

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I**

**“DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA
RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”**

***PROMOTOR:
PUBLICUS VS, S.A.***

**Ubicación:
Sector El Limón, corregimiento de
Barrio Colón, distrito de La Chorrera,
provincia de Panamá Oeste.**

Consultores Ambientales:

**Licda. Janeth Tenas de Navarro
IRC-009-2023**

**Téc. Julio Díaz
IRC-046-2002**

OCTUBRE, 2024

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
"DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO

INDICE	Pagina
1.0 INDICE	1
2.0 RESUMEN EJECUTIVO	5
2.1 Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales, con la indicación del número de casa o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calleo avenida, corregimiento, distrito y provincia. e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor.	5
2.2 Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.	6
2.3 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	6
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.	7
3.0 INTRODUCCIÓN	8
3.1 Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 página.	9
4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	9
4.1 Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación.	9
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.	10
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	11
4.3 Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.	11
4.3.1 Planificación	11
4.3.2 Ejecución	12
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).	12
4.3.3.2 Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).	14
4.3.3 Cierre de la actividad, obra o proyecto	15
4.3.4 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases	15
4.5 Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases	16
4.5.1 Sólidos	16
4.5.2 Líquidos	17
4.5.3 Gaseosos	17
4.5.4 Peligrosos	18

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 suelo o EOT ver artículo 9 que modifica el artículo 31	18
4.7 Monto global de la inversión	18
4.8 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.	18
5.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	21
5.3 Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto.	21
5.3.1 Caracterización del área costera marina	21
5.3.2 La descripción de uso del suelo .	22
5.3.4 Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto	22
5.4 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	22
5.5 Descripción de la topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno	22
5.5.1 Plano topográfico del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.	23
5.6 Hidrología	25
5.6.1 Calidad de aguas superficiales	25
5.6.2 Estudio Hidrológico	25
5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo y promedio anual).	25
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 al ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente	26
5.7 Calidad de aire.	27
5.7.1 Ruido	27
5.7.3 Olores	27
5.8 Aspectos climáticos	28
5.8.1 Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica	28
6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	30
6.1 Características de la Flora	30
6.1.1 Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	30
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	30
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	31
6.2 Características de la Fauna	32
6.2.1 Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía.	32
6.2.2 Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se	32

encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación.	
7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	33
7.1 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	33
7.1.1 Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.	33
7.2 Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del plan de participación ciudadana	34
7.3 Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto, de acuerdo con los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de Cultura	43
7.4 Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	45
8.0 IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	46
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	46
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.	50
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.	52
8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cuantitativa y cualitativa), 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	53
8.5 Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.	57
8.6 Identificar y valorizar los posibles riesgos al ambiente, que puede generar la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases	58
9.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	58
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	59
9.1.1 Cronograma de ejecución	61
9.1.2 Programa de Monitoreo Ambiental	64
9.3 Plan de Prevención de Riesgos Ambientales	67
9.6 Plan de Contingencia	69
9.7 Plan de Cierre	72
9.9 Costos de la Gestión Ambiental	73

11. LISTADO DE LOS PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	74
11.1 Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista	75
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	76
12 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	76
13 BIBLIOGRAFÍA	77
14 ANEXOS	78
14.1 Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental, copia de cédula del promotor	80
14.2 Copia de paz y salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente	82
14.3 Copia del certificado de existencia de persona jurídica	85
14.4 Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio	87
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	89
Anexo I encuestas	101
Anexo II volante	112
Anexo III análisis de ruido	114

2. RESUMEN EJECUTIVO.

El presente Estudio de Impacto Ambiental contiene los principales aspectos ambientales y socioeconómicos, detallando los puntos relevantes, por lo que a continuación se realiza un

breve resumen del contenido del documento ambiental, categoría I denominado **“DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”**, ubicado en el sector de El Limón, corregimiento de Barrio Colón, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

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

A continuación, se detalla la información general del promotor del proyecto:

Datos generales del promotor	
a) Nombre del Promotor	PUBLICUS VS, S.A.
b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal	MAURITZ DAVID NUÑEZ GUERCY
c) Persona a contactar	Danilo Navarro
d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales, con la indicación del número de casa o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia	Urbanización Las Arboledas, Calle A, Centro Comercial ON THE GO, Local 7, corregimiento de Barrio Colón, distrito de la Chorrera, provincia de Panamá Oeste.
e) Números de teléfonos	6489-7893
f) Correo electrónico	Navarrodanilo19@gmail.com
g) Página Web	
h) Nombre y registro del Consultor	Licda. Janeth Tenas de Navarro IRC-009-2023 Téc. Julio Díaz IRC-046-2002

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

Descripción de la actividad, obra o proyecto: El proyecto consiste en acondicionar mediante relleno, nivelación y compactación el terreno, con materiales sobrantes provenientes de otros proyectos que no tengan donde disponerlos o ubicarlos. Estos materiales pueden ser pétreos, residuos de construcciones, demoliciones, material vegetal, suelo, lodos, entre otros que pueden ser aprovechados y reutilizados como material de relleno.

Ubicación: Sector de El Limón, corregimiento de Barrio Colón, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

Propiedad: Finca con Folio Real 26961 (F), Código de Ubicación 8600, con una superficie de 8 has + 5,027 m².

Monto de inversión: B/. 100,000.00

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

El polígono en donde se desarrollará el futuro proyecto se encuentra previamente impactado por la construcción de la infraestructura de relleno con estudio de impacto ambiental aprobado mediante la resolución de aprobación.

El área en estudio ha sido impactada por actividades relleno, es poca la fauna silvestre que se identificó. Para el análisis de las características de la fauna, se realizó un recorrido de observación y exploración para observar las especies del área de estudio. Por lo cual se dio como resultado que se encontraron aves típicas de las zonas urbanas, algunos reptiles de tamaño pequeño y no se observaron mamíferos en el sitio.

La información de la descripción del ambiente socioeconómico es obtenida del Censo de población y vivienda del 2010, esta información permite visualizar como esta compuestas la comunidad dentro del área de influencia directa del proyecto.

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.

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
Alteración de la estructura y estabilidad del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se revegetará los sitios desprovistos de vegetación, de ser necesario. ▪ El suelo que será removido se utilizará como relleno para compactar áreas que sean necesarias. ▪ Aplicar control de sedimentos en taludes o pendientes hacia drenajes pluviales existentes.
Erosión.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durante la etapa de operación se aplicará métodos de conservación de suelos como barreras muertas, para evitar la erosión. ▪ Se establecerán barreras vivas y muertas para evitar la erosión del suelo.
Contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantener un recipiente con arena, manto plástico, pala de mano, disolvente de hidrocarburo para limpieza de manchas de aceites/lubricantes en el sitio. ▪ Se prohibirá realizar el mantenimiento de la maquinaria en áreas dentro del proyecto.
Contaminación del suelo por inadecuada disposición de desechos sólidos y líquidos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se contará con tinaqueras o contenedores señalizados, para el depósito de desechos domésticos, que serán recolectados por la empresa encargada y transportados al sitio de disposición final (vertedero) del área. ▪ Durante la construcción el personal utilizará letrinas portátiles que se alquilarán y se brindará mantenimiento periódico, que será realizado por una empresa certificada.
Generación de sedimentos que por corrientes pluviales pudieran llegar a cuerpos de agua natural.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se adecuarán drenajes para escorrentías superficiales, con dispositivos de control de sedimentos.
Remoción de la cobertura vegetal.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se realizará el corte de la vegetación estrictamente en las áreas necesarias.
Dispersión de la fauna silvestre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No se permitirá la caza de especies silvestres, ni su captura.
Contaminación del aire por dispersión de partículas de polvo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuando lo amerite o en época seca, se debe mantener el suelo humedecido, para evitar la dispersión de partículas de polvo. ▪ Se compactarán las zonas de relleno y las zonas con material cortado, de manera que se controle la

	<p>presencia de suelo suelto.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Se cubrirán los camiones con lonas o cobertores que transportarán el material de relleno al sitio, como residuos vegetales, lodos, entre otros, de diferentes proyectos que se ejecutan.
Contaminación acústica por generación de ruido	<ul style="list-style-type: none">▪ Apagar la maquinaria cuando no esté en funcionamiento para evitar la generación de ruido innecesario.▪ Los trabajos serán realizados en horario diurno.
Riesgo de accidentes laborales, peatonales y vehiculares	<ul style="list-style-type: none">▪ Delimitar el área del proyecto con hojas de zinc o mallas de seguridad.▪ Colocación de letreros informativos para el uso adecuado del EPP.▪ Colocar letreros preventivos en el área del proyecto.▪ Se colocará señalización vial, para la salida y entrada de camiones y maquinaria.▪ Facilitar al personal equipo de protección personal (EPP).

3. INTRODUCCIÓN.

El Estudio de Impacto Ambiental, comprende la descripción del entorno ambiental donde se desarrollará el proyecto **DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACION DE TERRENO**, la identificación de los impactos ambientales y sociales que potencialmente generará el mismo durante las distintas fases del proyecto; se proponen medidas para mitigar los impactos ambientales, en cumplimiento con la normativa legal de carácter ambiental vigente y la protección.

3.1 Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se proponga realizar.

Importancia: Es importante el desarrollo del proyecto, ya que contribuye a generar y dinamizar la economía de la región, se crean nuevas plazas laborales temporales.

Alcance de la actividad: Establecer los aspectos ambientales, las acciones generadas y las medidas de mitigación ambiental, que deben desarrollarse durante el desarrollo del proyecto. El Estudio de Impacto Ambiental cumple con los parámetros establecidos en el contenido mínimo del Decreto Ejecutivo No.1 del 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo del 2024.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.

Descripción de la actividad, obra o proyecto: El proyecto consiste en acondicionar mediante relleno, nivelación y compactación el terreno, con materiales sobrantes provenientes de otros proyectos que no tengan donde disponerlos o ubicarlos. Estos materiales pueden ser pétreos, residuos de construcciones, demoliciones, material vegetal, suelo, lodos, entre otros que pueden ser aprovechados y reutilizados como material de relleno.

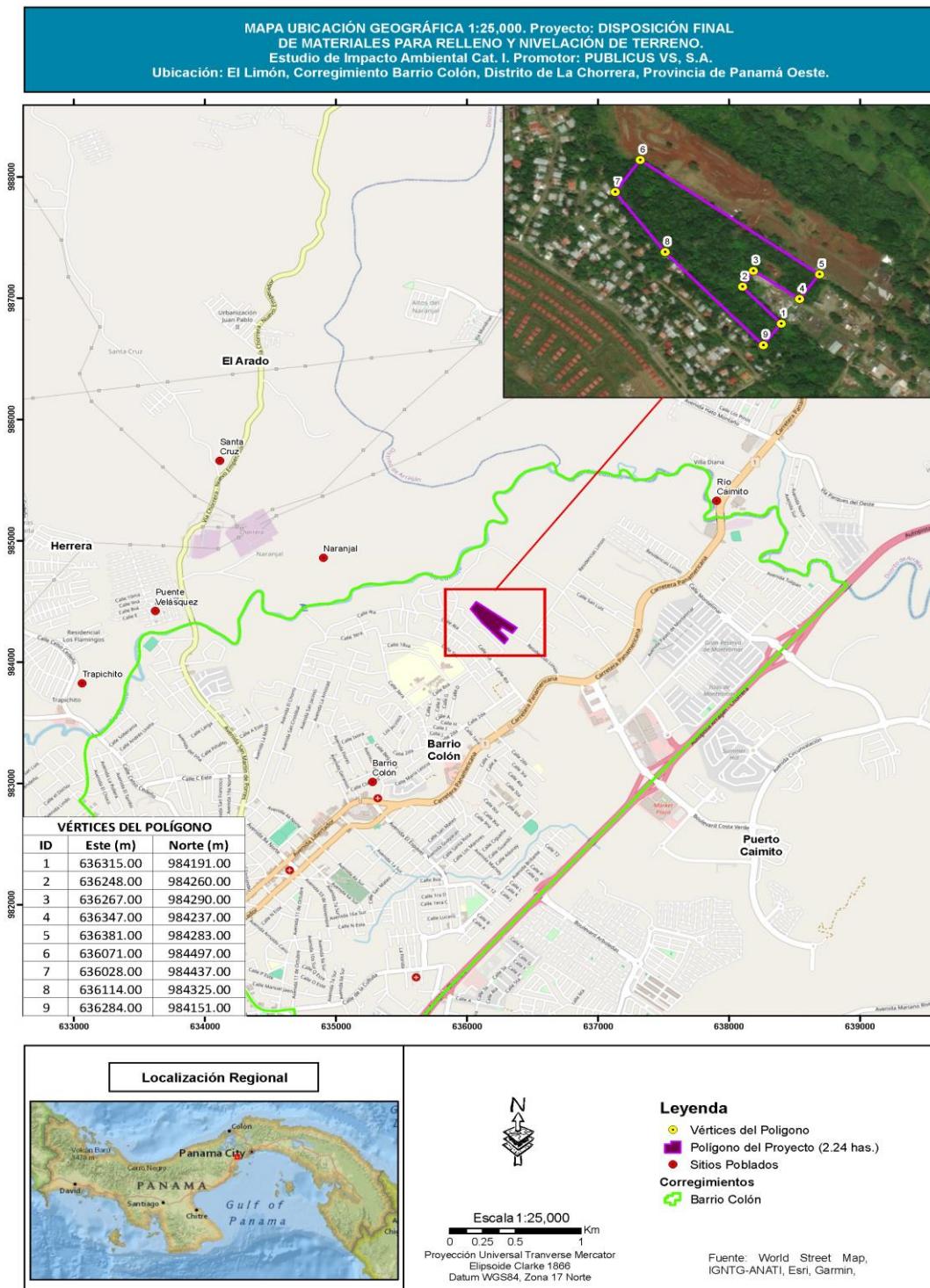
4.1 Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación.

Objetivo de la actividad, obra o proyecto: Es de realizar el relleno y nivelación del terreno, con materiales excedentes de otros proyectos que no tengan donde disponerlos. Por lo que se elaborarán medidas de prevención, mitigación corrección y control que se aplicarán durante la ejecución del proyecto también se realizarán la descripción de la línea base del área de influencia del proyecto.

Justificación: El desarrollo del proyecto se ejecutará dentro de todos los parámetros que establecen las normas ambientales del país y considerando como acción prioritaria las medidas de mitigación que se establecen en este Estudio de Impacto Ambiental como acciones de compensación por el nivel de afectación que dicho proyecto genere.

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.

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
“DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”



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	Coordenadas UTM WGS84	
	E	N
1	636315	984191
2	636248	984260
3	636267	984290
4	636347	984237
5	636381	984283
6	636071	984497
7	636028	984437
8	631114	984325
9	636284	984151

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

A continuación, se describen las fases donde se ejecutará el proyecto:

4.3.1 Planificación.

En esta fase del proyecto, consiste en su factibilidad, a través del diseño del anteproyecto, el levantamiento topográfico y catastral del sitio, desarrollo de planos técnicos, la elaboración del estudio de impacto ambiental, la solicitud y aprobación de permisos requeridos por las autoridades, así como las diligencias financieras y económicas que sustentarán la ejecución física de la obra, elaboración del cronograma de ejecución de las actividades. De igual forma se han realizado las reuniones por parte del consultor con el Promotor, así como otros profesionales.

4.3.2 Ejecución.

La fase de ejecución comprende el desarrollo del proceso de construcción, y conlleva las actividades que fueron proyectadas en la fase de planificación. Es importante que se cumplan todas las normas de desarrollo urbano, seguridad y demás leyes o disposiciones generales vigentes durante este periodo.

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).

Una vez aprobado el Estudio de Impacto Ambiental, se inicia las actividades de construcción del proyecto, las cuales se detallan a continuación:

Se colocará una cerca en el sitio con paneles de zinc, para no afectar a terceros o el tránsito de vehículos.

Se habilitará una caseta temporal para la administración de la entrada y salida de los camiones volquetes u otro equipo o maquinaria que ingrese a la zona del sitio de disposición.

Se transportará los restos de materiales de otros proyectos que no tengan donde disponerlos hacia el área del proyecto.

Infraestructura a desarrollar: No se construirán obras como tal, sin embargo, se colocarán señalizaciones, se construirán drenajes y se realizará la limpieza de la obra.

Equipo a utilizar: Durante la fase de construcción se utilizarán camiones volquetes para el transporte de materiales, retroexcavadoras, rodillo compactador, palas mecánicas, si es necesario, un camión cisterna con agua.

Mano de obra (empleos directos e indirectos generados): Se requerirá mano de obra calificada y no calificada, directa e indirecta, generando aproximadamente 10 empleos directos, y 5 empleos indirectos, como: operadores de equipo y maquinaria, personal de seguridad, banderilleros, ingeniero civil, topógrafo.

Insumos: No se requerirán insumos.

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

Agua: Para los trabajadores, el promotor le proporcionará agua potable en botellas plásticas o en cooler portátiles con hielo.

Energía: No se requerirá energía eléctrica para el proyecto.

Aguas servidas: Se dispondrá de letrinas portátiles para las necesidades fisiológicas de los trabajadores, por lo cual se contratará una empresa para que realice de manera frecuente la limpieza y desinfección de éstos.

Vía de acceso: El proyecto tiene acceso a la carretera Panamericana, frente a Plaza Comercial de Costa Verde La Chorrera.

Transporte público: En la zona se cuenta con transporte público y selectivo, rutas de buses y taxis.

Otros servicios: Se dispone en la zona de servicio telefónico y cobertura de telefonía celular e internet.

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

Infraestructuras a desarrollar: En la fase de operación, no aplica, ya que no se desarrollará ningún tipo de infraestructura, solamente se nivelará y compactará el suelo, con restos de materiales que serán utilizados para relleno del terreno.

Equipo a utilizar: No aplica, no se requerirá de equipo, ni maquinarias.

Mano de obra (empleos directos e indirectos generados): No aplica, no se requerirá personal en esta fase.

Insumos: No se requerirá de insumos para esta fase de operación.

Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, sistema de tratamiento de aguas residuales, transporte público, otros).

Agua: Por las características del proyecto, no se requerirá de agua potable en esta fase de operación.

Energía: No se requerirá de energía eléctrica en esta fase.

Vía de acceso: El proyecto tiene acceso a la carretera Panamericana, frente a Plaza Comercial de Costa Verde La Chorrera.

Transporte público: En la zona se cuenta con transporte público y selectivo, rutas de buses y taxis.

Otros servicios: Se dispone en la zona de servicio telefónico y cobertura de telefonía celular e internet.

