMERO SPT (N) ▲
10 20 30 40
☐ COMPRESION SIMPLE (MPa) ☐
10 20 30 40

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-07

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 1/26/24 **NORTE** 993607.523 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 1/29/24 **ESTE** 662743.755 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
		12.00 m. BASALTO (LAVA). ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA LIGERAMENTE METEORIZADA (II). MASA ROCOSA FRACTURADA, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS CERCANAMENTE ESPACIADAS (2 - 15 CM), JUNTAS ABIERTAS (2-3 MM) CON PRESENCIA DE PELICULAS DE CALCITA - OXIDACIÓN, BUZAN EN DIVERSOS ÁNGULOS. TEXTURA AFANÍTICA. FORMACION PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	SS 8	80			(R)	>>▲
			RC 1	85.1	20			
14		13.50 m. BASALTO (LAVA). ROCA MODERADAMENTE DURA, RH: 2 - 3. ROCA SANA (I) - MODERADAMENTE METEORIZADA (III) (14.6-14.7). MASA ROCOSA EN BLOQUES, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS MODERADAMENTE ESPACIADAS (8 - 30 CM), JUNTAS MODERADAMENTE ABIERTAS (1 - 3 MM) CON PRESENCIA DE PELICULAS DE CALCITA, BUZAN EN ANGULOS DE (55-60). PRESENCIA DE VETILLAS DE CALCITA QUE SELLAN MICRO - FRACTURAS, SE OBSERVAN VESÍCULAS FORMADAS AL ENFRIAR LA LAVA, RELLENAS DE CALCITA. TEXTURA AFANÍTCA. FORMACION PANAMA FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 2	92	46			9.6□
		Fin del sondeo a 15.0 m.						

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-08

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/8/24 **NORTE** 993601.883 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/8/24 **ESTE** 662733.483 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.25 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft³)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
		SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA A DURA, OC: 4 - 5. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. AVANCE DE TRICONO LENTO. COLOR MARRÓN MOTEADO DE CREMA.	T 1					
2			SS 1	100			(21)	▲
			T 2					
			SS 2	60			(36)	▲
4			T 3					
			SS 3	55			(27)	▲
		5.10 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR MARRÓN MOTEADO DE CREMA, GRIS.	T 4					
6			SS 4	65			(14)	▲
			T 5					
8			SS 5	55			(15)	▲
		8.10 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARENOSO. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA. OC: 4. NO PLÁSTICO. AVANCE DE TRICONO MEDIO A LENTO. COLOR CREMA.	T 6					
			SS 6	100			(18)	▲
10			T 7					
			SS 7	5			(R)	>>▲
12			RC 1	66.6	0			

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-08

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/8/24 **NORTE** 993601.883 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/8/24 **ESTE** 662733.483 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.25 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
		10.50 m. AGLOMERADO. ROCA SUAVE, RH: 1. ROCA MODERADAMENTE METEORIZADA (III). MASA ROCOSA FRACTURADA, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS CERCANAMENTE ESPACIADAS (2 - 6 CM), JUNTAS ABIERTAS (2 - 4 MM) CON GRUESAS PELÍCULAS DE OXIDACIÓN, HIDROXÍDO DE MANGANESO, CALCITA, BUZAN EN DIVERSOS ÁNGULOS. PRESENCIA DE JUNTAS SELLADAS POR CALCITA. TEXTURA FRAGMENTARIA. MATRIZ MINERAL DECOLORADA POR LA ACCION DEL INTEMPERISMO. AVANCE DE BROCA MEDIO. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). COLOR MARRÓN. *(continued)*	RC 2	54	0			
14		13.50 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA SANA (I). MASA ROCOSA MASIVA - SÓLIDA, SE OBSERVA UNA JUNTA ONDULADA RUGOSA A LOS 14.45, JUNTA MODERADAMENTE ABIERTA (2 MM) CON PRESENCIA DE PELÍCULAS DE CALCITA - OXIDACIÓN, BUZA EN ÁNGULOS DE 20°.PRESENCIA DE VETILLAS DE CALCITA QUE SELLAN MICROFRACTURAS. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 1	100	100			15.0□
		Fin del sondeo a 15.0 m.						

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-09

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/5/24 **NORTE** 993614.693 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/6/24 **ESTE** 662752.906 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
1		SUELO RESIDUAL. ARCILLA LIMOSA. CONSISTENCIA DURA. OC: 5. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DURA. AVANCE DE TRICONO LENTO. COLOR MARRÓN MOTEADO MOTEADO DE GRIS.	T 1					
2			SS 1	70			(41)	▲
3			T 2					
4			SS 2	55			(56)	>>▲
			T 3					
5			SS 3	65			(43)	▲
6		5.10 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 3. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA MOTEADO DE GRIS.	T 4					
7			SS 4	50			(15)	▲
			T 5					
8			SS 5	100			(11)	▲
9			T 6					

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-09

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/5/24 **NORTE** 993614.693 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/6/24 **ESTE** 662752.906 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
		9.00 m. SUELO RESIDUAL. LIMO. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 3. PLASTICIDAD BAJA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DÉBIL. COLOR CREMA MOTEADO DE MARRÓN ROJIZO.	SS 6	100			(13)	▲
10		9.60 m. AGLOMERADO. ROCA SUAVE, RH: 1. ROCA MODERADAMENTE METEORIZADA (III). MASA ROCOSA TRITURADA, EN FRAGMENTOS DE (1 - 3 CM), PRESENCIA DE FUERTE OXIDACIÓN EN LAS JUNTAS, BUZAN EN DIVERSOS ÁNGULOS. MATRIZ MINERAL DECOLORADA POR LA ACCCIÓN DEL INTEMPERISMO. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR MARRÓN.	T 7					
11			SS 7	15			(R)	>>▲
12			RC 1	94.4	27.7			
13		12.00 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA SANA (I). MASA ROCOSA MASIVA, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS ESPACIADAS (35 - 40 CM), JUNTAS MODERADAMENTE ABIERTAS CON (1 - 2 MM) CON PRESENCIA DE PELÍCULAS DE OXIDACIÓN - CALCITA, BUZAN EN ÁNGULOS DE (20-25). PRESENCIA DE FRACTURAS MECÁNICAS. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 2	100	70			13.0 □
		Fin del sondeo a 13.5 m.						

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-10

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 1/26/24 **NORTE** 993602.966 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 1/26/24 **ESTE** 662764.094 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 6.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / ☐ COMPRESION SIMPLE (MPa) ☐ 10 20 30 40
		SUELO RESIDUAL. ARCILLA LIMOSA. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA A DURA. OC: 4 - 5 . PLASTICIDAD ALTA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DURA. HUMEDAD MEDIA. AVANCE DE TRICONO MEDIO A LENTO. COLOR MARRÓN MOTEADO DE CREMA.	T 1					
2			SS 1	65			(21)	▲
			T 2					
			SS 2	70			(29)	▲
4			T 3					
			SS 3	70			(35)	▲
		5.10 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA FIRME. OC: 3. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR MARRÓN MOTEADO DE CREMA.	T 4					
6			SS 4	50			(4)	▲
			T 5					
			SS 5	50			(6)	▲
8			T 6					
		9.00 m. SUELO RESIDUAL. LIMO. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 3. PLASTICIDAD BAJA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DEBIL. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA OSCURO.	SS 6	55			(10)	▲
10			T 7					
		10.50 m. SUELO RESIDUAL. LIMO. CONSISTENCIA DURA. NO PLÁSTICO. AVANCE DE TRICONO LENTO. COLOR CREMA OSCURO MOTEADO DE GRIS.	SS 7	60			(15)	▲
12			T 8					

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-10

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 1/26/24 **NORTE** 993602.966 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 1/26/24 **ESTE** 662764.094 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** ▼ **24hrs NIVEL FREATICO** 6.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
		12.00 m. AGLOMERADO. ROCA SUAVE, RH: 1. MODERADAMENTE METEORIZADA (III). MASA ROCOSA TRITURADA EN FRAGMENTOS (2-4 CM), JUNTAS ABIERTAS (+3 MM) CON PRESENCIA DE GRUESAS PELÍCULAS DE OXIDACIÓN. TEXTURA FRAGMENTARIA. AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR MARRON/CREMA.	SS 8	10			(R)	>>▲
			RC 1	28.8	0			
14		13.50 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE DURA, RH: 3. ROCA SANA (I). MASA ROCOSA MASIVA - SOLIDA, NO SE OBSERVAN JUNTAS, LAS FRACTURAS EN LA MUESTRA SON MECÁNICAS. PRESENCIA DE VETILLAS DE CALCITA QUE SELLAN MICRO - FRACTURAS. FORMADA POR FRAGMENTOS SUB REDONDEADOS DE ANDESITA EN UNA MATRIZ DE CENIZA FINA A DE ARENA MEDIA. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE. AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 2	82	82			
16			RC 3	90	90			28.3□
		Fin del sondeo a 16.5 m.						

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-11

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO

CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/19/24 **NORTE** 993618.964 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS

TERMINADA 2/20/24 **ESTE** 662764.26 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN

ESTACION _____ **ELEVACION** _____ **24hrs NIVEL FREATICO** 7.50 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft³)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / ☐ COMPRESION SIMPLE (MPa) ☐ 10 20 30 40
1		SUELO RESIDUAL. ARCILLA LIMOSA. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DURA. AVANCE DE TRICONO LENTO. COLOR MARRÓN MOTEADO DE CREMA.	GB 1	100				
2			SS 1	85			(26)	▲
3			T 1					
4			SS 2	70			(15)	▲
4			T 2					
5			SS 3	100			(21)	▲
6		5.10 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR MARRÓN MOTEADO DE CREMA.	T 3					
7			SS 4	70			(14)	▲
7			T 4					
8		7.50 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARENOSO. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 4. NO PLÁSTICO. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA MOTEADO DE GRIS, ROJO Y NEGRO.	SS 5	55			(14)	▲
9			T 5					

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-11

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/19/24 **NORTE** 993618.964 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/20/24 **ESTE** 662764.26 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 7.50 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft³)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
10		9.00 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARENOSO. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 5. NO PLÁSTICO. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA MOTEADO DE GRIS Y ROJO.	SS 6	65			(18)	▲
			T 6					
11		10.50 m. AGLOMERADO. ROCA SUAVE, RH: 1. ROCA MODERADAMENTE METEORIZADA (III). MASA ROCOSA TRITURADA, EN FRAGMENTOS DE (1 - 3 CM), JUNTAS ABIERTAS (+3 MM) CON PRESENCIA DE PELÍCULAS DE OXIDACIÓN, BUZAN EN DIVERSOS ÁNGULOS. MATRIZ MINERAL DECOLORADA POR LA ACCION DEL INTEMPERISMO. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR MARRÓN.	SS 7	5			(R)	>>▲
12			RC 1	15.5	0			
13		12.30 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA SANA (I). MASA ROCOSA MASIVA, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS ESPACIADAS (8 - 30 CM), JUNTAS MODERADAMENTE ABIERTAS (1 - 3 MM) CON PRESENCIA DE PELÍCULAS DE CALCITA, BUZAN EN ÁNGULOS DE (20 - 25). TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 2	66	46			24.7□
		Fin del sondeo a 13.5 m.						

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-12

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/9/24 **NORTE** 993613.512 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/14/24 **ESTE** 662768.095 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)
1		SUELO RESIDUAL. ARCILLA LIMOSA. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA A DURA. OC: 4 - 5. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DURA. AVANCE DE TRICONO LENTO. COLOR MARRÓN MOTEADO DE CREMA.	T 1				
2			SS 1	85			(16)
3			T 2				
			SS 2	85			(46)
4		3.60 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA FIRME. OC: 3. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA MOTEADO DE GRIS.	T 3				
5			SS 3	75			(7)
6			T 4				
		6.00 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARENOSO. CONSISTENCIA FIRME. OC: 3. PLASTICIDAD BAJA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DÉBIL. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA.	SS 4	60			(10)
7			T 5				
8			SS 5	55			(9)
9			T 6				

▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40

☐ COMPRESION SIMPLE (MPa) ☐ 10 20 30 40

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-12

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/9/24 **NORTE** 993613.512 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/14/24 **ESTE** 662768.095 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
		9.00 m. SUELO TRANSICIONAL. LIMO ARENOSO. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA. OC: 4. NO PLÁSTICO. COLOR CREMA MOTEADO DE MARRÓN ROJIZO.	SS 6	100			(25)	▲
10		9.60 m. AGLOMERADO. ROCA SUAVE, RH: 1. ROCA MODERADAMENTE METEORIZADA (III). MASA ROCOSA TRITURADA, EN FRAGMENTOS DE (1 - 3 CM), JUNTAS ABIERTAS CON PRESENCIA DE FUERTE OXIDACIÓN, BUZAN EN DIVERSOS ÁNGULOS. TEXTURA FRAGMENTARIA. MATRIZ MINERAL DECOLORADA POR LA ACCIÓN DEL INTEMPERISMO. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE. AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR MARRÓN.	T 7					
11			SS 7	20			(R)	>>▲
12			RC 1	25.5	0			
13		12.00 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA SANA (I). MASA ROCOSA EN BLOQUES, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS MODERADAMENTE ESPACIADAS (10 - 50 CM), JUNTAS MODERADAMENTE ABIERTAS (1 - 2 MM) CON PRESENCIA DE PELÍCULAS DE CALCITA. TEXTURA FRAGMENTARIA (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 2	62	32			11.2□
		Fin del sondeo a 13.5 m.						

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-13

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/1/24 **NORTE** 993581.372 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/2/24 **ESTE** 662776.457 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 10.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft³)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
1		MATERIAL DE RELLENO. HETEROGENEO. ARCILLA CON FRAGMENTOS DE GRAVA. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD BAJA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DÉBIL. AVANCE DE TRICONO MEDIO A LENTO. COLOR MARRÓN.	T 1					
2			SS 1	40			(12)	▲
3		2.10 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARENOSO. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 4. NO PLÁSTICO. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR MARRÓN.	T 2					
4			SS 2	60			(11)	▲
			T 3					
5			SS 3	65			(13)	▲
6			T 4					
7		6.00 m. SUELO RESIDUAL. LIMO. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA. OC: 4. NO PLÁSTICO. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA.	SS 4	50			(26)	▲
			T 5					
8			SS 5	85			(27)	▲
9			T 6					

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-13

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/1/24 **NORTE** 993581.372 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/2/24 **ESTE** 662776.457 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 10.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / ☐ COMPRESION SIMPLE (MPa) ☐ 10 20 30 40
10		9.00 m. AGLOMERADO. ROCA SUAVE, RH: 1. ROCA SUAVE, RH: 1. MODERADAMENTE METEORIZADA (III). MASA ROCOSA TRITURADA EN FRAGMENTOS (1-4 CM), JUNTAS ABIERTAS (+5 MM) CON PRESENCIA DE GRUESAS PELÍCULAS DE OXIDACIÓN, BUZAN EN DIVERSOS ÁNGULOS. TEXTURA FRAGMENTARIA. AVANCE DE BROCA LENO. COLOR MARRÓN.	SS 6	10			(R)	>>▲
			RC 1	94.4	0			
11		10.50 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA LIGERAMENTE METEORIZADA (II). MASA ROCOSA MASIVA, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS ESPACIADAS (15 - 60 CM), JUNTAS MODERADAMENTE ABIERTAS (1 - 3 MM) CON PRESENCIA DE PELÍCULAS DE OXIDACIÓN - CALCITA, BUZAN EN ÁNGULOS DE (25 - 30). SE OBSERVAN VETILLAS DE CUARZO - CALCITA QUE SELLAN FRACTURAS - MICRO FRACTURAS. TEXTUR FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 2	100	88			
12								
13		12.00 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA SANA (I). MASA ROCOSA MASIVA, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS ESPACIADAS (40-120 CM), JUNTAS CERRADAS (1-2 MM) CON PRESENCIA DE PELICULAS DE CALCITA, BUZAN EN ANGULOS DE (20-30). TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRISS	RC 3	100	60			
14			RC 4	98	76			
15								
16			RC 5	100	86			
17								
18			RC 6	100	68			

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-13

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/1/24 **NORTE** 993581.372 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/2/24 **ESTE** 662776.457 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 10.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
19		12.00 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA SANA (I). MASA ROCOSA MASIVA, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS ESPACIADAS (40-120 CM), JUNTAS CERRADAS (1-2 MM) CON PRESENCIA DE PELICULAS DE CALCITA, BUZAN EN ANGULOS DE (20-30). TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRISS *(continued)*	RC 7	96	70			
20		19.60 m. TOBA LITICA - BRECHA HIDROTERMAL, BASALTO (LAVA) DE 21.19 - 21.39. ROCA MODERADAMENTE SUAVE RH: 2. ROCA SANA (I). MASA ROCOSA MASIVA, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS ESPACIADAS (10 - 60 CM), JUNTAS MODERADAMENTE ABIERTAS (1-3 MM) CON PRESENCIA DE PELÍCULAS DE CALCITA, BUZAN EN ÁNGULOS (20 - 30). SE OBSERVAN ZONAS BRECHADAS CON FRAGMENTOS SELLADOS POR FLUJOS HIDROTERMALES DE CALCITA, DESDE LOS 19.5 METROS, PRODUCTO PROBLAMENTE ENTRE EL CONTACTO DEL FLUJO BASALTICO A LOS 21.19 METROS. TEXTURA FRAGMENTARIA. SE OBSERVA VETILLAS DE CALCITA QUE SELLAN FRACTURAS - MICRO FRACTURAS, PRESENCIA DE PIRITA DISEMINADA EN LA MATRIZ. FORMACION PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 8	100	60			
21								
22			RC 9	100	90			22.1 □
		Fin del sondeo a 22.0 m.						

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-14

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/5/24 **NORTE** 993572 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/5/24 **ESTE** 662784 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
1		SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA FIRME. OC: 3. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA.	T 1					
2			SS 1	95			(10)	▲
3			T 2					
4			SS 2	85			(6)	▲
5		3.60 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARENOSO. CONSISTENCIA FIRME. OC: 3. NO PLÁSTICO. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA.	T 3					
6			SS 3	100			(6)	▲
7		5.10 m. AGLOMERADO. ROCA SUAVE, RH: 1. MODERADAMENTE METEORIZADA (III) CON ZONAS MÁS INTEMPERIZADAS. MASA ROCOSA TRITURADA, EN FRAGMENTOS (1 - 4 CM), JUNTAS ABIERTAS CON PRESENCIA DE FUERTE OXIDACIÓN, BUZAN EN DIVERSOS ÁNGULOS. MATRIZ MINERAL DECOLARADA POR LA ACCION DEL INTEPERISMO CON ZONAS EN TRANSICIÓN A ARCILLAS. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR MARRÓN.	T 4					
8			SS 4	30			(R)	>>▲
9			RC 1	91.1	0			
			RC 2	28	0			

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-14

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/5/24 **NORTE** 993572 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/5/24 **ESTE** 662784 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION _____ **ELEVACION** _____ **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
10		9.45 m. AGLOMERADO. ROCA SANA (I). ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA SANA (I). MASA ROCOSA MASIVA - SOLIDA, PRESENCIA DE UNA JUNTA ONDULADA RUGOSA A LOS 10.55, JUNTAS CERRADA (1 MM) CON PRESENCIA DE PELÍCULAS DE OXIDACIÓN - CALCITA, BUZA EN ANGULO DE 15°. PRESENCIA DE FRACTURAS MECÁNICAS. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 3	80	80			
11			RC 4	100	100			10.5 □
12		Fin del sondeo a 12.0 m.						

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-15

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/21/24 **NORTE** 993615.837 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/26/24 **ESTE** 662787.276 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 10.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)
		LOSA DE CONCRETO.					
		0.15 m. MATERIAL DE RELLENO. HETEROGENEO, LIMO CON PRESENCIA DE GRAVA. COLOR MARRÓN - GRIS.	GB 1	100			
		1.00 m. SUELO RESIDUAL. ARCILLA LIMOSA. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DURA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR MARRÓN.	SS 1	70			(12)
2			T 1				
			SS 2	55			(20)
4			T 2				
		4.50 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA DURA. OC: 5. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. COLOR MARRÓN.	SS 3	50			(25)
			T 3				
6			SS 4	55			(32)
			T 4				
		7.50 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. AVANCE DE TRICONO MEDIO.. COLOR MARRÓN.	SS 5	60			(13)
8			T 5				
		9.00 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARENOSO. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD BAJA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DÉBIL. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA.	SS 6	65			(20)
10			T 6				
		10.50 m. AGLOMERADO. ROCA SUAVE, RH: 1. ROCA MODERADAMENTE METEORIZADA (III). MASA ROCOSA TRITURADA - FRACTURADA, PRESENCIA DE JUNTAS CADA (1 - 11 CM), JUNTAS ABIERTAS (+3 MM) CON PRESENCIA DE GRUESAS PELÍCULAS DE OXIDACIÓN, BUZAN EN DIVERSOS ÁNGULOS. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR MARRÓN.	SS 7	10			(R)
12			RC 1	10	0		
			RC 2	16	0		

▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40
☐ COMPRESION SIMPLE (MPa) ☐ 10 20 30 40

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-15

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/21/24 **NORTE** 993615.837 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/26/24 **ESTE** 662787.276 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 10.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft³)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
14			RC 3	58	0			
		14.50 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA SANA (I). MASA ROCOSA EN BLOQUES, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS MODERADAMENTE ESPACIADAS (5 - 20 CM), JUNTAS MODERADAMENTE ABIERTAS (2 - 3 MM) CON PRESENCIA DE PELÍCULAS DE CALCITA - LIGERA OXIDACIÓN, BUZAN EN ÁNGULOS DE (20 - 25 - 30). PRESENCIA DE FRACTURAS MECÁNICAS. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 4	86	36			
16								
		17.00 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA SANA. MASA ROCOSA SOLIDA, NO SE OBSERVAN JUNTAS NATURALES. PRESENCIA DE FRACTURAS MECÁNICAS. TEXTURA FRAGMENTARIA. PRESENCIA DE VETILLAS DE CALCITA QUE SELLAN MICRO - FRACTURAS. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 5	66	26			
18			RC 6	100	100			
20			RC 7	90	90			
22			RC 8	96	96			
			RC 9	100	100			
24			RC 10	90	90			16.8□
		Fin del sondeo a 25.0 m.						

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-16

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/26/24 **NORTE** 993603.192 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/28/24 **ESTE** 662791.831 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **NIVEL FREATICO** 8.71 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
1		LOSA DE CONCRETO. 0.15 m. SUELO RESIDUAAL. ARCILLA LIMOSA. CONSISTENCIA MUY RÍIGIDA A DURA. OC: 4 - 5. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DURA. OC: 5. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR MARRÓN.	GB 1	100				
2			SS 1	45			(31)	▲
3			T 1					
4			SS 2	60			(27)	▲
			T 2					
5		4.50 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA DURA. OC: 5. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR MARRÓN MOTEADO DE CREMA.	SS 3	55			(29)	▲
6			T 3					
7			SS 4	70			(35)	▲
			T 4					
8		7.50 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARENOSO. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD BAJA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DÉBIL. COLOR CREMA.	SS 5	55			(29)	▲
9			T 5					

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-16

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/26/24 **NORTE** 993603.192 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/28/24 **ESTE** 662791.831 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **NIVEL FREATICO** 8.71 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
		9.00 m. AGLOMERADO. ROCA SUAVE, RH: 1. MODERADAMENTE METEORIZADA (III). MASA ROCOSA TRITURADA, EN FRAGMENTOS (1 - 3 CM), FRACTURAS ABIERTAS (+5 MM) CON PRESENCIA DE FUERTE OXIDACIÓN, BUZAN EN DIVERSOS ÁNGULOS. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR MARRÓN.	SS 6	15			(R)	>>▲
10			RC 1	12.2	0			
11		10.50 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA SANA (I). MASA ROCOSA EN BLOQUES, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS MODERADAMENTE ESPACIADAS (5 - 20 CM), JUNTAS MODERADAMENTE ABIERTAS CON PRESENCIA DE PELÍCULAS DE CALCITA, BUZAN EN ÁNGULOS DE (20 - 25 - 30). PRESENCIA DE VETILLAS Y VENAS DE CALCITA QUE SELLAN JUNTAS Y MICRO DEFECTOS. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACIÓN PANAMÁ TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 2	52	30			
12		Fin del sondeo a 12.0 m.						18.2□

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-17

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/14/24 **NORTE** 993601 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/14/24 **ESTE** 662775 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION _____ **ELEVACION** _____ **NIVEL FREATICO** ---

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)
		MATERIAL DE RELLENO. HETEROGENEO (CALICHE, GRAVA). COLOR GRIS.					
1		0.50 m. SUELO RESIDUAL. ARCILLA LIMOSA. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD ALTA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DURA. COLOR MARRÓN.	GB 1	100			
2			SS 1	40			(22)
		2.10 m. SUELO RESIDUAL. ARCILLA LIMOSA. CONSISTENCIA DURA. OC: 5. PLASTICIDAD ALTA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. COLOR MARRÓN.	SS 2	30			(36)
3			SS 3	35			(39)
			SS 4	50			(73)
		Fin del sondeo a 3.9 m.					

▲ NUMERO SPT (N) ▲
10 20 30 40
☐ COMPRESION SIMPLE (MPa) ☐
10 20 30 40

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

PERFORACION H-18

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** EDIFICIO OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 2/17/24 **NORTE** 993564 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 2/17/24 **ESTE** 662784 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **NIVEL FREATICO** ---

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft^3)	VALOR SPT (N)
		MATERIAL DE RELLENO. HETEROGENEO. ARCILLA LIMOSA CON PRESENCIA DE GRAVA. PLASTICIDAD BAJA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DÉBIL. COLOR MARRÓN/GRIS.	GB 1	100			
2		1.50 m. SUELO RESIDUAL. ARCILLA LIMOSA. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD ALTA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DURA. COLOR MARRÓN MOTEADO DE CREMA/GRIS.	SS 1	65			(15)
			SS 2	55			(19)
			SS 3	50			(13)
4		3.30 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA MUY RIGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. COLOR CREMA MOTEADO DE GRIS.	SS 4	50			(17)
			SS 5	65			(16)
			SS 6	50			(17)
			SS 7	65			(18)
6			SS 8	70			(12)
		6.30 m. SUELO RESIDUAL. LIMO. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 4. PLASTICIDAD BAJA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO DÉBIL. COLOR CREMA MOTEADO DE GRIS.	SS 9	45			(16)
			SS 10	55			(10)
8		7.50 m. SUELO RESIDUAL. LIMO CON FRAGMENTOS DE ROCA METEORIZADA (IV). CONSISTENCIA DURA. OC: 5. NO PLÁSTICO. COLOR CREMA MOTEADO DE GRIS Y MARRÓN	SS 11	60			(35)
			SS 12	15			(R)
		Fin del sondeo a 8.7 m.					

▲ NUMERO SPT (N) ▲
10 20 30 40
☐ COMPRESION SIMPLE (MPa) ☐
10 20 30 40
>>▲

6. Resultados de Ensayos de Laboratorio

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Telephone: +(507) 2790014 ó 2790413
Fax: +(507) 2790365

RESUMEN DE RESULTADOS DE LABORATORIO

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS

PROYECTO PH MOVA OBARRIO

Nº DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio

UBICACIÓN OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

Hoyo	Prof.	LL	LP	IP	Tamiz Máximo (mm)	%<#200 Tamiz	Clasific -ación	Contenido de agua (%)	SPT (N)	Recuperación (%)
H-01	7.5	55	33	22	4.76	74	MH	44.1	8-10-11-13	65
									(21)	
H-02	3.0	66	31	35	4.76	77	CH	47.0	3-4-6-8	70
									(10)	
H-03	3.0	58	36	22	4.76	86	MH	38.9	16-18-19-19	45
									(37)	
H-04	9.0	52	32	20	4.76	67	MH	54.7	7-8-9-11	75
									(17)	
H-05	1.5	58	26	32	4.76	74	CH	48.6	9-14-18-18	75
									(32)	
H-06	4.5	52	27	25	4.76	82	CH	44.0	11-15-15-20	75
									(30)	
H-07	7.5	51	31	20	4.76	74	MH	63.7	5-5-6-7	75
									(11)	
H-08	1.5	59	32	27	9.52	79	MH	46.6	10-10-11-11	100
									(21)	
H-09	9.0	49	32	17	4.76	65	ML	61.8	6-6-7-7	100
									(13)	
H-10	3.0	50	31	19	9.52	80	MH	44.6	14-14-15-15	70
									(29)	
H-11	3.0	58	27	31	4.76	81	CH	39.0	4-6-9-16	70
									(15)	
H-12	4.5	54	32	22	4.76	70	MH	62.6	3-3-4-4	75
									(7)	
H-13	7.5	50	32	18	2	59	MH	45.1	11-11-16-20	85
									(27)	
H-14	1.5	59	32	27	4.76	80	MH	38.1	4-5-5-6	95
									(10)	
H-15	6.0	58	32	26	4.76	65	MH	36.6	8-15-17-19	55
									(32)	
H-16	1.5	64	28	36	12.7	89	CH	34.5	8-13-18-27	45
									(31)	
H-17	3.3	66	28	38	4.76	92	CH	32.6	25-28-45-50	50
									(73)	
H-18	7.5	52	32	20	4.76	58	MH	39.6	8-15-20-21	60
									(35)	

LAB SUMMARY LOGS-EDIFICIOOBARRIO.GPJ INGENIEROS.GDT 3/4/24

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Telephone: +(507) 2790014 ó 2790413
Fax: +(507) 2790365

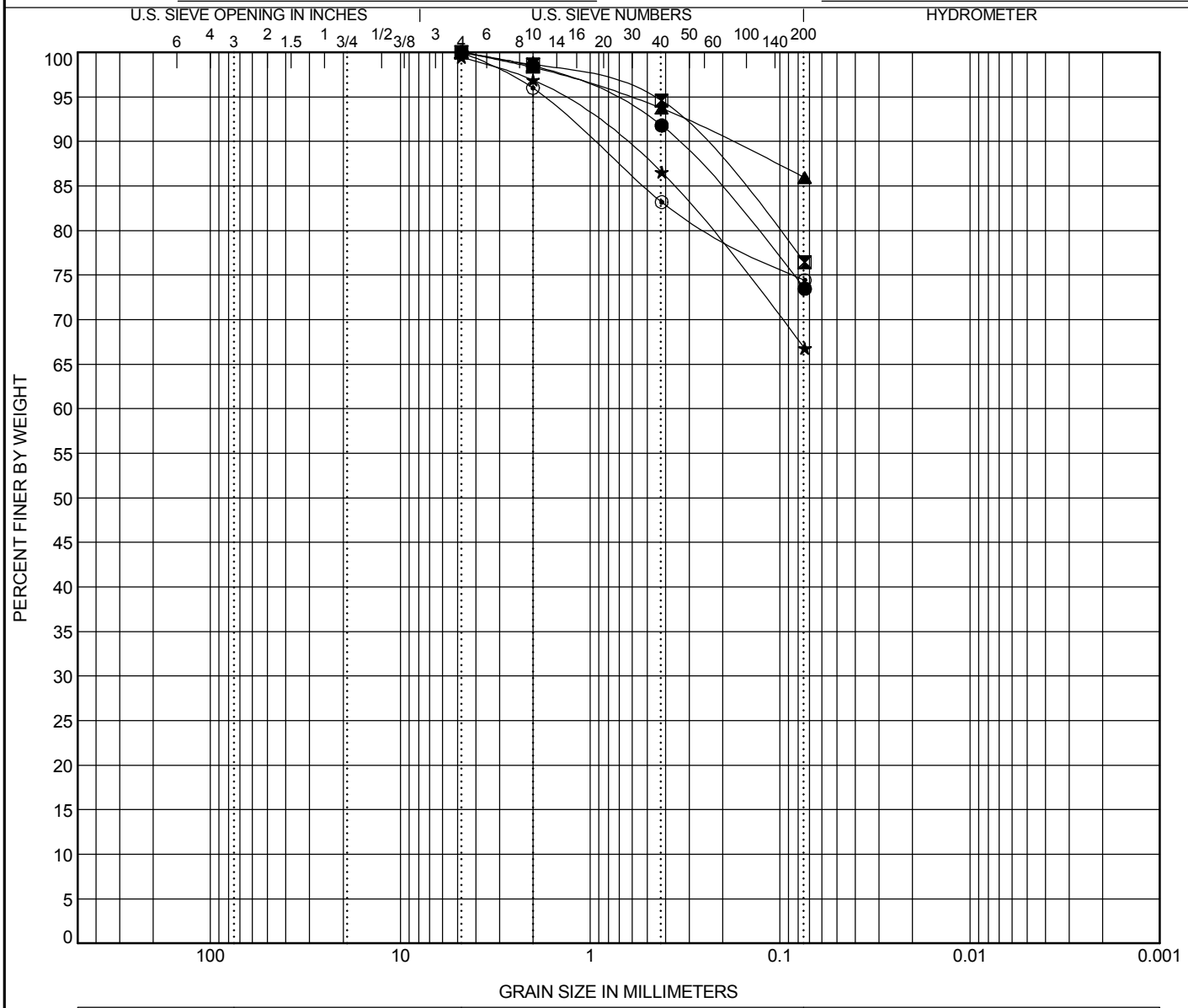
DISTRIBUCIÓN GRANULOMÉTRICA

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS

PROYECTO PH MOVA OBARRIO

N° DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio

UBICACIÓN OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ



GUIJARROS	GRAVA		ARENA			LIMO O ARCILLA
	coarse	fine	gruesa	media	fina	

Muestra			Clasificación	LL	PL	PI	Cc	Cu
●	H-01	7.50	LIMO ELÁSTICO CON ARENA(MH)	55	33	22		
⊠	H-02	3.00	ARCILLA GRASA CON ARENA(CH)	66	31	35		
▲	H-03	3.00	LIMO ELÁSTICO(MH)	58	36	22		
★	H-04	9.00	LIMO ELÁSTICO ARENOSO(MH)	52	32	20		
⊙	H-05	1.50	ARCILLA GRASA CON ARENA(CH)	58	26	32		

Muestra			D100	D60	D30	D10	%Grava	%Arena	%Limo	%Arcilla
●	H-01	7.50	4.76				0.0	26.4	73.6	
⊠	H-02	3.00	4.76				0.0	23.4	76.6	
▲	H-03	3.00	4.76				0.0	14.0	86.0	
★	H-04	9.00	4.76				0.0	32.5	66.9	
⊙	H-05	1.50	4.76				0.0	25.5	74.5	

GRAIN SIZE_LOGS-EDIFICIOOBARRIO.GPJ INGENIEROS.GDT 3/5/24

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Telephone: +(507) 2790014 ó 2790413
Fax: +(507) 2790365

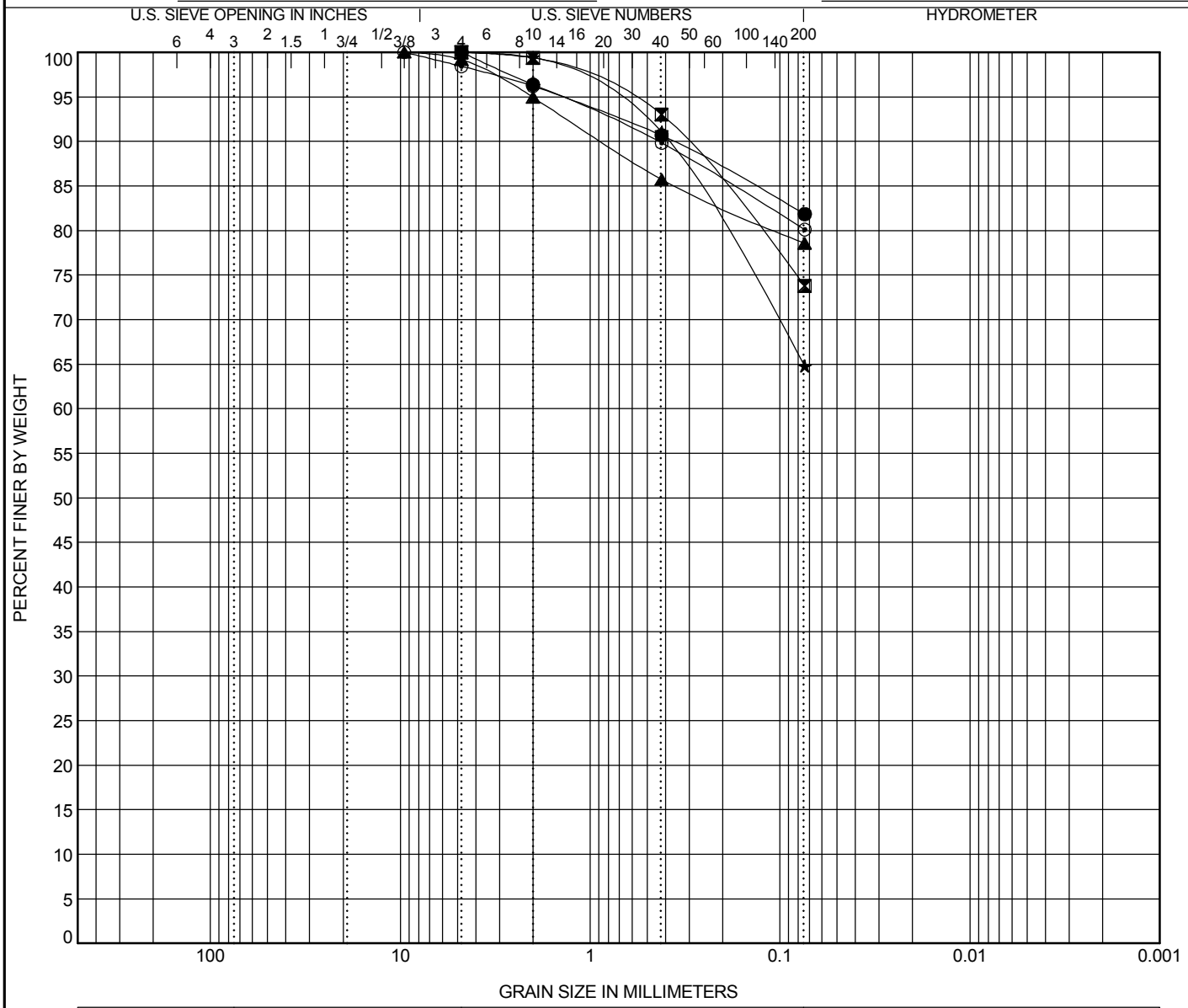
DISTRIBUCIÓN GRANULOMÉTRICA

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS

PROYECTO PH MOVA OBARRIO

N° DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio

UBICACIÓN OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ



GUIJARROS	GRAVA		ARENA			LIMO O ARCILLA
	gruesa	fina	gruesa	media	fina	

	Muestra		Clasificación	LL	PL	PI	Cc	Cu
●	H-06	4.50	ARCILLA GRASA CON ARENA(CH)	52	27	25		
⊠	H-07	7.50	LIMO ELÁSTICO CON ARENA(MH)	51	31	20		
▲	H-08	1.50	LIMO ELÁSTICO CON ARENA(MH)	59	32	27		
★	H-09	9.00	LIMO ARENOSO(ML)	49	32	17		
⊙	H-10	3.00	LIMO ELÁSTICO CON ARENA(MH)	50	31	19		

