



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I**

PROYECTO “GALERA DE MERCANCÍA SECA.”

Preparado para:

GDP REALTY GROUP CORP

Febrero, 2024

1.0. ÍNDICE

2. RESUMEN EJECUTIVO.....	7
2.1. Descripción de las actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.....	7
2.2. Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.....	8
2.3. La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por la actividad, obra o proyecto.....	8
2.4. Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto.....	10
2.5. Síntesis de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control para los impactos ambientales más relevantes.	11
2.6. Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales. e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor.	13
3. INTRODUCCIÓN	14
3.1. Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.....	14
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.....	19
4.2.1. Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente.....	20
4.3. Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.....	20
4.3.1. Planificación	20
4.3.2. Construcción/ejecución 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
4.3.3. 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)	23
4.3.4. Cierre de la actividad, obra o proyecto	24
4.3.5. Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de sus fases.....	25
4.5. Manejo y disposición de desechos y residuos en todas las fases	27
4.5.1. Sólidos.....	27
4.5.2. Líquidos	28
4.5.3. Gaseosos	28
4.5.4. Peligrosos.....	29
4.6. 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	30
4.7. Monto global de la inversión	31
4.8. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto	31
5. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.....	33
5.3. Caracterización del suelo	33
5.3.2. Caracterización del área costera marina	34
5.3.3. La descripción del uso del suelo	34
5.3.5. Descripción de la colindancia de la propiedad	36
5.3.6. Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos.....	36
5.4 Descripción de la Topografía.....	36
5.4.1 Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.	37
5.5. Aspectos Climáticos.....	38

5.5.1. Descripción general de los aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica	39
5.6. Hidrología	42
5.6.1. Calidad de aguas superficiales	42
5.6.2. Estudio Hidrológico	43
5.6.2.1. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual).....	43
5.6.2.2. Caudal ambiental y caudal ecológico	43
5.6.2.3. Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) indicando el ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo a legislación correspondiente.	43
5.7. Calidad de aire	43
5.7.1. Ruido.....	43
5.7.2. Vibraciones	43
5.7.3. Olores molestos.....	43
6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....	44
6.1. Características de la Flora.....	44
6.1.1. Identificación y caracterización de formaciones vegetales, con sus estratos e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas o en peligro de extinción.	45
6.1.2. Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas o en peligro de extinción)..	45
6.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización	45
6.2. Características de la Fauna.....	47
6.2.1. Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzos de muestreo georreferenciados y bibliografía.....	47
6.2.2. Inventario de especies del área de influencia e identificación de aquellos que se encuentren enlistadas en alguna categoría de conservación.	47
7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....	49
7.1. Análisis de uso actual del suelo de la zona de influencia del proyecto, obra o actividad	49

7.2 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.....	50
7.2.1. Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.....	50
7.3. Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del plan de participación ciudadana.	53
7.4. Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.....	61
7.5. Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.....	61
8. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.....	62
8.1. Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases.....	62
8.2. Analizar los criterios de protección ambiental, determinando 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.....	64
8.3. Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental.	73
8.4. Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, 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 determinarán la significancia de los impactos.	74
8.5. Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.....	87
8.6. Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases.....	88

9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	91
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.....	92
9.1.1. Cronograma de ejecución	95
9.1.2 Programa de Monitoreo Ambiental	96
9.3 Plan de prevención de Riesgos Ambientales	101
9.6. Plan de Contingencia	102
9.7. Plan de Cierre.....	104
9.9. Costos de la Gestión Ambiental.....	105
11. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....	106
11.1. Lista de nombres, firmas y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.	106
11.2 Lista de nombres y firmas de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.	106
12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	107
13. BIBLIOGRAFÍA.....	107
14. ANEXOS.....	108
Anexo N°1. Documentos legales	
Anexo N°2. Plano de la obra	
Anexo N°3. Participación ciudadana	
Anexo N°4. Monitoreo de Calidad de aire	
Anexo N°5. Monitoreo de Ruido Ambiental	
Anexo N°6. Monitoreo de Vibración Ambiental	

2. RESUMEN EJECUTIVO

Este Estudio de Impacto Ambiental describe las características físicas, biológicas y socioeconómicas del área donde la empresa promotora GDP REALTY GROUP, CORP, pretende ejecutar la construcción de una galera comercial, en el corregimiento de San Francisco, distrito de Panamá y provincia de Panamá. El cual contempla la construcción de un edificio de un solo nivel con oficina y una zona de almacenaje de mercancía seca.

Un recorrido por el área nos indica que la zona es altamente comercial, y no se observan especies vegetales, mientras que las especies faunísticas están compuestas exclusivamente por especímenes cosmopolitas como las palomas (*Columba livia*).

Por otra parte, los datos indicados en el Censo del 2023 reportaron una cantidad de población de 35,751 habitantes en el corregimiento de San Francisco.

Se realizaron encuestas, para conocer la percepción de la comunidad. Levantando un registro de 68 encuestas, así como la entrega de volantes informativas. En ella, el 100% de los encuestados se encontró de acuerdo con la realización del proyecto, ya que el mismo permitirá generar empleos y reactivar la economía.

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

El proyecto consiste en la construcción de una galera comercial de una sola planta donde se ubicará un depósito para insumos secos. El proyecto se desarrollará en lote de 386.25 m² dentro de la finca 29767 propiedad de GDP REALTY GROUP, CORP.

Para la construcción se utilizarán sistemas constructivos convencionales, como cimientos de concreto reforzado, paredes de concreto, piso con baldosas. Se prevé un área cerrada total de construcción de 238.74 m².

El tiempo de ejecución del proyecto será aproximadamente de 240 días calendario, a partir de su orden de proceder. Se estima que durante la construcción se contrataran 25 personas. Se prevé una contratación significativa de mano de obra de las comunidades cercanas.

El monto global de la inversión se estima en B/. B/. 166,235.99 (Ciento sesenta y seis mil doscientos treinta y cinco balboas con noventa y nueve centésimos).

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

En el área de influencia directa del proyecto, al ser un área de alto tráfico comercial y vehicular, no se observan especies vegetales; igualmente, las especies de fauna encontradas son de tipo cosmopolita, como la paloma (*Columba livia*), la cual no se encuentra en algún listado de conservación.

Por otra parte, los datos indicados en el Censo del 2023 reportaron una cantidad de población de 35,751 habitantes en el corregimiento de San Francisco.

Se realizaron encuestas, para conocer la percepción de la comunidad. Levantando un registro de 68 encuestas, así como la entrega de volantes informativas. En ella, El 100% de los encuestados se encontró de acuerdo con la realización del proyecto, ya que el mismo permitirá generar empleos y reactivar la economía.

2.3. La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por la actividad, obra o proyecto.

A continuación, se presenta la identificación de los problemas o impactos ambientales generados por la ejecución del proyecto, de acuerdo con cada fase.

Tabla 2-1. Identificación de Impactos en cada fase

Criterio de Protección Ambiental	Impacto Ambiental y/o Socioeconómico	Fases el Proyecto			
		Planificación	Construcción	Operación	Cierre
Criterio N°1: Riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general	Alteración de la calidad del suelo	-	X	X	-
	Alteración de la calidad del aire	-	X	-	-
	Alteración de la calidad del agua superficial	-	N/A	-	-
	Aumento de los niveles de ruido	-	X	-	-
	Afectación a la seguridad y salud de los trabajadores	-	X	-	-
	Conflictos sociales	-	X	X	-
Criterio N°2: Alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.	Alteración de la calidad del suelo	-	N/A	-	-
Criterio N°3: Alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.	No se prevén impactos	-	-	-	-
Criterio N°4: Reasentamientos, desplazamientos y reubicación de las comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos	No se prevén impactos	-	-	-	-
Criterio N°5: Alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.	No se prevén impactos	-	-	-	-

Fuente: Equipo Consultor, 2024.

2.4. Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto

De acuerdo con la información recabada y al levantamiento de la línea base ambiental efectuada, se han tipificado los posibles impactos a generarse durante las etapas de construcción y operación, tal como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 2.2. Identificación de impactos por etapas de desarrollo del proyecto

Etapas de Construcción	
Impacto	Naturaleza
Generación de empleo	Positivo
Generación de material particulado	Negativo
Generación de ruido	Negativo
Generación de desechos sólidos y líquidos	Negativo
Afectaciones a terceros (Obstrucción del tráfico vehicular)	Negativo
Etapas de Operación	
Impacto	Impacto
Generación de empleo	Positivo
Generación de ruido	Negativo
Generación de desechos sólidos y líquidos	Negativo
Afectaciones a terceros (Obstrucción del tráfico vehicular)	Negativo

Fuente: Equipo Consultor, 2024.

Los Impactos identificados en la Tabla 2.2, evaluados de acuerdo a los criterios de protección contenidos en el Decreto Ejecutivo 01 del 2023, y a la metodología desarrollada en la sección 8, del presente EsIA, se consideran como mitigables; por lo que es posible indicar que el desarrollo del Proyecto “*GALERA DE MERCANCÍA SECA*”, no generará afectaciones significativas sobre la calidad de vida de la población, ni sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales y/o patrimoniales del área.

En la sección N°9 de este documento, se presenta el Plan de Manejo Ambiental, donde se establecen las medidas de prevención, corrección, compensación y control a desarrollar en cada una de las etapas de ejecución del proyecto.

2.5. Síntesis de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control para los impactos ambientales más relevantes.

A continuación, se describen las medidas de mitigación establecidas para el seguimiento, vigilancia y control de los impactos más relevantes.

Tabla 2-3. Medidas de mitigación asociadas a los impactos identificados

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN
Generación de polvo	<ul style="list-style-type: none"> • Se deberán humedecer las áreas en temporada seca. • Cubrir con lona el material movilizado y acopiado en el proyecto. • Los camiones volquete que accedan o se retiren del proyecto con material pétreo deberán utilizar lonas para su cobertura.
Ruido	<ul style="list-style-type: none"> • Las labores de construcción se deberán realizar durante el horario diurno. • Brindar mantenimiento periódico al equipo y maquinaria utilizada.
Generación de desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> • Se contratarán los servicios de recolección de desechos sólidos existente en el municipio, o en su defecto se realizará el contrato con un ente privado, a fin de que los residuos generados durante la construcción y operación del proyecto sean retirados dos veces por semana.

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN
Generación de aguas residuales	<ul style="list-style-type: none"> • Se contratarán los servicios de alquiler de sanitarios portátiles, los cuales incluirán la disposición final de los desechos líquidos acumulados.
Contaminación del suelo	<ul style="list-style-type: none"> • Durante la construcción, los hidrocarburos y sus derivados, así como otras sustancias químicas deberán colocarse sobre una tina de contención portátil.
Afectaciones a terceros	<ul style="list-style-type: none"> • Contar con personal banderillero para la dirección del tráfico vehicular y la entrada y salida de camiones proveedores de materiales. • Los insumos como piedra, arena, cemento, etc; deberán ser llevados al proyecto de acuerdo con la necesidad. • Se utilizarán señalizaciones para dar a conocer a transeúntes y conductores, del desarrollo de obras en las inmediaciones. • De requerirse un cierre parcial de vías, se deberán solicitar los permisos correspondientes a la ATTT.

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

En la siguiente tabla se presentan los datos generales del promotor:

Tabla 2-4. Datos generales de la empresa promotora

Datos del Promotor		
a) Nombre del promotor:	GDP REALTY GROUP CORP	
b) Representante legal:	Eduardo García de Paredes	
c) Persona a contactar:	Christel Santos	
d) Domicilio para recepción de notificaciones:	Calle W, Parque Lefevre, Panamá.	
e) Teléfono de contacto:	6557-3983	
f) Correo electrónico:	Christelsantos08@gmail.com	
g) Página web:	N/A	
h) Nombre y registro del consultor	1	Ing. Christel M. Santos H. DEIA-IRC-058-2020
	2	Lic. Ailyn Cheng IRC-032- 2019

Fuente: GDP REALTY GROUP, CORP, 2024

3. INTRODUCCIÓN

Este documento constituye el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) del proyecto “*GALERA DE MERCANCÍA SECA*”, en el corregimiento de San Francisco, distrito de Panamá y provincia de Panamá, preparado para GDP REALTY GROUP CORP, como parte de los requisitos que establece el Decreto Ejecutivo 01 del 01 de Marzo de 2023 y la propuesta presentada por el equipo consultor para la recopilación y síntesis de la información ambiental, social y económica del proyecto en mención.

A continuación, se describen los aspectos generales del proyecto, el alcance, objetivos y justificación de la categoría del EsIA.

3.1. Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado

Alcance

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “*GALERA DE MERCANCÍA SECA*”, describe las características, físicas, biológicas y socioeconómicas del área a intervenir, las actividades a desarrollar en cada una de las fases de ejecución del proyecto, así como las medidas de mitigación requeridas para controlar, compensar y corregir los impactos socioambientales que pudiesen generarse; con el objetivo de cumplir con lo que establece el Decreto Ejecutivo 01 del 01 de Marzo de 2023, el cual establece las disposiciones por las cuales se regirá el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo con lo previsto en el Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá.

De acuerdo con los análisis desarrollados, se ha categorizado el presente Estudio como categoría I, este está tipificado en el Decreto Ejecutivo 01 del 01 de Marzo del 2023, como:

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: *Categorización aplicable cuando una actividad, obra o proyecto genera impactos ambientales negativos bajos o leves, sobre las*

características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales, del área de influencia donde se pretende desarrollar.

Basados en el contenido mínimo que establece el Título III, Capítulo III, Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 01 del 01 de Marzo del 2023, este documento incluye:

- La descripción del proyecto y las acciones que se realizarán en las distintas etapas a ejecutar, así como la legislación aplicable.
- La descripción física, biológica y socioeconómica del área de influencia directa.
- Identificación de los posibles impactos ambientales (positivos y negativos) a generar.
- Plan de Manejo Ambiental (PMA) que contempla las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control que deberán ser implementadas durante la ejecución y operación del proyecto.

Objetivos

- Cumplir con lo establecido en el Decreto Ejecutivo 01 del 01 de Marzo del 2023; por el cual se deroga el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, el Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011, el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019, y el Decreto Ejecutivo No. 248 de 31 de octubre de 2019. Describir e identificar las acciones a realizar durante la planificación, instalación, operación y abandono del proyecto.
- Elaborar el diagnóstico ambiental (medios físico, biológico, socioeconómico y cultural), del área de influencia del proyecto.
- Determinar la legislación o normas técnicas ambientales, que regulan la ejecución de este tipo de proyectos y establecen la viabilidad ambiental del proyecto.
- Identificar y evaluar los impactos ambientales potenciales (positivos y negativos), que generarán las etapas de construcción y operación del proyecto.
- Describir las medidas de mitigación, vigilancia y control para cada uno de los impactos identificados, que viabilicen el proyecto a ejecutar.

Metodología

Para el desarrollo del presente estudio se recopiló información primaria y secundaria, relacionada con las características sociales, biológicas y físicas del proyecto a desarrollar, y su entorno.

Los trabajos preliminares de campo desarrollados incluyeron las visitas al área a desarrollar y el levantamiento de información socioeconómica de las comunidades cercanas, cuyas metodologías se detallan a continuación:

Levantamiento de información socioeconómica

Para la elaboración del siguiente componente se realizó una investigación de campo para obtener información de primera mano, al igual que una revisión bibliográfica para el análisis de las fuentes secundarias existentes. Esta combinación de análisis permite obtener un marco más amplio sobre la situación social actual de las comunidades aledañas al área del proyecto, para posteriormente alcanzar los objetivos del proyecto.

En primera instancia se delimita el área de impacto inmediato del proyecto, desde una perspectiva socioeconómica, basados en fotografías terrestres, satelitales y mediante el reconocimiento cartográfico de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto.

Definida la zona, se realiza un acopio de información con fuentes primarias y secundarias además de la descripción del entorno comunitario. Se utilizaron datos de fuentes secundarias tales como los Censos Nacionales de Población y Vivienda de los años 2010 y 2023, y algunos otros datos obtenidos de la Dirección Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República.

La sección demográfica se elaboró principalmente con los datos aportados por el Censo Nacional del año 2010 publicados por la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República, siendo enriquecido con los datos publicados a la fecha del Censo Nacional del año 2023 y algunos elementos obtenidos en campo.

Levantamiento de la información faunística

Para la identificación de la fauna predominante en la zona, se utilizó la literatura existente en la materia y se realizó un recorrido del área utilizando la metodología de búsqueda generalizada.

Caracterización de los suelos

Para la caracterización de los suelos se realizó una revisión bibliográfica de la literatura existente, los mapas topográficos 1:50,000 de la cartografía base del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia y el análisis de los mapas geomorfológicos del área a desarrollar.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto consiste en la construcción de un edificio de una sola planta con el objetivo de desarrollar espacios para depósito de insumos, ubicado en la Finca con Folio Real N°29767, en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, sobre una superficie de 386.25 m²

Para la construcción se utilizarán sistemas constructivos convencionales, como cimientos de concreto reforzado, paredes de concreto, piso con baldosas, entre otros. Se prevé un área cerrada total de construcción de 238.74 m².

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

Objetivo

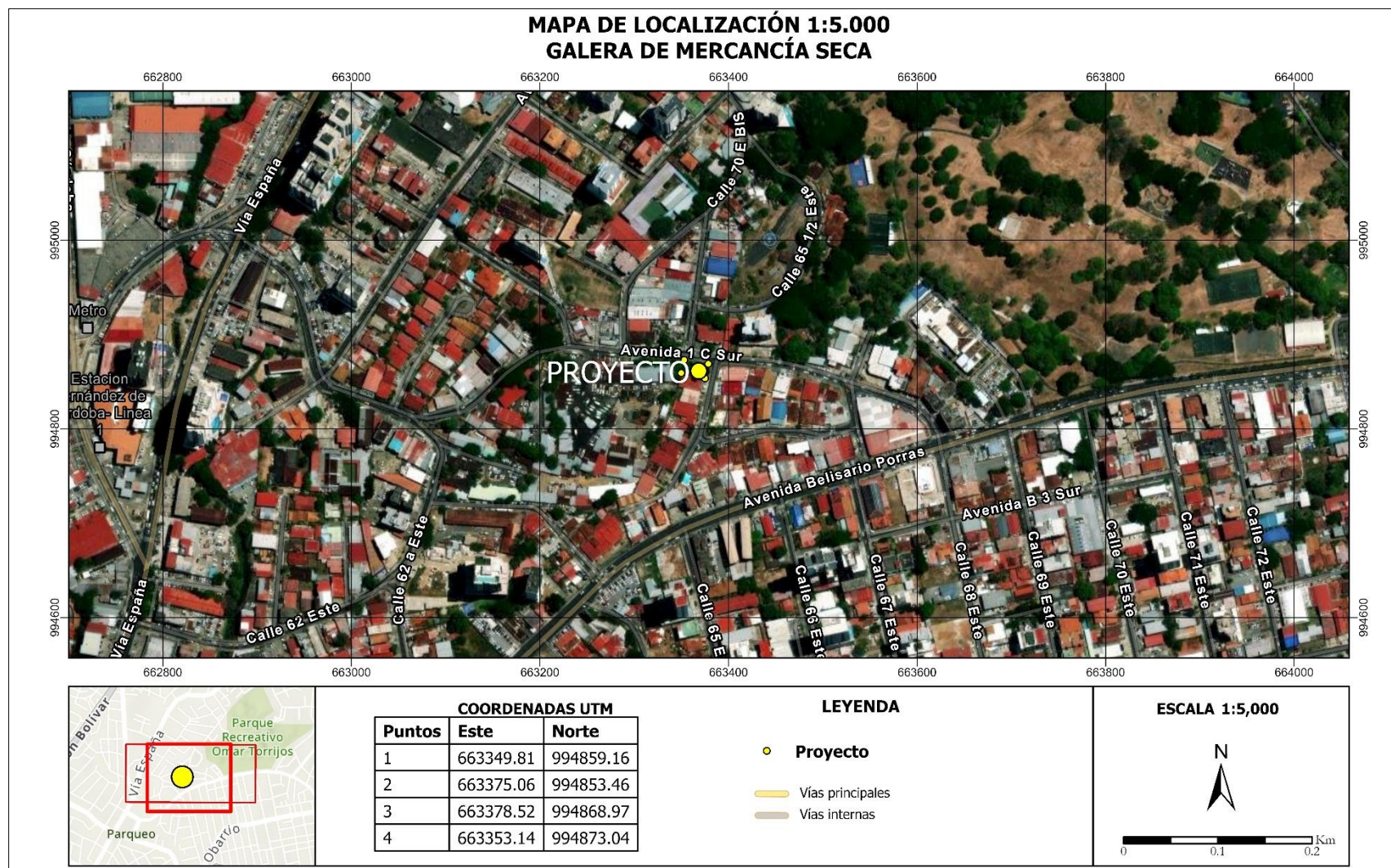
El objetivo principal del proyecto es realizar la construcción de una edificación de una sola planta que pueda utilizarse para el depósito de insumos (mercancía seca).

Justificación

El corregimiento de San Francisco es un área de alto tráfico ya que constituye una zona de alto desarrollo comercial. Es en esta ubicación privilegiada donde el promotor desea aprovechar los espacios existentes para desarrollar una galera comercial para el depósito de mercancía seca.

Este proyecto a su vez será fuente de empleos temporales y permanentes para los miembros de la comunidad. Igualmente, su construcción demandará de bienes y servicios, repercutiendo positivamente en la economía de la zona.

4.2. Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono.



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

En la Tabla 4-1, se presentan las coordenadas UTM, del polígono a intervenir.

Tabla 4-1. Coordenadas de ubicación del proyecto

Coordenadas		
Puntos	Metros ESTE	Metros NORTE
1	663,349.81	994,859.16
2	663,375.06	994,853.46
3	663,378.52	994,868.97
4	663,353.14	994,873.04

*Datum: WGS84

Tabla 4-2. Coordenadas de la Infraestructura a desarrollar

Infraestructura	NORTE	ESTE
Depósito de mercancía	663,349.81	994,859.16
	663,375.06	994,853.46
	663,378.52	994,868.97
	663,353.14	994,873.04

*Datum: WGS84

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

A continuación, se describen las fases en las que se ejecutará el proyecto “*GALERA DE MERCANCÍA SECA*”, las cuales comprenden la planificación del proyecto, su construcción, la operación del local comercial y el cierre o abandono, con cada uno de sus componentes e insumos requeridos para su desarrollo.

4.3.1. Planificación

Para el desarrollo de esta fase se efectuarán los análisis técnicos, financieros y económicos de las actividades que se realizarán antes, durante y después de la ejecución del proyecto. Se

planificará la coordinación técnica con profesionales de distintas ramas para la recopilación de datos e información sobre las normas aplicables al tipo de proyecto a desarrollar.

De forma general, se indica los productos programados en la fase de planificación:

- Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental
- Desarrollo y aprobación de Planos, incluye: levantamiento topográfico, anteproyecto, diseños finales, desarrollo de planos, memorias de cálculos.
- Permisos Municipales
- Suministro y colocación de letrero de obra.

4.3.2. Construcción/ejecución 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)

Una vez se obtengan todos los permisos correspondientes se procederá a iniciar la fase de construcción. Para ello se prevé la contratación de personal para las siguientes labores:

- Movimiento de tierra, excavación y relleno
- Construcción de cimientos, muros, columnas.
- Construcción del depósito
- Colocación de equipos y mobiliario
- Trabajo final de pintura y limpieza de las áreas.

Equipo a utilizar

El equipo considerado para esta actividad es equipo pesado (retroexcavadoras, cargadora compacta, camión), complementado con equipos manuales, las cuales se refieren a herramientas de albañilería, plomería sanitaria/potable, electricidad, entre otros.

Mano de obra

Para este proyecto, la mano de obra directa se refiere al Ing. Residente, capataz, profesionales idóneos en áreas técnicas de la construcción (electricidad, soldadura, sanitario), ayudantes generales, generando un total de 25 personas.

Como mano de obra indirecta, se considera el personal para la vigilancia y seguridad de los materiales y equipos, personal administrativo en la obra (control de entrada/salida de los trabajadores), servicios especiales o puntuales (fumigación, mantenimiento, entre otros).

Insumos básicos

En la etapa de construcción se utilizarán materiales como:

- Madera, cemento, piedra, arena
- Bloques de concreto, barras y varillas de acero reforzado
- Azulejos de paredes para servicios sanitarios.
- Baldosas de porcelana y sócalo.
- Pintura acrílica antihongos
- Pintura Interior tipo antibacterial
- Ferretería y cerrajería
- Fontanería (Sistema de agua potable, fría, caliente, sanitaria, pluvial)
- Muebles de material resistente a la humedad (hidrófugo)
- Electricidad (Línea eléctrica, acometida eléctrica, tomacorrientes, etc.)

El volumen a utilizar será establecido de acuerdo a los planos de la obra y especificaciones técnicas que apliquen.

Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)

Agua

Durante la construcción el agua potable deberá ser llevada en garrafones para uso de los trabajadores.

Energía

La energía será provista a través de la empresa Naturgy, quien es quien brinda el servicio en el área.

Aguas servidas

Durante la construcción se contratarán los servicios de alquiler y limpieza de sanitarios portátiles.

Vías de acceso

Para ingresar al proyecto se debe acceder por la Avenida 1 C Sur o Calle 65 F Este.

Transporte público

Frente del proyecto se encuentra la Avenida 1 C Sur con esquina de la calle 65 F Este, donde se moviliza transporte colectivo y selectivo

4.3.3. 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)

Durante la fase de operación, se efectuarán las actividades de depósito de insumos, labores administrativas, así como limpieza y mantenimiento de las áreas.

Equipo a utilizar

El equipo considerado para esta actividad serán los equipos de las oficinas y montacargas para el depósito de la mercancía.

Mano de obra

Se requerirá de personal administrativo y de mantenimiento, así como estibadores.

Insumos básicos

Los insumos requeridos en esta fase son propios de las actividades operativas y de mantenimiento del depósito.

Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)

Agua

Durante la operación el depósito podrá conectarse a la red de acueductos de 6” de diámetro HF, existente en el área y regentada por el IDAAN (Ver certificación en el Anexo 1).

Energía

La energía será provista a través de la empresa Naturgy, quien es quien brinda el servicio en el área.

Aguas servidas

Durante la operación se utilizarán servicios sanitarios desarrollados para ello y conectados al sistema de alcantarillados de la zona.

Vías de acceso

Para ingresar al proyecto se debe acceder por la Avenida 1 C Sur o Calle 65 F Este.

Transporte público

Frente del proyecto se encuentra la Avenida 1 C Sur con esquina de la calle 65 F Este, donde se moviliza transporte colectivo y selectivo.

4.3.4. Cierre de la actividad, obra o proyecto

No se contempla el abandono de este proyecto en ninguna de sus etapas. El promotor se hace responsable de llegar a la etapa final del mismo con éxito, sin causar impactos negativos significativos. Al terminar la obra se compromete a dejar limpio y aseado el área de influencia del proyecto, con buen aspecto visual.

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

El cronograma de ejecución está establecido para ser realizado en 8 meses (240 días calendario), posterior a la orden de proceder.

Tabla 4-3. Cronograma de Actividades

Fase del Proyecto	2024									
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
PLANIFICACIÓN: <ul style="list-style-type: none"> Estudio de Impacto Ambiental Desarrollo y aprobación de Planos, incluye: levantamiento topográfico, anteproyecto, diseños finales, desarrollo de planos, memorias de cálculos. Permisos Municipales 										
CONSTRUCCIÓN/EJECUCIÓN: <ul style="list-style-type: none"> Movimiento de Tierra Excavación Rellenos Hormigón vaciado en sitio 										

Fase del Proyecto	2024									
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
<ul style="list-style-type: none"> • Soldadura • Albañilería • Ferretería acabada • Carpintería acabada y ebanistería • Pintura • Acabados de Piso, paredes, baldosas bases y azulejos • Electricidad • Sistemas especiales • Sistemas de aire acondicionado y ventilación mecánica • Sistema sanitario • Sistemas especiales (Alarma contra incendio, voz y data (comunicación), telefónico, televisión, entre otros.) 										
OPERACIÓN: Apertura del depósito de mercancía										

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

En el siguiente apartado se desglosa el manejo previsto para los desechos generados en cada una de las fases del proyecto, considerando como desechos a los sólidos (desechos vegetales y domésticos), líquidos (desechos de las actividades fisiológicas), gaseosos (emisiones vehiculares) y peligrosos (manejo de sustancias químicas e hidrocarburos)

Los desechos sólidos serán manejados a través de una empresa contratada para el retiro de estos, mientras que para el manejo de los desechos líquidos también se contratarán los servicios de un tercero que realice la instalación, limpieza y retiro de las aguas residuales.

No se contempla el manejo de desechos en etapa de cierre, ya que no se prevé el abandono del proyecto.

4.5.1. Sólidos

A continuación, se desglosa el manejo previsto para los desechos sólidos en cada una de las fases del proyecto.

4.5.1.1. Planificación: En esta etapa no habrá generación de desechos sólidos.

4.5.1.2. Construcción: La responsabilidad de la recolección de los desechos generados durante la fase de construcción será del promotor. Estos serán contenidos en bolsas plásticas dentro de tinas y/o tanques con tapa, destinados para tal fin, para luego ser transportados al vertedero autorizado. Hay que recordar que estos desechos son inocuos y básicamente se constituyen de restos de formaletas de madera, caliche, y restos de embalajes de papel/cartón/madera.

Existen otros desechos generados por los trabajadores al realizar sus faenas diarias de trabajo y en el ámbito personal como: los envoltorios de útiles de uso personal (papeles, cartuchos, platos y vasos desechables, cajetas de cartón y otros) los cuales generan basura doméstica.

Al iniciar la tala y desbroce, y durante el movimiento de tierra, los desechos sólidos estarán conformados por restos vegetales, pétreos y tierra excavada, los cuales deberán ser retirados

del área tan pronto como sean generados. Estos desechos serán transportados hacia el vertedero autorizado más cercano (Cerro Patacón).

4.5.1.3. Operación: Durante la operación los desechos sólidos estarán conformados por los residuos domésticos derivados de las actividades administrativas y operación del depósito, así como los residuos propios de las labores de mantenimiento de las estructuras. Para su manejo solo se requerirá la instalación de contenedores de basura; mientras que para su disposición se contratarán los servicios de alguna empresa recolectora de desechos que labore en el área.

4.5.1.4. Abandono: No se contempla esta etapa.

4.5.2. Líquidos

A continuación, se desglosa el manejo previsto para los desechos líquidos en cada una de las fases del proyecto.

4.5.2.1. Planificación: En esta etapa no habrá generación de desechos líquidos.

4.5.2.2. Construcción: Procedente de las necesidades fisiológicas de los trabajadores, estos deberán contar con sus instalaciones sanitarias portátiles, las cuales se ubicarán próximas al área de la obra.

4.5.2.3. Operación: En esta etapa, los desechos líquidos proveniente de las necesidades fisiológicas de los usuarios, se gestionarán a través del sistema de descarga directa a los alcantarillados existentes en la zona.

4.5.2.4. Abandono: No se contempla esta etapa.

4.5.3. Gaseosos

A continuación, se desglosa el manejo previsto para las emisiones gaseosas en cada una de las fases del proyecto.

4.5.3.1. Planificación: En esta etapa, no se generan emisiones gaseosas.

4.5.3.2. Construcción: Las emisiones que se presenten durante la construcción del proyecto serán producto de la combustión interna proveniente de los equipos y maquinarias utilizados. Igualmente, pero en menor escala, se producirá levantamiento de polvo por las actividades de excavación y movimiento de tierra. Todas estas actividades no generarán impactos significativos, toda vez que poseen un carácter temporal y esporádico.

4.5.3.4. Operación: La generación de gases en esta etapa provendrá de la combustión de los vehículos que accedan al proyecto.

4.5.3.4. Abandono: No se contempla etapa de abandono

4.5.4. Peligrosos

A continuación, se desglosa el manejo previsto para los desechos peligrosos en cada una de las fases del proyecto.

4.5.4.1. Planificación: En esta etapa, no se generan desechos peligrosos.

4.5.4.2. Construcción: Estos desechos procederán de la manipulación de insumos como combustible (diésel y gasolina), aceite, lubricantes, pinturas, impermeabilizantes, solventes, entre otros, procedentes del mantenimiento de la maquinaria y/o equipo pesado in situ, y ejecución de las actividades constructivas, por lo que se indica dentro del Plan de Manejo Ambiental del presente estudio las medidas de mitigación preventivas y correctivas para el manejo de estos.

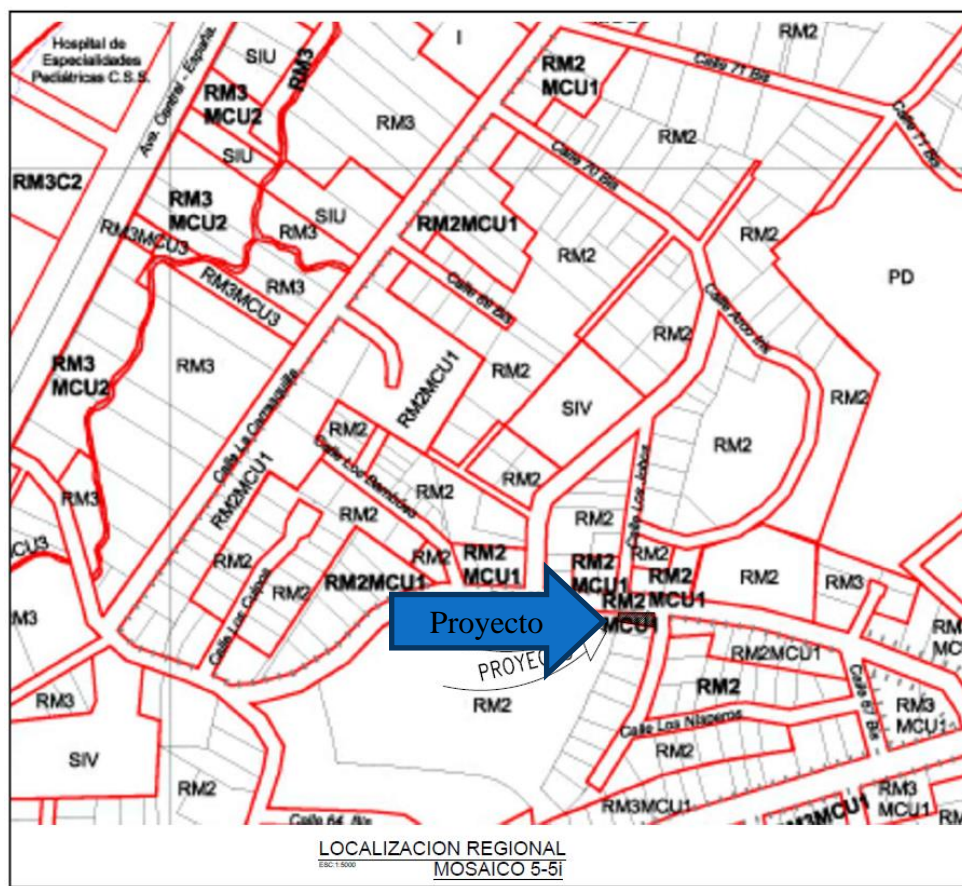
4.5.4.3. Operación: Estos desechos procederán de las labores de mantenimiento de las estructuras y serán gestionados conforme a las normativas ambientales y de desechos peligrosos correspondiente. Deberán ser colocados en bolsas y recipientes adecuados,

debidamente identificados, almacenados y transportados al sitio de disposición final autorizado para este tipo de desechos.

4.5.4.4. *Abandono*: No se contempla esta etapa.

4.6. 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

El uso de suelo existente en la zona es de tipo MCU1, mixto comercial urbano de mediana intensidad. (Ver Anexo N°1. Documentos Legales)



Fuente: Esquema de ordenamiento territorial, Municipio de Panamá, 2024

4.7. Monto global de la inversión

El monto global de la inversión se estima en B/. B/. 166,235.99 (Ciento sesenta y seis mil doscientos treinta y cinco balboas con noventa y nueve centésimos).

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

Leyes

- Ley 66 del 10 de noviembre de 1947, por la cual se aprueba el Código Sanitario.
- Ley 41 del 01 de julio de 1998. Ley General de Ambiente.
- Ley 05 del 28 de enero de 2005. Que adiciona un título denominado delitos contra el ambiente, al Libro II del Código Penal y dicta otras disposiciones.
- Ley 36 del 17 de mayo de 1996, por la cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible y plomo.

Decretos

- Decreto Ejecutivo 01 del 01 de marzo del 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 306 del 04 de septiembre de 2002. Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, aéreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- Decreto de Gabinete N° 036-03 de 17 de septiembre de 2003, “Por el cual se establece una política nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas.”
- Decreto Ley N°5 de 8 de julio de 1999. Por la cual se establece el régimen general de arbitraje de la conciliación y de la mediación.
- Decreto Ejecutivo 01 del 15 de enero de 2004. Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- Decreto Ejecutivo 02 del 15 de febrero de 2008. Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.

