

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORIA I

PROYECTO:
“LOCAL PARA DEPÓSITO”

PROMOTOR:
“GRUPO QF REAL, INC”

UBICACIÓN
Camino Real, Betania, Corregimiento de Betania,
Distrito y Provincia De Panamá

CONSULTOR
Ing. Blas A. Rodríguez Martínez

REGISTRO
IRC-009-2019
Actualización ARC-009-2022

JUNIO 2025

INDICE

2.0 RESUMEN EJECUTIVO	6
2.1 Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales. e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor	9
2.2 Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.	9
2.3 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	10
2.4 Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control.	11
3.0 INTRODUCCION	13
3.1 Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 pagina	14
4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	15
4.1 Objetivos de la actividad, obra o proyecto y su Justificación	15
4.2 Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono, según requisitos exigido por el Ministerio de Ambiente	16
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.	17
4.3 Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.	17
4.3.1 Planificación	17
4.3.2 Ejecución	17
4.3.2.1 Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).	18
4.3.2.2 Operación, detallando las actividades que se darán es esta fase incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, sistema de tratamiento de aguas residuales transporte público, otros).	20
4.3.3 Cierre de la Actividad obra o proyecto.....	22
4.3.4 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases.	22
4.5 Manejo y disposición de desechos y residuos en todas las fases.....	26
4.5.1 Sólidos	26

4.5.2 Líquidos	27
4.5.3 Gaseosos	27
4.5.4 Peligrosos	28
4.6 Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o EOT ver artículo 9 que modifica el artículo 31.....	28
4.7 Monto global de la inversión	33
4.8. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto	33
5.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	36
5.3 Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto	36
5.3.1 Caracterización del área costera marino	36
5.3.2 La descripción del uso del suelo.....	36
5.3.4 Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto	36
5.4. Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos.....	36
5.5. Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno	37
5.5.1. Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización	37
5.6. Hidrología.....	39
5.6.1 Calidad de aguas superficiales.....	39
5.6.2. Estudio Hidrológico.....	39
5.6.2.1. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	39
5.6.2.3. Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo a el ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente.....	39
5.7. Calidad del aire	39
5.7.1. Ruido	39
5.7.3. Olores	40
5.8 Aspectos Climáticos	40
5.8.1 Descripción General de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica	41
6.0. 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 y en peligro de extinción.	44

6.1.2. Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente e incluir las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio.	44
6.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigido por el Ministerio de Ambiente.	45
6.2. Características de la fauna.	46
6.2.1. Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía.	46
6.2.2. Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación.	46
7.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	46
7.1 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	47
7.1.1. Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.....	47
7.2. Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.	51
7.3. Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de Cultura.....	60
7.4. Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	61
8.0. IDENTIFICACIÓN, VALORACION DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONOMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	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 e identificar los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia.	63
8.3. Identificación y descripción de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental	65
8.4. Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, intensidad, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.	65
8.5. Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.	67

8.6. Identificar y valorizar los posibles riesgos al ambiente, que puede generar la actividad, obra proyecto, en cada una de sus fases.....	71
9.0. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....	72
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.	72
9.1.1. Cronograma de Ejecución.	73
9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental.	73
9.3. Plan de prevención de Riesgos Ambientales.....	74
9.6. Plan de Contingencia.....	79
9.7. Plan de Cierre.	89
9.9. Costos de la Gestión Ambiental.	90
11. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	91
11.1. Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboro como especialista....	92
11.2. Lista de nombres, número de cédula y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia simple de cédula	93
12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	95
13. BIBLIOGRAFÍA	96
14. ANEXOS.....	97
14.1 Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental, copia de cédula del promotor	98
14.2. Copia de paz y salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente.....	100
14.3. Copia del certificado de existencia de persona jurídica.	102
14.4. Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio.....	103
14.4.1. En caso de que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.	104
14.5 Informe Calidad de Aire	105
14.6 Informe De Ruido.....	116
14.7 Arqueología	126
14.8 Encuestas	130
14.9 Volante de Información con Sello de Recibido por la Junta Comunal de Betania	156

2.0 RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto denominado “**LOCAL PARA DEPÓSITO**” proyecto que consiste en la construcción de un almacén para depósito de mariscos, se distribuye en área de depósito, área de bombas, área abierta para equipos, rampa, estacionamientos, tanque de agua, área de recibo, zona de carga y descarga y cuarto eléctrico. El proyecto tendrá un área total de **436.63m²**, cuenta con uso de suelo asignado **1ZM2** (Zona Mixta De Baja Intensidad) y tiene un monto total aproximado de **180000.00** balboas, a realizarse en la finca con Código de Ubicación **No. 8705** Folio Real **No. 25400** con una superficie actual o resto libre de **436.63m²**, ubicada en camino real de Betania, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá, como promotora del proyecto “**GRUPO QF REAL, INC.**”, sociedad debidamente registrada en (mercantil) Folio **No. 155607606** cuyo representante legal es el Sr **NGAN FA CHONG DE ZHUO** con cédula de identidad personal **No. N-21-100**, con oficinas en Panamá, Ciudad de Panamá, Camino Real, Betania, tel.: 261-2880 y correo: comercial@enriquesa.com

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

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

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

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

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

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

También se esperan impactos negativos sociales y económicos locales, debido a los disturbios por el tránsito de vehículos pesados con materiales, cierres parciales y totales de

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

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

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

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

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

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

De igual forma, este documento se ajusta a lo establecido en el artículo 1 del Texto Único de la Ley 41 de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, señala que la administración del ambiente es una obligación del Estado, y establece los principios y normas

básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales, ordenando igualmente la gestión ambiental, integrándola a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país.

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

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

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

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

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

En el presente documento se han plasmado los aspectos más importantes que involucra el desarrollo del proyecto, atendiendo todos los contenidos mínimos del Decreto Ejecutivo No.

2 del 27 de marzo de 2024, con la finalidad de que la instalación del proyecto se lleve a cabo en concordancia con la protección del ambiente en general.

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

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

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

- a)** Nombre del Promotor: **GRUPO QF REAL, INC**
- b)** En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal: **NGANFA CHONG DE ZHUO**
- c)** Persona a contactar: Ing. Jose Antonio Gonzalez Vergara - 392-0305/ 62159876
- d)** Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales: Camino Real, Betania, Corregimiento de Betania, Distrito de Panamá
- e)** Teléfono: 261-2880
- f)** Correo: comercial@enriquesa.com
- g)** Página Web: no tiene
- h)** Nombre y registro del Consultor: Blas Alberto Rodríguez Martínez, DEIA-IRC-102-2021/Actualización DEIA-ARC-093-2024

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

El proyecto denominado “**LOCAL PARA DEPÓSITO**” proyecto que consiste en la construcción de un almacén para depósito de mariscos, se distribuye en área de depósito, área

de bombas, área abierta para equipos, rampa, estacionamientos, tanque de agua, área de recibo, zona de carga y descarga y cuarto eléctrico. El proyecto tendrá un área total de **436.63m²**, cuenta con uso de suelo asignado **1ZM2** (Zona Mixta De Baja Intensidad) y tiene un monto total aproximado de **180000.00** balboas, a realizarse en la finca con Código de Ubicación **No. 8705** Folio Real **No. 25400** con una superficie actual o resto libre de **436.63m²**, ubicada en camino real de Betania, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá, como promotora del proyecto “**GRUPO QF REAL, INC.**”, sociedad debidamente registrada en (mercantil) Folio **No. 155607606** cuyo representante legal es el Sr **NGAN FA CHONG DE ZHUO** con cédula de identidad personal **No. N-21-100**, con oficinas en Panamá, Ciudad de Panamá, Camino Real, Betania, tel.: 261-2880 y correo: comercial@enriquesa.com

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

El proyecto se encontrará ubicado en un terreno que estuvo intervenido anteriormente por una estructura que fue demolida (casa residencial) actualmente nivelado, a la orilla de la calle camino real, dentro del terreno la vegetación es casi nula, como se puede observar en las fotos anexas.

FOTOS DEL AREA A DESARROLLAR





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

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

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

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

IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	EJECUCIÓN
Alteración de la calidad del aire por gases de combustión	<ul style="list-style-type: none"> La maquinaria que se utilice en la obra debe estar en buenas condiciones mecánicas. Verificar periódicamente el sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada. Apagar el equipo cuando no se esté operando 	Promotor	Durante todo el proceso de Construcción
Alteración de la calidad del aire por material particulado	<ul style="list-style-type: none"> Procurar el menor levantamiento de partículas de polvo Humedecer las áreas donde se efectúen los procesos de movimiento de materiales que pudieran generar polvo fugitivo Disminuir la cantidad de camiones que ingresen al lugar 	Promotor	Durante todo el proceso de Construcción
Aumento de los niveles de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Apagar el equipo cuando no se esté operando Promover el no-uso de pitos o bocinas, entre los proveedores y subcontratistas. 	Promotor	Durante todo el proceso de Construcción
Generación de desechos sólidos y líquidos	<ul style="list-style-type: none"> Colocar tinaqueras para la recolección de los desechos. Colocar letrinas portátiles en la construcción El proyecto estará conectado al sistema de alcantarillado existente. 	Promotor	Durante todo el proceso de Construcción / Operación
Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Principal	<ul style="list-style-type: none"> Trabajar de lunes a viernes en horario diurno de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. y los sábados de 7:30 a.m. a 12:00 m.d. Instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones. Seguir las recomendaciones del estudio de tráfico 	Promotor	Durante todo el proceso de Construcción
Accidentes laborales	<ul style="list-style-type: none"> Proveer al personal de equipo de protección personal 	Promotor	Durante todo el proceso de Construcción

3.0 INTRODUCCION

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

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

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

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

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

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

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

La ejecución del proyecto representa una oportunidad clave para fomentar prácticas sostenibles en la gestión y almacenamiento de productos del mar, garantizando su conservación en condiciones óptimas y minimizando el impacto ambiental asociado a su manejo.

La infraestructura propuesta permitirá mantener los mariscos en condiciones adecuadas de refrigeración y manipulación, reduciendo desperdicios y mejorando la eficiencia del proceso de distribución. Al ser un espacio dedicado al almacenamiento y distribución, el proyecto impulsa el comercio local y genera oportunidades laborales. Adicionalmente, la ubicación, facilita la logística de distribución, optimizando rutas de transporte y reduciendo la huella de carbono generada en el traslado de mercancía.

El proyecto contempla una construcción de 436.63 m², distribuida estratégicamente en áreas funcionales, incluyendo:

- Depósito de mariscos.
- Área de bombas y zona abierta para equipos.
- Espacios complementarios como rampa de acceso, estacionamientos y tanque de agua.
- Infraestructura para carga y descarga eficiente.
- Instalaciones eléctricas y de recibo.

4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

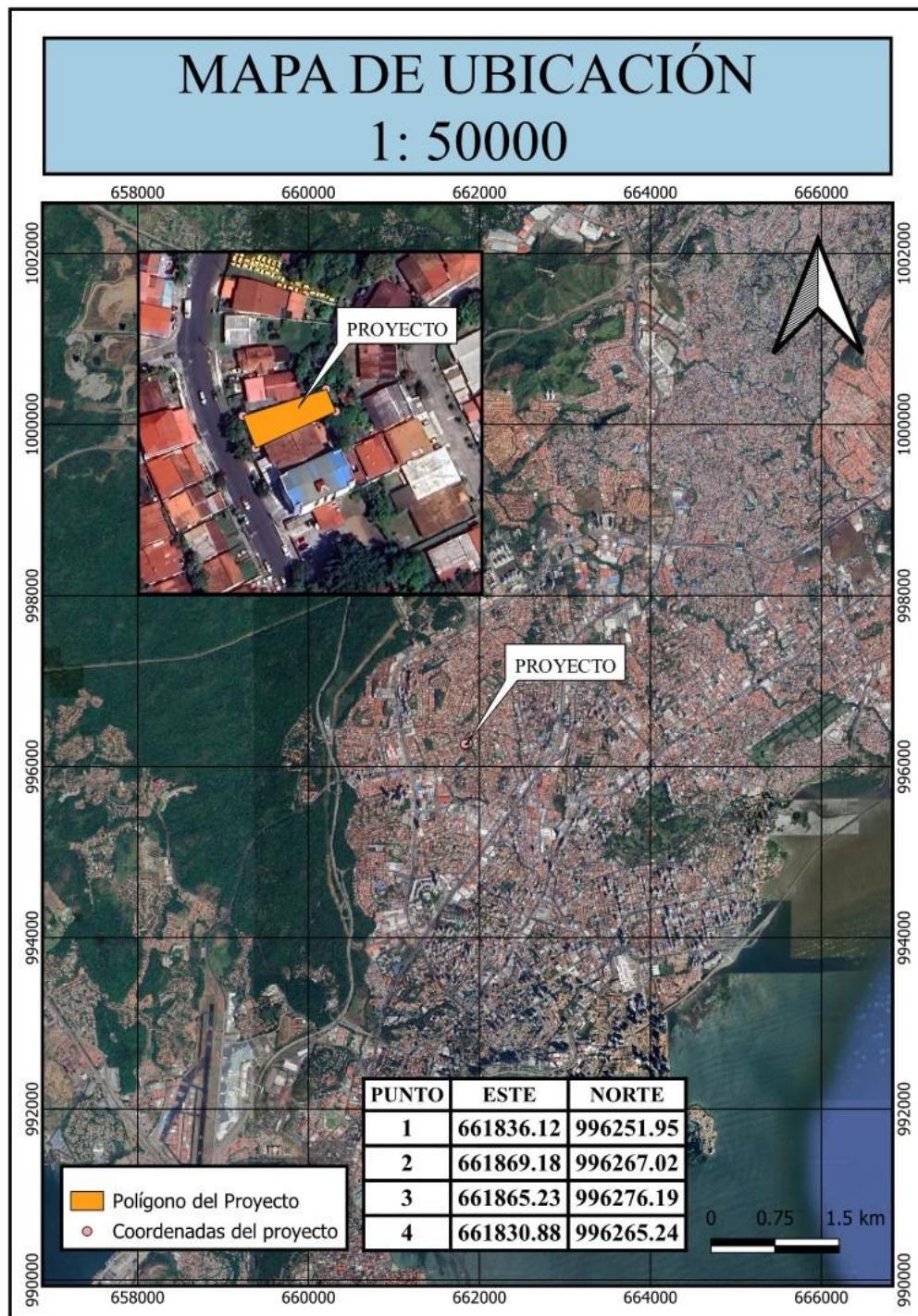
El proyecto denominado “**LOCAL PARA DEPÓSITO**” proyecto que consiste en la construcción de un almacén para depósito de mariscos, se distribuye en área de depósito, área de bombas, área abierta para equipos, rampa, estacionamientos, tanque de agua, área de recibo, zona de carga y descarga y cuarto eléctrico. El proyecto tendrá un área total de **436.63m²**, cuenta con uso de suelo asignado **1ZM2** (Zona Mixta De Baja Intensidad) y tiene un monto total aproximado de **180000.00** balboas, a realizarse en la finca con Código de Ubicación **No. 8705** Folio Real **No. 25400** con una superficie actual o resto libre de **436.63m²**, ubicada en camino real de Betania, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá, como promotora del proyecto “**GRUPO QF REAL, INC.**”, sociedad debidamente registrada en (mercantil) Folio **No. 155607606** cuyo representante legal es el Sr **NGAN FA CHONG DE ZHUO** con cédula de identidad personal **No. N-21-100**, con oficinas en Panamá, Ciudad de Panamá, Camino Real, Betania, tel.: 261-2880 y correo: comercial@enriquesa.com.

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

El objetivo principal del proyecto “**LOCAL PARA DEPÓSITO**” es la construcción de un almacén especializado para el depósito de mariscos, garantizando condiciones óptimas de conservación y almacenamiento, con una infraestructura eficiente que facilite su manejo, carga, descarga y distribución dentro de un entorno regulado

La ejecución del proyecto representa una respuesta estratégica a la creciente demanda de almacenamiento eficiente y seguro para productos marinos, impulsando el desarrollo logístico y comercial.

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



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

Punto	Coordenada (WGS-84)	
	Este	Norte
1	661836.12	996251.95
2	661869.18	996267.02
3	661865.23	996276.19
4	661830.88	996265.24

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

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

4.3.1 Planificación

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

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

4.3.2 Ejecución

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

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

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

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

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

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

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

Durante esta etapa se desarrollarán las siguientes actividades del Proyecto:

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

- Movimiento y operación de máquinas y equipo manual y eléctrico.
- Manipulación de herramientas.
- Uso y manejo de materiales de construcción.
- Recibo de camiones y concreteras.
- Contratación de trabajadores.

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

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

Estructuras: Esto incluye la construcción de muros, la colocación de vigas y columnas, y la instalación de techos, entre otros elementos.

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

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

Entrega final

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

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

Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros): El lote donde se construirá está servido de todos los servicios básicos por lo que se realizaran las conexiones a los sistemas existentes: agua, energía y alcantarillado

Agua: El Sistema de agua potable será suministrado por el IDAAN, la estructura anterior contaba con la conexión del sistema, estas zonas cuentan con servicios de agua y alcantarillados. Adjuntamos certificación del IDAAN.