4.3.3 Cierre de la actividad, obra o proyecto.

Una vez que concluya las obras de traslado de materiales para el relleno y nivelación del terreno, conforme al tipo de proyecto, el mismo puede permanecer en el tiempo sin intervención alguna, incluso revegetarse, sin representar riesgos al ambiente. Por el momento no se contempla etapa de abandono, sin embargo, de tomarse la decisión de abandonar el proyecto se acudirá a las autoridades competentes para el debido informe.

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

Se presenta el cronograma de las actividades a desarrollarse en las diferentes etapas del proyecto:

Fase del Proyecto	Actividades	2024-2025			
		4to. Trimestre	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre
PLANIFICACIÓN	Diseño y levantamiento topográfico				
	Revisión y aprobación de anteproyecto				
	Elaboración y presentación del EsIA				
	Trámites de permisos				
CONSTRUCCIÓN	Marcación y cercado del terreno				
	Traslado de materiales de otros proyectos al terreno				

	Relleno del terreno				
	Nivelación y compactación del terreno				
	Revegetación y control de erosión del terreno				
OPERACIÓN	Por las características del proyecto, no existen actividades.				
ABANDONO	No se contempla esta fase para el proyecto.				

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

El manejo y disposición de desechos y residuos en todas sus fases son actividades importantes que deben cumplirse como medidas de mitigación del Plan de Manejo Ambiental. El promotor debe disponer de manera adecuada de todos los tipos de desechos generados durante el desarrollo de las obras.

4.5.1 Sólidos.

- ✓ **Fase de planificación:** Los desechos generados son mínimos, que no afectan el entorno ambiental, ya que se realizarán trabajos de oficina o administrativas y solamente serían desechos como papelería. En esta fase se elaboran los planos, se obtiene permisos de autoridades y elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.

- ✓ **Fase de construcción:** Los desechos sólidos generados serán todos aquellos provenientes de las actividades de los trabajadores, que serían mínimos (restos de comida, plásticos, entre otros), y se dispondrá de contendores para colocar los desechos, que serán acopiados para la disposición final en el sitio autorizado.

- ✓ **Fase de operación:** Durante esta fase, no se generarán desechos sólidos.

- ✓ **Fase de abandono:** No se contempla fase de abandono, por lo que el proyecto no generará desechos sólidos.

4.5.2 Líquidos.

- ✓ **Fase de planificación:** En esta fase no se generarán desechos líquidos que afecten el entorno ambiental.
- ✓ **Fase de construcción:** Para el manejo de los desechos líquidos, se utilizarán los servicios portátiles, para las necesidades fisiológicas de los trabajadores, los cuales la responsable de darle el debido mantenimiento y limpieza periódica será la empresa contratista encargada de brindar este servicio.
- ✓ **Fase de operación:** En esta fase, no se generarán aguas residuales domésticas de ningún tipo.
- ✓ **Fase de abandono:** El proyecto no contempla una fase de abandono, por lo que no se generarán desechos durante esta etapa.

4.5.3 Gaseosos.

- ✓ **Fase de planificación:** En esta fase no se generarán desechos líquidos que afecten el entorno ambiental.
- ✓ **Fase de construcción:** En esta fase, no se generarán desechos gaseosos, sin embargo, las emisiones de gases producto de la combustión de los vehículos que se utilizarán para el transporte de materiales y la adecuación del terreno, para lo cual se presentan medidas para su control.
- ✓ **Fase de operación:** No se generará desechos gaseosos durante esta fase.

- ✓ **Fase de abandono:** No se generará desechos gaseosos durante esta fase.

4.5.4 Peligrosos.

- ✓ **Fase de planificación:** En esta fase no se generarán desechos peligrosos que afecten el entorno ambiental.
- ✓ **Fase de construcción:** En esta fase, no se generarán desechos peligrosos.
- ✓ **Fase de operación:** No se generará desechos peligrosos durante esta fase.
- ✓ **Fase de abandono:** No se generará desechos peligrosos durante esta fase.

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.

4.7 Monto global de la inversión: B/. 100,000.00

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

El componente legal del proyecto se enmarca, además, en los siguientes aspectos de la normativa panameña relacionada a este tipo de actividad:

- ✓ Constitución Política de la República de Panamá de 1972, que en el Capítulo Séptimo del Título III en los artículos 114 al 117 nos habla del régimen ecológico.
- ✓ Ley N° 8 de 25 de marzo de 2015. Crea el Ministerio de Ambiente y dicta otras disposiciones.

- ✓ Ley No 41 de 1 de julio de 1998. Ley General del Ambiente de la República de Panamá. 1998.
- ✓ Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994, “Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”. Esta ley acota, en su capítulo I, que su finalidad es la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, manejo y aprovechamiento de los recursos forestales del país.
- ✓ Ley N° 24 de 7 de junio de 1995, “Por la cual se establece la Legislación de Vida Silvestre y se dictan otras disposiciones.
- ✓ Ley No. 14 (18/mayo/2007) que adopta el Código Penal en su Título XIII sobre Delitos contra el Ambiente.
- ✓ Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá. Modificado por el Decreto Ejecutivo N° 2 del 27 de marzo de 2024.
- ✓ Resolución N.º AG-0235-2003-09-16 de la ANAM “Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de Indemnización Ecológica, por expedición de los permisos de tala raza y eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.
- ✓ Decreto Ejecutivo 2 de 15 de febrero de 2008. Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- ✓ Decreto de Gabinete No 68 del 31 de marzo de 1970. Centraliza la responsabilidad de atender los riesgos profesionales en la Caja de Seguro Social (CSS), para los servidores públicos y privados.
- ✓ Resolución No 506 del 6 de octubre de 1999, MICI reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000. Higiene y Seguridad industrial en Ambientes de Trabajo en donde se generen Ruidos.

- ✓ Resolución No 124 del 20 de marzo del 2001. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 Higiene y seguridad Industrial, para el control de la contaminación atmosféricas en ambientes de trabajo producida por sustancias químicas.
- ✓ Resolución No CDZ 003/99 del 11 de febrero de 1999. Consejo de directores de Zona de los Cuerpos de Bomberos de la República de Panamá; Manual Técnico de seguridad para las Instalaciones, almacenamiento, Manejo, Distribución y Transporte de Productos Derivados del Petróleo.
- ✓ Resolución Nº45,588-2011 -J.D. "Reglamento General de Prevención de los Riesgos Profesionales y de seguridad e higiene en el trabajo.
- ✓ Decreto Ejecutivo 17 de 20 de mayo de 2009. Por la cual se reglamenta el artículo 89 del Decreto de Gabinete No. 252 de 30 de diciembre de 1971 (Código de Trabajo) y se toman medidas en relación con los subcontratistas.
- ✓ Decreto Ejecutivo N.º 306, de 4 de septiembre de 2002. Que adopta el reglamento para el control del ruido en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como ambientes laborales. (G. O. 24, 635). Modificado por el Decreto Ejecutivo Nº 1 de 15 de enero de 2004 (G.O. 24,970).
- ✓ Resolución Nº 506, de 6 de octubre de 1996. Por el cual se aprueba el reglamento técnico DGNI-COPANIT 44-2000 Higiene y seguridad industrial. Condiciones de Higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido. (G.O. 24,163), la cual establece las medidas para mejorar las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido que por sus características, niveles y tiempo de exposición sean capaces de alterar la salud de los trabajadores, así como la correlación entre los niveles máximos permisibles de ruido y los tiempos máximos de exposición por jornada de trabajo.
- ✓ Decreto Ejecutivo N.º 1 (de 15 de enero de 2004). Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales. Normas de Calidad de Agua.

- ✓ Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT 35 – 2019. Agua. Descarga de Efluentes líquidos a cuerpos y masa de aguas continentales y marinas.
- ✓ Normas de Calidad de Suelos • Decreto Ejecutivo N.º 2 de 14 de enero de 2009, que establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelo para Diversos Usos. Ésta es de aplicación nacional y, se aplica de manera directa. Normas para el Manejo de Hidrocarburos.
- ✓ Ley N. ª 6 de 11 de enero de 2007. Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio Nacional. Establece disposiciones generales sobre la utilización, el manejo, transporte y disposición de este tipo de desechos.

5. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.

En el siguiente capítulo se realizará la descripción del ambiente físico donde se desarrollará el futuro proyecto, que incluye la caracterización y descripción del suelo, el uso actual de la tierra, su topografía, hidrología, la calidad del aire y ruido.

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

Son suelos derivados de la meteorización de la roca ígnea intrusiva, los cuáles contienen altas tasas de aluminio y hierro; por tanto, la tonalidad rojiza derivada de la oxidación de estos minerales.

El suelo corresponde a lateritas rojas, arcillosa, expansivas, tienden a ser muy densas cuando húmedas, que se cuartean cuando secas.

5.3.1 Caracterización del área costera marina.

No aplica la caracterización del área costera marina en el proyecto.

5.3.2 La descripción de uso de suelo.

Actualmente la zona donde se ubica el proyecto está dentro de un área de crecimiento demográfico, con residencias, comercios y áreas industrializadas. También mantiene áreas verdes dedicadas a la ganadería.

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

NORTE: Lote No. 22-A.

SUR: Quebrada Pedernal.

ESTE: Carretera o calle San Juan.

OESTE: Terrenos del Municipio de La Chorrera lotes No. 24-26-28 y 30.

5.4 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento.

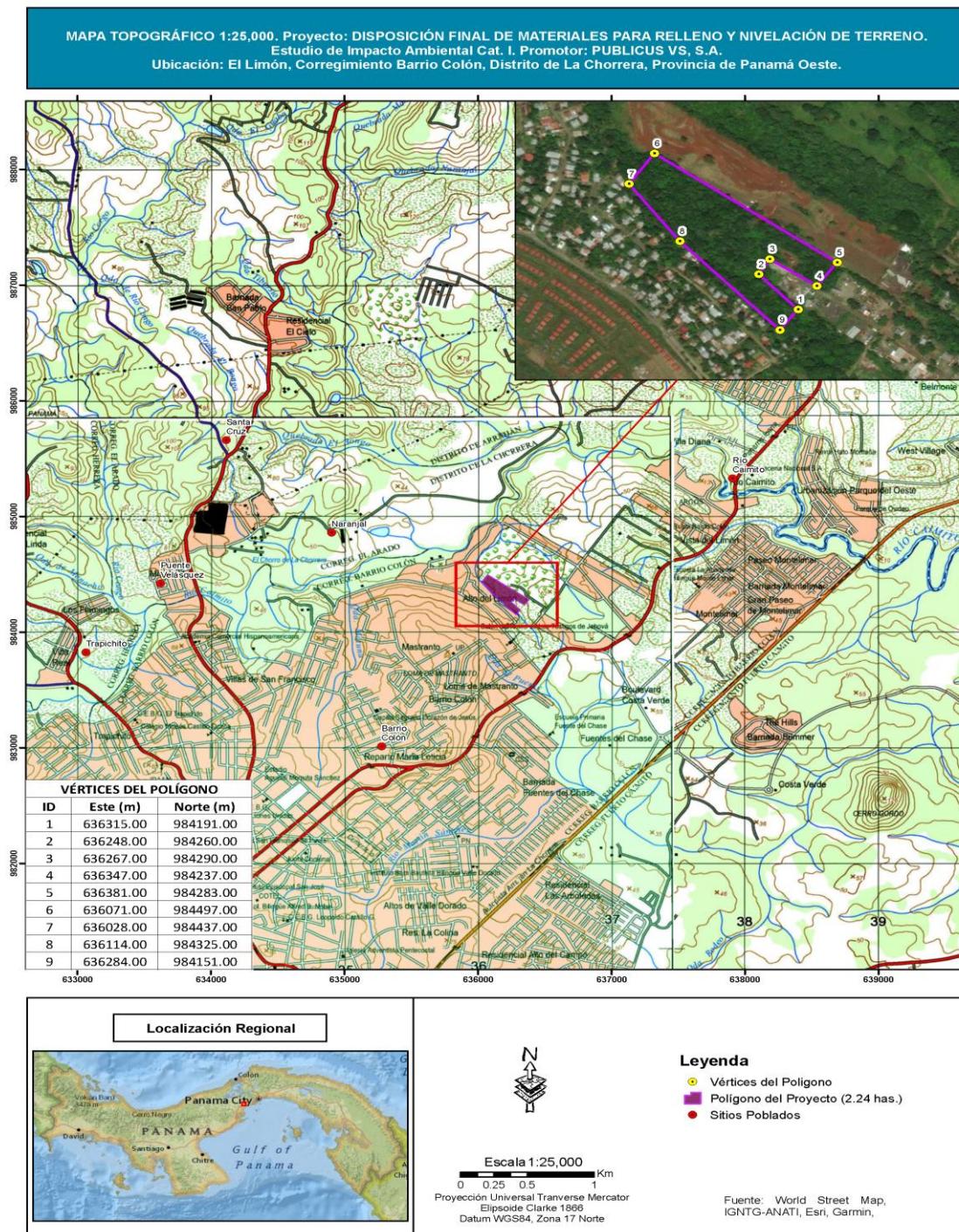
No aplica, el lote donde se desarrolla el proyecto cuenta con una inclinación hacia el este de este y los sitios colindantes no cuenta con puntos altos o niveles que puedan ser propensos a erosión significativa y deslazamiento.

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

El terreno ha sido impactado previamente por actividades relleno y actividades agropecuarias (ganadería), por lo tanto, se requiere perfiles de corte y relleno de tierra.

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

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
“DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”



5.6 Hidrología.

Dentro del terreno donde se desarrollará el proyecto, no existe, pero si colinda cuerpo de agua Quebrada Pedernal

5.6.1 Calidad de aguas superficiales.

Dentro del terreno donde se desarrollará el proyecto, no existe, colinda cuerpo de agua (ríos o quebradas).

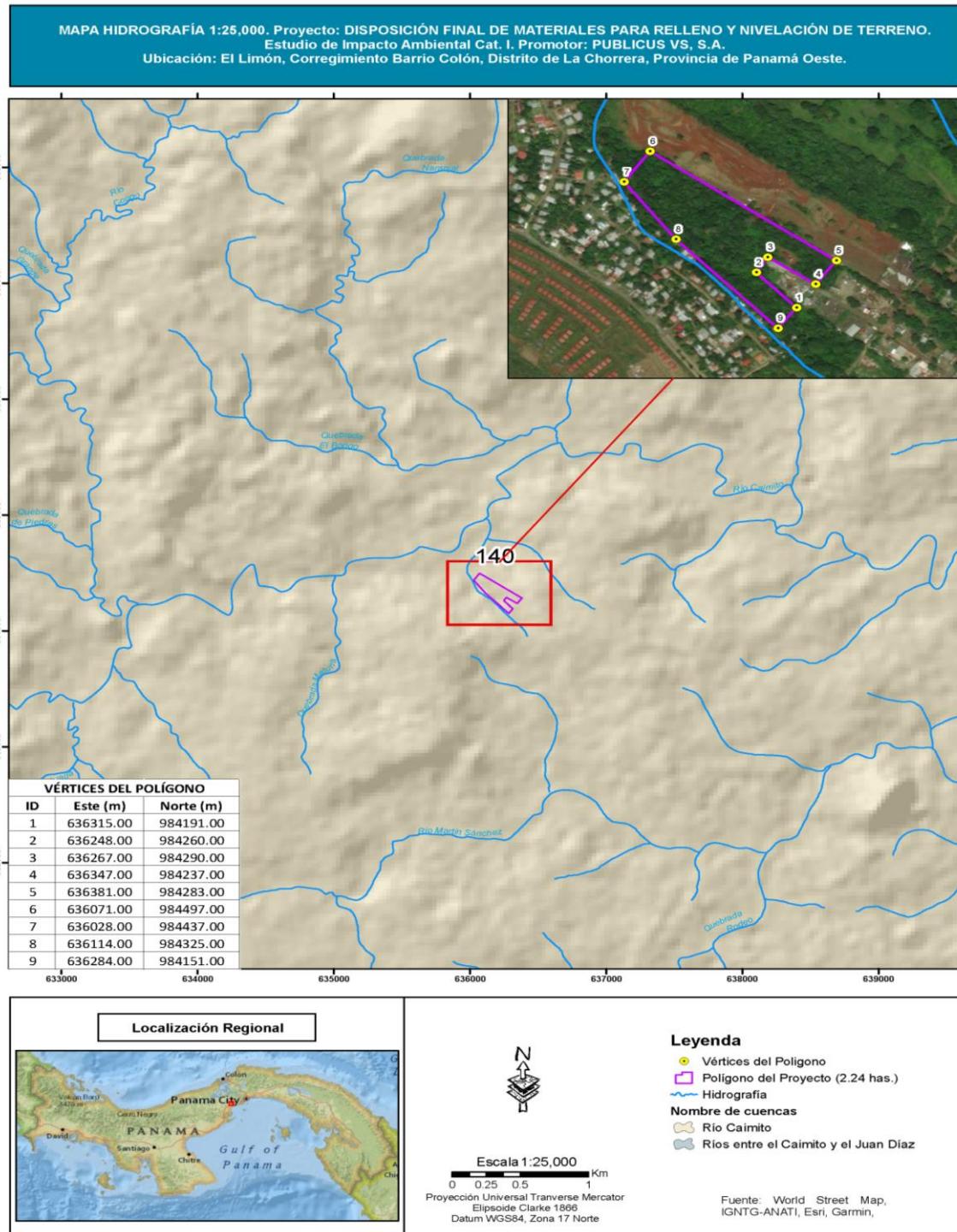
5.6.2 Estudio Hidrológico.

Este terreno se encuentra impactado por un proyecto anterior RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO, aprobado de acuerdo con la Resolución No. DRPO-SEIA-RES-IA-040-2022 del 7 de abril de 2022.

5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo y promedio anual).

Dentro del terreno donde se desarrollará el proyecto, colinda cuerpo de agua quebradas.

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 con el ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente.



5.7 Calidad de aire.

Se considera de buena calidad, debido a que, en el área en estudio, se encuentra dentro de la suburbana o semirrural, donde la densidad de habitantes es relativamente baja y no existen fábricas o industrias, eventualmente las quemas de montes sin causa alguna contaminan temporalmente el aire, pero el común de las personas se ha adaptado a esta situación. En los anexos se presenta el análisis de calidad de aire de acuerdo con el análisis se encuentran dentro la normativa.

5.7.1 Ruido.

En esta área el ruido que se genera en el entorno está más asociado al movimiento vehicular que transita por la carretera Interamericana, que atraviesa el sector poblado colindante al proyecto en estudio, aunado a las conversaciones de personas y el uso de equipos de sonidos. También es perceptible el sonido natural de algunas aves, y el que genera el rose del viento con los árboles.

Con la excepción de los movimientos de los autos por la vía, el resto del ruido generado es irregular y discontinuo.