- Decreto Ejecutivo 02 del 14 de enero de 2009, que establece la norma ambiental de calidad de suelo para diversos usos.

Reglamentos

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas.
- Reglamento técnico DGNTI-COPANIT 43-2001. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida 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.

Salud Pública

- Decreto No.384 de 16 de noviembre de 2001. Por la cual se reglamenta la Ley 33 de 1987, que fija normas para controlar los vectores del dengue.
- Decreto de Gabinete No 68 del 31 de marzo de 1970. Centraliza la responsabilidad de atender los riesgos profesionales en la Caja del Seguro Social (CSS), para los servidores públicos y privados.
- Resolución No. 0522 del 25 de abril de 2016. “Que crea el Comité Técnico Institucional de Salud, Higiene y Seguridad Ocupacional, por sus implicaciones en la salud y dicta otras disposiciones.
- Acuerdo No 1 y No 2 de noviembre de 1970, establece las prestaciones de riesgo y el Programa de Riesgos Profesionales en la Caja del Seguro Social (CSS).

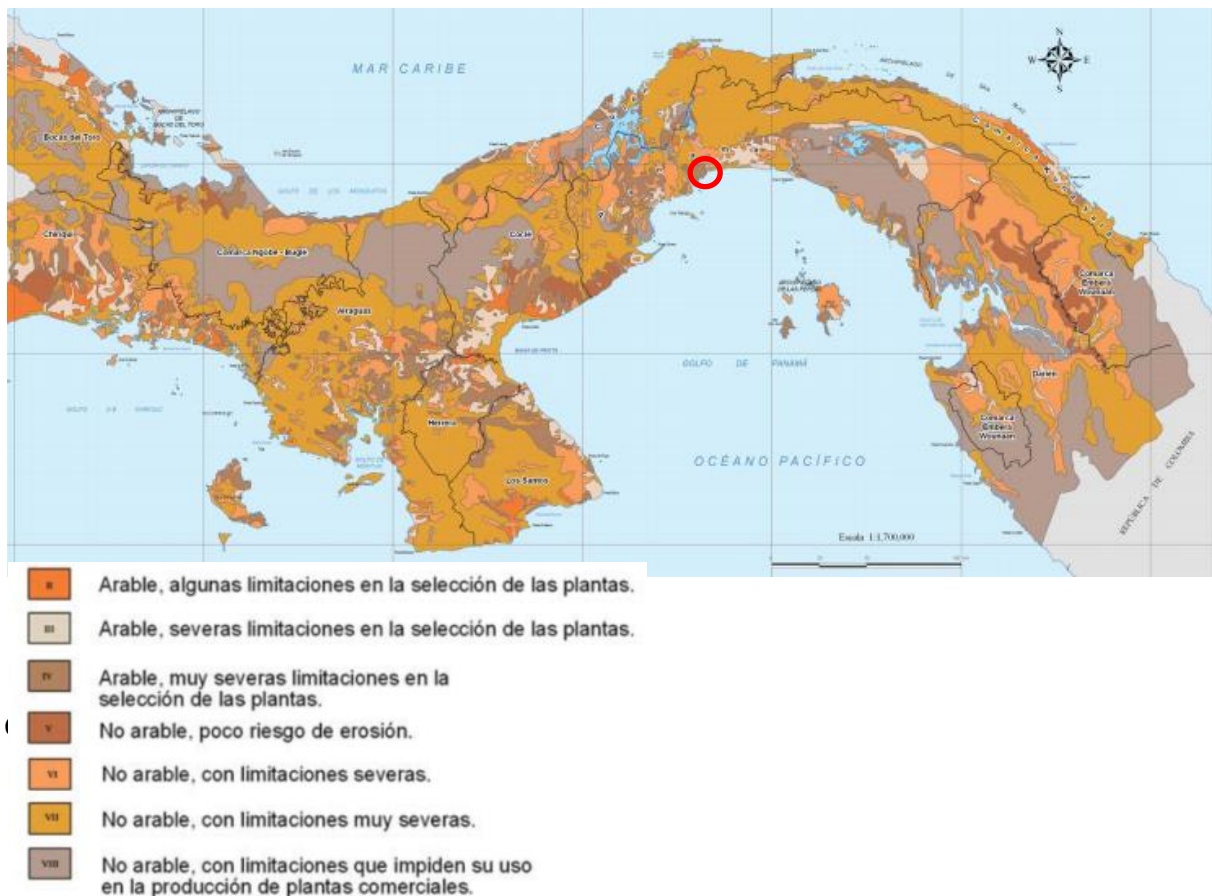
5. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

En los siguientes apartados se presenta la descripción de las características físicas del área donde se desarrollará el proyecto “*GALERA DE MERCANCÍA SECA*”, el cual se desarrollará en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá.

5.3. Caracterización del suelo

De acuerdo con lo establecido en el Atlas Ambiental, los suelos encontrados en la zona donde se desarrollará el proyecto tienen una capacidad agrológica principalmente de tipo IV. Estos suelos son arables con muy severas limitaciones en la selección de plantas.

Mapa 5-1. Capacidad agrológica de los suelos



5.3.2. Caracterización del área costera marina

No aplica para este Proyecto.

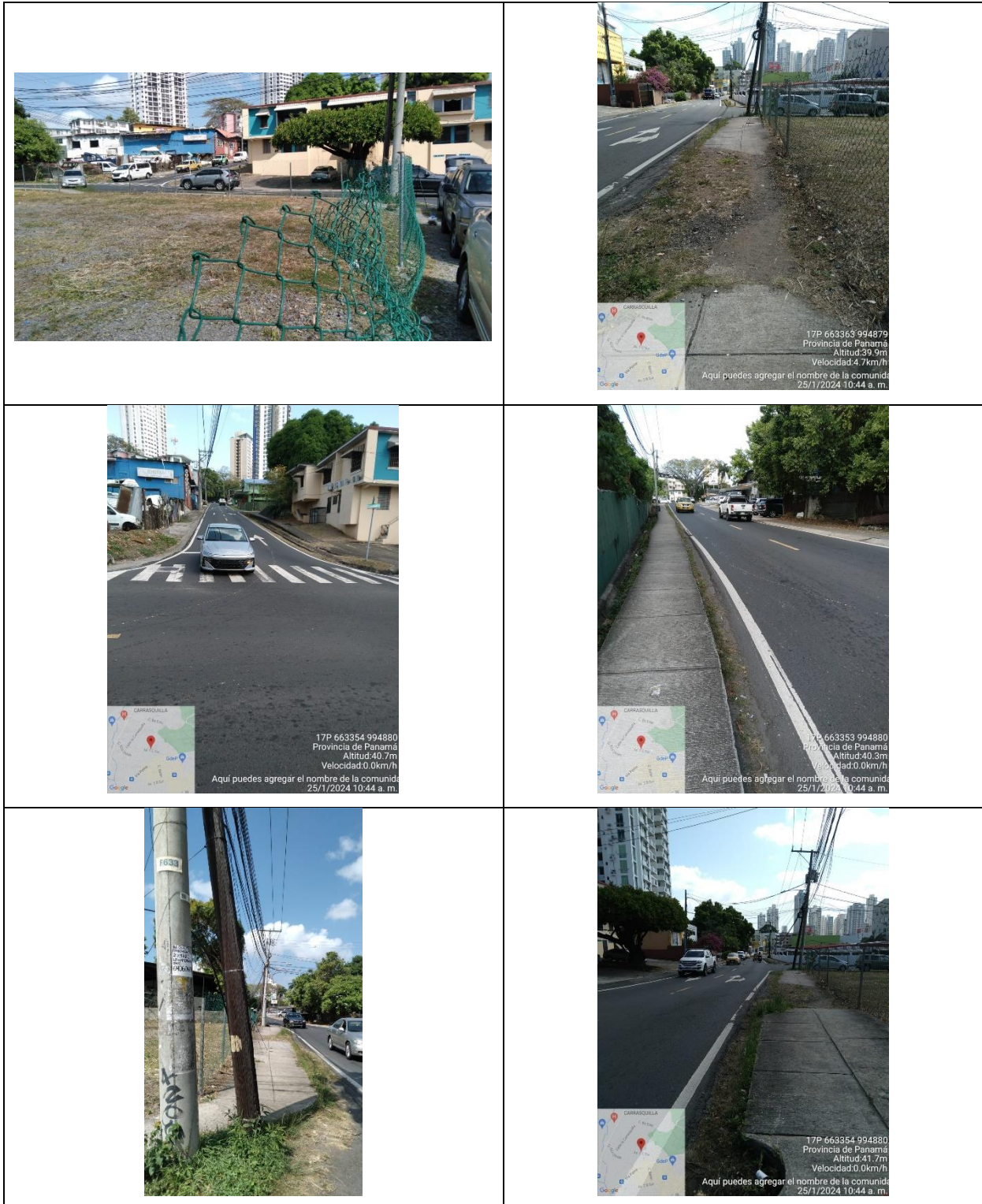
5.3.3. La descripción del uso del suelo

El área del proyecto se encuentra frente a la Avenida 1 C Sur con esquina de la calle 65 F Este, en pleno centro comercial de Panamá, encontrándose locales comerciales, condominios de apartamentos y galeras comerciales en franjas a lo largo de las vías principales y secundarias.

Imagen 5-1. Fotos del Proyecto



Imagen 5-2. Ubicación del polígono a intervenir



5.3.5. Descripción de la colindancia de la propiedad

El proyecto se desarrollará en lote de 386.25 m² dentro de la finca 29767 propiedad de GDP REALTY GROUP, CORP., desde el 24 de Julio de 2023. (Ver Anexo N°1. Documentos Legales)

El lote colinda al norte con Carretera Carrasquilla, al sur con el lote 10, al Este con Calle 65F este y al oeste con Terreno del Gobierno Nacional.

5.3.6. Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos

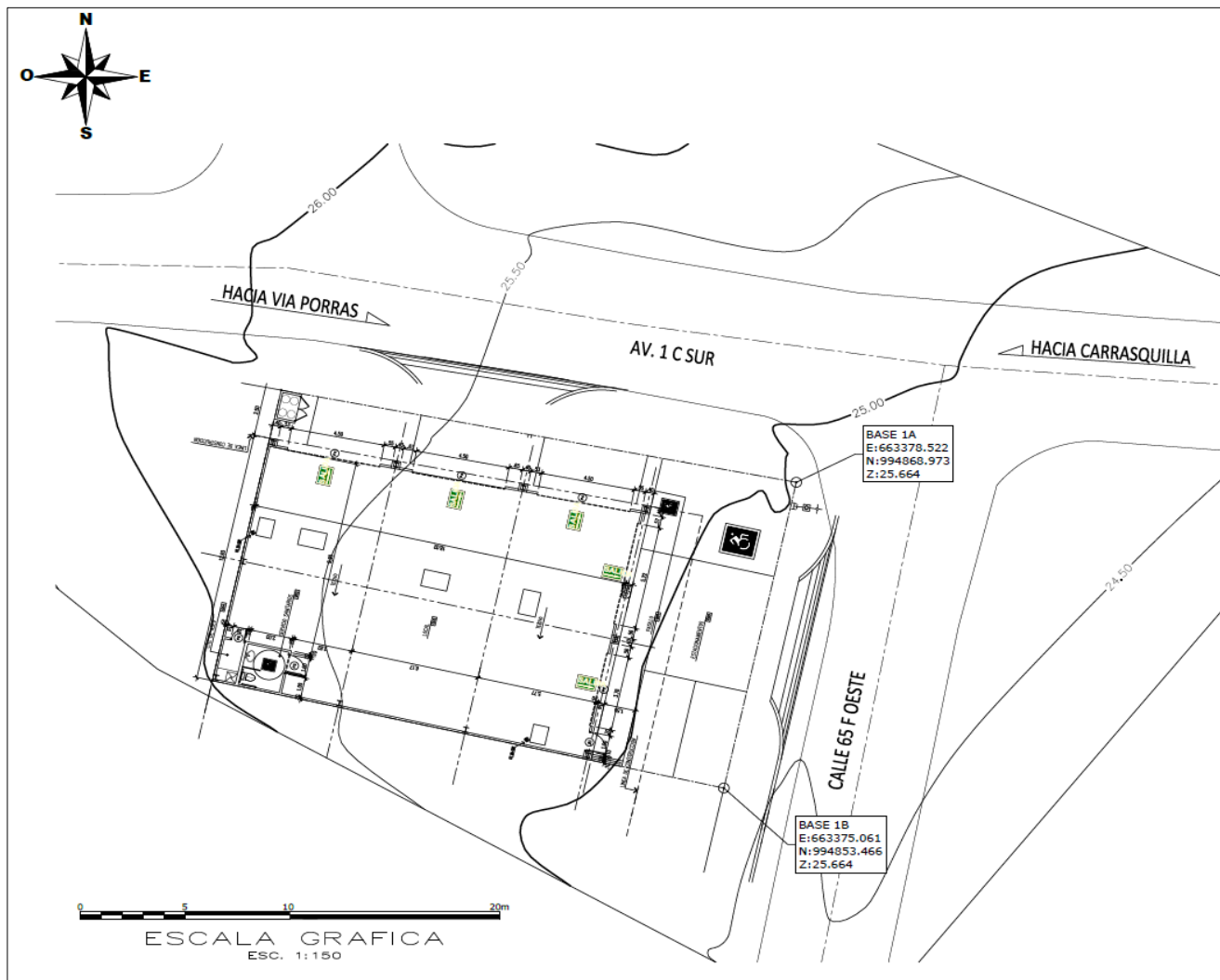
No se identifican sitios propensos a deslizamientos, ya que el área es relativamente plana, en toda su distribución en el polígono a intervenir.

5.4 Descripción de la Topografía

La topografía del polígono es completamente plana y no existe ninguna depresión o elevación topográfica pronunciada considerando que la zona se encuentra altamente impactada por el desarrollo comercial.

La cota más baja se ubica al noreste del proyecto con 25 msnm y la más alta al noroeste con 26 msnm, estableciéndose una diferencia entre ambas cotas de solo 1m.

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



5.5. Aspectos Climáticos

En Panamá predomina el clima tropical húmedo, con temperatura promedio en el litoral y tierras bajas de 27°C, mientras que en las regiones más elevadas se acerca a los 18°C.

El régimen pluvial presenta características diferentes según la vertiente y en el Pacífico, la precipitación anual se calcula entre los 1,500 y 3,500 mm. Se caracteriza por una estación lluviosa que empieza a fines de abril y persiste hasta mediados o finales de noviembre (la máxima precipitación ocurre entre junio y octubre).

Entre diciembre y finales de abril sucede una estación seca con ausencia casi total de lluvias. En la vertiente del Caribe se destaca la uniformidad de las precipitaciones a lo largo del año, lo cual con mucha frecuencia supera los 4,000 mm anuales.

Según la clasificación climática de Köppen, el área a desarrollar presenta un Clima Tropical de Sabana (AWI) con lluvias anuales mayores a 1,000 mm y varios meses con lluvias menores a 60 mm, con una temperatura promedio de 26.9 °C.

Algunas características climáticas de la zona en general son:

- Las precipitaciones en el área de estudio son generalmente de tipo convectivas y orográficas.
- La temperatura del área oscila entre 24°C y 29°C.
- La humedad relativa varía proporcionalmente con el régimen de lluvia. Los meses secos registran los menores valores de humedad relativa. El promedio anual de la humedad relativa es de 78.3%, el valor máximo del 86.5%; y del mínimo del 71.6%.
- Los vientos se desplazan a velocidades promedios de 2.8 km/h en la temporada lluviosa y aumenta hasta 5.0 km/h en la temporada seca. La dirección de estos vientos es principalmente del Norte y del Noroeste.

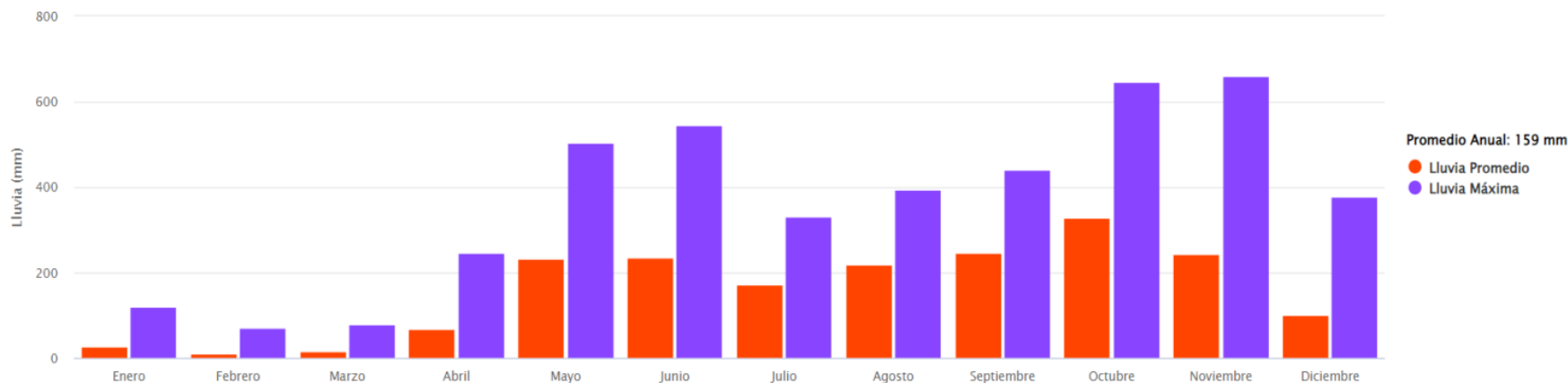
5.5.1. Descripción general de los aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica

Para ilustrar los parámetros climáticos se utilizó la información proveniente del Instituto Meteorológico Hidrológico de Panamá, específicamente de las estaciones meteorológicas de Tocumen y Albrook Field, que registra la siguiente información.

Gráfico 5-1. Precipitación

Histórico de Lluvia

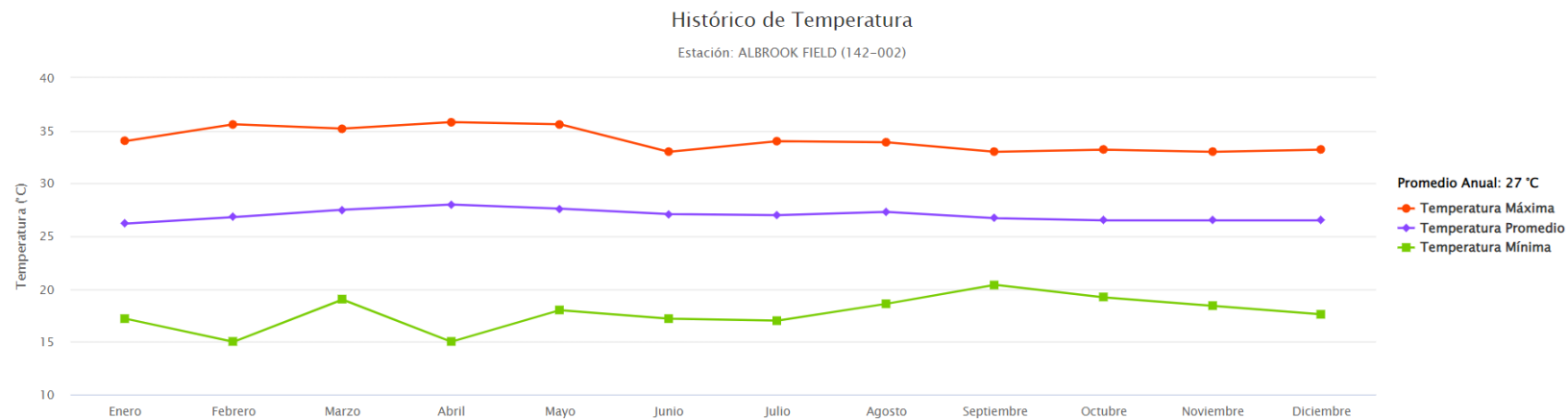
Estación: TOCUMEN (E.T.E.S.A.) (144-002)



Fuente: Instituto Meteorológico Hidrológico de Panamá, Estación Meteorológica Tocúmen (ETESA). Registro de 43 años.

La temporada lluviosa comprendida desde Mayo hasta finales de Diciembre, siendo el mes de Noviembre un promedio precipitado de 244.6 mm de lluvia en un mes. En la temporada seca, el mes de febrero mantiene un histórico en Febrero con un promedio de 10 mm al mes.

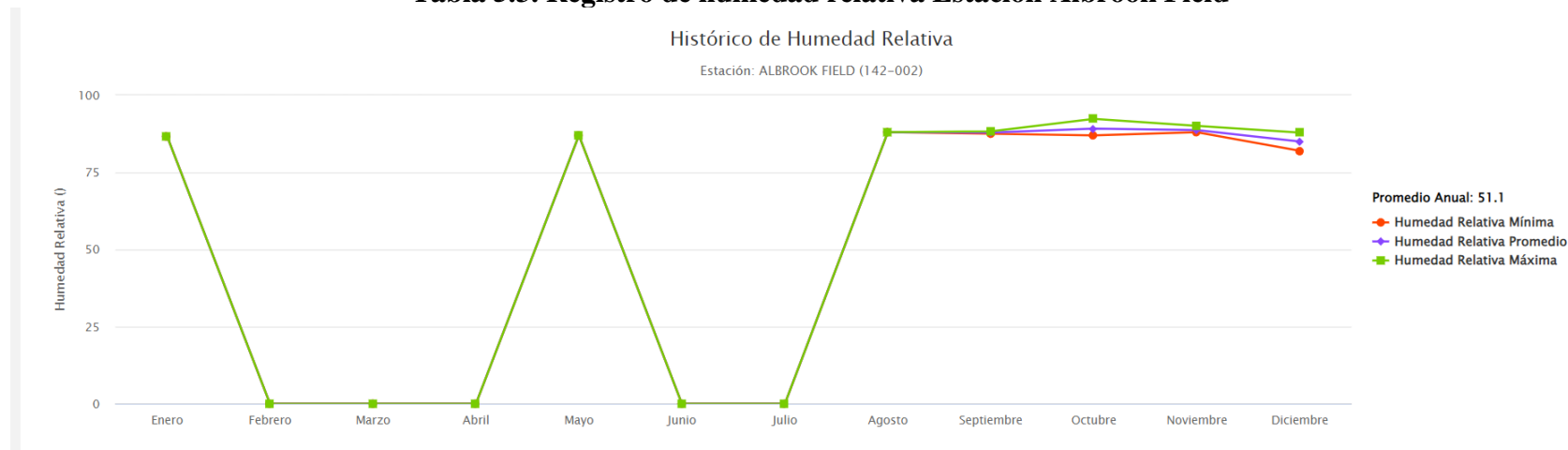
Tabla 5.2. Registro de temperatura Estación Albrook Field



Fuente: Instituto Meteorológico Hidrológico de Panamá, Estación Meteorológica Albrook Field

El promedio anual de temperatura en esta estación es de 27°C, con una temperatura máxima de 35.8 en el mes de abril y una temperatura mínima de 15°C en el mes de febrero.

Tabla 5.3. Registro de humedad relativa Estación Albrook Field



Fuente: Instituto Meteorológico Hidrológico de Panamá, Estación Meteorológica Albrook Field.

La humedad relativa varía proporcionalmente con el régimen de lluvia. Generando un valor histórico anual de 51.1%. Los meses secos registran los menores valores de humedad relativa. En el gráfico, se observa que los valores mínimos de humedad relativa ocurren en la estación seca. Al inicio de la estación lluviosa, la humedad relativa se va incrementando hasta llegar a un promedio máximo, en septiembre, de 89.2%

La presión atmosférica para el área de Panamá oscila entre 1010 y 1013 hPa.

5.6. Hidrología

El polígono por desarrollar se ubica dentro de la cuenca hidrográfica 142 que abarca los ríos entre el Caimito y el Juan Díaz.

Dentro del polígono ni en sus alrededores inmediatos, se observan fuentes de aguas superficiales.

Mapa 5-2. Cuencas hidrográficas de la zona



Fuente: ETESA, 2021

5.6.1. Calidad de aguas superficiales

No aplica. Dentro del polígono ni en sus alrededores directos existen fuentes de aguas superficiales.

5.6.2. Estudio Hidrológico

No aplica. El área donde se pretende desarrollar el proyecto no es colindante con algún curso de agua.

5.6.2.1. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)

No aplica. El área donde se pretende desarrollar el proyecto no es colindante con algún curso de agua.

5.6.2.2. Caudal ambiental y caudal ecológico

No aplica. El área donde se pretende desarrollar el proyecto no es colindante con algún curso de agua.

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

No aplica. El área donde se pretende desarrollar el proyecto no es colindante con algún curso de agua.

5.7. Calidad de aire

En el Anexo N°4 se presentan los resultados del monitoreo de Calidad de Aire.

5.7.1. Ruido

En el Anexo N°5 se presentan los resultados del monitoreo de Ruido Ambiental.

5.7.2. Vibraciones

En el Anexo N°6 se presentan los resultados del monitoreo de Vibración Ambiental

5.7.3. Olores molestos

Se entiende por olor ofensivo, al olor generado por sustancias o actividades industriales, comerciales o de servicio, que produce fastidio, aunque no cause daño a la salud humana. De allí la importancia que se da a la contaminación por malos olores. En el Anexo N°4 se presentan los resultados del monitoreo de Calidad de Aire.

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

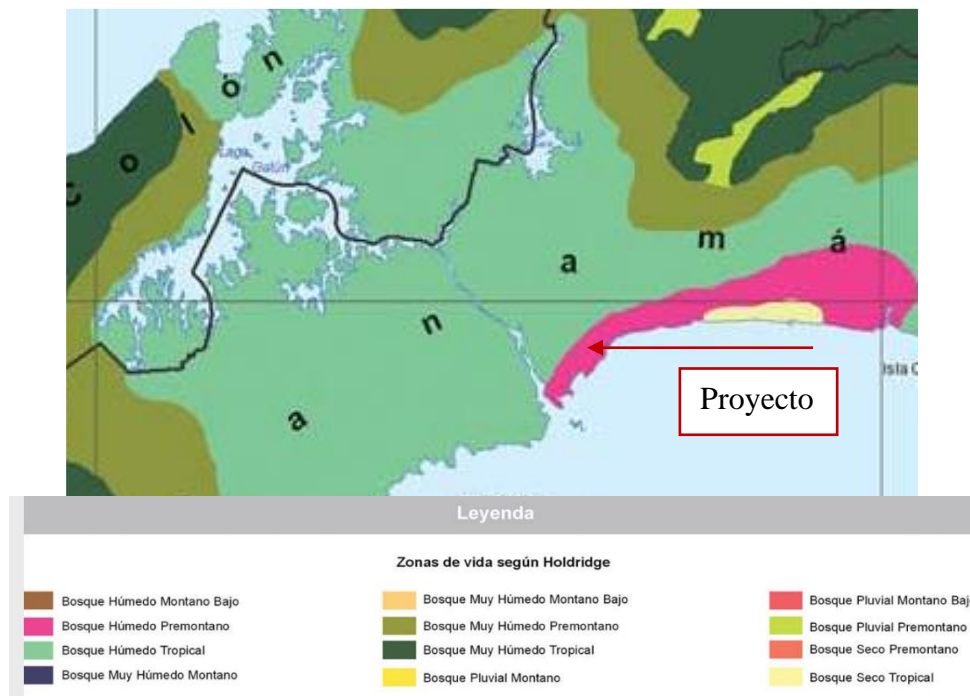
A continuación, se describe el ambiente biológico en el que se desarrollará el proyecto “GALERA DE MERCANCÍA SECA”.

6.1. Características de la Flora

El área de estudio se encuentra bajo la influencia de la Zona de Vida del Bosque Húmedo Premontano (bh-T). La vegetación original de esta zona de vida no se encuentra en ningún lugar de la república de Panamá excepto quizás algunos remanentes pequeños que quedan en la costa norte de Garachiné en la provincia de Darién.

Entre las especies forestales nativas que prosperan aquí en las secciones de transición cálida son las que se desarrollan en el Bosque Seco Tropical y en el Bosque Húmedo Tropical y de valor comercial en el mercado como lo son: algarrobo (*Hymenaea courbaril*), caoba (*Swietenia macrophylla*), cedro espino (*Bombacopsis quinatum*), guayacán y robles (*Tabebuia chrysantha* y *T. pentaphylla*), corotú (*Enterolobium cyclocarpum*), quira (*Platymiscium pinnatum*), entre otras.

Mapa 6.1. Zonas de vida



Fuente: Atlas ambiental-ANAM, 2011

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

No aplica. No se observa vegetación en el área de intervención directa.

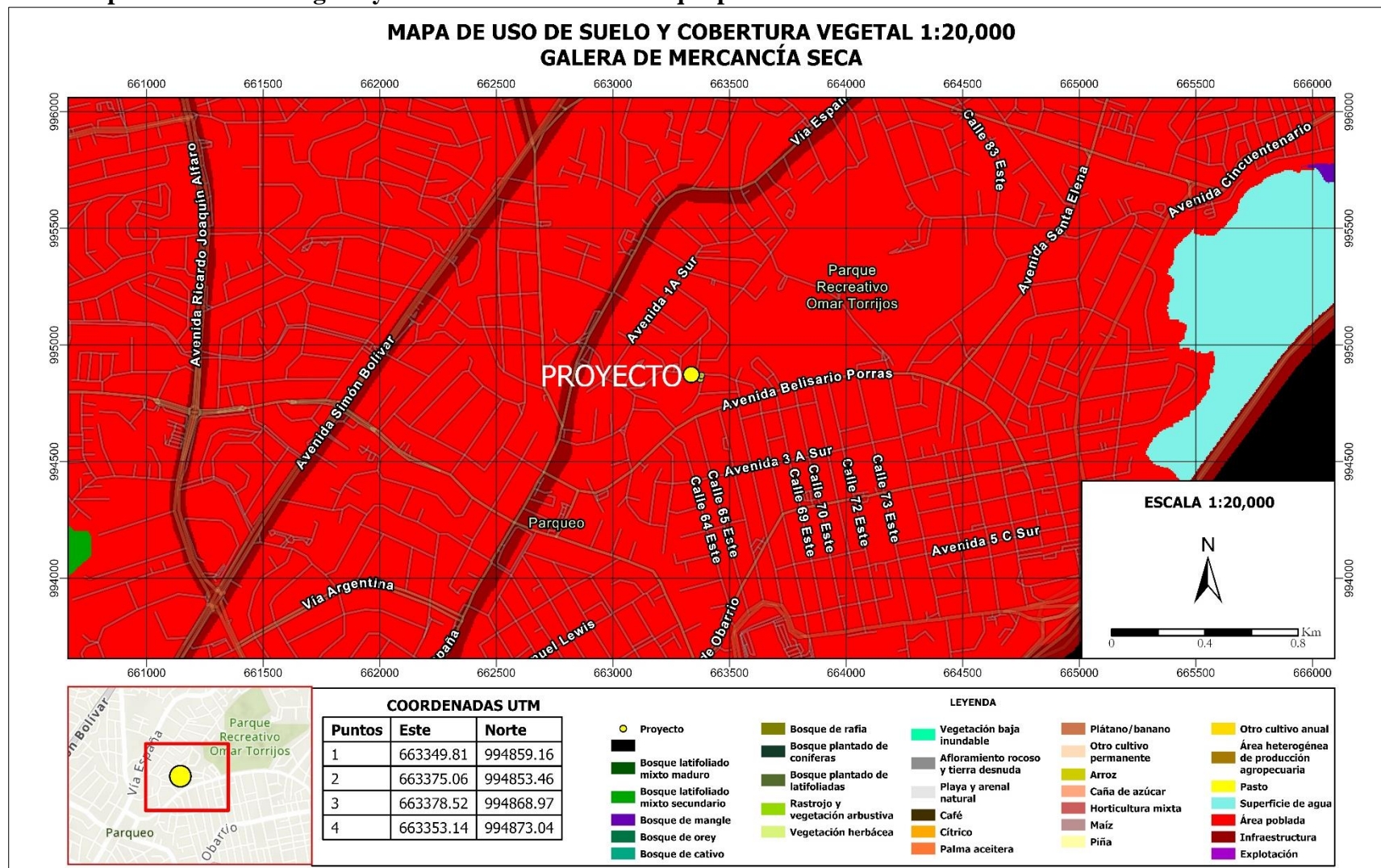


Imagen 6.1. Área de intervención directa del proyecto

6.1.2. Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas o en peligro de extinción)

No aplica. No se observa vegetación en el área de intervención directa.

6.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización



Fuente: Mapa de uso y cobertura de la tierra. ANAM, 2012.

6.2. Características de la Fauna

Se hizo un recorrido por el área del proyecto, observando las condiciones existentes con el propósito de identificar la diversidad del área y predecir futuras alteraciones ambientales sobre la fauna.

Las especies observadas corresponden a aves cosmopolitas como las palomas (*Columba livia*), la cual no se encuentra en algún listado de conservación.

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

Para la caracterización de la fauna, se realizó una búsqueda generalizada con el objetivo de identificar especies faunísticas en el área de influencia del proyecto.

No se identificaron especies categorizadas como endémicas o registradas bajo alguna categoría de protección.

En nuestro recorrido se preguntó a moradores del área y trabajadores en la zona, sobre la presencia y abundancia especies típicas del sector tanto de Flora como Fauna.

6.2.2. Inventario de especies del área de influencia e identificación de aquellos que se encuentren enlistadas en alguna categoría de conservación.

En la tabla 6.1. se listan tanto las especies identificadas en el área del proyecto como las listadas en la bibliografía consultada, y sus categorías de conservación de acuerdo a la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza).

Tabla 6.1. Listado de especies faunísticas identificadas

Nombre científico	Nombre común	Familia	Estado de conservación
Aves			
<i>Columba livia</i>	Paloma común	Columbidae	LC

Fuente: Datos de campo, 2024

LC: menor preocupación UICN, VU: vulnerable (nacional); LR bajo riesgo UICN, Cites 2

La especie listada no se encuentra bajo una categoría que las identifique como vulnerables o en riesgo.

Tabla 6.2. Puntos de muestreo de fauna

COORDENADAS		
Puntos	Este	Norte
1	663,349.81	994,859.16
2	663,375.06	994,853.46
3	663,378.52	994,868.97
4	663,353.14	994,873.04

Referencias:

- RESOLUCIÓN N° AG – 0051 DE 2008 – “Que aprueba la Lista Nacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna
- RIDGELY, ROBERT Y GWYNNE, 2005 - Guía de las Aves de Panamá.
Editorial Universidad de Princeton/ANCÓN y Sociedad Audubon de Panamá
- UICN. SICA, WWF. 1999. Lista de fauna de importancia para la conservación en Centroamérica y México: listas rojas, listas oficiales y especies en apéndices CITES. San José, Costa Rica. Ediciones Sanabria. 230 .Pp.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

El área del proyecto se ubica en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá.

Para la elaboración del siguiente componente se realizó una investigación de campo para obtener información de primera mano, al igual que una revisión bibliográfica para el análisis de las fuentes secundarias existentes. Esta combinación de análisis nos permitió obtener un marco más amplio sobre la situación social actual de las comunidades aledañas al área del proyecto, para posteriormente alcanzar los objetivos del proyecto.

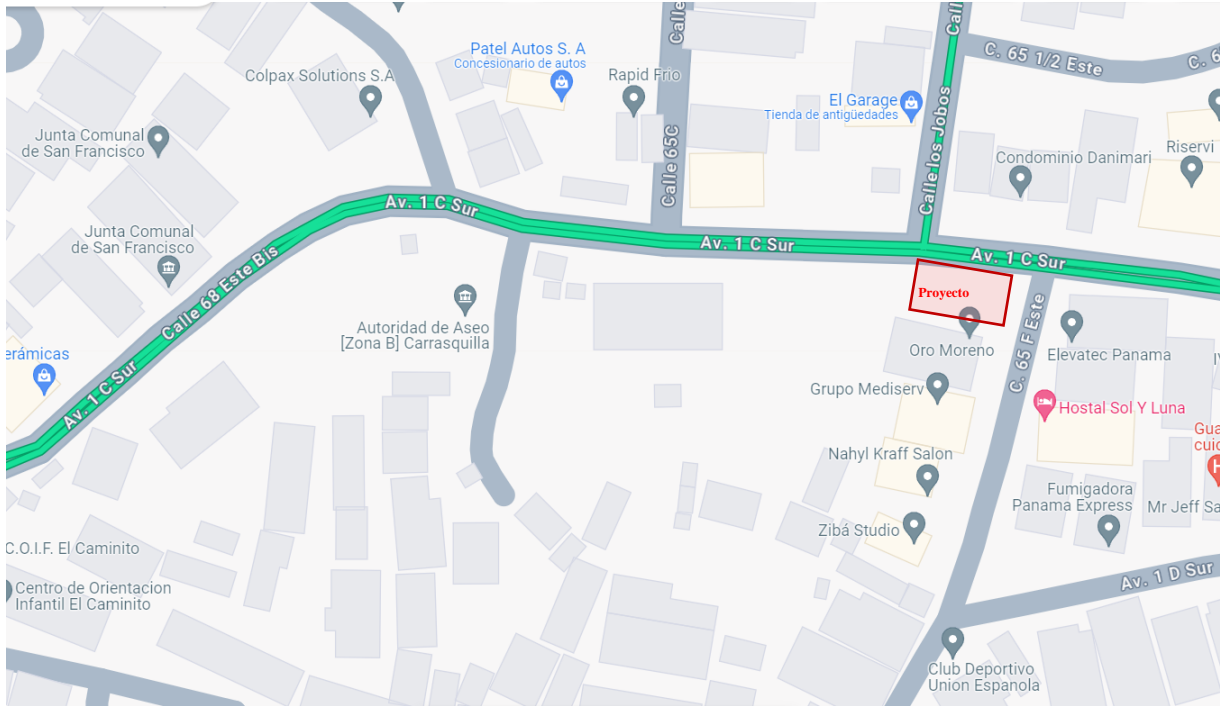
En primera instancia se delimitó el área de impacto inmediato del proyecto, desde una perspectiva socioeconómica, basados en fotografías terrestres, satelitales y mediante el reconocimiento cartográfico de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto.

