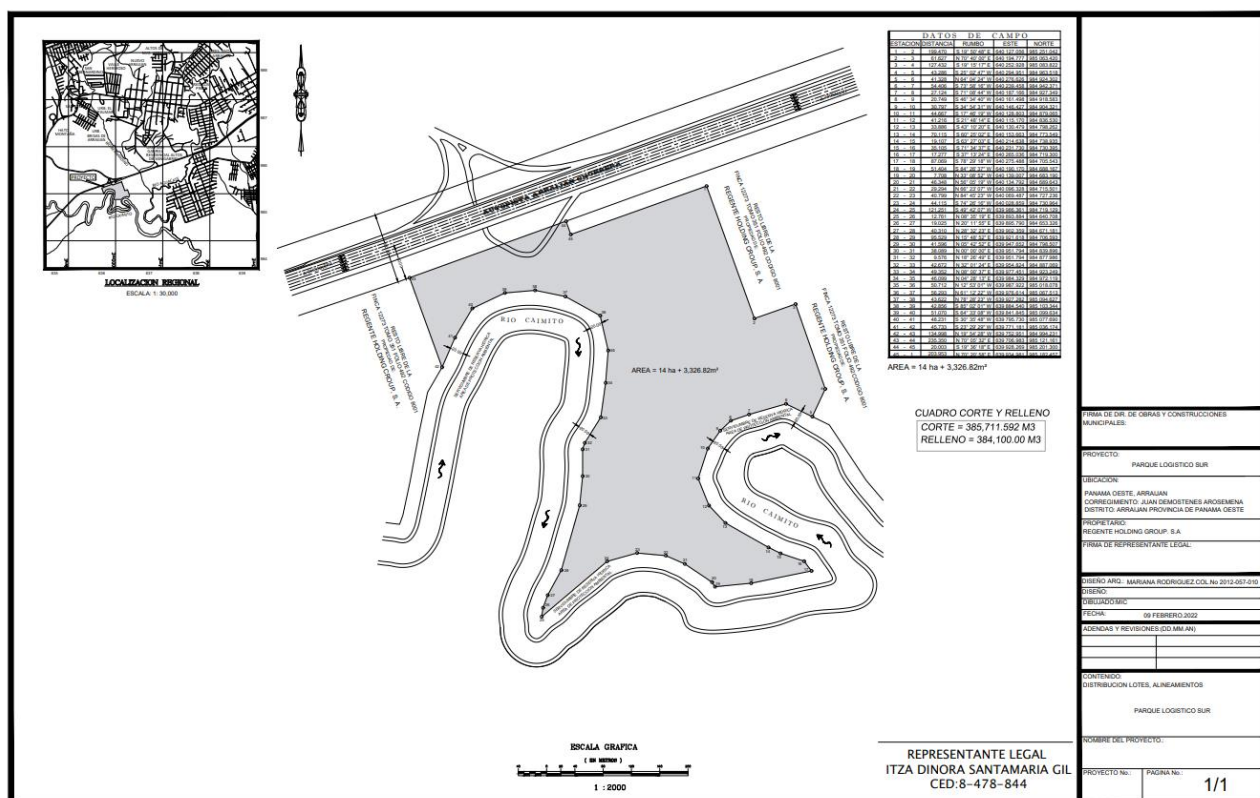


ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORIA I

PROYECTO: “PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO”

PROMOTOR: REGENTE HOLDING GROUP, S.A.



**UBICACIÓN: CORREGIMIENTO JUAN DEMOSTENES AROSEMENA,
DISTRITO DE ARRAIJAN Y PROVINCIA DE PANAMA OESTE**

CONSULTORES:

Lic. Yisel Mendieta / Registro DEIA-IAR-079-2020

Ing., Mgtr. Isabel Murillo / Registro N° IRC-008-12

PANAMÁ, MARZO 2023

• 2. - RESUMEN EJECUTIVO.....	5
2.1. Datos Generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Número de teléfono; c) Correo electrónico; d) Pagina web; e) Nombre y registro del consultor.	7
• 3- INTRODUCCIÓN.....	8
3.1. Indicar el alcance, objetivos, metodología del estudio presentado.	10
3.2. Categorización: Justificar la categorización del EsIA en función de los criterios de protección ambiental.	11
• 4. INFORMACIÓN GENERAL	17
4.1. Información sobre el promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.	17
4.2. Paz y Salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo del pago, por los trámites de la evaluación. (Original se adjuntarán en folder, además verlo en el anexo N° 4).	18
• 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	20
5.1. Objetivos del proyecto.....	21
5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1: 50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.....	22
5.3. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	25
5.4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.....	28
5.4.1. Planificación	28
5.4.2. Construcción/ejecución	28
5.4.3. Operación.....	29
5.4.4. Abandono	29
5.4.5. Cronograma y Tiempo de Ejecución de cada fase	30
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.	31
5.6. Necesidades de insumos durante la construcción / ejecución y operación.....	31
5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).....	32