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

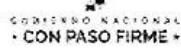
La etapa de operación se inicia una vez se termine la etapa de construcción y consistirá en la operación del depósito.

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

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

Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros): El lote donde se construirá está servido de todos los servicios básicos por lo que se realizarán las conexiones a los sistemas existentes: agua, energía y alcantarillado

Agua: El Sistema de agua potable será suministrado por el IDAAN, la estructura anterior contaba con la conexión del sistema, estas zonas cuentan con servicios de agua y alcantarillados. Adjuntamos certificación del IDAAN.



Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO

CERTIFICA

EL SUSCRITO: FRANKLIN RUIZ, CON TITULO DE:

QUE LA FINCA: 00025400, TOMO: 000000, FOLIO: 000000 CON DIRECCION: BETANIA CALLE CAMINO REAL NRO. CASA 718 CONDOMINIO PH REAL PLAZA, Y QUE TIENE CONTRATO CON EL IDAAN CON NÚMERO DE CUENTA: 261543. LA CUAL ES PROPIEDAD DE: GRUPO QF REAL, INC., CON RUC: 155607606-2-2015.

SE ENCUENTRA A PAZ Y SALVO CON EL IDAAN POR RAZON DE CONSUMO DE AGUA, PAGO DE DERECHOS DE CONEXION, REPARACIONES A CARGO DEL CONSUMIDOR. CONTRIBUCION DE VALORIZACION EN RELACION CON LOS SERVICIOS DE AGUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE ACUERDO CON LA LEY No. 77 DE 28 DE DICIEMBRE DE 2001.

Panamá, 04 de Junio 2025

Válido hasta: 04-Jul-2025

Observaciones:

NOTA: EL IDAAN EMITE LA CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO PARA LOS FINES QUE ESTABLECE NUESTRA LEGISLACIÓN (LEY 77 DEL 28 DE DICIEMBRE DE 2001) Y NO SE HACE RESPONSABLE POR SU USO INDEBIDO.

Firma Autorizada: 

ESTE DOCUMENTO SOLO ES VÁLIDO CON LA CERTIFICACIÓN DE CAJA DEL IDAAN
Emitido Por: NJEFFRIES - NAYELIS JEFFRIES



PYS000026154361239511300000000100



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

Vías de acceso: la principal vía de acceso al proyecto es la calle camino real, en Betania, como ruta más cercana y accesible.



Transporte público: El sector cuenta con rutas de transporte colectivo y selectivo

4.3.3 Cierre de la Actividad obra o proyecto

El proyecto cierra o la actividad termina cuando se cumplan todas las actividades programadas en la fase de construcción de la obra y se culmine con la implementación de todas las medidas de mitigación ambiental propuestas para la fase de construcción, cumpliendo con todas las medidas, normas, disposiciones legales que procedan para el ejercicio de dichas actividades. Así mismo, será responsabilidad del Promotor el velar por el saneamiento y seguridad de la propiedad, para impedir efectos sociales, ambientales y comerciales negativos en el área, antes de culminar la obra. La obra culminara con el inicio de la etapa de operación cuando sea ocupado la Bodega/depósito. No se contempla el cierre de la obra o abandono de esta.

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

El tiempo estimado para la ejecución de las actividades en la fase de construcción de la obra se encuentra establecido en el cronograma adjunto.

Cronograma de construcción de Galera	
Actividad	03-dic
Demolición de estructura existente	10-dic
Limpieza de la propiedad	17-dic
Excavación de fundaciones columnas	24-dic
Excavación de muros nuevos	31-dic
Vaciado de zapatas de columnas	07-ene
Vaciado de zapatas muros	14-ene
Armado y vaciado de muros nuevos	21-ene
Relleno y nivelación de piso interior	28-ene
Colocación de tuberías	04-feb
	11-feb
	18-feb
	25-feb
	04-mar
	11-mar
	18-mar
	25-mar
	01-abr
	08-abr
	15-abr
	22-abr
	29-abr
	06-may
	13-may
	20-may
	27-may
	03-jun
	10-jun
	17-jun
	24-jun
	01-jul
	08-jul
	15-jul
	22-jul

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

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

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

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

4.5.1 Sólidos

Planificación

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

Construcción

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

Operación

Los desechos que se generen durante la etapa de operación serán desechos domiciliarios y restos de empaques dado que el proyecto en la fase operativa solo realiza actividades de almacenamiento y transporte, no habrá procesamiento de alimentos de ningún tipo. Estos desechos domésticos, acopiados de acuerdo las regulaciones establecidas a efectos de que puedan ser recolectados y dispuestos sin inconvenientes por una empresa que recolecte la basura en el proyecto, y después ser trasladados al Relleno Sanitario más cercano.

Cierre de la obra

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

4.5.2 Líquidos

Planificación

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

Construcción

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

Operación

Durante la fase de operación los residuos generados serán solamente aguas residuales proveniente de los baños de la instalación dado que el proyecto en la fase operativa solo realiza actividades de almacenamiento y transporte, no habrá procesamiento de alimentos de ningún tipo. Por lo tanto, no se generarán aguas residuales producto del procesamiento de alimentos. Estas aguas residuales descargaran al sistema actual ya que el proyecto se conectará al sistema de alcantarillado sanitario existente en la ciudad de Panamá, cumpliendo con la normativa COPANIT-39-2023.

Cierre

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

4.5.3 Gaseosos

Planificación

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

Construcción

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

Operación

En la etapa de operación solo los vehículos que transiten por el área y camiones que ingresen al proyecto, serán la fuente de generación de gases.

Cierre

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

4.5.4 Peligrosos

En ninguna de las fases habrá necesidad del uso de materiales peligrosos para el desarrollo del proyecto. Los residuos peligrosos generados por el proyecto en todas sus fases se limitan solamente a combustibles, aceite y/o lubricantes de equipos utilizados en el proyecto, sin embargo, los mantenimientos de dichos equipos se realizarán en un taller autorizado y en caso de derrames se desarrolló un plan de contingencias.

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

La alcaldía de Panamá mediante la Dirección de Planificación Urbana y Ordenamiento Territorial, expide la certificación de Uso de Suelo No. 296-2022 del 17 de mayo de 2022, en la que certifica que el uso de suelo y código de zona que aplica para el área del proyecto es **1ZM2** (Zona Mixta de Baja Intensidad). Adjuntamos certificación de Uso de Suelo y Anteproyecto en trámite.



ALCALDÍA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

CERTIFICACION DE USO DE SUELO No. 296-2022

DATOS DE LA PROPIEDAD

Distrito: Panamá

Corregimiento: Betania

Ubicación: Camino Real de Betania

Folio Real: 25400 Código de Ubicación: 8707

Superficie del Lote: 436mts 63cts

INFORMACION DEL PROPIETARIO

Proprietario: Grupo Of Real Inc

Representante Legal: Ngan Fa Chong de Zhuo

Representante Legal: Ag

Mosaico: 5-4E

Fecha: 17 de mayo de 2022

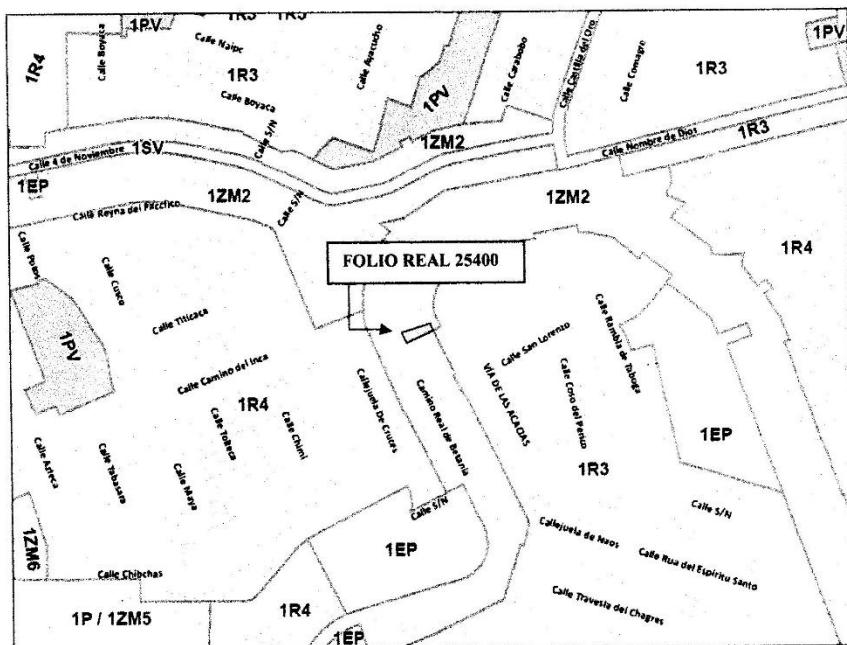
Elaborado por: Itzel Romero

Revisado por: Lourdes Aguilar

Revisado por: Karla Ducasa

**L A DIRECCION DE PLANIFICACION URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL CERTIFICA
QUE EL USO DE SUELO Y CÓDIGO DE ZONA QUE APlica PARA ESTA SOLICITUD ES:**

1 SUELO URBANO ZM2 (ZONA MIXTA DE BAJA INTENSIDAD)





DIRECCIÓN DE
OBRAS Y
CONSTRUCCIONES

ANTEPROYECTO N°:	RLA-2398
FECHA:	23/04/2025
REF N°:	CONS-29134
ANÁLISIS TÉCNICO:	PENDIENTE

RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

EL (LA) ARQUITECTO (A): MIGUEL MARTINEZ GONZALEZ	EN REPRESENTACIÓN DE: GRUPO QF REAL, INC		
CORREO ELECTRÓNICO: 507arquitectos@gmail.com	TELÉFONO: 65962094	PROPIETARIO DE LA FINCA (S) N°: 25400	
LOTE N°: 618	UBICADO EN LA CALLE O AVENIDA: camino real	URBANIZACIÓN: BETANIA	CORREGIMIENTO BETANIA

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

ANÁLISIS	CUMPLE	REQUERIDO	PROUESTO
1. CÓDIGOS DE ZONIFICACIÓN	Cumple	1 ZM2	BODEGA
2. SERVIDUMBRE(S) VIAL(es)	No Cumple	CAMINO REAL DE BETANIA S= 18.00 M	CAMINO REAL DE BETANIA S= NO INDICA
3. LÍNEA(S) DE CONSTRUCCIÓN	Cumple	CAMINO REAL DE BETANIA LC= 12.50 M	CAMINO REAL DE BETANIA LC= 12.50 M
4. DENSIDAD NETA PERMITIDA POR ZONIFICACION Y/O BONIFICACIÓN	No Aplica		
5. RETIRO LATERAL IZQUIERDO	Cumple	MURO CIEGO SI SE ADOSA A LA LP Ó 1.50M PARA MUROS CON ABERTURAS.	A 1.50 M DE LP CON ABERTURAS Y A 1.20 M DE LP CON PARED CIEGA
6. RETIRO LATERAL DERECHO	No Cumple	MURO CIEGO SI SE ADOSA A LA LP Ó 1.50M PARA MUROS CON ABERTURAS.	CON ABERTURA A MENOS DE 1.50 M DE LP
7. RETIRO POSTERIOR	Cumple	MURO CIEGO SI SE ADOSA A LA LP Ó 1.50M PARA MUROS CON ABERTURAS.	1.50 M DE LP
8. ALTURA MAXIMA	Cumple	4 PISOS	PB SOLAMENTE
9. ESTACIONAMIENTOS DENTRO DE LA PROPIEDAD	No Cumple	3 ESPACIOS (INCLUYE 1 PARA PCD + 2 DE CYD). UN (I) ESPACIO CADA 250.00 M2, AREA DE CARGA Y DESCARGA 2 ESPACIOS CADA 2,500.00.	3 ESPACIOS PROPUESTOS (2 CONTABILIZADOS)
10. AREA DE OCUPACIÓN MAXIMA	Cumple	80 % O SEGÚN RETIROS EN PB	54.43 %
11. AREA LIBRE MINIMA	No Aplica		
12. PORCENTAJE (%) DE AREA VERDE	No Aplica		
13. ANCHO DE ACERA	No Cumple	3.00 M	NO INDICA
14. TENDEDERO/SISTEMA DE SECADO	No Aplica		
15. TINAQUERA EN LUGAR DE FACIL ACCESO PARA SU RECOLECCIÓN	No Cumple	TINAQUERA	TINAQUERA
16. RAMPA VEHICULAR	No Aplica		



DIRECCIÓN DE
OBRAS Y
CONSTRUCCIONES

ANTEPROYECTO N°:	RLA-2398
FECHA:	23/04/2025
REF N°:	CONS-29134
ANÁLISIS TÉCNICO:	PENDIENTE

RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

16A. ANCHO MÍNIMO (6.00m DOS SENTIDOS DE CIRCULACIÓN)	No Aplica		
16B. ANCHO MÍNIMO (4.00m UN SOLO SENTIDO DE CIRCULACIÓN)	No Aplica		
16C. PORCENTAJE DE LA PENDIENTE	No Aplica		
16D. DENTRO DE LA LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN	No Aplica		
17. PLANO DE URBANIZACIONES	No Aplica		
17A. SELLO DE CONSTRUCCIÓN (MIVIOT)	No Aplica		
18. ELEVACIONES Y SECCIONES ENMARCADAS DENTRO DE LOS LÍMITES DE LA PROPIEDAD	No Aplica		
19. EDIFICACIONES INSCRITAS EN PROPIEDAD HORIZONTAL	No Aplica		
19A. REGLAMENTO DE COPROPIEDAD	No Aplica		
19B. NOTA DE LA ADMINISTRACIÓN	No Aplica		
19C. APROBACIÓN DEL 66.6% DE LOS COPROPIETARIOS	No Aplica		
19D. AUTORIZACIÓN DEL ARQ. DISEÑADOR SI REMODELA FACHADA ANTES DE LOS CINCO AÑOS DE LA OCUPACIÓN	No Aplica		
20. NOTA DE "NO OBJECIÓN" (EVALUACIÓN DE LA SECRETARÍA DEL METRO, LÍNEA 1 Y 2)	No Aplica		
21. NOTA DE LA ACP (ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS)	No Aplica		
22. APROBACIÓN DNPH/INAC (RESOLUCIÓN Y PLANOS)	No Aplica		
23. MOP (SERVIDUMBRES PLUVIALES)	No Aplica		
24. TALLER AUTOMOTRIZ (VISTO BUENO JUNTA COMUNAL)	No Aplica		
25. AERONÁUTICA 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:

- 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.
- 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.
- 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.
- ESTA SOLICITUD ES VALIDA POR TRES AÑOS. ESTE PERÍODO 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 FUERE TOTALMENTE NUEVA.
- 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".



DIRECCIÓN DE
OBRAS Y
CONSTRUCCIONES

RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

ANALISTA:
Ellyka Mosley

ANTEPROYECTO N°:	RLA-2398
FECHA:	23/04/2025
REF N°:	CONS-29134
ANÁLISIS TÉCNICO:	PENDIENTE

REQUISITOS TÉCNICOS

- 1) PRESENTE APROBACIÓN PREVIA DEL BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE PANAMÁ.
- 2) INDIQUE Y DIMENSIÓNE LA SERVIDUMBRE VIAL, DEBE INDICAR EL ORIGEN DEL DIMENSIONAMIENTO DE LA LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN (CENTRO DE CALLE).
- 3) SU PROYECTO NO CUMPLE CON EL RETIRO LATERAL DERECHO, SEGÚN ELEVACIÓN LATERAL USTED INDICA UNA PUERTA ENROLLABLE A MENOS DE 1.50M DE LP.
- 4) SU PROYECTO NO CUMPLE CON LA CANTIDAD DE 3 ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTOS (1 PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD, EL CUAL DEBE CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LA LEY N° 42 DEL 27 DE AGOSTO DE 1999 + 2 PARA CARGA Y DESCARGA), EL ÁREA DE ESTACIONAMIENTO PARA CARGA Y DESCARGA CARECE DE FACIL MANIOBRA, ADICIONAL LOS ESTACIONAMIENTO CON RETROCESO A LA VÍA NO ESTÁN PERMITIDOS. PARA NUEVO ANÁLISIS DEBE INDICAR EL TAMAÑO DEL VEHÍCULO PARA CARGA Y DESCARGA.
- 5) INDIQUE ACERA CORRIDA DE 3.00M EN SERVIDUMBRE VIAL.
- 6) INDIQUE TINAQUERA DENTRO DE LOS LÍMITES DE PROPIEDAD.
- 7) EN CASO DE SALIR CON LA CONDICIÓN DE "ACEPTADO" SU ANTEPROYECTO, SU PROYECTO REQUERIRÁ DE UN E.I.A. APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE PARA LA PRESENTACIÓN DE SUS PLANOS CONSTRUCTIVOS.
- 8) DE RECONSIDERAR SU ANTEPROYECTO DEBE PROCEDER A INGRESARLO POR LOS CANALES ESTABLECIDOS.