	Muestra		D100	D60	D30	D10	%Grava	%Arena	%Limo	%Clay
●	H-06	4.50	4.76				0.0	18.1	81.9	
⊠	H-07	7.50	4.76				0.0	26.1	73.9	
▲	H-08	1.50	9.52				0.8	20.5	78.6	
★	H-09	9.00	4.76				0.0	35.0	65.0	
⊙	H-10	3.00	9.52				1.6	18.2	80.2	

GRAIN SIZE_LOGS-EDIFICIOOBARRIO.GPJ INGENIEROS.GDT 3/5/24

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Telephone: +(507) 2790014 ó 2790413
Fax: +(507) 2790365

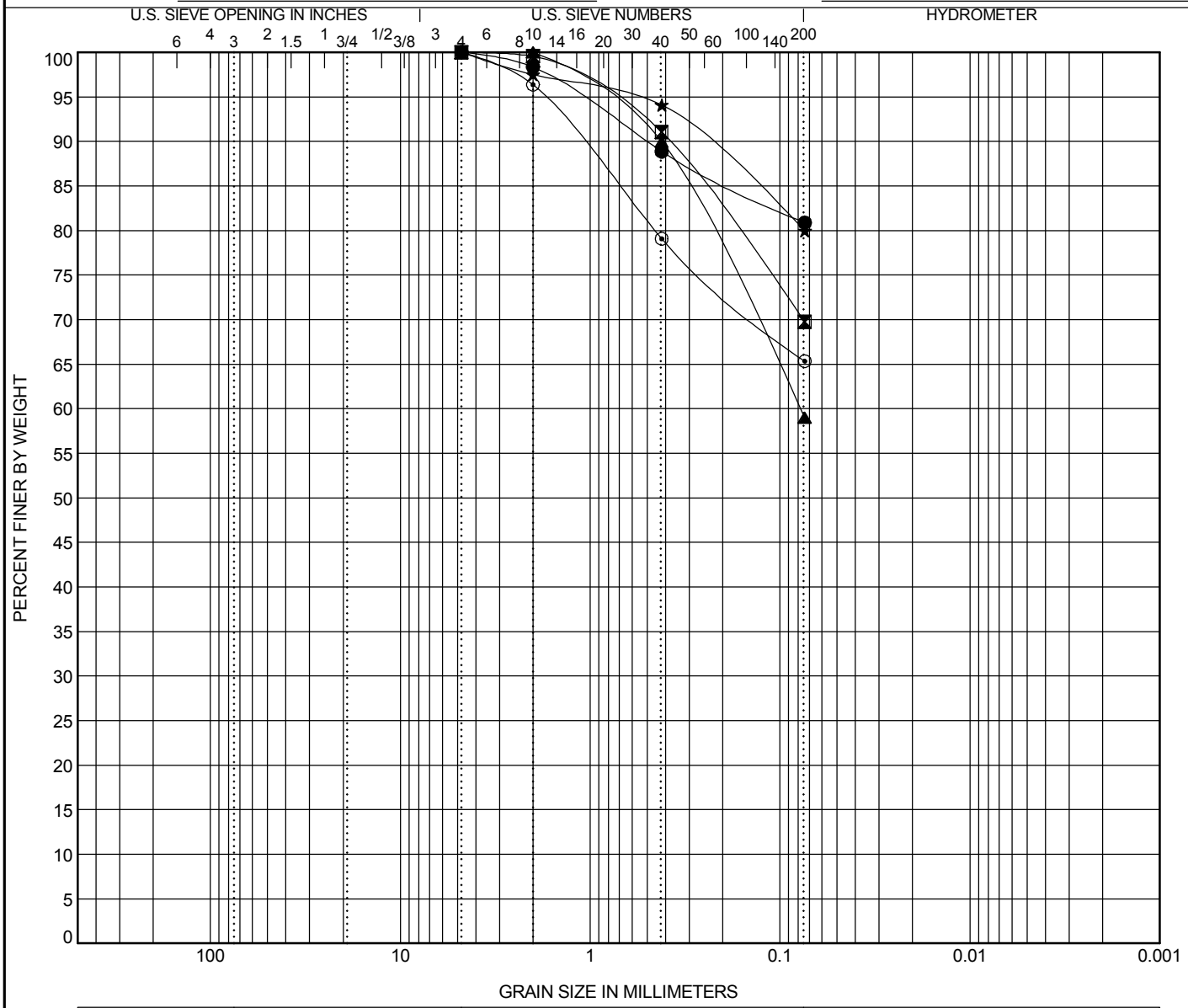
DISTRIBUCIÓN GRANULOMÉTRICA

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS

PROYECTO PH MOVA OBARRIO

N° DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio

UBICACIÓN OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ



GUIJARROS	GRAVA		ARENA			LIMO O ARCILLA
	gruesa	fina	gruesa	media	fina	

Muestra			Clasificación	LL	PL	PI	Cc	Cu
●	H-11	3.00	ARCILLA GRASA CON ARENA(CH)	58	27	31		
⊠	H-12	4.50	LIMO ELÁSTICO ARENOSO(MH)	54	32	22		
▲	H-13	7.50	LIMO ELÁSTICO ARENOSO(MH)	50	32	18		
★	H-14	1.50	LIMO ELÁSTICO CON ARENA(MH)	59	32	27		
⊙	H-15	6.00	LIMO ELÁSTICO ARENOSO(MH)	58	32	26		

Muestra			D100	D60	D30	D10	%Grava	%Arena	%Limo	%Arcilla
●	H-11	3.00	4.76				0.0	19.1	80.9	
⊠	H-12	4.50	4.76				0.0	30.1	69.9	
▲	H-13	7.50	2	0.078			0.0	40.8	59.2	
★	H-14	1.50	4.76				0.0	19.9	80.1	
⊙	H-15	6.00	4.76				0.0	34.6	65.4	

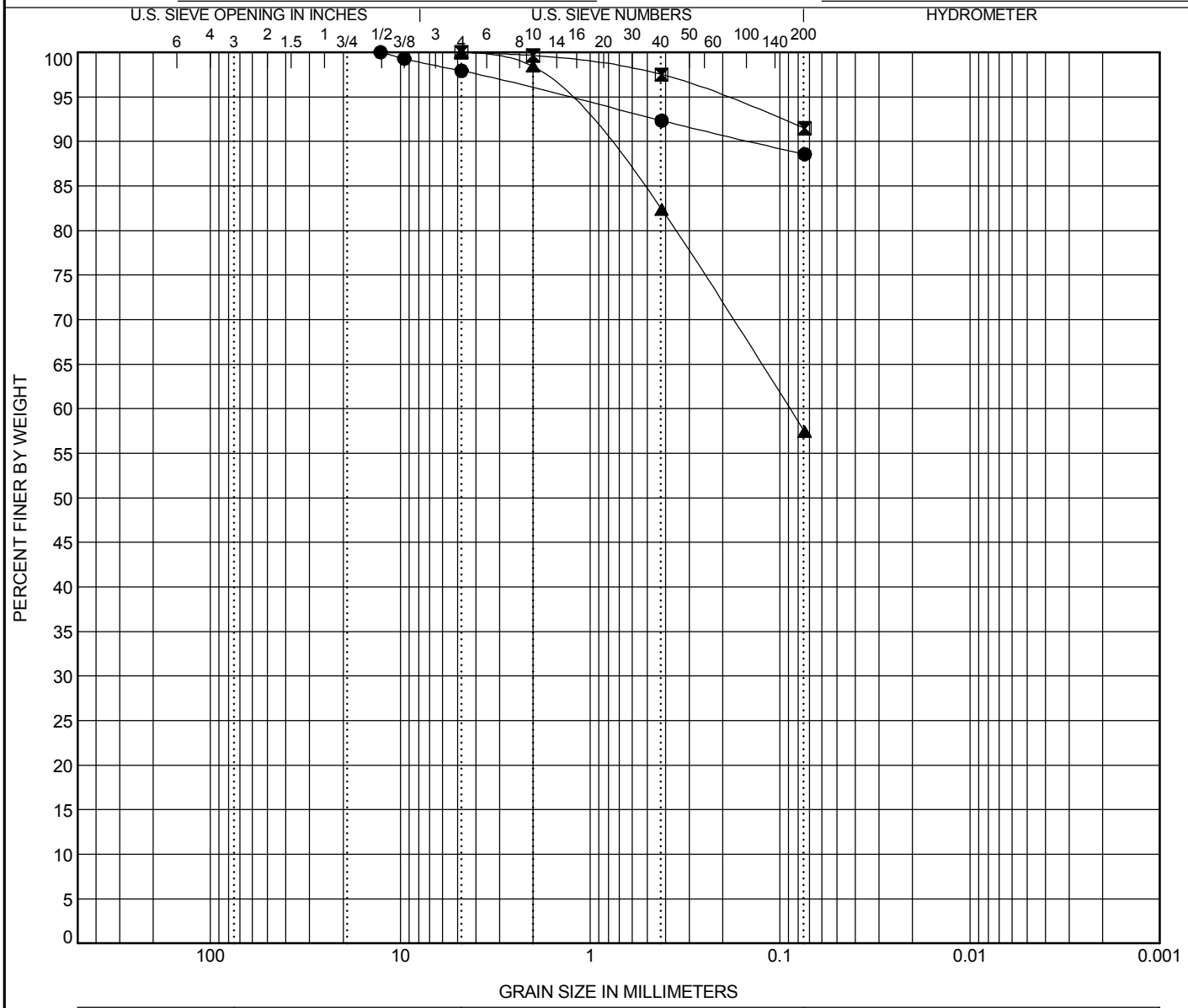
GRAIN SIZE_LOGS-EDIFICIOOBARRIO.GPJ INGENIEROS.GDT 3/5/24

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Telephone: +(507) 2790014 ó 2790413
Fax: +(507) 2790365

DISTRIBUCIÓN GRANULOMÉTRICA

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** PH MOVA OBARRIO

N° DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **UBICACIÓN** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ



GUIJARROS	GRAVA		ARENA			LIMO O ARCILLA
	gruesa	fina	gruesa	media	fina	

	Muestra		Clasificación	LL	PL	PI	Cc	Cu
●	**H-16**	**1.50**	**ARCILLA GRASA(CH)**	**64**	**28**	**36**		
⊠	**H-17**	**3.30**	**ARCILLA GRASA(CH)**	**66**	**28**	**38**		
▲	**H-18**	**7.50**	**LIMO ELÁSTICO ARENOSO(MH)**	**52**	**32**	**20**		

	Muestra		D100	D60	D30	D10	%Grava	%Arena	%Limo	%Arcilla
●	**H-16**	**1.50**	**12.7**				**2.1**	**9.3**	**88.6**	
⊠	**H-17**	**3.30**	**4.76**				**0.0**	**8.5**	**91.5**	
▲	**H-18**	**7.50**	**4.76**	**0.089**			**0.0**	**42.4**	**57.6**	

GRAIN SIZE_LOGS-EDIFICIOOBARRIO.GPJ INGENIEROS.GDT 3/5/24

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Telephone: +(507) 2790014 ó 2790413
Fax: +(507) 2790365

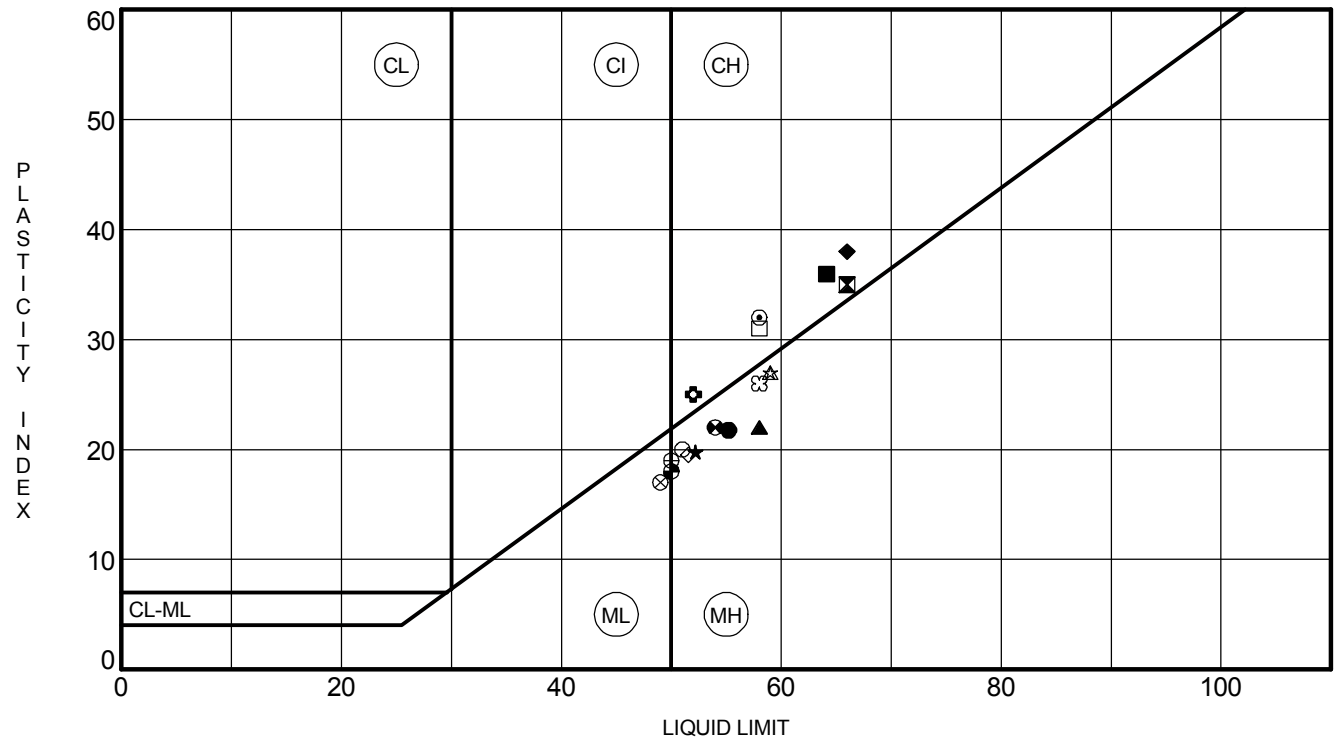
RESULTADOS DE LÍMITES DE ATTERBERG

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS

PROYECTO PH MOVA OBARRIO

N° DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio

UBICACIÓN OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ



	Muestra		LL	PL	PI	Finos	Clasificación
●	**H-01**	**7.50**	**55**	**33**	**22**	**74**	**LIMO ELÁSTICO CON ARENA(MH)**
⊠	**H-02**	**3.00**	**66**	**31**	**35**	**77**	**ARCILLA GRASA CON ARENA(CH)**
▲	**H-03**	**3.00**	**58**	**36**	**22**	**86**	**LIMO ELÁSTICO(MH)**
★	**H-04**	**9.00**	**52**	**32**	**20**	**67**	**LIMO ELÁSTICO ARENOSO(MH)**
⊙	**H-05**	**1.50**	**58**	**26**	**32**	**74**	**ARCILLA GRASA CON ARENA(CH)**
✿	**H-06**	**4.50**	**52**	**27**	**25**	**82**	**ARCILLA GRASA CON ARENA(CH)**
○	**H-07**	**7.50**	**51**	**31**	**20**	**74**	**LIMO ELÁSTICO CON ARENA(MH)**
△	**H-08**	**1.50**	**59**	**32**	**27**	**79**	**LIMO ELÁSTICO CON ARENA(MH)**
⊗	**H-09**	**9.00**	**49**	**32**	**17**	**65**	**LIMO ARENOSO(ML)**
⊕	**H-10**	**3.00**	**50**	**31**	**19**	**80**	**LIMO ELÁSTICO CON ARENA(MH)**
□	**H-11**	**3.00**	**58**	**27**	**31**	**81**	**ARCILLA GRASA CON ARENA(CH)**
⊛	**H-12**	**4.50**	**54**	**32**	**22**	**70**	**LIMO ELÁSTICO ARENOSO(MH)**
◕	**H-13**	**7.50**	**50**	**32**	**18**	**59**	**LIMO ELÁSTICO ARENOSO(MH)**
☆	**H-14**	**1.50**	**59**	**32**	**27**	**80**	**LIMO ELÁSTICO CON ARENA(MH)**
⊠	**H-15**	**6.00**	**58**	**32**	**26**	**65**	**LIMO ELÁSTICO ARENOSO(MH)**
■	**H-16**	**1.50**	**64**	**28**	**36**	**89**	**ARCILLA GRASA(CH)**
◆	**H-17**	**3.30**	**66**	**28**	**38**	**92**	**ARCILLA GRASA(CH)**
◇	**H-18**	**7.50**	**52**	**32**	**20**	**58**	**LIMO ELÁSTICO ARENOSO(MH)**

ATTERBERG LIMITS LOGS-EDIFICIOOBARRIO.GPJ INGENIEROS.GDT 3/5/24

INGENIEROS GEOTÉCNICOS, S.A.

Esfuerzo a compresión uniaxial y módulo elástico de muestra de núcleo de roca intacta. Uniaxial compressive strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core specimens. ASTM D7012 Método D (Method D) (ASTM D2938).

PH Mova Obarrio
Proyecto (Project)
Obarrio, Panamá
Ubicación (Location)
José Pérez.
Técnico (Technician)
06-feb-24
Fecha de Prueba (Test Date)

Datos de la Muestra (Sample Data):

Perforación (Boring):	**Hoyo 1**
Fecha (Sample Date) :	01-feb-24
Muestra (Sample No.):	RC-3
Profundidad (Depth): m	13.00 m
Elevación (Elevation) m	
Descripción: (Description): Toba Cinerítica	

Parámetros físicos (Physical parameters):

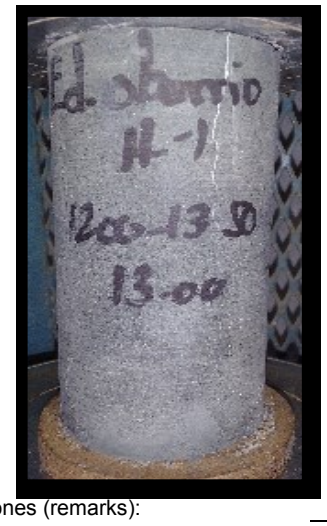
Peso de la muestra (weight of the sample:	859.68	g
Diámetro (diameter):	60.00	mm
Altura (height):	120.00	mm
Area de la sección (cross sectional area):	2827.44	mm^2
Volumen (Volume):	3.39E+05	mm^3
Densidad(density):	24.85	kN/m^3
Humedad (moisture):	5.42	%

Resultados (Results):

Carga de falla (Failure load)	106.71	kN
Esfuerzo a compresión (Compressive strength): σ =	37.74	MPa
Tiempo de carga (load time)	13.23	min
Módulo de Young E 50%	4125	MPa
Deformación axial (axial strain): ε=	1.35E-02	

Fotos (Pictures):

Antes (before)



Después (after)



Observaciones (remarks):

Ensayado por (Tested by): José Pérez

Calculado por (Calculated by): José Pérez

Revisado por (Reviewed by):

INGENIEROS GEOTÉCNICOS, S.A.

Esfuerzo a compresión uniaxial y módulo elástico de muestra de núcleo de roca intacta. Uniaxial compressive strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core specimens. ASTM D7012 Método D (Method D) (ASTM D2938).

PH Mova Obarrio	Proyecto (Project)
Obarrio, Panamá	Ubicación (Location)
José Pérez.	Técnico (Technician)
06-feb-24	Fecha de Prueba (Test Date)

Datos de la Muestra (Sample Data):

Perforación (Boring):	**Hoyo 2**
Fecha (Sample Date) :	31-ene-24
Muestra (Sample No.):	RC-2
Profundidad (Depth): m	11.50 m
Elevación (Elevation) m	
Descripción: (Description): Aglomerado	

Parámetros físicos (Physical parameters):

Peso de la muestra (weight of the sample:	843.25	g
Diámetro (diameter):	60.00	mm
Altura (height):	120.00	mm
Area de la sección (cross sectional area):	2827.44	mm^2
Volumen (Volume):	3.39E+05	mm^3
Densidad(density):	24.37	kN/m^3
Humedad (moisture):	8.48	%

Resultados (Results):

Carga de falla (Failure load)	26.69	kN
Esfuerzo a compresión (Compressive strength): σ =	9.44	MPa
Tiempo de carga (load time)	4.78	min
Módulo de Young E 50%	3712	MPa
Deformación axial (axial strain): ε=	5.93E-03	

Fotos (Pictures):

Antes (before)



Después (after)



Observaciones (remarks): **Falla interna en núcleo de roca.**

Ensayado por (Tested by): José Pérez

Calculado por (Calculated by): José Pérez

Revisado por (Reviewed by):

INGENIEROS GEOTÉCNICOS, S.A.

Esfuerzo a compresión uniaxial y módulo elástico de muestra de núcleo de roca intacta. Uniaxial compressive strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core specimens. ASTM D7012 Método D (Method D) (ASTM D2938).

PH Mova Obarrio	Proyecto (Project)
Obarrio, Panamá	Ubicación (Location)
José Pérez.	Técnico (Technician)
06-feb-24	Fecha de Prueba (Test Date)

Datos de la Muestra (Sample Data):

Perforación (Boring):	**Hoyo 3**
Fecha (Sample Date) :	30-ene-24
Muestra (Sample No.):	RC-2
Profundidad (Depth): m	14.50 m
Elevación (Elevation) m	
Descripción: (Description): Aglomerado	

Parámetros físicos (Physical parameters):

Peso de la muestra (weight of the sample:	883.69	g
Diámetro (diameter):	60.00	mm
Altura (height):	122.00	mm
Area de la sección (cross sectional area):	2827.44	mm^2
Volumen (Volume):	3.45E+05	mm^3
Densidad(density):	25.12	kN/m^3
Humedad (moisture):	3.13	%

Resultados (Results):

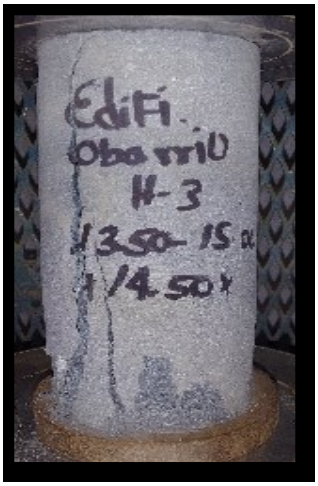
Carga de falla (Failure load)	115.65	kN
Esfuerzo a compresión (Compressive strength): σ =	40.90	MPa
Tiempo de carga (load time)	12.23	min
Módulo de Young E 50%	12580	MPa
Deformación axial (axial strain): ε=	6.45E-03	

Fotos (Pictures):

Antes (before)



Después (after)



Observaciones (remarks):

Ensayado por (Tested by): José Pérez

Calculado por (Calculated by): José Pérez

Revisado por (Reviewed by):

INGENIEROS GEOTÉCNICOS, S.A.

Esfuerzo a compresión uniaxial y módulo elástico de muestra de núcleo de roca intacta. Uniaxial compressive strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core specimens. ASTM D7012 Método D (Method D) (ASTM D2938).

PH Mova Obarrio
Proyecto (Project)
Obarrio, Panamá
Ubicación (Location)
José Pérez.
Técnico (Technician)
08-feb-24
Fecha de Prueba (Test Date)

Datos de la Muestra (Sample Data):

Perforación (Boring):	**Hoyo 4**
Fecha (Sample Date) :	07-feb-24
Muestra (Sample No.):	RC-3
Profundidad (Depth): m	14.80 m
Elevación (Elevation) m	
Descripción: (Description) Roca gris.	

Parámetros físicos (Physical parameters):

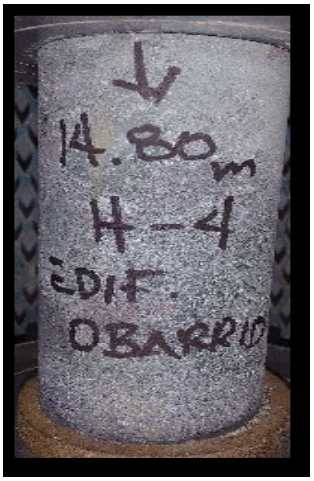
Peso de la muestra (weight of the sample:	872.15	g
Diámetro (diameter):	61.00	mm
Altura (height):	125.00	mm
Area de la sección (cross sectional area):	2922.47	mm^2
Volumen (Volume):	3.65E+05	mm^3
Densidad(density):	23.41	kN/m^3
Humedad (moisture):	7.66	%

Resultados (Results):

Carga de falla (Failure load)	38.28	kN
Esfuerzo a compresión (Compressive strength): σ =	13.10	MPa
Tiempo de carga (load time)	6.78	min
Módulo de Young E 50%	3741	MPa
Deformación axial (axial strain): ε=	5.69E-03	

Fotos (Pictures):

Antes (before)



Después (after)



Observaciones (remarks):

Ensayado por (Tested by): José Pérez

Calculado por (Calculated by): José Pérez

Revisado por (Reviewed by):

INGENIEROS GEOTÉCNICOS, S.A.

Esfuerzo a compresión uniaxial y módulo elástico de muestra de núcleo de roca intacta. Uniaxial compressive strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core specimens. ASTM D7012 Método D (Method D) (ASTM D2938).

PH Mova Obarrio
Proyecto (Project)
Obarrio, Panamá
Ubicación (Location)
José Pérez.
Técnico (Technician)
25-ene-24
Fecha de Prueba (Test Date)

Datos de la Muestra (Sample Data):

Perforación (Boring):	**Hoyo 5**
Fecha (Sample Date) :	23-ene-24
Muestra (Sample No.):	RC-4
Profundidad (Depth): m	16.00 m
Elevación (Elevation) m	
Descripción: (Description): Aglomerado	

Parámetros físicos (Physical parameters):

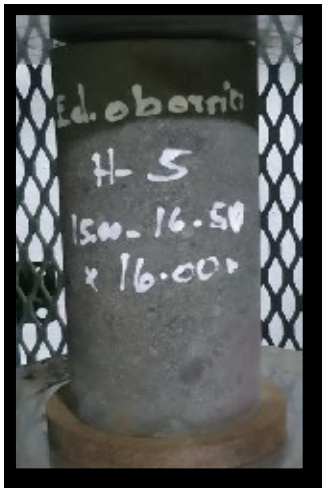
Peso de la muestra (weight of the sample:	862.99	g
Diámetro (diameter):	60.00	mm
Altura (height):	121.00	mm
Area de la sección (cross sectional area):	2827.44	mm^2
Volumen (Volume):	3.42E+05	mm^3
Densidad(density):	24.74	kN/m^3
Humedad (moisture):	9.46	%

Resultados (Results):

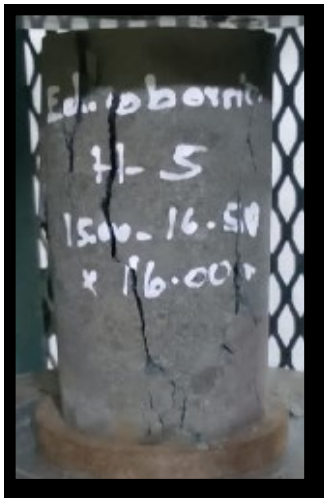
Carga de falla (Failure load)	46.40	kN
Esfuerzo a compresión (Compressive strength): σ =	16.41	MPa
Tiempo de carga (load time)	12.75	min
Módulo de Young E 50%	3743	MPa
Deformación axial (axial strain): ε=	8.40E-03	

Fotos (Pictures):

Antes (before)



Después (after)



Observaciones (remarks):

Ensayado por (Tested by): David Rodriguez

Calculado por (Calculated by): José Pérez

Revisado por (Reviewed by):

INGENIEROS GEOTÉCNICOS, S.A.

Esfuerzo a compresión uniaxial y módulo elástico de muestra de núcleo de roca intacta. Uniaxial compressive strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core specimens. ASTM D7012 Método D (Method D) (ASTM D2938).

PH Mova Obarrio
Proyecto (Project)
Obarrio, Panamá
Ubicación (Location)
José Pérez.
Técnico (Technician)
06-feb-24
Fecha de Prueba (Test Date)

Datos de la Muestra (Sample Data):

Perforación (Boring):	**Hoyo 6**
Fecha (Sample Date) :	25-ene-24
Muestra (Sample No.):	RC-8
Profundidad (Depth): m	23.00 m
Elevación (Elevation) m	
Descripción: (Description): Aglomerado	

Parámetros físicos (Physical parameters):

Peso de la muestra (weight of the sample:	840.08	g
Diámetro (diameter):	60.00	mm
Altura (height):	122.00	mm
Area de la sección (cross sectional area):	2827.44	mm^2
Volumen (Volume):	3.45E+05	mm^3
Densidad(density):	23.88	kN/m^3
Humedad (moisture):	5.84	%

Resultados (Results):

Carga de falla (Failure load)	53.60	kN
Esfuerzo a compresión (Compressive strength): σ =	18.96	MPa
Tiempo de carga (load time)	10.08	min
Módulo de Young E 50%	2516	MPa
Deformación axial (axial strain): ε=	1.06E-02	

Fotos (Pictures):

Antes (before)



Después (after)



Observaciones (remarks):

Ensayado por (Tested by): José Pérez

Calculado por (Calculated by): José Pérez

Revisado por (Reviewed by):

INGENIEROS GEOTÉCNICOS, S.A.

Esfuerzo a compresión uniaxial y módulo elástico de muestra de núcleo de roca intacta. Uniaxial compressive strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core specimens. ASTM D7012 Método D (Method D) (ASTM D2938).

PH Mova Obarrio	Proyecto (Project)
Obarrio, Panamá	Ubicación (Location)
José Pérez.	Técnico (Technician)
06-feb-24	Fecha de Prueba (Test Date)

Datos de la Muestra (Sample Data):

Perforación (Boring):	**Hoyo 7**
Fecha (Sample Date) :	29-ene-24
Muestra (Sample No.):	RC-2
Profundidad (Depth): m	14.50 m
Elevación (Elevation) m	
Descripción: (Description): Basalto	

Parámetros físicos (Physical parameters):

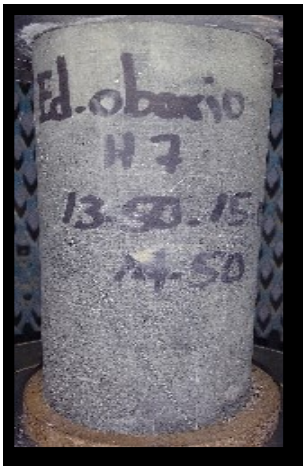
Peso de la muestra (weight of the sample:	906.09	g
Diámetro (diameter):	60.00	mm
Altura (height):	120.00	mm
Area de la sección (cross sectional area):	2827.44	mm^2
Volumen (Volume):	3.39E+05	mm^3
Densidad(density):	26.19	kN/m^3
Humedad (moisture):	3.09	%

Resultados (Results):

Carga de falla (Failure load)	27.13	kN
Esfuerzo a compresión (Compressive strength): σ =	9.60	MPa
Tiempo de carga (load time)	7.23	min
Módulo de Young E 50%	3712	MPa
Deformación axial (axial strain): ε=	9.74E-03	

Fotos (Pictures):

Antes (before)



Después (after)



Observaciones (remarks): **Falla interna en núcleo de roca.**

Ensayado por (Tested by): José Pérez

Calculado por (Calculated by): José Pérez

Revisado por (Reviewed by):

INGENIEROS GEOTÉCNICOS, S.A.

Esfuerzo a compresión uniaxial y módulo elástico de muestra de núcleo de roca intacta. Uniaxial compressive strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core specimens. ASTM D7012 Método D (Method D) (ASTM D2938).

PH Mova Obarrio
Proyecto (Project)
Obarrio, Panamá
Ubicación (Location)
José Pérez.
Técnico (Technician)
09-feb-24
Fecha de Prueba (Test Date)

Datos de la Muestra (Sample Data):

Perforación (Boring):	**Hoyo 8**
Fecha (Sample Date) :	08-feb-24
Muestra (Sample No.):	RC-3
Profundidad (Depth): m	14.70 m
Elevación (Elevation) m	
Descripción: (Description) Roca gris.	

Parámetros físicos (Physical parameters):

Peso de la muestra (weight of the sample:	888.83	g
Diámetro (diameter):	61.00	mm
Altura (height):	124.00	mm
Area de la sección (cross sectional area):	2922.47	mm^2
Volumen (Volume):	3.62E+05	mm^3
Densidad(density):	24.05	kN/m^3
Humedad (moisture):	8.10	%

Resultados (Results):

Carga de falla (Failure load)	43.79	kN
Esfuerzo a compresión (Compressive strength): σ =	14.98	MPa
Tiempo de carga (load time)	8.03	min
Módulo de Young E 50%	3711	MPa
Deformación axial (axial strain): ε=	7.58E-03	

Fotos (Pictures):

Antes (before)



Después (after)



Observaciones (remarks):

Ensayado por (Tested by): José Pérez

Calculado por (Calculated by): José Pérez

Revisado por (Reviewed by):

INGENIEROS GEOTÉCNICOS, S.A.

Esfuerzo a compresión uniaxial y módulo elástico de muestra de núcleo de roca intacta. Uniaxial compressive strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core specimens. ASTM D7012 Método D (Method D) (ASTM D2938).

PH Mova Obarrio	Proyecto (Project)
Obarrio, Panamá	Ubicación (Location)
José Pérez.	Técnico (Technician)
08-feb-24	Fecha de Prueba (Test Date)

Datos de la Muestra (Sample Data):

Perforación (Boring):	**Hoyo 9**
Fecha (Sample Date) :	06-feb-24
Muestra (Sample No.):	RC-2
Profundidad (Depth): m	13.10 m
Elevación (Elevation) m	
Descripción: (Description) Roca gris.	

Parámetros físicos (Physical parameters):

Peso de la muestra (weight of the sample:	897.88	g
Diámetro (diameter):	61.00	mm
Altura (height):	123.00	mm
Area de la sección (cross sectional area):	2922.47	mm^2
Volumen (Volume):	3.59E+05	mm^3
Densidad(density):	24.50	kN/m^3
Humedad (moisture):	7.67	%

Resultados (Results):

Carga de falla (Failure load)	38.12	kN
Esfuerzo a compresión (Compressive strength): σ =	13.04	MPa
Tiempo de carga (load time)	6.47	min
Módulo de Young E 50%	736	MPa
Deformación axial (axial strain): ε=	1.16E-02	

Fotos (Pictures):

Antes (before)



Después (after)



Observaciones (remarks):

Ensayado por (Tested by): José Pérez

Calculado por (Calculated by): José Pérez

Revisado por (Reviewed by):

INGENIEROS GEOTÉCNICOS, S.A.

Esfuerzo a compresión uniaxial y módulo elástico de muestra de núcleo de roca intacta. Uniaxial compressive strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core specimens. ASTM D7012 Método D (Method D) (ASTM D2938).

PH Mova Obarrio
Proyecto (Project)
Obarrio, Panamá
Ubicación (Location)
José Pérez.
Técnico (Technician)
06-feb-24
Fecha de Prueba (Test Date)

Datos de la Muestra (Sample Data):

Perforación (Boring):	**Hoyo 10**
Fecha (Sample Date) :	26-ene-24
Muestra (Sample No.):	RC-2
Profundidad (Depth): m	16.00 m
Elevación (Elevation) m	
Descripción: (Description): Aglomerado	

Parámetros físicos (Physical parameters):

Peso de la muestra (weight of the sample:	848.31	g
Diámetro (diameter):	60.00	mm
Altura (height):	123.00	mm
Area de la sección (cross sectional area):	2827.44	mm^2
Volumen (Volume):	3.48E+05	mm^3
Densidad(density):	23.92	kN/m^3
Humedad (moisture):	6.27	%

Resultados (Results):

Carga de falla (Failure load)	80.07	kN
Esfuerzo a compresión (Compressive strength): σ =	28.32	MPa
Tiempo de carga (load time)	11.05	min
Módulo de Young E 50%	1522	MPa
Deformación axial (axial strain): ε=	1.24E-02	

Fotos (Pictures):

Antes (before)



Después (after)



Observaciones (remarks):

Ensayado por (Tested by): José Pérez

Calculado por (Calculated by): José Pérez

Revisado por (Reviewed by):

INGENIEROS GEOTÉCNICOS, S.A.