5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados	32
5.7. Manejo y Disposición de desechos en todas las fases	34
5.7.1. Sólidos.....	34
5.7.2. Líquidos.....	34
5.7.3. Gaseosos.	35
5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo	35
5.9. Monto Global de la Inversión	35
• 6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	36
6.3 Caracterización del suelo.....	36
6.3.1 Descripción del Uso del Suelo.....	41
6.3.2 Deslinde de la Propiedad	41
6.4. Topografía.....	41
6.6. Hidrología.....	41
6.6.1 Calidad de las aguas superficiales	42
6.7. Calidad del aire	42
6.7.1. Ruido	42
6.7.2 Olores	42
• 7. DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....	43
7.1. Características de la flora	43
7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnica recomendadas por ANAM).....	43
7.2. Características de la fauna	45
• 8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....	52
8.1 Uso Actual de la tierra en sitios colindantes.....	52
8.3. Percepción local del proyecto, obra o actividad, (a través del plan de Participación ciudadana).	52
8.4. Sitios Históricos, Arqueólogos y Culturales.....	70
8.5. Descripción del Paisaje.....	71
• 9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.	72

9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad.	78
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad, producidos por el proyecto.	80
• 10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	80
10.1 Descripción de las Medidas de Mitigación específicas frente a cada impacto ambiental	80
10.2. Responsable de la ejecución	83
10.3. Monitoreo	83
10.4. Cronograma de ejecución	89
10.7. Plan de rescate y reubicación de fauna y flora.....	95
10.11. Costo de la Gestión Ambiental.....	95
• 12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	96
12.1. FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS.....	96
12.2. NUMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES (RAS).....	96
• 13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	97
• 14. BIBLIOGRAFÍA.....	98
• 15. ANEXOS	99
ANEXO N.º 1.....	101
ANEXO N.º 2.....	108

2. - RESUMEN EJECUTIVO

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

La misma ley señala en el artículo 23, que "Las actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos pueden generar riesgo ambiental, requerirán de un estudio de impacto ambiental previo al inicio de su ejecución. Estas actividades, obras o proyectos, deberán someterse a un proceso de evaluación de impacto ambiental, inclusive aquellos que se realicen en la cuenca del Canal y comarcas indígenas". Que a la fecha y con el ánimo de reglamentar lo normado en el artículo 131 de la Ley 41, el Órgano Ejecutivo emitió el Decreto Ejecutivo No. 123, del 14 de agosto de 2009, referente al "Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental", el cual señala que el Estudio de Impacto Ambiental es un "Documento que describe las características de una acción humana y proporciona antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales, y describe, además, las medidas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos. Mientras que un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, es un **"Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades incluidas en la lista taxativa prevista en el Artículo 16 de este Reglamento que generan impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales negativos significativos"**. El Estudio de Impacto Ambiental Categoría I se constituirá en una declaración jurada debidamente notariada. Dando cumplimiento a lo que establece la norma el documento que presentamos cumple con el contenido mínimo establecido en el

CAPÍTULO III, DE LOS CONTENIDOS MÍNIMOS Y TÉRMINOS DE REFERENCIA

GENERALES DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL, Artículo 26. Los Estudios de Impacto Ambiental deberán incluir los contenidos mínimos para la fase de admisión previstos en este artículo y en las normas ambientales vigentes, a fin de garantizar una adecuada y fundada predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales

que pueda generar el proyecto, obra o actividad, así como la idoneidad técnica de las medidas propuestas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos. Adicional el documento cumple Artículo 16. La lista de proyectos, obras o actividades que ingresarán al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, utilizando como referencia entre otras, la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (Código CIIU), con el contenido mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental, de acuerdo a su categoría y como elemento sumamente importante también lo hace con el **TÍTULO III, DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL, CAPITULO I, DE LOS CRITERIOS DE PROTECCION AMBIENTAL PARA DETERMINAR LA CATEGORÍA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**, específicamente el Artículo 22., que señala que Para los efectos de este reglamento, se entenderá que un proyecto produce impactos ambientales significativamente adversos si genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias previstas en uno o más de los cinco criterios de protección ambiental identificados en el Artículo 23 de este reglamento, el cual señala Artículo 23.

El Promotor y las autoridades ambientales deberán considerar los siguientes cinco criterios de protección ambiental, en la elaboración y evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental, para determinar, ratificar, modificar, y revisar, la categoría de los Estudios de Impacto Ambiental a la que se adscribe un determinado proyecto, obra o actividad, así como para aprobar o rechazar la misma.

En este documento encontrará el contenido del Estudio de Impacto Ambiental, realizado para el proyecto denominado **PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO**, el cual se ejecutará en el Corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste, que promueve la empresa: **REGENTE HOLDING GROUP, S.A.**, este tiene como objetivo adecuar la terracería de un globo de (14 hectáreas 1,507.04 m²), mediante corte de material pétreo de los puntos altos para rellenar los puntos bajos, regar este material en capas y compactar cada capa hasta adecuar la terracería al nivel seguro según diseño (7.0 msnm) o sea el nivel de calle, de la finca N°12273(F).

2.1. Datos Generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Número de teléfono; c) Correo electrónico; d) Pagina web; e) Nombre y registro del consultor.

Cuadro N.º 1
Datos generales de la empresa o persona

Persona a contactar	YISEL MENDIETA
Teléfonos	6537-8184
E-mail	yisel_mendieta@yahoo.es
Oficina	Calle 54, urbanización Marbella, casa N°9
Nombre del Consultor	Lic. Yisel Mendieta
N° de Registro	DEIA-IRC-079-2020

3- INTRODUCCIÓN

La Ley N.º 41 de 1 de julio de 1998, (Ley General del Ambiente), Que el artículo 1, señala que la administración del ambiente es una obligación del Estado, y establece los principios y normas básicos para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales, ordenando igualmente la gestión ambiental, integrándola a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país. Además pretendemos cumplir las normas y decretos vigentes, específicamente el Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N°155 de 5 de agosto, el cual establece las disposiciones por las cuales se regirá el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo a lo previsto en la Ley N°41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, que en Artículo 2, señala que regirán los siguientes términos y definiciones: Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades incluidas en la lista taxativa prevista en el Artículo 16 de este Reglamento que generan impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales, este se constituirá en una declaración jurada debidamente notariada.