4.7 Monto global de la inversión

El Monto de Total de la inversión es de aproximadamente ciento ochenta mil balboas **B/ 180,000.00**

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

- Constitución Política de la República de Panamá, define para el Estado y los habitantes del país, en el Capítulo Séptimo del Título Tercero, en los artículos 114 al 117, los derechos de vivir en y los deberes de mantener un ambiente sano.
- Ley No. 41 del 1 de julio de 1998, por medio del cual se establece la Ley General de Ambiente de la República de Panamá y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente.
- Ley 8 de 25 de marzo de 2015. Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.
- Ley 6 del 1 de febrero de 2006 “Que reglamenta el Ordenamiento Territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones”.
- Ley No. 44 de 8 de agosto de 2002. Régimen administrativo especial para el manejo y conservación de las cuencas hidrográficas en la República de Panamá.
- Ley No. 21 del 18 de octubre de 1982, Reglamento General para la Prevención de Incendios, Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos de Panamá.
- Ley No. 36, de 17 de mayo de 1996, Por la cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible y plomo.
- Ley No. 66, de 10 de noviembre de 1947, Código Sanitario de la República de Panamá.
- Ley No. 14 del 5 de mayo de 1982, sobre Custodia, Conservación y Administración del Patrimonio Histórico de La Nación, y dicta otras disposiciones.
- Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley No. 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente.
- Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011. Que modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.
- Decreto Ejecutivo No. 2 de 14 de enero de 2009, que establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelo para Diversos Usos.

- Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008. Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- Código de Trabajo: Libro II, Título II y III de Riesgos Profesionales Título 1 Higiene y Seguridad en el Trabajo, Artículos 282-328.
- Resolución No. 596, de 12 de noviembre de 1999. Por la cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT – 21 – 393 – 99. Agua. Calidad de Agua (G.O. 23, 941)
- Reglamento técnico DGNTI- COPANIT 43-2001. Higiene y Seguridad industrial, para el control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producida por sustancia químicas.
- Reglamento técnico DGNTI- COPANIT 39-2023. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.
- Resolución No. AG-235-2003, por la cual se establece el pago en concepto de indemnización ecológica para la expedición de permisos de tala rasa, eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones”.
- Ley 5 de 28 de enero de 2005, que adiciona un título, denominado Delitos contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal.
- ANAM Resolución AG-0363-2005 de 8 de Julio de 2005, “Por la cual se establecen medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental”.
- Decreto Ejecutivo No. 2 del 15 de febrero de 2008, Por el cual se Reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. MICI. Higiene y Seguridad Industrial en ambientes de trabajo donde se genere vibraciones.
- Resoluciones No. CDZ 10/98 y CDZ 003/99 CBP. Del Consejo de Directores de Zonas del CBP del Reglamento de las Oficinas de Seguridad.
- Resolución No. CDZ-03/99 De 11 de octubre de 1999 del Consejo de Directores de Zonas de los Cuerpos de Bomberos de la República de Panamá, por lo cual se aclara la Resolución No. CDZ de 9 de mayo de 1998, por lo cual se modifica el reglamento Técnico de Seguridad para instalación, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo.

- Decreto No. 160 del 7 de junio de 1993. Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá. Artículo 9: todos los vehículos deben estar equipados con filtros para los ruidos de motor y silenciador en el tubo de escape. Prohibiciones Artículo 13 J: La circulación de los vehículos que emitan gases, ruido o derrame de combustible o sustancias tóxicas que afecten el ambiente.
- Decreto Ejecutivo No. 2 (de 15 de febrero de 2008). Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- Anteproyecto de Norma de Calidad de Aire Ambiente. ANAM. 2006.
- Decreto Ejecutivo No. 1, del 15 de enero de 2004, que adopta el Reglamento para el Control del Ruido en Espacios Públicos, Áreas Residenciales, así como Ambientes Laborales. (G. O. 24, 970).
- Decreto Ejecutivo 306, de 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- Decreto Ejecutivo No. 1, del 15 de enero de 2004, que adopta el Reglamento para el Control del Ruido en Espacios Públicos, Áreas Residenciales, así como Ambientes Laborales. (G. O. 24, 970).
- Decreto Ejecutivo 306, de 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023.
- Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024 que modifica y adiciona disposiciones al decreto ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

5.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

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

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

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

5.3.1 **Caracterización del área costera marino.**

No aplica, el proyecto no se encuentra ubicado en áreas costeras. El área donde se desarrollará el proyecto se ubica en el corregimiento de Betania.

5.3.2 **La descripción del uso del suelo.**

El uso del suelo en la zona de influencia directa del proyecto está destinado para actividades de tipo comercial (supermercados, pequeños talleres, centro comercial), residencial (viviendas unifamiliares y multifamiliares), industrial (de bajo impacto), centros y unidades de salud. Es un suelo desprovisto de vegetación casi en su totalidad como se puede observar en las fotos anexas.

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

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

Al norte: Residencia

Al sur: Comercio

Al este: Residencia

Al oeste: Calle Camino Real

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

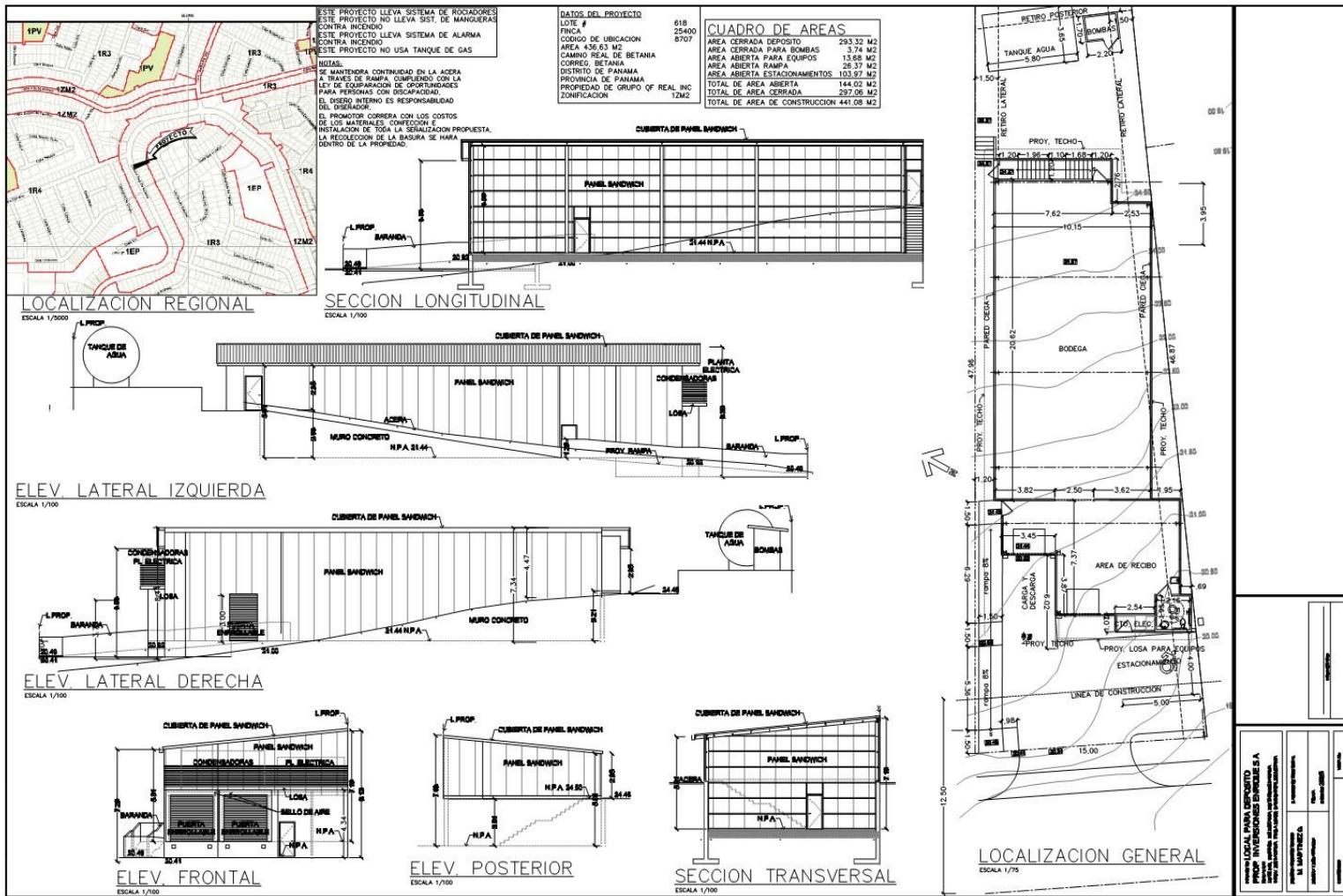
El proyecto se encuentra en un área que no se ha identificado como sitios propensos a erosión o deslizamientos.

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

El terreno ya está adecuado para la ejecución del proyecto, su topografía es relativamente plana con una pendiente mínima hacia la calle Camino Real (oeste del terreno), las curvas de nivel indican elevaciones que van de este a oeste desde 24.50msnm a 20msnm. No se presentan perfiles de corte y relleno dado que no habrá movimiento de tierra.

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

Se adjuntan planos



5.6. Hidrología.

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

5.6.1 Calidad de aguas superficiales.

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

5.6.2. Estudio Hidrológico.

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

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

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

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

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

5.7. Calidad del aire.

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

5.7.1. Ruido.

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

5.7.3. Olores.

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

5.8 Aspectos Climáticos.

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

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

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

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

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

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

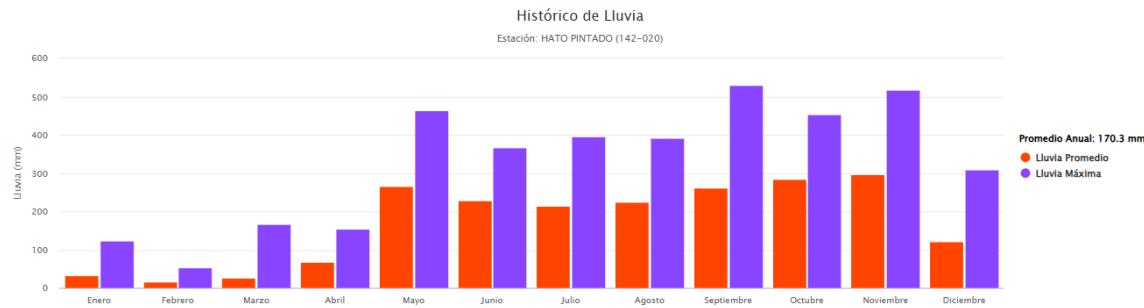
5.8.1 Descripción General de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica

La Zona en estudio se ubica en área de transición de dos cuencas hidrográficas, la cuenca No. 142 que comprende todos los cuerpos de agua entre el Río Caimitillo y Río Juan Diaz. Tomando en cuenta la referencia de la ubicación del proyecto, se ha procedido a obtener la información climatológica de las siguientes estaciones Meteorológicas instaladas: la estación ubicada en Hato Pintado denominada HATO PINTADO (142-020), actualmente operada por ETESA (Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.) la cual es una estación Tipo CA, automática ubicada en una latitud $9^{\circ} 0' 33''$ y longitud $79^{\circ} 30' 51''$ y una elevación de 45, msnm. La estación ubicada en Albrook denominada ALBROOK FIELD (142-002), ubicada en una latitud de $8^{\circ} 58' 00''$, longitud $-79^{\circ} 34' 00''$ y una elevación de 12 msnm, y la estación meteorológica instalada en el dorado denominada SUN TOWER (142-026), ubicada en una latitud $9^{\circ} 0' 42''$, longitud $79^{\circ} 32' 7''$ y una elevación de 80 msnm operado por E.T.E.S.A. la cual es una estación tipo AA, automática.

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

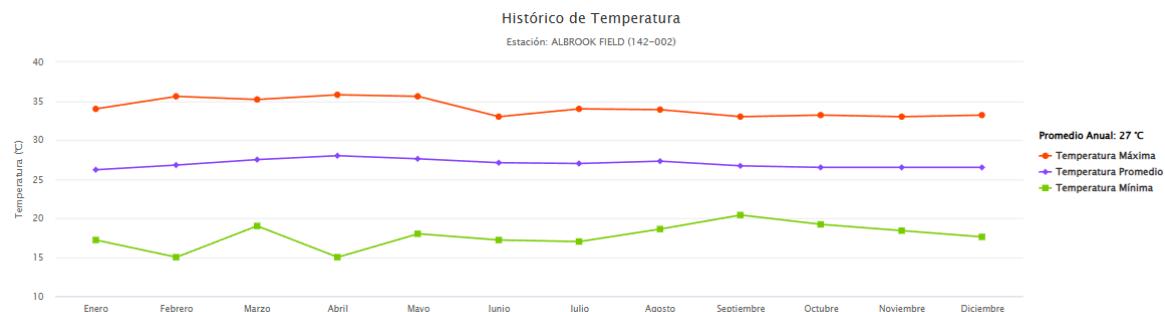
Precipitación: Luego de las evaluaciones pluviométricas de la zona, podemos observar rangos variables de precipitación, donde se muestran periodos de precipitación continua de hasta por 7 horas de forma ascendente. La Ciudad de Panamá se encuentra a lo largo de la costa del Pacífico que es la costa menos lluviosa del país para el que la precipitación media anual es de alrededor de 1,900 mm.

En el gráfico se observa que la mayor precipitación para este período fue de 529.8 mm en el mes de septiembre, la mínima en el mes de febrero de 54mm y con un promedio anual de 170.3mm



Fuente: www.imhpa.gob.pa/es

Temperatura: La temperatura media anual es de 27° C, Las temperaturas mínimas medias son estables entre 19 ° C. Las temperaturas máximas medias son de 35.6 ° C.



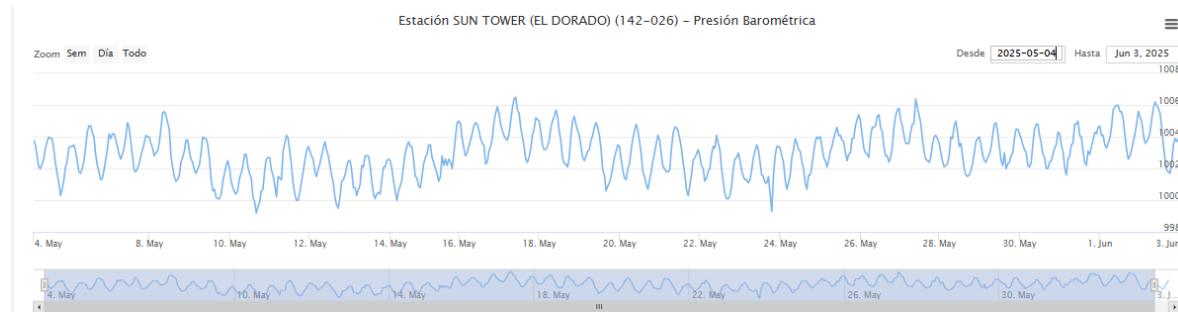
Fuente: www.imhpa.gob.pa/es

Humedad Relativa: la humedad relativa mínima es de 82 en el mes de diciembre y la máxima de 88 en el mes de agosto, para un promedio anual de 51.1%.



Fuente: www.imhpa.gob.pa/es

Presión atmosférica: Tomando como referencia los datos del Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá (IMHPA) la presión barométrica de acuerdo con la estación más cercana a la zona denominada SUN TOWER (142-026), operada por ETESA, con una altura aproximadamente de 80msnm se han reportado mediciones de presión atmosférica mínimas de 999.2 mbar, mientras que la medición más alta reportada en la zona es de 1006.5 mbar para el período evaluado.