Esfuerzo a compresión uniaxial y módulo elástico de muestra de núcleo de roca intacta. Uniaxial compressive strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core specimens. ASTM D7012 Método D (Method D) (ASTM D2938).

PH Mova Obarrio
Proyecto (Project)
Obarrio, Panamá
Ubicación (Location)
José Pérez.
Técnico (Technician)
21-feb-24
Fecha de Prueba (Test Date)

Datos de la Muestra (Sample Data):

Perforación (Boring):	**Hoyo 11**
Fecha (Sample Date) :	20-feb-24
Muestra (Sample No.):	RC-2
Profundidad (Depth): m	13.35 m
Elevación (Elevation) m	

Descripción: (Description): Aglomerado

Parámetros físicos (Physical parameters):

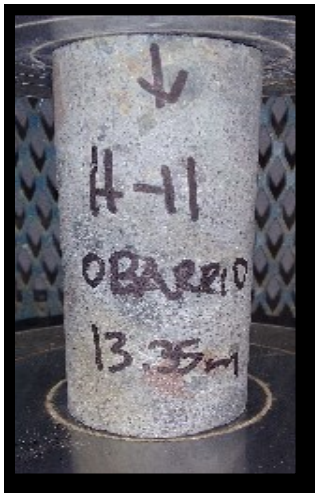
Peso de la muestra (weight of the sample:	364.64	g
Diámetro (diameter):	45.00	mm
Altura (height):	95.00	mm
Area de la sección (cross sectional area):	1590.44	mm^2
Volumen (Volume):	1.51E+05	mm^3
Densidad(density):	23.67	kN/m^3
Humedad (moisture):	8.16	%

Resultados (Results):

Carga de falla (Failure load)	39.21	kN
Esfuerzo a compresión (Compressive strength): σ =	24.65	MPa
Tiempo de carga (load time)	6.28	min
Módulo de Young E 50%	3483	MPa
Deformación axial (axial strain): ε=	1.10E-02	

Fotos (Pictures):

Antes (before)



Después (after)



Observaciones (remarks):

Ensayado por (Tested by): José Pérez

Calculado por (Calculated by): José Pérez

Revisado por (Reviewed by):

INGENIEROS GEOTÉCNICOS, S.A.

Esfuerzo a compresión uniaxial y módulo elástico de muestra de núcleo de roca intacta. Uniaxial compressive strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core specimens. ASTM D7012 Método D (Method D) (ASTM D2938).

PH Mova Obarrio	
Proyecto (Project)	
Obarrio, Panamá	
Ubicación (Location)	
José Pérez.	
Técnico (Technician)	
15-feb-24	
Fecha de Prueba (Test Date)	

Datos de la Muestra (Sample Data):

Perforación (Boring):	**Hoyo 12**
Fecha (Sample Date) :	14-feb-24
Muestra (Sample No.):	RC-2
Profundidad (Depth): m	13.35 m
Elevación (Elevation) m	
Descripción: (Description): Aglomerado	

Parámetros físicos (Physical parameters):

Peso de la muestra (weight of the sample:	345.46	g
Diámetro (diameter):	45.00	mm
Altura (height):	93.00	mm
Area de la sección (cross sectional area):	1590.44	mm^2
Volumen (Volume):	1.48E+05	mm^3
Densidad(density):	22.90	kN/m^3
Humedad (moisture):	9.14	%

Resultados (Results):

Carga de falla (Failure load)	17.79	kN
Esfuerzo a compresión (Compressive strength): σ =	11.19	MPa
Tiempo de carga (load time)	6.18	min
Módulo de Young E 50%	2046	MPa
Deformación axial (axial strain): ε=	1.04E-02	

Fotos (Pictures):

Antes (before)



Después (after)



Observaciones (remarks):

Ensayado por (Tested by): José Pérez

Calculado por (Calculated by): José Pérez

Revisado por (Reviewed by):

INGENIEROS GEOTÉCNICOS, S.A.

Esfuerzo a compresión uniaxial y módulo elástico de muestra de núcleo de roca intacta. Uniaxial compressive strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core specimens. ASTM D7012 Método D (Method D) (ASTM D2938).

PH Mova Obarrio
Proyecto (Project)
Obarrio, Panamá
Ubicación (Location)
José Pérez.
Técnico (Technician)
06-feb-24
Fecha de Prueba (Test Date)

Datos de la Muestra (Sample Data):

Perforación (Boring):	**Hoyo 13**
Fecha (Sample Date) :	02-feb-24
Muestra (Sample No.):	RC-9
Profundidad (Depth): m	21.50 m
Elevación (Elevation) m	
Descripción: (Description): Aglomerado	

Parámetros físicos (Physical parameters):

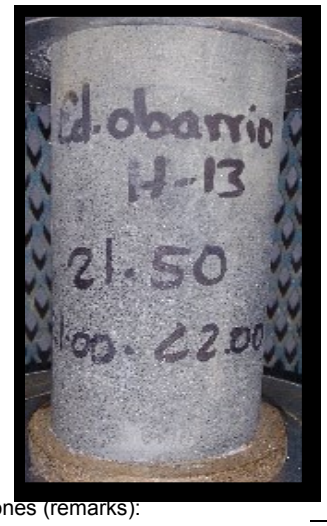
Peso de la muestra (weight of the sample:	857.42	g
Diámetro (diameter):	60.00	mm
Altura (height):	120.00	mm
Area de la sección (cross sectional area):	2827.44	mm^2
Volumen (Volume):	3.39E+05	mm^3
Densidad(density):	24.78	kN/m^3
Humedad (moisture):	7.52	%

Resultados (Results):

Carga de falla (Failure load)	62.45	kN
Esfuerzo a compresión (Compressive strength): σ =	22.09	MPa
Tiempo de carga (load time)	8.28	min
Módulo de Young E 50%	1485	MPa
Deformación axial (axial strain): ε=	9.95E-03	

Fotos (Pictures):

Antes (before)



Después (after)



Observaciones (remarks):

Ensayado por (Tested by): José Pérez

Calculado por (Calculated by): José Pérez

Revisado por (Reviewed by):

INGENIEROS GEOTÉCNICOS, S.A.

Esfuerzo a compresión uniaxial y módulo elástico de muestra de núcleo de roca intacta. Uniaxial compressive strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core specimens. ASTM D7012 Método D (Method D) (ASTM D2938).

PH Mova Obarrio	
Proyecto (Project)	
Obarrio, Panamá	
Ubicación (Location)	
José Pérez.	
Técnico (Technician)	
06-feb-24	
Fecha de Prueba (Test Date)	

Datos de la Muestra (Sample Data):

Perforación (Boring):	**Hoyo 14**
Fecha (Sample Date) :	05-feb-24
Muestra (Sample No.):	RC-4
Profundidad (Depth): m	11.50 m
Elevación (Elevation) m	
Descripción: (Description) Roca gris.	

Parámetros físicos (Physical parameters):

Peso de la muestra (weight of the sample:	856.60	g
Diámetro (diameter):	60.00	mm
Altura (height):	121.00	mm
Area de la sección (cross sectional area):	2827.44	mm^2
Volumen (Volume):	3.42E+05	mm^3
Densidad(density):	24.55	kN/m^3
Humedad (moisture):	7.18	%

Resultados (Results):

Carga de falla (Failure load)	29.57	kN
Esfuerzo a compresión (Compressive strength): σ =	10.46	MPa
Tiempo de carga (load time)	5.03	min
Módulo de Young E 50%	2495	MPa
Deformación axial (axial strain): ε=	5.67E-03	

Fotos (Pictures):

Antes (before)



Después (after)



Observaciones (remarks): **Falla interna en núcleo de roca.**

Ensayado por (Tested by): José Pérez

Calculado por (Calculated by): José Pérez

Revisado por (Reviewed by):

INGENIEROS GEOTÉCNICOS, S.A.

Esfuerzo a compresión uniaxial y módulo elástico de muestra de núcleo de roca intacta. Uniaxial compressive strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core specimens. ASTM D7012 Método D (Method D) (ASTM D2938).

PH Mova Obarrio	Proyecto (Project)
Obarrio, Panamá	Ubicación (Location)
José Pérez.	Técnico (Technician)
28-feb-24	Fecha de Prueba (Test Date)

Datos de la Muestra (Sample Data):

Perforación (Boring):	**Hoyo 15**
Fecha (Sample Date) :	26-feb-24
Muestra (Sample No.):	RC-11
Profundidad (Depth): m	24.50 m
Elevación (Elevation) m	
Descripción: (Description): Aglomerado	

Parámetros físicos (Physical parameters):

Peso de la muestra (weight of the sample:	338.92	g
Diámetro (diameter):	45.00	mm
Altura (height):	90.00	mm
Area de la sección (cross sectional area):	1590.44	mm^2
Volumen (Volume):	1.43E+05	mm^3
Densidad(density):	23.22	kN/m^3
Humedad (moisture):	7.14	%

Resultados (Results):

Carga de falla (Failure load)	26.69	kN
Esfuerzo a compresión (Compressive strength): σ =	16.78	MPa
Tiempo de carga (load time)	5.02	min
Módulo de Young E 50%	2475	MPa
Deformación axial (axial strain): ε=	1.16E-02	

Fotos (Pictures):

Antes (before)



Después (after)



Observaciones (remarks):

Ensayado por (Tested by): José Pérez

Calculado por (Calculated by): José Pérez

Revisado por (Reviewed by):

INGENIEROS GEOTÉCNICOS, S.A.

Esfuerzo a compresión uniaxial y módulo elástico de muestra de núcleo de roca intacta. Uniaxial compressive strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core specimens. ASTM D7012 Método D (Method D) (ASTM D2938).

PH Mova Obarrio
Proyecto (Project)
Obarrio, Panamá
Ubicación (Location)
José Pérez.
Técnico (Technician)
29-feb-24
Fecha de Prueba (Test Date)

Datos de la Muestra (Sample Data):

Perforación (Boring):	**Hoyo 16**
Fecha (Sample Date) :	28-feb-24
Muestra (Sample No.):	RC-2
Profundidad (Depth): m	11.80 m
Elevación (Elevation) m	
Descripción: (Description): Aglomerado	

Parámetros físicos (Physical parameters):

Peso de la muestra (weight of the sample:	336.50	g
Diámetro (diameter):	45.00	mm
Altura (height):	92.00	mm
Area de la sección (cross sectional area):	1590.44	mm^2
Volumen (Volume):	1.46E+05	mm^3
Densidad(density):	22.55	kN/m^3
Humedad (moisture):	7.74	%

Resultados (Results):

Carga de falla (Failure load)	28.91	kN
Esfuerzo a compresión (Compressive strength): σ =	18.18	MPa
Tiempo de carga (load time)	5.27	min
Módulo de Young E 50%	2530	MPa
Deformación axial (axial strain): ε=	1.16E-02	

Fotos (Pictures):

Antes (before)



Después (after)



Observaciones (remarks):

Ensayado por (Tested by): José Pérez

Calculado por (Calculated by): José Pérez

Revisado por (Reviewed by):

Ingenieros Geotécnicos, S. A.

Carga Puntual (Point Load Test) (ASTM D5731)

PH Mova Obarrio
Proyecto (Project)

Obarrio,Panamá
Ubicación (Location)

José M. Pérez J.
Tecnico.

05-mar-24
Fecha de Prueba (Test Date)

Datos de la Muestra (Sample Data)

Muestra	**H-05**
Formación (Formation):	*Panamá*
Profundidad (depth):	*15.00 a 16.50 m*
Descripción: (Description)	

Fragmento No	Carga (Load) [KN]	Diametro (Diameter) [mm]	Ancho (Width) [mm]	Area (mm2)	De	Factor Cc	Is	Is (50) [Mpa]	UC [kg/cm2]
1	4.90	30	35	1050	36.56	0.869	3.665	3.18	779
2	4.90	27	40	1080	37.08	0.874	3.563	3.11	762
3	3.30	27	38	1026	36.14	0.864	2.526	2.18	534
4	3.50	27	34	918	34.19	0.843	2.994	2.52	618
5	4.00	27	38	1026	36.14	0.864	3.062	2.65	648
6	4.20	39	29	1131	37.95	0.883	2.917	2.58	630
7	4.50	36	30	1080	37.08	0.874	3.272	2.86	700
8	4.00	36	30	1080	37.08	0.874	2.909	2.54	622
9	4.00	31	30	930	34.41	0.845	3.378	2.86	699
10	3.10	27	34	918	34.19	0.843	2.652	2.24	547
11	2.30	26	30	780	31.51	0.812	2.316	1.88	460
12	2.10	27	27	729	30.47	0.800	2.262	1.81	443
13	3.10	20	28	560	26.70	0.754	4.348	3.28	802
14	3.10	18	28	504	25.33	0.736	4.831	3.56	871
15	3.00	21	29	609	27.85	0.768	3.869	2.97	728
								2.68	**656**

Valor estimado de la resistencia última a la compresión simple	**661**	**kg/cm2**	**9,397**	**psi**
(Estimated unconfined compressive strength)			**6606**	**t/m2**

*** Nuestra certificación es solamente para reconocimiento de la roca.**
***Estos resultados no certifican longitud de empotramiento, largo del socket, resistencia del concreto, cantidad de acero, etc.**

Ingenieros Geotécnicos, S. A.

Carga Puntual (Point Load Test) (ASTM D5731)

PH Mova Obarrio	Proyecto (Project)
Obarrio,Panamá	Ubicación (Location)
José M. Pérez J.	Tecnico.
05-mar-24	Fecha de Prueba (Test Date)

Datos de la Muestra (Sample Data)

Muestra	**H-12**
Formación (Formation):	*Panamá*
Profundidad (depth):	*12.00 a 13.50 m*
Descripción: (Description)	

Fragmento No	Carga (Load) [KN]	Diametro (Diameter) [mm]	Ancho (Width) [mm]	Area (mm2)	De	Factor Cc	Is	Is (50) [Mpa]	UC [kg/cm2]
1	1.80	23	44	1012	35.90	0.861	1.397	1.20	295
2	2.10	26	44	1144	38.17	0.886	1.442	1.28	312
3	1.50	26	44	1144	38.17	0.886	1.030	0.91	223
4	2.00	35	44	1540	44.28	0.947	1.020	0.97	236
5	1.90	44	44	1936	49.65	0.997	0.771	0.77	188
6	2.00	44	44	1936	49.65	0.997	0.811	0.81	198
7	2.00	24	44	1056	36.67	0.870	1.487	1.29	317
8	1.80	27	44	1188	38.89	0.893	1.190	1.06	260
9	1.50	28	44	1232	39.61	0.900	0.956	0.86	211
10	1.80	35	44	1540	44.28	0.947	0.918	0.87	213
11	2.00	30	44	1320	41.00	0.915	1.190	1.09	266
12	2.10	30	44	1320	41.00	0.915	1.249	1.14	280
13	1.80	44	44	1936	49.65	0.997	0.730	0.73	178
14	1.50	28	44	1232	39.61	0.900	0.956	0.86	211
15	2.10	27	44	1188	38.89	0.893	1.388	1.24	303
								1.01	**246**

Valor estimado de la resistencia última a la compresión simple	**245**	**kg/cm2**	**3,486**	**psi**
(Estimated unconfined compressive strength)			**2451**	**t/m2**

*** Nuestra certificación es solamente para reconocimiento de la roca.**

***Estos resultados no certifican longitud de empotramiento, largo del socket, resistencia del concreto, cantidad de acero, etc.**

Ingenieros Geotécnicos, S. A.

Carga Puntual (Point Load Test) (ASTM D5731)

PH Mova Obarrio
Proyecto (Project)

Obarrio,Panamá
Ubicación (Location)

José M. Pérez J.
Tecnico.

06-mar-24
Fecha de Prueba (Test Date)

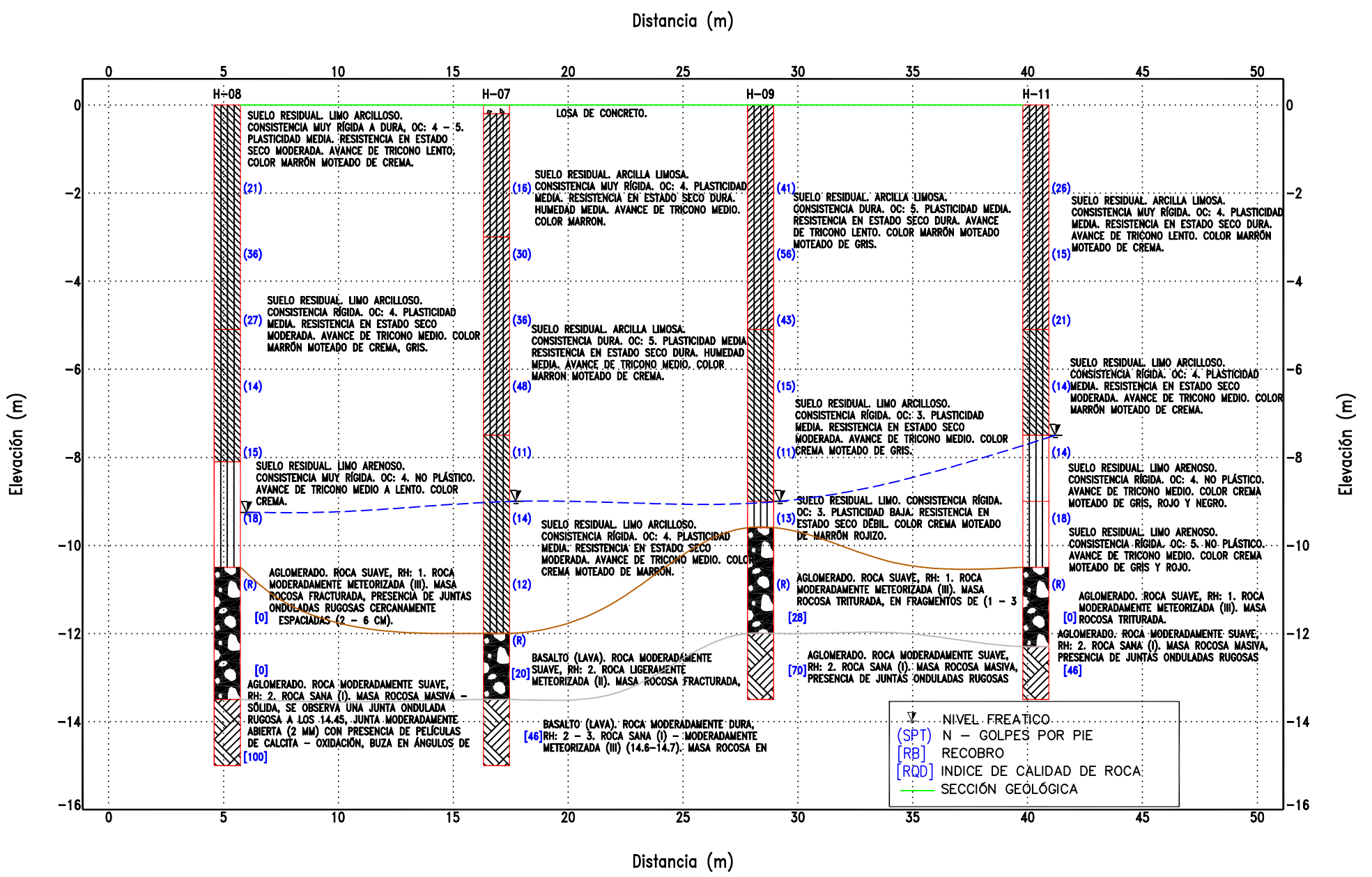
Datos de la Muestra (Sample Data)

Muestra	**H-16**
Formación (Formation):	*Panamá*
Profundidad (depth):	*10.50 a 12.00 m*
Descripción: (Description)	

Fragmento No	Carga (Load) [KN]	Diametro (Diameter) [mm]	Ancho (Width) [mm]	Area (mm2)	De	Factor Cc	Is	Is (50) [Mpa]	UC [kg/cm2]
1	1.00	21	45	945	34.69	0.848	0.831	0.71	173
2	5.30	28	45	1260	40.05	0.905	3.304	2.99	732
3	4.10	25	45	1125	37.85	0.882	2.862	2.53	618
4	4.00	26	45	1170	38.60	0.890	2.685	2.39	585
5	5.10	22	45	990	35.50	0.857	4.046	3.47	849
6	3.10	21	45	945	34.69	0.848	2.576	2.19	535
7	2.20	20	45	900	33.85	0.839	1.920	1.61	394
8	3.90	21	45	945	34.69	0.848	3.241	2.75	673
9	4.10	21	45	945	34.69	0.848	3.408	2.89	707
10	1.90	22	45	990	35.50	0.857	1.507	1.29	316
11	3.60	22	45	990	35.50	0.857	2.856	2.45	599
12	4.00	26	45	1170	38.60	0.890	2.685	2.39	585
13	4.10	28	45	1260	40.05	0.905	2.556	2.31	566
14	3.90	29	45	1305	40.76	0.912	2.347	2.14	524
15	4.00	28	45	1260	40.05	0.905	2.493	2.26	552
								2.29	**561**

Valor estimado de la resistencia última a la compresión simple	**576**	**kg/cm2**	**8,196**	**psi**
(Estimated unconfined compressive strength)			**5762**	**t/m2**

*** Nuestra certificación es solamente para reconocimiento de la roca.**
***Estos resultados no certifican longitud de empotramiento, largo del socket, resistencia del concreto, cantidad de acero, etc.**



Ingenieros Geotécnicos, S.A.

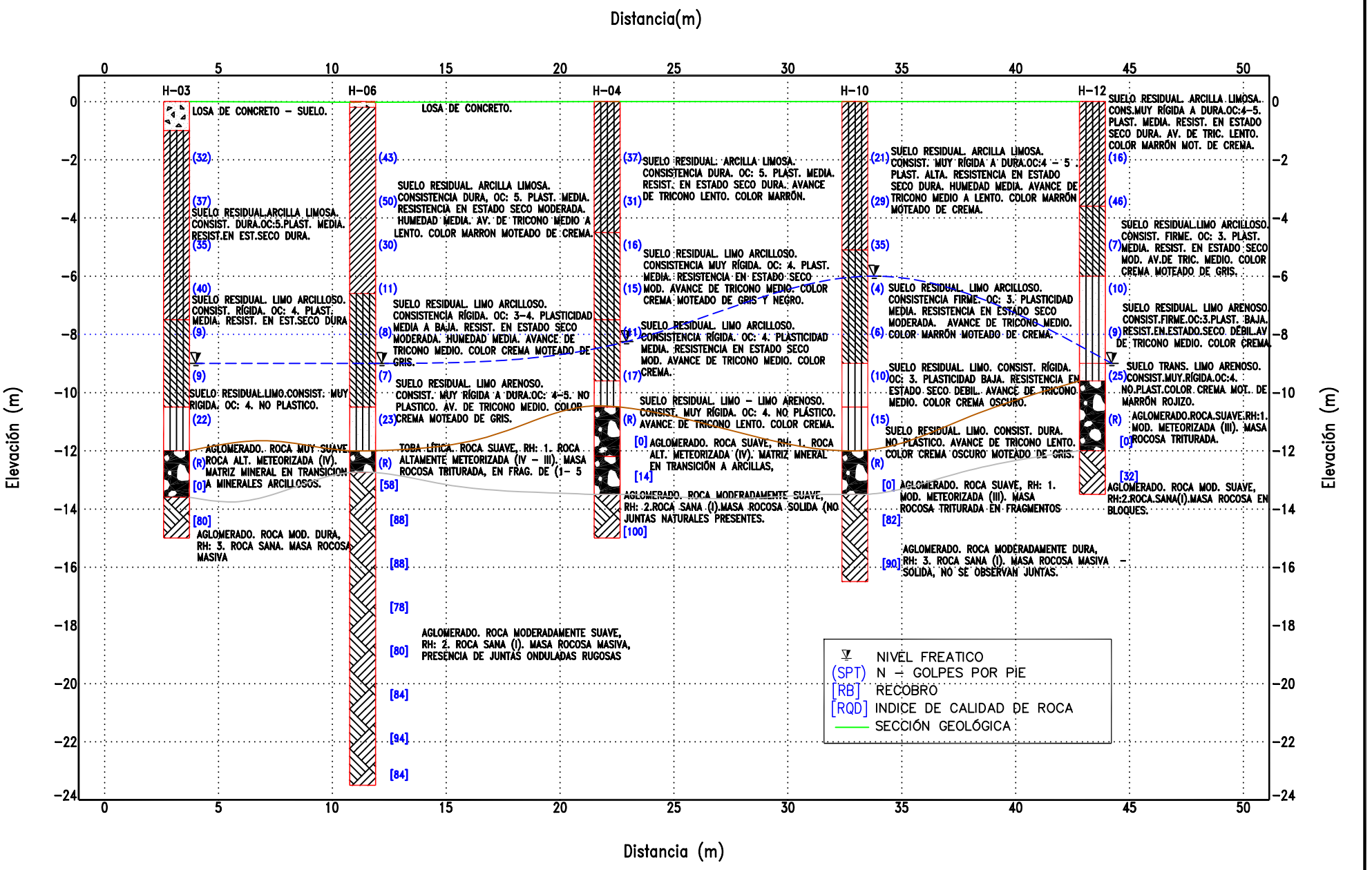
PROYECTO:
PH MOVA OBARRIO

CLIENTE:
PACIFIC DEVELOPERS

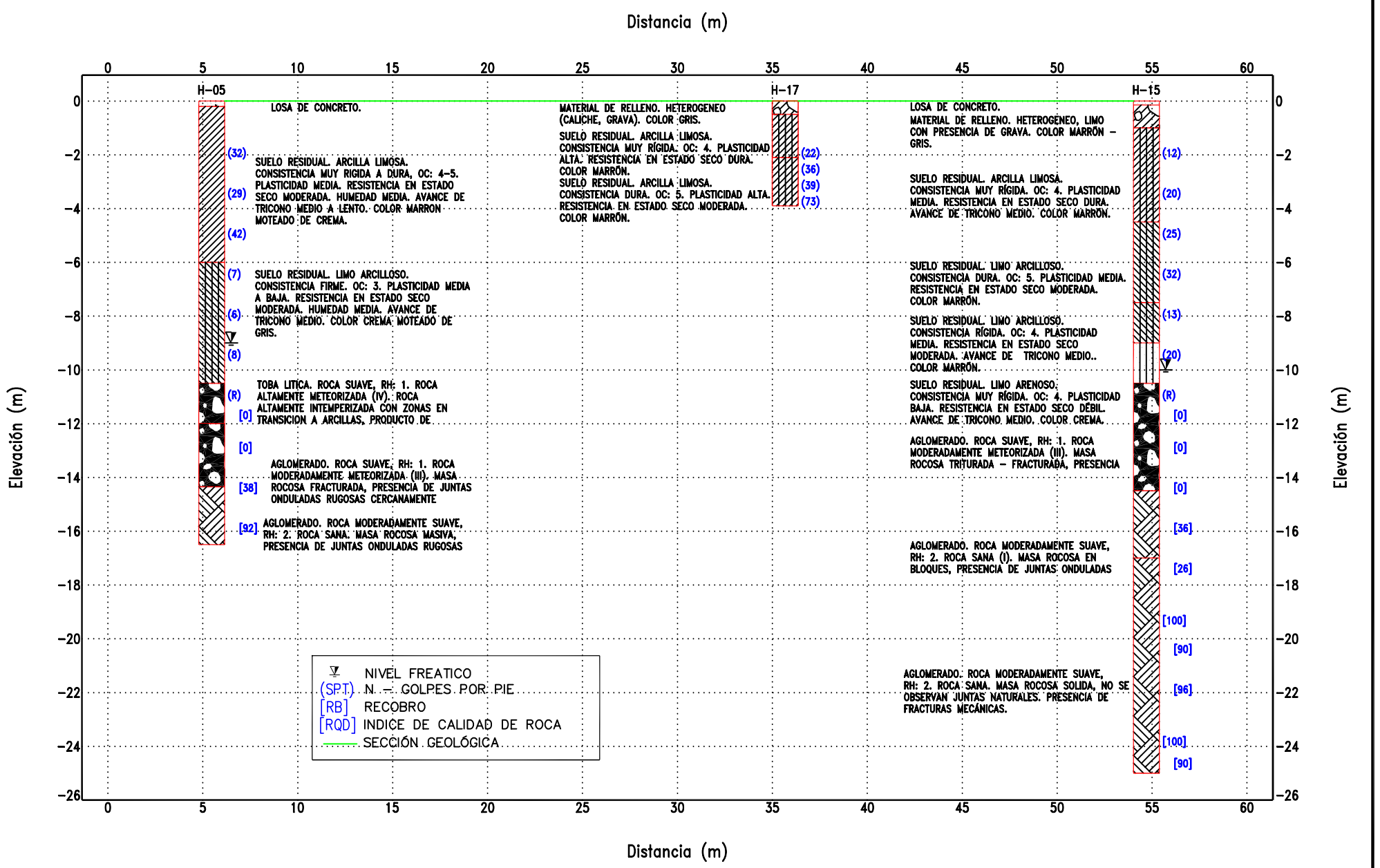
TÍTULO:
7. SECCION GEOLOGICA No. 1

ESCALA:
S/E

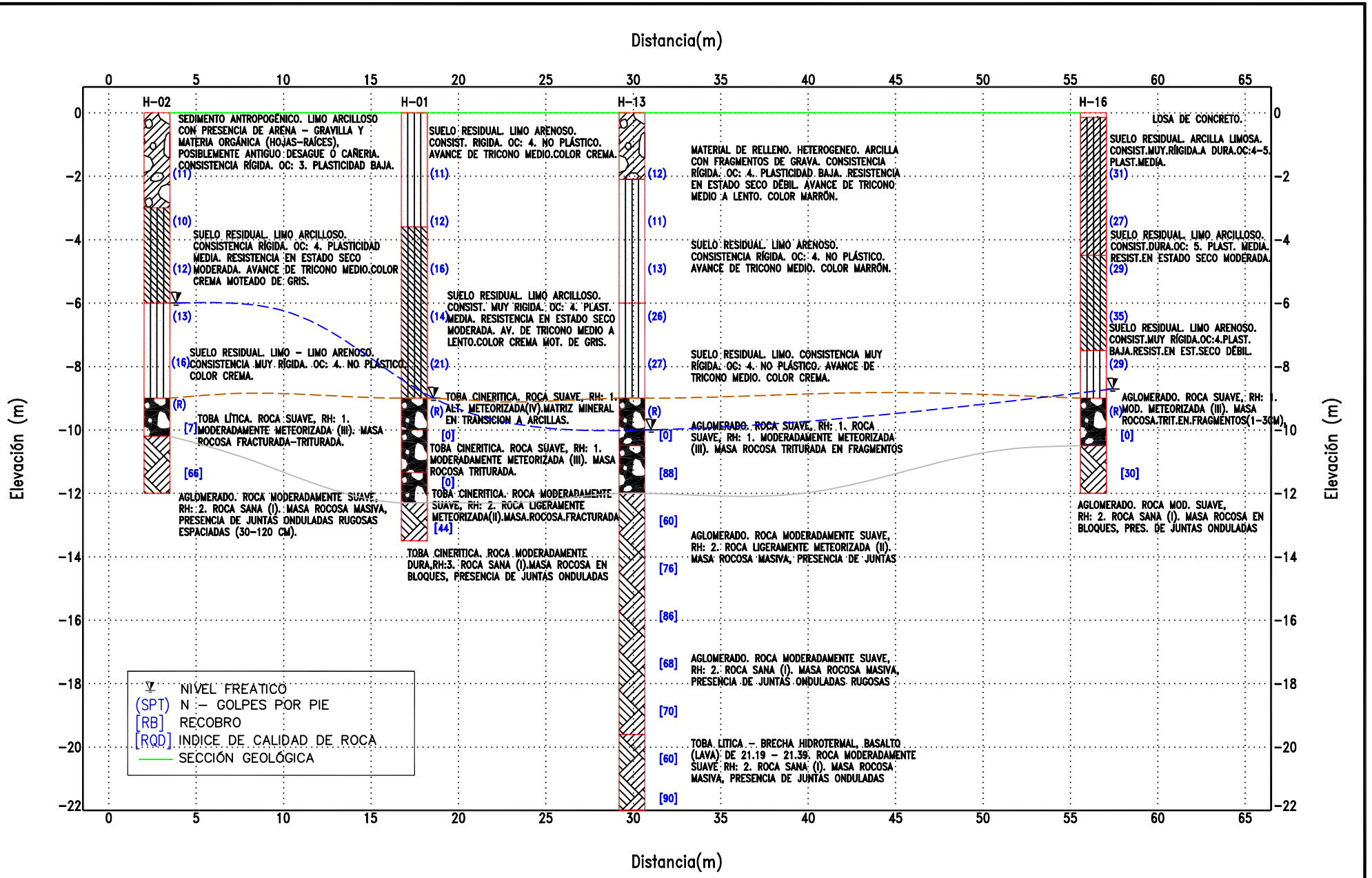
HOJA:
1_DE_4



Ingenieros Geotécnicos, S.A.	PROYECTO: PH MOVA OBARRIO CLIENTE: PACIFIC DEVELOPERS	TÍTULO: 7. SECCION GEOLOGICA No. 2	ESCALA: S/E HOJA: 2_DE_4



Ingenieros Geotécnicos, S.A.	PROYECTO: PH MOVA OBARRIO CLIENTE: PACIFIC DEVELOPERS	TÍTULO: 7. SECCION GEOLOGICA No. 3	ESCALA: S/E HOJA: 3_DE_4



Ingenieros Geotécnicos, S.A.	PROYECTO: PH MOVA OBARRIO CLIENTE: PACIFIC DEVELOPERS	TÍTULO: 7. SECCION GEOLOGICA No. 4	ESCALA: S/E HOJA: 4_DE_4

8 DESCRIPCION Y CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTRATOS

Los principales estratos encontrados en el sitio y caracterizados fueron los siguientes; material de relleno, suelo residual, roca meteorizada y roca sana.

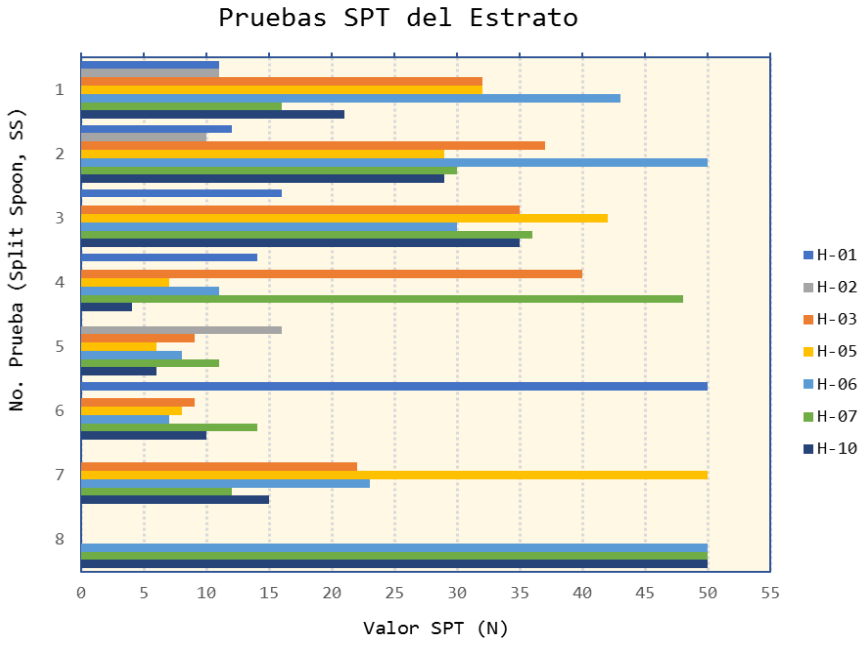
Material de Relleno

El material de relleno corresponde a una mezcla de arcilla, limo con fragmentos de grava y caliche, de consistencia rigida y baja plasticidad. Se caracteriza por presentarse de color crema y marrón-gris.