El cual debe ser sometida a la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), o sea a un: Sistema de advertencia temprana que opera a través de un proceso de análisis continuo y que, mediante un conjunto ordenado, coherente y reproducible de antecedentes, permite tomar decisiones preventivas sobre la protección del ambiente.

En función de lo que establece la normativa, el presente documento es un Estudio de Impacto Ambiental Categoría 1, en el cual se incluye el contenido mínimo previstos en la lista taxativa del artículo 16 del decreto, a fin de garantizar una adecuada y fundada predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales que pueda generar el proyecto. En el describimos las características de la acción humana y proporcionamos antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de los efectos que esta pueda producir, con el ánimo de evitar, reducir, corregir, compensar y controlar estos efectos.

Esta evaluación es un documento de análisis aplicable al proyecto, que luego de caracterizar concluimos, que los efectos pueden ser eliminados, reducidos o mitigados con

medidas conocidas y de fácil aplicación, las cuales exponemos en el plan de adecuación y manejo ambiental. También el lector encontrara en el contenido de este documento el cómo realizamos la categorización, lo que nos permite la justifica de la categoría seleccionada en función de lo criterios de protección ambiental, la información sobre el promotor, el alcance, los objetivos, la metodología utilizada en la elaboración de la evaluación ambiental, una descripción del proyecto, las fases de ejecución, las necesidades de insumos durante la construcción y operación, el manejo y disposición de desechos en todas las fases, describimos el ambiente físico, biológico y socioeconómico. Para terminar, utilizando la metodología acción efecto, determinamos las acciones que se ejecutaran y predecimos los efectos o posibles impactos ambientales específicos a esperar y al final exponemos nuestras conclusiones y recomendaciones, en función de la buena ejecución del proyecto y la protección del ambiente.

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

- **Alcance:** El promotor pretende alcanzar la viabilidad ambiental desde el punto de vista de las entidades normativas y de la comunidad, al realizar la presente evaluación ambiental para el proyecto que promueve, adicional al evaluar los posibles impactos que el proyecto pueda generar, pretende de forma temprana aplicar medidas que corrijan, reduzcan y prevengan los efectos, para luego mediante la aplicación de un adecuado plan de manejo ambiental se logre alcanzar un desarrollo sostenible.
- **Objetivos:** El Estudio de Impacto Ambiental que realizamos tiene como objetivo fundamental recopilar, evaluar y entregar información verídica sobre los posibles impactos que se pueden generar y establecer las medidas para prevenir, reducir, controlar y mitigar los impactos negativos en las fases de construcción y operación del proyecto.
- **Metodología:** La metodología utilizada para la confección de este Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, se sustenta en cuatro principios fundamentales para obtener información verídica;
 - La primera es el aporte de información verídica que hace el promotor sobre su proyecto, el medio, los estudios y su compromiso.
 - El segundo es el uso del juicio de los expertos al aportar sus recomendaciones técnicas.
 - El tercero es la revisión de toda la bibliografía necesaria.
 - El cuarto es la evaluación en campo del estado de los componentes ambientales para esto se realizarán visitas al área en donde se realizará el proyecto, se evalúan recursos como suelo, flora, fauna, hidrología, topografía, los detalles del diseño, se evaluó la situación ambiental actual del área sin proyecto y con proyecto, sus colindantes, se realizaron reuniones de trabajo con el promotor y se informó a la comunidad más cercana, volanteo de promoción, encuesta de conocimiento sobre el proyecto y el ambiente.

3.2. Categorización: Justificar la categorización del EsIA en función de los criterios de protección ambiental.

Con la finalidad de determinar la categoría de este proyecto, utilizamos la normativa existente, específicamente el artículo 23 del decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, el cual establece los criterios de protección ambiental que se deben considerar para establecer la categoría del estudio.

Para esta evaluación, utilizamos una matriz en la cual relacionamos, la actividad a establecer, el sitio donde se establecerá, los aspectos ambientales del sitio y su entorno y los posibles impactos que se pueden generar, todos estos aspectos los relacionamos con los Criterios de Protección Ambiental y concluimos que la ejecución de este proyecto puede ocasionar impactos ambientales negativos no significativos, y no conllevan riesgos ambientales significativos de acuerdo a los criterios de protección ambiental, ya que no inciden sobre estos, lo que nos indica que por no incidir en más de un criterio, con impactos negativos significativos el proyecto es categoría 1, ver cuadros adjuntos:

Cuadro N°2

Metodología de la Descripción de los Impactos que usamos en esta evaluación

CARACTER	N= Negativo	P= Positivo	
MAGNITUD	B= BAJA	M= MEDIANA	A= Alta
SIGNIFICADO	BIA= Baja Importancia Ambiental	MIA= Moderada Importancia Ambiental	AIA= Alta Importancia Ambiental
TIPO DE ACCIÓN	D= Impacto Directo	I= Impacto Indirecto	S= Impacto Sinérgico
DURACIÓN	LP= Largo Plazo	CP= Corto Plazo	
REVERSIBILIDAD	Rev.= Reversible	Irr= Irreversible	
RIESGO AMBIENTAL	NRA= No Hay Riesgo Ambiental	ERA= Existencia de Riesgo Ambiental	
AREA ESPACIAL	L= Local	R= Regional	