Durante la fase de construcción el proyecto estará sumando más ruido en el ambiente producto del movimiento de los camiones y equipos pesados, además de los trabajos y conversaciones del personal del trabajo, pero su impacto generado no significativo, para ayudar a mitigar el mismo se trabajará solo en horarios diurnos y se hará uso solo del equipo mecánico necesario que esté en óptimas condiciones.

En la etapa de operación se darán sonidos propios de la convivencia de las actividades que realicen en el proyecto se presenta el análisis de calidad de ruido.

5.7.3 Olores.

Según los resultados obtenidos y la comparación con la norma de referencia, podemos interpretar, que la concentración de compuestos orgánicos volátiles totales en el sitio de la medición se encuentra dentro del límite permisible.

En la etapa de construcción no se tiene contemplado el manejo de materia prima que contengan o generen olores y en la etapa de operación los malos olores se pueden generar productos de malas prácticas como la acumulación de basura, el generado por la combustión del motor de los vehículos que circulan en el área. Cada uno de los olores no son de carácter significativo.

5.8 Aspectos Climáticos.

En esta sección se describen los aspectos climáticos que posee la provincia de Panamá Oeste, donde se ubica el proyecto a desarrollar.

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

Los aspectos climáticos, pueden definirse como toda propiedad o condición de la atmósfera cuyo conjunto caracteriza el clima de un lugar a lo largo de un período de tiempo suficientemente representativo.

Los factores del clima son agentes como la latitud, vientos predominantes, corrientes marinas, distancia al mar, altitud y relieve, que modifican, acentúan o limitan los elementos del clima y dan lugar a los distintos tipos de climas.

Precipitación: En La Chorrera, la temporada de lluvia es nublada, la temporada seca es ventosa y parcialmente nublada y es muy caliente y opresivo durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 24 °C a 32 °C y rara vez baja a menos de 23 °C o sube a más de 33 °C.

El promedio de lluvia durante 31 días móviles en el otoño en La Chorrera disminuye rápidamente, comenzando la estación con 183 milímetros y rara vez excede 289 milímetros o baja a menos de 91 milímetros y la estación termina con 140 milímetros, y rara vez

excede 234 milímetros o baja a menos de 53 milímetros. El promedio de la acumulación máxima de 31 días es 203 milímetros el 29 de octubre.

Temperatura: Solamente hay una estación meteorológica, Aeropuerto Internacional de Albrook "Marcos A. Gelabert", en nuestra red adecuada para usarla como representante de los registros históricos de temperatura y punto de rocío de La Chorrera.

A una distancia de 31 kilómetros de La Chorrera, más cerca de nuestro límite de 150 kilómetros, esta estación se considera suficientemente cerca para confiarnos en ella como nuestra fuente principal de registros de temperatura y punto de rocío.

Los registros de la estación se corrigen tomando en cuenta la diferencia de altitud entre la estación y La Chorrera, de conformidad con la International Standard Atmosphere y con el cambio relativo entre las dos ubicaciones indicado en la reanálisis para la época de satélites MERRA-2.

Humedad: Se basa el nivel de comodidad de la humedad en el punto de rocío, ya que éste determina si el sudor se evaporará de la piel enfriando así el cuerpo. Cuando los puntos de rocío son más bajos se siente más seco y cuando son altos se siente más húmedo. A diferencia de la temperatura, que generalmente varía considerablemente entre la noche y el día, el punto de rocío tiende a cambiar más lentamente, así es que, aunque la temperatura baje en la noche, en un día húmedo generalmente la noche es húmeda.

El nivel de humedad percibido en La Chorrera, debido por el porcentaje de tiempo en el cual el nivel de comodidad de humedad es bochornoso, opresivo o insoportable, no varía considerablemente durante el año, y permanece entre el 1 % del 99 %.

Presión atmosférica: El viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían

más ampliamente que los promedios por hora. La velocidad promedio del viento por hora en La Chorrera aumenta rápidamente durante el otoño, y aumenta de 8.3 kilómetros por hora a 12.2 kilómetros por hora durante el transcurso de la estación.

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.

En este capítulo se describe el ambiente biológico del terreno donde se desarrollará el proyecto. Para esta descripción se requirió de información, las cuales fueron obtenidas mediante revisión de fuentes secundarias, giras de campo, toma de muestras.

6.1 Características de la Flora.

El polígono en donde se desarrollará el futuro proyecto se encuentra previamente impactado por la No se observaron especies ya que el terreno se encuentra impactado por un proyecto anterior RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO, aprobado de acuerdo a la Resolución No. DRPO-SEIA-RES-IA-040-2022 del 7 de abril de 2022.

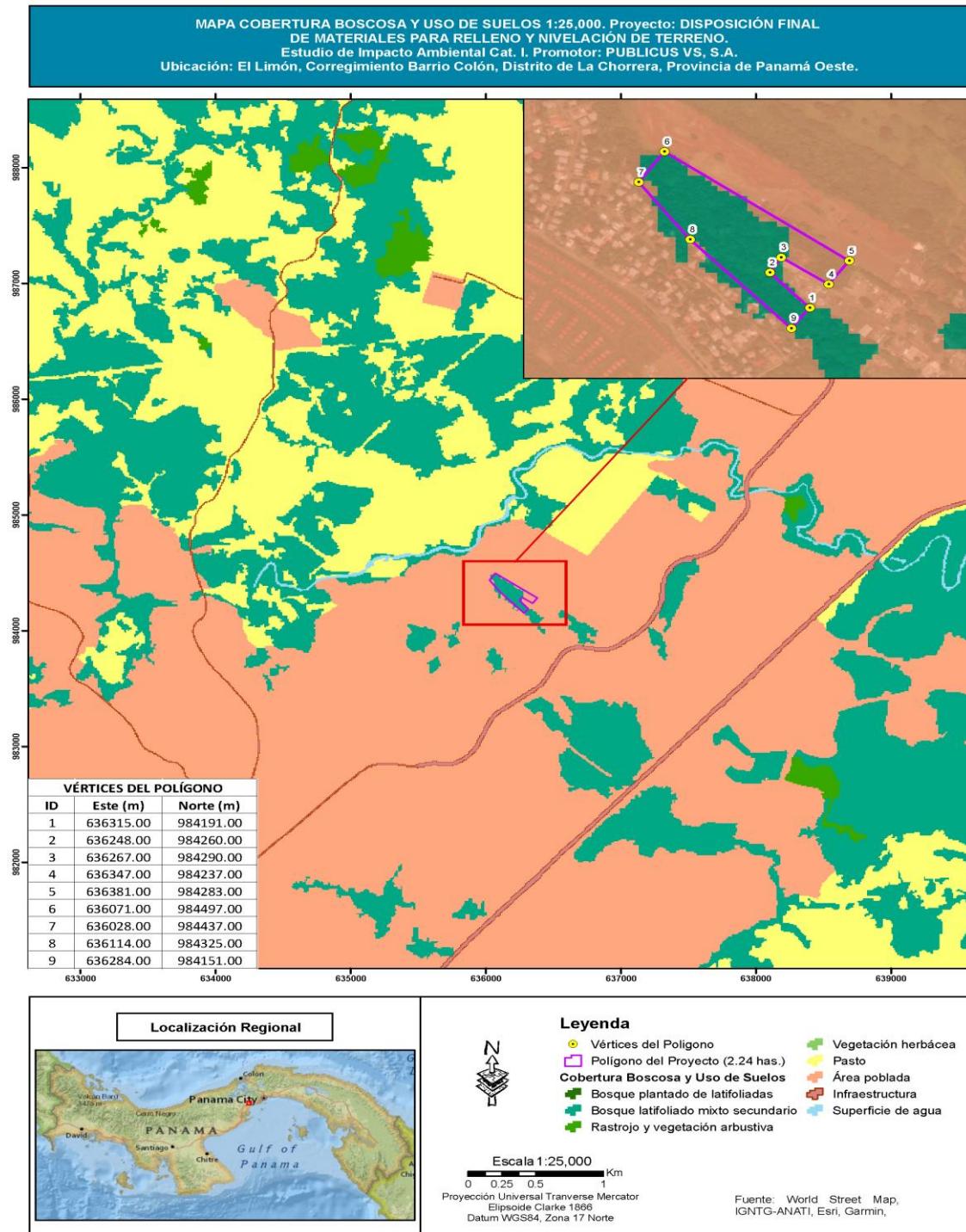
6.1.1 Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

No aplica. No existen especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

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

No es aplicable ninguna técnica para realizar un inventario forestal, ya que no se encontraron especies forestales dentro del polígono.

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



6.2 Características de la fauna.

El área en estudio ha sido impactada por actividades de relleno y actividades agropecuarias, es poca la fauna silvestre que se identificó. Para el análisis de las características de la fauna, se realizó un recorrido de observación y exploración para observar las especies del área de estudio. Por lo cual se dio como resultado que se encontraron aves típicas de las zonas urbanas, algunos reptiles de tamaño pequeño y no se observaron mamíferos en el sitio.

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

La metodología utilizada para la caracterización de la fauna del lugar fue realizar los recorridos del área a pie, donde se utilizó equipos como binoculares y bastones, para lograr observar y buscar entre la vegetación, el suelo, debajo de piedras, u otro lugar; indicios de huellas de animales, restos óseos, trata de escuchar ruidos y realizar el conteo auditivo de aves, para lograr realizar el registro de los animales.

No se observaron especies ya que el terreno se encuentra impactado por un proyecto anterior denominado RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO, aprobado según resolución No. DRPO-SEIA-RES-IA-040-2022 del 7 de abril de 2022.

En el recorrido para verificar las especies de fauna silvestre se observó especies de aves y reptiles pequeños y anfibios, en el sitio, como lo son: Aves. Caracará cabeciamarillo (*Milvago chimachima*), Sangre de toro (*Ramphocelus dimidiatus*), Chango (*Quiscalus mexicanus*), Casca (*Turdus grayi*), Pechiamarillo (*Pitangus sulphuratus*). Reptiles y anfibios: Borriquero (*Ameiva ameiva*), sapo común (*Bufo bufo*), lagartijas (*Anolis aplopeltatus*).

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 encontraron especies de fauna que se encuentran enlistadas como exóticas, amenazadas, endémicas o en peligro de extinción.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.

En el presente capítulo se reúne la información sobre el ambiente socioeconómico de la zona donde se desarrollará el proyecto, el cual se ubica en la provincia de Panamá Oeste.

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

La información de la descripción del ambiente socioeconómico es obtenida del Censo de población y vivienda del 2010, esta información permite visualizar como esta compuestas la comunidad dentro del área de influencia directa del proyecto.

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

Según datos del Censo de Población y Vivienda del 2010, la comunidad de El Limón cuenta con una población de 1,275 habitantes, los cuales según datos del Censo residen en un total de 342 viviendas, dando un promedio de habitantes por viviendas de 3.7. La población registrada en El Limón, corregimiento de Barrio Colón, se distribuye según su sexo en: 663 mujeres y 612 hombres. Con un índice de masculinidad de 92.30.

Población por Distribución de Sexo.

Comunidad	Total	Hombres	Mujeres	Promedio de Habitantes	Vivienda
EL LIMÓN	1,275	612	663	3.7	342

Fuente: Censo de Población y Vivienda del 2010.

En base a la información proporcionada en los registros del Censo de Población y Vivienda del 2010, la mediana de la población es de 27, el porcentaje de la población menor de 15

años es de 29.27, el porcentaje de la población de 15 a 64 años es de 65.88, porcentaje de 65 años y más es de 6.82.

Tasa de Crecimiento.

Comunidad	Mediana de Edad de la Población Total	Porcentaje de Población Menor de 15 años	Porcentaje de Población de 15 a 64 años	Porcentaje de Población de 65 y más años
EL LIMÓN	27	29.27	65.88	6.82

Fuente: Censo de Población y Vivienda del 2010.

Según datos del Censo de Población y Vivienda del 2010, la distribución étnica y cultural de se distribuye de la siguiente manera: porcentaje de población indígena es de 1.25 y porcentaje de población negra o afrodescendiente es de 8.16

Distribución Étnica y Cultural.

Comunidad	Porcentaje de Población Indígena	Porcentaje de Población Negra o Afrodescendientes
EL LIMÓN	1.25	8.16

Fuente: Censo de Población y Vivienda del 2010.

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

La Base Legal del presente estudio, hace referencia a las modificaciones que el Decreto Ejecutivo N.º 1 del 01 de marzo de 2023, que sustenta la “Participación Ciudadana en los Estudios de Impacto Ambiental”.

El cual establece en el Capítulo II del Plan de Participación Ciudadana durante la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, en el artículo 40, queda así...

- a) Para los Estudios de Impacto Ambiental categoría I se debe realizar de forma obligatoria la siguiente técnica:*

a.1 Entrevistas o encuestas, con una muestra representativa de público del área de influencia escogidos de manera aleatoria o al azar, a través de metodología o procedimientos estadísticos reconocidos que puedan ser verificados.

a.2 Cumplir con una de l las siguientes opciones:

a.2.1 Entrega de volantes. Las volantes deben presentar el siguiente contenido:

a.2.1.1. Nombre del proyecto, obra o actividad y su promotor.

a. 2.1.2 Localización de la actividad, obra o proyecto de inversión (localidad y corregimiento) y cobertura en el caso de acciones que involucran territorios locales, regionales o nacionales.

a.2.1.3. Breve descripción del Proyecto, obra o actividad

a. 2.1.4 Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes.

a.2.2 Reuniones Informativas.

Objetivo

Desarrollar un proceso de participación y consulta ciudadana con los habitantes mayormente influenciados por el proyecto de construcción de vivienda, con la finalidad de obtener información básica que nos permita describir las generalidades del encuestado y su estado de percepción positivo o negativo que tengan respecto a este proyecto.

Metodología

La recopilación de la información inicial depende de la revisión de fuentes secundarias que brindaron información actualizada del área del proyecto, tomando información principalmente del Censos de Población y Vivienda del 2010, mapas y planos. En las actividades de campo se aplicaron instrumentos metodológicos, tales como; la observación directa y las encuestas cuyo formato presenta un contenido y cuenta con una muestra estadística, además de la distribución de volantes informativas, con una breve descripción del proyecto, y datos del proyecto.

Se realizó una gira de campo el día 30 de agosto del 2024, en donde se aplicaron un total de 20 encuestas en donde los participantes son moradores de la comunidad de El Limón, en el corregimiento de Barrio Colón.

Herramientas

Para el desarrollo de la consulta ciudadana de un Estudio de Impacto Ambiental categoría I, se requiere la utilización de las siguientes herramientas:

- **Encuestas:** es una herramienta que permite recopilar información mediante un cuestionario previamente diseñado. Este procedimiento es una investigación cuantitativa.
- El cuestionario es un documento formado por un conjunto de preguntas que están redactadas de formas abierta y cerrada, organizadas, secuenciales y estructuradas.
- La finalidad de la encuesta es obtener la opinión del público con respecto al proyecto. Para aplicar las encuestas se requiere calcular la muestra estadística.

Formula de la muestra utilizada para la aplicación de entrevistas a la comunidad:

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

n= muestra de la población 20

Z= Nivel de Confianza 91%

N= Población 1,275

p.= probabilidad a favor 7.8%

q.= probabilidad en contra 2.6%

e.= error estándar 0.1

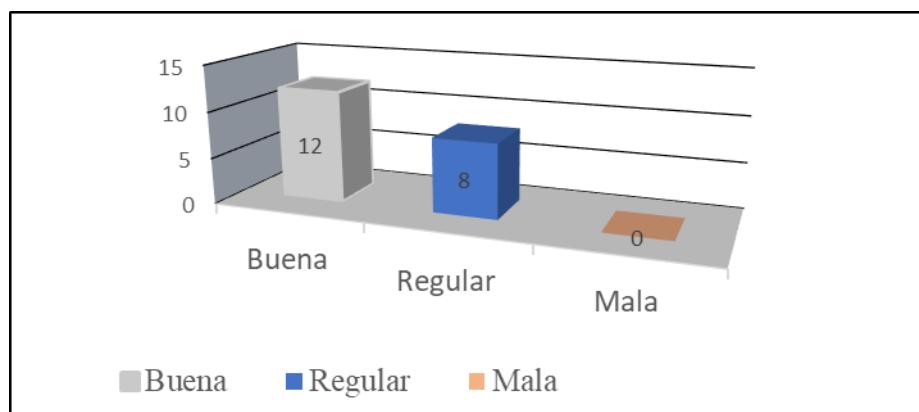
- Volante informativo: Es un documento que permite informar y/o divulgar la información del proyecto, con los datos que establece el Decreto Ejecutivo N1 del miércoles 01 de marzo de 2023.

Análisis de la información:

A continuación, se presenta los resultados de la consulta ciudadana aplicadas en campo el 30 de agosto del 2024.

Como parte del proceso de participación ciudadana del proyecto se les consulto a las personas sobre la percepción de la situación ambiental, dando los siguientes resultados: doce (12) personas indicaron que la situación ambiental es Buena, seguido de la opción Regular fue escogida por ocho (8) personas, y cero (0) personas explicaron que la situación ambiental es Mala, debido a que estos mismos problemas sociales y ambientales afectan su modo de vida.

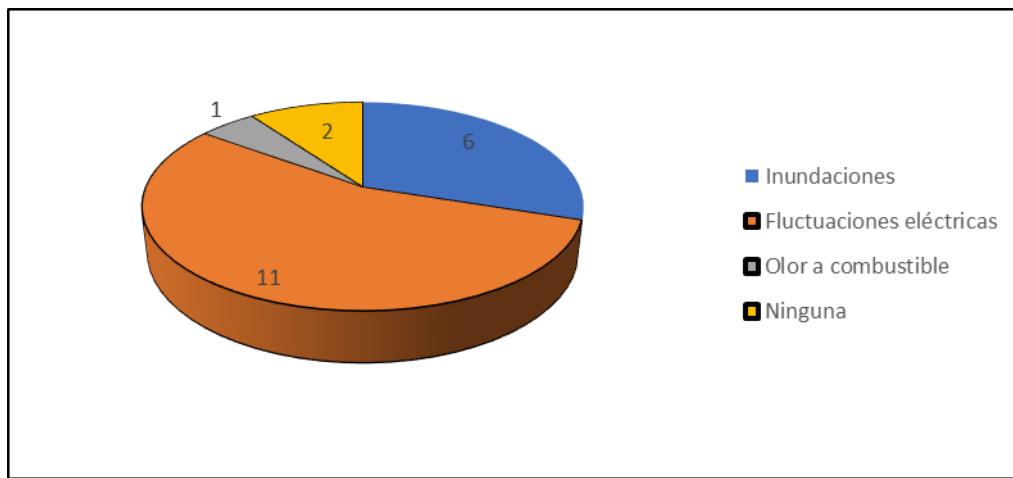
Gráfica N1. Evaluación del ambiente para la comunidad



Fuente: Equipo consultor, 2024.