Definida la zona, se realizó un acopio de información con fuentes primarias y secundarias además de la descripción del entorno comunitario. Se utilizaron datos de fuentes secundarias tales como los Censos Nacionales de Población y Vivienda del año 2010 y 2023, así como algunos otros datos obtenidos de la Dirección Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República. En esta sección de elementos socioeconómicos, se presentan los datos encontrados tanto de primera como de segunda mano.

7.1. Análisis de uso actual del suelo de la zona de influencia del proyecto, obra o actividad

El proyecto se encuentra ubicado en pleno centro urbano de Panamá, zona de alto tráfico y desarrollo comercial, donde los colindantes próximos son establecimientos comerciales.

Imágen 7.1. Ubicación de locales contiguos al polígono a intervenir



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

A continuación, se brinda información demográfica del área donde se ubica el proyecto, teniendo como base de datos el Censo Nacionales de Población y Vivienda del año 2010 y 2023.

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

Los datos indicados en el Censo del 2023, reportaron una cantidad de población de 35,751 habitantes en el corregimiento de San Francisco, con un índice de masculinidad de 83.2.

Tabla 7.1. Población e índice de masculinidad

Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	2000				2010				2023			
	Total	Hombres	Mujeres	Índice de masculinidad (hom- bres por cada 100 mujeres)	Total	Hombres	Mujeres	Índice de masculinidad (hom- bres por cada 100 mujeres)	Total	Hombres	Mujeres	Índice de masculinidad (hom- bres por cada 100 mujeres)
Panamá	1,388,357	687,988	700,369	98.2	1,713,070	849,077	863,993	98.3	1,439,575	704,358	735,217	95.8
Panamá	708,438	347,619	360,819	96.3	880,691	434,691	446,000	97.5	1,086,990	532,892	554,098	96.2
San Francisco	35,751	16,237	19,514	83.2	43,939	20,562	23,377	88.0	61,290	28,243	33,047	85.5

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda del 2023

Tabla 7.2. Población y datos sociodemográficos-Viviendas

PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO Y LUGAR POBLADO	VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS									
	ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS									
	TOTAL	CON PISO DE TIERRA	SIN AGUA POTABLE	SIN SERVICIO SANITARIO	SIN LUZ ELÉCTRICA	COCINAN CON LEÑA	COCINAN CON CARBÓN	SIN TELEVISOR	SIN RADIO	SIN TELÉFONO RESIDENCIAL
PANAMÁ	470,465	15,001	6,576	7,181	12,948	13,870	58	36,828	132,014	264,088
Distrito Panamá	249,729	4,196	1,344	2,543	2,078	4,059	25	14,846	68,492	124,680
Corregimiento de San Francisco	14,725	2	0	4	3	51	1	398	3,288	3,110

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda del 2010

Tabla 7.3. Población y datos sociodemográficos-Ocupación

POBLACIÓN												
PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO O	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	DE 18 AÑOS Y MÁS DE EDAD	DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD							
					TOTAL	CON MENOS DE TERCER GRADO DE PRIMARIA APROBADO	OCUPADOS		DESOCU- PADOS	NO ECONÓ- MICA MENTE- ACTIVA	ANALFA BETA	CON IMPEDI- MENTO
							TOTAL	EN ACTIVI- DADES AGROPE-				
PANAMÁ	1,713,070	849,077	863,993	1,183,209	1,417,972	54,381	745,383	23,425	53,948	601,237	27,841	47,827
Distrito Panamá	880,691	434,691	446,000	620,446	733,701	23,991	389,125	4,549	28,489	300,197	11,401	24,037
Corregimiento de San Francisco	43,939	20,562	23,377	34,088	38,243	489	21,165	172	964	14,358	165	949

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda del 2010

En el corregimiento de San Francisco, al 2010 se contabilizaron 14,725 viviendas de las cuales la mayoría cuenta con los servicios básicos. Igualmente, el censo nos presenta que aproximadamente de los 43,939 habitantes, 14,358 no son económicamente activos.

7.3. Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto (a través del plan de participación ciudadana).

Una de las técnicas de difusión empleadas fue la entrega de volantes informativos que contiene información sobre el proyecto. Al momento de aplicar la encuesta se hizo también un breve resumen de esta a los residentes y trabajadores de la zona.

La volante informativa sobre el proyecto contiene los siguientes puntos:

- Nombre del proyecto
- Promotor del proyecto
- Ubicación regional y específica del proyecto
- Breve descripción del proyecto
- Actividades que se realizarán durante el desarrollo del proyecto, medidas de mitigación y beneficios

Encuestas

Para establecer la percepción local del proyecto se realizó una consulta a una muestra representativa a los trabajadores y transeúntes del área, con el objeto de conocer su opinión sobre las posibles afectaciones o impactos positivos y negativos que pudiera ocasionar las actividades de construcción del proyecto.

Para la aplicación de las encuestas se tomó en cuenta la cantidad de viviendas de la comunidad que pudiesen ser afectadas por el proyecto. Se realizó siguiente formula estadística:

N: es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados).

k: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos: un 90 % de confianza es lo mismo que decir que nos podemos equivocar con una probabilidad del 10%.

p: es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que $p=q=0.5$ que es la opción más segura.

q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es $1-p$.

n: es el tamaño de la muestra (número de encuestas que vamos a hacer).

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

N: 9484 viviendas particulares ocupadas en el corregimiento de San Francisco, según Censo (2010)

k: 1.65

e: 10%

p: 0.5

q: 1

n: 68 es el tamaño de la muestra,

El estudio sociológico, partiendo de una muestra estratificada permitió conocer la percepción ciudadana teniendo en consideración los distintos sectores de opinión, aspectos generales del entrevistado, su nivel de conocimiento sobre el proyecto, la opinión sobre el mismo, la calificación del proyecto sobre la comunidad y la relación o armonía entre el proyecto y la comunidad, así como las recomendaciones de tipo ambiental al momento de dar inicio el proyecto.

Tamaño de la muestra

El volante y encuesta de opinión se realizó el 18 de noviembre de 2023. Se distribuyeron un total de 68 volantes informativas y se aplicaron 68 encuestas de opinión. (Ver encuestas en el Anexo III).

Formato de Encuesta:

PROYECTO
 “GALERA DE MERCANCÍA SECA”

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: _____ Nombre: _____ Rango de edad (años): 18 a 29 _____ 30 a 49 _____ 50 a 69 _____ 70 o más _____
 Sexo: Femenino _____ Masculino _____ Lugar de residencia: _____ Tiempo de residir en el área: _____
 Escolaridad: Primaria _____ Secundaria _____ Universidad _____ Actividad que desempeña actualmente: _____

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena _____ Regular _____ Mala _____
 ¿Por qué? _____
2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?
 a) _____ b) _____ Otros _____
3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?
 a) _____ b) _____ Otros _____
4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?
 a) _____ b) _____ Otros _____
5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?
 a) _____ b) _____ Otros _____
6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?
 De acuerdo _____ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____
 ¿Por qué? _____
7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Si _____ No _____
 ¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____
8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

Volante

Volante Informativa del Proyecto
“GALERA DE MERCANCÍA SECA”
 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

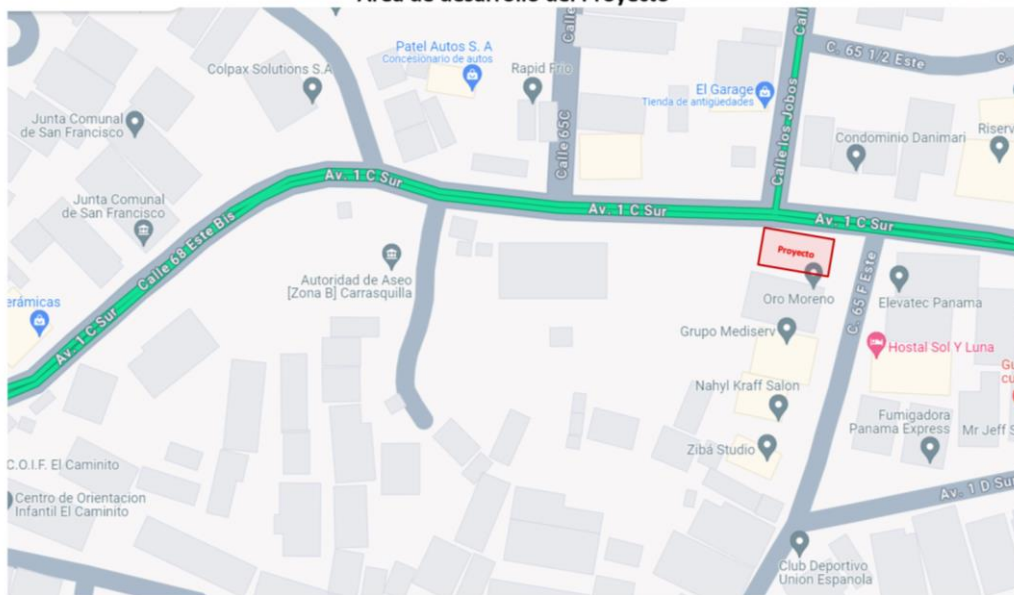
Como parte de la Participación ciudadana requerida para la aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental, hacemos de su conocimiento la intención del promotor GDP REALTY GROUP, CORP de construir una **“GALERA DE MERCANCÍA SECA”** sobre un solo nivel, en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá.

Los trabajos a desarrollar incluyen la construcción de una galera, con un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos.

A continuación, se resumen los impactos y medidas de mitigación a emplear durante el desarrollo del proyecto.

Impactos Identificados	Medidas de Mitigación
Generación de ruido ambiental	Realizar mantenimiento a todos los equipos y maquinarias utilizadas en el proyecto. Desarrollar los trabajos de construcción en horario diurno.
Manejo de Desechos	Los desechos sólidos de origen doméstico serán recogidos por una empresa contratada para tal fin y llevados al vertedero de Cerro Patacón. Los desechos líquidos podrán ser manejados a través de los sanitarios existentes en la estación de combustible y/o con un proveedor de sanitarios portátiles para el Proyecto.
Generación de empleo	Contribuir a la economía local contratando personal del área.

Área de desarrollo del Proyecto

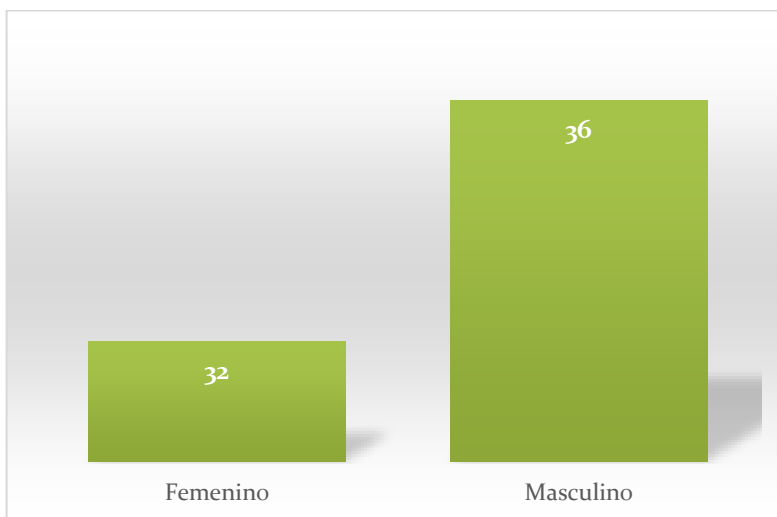


Para Información adicional, sírvase contactar a Lic. Ailyn Cheng, Ailyn_cheng@hotmail.com o al 6437-0286

Resultados de la encuesta

Con relación a la información obtenida en campo, se recopilaron opiniones en diferentes sectores a través de un formulario de 14 preguntas entre preguntas cerradas y abiertas.

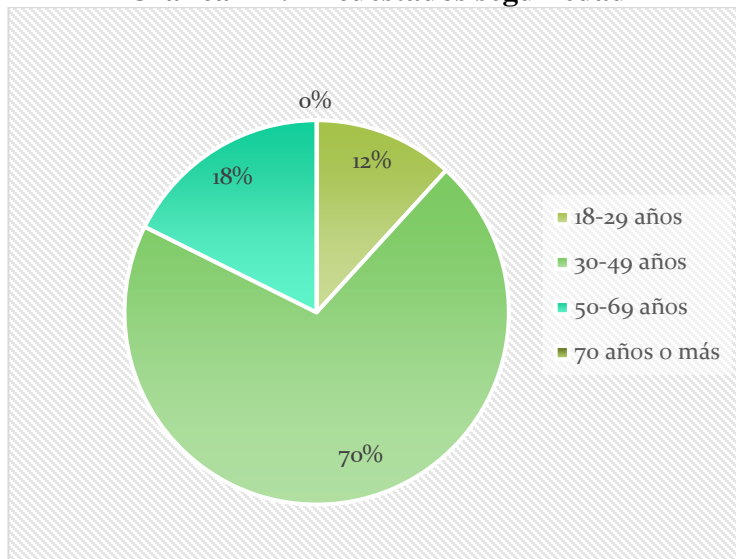
Gráfica 7-1. Encuestados según género



Género de los Encuestados

Se entrevistaron un total de 68 personas, con la finalidad de obtener su opinión sobre el Proyecto: “GALERA DE MERCANCÍA SECA”. La distribución de la aplicación del instrumento de recolección de información fue de la siguiente manera: a 32 mujeres se les aplicó la encuesta representando el 47.1 % de la muestra y 36 encuestas se aplicaron a hombres representados por el 52.9% de la muestra.

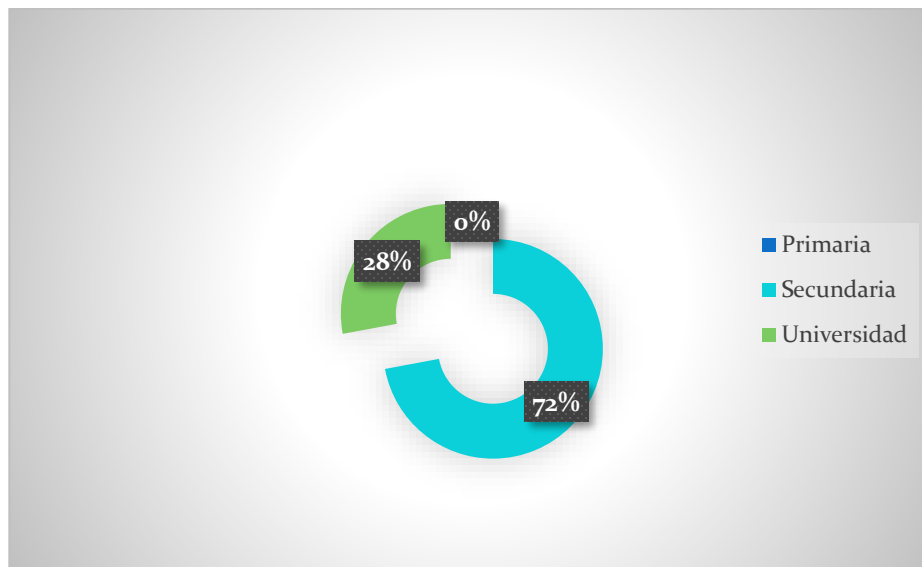
Gráfica 7-2. Encuestados según edad



Del total de 68 encuestas aplicadas, 8 están en el rango de 18-29 años representando un 11.8%; mientras que en el rango de edad de 30-49 años fueron un total de 48 entrevistados cuyo porcentaje es de 70.6%; en el rango de más de 50-69 años se ubicaron a 12 personas para un 17.6%. No se encuestaron a personas del grupo de edad de más de 70 años.

La mayoría de las personas encuestadas pertenecen a un grupo de edad entre los 18-29 años, por lo que podemos indicar que la población del área está compuesta por adultos jóvenes.

Gráfica 7-3. Nivel de escolaridad de los encuestados



Los miembros de la comunidad han tenido acceso a la educación secular por lo que la mayoría de los encuestados (72.1%) poseen educación secundaria, y un 27.9% cuenta con estudios universitarios o superiores.

En las preguntas de las encuestas se incluyó información sobre las problemáticas actuales ambientales y sociales, las cuales permiten tener un panorama más claro sobre la comunidad. A continuación, se detallan las mismas.

Pregunta No 2:

¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

La población encuestada manifestó que los problemas ambientales que más aquejan a la comunidad es el manejo de los desechos, iniciando por la escasa periodicidad en la recolección de la basura.

Pregunta No 3:

¿Cuáles son los principales problemas Sociales que afectan a su comunidad?

La comunidad coincide en que experimentan tráfico vehicular en la zona.

Percepción sobre el proyecto:

Nivel de Conocimiento (Percepción sobre el proyecto)

Esta variable se utilizó para identificar los datos o información que considera el encuestado podría representar el desarrollo del proyecto. Antes de realizar la encuesta se le entregó la volante informativa y se le explicó al encuestado sobre las características del proyecto a desarrollar. Después de haber recibido la explicación sobre el proyecto considera que ha sido informado sobre el proyecto o sus beneficios:

Pregunta No 6:

¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del proyecto?

Un 100% de los encuestados se encontró de acuerdo con la realización del proyecto, ya que el mismo permitirá generar empleos y reactivar la economía.

Pregunta No 4:

¿Qué aportes positivos considera usted generará el proyecto durante las etapas de construcción y operación?

Los encuestados indicaron que el desarrollo del proyecto podría ser beneficioso si generará empleos para los miembros de la comunidad, de igual manera mencionan que les puede beneficiar la seguridad privada que se coloque durante la construcción.

Pregunta No 5:

¿Qué aportes negativos considera usted generará el proyecto durante las etapas de construcción y operación?

Se indicó que los ruidos, la obstaculización del paso vehicular y el levantamiento de polvo serán los efectos negativos por percibir.

Pregunta No 8:

¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del proyecto?

Las recomendaciones que realizaron los encuestados corresponden a la generación local de empleo y al cumplimiento de las legislaciones aplicables.

7.4. Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto

No aplica. El proyecto se desarrolla en un predio altamente intervenido, en el pasado contaba con la construcción de una residencia, desarrollada en todo el polígono del terreno.

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

El paisaje de esta área es urbano, siendo la zona parte del epicentro comercial del distrito de Panamá.



Imágenes 7.2 y 7.3. Paisaje a un lado y frente al proyecto

8. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

En este capítulo, se identifican, analizan, valoran y jerarquizan los impactos ambientales y sociales que pudieran producirse como consecuencia de las actividades del proyecto. Este análisis se realizará a partir de la identificación de posibles riesgos ambientales y sociales del Proyecto relacionados con la construcción de la galera comercial y obras conexas, vulnerabilidad ante desastres naturales y preocupaciones ambientales y/o sociales relevantes derivadas de los aportes obtenidos a través de la participación ciudadana.

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

El análisis de riesgos y la evaluación de impactos se llevaron a cabo para las etapas de construcción, operación y cierre/abandono del Proyecto, con base a los documentos técnicos del proyecto y la información recopilada en la línea de base física, biológica, socioeconómica e histórico-cultural.

La Tabla 8-1 muestra la relación entre la línea de base y las transformaciones ambientales esperadas del Proyecto.

Tabla 8-1. Análisis de la Situación Ambiental Previa, en comparación con las transformaciones ambientales que producirá el Proyecto

Elemento Ambiental	Línea de Base del Proyecto	Transformación esperada
Aire	Se perciben olores derivados de las emisiones vehiculares	Ninguna transformación negativa de carácter permanente. Durante la construcción se generarán emisiones de las maquinarias y equipos. Durante la operación, se generarán emisiones de los vehículos que accedan al proyecto.
	No se percibe	Las emisiones que se presenten durante la construcción del

Elemento Ambiental	Línea de Base del Proyecto	Transformación esperada
	levantamiento de partículas de polvo.	proyecto serán producto de la combustión interna proveniente de los equipos y maquinarias. Todas estas actividades no generarán impactos significativos, toda vez que poseen un carácter temporal y esporádico.
Ruido	Los niveles de ruido se encuentran por sobre lo normado.	Ninguna negativa de carácter permanente. Se producirá ruido por efecto de las actividades de construcción, presencia de trabajadores y uso de herramientas y equipos. Durante la operación, no se espera ruido ambiental significativo.
Suelo	Alterado por el desarrollo del actual local comercial	Cambios en la calidad del suelo, en la medida en que no se cumpla con un manejo adecuado de residuos pétreos (caliche), domésticas o se produjeran fugas o derrames.
Agua	El proyecto no tiene un colindante de agua dulce superficial.	No se mantienen colindancias con cuerpos de agua superficial, de igual manera se deberán manejar las aguas sanitarias a través de la construcción y mantenimiento de un sistema de tratamiento primario.
Vegetación	El Proyecto se desarrollará en un área ya intervenida.	No existen especies vegetales en el polígono.
Fauna	En el predio se detectaron aves cosmopolitas de amplia distribución	Se causará perturbación temporal a la fauna que pudiera circular por el predio, sin embargo, son de carácter temporal.

Elemento Ambiental	Línea de Base del Proyecto	Transformación esperada
	nacional.	
Socioeconómico	Según el Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2023, indica que este corregimiento se cuenta con un número total de 35,751 habitantes.	EL proyecto generará la demanda de mano de obra, aumentando las expectativas de empleo a nivel local, durante la fase constructiva. Mientras que, durante la fase operativa, se requerirá personal para las labores de almacenaje, administrativas y de mantenimiento.
Paisaje	El predio es un lote con vegetación arbórea	Los cambios en el paisaje estarán representados por la construcción de infraestructuras.

Fuente: Equipo Consultor, 2024.

8.2. Analizar los criterios de protección ambiental, determinando 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.

A continuación, se presenta la justificación de la categorización del EsIA, de acuerdo a los Criterios que establece el Decreto Ejecutivo 01 del 01 de Marzo 2023.

Tabla 8-2. Criterios de Protección Ambiental

Criterios	No ocurre	Impacto			Observaciones
		Directo	Indirecto	Acumulativo	
Criterio N°1: Riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general					
La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración de materias inflamables, tóxicas, corrosivas, y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	X				Los desechos a generar durante la fase de construcción serán restos pétreos de la demolición, tierras excavadas, y domésticos (envases de comida y bebida), los cuales deberán ser retirados diariamente.
La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.	X				<p>En la fase de construcción, los efluentes líquidos generados serán únicamente los producidos por las actividades fisiológicas de los trabajadores.</p> <p>Para la fase de operación los efluentes generados serán mediante un sistema sanitario conectado a los alcantarillados existentes</p>

Criterios	No ocurre	Impacto			Observaciones
		Directo	Indirecto	Acumulativo	
Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones o radiaciones.	X				<p>Durante la fase de construcción se generarán ruidos por el uso de equipos, sin embargo, estos serán de tipo esporádico y temporal, por lo que no superarán los niveles normados.</p> <p>Los ruidos generados durante la operación serán los provenientes de las actividades que se realicen en el depósito</p>
La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población.	X				<p>Los residuos vegetales deberán ser acopiados y removidos a la brevedad posible. En la fase de construcción, los desechos serán recolectados en recipientes con tapa y bolsas plásticas, para su disposición en el relleno sanitario de Cerro Patacón.</p> <p>En la fase de operación, los residuos que se generen serán retirados por una empresa contratada para ello.</p>

Criterios	No ocurre	Impacto			Observaciones
		Directo	Indirecto	Acumulativo	
La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	X				<p>Las emisiones de gases generadas por los equipos serán mínimas, ya que son de carácter temporal y esporádico.</p> <p>En la etapa de operación, las emisiones gaseosas serán producidas por los vehículos que accedan al depósito.</p>
El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios.	X				Las medidas de control de residuos propuestas en el Plan de Manejo Ambiental, están destinadas a evitar y prevenir la proliferación de patógenos y vectores.
Criterio N°2: Alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.					
La alteración del estado de conservación de los suelos.	X				Los suelos de la zona no son considerados como frágiles.
La alteración de suelos frágiles.	X				Los suelos del área no son considerados como frágiles.
La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X				Los movimientos de tierra a realizar son mínimos considerando que la topografía es completamente plana.

Criterios	No ocurre	Impacto			Observaciones
		Directo	Indirecto	Acumulativo	
La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.	X				El PMA desarrollado en el presente documento contempla las medidas de mitigación ante posibles derrames de derivados de hidrocarburos en las áreas propuestas para el desarrollo del proyecto.
La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación.	X				No se prevé el deterioro de los suelos del área.
La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.	X				El PMA desarrollado en el presente documento contempla las medidas de mitigación ante posibles derrames de derivados de hidrocarburos en las áreas propuestas para el desarrollo del proyecto.
La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.	X				No se presentan especies de flora/fauna vulnerables o amenazadas en la zona.
La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.	X				No se presentan especies de flora/fauna vulnerables o amenazadas en la zona.
La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.	X				No se dará esta condición.

Criterios	No ocurre	Impacto			Observaciones
		Directo	Indirecto	Acumulativo	
La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora y otros recursos naturales.	X				No se dará esta condición.
La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	X				No se dará esta condición.
La inducción a la tala de bosques nativos.	X				No se dará esta condición.
El reemplazo de especies endémicas.	X				No se reemplazarán especies endémicas.
La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	X				No se prevé la alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas del área.
La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.	X				No se dará esta condición.
La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.	X				No se dará esta condición, ya que no habrá explotación de especies de flora y/o fauna.
Los efectos sobre la diversidad biológica.	X				Las especies identificadas se encuentran representadas a nivel nacional.
La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.	X				No se prevé esta condición.
La modificación de los usos actuales del agua.	X				No se prevé esta condición.
La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.	X				No se prevé esta condición.

Criterios	No ocurre	Impacto			Observaciones
		Directo	Indirecto	Acumulativo	
La alteración de cursos o cuerpos de agua subterráneas.	X				No se prevé esta condición.
La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.	X				No existen fuentes de agua cercanas que puedan ser impactadas.
Criterio N°3. Alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.					
La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.	X				El área donde se desarrollará el proyecto no forma parte de un área protegida y no representa la pérdida de ambientes representativos.
La generación de nuevas áreas protegidas.	X				El área donde se desarrollará el proyecto no forma parte de un área protegida y no representa la pérdida de ambientes representativos.
La modificación de antiguas áreas protegidas.	X				No se modificarán antiguas áreas protegidas.
La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	X				No se prevé la pérdida de ambientes representativos y protegidos.

Criterios	No ocurre	Impacto			Observaciones
		Directo	Indirecto	Acumulativo	
La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico.	X				El área donde se desarrollará el proyecto, no representa una zona con valor paisajístico declarado.
La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.	X				El área donde se desarrollará el proyecto, no representa una zona con valor paisajístico declarado.
La modificación en la composición del paisaje.	X				No se presentará esta condición
El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.	X				No se presentará esta condición
Criterio N°4. Reasentamientos, desplazamientos y reubicación de las comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos					
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	X				No habrá reubicación o reasentamientos temporales ni permanentes de comunidades humanas.
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	X				No habrá afectación de grupos humanos protegidos.
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local.	X				No habrá transformación de las actividades económicas, sociales ni culturales.

Criterios	No ocurre	Impacto			Observaciones
		Directo	Indirecto	Acumulativo	
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.	X				El proyecto no implica ninguna actividad que genere la obstrucción al acceso de los recursos naturales, que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia que se desarrolle en el área.
e. La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.	X				No se generarán procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.
f. Los cambios en la estructura demográfica local.	X				No habrá cambios en la estructura demográfica del lugar.
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.	X				No habrá alteración de los sistemas de vida de ningún grupo étnico.
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	X				No se generarán nuevas condiciones para grupos o comunidades humanas.
Criterio N°5. Alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.					
a. La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.	X				No habrá afectación, modificación y/o deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico o zona típica que haya sido declarado.

Criterios	No ocurre	Impacto			Observaciones
		Directo	Indirecto	Acumulativo	
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.	X				No se extraerán piezas con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados. El proyecto se va a desarrollar en un área previamente intervenida.
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.	X				No se extraerán piezas con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados. El proyecto se va a desarrollar en un área previamente intervenida.

Fuente: Equipo Consultor, 2024.

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

Tabla 8-3. Identificación de Impactos en cada fase

Criterio de Protección Ambiental	Impacto Ambiental y/o Socioeconómico	Fases el Proyecto			
		Planificación	Construcción	Operación	Cierre
Criterio N°1: Riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general	Alteración de la calidad del suelo	-	X		-
	Alteración de la calidad del aire	-	X	-	-
	Alteración de la calidad del agua superficial	-	N/A	-	-
	Aumento de los niveles de ruido	-	X	-	-
	Afectación a la seguridad y salud de los trabajadores	-	X	-	-

Criterio de Protección Ambiental	Impacto Ambiental y/o Socioeconómico	Fases el Proyecto			
		Planificación	Construcción	Operación	Cierre
	Conflictos sociales	-	X	X	-
Criterio N°2: Alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.	Alteración de la calidad del suelo	-	X	-	-
Criterio N°3: Alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.	No se prevén impactos	-	-	-	-
Criterio N°4: Reasentamientos, desplazamientos y reubicación de las comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos	No se prevén impactos	-	-	-	-
Criterio N°5: Alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.	No se prevén impactos	-	-	-	-

Fuente: Equipo Consultor, 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, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, 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.

Se elaboró una matriz de interacción entre elementos ambientales y actividades del proyecto. Luego, se procedió a validar la identificación de impactos negativos e incorporar los positivos. Con esta información se procedió a la valoración de los impactos en las diferentes etapas del proyecto.

Para este proyecto, se utilizará la matriz de ***Conesa Fernández*** (1997) que es una matriz de ***causa-efecto*** la cual analiza diez parámetros y a su vez dentro de los mismos establece una serie de atributos que, al plasmarlos en una ecuación, arrojan un resultado numérico, que corresponden a la importancia/significancia del impacto. Los impactos analizados han sido clasificados en cinco grupos: impactos al medio físico, impactos al medio biológico, impactos al medio socioeconómico, impactos al paisaje e impactos al medio histórico-cultural. Esta matriz se fundamenta en el análisis de las actividades del proyecto, resultado de línea de base y evaluación de riesgos, siguiendo la secuencia:

Evaluación de Impactos Potenciales

Esta parte del estudio tiene como objeto principal especificar las acciones o actividades del proyecto que puedan producir impactos en el ambiente. Para tal fin es importante expresar los factores del medio, mediante una valoración ambiental que permita evaluar de manera directa y racional, los efectos del proyecto en el ambiente.

Selección de los Efectos a Evaluar

La identificación y selección de los efectos de un proyecto, es una de las fases más importantes en el proceso de evaluación ambiental, donde intervienen una serie de disciplinas que interactúan hasta llegar a un consenso sobre los criterios utilizados durante el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. En este proceso resaltan aspectos tales como:

- En ocasiones, dos o más efectos señalados son básicamente iguales, solo que están enunciados de forma diferente.
- El número de efectos es demasiado grande.
- Existe una repetición de ellos en los diferentes procesos unitarios y medios afectados.
- Resulta aparente que muchos efectos son poco relevantes o improbables, y fueron señalados

solo en beneficio de un análisis exhaustivo para evitar que se dejen de lado efectos que finalmente podrían resultar importantes.

- Existe un encadenamiento de efectos de manera que en algunos casos resultará repetitivo e inconveniente analizar todos los eslabones de esa cadena.
- Demandaría el análisis, largos períodos de tiempo, y el resultado final no necesariamente es de mejor calidad.

Efectos Seleccionados

En estos no solamente se incluyen los de tipo terminal o final, si no también, algunos de carácter intermedio, siempre y cuando se considere que cumplen uno de los siguientes objetivos:

- Importante para facilitar la evaluación de otros impactos cualquiera que sea el medio.
- Poseen medidas de fácil instrumentación, bajo costo y elevados resultados en su atención, prevención o control, y por ende, deben ser atacados para romper la cadena de efectos, cuando sus impactos finalmente sean importantes.

Criterios de Encadenamiento

Las actividades u operaciones unitarias que se ejecutarán durante la construcción y operación de un proyecto, en algunos casos son una causa directa de ciertos efectos. Estos a su vez producen otros, y así sucesivamente van apareciendo efectos que dependen de la naturaleza de cada proyecto y de la capacidad asimilativa del medio donde actúan. La representación de efectos sucesivos e independientes es lo que se conoce con el nombre de encadenamiento de efectos. Este es un elemento clave al momento de seleccionar los efectos a ser evaluados. Así mismo, es una herramienta que facilita el señalamiento del lugar más apropiado para la aplicación de las medidas a los impactos detectados, ya que al prevenir la recurrencia de un efecto se previene también la de aquellas que el primero origina.

Efectos en las Fases de Construcción y Operación sobre el Medio Ambiente

Tomando en cuenta las características del proyecto y las condiciones ambientales existentes en el área de influencia del proyecto, se identifican los posibles efectos e impactos que este puede generar como resultado de su implementación. Para este propósito, en puntos anteriores, se analizaron las

diferentes actividades a realizar durante las fases de construcción y operación del proyecto, se identificó el factor ambiental relacionado con la actividad y se describió la situación ambiental previa de los factores ambientales relacionados. Con esta información se procede a la identificación de los efectos potenciales de las actividades del proyecto sobre el ambiente.

Tabla 8-4. Impactos potenciales generados por el Proyecto

Actividad del proyecto	Efecto ambiental potencial
Fase de Construcción	
1. Contratación de mano de obra	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda de mano de obra • Aumento de las expectativas de empleo a nivel local
2. Transporte de materiales, equipos y trabajadores	<ul style="list-style-type: none"> • Posible derrame de combustible o aceite de los equipos. • Obstaculización de las vías
3. Acopio de materiales	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de expectativas por posibilidad de empleo. • Generación de desechos sólidos y líquidos • Obstaculización de las vías
4. Movimiento de tierra, excavación y relleno	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de gases y partículas producto de la combustión de los motores de máquinas. • Levantamiento de polvo • Generación de tierra excavada • Generación de polvo por transporte de material para el relleno • Obstaculización de las vías
5. Preparación y manejo de concreto y de otros materiales de construcción	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de gases y partículas de polvo por combustión de los motores de vehículos y camiones. • Generación de ruidos

Actividad del proyecto	Efecto ambiental potencial
	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de desechos
6. Construcción de infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda de bienes y servicios • Generación de desechos líquidos y sólidos
Fase de Operación	
1. Mantenimiento de las estructuras	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de residuos sólidos
2. Acceso de vehículos al proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del tráfico vehicular • Generación de ruido • Generación de emisiones gaseosas
3. Descarga de insumos	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del tráfico vehicular • Obstaculización de las vías

Fuente: Equipo Consultor, 2024

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

Ecuación para el Cálculo de la Importancia (I) de un impacto ambiental:

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

Dónde:

\pm = Naturaleza del impacto.

I = Importancia del impacto

i = Intensidad o grado probable de destrucción

EX = Extensión o área de influencia del impacto

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

PE = Persistencia o permanencia del efecto provocado por el impacto

RV = Reversibilidad

SI = Sinergia o reforzamiento de dos o mas efectos simples

AC = Acumulación o efecto de incremento progresivo

EF = Efecto (tipo directo o indirecto)

PR = Periodicidad

MC = Recuperabilidad o grado posible de reconstrucción por medios humanos

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

Modelo de Importancia de Impacto

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

Recuperable	2	
Mitigable	4	
Irrecuperable	8	

* *Admite valores intermedios.*

En función de este modelo, los valores extremos de la Importancia (I) pueden variar:

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

A continuación, se expone la explicación de estos conceptos:

Signo (+/-)

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

Intensidad (i)

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

Extensión (EX)

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

Momento (MO)

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

Persistencia (PE)

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

Reversibilidad (RV)

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

Recuperabilidad (MC)

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

Sinergia (SI)

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

Acumulación (AC)

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

Efecto (EF)

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

Periodicidad (PR)

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

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

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

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

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

En las tablas a continuación se evalúan los impactos de acuerdo con los componentes afectados en cada Medio y a las actividades del proyecto relacionadas, tanto para la Etapa de Construcción como para la Etapa de Operación.