Cuadro Nº3

Categorización y Justificación Criterio uno (1)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/AIA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 1.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.								
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas, y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta								
b. La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental								
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones;								
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población;								
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta;								
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios								

Cuadro Nº4

Categorización y Justificación Criterio dos (2)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/AIA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 2.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores								
La alteración del estado de conservación de suelos								
La alteración de suelos frágiles								
La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo;								
La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta;								
La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación;								
La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo;								
La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción;								
La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna;								
La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado;								
La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales;								
La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica;								
La inducción a la tala de bosques nativos;								
El reemplazo de especies endémicas;								
La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional;								
La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada;								
La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa;								
Los efectos sobre la diversidad biológica;								
La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua;								
La modificación de los usos actuales del agua;								
La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos;								
La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas; y								
La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.								

Cuadro N°5

Categorización y Justificación Criterio tres (3)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/AIA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 3.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.								
La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas;								
La generación de nuevas áreas protegidas;								
La modificación de antiguas áreas protegidas;								
La pérdida de ambientes representativos y protegidos;								
La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado;								
La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado;								
La modificación en la composición del paisaje; y								
El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.								

Cuadro N°6

Categorización y Justificación Criterio cuatro (4)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/M/A	BIA/MIA/AIA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 4. Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos								
La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente;								
La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales;								
La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local;								
La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas;								
La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales;								
Los cambios en la estructura demográfica local;								
La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural; y								
La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.								

Cuadro N°7

Categorización y Justificación Criterio cinco (5)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
	Si	No						
Criterio 5. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.								
La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado								
La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico								
La afectación de recursos arqueológicos								

4. INFORMACIÓN GENERAL

4.1. Información sobre el promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.

Cuadro N.º 8
Información sobre el Promotor

Nombre de la Sociedad	REGENTE HOLDING GROUP, S.A.
Tipo de Empresa	Persona Jurídica/ Sociedad Anónima
Ubicación	SALA DE VENTA HATO MONTAÑA
Certificado de existencia	(MERCANTIL) Folio N.º 155690042
Teléfonos	257-2175
Representante legal	DORMOUND ENTERPRISES, INC. Quienes otorga poder según registro público a JORGE LUIS DIAZ NUÑEZ y a ITZA DINORA SANTAMARIA GILL
Certificado de Propiedad	FINCAS N°12273 la cual cuenta con una superficie de 55ha código de ubicación 8001, para este proyecto se contempla un globo de 14 ha + 3,326.82m²

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
PROYECTO: "PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO"
PROMOTOR: REGENTE HOLDING GROUP, S.A.

4.2. Paz y Salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo del pago, por los trámites de la evaluación.

									
República de Panamá Ministerio de Ambiente Dirección de Administración y Finanzas									
Certificado de Paz y Salvo N° 217285									
Fecha de Emisión:	<table border="1"><tr><td>29</td><td>03</td><td>2023</td></tr></table> (día / mes / año)	29	03	2023	Fecha de Validez:	<table border="1"><tr><td>28</td><td>04</td><td>2023</td></tr></table> (día / mes / año)	28	04	2023
29	03	2023							
28	04	2023							
La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa: REGENTE HOLDING GROUP, S.A									
Representante Legal: ITZA DINORA SANTAMARIA									
Inscrita									
Tomo	Folio	Asiento	Rollo						
	155690042								
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									
	Jefe de la Sección de Tesorería.								
									



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

No.
69966

Información General

Hemos Recibido De	REGENTE HOLDING GROUP,SA. / 155690042-2-2020 DV-24	Fecha del Recibo	2023-3-29
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque	Transferencia	No. de Cheque	
La Suma De	TRESCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		B/. 350.00 B/. 350.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
Monto Total					B/. 350.00

Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CAT. I TRANSF-1038083897

Día	Mes	Año	Hora
29	03	2023	11:14:59 AM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



Sello

IMP 1

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto "**PARQUE LOGÍSTICO SUR CENTRO**", se desarrollará sobre las FINCAS N°12273 la cual cuenta con una superficie de 55ha, 96dm², de la cual para este proyecto solo se contempla utilizar una superficie de 14 hectáreas 1,507.04 m², para el desarrollo del proyecto que consiste en la adecuación de la terracería mediante corte de material pétreo de los puntos altos para rellenar los puntos bajos, regar este material en capas y compactar cada capa hasta adecuar la terracería al nivel seguro según diseño o sea el nivel de calle. Esto se logrará mediante la ejecución de las siguientes tareas:

- **Caminos o trochas temporales:** Serán espacios de por lo menos tres metros de ancho por el largo necesario, las cuales se harán cortando la vegetación a machete y su objetivo es despejar el acceso a el predio e incluso a los puntos donde se ubicará la cerca perimetral temporal, para la cual se utilizará el mismo método para limpiar la línea de ubicación.
- **Cercado perimetral:** consiste en establecer una cerca perimetral para la cual podrá utilizar láminas de zinc, colocadas en los márgenes del globo de terreno a utilizar.
- **Remoción de la cobertura vegetal:** Consiste en la eliminación de la cobertura vegetal de todo el globo de terreno (14 hectáreas 1,507.04 m²), esta actividad se realizará utilizando maquinaria y machetes.
- **Adecuación del terreno,** consiste en realizar corte, relleno, distribución, compactación y conformación de terracerías. Esto se logrará cortando material pétreo de los puntos altos y rellenar los bajos, regar capas de 40 centímetros y compactar, seguir rellenando por capas y compactando, hasta llegar a la conformación y compactación total al nivel seguro según diseño (7.0 msnm) según recomendación de estudios hidrológicos realizados en el área por otros proyectos, el plano nos indica que se realizará corte de 105, 801m³ con los cuales se cubrirá parte del relleno que se estima en 384,100 m³, por lo tanto la diferencia sera captada de otros proyectos aprobados en el área e incluso proyectos gubernamentales que se están ejecutando en el área los cuales no tienen botadero de exceso de material.