Durante las entrevistas se preguntó a los participantes sobre los problemas o molestias en el sector. Según seis (6) entrevistados el mayor problema son las inundaciones en el área, once (11) entrevistados indicaron que las fluctuaciones eléctricas, una (1) persona indicó que los fuertes olores a combustible cuando llueve, y dos (2) personas indicaron que el sector no presenta ninguna molestia.

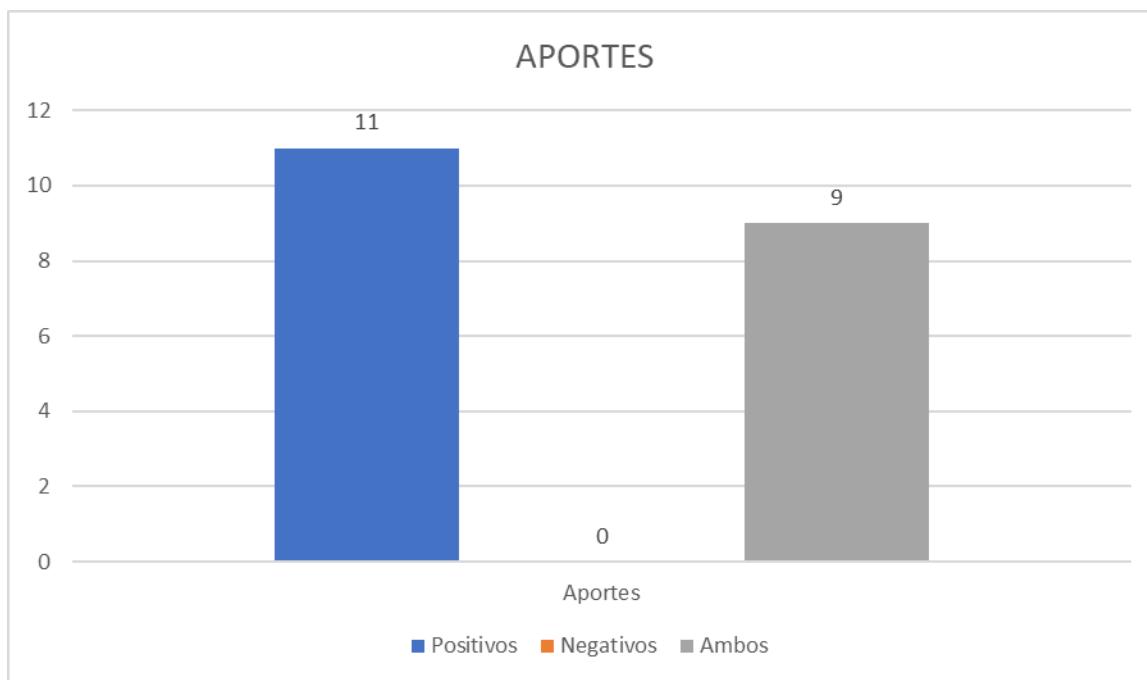
Gráfica Nº 2. Principales problemas o molestias del sector.



Fuente: Equipo consultor, 2024.

Durante las entrevistas se preguntó a los participantes su consideración sobre los aportes que el proyecto traería sector. Según once (11) entrevistados el proyecto puede generar aportes positivos como: generación de empleo, desarrollo urbanístico, aumento del valor catastral y aumento de compras de insumos de construcción, cero (0) entrevistados indicaron que el proyecto puede generar aportes negativos como: aumento de los niveles de ruido, aumento de las partículas de polvo en la etapa de construcción y aumento de los desechos líquidos y sólidos y nueve (9) personas explicaron que el desarrollo de este proyecto conlleva ambos impactos.

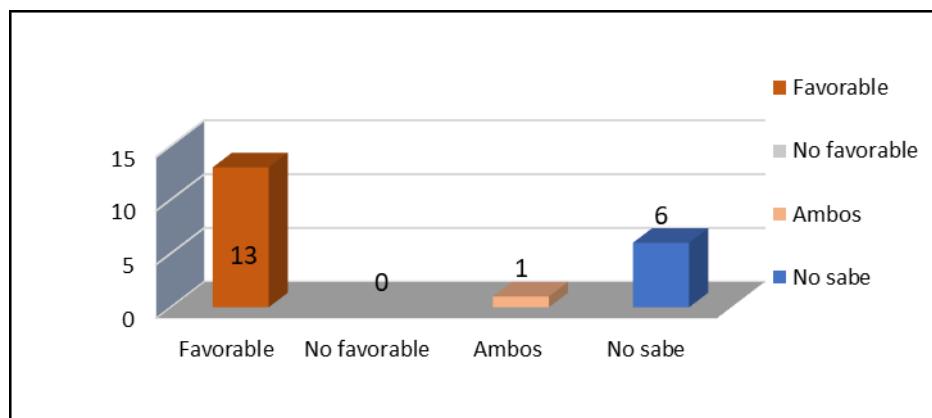
Gráfica Nº 3. Aportes del proyecto.



Fuente: Equipo consultor, 2024.

Percepción del proyecto: El proyecto fue evaluado por los entrevistados de manera favorable con un total de trece (13) personas, debido a las posibilidades que más familias obtenga un hogar, generación de empleos para algunas personas, la opción No favorable fue escogida por cero (0) personas, debido al aumento de más personas en el sector lo que ocasionara más demanda de los servicios transporte, luz y agua potable, una (1) persona indicó ambos y seis (6) escogieron la opción no sabe.

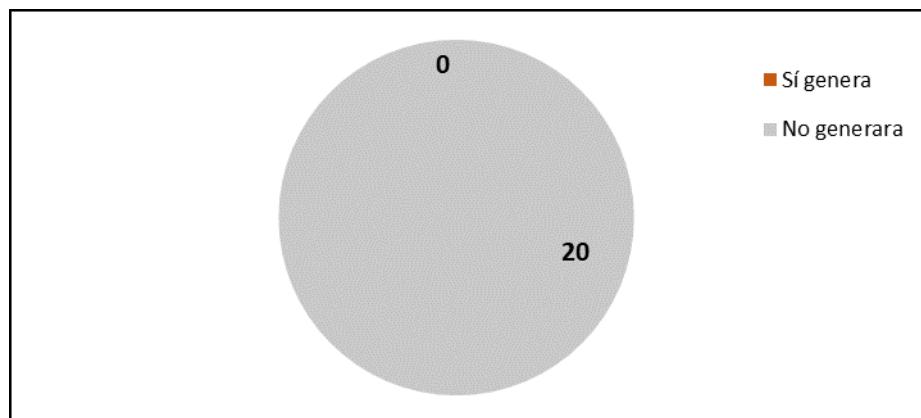
Grafica N4. Posición frente al desarrollo de este proyecto



Fuente: Equipo consultor, 2024.

Inconvenientes a la comunidad: Al momento de consultarle a los entrevistados si ellos consideran que el proyecto pueda generar inconvenientes o molestias a la comunidad tanto en la etapa de construcción como de operación veinte (20) personas indicaron que No y cero (0) personas explicaron que Sí, debido a problemas de desmejoramiento de los servicios básicos y el transporte.

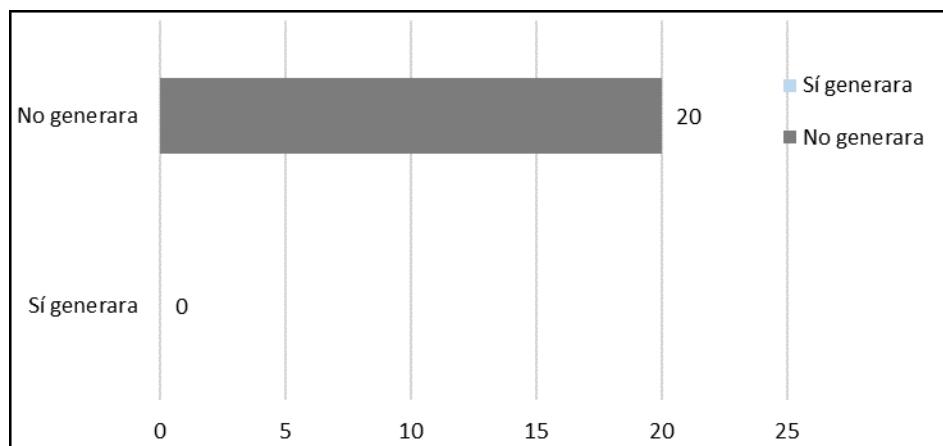
Grafica N5. Inconvenientes o molestias a la comunidad



Fuente: Equipo consultor, 2024.

Afectación al ambiente: Los entrevistados evaluaron las posibilidades que el proyecto pueda generar afectaciones al ambiente tanto en la etapa de construcción como de operación, dando los siguientes resultados: veinte (20) personas explicaron que No se darán afectaciones ya que el promotor debe comprometerse a cumplir con las medidas de mitigación correspondientes y cero (0) personas escogió la opción Sí debido a que consideran que el proyecto puede generar afectaciones sobre todo en la etapa de construcción como aumento de los niveles de ruido y aumento de las partículas de polvo.

Grafica N6. Posición frente al desarrollo de este proyecto



Fuente: Equipo consultor, 2024.

En lo que se refiere a las recomendaciones para el promotor tenemos:

- Generar empleos para la comunidad.
- Mejorar los accesos a la comunidad, incluyendo la mejora o construcción de un puente que conecta dos sectores, dentro de El limón.
- Construir veredas.
- Mantener todo limpio, ordenado y cuidar del medio ambiente.
- Construir una caja o cunetas que ayuden a evitar las inundaciones.
- No afectar a la comunidad.



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.

Queremos informar que este terreno ya está impactado por el proyecto RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO, aprobado según resolución No. DRPO-SEIA-RES-IA-040-2022 del 7 de abril de 2022, se adjunta lo que se puede de los antecedentes de aspectos arqueología del lugar

ARQUEOLOGÍA

EL LIMÓN – LA CHORRERA – PANAMÁ OESTE

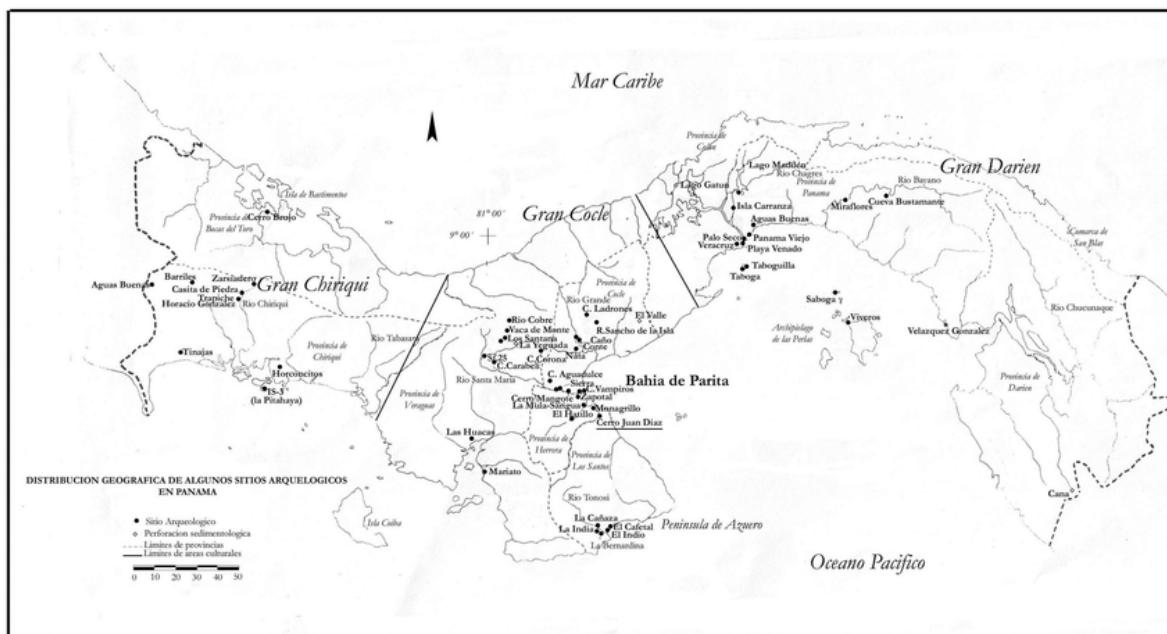
Los programas de inspecciones y evaluaciones arqueológicas comenzaron luego del inicio de los trabajos de la ampliación del Canal, ya que surgió la necesidad de que los recursos históricos y culturales que fueran encontrados en las labores de excavación de ese magno proyecto fuesen evaluados por un equipo de profesionales para su estudio y conservación.

Panamá se divide en tres grandes regiones, cuya nomenclatura ha ido cambiando. Últimamente se denomina como sigue:

1. Región Occidental o Gran Chiriquí.
2. Región Central o Gran Coclé
3. Región Oriental o Gran Darién.

Durante estas investigaciones se han recuperado en estas tres regiones, múltiples artefactos que brindan información relevante en torno al modo de vida de las antiguas poblaciones.

Hasta el momento, la comunidad de El Limón, en el corregimiento de Barrio Colón, distrito de La Chorrera, en la provincia Panamá Oeste, no cuenta con evidencia alguna de hallazgos arqueológicos.



Arqueólogos de Inglaterra, Costa Rica, entre otros países, por muchos años han estudiado la arqueología del Istmo, con el objetivo de definir regiones arqueológicas.



El distrito de **La Chorrera** se ubica en la parte oriental (Gran Darién) de Panamá, muy próxima a la zona arqueológica Central (Gran Coclé).

Varias investigaciones a través de sondeos subsuperficiales y también más extensivos (con ayuda de pala coa), basados en la tendencia cultural de los antiguos ocupantes de la zona y el comportamiento topográfico de la misma, buscan a través de las prospecciones, facilitar la interpretación de estas.



Las fuentes primarias de prospecciones y excavaciones, en este caso para la zona del proyecto a desarrollar y basados en toda la información de investigaciones previas, nos indican que no se ha presentado evidencia alguna de hallazgos arqueológica dentro de la zona o en áreas aledañas.

Fuente:

<https://elfarodelcanal.com/el-mapa-de-los-hallazgos/>

https://www.researchgate.net/figure/FIGURA-1-Mapa-arqueologico-de-Panama-Division-de-las-tres-regiones-culturales-del-istmo_fig5_285945155

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

Tanto el área del proyecto como su entorno están desprovistos de un atractivo paisajístico, producto del cambio generado por las acciones antropogénicas, mediante el desarrollo de proyectos de viviendas, y fincas agropecuarias más la proliferación de las construcciones particulares, construcción de locales y centros comerciales, además de las vías de acceso principales y secundarias, que permite la intercomunicación con las distintas zonas pobladas. En décadas más atrás, el área fue convertida a potrero para el desarrollo de la ganadería extensiva y agricultura de subsistencia.

PAISAJISMO DE EL LIMÓN, LA CHORRERA

Los paisajes geográficos como fuente de vida y de belleza natural de nuestros pueblos y comunidades debemos cuidarlos y protegerlos para que nuestras generaciones puedan disfrutar y conocer todo lo hermoso de nuestra naturaleza, ya que nuestro país cuenta con gran diversidad de recursos naturales.

Los elementos del paisaje natural de El Limón, en el corregimiento de Barrio Colón, en el distrito de La Chorrera, pueden ser: **llanuras y colinas, con depresiones naturales hacia una quebrada.** El paisaje natural presenta características que han sido modificados por la mano del hombre, como parte del desarrollo urbanístico, pero aún conserva algunos potreros y calles rurales.

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

En este punto se identifica los impactos ambientales y sociales que se producirá durante el desarrollo del proyecto, en las distintas fases.

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.

FASE DE PLANIFICACIÓN		
COMPONENTE AMBIENTAL	LÍNEA BASE ACTUAL	TRANSFORMACIONES ESPERADAS
SUELO	La topografía del terreno es irregular.	No se espera transformaciones en el ambiente.
AGUA	Dentro del terreno, no	No se espera transformaciones en el

	existe cuerpos de agua superficiales, sin embargo, colinda con una quebrada Sin Nombre.	ambiente.
FLORA	La vegetación del terreno en un 50% esta eliminada y se compone mayormente gramíneas	No se espera transformaciones en el ambiente.
FAUNA	No se registro fauna silvestre en el terreno.	No se espera transformaciones en el ambiente.
AIRE / RUIDO	No se perciben malos olores y no existen partículas en suspensión. El ruido percibido, son de autos que circulan por las vías próximas al proyecto.	No se espera transformaciones en el ambiente.
SEGURIDAD OCUPACIONAL	No existen dentro del terreno estructuras físicas construidas.	No se espera transformaciones en el ambiente.

FASE DE CONSTRUCCIÓN

COMPONENTE AMBIENTAL	LÍNEA BASE ACTUAL	TRANSFORMACIONES ESPERADAS
SUELO	La topografía del terreno es irregular.	Se realizará el relleno y nivelación del terreno, con materiales excedentes de otros proyectos que no tengan donde disponerlos.
AGUA	Dentro del terreno, no existe cuerpos de agua superficiales, sin	No se espera transformaciones en el ambiente, sin embargo, se protegerá la servidumbre y bosque de protección de

	embargo, colinda con una quebrada Sin Nombre.	la quebrada Sin Nombre, colindante con el proyecto.
FLORA	La vegetación del terreno en un 50% esta eliminada y se compone mayormente gramíneas	La vegetación será removida, debido al relleno y nivelación del terreno.
FAUNA	No se registró fauna silvestre en el terreno.	No se espera reubicación de fauna silvestre, sin embargo, se tomará en cuenta cualquier hallazgo.
AIRE / RUIDO	No se perciben malos olores y no existen partículas en suspensión. El ruido percibido, son de autos que circulan por las vías próximas al proyecto.	Se espera un aumento de ruido, partículas de polvo y gases debido a las actividades que generaran el equipo (camiones volquetes y maquinaria).
SEGURIDAD OCUPACIONAL	No existen dentro del terreno estructuras físicas construidas.	Debido a las actividades, es posible que ocurran accidentes laborables durante esta fase.
FASE DE OPERACIÓN		
COMPONENTE AMBIENTAL	LÍNEA BASE ACTUAL	TRANSFORMACIONES ESPERADAS
SUELO	La topografía del terreno es irregular.	No se espera transformaciones en el ambiente.
AGUA	Dentro del terreno, no existe cuerpos de agua superficiales, sin embargo, colinda con una quebrada Sin Nombre.	No se espera transformaciones en el ambiente.
FLORA	La vegetación del terreno en un 50% esta eliminada y se compone mayormente gramíneas.	No se espera transformaciones en el ambiente.