En la Tabla a continuación se desglosa la valoración establecida por la matriz.

Tabla 8-5. Evaluación de los impactos durante la ejecución del Proyecto

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN														
Medio	Componente	Acciones	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia
FISICO	Calidad del aire	Generación de emisiones y material particulado	-	2	1	4	2	1	1	1	2	1	1	21
	Nivel de ruido	Generación de ruido	-	2	1	4	1	1	1	1	2	1	1	20
	Suelo	Generación de desechos sólidos	-	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	19
		Generación de restos pétreos	-	2	1	4	2	1	1	1	2	1	1	21
		Generación de aguas residuales	-	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	14
		Contaminación del suelo por derrames	-	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	19
		Erosión y sedimentación	-	2	1	4	2	1	1	1	2	1	1	21
SSOCIOECONÓMICO	Afectaciones a terceros	Afectación a las vías aledañas	-	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	22
		Afectación a locales colindantes	-	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	22
	Generación de empleo	Demanda de mano de obra	+	2	1	4	1	1	1	1	2	1	1	20



ETAPA DE CONSTRUCCIÓN														
Medio	Componente	Acciones	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia
	Social	Obstaculización del tráfico vehicular	-	2	1	4	1	1	1	1	2	2	1	21
ETAPA DE OPERACIÓN														
FÍSICO	Calidad del aire	Generación de emisiones	-	2	1	2	1	1	1	1	2	4	1	21
	Nivel de ruido	Generación de ruido	-	2	1	4	1	1	1	1	2	4	1	22
	Suelos	Generación de desechos sólidos	-	2	1	1	1	1	1	1	2	4	1	20
		Generación de desechos líquidos	-	2	1	1	2	1	1	1	2	4	1	21
SOCIOECONÓMICO	Generación de empleo	Demanda de obra local	+	1	1	4	4	2	1	1	2	4	1	21
	Social	Aumento del tráfico vehicular	-	1	1	1	1	1	1	1	2	4	1	17
		Obstaculización del tráfico vehicular	-	2	1	4	1	1	1	1	2	2	1	21

Fuente: Equipo Consultor, 2024

En las Tablas 8-6 y 8-7 se listan los impactos evaluados de mayor a menor relevancia.

Tabla 8-6. Relevancia de Impactos Negativos.

ID	Impacto	Carácter	VIA	Relevancia
Construcción				
1	Afectación a las vías aledañas	-	22	No significativo
2	Afectación a locales colindantes		22	No significativo
3	Generación de emisiones y material particulado	-	21	No significativo
4	Generación de restos pétreos	-	21	No significativo
5	Obstaculización del tráfico vehicular	-	21	No significativo
6	Generación de desechos líquidos	-	21	No significativo
7	Erosión y sedimentación	-	21	No significativo
8	Generación de ruido	-	20	No significativo
9	Generación de desechos sólidos	-	19	No significativo
10	Contaminación del suelo por derrames	-	19	No significativo
Operación				
1	Generación de ruido	-	24	No significativo
2	Generación de emisiones	-	23	No significativo
3	Generación de desechos líquidos	-	21	No significativo
4	Generación de desechos sólidos	-	21	No significativo
5	Obstaculización del tráfico vehicular	-	21	No significativo
6	Aumento del tráfico vehicular	-	17	No significativo

Fuente: Equipo Consultor, 2024

Tabla 8-7. Relevancia de Impactos Positivos.

ID	Impacto	Carácter	VIA	Relevancia
Construcción				
1	Demanda de mano de obra	+	20	No significativo



ID	Impacto	Carácter	VIA	Relevancia
Operación				
1	Demanda de mano de obra	+	21	No significativo

Fuente: Equipo Consultor, 2024

Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto

Para el análisis de los impactos sociales y económicos se consideraron como indicadores prioritarios la población residente que vive aledaña al área de desarrollo del proyecto.

La finalidad de este análisis es evaluar los impactos sociales y económicos que pueden afectar a grupos sociales cercanos al área del proyecto, para tomar las correspondientes medidas de mitigación.

Los impactos socio-económicos positivos son aquellos cambios producidos como consecuencia de las actividades del proyecto. Dentro de este tipo de impactos se pueden mencionar los siguientes:

- Aumento en la demanda de mano de obra durante la etapa de construcción y operación
Los impactos socio-económicos negativos son aquellos impactos sociales, culturales y económicos que transforman de manera contradictoria o nociva a la población:
- Los impactos con valorización más alta, pero es de relevancia baja, fue “Eliminación de la cobertura vegetal y afectación a las vías aledañas”, las medidas de compensación y mitigación de estos son expuestas en el capítulo N°9, en busca de disminuir las probabilidades de esta afectación.
- Con relevancia baja, resulto el impacto por contaminación del suelo por derrames, ya que este impacto es de fácil prevención y mitigación.

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

Luego de analizar los puntos que anteceden en este capítulo, se concluye que no se identificaron impactos ambientales significativos de tipo indirecto, acumulativo, ni sinérgicos.

Con respecto a la justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental en función de los criterios de protección ambiental contenidos en el Artículo N°23 del D.E. 01 del 2023, se puede señalar que el EsIA, está categorizado como Categoría I debido a que:

- Criterio 1: No se producirán impactos significativos sobre flora y fauna, dado que la vegetación identificada es de amplia distribución nacional.
- Criterio 2: No existe mayor impacto sobre los suelos, éstos no son considerados como frágiles, ya que han sido ampliamente impactados por el desarrollo de las actividades comerciales que se han realizado en la zona por décadas
- Criterio 3: La afectación paisajística existente, no resulta impactante.
- Criterio 4: No aplica. No existirá alteración significativa en los sistemas de vida y costumbres de los lugareños. No será necesario movilizar, ni reasentar comunidad alguna.
- Criterio 5: No aplica. No habrá afectación a sitios arqueológicos, culturales, históricos o antropológicos conocidos.

Finalmente, las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) para eliminar o mitigar los impactos y riesgos son de extendida aplicación en la industria de la construcción.

8.6. Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases.

El riesgo ambiental y social se define como la probabilidad de ocurrencia que un peligro afecte directa o indirectamente al ambiente, a su biodiversidad o a las poblaciones humanas, en un lugar y tiempo determinado. Este peligro puede ser de origen natural o antropogénico. Un análisis de riesgos ambientales y sociales es importante, porque permite identificar, más allá de los obvios impactos, situaciones potenciales que pudieran afectar la ejecución exitosa del Proyecto, si bien en un proyecto pueden existir otros riesgos asociados a aspectos administrativos, financieros, entre otros.

Para evaluar los riesgos ambientales y sociales del proyecto, se realizó un análisis semi-cualitativo de la probabilidad del riesgo y de los impactos que pudieran derivarse de estos riesgos utilizando la

guía metodológica propuesta por el BID¹. Según esta guía, se jerarquizan los impactos, según la probabilidad de ocurrencia y su magnitud (gravedad), como se muestra en la Tabla 8-8.

Tabla 8-8 Enfoque semicuantitativo para clasificar los riesgos ambientales y probabilidad de los impactos

Probabilidad	Consecuencia				
	Impacto insignificante: específico de un sitio y reversible en menos de un mes	Impacto menor: localizado y reversible en menos de seis meses	Impacto moderado: localizado y reversible en menos de dos años	Impacto importante: extenso pero reversible en dos años o irreversible y localizado	Impacto catastrófico: extenso e irreversible; efecto permanente en toda la característica y pérdida de viabilidad
Casi seguro: se prevé que ocurrirá	M	A	C	C	C
Probable: probablemente ocurrirá	M	A	A	C	C
Posible: podría ocurrir en ciertas circunstancias	B	M	A	C	C
Improbable: podría ocurrir en algún momento	B	B	M	A	C
Raro: sólo en circunstancias excepcionales	B	B	M	A	A
Niveles de riesgo: B=bajo, M=moderado, A=alto, C=crítico.					

Fuente: BID, 2015.

El enfoque metodológico para el análisis tomó en cuenta tanto las actividades del proyecto, como el entorno donde se desarrollará y los probables escenarios de riesgo ambientales en el entorno natural y social. Los resultados de este análisis se muestran en la Tabla 8-9.

Tabla 8-9. Evaluación de Riesgos Ambientales y Sociales del Proyecto

Probabilidad			Consecuencia		
B	M	A	B	M	A

¹ BID (2015). Guía para evaluar y gestionar los impactos y riesgos para la biodiversidad en los proyectos respaldados por el Banco Interamericano de Desarrollo.



			Insignificante	Menor	Moderado	Importante	Crítico
Fase: Planificación (No se prevén impactos)							
Fase: Construcción							
Posible derrame de combustible o aceite de los equipos.	Contaminación de suelo	Posible	Bajo				
	Contaminación de aire	Posible	Bajo				
	Contaminación de agua	Improbable	Bajo				
Exposición al ruido	Contaminación acústica	Casi seguro	Moderado				
Exposición al material particulado	Enfermedades ocupacionales	Posible	Bajo				
	Contaminación del aire	Casi seguro	Moderado				
	Incidentes y accidentes	Posible	Bajo				
Generación de gases producto de la combustión de los motores de máquinas.	Contaminación del aire	Improbable	Moderado				
	Enfermedades ocupacionales	Posible			Alto		
	Incidentes y accidentes	Posible			Alto		
Residuos de concreto/ residuos sólidos domésticos	Contaminación de suelo	Posible	Bajo				
	Percepción negativa de la comunidad	Probable	Moderado				
Condiciones	Interrupción o	Posible		Moderado			

Elemento de Riesgo	Riesgo identificado	Probabilidad de ocurrencia	Consecuencia				
			Insignificante	Menor	Moderado	Importante	Crítico
climáticas	afectaciones en la construcción y/o operación del Proyecto			Alto			
Presencia de trabajadores en sitios de obra	Interacción inadecuada con la comunidad	Raro	Bajo				
Fase: Operativa							
Residuos sólidos domésticos/residuos peligrosos	Contaminación de suelo	Probable		Alto			
	Percepción negativa de la comunidad	Probable		Alto			
	Salud Pública	Probable		Alto			
Actividades administrativas / operativas	Incidentes y accidentes	Probable			Alto		

Fuente: Equipo Consultor 2023, con metodología de la Guía del BID, 2015.

9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El PMA, para el proyecto “GALERA DE MERCANCÍA SECA” contiene lineamientos y procedimientos ejecutables para cada uno de los impactos identificados, medidas y acciones recomendadas como respuesta a los impactos ambientales identificados; y que consideran los múltiples aspectos ambientales del proyecto. Si bien es cierto que el proyecto se ha diseñado de manera tal que minimizará, en gran medida, los impactos físicos, biológicos y socioeconómicos

negativos que pudieran generarse y, además, hacer posible la viabilidad económica del mismo; aun así, se presentarán impactos que deberán ser mitigados.

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 9-1 se detallan las afectaciones ambientales que pueden generarse con la construcción y operación del proyecto, y las acciones que se deben considerar para su mitigación.

A continuación, se describe el Plan de Mitigación, con los mecanismos de ejecución de las acciones tendientes a evitar o minimizar los impactos ambientales negativos y potenciar los impactos positivos

Tabla 9-1. Medidas de mitigación asociadas a los impactos identificados

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN
Generación de polvo	<ul style="list-style-type: none"> • Humedecer las áreas, previo, durante y después de la demolición. • Brindar mantenimiento periódico al equipo y maquinaria utilizada. • Cubrir con lona el material movilizado y acopiado en el proyecto. • Los camiones volquete que accedan o se retiren del proyecto con material pétreo deberán utilizar lonas para su cobertura.
Contaminación por emisiones	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar mantenimiento periódico al equipo y maquinaria utilizada. • Apagar equipo y maquinaria no utilizada.
Ruido	<ul style="list-style-type: none"> • Las labores de construcción se deberán realizar durante el horario diurno. • Brindar mantenimiento periódico al equipo y maquinaria utilizada. • Apagar equipo y maquinaria no utilizada.
Erosión y sedimentación	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener cubierto los materiales pétreos, arena, escombros y tierras excavadas a fin de evitar que estos materiales sean transportados por el agua de lluvia hacia las vías de acceso. • Realizar limpiezas periódicas de los canales pluviales colindantes al proyecto
Generación de desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> • Los desechos de demolición deberán retirarse de inmediato para evitar la obstaculización de las vías con los escombros. • Se prohíbe la quema de residuos (orgánicos, inorgánicos) • Todo el material de caliche, madera, tierra y demás material o escombros que se haya acumulado durante el proceso de la

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN
	<p>construcción deberá ser acarreado por el Contratista al vertedero más cercano.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diariamente el contratista deberá dejar las áreas completamente limpias, retirando todo el material residual de los trabajos realizados. • Se contratarán los servicios de recolección de desechos sólidos existente en el municipio, o en su defecto se realizará el contrato con un ente privado, a fin de que los residuos generados durante la construcción y operación del proyecto sean retirados dos veces por semana. • Verificación periódica del retiro y recolección de desechos durante las fases de construcción y operación, para evitar riesgos de contaminación en el sitio y de áreas vecinas del mismo.
Generación de aguas residuales	<ul style="list-style-type: none"> • Se contratarán los servicios de alquiler de sanitarios portátiles, los cuales incluirán la disposición final de los desechos líquidos acumulados. • Solicitar los permisos de descarga de aguas residuales a los alcantarillados. • Se prohíbe limpiar herramientas ni equipos en tragantes o corrientes de aguas pluviales.
Contaminación del suelo	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer un estricto control en el uso de combustibles y aceites para evitar fugas accidentales, igualmente, se deberá contar con material absorbente para el manejo adecuado de derrames. • Todo el material rodante que su condición lo permita deberá ser trasladado a talleres fuera del área del proyecto para realizarle los cambios de aceite o a estaciones de combustibles para su

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN
	<p>recarga.</p> <ul style="list-style-type: none"> En el caso de que se requiera realizar reparaciones de algún equipo que no pueda ser trasladado fuera del proyecto, deberá adecuarse un área, la cual deberá ser impermeabilizada antes de realizar algún tipo de trabajo. Durante la construcción, los hidrocarburos y sus derivados, así como otras sustancias químicas deberán colocarse sobre una tina de contención portátil.
Afectaciones a terceros	<ul style="list-style-type: none"> Contar con personal banderillero para la dirección del tráfico vehicular y la entrada y salida de camiones proveedores de materiales. Los desechos de demolición deberán retirarse de inmediato para evitar la obstaculización de las vías con los escombros. No se deberá acumular material en el sitio de obras. Los insumos como piedra, arena, cemento, etc; deberán ser llevados al proyecto de acuerdo con la necesidad. Se utilizarán señalizaciones para dar a conocer a transeúntes y conductores, del desarrollo de obras en las inmediaciones. De requerirse un cierre parcial de vías, se deberán solicitar los permisos correspondientes a la ATTT.
Generación de empleos	<ul style="list-style-type: none"> Potenciar el impacto positivo con la contratación de personal del área de influencia.

Fuente: Equipo Consultor 2023

9.1.1. Cronograma de ejecución

Las actividades por monitorear se efectuarán según el cronograma que se presenta en la Tabla 9-2, teniendo en cuenta que el tiempo de ejecución de la fase constructiva es de 240 días calendarios (8

meses), en el cual se debe brindar cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental, así como a la resolución de aprobación del EsIA.

Tabla 9-2. Cronograma para la ejecución de los monitoreos ambientales

Actividades	Periodo de Ejecución (Meses)													
	Construcción								Operación					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Monitoreo de ruido laboral y ambiental*						X		X				X		
Monitoreo de calidad de aire*						X		X				X		
Informe de cumplimiento de las medidas de mitigación						X		X				X		

*De acuerdo a lo que establezca la resolución de aprobación del EsIA.

En la tabla 9-2, se indica la proyección de presentación de informes semestrales ambientales (acorde a lo que indique la resolución del EsIA), así como el cierre de la fase constructiva, en el mes 8).

9.1.2 Programa de Monitoreo Ambiental

El monitoreo de las medidas corresponderá al personal del Ministerio de Ambiente, cuando así lo consideren pertinente, la verificación de aplicación de las medidas de mitigación, por parte del promotor.

Tabla 9-3. Monitoreo de cumplimiento de las medidas

PROGRAMAS	NORMATIVA	FRECUENCIA	EVIDENCIA	EJECUTOR	SUPERVISOR
Afectación en la calidad del Aire y de Ruido	Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT 43-2001. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas.	Inspección diaria La frecuencia del monitoreo será determinada por la Resolución de aprobación.	<ul style="list-style-type: none"> • Registro Fotográfico de cumplimiento de las medidas. • Registro de mantenimiento de equipo. 	PROMOTOR CONTRATISTA	Ministerio de Ambiente
	Artículo 88, numeral 1, de la Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. "Por la cual se aprueba el Código Sanitario"	Inspección diaria La frecuencia del monitoreo será determinada por la Resolución de aprobación.	<ul style="list-style-type: none"> • Registro Fotográfico de cumplimiento de las medidas. • Compra y uso de Equipo de protección personal • Registro de mantenimiento de equipo. 	PROMOTOR CONTRATISTA	Ministerio de Ambiente
	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.				
	Decreto Ejecutivo N° 306, de 4 de septiembre de 2002. Que adopta el Reglamento para el Control del ruido en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación así como Ambientes Laborales.				
	Decreto Ejecutivo 01 del 15 de enero de 2004. Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.				

PROGRAMAS	NORMATIVA	FRECUENCIA	EVIDENCIA	EJECUTOR	SUPERVISOR
Afectación de la calidad del suelo	Decreto Ejecutivo No. 2 de 14 de enero de 2009. Por el Cual se Establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para Diversos Usos. Está Basado en aplicar y reglamentar las medidas necesarias para garantizar que los recursos naturales sean utilizados racionalmente de manera que se evite su degradación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.	Inspección diaria	<ul style="list-style-type: none"> Registro Fotográfico de cumplimiento de las medidas. 	PROMOTOR CONTRATISTA	Ministerio de Ambiente
	Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT 43-2001. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas.	Inspección diaria	<ul style="list-style-type: none"> Ubicación de hidrocarburos en noria Kit antiderrame. 	PROMOTOR CONTRATISTA	Ministerio de Ambiente
	Decreto de Gabinete N° 036-03 de 17 de septiembre de 2003. Se establece una política nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas				
Gestión de residuos	Artículo 88, numeral 2 y 6, de la Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. "Por la cual se aprueba el Código Sanitario"	Inspección diaria	<ul style="list-style-type: none"> Registro Fotográfico de cumplimiento de las medidas. Registro de disposición de desechos sólidos. 	PROMOTOR CONTRATISTA	Ministerio de Ambiente
	Decreto Ejecutivo 02 del 15 de febrero de 2008. Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.				

PROGRAMAS	NORMATIVA	FRECUENCIA	EVIDENCIA	EJECUTOR	SUPERVISOR
	<p>Ley No. 41 del 1 de Julio de 1998 por la cual se establecen los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, se ordena la gestión ambiental y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente.</p> <p>Decreto Alcaldicio No. 2025 de 1 de diciembre de 1995 del Municipio de Panamá, establece que queda terminantemente prohibido arrojar basura o desperdicios de cualquier clase a la calle, aceras o plaza, quebradas, canales de desagüe o playas.</p>				
Gestión de residuos	<p>Decreto Ejecutivo 02 del 15 de febrero de 2008. Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.</p> <p>Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2019. "Agua. descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales"</p>	Inspección diaria	<ul style="list-style-type: none"> • Registro Fotográfico de instalaciones sanitarias. • Registro de recolección de desechos líquidos sanitarios. 	PROMOTOR CONTRATISTA	Ministerio de Ambiente
Gestión de Plagas y Vectores	<p>Artículo 88, numeral 1, de la Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. "Por la cual se aprueba el Código Sanitario"</p>	Inspección diaria	<ul style="list-style-type: none"> • Registro Fotográfico de cumplimiento de las medidas. 	PROMOTOR CONTRATISTA	Ministerio de Ambiente

PROGRAMAS	NORMATIVA	FRECUENCIA	EVIDENCIA	EJECUTOR	SUPERVISOR
Seguridad y Salud Ocupacional	Decreto Ejecutivo 02 del 15 de febrero de 2008. Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.	Inspección diaria	<ul style="list-style-type: none"> • Registro Fotográfico de cumplimiento de las medidas. • Compra y uso de Equipo de protección personal • Señalización del área • Extintor ABC – Registro de Capacitación, dictada por un personal idóneo. • Registro de visitas 	PROMOTOR CONTRATISTA	Ministerio de Ambiente

Fuente: Equipo Consultor 2023

9.3 Plan de prevención de Riesgos Ambientales

Los riesgos identificados para el proyecto han sido los siguientes: accidentes laborales, incendios, derrame de hidrocarburos. Durante la construcción el contratista de la obra deberá cumplir con todas las disposiciones legales vigentes y los acuerdos vigentes en materia de seguridad laboral para los obreros de la construcción, su supervisión estará a cargo de los inspectores de la obra y de las autoridades competentes. En la etapa de operación la responsabilidad recae sobre el promotor Ministerio de Salud.

Tabla 9-4. Riesgos Ambientales

Riesgo	Área del Riesgo	Acciones Preventivas	Responsable
Accidentes laborales	En los diferentes frentes de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Contratación de personal idóneo (con experiencia en los trabajos asignados). Suministro de equipo protector (cascos, botas, guantes, gafas, orejeras, protectores de nariz, etc). Mantenimiento y abastecimiento de botiquines de primeros auxilios. Entrenamiento del personal en primeros auxilios. 	El Contratista y el Promotor
Derrame de Aceites y Combustible	Maquinaria en general	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento mecánico diario al equipo y maquinaria (tanques, bombas inyectoras, filtros, mangueras, etc.). Mantenimiento de material absorbente y/o, aserrín para derrame en tierra firme. Recoger el suelo contaminado y trasladarlo a los sitios autorizados y presentar la certificación de esta disposición final. 	El Contratista y el Promotor
Incendios, daños a terceros (accidentes personales y daños a propiedades).	Área del proyecto y sobre la maquinaria	<ul style="list-style-type: none"> Capacitar al personal por una empresa certificada en el uso y manejo de extintores e hidrocarburos, acciones de identificación de riesgos, seguridad laboral, salud ocupacional, primeros auxilios y contención de incendios, entre otros, dirigido al personal que labora en el proyecto. 	El Contratista y el Promotor

Fuente: Equipo Consultor 2023

9.6. Plan de Contingencia

El plan de contingencia tiene como finalidad establecer acciones paralelas o sustitutas a realizar frente a los riesgos identificados en el Plan de Prevención de Riesgos presentado anteriormente.

Es competencia directa del promotor y el contratista, que el plan responda de una forma rápida y eficiente, ante cualquier eventualidad, el mismo es válido para la etapa de construcción del proyecto.

Se debe remitir una copia del Plan de Contingencia y sus acciones a las autoridades, para su conocimiento y su participación, una vez sea necesario activarlo, así mismo es necesario efectuar una evaluación, una vez se implemente y se finalice su ejecución, a fin de realizar ajustes si se hace necesario. Las acciones a desarrollar como Plan de Contingencias a los accidentes presentados en el Plan de Prevención de Riesgos son las siguientes:

Accidentes Laborales

En caso de accidentes de trabajadores se deberá Coordinar con el hospital más cercano, para brindar una atención expedita a los obreros. Para ello se debe aplicar las siguientes acciones:

- Instruir y capacitar a los trabajadores, sobre seguridad laboral y constantemente recordar las normas de seguridad y uso de los equipos de seguridad laboral.
- Capacitar a algunos de los obreros en temas de primeros auxilios.
- Mantener permanentemente en el sitio del proyecto un botiquín de primeros auxilios debidamente equipado.
- Mantener en la obra un listado de las personas o encargados a quién se deberá llamar en caso de accidentes.
- Poseer en el sitio del proyecto, una segunda alternativa de comunicación en caso de accidentes, tales como teléfono fijo, celular o una radio.

Derrame de Combustible

Para el control de derrames ocasionales se tendrán que adquirir equipos contra derrames e combustible y aceites, los cuales deben contar como equipo mínimo para derrames terrestres:



- Mantener en la obra, materiales tales como arenón o aserrín, para casos de derrames, absorbentes de tipo de paños, almohadillas, palas, bolsas de polietileno, guantes de polietileno, lentes de protección y botas apropiadas.
- Contratar una empresa especializada en control de derrames de aceites y combustible en caso de un evento fortuito.
- Mantener una línea directa con el personal de emergencias del Cuerpo de Bomberos y el SINAPROC.

Incendios o Explosiones

- Equipar y capacitar una cuadrilla de trabajadores, para el control de incendios menores, en caso de un evento.
- Mantener una línea directa con el personal de emergencias del Cuerpo de Bomberos y el SINAPROC.
- Realizar inspecciones preventivas periódicas, a los alrededores del polígono y colindantes del proyecto, para detectar cualquier posibilidad de incendio producto de fugas de combustibles en los equipos que tienen mal funcionamiento y en quema esporádicas no autorizadas de residuos o desechos sólidos.
- Contar en el proyecto con por lo menos dos (2) unidades de extintores tipo ABC
- Contar con una línea de agua, disponible en caso de incendios.

Procedimientos de Emergencias en Caso de Incendio

- Activar las bocinas de alarma de los vehículos.
- Llamar al supervisor del proyecto.
- El supervisor deberá coordinar las acciones a tomar.
- Si porta radio o teléfono fijo o celular, avisar al promotor.
- Iniciar la extinción del incendio.
- Realizar una evaluación de los daños.

Al presentarse un evento de los anteriormente señalados, el promotor y/o el contratista del proyecto deberá reportarlo a las autoridades, para que conjuntamente se evalúe la situación.

Durante las acciones de reacción ocurrirán muchos eventos al mismo tiempo, pero se debe seguir un orden cronológico, que se indica en la siguiente secuencia:

- Notificar a Bomberos, MIAMBIENTE, SINAPROC, otros.
- Evaluación por parte del supervisor del proyecto.
- Decisiones de reacción del supervisor y el personal de campo.
- Operación de Limpieza de todo el personal.
- Comunicaciones a mandos superiores.
- Culminación de la limpieza.
- Informe final de seguridad industrial.

9.7. Plan de Cierre

Una vez terminen las actividades de construcción, el contratista deberá realizar las siguientes acciones:

- Remover todo material utilizado en los rellenos.
- Rellenar todos los sitios en donde se hubieran realizado excavaciones.
- Conformar y drenar el área utilizada de manera que no se produzcan empozamientos o sitios potenciales susceptibles a erosión.

Al momento de la finalización de la fase constructiva, se deberán tomar medidas o acciones, para dejar el área libre de cualquier elemento que por sus características no formen parte del proyecto, al igual que de condiciones de insalubridad y riesgos potenciales de contaminación de cualquier índole:

- Remover del sitio de construcción, todo resto de material de los insumos utilizados.
- Retirar todo tipo de desechos sólidos del área, restos de piezas, llantas, u otros.
- Nivelar la superficie del terreno de manera tal que no se produzcan empozamientos de agua.
- Remover del sitio, cualquier maquinaria, que no pueda transportarse por sí misma.
- Desconectar eficientemente todas las instalaciones provisionales utilizadas para suplir al proyecto de agua potable y energía eléctrica.
- Remover cualquier remolque o maquinaria utilizada durante la obra.

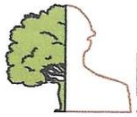
9.9. Costos de la Gestión Ambiental

En la siguiente tabla se presenta un estimado del costo mínimo de inversión que requiere la gestión ambiental del proyecto para garantizar un adecuado manejo de la variable ambiental.

Los costos de la gestión ambiental han sido contemplados en el monto global de la inversión.

Tabla 9-5. Costos de la Gestión ambiental

Componentes del Plan de Manejo	Costo estimado
Afectación a la calidad del Aire y de Ruido	2,500.00
Afectación a la calidad del suelo	2,000.00
Gestión de Residuos	6,000.00
Gestión de Plagas y Vectores	500.00
Seguridad y Salud Ocupacional	3,000.00
Plan de Prevención de Riesgo	2,000.00
Plan de Contingencia	1,500.00
Total	17,500.00



ECO-INTEGRA
Consultores



PROYECTO
"Galera de Mercancía Seca"
Promotor: GDP REALTY GROUP, CORP



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

Profesionales responsables de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I del Estudio de Impacto Ambiental, del Proyecto.

11.1. Lista de nombres, firmas y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.

CONSULTOR	FIRMA	REGISTRO	PARTICIPACIÓN
Ing. Christel M. Santos H.		IRC-058-2020 Ing. Manejo de Cuencas y Ambiente	Coordinación del EsIA - PMA Caracterización Socioeconómica
Lic. Ailyn Cheng D.		IRC-032- 2019 Lic. en Biología	Descripción del Proyecto /Identificación de impactos Caracterización Biológica/Física.

11.2 Lista de nombres y firmas de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.

Para el desarrollo de este documento, no se requirió de personal de apoyo.




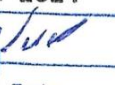
Esta autenticación no implica responsabilidad de nuestra parte, en cuanto al contenido del documento.



Yo, ANAYANSY JOVANE CUBILLA
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá, con
cédula de identidad personal No. 4-201-226,

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad del(los) sujeto(s)
que firmó(firmaron) el presente documento, su(s)
firma(s) es(son) autentica(s).

Panamá, **JAN 25 2024**
106
Testigo  Testigo 

12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con la información recopilada en las visitas realizadas al polígono donde se pretende desarrollar el proyecto “*GALERA DE MERCANCÍA SECA*”, y en base a la evaluación efectuada considerando los posibles impactos que pudiesen generarse por la construcción y operación de este proyecto, es posible indicar que el mismo no ocasionará efectos ambientales que no puedan ser mitigados, compensados o controlados. Para ello se deberá cumplir con lo estipulado en el Plan de Manejo Ambiental y en las legislaciones y normativas existentes.

RECOMENDACIONES

- Solicitar a las autoridades competentes los permisos que sean necesarios para la ejecución del proyecto.
- Establecer un canal de comunicación permanente con la comunidad
- El promotor deberá cumplir con las medidas identificadas, propuestas y acordadas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) en el lapso de tiempo estipulado para la fiscalización del Ministerio de Ambiente.

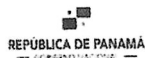
13. BIBLIOGRAFÍA

- Decreto Ejecutivo 01 del 01 de Marzo del 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.
- CGR (Contraloría General de la República). 2010. Censos nacionales de población y vivienda 2010. Cifras preliminares. Dirección de estadística y censo, Contraloría General de la República, Panamá.
- IGNTG (Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia). 2007. Atlas Nacional de la República de Panamá. Cuarta edición. Panamá. 290 p.
- Guía metodológica para la Evaluación de Impacto Ambiental. V. Conesa Fernández - Vítora. España. 1997.

14. ANEXOS

ANEXO N°1. DOCUMENTOS LEGALES

- Certificación de paz y salvo del Promotor
- Pago por ingreso de EsIA
- Nota de solicitud de evaluación de EsIA
- Cédula notariada del Representante Legal del Promotor
- Certificado de Personería Jurídica
- Certificado de Título de Propiedad de la Finca
- Certificado de Uso de Suelo
- Resolución de Anteproyecto
- Certificación de sistema de agua y sistema de alcantarillado

MINISTERIO DE
AMBIENTE

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo**N° 233290**

Fecha de Emisión:

07	02	2024
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

08	03	2024
----	----	------

(día / mes / año)

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

GDP REALTY GROUP, CORP.

Representante Legal:

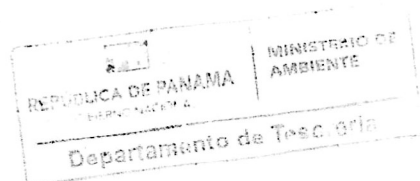
EDUARDO GARCIA DE PAREDES**Inscrita**

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
			896168
Ficha	Imagen	Documento	Finca
513990	1		

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Jefe de la Sección de Tesorería.**000110**



Ministerio de Ambiente

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

No.

74114

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

Información General

Hemos Recibido De	GDP REALTY GROUP, CORP. * / 896168-1-513990 DV-83	Fecha del Recibo	2024-2-7
Administración Regional	Dirección Regional MIAMBIENTE Panamá Metro	Guía / P. Aprob.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Slip de deposito No.		B/. 3.00
	Slip de deposito No.		B/. 350.00
La Suma De	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades

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

Monto Total B/. 353.00

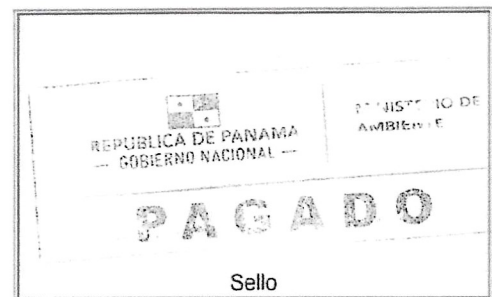
Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMBIENTAL CAT.I Y PAZ Y SALVO SLIP-10595842

Día	Mes	Año	Hora
07	02	2024	03:10:14 PM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



Sello

IMP 1

000111

Panamá, 02 de febrero de 2024

Ing. Milcíades Concepción
Ministro
Ministerio de Ambiente
E.S.D.

Distinguido Ing. Concepción:

Sirva la presente para solicitar se evalúe el **Estudio de Impacto Ambiental** Categoría I del proyecto **"GALERA DE MERCANCÍA SECA"**, promovido por el GDP REALTY GROUP, CORP; a desarrollarse en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá; de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ejecutivo N°1, del 01 de marzo de 2023

Tipo de Proyecto: Construcción
Número de partes: 14
Número de fojas:
Personas de contacto para efectos del trámite del EsIA: Rolando Ríos
Teléfono de contacto: 507-6671-3217
e-mail: comercial@agproyectos.net
Dirección donde se desea obtener notificación: Calle W, Parque Lefevre.
Consultor 1: Ing. Christel Santos
N° de idoneidad: IRC-058-2020
Consultor 2: Lic. Ailyn Cheng
N° de idoneidad: IRC-032-2019
Teléfono de contacto: 6557-3983
Dirección: Panamá, Distrito de Panamá, corregimiento de Chilibre.

Sin otro particular por el momento.

Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 6-711-864

CERTIFICO:

Que hemos cotejado la(s) firma anterior (es) con la que aparece en la cédula o pasaporte del firmante (s) y a nuestro parecer son iguales por lo que la consideramos auténtica.

Atentamente,

Panamá

05 FEB 2024

000112

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Eduardo
García De Paredes Alcantar

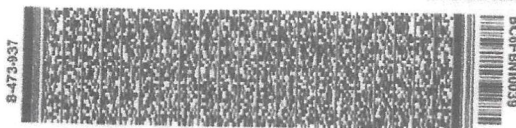
NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 16-DIC-1974
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M
EXPEDIDA: 16-MAR-2022
TIPO DE SANGRE: A+
EXPIRA: 16-MAR-2037

8-473-937



TE TRIBUNAL
ELECTORAL
LA PAZ EN LA DIVERSIDAD

DIRECTOR NACIONAL DE CENSURACIÓN



Yo Lcdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la
Provincia de Panamá, con Cedula de identidad No. 8-711-694

CERTIFICO:

Que hemos cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su
original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

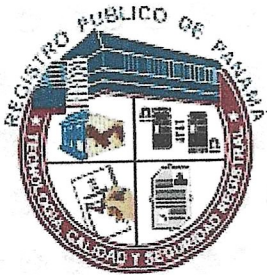
25 ENE 2024

Panamá

Lcdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo



000113



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA
JONES CASTILLO
FECHA: 2024.01.24 18:30:47 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Gladys E. Jones

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

35048/2024 (0) DE FECHA 24/01/2024

QUE LA SOCIEDAD

GDP REALTY GROUP, CORP.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 513990 (S) DESDE EL LUNES, 16 DE ENERO DE 2006

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: ALEJANDRO WATSON

SUSCRIPTOR: NALINI NAVARRO GUARDIA

DIRECTOR / PRESIDENTE: EDUARDO GARCIA DE PAREDES ALGANS

DIRECTOR / SECRETARIO: GUSTAVO GARCIA DE PAREDES ALGANS

DIRECTOR / TESORERO: MARIA DE LOS ANGELES GARCIA DE PAREDES DE ARIAS

AGENTE RESIDENTE: JANET FRAGA DE GARCIA DE PAREDES

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE Y EN SU DEFECTO LO SERA EL SECRETARIO, PUDIENDO EJERCER ESE CARGO CUALQUIER PERSONA QUE LA JUNTA DIRECTIVA DESIGNE CON ESE OBJETO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

EL CAPITAL SOCIAL AUTORIZADO SERA DE DIEZ MIL DOLARES, DIVIDIDO EN CIENTO ACCIONES QUE PODRAN SER NOMINATIVAS O AL PORTADOR, DE UN VALOR NOMINAL DE CIENTO DOLARES CADA UNA.