Fuente: www.imhpa.gob.pa/es

6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

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

6.1 Características de la flora

El área de influencia directa se encuentra intervenida por el hombre en su totalidad, infraestructuras, edificios bajos, calles de asfalto, donde se desarrolla la obra esta desprovista de vegetación en su totalidad, no existe flora de valor comercial, como se puede observar en las fotos anexas

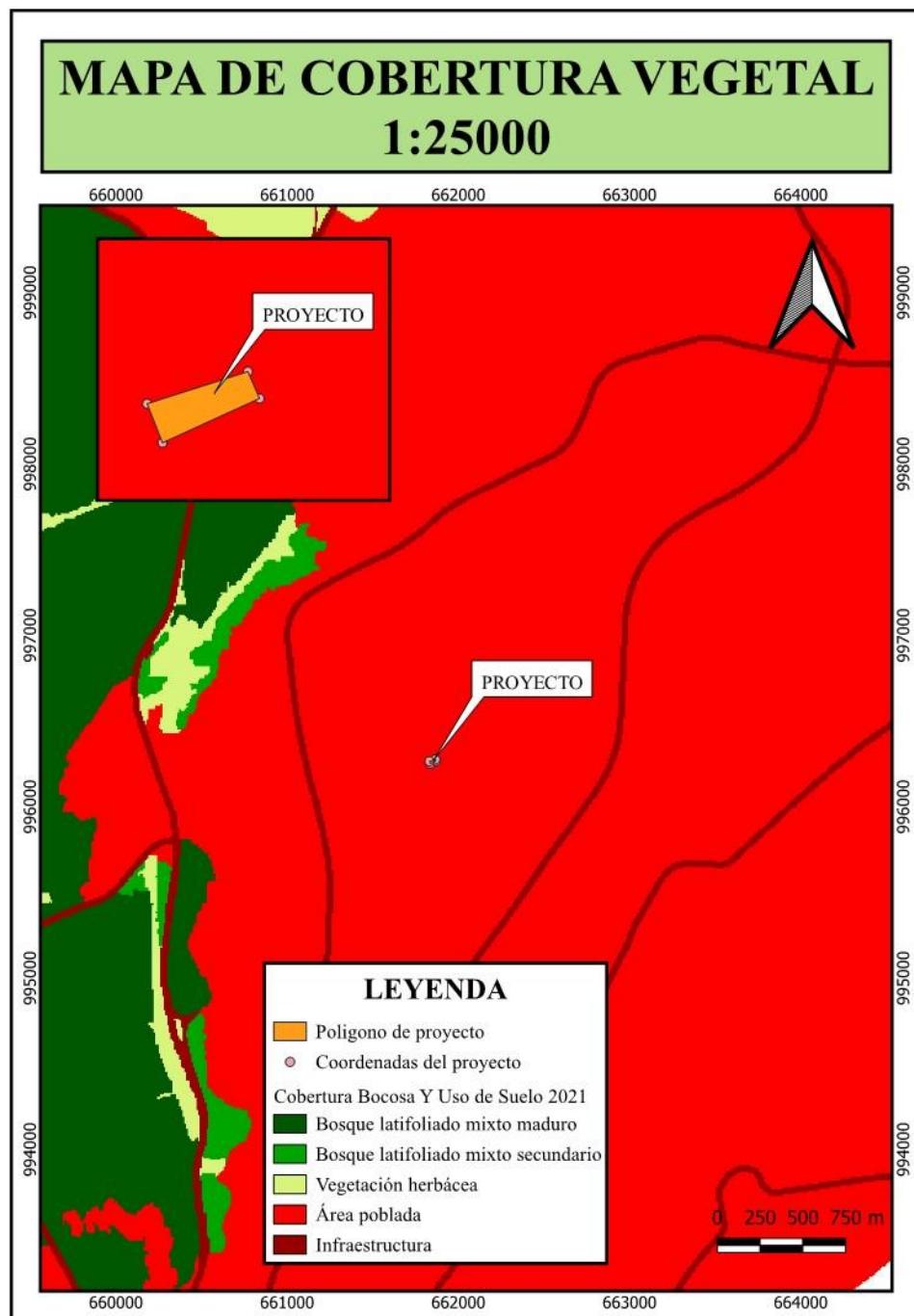
6.1.1. Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

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

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

No aplica el terreno se encuentra sin vegetación en su totalidad

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



6.2. Características de la fauna.

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

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

Para identificar especies de fauna se realizaron recorridos de búsqueda generalizada, para determinar la presencia de especímenes. Se utilizó el método de observación directa e indirecta como: huellas, rastros, pelos, excrementos, cantes, huesos.

Los recorridos se llevaron a cabo durante el día entre las 8:00am y las 10:00am. Se recorrió el área en busca de cualquier especie de fauna presente, se revisó el terreno y se hizo observación directa en los predios del proyecto a desarrollar. Es importante mencionar que el terreno se encuentra intervenido y en el recorrido, realizado en el lote y sus alrededores no se identificaron especies de fauna.

La bibliografía consultada fue la siguiente:

- Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM). Ley N° 24 de 7 de junio de 1995. Vida Silvestre.
- Méndez, E. 2005, Elementos de Fauna Panameña, Edición 2, Articsa

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

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

7.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

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

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

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

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

Betania es un corregimiento del distrito de Panamá, ubicado en el área urbana de la ciudad de Panamá. Limita al norte con el corregimiento de Ancón; al sur, con Bella Vista y Pueblo Nuevo; al este, con el distrito de San Miguelito y al oeste, con Curundú.

En la actualidad, el corregimiento mantiene su atractivo original, combinando las instalaciones residenciales y de servicios con una gran cantidad de parques y áreas verdes.

A principios de la década de 1940 se comenzó a planificar el ensanche de la ciudad hacia esta zona, antes conocida como Vista Hermosa. La pequeña urbanización inicial fue inaugurada el 20 de abril de 1947, lo que la convierte en la primera urbanización que se diseñó en las afueras de la ciudad. Su nombre fue elegido mediante un plebiscito en el que participaron sus propios habitantes. Debido al crecimiento de esta urbanización, se decidió crear el corregimiento de igual nombre, mediante el Acuerdo Municipal No. 70 del 23 de junio de 1960.

Este corregimiento tiene una población total de 13,495 habitantes de los cuales 6,725 son masculinos y 6,770 femeninos y una superficie total de 0.8 km² con una densidad promedio de 17,049.9 hab/km²

SUPERFICIE, POBLACIÓN Y DENSIDAD DE POBLACIÓN EN LA REPÚBLICA, SEGÚN PROVINCIA, COMARCA INDÍGENA, DISTRITO Y CORREGIMIENTO: CENSOS DE 2000, 2010 Y 2023							
Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²)	Población			Densidad (habitantes por Km ²)		
		2000	2010	2023	2000	2010	2023
TOTAL	74,474.2	2,839,177	3,405,813	4,064,780	38.3	45.9	54.6
Panamá	8,478.5	1,388,357	1,713,070	1,439,575	123.0	151.7	169.8
Betania	8.2	44,409	46,116	42,199	5,353.6	5,559.4	5,124.5

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC)

POBLACIÓN EN LA REPÚBLICA, POR SEXO, SEGÚN PROVINCIA, COMARCA INDÍGENA, DISTRITO Y CORREGIMIENTO: CENSOS, 2010 Y 2023								
Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	2010				2023			
	Total	Hombres	Mujeres	Índice de masculinidad	Total	Hombres	Mujeres	Índice de masculinidad
TOTAL	3,405,813	1,712,584	1,693,229	101.1	4,064,780	2,014,818	2,049,962	98.3
Panamá	880,691	434,691	446,000	97.5	1,086,990	532,892	554,098	96.2
Betania	46,116	20,982	25,134	83.5	42,199	19,057	23,142	82.3

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC)

VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS Y POBLACIÓN DE LOS LUGARES POBLADOS URBANOS DE LA REPÚBLICA, SEGÚN PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO Y BARRIOS QUE LOS INTEGRAN: CENSOS 2023													
Corregimiento y barrios que los integran	Población												
	Total	Hombres	Mujeres	De 18 años y más de edad	Total	Con menos de tercer grado de primaria	De 10 y más años de edad				Desocupados	No económicamente activa	Analfabeto
							Total	Actividades agropecuarias	Ocupados	Desocupados			
TOTAL	2,675,550	1,301,856	1,373,694	1,946,524	2,280,688	53,658	1,096,500	20,260	117,404	1,066,443	31,634	115,875	
Betania	42,199	19,057	23,142	35,341	38,684	520	21,411	79	1,384	15,882	223	2,184	
Betania	13,034	5,806	7,228	11,136	12,066	169	6,513	30	370	5,177	45	861	
Betania	3,626	1,649	1,977	3,081	3,350	53	1,828	12	85	1,437	18	254	
El Dorado	1,449	633	816	1,257	1,352	13	706	4	47	599	4	104	
El Ingenio	1,805	862	943	1,524	1,641	13	990	1	56	595	4	95	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC)

VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS Y POBLACIÓN DE LOS LUGARES POBLADOS URBANOS DE LA REPÚBLICA, SEGÚN PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO Y BARRIOS QUE LOS INTEGRAN: CENSOS 2023												
Corregimiento y barrios que los integran	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	Sin teléfono celular activo	Sin acceso a internet fijo o móvil
TOTAL	827,678	7,397	1,940	6,482	3,659	2,261	20	60,870	364,999	569,554	35,164	161,471
Betania	15,478	3	-	3	3	1	-	677	6,876	6,511	362	1,023
Betania	4,818	1	-	1	-	-	-	270	2,107	1,969	133	365
Betania	1,295	-	-	1	-	-	-	91	619	579	40	127
El Dorado	548	-	-	-	-	-	-	30	225	182	10	24
El Ingenio	736	-	-	-	-	-	-	77	366	425	28	89

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC)

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

Para conocer la “percepción” de la población cercana al proyecto, se realizó una Encuesta a la comunidad establecida en el área de influencia directa, el día 13 de mayo de 2025, además se entregaron volantes informativos.

Objetivos de la participación ciudadana:

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

Base legal del plan de participación ciudadana:

El Plan de Participación Ciudadana elaborado para el presente Estudio de Impacto Ambiental hace referencia al Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024 que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1ro julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá. En el área cercana del proyecto podemos identificar como actores claves la junta comunal de Betania y a la comunidad cercana al proyecto

Forma De Participación Ciudadana

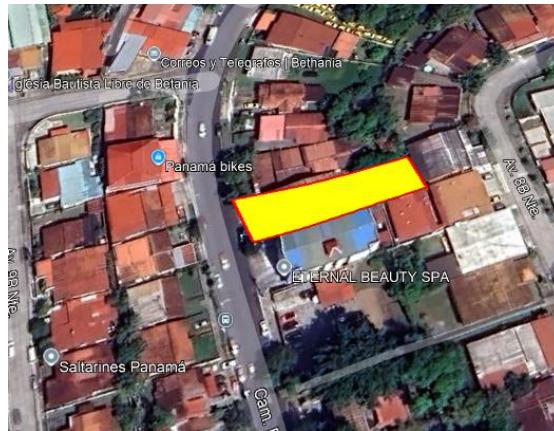
La forma de participación ciudadana consistió en la aplicación de encuestas aplicadas al área de influencia directa, el día 13 de septiembre de 2025, además se entregaron volantes informativos.

Metodología

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

1. Se recorrió el sitio donde se desarrollará la obra y sus alrededores para determinar el tipo de población que existe en la zona, la cual está destinada principalmente a viviendas unifamiliares y multifamiliares, comercios, servicios generales, centros de salud.
2. El método utilizado es el cálculo de tamaño de la muestra aleatoria para una población finita

3. Podemos ver en una imagen de Google Earth satelital donde se puede apreciar los lugares poblados que están en el área de influencia del proyecto.



Fuente: Google Earth.

Tamaño de la muestra

La cantidad de encuestas a considerar como muestra representativa en el área de influencia directa del proyecto fue de 25 y correspondió principalmente al barrio/comunidad de Betania donde se calculó en base a la cantidad de habitantes según el Censo de Población y Vivienda 2023, con un total de 3626 habitantes y, además se utilizó la fórmula estadística para calcular el tamaño de la muestra, conociendo el tamaño de la población:

Donde

N= Tamaño de la población
 Z= Nivel de confianza
 p= Variación positiva
 q= Variación negativa (1-p)
 e= Margen de error

Quedando de la siguiente manera:

N= 3626
 e= 0.1
 z= 1.65
 p= 0.9
 q= 0.1

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

Nivel de Confianza	Z	Margen de Error	e
99%	2.58	1%	0.01
98%	2.33	2%	0.02
97%	2.17	3%	0.03
96%	2.05	4%	0.04
95%	1.96	5%	0.05
90%	1.65	9%	0.09
		10%	0.10

Valor de "p" y "q"		
Probabilidad de éxito = p	90%	0.9
Probabilidad de fracaso = q	10%	0.1

Desarrollo:

$$n = \frac{3626 * 1.65^2 * 0.9 * 0.1}{(0.1)^2(3626 - 1) + (1.65^2 * 0.9 * 0.1)} = \frac{888.46}{36.49} = 24.34$$

Se obtuvo una muestra de 24 personas aproximadamente aplicando la formula con la estimación de la población en el área de influencia del proyecto, con un margen de error de 10%, nivel de confianza de 90%, probabilidad de éxito 90% y de fracaso de 10%. Se aplicaron 25 encuestas en el área cercana al proyecto. Las encuestas fueron aplicadas a personas mayores de edad.

Evidencia de la participación ciudadana



Junta Comunal Betania



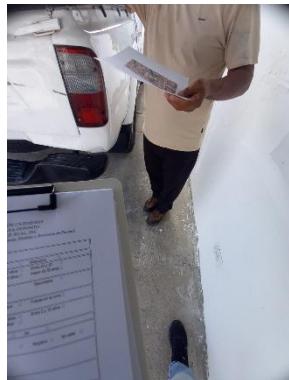
Junta Comunal Betania



Trabajador del área



Trabajador del área



Trabajador del área



Residente del área



Residente del área



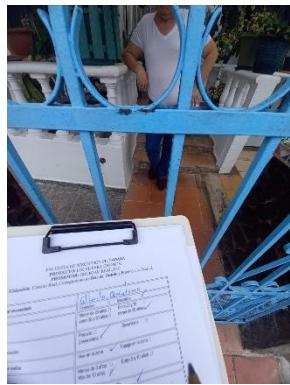
Residente del área



Residente del área



Trabajador del área



Residente del área



Residente del área



Trabajador del área



Residente del área



Residente del área



Residente del área



Residente del área



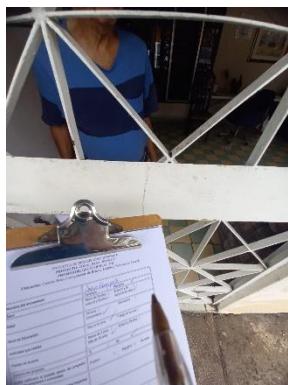
Residente del área



Residente del área



Residente del área



Residente del área



Residente del área



Residente del área



Trabajador del área



Residente del área



Residente del área

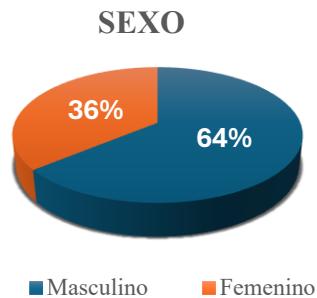
Análisis de los resultados

Se aplicaron un total de 25 encuestas a la población más cercana al área del proyecto para obtener su opinión acerca de los aportes positivos o negativos que consideran que el proyecto pueda generar. Al momento de la encuesta el 84% de las personas encuestadas no conocían el proyecto; se procedió a explicar a cada encuestado el proyecto y se les solicitó contestar la encuesta, en la que se captó la percepción de cada uno.

Los encuestados respondieron:

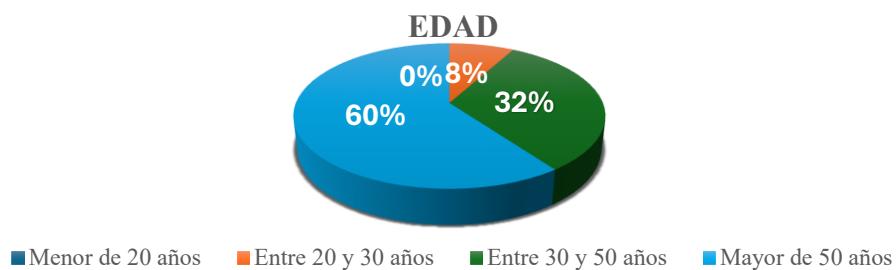
El 64% de los encuestados son de sexo masculino, mientras que el 36% son de sexo femenino.

Gráfico 7.1. Sexo (género) de las personas encuestadas



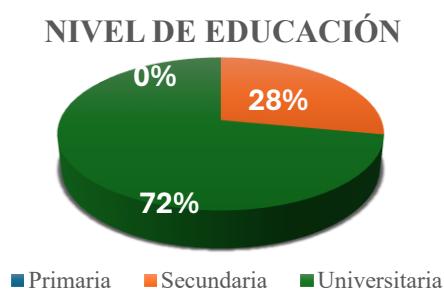
El 0% de los encuestados tenían edad menor de 20 años, el 8% tenían edad entre 20 y 30 años; el 32% tenían edad entre 30 y 50 años; el 60% tenían edad mayor de 50 años.

Gráfico 7.2. Edad de las personas encuestadas



El 0% de los encuestados tienen un nivel de educación primaria; 28% nivel de educación secundaria; 72% nivel de educación universitaria.

Gráfico 7.3. Nivel de educación de las personas encuestadas



El 84% de los encuestados vive en la zona; el 16% trabaja en la zona, el 0% vive y trabaja en la zona.

Gráfico 7.4. Actividad de las personas encuestadas



El 12% de los encuestados tiene menos de 3 años en la zona; 16% entre 5 y 10 años; y el 72% mayor de 10 años en la zona.

Gráfico 7.5. Tiempo en la zona de las personas encuestadas



El 80% de los encuestados califica el efecto del proyecto sobre la comunidad como positivo, 16% negativo y el 4% no sabe.