FAUNA	No se registró fauna silvestre en el terreno.	No se espera transformaciones en el ambiente.
AIRE / RUIDO	No se perciben malos olores y no existen partículas en suspensión. El ruido percibido, son de autos que circulan por las vías próximas al proyecto.	No se espera transformaciones en el ambiente.
SEGURIDAD OCUPACIONAL	No existen dentro del terreno estructuras físicas construidas.	No se espera transformaciones en el ambiente.
FASE DE ABANDONO		
No se prevé el abandono del proyecto.		

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.

CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	
<u>CRITERIO 1. Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general.</u>	
El proyecto no afecta el Criterio 1. No se generarán ruidos, ni vibraciones diferentes que actualmente se registran en el área, no se producirán efluentes líquidos ni emisiones gaseosas. No se alteran las condiciones de salud pública, ni del ambiente en general, además el terreno ha sido alterado antropogénicamente, tampoco hay viviendas cercanas.	
<ul style="list-style-type: none">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.b) Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales.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.d) Proliferación de patógenos y vectores sanitarios.e) Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental.	
<u>CRITERIO 2: Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales.</u>	
El proyecto no afectará las condiciones de los recursos naturales en el Criterio 2. No se generarán modificaciones del suelo y su fertilidad, alteraciones sobre la biodiversidad y los ecosistemas, no se alterarán las especies de flora y fauna. Solamente existe vegetación que comprende gramínea y la fauna es significativa.	
<ul style="list-style-type: none">a) La alteración del estado actual de los suelos.b) La generación o incremento de procesos erosivo.c) La pérdida de fertilidad en suelos.d) La modificación de los usos actuales del suelo.e) La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo.f) La alteración de la geomorfología.g) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima y subterránea.h) La modificación de los usos actuales del agua.i) La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas.	

<p>j) La alteración de régimen de corrientes mareas y oleajes.</p> <p>k) La alteración del régimen hidrológico.</p> <p>l) La afectación sobre la diversidad biológica.</p> <p>m) La alteración y/o afectación de los ecosistemas.</p> <p>n) La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna.</p> <p>o) La extracción, explotación o manejo de fauna, flora u otros recursos naturales.</p> <p>p) La introducción de especies de flora y fauna exóticas.</p>
<p>CRITERIO 3: Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, estético y /o turístico.</p> <p>El área no es protegida y no afecta el Criterio 3, no presenta un valor paisajístico y el proyecto se ajusta a este paisaje.</p>
<p>a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento.</p> <p>b) La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico, estético y/o turísticos.</p> <p>c) La obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegidas.</p> <p>d) La afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje.</p> <p>e) Afectaciones al patrimonio natural y/o al potencial de investigación científica.</p>
<p>CRITERIO 4: Sobre los sistemas de vida y /o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.</p> <p>El proyecto no afecta las costumbres de los habitantes de las comunidades cercanas al sitio, por lo tanto, el Criterio 4, no será alterado con el desarrollo y la operación del proyecto.</p>
<p>a) El reasentamiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanente.</p> <p>b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.</p> <p>c) La transformación de las actividades económicas, sociales y culturales.</p> <p>d) Afectación a los servicios públicos.</p> <p>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.</p> <p>f) Cambios en la estructura demográfica local.</p>
<p>CRITERIO 5: Sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y /o pertenecientes al patrimonio cultural.</p>

El proyecto se desarrollará en un terreno en desuso, no es un sitio de valor histórico, antropológico ni pertenece al patrimonio cultural, por lo tanto, el Criterio 5 no será afectado por el desarrollo del proyecto.

- | |
|---|
| a) La afectación, modificación y/o deterioro de un monumento, sitios, recursos u objeto arqueológico, antropológico, paleontológico, monumentos históricos y sus componentes. |
| b) La afectación, modificación y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos y sus componentes. |

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.

Se identifican los principales impactos ambientales y socioeconómicos que se generarán por las actividades en la ejecución del proyecto en cada una de sus fases.

Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos del proyecto en su fase de construcción y operación:

Criterio de Protección Ambiental	Impacto Ambiental y/o Socioeconómico	Fases del proyecto			
		Planificación	Construcción	Operación	Cierre
Criterio 1. Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general.	Alteración a la calidad del suelo	--	X	X	-
	Alteración a la vegetación	--	X	--	--
	Alteración a la fauna silvestre	--	X	--	--
	Generación de emisiones y partículas.	--	X	--	--
	Generación de empleos	--	X	X	--
Criterio 2: Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales.	No se prevén impactos	--	--	--	--
Criterio 3: Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, estético y/o	No se prevén impactos	--	--	--	--

turístico.					
<u>Criterio 4:</u> Sobre los sistemas de vida y /o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.	No se prevén impactos	--	--	--	--
<u>Criterio 5:</u> Sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y /o pertenecientes al patrimonio cultural.	No se prevén impactos	--	--	--	--

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

Para identificar y evaluar los impactos ambientales en el desarrollo del proyecto utilizamos la metodología para determinar el impacto ambiental de *Vicente Conesa Fernández Vitoria (1997)*, que tiene como principal objetivo la predicción, identificación, valoración y corrección de cualquier consecuencia o efecto que pueda haber sobre el medio a causa de las acciones del proyecto.

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.

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

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

Donde:

- ✓ **NATURALEZA DEL IMPACTO:** (+/-) Hace alusión al carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) de las distintas acciones o actividades que van a actuar en las distintas etapas del proyecto.
- ✓ **INTENSIDAD:** Se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el factor, en el ámbito específico en que actúa, valorado de 1 (afectación mínima) a 12 (afectación máxima al factor).
- ✓ **EXTENSIÓN:** Área de afectación del Impacto en relación con el entorno del proyecto.
- ✓ **MOMENTO:** Se refiere al tiempo en que se manifiesta el efecto el Impacto, alude al tiempo que transcurre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sobre el factor.
- ✓ **PERSISTENCIA:** Se refiere al tiempo que permanecería el efecto desde su aparición y a partir del cual el factor retorna a sus condiciones iniciales ya sea de manera natural o por la aplicación de medidas correctivas.
- ✓ **REVERSIBILIDAD:** Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado, a sus condiciones iniciales previas a la acción una vez se ésta deje de actuar, de forma natural.
- ✓ **RECUPERABILIDAD:** Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado, a sus condiciones iniciales previas a la acción una vez ésta deje de actuar, por medio de la intervención humana.

La evaluación será a los impactos que se identificaron y sucedan durante la fase de construcción del proyecto.

Tabla No.13. Importancia del Impacto Ambiental.

Naturaleza (N)	Positivo + Negativo -
Intensidad (I)	Baja 1 Total 12
Extensión (E)	Puntual 1 Parcial 2 Extenso 4 Total 8

	Critica 12
Momento (M)	Largo plazo 1 Mediano plazo 2 Inmediato 4 Critico 8
Persistencia (P)	Fugaz 1 Temporal 2 Permanente 4
Reversibilidad (R)	Corto plazo 1 Mediano plazo 2 Irreversible 4
Recuperabilidad (RC)	Rec. Inmediata 1 Recuperable 2 Mitigable 4 Irrecuperable 8
IMPORTANCIA AMBIENTAL (IP) IP=± (3I + 2E + M + P + R + RC)	

Fuente. Equipo consultor, 2024

Tabla No. 14. La matriz quedará conformada con las siguientes Categorías:

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

Fuente: Equipo Consultor, 2024.

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.

Valorización de Impactos Ambientales.

MEDIO	COMPONENTE	IMPACTO AMBIENTAL	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Importancia
Físico	Suelo	Riesgo de contaminación con hidrocarburos	(-)	6	4	4	2	1	1	18
Físico	Suelo	Erosión del suelo	(-)	6	4	4	2	1	1	18
Físico	Aqua	Contaminación de aguas superficiales	(-)	6	4	4	2	2	2	20
Biológico	Flora	Remoción de la cobertura vegetal	(-)	6	2	4	2	2	4	20
Biológico	Fauna	Dispersión de la fauna silvestre	(-)	6	8	4	2	2	2	24
Físico	Aire	Dispersión de partículas de polvo	(-)	6	8	4	2	4	2	26
Socioeconómico	Economía	Generación de empleos	(+)	12	4	2	2	2	4	26

Análisis de los Impactos Ambientales y socioeconómicos en base al resultado de la Significancia o clasificación del Impacto.

- ✓ Se identificación un total de 7 impactos entre ambientales y socioeconómicos.
- ✓ De los 7 impactos identificados, 1 son de naturaleza positiva (+) y 6 son de naturaleza negativa (-).
- ✓ De los impactos identificados, 7 son de significancia o calificación IRRELEVANTE O 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 analizar los puntos que preceden en esta sección, se concluye que no se identificaron impactos ambientales significativos de tipo indirecto, acumulativo ni sinérgicos.

Con respecto a la justificación de la Categoría del EsIA, en función de los Criterios de Protección Ambiental contenidos en el Artículo 22 del Decreto No. 1 del 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto No. 2 del 27 de marzo de 2024, se puede señalar que el EsIA, esta categorizado como CATEGORIA I, debido a que:

- ✓ CRITERIO 1. No se producen impactos significativos sobre la flora y fauna, dado que el área está cubierta de gramínea.
- ✓ CRITERIO 2. No existen suelos frágiles, la topografía es plana a irregular y no habrá alteración de ningún cuerpo hídrico.
- ✓ CRITERIO 3. La afectación paisajística, no resulta impactante. El proyecto está ubicado dentro en una zona urbana.
- ✓ CRITERIO 4. NO APLICA. No habrá alteración sobre la vida y/o costumbres de los lugareños, n será necesario remover o desplazar ninguna comunidad.
- ✓ CRITERIO 5. NO APLICA. No hubo hallazgos de restos arqueológicos y no hay zonas declaradas como históricas.

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

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

La actividad no conlleva trabajos de alto riesgo de accidentes, no se realizarán trabajos en alturas o excavaciones profundas, por lo que los accidentes laborables son mínimos, sin embargo, es posible que ocurran riesgos con accidentes menores como pequeñas heridas, quemaduras, golpes o resbalones.

Estos riesgos pueden darse debido a acciones humanas o efectos de la naturaleza, para este proyecto se identifican los posibles riesgos:

Fase de Planificación	
✓ NO SE PREVÉ RIESGOS AL AMBIENTE	
Fase de Construcción	
✓ ACCIDENTES LABORALES, PEATONALES Y VEHICULARES – IMPORTANCIA BAJA	
✓ INCENDIOS /EXPLOSIÓN – IMPORTANCIA BAJA	
✓ DERRAME DE COMBUSTIBLE O LUBRICANTES Y/O FUGAS – IMPORTANCIA BAJA	
Fase de Operación	
✓ NO SE PREVÉ RIESGOS AL AMBIENTE	

9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

El Plan de Manejo Ambiental, detalla las medidas y actividades orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad.

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.

A continuación, se presenta las medidas específicas de cada impacto identificado en el desarrollo del proyecto.

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
Alteración de la estructura y estabilidad del suelo.	<ul style="list-style-type: none">▪ Se revegetará los sitios desprovistos de vegetación, de ser necesario.▪ El suelo que será removido se utilizará como relleno para compactar áreas que sean necesarias.▪ Aplicar control de sedimentos en taludes o pendientes hacia drenajes pluviales existentes.
Erosión.	<ul style="list-style-type: none">▪ Durante la etapa de operación se aplicará métodos de conservación de suelos como barreras muertas, para evitar la erosión.▪ Se establecerán barreras vivas y muertas para evitar la erosión del suelo.
Contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos.	<ul style="list-style-type: none">▪ Mantener un recipiente con arena, manto plástico, pala de mano, disolvente de hidrocarburo para limpieza de manchas de aceites/lubricantes en el sitio.▪ Se prohibirá realizar el mantenimiento de la maquinaria en áreas dentro del proyecto.
Contaminación del suelo por inadecuada disposición de desechos sólidos y líquidos.	<ul style="list-style-type: none">▪ Se contará con tinaqueras o contenedores señalizados, para el depósito de desechos domésticos, que serán recolectados por la empresa encargada y transportados al sitio de disposición final (vertedero) del área.▪ Durante la construcción el personal utilizará letrinas

	portátiles que se alquilarán y se brindará mantenimiento periódico, que será realizado por una empresa certificada.
Generación de sedimentos que por corrientes pluviales pudieran llegar a cuerpos de agua natural.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se adecuarán drenajes para escorrentías superficiales, con dispositivos de control de sedimentos.
Remoción de la cobertura vegetal.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se realizará el corte de la vegetación estrictamente en las áreas necesarias.
Dispersión de la fauna silvestre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No se permitirá la caza de especies silvestres, ni su captura.
Contaminación del aire por dispersión de partículas de polvo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuando lo amerite o en época seca, se debe mantener el suelo humedecido, para evitar la dispersión de partículas de polvo. ▪ Se compactarán las zonas de relleno y las zonas con material cortado, de manera que se controle la presencia de suelo suelto. ▪ Se cubrirán los camiones con lonas o cobertores que transportarán el material de relleno al sitio, como residuos vegetales, lodos, entre otros, de diferentes proyectos que se ejecutan.
Contaminación acústica por generación de ruido	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apagar la maquinaria cuando no esté en funcionamiento para evitar la generación de ruido innecesario. ▪ Los trabajos serán realizados en horario diurno.
Riesgo de accidentes laborales, peatonales y vehiculares	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitar el área del proyecto con hojas de zinc o mallas de seguridad. ▪ Colocación de letreros informativos para el uso adecuado del EPP.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocar letreros preventivos en el área del proyecto. ▪ Se colocará señalización vial, para la salida y entrada de camiones y maquinaria. ▪ Facilitar al personal equipo de protección personal (EPP).
--	--

9.1.1 Cronograma de ejecución.

La fase de planificación no implica impactos ambientales negativos. La mayoría de las medidas de mitigación se llevarían a cabo durante la construcción. Debe entenderse que algunas acciones y las correspondientes medidas de mitigación de la fase de operación se traslanan con la fase de construcción. El Cronograma de Ejecución de las medidas de mitigación se presenta en el cuadro:

Tabla. Cronograma de ejecución de las Medidas de Mitigación.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN, SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL	FASE			
	Planificación	Construcción	Ejecución	Abandono
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se revegetará los sitios desprovistos de vegetación, de ser necesario. ▪ El suelo que será removido se utilizará como relleno para compactar áreas que sean necesarias. ▪ Aplicar control de sedimentos en taludes o pendientes hacia drenajes pluviales existentes. 		✓		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durante la etapa de operación se aplicará métodos de conservación de suelos como barreras muertas, para evitar la erosión. ▪ Se establecerán barreras vivas y muertas para 		✓		

evitar la erosión del suelo.			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantener un recipiente con arena, manto plástico, pala de mano, disolvente de hidrocarburo para limpieza de manchas de aceites/lubricantes en el sitio. ▪ Se prohibirá realizar el mantenimiento de la maquinaria en áreas dentro del proyecto. 		✓	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se contará con tinaqueras o contenedores señalizados, para el depósito de desechos domésticos, que serán recolectados por la empresa encargada y transportados al sitio de disposición final (vertedero) del área. ▪ Durante la construcción el personal utilizará letrinas portátiles que se alquilarán y se brindará mantenimiento periódico, que será realizado por una empresa certificada. 		✓	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se adecuarán drenajes para escorrentías superficiales, con dispositivos de control de sedimentos. 		✓	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se realizará el corte de la vegetación estrictamente en las áreas necesarias. ▪ No se permitirá la caza de especies silvestres, ni su captura. 		✓	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuando lo amerite o en época seca, se debe mantener el suelo humedecido, para evitar la dispersión de partículas de polvo. ▪ Se compactarán las zonas de relleno y las zonas con material cortado, de manera que se controle la presencia de suelo suelto. 		✓	

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se cubrirán los camiones con lonas o cobertores que transportarán el material de relleno al sitio, como residuos vegetales, lodos, entre otros, de diferentes proyectos que se ejecutan. 				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apagar la maquinaria cuando no esté en funcionamiento para evitar la generación de ruido innecesario. ▪ Los trabajos serán realizados en horario diurno. 		✓		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitar el área del proyecto con hojas de zinc o mallas de seguridad. ▪ Colocación de letreros informativos para el uso adecuado del EPP. ▪ Colocar letreros preventivos en el área del proyecto. ▪ Se colocará señalización vial, para la salida y entrada de camiones y maquinaria. ▪ Facilitar al personal equipo de protección personal (EPP). 		✓		

9.1.2 Programa de Monitoreo Ambiental.

El monitoreo ambiental consiste en la realización de mediciones y observaciones específicas, dirigidas a unos pocos indicadores y parámetros. Es decir, su finalidad es verificar si determinados impactos ambientales están ocurriendo.

IMPACTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	MONITOREO
Alteración de la estructura y estabilidad del suelo.	Se revegetará los sitios desprovistos de vegetación, de ser necesario.	Al culminar las obras.
	El suelo que será removido se utilizará como relleno para compactar áreas que sean necesarias.	Durante la construcción.
	Aplicar control de sedimentos en taludes o pendientes hacia drenajes pluviales existentes.	Durante la construcción.
Erosión.	Durante la etapa de operación se aplicará métodos de conservación de suelos como barreras muertas, para evitar la erosión.	Durante la operación
	Se establecerán barreras vivas y muertas para evitar la erosión del suelo.	Durante la construcción
Contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos.	Mantener un recipiente con arena, manto plástico, pala de mano, disolvente de hidrocarburo para limpieza de	Durante la construcción.

	manchas de aceites/lubricantes en el sitio.	
	Se prohibirá realizar el mantenimiento de la maquinaria en áreas dentro del proyecto.	Durante la construcción.
Contaminación del suelo por inadecuada disposición de desechos sólidos y líquidos.	Se contará con tinaqueras o contenedores señalizados, para el depósito de desechos domésticos, que serán recolectados por la empresa encargada y transportados al sitio de disposición final (vertedero) del área.	Durante la construcción.
	Durante la construcción el personal utilizará letrinas portátiles que se alquilarán y se brindará mantenimiento periódico, que será realizado por una empresa certificada.	Semanalmente
Generación de sedimentos que por corrientes pluviales pudieran llegar a cuerpos de agua natural.	Se adecuarán drenajes para escorrentías superficiales, con dispositivos de control de sedimentos.	Durante la construcción.
Remoción de la cobertura vegetal.	Se realizará el corte de la vegetación estrictamente en las áreas necesarias.	Al inicio de las obras.