- 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 MIÉRCOLES, 24 DE ENERO DE 2024 A LAS 5:53 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404437041



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR Impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 48A27CF3-4434-4208-976C-E38CF6DE3A66
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Anexo Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

000114



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: VANESSA IVON
IGLESIAS BEDOYA
FECHA: 2023.08.14 11:42:11 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 332755/2023 (0) DE FECHA 11/08/2023

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8708, FOLIO REAL Nº 29767 (F) UBICADO EN LOTE 11, CORREGIMIENTO SAN FRANCISCO, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ.
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 386 m² 25 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 386 m² 25 dm².
COLINDANCIAS: NORTE. CON CARRETERA DE LA CARRASQUILLA; SUR: CON LOTE 10; ESTE: CON CALLE;
OESTE: CON TERRENO DEL GOBIERNO NACIONAL.
MEDIDAS: NORTE VEINTICINCO METROS DOS CENTIMETROS; SUR, VEINTICINCO METROS ESTE QUINCE METROS OCHENTA Y NUEVE CENTIMETROS Y OESTE QUINCE METROS DECIMETROS CUADRADOS.
EL VALOR DEL TRASPASO ES DOSCIENTOS MIL BALBOAS (B/.200,000.00).

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

GDP REALTY GROUP, CORP.(RUC 896168-1-513990)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
FECHA DE ADQUISICION: 24 DE JULIO DEL 2023.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

DECLARACIÓN DE MEJORAS: VALOR DE LAS MEJORAS CATORCE MIL BALBOAS (B/.14,000.00). DESCRIPCIÓN: MEJORAS. MIGUEL VALENCIA ARAIZA, DECLARA MEJORAS A UN COSTO DE B/.14,000.00 CONSISTENTES EN UNA CASA EN PARTE DE UN PISO Y EN PARTE DE 2 PISOS, CON UNA SUPERFICIE DE 148MTS2-39DCMS2. ESCRIT. 648 DEL 16 DE JUNIO DE 1960 DE LA NOT. 2 DE PANAMA TOMO 65 ASIENTO 1510 DEL DIARIO. PANAMA 17 DE JUNIO DE 1960. INSCRITO EL 08/06/2018, EN LA ENTRADA 232970/2018 (0)

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE GLOBAL BANK CORPORATION POR LA SUMA DE CIEN MIL BALBOAS (B/.100,000.00) Y POR UN PLAZO DE 5 AÑOS UNA TASA EFECTIVA DE 8.10% UN INTERÉS ANUAL DE 7.75% ANUAL LIMITACIONES DEL DOMINIO DECLARA LA PARTE DEUDORA QUE SE COMPROMETE DURANTE TODA LA VIGENCIA DE ESTE CONTRATO A NO DEMOLER, MODIFICAR O ADICIONAR LAS MEJORAS EXISTENTES, EFECTUAR NINGUNA NUEVA CONSTRUCCION, ARRENDAR, VENDER, NI SEGREGAR, NI EN NINGUNA OTRA FORMA ENAJENAR O GRAVAR EN TODO O EN PARTE EL BIEN HIPOTECADO DE QUE TRATA LA PRESENTE ESCRITURA PUBLICA.PAZ Y SALVO DEL INMUEBLE 303102786857PAZ Y SALVO DEL IDAAN 12117381. DEUDOR: GDP REALTY GROUP FIADOR: EDUARDO GARCIA DE PAREDES ALGANS. INSCRITO EL 24/07/2023, EN LA ENTRADA 296681/2023 (0)

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN VIGENTES

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 14 DE AGOSTO DE 2023 11:38 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 1404200065



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: E7E59A59-EDFE-4A0E-B2FB-861F95DC8E6B
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

CERTIFICACION DE USO DE SUELO No. 176-2024

DATOS DE LA PROPIEDAD

Distrito: Panamá

Corregimiento: San Francisco

Ubicación: Altos de Carrasquilla, Lote 11.

Folio Real: 29767 **Código de Ubicación:** -

Superficie del Lote: -

INFORMACION DEL PROPIETARIO

Nombre del Interesado: Christel M Santos H

Cédula/Ficha: 8-845-1996

Mosaico: 7F

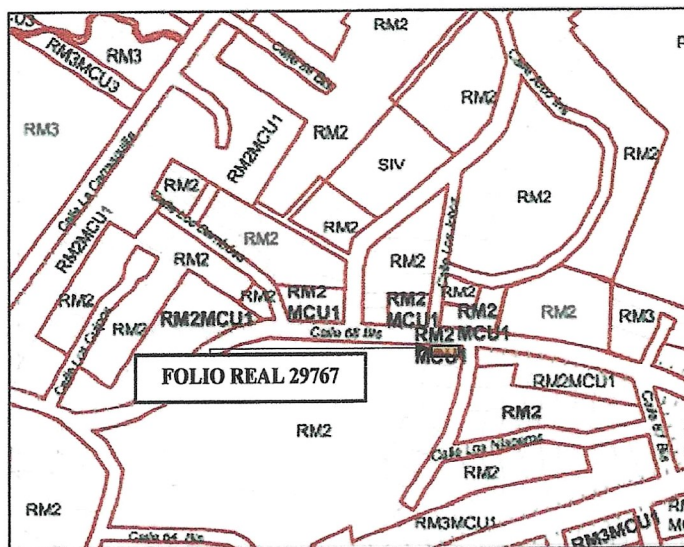
Fecha: 05 de febrero 2024

Elaborado por: Itzel Romero



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

**RM2 / MCU1 (RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD / MIXTO COMERCIAL URBANO DE BAJA
INTENSIDAD)**



BASE LEGAL:

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



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



000116

MIXTO COMERCIAL URBANO DE BAJA INTENSIDAD

Resolución No. 112-2003 de 22 de julio de 2003

MCU1**San Francisco****USOS PERMITIDOS:**

Edificaciones con fines comerciales y de servicios al por mayor y al por menor, solo en planta baja; además de usos residenciales de mediana y alta densidad.

Área mínima de lote:	800.00 m ²
Frente de lote:	20.00 m.
Altura de ocupación:	100% restando retiros.
Altura de edificaciones:	Mínimo: 0.5 x Línea de construcción. Máximo: 0.8 x Línea de construcción.
Estacionamientos:	1 espacio cada 30.00 m ² de construcción. 1 espacio cada 150.00 m ² de depósito. 1 espacio para carga y descarga, por cada 200.00 m ² de área comercial.

000117

RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

EL (LA) ARQUITECTO (A): GILBERTO TORIBIO CHACON		EN REPRESENTACIÓN DE: EDUARDO ALGANS GARCIA DE PAREDES	
CORREO ELECTRÓNICO: toribio.gilberto@gmail.com	TELÉFONO: 2212837	PROPIETARIO DE LA FINCA (S) N°: 29767	
LOTE N°: 11	UBICADO EN LA CALLE O AVENIDA: calle 68 (bis)	URBANIZACIÓN: ALTOS DE CARRASQUILLA	CORREGIMIENTO SAN FRANCISCO

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

ANÁLISIS	CUMPLE	REQUERIDO	PROPUESTO
1. CÓDIGOS DE ZONIFICACIÓN	Cumple	RM2 MCU1	DEPOSITO
2. SERVIDUMBRE(S) VIAL(es)	Cumple	1. Ave. 1 Sur S=15.00m / 2. Cl. 65 Este S= 12.00m	1. ½ S= 7.50m / 2. ½ S= 6.00m
3. LÍNEA(S) DE CONSTRUCCIÓN	Cumple	1. C= 10.00m / 2. C= 10.00m	1. L.C= 2.50m / 2. L.C= 4.00m
4. DENSIDAD NETA PERMITIDA POR ZONIFICACION Y/O BONIFICACIÓN	No Aplica		
5. RETIRO LATERAL IZQUIERDO	No Aplica		
6. RETIRO LATERAL DERECHO	No Aplica		
7. RETIRO POSTERIOR	No Aplica		
8. ALTURA MAXIMA	Cumple	0.8 x L.C = 0.8 x 10.00m= 8.00m	Altura= 7.86m
9. ESTACIONAMIENTOS DENTRO DE LA PROPIEDAD	Cumple	3 espacios (incluye 1 para personas con discapacidad)	5 espacios (incluye 1 para personas con discapacidad)
10. AREA DE OCUPACIÓN MAXIMA	Cumple	100%	61.81%
11. AREA LIBRE MINIMA	No Aplica		
12. PORCENTAJE (%) DE AREA VERDE	No Aplica		
13. ANCHO DE ACERA	Cumple	2.50m	2.35m
14. TENEDERO/SISTEMA DE SECADO	No Aplica		
15. TINAQUERA EN LUGAR DE FACIL ACCESO PARA SU RECOLECCIÓN	Cumple	Requiere	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	Cumple	4 elevaciones / 2 secciones mínimo	4 elevaciones / 2 secciones
19. EDIFICACIONES INSCRITAS EN PROPIEDAD HORIZONTAL	No Aplica		
19A. REGLAMENTO DE COPROPIEDAD	No Aplica		
19B. NOTA DE LA ADMINISTRACIÓN	No Aplica		
19C. APROBACIÓN DEL 66.6% DE LOS COPROPIETARIOS	No Aplica		
19D. AUTORIZACIÓN DEL ARQ. DISEÑADOR SI REMODELA FACHADA ANTES DE LOS CINCO AÑOS DE LA OCUPACIÓN	No Aplica		
20. NOTA DE "NO OBJECCIÓN" (EVALUACIÓN DE LA SECRETARÍA DEL METRO, LÍNEA 1 Y 2)	No Aplica		
21. NOTA DE LA ACP (ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS)	No Aplica		

000118

ANTEPROYECTO N°:	RLA-1723
FECHA:	15/01/2024
REF N°:	CONS-25195
ANÁLISIS TÉCNICO:	ACEPTADO

RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

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

NOTA:

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

ANALISTA:
Erika Shields

REQUISITOS TÉCNICOS

1. ESTE ANÁLISIS DE ANTEPROYECTO ACEPTA DEPOSITO DE PLANTA BAJA CON: ESTACIONAMIENTOS, AREA DE DEPOSITO, BAÑO Y CUARTO DE ASEO.
2. SU PROYECTO REQUIERE DE UN E.I.A. APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE PARA LA PRESENTACION DE SUS PLANOS CONSTRUCTIVOS.
3. CONSULTE CON LAS ENTIDADES ESTATALES DURANTE EL PROCESO DE REVISION Y REGISTRO DE SUS PLANOS.

OBSERVACION:

ESTE PROYECTO SE DESARROLLARA SOBRE LA FINCA N°29767 PROPIEDAD DE LA SOCIEDAD GDP REALTY GROUP, CORP. RECUERDE QUE EL NOMBRE QUE DEBE INDICAR COMO PROPIETARIO EN EL SISTEMA ES EL QUE APARECE EN EL CERTIFICADO DE PROPIEDAD EMITIDO POR EL REGISTRO PUBLICO DE PANAMA.



Barahona Munoz

Firmado por: [F] NOMBRE BARAHONA MUNOZ
ADELAIDA MARIA - ID 8-717-302
Cargo: Director de Obras y Construcciones
Fecha: 2024.01.15 16:13
Huella Digital:
0301FAF67A4BC60F77C185DB015DA9D2D0C
C25B7

000119

Nota N° 24 Cert - DNING

31 de enero de 2024.

Arquitecto
Gilberto Toribio
E. S. D.

Estimado Arquitecto Toribio:

En atención a su nota, mediante la cual nos solicita que certifiquemos los Sistemas de Acueducto y Alcantarillado Sanitario, para el proyecto **"GALERA DE MERCANCÍA SECA"**, a desarrollarse sobre la finca **N° 29767**, con código de ubicación **8708**, propiedad de **GDP REALTY GROUP, CORP.**, ubicada en calle 68 bis y calle sin nombre, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá. El proyecto consta de un solo nivel, depósito de mercancía seca, baño para discapacitados y cuarto de aseo. Le informamos lo siguiente:

SISTEMA DE AGUA POTABLE:

El lote del proyecto, cuenta con contrato de servicio de acueducto con el **IDAAN** y al momento esta servido por tubería de 6" Ø HF, localizada en calle 68 bis. Adicionalmente, la promotora presentó gráfica de presión con los siguientes valores p. máxima **71.67 psi** y p. mínima **32.28 psi**.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO:

El lote del proyecto, cuenta con contrato de servicio de alcantarillado con el **IDAAN** y actualmente se encuentra servido por la Institución.

Atentamente,

Ing. Julio Lasso Vaccaro
Director Nacional de Ingeniería



DISTRIBUCION Y CONTROL DE PÉRDIDA

VOLANTE No. 023-DCP

Fecha: 24 de enero del 2024

PARA: ATENCION AL CLIENTE

<input type="checkbox"/> Para su Consideración	<input checked="" type="checkbox"/> Proceder
<input type="checkbox"/> Enterarse	<input type="checkbox"/> Para su Revisión
<input type="checkbox"/> Discutirlo Conmigo	<input type="checkbox"/> Atendida su Solicitud
<input type="checkbox"/> Preparar Respuesta	<input type="checkbox"/> Informarme Verbalmente

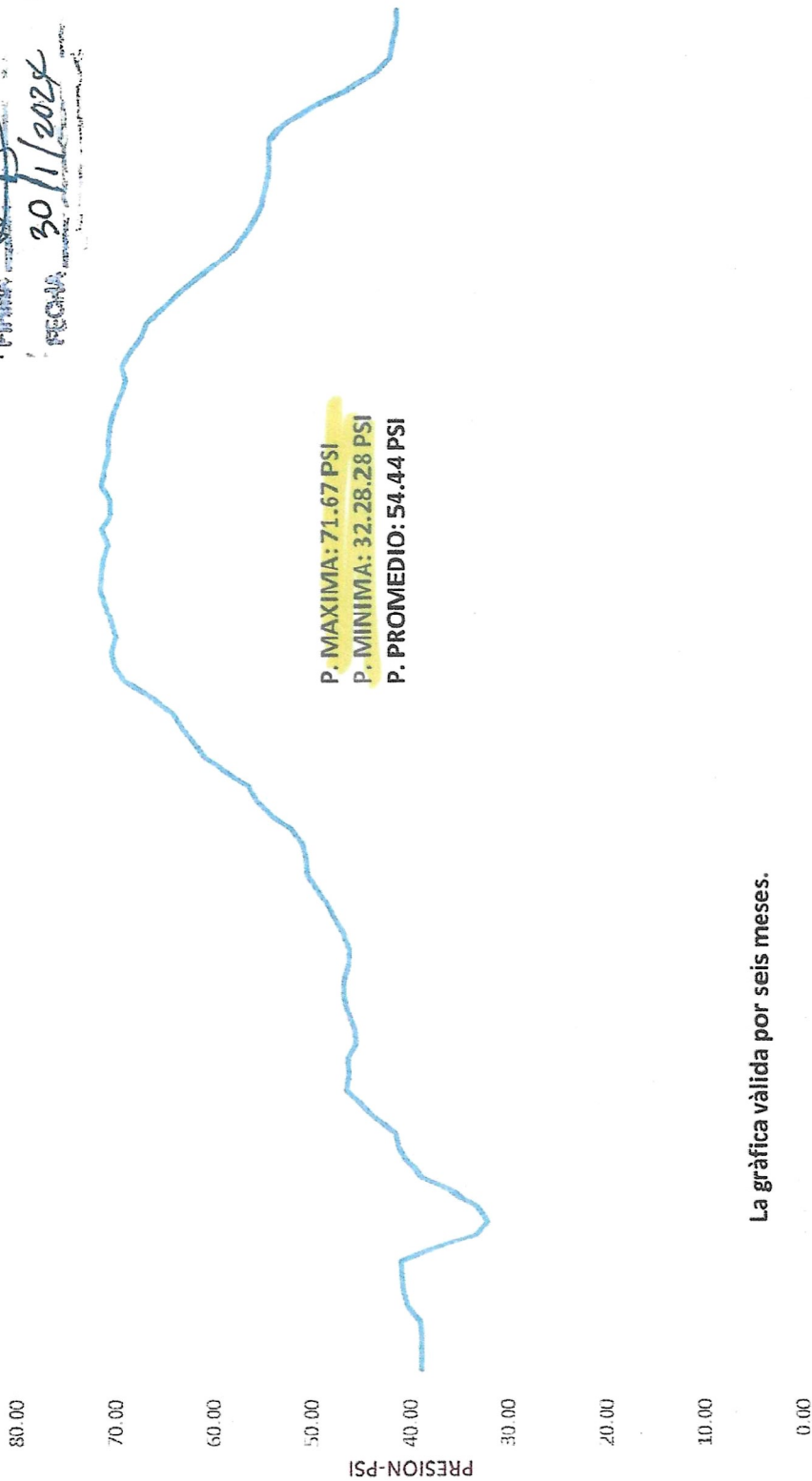

VANELIKA MORRELL
SECRETARIA DCP

Observación:

- Solicitamos el cobro de cincuenta balboas (B/ 50.00) en concepto de pago Gráfica de Presión para el Proyecto: GALERA DE MERCADERIA SECA, ubicada en el corregimiento de san Francisco.

IDA AIN
 DEPARTAMENTO DE
 OPTIMIZACION
 FIRMA: *[Signature]*
 FECHA: 30/1/2024

PROYECTO GALERAS DE MERCANCIA SECA (017G-DCP-24)
 FECHA: 29 AL 30 DE ENERO 2024

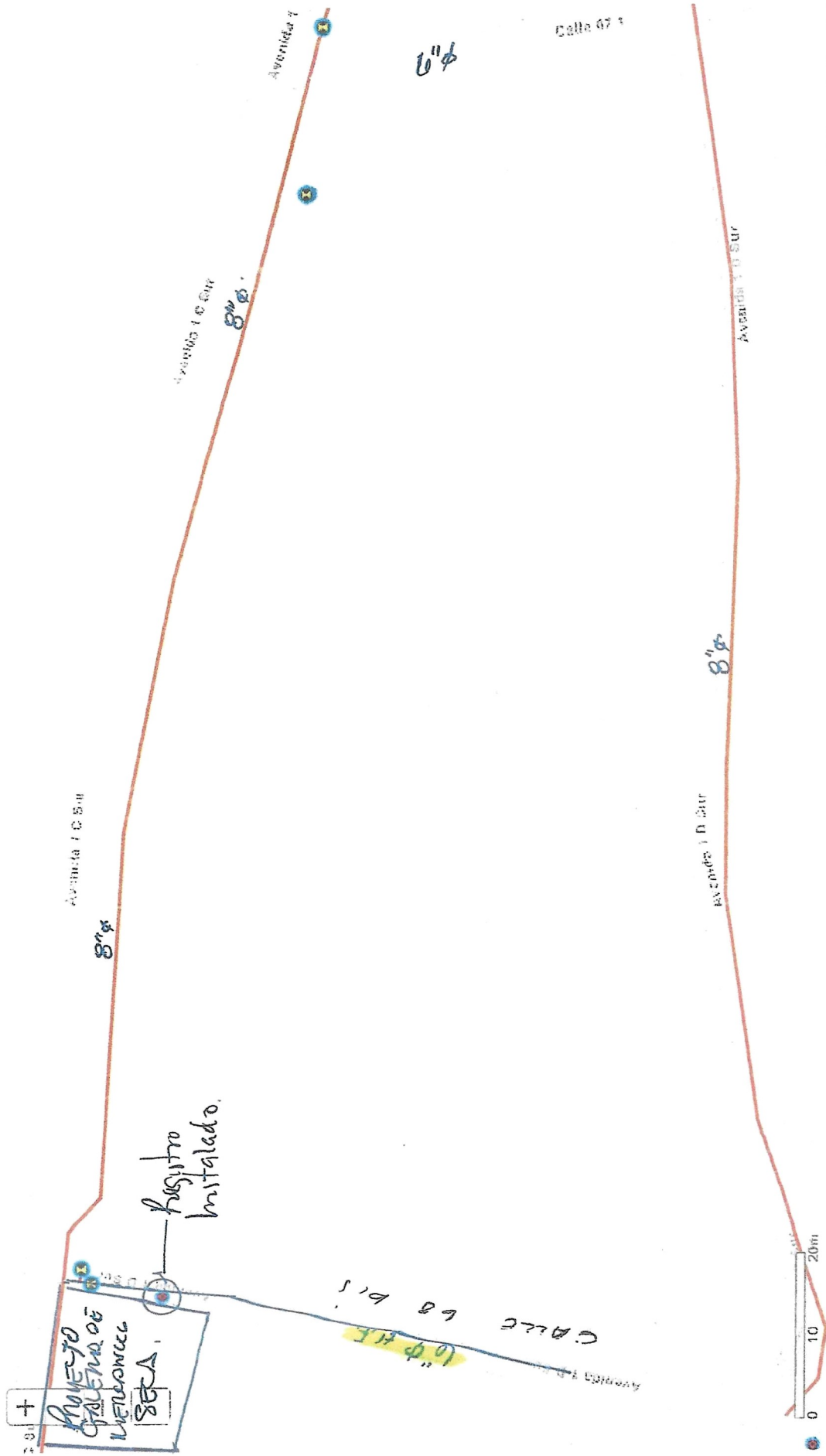


La gráfica válida por seis meses.

13:00:00
 13:30:00
 14:00:00
 14:30:00
 15:00:00
 15:30:00
 16:00:00
 16:30:00
 17:00:00
 17:30:00
 18:00:00
 18:30:00
 19:00:00
 19:30:00
 20:00:00
 20:30:00
 21:00:00
 21:30:00
 22:00:00
 22:30:00
 23:00:00
 23:30:00
 00:00:00
 03:00:00
 1:00:00
 1:30:00
 2:00:00
 2:30:00
 3:00:00
 3:30:00
 4:00:00
 4:30:00
 5:00:00
 5:30:00
 6:00:00
 6:30:00
 7:00:00
 7:30:00
 8:00:00
 8:30:00
 9:00:00
 9:30:00
 10:00:00
 10:30:00
 11:00:00
 11:30:00

Inicio ▾ Acueducto Nacional Versionado (Actualizado 2023) Visualizador

Detalles | Editor | Mapa base | Compartir | Imprimir | Medir



Esri Community Maps Cont

000123

Certificado del Contribuyente Persona Jurídica

La Dirección General de Ingresos le informa que este contribuyente está registrado en el sistema con la siguiente información:

Datos Generales

RUC:	896168-1-513990 D.V.: 83	Contribuyente:	JURIDICA
Estado:	ACTIVO	Tipo Sociedad:	SOCIEDAD ANONIMA
Razón Social:	GDP REALTY GROUP CORP	Fecha	16/01/2006
Actividad Principal:	ACTIVIDADES DEL ALQUILER Y ARRENDAMIENTO	Constitución:	
		Número CPA:	

Domicilio Fiscal

Dirección:	CARRASQUILLA, CALLE NISPERO	Provincia:	PANAMA
Distrito:	PANAMA	Corregimiento:	SAN FRANCISCO

Teléfonos/Fax/Dirección Electrónica

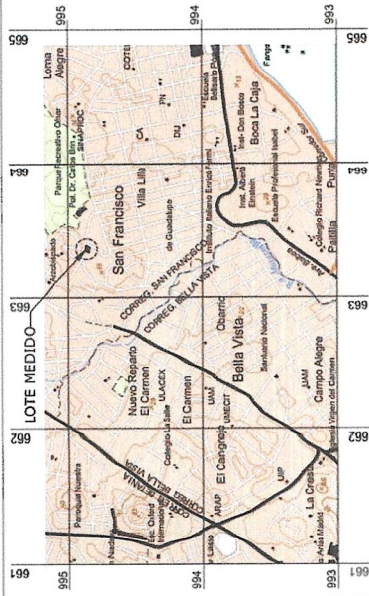
Dirección Electrónica:	adm@gdpholdings.net	Teléfono 1:	2704671
Teléfono 2:	2704672	Corregimiento:	SAN FRANCISCO
Fax:			

Detalle de las Obligaciones

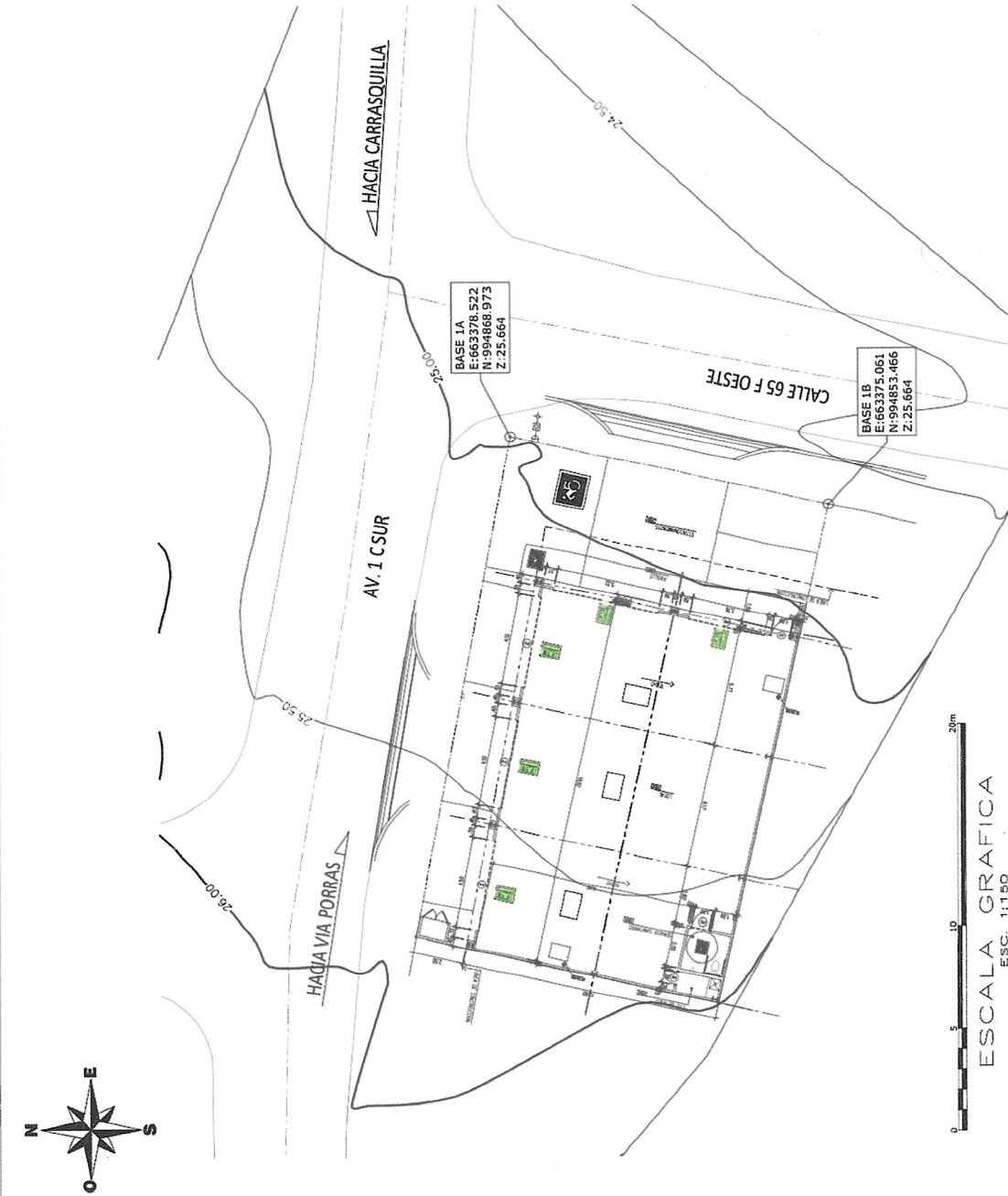
Código	Impuesto	Desde	Hasta	Periodicidad	Estado
102	Renta Juridica	01/01/2006		ANUAL	ACTIVO
202	ITBMS	01/01/2015		MENSUAL	ACTIVO

000124

ANEXO N°2. PLANO DE LA OBRA



LOCALIZACIÓN REGIONAL
ESCALA 1:25000 SERIE ES62 HOJA 4242 II NE



NOTAS:

- 1-LAS COORDENADAS ESTAN BASADAS EN LA PROYECCION UNIVERSAL DE MERCATOR (U.T.M.); DATUM WGS-84 / ITRF-97 ; ZONA 17.
- 2-ESTE PLANO SE AJUSTA AL NORTE GEOREFERENCIADO DE ACUERDO A LA REALIDAD FISICA DE CAMPO MANTENIENDO ASI SUS ANGULOS INTERNOS.
- 3-NORTE DE CUADRICULA.
- 4-PARA EL LEVANTAMIENTO SE UTILIZO ESTACION TOTAL MARCA LEICA MODELO TS-06 PLUS, DGPS MARCA HI-TARGET, MODELO V30/50.

REPÚBLICA DE PANAMÁ

PROVINCIA: PANAMÁ
CORREGIMIENTO: SAN FRANCISCO
DISTRITO: PANAMÁ
LUGAR: CARRASQUILLA

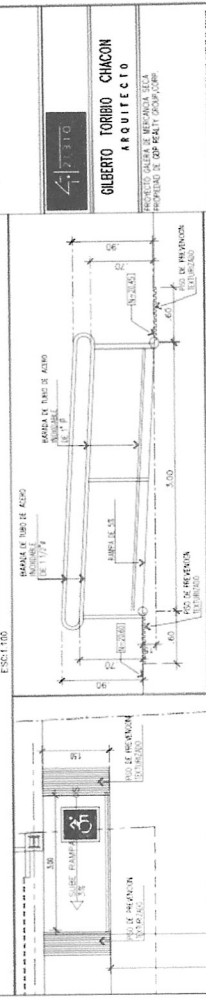
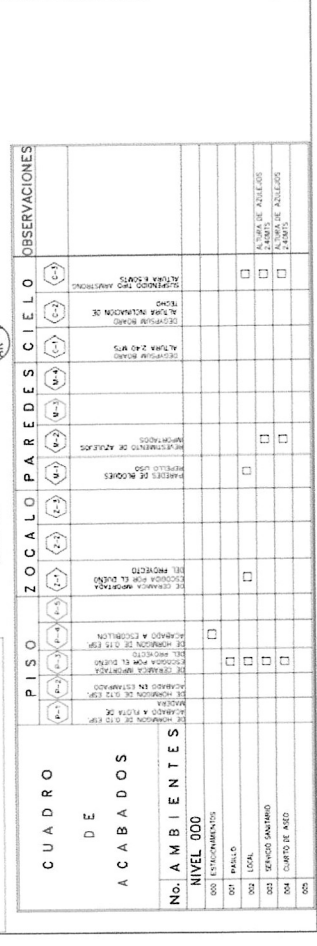
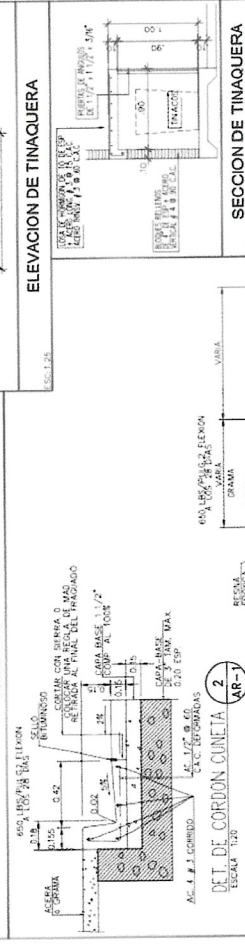
PLANO DE DEMOSTRATIVO

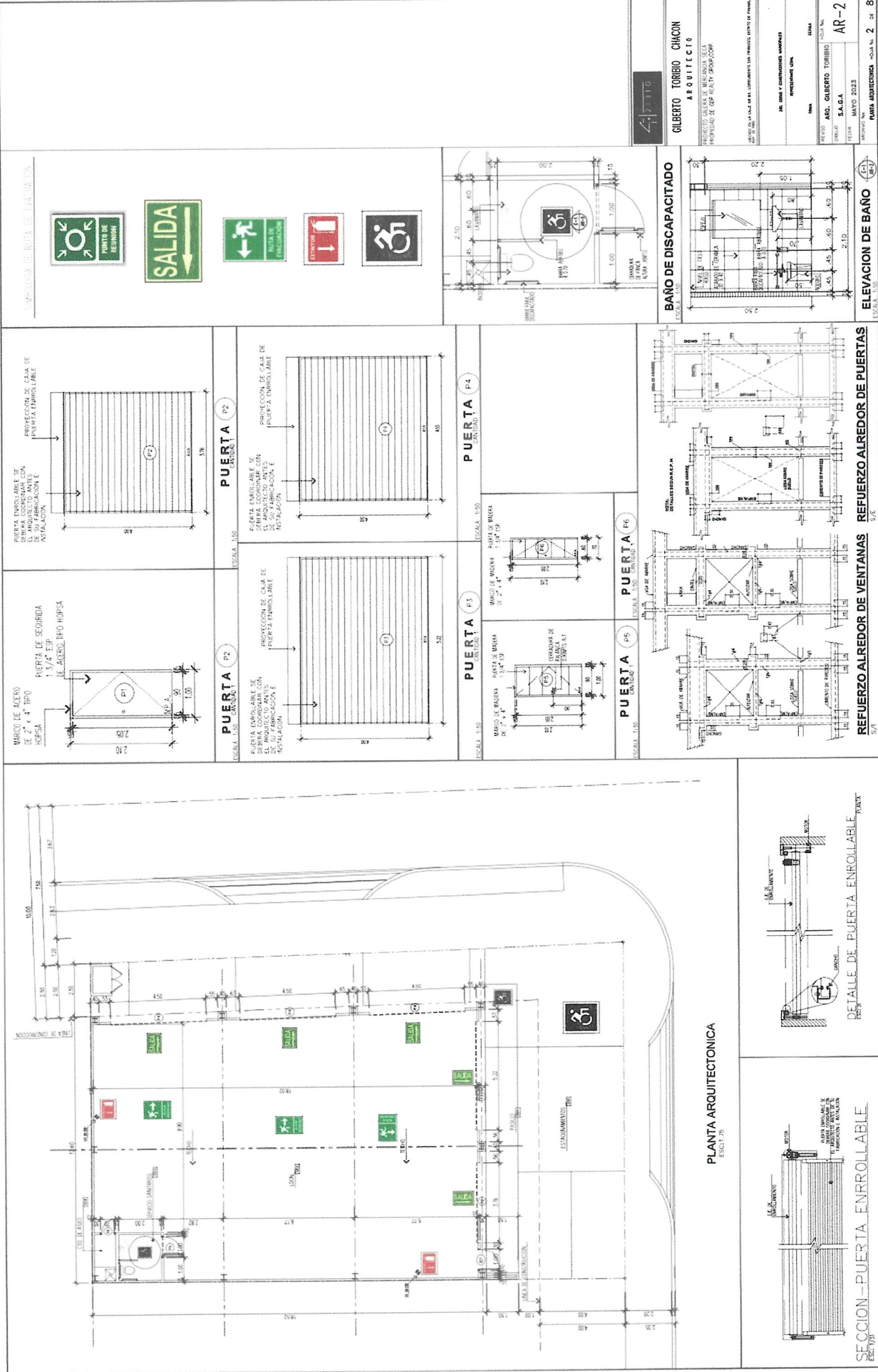
ÁREA = 0 Has + 433.85 m²

ESCALA : INDICADAS
FECHA: ENERO 2024

TÉCNICO TOPOGRAFO
LUIS ALBERTO BUSTAMANTE
LICENCIA: 2017-304-008
CÉDULA: 8-809-18







000128

ANEXO N°3. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

000129

Volante Informativa del Proyecto
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Como parte de la Participación ciudadana requerida para la aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental, hacemos de su conocimiento la intención del promotor GDP REALTY GROUP, CORP de construir una **"GALERA DE MERCANCÍA SECA"** sobre un solo nivel, en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá.

Los trabajos a desarrollar incluyen la construcción de una galera, con un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos.

A continuación, se resumen los impactos y medidas de mitigación a emplear durante el desarrollo del proyecto.

Impactos Identificados	Medidas de Mitigación
Generación de ruido ambiental	Realizar mantenimiento a todos los equipos y maquinarias utilizadas en el proyecto. Desarrollar los trabajos de construcción en horario diurno.
Manejo de Desechos	Los desechos sólidos de origen doméstico serán recogidos por una empresa contratada para tal fin y llevados al vertedero de Cerro Patacón. Los desechos líquidos podrán ser manejados a través de los sanitarios existentes en la estación de combustible y/o con un proveedor de sanitarios portátiles para el Proyecto.
Generación de empleo	Contribuir a la economía local contratando personal del área.