- **Reposición vegetal:** consiste en reponer vegetación después de la adecuación de la terracería, esta se realizará mediante el engramado del área conformada para proteger en suelo descubierto y la reforestación con tres hileras de árboles forestales de la línea perimetral hacia el área de servidumbre, estos árboles se sembrarán lineales cada cinco metros entre árbol y entre líneas, sin cortar material vegetal en el área de servidumbre, solo enriqueciendo el área.

5.1. Objetivo del Proyecto, obra o actividad y su justificación

➤ **Objetivo**

Adecuar la terracería de un globo de (14 hectáreas 1,507.04 m²), mediante corte de material pétreo de los puntos altos para rellenar los puntos bajos, regar este material en capas y compactar cada capa hasta adecuar la terracería al nivel seguro según diseño (7.0 msnm) o sea el nivel de calle.

➤ **Justificación del proyecto**

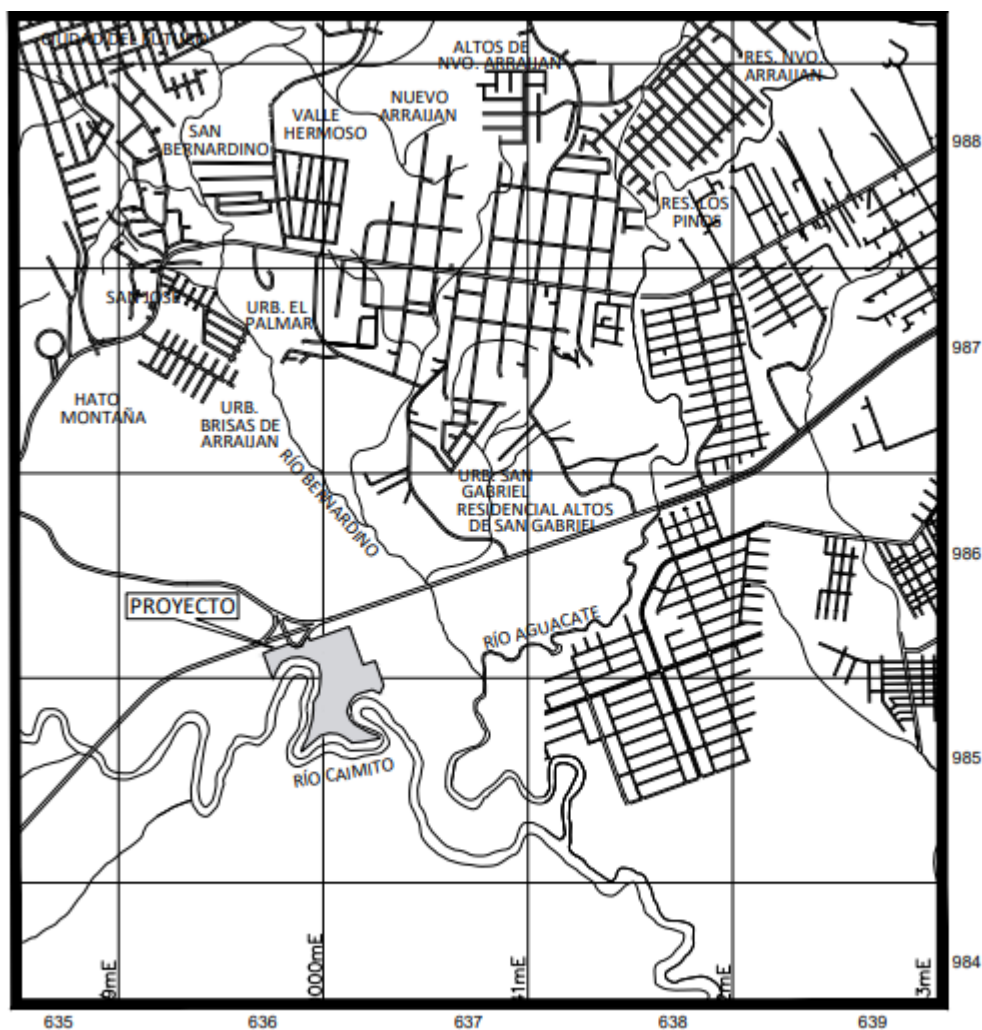
La empresa promotora sustenta y justifica este proyecto en función de que cuenta con el capital, es dueña del terreno, tiene la experiencia ejecutando este tipo de trabajo y que su ejecución le permitirá en el futuro impulsará nuevas obras de desarrollo, adicional con los trabajos no perjudica y lograría pasar terrenos sin uso aparente a futuros áreas de desarrollo.

5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1: 50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.