Dispersión de la fauna silvestre	No se permitirá la caza de especies silvestres, ni su captura.	Durante la construcción.
Contaminación del aire por dispersión de partículas de polvo	Cuando lo amerite o en época seca, se debe mantener el suelo humedecido, para evitar la dispersión de partículas de polvo.	Según se requiera
	Se compactarán las zonas de relleno y las zonas con material cortado, de manera que se controle la presencia de suelo suelto.	Durante la construcción.
	Se cubrirán los camiones con lonas o cobertores que transportarán el material de relleno al sitio, como residuos vegetales, lodos, entre otros, de diferentes proyectos que se ejecutan.	Durante la construcción.
Contaminación acústica por generación de ruido	Apagar la maquinaria cuando no esté en funcionamiento para evitar la generación de ruido innecesario.	Semanalmente
	Los trabajos serán realizados en horario diurno.	Semanalmente
Riesgo de accidentes laborales, peatonales y vehiculares.	Delimitar el área del proyecto con hojas de zinc o mallas de seguridad.	Al inicio de la obra.
	Colocación de letreros	Al inicio de la obra.

	informativos para el uso adecuado del EPP.	
	Colocar letreros preventivos en el área del proyecto.	Al inicio de la obra.
	Se colocará señalización vial, para la salida y entrada de camiones y maquinaria.	Al inicio de la obra.
	Facilitar al personal equipo de protección personal (EPP).	Semanalmente

9.3 Plan de prevención de Riesgos Ambientales.

El Plan de Prevención de Riesgos Ambientales, tiene como objetivo principal, velar por la preservación de la salud y de la integridad de los trabajadores, a través de la anticipación, reconocimiento, evaluación y consecuente control de la ocurrencia de riesgos ambientales existentes o que ocurran en el ambiente de trabajo teniendo en cuenta la protección del medio ambiente y de los recursos naturales.

Para el desarrollo del proyecto se identifican los siguientes riesgos potenciales:

- Derrame de hidrocarburos.
- Accidentes laborales.
- Incendios.
- Daños a terceros.

Plan de Prevención de Riesgo.

RIESGOS	ACCIONES
DERRAME DE HIDROCARBUROS	Aplicar mantenimiento mecánico periódico al equipo y maquinaria.
	Mantener material absorbente en el área de trabajo y mecánica menor.
	Realizar los trabajos mecánicos si es posible en un taller fuera del sitio del proyecto.
	Utilizar un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
	Mantenimiento del material absorbente, aserrín para derrame en tierra firme.
ACCIDENTES LABORALES	Contratar solamente personal idóneo y capacitado; con experiencia en los trabajos asignados, especialmente donde se requiera el uso de maquinarias y equipos.
	Suministrar equipo de protección al personal (cascos, guantes, gafas, botas, protecciones auditivas, chalecos fluorescentes) y verificar su uso.
	Mantener un vehículo en el proyecto para los primeros auxilios.
	Los equipos y herramientas deben permanecer en condiciones adecuadas para el trabajo. En caso de algún desperfecto, solo personal autorizado e idóneo podrá repararlo.
	Capacitar a trabajadores y operarios en general.
INCENDIOS	Capacitar al personal por una empresa certificada en el uso y manejo de extintores e hidrocarburos, seguridad laboral, salud ocupacional, primeros auxilios y contención de incendios, entre otro, dirigido a todo el personal de la obra.
DAÑOS A TERCEROS	Restringir la entrada de visitantes al área de trabajo.
	Colocación letreros de señales preventivas en los accesos al

	proyecto.
PREVENCIONES GENERALES	Utilizar equipo de protección personal adecuado y en buen estado (ropa y zapatos).
	Botiquín adecuado y disponible.
	Evitar el trabajo en solitario, mantenerse siempre comunicado.
	Entregar y velar por el uso adecuado de equipo de protección auditiva.
	Tener jornadas de trabajo con descansos planificados.

9.6 Plan de Contingencia.

Un plan de contingencia para obras de construcción debe incluir una evaluación exhaustiva de los riesgos, procedimientos detallados de respuesta ante emergencias, gestión de recursos, y mejoras continuas del plan.

El plan de contingencia tiene como objetivo establecer acciones para proteger la vida humana y los recursos en caso de eventos técnicos, accidentales o humanos durante la ejecución del proyecto.

EVENTO SUSCITADO	ACCIONES DE CONTINGENCIA	RESPONSABLE DE ATENDER EL EVENTO	ENTES DE COORDINACIÓN
Derrames de productos derivados del petróleo.	1. De ocurrir derrames sobre el suelo, contener el líquido en el menor espacio posible con el uso de materiales absorbentes, como aserrín y esponjas industriales. Evitar en todo momento que el	Promotor del proyecto	Cuerpo de Bomberos de Panamá, Ministerio de Ambiente, Servicio Nacional de Protección Civil, Ministerio de Salud, Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre.

	<p>producto derramado llegue a cursos de agua.</p> <p>2. Recoger y colocar el suelo y materiales absorbentes contaminados en tanques o cubos cerrados para su disposición final en un sitio aprobado por las autoridades competentes. Recordar que no se debe enterrar suelo y materiales absorbentes contaminados con derivados de petróleo.</p>		
Incendio /explosión	<p>1. Equipar y capacitar una cuadrilla de trabajadores para el control de incendios menores en caso de evento.</p>	Promotor del proyecto.	Ministerio de Salud, Caja de Seguro Social, Cuerpo de Bomberos de Panamá.
	<p>2. Mantener una línea directa con el personal de emergencias del Cuerpo de Bomberos y el SINAPROC.</p>		
	<p>3. Realizar inspecciones preventivas periódicas, a los alrededores del polígono y colindancias del proyecto, para detectar cualquier posibilidad de</p>		

	<p>incendio producto de las fugas de combustibles en los equipos que tienen mal funcionamiento y en quema esporádica no autorizado de residuos o desechos sólidos.</p> <p>4. Contra en el proyecto por lo menos don 2 unidades de extintores tipo ABC.</p>		
Accidentes laborales, peatonales y vehiculares.	<p>1.Evacuación del accidentado del frente de trabajo (sitio o máquina).</p> <p>2. Aplicación de primeros auxilios para estabilizar el accidentado.</p> <p>3.Traslado del accidentado al centro médico más cercano.</p> <p>4.Informar inmediatamente a los superiores (por radio u otro medio disponible).</p>	Promotor del proyecto.	Ministerio de Salud, Caja de Seguro Social, Cuerpo de Bomberos de Panamá.

9.7 Plan de Cierre.

El plan de cierre del proyecto describe las actividades de la finalización de las labores de construcción en el proyecto, a fin de evitar afectos adversos al ambiente, producidos por residuos sólidos industriales y domésticos. Se proponen las siguientes medidas:

- ✓ Desmantelamiento de las infraestructuras temporales y complementarias que se hayan dispuesto como patio de acopio de materiales, depósito, oficina de campo (contenedores).
 - ✓ Revegetación o engramado de las áreas impactadas.
 - ✓ Culminación de obras terminables de protección al suelo: zampeados en caso de ser necesario (forman parte de los costos de inversión del proyecto).
 - ✓ Conducción y manejo de los aceites usados y combustibles, suelo contaminado: recoger todos los envases, piezas, trapos y materiales contaminados que se hayan utilizado en el proyecto, en caso de existir suelos contaminados recogerlo y llevarlos al Relleno Sanitario más próximo o autorizado.
- Costo estimado para el Plan de Abandono B/. 2,500. 00.

9.9 Costos de la Gestión Ambiental.

Los costos ambientales que se proyectan están fundamentados en la inversión que hace el promotor en la fase de planificación y ejecución del Plan de Manejo Ambiental. Aquí no se reflejan los costos tales como el impuesto municipal, el aforo de indemnización ecológica, cargas sociales de los trabajadores, entre otros.

Tabla. Costos de la gestión ambiental.

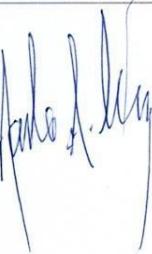
CONCEPTO	COSTOS APROX.
Pago de la tarifa para la Evaluación Ambiental del EIA	353.00
Informe de calidad de agua superficiales	325.00
Plan de contingencia	1,000.00
Plan de abandono	2,500.00
Plan de riesgos	1,000.00
Imprevistos	1,500.00
TOTAL	6,678.00

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

CONSULTOR	COMPONENTE DESARROLLADO
Janeth Tenas Díaz de Navarro DEIA-IRC-009-2023 Cedula N° 8-513-552	Descripción del proyecto, componente Físico, Social, Plan de Participación Ciudadana, Plan de Manejo Ambiental.
Julio Alfonso Díaz Ávila IRC-046-2002 Cedula N° 8-209-1829	Descripción del proyecto, componente Biológico, Medidas de Mitigación, Identificación, valoración de riesgos ambientales, Plan de Manejo Ambiental.

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

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

CONSULTOR	FIRMA	COMPONENTE DESARROLLADO
Janeth Tenas Díaz de Navarro DEIA-IRC-009-2023 Cedula N°8-513-552		Descripción del proyecto, componente Físico, Social, Plan de Participación Ciudadana, Plan de Manejo Ambiental.
Julio Alfonso Díaz Ávila IRC-046-2002 Cedula N°8-209-1829		Descripción del proyecto, componente Biológico, Medidas de Mitigación, Identificación, valoración de riesgos ambientales, Plan de Manejo Ambiental.

Yo, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con cédula N° 8-521-1658

CERTIFICO

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(es) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(sen) auténtica(s).

Paríama, 06 SEP 2024

 TESNGO

 TESTIGO

Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste



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

No se contó con personal de apoyo

12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Conclusiones:

El Proyecto de “**DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO**” desde su perspectiva ambiental no afecta el medio ambiente social, ni biofísico de la zona, además, el área se ubica en una zona que ha sido intervenida por la acción antrópica desde hace varios años.

Recomendaciones:

- ✓ Le corresponde al Ministerio del Ambiente, dar un seguimiento periódico y hacer cumplir la aplicación de las medidas de mitigación recomendadas para los impactos ambientales identificados en este estudio, que son inherentes al desarrollo del proyecto, como también otras medidas que la institución crea conveniente recomendar para cumplir con las normativas ambientales vigentes.

- ✓ El Promotor debe otorgar las facilidades y acceso a la zona a las entidades competentes para la evaluación e inspección del proyecto, con el objeto de verificar la eficiencia y buen funcionamiento de las medidas de tipo ambiental anotadas.

13. BIBLIOGRAFÍA.

- ✓ Conesa Fernández-Vitora, Vicente. 1995. Guía metodológica para evaluación de Impactos Ambientales. España.
- ✓ Contraloría General de la República, Censos Nacionales de Población y Vivienda 2000.
- ✓ Decreto Ejecutivo N° 209, del 5 de septiembre de 2006, por el cual se evalúan los Estudio de Impacto Ambiental.
- ✓ Holdridge, L.R. 1978. Ecología basada en Zonas de Vida. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas.
- ✓ Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”. 1982. Atlas Nacional de la República de Panamá.
- ✓ Ley N° 41, Por la cual se crea la Autoridad Nacional de Ambiente (ANAM) como ente administrador de los Recursos Naturales.
- ✓ Decreto Ejecutivo 1 del 1 de marzo de 2023 y modificado por el Decreto Ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024.
- ✓ Decreto de Gabinete 252 del 30 de diciembre de 1971 de legislación laboral que reglamento los aspectos de Seguridad Industrial e Higiene del Trabajo.
- ✓ Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero de 2004, por el cual se determinan los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales.
- ✓ Ley 21 del 16 de diciembre de 1973, se refiere al uso del suelo.
- ✓ Ley 66 de 10 de enero de 1947, Código Sanitario, el cual regula todo lo relativo a salud humana y condiciones de salubridad ambiental. En su artículo 205 se prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua.
- ✓ Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019, que establece el control de efluentes líquidos provenientes de las actividades domésticas, comerciales e industriales que se descargan directamente los sistemas de alcantarillados.
- ✓ Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, que regula las condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
- ✓ Resolución No. 3 de 18 de abril de 1996, Cuerpo de Bomberos de Panamá.

14 ANEXOS

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
“DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Mauritz David
Nuñez Guercy

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 09-MAR-1972
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMA, PANAMA
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 04-FEB-2019 EXPIRA: 04-FEB-2029



8-407-465

Mauritz David Nuñez Guercy



Yo, LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste
con Cédula No. 8-521-1658

OCTUBRE:

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

Panama,

11 OCT 2024

J.C.

J.G.

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste



14.1 Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental.

Copia de cédula del promotor.

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
“DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”

República de Panamá, 11 de octubre de 2024

Ingeniero:

EDUARDO APARICIO

Ministerio de Ambiente

Administrador Regional

Provincia Panamá Oeste

E. S. D.

Ingeniero APARICIO

A través de la presente Yo **MAURITZ DAVID NUÑEZ GUERCY** con cedula Nº 8-407-465 Hace entrega formal del Estudio de Impacto Ambiental que acontinuacion detallo:

La promotora del desarrollo esta bajo Sociedad “**PUBLICUS VS, S.A.** debidamente registrada mediante el **FOLIO Nº 15569774(S)**, desde lunes 21 de septiembre de 2020

Lugar donde recibe notificación es Urbanización Las Arboledas, Calle A, Centro Comercial ON THE GO, Local 7, corregimiento de Barrio Colón, distrito de la Chorrera, provincia de Panamá Oeste.Teléfono/celular 6489-7893, correo electrónico navarrodanilo19@gmail.com , persona de contacto es el señor: Danilo Navarro.

El proyecto se denomina **“DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”**, a desarrollarse en Propiedad: Finca con Folio Real 26961 (F), Código de Ubicación 8600, con una superficie de 8 has + 5,027 m2.

El objetivo del estudio es la construcción de un RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO.

El estudio de impacto ambiental esta tipificado dentro de la Categoría I,

El documento que presentamos contiene aproximadamente _____ paginas.

Este estudio fue Elaborado por Técnico Forestal Julio Díaz Registró Nº IRC-046-2002 y el Licenciada en Sociología Janeth Tenas de Navarro. Registro DEIA-IRC-009-2023.

A continuación, detallamos los documentos a entregar: EsIA *Categoría I* (Original) y 2 CD del referido documento.

Agradeciendo la atención de la presente, se despide
Atentamente.

Maurit Nuñez
MAURITZ DAVID NUÑEZ GUERCY
Cedula Nº 8-407-465
Representante legal “**PUBLICUS VS, S.A.**



Yo, Licda. SUMAYA JUDITH CEDENO Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con cédula Nº 8-521-1658 CERTIFICO
Que se ha cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es/son auténtica(s).
Panamá, 11 OCT 2024

J.C. TESTIGO J.C. TESTIGO
Licda. SUMAYA JUDITH CEDENO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

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

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
“DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”

13/9/24, 11:00 a.m.

Sistema Nacional de Ingreso



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
Nº 244076

Fecha de Emisión:

13	09	2024
(día / mes / año)		

Fecha de Validez:

13	10	2024
(día / mes / año)		

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

PUBLICUS VS, S.A.

Representante Legal:

MAURITZ DAVID NUÑEZ GUERCY

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

Ficha

Imagen

Documento

Finca

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado
Director Regional



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
“DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”

13/9/24, 11:06 a.m.

Sistema Nacional de Ingreso



Ministerio de Ambiente

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

No.

83025934

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	PUBLICUS VS. S.A. / 155697074-2-2020 DV 4	<u>Fecha del Recibo</u>	2024-9-13
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MIAMBIENTE Panamá Oeste	<u>Guia / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de deposito No.		B/. 353.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades

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

Observaciones

PAGO DE PAZ Y SALVO N°244076 MAS EVALUACION DE ESTUDIO CAT #1

Dia	Mes	Año	Hora
13	09	2024	11:05:53 AM

Firma

Nombre del Cajero Yoana Ivón Sánchez



IMP 1

PAGADO

14.3 Copia del certificado de existencia de persona jurídica.

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
“DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: NICOLASA ESTHELA
REYES SANCHEZ
FECHA: 2024.08.23 15:51:58 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA

Nicolasa S. Reyes Sanchez

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

339897/2024 (0) DE FECHA 08/23/2024

QUE LA PERSONA JURÍDICA

PUBLICUS VS, S.A.

TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155697074 DESDE EL LUNES, 21 DE SEPTIEMBRE DE 2020

- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRITOR: MAURITZ DAVID NÚÑEZ GUERCY
SUSCRITOR: ANGÉLICA EDITH ARIAS SANJUR DE NÚÑEZ
DIRECTOR / PRESIDENTE: MAURITZ DAVID NÚÑEZ GUERCY
DIRECTOR / SECRETARIO: ANGÉLICA EDITH ARIAS SANJUR DE NÚÑEZ
AGENTE RESIDENTE: LIC. IDRIS HELMER. SANTANA SANCHEZ ---- CON IDONEIDAD 5716.
Tesorero: ODRA ZARINA MORANTE NAVARRO
DIRECTOR: REINALDO ELADIO GALVEZ SAEZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: EL PRESIDENTE SERÁ EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD Y EN SU AUSENCIA QUIEN DESIGNE LA JUNTA DE ACCIONISTAS.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

- DETALLE DEL CAPITAL: EL CAPITAL SOCIAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD SERÁ DE DIEZ MIL DÓLARES AMERICANOS (US\$10,000.00) AMERICANOS, DIVIDIDOS EN CIEN (100) ACCIONES NOMINATIVAS, CON UN VALOR NOMINAL DE CIEN DÓLARES AMERICANOS (US\$100.00) CADA UNA.
ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL VIERNES, 23 DE AGOSTO DE 2024 A LAS 2:39
P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404763344



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 097FFB3F-844D-40F9-8AA5-39E99F8566C6
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.

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
“DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: NICOLASA ESTHELA
REYES SANCHEZ
FECHA: 2024.08.26 15:31:58 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA

Nicolasa E. Reyes Sanchez

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 339890/2024 (0) DE FECHA 08/23/2024.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LA CHORRERA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8600, FOLIO REAL № 26961 (F) UBICADO EN CORREGIMIENTO LA CHORRERA, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA PANAMÁ CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 32 HA 5276 m² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 8 HA 5027 m² CON UN VALOR DE B/.97,583.00 (NOVENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y TRES BALBOAS) Y UN VALOR DE TERRENO DE B./8,131.00 (OCHO MIL CIENTO TREINTA Y UNO BALBOAS)

MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: LINDA CON LOTE NO.22-A,---- SUR: CON LA QUEBRADA PEDERNAL,---- ESTE: CON CARRETERA O CALLE SAN JUAN Y---- OESTE: CON TERRENOS DEL MUNICIPIO DE LA CHORRERA LOTES NO.24-26-28 Y30.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

JOHN HERBERT LLOYD MARTIN (CÉDULA 8-707-674) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
ISABEL MARIA LLOYD MARTIN (CÉDULA 8-441-730) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
ISABEL MARIA LLOYD MARTIN (CÉDULA 8-441-730) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
JOHN HERBERT LLOYD MARTIN (CÉDULA 8-707-674) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
ISABEL MARIA LLOYD MARTIN (CÉDULA 8-441-730) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
JOHN HERBERT LLOYD MARTIN (CÉDULA 8-707-674) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO HAY GRAVAMENES VIGENTES INSCRITOS A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO CONSTAN ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 23 DE AGOSTO DE 2024 2:41 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404763350



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 459B6030-7A22-4B65-A991-2AA8FE557CA4
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

14.4.1 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.