Área de desarrollo del Proyecto



MUNICIPIO DE PANAMÁ
 CASA DE JUSTICIA COMUNITARIA DE PAZ DE SAN FRANCISCO
 Recibido por: Katherine Pinto
 Fecha: 30/11/2024
 Hora: 11:37 A.M.

000130

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental – Catg. I

PROYECTO: “GALERA DE MERCANCÍA SECA” ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

PROMOTOR: GDP REALTY GROUP, CORP.

Participación Ciudadana – Entrevista Individual – Actores Claves

El objetivo de esta entrevista es conocer la opinión de los actores claves y autoridades del corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, acerca de los beneficios e impactos del promotor.

Lugar: Junta Comunal de San Francisco **Fecha:** 30/1/24

Nombre del encuestador: Viveli Rosales

Firma del encuestador: Viveli L. Rosales

INFORMACIÓN DEL ENCUESTADO

Nombre del entrevistado: Ricardo Estrubi

Cargo: Sub Administrador

Institución u organización a la que representa: Junta Comunal de San Francisco

Rango de edad (años): 18 a 29 ___ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ___ 70 o más ___

Sexo: Femenino ___ Masculino ☒ **Lugar de residencia:** Panamá

Tiempo de residir o trabajar en el área: 5 años

Escolaridad: Primaria ___ Secundaria ___ Universidad ☒

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona?

Buena ☒ Regular ___ Mala ___

¿Por qué?

2. ¿Cómo evalúa usted el aspecto social de la zona?

Buena ☒ Regular ___ Mala ___

¿Por qué?

3. ¿Qué impactos considera que generará el proyecto?

	SOCIAL	AMBIENTAL
Impactos Positivos	Generación de empleos	
Impactos Negativos	La logística por las residencias cercanas	ruido
Sugerencia de solución	Cumplir con los horarios laborales normales	no hacer ruido para no tener quejas de los vecinos

4. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo ☐ Prefiere no opinar ☐

¿Por qué? por que genera plazas de empleo en el comercio

5. ¿Qué recomendaciones le haría usted al promotor del Proyecto?

Que se cumpla con toda las permisos que se requieren y cubran la responsabilidad social y los empleados.

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental – Catg. I

PROYECTO: “GALERA DE MERCANCÍA SECA” ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

PROMOTOR: GDP REALTY GROUP, CORP.

Participación Ciudadana – Entrevista Individual – Actores Claves

El objetivo de esta entrevista es conocer la opinión de los actores claves y autoridades del corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, acerca de los beneficios e impactos del promotor.

Lugar: San Francisco (A.U.D.) Fecha: 30-1-24
Nombre del encuestador: Viveli Rosales
Firma del encuestador: Viveli L. Rosales

INFORMACIÓN DEL ENCUESTADO

Nombre del entrevistado: Raul Botacia
Cargo: Sepe de Zona
Institución u organización a la que representa: _____
Rango de edad (años): 18 a 29 ___ 30 a 49 ___ 50 a 69 ☒ 70 o más ___
Sexo: Femenino ___ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Miguelito
Tiempo de residir o trabajar en el área: 24 años
Escolaridad: Primaria ___ Secundaria ☒ Universidad ___

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona?

Buena ☒ Regular ___ Mala ___

¿Por qué?

2. ¿Cómo evalúa usted el aspecto social de la zona?

Buena ☒ Regular ___ Mala ___

¿Por qué?

000133

3. ¿Qué impactos considera que generará el proyecto?

	SOCIAL	AMBIENTAL
Impactos Positivos	generará empleos	respetar las leyes ambientales
Impactos Negativos	El ruido en el sector	habrá generación de polvo y ruido
Sugerencia de solución	Que se cumplan las normas ambientales	

4. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo ☐ Prefiere no opinar ☐

¿Por qué? _____

5. ¿Qué recomendaciones le haría usted al promotor del Proyecto?

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental – Catg. I

PROYECTO: “GALERA DE MERCANCÍA SECA” ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

PROMOTOR: GDP REALTY GROUP, CORP.

Participación Ciudadana – Entrevista Individual – Actores Claves

El objetivo de esta entrevista es conocer la opinión de los actores claves y autoridades del corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, acerca de los beneficios e impactos del promotor.

Lugar: San Francisco (Policía Nacional) Fecha: 30/1/24

Nombre del encuestador: Viveli Rosales

Firma del encuestador: Viveli L. Rosales

INFORMACIÓN DEL ENCUESTADO

Nombre del entrevistado: Bienvenido Cueto

Cargo: Teniente (encargado de atención ciudadana)

Institución u organización a la que representa: Policía San Francisco

Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☐ 70 o más ☒

Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: mañanitas

Tiempo de residir o trabajar en el área: 2 años 8 meses

Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona?

Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué?

los personas se preocupan mucho por el ambiente

2. ¿Cómo evalúa usted el aspecto social de la zona?

Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué?

muchos casos de violencia doméstica

000135

3. ¿Qué impactos considera que generará el proyecto?

	SOCIAL	AMBIENTAL
Impactos Positivos	generación de empleos	colaboración de los vecinos
Impactos Negativos	locales en el área cierran muy tarde	mucha ruido en la construcción
Sugerencia de solución		

4. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo ☐ Prefiere no opinar ☐

¿Por qué? no genera empleos

5. ¿Qué recomendaciones le haría usted al promotor del Proyecto?

que tengan sus documentos legales sobre el proyecto. (permisos en regla)

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/12/24 Nombre: Eva Forbes Rango de edad (años): 18 a 29 ___ 30 a 49 ___ 50 a 69 ☒ 70 o más ___
Sexo: Femenino ☒ Masculino ___ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: ___
Escolaridad: Primaria ___ Secundaria ___ Universidad ☒ Actividad que desempeña actualmente: Independiente

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ___ Mala ___

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleos b) _____ Otros _____

000137

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Tranquil b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Valentina Fuentes Rango de edad (años): 18 a 29 ___ 30 a 49 ___ 50 a 69 ☒ 70 o más ___
Sexo: Femenino ☒ Masculino ___ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: ___
Escolaridad: Primaria ___ Secundaria ___ ☒ Universidad ___ Actividad que desempeña actualmente: Ama de casa

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ___ Mala ___

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Clase b) _____ Otros

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) b) Otros S

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Emplos b) Otros

000139

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Tronquell b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ✓

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Emily Palacio Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 3 meses
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Cajera

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Emplos b) _____ Otros _____

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) mucho tiempo Tejasa Otros Cotacamburo

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo ☐ Prefiere no opinar ☐

¿Por qué? ☐

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí ☐ No ☒

¿Con quién? ☐ ¿Por qué? ☐

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Desacuerdo

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Gisela Martínez Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☒ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 12 años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Aseo

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Oloros por parte b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) E empleo b) _____ Otros _____

000143

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Tramqueel b) Pelro Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

NO trabajar en horas pico
por los tramquees

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Ruben de Leon Rango de edad (años): 18 a 29 ___ 30 a 49 ___ 50 a 69 ☒ 70 o más ___
Sexo: Femenino ___ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 15 AÑOS
Escolaridad: Primaria ___ Secundaria ☒ Universidad ___ Actividad que desempeña actualmente: Encargado

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ___ Regular ☒ Mala ___

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olor b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Tráfico b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleos b) _____ Otros _____

000145

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Tráfico b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Rapidez

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Yunus Hasan Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☒ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: _____
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universidad ☒ Actividad que desempeña actualmente: Arquitecto Estructural.

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olores b) _____ Otros

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Traffic Vehicular b) Otros

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleos b) Otros

000147

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) + TRAFICO b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

NO Obstaculizar los Vehículos

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Islam Patel Rango de edad (años): 18 a 29 ___ 30 a 49 ___ 50 a 69 ☒ 70 o más ___
Sexo: Femenino ___ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: ___
Escolaridad: Primaria ___ Secundaria ___ Universidad ☒ Actividad que desempeña actualmente: Patel Auto
(Propietario)

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ___ Regular ___ Mala ☒

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olor a Basura b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Tráfico PM b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

000149

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

○ Los desperdicios sypon donde usen.

¡Muchas gracias por su participación!

000150

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Doyen Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☒ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: SAN FRANCISCO Tiempo de residir en el área: 10 AÑOS
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Ayudante

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Otros Fuentes b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Tráfico b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleos b) _____ Otros _____

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Daniel Hernandez Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☒ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 10 Años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Ayudante
"Hantay Lona Pua"

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☐ Mala ☒

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olas fuertes a Barro b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?


a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) _____ Otros _____

000153

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Tranquil b)  Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ✓ _____

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

000154

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 2/3/24 Nombre: Alfonso Turman Rango de edad (años): 18 a 29 ____ 30 a 49 ____ 50 a 69 ☒ 70 o más ____
Sexo: Femenino ____ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 7 Años
Escolaridad: Primaria ____ Secundaria ____ Universidad ☒ Actividad que desempeña actualmente: Soldador

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ____ Regular ____ Mala ☒

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olas b) _____ Otros _____

3. ~~¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?~~ ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?


a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Emplos b) _____ Otros _____

000155

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Trafico b)  Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No /

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Breille ded on la par l'allam a
Realizer.

¡Muchas gracias por su participación!

000156

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/02/24 Nombre: Guillermo Carrillo Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 1 Año
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universidad ☒ Actividad que desempeña actualmente: Técnico en sistema

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olor b) Otros

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Traffic b) Otros

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) Otros

000157

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Trafico b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Gabriel Mantecón Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☒ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 30 años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Cuidador

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? antes el olor de la Basura

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) b) Otros

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) b) Otros

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Gran Empleo b) Otros

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

000160

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Kervin Duarte Rango de edad (años): 18 a 29 ☒ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 2 Meses
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Lavador de auto

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☐ Mala ☒

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olor Fco b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) _____ Otros _____

000161

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?


De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

_____  _____

¡Muchas gracias por su participación!

000162

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Roselio Sanchez Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☒ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 2 Años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: ayudante General

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olor b) Otros

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) b) Otros

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Cre empleo b) Otros

000163

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Trafico b) — Otros —

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí ☐ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Organización en la estación manta

¡Muchas gracias por su participación!

000164

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 2/3/24 Nombre: Ernesto Gutierrez Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 4 mes
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Vendedor

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Queros fuente b) Turbo construido Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Trafico PM b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empues b) _____ Otros _____

000165

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Coloquen señalizaciones cuando
estén en el proyecto.

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Yoel Lopez Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 11 Meses
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Aseo

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Trafico PM b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) EMPLEO b) _____ Otros _____

000167

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

_____ *Anunciar las vacantes* _____

¡Muchas gracias por su participación!

000168

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Luis Hernandez Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 4 Años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Aseo

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Tramque PM b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo nuevo b) _____ Otros _____

000169

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Infarto b) Ponzo Otros —

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí No

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Ex 142!

¡Muchas gracias por su participación!

ENCUESTA

Fecha: 3/2/24 Nombre: Arturo Rodriguez Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☒ 70 o más ☐

Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 6 Meses

Escolaridad: Primaria _____ Secundaria ✓ Universidad _____

Actividad que desempeña actualmente: ayudante de

conduto de
Cannon de Barre

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ✓ Regular _____ Mala _____

¿Por qué?

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) Nike Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué ~~aportes~~ positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Expend b) Otros

000171

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Trafico b) polvo Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

rapidez

¡Muchas gracias por su participación!

ENCUESTA

Fecha: 3/2/24 Nombre: Axibal Reyes Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 8 meses
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Conductor de Camión

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena _____ Regular _____ Mala

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) 10700 b) 10700 Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) 5000 b) 5000 Otros 5000

000173

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Poco b) Nada Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Que lo terminen lo
peor tiempo posible

¡Muchas gracias por su participación!

000174

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Enrique Torres Rango de edad (años): 18 a 29 ___ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ___ 70 o más ___
Sexo: Femenino ___ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 30 años
Escolaridad: Primaria ___ Secundaria ___ Universidad ☒ Actividad que desempeña actualmente: Técnico Refrigeración

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ___ Regular ___ Mala ☒

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) 100% olor desagradable b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) _____ Otros _____

000175

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Trafico b) Ruido Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

rapidez

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Pedro Quoy Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 23 Años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad TC Actividad que desempeña actualmente: Supervisor

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Dece b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) tráfico b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Euplio b) _____ Otros _____

000177

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Más tráfico b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Como hay una escuela Privada por
quitar

¡Muchas gracias por su participación!

000178

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Jaimie Cepaúcio Rango de edad (años): 18 a 29 ____ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ____ 70 o más ____
Sexo: Femenino ____ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 5 Años
Escolaridad: Primaria ____ Secundaria ☒ Universidad ____ Actividad que desempeña actualmente: Recogedor de Basura

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ____ Regular ☒ Mala ____

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación? _____

a) Empleo b) _____ Otros _____

000179

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Tranquil b) Otros

6. ¿Cuál es su ~~posición~~ con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo Prefiere no opinar

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí ☐ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Ok.

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Alex Cruz Rango de edad (años): 18 a 29 ____ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ____ 70 o más ____
Sexo: Femenino ____ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: ____
Escolaridad: Primaria ____ Secundaria ☒ Universidad ____ Actividad que desempeña actualmente: Seguridad

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ____ Regular ____ Mala ☒

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olores b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Mundo b) Pelro Otros —

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué?

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí ☐ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Uguese to Desperado

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Erick Medina Rango de edad (años): 18 a 29 ____ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ____ 70 o más ____
Sexo: Femenino ____ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: ____
Escolaridad: Primaria ____ Secundaria ☒ Universidad ____ Actividad que desempeña actualmente: Acaador

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ____ Regular ☒ Mala ____

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olas b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

_____ *NO Dejar la calle sucia* _____

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/12/24 Nombre: Ramiro Castro Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 3 meses
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Ayudante General

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Emplojos nuevos b) _____ Otros _____

000185

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Punto de b) Punto Otros _____

6. ¿Cual es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo Desacuerdo Prefiere no opinar

¿Por qué?

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí ☐ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Allan Smith Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: _____
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universidad ☒ Actividad que desempeña actualmente: Aseo

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olor b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Trafico b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Ocupos b) _____ Otros _____

000187

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Porro b) Morote Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo V Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí ☐ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: David Guera Rango de edad (años): 18 a 29 ☒ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 6 meses
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universidad ☒ Actividad que desempeña actualmente: Dependiente General

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olores b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Emple b) _____ Otros _____

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Traffic b) Noise Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Angel Serrano Rango de edad (años): 18 a 29 ____ 30 a 49 ____ ☒ 50 a 69 ____ 70 o más ____
Sexo: Femenino ____ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 6 años
Escolaridad: Primaria ____ Secundaria ☒ Universidad ____ Actividad que desempeña actualmente: Ayudante General

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ____ Regular ☒ Mala ____

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Trafico b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleos b) _____ Otros _____

000191

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Mundo b) _____ Otros _____

6. ¿Cuáles su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí ☐ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

8. ¿Que recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Sepan como renovar todo el proyecto.

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: José Barrios Rango de edad (años): 18 a 29 ___ 30 a 49 ___ 50 a 69 ___ ☒ 70 o más ___
Sexo: Femenino ___ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 60 Años
Escolaridad: Primaria ___ Secundaria ☒ Universidad ___ Actividad que desempeña actualmente: Independiente

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ___ Regular ☒ Mala ___

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Cumplir b) _____ Otros _____

000193

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Powro b) Meido Otros _____

6. ¿Cuáles su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ✓

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

OK

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: David Morán Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☒ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 5 Años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Independiente

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olas fuertes b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Emplos b) _____ Otros _____

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Ruido b) Polvo Otros —

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí ☐ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

A hand-drawn sine wave on lined paper. The wave starts at a point below the middle line, crosses the middle line, reaches a peak above the top line, crosses the top line, crosses the middle line, reaches a trough below the bottom line, and ends at a point below the bottom line.

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Manuel Uribeola Rango de edad (años): 18 a 29 ☒ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 2 meses
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Unacada

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Ocupación b) _____ Otros _____

000197

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Parque b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No /

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

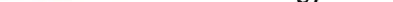
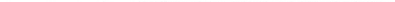
ok!

¡Muchas gracias por su participación!

ENCUESTA

Fecha: 3/2/24 Nombre: Jose Salazar Rango de edad (años): 18 a 29 ☒ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 11 Años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Mecánico

- ## ¿Por qué?

a)  b)  Otros 

- a) _____ b) _____ Otros _____

- a) Comp. Lit. b) _____ Otros _____

000199

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) mucho b) mucho Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo / Desacuerdo Prefiere no opinar

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí ☐ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

ENCUESTA

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Tránsito b) Puede Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

ENCUESTA

5. ¿Qué ~~aportes~~ negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Alfama b) Otros

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo ☐ Prefiere no opinar ☐

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí ☐ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Establecer Donde Tengan
los estacionamientos

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 31/12/24 Nombre: Mauricio Gutierrez Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☒ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: _____
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universidad ☒ Actividad que desempeña actualmente: Cocina

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Emprego b) _____ Otros _____

000205

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Trafico b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí ☐ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

A hand-drawn bell curve (normal distribution) on lined paper. The curve is drawn with a blue pen, starting from the bottom line, rising to a peak near the top line, and then falling back to the bottom line. The peak is slightly to the right of the center.

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/21/24 Nombre: Jose De Gracia Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 3 años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Dependiente Grupal

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleos b) _____ Otros _____

000207

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto? ..

Publicar y anunciar antes
de empezar para las vacantes disponibles

¡Muchas gracias por su participación!

ENCUESTA

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Merco b) — Otros —

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí ☐ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Israel Juarez Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☒ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 1 año
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Ayudante

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olivos fuertes cuando llueve b) lluvia Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

000211

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Tranquil b) Truido Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/8/24 Nombre: Karina Alvarez Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: _____
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Asistente

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Emplo b) _____ Otros _____

000213

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Trafico b) Truider Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

fuera de la apertura NO Trabaja en
la noche

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
“GALERA DE MERCANCÍA SECA”

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Ana Domínguez Rango de edad (años): 18 a 29 ___ 30 a 49 ___ ✓ 50 a 69 ___ 70 o más ___
Sexo: Femenino ✓ Masculino ___ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 10 años
Escolaridad: Primaria ___ Secundaria ✓ Universidad ___ Actividad que desempeña actualmente: Ama de casa

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ✓ Regular ___ Mala ___

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olores fuertes b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) _____ Otros _____

000215

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Trafico b) Ruido Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

000216

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 31/2/24 Nombre: Lilia Jaramillo Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☒ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 2 Años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universidad ☒ Actividad que desempeña actualmente: Farmacéutica

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Emp. local b) _____ Otros _____

000217

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) 1000 b) 1000 Otros 1000

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo 1 Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No _____

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

A hand-drawn sine wave on lined paper. The wave starts at a low point, rises to a peak, falls to a trough, and then rises again. It is drawn in blue ink.

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Vanessa Pitti Rango de edad (años): 18 a 29 ☒ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: _____
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Asistente

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleos b) _____ Otros _____

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Mucho b) Poco Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

000220

ENCUESTA

Fecha: 3/2/24 Nombre: Mia Navarro Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐

Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: _____

Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Dueña de casa

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ✓ Regular _____ Mala _____

¿Por qué?

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Trafico b) Otros

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Frijoles b) Otros

000221

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) mucho b) pecho Otros

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

000222

ENCUESTA

Fecha: 3/2/24 Nombre: Isabel Delgado Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 3 Años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universidad ☒ Actividad que desempeña actualmente: Independiente

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular _____ Mala _____
¿Por qué? Forestación Existe todavía
2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?
a) _____ b) _____ Otros _____
3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?
a) falta Cupulos b) _____ Otros _____
4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?
a) Cupulos b) _____ Otros _____

000223

a) fundo b) Otros

De acuerdo Desacuerdo Prefiere no opinar

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

000224

**PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"**

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Flor Apanteo Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☒ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 20 Años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universidad ☒ Actividad que desempeña actualmente: Call Center

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Trafico b) _____ Otros

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) _____ Otros

000225

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?
a) Trafico b) Ruido Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?
De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____
¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒
¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

000226

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: María Campos Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☒ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 1 AÑO
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Propietaria

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olor b) ✓ Otros ✓

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Tráfico b) ✓ Otros ✓

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Emplo b) ✓ Otros ✓

000227

5. ¿Qué ~~aportes~~ ^{negativos} considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Trafico b) Peludos Otros —

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Si _____ No ✓

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

ok,

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Yanitra Arases Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 3 Años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Recambrera

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Emplos b) _____ Otros _____

000229

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?
a) Pecho b) Tuido Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?
De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____
¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒
¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

000230

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Ana Jan Rango de edad (años): 18 a 29 ___ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ___ 70 o más ___
Sexo: Femenino ☒ Masculino ___ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 5 AÑOS
Escolaridad: Primaria ___ Secundaria ☒ Universidad ___ Actividad que desempeña actualmente: Amacrista e Inventario

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ___ Mala ___

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Trabajo b) _____ Otros _____

000231

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Quitar b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

000232

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Nicol Cordoba Rango de edad (años): 18 a 29 ☒ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: Vendeles
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universidad ☒ Actividad que desempeña actualmente: 1 Año

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Otros b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) _____ Otros _____

000233

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Duido b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo / Desacuerdo Prefiere no opinar

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ✓

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

000234

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Royer Gonzales Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☒ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 3 años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Conductor de Equipo Pesado

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Tráfico b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) _____ Otros _____

000235

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Tráfico b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Si no afecta a la Comunidad esta bien.

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Itzel Samanugo Rango de edad (años): 18 a 29 ___ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ___ 70 o más ___
Sexo: Femenino ☒ Masculino ___ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 16 años
Escolaridad: Primaria ___ Secundaria ___ Universidad ☒ Actividad que desempeña actualmente: ENTRENADORA

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ___ Regular ☒ Mala ___

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) _____ Otros _____

000237

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Trafico b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Que no Afecten la Salud
de los Obedes

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Yuenit Luna Rango de edad (años): 18 a 29 ___ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ___ 70 o más ___
Sexo: Femenino ☒ Masculino ___ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 1 Año
Escolaridad: Primaria ___ Secundaria ___ Universidad ☒ Actividad que desempeña actualmente: Docente

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ___ Regular ☒ Mala ___

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) _____ Otros _____

000239

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y explotación?

a) Tráfico b) Ruido Otros —

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo ☐ Prefiere no opinar ☐

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

sepan ubicar los desperdicios
que la construcción

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Loreida Pinzon Rango de edad (años): 18 a 29 ___ 30 a 49 ___ 50 a 69 ☒ 70 o más ___
Sexo: Femenino ☒ Masculino ___ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 15 Años
Escolaridad: Primaria ___ Secundaria ☒ Universidad ___ Actividad que desempeña actualmente: Ama de Casa

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ___ Regular ☒ Mala ___

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olas b) — Otros —

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Trafico b) — Otros —

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) — Otros —

000241

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Cristian Fernandez Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 1 Año
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Motorizado

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

000243

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Durao b) Pcho Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ✓

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

ENCUESTA

Fecha: 3/2/24 Nombre: Tatiana Jimenez Rango de edad (años): 18 a 29 ☒ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 27 años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Asistente

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena _____ Regular ✓ Mala _____

¿Por qué? _____

- 24 ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Almas Ocones FBO ✓ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Ejemplo b) Otros

000245

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Que se terminen en el
menor tiempo posible.

¡Muchas gracias por su participación!

000246

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Reynunda Avila Rango de edad (años): 18 a 29 ___ 30 a 49 ___ 50 a 69 ☒ 70 o más ___
Sexo: Femenino ☒ Masculino ___ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 60 Años
Escolaridad: Primaria ___ Secundaria ☒ Universidad ___ Actividad que desempeña actualmente: Independiente

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ___ Mala ___

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Tráfico b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Emplos b) _____ Otros _____

000247

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Mucho b) Poco Otros —

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo — Prefiere no opinar —

¿Por qué? —

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí — No ✓

¿Con quién? — ¿Por qué? —

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

—
—

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Mayelin Samudio Rango de edad (años): 18 a 29 ☒ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 1 Año
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Vendedora

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) _____ Otros _____

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) polvo b) mucho Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Sean responsables de
los desperdicios

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Jessica Pérez Rango de edad (años): 18 a 29 ☒ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 2 años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: administración

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) glow b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

000251

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Transpelle b) Otros

6. ¿Cuál es su ~~posición~~ con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo Desacuerdo Prefiere no opinar

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No _____

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Victoria Castillo Rango de edad (años): 18 a 29 ___ 30 a 49 ___ 50 a 69 ☒ 70 o más ___
Sexo: Femenino ☒ Masculino ___ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 7 años
Escolaridad: Primaria ___ Secundaria ☒ Universidad ___ Actividad que desempeña actualmente: Limpiadora

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ___ Mala ___

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Explotación b) _____ Otros _____

000253

a) manejos b) Puede Otros

De acuerdo ✓ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

000254

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EiA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Mirina García Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 3 años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Propietaria

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olor constante b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) _____ Otros _____

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Pahro b) Tronque Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Katherine Gonzalez Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☒ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: SAN FRANCISCO Tiempo de residir en el área: 4 años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Aseo

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Algo de tranque en la taraca b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) E empleo b) _____ Otros _____

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

OK!

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Roberta Gill Rango de edad (años): 18 a 29 ___ 30 a 49 ___ 50 a 69 ☒ 70 o más ___
Sexo: Femenino ___ Masculino ___ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 1 año
Escolaridad: Primaria ___ Secundaria ___ Universidad ☒ Actividad que desempeña actualmente: Vendedora

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ___ Regular ☒ Mala ___

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olor b) — Otros —

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Tráfico b) — Otros —

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) — Otros —

000259

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Petro b) Ruido Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Lo Terminar lo más pronto.

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Ali Vazquez Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 1 año
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Vendedor

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? Todavía hay algo de árboles.

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) b) Otros

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Tráfico en la tarde b) Otros

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) Otros

000261

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Katiuska Perez Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 35 AÑOS
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Independiente

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? Arriba el olor del aseo es muy fuerte

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olor b) — Otros —

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) — b) — Otros —

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) — Otros —

000263

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Algo de Tranquile b) ruído Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

no demoren tanto cuando
empiezan el proyecto.

¡Muchas gracias por su participación!

ENCUESTA

000265

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) + Nativo b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ✓ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ✓

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

OK

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Madelaine Espinosa Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☐ 50 a 69 ☒ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 3 Años
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universidad ☐ Actividad que desempeña actualmente: Asistente

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Olores b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleos b) _____ Otros _____

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Ruido b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Sean precisos con el proyecto.

¡Muchas gracias por su participación!

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Jennifer Morcaga Rango de edad (años): 18 a 29 ☐ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ☐ 70 o más ☐
Sexo: Femenino ☒ Masculino ☐ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: _____
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universidad ☒ Actividad que desempeña actualmente: laboratista

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) Tráfico b) Contaminación Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Seguridad b) Desempleo Otros Contaminación

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) Seguridad Otros Contaminación

000269

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) _____ b) _____ Otros _____

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo _____ Prefiere no opinar _____

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí _____ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Que NO Hagan ruido.

¡Muchas gracias por su participación!

000270

PROYECTO
"GALERA DE MERCANCÍA SECA"

ENCUESTA

Como parte del proceso de Participación ciudadana requerido para la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, se presenta la siguiente encuesta con el objetivo de conocer su opinión sobre la construcción de una galera de mercancía seca, de un solo nivel, que incluye un área de depósito, sanitario, cuarto de aseo y área de estacionamientos, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

Fecha: 3/2/24 Nombre: Mano Morales Rango de edad (años): 18 a 29 ____ 30 a 49 ☒ 50 a 69 ____ 70 o más ____
Sexo: Femenino ____ Masculino ☒ Lugar de residencia: San Francisco Tiempo de residir en el área: 3 meses
Escolaridad: Primaria ____ Secundaria ☒ Universidad ____ Actividad que desempeña actualmente: Ayudante general

1. ¿Cómo evalúa usted la situación ambiental de la zona? Buena ____ Regular ☒ Mala ____

¿Por qué? _____

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

a) _____ b) _____ Otros _____

3. ¿Cuáles son los principales problemas sociales que afectan a su comunidad?

a) Tráfico b) _____ Otros _____

4. ¿Qué aportes positivos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Empleo b) _____ Otros _____

000271

5. ¿Qué aportes negativos considera usted generará el Proyecto durante las etapas de construcción y operación?

a) Trafico b) Polvos Otros Ruido

6. ¿Cuál es su posición con relación al desarrollo del Proyecto?

De acuerdo ☒ Desacuerdo ☐ Prefiere no opinar ☐

¿Por qué? _____

7. ¿Opina usted que la ejecución del Proyecto puede generar algún tipo de problemática social? Sí ☐ No ☒

¿Con quién? _____ ¿Por qué? _____


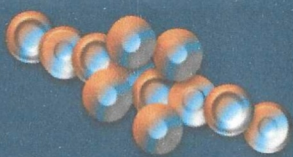
8. ¿Qué recomendaciones le haría usted a la empresa promotora del Proyecto?

Que no hagan ni horas de
la mañana

¡Muchas gracias por su participación!

ANEXO N°4. MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

000273

	INFORME No.	INF 006-00-07-24	
	FECHA: 25 DE ENERO DE 2024		
	CALIDAD DEL AIRE		

DATOS DE LA EMPRESA

NOMBRE DE LA EMPRESA	ECOSOLUTIONS MGB INC.		
TELÉFONO	394-8522	CELULAR	6781-0726
TÉCNICO INSTRUMENTISTA	Jaime Caballero.	 EMPRESA AUDITORA Y CONSULTORA AMBIENTAL DIPROCA - EAA - 002 - 2011 DEIA - IRC - 092 - 2022 Telf. (507) 3948522 Vista Hermosa, Calle F, Flores	
CORREO ELECTRÓNICO	mitzigb@cwpanama.net		
CONSULTOR QUE ELABORA EL INFORME	Mitzi J. González Benítez		
FIRMA DEL CONSULTOR RESPONSABLE			
REGISTRO EN EL MINISTERIO DE AMBIENTE DEL CONSULTOR	IAR 024-2003 DIVEDA-AA-67-2022		



DATOS DEL USUARIO

EMPRESA	ECO-INTEGRA.
SOLICITADO POR	Ing. Christel Santos.
DIRECCIÓN	Chilibre.
TELÉFONO	6557-3983
CORREO ELECTRÓNICO	Christelsantos08@gmail.com

INFORMACIÓN DE LA MEDICIÓN

En esta sección se presentan datos generales del área y de la medición:

NOMBRE	GALERA DE MERCANCIA SECA
PROMOTOR	GDP REALTY GROUP, CORP.
DIRECCIÓN	Carrasquilla, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá.
TIPO DE MEDICIÓN	Línea base.
SECTOR	Construcción.
FECHA DE LA MEDICIÓN	25 de enero del 2024
MÉTODO	Contador de partículas láser (PM10) Sensor electroquímico (H ₂ S)
HORARIO DE LA MEDICIÓN	Diurno: 10:00 a.m. – 11:00 a.m.
LUGAR DE LA MEDICIÓN	Punto 1 (PM10): Área de proyecto (Limite con la calle). Coordenadas: 17P 663375 E 994875 N

	INFORME No.	INF 006-00-07-24	
	FECHA: 25 DE ENERO DE 2024		
	CALIDAD DEL AIRE		

	Punto 2 (H₂S): Área de proyecto (Limite con la calle). Coordenadas: 17P 663372 E 994877 N WGS84 Precisión +/-3m
UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO	El instrumento se ubicó a una altura del piso de 1.5 m. Piso de concreto
INSTRUMENTOS	Monitor portátil series 500, marca Aeroqual, Sensor modelo PM2.5/ PM10 Serie 5003-5E00-001. Sensor modelo Ácido sulfhídrico 0-10 ppm Serie EHS-1705234-006
CALIBRACIÓN	Calibración cero. Ver certificado de sensores en la sección de Certificaciones.
TIEMPO DE INTEGRACIÓN	1 hora
TAMAÑO DE PARTÍCULAS DETECTADAS	≤ 10µm
RESOLUCIÓN DEL SENSOR DE PARTÍCULAS	0.001mg/m ³ -PM10 0.014 mg/m ³ H ₂ S
RANGO DE MEDICIÓN	0.001-1mg/m ³ PM10 0-10 ppm H ₂ S
PRECISIÓN DE LA CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	± 0.005mg/m ³ +15% PM10 ≤± 0.0697 mg/m ³ 0-0.697 mg/m ³ H ₂ S
MEDICIONES DEL INSTRUMENTO	L_{max} (Medida máxima en un intervalo de tiempo). L_{min} (Medida mínima en un intervalo de tiempo). L_{avg} (Valor medido en un intervalo de tiempo). Este es la medición que se utilizará para comparar con el nivel máximo permitido en el requisito legal de referencia. Las medidas antes indicadas son lecturas directas de los cálculos del mismo instrumento.
CRITERIO DE COMPARACIÓN	Normas de referencia: Guía y normas de calidad de aire en exteriores – OPS/CEPIS/PUB/00.50: Valor límite de PM10 para la protección de la salud pública en Japón: 200µg/m ³ (Para un tiempo de muestreo de 1 hora). Resolución No. 1541 de 2013 “Por la cual se establecen los niveles permisibles de calidad del aire o de inmisión, el procedimiento para la evaluación de actividades que generan olores ofensivos y se dictan otras disposiciones – Colombia: Nivel máximo permisible 30µg/m ³ (0.022ppm) para un tiempo de muestreo de 1 hora. Norma de Control de Olores Ofensivos de Japón: No exceder las concentraciones del valor estándar; el cual se establece en el rango 0.02-0.2 ppm (0.028-0.279 mg/m ³).









RESULTADOS

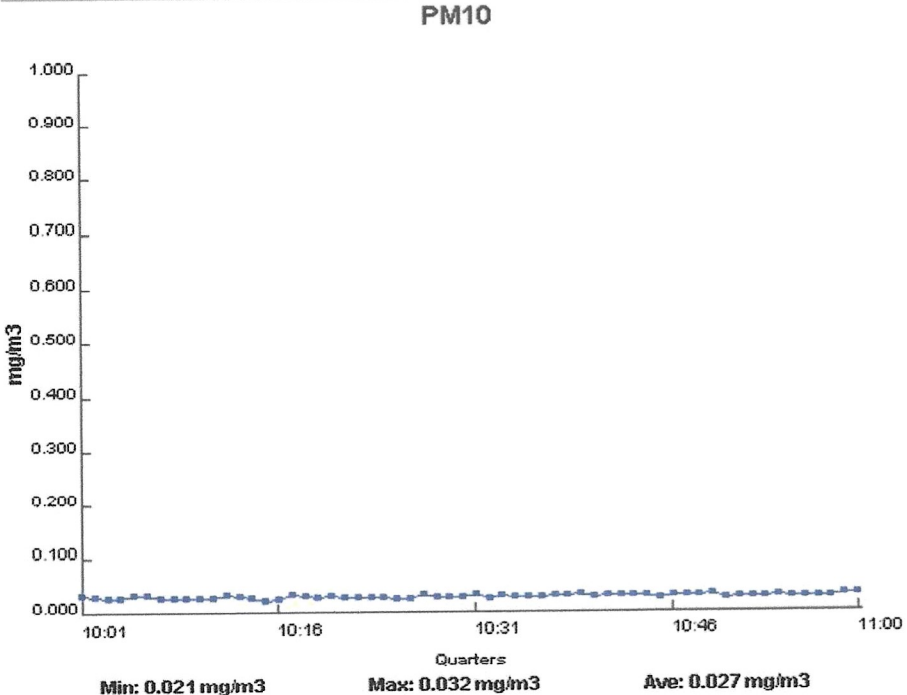
En esta sección, se presentan los resultados de las mediciones de (PM10) y (H₂S), en los puntos 1y 2:

PARTICULAS MENORES O IGUALES A 10 MICRONES

En esta sección del reporte, se presentan las concentraciones de las partículas iguales o menores a 10 micras medidas en el punto 1:

CUADRO 1: RESULTADO DE LA MEDICIÓN DE PM10

	Coordenada	Resultado (mg/m ³)			Duración	Observación
		WGS84	Lmax	Lavg	Lmin	
Punto 1 (PM10): Área de proyecto (Límite con calle).	17P 663375 E 994870 N	0.032	0.027	0.021	10:00 a.m. 11:00 a.m.	Condiciones meteorológicas al momento de la medición:  Soleado Características del sitio de medición:  Área abierta.  Paso de vehículos constante.  Área próxima a calles.  Zona urbana. Eventos que se dieron durante la medición:  Tránsito constante de vehículos Principal fuente de emisión identifica: Emisiones vehiculares. Distancia de la fuente de la principal fuente de emisión al equipo: 1.8m Aprox. Nota: En el área de estudio no se realizaba ninguna actividad.