El proyecto se localizará en el Corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, Distrito de Arraijan, Provincia de Panamá, sobre las fincas las Fincas N°12273,

Cuadro N.º 9, **Coordenadas geográficas UTM**

DATOS DE CAMPO				
ESTACION	DISTANCIA	RUMBO	ESTE	NORTE
1 - 2	199.470	S 19° 50' 48" E	640 127.056	985 251.042
2 - 3	61.627	N 70° 40' 00" E	640 194.777	985 063.420
3 - 4	127.432	S 19° 15' 17" E	640 252.928	985 083.822
4 - 5	43.286	S 25° 02' 47" W	640 294.951	984 963.518
5 - 6	41.328	N 64° 04' 24" W	640 276.626	984 924.302
6 - 7	54.406	S 73° 58' 16" W	640 239.458	984 942.371
7 - 8	27.124	S 71° 08' 44" W	640 187.166	984 927.349
8 - 9	20.749	S 46° 34' 40" W	640 161.498	984 918.583
9 - 10	30.797	S 34° 54' 31" W	640 146.427	984 904.321
10 - 11	44.667	S 17° 46' 19" W	640 128.803	984 879.065
11 - 12	41.216	S 21° 48' 14" E	640 115.170	984 836.530
12 - 13	33.886	S 43° 10' 20" E	640 130.479	984 798.262
13 - 14	70.115	S 60° 25' 02" E	640 153.663	984 773.549
14 - 15	19.107	S 63° 27' 03" E	640 214.638	984 738.935
15 - 16	35.105	S 71° 34' 37" E	640 231.730	984 730.395
16 - 17	17.277	S 37° 13' 24" E	640 265.036	984 719.300
17 - 18	87.069	S 78° 29' 18" W	640 275.488	984 705.543
18 - 19	51.404	S 84° 26' 37" W	640 190.170	984 688.167
19 - 20	7.708	N 33° 08' 52" W	640 139.007	984 683.190
20 - 21	46.348	N 56° 05' 19" W	640 134.792	984 689.643
21 - 22	29.294	N 66° 23' 07" W	640 096.328	984 715.501
22 - 23	40.799	N 84° 45' 23" W	640 069.487	984 727.236
23 - 24	44.115	S 74° 26' 16" W	640 028.859	984 730.964
24 - 25	121.251	S 49° 42' 07" W	639 986.361	984 719.129
25 - 26	12.761	N 08° 35' 19" E	639 893.884	984 640.708
26 - 27	19.025	N 20° 11' 55" E	639 895.790	984 653.326
27 - 28	40.310	N 28° 32' 23" E	639 902.359	984 671.181
28 - 29	95.529	N 15° 48' 52" E	639 921.618	984 706.593
29 - 30	41.596	N 05° 42' 52" E	639 947.652	984 798.507
30 - 31	38.089	N 00° 00' 00" E	639 951.794	984 839.896
31 - 32	9.576	N 18° 26' 49" E	639 951.794	984 877.986
32 - 33	42.672	N 32° 01' 24" E	639 954.824	984 887.069
33 - 34	49.352	N 08° 00' 37" E	639 977.451	984 923.249
34 - 35	46.099	N 04° 28' 13" E	639 984.329	984 972.119
35 - 36	50.712	N 12° 53' 01" W	639 987.922	985 018.078
36 - 37	56.293	N 61° 12' 22" W	639 976.614	985 067.513
37 - 38	43.622	N 78° 28' 23" W	639 927.282	985 094.627
38 - 39	42.856	S 85° 02' 01" W	639 884.540	985 103.344
39 - 40	51.070	S 64° 33' 08" W	639 841.845	985 099.634
40 - 41	48.231	S 30° 35' 48" W	639 795.730	985 077.690
41 - 42	45.733	S 23° 29' 29" W	639 771.181	985 036.174
42 - 43	134.998	N 19° 54' 28" W	639 752.951	984 994.231
43 - 44	133.226	N 70° 05' 32" E	639 706.983	985 121.161
44 - 45	28.905	S 62° 26' 21" E	639 832.248	985 166.526
45 - 46	34.142	N 80° 44' 26" E	639 857.873	985 153.152
46 - 47	16.840	N 39° 00' 26" E	639 891.571	985 158.646
47 - 48	31.100	N 32° 37' 59" E	639 902.170	985 171.731
48 - 49	9.922	N 70° 05' 32" E	639 918.941	985 197.922
49 - 50	20.003	S 19° 36' 18" E	639 928.269	985 201.300
50 - 1	203.953	N 70° 20' 58" E	639 934.981	985 182.457