Situación ambiental

Los entrevistados percibieron los problemas ambientales que existen en la zona. Los resultados fueron los siguientes:

- Ruido

Aportes positivos

Con relación a los aportes positivos asociados al desarrollo del proyecto, la opinión que los encuestados considera como los principales aportes del proyecto:

- Empleo
- Variedad de empresas en la zona
- Apoyo al desarrollo
- Aumento de ventas
- Diversificación de empresas
- Ubicación favorable
- Progreso de la zona

Aportes negativos

Los aportes negativos que los entrevistados consideran que podrían generarse se listan a continuación:

- Posible mal olor
- Presión de agua
- El área es residencial
- Manejo de alimentos

Aceptación o rechazo del proyecto

En lo referente a la aceptación o rechazo del proyecto, 80% de las personas entrevistadas declararon estar de acuerdo con la construcción del proyecto.

Los entrevistados expusieron las siguientes recomendaciones para el promotor:

- Construir una buena fachada
- Seguir las normas de calidad para evitar problemas
- Controlar correctamente los olores
- Mantener el área limpia
- No afectar a terceros
- No incomodar a los residentes cercanos

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

La evaluación arqueológica se llevó a cabo en la totalidad del polígono del proyecto. Como resultados nos encontramos con la ausencia de recursos culturales en el área de desarrollo debido a que en el terreno anteriormente existía una estructura que fue demolida previo a la planificación de dicho proyecto. El terreno como tal ya está intervenido, y no se contempla

remover tierra, el suelo no sera sometido a modificaciones o trasformaciones distintas a las que ya existen en el mismo.

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

El paisaje se describe como antropogénico, dominado principalmente por veredas, casas, carreteras y edificios.

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

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

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

Componente	Factor	Situación Actual	Situación Ambiental con el Proyecto
Geomorfología	Pendiente	Pendiente relativamente plana	Pendiente relativamente plana
Suelos	Propiedades físicas y Propiedades químicas	El terreno ya fue intervenido por una estructura anterior (casa residencial) que fue demolida, y actualmente se encuentra adecuado para el proyecto	Los suelos ya han sido impactados por estructuras anteriores
Aire	Partículas Ruido Gases Olores	De acuerdo con los monitoreos de ruido ambiental realizados, el ruido supera el límite máximo permisible de 60 dB para horario diurno producto del tráfico vehicular en la zona, registrando valores de 69.2 dB para el área del proyecto. El material particulado (PM10) dio resultados de concentración igual a 2.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, es decir que se encuentra dentro de los límites normados.	El uso de maquinaria y/o camiones utilizados para transporte de material y el movimiento de personal aumentará los niveles de ruido de forma puntual típicos de la construcción (80-85dB). De igual manera se podrá ocasionar temporalmente una alteración de la calidad del aire local, debido a la generación de gases contaminantes y partículas de polvo por el manejo de materiales de construcción
Vegetación terrestre o Flora	Diversidad Abundancia Especies endémicas, dominantes o amenazadas	El área del proyecto esta desprovista de vegetación.	Desprovista de vegetación en su totalidad
Fauna terrestre	Diversidad Abundancia Especies endémicas o amenazadas	No hay presencia de fauna	Desprovista de vegetación en su totalidad por ende sin fauna
Paisaje	Calidad visual	Actualmente el paisaje está dominado por el lote donde se construirá, con algunos escombros de la estructura anterior.	Local para Depósito

Económico	Empleos Economía local	Zona Mixta de Baja Intensidad (1ZM2).	Se incrementará los empleos directos e indirectos en la fase de construcción y operación de la obra
-----------	---------------------------	---------------------------------------	---

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

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

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

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

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

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

FASE DE CONSTRUCCIÓN		Matriz de Valoración de Impactos											
Descripción de los Impactos Ambientales	N + / -	Calificación										Tipo de Impacto	
		I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	IA	
AIRE													
Alteración de la calidad del aire por gases de combustión	-	1	1	4	2	1	1	1	1	1	1	17	BAJO
Alteración de la calidad del aire por material particulado	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	16	BAJO
Aumento de los niveles de Ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	16	BAJO
AGUA/SUELO													
Generación de Desechos Sólidos de Construcción	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	17	BAJO
Generación de Aguas Residuales	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	17	BAJO
SOCIOECONÓMICO													
Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Principal	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	16	BAJO
Accidentes Laborales	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	16	BAJO
Generación de empleo	+	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	21	BAJO

FASE DE OPERACIÓN		Matriz de Valoración de Impactos											
Descripción de los Impactos Ambientales	N +/ -	Calificación										Tipo de Impacto	
		I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	IA	
AIRE													
Aumento de los niveles de Ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	16	BAJO
AGUA/SUELO													
Generación de Desechos Domésticos	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	17	BAJO
Generación de aguas residuales	-	1	1	2	4	2	1	1	4	1	2	22	BAJO
SOCIOECONÓMICO													
Accidentes Laborales	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	16	BAJO
Generación de empleo	+	2	1	4	1	2	1	1	1	1	1	20	BAJO

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

Luego de la revisión de la línea base, de identificar la situación ambiental actual y las transformaciones esperadas en el entorno con el desarrollo del proyecto, se procedió a realizar un análisis de los cinco (5) criterio de protección ambiental establecidos en el Artículo 22 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, se determinó que el proyecto, incidirá en los criterios 1, sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general. Una vez identificados los criterios sobre los cuales afecta, se procedió a realizar un desglose de cada actividad del proyecto, la etapa en que ocurre y se identificaron los posibles impactos, identificándose siete (7) impactos, de estos, seis (6) impactos negativos y un (1) impacto positivo. De los seis (6) impactos negativos, seis (6) impactos con valores inferiores a 25, siendo bajo.

En virtud de lo anterior descrito, como los impactos ambientales negativos que genera el proyecto son impactos de carácter leve y al momento de incorporarlos en la Matriz de Importancia Ambiental, arrojan un valor bajo, estos pueden ser eliminados o mitigados con medidas de mitigación conocidas y de fácil aplicación, debido a lo anterior dicho, el equipo consultor concluyó que el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) se categoriza como **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.

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

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

Dónde:

\pm =Naturaleza del impacto.

IA= Importancia Ambiental del impacto

i = Intensidad o grado probable de destrucción

EX = Extensión o área de influencia del impacto

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

PE = Persistencia o permanencia del efecto provocado por el impacto

RV = Reversibilidad

SI = Sinergia o reforzamiento de dos o más efectos simples

AC = Acumulación o efecto de incremento progresivo

EF = Efecto (tipo directo o indirecto)

PR = Periodicidad

MC = Recuperabilidad o grado posible de reconstrucción por medios humanos

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

Modelo de Importancia de Impacto

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

* Admite valores intermedios.

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

A continuación, se expone la explicación de estos conceptos:

Signo (+/-)

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

Intensidad (i)

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

Extensión (EX)

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

Momento (MO)

El plazo de manifestación del impacto alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción (t0) y el comienzo del efecto (tj) sobre el factor del medio considerado.

Persistencia (PE)

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

Reversibilidad (RV)

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

Recuperabilidad (MC)

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

Sinergia (SI)

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

Acumulación (AC)

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

Efecto (EF)

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

Periodicidad (PR)

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

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

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

Considerando que cada factor representa solo una parte del medio ambiente, es

necesario llevar a cabo la ponderación de la importancia relativa de los factores en cuanto a su mayor o menor contribución a la situación del medio ambiente. Con este fin se atribuye a cada factor un peso, expresado en las UIP, las cuales toman en cuenta la importancia que tiene cada factor ambiental en el sitio donde se desarrolla el proyecto.

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

Valor I Ponderado	Calificación	Categoría
< 2,5	BAJO	Verde
2,5≥ <5	MODERADO	Amarillo
5≥ <7,5	SEVERO	Ambar
≥ 7,5	CRITICO	Rojo
Los valores con signo + se consideran de impacto nulo		Azul

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

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

Medio físico (agua, aire, suelo)

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

Medio biótico (flora y fauna)

El terreno está conformado por un terreno impactado por una construcción anterior, desprovisto de vegetación, por lo que escasean recursos de fauna sobre las cuales se pudiera causar algún tipo de impacto ambiental negativo significativo. Como se puede observar en las fotos anexas. La valorización que se obtuvo en el medio biótico fue baja.

Medio socioeconómico

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

9.0. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

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

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

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

IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	EJECUCIÓN
Alteración de la calidad del aire por gases de combustión	<ul style="list-style-type: none"> • La maquinaria que se utilice en la obra debe estar en buenas condiciones mecánicas. • Verificar periódicamente el sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada. • Apagar el equipo cuando no se esté operando 	Promotor	Durante todo el proceso de Construcción
Alteración de la calidad del aire por material particulado	<ul style="list-style-type: none"> • Procurar el menor levantamiento de partículas de polvo • Humedecer las áreas donde se efectúen los procesos de movimiento de materiales que pudieran generar polvo fugitivo • Disminuir la cantidad de camiones que ingresen al lugar 	Promotor	Durante todo el proceso de Construcción
Aumento de los niveles de ruido	<ul style="list-style-type: none"> • Apagar el equipo cuando no se esté operando • Promover el no-uso de pitos o bocinas, entre los proveedores y subcontratistas. 	Promotor	Durante todo el proceso de Construcción
Generación de desechos sólidos y líquidos	<ul style="list-style-type: none"> • Colocar tinaqueras para la recolección de los desechos. • Colocar letrinas portátiles en la construcción 	Promotor	Durante todo el proceso de Construcción / Operación

	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto estará conectado al sistema de alcantarillado existente. 		
Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Principal	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajar de lunes a viernes en horario diurno de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. y los sábados de 7:30 a.m. a 12:00 m.d. • Instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones. • Seguir las recomendaciones del estudio de tráfico 	Promotor	Durante todo el proceso de Construcción
Accidentes laborales	<ul style="list-style-type: none"> • Proveer al personal de equipo de protección personal 	Promotor	Durante todo el proceso de Construcción

9.1.1. Cronograma de Ejecución.

IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	EJECUCIÓN
Alteración de la calidad del aire por gases de combustión	<ul style="list-style-type: none"> • La maquinaria que se utilice en la obra debe estar en buenas condiciones mecánicas. • Verificar periódicamente el sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada. • Apagar el equipo cuando no se esté operando 	Durante todo el proceso de Construcción
Alteración de la calidad del aire por material particulado	<ul style="list-style-type: none"> • Procurar el menor levantamiento de partículas de polvo • Humedecer las áreas donde se efectúen los procesos de movimiento de materiales que pudieran generar polvo fugitivo • Disminuir la cantidad de camiones que ingresen al lugar 	Durante todo el proceso de Construcción
Aumento de los niveles de ruido	<ul style="list-style-type: none"> • Apagar el equipo cuando no se esté operando • Promover el no-uso de pitos o bocinas, entre los proveedores y subcontratistas. 	Durante todo el proceso de Construcción
Generación de desechos sólidos y líquidos	<ul style="list-style-type: none"> • Colocar tinaqueras para la recolección de los desechos. • Colocar letrinas portátiles en la construcción • El proyecto estará conectado al sistema de alcantarillado existente. 	Durante todo el proceso de Construcción / Operación
Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Principal	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajar de lunes a viernes en horario diurno de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. y los sábados de 7:30 a.m. a 12:00 m.d. • Instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones. • Seguir las recomendaciones del estudio de tráfico 	Durante todo el proceso de Construcción
Accidentes laborales	<ul style="list-style-type: none"> • Proveer al personal de equipo de protección personal 	Durante todo el proceso de Construcción

9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental.

Cronograma de ejecución del monitoreo de las medidas de mitigación propuestas

Las labores de monitoreo las ejecutará un técnico capacitado, el mismo deberá rendir un informe de acuerdo con el cronograma de monitoreo, al promotor del proyecto, que deberá corregir las anomalías que pudieran darse dentro del proyecto y deberá mantener un archivo

desde el inicio del proyecto, este informe de requerirlo las autoridades competentes se le deberá suministrar.

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

9.3. Plan de prevención de Riesgos Ambientales.

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

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

- Identificación de todas las áreas o trabajos que representen riesgos potenciales hacia la salud y seguridad de los trabajadores, las comunidades y el ambiente en general.
- Elaboración de una matriz de riesgo de cada sitio de trabajo y estas se mantendrán en lugares visibles.

- Implementación de programas de capacitación continuo a los colaboradores, con períodos de cada tres meses, en temas de prevención del riesgo y respuesta ante emergencias.
- Proporcionar equipos protección y seguridad necesarios de acuerdo con cada área y tipo de trabajo para el desarrollo del proyecto.

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

Plan de Prevención de Riesgos

Riesgos identificados	Medidas o Acciones Preventivas	Responsable	Seguimiento
Accidentes laborales	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar al personal del proyecto acerca de las normas de seguridad industrial y salud ocupacional para mejorar las condiciones laborales de los trabajadores; dicha capacitación deberá contemplar los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> - El significado de seguridad industrial y salud ocupacional. - La importancia del uso adecuado de protección en el trabajo. - Conocimientos básicos de primeros auxilios. - Agentes de riesgo en el proyecto y forma de evitarlos. - Situaciones de emergencia que se pueden presentar y su medida de control. - Aspectos de salud y seguridad de las labores desempeñadas. - Peligros de la maquinaria y el equipo. - Campañas de prevención de drogadicción, alcoholismo y tabaquismo. • Mantener una lista actualizada y accesible, de las Instituciones locales, a quien se pueda llamar en caso de emergencia. • Suministrar el equipo de protección personal (cascos, botas, guantes, gafas, orejeras, protectores de nariz, etc.), y velar por su uso. • Fomentar la participación de los trabajadores en las acciones que garanticen la seguridad y salud. • Contratación de personal idóneo (con experiencia en los trabajos asignados) y registrarlos en la CSS. • Revisiones periódicas de todas las maquinarias, equipos y vehículos utilizada. • Mantener los sitios de trabajos organizados, limpios, ordenados y despejando las áreas de circulación de cualquier obstáculo. • Contar con un botiquín de primeros auxilios, que deberá ser reaprovisionado regularmente, conservado adecuadamente y colocado 	Promotor	Mi Ambiente CSS

	<p>en posición estratégica en el lugar visible, de fácil acceso, debe estar listo para ser usado en cualquier momento mientras las personas estén desarrollando sus actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contar permanentemente con un vehículo disponible que pueda brindar respuesta inmediata para transportar un trabajador o cualquier persona accidentada dentro de las áreas de trabajo, hacia el Centro de Salud. u/o hospital más cercano al proyecto. • Señalar y delimitación la zona de trabajo y en sus alrededores que garanticen la seguridad de todo el personal de trabajo y los usuarios de las vías. Instalando señalización vial interna y de acceso al proyecto, indicando la entrada y salida de volquetes y maquinaria pesada; del frente de trabajo con sus respectivos avisos preventivos de disminución de velocidad, entre otras señales y avisos de prevención de accidentes. • Prohibir el acceso de terceros sin autorización a los frentes de trabajo y operación del proyecto. 		
Derrame de aceites, lubricantes, grasas y combustible	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener visibles letreros informativos alusivos al control y manejo de sustancias peligrosas para que sean cumplidas. • Mantener un Plan de mantenimientos periódicos de las maquinarias, equipos y vehículos de manera que desde sus motores no se produzca goteos o derrames de sustancias hidrocarbonadas. • Mantener una hoja de registro del mantenimiento por equipo. • Al momento del trasiego de combustible, revisar permanentemente las uniones de las mangueras de combustibles del tanque de almacenamiento de combustible para detectar fugas ocasionales y corregir adecuadamente la falla. • En caso de derrames accidental de combustible, lubricantes o grasas se limpiará inmediatamente usando paños absorbentes, arena y aserrín. Luego con el uso de pala y pico, se removerá el material contaminado. • Los desechos sólidos peligrosos (filtros, mangueras, empaques, piezas, etc.), serán colocados en bolsas plástico y en tanques, estos serán 	Promotor	<p>Mi Ambiente</p> <p>Benemérito Cuerpo de Bomberos</p> <p>MINSA</p>

	señalizados para diferenciarlos de los desechos comunes (basura) y deberán estar en un lugar seguro bajo techo, donde serán almacenados temporalmente hasta que sean llevados a los sitios de disposición final.		
Accidentes de tránsito o vehiculares	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener un Plan de mantenimientos periódicos de las maquinarias, equipos y vehículos para que se encuentren en buen estado. • Implementar métodos de control de la velocidad (señalización, instrucciones y reductores de velocidad) para los vehículos que transiten en el área del proyecto. • Contratación de personal con experiencia en manejo de maquinaria y equipo pesado y ligero. • Utilización de cinturón de seguridad • Utilizar las luces encendidas para indicar maquinaria en movimiento. 	Promotor	ATTT MiAmbiente
Incendio	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar al personal en temas sobre la prevención y control de incendio. • Colocar letreros prohibitivos, como, por ejemplo: prohibido fumar, material inflamable, etc. • Mantener extintores en los frentes de trabajo, camiones volquetes, pala mecánica según la normativa del Benemérito Cuerpo de Bomberos. • Capacitar a los colaboradores manejo y uso de los extintores. • Asegurar el cumplimiento de la normativa vigente respecto al manejo y almacenamiento de combustible, y que incluya las medidas de seguridad necesarias para evitar incendios. 	Promotor	MiAmbiente Benemérito Cuerpo de Bomberos

9.6. Plan de Contingencia.

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

Objetivos:

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

Alcance:

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

Niveles de Emergencia:

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

Estructura Organizativa del Plan:

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

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

- **Comité de emergencias:** para la atención de contingencias que se presenten en el proyecto se conformará un comité de emergencia, el cual estará bajo la dirección del gerente o encargado del proyecto. Este comité de emergencia estará conformado por un (1) personal técnico de cada área de trabajo del proyecto y director será el supervisor de Salud Ocupacional y Ambiente del proyecto. Este comité de Emergencias tendrá la responsabilidad de manejar y coordinar las contingencias que se presenten en las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto. Tendrá a cargo el manejo de los recursos humanos, físico y tecnológicos que sean necesarios para la atención de contingencias.