Suelo Residual

El suelo residual corresponde a una mezcla de limo y arcilla. Por lo tanto, se considera lo siguiente:

1. Se considera que el modelo matemático que mejor representa el comportamiento mecánico de este material es **SUELO ENDURECIDO (HARDENING SOIL).**
2. Las perforaciones o ensayos de laboratorio realizados para este proyecto muestran:



3. En base a los proyectos con geología similar y/o resultados de laboratorio y/o registros de perforación se puede concluir que el suelo residual es de baja plasticidad; por lo tanto, se estiman las siguientes propiedades ingenieriles:
    - **Parámetros Índice:** Según los ensayos de límites de Atterberg y ensayos de gradación realizados en las muestras de este material y el Sistema de Clasificación Unificada (SUCS) se permite clasificar el estrato según la tabla siguiente:

Specimen Identification			LL	PL	PI	Fines	Classification
●	H-01	7.50	55	33	22	74	ELASTIC SILT with SAND(MH)
⊠	H-02	3.00	66	31	35	77	FAT CLAY with SAND(CH)
▲	H-03	3.00	58	36	22	86	ELASTIC SILT(MH)
★	H-04	9.00	52	32	20	67	SANDY ELASTIC SILT(MH)
⊙	H-05	1.50	58	26	32	74	FAT CLAY with SAND(CH)
✿	H-06	4.50	52	27	25	82	FAT CLAY with SAND(CH)
○	H-07	7.50	51	31	20	74	ELASTIC SILT with SAND(MH)
△	H-08	1.50	59	32	27	79	ELASTIC SILT with SAND(MH)
⊗	H-09	9.00	49	32	17	65	SANDY SILT(ML)
⊕	H-10	3.00	50	31	19	80	ELASTIC SILT with SAND(MH)
□	H-11	3.00	58	27	31	81	FAT CLAY with SAND(CH)
⊜	H-12	4.50	54	32	22	70	SANDY ELASTIC SILT(MH)
◒	H-13	7.50	50	32	18	59	SANDY ELASTIC SILT(MH)
☆	H-14	1.50	59	32	27	80	ELASTIC SILT with SAND(MH)
⊠	H-15	6.00	58	32	26	65	SANDY ELASTIC SILT(MH)
■	H-16	1.50	64	28	36	89	FAT CLAY(CH)
◆	H-17	3.30	66	28	38	92	FAT CLAY(CH)
◇	H-18	7.50	52	32	20	58	SANDY ELASTIC SILT(MH)

- **Parámetros Generales:** Empirical values for γ, of cohesive soils based on the standard penetration number, (from Bowles, Foundation Analysis).; el valor del peso específico saturado para N=10, γ_{sat} = 19 kN/m^3 y no saturado γ_{unsat} = 18 kN/m^3.
- **Parámetros de Rigidez:** Según la *Vs de 321 m/s* obtenida del ensayo Downhole y las relaciones elásticas que relacionan el módulo de corte, peso específico y la relación de poisson, el módulo de Young, E_{50} = 170,000 kN/m^2 y la relación de Poisson, ν = 0.34
- **Parámetros de Resistencia:** En base a proyectos de geología similar, el ángulo de fricción ϕ = 26º y cohesión de C= 24 kN/m^2.
- **Parámetros de Permeabilidad:** según la referencia del Departamento de Agricultura de EE.UU., USDA por sus siglas en inglés *(Carsel & Parrish, 1988)* para un material tipo "Limo", se obtiene el valor de permeabilidad de k =0.108 m/día

4. Con lo anterior, se presenta la lista de parámetros que describen el estrato de manera completa:

Estrato:	**SUELO RESIDUAL**		**Modelo:**		**HARDENING SOIL**		
Índice	**General**		**Rigidez**		**Resistencia**		**Permeabilidad**
SUCS	**γ_{sat} (kN/m^3)**	**γ_{unsat} (kN/m^3)**	**E_{50} (kN/m^2)**	**ν**	**ϕ (º)**	**C (kN/m^2)**	**K (m/día)**
"Limo de Baja Plasticidad"	19	18	170,000	0.34	26	24	0.108

Roca Meteorizada

La roca meteorizada del área corresponde a una toba lítica / aglomerado meteorizado de la Formación Panamá (Tp). Por lo tanto, se considera lo siguiente:

1. Se considera que el modelo matemático que mejor representa el comportamiento mecánico de este material es **HOEK BROWN.**
2. En base a los proyectos con geología similar y/o resultados de laboratorio y/o registros de perforación se estiman las siguientes propiedades ingenieriles:

a. Parámetros Generales: En base a resultados de laboratorio proyectos cercanos de geología similar, se obtienen los valores de: peso específico saturado y no saturado, el γ= 21 kN/m^3

b. Parámetros de Clasificación Hoek-Brown: En base a proyectos de geología similar, y los resultados de laboratorios se obtiene el valor de la resistencia de la roca altamente meteorizada, σ_c = 3,000 kN/m^2.
La siguiente referencia técnica, (Practical Rock Engineering, 2007), describe el resto de los parámetros Hoek-Brown:

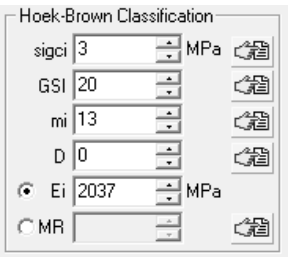
- Tabla 3: Valores de la constante mi para Rocas Intactas, por grupo de rocas; para una toba, el mi = 13
- Tabla 5: Caracterización de la Masa Rocosa basado en las Condiciones y Espaciamiento de las Juntas; un GSI = 20
- Tabla 7: Guía para estimar el Factor de Perturbación D; para un material con perturbación mínima D = 0.

c. Parámetros de la Masa de Roca: del ensayo Downhole, se obtiene la relación de Poisson según el tipo de material, ν = 0.29. También se obtiene la Vs del material = 593 m/s y, con el valor del modulo elástico inicial Ei, el factor de perturbación D y el valor del Índice de Resistencia Geológico GSI, se estima el valor del módulo de masa de roca según la *Ecuación 27* de la referencia "Rock Mass Properties", Erm = 93,000 kN/m^2.

d. Parámetros de Permeabilidad: según la referencia del Departamento de Agricultura de EE.UU., USDA por sus siglas en inglés *(Carsel & Parrish, 1988)* para un material tipo Limo, se obtiene el valor de permeabilidad de k = 0.108 m/día.

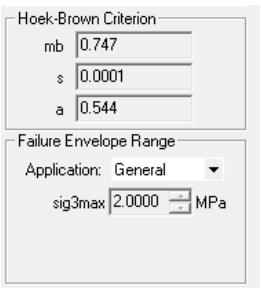
Datos de Entrada

Clasificación Hoek-Brown



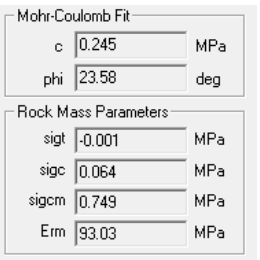
Resultados

Criterio Hoek-Brown



Resultados

Ajuste Mohr-Coulomb



Referencia: RocLab© de 2012-2013 Rocscience por Evert Hoek

3. Con lo anterior, se presenta la lista de parámetros que describen el estrato de manera completa:

Estrato:		ROCA METEORIZADA			Modelo:	HOEK-BROWN			Modelo: HARDENING-SOIL		
General		Clasificación Hoek-Brown				Masa de Roca		Permeabilidad	Resistencia		Rigidez
γ_{sat} (kN/m^3)	γ_{unsat} (kN/m^3)	σi (kN/m^2)	GSI	mi	D	Ei (kN/m^2)	E_{rm} (kN/m^2)	ν	K (m/día)	ϕ (º)	c (kN/m^2)	E_{50} ref (kN/m^2)
21	21	3,000	20	13	0	2,037,000	93,000	0.29	0.108	24	92	650,000

Roca Sana

La roca sana del área corresponde a un aglomerado / basalto de la Formación Panamá, terrestre (Tp). Por lo tanto, se considera lo siguiente:

1. Se considera que el modelo matemático que mejor representa el comportamiento mecánico de este material es **HOEK BROWN.**
2. En base a los proyectos con geología similar y/o resultados de laboratorio y/o registros de perforación se estiman las siguientes propiedades ingenieriles:

a. Parámetros Generales: En base a resultados de laboratorio proyectos cercanos de geología similar, se obtienen los valores de: peso específico no saturado, el γ_{unsat} = 23 kN/m^3 = saturado.

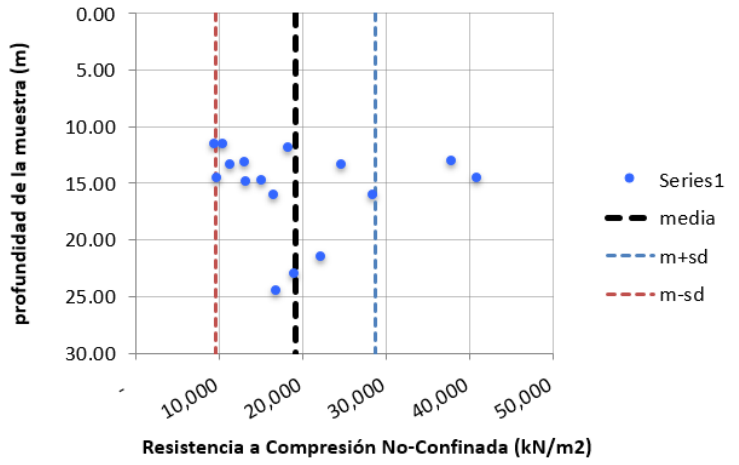
b. Parámetros de Clasificación Hoek-Brown: En base a proyectos de geología similar, y los resultados de laboratorios se obtiene el valor de la resistencia de la roca, σ_c = 9,500 kN/m^2.
La siguiente referencia técnica, (Practical Rock Engineering, 2007), describe el resto de los parámetros Hoek-Brown:

- Tabla 3: Valores de la constante mi para Rocas Intactas, por grupo de rocas; para un aglomerado, el mi = 19
- Tabla 5: Caracterización de la Masa Rocosa basado en las Condiciones y Espaciamiento de las Juntas; un GSI = 60.
- Tabla 7: Guía para estimar el Factor de Perturbación D; para un material con perturbación mínima D = 0.

e. Parámetros de la Masa de Roca: del ensayo Downhole, se obtiene la relación de Poisson según el tipo de material, ν = 0.24. También se obtiene la Vs del material = 1,164 m/s y, con el valor del modulo elástico inicial Ei, el factor de perturbación D y el valor del Índice de Resistencia Geológico GSI, se estima el valor del módulo de masa de roca según la *Ecuación 27* de la referencia "Rock Mass Properties", Erm = 4,100,000 kN/m^2.

c. Parámetros de Permeabilidad: según la referencia del Departamento de Agricultura de EE.UU., USDA por sus siglas en inglés *(Carsel & Parrish, 1988)* para un material tipo Limo, se obtiene el valor de permeabilidad de k = 0.108 m/día.

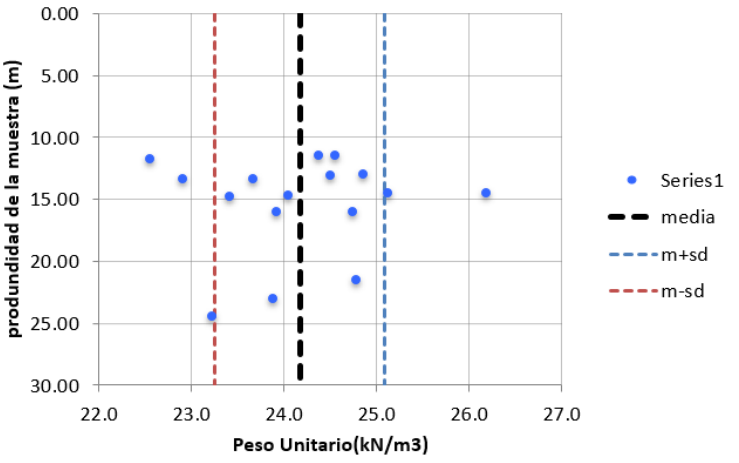
Tabla 8-1 Análisis Estadístico de los Resultados de Ensayos de Compresión Simple en Roca



Resistencia a Compresión No-confinada

media=	19,115	kN/m2
std dev =	9,562	kN/m2
COV =	50%	
media + sd =	28,677	kN/m2
media - sd =	9,553	kN/m2

d	media	m+sd	m-sd
0	19,115	28,677	9,553
30	19,115	28,677	9,553



Peso unitario

mean =	24.17	kN/m3
std dev =	0.92	kN/m3
COV =	3.8%	
mean + sd =	25.08	kN/m3
mean - sd =	23.25	kN/m3

d	media	m+sd	m-sd
0	24	25.1	23.3
30	24	25.1	23.3

3. Con lo anterior, se presenta la lista de parámetros que describen el estrato de manera completa:

Estrato:		**ROCA SANA**			**Modelo:**	**HOEK-BROWN**		
General		**Clasificación Hoek-Brown**				**Masa de Roca**		**Permeabilidad**
γ_{sat} (kN/m^3)	**γ_{unsat} (kN/m^3)**	**σi (kN/m^2)**	**GSI**	**mi**	**D**	**Ei (kN/m^2)**	**E_{rm} (kN/m^2)**	**ν**	**K (m/día)**
23	23	9,500	60	19	0	7,886,000	4,100,000	0.24	0.108

9. ENSAYO “DOWNHOLE”

9.1 INTRODUCCIÓN

El presente punto contiene los resultados del ensayo geofísico tipo downhole realizado en el sondeo H-06, el cual complementa la investigación de sitio realizada para el proyecto, ubicado en Obarrio, Provincia de Panamá.

Este tipo de ensayo está diseñado específicamente para medir los tiempos de llegada de las ondas de corte, ondas de compresión y con base en esos tiempos se obtienen las velocidades de corte (Vs) y velocidades de ondas de compresión (Vp) para cada estrato geofísico del subsuelo.

9.2 OBJETIVOS

Los objetivos del ensayo son los siguientes:

a) Medir los tiempos de llegada de las ondas de corte y calcular las velocidades de corte (Vs), para cada estrato geofísico del subsuelo.

b) Medir los tiempos de llegada de las ondas compresionales y calcular las velocidades de compresión (Vp), para cada estrato geofísico del subsuelo.

9.3 METODOLOGÍA DEL ENSAYO

La ejecución del ensayo se hizo utilizando la metodología descrita y publicada por la casa matriz del sismógrafo (Olson Engineering, Inc.), la cual a su vez es una aplicación de la norma ASTM D4428/D4428M-07/D7400-08(DS).



Foto 1. Adquisición de datos



Foto 2. Emisión de Ondas Cortantes



Foto 3. Emisión de Compresión

9.4 CARACTERIZACIÓN SÍSMICA DEL SUELO

Teniendo como base de una parte la perforación y su registro (H-06), y de otra, los resultados del ensayo sísmico Downhole, es decir, las velocidades de corte (Vs), y las velocidades de compresión (Vp), para todos los estratos que componen el subsuelo del sitio, se adopta el siguiente perfil de suelo para efectos de su clasificación.

Ingenieros Geotécnicos, S.A.

DOWNHOLE SEISMIC Test Results
ASTM D7400

Proyecto/ Project:	**PH Mova Obarrio**	**Tipo de Onda / Wave Type:**	**Shear wave, Vs**
Sondeo / Borehole:	**H-06**	**Distancia horizontal de la fuente al receptor/Distance between source and receptor(m):**	**1.00**
Fecha de Prueba/ Test date(dd/mm/yy):	**01/29/2024**	**Elevación del sondeo(m)/Borehole elevation(m):**	

Estrato (Descripción del Material) / Lithology Description	Profundidad del Ensayo / Depth Test (m)	Tiempo de arribo de Onda Vs (Cortante) / Shear Wave Time (micro-s)	Distancia de la Fuente al Receptor / Straight-line Distance (m)	Distancias Pseudo Intervalos (m)/Distances Pseudo Intervals (m)	Relación de Poisson / Poisson Ratio	Velocidad de Onda de Radial / Radial Shear Velocity (m/s)	Velocidad promedio por estrato / Average Velocity (m/s)
	0	0	1.00				
	1	7,640	1.41	0.4142		-----	
	2	9,760	2.24	0.8219		388	
	3	12,160	3.16	0.9262		386	
	4	15,200	4.12	0.9608		316	
Suelo	5	17,920	5.10	0.9759	0.34	359	321
	6	21,200	6.08	0.9837		300	
	7	24,920	7.07	0.9883		266	
	8	28,640	8.06	0.9912		266	
	9	32,280	9.06	0.9931		273	
	10	35,400	10.05	0.9945		319	
	11	38,360	11.05	0.9955		336	
Roca Meteorizada	12	40,040	12.04	0.9962	0.29	593	593
	13	41,080	13.04	0.9968		958	
	14	41,920	14.04	0.9973		1187	
	15	42,800	15.03	0.9976		1134	
	16	43,640	16.03	0.9979		1188	
	17	44,480	17.03	0.9982		1188	
	18	45,360	18.03	0.9984		1135	
	19	46,200	19.03	0.9985		1189	
	20	47,040	20.02	0.9987		1189	
	21	47,840	21.02	0.9988		1249	
	22	48,720	22.02	0.9989		1135	
Roca Sana	23	49,520	23.02	0.9990	0.24	1249	1,164

Tabla 1. Tiempos de Llegada y Velocidad de Onda Cortante a Profundidad

Ingenieros Geotécnicos, S.A.

PROYECTO:
PH MOVA OBARRIO

CLIENTE:
PACIFIC DEVELOPERS

Ingenieros Geotécnicos, S.A.

DOWNHOLE SEISMIC Test Results
ASTM D7400

Proyecto/ Project:	**PH Mova Obarrio**	**Tipo de Onda / Wave Type:**	**Compression wave, Vp**
Sondeo / Borehole:	**H-06**	**Distancia horizontal de la fuente al receptor/Distance between source and receptor(m):**	**1.00**
Fecha de Prueba/ Test date(dd/mm/yy):	**01/29/2024**	**Elevación del sondeo(m)/Borehole elevation(m):**	

Estrato (Descripción del Material) / Lithology Description	Profundidad del Ensayo / Depth Test (m)	Tiempo de arribo de Onda Vp / Compression Wave Time (micro-s)	Distancia de la Fuente al Receptor / Straight-line Distance (m)	Distancias Pseudo Intervalos (m)/Distances Pseudo Intervals (m)	Relación de Poisson / Poisson Ratio	Velocidad de Onda de Compression / Compression Velocity (m/s)	Velocidad promedio por estrato / Average Velocity (m/s)
	0	0	1.00				
	1	5,080	1.41	0.4142		-----	
	2	6,320	2.24	0.8219		663	
	3	7,680	3.16	0.9262		681	
	4	9,040	4.12	0.9608		706	
Suelo	5	10,440	5.10	0.9759	0.34	697	651
	6	11,960	6.08	0.9837		647	
	7	13,600	7.07	0.9883		603	
	8	15,160	8.06	0.9912		635	
	9	16,760	9.06	0.9931		621	
	10	18,400	10.05	0.9945		606	
	11	19,920	11.05	0.9955		655	
Roca Meteorizada	12	20,840	12.04	0.9962	0.29	1083	1,083
	13	21,360	13.04	0.9968		1917	
	14	21,840	14.04	0.9973		2078	
	15	22,360	15.03	0.9976		1919	
	16	22,840	16.03	0.9979		2079	
	17	23,320	17.03	0.9982		2080	
	18	23,840	18.03	0.9984		1920	
	19	24,360	19.03	0.9985		1920	
	20	24,840	20.02	0.9987		2081	
	21	25,360	21.02	0.9988		1921	
	22	25,840	22.02	0.9989		2081	
Roca Sana	23	26,360	23.02	0.9990	0.24	1921	1,992

Tabla 2. Tiempos de Llegada y Velocidad de Onda De Compresión a Profundidad

Como referencia, se adjunta la tabla de resumen de velocidades de onda de corte promedio y tipos de perfiles sísmicos presentada en el Reglamento Estructural Panameño 2014 (vea Tabla 3).

Tipos de perfiles	Valores de velocidad de onda de corte Vs_{30}	$\overline{N}$ ó $\overline{N}_{ch}$
A. Roca Dura	> 1524 m/s	N.A.
B. Roca	762 a 1524 m/s	N.A.
C. Suelo muy denso o roca muy suave	366 a 762 m/s	> 50
D. Suelo rígido	183 a 366 m/s	15 a 50
E. Suelo blando	< 183 m/s o un sitio con más de 3.0 m de arcilla suave. Una arcilla es suave si presenta: IP > 20, w > 40, y Su < 25 kPa	< 15
F. Perfil del suelo que requiere un estudio sísmico de evaluación del sitio.	1. Suelos vulnerable o colapsables bajo cargas sísmicas 2. Turba o arcillas altamente orgánicas (H >3.0 m) 3. Arcillas de alta plasticidad (H> 7.5 m, IP > 75) 4. Arcillas muy suaves o estratos muy gruesos de arcillas (H> 36.0 m)	

H: Espesor del estrato
IP: Índice de plasticidad
w: Humedad
Su: Resistencia no drenada
Vs_{30} Promedio armónico de la velocidad de onda de corte, de los 30 m más superficiales de suelos y rocas en el sitio.
$\overline{N}$ **o** $\overline{N}_{ch}$ Promedio armónico de los valores de N obtenidos a partir de la prueba de penetración estándar, de los 30 m más superficiales de suelos y rocas en el sitio.

Tabla 3. Resumen de velocidades de onda de corte promedio y tipos de perfiles sísmicos - Ref. REP 2014

9.5 CÁLCULOS Y RESULTADOS

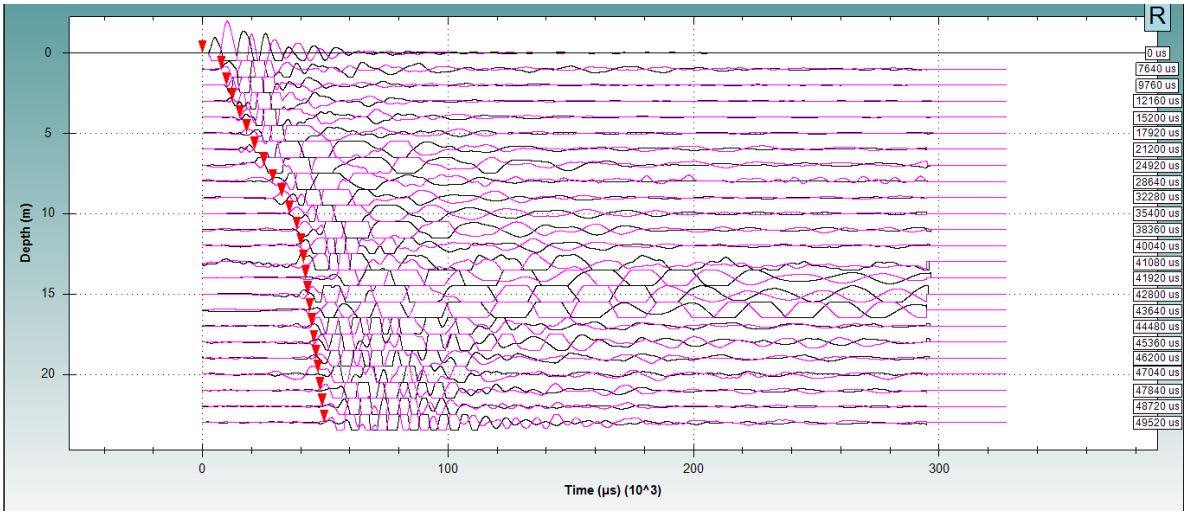


Figura 1. Gráfico con los Tiempos de Llegada Escogidos en la Superposición de Data de las Direcciones Izquierda y Derecha de la Componente Transversal.

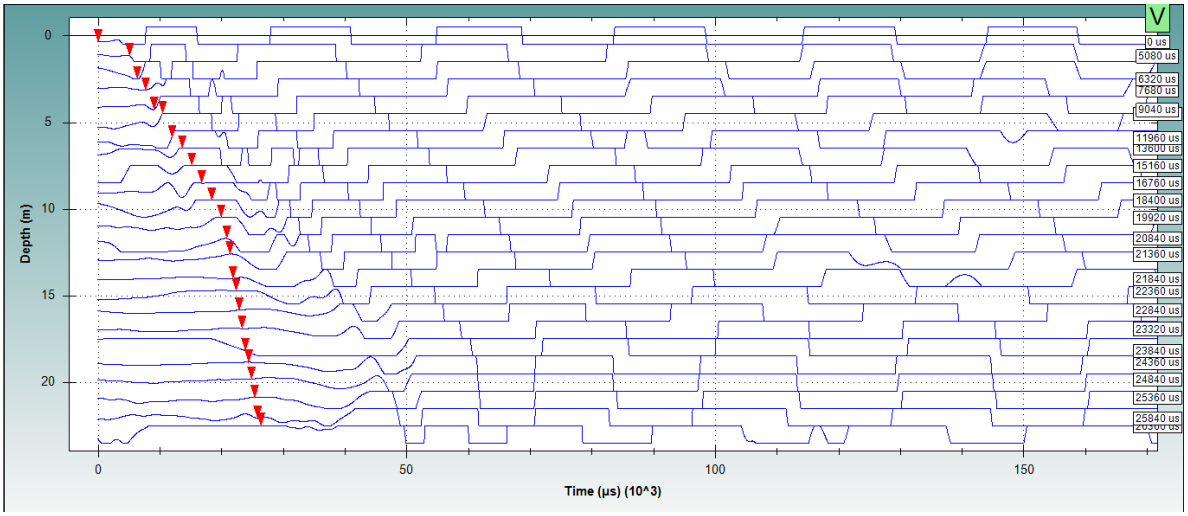


Figura 2. Gráfico con los Tiempos de Llegada Escogidos en la Superposición de Data de las Direcciones Izquierda y Derecha de la Componente Vertical

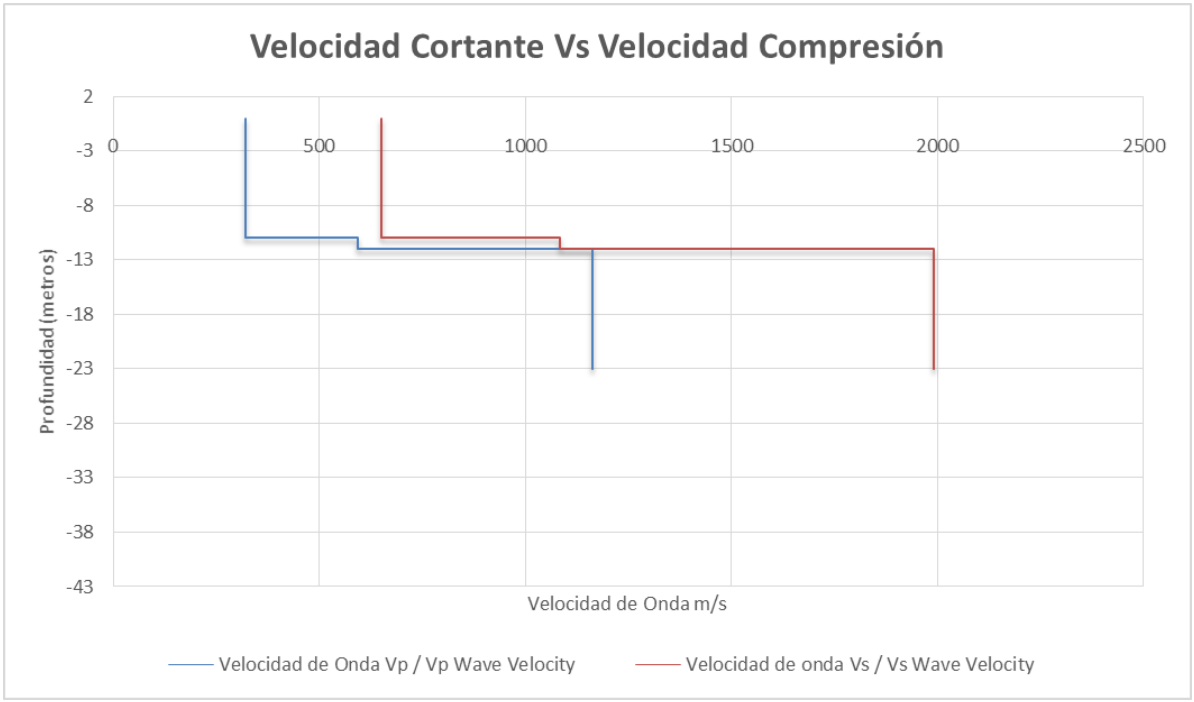


Figura 3. Gráfico de Comportamiento de las Ondas Cortantes vs las Ondas de Compresión, a Profundidad

APÉNDICE A. CÁLCULO DE CAPACIDAD DE SOPORTE ADMISIBLE DE ZAPATA

1. DESCRIPCIÓN DE PARÁMETROS

Carga externa: la sobrecarga se tomó de acuerdo a W = 250,000 kg/m^2, ubicada en la parte superior de la zapata.

Nivel freático: se consideró la condición más crítica.

Elemento estructural: las propiedades de entrada para la zapata de concreto de 2m de ancho con 40cm de espesor y desplante de 1m, se representaron de la siguiente manera:

Modelo	Identificación	Drenaje	γ (kN/m3)	E (kN/m2)	ν
Elástico lineal	Zapata	No poroso	24	28.0E6	0.15

Caracterización de estratos: a continuación, se presenta un resumen de los parámetros utilizados para los materiales del sito de la formación geológica del sitio.

Estrato:		ROCA SANA				Modelo:	HOEK-BROWN		
General		Clasificación Hoek-Brown					Masa de Roca		Permeabilidad
γ_{sat} (kN/m^3)	γ_{unsat} (kN/m^3)	σi (kN/m^2)	GSI	mi	D	Ei (kN/m^2)	E_{rm} (kN/m^2)	ν	K (m/día)
23	23	9,500	60	19	0	7,886,000	4,100,000	0.24	0.108

2. CÁLCULO DE CAPACIDAD DE SOPORTE

OBJETIVOS

1. Obtener el desplazamiento vertical a la capacidad de soporte admisible recomendada
2. Obtener el factor de seguridad relacionado a la capacidad admisible recomendada

i. DATOS DE ENTRADA

Perfil: este modelo axi-simétrico[1] corresponde a una zapata de 2m de ancho con 40cm de espesor. El perfil típico utilizado fue el estrato de roca sana con la carga de la capacidad de soporte admisible para obtener los desplazamientos asociados a esa carga. A continuación, se muestra la geometría del perfil.

Gráfico de Conectividad: es un gráfico de la malla en donde las conexiones de los elementos se pueden visualizar claramente.

[1] Un modelo axi-simétrico es utilizado para estructuras circulares con una sección transversal radial uniforme y con esquema de carga alrededor del eje central, donde las deformaciones y el estado de esfuerzo se asumen idénticas en cualquiera dirección radial.

Identificación	Etapa No.	Comienza de	Gráfico
Construcción de zapata y sobrecarga	1	0	Gráfico de conectividad

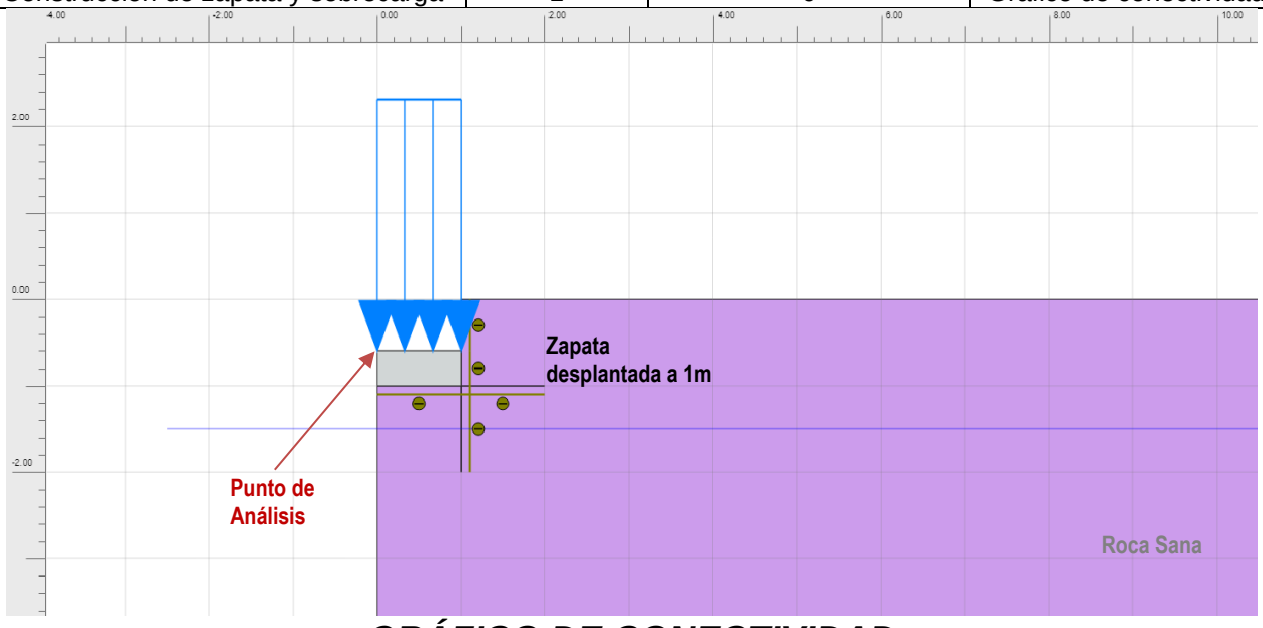
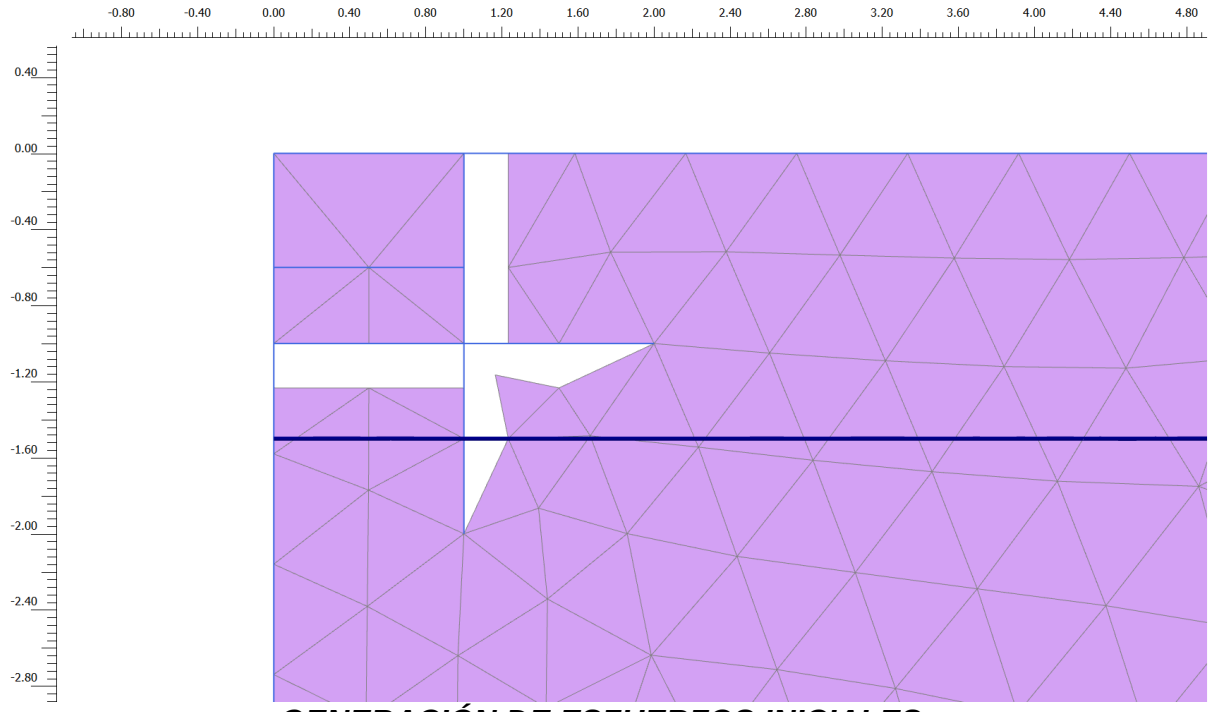


GRÁFICO DE CONECTIVIDAD

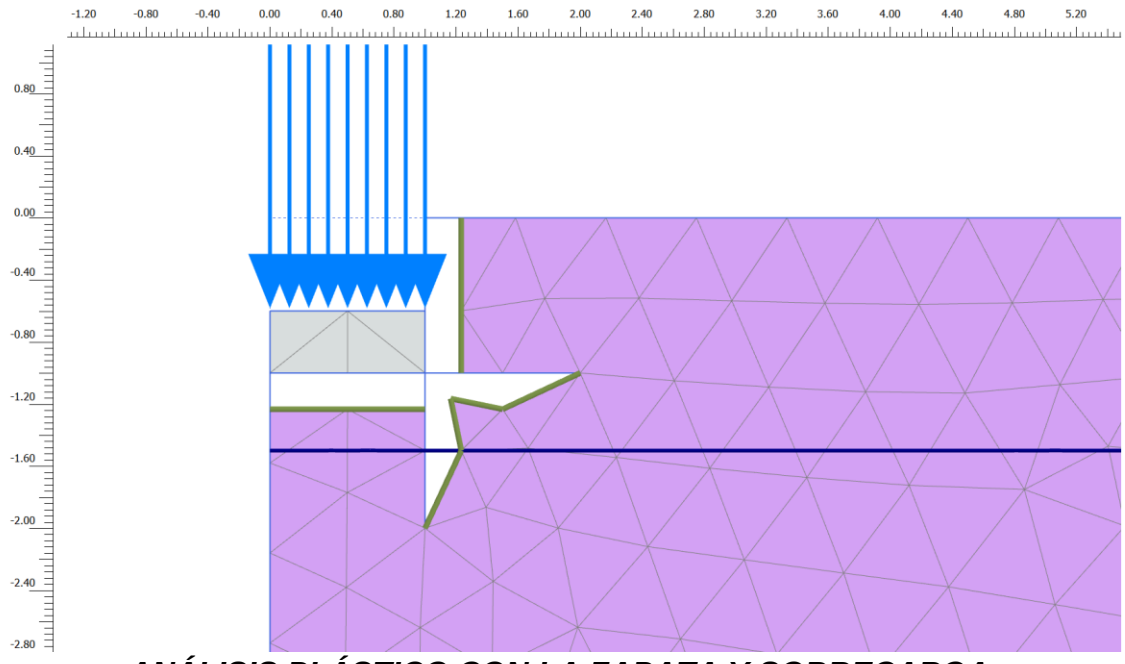
ii. FIGURAS DE LAS ETAPAS DEL CÁLCULO

Identificación	Etapa No.	Comienza de	Cálculo
Fase inicial	0	N/A	K0 procedimiento



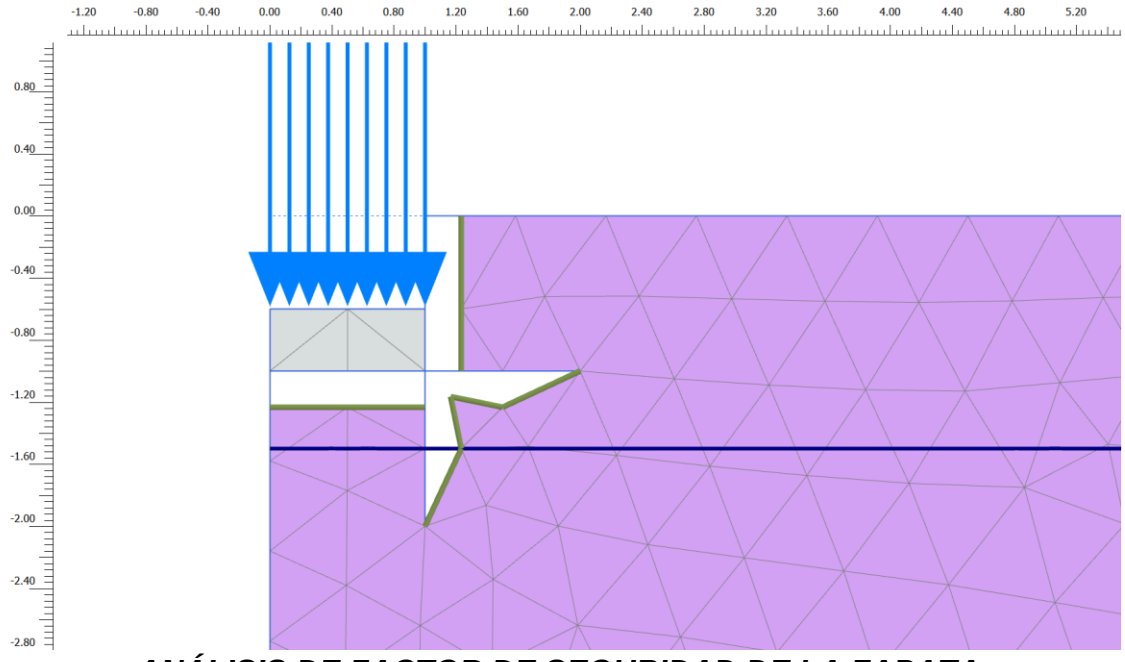
GENERACIÓN DE ESFUERZOS INICIALES

Identificación	Etapa No.	Comienza de	Cálculo
Construcción de zapata y sobrecarga	1	0	Plástico