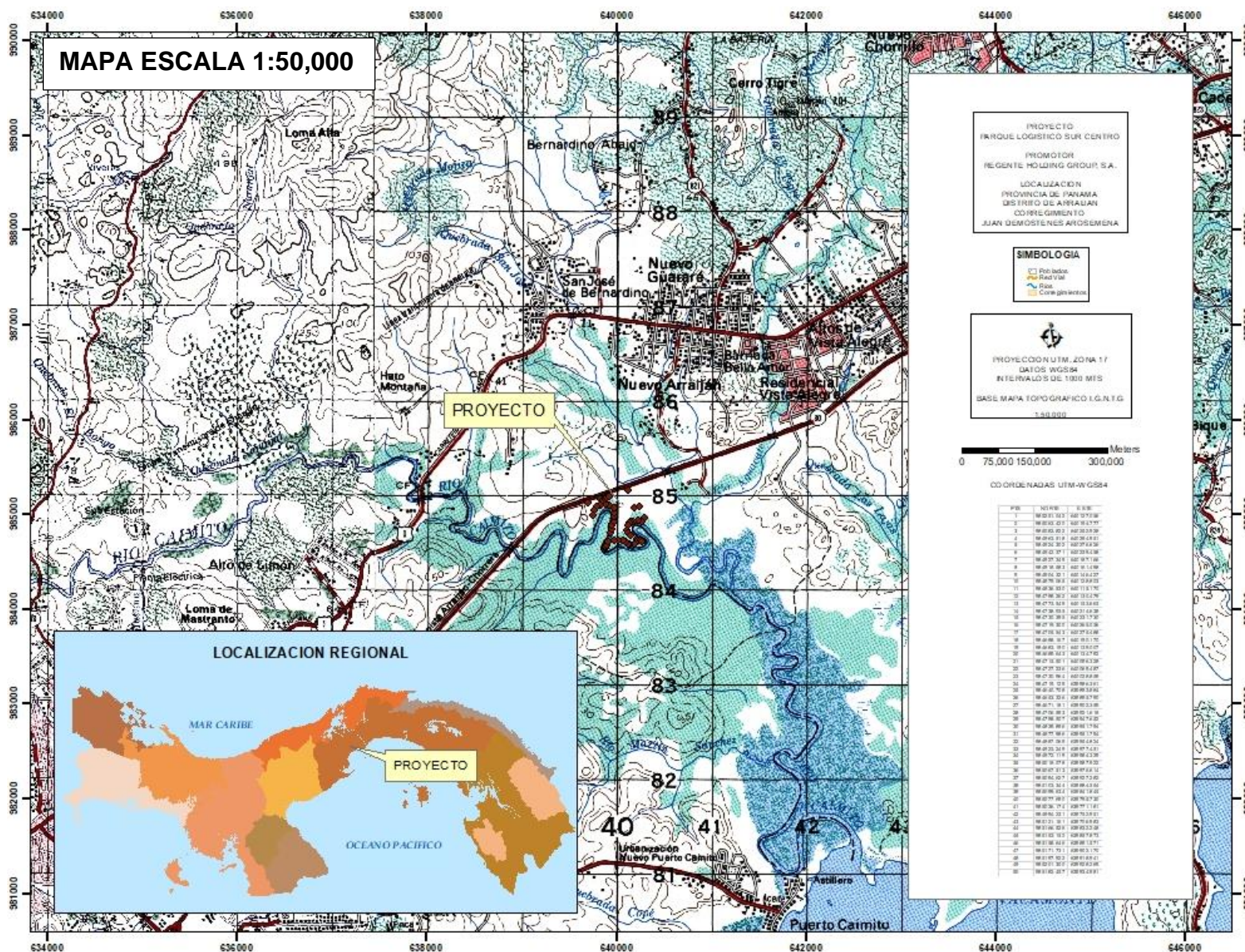


LOCALIZACION REGIONAL



VISTA SATELITAL DEL PROYECTO

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
PROYECTO: "PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO"
PROMOTOR: REGENTE HOLDING GROUP, S.A.



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

- La Ley N.º 41 de julio de 1998 (G. O. 24,014), crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), que es la entidad rectora en la protección del medio natural.
- Decreto Ejecutivo N.º 123 de 14 de agosto de 2009 referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley N.º 8 del 25 de marzo del 2015, Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.
- Ley N.º 36, de 17 de mayo de 1996. Por la cual se establecen controles para evitar la Contaminación Ambiental ocasionada por combustible y Plomo. (G. O. 23,040).
- Decreto N.º 255, del 18 de diciembre de 1998. Por el cual se reglamentan los Artículos 7, 8 y 10 de la Ley N.º 36 de 17 de mayo de 1996 y se dictan otras disposiciones (Emisiones Vehiculares). (G. O. 23,697).
- Ley N.º 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. (G. O. 22, 470).
- Resolución de la Junta Directiva 05-98 de 22 de enero de 1998. Por la cual se Reglamenta la Ley N.º 1, de 3 de febrero de 1994 y se dictan otras disposiciones. (G. O. 23, 495).
- Decreto Ley N.º 23 de 30 de enero de 1967, "Por el cual se señalan disposiciones para la protección y conservación de la Fauna Silvestre
- Resolución N.º AG-0235-2003, de 12 de junio de 2003. Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de Indemnización Ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones (G. O. 24,833).
- Ley N.º 66, de 10 de noviembre de 1947. Por la cual se aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá. (G. O. 10,467).
- Código Sanitario. Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. "Por la cual se aprueba el Código Sanitario". (G.O. 10467 de 6 de diciembre de 1947). Artículo 88. Son actividades sanitarias locales en relación con el control del ambiente: Dictar las medidas tendientes a evitar o suprimir las molestias públicas, como ruidos, olores desagradables, humos, gases tóxicos, etc.;