Se anexa contrato y cedulas notariadas



CONTRATO DE ADMINISTRACIÓN, RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO

En el Distrito y Provincia de Panamá, hoy 17 de febrero de 2024, quienes suscriben; Los señores JOHN HERBERT LLOYD MARTÍN, varón, panameño, mayor de edad, cédula con el número ocho – setecientos siete – seis ciento setenta y cuatro (8-707-674). Con domicilio en Vía Argentina, Edificio Vita Bella, apto 13 – B, Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá, e ISABEL MARÍA LLOYD MARTÍN, mujer, panameña, mayor de edad, cedulada con el número ocho - cuatrocientos cuarenta y uno – setecientos treinta (8-441-730). Con domicilio en Vía Argentina, Edificio Carenda, Apto 1. Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá. Propietarios de la Finca con Folio Real número veintiséis mil novecientos sesenta y uno (26961 (F)). Con Código de Ubicación número ocho mil seiscientos (8600). Localizada en el Sector denominado El Limón, Distrito de la Chorrera, Provincia de Panamá Oeste, por una parte y por la otra el señor MAURITZ DAVID NUÑEZ GUERCY, varón panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal número ocho – cuatrocientos siete – cuatrocientos sesenta y cinco (8-407-465), representante legal de la Sociedad Anónima PUBLICUS VS, S. A. debidamente registrada ante el registro Público de Panamá, al Folio número ciento cincuenta y cinco millones setecientos noventa y siete mil setenta y cuatro (155697074). Con aviso de operación del Ministerio de Comercio e Industrias, Dirección General de Comercio Interior, número 155697074 – 2 – 2020 – 2021 – 574275941, con domicilio en Urbanización Las Arboledas, Calle A, Centro Comercial ON THE GO, Local 7, Corregimiento de Barrio Colón, Distrito de la Chorrera, Provincia de Panamá Este, Celebran el presente contrato, de conformidad con las siguientes cláusulas:

PRIMERO: Declaran los señores JOHN HERBERT LLOYD MARTÍN, varón, panameño, mayor de edad, cédula con el número ocho – setecientos siete – seis ciento setenta y cuatro (8-707-674) e ISABEL MARÍA LLOYD MARTÍN, mujer, panameña, mayor de edad, cedulada con el número ocho - cuatrocientos cuarenta y uno – setecientos treinta (8-441-730). Que son propietarios de la finca con Folio Real número veintiséis mil novecientos sesenta y uno (26961 (F)). Con Código de Ubicación número ocho mil seiscientos (8600). Localizada en el Sector denominado El Limón, Distrito de la Chorrera, Provincia de Panamá Oeste y dicha finca tiene registrada, una Superficie Inicial: Treinta y dos hectáreas – cinco mil doscientos setenta y seis metros cuadrados (32 HECT 5276M2). resto libre: ocho hectáreas – cinco mil veinte siete metros cuadrados –

1

pl. jhlm
JHLM



Escaneado con CamScanner



treinta y siete D2 (8 HECT 5027M2- 37D2).

SEGUNDO: Declara el señor MAURITZ DAVID NUÑEZ GUERCY, con cédula de identidad personal número ocho – cuatrocientos siete – cuatrocientos sesenta y cinco (8-407-465), que es el representante legal de la Sociedad Anónima PUBLICUS VS, S. A. registrada ante el registro Público de Panamá, al Folio número ciento cincuenta y cinco millones setecientos noventa y siete mil setenta y cuatro (155697074). Con aviso de operación del Ministerio de Comercio e Industrias, Dirección General de Comercio Interior, aviso de operación Nº 155697074 – 2 – 2020 – 2021 – 574275941.

TERCERO: Declaran los señores JOHN HERBERT LLOYD MARTÍN e ISABEL MARÍA LLOYD MARTÍN, que, de común acuerdo, convienen en autorizar que La Sociedad denominada PUBLICUS VS, S.A. utilice la Finca Folio Real número veintiséis mil novecientos sesenta y uno (26961 (F). Con Código de Ubicación número ocho mil seiscientos (8600). Localizada en el Sector denominado El Limón, Distrito de la Chorrera, Provincia de Panamá Oeste y dicha finca tiene registrada, una Superficie Inicial: Treinta y dos hectáreas – cinco mil doscientos setenta y seis metros cuadrados (32 HECT 5276M2), resto libre: ocho hectáreas – cinco mil veinte siete metros cuadrados – treinta y siete D2 (8 HECT 5027M2- 37D2).

Para depositar material (tosca, tierra proveniente de las excavaciones, vaciado y terraplenado del proyecto de la Línea Tres del Metro, y de otros proyectos), con el propósito de llenar en los lugares necesarios la Finca con Folio Real No. 26961, por un periodo de dos (2) años a partir de la fecha de este contrato. Comprometiéndose PUBLICUS VS S.A. a mantener en todo momento en buen estado la calle interna y demás mejoras existentes que afectarían a terceros y a reparar los daños que pudieran ocasionar con sus labores en un tiempo máximo de 15 días calendario.

CUARTO: Declara el señor MAURITZ DAVID NUÑEZ GUERCY, con cédula de identidad (8-407-465) en representación legal de la Sociedad Anónima PUBLICUS VS, S. A. que acepta la autorización que mediante este acto, le otorgan los señores LLOYD MARTÍN, y declara que todos los gastos, en que incurra para realizar dicho relleno, serán cubiertos en su totalidad por la sociedad PUBLICUS VS, S.A. quien asimismo, cubrirá en su totalidad, las prestaciones laborales de los trabajadores, que se contraten para realizar dicho relleno en la Finca con Folio Real número veinte seis mil novecientos sesenta y uno (26961).

2

*Mauritz
Nuñez Guercy
JHL/M*



Escaneado con CamScanner



QUINTO: Declara el señor MAURITZ DAVID NUÑEZ GUERCY, con cédula de identidad (8-407-465) en representación legal de la Sociedad Anónima PUBLICUS VS, S. A. que rescinde y/o libera a los señores LLOYD MARTÍN, de toda responsabilidad por cualquier tipo de indemnización, pago y gastos por los que incurra la sociedad denominada PUBLICUS VS, S. A. producto de este contrato.

SEXTO: Declaran los Señores JOHN HERBERT LLOYD MARTÍN e ISABEL MARÍA LLOYD MARTÍN, de común acuerdo con el señor MAURITZ DAVID NUÑEZ GUERCY, en representación legal de la Sociedad Anónima PUBLICUS VS, S. A. que durante el tiempo que dure el relleno, la sociedad Anónima PUBLICUS VS, S. A. será la responsable el control y vigilancia del trabajo en ejecución en la Finca con Folio Real (26961) para que extraños no depositen material inadecuado en el terreno, así como también la vigilancia que sea necesaria para las labores que desarrollen.

SÉPTIMO: Declara el señor MAURITZ DAVID NUÑEZ GUERCY, con cédula de identidad (8-407-465) en representación legal de la Sociedad Anónima PUBLICUS VS, S. A. que rescinde y/o libera a los señores JOHN HERBERT LLOYD MARTÍN e ISABEL MARÍA LLOYD MARTÍN, propietarios de la Finca con Folio Real (26961), de erogaciones o pagos, por cualquier accidente o incidente que incurra el personal que labora en el proyecto, ya sea de responsabilidad civil, penal o laboral o de cualquier otra índole, y acepta, que sólo PUBLICUS VS, S. A. será el responsable.

OCTAVO: Declaran y aceptan los JOHN HERBERT LLOYD MARTÍN e ISABEL MARÍA LLOYD MARTÍN, de común acuerdo con el señor MAURITZ DAVID NUÑEZ GUERCY, con cédula de identidad (8-407-465), que recae y es admitida por la Sociedad Anónima PUBLICUS VS, S. A. toda la responsabilidad de solicitar, tramitar o renovar los permisos en las entidades correspondientes como MI AMBIENTE, ALCALDÍA y ante las demás entidades, que deban intervenir, para lograr el fin de este contrato.

NOVENO: Los señores Declaran y aceptan los JOHN HERBERT LLOYD MARTÍN e ISABEL MARÍA LLOYD MARTÍN, de común acuerdo con el señor MAURITZ DAVID NUÑEZ GUERCY, convienen que, de darse antes finalizar el tiempo previsto de ejecución del presente contrato, un proceso traslaticio de dominio (Compraventa o Traspaso) del bien, le sera comunicado a PUBLICUS

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
“DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”



VS, S.A, con un periodo de 2 meses para que puedan terminar sus operaciones
y retirar cualquier equipo de su propiedad o basura producto de sus
operaciones.

Para constancia se firma en dos originales, ante Notario, este contrato en el
Distrito y Provincia de Panamá, a los 17 días del mes de febrero del año 2024

JOHN HERBERT LLOYD MARTÍN
GUERCY

Cédula No. 8-707-674

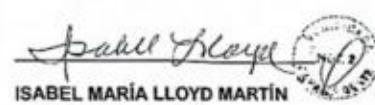

MAURITZ DAVID NUÑEZ

Cédula No. 8-407-465

Representante legal
PUBLICUS VS, S. A.


ISABEL MARÍA LLOYD MARTÍN

Cédula No. 8-441-730



Yo, LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO Notaria Pública Segunda
del Circuito de Panamá Oeste, con cédula N° 8-521-1658

CERTIFICO

(Que se ha colgado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece
en la copia de la cédula o pasaporte chico(s) firmante(s) y a m
parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) estan(s)
auténtica(s)).

Panamá _____ 01 AGO 2024

TESTIGO
TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste
con Cédula N° 8-521-1658

FIRME: (C)

(Que he certificado firmado e firmativamente este acta notarialic
cua al original que se me presentó y lo hice firmar en su fondo
confundido).

Panamá _____ 01 AGO 2024

Testigo
Testigo
LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
“DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”

Panama 4 de octubre de 2024.



A quien concierne

ESM

Estimados señores:

Se adjunta Copia de las cédulas de Sra. Isabel Lloyd y Sr. John Lloyd, propietarios de la finca 26961 código de ubicación 8600, que serán entregadas a PUBLICUS VS (promotor), para los trámites correspondientes al estudio de impacto ambiental llamado "DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES Y NIVELACIÓN DE TERRENO"



Yo, Gabriel E. Fernández de Marco, Notario Público Décimo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-731-2200

CERTIFICO:

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

04 OCT 2024
Panamá
Lic. Gabriel E. Fernández de Marco
Notario Público Décimo



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
"DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO"

Panama 4 de octubre de 2024.



A quien concierne

ESM

Estimados señores:

Se adjunta Copia de las cédulas de Sra. Isabel Lloyd y Sr. John Lloyd, propietarios de la finca 26961 código de ubicación 8600, que serán entregadas a PUBLICUS VS (promotor), para los trámites correspondientes al estudio de impacto ambiental llamado "DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES Y NIVELACIÓN DE TERRENO"



Yo, Gabriel E. Fernández de Marco, Notario Público Décimo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-731-2200

CERTIFICO:

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



Panama 4 OCT 2024
Lic. Gabriel E. Fernández de Marco
Notario Público Décimo

RESOLUCIÓN DEL PROYECTO ANTERIOR

REPÚBLICA DE PANAMÁ.
MINISTERIO DE AMBIENTE
RESOLUCIÓN DRPO-SEIA-RES-IA-040-2022.
De 7 de Abri de 2022.

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO**, cuyo Promotor es la Sociedad PUBLICUS VS, S.A.

La suscrita Directora Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste, en uso de sus facultades legales y,

CONSIDERANDO:

Que el señor MAURITZ DAVID NUÑEZ GUERCY, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal N°. 8-407-465, se propone realizar el proyecto denominado **RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO**.

Que el dia 09 de marzo de 2022, el señor MAURITZ DAVID NUÑEZ GUERCY, en calidad de Representante Legal de la Sociedad PUBLICUS VS, S.A., presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO**, ubicado en El Limón, corregimiento de Barrio Colón, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad, de FERNANDO CÁRDENAS y RICARDO MARTÍNEZ, persona(s) NATURALES, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la(s) Resolución(es) IRC-005-2006 e IRC-023-2004, respectivamente.

Que segun el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, el proyecto consiste en llenar y nivelar un globo de terreno de 4 ha + 2,500 m², con el fin de elevar la cota de la superficie natural del terreno para obtener niveles óptimos respecto su cota más elevada (calle de acceso), y situarlo en condiciones adecuadas a la vía de entrada y salida de vehículos. La elevación de la finca desde su punto más bajo al punto más alto es de 20 metros aproximadamente. Se calcula que el relleno será aproximadamente 4,000,000.00 m³ de tierra. Para el suministro de agua potable en la fase de construcción es a través de IDAAN, para lo cual se realizará contrato para su conexión. Este proyecto no genera aguas residuales. Sin embargo, los desechos orgánicos, producto de las necesidades fisiológicas de los empleados en la etapa de ejecución, el promotor contará con servicios sanitarios portátiles a razón de una por cada 15 trabajadores, arrendados por una empresa encargada de brindar estos servicios, la cual tiene la responsabilidad de realizar un mantenimiento periódico y eliminar las letrinas al finalizar el proyecto. El proyecto contempla una duración total de 24 meses.

El proyecto se desarrollará sobre la Finca con Folio Real N°. 26961, Código de Ubicación N°. 8600, con una superficie de 8 ha + 5027 m², cuyos Titulares Registrales son JOHN HERBERT LLOYD MARTÍN e ISABEL MARÍA LLOYD MARTÍN, que a través de Carta Notariada, autorizan a la Sociedad PUBLICUS VS, S.A., para el desarrollo del proyecto, sobre una superficie de 4 ha + 2,500 m², ubicado en Sector de El Limón, corregimiento de Barrio Colón, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, específicamente sobre las siguientes coordenadas UTM WGS 84:

PUNTO	ESTE	NORTE
1	636315	984191
2	636248	984260
3	636267	984290
4	636347	984237
5	636381	984283
6	636071	984497
7	636028	984437
8	631114	984325
9	636284	984151

Que como parte del proceso de evaluación ambiental y considerando lo establecido al respecto en el precitado Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado con el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012, el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, presentado se sometió al proceso de evaluación de impacto ambiental en la Sección de Evaluación de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste; se absolvieron las interrogantes y cuestionamientos así como las opiniones y

7 de abril 2022

sugerencias formuladas por el equipo técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste.

Que luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO**, la Sección de Evaluación Ambiental, mediante Informe Técnico DRPO-SEIA-IT-APR-096-2022, fechado 28 de marzo de 2022, que consta en el expediente correspondiente, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo Nº 975 de 23 de agosto de 2012.

Que dadas las consideraciones antes expuestas, la suscrita Directora Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO**, cuyo promotor es la Sociedad PUBLICUS VS, S.A., con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental y la información complementaria, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo el cumplimiento de la presente Resolución y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que esta Resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normativas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente. Igualmente los permisos y/o autorizaciones relativos a actividades, obras o proyectos que han sido sujetos al proceso de evaluación de impacto ambiental, otorgados por otras autoridades competentes de conformidad a la normativa aplicable, no implica la viabilidad ambiental para dicha actividad, obra o proyecto.

Artículo 4. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental y el Informe Técnico tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b. Indicar por medio de Nota, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste, del inicio de su proyecto en el terreno.
- c. Presentar Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre en cumplimiento de la **Resolución AG-0292-2008**, del 14 de abril del 2008, por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre y ejecutarlo durante la fase de construcción, previa aprobación, a fin de minimizar los impactos directos sobre esta.
- d. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica de acuerdo con la **Resolución No. AG-0235-2003**, del 12 de junio de 2003, del área a impactar, por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste, le dé el monto a cancelar, de lo contrario no podrá iniciar el desarrollo del proyecto.
- e. Cumplir con la **Resolución N° DM-0215-2019**, de 21 de junio de 2019, que define las áreas de interés para la compensación ambiental relacionada a los proyectos obras, o actividades sometidas al proceso de evaluación de impacto ambiental y dicta otras disposiciones.
- f. Proteger y conservar las formaciones de bosques de galería y/o servidumbre hidrica de la quebrada Sin Nombre, cumpliendo con el acápite 2 del Artículo 23 de la Ley No. 1 de 3 de febrero de 1994, el cual establece “En los ríos y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros” y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994, para el caso de la quebrada Sin Nombre, se debe contemplar un área de protección de 20 metros o más.
- g. Cumplir con las medidas de mitigación eficientes y tendientes a minimizar el riesgo de deslizamientos, deslaves, escorrentías y otros en el área del proyecto, que sean propenso a

7 de abril 2022

erosión, y que pudiesen ocasionar arrastre de material, y sedimentos, producto de labores de conformación del terreno, afectando la quebrada Sin Nombre colindante.