ANÁLISIS PLÁSTICO CON LA ZAPATA Y SOBRECARGA

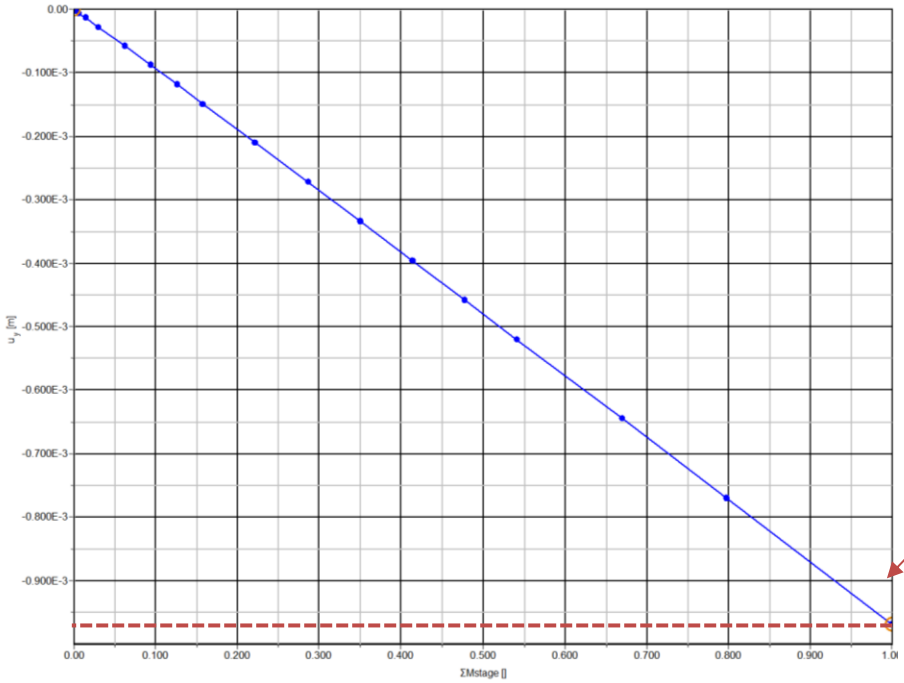
Identificación	Etapa No.	Comienza de	Cálculo
Cálculo de Factor de Seguridad	2	1	Seguridad



ANÁLISIS DE FACTOR DE SEGURIDAD DE LA ZAPATA

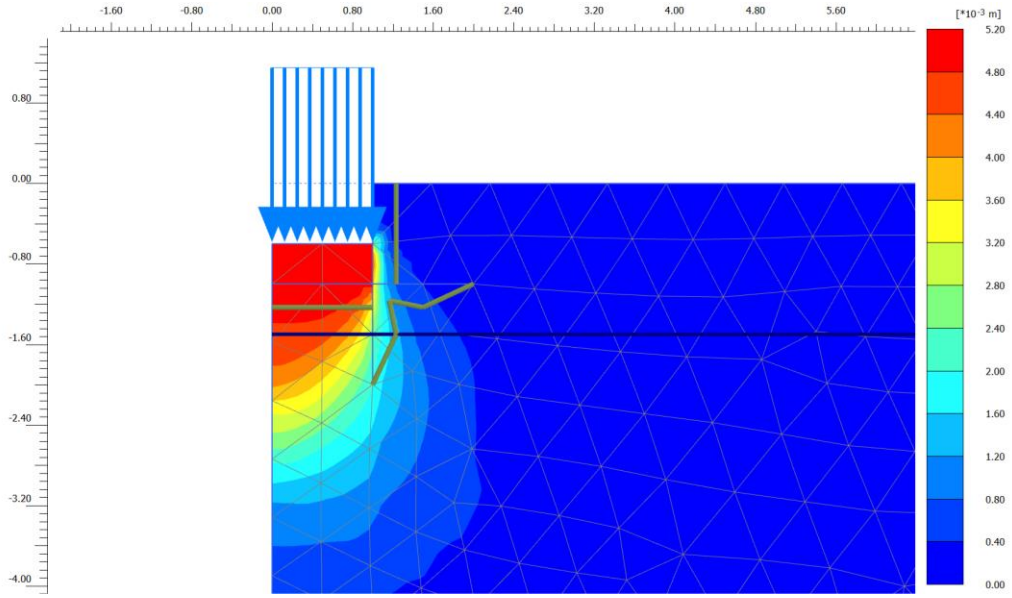
iii. RESULTADOS

Objetivo	Etapa No.	Gráfico	Resultado
1	1	Desplaz. vertical, Uy vs Carga	Uy = 0.97mm < 20mmm (tolerable)



ANÁLISIS PLÁSTICO CON LA ZAPATA Y SOBRECARGA

Objetivo	Etapa No.	Gráfico	Resultado
2	2	Desplazamientos totales, |u|	F.S. = 2.8 (estable)



ANÁLISIS DE FACTOR DE SEGURIDAD DE LA ZAPATA

APÉNDICE B. CÁLCULO DE PRESIONES LATERALES SOBRE MURO DE SÓTANO

1. DESCRIPCIÓN DE PARÁMETROS

Carga externa: las sobrecargas se tomaron de acuerdo a W = 1,500 kg/m^2, ubicada a ambos lados de la futura excavación.

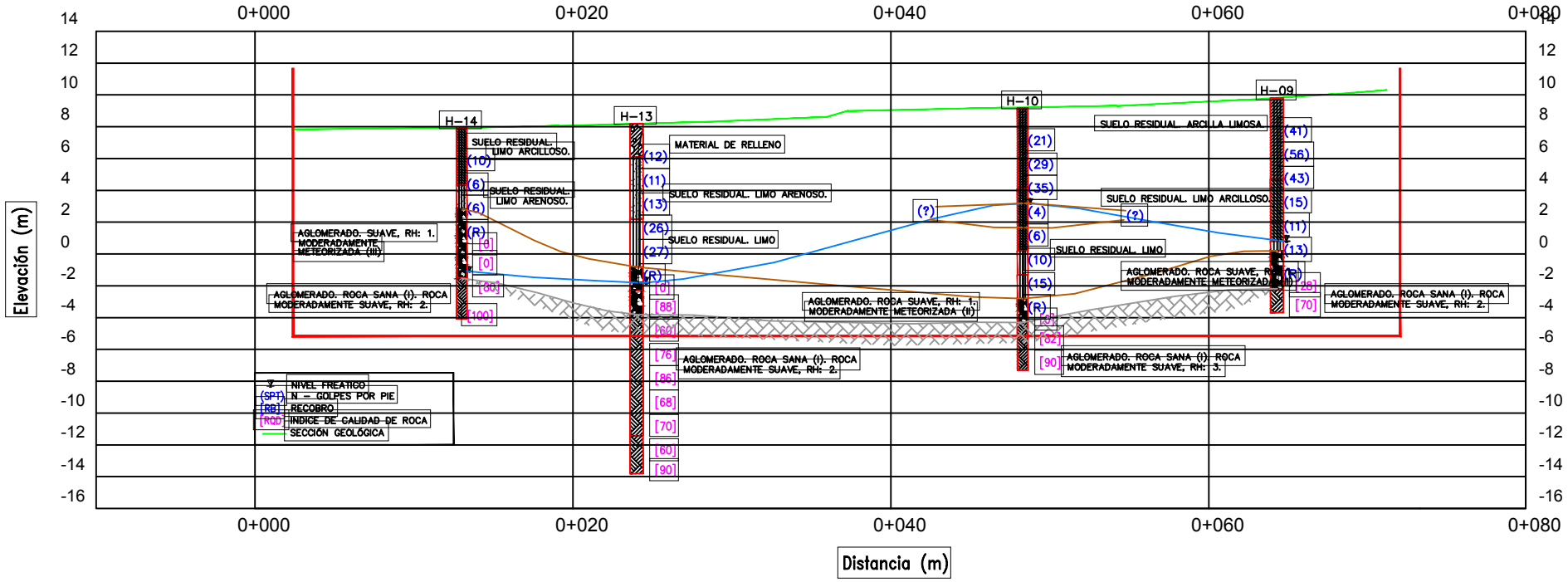
Nivel freático: se consideró las condiciones de nivel freático de los sondeos.

Caracterización de estratos: a continuación, se presenta un resumen de los parámetros utilizados para los materiales de la formación geológica del sitio.

Parámetro	Fuente	Estrato 3	Estrato 2	Estrato 1
Nombre del Material		Roca Sana	Roca Meteorizada	Suelo Residual
Modelo	Referencias PLAXIS	Hoek Brown	Hardening Soil	Hardening Soil
Drenaje	Condiciones del sitio	drained	undrained	undrained
γ unsat (kN/m3)	Referencias PLAXIS	23	21	18
γ sat (kN/m3)	Referencias PLAXIS	23	21	19
E'rm (kN/m2)	Referencias PLAXIS	4,100,000		
ν'	Ensayo de Campo	0.24	0.29	0.34
c' ref (kN/m2)	Referencias PLAXIS		92	24
ϕ' ref (grados)	Referencias PLAXIS		24	26
k (m/día)	Referencias PLAXIS	0.1	0.1	0.1
σ'_{ci} (kN/m2)	Laboratorio	9,500		
m_i	Condiciones del sitio	19		
GSI	Condiciones del sitio	60		
D	Condiciones del sitio	0		
E_{50}^{ref} (kN/m2)	Referencias PLAXIS		650,000	170,000
E_{oed}^{ref} (kN/m2)	Referencias PLAXIS		650,000	170,000
E_{ur}^{ref} (kN/m2)	Referencias PLAXIS		1,950,000	510,000
Vs (m/s)	Ensayo de Campo	1,164	593	321

2. SECCIÓN DE ANÁLISIS

A continuación, se presenta la sección B y sondeos utilizados para el análisis.



Ingenieros Geotécnicos, S. A.	PROYECTO: **MOVA OBARRIO** CLIENTE: **PACIFIC DEVELOPERS**	TÍTULO: **SECCIÓN DE ANÁLISIS**	ESCALA: **1:2500** HOJA: **1_DE_1**

3. CÁLCULO DE PRESIONES LATERALES

OBJETIVOS:

1. Obtener las presiones laterales, esfuerzo total normal, sobre la cara del muro de sótano
2. Obtener las presiones laterales, esfuerzo efectivo normal, sobre la cara del muro de sótano

i. DATOS DE ENTRADA

Perfil: este modelo de deformaciones planas corresponde a una excavación para el sótano. Para el perfil, se utilizó la sección entre los sondeos H-14, H-13, H10 y H-09. Se estimó la excavación del sótano de 13m de profundidad. A continuación, se muestra la geometría del perfil.

Identificación	Etapa No.	Comienza de	Gráfico
Fase inicial	0	N/A	Gráfico de conectividad

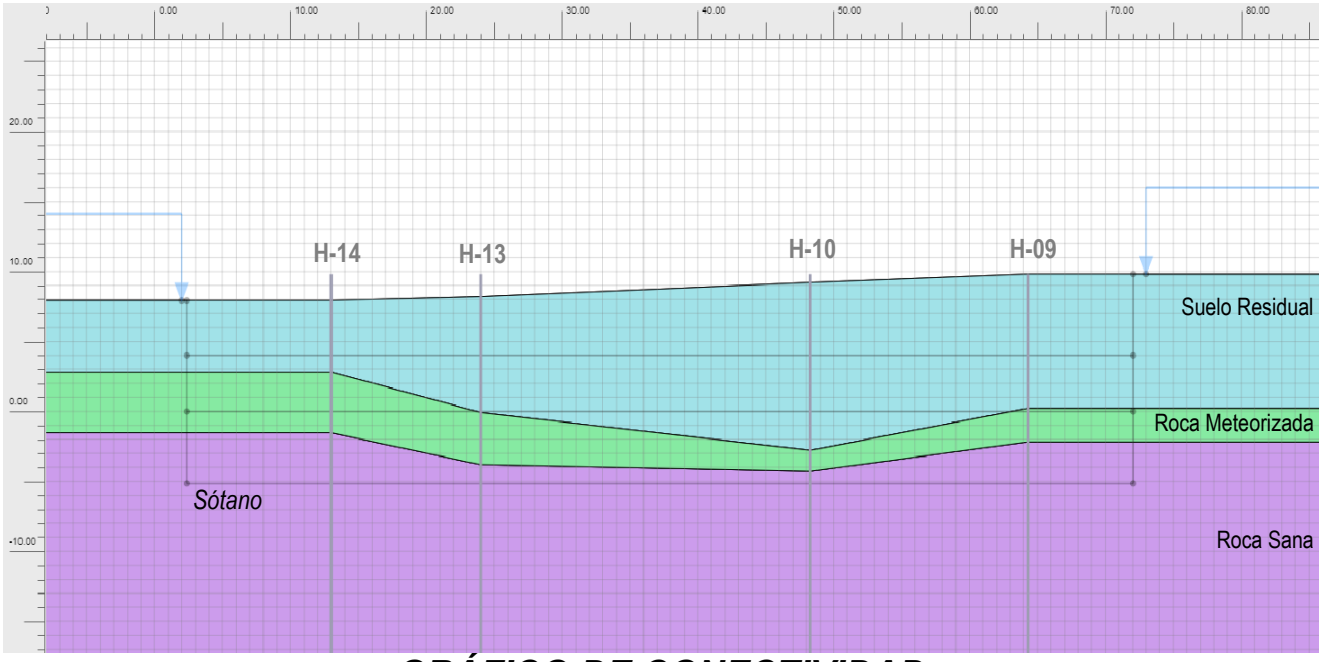


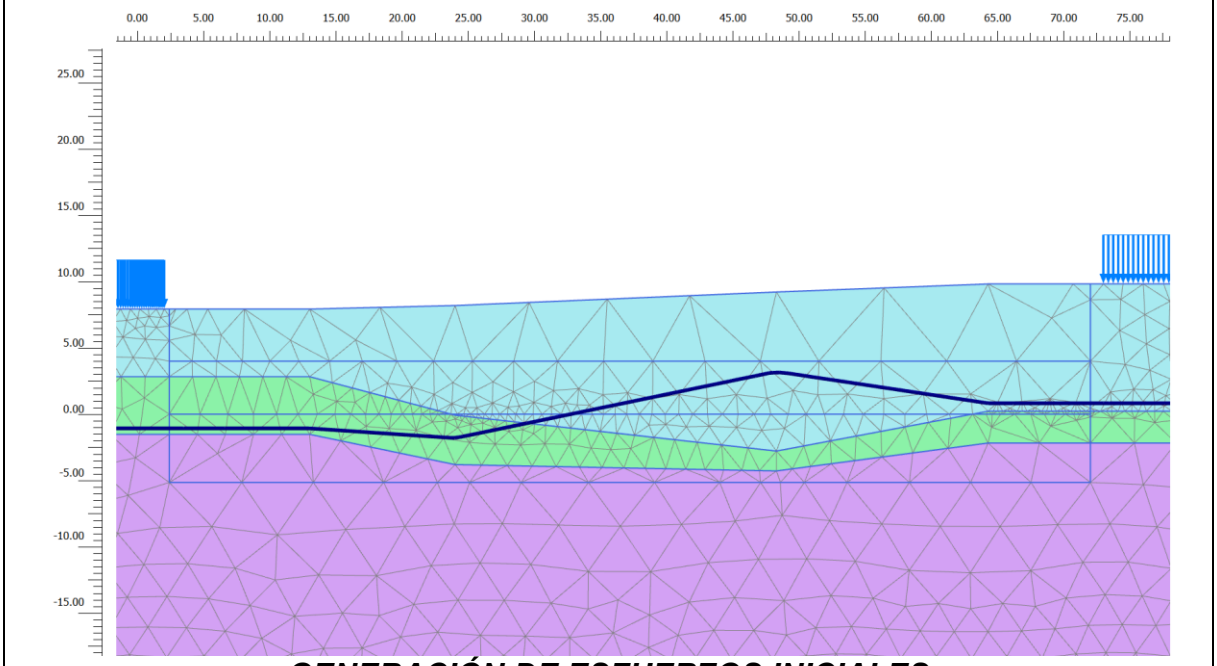
GRÁFICO DE CONECTIVIDAD

Gráfico de Conectividad: es un gráfico de la malla en donde las conexiones de los elementos se pueden visualizar claramente.

Un modelo de deformación plana se utiliza para geometrías con una sección transversal uniforme y correspondiente estado de tensión y esquema de carga sobre una cierta longitud perpendicular a la sección transversal (dirección z). (PLAXIS 2D-Reference Manual).

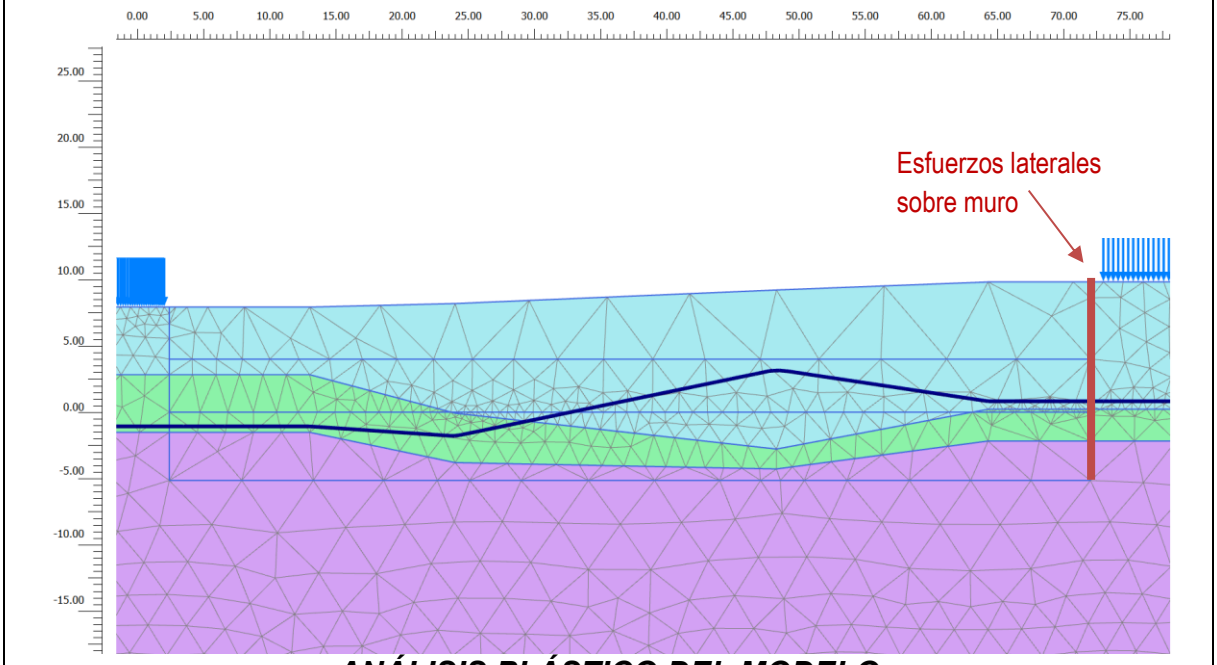
ii. FIGURAS DE LAS ETAPAS DEL CÁLCULO

Identificación	Etapa No.	Comienza de	Cálculo
Fase inicial	0	N/A	Carga de gravedad



GENERACIÓN DE ESFUERZOS INICIALES

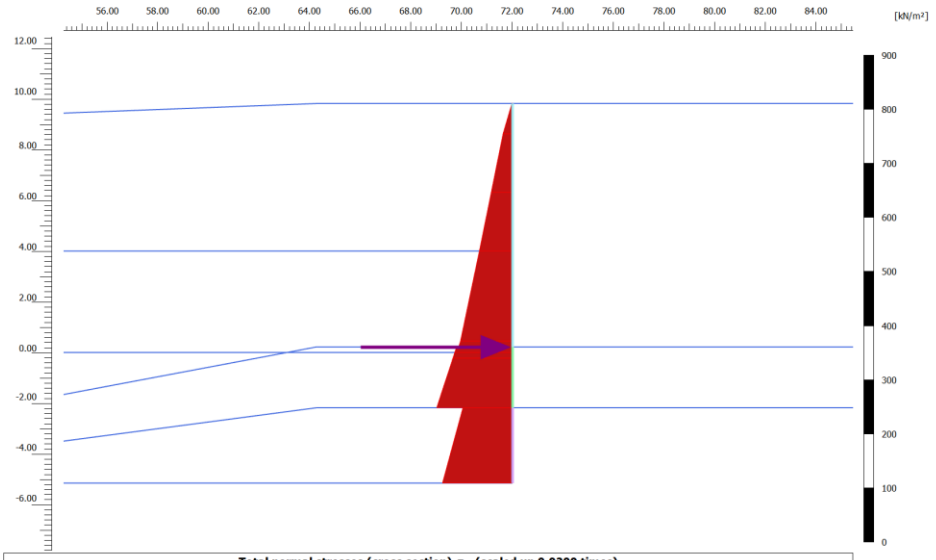
Identificación	Etapa No.	Comienza de	Cálculo
Análisis de Presión de Muro	1	0	Plástico



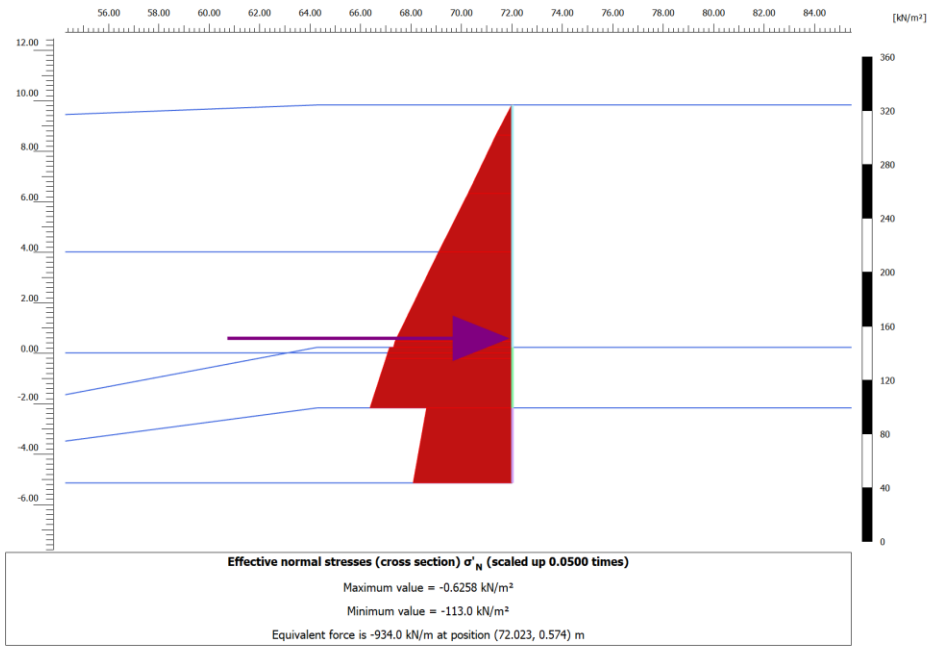
ANÁLISIS PLÁSTICO DEL MODELO

iii. RESULTADOS

Objetivo	Etapa No.	Gráfico	Resultado
1	1	Esfuerzo Total Normal	Ver gráfico



Objetivo	Etapa No.	Gráfico	Resultado
2	1	Esfuerzo Efectivo Normal	Ver gráfico



APÉNDICE C. ANÁLISIS DE RESPUESTA ESPECÍFICA DE SITIO

A continuación, presentamos el estudio de amplificación sísmica específica del sitio de acuerdo con el estándar REP-2021, referenciado al Capítulo 21 del ASCE 7-05.

Nuestro cálculo reemplaza el uso de categorías para definir a amplificación sísmica específica del sitio. Los resultados del cálculo se presentan como los espectros de diseño.

A. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto estará localizado entre Calle 56 Este y Calle 57 Este, Obarrio, provincia de Panamá.



Figura 1. Ubicación del proyecto en el mapa satelital de Google Earth

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

B.PERFORACION H-06

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** PH MOVA OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 1/24/24 **NORTE** 993589.72 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 1/25/24 **ESTE** 662746.621 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft3)	VALOR SPT (N)
		LOSA DE CONCRETO.					
		0.20 m. SUELO RESIDUAL. ARCILLA LIMOSA. CONSISTENCIA DURA, OC: 5. PLASTICIDAD MEDIA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. HUMEDAD MEDIA. AVANCE DE TRICONO MEDIO A LENTO. COLOR MARRON MOTEADO DE CREMA.	T 1				
2			SS 1	65			(43)
			T 2				
			SS 2	65			(50)
4			T 3				
			SS 3	75			(30)
			T 4				
6			SS 4	75			(11)
		6.60 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARCILLOSO. CONSISTENCIA RÍGIDA. OC: 3-4. PLASTICIDAD MEDIA A BAJA. RESISTENCIA EN ESTADO SECO MODERADA. HUMEDAD MEDIA. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA MOTEADO DE GRIS.	T 5				
8			SS 5	75			(8)
			T 6				
			SS 6	75			(7)
10			T 7				
		10.50 m. SUELO RESIDUAL. LIMO ARENOSO. CONSISTENCIA MUY RÍGIDA A DURA. OC: 4-5. NO PLASTICO. AVANCE DE TRICONO MEDIO. COLOR CREMA MOTEADO DE GRIS.	SS 7	70			(23)
12			T 8				

▲ NUMERO SPT (N) ▲
10 20 30 40
☐ COMPRESION SIMPLE (MPa) ☐
10 20 30 40

Ingenieros Geotécnicos, S.A.
Ave. Ricardo J. Alfaro, Plaza Edison, 3 piso, Ofic. 37-38
Teléfono: +(507) 2790014 ó 2790413 Fax: +(507) 2790365

B.PERFORACION H-06

CLIENTE PACIFIC DEVELOPERS **PROYECTO** PH MOVA OBARRIO
CODIGO DE PROYECTO 2263-es-MovaObarrio **LOCALIZACION** OBARRIO, PROV. DE PANAMÁ

INICIADA 1/24/24 **NORTE** 993589.72 **REGISTRADO POR** ING. EUSEBIO SOLIS
TERMINADA 1/25/24 **ESTE** 662746.621 **REVISADO POR** ING. GEORGE BERMAN
ESTACION **ELEVACION** **24hrs NIVEL FREATICO** 9.00 m

PROFUNDIDAD (m)	GRAFICO DE MATERIAL	DESCRIPCION DE MATERIAL	MUESTRA NUMERO	RECOBRO (%)	RQD (%)	DENSIDAD. (lb/ft³)	VALOR SPT (N)	▲ NUMERO SPT (N) ▲ 10 20 30 40 / □ COMPRESION SIMPLE (MPa) □ 10 20 30 40
		12.00 m. TOBA LÍTICA. ROCA SUAVE, RH: 1. ROCA ALTAMENTE METEORIZADA (IV - III). MASA ROCOSA TRITURADA, EN FRAGMENTOS DE (1- 5 CM), JUNTAS ABIERTAS (+3 MM) CON PRESENCIA DE GRUESAS PELICULAS DE OXIDACION, BUZAN EN DIVERSOS ANGULOS. MATRIZ MINERAL DECOLORADA POR LA ACCION DEL INTEMPERISMO, SE OBSEVAN ZONAS EN TRANSICION A ARCILLAS. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACION PANAMA FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR MARRON.	SS 8	20			(R)	>>▲
			RC 1	100	57.7			
14		12.75 m. AGLOMERADO. ROCA MODERADAMENTE SUAVE, RH: 2. ROCA SANA (I). MASA ROCOSA MASIVA, PRESENCIA DE JUNTAS ONDULADAS RUGOSAS ESPACIADAS (50-200 CM), JUNTAS CERRADAS (1 - 2 MM) CON PRESENCIA DE PELICULAS DE CALCITA, BUZAN EN ANGULOS DE (25-30). SE OBSERVAN VETILLAS DE CALCITA QUE SELLAN MICRO FRACTURAS. FORMADA POR CLASTOS DE ANDESITA SUB REDONDEADOS EN UNA MATRIZ DE CENIZA FINA A DE ARENA MEDIA. TEXTURA FRAGMENTARIA. FORMACION PANAMA FACIES TERRESTRE (Tp). AVANCE DE BROCA LENTO. COLOR GRIS.	RC 2	94	88			
16			RC 3	100	88			
			RC 4	96	78			
18			RC 5	100	80			
20			RC 6	100	84			
			RC 7	100	94			
22			RC 8	99	84			19.0□
		Fin del sondeo a 23.5 m.						

C. ENSAYO DOWNHOLE, MEDIDA GEOFÍSICA DE VELOCIDAD DE ONDA CORTANTE (ASTM-7400).

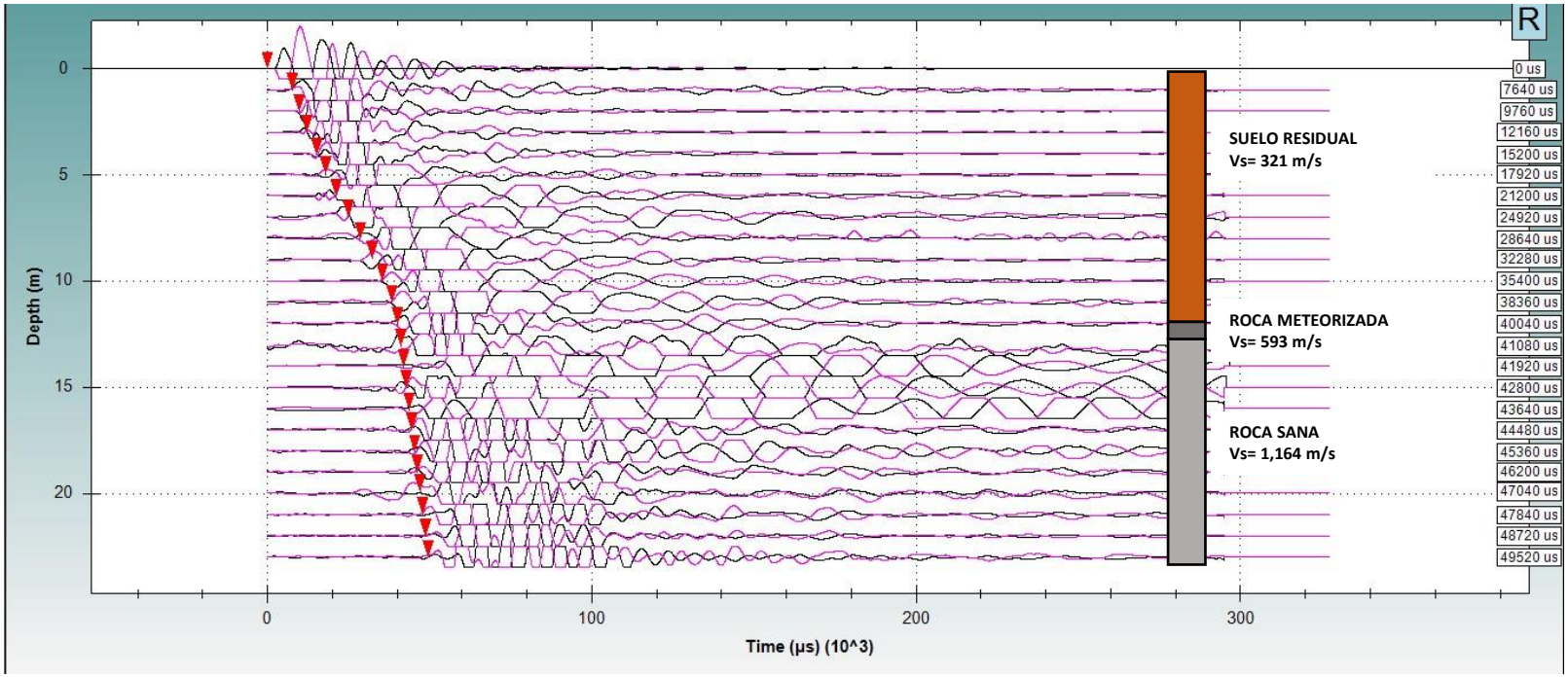


Figura 3. Gráfico con los Tiempos de Llegada Escogidos en la Superposición de Data de las Direcciones Izquierda y Derecha de la Componente Radial.

D. PARÁMETROS ESPECÍFICOS DEL SITIO PARA SIMULACIÓN SÍSMICA.

D.1 PGA, SS, S1

La aceleración máxima del terreno (PGA) en el sitio del proyecto se obtiene del mapa presentado en REP-2021 y se muestra en la Figura 3. Estos valores corresponden a un intervalo de recurrencia de 2.500 años. También se muestran en REP-2014 las aceleraciones de respuesta espectral para estructuras de período corto (Ss) y período largo (S1). Estos se presentan en las Figuras 4 y 5, respectivamente.

En resumen, la caracterización sísmica del sitio está representada por los siguientes parámetros:

PGA = 0.44g
Ss = 1.07
S1 = 0.40



Figura 3. Ubicación del proyecto en el Mapa para el valor de PGA según REP-2021



Figura 4. Ubicación del proyecto en el Mapa para valor de Ss según REP-2021



Figura 5. Ubicación del proyecto el Mapa para valor de S1 según REP-2021

D.2 Clasificación del Sitio

La clasificación del sitio en análisis se rige por el REP-2021 con referencia al capítulo 20 del ASCE 7-05.

D.2.1 Método Vs

Clasificación de Sitios (NEHRP) sobre base de las provisiones del REP-2021

.