Sus funciones serán las siguientes:

- Coordinar y actualizar el plan de contingencias
- Coordinar las acciones preventivas, de atención y control que hacen parte del plan de contingencias.
- Actualizar los procedimientos del plan de contingencia.
- Dirigir y coordinar las acciones de las brigadas de emergencias.
- Capacitar a los integrantes que conformarán la brigada de emergencias.
- Inspeccionar, revisar y mantener en buen estado los equipos y elementos que se utilizaran para la atención de las emergencias.
- Organizar simulacros de atención de emergencias con todo el personal perteneciente al proyecto.
- Mantener en condiciones óptimas el sistema de comunicaciones y todos los equipos utilizados, durante y después de la contingencia.
- Mantener contacto permanente con todo el personal y las entidades externas involucradas en la eventualidad.
- Coordinar y proporcionar los vehículos necesarios para la movilización y transporte, tanto de recurso humano como técnicos, indispensables para la atención oportuna de la emergencia.
- Realizar el seguimiento de la evolución del estado de salud de las personas afectadas por una contingencia, hasta su completo restablecimiento.

- **Brigadas de emergencia:** es un grupo de apoyo en las eventualidades de contingencia y estará conformada por personal técnico y obrero que labore en el proyecto. Las funciones serán las siguientes:
 - Afrontar las contingencias, inspeccionar áreas afectadas, evaluar y reportar daños, rescatar y trasladar a sitios seguros personas atrapadas y lesionados.
 - Evacuar las víctimas fatales del área donde se presentó la contingencia.
 - Recibir entrenamiento previo para la atención de desastres y de seguridad industrial.
 - Saber operar todos los equipos disponibles.
 - Conocer todos los planes de acción de emergencias.
 - Realizar evaluaciones periódicas de los sistemas de seguridad para garantizar en lo que corresponda al proyecto, la atención de actos delictivos.
 - Realizar simulacros periódicos en coordinación con el comité de emergencias en los sitios del proyecto más vulnerables a la ocurrencia de eventos de carácter social.
 - Afrontar y manejar situaciones de contingencias sociales

Entidades de apoyo ante una contingencia.

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

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

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

Instalaciones de Salud más cercanas al proyecto.

Números de Teléfonos de algunas de las instalaciones de salud:

Policía Nacional

Otras entidades:

- SINAPROC:
- Ministerio de Ambiente

- Emergencias al 911

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

Recursos para la atención de emergencias.

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

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

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

Capacitación, divulgación y entrenamiento.

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

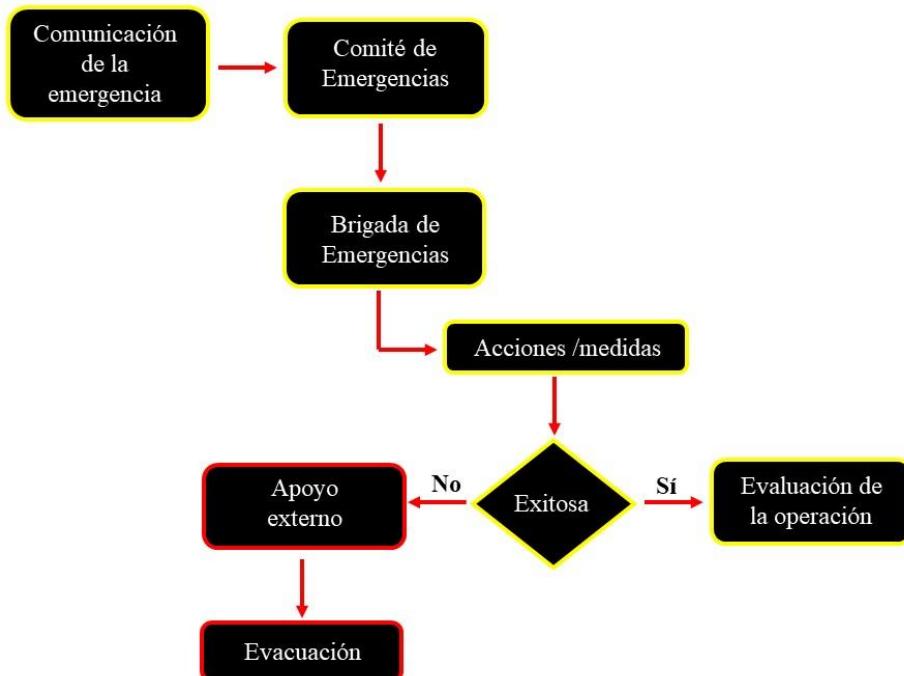
Las actividades de capacitación, divulgación y entrenamiento irán dirigidas al personal directivo, profesional, técnico y obrero del proyecto. El encargado de desarrollar estas actividades será el Comité de Emergencias.

- **Divulgación:** el objetivo de la divulgación del Plan de Contingencias es de informar y dar herramientas al personal que labora en el proyecto para realizar las acciones que deben seguir en el momento de afrontar una emergencia; adicionalmente se pretende comunicar las responsabilidades y la forma organizacional del Plan de Contingencias. Para conseguir este objetivo se realizarán las siguientes actividades:
 - **Charlas:** se realizarán charlas donde se traten los siguientes temas: definición, objetivos, estructura y alcance del plan de contingencias, causa, magnitud y consecuencia de los riesgos, identificación de áreas más vulnerables (zonas de riesgo), seguridad industrial y salud ocupacional, medidas preventivas, primeros auxilios, comportamiento de las personas durante la emergencia, técnicas de orientación y movilización, manejo de información y medios de comunicación y equipos utilizados para la emergencia e instrucciones de manejo.
 - **Folletos:** se elaborarán folletos y cartillas didácticas, de forma sencilla donde se explique el manejo de equipos, información y medios de comunicación durante una emergencia, pasos a seguir durante una emergencia y sitios seguros. Este material se entregará a todo el personal.
- **Capacitación:** una vez conformados el Comité y la Brigada de Emergencias, se iniciará un periodo de capacitación, en el cual participarán entidades especializadas en atención de emergencia y desastres como Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional, SINAPROC, entre otras. Esta actividad está a cargo del Comité de emergencia.
- **Entrenamiento:** con el propósito de que el personal que labora en el proyecto tenga un mejor desenvolvimiento ante una situación de emergencia, se programarán cursos, talleres y simulacros, consiguiendo una mejor preparación de dicho personal. Los talleres y cursos están enfatizados en temas como: manejo de contingencias, uso de equipos, sistema de evacuación, atención de heridos, sistema de comunicación de emergencias y prestación de primeros auxilios. Los simulacros se planificarán con anterioridad a su ejecución, estos serán evaluados con el fin de corregir las falencias presentadas al atender una emergencia.

Procedimiento en caso de una emergencia.

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

Organigrama para la atención de emergencias.



Planes de Respuestas a contingencias.

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

Procedimiento en caso de evaluaciones médicas:

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

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

Procedimiento en caso de la contingencia de Accidentes de trabajo:

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

Procedimiento en caso de la contingencia de Accidentes de tráfico

- Cada vez que ocurra un accidente de tráfico se debe informar al comité de emergencia, quien convocará a la brigada de emergencias para que se encargue del evento.
- La brigada acudirá de forma inmediata al lugar del evento con los equipos necesarios (botiquín, camillas, extintores, etc.) para atender la emergencia.
- El sitio del accidente deberá ser acordonado para evitar algún incendio o explosión a causa de combustibles.
- Si resultan heridos del accidente se evaluará su estado y si es el caso se trasladará hasta el centro medio más cercano.

- Si el accidente se presenta en vía pública fuera del polígono del proyecto, la brigada de emergencias se comunicarse con la policía de tránsito y emergencia 911, con el fin de que esta apoye la emergencia.
- Trasladado el personal herido se procederá hacer una limpieza del lugar del accidente.
- Una vez atendido el accidente se hará una evaluación y se redactará un informe de lo sucedido.

Procedimiento en caso de la contingencia de derrame de combustible:

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

Procedimiento en caso de la contingencia de incendio:

- En el momento en que ocurra un incendio el personal debe guardar la calma e informar inmediatamente al Comité de emergencia, el cual informará a la brigada de emergencias.
- La brigada de emergencias evaluará la magnitud del fuego, de esta manera establecerá si se puede controlar con los recursos del proyecto o se pedirá apoyo al Cuerpo de Bomberos

- Si se trata de incendio de materiales comunes como papeles, caucho, cartón, incendio forestal, se podrá apagar con agua.
- En el caso de que se trate de un incendio de líquidos o materiales inflamables, se apagara el fuego con extintores de polvo químico seco o se empleara arena o tierra; nunca se utilizara agua para apagar incendios de gasolina.
- Si se presentan heridos se activará el procedimiento descrito en evacuaciones médicas.
- Despues de controlado el fuego se hará una evaluación e informe del evento sucedido.

Evaluación y emisión de informes.

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

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

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

9.7. Plan de Cierre.

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

Los objetivos específicos de este plan son:

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

- Reconformar el área a un nivel que permita la protección ambiental en el corto, mediano y largo plazo y el uso seguro del lugar.

9.9. Costos de la Gestión Ambiental.

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

Componente del Plan de Manejo	Costo Aproximado (B/.)
Medidas de mitigación	B/. 2,000.00
Plan de monitoreo	B/. 500.00
Plan de prevención de riesgos ambientales	B/. 1,500.00
Plan de contingencia	B/. 1,000.00
Total	B/. 5,000.00

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

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

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

98

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

Nombre	Registro / Componente
 Blas Alberto Rodriguez Martinez Cédula: 8-842-1724	Registro No. DEIA-ARC-093-2024 Consultor Líder del EsIA Identificación de Impactos y Plan de Manejo
 Carlos Ivan Rodriguez Aguilar Cédula: 8-916-1795	Registro No. DEIA-IRC-053-2022 Descripción de Medio Biológico y Aspectos Generales del proyecto

La suscrita, Norma Marlenis Velasco C., Notaria Pública Tercera del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

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

86 JUN 2023

Parágrafo 16 JUN 2024
Testigo  Testigo
Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Tercera



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

6

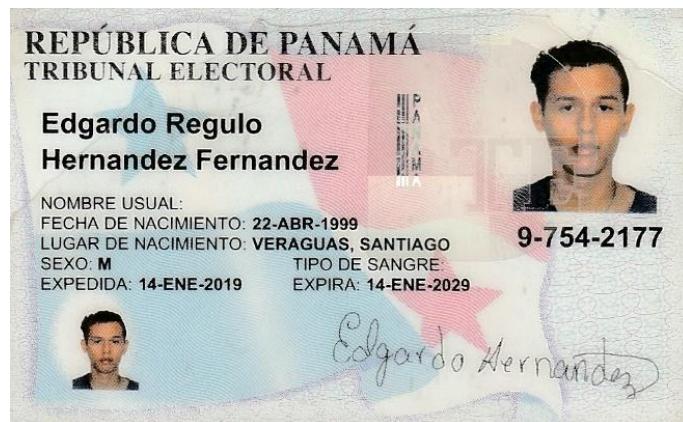
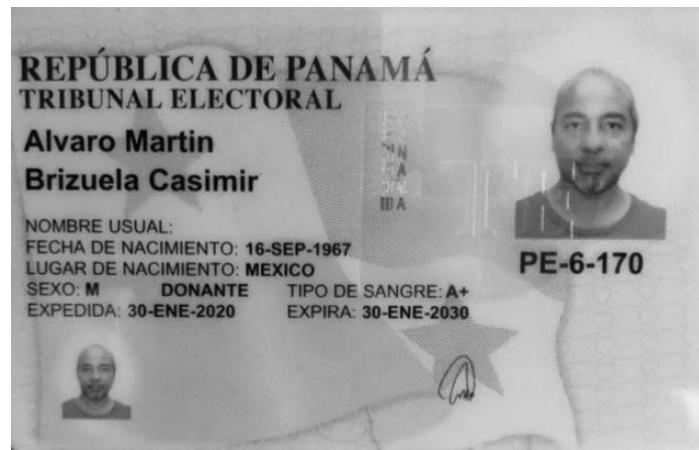
11.2. Lista de nombres, números de cédula, firmas originales, de los profesionales de apoyo debidamente notariadas identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia simple de cedula.

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

La suscrita, **Norma Marlenis Velasco C.**, Notaria Pública Tercera del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338

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





12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

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

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

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

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

13. BIBLIOGRAFÍA

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

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

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

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

14. ANEXOS

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

14.1 Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental, copia de cédula del promotor.....	98
14.2. Copia de paz y salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente.....	100
14.3. Copia del certificado de existencia de persona jurídica.	102
14.4. Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio.....	103
14.4.1. En caso de que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.....	104
14.5 Informe Calidad de Aire.....	105
14.6 Informe De Ruido.....	116
14.7 Arqueología	126
14.8 Encuestas	130
14.9 Volante de Información con Sello de Recibido por la Junta Comunal de Betania	156

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

61

Panamá 30 de mayo de 2025.

Ingeniero
EDGAR NATERON

Ministerio de Ambiente
Dirección Regional de Panamá Metropolitana
E. S. D.

Ingeniero Naterón:

Sirva la presente para solicitar que se evalúe el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado **“LOCAL PARA DEPOSITO”** proyecto que consiste en la construcción de un almacén para depósito de mariscos, se distribuye en área de depósito, área de bombas, área abierta para equipos, rampa, estacionamientos, tanque de agua, área de recibo, zona de carga y descarga y cuarto eléctrico. El proyecto tendrá un área total de **436.63m²**, cuenta con uso de suelo asignado **1ZM2** (Zona Mixta De Baja Intensidad) y tiene un monto total aproximado de **180000.00** balboas, a realizarse en la finca con Código de Ubicación **No. 8705** Folio Real **No. 25400** con una superficie actual o resto libre de **436.63m²**, ubicada en camino real de Betania, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá, como promotora del proyecto **“GRUPO QF REAL, INC.”**, sociedad debidamente registrada en (mercantil) Folio **No. 155607606** cuyo representante legal es el Sr **NGAN FA CHONG DE ZHUO** con cédula de identidad personal **No. N-21-100**, con oficinas en Panamá, Ciudad de Panamá, Camino Real, Betania, tel: 261-2880 y correo: comercial@enriquesa.com, proyecto presentado con anexos, cuya elaboración realizada en cumplimiento del decreto ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024, fue realizada por el consultor, **BLAS ALBERTO RODRÍGUEZ MARTÍNEZ**, DEIA-IRC-102-2021/Actualización DEIA-ARC-093-2024, teléfono: 6664-8917, correo: alberto2812@hotmail.com, y **CARLOS IVAN RODRIGUEZ AGUILAR**, DEIA-IRC-053-2022, teléfono: 6738-5635, correo: carlosirdz24@gmail.com, donde deseo recibir mis notificaciones personales y electrónicas. Documento presentado con () páginas incluido anexos. Sin más por el momento queda de usted.

Atentamente,

Chongfan Fa
NGAN FA CHONG DE ZHUO
Representante Legal
GRUPO QF REAL, INC.

La suscrita, Norma Marlenis Velasco C., Notaria Pública Tercera del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) (a) (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por lo siguiente dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).

es (son) auténticas (s).

The seal is circular with a five-pointed star at the top. The words "REPÚBLICA DE PANAMA" are at the top and "TERCERA CIRCUITO" are at the bottom. In the center is a coat of arms featuring a central shield with a map of Panama, flanked by two figures, and topped with a helmet and a star.

Licda. NORMA MARLENIS VELASCO

Licda. NORMA MARÍA ELENA VELASCO
Notaria Pública Tercera



Yo, Norma Marlenis Velasco C., Notaria Pública Tercera del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original por lo que la he encontrado en todo conforme.

05 JUN 2025
 Panama
 Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
 Notaria Pública Tercera



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



Certificado de Paz y Salvo
Nº 257208

Fecha de Emisión:

29	05	2025
(día / mes / año)		

Fecha de Validez:

28	06	2025
(día / mes / año)		

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

GRUPO QF REAL, INC.

Representante Legal:

NGAN FA CHONG DE ZHUO

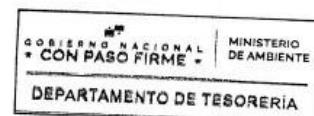
Inscrita

155607606-2-2015

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

Certificación, válida por 30 días

Jefe de la Sección de Tesorería.