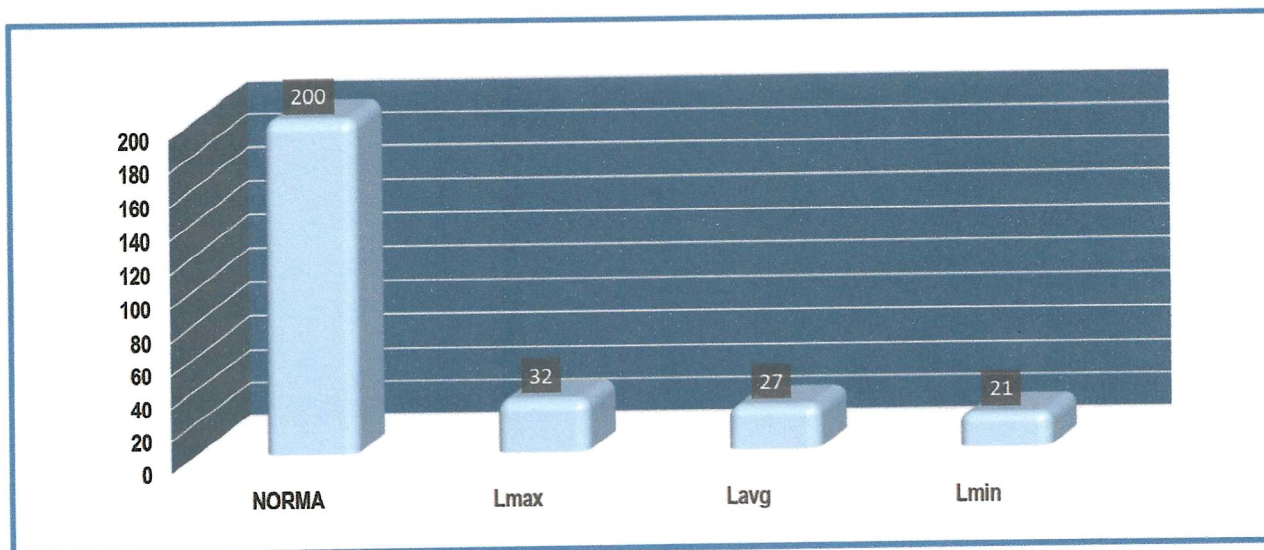


CUADRO 2: RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE PARÁMETROS FÍSICOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO.

Parámetro	Punto 1
Hora	10:00 a.m. – 11:00 a.m.
Humedad relativa (%)	63.0
Viento (m/s)	0.3
Temperatura (C°)	34.3
Presión Barométrica	1010.1

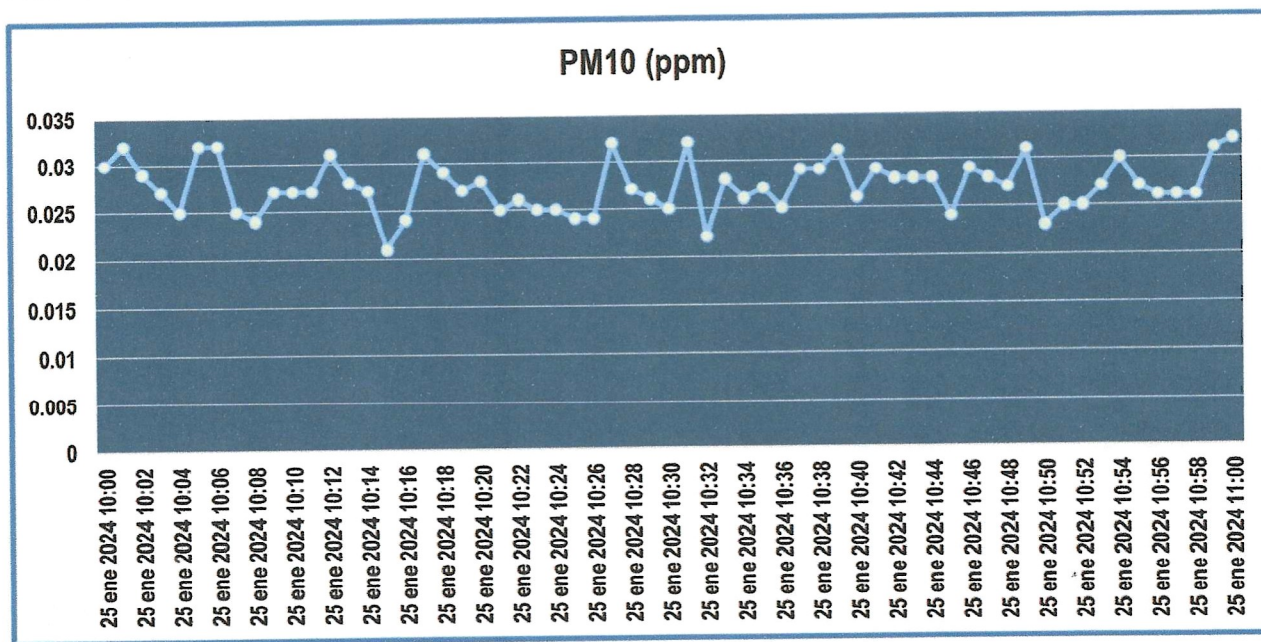
El gráfico 1, presenta la comparación de las concentraciones de PM10 reportado en el punto 1 versus el valor establecido en la norma de referencia; durante el muestreo en el horario diurno.

GRÁFICO 1: COMPARACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE PM10 VERSUS EL LÍMITE DE LA NORMA DE REFERENCIA.



El gráfico 2, presenta las concentraciones de PM10 reportadas en el punto 1 durante el horario medido.







GRÁFICO 2: CONCENTRACIÓN DE PM10 POR MINUTO



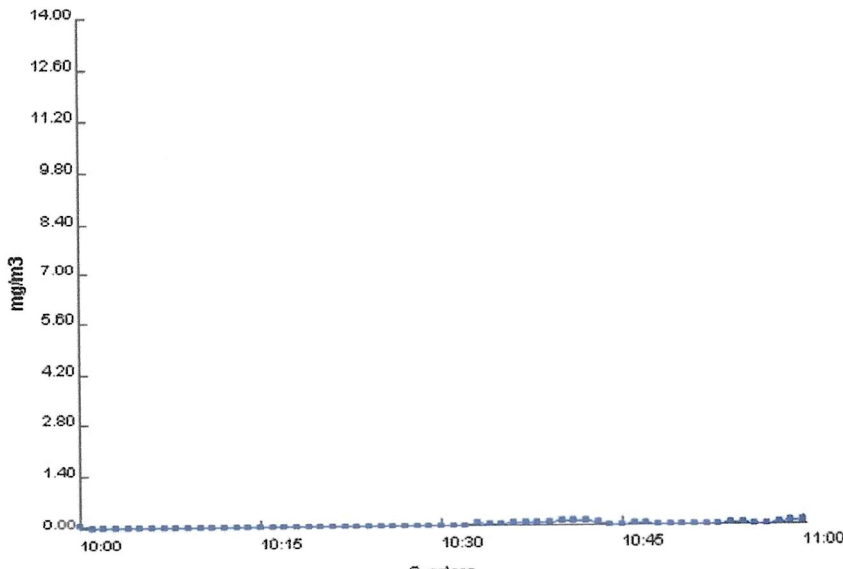
GAS ODORÍFERO

En esta sección del reporte, se presenta la medición del gas odorífero, sulfuro de hidrógeno (H₂S):


CUADRO 2: RESULTADO DE LA MEDICIÓN DE H₂S

Punto 2 (H ₂ S): Área de proyecto (Límite con la calle).	Coordenada		Resultado (mg/m ³)			Duración	Observación
	WGS84		Lmax	Lavg	Lmin	10:00 a.m. 11:00 a.m.	Condiciones meteorológicas al momento de la medición:  Soleado Características del sitio de medición:  Área abierta.  Paso de vehículos constante.  Área próxima a calles.  Zona urbana. Eventos que se dieron durante la medición:  Tránsito constante de vehículos Principal fuente de emisión identifica: Emisiones vehiculares.
	17P 663372 E 994870 N	0.12	0.02	0.00			
		Resultado (mg/Nm ³) ¹					
0.124		0.021	0				





H₂S




Condiciones meteorológicas al momento de la medición:

 Soleado

Características del sitio de medición:

 Área abierta.
 Paso de vehículos constante.
 Área próxima a calles.
 Zona urbana.

Eventos que se dieron durante la medición:

 Tránsito constante de vehículos

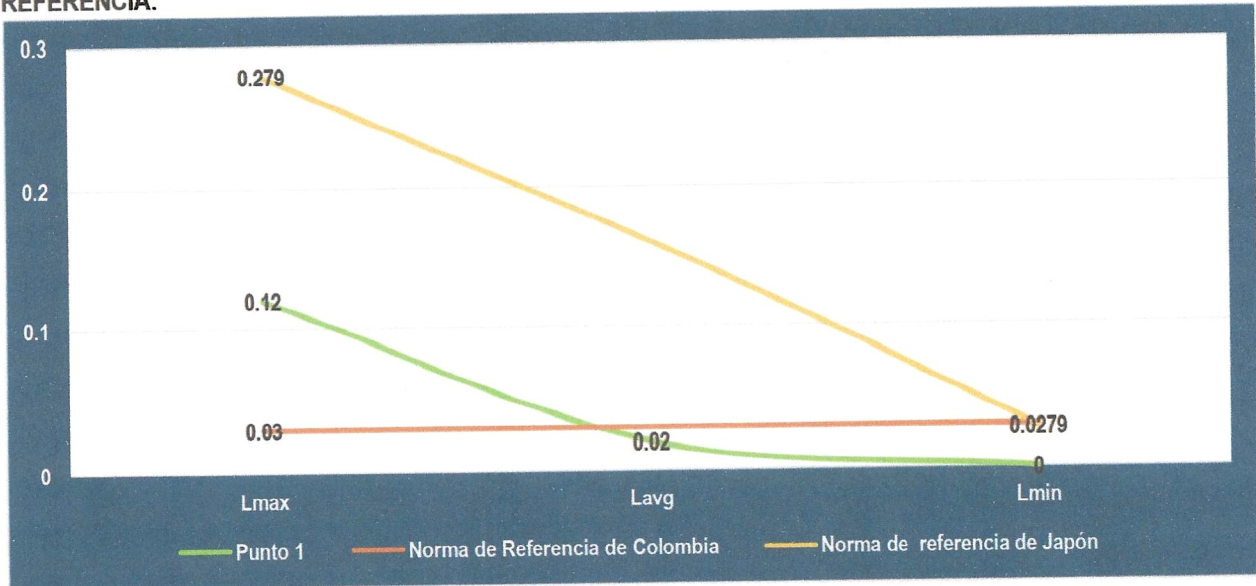
Principal fuente de emisión identifica: Emisiones vehiculares.

CUADRO 4: RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE PARÁMETROS METEREOLÓGICOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO.

Parámetro	Punto 2
Hora	10:00 a.m. – 11:00 a.m.
Humedad relativa (%)	63.0
Viento (m/s)	0.3
Temperatura (C°)	34.3
Presión barométrica (mb)	1010.1

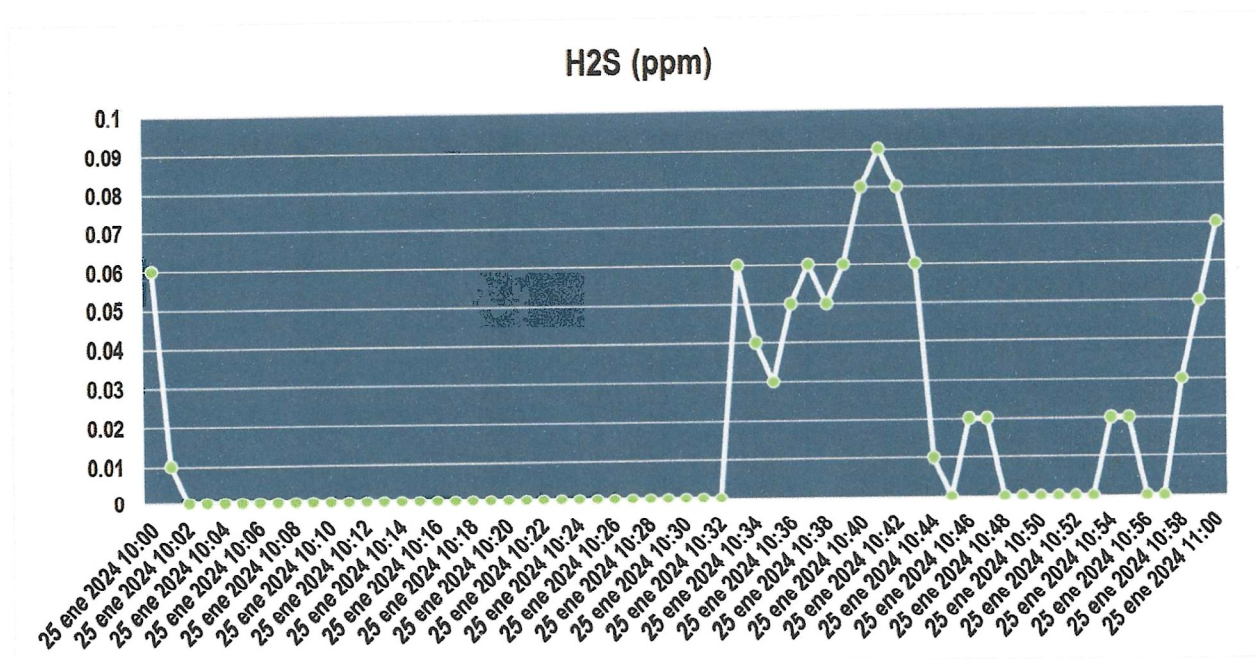
¹ Condiciones de referencia (25°C y 760mmHg)


GRÁFICO 3: COMPARACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE H₂S VERSUS LOS LÍMITES DE LAS NORMAS DE REFERENCIA.

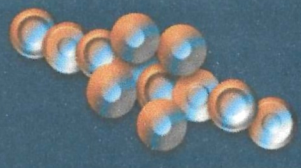


El gráfico 4, presenta las concentraciones de H₂S reportadas en el **punto 2** durante el horario medido (1 hora).

GRÁFICO 4: CONCENTRACIÓN DE H₂S POR MINUTO.



	INFORME No.	INF 006-00-07-24
	FECHA: 25 DE ENERO DE 2024	
	CALIDAD DEL AIRE	



CONCLUSIÓN

La concentración de **PM10** promedio reportada en el **PUNTO 1** fue de **0.032mg/m³ (32µg/m³)**, en horario diurno, valor que está **por debajo** del límite establecido en la norma de referencia de **0.20 mg/m³ (200 µg/m³)**.

La concentración de **H₂S** promedio reportada en el **PUNTO 2** fue de **0.02mg/Nm³ (20µg/m³)**, en el horario diurno, valor que está **por debajo** de lo establecido en la norma de referencia de Colombia de **0.03mg/m³ (30µg/m³)** y **no excede** el rango establecido en la norma de referencia para el control de olores ofensivos de Japón, es decir, de **0.0279 mg/m³ a 0.279 mg/m³**.

Los valores máximos y mínimos del **H₂S** reportadas en el **PUNTO 2** fueron **0.12 y 0 mg/Nm³**, respectivamente. El valor máximo de concentración que están **dentro** del rango establecido en la norma de referencia de Japón.

ACLARACIONES Y NOTAS

- Los resultados de este informe de medición de calidad de aire (Partículas menores o iguales a 10 micras y sulfuro de hidrógeno), son válidos únicamente para las muestras tomadas y relacionadas a este informe.
- Los resultados obtenidos son lecturas directas del equipo de medición Monitor portátil series 500, marca Aeroqual, con sensor PM2.5/ PM10 Serie 5003-5E00-001 y sensor H2S serie Serie EHS-1705234-006.
- Las opiniones o interpretaciones sobre los resultados quedan bajo completa responsabilidad de los usuarios.

CERTIFICACIONES

- Certificado de calibración del sensor PM2.5/PM 0-1.000 mg/m³
- Sensor modelo Ácido sulfhídrico 0-10 ppm

Datos de Referencia

Cliente: Ecosolution MGB, Inc.
Customer

Usuario final del certificado: Ecosolution MGB, Inc.
Certificate's end user

Dirección: Vista Hermosa, Calle E. Filos, Edificio 21, Local 2 y 3.
Address Pueblo Nuevo

Datos del Equipo Calibrado

Instrumento: Monitor de Calidad de Aire
Instrument

Lugar de calibración: CALTECH
Calibration place

Fabricante: Aeroqual
Manufacturer

Fecha de recepción: 2023-feb-13
Reception date

Modelo: S500L
Model

Fecha de calibración: 2023-feb-23
Calibration date

No. Identificación: N/A
ID number

Vigencia: * 2024-feb-23
Valid Thru

Condiciones del instrumento: ver inciso f) en Página 3.
Instrument Conditions See Section f): on Page 3.

Resultados: ver inciso c) en Página 2.
Results See Section c): on Page 2.

No. Serie: S500L 1707201-6191
Serial number


Fecha de emisión del certificado: 2023-feb-28
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 2.
Uncertainty See Section d): on Page 2.

		Temperatura (°C):	Humedad Relativa (%):	Presión Atmosférica (mbar):
Condiciones ambientales de medición Environmental conditions of measurement	Inicial	21.39	58,3	1013
	Final	21.60	53,8	1013

Calibrado por: Ezequiel Cedeño B. 
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@its techno.com

a) Procedimiento o Método de Calibración:

El método de calibración de los detectores de gases, se realiza por el Método de Comparación directa contra Patrones de Referencia Certificados (mezclas de gases),

Este Instrumento ha sido calibrado siguiendo los lineamiento del PTC-01 Procedimiento de Calibraciones de detectores de gases de uno o más componentes v.0

b) Patrones o Materiales de Referencias:

Material de Referencias	No. de Parte	No. de Lote	Fecha de Expiración
Carbon Monoxide (CO) 1000PPM	XO2NI99CP580024	304-402283679-1	2025-dic-09
Nitrogen Dioxide (NO2) 100PPM	XO2NI99CP580016	304-402549295-1	2024-ene-25
Isobutylene (C4H8) 500PPM	XO2AI99CP1600B2	304-401920888-1	2024-oct-20
Ozone Calibration Source	571	N/A	2023-jun-13
AirCal 1000	29082012-012	N/A	2023-feb-25
Pelvo Standards	13204F	N/A	N/A
Termohigrometro	21126726	44901	2024-dic-06

c) Resultados:

Tabla de Resultado							
Gas	Unidad	Vref	Vinicial	Vfinal	Error	U = +/- gas	Conformidad
CO	PPM	25,00	5,00	25,07	0,067	0,070	Conforme
NO2	PPM	1,000	0,600	1,013	0,013	0,021	Conforme
VOC	PPM	30,00	6,40	30,00	0,000	0,021	Conforme
O3	PPM	0,150	0,018	0,150	0,000	0,020	Conforme
PM 2,5	ug/m3	105,0	84,000	98,333	-6,667	0,670	Conforme
PM 10	ug/m3	203,0	178,000	201,667	-1,333	2,907	Conforme

d) Incertidumbre:

La estimación de la incertidumbre asociada a la calibración del detector de gases 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

e) Observaciones:

Este certificado salvaguarda los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la calibración.

Se realizó ajuste del equipo de acuerdo a lo recomendado por el fabricante en su manual de Usuario.

Este certificado cuenta con una Vigencia de calibración a solicitud del cliente.

f) Condiciones del instrumento:

El instrumento antes del proceso de calibración estaba fuera de rango de aceptación por lo que se realizó ajuste, al momento de compararlo contra un gas de referencia.

El equipo cuenta con los siguientes sensores:

Sensor de CO	2407202-016
Sensor de NO2	2403201-027
Sensor de VOC	3007201-006
Sensor de Ozono	1912104-118
Material Particulado	5003-5E00-001

g) Referencias:

Centro Español de Metrología (CEM). Procedimiento QU-012 para la calibración de detectores de gas de uno o más componentes. 2008

El instrumento ha sido Calibrado bajo las especificaciones de polvo de calibración, trazables por el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST por sus siglas en inglés) usando Coulter Muisizer II e. Polvo de prueba fina ISO 12103-1 A2.

FIN DEL CERTIFICADO



Aeroqual Limited

460 Rosebank Road, Avondale, Auckland 1026, New Zealand.

Phone: +64-9-623 3013 Fax: +64-9-623 3012

www.aeroqual.com

Calibration Certificate No. 67436

Calibration Date: 17 May 2023 15:56

Model: Hydrogen Sulphide 0-10 ppm

Serial No: EHS-1705234-006

Environmental Conditions

Temperature 25.3 °C

Relative Humidity 42.3 %

Measurements

Calibration Standard /ppm	0.00	4.90	0.00	0.00
AQL Sensor (Mean) /ppm	0.00	4.90	0.00	0.00
AQL Sensor (Std. Dev) /ppm	0.000	0.002	0.000	0.000

*The Mean and Standard Deviation are calculated from three consecutive readings.

Calibration Standard

The Aeroqual sensor is calibrated against a certified UV fluorescence analyser.

QC Approval: Farid Yanes

Date: 17 May 2023

ANEXOS

ANEXO 1: FOTOS DE LAS MEDICIONES EN LOS SITIOS DE MEDICIÓN

PUNTOS 1: PM10



PUNTO 2: SULFURO DE HIDRÓGENO (H₂S) – GAS ODORÍFERO.




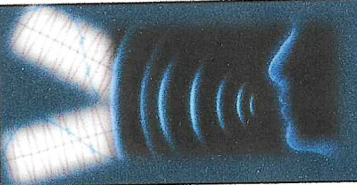
ANEXO 2: FOTO SATELITAL DEL ÁREA DE ESTUDIO



Fuente: Google Earth.2023
Fecha de la imagen: 8/29/2022

FIN DEL DOCUMENTO INF 006-00-07-24

ANEXO N°5. MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

	INFORME No.	INF 005-00-10-24	
	FECHA: 25 DE ENERO DEL 2024		
	RUIDO AMBIENTAL		

DATOS DE LA EMPRESA

NOMBRE DE LA EMPRESA	ECOSOLUTIONS MGB INC.		
TELÉFONO	394-8522	CELULAR	6781-0726
TÉCNICO INSTRUMENTISTA	Mitzi González B.	 EMPRESA AUDITORA Y CONSULTORA AMBIENTAL. DIPROCA - EAA - 002 - 2011 DEIA - IRC - 092 - 2022 Telf. (507) 3948522 Vista Hermosa, Calle F, Ffios	
CORREO ELECTRÓNICO	mitzignb@cwpanama.net		
CONSULTOR QUE ELABORA EL INFORME	Mitzi J. González Benítez		
FIRMA DEL CONSULTOR RESPONSABLE			
REGISTRO EN EL MINISTERIO DE AMBIENTE DEL CONSULTOR	IAR 024-2003 DIPROCA- AA-013-2018		

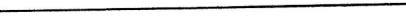

DATOS DEL USUARIO

EMPRESA	ECO- INTEGRA
SOLICITADO POR	Ing. Christel Santos
DIRECCIÓN	Chilibre, distrito y provincia de Panamá.
TELÉFONO	6557-3983
CORREO ELECTRÓNICO	christelsantos08@gmail.com

INFORMACIÓN DE LA MEDICIÓN

En esta sección se presenta datos generales del área y de la medición:

NOMBRE DEL PROYECTO	GALERA DE MERCANCIA SECA
PROMOTOR	GDP REALTY GROUP, CORP.
DIRECCIÓN	Carrasquilla, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá.
TIPO DE MEDICIÓN	Línea base.
SECTOR	Construcción.
FECHA DE LA MEDICIÓN	25 de enero del 2024.
MÉTODO	ISO 1996-2:2007.
HORARIO	Diurno 10:04 a.m. – 10:24 a.m.













 ECOSOLUTIONS MGB Inc.	INFORME No.	INF 005-00-10-24	
	FECHA: 25 DE ENERO DEL 2024		
	RUIDO AMBIENTAL		

LUGAR DE LA MEDICIÓN	Punto 1: Límite del proyecto. Coordenadas: 17P 663370 E 994914 N WGS84 Precisión +/-3m
UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO	El instrumento se ubicó a una altura del piso de 1.5 m. Piso de concreto.
INSTRUMENTOS	Sonómetro Larson Davis SoundTrack LxT Class1 serie 0006207 Preamplificador PRMLxT1 ½" -23dB serie 065112 Micrófono 377B02 serie 321154 Calibrador acústico CAL200. Serie 18028
CALIBRACIÓN	Se realizó calibración en campo antes de cada medida a un valor de 114.0 dB a una frecuencia de 1KHZ. Ver certificados del equipo en el anexo 1.
TIEMPO DE INTEGRACIÓN	20 minutos
REPUESTA	Lento
ESCALA	A
INTERCAMBIO	3dB
INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	Ver anexo 2.
MEDICIONES DEL INSTRUMENTO	L_{max} (Máximo nivel de presión acústica ponderada en el intervalo de tiempo). L_{min} (Mínimo nivel de presión acústica ponderada en el intervalo de tiempo). Leq (Nivel sonoro equivalente verdadero en un intervalo de tiempo). Este es la medición que se utilizará para comparar con el nivel sonoro máximo permitido en el requisito legal nacional. Todas las medidas son lecturas directas de los cálculos del mismo instrumento.
CRITERIO DE COMPARACIÓN	Decreto Ejecutivo 1 de 2004. Horario diurno: 6:00 a.m. a 9:59 p.m. Nivel sonoro máximo: 60 dBA

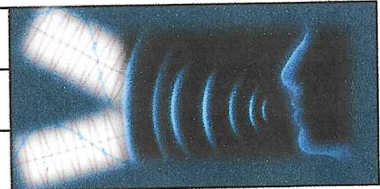
RESULTADOS

En el siguiente cuadro, se presentan los resultados de la medición del nivel de ruido ambiental en el punto 1:

CUADRO 1: RESULTADO DE LA MEDICIÓN

SITIO DE MUESTREO	COORDENADA WGS84	RESULTADOS (DBA)			DURACIÓN
		LEQ	LMAX	LMIN	
DIURNO					
Punto 1: Limite del proyecto.	663370 E 994970 N	69.9	84.0	56.4	10:04 a.m. – 10:24 a.m.
OBSERVACIONES:		FOTOS DEL PUNTO DE MEDICIÓN:			
Horario: Diurno					
Estado climatológico al momento de la medición: Soleado					
Característica del sitio de medición:					
<div> Ruido continuo.</div> <div> Área abierta</div> <div> Piso de tierra y cemento.</div> <div> Paso de vehículos constante.</div> <div> Área con rodeada de calles.</div> <div> Zona urbana.</div>					
Distancia de la fuente principal fuente de ruido al equipo de medición: Aprox. 1.8m					
Principal fuente de ruido ambiental: Flujo vehicular.					
Eventos que se dieron durante la medición:					
<div> Paso continuo de vehículos (24 vehículos por minuto aproximadamente)</div> <div> Sonido del claxon de los vehículos.</div> <div> Personas conversando.</div> <div> Aves cantando.</div>					

Las condiciones climáticas se consideraron al momento de realizar las mediciones de ruido ambiental, dado que éste puede influir en los resultados, especialmente la velocidad del viento y la temperatura; ya que estos parámetros climatológicos están relacionados a la propagación del ruido. A continuación, el cuadro con la descripción de los parámetros climatológicos medidos:

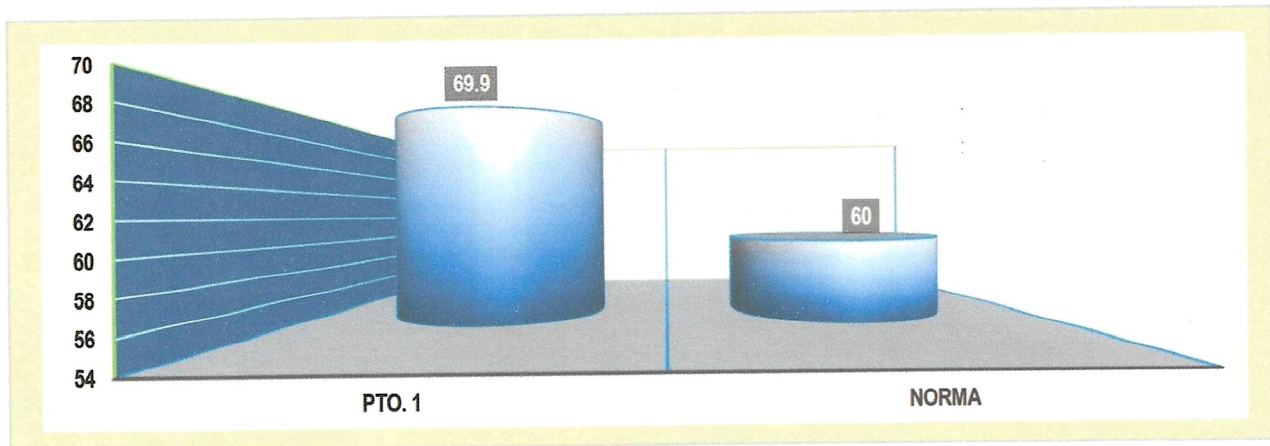


CUADRO 2: RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE PARÁMETROS CLIMATOLÓGICOS EN EL SITIO DE MUESTREO.

Parámetro	Punto 1
Hora	10:04 a.m. – 10:24 a.m.
Humedad (%)	63.0
Presión Barométrica (mb)	1010.1
Altitud (m) considerando la presión barométrica	34
Viento (m/s)	0.2
Temperatura (°C)	34.3



El **Gráfico 1**, presenta la comparación del nivel de ruido (Leq) reportado durante el horario diurno y el valor establecido en el Decreto Ejecutivo No. 1 del 2004.

GRÁFICO 1: COMPARACIÓN DEL RUIDO AMBIENTAL DIURNO EN EL SITIO DE MUESTREO VERSUS LA NORMA APLICABLE.





CUADRO 3: NIVELES EN DECIBELES POR BANDA DE OCTAVA.




Sitio de muestreo	Frecuencia										
	Hz						KHz				
	16	31.5	63	125	250	500	1	2	4	8	16
Punto 1	dBA										
10:04 a.m. – 10:24 a.m.	63.8	73.1	76.5	73.4	68.3	65.1	65.3	62.7	58.7	50.0	46.9

	INFORME No.	INF 005-00-10-24	
	FECHA: 25 DE ENERO DEL 2024		
	RUIDO AMBIENTAL		


CONCLUSIÓN

-  El nivel del ruido ambiental reportado en el **PUNTO 1**, durante el horario diurno es de **69.9 dBA (10:04 a.m. – 10:24 a.m.)**, valor que está **por encima** de los **60dBA** establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 2004 para el horario diurno.
-  La incertidumbre de la medición considerando las condiciones climáticas y otros factores es de **+/- 3.64 dBA**.

DECLARACIONES Y NOTA

-  Los resultados de este informe de medición de ruido ambiental diurno, son válidos únicamente para los sitios muestreados, relacionados a este informe.
-  Los resultados obtenidos son lecturas directas del equipo de medición Sonómetro Larson Davis SoundTrack LxT Class1 serie 0006207
-  Las opiniones o interpretaciones sobre los resultados quedan bajo completa responsabilidad de los usuarios.

CERTIFICACIONES

-  Certificado de calibración del SoundTrack LxT Class1 serie 0006207 y del calibrador acústico CAL200. Serie 18028.

Datos de Referencia

Cliente: Ecosolution MGB, S.A.
Customer

Usuario final del certificado: Ecosolution MGB, S.A.
Certificate's end user

Dirección: Vista Hermosa, Calle E. Filos, Edificio 21, local 2 y 3,
Address Pueblo Nuevo.

Datos del Equipo Calibrado

Instrumento: Calibrador Acústico
Instrument

Lugar de calibración: CALTECH
Calibration place

Fabricante: Larson Davis
Manufacturer

Fecha de recepción: 2023-jul-21
Reception date

Modelo: GAL200
Model

Fecha de calibración: 2023-jul-29
Calibration date

No. Identificación: N/A
ID number

Vigencia: * 2024-jul-28
Valid Thru

Condiciones del instrumento: ver inciso f): en Página 3.
Instrument Conditions See Section f): on Page 3.

Resultados: ver inciso c): en Página 2,
Results See Section c): on Page 2.

No. Serie: 18028
Serial number

Fecha de emisión del certificado: 2023-ago-03
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 (%):	Presion Atmosferica (mbar):
Condiciones ambientales de medición Environmental conditions of measurement	Inicial	23,70	45,5	1012
	Final	23,90	46,3	1012

Calibrado por: Danilo Ramos M.

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@istecno.com

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 Certificados.

Este Instrumento ha sido calibrado siguiendo los lineamiento del PTC-09 PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION DE EQUIPOS DE VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE RUIDO (PISTÓFONO CALIBRADOR) V.0.

b) Patrones o Materiales de Referencias:

Instrumento Instrument	Numero de Serie Serial Number	Ultima Calibración last calibration	Próxima Calibración Next calibration	Trazabilidad traceability
Multímetro Digital Fluke	9205004	2023-mar-28	2024-mar-27	CENAMEP
Sonómetro Patrón	BDI060002	2023-abr-11	2024-abr-10	TSI / NIST
Calibrador Acustico B&K	2512956	2023-abr-17	2024-abr-16	Scantek / NVLAP
Termohigrometro HOBO	21126726	2022-dic-06	2023-dic-06	MetriLAB/SI

c) Resultados:

Prueba de VAC								
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp.(U=95 %, k=2)	Unidad
1 kHz	1000,0	0,99	1,01	n/a				V
Prueba Acústica								
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp.(U=95 %, k=2)	Unidad
1 kHz	94	93,5	94,5	94,5	94,0	0,0	0,199	dB
1 kHz	114	113,5	114,5	114,5	114,0	0,0	0,199	dB
Prueba de Frecuencia								
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp.(U=95 %, k=2)	Unidad
250 Hz	250	225	275	n/a				Hz
1 kHz	1000	975	1025	n/a				Hz

d) Incertidumbre:

La estimación de la incertidumbre asociada a la calibración del detector de gases 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

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 realizó 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 verificación de equipos de medición de ruido incluyen en cumplimiento con la norma IEC 61672-1 (clase 1 ó 2), IEC 61260)y la norma IEC 61252 (clase 1 y 2).

FIN DEL CERTIFICADO

484-2023-198-v0

Datos de Referencia

Cliente: Ecosolution MGB, S.A.
Customer

Usuario final del certificado: Ecosolution MGB, S.A.
Certificate's end user

Dirección: Vista Hermosa, Calle E. Filos, Edificio 21, local 2 y 3,
Address Pueblo Nuevo.

Datos del Equipo Calibrado

Instrumento: Sonómetro
Instrument

Lugar de calibración: CALTECH
Calibration place

Fabricante: Larson Davis
Manufacturer

Fecha de recepción: 2023-jul-21
Reception date

Modelo: LXT1
Model

Fecha de calibración: 2023-jul-29
Calibration date

No. Identificación: N/A
ID number

Vigencia: * 2024-jul-28
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: 0006207
Serial number

Fecha de emisión del certificado: 2023-ago-03
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 Initial	22,70	52,9	1012
Environmental conditions of measurement Final	23,60	49,5	1012

***Calibrado por:** Danilo Ramos M. *Danilo Ramos M.*
Técnico de Calibración

Revisado / Aprobado por: Rubén R. Ríos R. *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

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 Certificados.