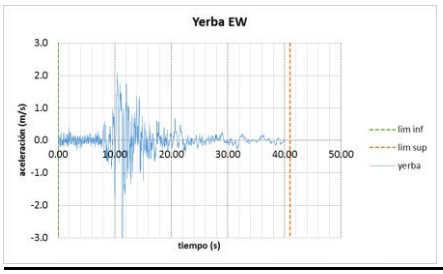
Proyecto: PH Mova Obarrio
Ubicación: Obarrio, Prov. de Panamá
Perfil: Promedio

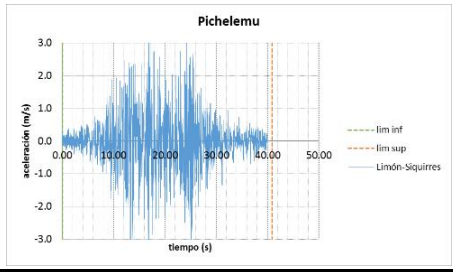
$$\overline{v_s} = \frac{\Sigma d_i}{\Sigma (d_i / v_{si})}$$

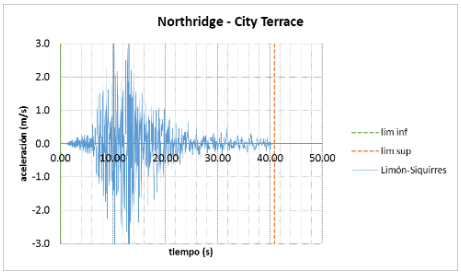
			H-06	
i	**Material**	**v_s del estrato (m/s)**	**d_i**	**d_i / v_{si}**
1	Suelo Residual	321	12	0.04
2	Roca Meteorizada	593	0.75	0.00
3	Roca Sana	1,164	17.25	0.01
sumas			30	0.05
vs ponderado				**561**
Clasificación - Perfil tipo por hoyo			**C**	

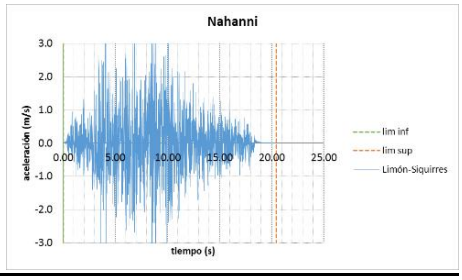
D.3 Sismos de referencia escalados al sitio

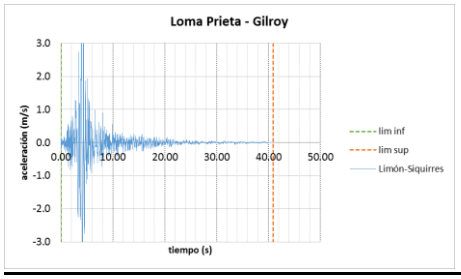
Para el análisis de respuesta específico del sitio, se usaron 7 registros de sismos escalados al PGA característico del sitio. A continuación, se presentan los acelerogramas de los sismos utilizados:

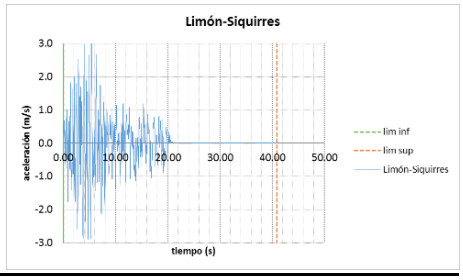


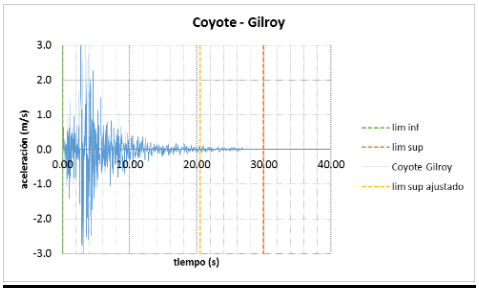












D.4 PARÁMETROS DEL SUELO

Tabla 1:Resumen de Parámetros de materiales para Plaxis 2D (Análisis Dinámico)

Parámetro	Suelo Residual	Roca Meteorizada
model	HS small	HS small
drainage	drenado	drenado
γ unsat (kN/m3)	18	21
γ sat (kN/m3)	19	21
ν'	0.34	0.29
c' ref (kN/m2)	24	92
ϕ' ref (grados)	26	24
ψ (grados)	0	0
k (m/día)	1.08E-01	1.08E-01
R inter	0.9	0.9
ν'_{ur}	0.3	0.3
tension cutoff	no	no
p^{ref} (kNm2)	100	100
E_{50}^{ref} (kN/m2)	170,000	650,000
E_{oed}^{ref} (kN/m2)	136,000	520,000
E_{ur}^{ref} (kN/m2)	510,000	1,950,000
m	0.5	0.5
gap closure	si	si
Rf	0.9	0.9
ρ (kN s2/m4)	1.937	2.141
Gur = Eur/[2(1+νur)]	196,154	750,000
G0 = ρ vs2	199,570	752,765
$\gamma_{0.7}$	2.50E-02	2.50E-02
Rayleigh α	0.1759	0.1759
Rayleigh β	0.01783	0.01783

Vs (m)	321	593

* Basado en ensayos de campo, ensayos de laboratorio, referencias técnicas publicadas, y proyectos similares.
** Rafal Obrzud, "The HS model with small strain stiffness", 2011

E. LIMITACIONES DE SIMULACIÓN DE AMPLIFICACIÓN SÍSMICA (Cap. 21 ASCE 7-05)

LIMITACIÓN N°1

21.1.3 Site Response Analysis and Computed Results.

Base Ground motion time histories shall be input to the soil profile as outcropping motions. Using appropriate computational techniques that treat nonlinear soil properties in a nonlinear or equivalent-linear manner, the response of the soil profile shall be determined and surface ground motion time histories shall be calculated. Ratios of 5 percent damped response spectra of surface ground motions to input base ground motions shall be calculated. The recommended surface MCE ground motion response spectrum shall not be lower than the MCE response spectrum of the base motion multiplied by the average surface-to-base response spectral ratios (calculated period by period) obtained from the site response analyses. The recommended surface ground motions that result from the analysis shall reflect consideration of sensitivity of response to uncertainty in soil properties, depth of soil model, and input motions.

LIMITACIÓN N°2

21.3 Design response spectrum

The design spectral response acceleration at any period shall be determined from Eq. 21.3-1:

$$S_a = \frac{2}{3} S_{aM} \qquad (21.3\text{-}1)$$

where SaM is the MCE spectral response acceleration obtained from Section 21.1 or 21.2. The design spectral response acceleration at any period shall not be taken less than 80 percent of S, determined in accordance with Section 11.4.5.For sites classified as Site Class F requiring site response analysis in accordance with Section 11.4.7, the design spectral response acceleration at any period shall not be taken less than 80 percent of S, determined for Site Class E in accordance with Section 11.4.5 period shall not be taken less than 80 percent of S, determined for Site Class E in accordance with Section 11.4.5.

LIMITACIÓN N°3

Where the site-specific procedure is used to determine the design ground motion in accordance with Section 21.3, the parameter SDs shall be taken as the spectral acceleration, Sa, obtained from the site-specific spectra at a period of 0.2 s, except that it shall not be taken less than 90 percent of the peak spectral acceleration, Sa, at any period larger than 0.2 s. The parameter SD1 shall be taken as the greater of the spectral acceleration, S,, at a period of 1 s or two times the spectral acceleration, Sa, at a period of 2 sec. The parameters SMs and SMl shall be taken as 1.5 times SDs and SDl , respectively. The values so obtained shall not be less than 80 percent of the values determined in accordance with Section 11.4.3 for SMs and SMl and Section 11.4.4 for SDs and SDl .

F. SIMULACIÓN DE AMPLIFICACIÓN SÍSMICA

INTRODUCCIÓN

Plaxis 2D proporciona la capacidad para analizar los problemas geotécnicos de deformación plana y axisimétrica. Este tipo de problema está destinado a simular la propagación vertical de ondas de corte horizontales a través de un perfil de capas de suelo. Se ha informado que dicho proceso proporciona estimaciones razonables de la vibración del suelo en un evento sísmico. **(Idriss, 1990).**

La respuesta del sitio 1D es una evaluación rápida y simple de la respuesta dinámica del suelo en condiciones de campo libre.

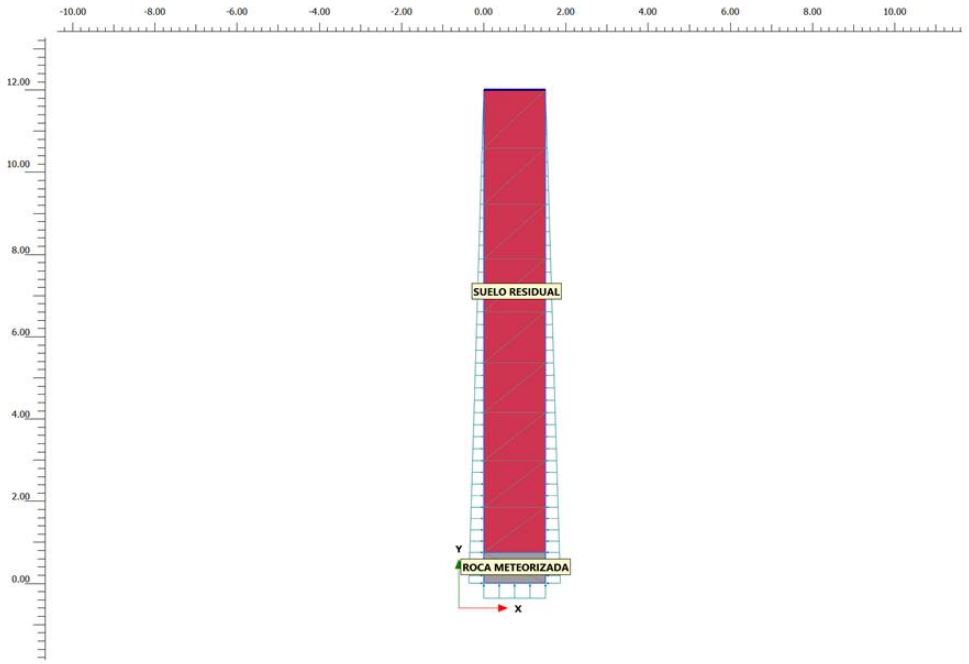
F.1 OBJETIVO

1. Determinar la aceleración espectral para un periodo de 0.2 y 1.0 segundo.

F.2 ENTRADA

Se preparó un modelo de deformación plana con los estratos del suelo y sus parámetros ya mencionados. Una columna de suelo, con un grado de libertad atado, se modeló con un comportamiento no lineal utilizando el modelo pequeño HS. Se utilizó una columna de suelo de 1.50 metros de ancho y 12.75 metros de largo. Se supone que el sismo se da en el lecho de roca y se modela imponiendo un desplazamiento prescrito en el límite inferior. Esta columna de suelo fue sometida a la señal de seis sismos diferentes: Coyote, Limón, Loma Prieta, Nahanni, Northridge, Pichelemu y Yerba.

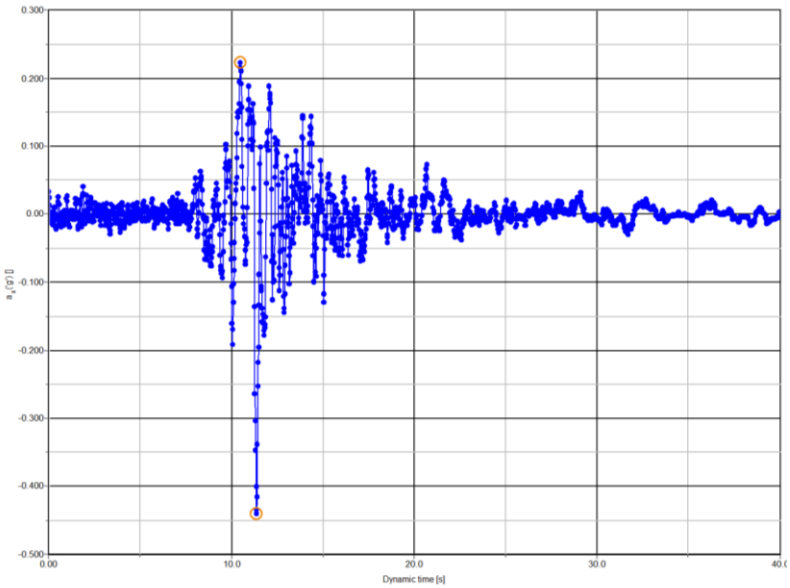
F.2.1 Primera fase de cálculo plaxis

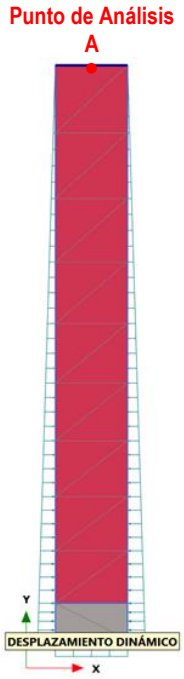


Geometría y estratos de suelo utilizados en análisis de respuesta específica de sitio

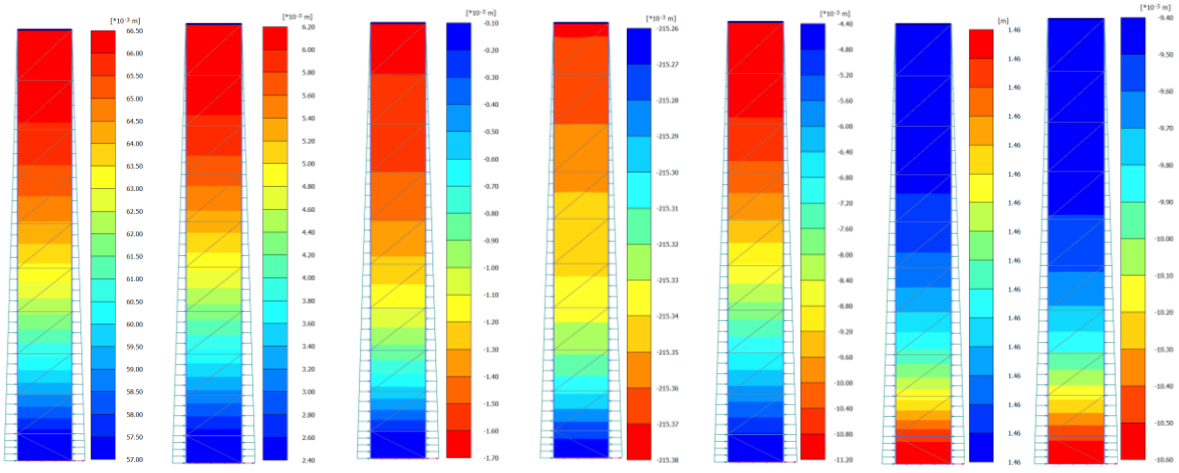
F.2.2 Segunda Fase de Cálculo Plaxis

Aplicación de desplazamiento dinámico



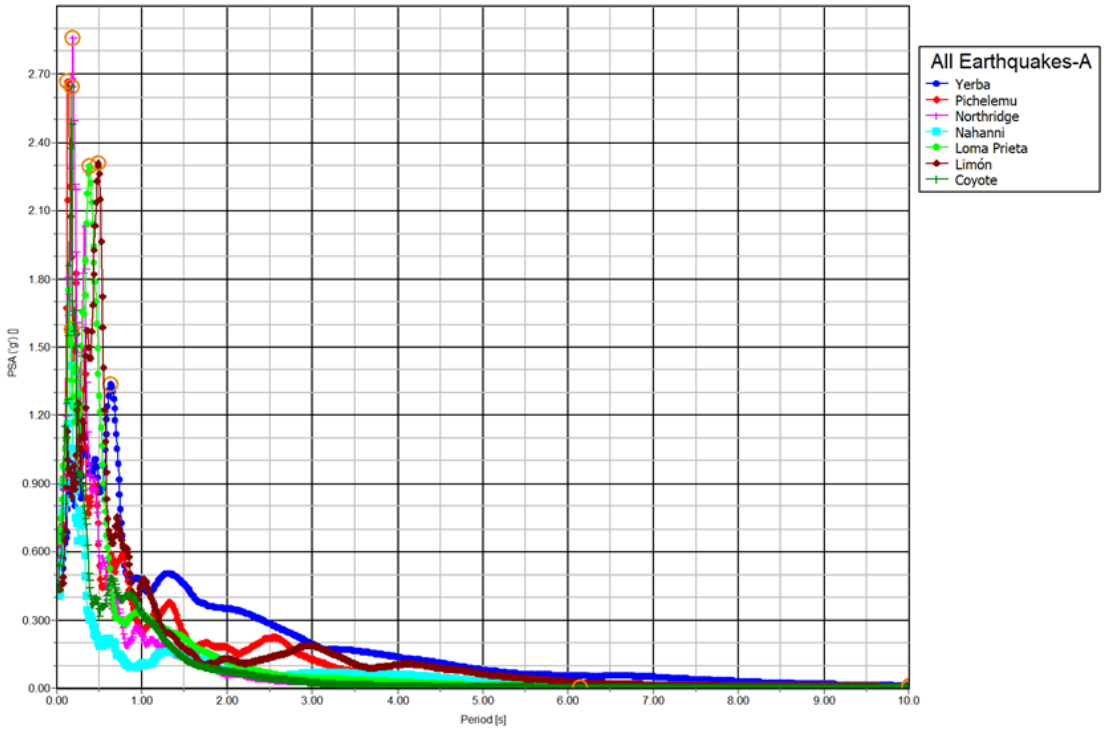


F.3 RESPUESTA DE SITIO CON SISMOS DE REFERENCIA



Yerba **Pichelemu** **Northridge** **Nahanni** **Loma Prieta** **Limón** **Coyote**

F.3.1 Espectros de respuesta del sitio



RESUMEN DE RESULTADOS DE PLAXIS 2D CON LIMITACIÓN N°3

PSA (g)	*SMs (0.2sec/g)*	*SM1 (1.0sec/g)*	*SDs (0.2sec/g)*	*SD1 (1.0sec/g)*	*LIMITACIÓN N°3*	
					SDs (0.2sec/g)	*SD1 (1.0sec/g)*
Yerba	0.8312	0.4628	0.5542	0.3086	0.8011	0.4663
Pichelemu	1.4210	0.2429	0.9473	0.1620	1.0955	0.2386
Northridge	2.4965	0.2299	1.6643	0.1533	1.6643	0.1533
Nahanni	0.9717	0.1100	0.6478	0.0733	0.6478	0.1102
Loma Prieta	1.2330	0.3250	0.8220	0.2166	1.3787	0.2166
Limón	0.9781	0.4730	0.6520	0.3153	1.3859	0.3153
Coyote	1.5722	0.3258	1.0481	0.2172	1.0481	0.2172
Average	**1.3577**	**0.3099**	**0.9051**	**0.2066**	**1.1459**	**0.2454**

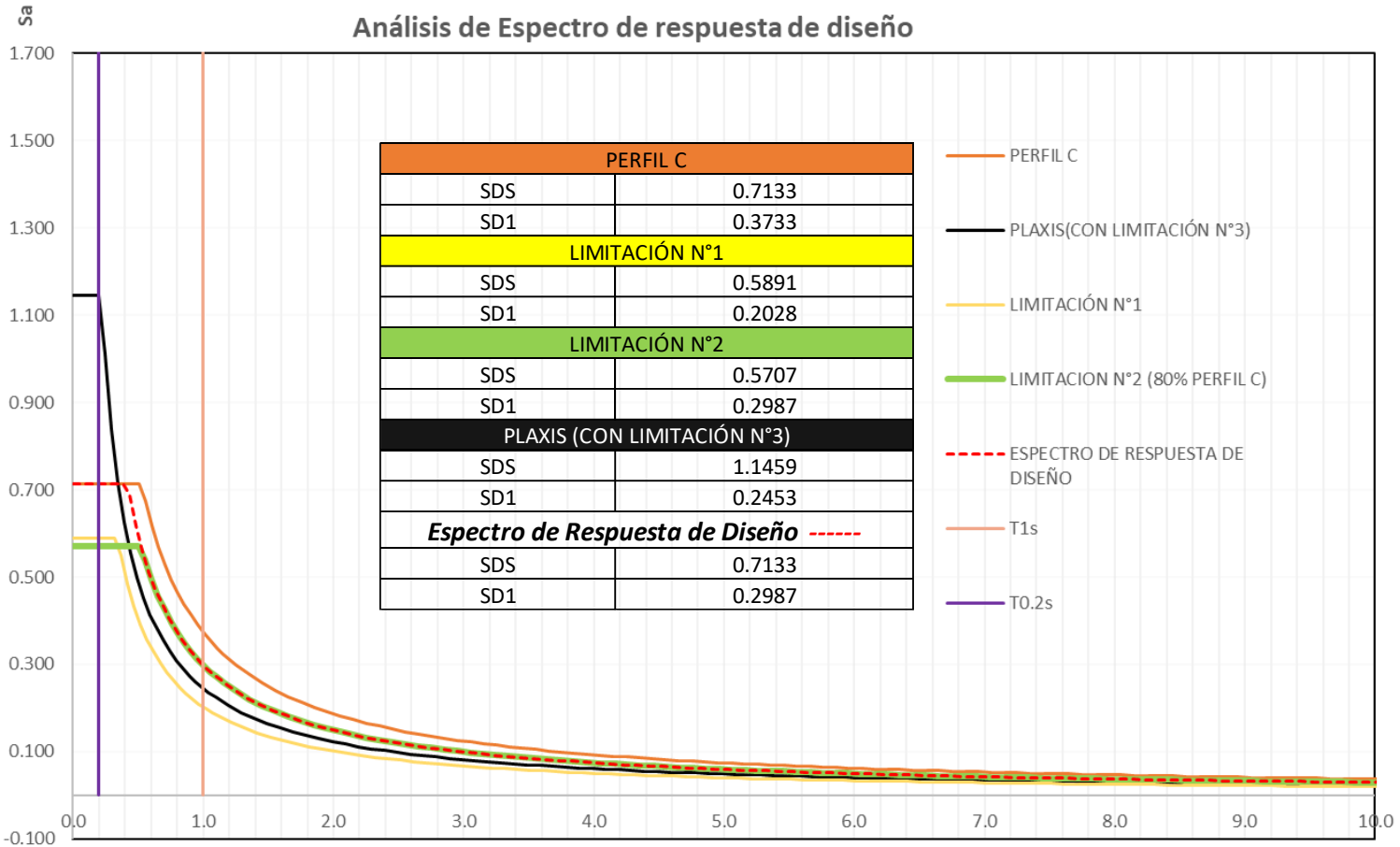
F.4 LIMITACIONES (ASCE 7-05)

F.4.1. RESUMEN DE RESULTADOS PLAXIS 2D CON LIMITACIÓN N°1

PSA (g)	*SMs (0.2sec/g)*	*SM1 (1.0sec/g)*	*SDs (0.2sec/g)*	*SD1 (1.0sec/g)*
Yerba	0.6290	0.4273	0.4193	0.2848
Pichelemu	0.8767	0.2404	0.5845	0.1602
Northridge	1.5446	0.2246	1.0298	0.1497
Nahanni	0.5192	0.1006	0.3461	0.0671
Loma Prieta	0.9270	0.3337	0.6180	0.2225
Limón	0.8109	0.4698	0.5406	0.3132
Coyote	0.8783	0.3333	0.5856	0.2222
Average	**0.8837**	**0.3042**	**0.5891**	**0.2028**

F.4.2 LIMITACIÓN N°2 (Reducción a 80% del perfil C como límite inferior de los resultados del cálculo de plaxis 2D.)

PERFIL C (Perfil del sitio en estudio)					
SMs (0.2sec/g)	*SM1 (1.0sec/g)*	*SDs (0.2sec/g)*	*SD1 1.0sec/g)*	*80% SDs (0.2sec/g)*	*80% SD1 1.0sec/g)*
1.0700	**0.5600**	**0.7133**	**0.3733**	**0.5707**	**0.2987**



PERFIL C	
SDS	0.7133
SD1	0.3733
LIMITACIÓN N°1	
SDS	0.5891
SD1	0.2028
LIMITACIÓN N°2	
SDS	0.5707
SD1	0.2987
PLAXIS (CON LIMITACIÓN N°3)	
SDS	1.1459
SD1	0.2453
Espectro de Respuesta de Diseño ------	
SDS	0.7133
SD1	0.2987

Figura 6. Análisis de Espectro de Respuesta de Diseño

F.4.3 CARGA SÍSMICA REDUCIDA PARA CÁLCULO ESTRUCTURAL

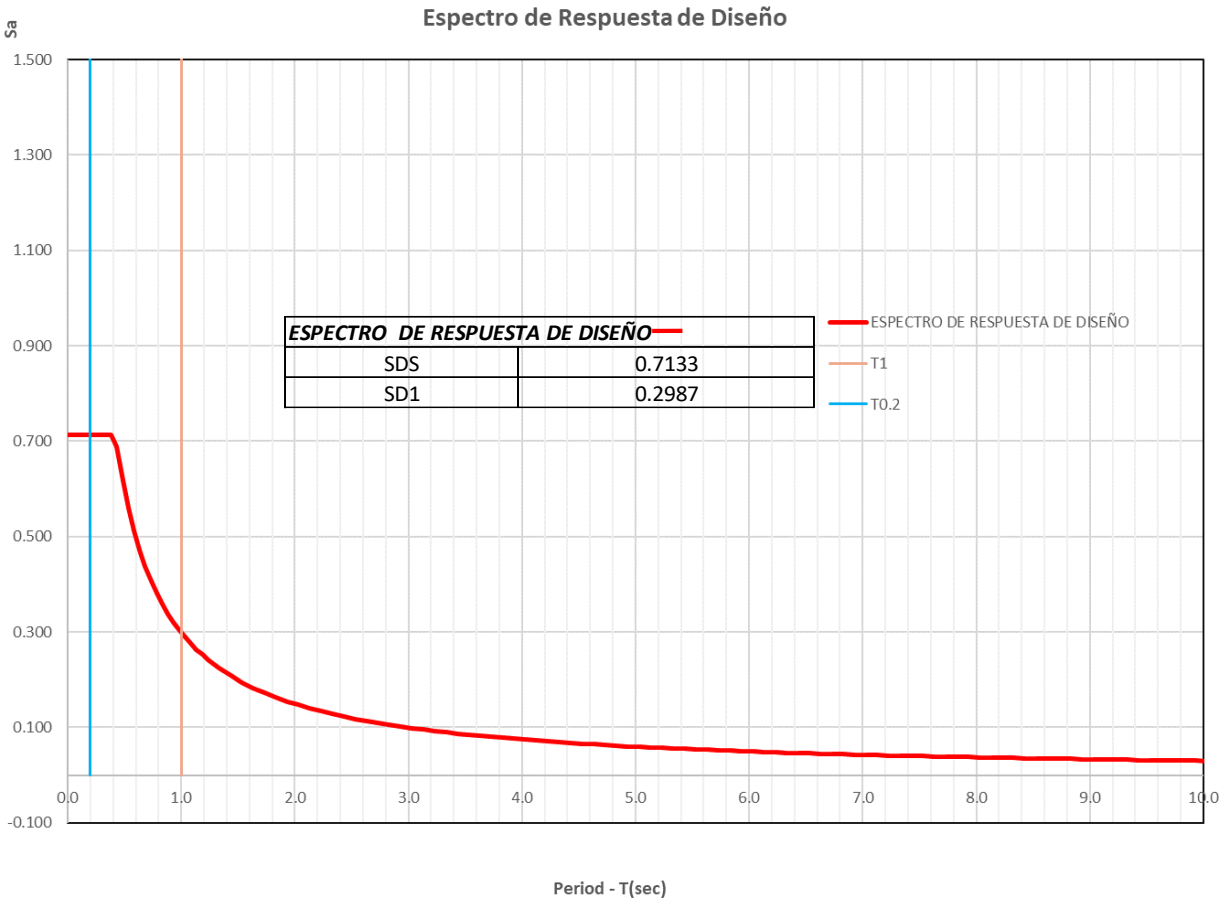


Figura 7. Espectro de Respuesta de Diseño

14.11. Informe de ensayo de vibración ambiental

Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com

CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN
LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADO
LE-019

Informe de Ensayo
Vibración Ambiental

CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.
MOVA
Calle 57, Bella Vista, distrito de Panamá, Provincia de Panamá

FECHA DE MEDICIÓN: 07 de septiembre de 2024
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Seguimiento
NÚMERO DE INFORME: 2024-013-A207
NÚMERO DE PROPUESTA: 2024-A207-013 v.0
REDACTADO POR: Kathlin Mendieta
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza

Profesional de Higiene Ambiental
COLASEH

Editado e Impreso por EnviroLab, S.A.
Derechos Reservados -2024
Todo cambio de formato debe ser aprobado por el responsable Técnico y el área de Sistemas de Gestión.

Contenido **Páginas**

Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Consideraciones	4
Sección 4: Resultado de las mediciones	5
Sección 5: Conclusión	5
Sección 6: Equipo técnico	5
ANEXO 1: Posición y montaje de los transductores	6
ANEXO 2: Certificados de calibración	7
ANEXO 3: Ubicación del punto de medición	9
ANEXO 4: Fotografía de la medición	10
ANEXO 5: Gráfica de la medición	11

Editado e Impreso por EnviroLab, S.A.
Derechos Reservados - 2024
Todo cambio de formato debe ser aprobado por el responsable Técnico y el área de Sistemas de Gestión.

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	Corporación de Desarrollo Ambiental, S.A. / MOVA
Actividad principal	Consultoría
Ubicación	Calle 57, Bella Vista, distrito de Panamá, Provincia de Panamá
País	Panamá
Contraparte técnica por la empresa	Jhoana de Alba
Sección 2: Método de medición	
Norma aplicable	Anteproyecto de Ley para las afectaciones a las edificaciones en la República de Panamá.
Método	ISO 4866:2010 – Vibración ambiental
Horario de la medición	Ver sección 4
Instrumentos utilizados	Micromate With ISEE Geophone con número de serie UM10219. Micromate ISEE Linear Microphone con número de serie UL6934
Especificaciones del instrumento	
Rango del geófono	0 - 254 mm/s
Resolución	0,127 mm/s
Error máximo	± 5% o 0,5 mm/s
Densidad del transductor	2,13 g/cm^3
Rango de frecuencias (ISEE/DIN)	2 a 250 Hz
Incertidumbre	± 5,77 mm/s
Vigencia de calibración	Ver anexo 2
Descripción de los ajustes de campo	Se programó el instrumento para realizar medición en campo libre.
Límites tolerables referencias	
Tipo de edificio	**Límite como PPV**
	4 Hz a 15 Hz / >15 Hz
Edificios normales: con estructuras reforzadas y edificios comerciales	50 mm/s a 4 Hz o más.
Edificios especiales: residencias, edificios no reforzados o con valor histórico, centros educativos, hospitales, asilos, hoteles.	15 mm/s de 4 Hz hasta 14 Hz; 20 mm/s a 15 Hz. / 20 mm/s de 15 Hz a 39 Hz; 50 mm/s a 40 Hz o más.
Para frecuencias <4 Hz, el máximo desplazamiento no debe exceder 0,6 mm.	
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos PT-27 Vibraciones Ambientales

Editado e Impreso por EnviroLab, S.A.
Derechos Reservados - 2024
Todo cambio de formato debe ser aprobado por el responsable Técnico y el área de Sistemas de Gestión.

Sección 3: Consideraciones

La principal fuente de vibración es el tráfico terrestre, acentuado por las irregularidades o condición de deterioro de los caminos, que pueden caracterizarse por un escenario: fuente móvil-camino / distancia – suelo / receptor humano-edificación. Las vibraciones pueden caracterizarse de estado continuo, con amplitud máxima y frecuencia asociada.

Los vehículos inducen cargas dinámicas contra el terreno y espectros característicos, donde cada impacto varía en intensidad según el sistema de suspensión, masa y velocidad del móvil. También juega un rol importante la rugosidad o el estado del camino, sea asfalto, piedras u hormigón.

El parámetro utilizado por las normas internacionales para caracterizar los daños a cualquier tipo de edificaciones es la velocidad pico de las partículas del terreno (PPV). Las componentes horizontales están más directamente relacionadas con las fuerzas cortantes en la estructura y así con cualquier daño, incluso no estructural y cosmético, que como respuesta y condición estructural del diseño y materiales, en umbrales muchos mayores a la respuesta humana. El Anteproyecto de Ley para las afectaciones a las edificaciones en la República de Panamá, utiliza el parámetro de desplazamiento en mm, cuando las frecuencias son menores de 4 Hz.

Por su parte, el confort y los niveles tolerables consideran la sensación física de percepción humana en donde el eje vertical Z le es más sensible y molesto.

Los datos colectados el 07 de septiembre de 2024, fueron procesados para ser comparados con los límites máximos permisibles establecidos por el Anteproyecto de Ley para las afectaciones a las edificaciones en la República de Panamá.

Editado e Impreso por EnviroLab, S.A.
Derechos Reservados - 2024
Todo cambio de formato debe ser aprobado por el responsable Técnico y el área de Sistemas de Gestión.

Sección 4: Resultado de las mediciones

Punto 1	Coordenadas UTM (WGS 84) Zona 17 P	
MOVA- a un costado de casa #12	662816 m E	993588 m N
Datos y resultados relevantes		
Descripción de la fuente de vibración: Se instalo el punto de medición a un costado de la vía.		
Tipo de edificio: Normal	**Fecha de la medición:**	07/09/2024
Distancia de la fuente de vibración: 4 m	**Inicio de la medición:**	08:00 a.m.
Daños reportados en la estructura: No Aplica		
Comentarios: durante la medición se registró flujo vehicular.		

Resumen		Análisis	
Afectación en estructuras (mm/s)	**Frecuencias** (Hz)	**Eje dominante** (mm/s)	**Frecuencia** (Hz)
Valores obtenidos	Valores obtenidos	L= 0,292	85
T = 0,181	>100	**Sobre presión del aire (dB):**	105,3
V =0,252	>100	**Límite**	
L = 0,292	85	50 mm/s a 4 Hz o más.	

Sección 5: Conclusión

El resultado obtenido fue:

Valor obtenido		
Localización	**Eje dominante**	**Frecuencia, Hz**
Punto 1	L=0,292	85

Notas:

1. De acuerdo con el Anteproyecto de Calidad Ambiental de Vibraciones, se establece que los proyectos nuevos que generan vibraciones durante las fases de operación o abandono y que pueden afectar los vecinos colindantes, en un radio de hasta 200 metros, en las rutas de acceso al proyecto o donde deben circular los equipos, deben realizar el monitoreo cada seis meses o cuando se introduzcan nuevos equipos o procesos que puedan variar los niveles existentes de vibraciones ambientales.

2. De acuerdo al Anteproyecto de Calidad Ambiental de Vibraciones, el radio de evaluación de las vibraciones ambientales será de 1000 metros, si se contemplan actividades de voladuras.

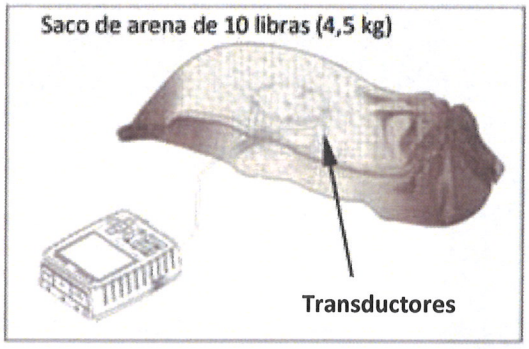
Sección 6: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Carlos Ocenes	Técnico de Campo	C01945481

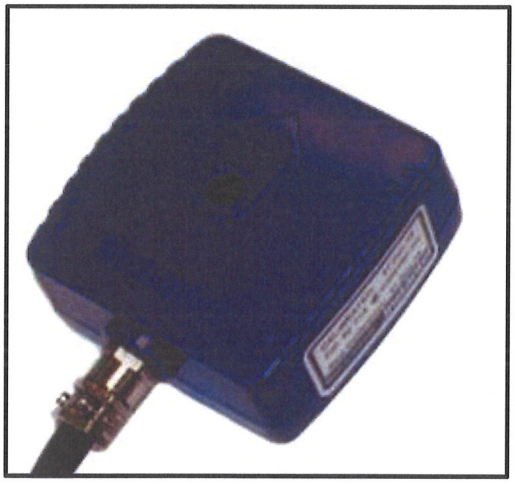
Editado e Impreso por EnviroLab, S.A.
Derechos Reservados - 2024
Todo cambio de formato debe ser aprobado por el responsable Técnico y el área de Sistemas de Gestión.

ANEXO 1: Posición y montaje de los transductores





a) Colocación de saco de arena



Los transductores se deben colocar en dirección a la fuente de vibración.

Editado e Impreso por EnviroLab, S.A.
Derechos Reservados - 2024
Todo cambio de formato debe ser aprobado por el responsable Técnico y el área de Sistemas de Gestión.

ANEXO 2: Certificados de calibración

Calibration Certificate

Part Number: 721A2501
Description: Micromate with ISEE Geophone
Serial Number: UM10219
Calibration Date: May 7, 2024
Calibration Reference Equipment: SRV-AFR 714J7401

The equipment identified above meet or exceeds the International Society of Explosives Engineers (ISEE) 2022 Performance Specification for Blasting Seismographs.

Instantel certifies that the above product was calibrated in accordance with the applicable Instantel procedures. These procedures are part of a quality system that is designed to assure that the product listed above meets or exceeds Instantel specifications.

Instantel further certifies that the measurement instruments used during the calibration of this product are traceable to the National Institute of Standards and Technology; or National Research Council of Canada. Evidence of traceability is on file at Instantel and is available upon request.

The environment in which this product was calibrated is maintained within the operating specifications of the instrument.

Please note that the sensor check function is intended to check that the sensors are connected to the unit, installed in the proper orientation and sufficiently level to operate properly. This function should not be confused with a formal calibration, which requires the sensors be checked against a reference that is traceable to a known standard. Instantel recommends that products be returned to Instantel or an authorized service and calibration facility for annual calibration.

Calibrated By: _____
Vaibhav Patel

Instantel 309 Legget Drive, Ottawa, Ontario, K2K 3A3, (613) 592-4642

© 2023 Xmark Corporation. Instantel and Instantel logo are trademarks of Xmark Corporation or its affiliates. 71405201 Rev 24

Derechos Reservados - 2024
Todo cambio de formato debe ser aprobado por el responsable Técnico y el área de Sistemas de Gestión.



Calibration Certificate

Part Number: 721A0201
Description: Micromate ISEE Linear Microphone
Serial Number: UL6934
Calibration Date: May 7, 2024
Calibration Reference Equipment: SRV-AFR 714J7401

The equipment identified above meet or exceeds the International Society of Explosives Engineers (ISEE) 2022 Performance Specification for Blasting Seismographs.

Instantel certifies that the above product was calibrated in accordance with the applicable Instantel procedures. These procedures are part of a quality system that is designed to assure that the product listed above meets or exceeds Instantel specifications.

Instantel further certifies that the measurement instruments used during the calibration of this product are traceable to the National Institute of Standards and Technology; or National Research Council of Canada. Evidence of traceability is on file at Instantel and is available upon request.

The environment in which this product was calibrated is maintained within the operating specifications of the instrument.

Please note that the sensor check function is intended to check that the sensors are connected to the unit, installed in the proper orientation and sufficiently level to operate properly. This function should not be confused with a formal calibration, which requires the sensors be checked against a reference that is traceable to a known standard. Instantel recommends that products be returned to Instantel or an authorized service and calibration facility for annual calibration.