GOBIERNO NACIONAL
CON PASO FIRME
MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
80516

INFORMACION GENERAL

<u>Hemos Recibido De</u>	GRUPO QF REAL, INC. / 155607606-2-2015	<u>Fecha del Recibo</u>	2025-5-29
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	<u>Guia / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	CONTADO
<u>Efectivo / Cheque</u>	TRANSFERENCIA	<u>No. de Cheque / Trx</u>	634747350 B/. 353.00

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	b. Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 353.00

OBSERVACIONES

CANCELA EST. DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. 1 Y PAZ Y SALVO

Día	Mes	Año	Hora
29	5	2025	09:13:41 AM

Firma



Nombre del Cajero Edma Tuñon



IMP 1

14.3. Copia del certificado de existencia de persona jurídica.

REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ

ESTE CERTIFICADO ES VÁLIDO PARA UN SOLO USO

Gladys E. Jones

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA JONES CASTILLO
FECHA: 2025.05.22 12:05:44 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

209226/2025 (0) DE FECHA 22/may/2025

QUE LA PERSONA JURÍDICA

GRUPO QF REAL, INC.

TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155607606 DESDE EL MIÉRCOLES, 15 DE JULIO DE 2015

- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRITOR: JORGE GONZALEZ
SUSCRITOR: KATTIA DE GONZALEZ

DIRECTOR / PRESIDENTE: NGAN FA CHONG DE ZHUO
DIRECTOR / SECRETARIO: QI KANG ZHUO
DIRECTOR / TESORERO: JANNETT ZHUO CHONG

AGENTE RESIDENTE: CASTRO, UNG & ASOCIADOS

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
EL PRESIDENTE OSTENTARA LA REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA SOCIEDAD, EN SU AUSENCIA LA OSTENTARA EL VICEPRESIDENTE, LA SECRETARIA O LA TESORERA.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS
EL CAPITAL SOCIAL AUTORIZADO SERÁ DE DIEZ MIL DÓLARES, MONEDA DE CURSO LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, DIVIDIDO EN MIL ACCIONES COMUNES CON UN VALOR DE DIEZ DÓLARES CADA UNA.
ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

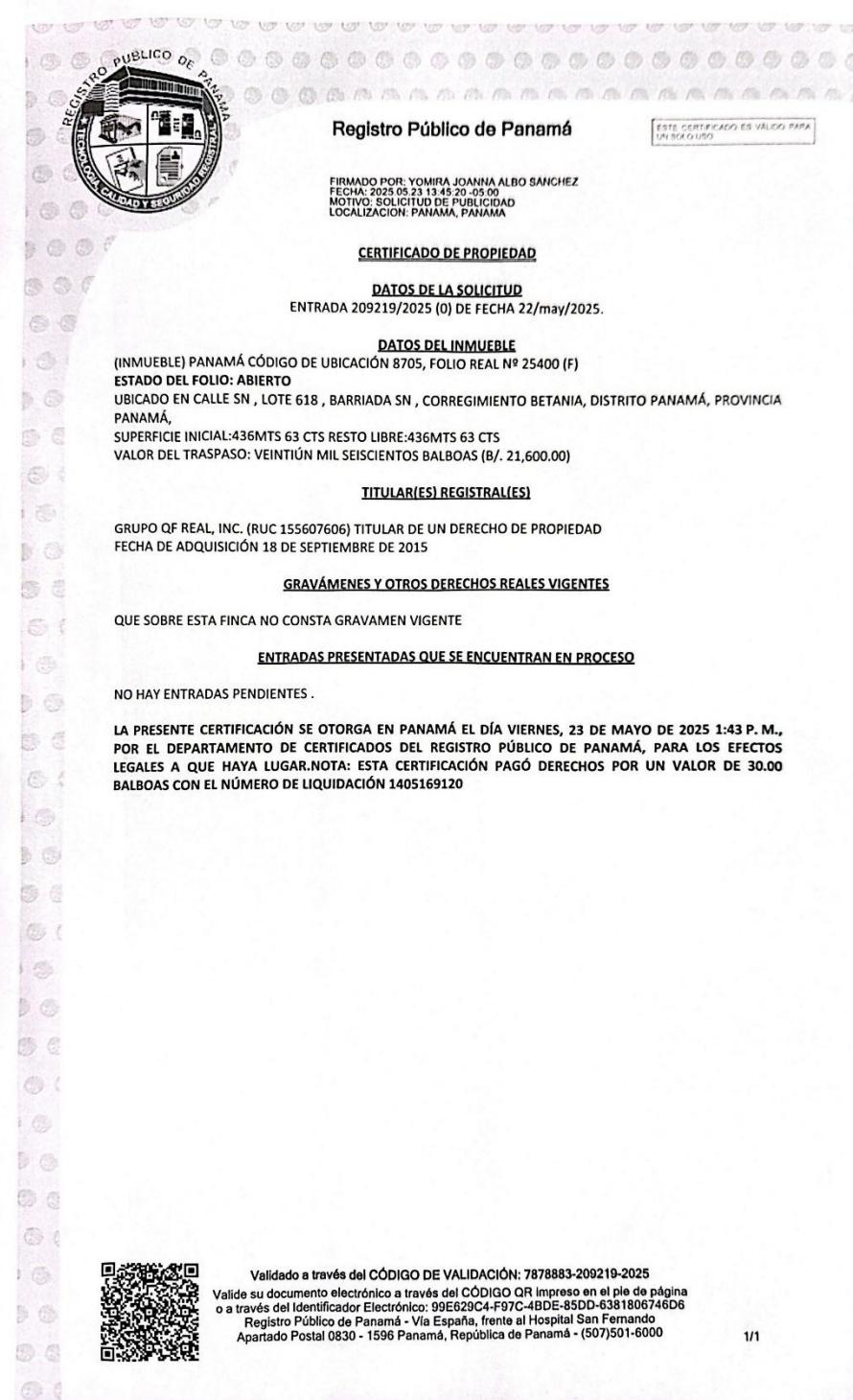
EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 22 DE MAYO DE 2025 A LAS 11:34 A. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1405169117

Validado a través del CÓDIGO DE VALIDACIÓN: 5281424-209226-2025
Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 25FD0D75-C793-46D9-9AA1-F2852DFDF40
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

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



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

No aplica

14.5 Informe Calidad de Aire

REPÚBLICA DE PANAMÁ

PROYECTO:

“LOCAL PARA DEPÓSITO”

PROMOTOR:

“GRUPO QF REAL, INC.”

UBICACIÓN:

CAMINO REAL, BETANIA
CORREGIMIENTO DE BETANIA, DISTRITO
DE PANAMÁ, PROVINCIA DE
PANAMÁ

INFORME DE CALIDAD DE AIRE

REALIZADO POR:



EVALUACIÓN Y MONITOREO
AMBIENTAL

MAYO, 2025



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



INFORME DE CALIDAD DE AIRE
PROYECTO: LOCAL PARA DEPÓSITO

➤ DATOS GENERALES DEL PROYECTO Y DEL MONITOREO

Datos generales del proyecto:	
Proyecto	Local para depósito
Promotor	Grupo QF Real, Inc.
Ubicación	Camino Real, Betania, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá
País	Panamá
Monitoreo:	
Norma aplicable	OPS-OMS- Valores guías. ANAM- Anteproyecto de Norma de Calidad de Aire-ACP. Norma 2610-ESM-109USEPA
Límite máximo permisible	OPS-OMS- PM10 (24hr)=50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ANAM, USEPA y ACP- PM10 (24hr)=150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Ubicación de la medición	Dentro del área del proyecto Coordenadas Datum WGS 84 0668025E; 1000011N
Método	Medición Automático
Equipo utilizado	Microdust Pro Casella, S360 analizador multigas portátil.
Rango de Medición	0.001-2,500mg/m ³ por encima de 4 rangos 0-2,5,0-25,0-250 y 0-2.500mg/m ³ Rango activo fijo o Auto rango.
Resolución	0,001mg/m ³
Estabilidad del cero	<2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ / °C
Estabilidad de la sensibilidad	+0,7% de la lectura/°C
Temperatura Operativa	0 °C a 50 °C
Temperatura de Almacenamiento	-20 °C a 55 °C
Aplicación	Aplicaciones <ul style="list-style-type: none"> • Control de nivel de polvo respirable. • Medición en ambientes laborales. • Control del nivel de polvo en proceso. • Inspecciones puntuales. • Evaluación y control del nivel de colmatación de filtros de ventilación. • Calidad del aire en interiores. • Detecciones de emisiones totales. • Muestreo de la polución aire en interiores



➤ **OBJETIVO:**

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

➤ **METODOLOGÍA**

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

Método automático:

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

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

• **Equipos utilizados para la medición:**

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



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

• **Escogencia de los sitios de muestreo**

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

Procedimiento de muestreo

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

Registro de datos

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



INFORME DE CALIDAD DE AIRE
PROYECTO: LOCAL PARA DEPÓSITO

➤ RESULTADOS DEL MUESTREO DE MATERIAL PARTICULADO

Fecha: 21/05/2025	PM10 µg/m³	NORMAS APLICABLES		
		ANAM, (24hr),µg/m³	USEPA (24hr),µg/m³	ACP (24hr),µg/m³
Dentro del área del proyecto Coordenadas Datum WGS 84 661847.51E; 996262.09N Temperatura 31 C°, Humedad: 68% Viento: a 31 km/h	2.3	150.0	150.0	150.0

Sitios	NOx	CO	SO2
Dentro del área del proyecto Coordenadas Datum WGS 84 661847.51E; 996262.09N Temperatura 31 C°, Humedad: 68% Viento: a 31 km/h	0.0	0.01	0.0

➤ INTERPRETACIÓN

El área en donde se desarrollará el proyecto, se observó que la misma caracteriza por la influencia de tráfico vehicular de la vía Camino Real.

➤ CONCLUSIONES

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

➤ PERSONAL TÉCNICO.

Informe elaborado por:

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



ANEXOS



INFORME DE CALIDAD DE AIRE
PROYECTO: LOCAL PARA DEPÓSITO

FOTOGRAFÍAS DE EVIDENCIA DEL MUESTRO DE
PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN



Dentro área del proyecto
Coordenadas
Datum WGS 84
661847.51E; 996262.09N



INFORME DE CALIDAD DE AIRE
PROYECTO: LOCAL PARA DEPÓSITO



Certificate of Conformity and Calibration

Instrument Type:- Microdust Pro (Standard Range: 0-2.5, 0-25, 0-250, 0-2500mg/m³)
 Serial Number 0721317

Calibration Principle:-

Calibration is performed using ISO 12103 Pt1 A2 Fine test dust (Natural ground mineral dust, predominantly silica, Arizona Road Dust equivalent, Particle size range 0.1 to 80 μ m).

A Wright Dust feeder system is used to inject and disperse calibration dust within a wind tunnel system. Particulate mass concentration is established using isokinetic sampling and gravimetric methods.

Test Conditions:-	23 °C	Test Engineer:-	A Dye
	26 %RH	Date of Issue:-	December 20, 2023

Equipment:-

Microbalance:-	Cahn C-33 Sn 75611
Air Velocity Probe:-	DA40 Vane Anemo. Sn 10060
Flow Meter:-	BGI TriCal EQ10851

Calibration Results Summary:-

Applied Concentration	Indication	Error
8.85 mg/m ³	8.90	1% Target Error <15%

Declaration of conformity:-

This test certificate confirms that the instrument specified above has been successfully tested to comply with the manufacturer's published specifications. Tests are performed using equipment traceable to national standards in accordance with Casella's ISO 9001:2000 quality procedures. This product is certified as being compliant to the requirements of the CE Directive.

December

Casella CEL (U.K.)
 Regent House
 Wolesley Road
 Kempston
 Bedford
 MK42 7JY

Phone: +44 (0) 1234 844100
 Fax: +44(0) 1234 841480
 E-mail: info@casellael.com
 Web: www.casellael.com

Casella USA
 17 Old Northus Road #15
 Amherst
 NH 03031-2839
 U.S.A.

Toll Free: +1 (800) 366 2956
 Fax: +1 (603) 872 8053
 E-mail: info@casellaUSA.com
 Web: www.casellaUSA.com

Casella España S.A.
 Polígono Europeo
 Calle C, nº4B
 28230 Las Rozas - Madrid

Phone: +34 91 640 75 19
 Fax: +34 91 635 01 95
 E-mail: online@casella-es.com
 Web: www.casella-es.com



INFORME DE CALIDAD DE AIRE
PROYECTO: LOCAL PARA DEPÓSITO

Safety 中 河南中安电子探测技术有限公司 Henan Zhongan Electronic Detection Technology Co., Ltd 电话/TEL:0371-86618383 传真/FAX:0371-86658633		检测报告/TEST CERTIFICATE					
产品名称/Item	便携式气体检测仪 /Portable gas detector			型号/Model		S360	
出厂编号/Batch NO.	220506021			生产日期/Date		2022.05	
检测气体/Target Gas	O2	CO	SC 2	CO2	NOX	TSP	
检测量程/Range	0-30%VOL	0-1000PPM	0-20PPM	0-500PPM	0-20PPM	0-1000ug/m³	
低报点/Low alarm	19.5	50	5	1500	5	50	
高报点/High alarm	23.5	150	10	2500	10	150	
检测要求/Testing requirements							
检测项目 The test items	检验内容/Check the content						
	O2	CO	SC 2	CO2	NOX	TSP	
1.显示值误差/Error	±2%FS	±10%	±5%FS	±10%	±3%	±10%	
2.重复性/Repeatability	≤1%	≤2%	≤1%	≤2%	≤2%	≤2%	
3.零点漂移/Zero drift	±1%	±0.5%	±0.5%	±5%	±2%	±5%	
4.量程漂移/Range drift	±1%	±5%	±3%	±5%	±2%	±5%	
5.响应形式/Response mode	<input checked="" type="checkbox"/> 扩散式≤60s <input checked="" type="checkbox"/> 吸入式≤30s <input type="checkbox"/> Dispersion 60s or less <input checked="" type="checkbox"/> Pump suction 30s or less						
6.外观/Appearance	外观完好、整洁: Good appearance and neatness;						
7.标志和标识/Mark	标志齐全标识正确: Complete and correct marks;						
8.开关机检查/Switch inspection	开关机正常: The switch machine is normal;						
9.屏幕显示/Screen display	字迹清晰, 易于读取数据: Clear handwriting and easy to read data;						
10.报警功能/Alarm function	声光报警功能应正常: The sound-light alarm function should be normal;						
检测结果/Testing Result	<input checked="" type="checkbox"/> 仪器检查合格/TEST PASSED						
检验员/Inspector:	检验3						
检验日期/Date:	2023.05						
 河南中安电子探测技术有限公司 Henan Zhongan Electronic Detection Technology Co., Ltd.							

14.6 Informe De Ruido

REPÚBLICA DE PANAMÁ

PROYECTO:

“LOCAL PARA DEPÓSITO”

PROMOTOR:

“GRUPO QF REAL, INC.”

UBICACIÓN:

CAMINO REAL, BETANIA
CORREGIMIENTO DE BETANIA, DISTRITO
DE PANAMÁ, PROVINCIA DE
PANAMÁ

INFORME DE RUIDO AMBIENTAL

REALIZADO POR:



EVALUACIÓN Y MONITOREO
AMBIENTAL

MAYO, 2025



**INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
PROYECTO: LOCAL PARA DEPÓSITO**

ÍNDICE

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



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
PROYECTO: LOCAL PARA DEPÓSITO

SECCIÓN 1: DATOS GENERALES DE LA EMPRESA	
Proyecto	Local para depósito
Promotor	Grupo QF Real, Inc.
Ubicación	Camino Real, Betania, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá
País	Panamá
SECCIÓN 2: MÉTODO DE MEDICIÓN	
Norma aplicable	Decreto ejecutivo No. 1 de 15 de enero 2004
Razón de la selección del método	Como base legal se utilizó el Decreto ejecutivo No.1 del 15 de enero del 2004 y Decreto Ejecutivo No. 36 de 4 de septiembre de 2002, establece los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
Ubicación de la medición	Área del Proyecto Turno: Diurno
Horario de medición	Diurno
Instrumentos utilizados	Modelo DS DiGi; Serial Number 20250-29
Límite máximo	Diurno 60 db (escala A)
Intercambio	3 db
Escala	A
Respuesta	Lenta



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
PROYECTO: LOCAL PARA DEPÓSITO

SECCIÓN 3: RESULTADOS

Sistios	Hora	Diurno					Referencia Legal
		Lmax	Lmin	Leq.	Fecha		
Área del Proyecto Turno: Diurno Coordenadas Datum WGS 84 661847.51E; 996262.09N	11:30a.m.	69.2	45.6	58.2	21/05/2025		Ministerio de Salud Decreto Ejecutivo N°1 (15 enero 2004) Art.1Se determina los siguientes niveles de ruido para áreas residencial e industrial así: Horario: 6:00a.m. a 9:59p.m. Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A) 10:00 p.m. a 5:59 a.m. 50 decibeles (en escala de A)
Fuente de ruido: tráfico vehicular							



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
PROYECTO: LOCAL PARA DEPÓSITO

SECCIÓN 4: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

El muestreo se realizó en el área donde se desarrollará el proyecto; y en el límite de la propiedad más cercana al proyecto. La principal fuente de ruido, tráfico vehicular.