- h. Solicitar los permisos de uso y concesión de agua, ante la Dirección Regional de Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, de acuerdo a lo que estipula el Decreto **Ley 35** del 22 de septiembre de 1966, “por la cual se Reglamenta el uso de las Aguas y se dictan otras disposiciones.
- i. Cumplir con el **Decreto Ejecutivo Nº 306**, de 04 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.
- j. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-44-2000**, de Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos.
- k. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-45-2000**, Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.
- l. Cumplir con todas las normativas y reglamentación sobre medidas de bioseguridad y disposiciones emitidas por el **Ministerio de Salud (MINSA)**, en cuanto acciones a tomar frente a la pandemia del **COVID-19**, presente en el país, hasta tanto se levante el estado de emergencia de forma definitiva.
- m. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y/o abandono de ser necesario en estricto cumplimiento de lo establecido en la **Ley 66** de 10 de noviembre de 1947, por la cual se aprueba el Código Sanitario.
- n. Cumplir con la **Ley 6** del 11 de enero del 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- o. Respetar las servidumbres y colindancias con su terreno.
- p. Regular el flujo vehicular en cuanto a entrada y salida de equipo pesado en la zona.
- q. El **PROMOTOR** está obligado a conciliar con la comunidad cualquier discrepancia de tipo ambiental, que por razones de ejecución del proyecto tanto en su fase de construcción como de operación se presente.
- r. Disponer de manera adecuada todos los desechos producidos por el proyecto en las fases de construcción, operación y abandono si fuere el caso.
- s. Mantener medidas efectivas de protección y seguridad para los transeúntes, tránsito vial y los vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de las actividades a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos con letreros informativos y preventivos con la finalidad de evitar accidentes de cualquier magnitud.
- t. Realizar todas las reparaciones de las vías o áreas de servidumbre públicas que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban.
- u. Contar con todos los permisos y trámites de aprobación de las autoridades correspondientes, previo a la ejecución del proyecto en base a todos los compromisos adquiridos en el referido EsIA y en la Resolución Ambiental.
- v. Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, un informe, cada cuatro (4) meses durante la etapa de construcción y un informe final de cierre al culminar la obra, sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación aprobadas, en un (1) ejemplar original impreso y un (1), (CD), de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional (**AUDITOR AMBIENTAL**), **IDÓNEO E INDEPENDIENTE** de **EL PROMOTOR** del proyecto.

7 de abril 2022

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
“DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”

w. Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado con el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012.

Artículo 5. ADVERTIR al PROMOTOR, que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto **RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO**, de conformidad con el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado con el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012.

Artículo 6: ADVERTIR al PROMOTOR, que si durante las etapas de construcción o de operación del proyecto, decide abandonar la obra, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.

Artículo 7: ADVERTIR al PROMOTOR, que si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito a **MIAMBIENTE**, en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles antes de la fecha en que se pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 8. ADVERTIR al PROMOTOR, del proyecto, que si durante las fases de desarrollo, instalación y operación del proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente y/o incumple con los compromisos adquiridos se procederá con la investigación, paralización, procesos administrativos y/o sanción que corresponda, conforme Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, sus Decretos, Reglamentos y normas complementarias.

Artículo 9. ADVERTIR al PROMOTOR, que la presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su notificación y tendrá vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la misma.

Artículo 10. NOTIFICAR el contenido de la presente Resolución al señor **MAURITZ DAVID NUÑEZ GUERCY**, con cédula de identidad personal N°. 8-407-465, Representante Legal de la Sociedad PUBLICUS VS, S.A., o a su Apoderado Legal.

Artículo 11. ADVERTIR que contra la presente Resolución, el señor **MAURITZ DAVID NUÑEZ GUERCY**, con cédula de identidad personal N°. 8-407-465, Representante Legal de la Sociedad PUBLICUS VS, S.A., podrá interponer Recurso de Reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012, demás normas concordantes y complementarias.

Dado en la provincia de Panamá Oeste, a los Siete (7) días, del mes de abril del año dos mil veintidós (2022).

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE.

LICENCIADA MARISOL AYOLA
Directora Regional
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL
PANAMÁ OESTE

TÉCNICO JEAN C. PEÑALOZA
Jefe de Sección de Evaluación de EsIA,
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

7 de abril 2022

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
“DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”

ADJUNTO

Formato para el letrero

Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo.
 - El color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: CONSTRUCCIÓN.

Tercer Plano: PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Cuarto Plano: ÁREA: CUATRO HECTÁREAS, MÁS DOS MIL QUINIENTOS METROS CUADRADOS (4ha+2,500m²).

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE
RESOLUCIÓN No. 040 DE 7 DE
abril DE 2022.

Recibido por:

Fernando Andrade

Nombre y apellidos
(En letra de molde)

8-767-7025

Nº de Cédula de I.P.

A. Andrade

Firma

8/4/22

Fecha



7 de abril 2022

Anexo I

Encuestas

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
"DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO"

PROYECTO: "DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO" Nº 1

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: Angela Sáenz Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Bueno Regular Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
La Luz.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable Ambos No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Construcción de puente.

PROYECTO: "DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO". Nº 2

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: Carlos Rodríguez Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Bueno Regular Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
La Luz.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable Ambos No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Construcción de puente.

Alejo Zúñiga

ENCUESTADOR(A)

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
"DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO"

PROYECTO: "DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO"

Nº 3

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: Daniel Rodríguez Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena _____ Regular Mala _____.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
La luz
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos _____ Ambos _____.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable _____ Ambos _____ No sabe _____.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí _____ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí _____ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Colaborar en la construcción de un puente

PROYECTO: "DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO".

Nº 4

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: Edwin Santos Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena _____ Regular Mala _____.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
La luz
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos _____ Ambos _____.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable _____ Ambos _____ No sabe _____.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí _____ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí _____ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Construcción de un puente

Edwin Santos

ENCUESTADOR(A)

PROYECTO: “DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”

Nº 5

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: Porfiria Rodríguez Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
Inundaciones
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable Ambos No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarian algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Morayar los accesos

PROYECTO: “DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”

Nº 6

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: _____ Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
Las inundaciones
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable Ambos No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarian algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Generar empleos

Alexis Flores

ENCUESTADOR(A)

PROYECTO: “DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO” **Nº** 7

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: Kaira Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena _____ Regular Mala _____.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
dora combustible.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos _____ Aportes negativos _____ Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable _____ Ambos _____ No sabe _____.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí _____ No .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí _____ No .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Mantener todo limpio,

PROYECTO: “DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO” **Nº** 8

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: Celestino Celino Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena _____ Regular Mala _____.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
In luz.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos _____ Ambos _____.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable _____ No favorable _____ Ambos _____ No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí _____ No .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí _____ No .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Colaborar con la construcción de un puente.

Alejandro

ENCUESTADOR(A)

PROYECTO: "DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO"

Nº 9

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: Mirya Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala .
 2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
Ninguno
 3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos Ambos .
 4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable Ambos No sabe .
 5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí No
 6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí No
 7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Verejas
-

PROYECTO: "DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO".

Nº 10

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: Sofia Nelly Mosquera Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala .
 2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
Un liz
 3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos Ambos .
 4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable Ambos No sabe .
 5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí No
 6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí No
 7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
No afectar ríos o quebradas
-

Alex Zerov

ENCUESTADOR(A)

PROYECTO: "DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO"

Nº 11

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: Ingrid García Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala .
 2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
La luz.
 3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos Ambos .
 4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable Ambos No sabe .
 5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí No
 6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí No
 7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Generar empleos.
-

PROYECTO: "DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO".

Nº 12

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: _____ Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala .
 2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
Las inundaciones.
 3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos Ambos .
 4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable Ambos No sabe .
 5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí No
 6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí No
 7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Evitá causar daños y molestias.
-

Oliver Zavares

ENCUESTADOR(A)

PROYECTO: “DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO” Nº 13

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: Ara Rivas Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
Las inundaciones.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable Ambos No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí No .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí No .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Evitar causar inundaciones.

PROYECTO: “DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO” Nº 14

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: _____ Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
La luz.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable Ambos No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí No .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí No .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Cuidar el medio ambiente.

Oliver Denor

ENCUESTADOR(A)

PROYECTO: “DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO” Nº 15

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: Rinza Barrios Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala .
 2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
In liz
 3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos Ambos .
 4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable Ambos No sabe .
 5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí No
 6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí No
 7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
No perjudicar la zona
-

PROYECTO: “DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO” Nº 16

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: Eusebio Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
In liz
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable Ambos No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Evitar causar inundaciones

Alejo Zavares

ENCUESTADOR(A)

PROYECTO: “DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO” Nº 17

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: Gustavo Flores Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
luz
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable Ambos No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Generar empleos

PROYECTO: “DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”. Nº 18

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: Lorenzo Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
Ninguno
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable Ambos No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Ninguno

Alexis Teneva

ENCUESTADOR(A)

PROYECTO: “DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO” Nº 19

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: Alvin Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
Las inundaciones.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable Ambos No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí No .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí No .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Mejorar las alcantarillas.

PROYECTO: “DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO” Nº 20

PROMOTOR: PUBLICUS VS, S.A.

Fecha: 30/8/2024 Lugar/comunidad: El Limón.

Nombre: Yovano Ocupación: _____.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
Las inundaciones.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?
Aportes positivos Aportes negativos Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
Favorable No favorable Ambos No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí No .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí No .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?
Mejorar las alcantarillas.

Alexander

ENCUESTADOR(A)

Anexo II

Volante

VOLANTE INFORMATIVA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO: “DISPOSICIÓN FINAL PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”

Promotor: “PUBLICUS VS, S.A.”

Ubicación: El Limón, Corregimiento de Barrio Colón, Distrito de La Chorrera, Provincia de Panamá Oeste.
fincas: desarrollarse en la Finca con Folio Real No. 26961 y código de ubicación No. 8600, propiedad de Publicus VS, S.A., con una superficie inicial de 32 HA 5276 M² y una superficie actual o resto libre de 8 HA 5027 M², que será utilizada en su totalidad.



Fuente: Google Maps. 2024.

Descripción del Proyecto:

En el polígono del terreno destinado para el proyecto **“DISPOSICIÓN FINAL PARA RELLENO Y NIVELACIÓN DE TERRENO”** se propone colocar materiales para relleno, en una superficie de 8 HA 5027 M²

Se pretende el desarrollo del Proyecto contemplando en cada etapa las normativas ambientales aplicables, además del cumplimiento de las medidas de mitigación establecidas en el Plan de Manejo y la Resolución de Aprobación del EsIA y así garantizar el bienestar del medio ambiente y de la población en las áreas cercanas al Proyecto.

Impactos Positivos:

- Generación de empleos directos e indirectos.
- Mejoras económicas al lugar.
- Fuente de empleo para los moradores de la comunidad.
- Uso productivo del terreno.
- Aumento del valor catastral.

Impactos Negativos:

- Generación de desechos sólidos
- Erosión y sedimentación a depresiones hídricas.
- Aumento de partículas de polvo y ruido durante la etapa de construcción.

Es importante destacar que todos estos impactos son temporales y mitigables.

Medidas de mitigación a los impactos negativos previstos: etapa de construcción y operación.

- Se colocarán recipientes con bolsas de basura para el depósito de desechos sólidos
- Se facilitará equipo de protección al personal contra ruido y polvo.
- Engramado de los taludes.
- Contará con vehículo cisternas para la limpieza de calles.

Anexo III

análisis de ruido

**INFORME DE INSPECCIÓN
AMBIENTAL**
**MONITOREO DE
RUIDO AMBIENTAL**
PROYECTO:
**“DISPOSICIÓN FINAL DE
MATERIALES PARA
RELLENO Y NIVELACIÓN DE
TERRENO”**

UBICACIÓN:
SECTOR LIMÓN, CORREGIMIENTO
DE BARRIO COLÓN, DISTRITO DE
LA CHORRERA, PROVINCIA DE
PANAMÁ OESTE

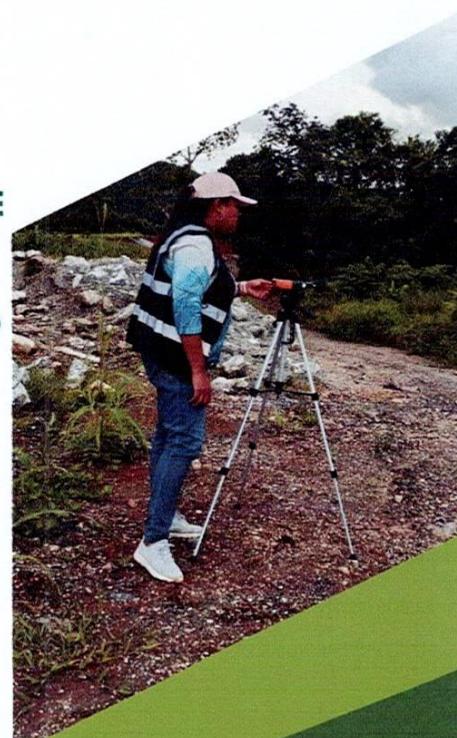
Promotor:
PUBLICUS VS, S.A.

PREPARADO POR:

Gisselle Rodríguez
Ing. en Manejo de Cuencas
y Ambiente
Idoneidad N° 6,958-12

Gisselle S. Rodriguez E.
GISSELLE RODRÍGUEZ

A-029-2024A



*Monitoreo de Ruido Ambiental
Gisselle Rodriguez
Auditor Ambiental
REG: AA-029-2024*

ÍNDICE

1.	Objetivos	2
2.	Marco Legal	2
3.	Equipo y Metodología utilizada	3
4.	Información del monitoreo.....	3
4.1	Condiciones Meteorológicas.....	3
5.	Resultados	4
6.	Interpretación de los Resultados.....	4
8.	Equipo Técnico	5
9.	Anexos	6
9.1	Certificado de Calibración	6
9.2	Ubicación del área de monitoreo.....	7
9.3	Imágenes del monitoreo en campo.....	8

Monitoreo de Ruido Ambiental
Gisselle Rodríguez
Auditor Ambiental
REG: AA-029-2024

Nombre del Proyecto	“Disposición final de materiales para relleno y nivelación de terreno”
Promotor:	PUBLICUS VS, S.A.
Localización	Sector El Limón, Corregimiento de Barrio Colón, Distrito de La Chorrera, Provincia de Panamá Oeste.
Servicio Solicitado	Monitoreo de Ruido Ambiental

1. Objetivos

Determinar el nivel de ruido ambiental en un punto específico dentro del área del proyecto **“Disposición fina de materiales para relleno y nivelación de terreno”** para establecer la base normativa durante las horas del día.

2. Marco Legal

- ✓ Decreto ejecutivo número N° 1 del 15 enero 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determinan los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.

Diurno 60 decibeles de 6:00 AM hasta las 9:59 PM

Decreto Ejecutivo 306 del 04 de septiembre 2002 que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.

Cuando el ruido de fondo o ambiental en fábricas industriales, talleres almacenes o cualquier otro establecimiento o actividad permanente que genere ruido supere los niveles sonoros mínimos de este reglamento se evaluarán así:

- Para las áreas residenciales o vecinas a estas no se podrá elevar el ruido de fondo o ambiental de la zona.
- Para áreas industriales y comerciales sin perjuicio de residencia se permitirá sólo aumento de 3 decibeles en la escala “A” sobre ruido ambiental.

Monitoreo de Ruido Ambiental
Gisselle Rodríguez
Auditor Ambiental
REG: AA-029-2024

- Para áreas públicas sin perjuicio de residencia, se permitirá un incremento de un decibeles en la escala “A” sobre el ruido de fondo ambiental.
- ✓ El procedimiento de inspección está basado en la norma UNE - ISO 1996-2 -2007 descripción medición y evaluación del ruido parte 2: determinación de los niveles de ruido.

3. Equipo y Metodología utilizada

Instrumento	Marca	Modelo	Serie
Sonómetro	EXTECH	SDL600	Z407191

El procedimiento de medición está basado en la norma UNE - ISO 1996-2 -2007 descripción medición y evaluación del ruido parte 2: determinación de los niveles de ruido.

4. Información del monitoreo

Método Utilizado	Se situó el sonómetro en el perímetro interno del proyecto, tomando las mediciones ambientales en un intervalo de 10 minutos.
Tiempo de Medición	1 hora (60 minutos)
Fecha de Medición	30 de agosto de 2024
Punto de Monitoreo	Un solo punto del Polígono
Horario de Monitoreo	09:49 am a 10:49 pm
Coordenada UTM	636204.684 m E 984372.409 m N
Intercambio	3 dB.
Escala	A
Respuesta	Lenta
Possible fuente de Ruido	Las fuentes de ruido corresponden a una pista de motocicletas aledaña al sitio de medición.

4.1 Condiciones Meteorológicas

Velocidad de Vento	0.8 m/s
Dirección del viento	Sur Oeste
Humedad (%)	69.7 %
Temperatura (°C)	27.5
Condiciones Climáticas	Día nublado

Monitoreo de Ruido Ambienteal
Gisselle Rodriguez
Auditor Ambiental
REG: AA-029-2024

5. Resultados

Punto	Fecha	Tiempo	Valores	Unidad
1	08/30/2024	9:49:55	43.4 dB	
2	08/30/2024	9:59:55	40.6 dB	
3	08/30/2024	10:09:55	55 dB	
4	08/30/2024	10:19:55	46.5 dB	
5	08/30/2024	10:29:55	67.6 dB	
6	08/30/2024	10:39:55	50.8 dB	
7	08/30/2024	10:49:55	44.3 dB	



6. Interpretación de los Resultados

7. Parámetros	Valor (dBA)	Marco Legal	Interpretación
Leq	59.5	60 dBA horario de 06:00 am a 09:00 pm	Cumple los Límites de la norma
L máx.	67.6		
L min	40.6		

En la evaluación de los niveles registrados del ruido ambiental en jornada diurna, podemos mencionar, que los valores medidos se encuentran por debajo del valor límite normado por el Ministerio de Salud en el Decreto Ejecutivo N°1 (15 enero

*Monitoreo de Ruido Ambiental
Gisselle Rodríguez
Auditor Ambiental
REG: AA-029-2024*

2004). El artículo # 1, establece los siguientes niveles de ruido para áreas residenciales e industriales:

- Horario: 6:00 a.m. a 9:59 p.m.: Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A).
- Horario: 10:00 p.m. a 5:59 a.m.: 50 decibel (en escala de A).

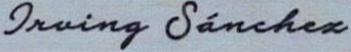
8. Equipo Técnico

Nombre	Función	Cédula
Gisselle Rodríguez	Auditor Ambiental	AA-029-2024

Monitoreo de Ruido Ambiental
Gisselle Rodríguez
Auditor Ambiental
REG: AA-029-2024

9. Anexos

9.1 Certificado de Calibración

	
CERTIFICADO DE CALIBRACION	
Fecha de calibracion: 5 de febrero de 2024	
Equipo: MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO	
Observaciones y/o trabajos a realizar:	
1. Equipo de calibracion bajo parametro N.I.S.T. 2. Configuracion general.	
Type: EXTECH INTRUMENTS	Serial N°: Z407191
Description: Registrador de datos/medidor de nivel de sonido	
Model: SDL600	
Proxima Certificacion: 5 de febrero de 2025	
Results: 94 db	Test ok
Ancho de banda de frecuencia De 31,5 a 8000 Hz	Rango de sonido (dB) De 30 a 130 dB
 _____ Departamento Serv. Técnico Irving Sánchez	

Monitoreo de Ruido Ambiental
Gisselle Rodriguez
Auditor Ambiental
REG: AA-029-2024

9.2 Ubicación del área de monitoreo.



Ilustración 1 Área de monitoreo de Ruido Ambiental

*Monitoreo de Ruido Ambiental
Gisselle Rodríguez
Auditor Ambiental
REG: AA-029-2024*

9.3 Imágenes del monitoreo en campo.