Calibrated By: _____
Vaibhav Patel

Instantel 309 Legget Drive, Ottawa, Ontario, K2K 3A3, (613) 592-4642

© 2023 Xmark Corporation. Instantel and Instantel logo are trademarks of Xmark Corporation or its affiliates. 71405201 Rev 24

Editado e Impreso por EnviroLab, S.A.
Derechos Reservados - 2024
Todo cambio de formato debe ser aprobado por el responsable Técnico y el área de Sistemas de Gestión.

ANEXO 3: Ubicación del punto de medición



Editado e Impreso por EnviroLab, S.A.
Derechos Reservados - 2024
Todo cambio de formato debe ser aprobado por el responsable Técnico y el área de Sistemas de Gestión.

ANEXO 4: Fotografía de la medición



Editado e Impreso por EnviroLab, S.A.
Derechos Reservados - 2024
Todo cambio de formato debe ser aprobado por el responsable Técnico y el área de Sistemas de Gestión.

ANEXO 5: Gráfica de la medición

Instantel **CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL**

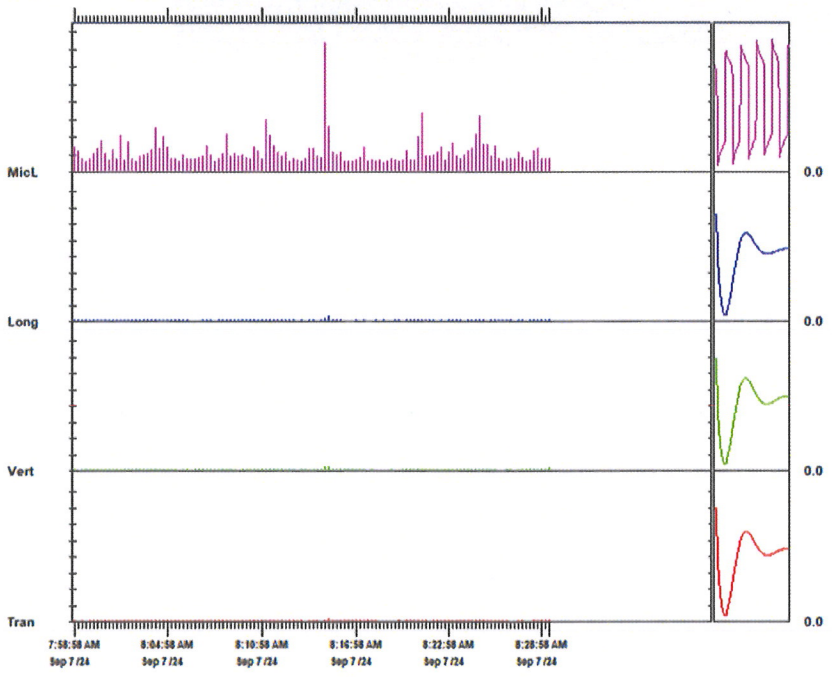
Histogram Start Time	7:58:43 AM September 7, 2024	**Serial Number**	UM10219 V 11-0AK Micromate ISEE
Histogram Finish Time	8:29:21 AM September 7, 2024	**Battery Level**	3.8 Volts
Number of Intervals	367.55 at 5 seconds	**Unit Calibration**	May 7, 2024 by Instantel
Range	Geo:254.0 mm/s	**File Name**	__TEMP.EVT
Sample Rate	1024sps		
Operator/Setup:	ROY NORATO/factory.MMB		

Notes
Location: MOVA
Client: CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL
User Name: ENVIROLAB SA
General:

Microphone Linear Weighting
PSPL 105.3 dB(L) on September 7, 2024 at 8:14:53 AM
ZC Freq 47 Hz
Channel Test Passed (Freq = 19.7 Hz Amp = 1239 mv)

	Tran	Vert	Long	
PPV	0.181	0.252	0.292	mm/s
ZC Freq	>100	>100	85	Hz
Date	Sep 7 /24	Sep 7 /24	Sep 7 /24	
Time	8:15:08 AM	8:15:08 AM	8:15:08 AM	
Sensor Check	Passed	Passed	Passed	
Frequency	7.5	7.7	7.3	Hz
Overswing Ratio	3.7	3.3	4.1	

Peak Vector Sum 0.342 mm/s on September 7, 2024 at 8:15:08 AM



Time Scale: 15 seconds /div **Amplitude Scale:** Geo: 1.000 mm/s/div Mic: 0.500 pa.(L)/div Sensor Check

Printed: September 7, 2024 (V 10.74) Format © 1995-2015 Xmark Corporation

--- FIN DEL DOCUMENTO ---

****EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.**

Editado e Impreso por EnviroLab, S.A.
Derechos Reservados - 2024
Todo cambio de formato debe ser aprobado por el responsable Técnico y el área de Sistemas de Gestión.

14.12. Plan de rescate y reubicación de fauna

Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre

Proyecto “MOVA”

Preparado para:

O 57 CORP.



Noviembre, 2024

PRFA-002-24

Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre

Proyecto "MOVA"

Preparado para:

O 57, CORP.

Elaborado por:

CODESA
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec N° SC-CER139957 — CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM — CARBONO NEUTRO

Noviembre, 2024

CODESA CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
	Responsable	Control de Calidad	Gerencia
Idoneidad IAR - 098 - 99	Jhoana De Alba CT Idoneidad N°866	Roy Quintero CT Idoneidad N°867	Karina Guillen

Índice

1. Introducción 4
2. Objetivo general 4
3. Objetivos específicos 4
4. Ubicación geográfica del sitio 5
5. Inventario de la fauna existente 30
6. Lugares de custodia temporal para fauna (de requerirse) 32
7. Posibles sitios de reubicación (zonas cuyas características ecológicas son similares al sitio de rescate) 32
8. Metodología y equipo a utilizar 32
8.1. Consideraciones 32
8.2. Actividades a desarrollar para el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna 34
8.3. Educación ambiental 34
8.4. Manejo de fauna durante las actividades de remoción de la vegetación 34
8.4.1. Etapa 1. Delimitación de los sitios 35
8.4.2. Etapa 2. Poda y desbroce de capa vegetal 36
8.4.3. Etapa 4. Captura y salvamento 36
8.4.4. Etapa 5. Reubicación de la fauna 37
8.5 Equipos a utilizar 38
9. Detalle del personal (con experiencia demostrada) que elaboró y ejecutará el Plan de Rescate y Reubicación y el equipo a utilizar 39
10. Inspección ambiental 42
11. Bibliografía 42
Anexo 1. Modelo del acta de inspección sanitaria
Anexo 2. Modelo del acta de liberación de animales

1. Introducción

La empresa O 57, CORP. promueve el desarrollo del proyecto "MOVA"; el cual se ubicará en el sector de Obarrio, corregimiento de Bella Vista, distrito de Panamá y provincia de Panamá. El proyecto consiste en la construcción de tres (3) torres con desarrollo mixto (locales comerciales y apartamentos); en total, se contempla 12 locales comerciales, tres (3) áreas sociales y 289 apartamentos. Además, el proyecto tendrá cuatro (4) sótanos con 470 estacionamientos y 15 tándem.

Este documento tiene como finalidad desarrollar el borrador del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna (PRRFS), para la ejecución del proyecto "MOVA", en el cual se establecen los procedimientos básicos para el manejo adecuado de la vida silvestre y la capacitación ambiental para el personal involucrado en la corta de la vegetación y limpieza general del terreno.

El contenido descrito en el presente PRRFS, atiende a lo señalado en la Resolución AG- 0292-2008, por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre.

2. Objetivo general

Establecer un plan de rescate y reubicación de fauna silvestre que tenga como finalidad minimizar los impactos de las especies de fauna que pueden ser afectadas con la construcción del proyecto "MOVA".

3. Objetivos específicos

- Cumplir con lo establecido en la Resolución AG- 0292-2008, por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre.
- Garantizar el manejo correcto de las especies de vida silvestre que se encuentren durante las operaciones de corte de vegetación.

- Evitar pérdidas de especies de fauna producto de las actividades de construcción y operación de la obra.
- Rescatar aquellas especies que se encuentran en alguna categoría de protección, que puedan verse afectadas directamente por las labores de corta de vegetación.
- Reubicar las especies rescatadas en ambientes que cuenten con las condiciones ambientales del sitio de captura.

4. Ubicación geográfica del sitio

El proyecto se desarrollará en las fincas 29028, 27313, 27920, 32493, en una superficie total de 4,900 m^2; corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá, lotes ubicados entre Calle 56 Este y Calle 57 Este.

En la Tabla 1 se presentan las coordenadas del polígono donde se desarrollará el proyecto.

Tabla 1. Coordenadas UTM WGS84 del polígono del proyecto

Punto	Norte	Este	Latitud	Longitud
1-2	993581.4	662818.3	8.985532286	-79.51889214
2-3	993562.8	662787.8	8.985365217	-79.5191702
3-4	993544.4	662756.6	8.985199982	-79.51945463
4-5	993581.8	662734.7	8.985538955	-79.51965243
5-6	993603.3	662722.2	8.985733815	-79.51976532
6-1	993640.2	662782.4	8.98606527	-79.51921647

Fuente: O 57, CORP., 2024.

Coordenadas UTM WGS84 del Polígono Proyecto "MOVA"		
Estación	UTM X	UTM Y
1	662818.3	993581.4
2	662787.8	993562.8
3	662756.6	993544.4
4	662734.7	993581.8
5	662722.2	993603.3
6	662782.4	993640.2

655000 660000 665000

1000000 995000 990000

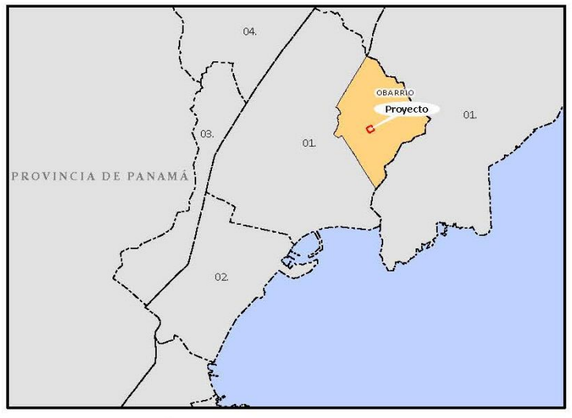
Amelia D. De Icaza
Beisball
Parqueo
Isla Miramar
Betania
Pueblo Nuevo
Corredor Norte
Avenida Ricardo Joaquín Alfaro
Avenida Simón Bolívar
Vía España
Avenida Omar Torrijos H.
Calle Rybick
Corozal Sur
CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA
Proyecto
Avenida Nicanor A. Obarrio
BellaVista
Panama City
Avenida Cinta Costanera
Bahía de Panamá

IMÁGEN SATELITAL



Fuente: Imagen Maxar. 2023, ESRI, Modelo de Elevación Digital SRTM 30 metros, Hoja Topográfica, 4242 I NE

LÍMITES ADMINISTRATIVOS DE CORREGIMIENTOS



A. PROVINCIA DE PANAMÁ

a. Distrito de Panamá

01. Corregimiento de Bella Vista
02. Corregimiento de La Exposición/Calidonia
03. Corregimiento de Curundú
04. Corregimiento de Betania
05. Corregimiento de San Francisco

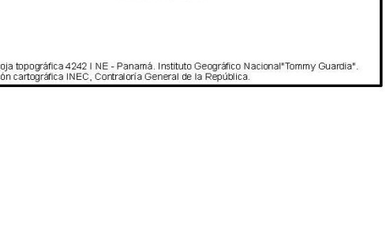
MAPA DE UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II

PROYECTO:
"MOVA".

Corregimiento de Bella Vista,
Distrito de Panamá, Provincia de Panamá

Localización Nacional



LEYENDA

POBLADOS
- Lugar poblado

RED VIAL
- Vías principales
- Calles
- Caminos

HIDROGRAFÍA
- Ríos y quebradas
- Lagos, lagunas

LÍMITES
- Corregimientos

CORREGIMIENTOS
- Bella Vista
- Bella Vista

BARRIOS
- Obarrio

ÁREA DE INFLUENCIA
- Polígono del proyecto
- Vértices

ESTRUCTURAS
- Edificios

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

2 0 2 Km

Escala: 1:50,000

Fuente: Hoja topográfica 4242 I NE - Panamá. Instituto Geográfico Nacional"Tommy Guardia". Información cartográfica INEC, Contraloría General de la República.

Características del medio físico

El proyecto "MOVA" se desarrollará en un polígono de 4,900 m^2, cuya topografía fue modificada desde la construcción de cuatro viviendas unifamiliares; dos de las cuales fueron demolidas en 2014 y 2023, respectivamente, y de las cuales solo quedan las fundaciones. La topográfica actual del polígono del proyecto, presenta elevaciones menores a los 20 m.s.n.m. Los suelos del área donde se desarrollará el proyecto presentan una Capacidad Agrológica Tipo IV. En el mapa de clasificación taxonómica de suelos de Panamá (IDIAP 2010), se establece que el área donde se propone el desarrollo del proyecto presenta suelos de tipo Inceptisoles – Alfisoles y Ultisoles.

El proyecto se ubica a unos 1,400 metros de la Bahía de Panamá, por lo que no tiene influencia directa del área marino-costera. Las fuentes de agua que se ubican en la zona están a más de 300 metros y corresponden al río Matasnillo y a una quebrada Sin Nombre (afluente del río Matasnillo).

Los niveles de ruido, vibraciones y la calidad del aire están influenciados por el paso de vehículos por la Calle 56 Este y Calle 57 Este, Obarrio. No se identificaron fuentes generadoras de olores molestos. En el área específica donde se desarrollará el proyecto, se presenta el clima conocido como clima tropical con estación seca prolongada, según la clasificación climática según Mckay.

5. Inventario de la fauna existente

Aunque el área de desarrollo se ubica en una zona bien transitada de la ciudad de Panamá, durante el levantamiento de la línea base ambiental se registraron diez (10) especies de aves y una (1) especie de reptil (Tabla 2). Cabe mencionar que, ninguna de las especies registradas se encuentra en listas de conservación especial; ni están dentro de los apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) y todas aparecen como LC (preocupación menor) en la lista roja de la Unión para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Tampoco se encuentran dentro de la Resolución DM-0657-2016 de 16 de diciembre de 2016; por la cual se establece el proceso

para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones.

Tabla 2. Especies de fauna registradas en el área propuesta para el desarrollo del proyecto

Familia	Nombre Científico	Nombre común	Estado de conservación		
			MiAMBIENTE	CITES	UICN
Aves					
Cathartidae	*Coragyps atratus* Bechtein, 1793	Gallinazo cabecinegra	-	-	LC
Columbidae	*Columba livia* Gmelin, 1789	Paloma doméstica	-	-	LC
Columbidae	*Columbina talpacoti* Temminck, 1810	Tortolita rojiza	-	-	LC
Fringillidae	*Euphonia luteicapilla* Cabanis, 1861	Eufonia coroniamarilla	-	-	LC
Icteridae	*Quiscalus mexicanus* Gmelin, 1788	Chango	-	-	LC
Mimidae	*Mimus gilvus* Viellot, 1808	Sinsonte tropical	-	-	LC
Thraupidae	*Ramphocelus dimidiatus* Lafresnaye, 1837	Tangara dorsirroja	-	-	LC
Thraupidae	*Thraupis episcopus* Linnaeus, 1766	Tangara azuleja	-	-	LC
Turdidae	*Turdus grayi* Bonaparte, 1838	Mirlo pardo	-	-	LC
Tyrannidae	*Todirostrum cinereum* Linnaeus, 1766	Titirijí común	-	-	LC
Reptiles					
Dactyloidae	*Anolis limifrons*	Lagartija	-	-	LC

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2024. Nota: UICN = LC: Preocupación menor.




Imágenes 1 y 2. *Ramphocelus dimidiatus* y *Quiscalus mexicanus*

6. Lugares de custodia temporal para fauna (de requerirse)

Para casos donde se encuentren animales con necesidad de atención veterinaria especializada que no se pueda suministrar en campo, se recomienda el "Albergue del Parque Natural Metropolitano", quienes cuentan con instalaciones adecuadas; siempre y cuando el médico veterinario en coordinación con MiAMBIENTE así lo decidan.

7. Posibles sitios de reubicación (zonas cuyas características ecológicas son similares al sitio de rescate)

Dependiendo de la especie que sea rescatada, se sugiere el Parque Harry Strunz o el Parque Natural Metropolitano, ubicados en Ciudad de Panamá; ya que cuentan con características ecosistémicas parecidas al lugar donde se realizará el rescate de fauna propiamente dicho.

8. Metodología y equipo a utilizar

8.1. Consideraciones

Para llevar a cabo el rescate y reubicación de la fauna silvestre en el área de proyecto es necesario que inicie antes de las actividades de tala, durante la remoción de la capa vegetal.

Se utilizarán métodos directos de observación, captura e identificación de la fauna. La búsqueda se dividirá principalmente en:

- Revisión de los árboles altos para detectar la presencia de mamíferos arbóreos (ardillas u otros).
- Revisión de la superficie del suelo para atrapar anfibios y reptiles pequeños, posteriormente se revisarán los árboles caídos para tratar de salvar a cualquier espécimen que pueda quedar atrapado entre la cobertura de las ramas.

El personal que lleve a cabo esta actividad debe ser personal idóneo con conocimiento del trabajo; debe evitarse en lo posible la contratación de personas que no sepan manipular los animales, pues podrían en algún momento hacerles daño.

Es necesario obtener información sobre los animales: identificación, sexo, edad, condición reproductiva, peso, ectoparásitos, etc. Se deben utilizar guantes, por lo menos en una mano. La manipulación de los individuos capturados debe darse con cuidado, evitando estresarlos y tomando en cuenta que los animales jóvenes tienen huesos frágiles o pudieran tener heridas o golpes.

De darse la captura de ofidios, no se pueden capturar directamente con la mano, si no se tiene la destreza de manipularlos, ya que hay especies con venenos muy potentes y otros no venenosos que pueden ser muy agresivos y mordedores. Para tal fin, se utilizará un bastón o tenaza herpetológica.

Los anfibios y reptiles pueden ser capturados por medio de trampas embudo o falsas cuevas, luego de capturados se deben colocar en bolsas o recipientes plásticos, con un poco de agua y hojas para proporcionarle un medio interno húmedo hasta que sean reubicados en el sitio indicado. En el caso de las aves, se deben hacer observaciones directas, identificarse mediante manuales o con la Guía de Aves de Panamá de Ridgely & Gwynne Jr. (1993).

El proceso de reubicación debe realizarse, cuando así lo ameriten los trabajos. En el caso de especies como aves, hay que tener en cuenta que, las mismas tienen la posibilidad motora de

huir. Al final, después de cada actividad de rescate, se debe redactar un informe completo que contenga la fauna registrada, rescatada y reubicada por taxas.

8.2. Actividades a desarrollar para el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna

En cumplimiento de las políticas de conservación de fauna silvestre emitidas por el Ministerio de Ambiente, se propone desarrollar un programa integral de manejo para la fauna que comprende las siguientes actividades:

- Educación ambiental.
- Aspectos contractuales.
- Captura y salvamento.
- Traslado a sitio de albergue temporal (en caso de ser requerido).
- Reubicación.
- Liberación.

8.3. Educación ambiental

La educación ambiental será una actividad permanente a lo largo del ciclo de vida del proyecto, se dará énfasis a esta labor de capacitación durante las actividades de remoción de la capa vegetal y de movimiento de tierra.

Entre las actividades de capacitación, se incluirán inducciones a trabajadores en las cuales se hará énfasis en el procedimiento y manejo a seguir cuando se atrapen especímenes; se les proveerá de información como números telefónicos para que puedan contactar al personal de rescate en caso de ser necesario y una explicación básica de qué hacer si ven un animal herido o atrapado, hasta que el personal de rescate pueda acudir al área.

8.4. Manejo de fauna durante las actividades de remoción de la vegetación

En el diagrama 1 se presenta un esquema del procedimiento que se seguirá durante las actividades de tala y poda de la vegetación.

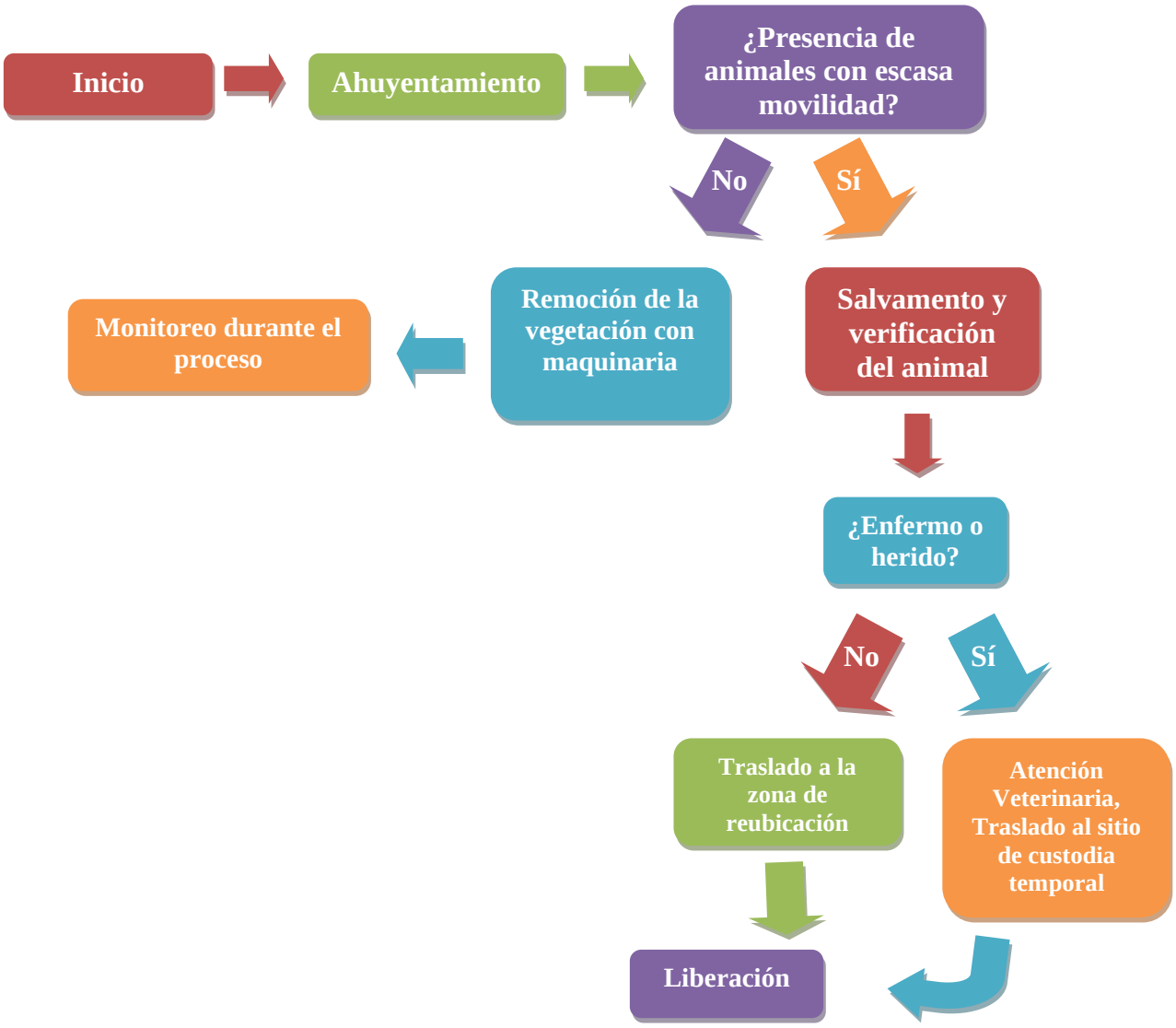


Diagrama 1. Proceso del Manejo de la Fauna durante la remoción de la vegetación en los sitios de la obra

8.4.1. Etapa 1. Delimitación de los sitios

Demarcación vertical: Se realizarán inspecciones a lo largo de los árboles desde el tronco y sus cavidades, hasta las ramas. Esta inspección tiene como objetivo la búsqueda de nichos y nidos de aves y otras especies protegidas por la legislación panameña. En el caso de darse un hallazgo de nidos de aves, se procederá a señalizar el o los árboles con una cinta fluorescente.

Dependiendo de la accesibilidad del o los árboles, se procederá al rescate del nido o animales que se encuentran en ellos, de no ser posible, la marca ayudará a identificar el o los árboles cuando sean derribados y localizar a los especímenes anteriormente identificados.

Inspección previa: En esta etapa el personal especializado en las labores de rescate y reubicación de fauna realizará recorridos en el área, con el fin de identificar algunas de las especies de fauna presentes en la zona, lo que facilitaría el posterior procesamiento de información y definir de mejor forma la logística para realizar las actividades que se amerite.

8.4.2. Etapa 2. Poda y desbroce de capa vegetal

Durante este periodo del PRRFS se enfocará en realizar recorridos y observaciones por toda el área (tanto en el terreno como en la vegetación) antes, durante y después de la tala de los árboles, con el fin de capturar cualquier especie que pueda ser afectada por esta actividad.

Se coordinará con los trabajadores para que en caso de avistar alguna especie se reporte de inmediato para proceder a su rescate. Se mantendrá una cuadrilla de un biólogo y un asistente en el área de tala.

8.4.3. Etapa 4. Captura y salvamento

En caso de hallazgos durante la inspección previa se tratará primero de ahuyentar (ejemplo en el caso de las aves) a los animales para ver si se pueden movilizarse por sus propios medios. En caso contrario (pichones, etc.) se tratarán de capturar para ponerlos a salvo. Para ello se contará con redes, jaulas de diversas dimensiones, varas y otros implementos que se precisen para las actividades de captura.

Los animales capturados, que puedan valerse por sus propios medios, se llevarán a sitios dispuestos para su reubicación, donde se liberarán. Los pichones o animales heridos se llevarán al centro de atención de fauna (Albergue Temporal) donde se mantendrán hasta que

estén en capacidad de defenderse y se puedan liberar en los sitios de reubicación previamente contemplados.

Igualmente, se contará con un médico veterinario que evaluará sanitariamente todos los animales rescatados, para determinar su estado de salud antes de proceder a la reubicación, cumpliendo con lo establecido en el Artículo 9 de la Resolución AG-0292-2008.

Inspección posterior

Luego de realizar las actividades antes descritas, se procederá a efectuar la remoción de la vegetación (las características y forma de desarrollo de esta actividad, así como las medidas de manejo, propuestas para mitigar los impactos sobre la flora y el suelo, hacen parte del Plan de Manejo Ambiental del proyecto descrito en el EsIA).

Terminada la misma, se realizará una inspección posterior, con el fin de determinar si se afectaron especies faunísticas durante las actividades de remoción. En este caso, se aplicará todo el procedimiento de captura y salvamento explicado en los numerales anteriores.

8.4.4. Etapa 5. Reubicación de la fauna

Antes de la reubicación de la fauna, se debe coordinar con el Ministerio de Ambiente el sitio de liberación. Estos sitios deben cumplir con varios requisitos tales como: pertenecer a un ecosistema similar al afectado por las obras; tener facilidades de acceso para que los animales puedan ser transportados hasta el mismo, procurando mantener la supervivencia del animal.

Inspección Sanitaria

Cuando se realice la captura de un individuo para ser reubicado, un médico veterinario evaluará a través de un acta de inspección sanitaria (ver modelo en el anexo 1), todos los animales en custodia antes de su liberación.

Antes de la liberación de los animales, se completará el formulario denominado “acta de liberación de animales” (ver modelo en el anexo 2), el cual deberá ser firmado por un

funcionario del Ministerio de Ambiente (guardaparque) y el responsable de la reubicación. Se llevará un registro diario y semanal para realizar un informe mensual de las especies rescatadas y reubicadas.

En caso de que el individuo no esté en condiciones para ser liberado se le trasladará al albergue de temporal y luego será liberado cuando las condiciones del animal mejoren.

8.5 Equipos a utilizar

En la Tabla 3, se presenta un listado de los equipos necesarios para ejecutar el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna.

Tabla 3. Equipo para desarrollar los trabajos de campo

Cantidad	Tipo de equipo
1	Vehículo
1	Vara de colecta
1	Palitas de jardinería
1	Tijera podadora
1	Escalera
2	Trampas Tomahawk chicas
2	Trampas Tomahawk medianas
1	Gancho herpetológico 40”
2	Kennel 19” x 13” x 12”
2	Sacos herpetológicos chicos 15” x 10”
1	Extensión fiberglass pole 6”
1	GPS Garmin Map 60CSx
1	Cámara digital
2	Guantes herpetológicos
2	Chalecos reflectivos naranja o verdes con cinta reflectiva de 2”
1	Caja de guantes de látex

Cantidad	Tipo de equipo
2	Binoculares 8-16 x 25 Olympus Trooper zoom ops 118765
2	Cinta de señalización color naranja de 150”
2	Mochila
2	Linternas /cacería /batería AA
2	Guantes /trabajo 100% carnaza
1	Machete de 18”
2	Anteojos PL. claros /Marco reforzado
1	Ketch-all 4” restraining pole
1	Snake hook 40”
1	Hooks collapsible
1	Botiquín de primeros auxilios

Fuente: CODESA, 2024.

9. Detalle del personal (con experiencia demostrada) que elaboró y ejecutará el Plan de Rescate y Reubicación y el equipo a utilizar

En la Tabla 4 se detalla el personal con experiencia demostrada que elaboró el borrador del presente Plan de Rescate y Reubicación de Fauna; cabe mencionar que, este Plan deberá ser actualizado y presentado previo al inicio de la fase de construcción del proyecto, e incluirá la información del personal (biólogo, ayudante y veterinario) que ejecutará las actividades de rescate y reubicación.

Tabla 4. Personal que elaboró el borrador del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna

Nombre	Formación académica	Experiencia Laboral
Jhoana De Alba Coordinador	Lic. en Biología con Orientación en Biología Animal Maestría en Gestión Ambiental	2023. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre. Proyecto “Subestación Eléctrica Panamá III 230 kV”. Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. / ELECNOR Panamá. Aprobado mediante Nota DAPB-N-0241-2023. 2022. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y

Nombre	Formación académica	Experiencia Laboral
		Flora. Proyecto "Subestación Eléctrica Sabanitas 230 kV". Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. / ELECNOR Panamá. Aprobado mediante Nota DAPB-0463-2022. 2017. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna. Proyecto Altos del Tecal. El Tecal, S.A. Aprobado mediante Nota DAPVS-1512-17. 2016. Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna. Proyecto "Extensión de 18 km de Circuito Eléctrico de Achiote a Piña". Elektra Noreste, S.A. Aprobado mediante Nota DAPVS-1449-2016. 2012. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre. Proyecto "Anteproyecto para el Diseño y Especificaciones Técnicas para una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales en el Hospital Regional de Chepo". Suministros Centrales, S.A. Aprobado mediante Nota DAPVS-2181-12. 2009. Rescate, Salvamento y Reubicación de la Fauna Silvestre. Proyecto Fase de Exploración I, Minera Panamá, S.A. (Proyecto de Cobre). Responsable de personal. Minera Panamá, S.A.
Roy Quintero Control de calidad	Lic. en Biología con Orientación en Biología Ambiental	Coordinador y biólogo de campo durante la ejecución del Plan de Rescate de Fauna Silvestre de la Autopista Panamá – Colón, Empresa ODEBRECHT. Coordinador y biólogo de campo de la ejecución del Plan de Rescate de Fauna Silvestre del proyecto Santa María Golf & Country Club. Coordinador y biólogo de campo de la ejecución del Plan de Rescate de Fauna Silvestre del proyecto

Nombre	Formación académica	Experiencia Laboral
		Embassy Village, Grupo Los Pueblos. Coordinador y biólogo de campo de la ejecución del Plan de Rescate de Fauna Silvestre del proyecto Punta Marina, Punta Paitilla. Plan de Rescate de Fauna Silvestre del Proyecto Fase de Exploración I, II y IV, Minera Panamá S.A. (Proyecto Cobre). Coordinador y biólogo de campo de la ejecución del Plan de Rescate de Fauna Silvestre del proyecto de Ampliación del Canal: Canal de Aproximación Norte Pacífico (PAC-3). Zona de Excavación Fase Norte. Autoridad del Canal de Panamá (ACP). Coordinador del Plan de Rescate de Fauna del proyecto de Ampliación del Canal: Geo-caracterización de Sitios de depósito de materiales dragados y excavados Atlántico (zona 1-2): Mindi, Tanque negro norte (wild disponsal), Loma borracho y Tanque negro sur. Jan De Nul. Coordinador y biólogo de campo de la ejecución del Plan de Rescate de Fauna Silvestre del proyecto Extracción de Minerales No Metálicos (Piedra Caliza). Cemex Panamá. Coordinador y biólogo de campo de la ejecución del Plan de Rescate de Fauna Silvestre del proyecto Parque Logístico de Asistencia Humanitaria. UNOPS.

Fuente: CODESA, 2024.

10. Inspección ambiental

El principal instrumento para verificar la puesta en marcha del Plan de Manejo, Rescate y Reubicación de Fauna es la inspección o supervisión ambiental. Las inspecciones o supervisiones se realizarán durante las obras de remoción de la vegetación.

La ejecución del programa de seguimiento para el Rescate de la Fauna requiere de una estrecha comunicación entre la empresa consultora y la empresa contratista, además de la coordinación entre la empresa contratista y los representantes del Ministerio de Ambiente.

11. Bibliografía

- ANAM (Autoridad Nacional del Ambiente). 1995. Ley 24 de 7 de Julio 1995. Por la Cual se establece la Legislación de la Vida Silvestre en la República de Panamá.
- ANAM (Autoridad Nacional del Ambiente). 2008. Resolución AG-092-2008. Por la Cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre.
- Aprile G. & Bertonatti C. 1996. Manual sobre Rehabilitación de Fauna. Proyecto Rehabilitación de Fauna del Programa Control del Comercio de Vida Silvestre Boletín Técnico Nº 31. Fundación Vida Silvestre Argentina. Buenos Aires, Argentina. 335p. www.vidasilvestre.org.ar.
- IGNTG (Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia). 2007. Atlas Nacional de la República de Panamá.
- MiAMBIENTE (Ministerio de Ambiente). 2016. Resolución No. DM-0657-2016 de 16 de diciembre de 2016. Por el cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones.
- Ridgely, RS; Gwynne, JA. 1993. Guía de las aves de Panamá: Incluyendo Costa Rica, Nicaragua y Honduras. Primera edición (español). Universidad de Princeton & Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON). 614 p.

ANEXO 1

MODELO DEL ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA

ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA (RE-50)
PLAN DE MANEJO, RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA SILVESTRE

PROYECTO:

Fecha de Captura: Zona de Captura:

Nombre común: _____ Nombre científico: _____
Especie: _____ Indicio de crías: _____

Examen Físico externo
Mucosas: _____
Sexo: _____ (H: Hembra; M: Macho)
Etapa: _____ Peso: _____
Motilidad: _____
CC: _____
% de deshidratación: _____
Medidas:
Longitud de cuerpo: _____ Longitud de cola: _____
Heridas, golpes o laceraciones visibles: _____
Fracturas: _____

Examen Físico Interno
Temperatura corporal (ºC): _____
Frecuencia Cardiaca: _____ Frecuencia Respiratoria: _____
Sonidos Pulmonares: _____
*Lpm (Latidos por minuto) *Rpm (Respiración por minuto)
Grado de Estrés: _____
Diagnóstico: _____
Tratamiento: _____
Recomendaciones: _____
Coordenadas de Liberación: _____

_____
Médico Veterinario
Registro No:

Rangos de Valoración:
CC (Condición Corporal): Este parámetro mide el estado nutricional en el que se encuentra el animal. La escala utilizada irá de 1 5, donde: 1: muy delgado, 2: delgado, 3: estado optimo, 4: sobrepeso, 5: muy obeso.
% de deshidratación:
Menos de 5: No es detectable en condiciones normales.
5 – 6: Pérdida de elasticidad cutánea
6 – 8: Pérdida de elasticidad cutánea, mucosas secas g obos oculares hundidos, aumento el tiempo de llenado capilar
10 12: Pérdida de elasticidad cutánea con pellizco cutáneo persistente, aumento del tiempo de llenado capilar, mucosas con aspecto seco, globos oculares hundidos, signos de shock, taquicardia, extremidades frías, pulso rápido y fr ante.
12 – 15: Signos inequívocos de shock con muerte inminente
El grado de estrés: se mide en un rango de 0 - 5 donde 0 es considerado nulo ó inexistente y 5 es considerado alto.

ANEXO 2

MODELO DEL ACTA DE LIBERACIÓN DE ANIMALES

ACTA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA SILVESTRE

ÁREA PROTEGIDA: _____

GENERALES DEL RESCATE

Fecha:	**Rescatado por:**
Hora:	**Procedencia:**
Nombre común:	**Nombre científico:**
Cantidades/Sexo:	**Estado físico:**

Recibido por: _____ **Entregado por:** _____

GENERALES DE LA REUBICACIÓN

Fecha:	**Reubicado por:**
Hora de la reubicación:	**Procedencia:**
Nombre común:	**Nombre científico:**
Cantidades/Sexo:	**Estado físico:**
Lugar de reubicación:	

OBSERVACIONES

Hacemos constancia de la reubicación:

_____ _____

Nombre del funcionario MIAMBIENTE **Nombre del Biólogo**

_____ _____

Cédula **Cédula**

_____ _____

Cargo **Institución**

14.13. Otros documentos legales

14.13.1. Certificación del IDAAN y gráfico de presión

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

IDAAN

Nota N° 321 Cert – DNING.
29 de noviembre 2024.

Señor
Jorge Araujo
PACIFIC DEVELOPERS
E. S. D.