Nota: Estas mediciones se realizaron, utilizando de referencia el Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A) establecidos en la regulación vigente. Decreto Ejecutivo No.1 N°1(15 enero 2004)
Art.1, Se determinan los siguientes niveles de ruido para áreas residencial e industrial así: Horario: 6:00 a.m.- 9:59 p.m. Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A); 10:00 p.m. a 5:59 a.m. 50 decibeles (en escala de A)

Recomendaciones:

Se recomienda realizar muestreos de ruido de manera periódica, a fin de mantener una data del área de estudio.

SECCIÓN 5: EQUIPO TÉCNICO

Responsables del Monitoreo:

**Lic Fabián D. Maregocio S.
Id. 480 Reg. 576**



SECCIÓN 6: REFERENCIA BIBLIOGRAFÍA

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



**INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
PROYECTO: LOCAL PARA DEPÓSITO**

ANEXOS



**INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
PROYECTO: LOCAL PARA DEPÓSITO**

FOTOGRAFÍAS DE MUESTREO DE RUIDO AMBIENTAL



**Dentro área del proyecto
Coordenadas
Datum WGS 84
661847.51E; 996262.09N**



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
PROYECTO: LOCAL PARA DEPÓSITO

INNOCAL® <small>INNOVATIVE CALIBRATION SOLUTIONS</small> 625 East Barker Court Vernon Hills, Illinois 60061 Ph: 847-327-2999 Fax: 847-327-2999 www.innocalcalibration.com	<p align="center">NIST Traceable Calibration Report</p> <p align="right">REPORT NUMBER 1722687</p> <p align="right">Reference Number: MJB491800 Ph Number: 0044051000</p> <p align="center"> Cole-Parmer 625 E Barker Ct Vernon Hills, IL 60061-1844 United States </p> <p align="center"> ACREDITED COT #14020 </p>	<p>Manufacturer: Digi-Sense</p> <p>Model Number: 20250-29</p> <p>Device Type: Safety Instrument, Sound Meter</p> <p>Asset Number: CP11331</p> <p>Serial Number: 22102420</p> <p>Procedure: DS Digi-Sense 20250-28</p> <p>Remarks: NIST-traceable calibration performed on the unit referenced above in accordance with customer requirements, published specifications and the lab's standard operating procedures. No adjustments were made to the unit. Recommended calibration due date is 12 months from date of purchase. </p>				
Standards Used						
Standard ID	Manufacturer	Model Number	Description	Cal Date	Due Date	
CP95012	Quate Technologies	QDC-20	Calibrator, Sound, 94/11459	1/15/2023	1/15/2024	
Calibration Data						
Function Tested	Nominal / Reference Value	Measured Value	OOT	Calibration Tolerance <small>± = Round-trip error Applied</small>	TUR	
Medium Range Fast A Weighting	94.0 dB @ 1 kHz	94.0	94.0 to 94.4 dB	3.6:1	± 0.39 dB	
C Weighting	94.0 dB @ 1 kHz	94.0	94.0 to 94.4 dB	3.6:1	± 0.39 dB	
I	94.0 dB @ 250 Hz	93.7	94.6 to 95.4 dB	3.6:1	± 0.39 dB	
Slow	94.0 dB @ 250 Hz	94.7	94.6 to 95.4 dB	3.6:1	± 0.39 dB	
I	94.0 dB @ 1 kHz	94.2	93.4 to 95.4 dB	3.6:1	± 0.39 dB	
A Weighting	94.0 dB @ 1 kHz	94.0	93.7	94.6 to 95.4 dB	3.6:1	± 0.39 dB
High Range Fast	94.0 dB @ 1 kHz	93.7	92.8 to 95.4 dB	3.6:1	± 0.39 dB	
I	114.0 dB @ 1 kHz	94.1	103.5 to 105.5 dB	3.6:1	± 0.39 dB	
C Weighting	94.0 dB @ 250 Hz	114.0	113.9	112.6 to 115.4 dB	3.6:1	± 0.4 dB
I	94.0 dB @ 1 kHz	94.0	94.7	92.0 to 95.4 dB	3.6:1	± 0.39 dB
A Weighting	94.0 dB @ 1 kHz	94.0	94.0	92.0 to 95.4 dB	3.6:1	± 0.39 dB
I	114.0 dB @ 1 kHz	114.0	113.8	113.0 to 115.4 dB	3.6:1	± 0.4 dB

Cole-Parmer **Traceable** **DIGI-SENSE** **OAKTON**
Page 1 of 2

14.7 Arqueología

Panamá, 03 de junio de 2025.

Señores
Ministerio de Ambiente
Ciudad de Panamá

Respetados señores:

Por este medio, a solicitud de la parte interesada, emitimos el siguiente documento para exponer que la ejecución del proyecto denominado **“LOCAL PARA DEPÓSITO”**, por parte de la Sociedad **“GRUPO QF REAL, INC”** cuyo representante legal es la Sra **NGAN FA CHONG DE ZHUO**, con cédula de identidad personal **No. N-21-100**, que consiste en la construcción de un depósito para mariscos, y se desarrollará en Camino Real de Betania, Corregimiento de Betania, Distrito de Panamá, sobre la finca con Código de Ubicación **8707**, Folio Real No. **25400**, en una superficie de **436 m² 63 cm²**, no causará algún impacto en el subsuelo debido a que en el terreno anteriormente existía una estructura que fue demolida previo a la planificación de dicho proyecto. El terreno como tal ya está intervenido, y no se contempla remover tierra, el suelo no sera sometido a modificaciones o trasformaciones distintas a las que ya existen en el mismo.

En el contexto de lo antedicho, consideramos innecesario llevar a cabo una prospección arqueológica ya que nos encontramos con la ausencia de recursos culturales en el área de desarrollo del proyecto de acuerdo a lo establecido en la Resolución **Nº067-08-DNPH del 10 de julio de 2008**.

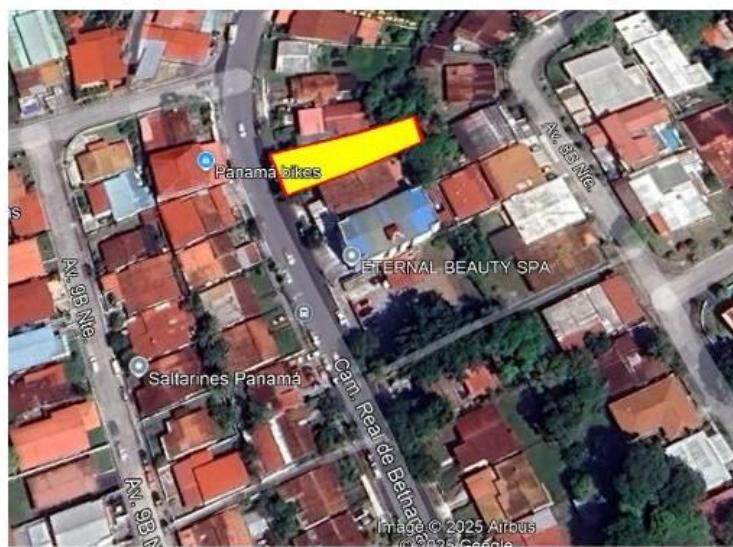
Atentamente,


Alvaro M. Brizuela Casimir
Arqueólogo
Registro 04-09-DNPH

Localización Regional (Hecho en Google EARTH)



Localización de la propiedad con relación a la manzana (Hecho en Google EARTH)



Vista de la fachada principal



14.8 Encuestas

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Veranina mena	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input checked="" type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input checked="" type="checkbox"/>
Universitaria <input type="checkbox"/>		
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Conocia del proyecto	Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.		
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? <input type="checkbox"/>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>Limpie la acera, trabajar a la hora regular</i>	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	13-05-2025	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Julian, Sofia	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input checked="" type="checkbox"/>
Universitaria <input type="checkbox"/>		
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>	
Conocia del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Trabajo	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Cuál? Otro <input type="checkbox"/>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?		
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	13-05-2025	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Manuel Chávez	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Conocia del proyecto	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Siempre y cuando no haga a daños.	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	_____	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	_____	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	13-05-2025	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Milciades Poto		
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/>	
	entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/>	mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	
	Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>		
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/>	
	Más de 10 años <input type="checkbox"/>		
Conocía del proyecto	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Empleo y oportunidad		
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	-		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/>	
	Olores <input type="checkbox"/>	Aguas residuales <input type="checkbox"/>	
	Deforestación <input type="checkbox"/>	Basura en la zona <input type="checkbox"/>	
	Inundaciones <input type="checkbox"/>		
	Otro <input type="checkbox"/>	Cuál? <input type="checkbox"/>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Venta al por menor		
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez		
Fecha	13-05-2025		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Oris Naritza Lombana		
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/>	
	entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/>	mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	
	Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>		
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/>	
	Más de 10 años <input type="checkbox"/>		
Conocía del proyecto	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Variedad en la zona		
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	-		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/>	
	Olores <input type="checkbox"/>	Aguas residuales <input type="checkbox"/>	
	Deforestación <input type="checkbox"/>	Basura en la zona <input type="checkbox"/>	
	Inundaciones <input type="checkbox"/>		
	Otro <input type="checkbox"/>	Cuál? <input type="checkbox"/>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	-		
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez		
Fecha	13-05-2025		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Juan Herminio Pérez	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input checked="" type="checkbox"/>
Universitaria <input type="checkbox"/>		
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
Más de 10 años <input type="checkbox"/>		
Conocía del proyecto	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Se apoya el desarrollo	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	→	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? →	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	→	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	13-05-2025	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	<i>Elizabeth Garcia</i>			Plangress, S.A.
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>		
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>			
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>	
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>			
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>			
Conocía del proyecto	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>			
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>			
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	<i>Empleo.</i>			
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>—</i>			
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? <i>—</i>			
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>Estacionamiento y lendo al permenar.</i>			
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez			
Fecha	13-05-2025			

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	<i>Fabian devango</i>		
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>		
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>		
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>		
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>		
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	<i>Venta y desarrollo.</i>		
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>Posible mal olor para tema de almacenes.</i>		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/>	
	Olores <input type="checkbox"/>	Aguas residuales <input type="checkbox"/>	
	Deforestación <input type="checkbox"/>	Basura en la zona <input type="checkbox"/>	
	Inundaciones <input type="checkbox"/>		
	Otro <input type="checkbox"/>	Cuál? <input type="checkbox"/>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>Seguir las normas de calidad para evitar problemas.</i>		
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez		
Fecha	13-05-2025		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	<i>José Valdés</i>		
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>		
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>		
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>		
Conocía del proyecto	Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>		
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.			
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>-</i>		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? <input type="checkbox"/>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>-</i>		
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez		
Fecha	13-05-2025		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	José del Carmen Pérez		
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/>	entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/>	Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Empleo		
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	—		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/>	
	Olores <input type="checkbox"/>	Aguas residuales <input type="checkbox"/>	
	Deforestación <input type="checkbox"/>	Basura en la zona <input type="checkbox"/>	
	Inundaciones <input type="checkbox"/>		
	Otro <input type="checkbox"/>	Cuál? <input checked="" type="checkbox"/>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Buenafachada.		
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez		
Fecha	13-05-2025		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Jose Campos.	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Conocia del proyecto	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Positivo siempre y cuando se monitoreo en la lug	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	-	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? -	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	-	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	13-05-2025	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Madeline Diaz causa local	
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input checked="" type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>	
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>	
Conocía del proyecto	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Ubicación central y diversificación.	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Problemas elancos	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? <input checked="" type="checkbox"/>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Controlar los daños. y avanzarse a progr. a la ley.	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	13-05-2025	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO
PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	<i>Jorge Samanigo</i>		
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>		
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input checked="" type="checkbox"/>	Universitaria <input type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>		
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>		
Conocía del proyecto	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>		
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>		
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	<i>trabajo</i>		
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>_____</i>		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? <i>_____</i>		
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>Desarrollo correcto y</i>		
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez		
Fecha	13-05-2025		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Raquel de Suman		
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/>	entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/>	Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
Conocia del proyecto	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Desarrollo y empleo		
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Posible daños.		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/>	
	Olores <input type="checkbox"/>	Aguas residuales <input type="checkbox"/>	
	Deforestación <input type="checkbox"/>	Basura en la zona <input type="checkbox"/>	
	Inundaciones <input type="checkbox"/>		
	Otro <input type="checkbox"/>	Cuál? _____	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	mantener el área limpia y sin daños.		
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez		
Fecha	13-05-2025		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Raul Hincal		
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/>	entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/>	Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
Conocia del proyecto	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	No afectar viviendas		
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.			
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/>	
	Olores <input type="checkbox"/>	Aguas residuales <input type="checkbox"/>	
	Deforestación <input type="checkbox"/>	Basura en la zona <input type="checkbox"/>	
	Inundaciones <input type="checkbox"/>		
	Otro <input type="checkbox"/>	Cuál? _____	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?			
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez		
Fecha	13-05-2025		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC
Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Paula de Bolonia		
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/>	
	entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/>	mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	
	Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>		
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/>	
	Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>		
Conocia del proyecto	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Progreso Positivo		
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.			
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/>	
	Olores <input type="checkbox"/>	Aguas residuales <input type="checkbox"/>	
	Deforestación <input type="checkbox"/>	Basura en la zona <input type="checkbox"/>	
	Inundaciones <input type="checkbox"/>		
	Otro <input type="checkbox"/>	Cuál? <input checked="" type="checkbox"/>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Lavar la basura correctamente		
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez		
Fecha	13-05-2025		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Oris Rigot.		
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/>	entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input checked="" type="checkbox"/>	Universitaria <input type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/>	Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
Conocia del proyecto	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	<u>—</u>		
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Nadie que haga daño		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? <u>Alimenes</u>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<u>—</u>		
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez		
Fecha	13-05-2025		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	<i>Antonio Gutierrez</i>		
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/>	entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input checked="" type="checkbox"/>	Universitaria <input type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>		
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/>	Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	<i>Desarrollo.</i>		
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>—</i>		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? <input type="checkbox"/>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>—</i>		
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez		
Fecha	13-05-2025		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Manuel Gómez	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input checked="" type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/>	
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
Conocía del proyecto	Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Va a afecta. posiblemente desarrollo	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	<input checked="" type="checkbox"/>	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Monitorear olores Controladas.	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	13-05-2025	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Yasir Dawat	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>	
Conocía del proyecto	Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Empleo, oportunidad de desarrollo	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Presión & Agua	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? <input checked="" type="checkbox"/>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?		
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	13-05-2025	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO
PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	<i>Rafael Escarríola</i>		
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>		
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>		
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>		
Conocía del proyecto	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>		
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input checked="" type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>		
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	<i>el área es residencial</i>		
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>el área es residencial</i>		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? <i>—</i>		
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>—</i>		
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez		
Fecha	13-05-2025		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Alberto Quiñonez		
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/>	entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/>	Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Clima s.		
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Olores.		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? <input type="checkbox"/>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	O		
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez		
Fecha	13-05-2025		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Carlos Grifo		
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/>	
	entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/>	mayor de 50 años <input type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	
	Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>		
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/>	
	Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>		
Conocia del proyecto	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	/		
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Negativo por ser comido y maniscos		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/>	
	Olores <input type="checkbox"/>	Aguas residuales <input type="checkbox"/>	
	Deforestación <input type="checkbox"/>	Basura en la zona <input type="checkbox"/>	
	Inundaciones <input type="checkbox"/>		
	Otro <input type="checkbox"/>	Cuál? /	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	toldar los malos olores.		
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez		
Fecha	13-05-2025		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Erika Cano de Rodriguez		
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input checked="" type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>		
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>		
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>		
Conocia del proyecto	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>		
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input checked="" type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>		
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	—		
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Alarga zonas mas residencial y problemas de agua.		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? —	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	—		
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez		
Fecha	13-05-2025		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

PROMOTOR: GRUPO QF REAL, INC

Ubicación: Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	<i>Juanito Morales</i>	
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Conocia del proyecto	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input checked="" type="checkbox"/>	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	<i>—</i>	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>ciudad con los Jardines. No hay zona industrial en zona.</i>	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? <input type="checkbox"/>	
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>Seguir las normas establecidas.</i>	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	13-05-2025	

14.9 Volante de Información con Sello de Recibido por la Junta Comunal de Betania

VOLANTE INFORMATIVA

PROYECTO: LOCAL PARA DEPOSITO

Empresa Promotora: GRUPO QF REAL, INC

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

jaconsultoresambiente@gmail.com

El proyecto "LOCAL PARA DEPOSITO" consiste en la construcción de un almacén para depósito de mariscos que se desarrollara en la finca con Código de Ubicación No.8705 Folio Real No. 25400, en un área de 436.63m² El proyecto se distribuye en área de carga y descarga; estacionamientos; área de recibo; bodega; tanque de agua; bomba de agua.

Ubicado en Camino Real, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá

Impactos y medidas a contemplar

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

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