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:

Instrumento 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 / NVLAP
Calibrador Acustico Quest Cal	KZF070002	2023-abr-12	2024-abr-11	Scantek / NVLAP
Generador de Funciones	42568	2022-dic-07	2023-dic-07	SRS / NIST
Termohigrometro	21126726	2022-dic-06	2023-dic-06	Metrolab/ SI

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	89,7	90,2	0,20	0,06	dB
1 kHz	100,0	99,5	100,5	99,5	100,1	0,10	0,06	dB
1 kHz	110,0	109,5	110,5	109,5	110,0	0,00	0,06	dB
1 kHz	114,0	113,8	114,2	113,5	114,0	0,00	0,06	dB
1 kHz	120,0	119,5	120,5	119,5	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	97,2	97,0	-0,9	0,06	dB
250 Hz	105,4	104,4	106,4	106,0	105,4	0,0	0,06	dB
500 Hz	110,8	109,8	111,8	111,5	110,9	0,1	0,06	dB
1kHz	114,0	113,8	114,2	113,5	114,0	0,0	0,06	dB
2 kHz	115,2	114,2	116,2	114,5	114,7	-0,5	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	113,9	114,0	0,0	0,09	dB
31.5 Hz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
63 Hz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
125 Hz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
250 Hz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
500 Hz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
1 kHz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
2 kHz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
4 kHz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
8 kHz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
16 kHz	114,0	113,8	114,2	113,8	114,0	0,0	0,06	dB

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	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
16 Hz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
20 Hz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
25 Hz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
31.5 Hz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
40 Hz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
50 Hz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
63 Hz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
80 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
100 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
125 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
160 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
200 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
250 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
315 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
400 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
500 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
630 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
800 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
1 kHz (Ref.)	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
1.25 kHz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
1.6 kHz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
2 kHz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
2.5 kHz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
3.15 kHz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
4 kHz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
5 kHz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,06	dB
6.3 kHz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	0,09	dB
8 kHz	114,0	113,8	114,2	113,9	113,9	-0,1	0,06	dB
10 kHz	114,0	113,8	114,2	113,9	113,9	-0,1	0,06	dB
12.5 kHz	114,0	113,8	114,2	113,9	113,9	-0,1	0,06	dB
16 kHz	114,0	113,8	114,2	113,9	113,9	-0,1	0,06	dB
20 kHz	114,0	113,8	114,2	113,8	113,9	-0,1	0,06	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

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

484-2023-197 v.0

ANEXOS

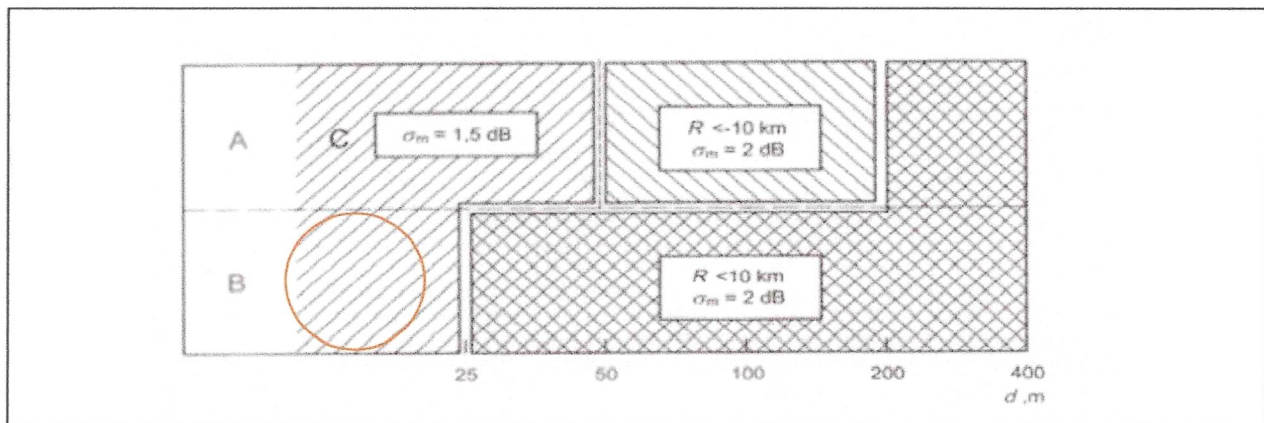
ANEXO 1: Cálculo de la incertidumbre de acuerdo al método ISO 1993-2:2007.

Debido al instrumento ¹	Debido a las condiciones operativas	Debido a las condiciones climáticas y de la superficie	Debido a el sonido residual	Incertidumbre σ_t	Incertidumbre expandida a la medida
1.0dB	X dB	Y dB	Z dB	$\sqrt{1^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$	$\pm 2.0\sigma_t$ dB

Donde:

X = Para determinar X se requiere de al menos tres medidas y preferiblemente 5, en condiciones de repetibilidad (mismo procedimiento, operador del equipo y el mismo lugar) y que las condiciones climáticas tengan poca influencia en los resultados.

Y = El valor depende de la distancia de la medida y de las condiciones meteorológicas.



Fuente: ISO 1996-2:2007 – Anexo 1.

Observación: Para el estudio se considera una situación baja; es decir, que la fuente de emisión está por debajo de los 1.5m y el micrófono estaba a una altura de 1.5m o más. Desviación estándar por la distancia = 1.5dB

Z= El valor dependen de la diferencia entre el valor medido total y el sonido residual. En este caso no se considera el ruido residual puesto que no se conoce el mismo ni la regulación nacional lo requiere.

Basado en lo expuesto la incertidumbre sería:

$$\sigma_t = \sqrt{1^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

$$\sigma_t = 1.82 \text{ dBA}$$

$$\sigma_{ex} = \pm 2\sigma_t = \pm 3.64 \text{ dBA}$$

$$X^2 = 0.07 \text{ dBA } Y = 1.5 \text{ dBA } Z = 0 \text{ dBA}$$

¹ Para Instrumentos Tipo 1 que cumplan con la IEC 61672-1: 2002.



ANEXO 2: FOTO SATELITAL DEL ÁREA DE ESTUDIO.




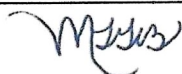
Fuente: Google Earth.2022
Fecha de imagen: 8/29/2022

FIN DEL DOCUMENTO INF 005-00-10-24

ANEXO N°6. MONITOREO DE VIBRACIÓN AMBIENTAL

	INFORME No.	INF 002-00-12-24	
	FECHA: 25 DE ENERO DEL 2024		
	VIBRACIÓN AMBIENTAL		

DATOS DE LA EMPRESA

NOMBRE DE LA EMPRESA	ECOSOLUTIONS MGB INC.		
TELÉFONO	394-8522	CELULAR	6781-0726
TÉCNICO INSTRUMENTISTA	Jaime Caballero.	 EMPRESA AUDITORA Y CONSULTORA AMBIENTAL DIPROCA - EAA - 002 - 2011 DEIA - IRC - 092 - 2022 Tel. (507) 3948522 Vista Hermosa, Calle F, F103	
CORREO ELECTRÓNICO	mitzib@cwpanama.net		
CONSULTOR QUE ELABORA EL INFORME	Mitzi J. González Benítez		
FIRMA DEL CONSULTOR RESPONSABLE			
REGISTRO EN EL MINISTERIO DE AMBIENTE DEL CONSULTOR	IAR 024-2003 DIVEDA-AA-67-2022		



DATOS DEL USUARIO

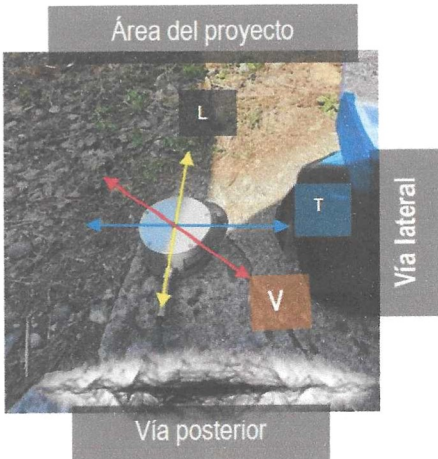
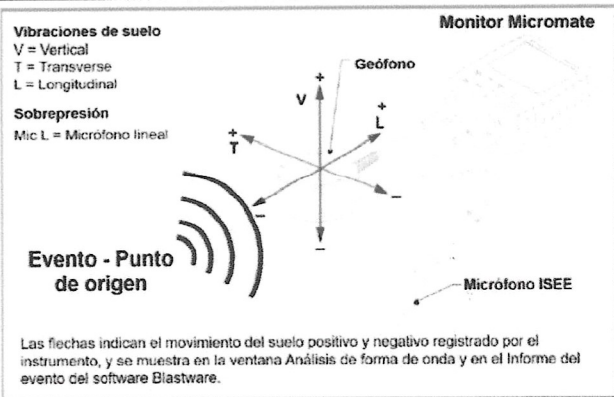
EMPRESA	ECO- INTEGRA
SOLICITADO POR	Ing. Christel Santos
DIRECCIÓN	Chilibre, distrito y provincia de Panamá.
TELÉFONO	6557-3983
CORREO ELECTRÓNICO	christelsantos08@gmail.com

INFORMACIÓN DE LA MEDICIÓN

En esta sección se presentan datos generales de la medición y las especificaciones del instrumento:

NOMBRE	GALERA DE MERCANCIA SECA
PROMOTOR	GDP REALTY GROUP, CORP.
DIRECCIÓN	Carrasquilla, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá.
TIPO DE MEDICIÓN	Línea base.
SECTOR	Construcción.
FECHA DE LA MEDICIÓN	25 de enero del 2024.
MÉTODO	Lectura directa con geófono triaxial 2-250Hz.
HORARIO DE LA MEDICIÓN	Diurno: 10:09 a.m. a 10:45 a.m.

	INFORME No.	INF 002-00-12-24	
	FECHA: 25 DE ENERO DEL 2024		
	VIBRACIÓN AMBIENTAL		

LUGAR DE LA MEDICIÓN	Punto 1: Límite del área del proyecto. Coordenadas: 17P 663381 E 994869 N WGS84 Precisión +/-3m	
UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO	El instrumento se ubicó en el suelo, dentro de un hoyo de aproximadamente de 15 cm de profundidad. Piso de tierra.	
INSTRUMENTOS	Monitor portátil Micromate con geófono ISEE de 2-250Hz Serie UM21791	
CALIBRACIÓN	Ver certificado de calibración en la sección de Certificaciones.	
DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	36 minutos	
VELOCIDAD DE LA MUESTRA GEÓFONO	1024 muestras por segundo.	
RESOLUCIÓN	0.00788 mm/s	
PRECISIÓN	+/-5% ó 0.5mm/s	
RANGO DE FRECUENCIA DEL GEÓFONO (ISEE/DIN)	2 a 250 Hz	
RANGO DE VELOCIDAD	Hasta 254 mm/s	
DENSIDAD DEL SENSOR	2.2g/cc	
NIVEL DE RESPUESTA	Especificación sismográfica ISEE o DIN 45 669-1	
ESQUEMA DE EJES DE MEDICIÓN DEL EQUIPO	 <p>Vibraciones de suelo V = Vertical T = Transverse L = Longitudinal Sobrepresión Mic L = Microfono lineal Evento - Punto de origen Geófono Microfono ISEE</p> <p>Las flechas indican el movimiento del suelo positivo y negativo registrado por el instrumento, y se muestra en la ventana Análisis de forma de onda y en el Informe del evento del software Blastware.</p>	
Fuente: Manual del operador de Micromate. Revisión 6.		

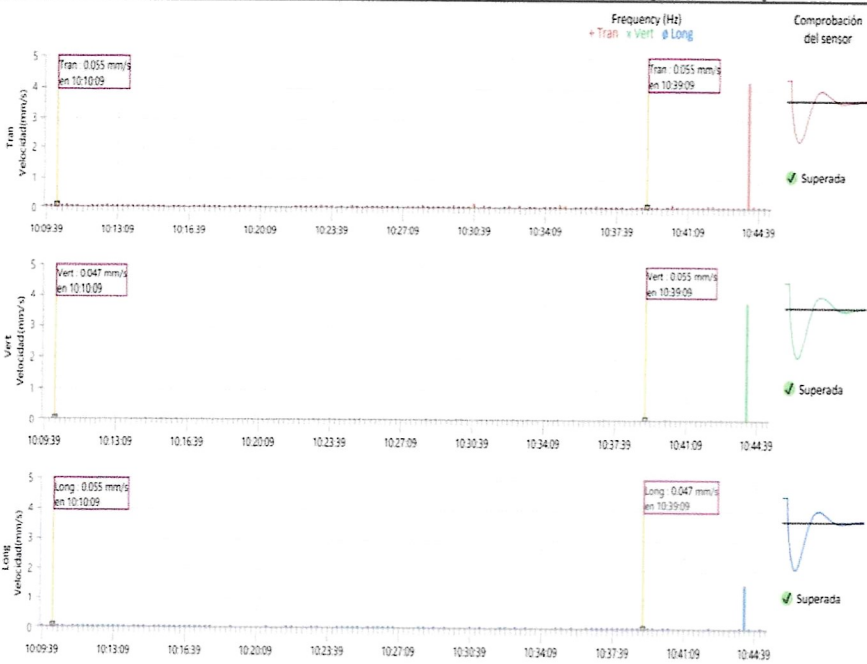
MEDICIONES DEL INSTRUMENTO	<p>Velocidad de partículas pico (PPV): Velocidad máxima de las partículas, es el valor absoluto máximo de la no ponderada (Señal de velocidad de las partículas) durante la duración de la medición.</p> <p>Frecuencia paso por cero: Es el número de veces que una señal cambia de signo en un periodo de tiempo. Depende de la forma y la frecuencia de la señal.</p>																																							
CRITERIO DE COMPARACIÓN	<p>Normas de referencia: Norma DIN 4150. 2000 (Alemania)</p> <p>VALORES MÁXIMOS DE VELOCIDAD DE PARTÍCULAS PICO (PPV) EN mm/s PARA EVITAR DAÑOS.</p> <table><tr><th rowspan="2">Tipo de Edificación / Type of Building</th><th colspan="3">Frecuencia / Frequency</th></tr><tr><th>< 10 Hz</th><th>10-50Hz</th><th>50-100 Hz</th></tr><tr><td>Estructuras delicadas, muy sensibles a la vibración / Weak buildings, highly sensitive to vibrations</td><td>3</td><td>3-8</td><td>8-10</td></tr><tr><td>Viviendas y Edificios / Housing and buildings</td><td>5</td><td>5-15</td><td>15-20</td></tr><tr><td>Comercial e Industrial / Commercial and Industrial</td><td>20</td><td>20-40</td><td>40-50</td></tr></table> <p>Instituto Tecnológico Geominero de España (ITME). Manual de perforación y voladura de rocas. 1985</p> <p>VALORES MÁXIMOS DE VELOCIDAD DE PARTÍCULAS PICO (PPV).</p> <table><tr><th>Tipo de Edificación Type of Building</th><th>Velocidad máxima de partícula Particle peak velocity</th></tr><tr><td>Para edificaciones en muy mal estado de construcción o edificios en madera o mampostería For buildings under poor construction conditions, wooden or masonry buildings</td><td>12 mm/s</td></tr><tr><td>Edificios muy sensibles a las vibraciones Building highly sensitive to vibrations</td><td>0 a 10 Hz → 3 mm/s 10 a 50 Hz → 3 a 8 mm/s 50 a 100 Hz → 8 a 10 mm/s</td></tr></table> <p>Estándares ingleses (BS 7385) establece velocidad máxima de 50mm/s para estructuras aporticadas de industrias y edificios comerciales con frecuencia de vibración superior a 4Hz y límite entre 15 y 20 mm/s para edificaciones sin refuerzo, residenciales y con frecuencias entre 4Hz y 15Hz.</p> <p>La Paz, Verónica. 2018. Vibraciones en edificios: Estándares de medición y efectos en la legislación extranjera. Asesoría Técnica Parlamentaria – Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.</p> <table><tr><th colspan="2">Molestia por cantidad de vibración para tráfico y líneas ferroviarias</th></tr><tr><th>Vibración máxima (V_{máx})</th><th>Nivel de molestia</th></tr><tr><td>Menos de 0.1</td><td>Sin molestia</td></tr><tr><td>Entre 0.1 y 0.2</td><td>Una pequeña molestia</td></tr><tr><td>Entre 0.2 y 0.8</td><td>Moderada molestia</td></tr><tr><td>Entre 0.8 y 3.2</td><td>Molestia</td></tr><tr><td>Más de 3.2</td><td>Significativa molestia</td></tr></table>	Tipo de Edificación / Type of Building	Frecuencia / Frequency			< 10 Hz	10-50Hz	50-100 Hz	Estructuras delicadas, muy sensibles a la vibración / Weak buildings, highly sensitive to vibrations	3	3-8	8-10	Viviendas y Edificios / Housing and buildings	5	5-15	15-20	Comercial e Industrial / Commercial and Industrial	20	20-40	40-50	Tipo de Edificación Type of Building	Velocidad máxima de partícula Particle peak velocity	Para edificaciones en muy mal estado de construcción o edificios en madera o mampostería For buildings under poor construction conditions, wooden or masonry buildings	12 mm/s	Edificios muy sensibles a las vibraciones Building highly sensitive to vibrations	0 a 10 Hz → 3 mm/s 10 a 50 Hz → 3 a 8 mm/s 50 a 100 Hz → 8 a 10 mm/s	Molestia por cantidad de vibración para tráfico y líneas ferroviarias		Vibración máxima (V _{máx})	Nivel de molestia	Menos de 0.1	Sin molestia	Entre 0.1 y 0.2	Una pequeña molestia	Entre 0.2 y 0.8	Moderada molestia	Entre 0.8 y 3.2	Molestia	Más de 3.2	Significativa molestia
Tipo de Edificación / Type of Building	Frecuencia / Frequency																																							
	< 10 Hz	10-50Hz	50-100 Hz																																					
Estructuras delicadas, muy sensibles a la vibración / Weak buildings, highly sensitive to vibrations	3	3-8	8-10																																					
Viviendas y Edificios / Housing and buildings	5	5-15	15-20																																					
Comercial e Industrial / Commercial and Industrial	20	20-40	40-50																																					
Tipo de Edificación Type of Building	Velocidad máxima de partícula Particle peak velocity																																							
Para edificaciones en muy mal estado de construcción o edificios en madera o mampostería For buildings under poor construction conditions, wooden or masonry buildings	12 mm/s																																							
Edificios muy sensibles a las vibraciones Building highly sensitive to vibrations	0 a 10 Hz → 3 mm/s 10 a 50 Hz → 3 a 8 mm/s 50 a 100 Hz → 8 a 10 mm/s																																							
Molestia por cantidad de vibración para tráfico y líneas ferroviarias																																								
Vibración máxima (V _{máx})	Nivel de molestia																																							
Menos de 0.1	Sin molestia																																							
Entre 0.1 y 0.2	Una pequeña molestia																																							
Entre 0.2 y 0.8	Moderada molestia																																							
Entre 0.8 y 3.2	Molestia																																							
Más de 3.2	Significativa molestia																																							

RESULTADOS

En esta sección se presentan los resultados de las mediciones de las velocidades máximas de las partículas (PPV) en el suelo; por eje Transversal (T), longitudinal (L) y vertical (V) en un periodo de 36 minutos, en el Punto 1:

CUADRO 1: RESULTADO DE LA MEDICIÓN DE VIBRACIÓN AMBIENTAL

	Coordenada	Resultado Velocidad de partículas pico (PPV) mm/s			Duración	Observación
	WGS84	T	V	L		
Punto 1: Límite del área del proyecto.	17P 663381 E 994869 N	4.225	3.799	1.513	10:09 a.m. 10:45 a.m.	Características del sitio de medición: Área abierta. Piso de concreto Próxima a calles de tráfico frecuente. Zona urbana
		Frecuencia de paso por cero (Hz)				
		73	64	23		



Eventos que se dieron durante la medición: Tránsito constante de vehículos en calles próximas.

Distancia de la fuente principal de vibración identificada: 8 m de la calle próxima.

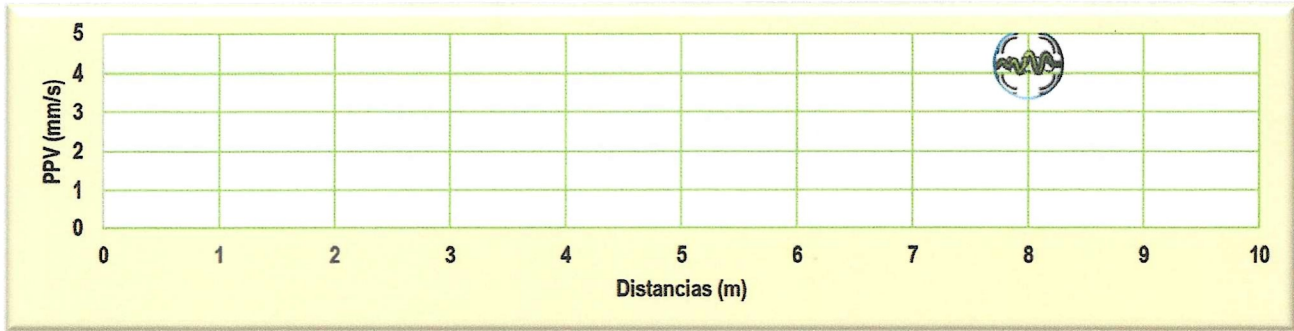
Principal fuente de vibración identificada: Flujo vehicular.

Tipo de edificaciones: Mampostería con refuerzo.

Nota: Dentro del área del proyecto no se registra actividad.

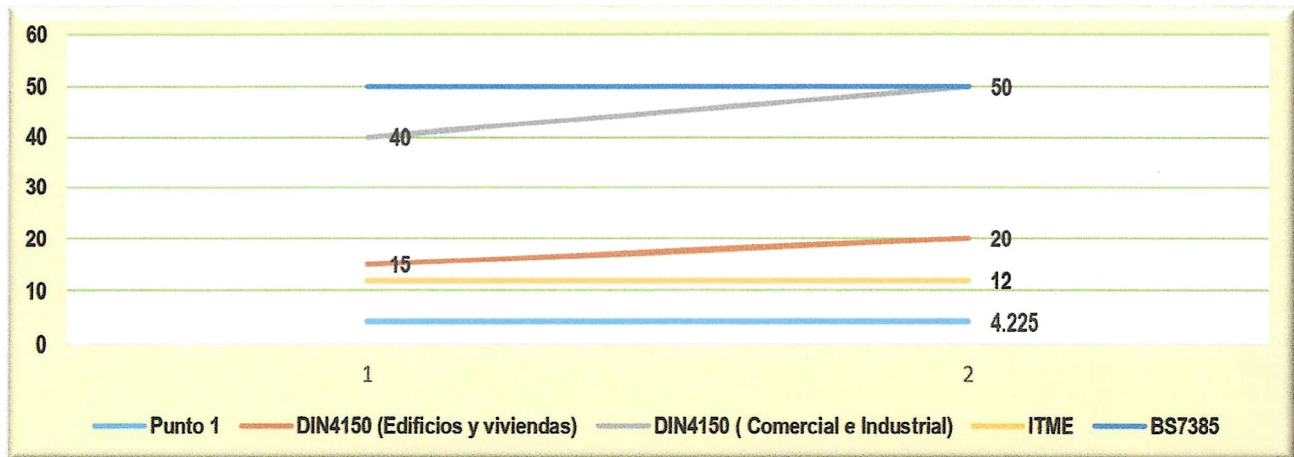
El gráfico 1, presenta la comparación del PPV (mm/s) en el eje (T) considerando la distancia de la fuente en el punto 1.

GRÁFICO 1: PPV DEL EJE MÁS ALTO (T) RESPECTO A LA DISTANCIA DE LA FUENTE.



El gráfico 2, presenta la comparación de PPV (mm/s) por eje (T) reportado en el **punto 1** durante el horario diurno versus las normas de referencia aplicables.



GRÁFICO 2: PPV VERSUS VALORES DE REFERENCIA



La vibración ambiental también interfiere con el bienestar o confort de las personas, por lo que se presenta la posible respuesta o percepción de las personas ante el valor de PPV del eje T, por ser el más alto reportado durante el periodo de muestreo, como referencia, acorde al estudio Vibraciones en edificios: Estándares de medición y efectos en la legislación extranjera realizado en Chile y señalado en la sección de normas de referencia del informe.

CUADRO 2. NIVEL DE MOLESTIA POR LOS SERES HUMANOS ACORDE AL PPV (mm/s)

PPV (EJE T)	Nivel de molestia (Acorde al cuadro del estudio de referencia)
4.225 (mm/s)	Significativa Molestia

 ECO SOLUTIONS MGB Inc.	INFORME No.	INF 002-00-12-24	
	FECHA: 25 DE ENERO DEL 2024		
	VIBRACIÓN AMBIENTAL		

CONCLUSIÓN

De las velocidades máxima de partículas (**PPV**) reportadas en el **PUNTO 1**, el **EJE T** es la más alta con 4.225 mm/s. El PPV reportado en el punto 1, en el **EJE T**, con base a las normas de referencia acorde al tipo de edificación (Residencias o estructuras de mampostería, edificios comerciales e industriales) está por debajo de los límites máximos establecido en las normas DIN4150, ITME y BS 7385.

ACLARACIONES Y NOTAS

- 🔊 Los resultados de este informe de medición de vibración ambiental, son válidos únicamente para las condiciones señaladas y relacionadas a este informe.
- 🔊 Los resultados obtenidos son lecturas directas del equipo de medición del monitor portátil de vibración ambiental, marca INSTANTEL serie UM21791.
- 🔊 Las opiniones o interpretaciones sobre los resultados quedan bajo completa responsabilidad de los usuarios.

CERTIFICACIONES

- 🔊 Certificado de calibración del medidor portátil de vibración (Micromate con geófono ISEE) serie UM21791).

Calibration Certificate

Part Number: 721A2501

Description: Micromate with ISEE Geophone

Serial Number: UM21791

Calibration Date: JUN 23 2023

Calibration Reference Equipment: 714J7402

The equipment identified above meet or exceeds the International Society of Explosives Engineers (ISEE) 2017 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: _____

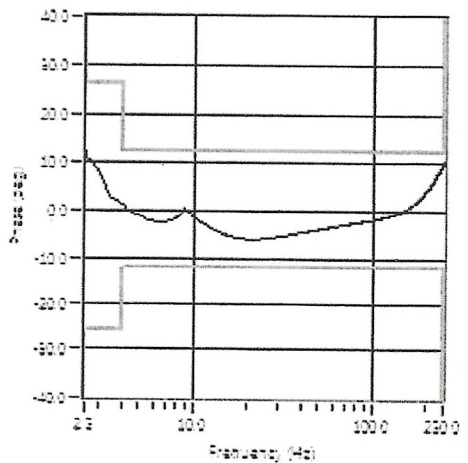
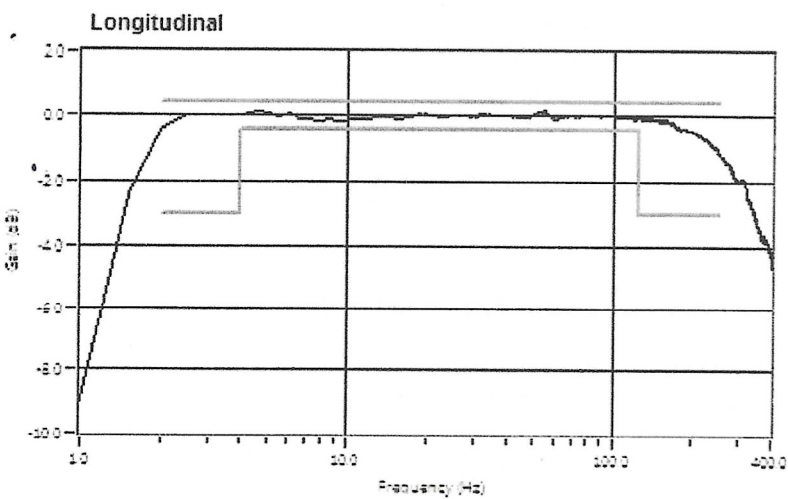
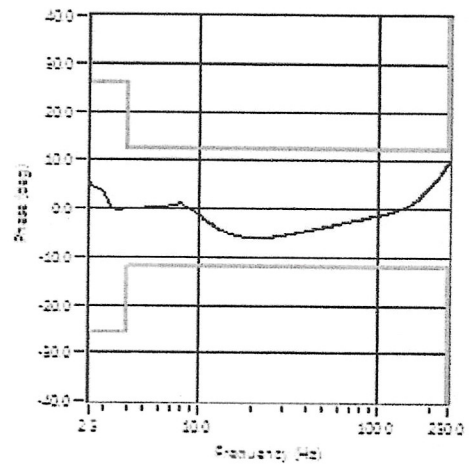
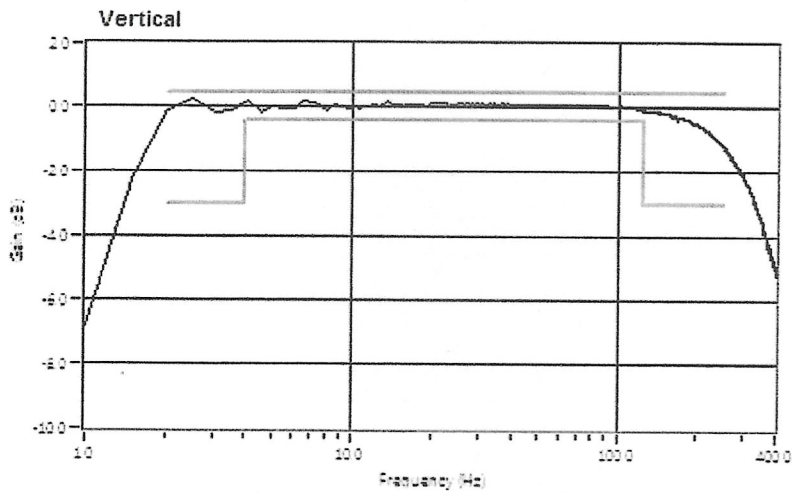
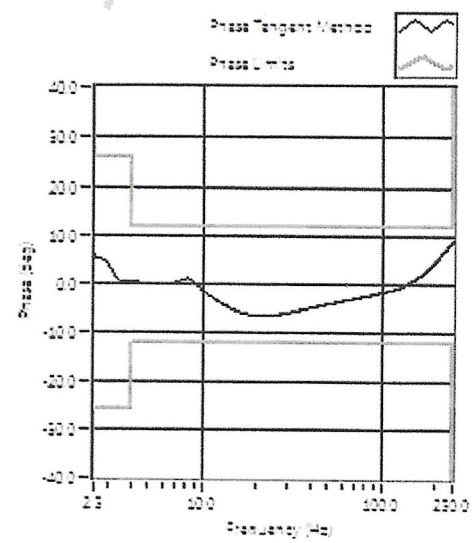
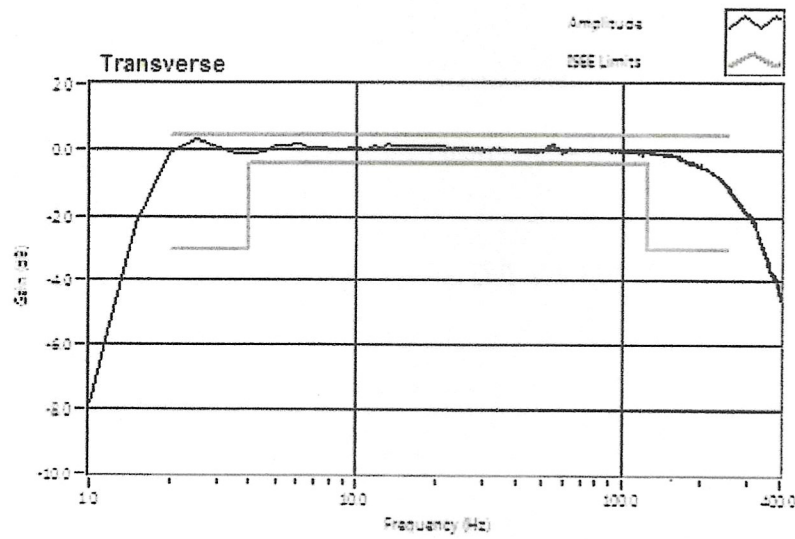
Xiaoming Yang



Instantel®

309 Legget Drive, Ottawa, Ontario, K2K 3A3, (613) 592-4642

Frequency Response of UM21791



ANEXOS

ANEXO 1: FOTO DE LA MEDICIÓN



ANEXO 2: REPORTE DEL EQUIPO



Iniciar
Finalizar
Número de intervalos/Intervalo
Velocidad de muestra
Nombre de archivo de configuración
Operador

enero 25, 2024 10:09:34
 enero 25, 2024 10:45:11
 427.40/5 sec
 1024 spt
 default.MMB
 Operador

Número de serie
Número de modelo
Nivel de batería
Calibración de la unidad
Nombre del archivo del evento
Soporte de sensor USB

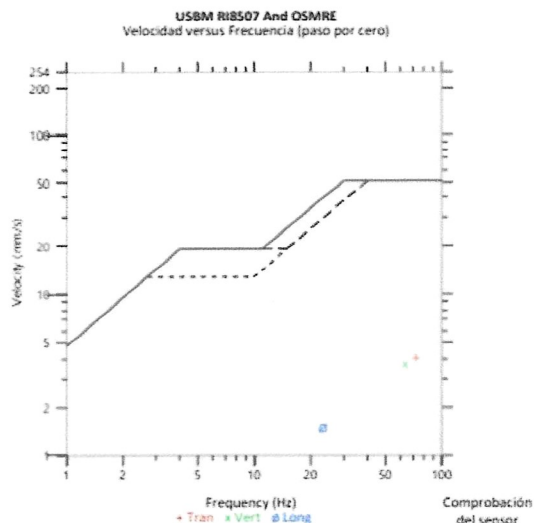
UM21791
 Micromate ISEE 10.90GC
 3.8 volts
 junio 23, 2023 por Instantel
 UM21791_20240125100934.IDFH
 Desactivada



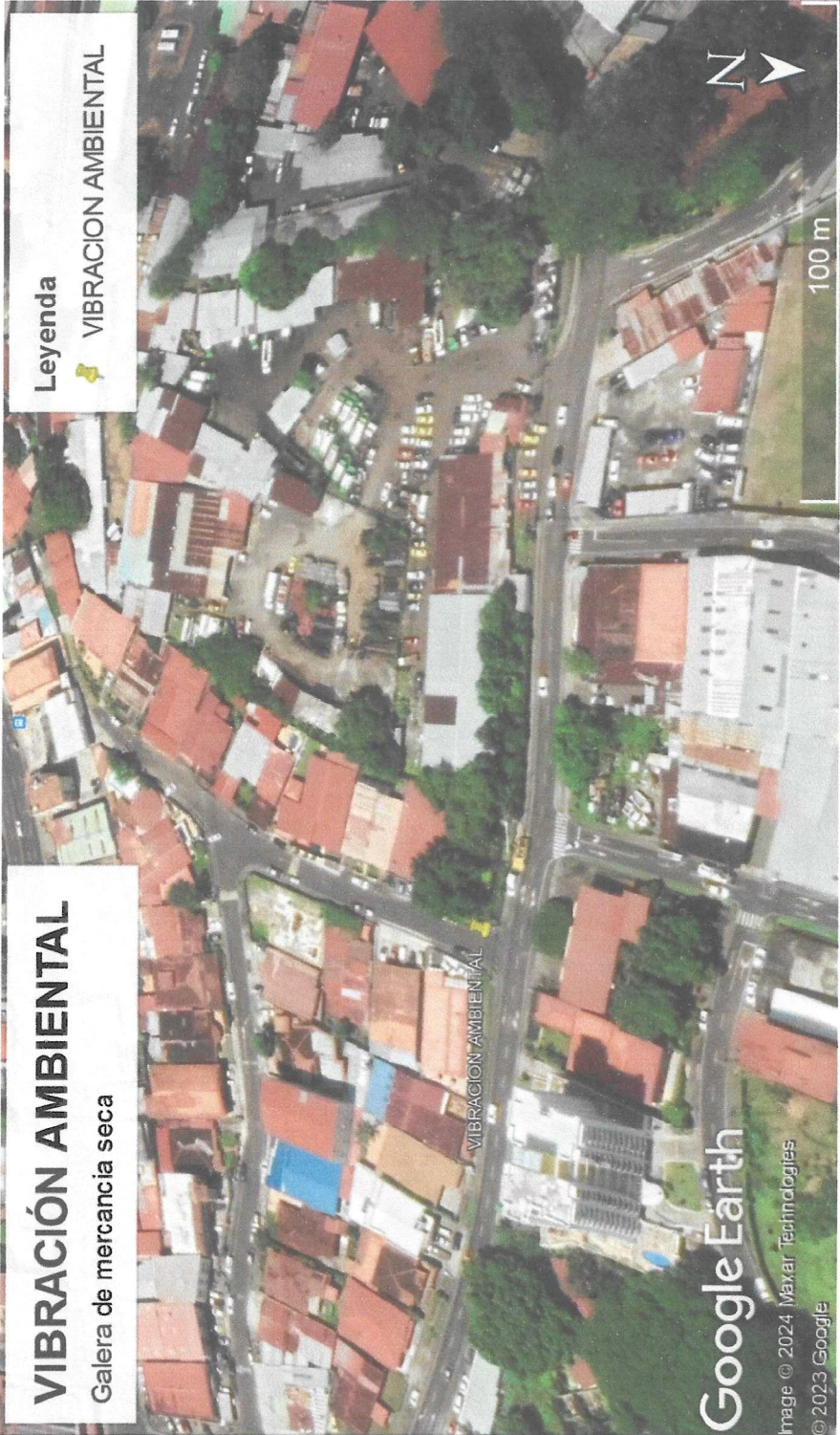
Notas
Location:
Client:
User Name:
General:

Notas post evento No hay texto que mostrar.

Geophone	Tran	Vert	Long
Velocidad de partícula pico	4.225 mm/s	3.799 mm/s	1.513 mm/s
Frecuencia paso por cero	73.1 Hz	64.0 Hz	23.3 Hz
Fecha	ene. 25, 2024	ene. 25, 2024	ene. 25, 2024
Tiempo	10:44:09	10:44:09	10:44:09
Comprobación del sensor	✓ Superada	✓ Superada	✓ Superada
Frecuencia	7.5 Hz	7.3 Hz	7.3 Hz
Proporción de sobre impulso	4.2	4.3	4.3
Suma del vector pico	4.835 mm/s en enero 25, 2024 10:44:09		



ANEXO 3: FOTO SATELITAL DEL ÁREA DE ESTUDIO.



Fuente: Google Earth.2024
Fecha de la imagen: 8/29/2022

FIN DEL DOCUMENTO INF 002-00-12-24