Respetado Señor Araujo:

En atención a su nota, mediante la cual nos solicita que certifiquemos los Sistema de Acueducto y Alcantarillado Sanitario, para la finca **N° 29028** y finca **N° 27920**, propiedad de **CCB TRUST CORP**, ubicadas en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá. Le informamos lo siguiente:

SISTEMA DE AGUA POTABLE:

La finca cuenta con contrato de servicio de acueducto con el **IDAAN** y al momento se encuentra servida por línea de agua potable de 6" Ø HF, ubicada en la calle 56-A Este-Bella Vista. Mediante la gráfica de presión suministrada por el Promotor, los valores son: **p. máxima 78.21 psi y p. mínima 21.05 psi**. Adicionalmente, el proyecto deberá contar con tanque de almacenamiento y demás componentes que garanticen la dotación del vital líquido, debido a que las presiones actuales se encuentran muy cercanas a los **20 psi** mínimos, requeridos por la normativa panameña y la Institución.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO:

La finca cuenta con contrato de alcantarillado con el **IDAAN** y actualmente se encuentra servida por la Institución.

Atentamente,

Ing. Julio Lasso Vaccaro
Director Nacional de Ingeniería

Yo, Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista, Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad No. 8-722-2125.

CERTIFICO:

Que este documento ha sido cotejado y encontrado en todo conforme con su original.

Panamá 17 DIC 2024

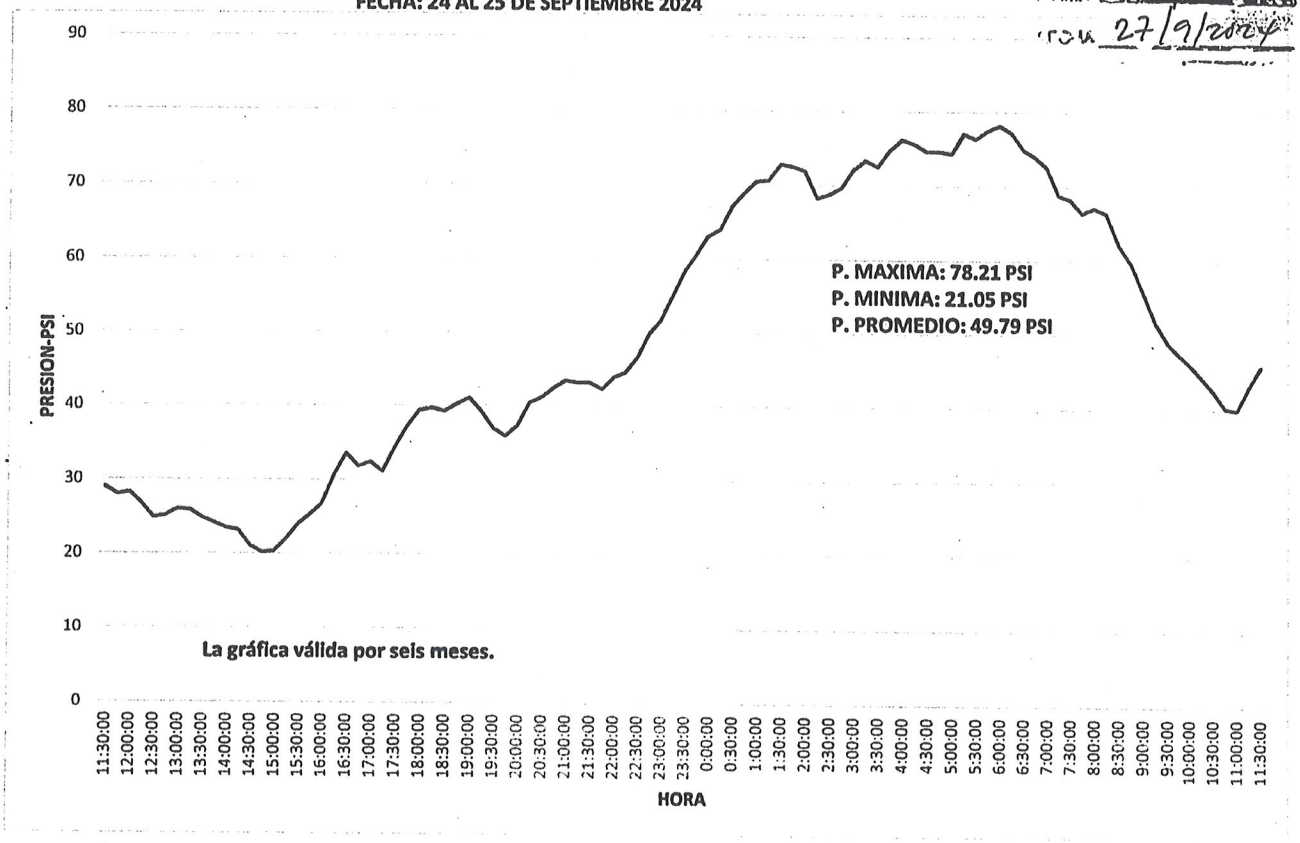
Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista
Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá

REPÚBLICA DE PANAMÁ
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
I.D.A.A.N.

NOTARIA DUODÉCIMO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

IDAAN
DEPARTAMENTO DE OPTIMIZACION
FIRMA
FECHA 27/9/2024

PROYECTO BIENES RAICES ARAUCA SA FINCA #27313 230G-DCP-24
FECHA: 24 AL 25 DE SEPTIEMBRE 2024



GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

IDAAN

Nota N° 320 Cert – DNING.
29 de noviembre 2024.

Señor
Jorge Araujo
PACIFIC DEVELOPERS
E. S. D.

Respetado Señor Araujo:

En atención a su nota, mediante la cual nos solicita que certifiquemos los Sistema de Acueducto y Alcantarillado Sanitario, para la finca **N° 27313**, propiedad de **Bienes Raíces Arauca, S. A.**, ubicada en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá. Le informamos lo siguiente:

SISTEMA DE AGUA POTABLE:

La finca cuenta con contrato de servicio de acueducto con el **IDAAN** y al momento se encuentra servida por línea de agua potable de 6" Ø HF, ubicada en la calle 57-A Este-Bella Vista. Mediante la gráfica de presión suministrada por el Promotor, los valores son **p. máxima 78.21 psi y p. mínima 21.05 psi**. Adicionalmente, el proyecto deberá contar con tanque de almacenamiento y demás componentes que garanticen la dotación del vital líquido, debido a que las presiones actuales se encuentran muy cercanas a los **20 psi** mínimos, requeridos por la normativa panameña y la Institución.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO:

La finca cuenta con contrato de alcantarillado con el **IDAAN** y actualmente se encuentra servida por la Institución.

Atentamente,

Ing. Julio Lasso Vaccaro
Director Nacional de Ingeniería

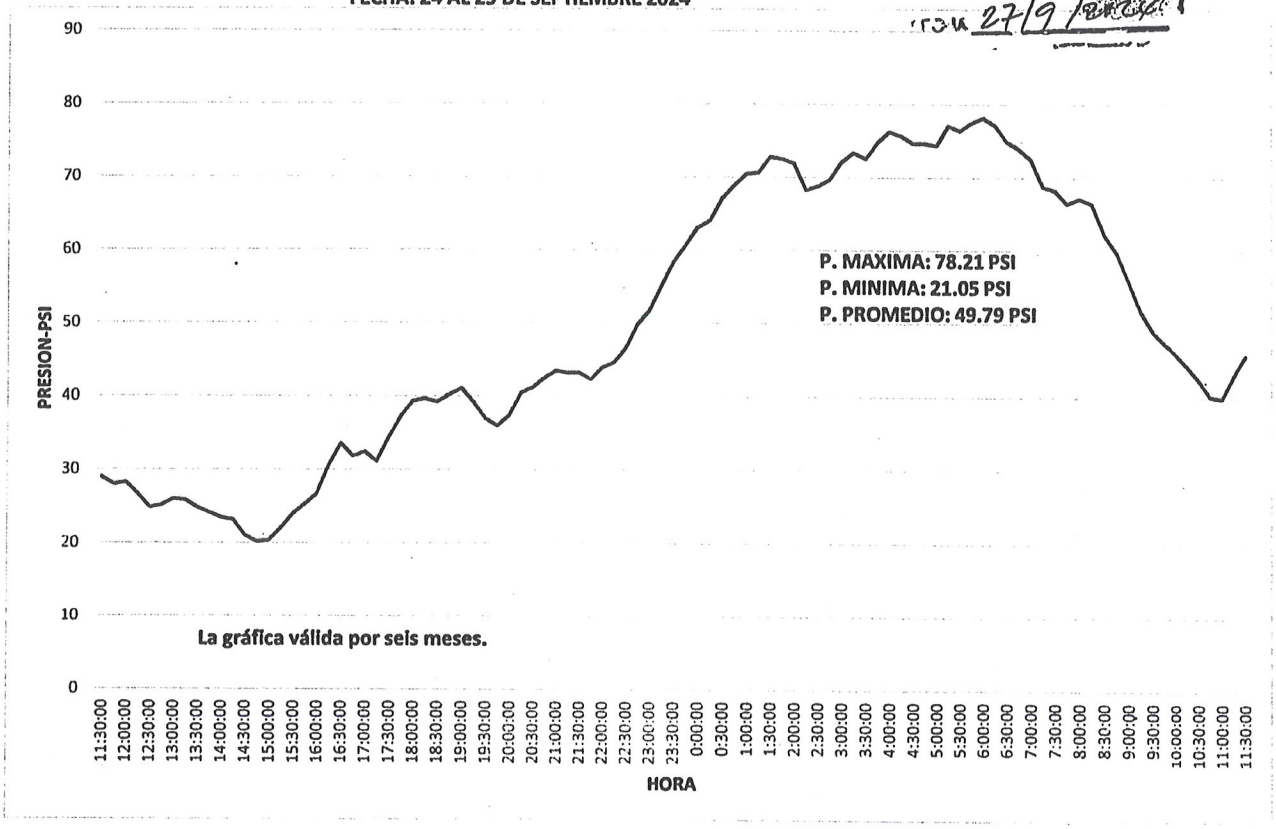
Yo, Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista, Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad No. 8-722-2125.
CERTIFICO:
Que este documento ha sido cotejado y encontrado en todo conforme con su original.
Panamá, 17 DIC 2024
Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista
Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá

NOTARIA DUODÉCIMO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

REPÚBLICA DE PANAMÁ
Inst. de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
I.D.A.A.N.

IDAAN
DEPARTAMENTO DE
OPTIMIZACION
FIRMA
FECHA 27/9/2024

PROYECTO FINCAS #29028 Y # 27920 228G-DCP-24
FECHA: 24 AL 25 DE SEPTIEMBRE 2024



GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

IDAAN

Nota N° 319 Cert – DNING.
29 de noviembre 2024.

Señor
Jorge Araujo
PACIFIC DEVELOPERS
E. S. D.

Respetado Señor Araujo:

En atención a su nota, mediante la cual nos solicita que certifiquemos los Sistema de Acueducto y Alcantarillado Sanitario, para la finca **N° 32493**, propiedad de **DONMOI, S.A.**, ubicada en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá. Le informamos lo siguiente:

SISTEMA DE AGUA POTABLE:

La finca cuenta con contrato de servicio de acueducto con el **IDAAN** y al momento se encuentra servida por línea de agua potable de 6" Ø HF, ubicada en la calle 57-A Este-Bella Vista. Mediante la gráfica de presión suministrada por el Promotor, los valores son **p. máxima 78.21 psi y p. mínima 21.05 psi**. Adicionalmente, el proyecto deberá contar con tanque de almacenamiento y demás componentes que garanticen la dotación del vital líquido, debido a que las presiones actuales se encuentran muy cercanas a los **20 psi** mínimos, requeridos por la normativa panameña y la Institución.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO:

La finca cuenta con contrato de alcantarillado con el **IDAAN** y actualmente se encuentra servida por la Institución.

Atentamente,

Ing. Julio Lasso Vaccaro
Director Nacional de Ingeniería

Yo, Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista, Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad No. 8-722-2125.

CERTIFICO:

Que este documento ha sido cotejado y encontrado en todo conforme con su original.

Panamá, 17 DIC 2024

Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista
Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá

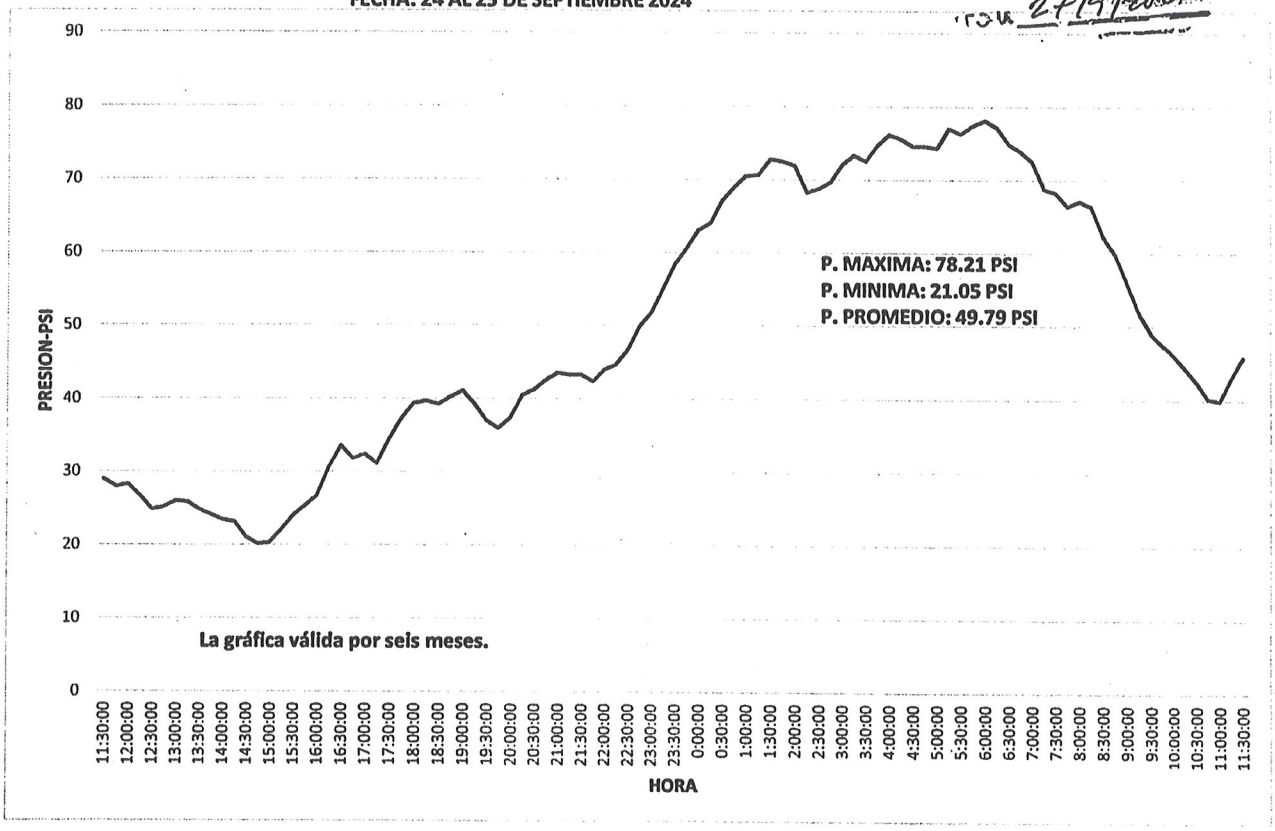
NOTARIA DUODÉCIMO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

REPÚBLICA DE PANAMÁ
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
I.D.A.A.N.

NOTARIA DUODÉCIMO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

IDAAN
DEPARTAMENTO DE
OPTIMIZACION
FIRMA
FECHA 27/9/2024

PROYECTO DONMOI SA FINCAS #32493 229G-DCP-24
FECHA: 24 AL 25 DE SEPTIEMBRE 2024



14.13.2. Anteproyecto aprobado y certificación de uso de suelo

ALCALDÍA DE PANAMÁ

Dirección de Obras y Construcciones

ANTEPROYECTO N°:	RLA-1335/1
FECHA:	15/05/2024
REF N°:	CONS-23259
ANÁLISIS TÉCNICO:	ACEPTADO

RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

EL (LA) ARQUITECTO (A):		EN REPRESENTACIÓN DE:	
IGNACIO MALLOL AZCARRAGA		CCB TRUST CORP. CARLOS SANTIAGO CASTILLO MURGAS,	
CORREO ELECTRÓNICO: francisco.cheng@hotmail.com	TELÉFONO: CEP-2363123	PROPIETARIO DE LA FINCA (S) N°: 29028,27313,27920,32493	
LOTE N°: 4,5,6	UBICADO EN LA CALLE O AVENIDA: calle 56 este	URBANIZACIÓN: BELLA VISTA	CORREGIMIENTO BELLA VISTA

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

ANÁLISIS	CUMPLE	REQUERIDO	PROPUESTO
1. CÓDIGOS DE ZONIFICACIÓN	Cumple	1-ZM6 *Certif N° 864-2023 de 17 de julio de 2023 (DPU-OT) *Certif N° 865-2023 de 17 de julio de 2023 (DPU-OT) *Certif N° 866-2023 de 17 de julio de 2023 (DPU-OT) *Certif N° 867-2023 de 17 de julio de 2023 (DPU-OT)	EDIFICIO DE APARTAMENTOS Y LOCALES COMERCIALES
2. SERVIDUMBRE(S) VIAL(es)	Cumple	1.Calle 56 Este S=15.00m 2.Calle 57 Este S=15.00m	1.S=15.00m 2.S=15.00m
3. LÍNEA(S) DE CONSTRUCCIÓN	Cumple	1.C=10.00m 2.C=10.00m	1.C=10.00m 2.C=10.00m
4. DENSIDAD NETA PERMITIDA POR ZONIFICACION Y/O BONIFICACIÓN	Cumple	2000P/Ha ó 980 personas	753 personas
5. RETIRO LATERAL IZQUIERDO	Cumple	*(PB+2): muro ciego si se adosa a la L.P. ó 2.50m para muros con aberturas *Demás pisos: 2.50m	*Adosado a la L.P. con pared ciega en Planta Baja *Niv. 100 al 1500: A 3.00m de la L.P.
6. RETIRO LATERAL DERECHO	Cumple	*(PB+2): muro ciego si se adosa a la L.P. ó 2.50m para muros con aberturas *Demás pisos: 2.50m	*Adosado a la L.P. con pared ciega en Planta Baja *Niv. 100 al 1500: A 3.00m de la L.P.
7. RETIRO POSTERIOR	No Aplica	*(PB+2): muro ciego si se adosa a la L.P. ó 2.50m para muros con aberturas *Demás pisos: 2.50m	No aplica (Colinda con dos servidumbres)
8. ALTURA MAXIMA	Cumple	15 Pisos	Torre 1: 19 Pisos ó Planta Baja y 18 altos Torre 2: 20 Pisos ó Planta Baja y 19 altos (Incluye Nivel 1900 para terraza abierta) Nota N° DPU-OT-011-2024 de 11 de enero de 2024
9. ESTACIONAMIENTOS DENTRO DE LA PROPIEDAD	Cumple	167 espacios (incluye 2 espacio para personas con discapacidad)	488 espacios
10. AREA DE OCUPACIÓN MAXIMA	Cumple	80%	52.56%
11. AREA LIBRE MINIMA	No Aplica		

ALCALDÍA DE PANAMÁ

Dirección de Obras Construcciones

ANTEPROYECTO N°: RLA-1335/1

FECHA: 15/05/2024

REF N°: CONS-23259

ANÁLISIS TÉCNICO: ACEPTADO

RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

12. PORCENTAJE (%) DE AREA VERDE	Cumple	Área Social Requerida: 1320m2 Nota N° DPU-OT-011-2024 de 11 de enero de 2024	A.S.: 4759.08m2
13. ANCHO DE ACERA	Cumple	5.00m	5.00m
14. TENDEDERO/SISTEMA DE SECADO	Cumple	Si	Indica (Sist. de Secado)
15. TINAQUERA EN LUGAR DE FACIL ACCESO PARA SU RECOLECCIÓN	Cumple	Si	Indica
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 OBJECIÓN" (EVALUACIÓN DE LA SECRETARÍA DEL METRO, LÍNEA 1 Y 2)	No Aplica		
21. NOTA DE LA ACP (ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS)	No Aplica		
22. APROBACIÓN DNPH/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”.

ALCALDÍA DE PANAMÁ

Dirección de Obras y Construcciones

ANTEPROYECTO N°:	RLA-1335/1
FECHA:	15/05/2024
REF N°:	CONS-23259
ANÁLISIS TÉCNICO:	ACEPTADO

RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

ANALISTA:
Omar Ortega

REQUISITOS TÉCNICOS

1. ESTE ANÁLISIS DE ANTEPROYECTO ACEPTA RECONSIDERACIÓN DE ANTEPROYECTO PREVIAMENTE ACEPTADO CON FECHA 24 DE JULIO DE 2023, PARA UN EDIFICIO DE APARTAMENTOS Y LOCALES COMERCIALES, DE PLANTA BAJA Y 19 ALTOS, (INCLUYE NIVEL -400), CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: NIVEL -400 AL -100: ESTACIONAMIENTOS, CUARTOS TÉCNICOS; NIVEL 000: ACCESO, 12 LOCALES COMERCIALES, AREA DE GALERIA, CUARTO DE GENERADORES, CUARTO ELECTRICO; NIVEL 100: 3 LOCALES COMERCIALES, CENTRO DE BIENESTAR, ÁREA DE AMENIDADES, AREA DE HUERTA; NIVEL 200 AL 1800: 264 UNIDADES DE APARTAMENTOS (RESUMEN: 28 UNIDADES DE UNA RECÁMARA, 115 UNIDADES DE DOS RECÁMARAS Y 121 UNIDADES DE 3 RECÁMARAS); NIVEL 1900: TERRAZA ABIERTA, PISCINA.
2. SU PROYECTO REQUIERE DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE. PARA EL INGRESO DE PLANOS, DEBERÁ PRESENTAR LA RESOLUCIÓN QUE LO APRUEBA.
3. SU PROYECTO SERÁ EVALUADO POR LAS ENTIDADES ESTATALES DURANTE EL PROCESO DE REVISIÓN Y REGISTRO DE PLANOS.

OBSERVACIONES:
1. ESTE ANTEPROYECTO SE DESARROLLA SOBRE LAS FINCAS 29028, PROPIEDAD DE CCB TRUST CORP, 27313 PROPIEDAD DE BIENES RAICES ARAUCA, S.A., 27920 PROPIEDAD DE CCB TRUST CORP. y 32493 PROPIEDAD DE DONMOI, S.A., TODAS UBICADAS EN EL CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA.
2. ESTE ANTEPROYECTO CUENTA CON NOTA N° DPU-OT-011-2024 DE 11 DE ENERO DE 2024, EMITIDA POR LA DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE PANAMÁ, EN LA CUAL SE EXPRESA QUE: "LUEGO DE HABER REVISADO LA DOCUMENTACIÓN ENVIADA LA CUAL HACE MENCIÓN, DE QUE ESTE PROYECTO NO SOBREPASA LA DENSIDAD PERMITIDA Y DE HACER UN ANÁLISIS DEL ENTORNO DEL PROYECTO, HACEMOS DE SU CONOCIMIENTO QUE LA DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL, NO TIENE OBJECIÓN EN QUE SE REALICE DICHA CONSTRUCCIÓN EN EL SITIO INDICADO, SIEMPRE Y CUANDO SE MANTENGAN LOS PARÁMETROS INDICADOS EN LA NOTA DE SOLICITUD".
3. RECUERDE CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN LA LEY N° 42 DE 27 DE AGOSTO DE 1999: "POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE LA EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD".

Yo, Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista, Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad No. 8-722-2125.
CERTIFICO:
Que este documento ha sido cotejado y encontrado en todo conforme con su original.
Panamá, 17 OTC 2024
Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista
Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá

NOTARIA DUODÉCIMO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

Firmado por: [F] NOMBRE BARAHONA MUNOZ ADELAIDA MARIA - ID 8-717-302
Cargo: Director de Obras y Construcciones
Fecha: 2024.05.15 11:12
Huella Digital:
0301FAF67A4BC60F77C185DB015DA9D2D0CC25B7

ALCALDÍA DE PANAMÁ

DPU-OT
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

CERTIFICACION DE USO DE SUELO No. 864-2023

DATOS DE LA PROPIEDAD

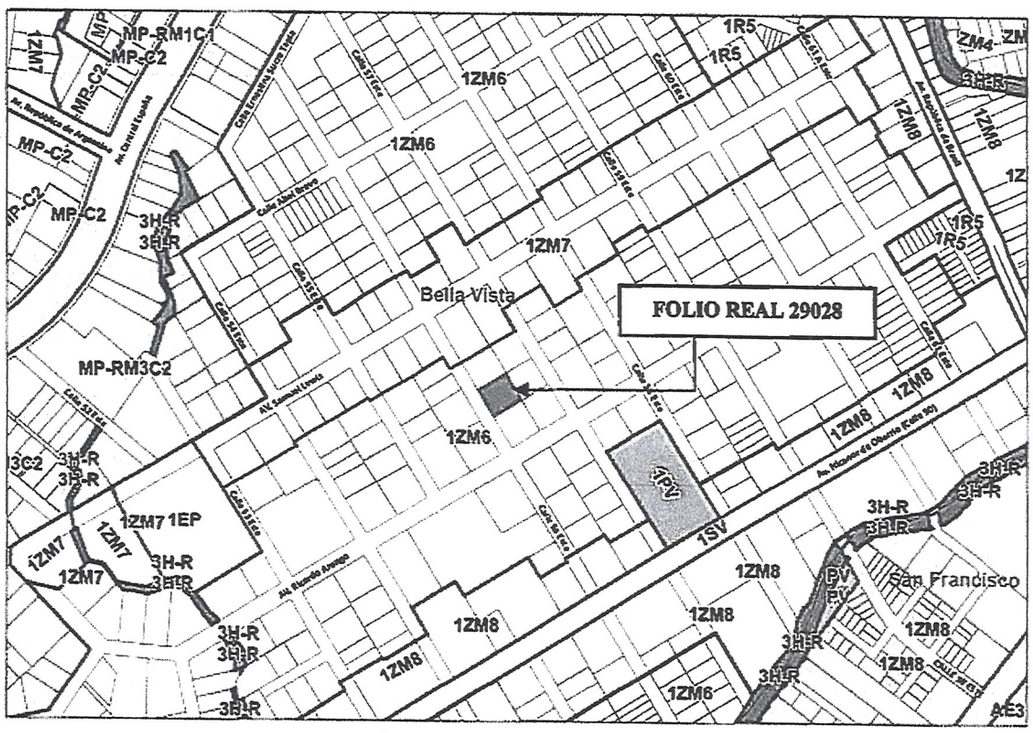
Fecha: 17 de julio de 2023

Elaborado por: Itzel Romero

Distrito: Panamá
Corregimiento: Bella Vista
Ubicación: Calle 56 Este, Lote 5, Manzana 23,
Folio Real: 29028 **Código de Ubicación:** 8707
Superficie del Lote: 1225m2
INFORMACION DEL PROPIETARIO
Nombre del Interesado: Ignacio Mallol
Cédula/Ficha: 8-764-427
Mosaico: 5-4D

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

1ZM6 (ZONA MIXTA DE MEDIANA INTENSIDAD)



BASE LEGAL:

Acuerdo Municipal No.61 de 30 de marzo de 2021

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

MUNICIPIO DE PANAMÁ
PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

ALCALDÍA DE PANAMÁ

DPU-OT
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

CERTIFICACION DE USO DE SUELO No. 867-2023

DATOS DE LA PROPIEDAD

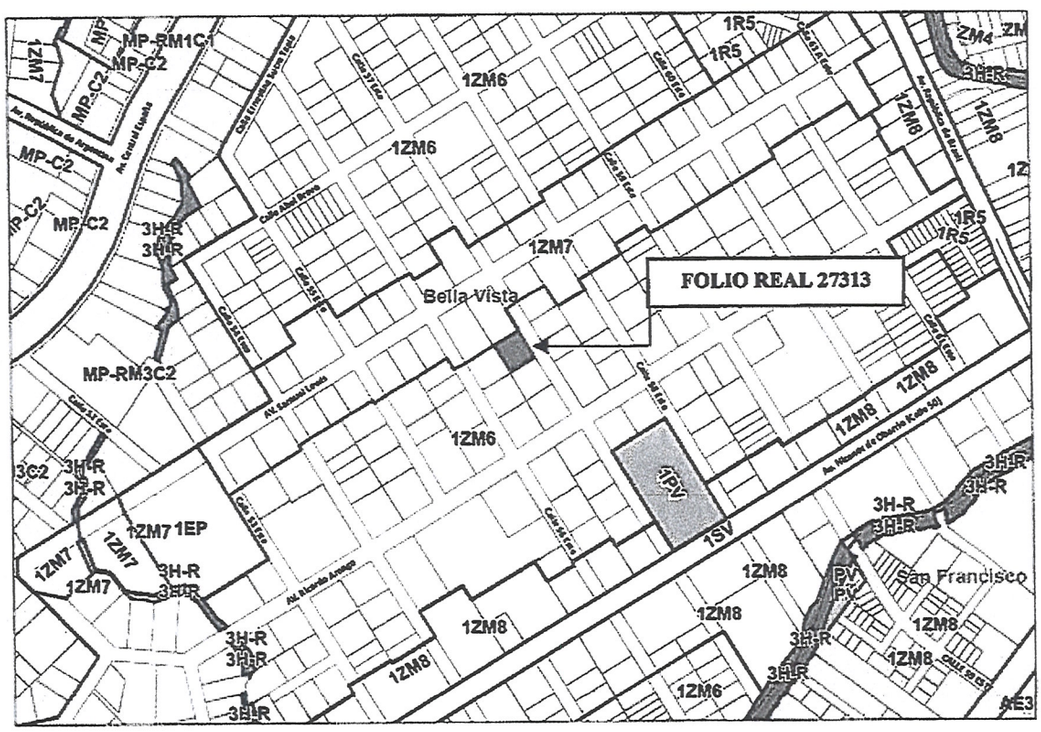
Fecha: 17 de julio de 2023

Elaborado por: Itzel Romero

Distrito: Panamá
Corregimiento: Bella Vista
Ubicación: Calle 57 Este, Lote 4, Manzana 23
Folio Real: 27313 **Código de Ubicación:** 8706
Superficie del Lote: 1225m2
INFORMACION DEL PROPIETARIO
Nombre del Interesado: Ignacio Mallol
Cédula/Ficha: 8-764-427
Mosaico: 5-4D

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

1ZM6 (ZONA MIXTA DE MEDIANA INTENSIDAD)



BASE LEGAL:

Acuerdo Municipal No.61 de 30 de marzo de 2021

MUNICIPIO DE PANAMÁ
PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

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

ALCALDÍA DE PANAMÁ

DPU-OT
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

CERTIFICACION DE USO DE SUELO No. 866-2023

DATOS DE LA PROPIEDAD

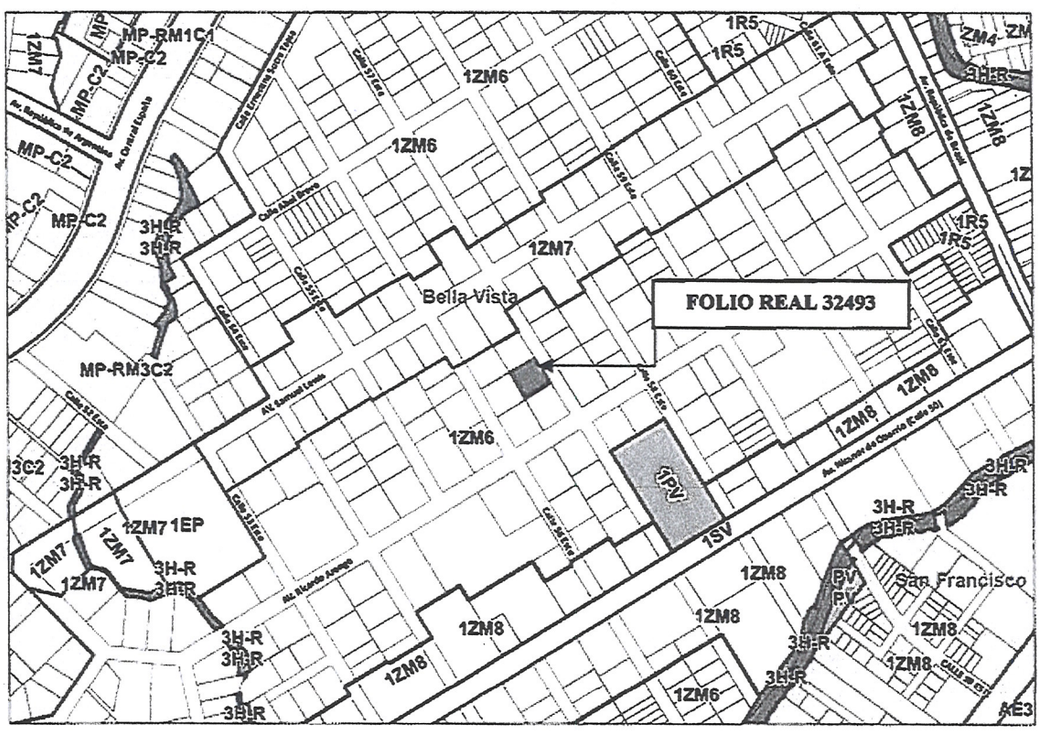
Fecha: 17 de julio de 2023

Elaborado por: Itzel Romero

Distrito: Panamá
Corregimiento: Bella Vista
Ubicación: Calle 57 Este, Lote 6, Manzana 23
Folio Real: 32493 **Código de Ubicación:** 8707
Superficie del Lote: 1225m2
INFORMACION DEL PROPIETARIO
Nombre del Interesado: Ignacio Mallol
Cédula/Ficha: 8-764-427
Mosaico: 5-4D

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

1ZM6 (ZONA MIXTA DE MEDIANA INTENSIDAD)



BASE LEGAL:

Acuerdo Municipal No.61 de 30 de marzo de 2021

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

MUNICIPIO DE PANAMÁ
PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

ALCALDÍA DE PANAMÁ

DPU-OT
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

CERTIFICACION DE USO DE SUELO No. 865-2023

DATOS DE LA PROPIEDAD

Fecha: 17 de julio de 2023

Elaborado por: Itzel Romero

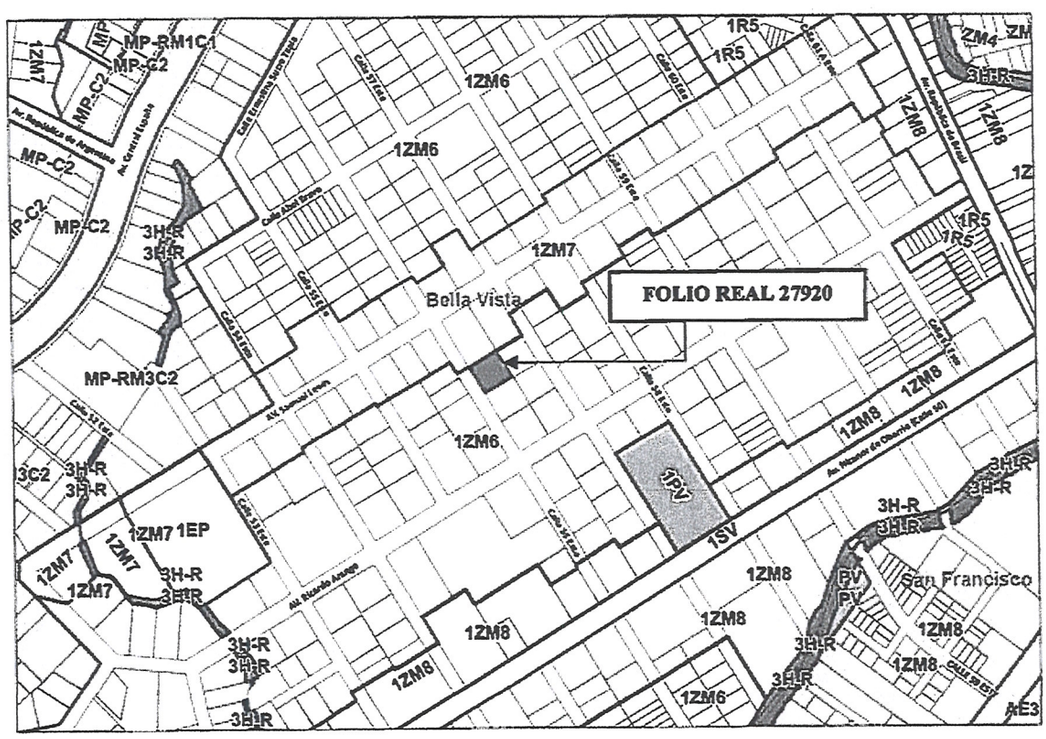
Distrito: Panamá
Corregimiento: Bella Vista
Ubicación: Calle 56 Este
Folio Real: 27920 **Código de Ubicación:** 8706
Superficie del Lote: 1225m2

INFORMACION DEL PROPIETARIO

Nombre del Interesado: Ignacio Mallol
Cédula/Ficha: 8-764-427
Mosaico: 5-4D

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

1ZM6 (ZONA MIXTA DE MEDIANA INTENSIDAD)



BASE LEGAL:

Acuerdo Municipal No.61 de 30 de marzo de 2021

Yo, Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista, Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad No. 8-722-2125.

CERTIFICO:

Que este documento ha sido cotejado y encontrado en todo conforme con su original.

Panamá, 19 DIC 2024

Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista
Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá

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

MUNICIPIO DE PANAMÁ
PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

NOTARIA DUODÉCIMO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