- Decreto N.º 4113 de 26 de junio de 2006 relativo al ruido ambiental, referido al Decreto Ejecutivo N.º 1 de 15 de enero de 2004 del MINSA que determina los niveles de ruido para áreas residenciales e industriales.
- Comercio e Industrias. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT1 44-2000 advierte que la exposición permisible para jornadas de trabajo de 8 horas.
- Resolución N.º AG-0363-2005, de 8 de julio de 2005. Por la cual se establecen medidas de protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de Impacto Ambiental (G. O. 25.347).
- Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral. Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008; por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- Ministerio de Vivienda (MIVI), Ley 9 del 25 de enero de 1973, “Por la cual se faculta al Ministerio de Vivienda para establecer la Política Nacional y Desarrollo Urbano”, y el Decreto No.36 del 31 de agosto de 1998, “Por el cual se adopta el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, de aplicación en el territorio de la República de Panamá”, mediante el cual se establecen todos los aspectos referentes a lotificaciones, zonificaciones, mapas oficiales que requiera la planificación de las ciudades con la cooperación de Municipios y otras entidades.
- Ley N° 6. Del 1 de febrero de 2006, por el cual se reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y se crea la Dirección Nacional de Ventanilla Única para la República de Panamá.
- Ministerio de Salud, Decreto Ejecutivo del Ministerio de Salud No. 1 del 15 de enero del 2004 que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- Resolución 505 de 6 de octubre de 2000, se aprueba el reglamento Técnico COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones
- Resolución N° 350 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 de Descargas de Efluentes Líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales
- Resolución N° 351 de 26 de julio de 2000 Por la cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000. Agua. Descarga de Efluentes Líquidos Directamente a Cuerpos y Masas de Agua Superficiales y Subterráneas
- Resolución N°58, (De jueves 27 de junio de 2019) POR LA CUAL SE APRUEBA EL REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI-COPANIT 35-2019 MEDIO AMBIENTE Y

PROTECCIÓN DE LA SALUD. SEGURIDAD. CALIDAD DEL AGUA. DESCARGA DE EFLUENTES LÍQUIDOS A CUERPOS Y MASAS DE AGUAS CONTINENTALES Y MARINAS.

- Resolución N°352 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Agua, Usos y Disposición Final de Lodos.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.

5.4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.

Si tomamos en cuenta el ciclo de vida de todo proyecto, tenemos su estructuración en fases, en ese sentido las actividades que consideramos primordiales para este proyecto serian la fase de planificación, construcción/ejecución y operación.

5.4.1. Planificación

Esta fase se ejecutan las actividades encaminadas a completar el diseño, la ubicación y la planificación de la ejecución del proyecto, dentro de la programación requerida, es por ello por lo que en esta fase se realizan actividades entre las que podemos destacar:

- Terminado la selección del sitio del proyecto, de acuerdo con consideraciones como (condiciones del terreno, ubicación de viviendas más cercanas, fuentes de aguas ya sean potables, mano de obra disponible, fuentes de energía eléctrica y otros aspectos de infraestructuras e ingeniería ya sea pública o privada que interese).
- Adecuar el estado legal del área y establecimiento de relación con su propietario.
- Levantamiento topográfico para confección de planos.
- Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.
- Obtención de los respectivos permisos de las autoridades competentes

5.4.2. Construcción/ejecución

En esta fase iniciamos la tramitación de los permisos pertinentes para iniciar la ejecución de las actividades y obras civiles necesarias, establecidas en planos y sus facilidades, para lo cual se destacan las siguientes actividades:

- Contratación del personal (técnicos y obreros)
- Establecimiento de oficina temporal (contenedor).
- Establecimiento de señalización de divulgación y preventivas.
- Confección de caminos o trochas temporales
- Establecimiento de cercado perimetral.
- Remoción de la cobertura vegetal.
- Adecuación del terreno, (corte, relleno, regado y compactación).
- Reposición vegetal.

5.4.3. Operación

Básicamente este proyecto solo contempla hasta la adecuación de la terracería por lo tanto su operación será mantener lo realizado.

5.4.4. Abandono

Esta obra tendrá un largo periodo de vida en donde no se contempla el abandono, pero concluidas o mermadas las actividades, por cualquier motivo, el promotor procederá a comunicar a las autoridades competentes, que han finalizado las operaciones o se han presentado problemas, de modo que si las estructuras no han de ser implementadas en actividades de la misma índole ya sea por la venta, nueva adquisición o administración, entonces se dispondrá a demoler y movilizar los escombros bajo el procedimiento siguiente:

➤ **Demolición y remoción de estructuras de concreto**

Para ello se utilizará retroexcavadora, mazos, pala martillo, yacama, todo esto con la finalidad de demoler las infraestructuras de concreto que hayan sido construidas.

➤ **Limpieza del terreno**

Eliminado toda la infraestructura construida, se procederá a una limpieza general del terreno, utilizando equipo necesario para lograr el propósito, los escombros se ubicarán en el lugar que el municipio tenga dispuesto para estos menesteres.

➤ **Revegetación**

Una vez removida toda la infraestructura y obras conexas, se coordinará para cercar el perímetro, construir la nueva obra o sembrar especies herbáceas de rápido crecimiento.

5.4.5. Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase

Cuadro N.º 10, Flujograma de ejecución

Actividades por etapa	Planificación por Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Planificación												
Selección del sitio del proyecto, de acuerdo con consideraciones generales, establecidas en el diseño												
Adecuar el estado legal del área y establecimiento de relación con su propietario.												
Levantamiento topográfico para confección de planos.												
Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.												
Obtención de los respectivos permisos de las autoridades competentes												
Construcción /Ejecución												
Contratación del personal (técnicos y obreros)												
Establecimiento de oficina temporal (contenedor).												
Establecimiento de señalización de divulgación y preventivas.												
Confección de caminos o trochas temporales												
Establecimiento de cercado perimetral.												
Remoción de la cobertura vegetal												
Adecuación del terreno, (corte, relleno, regado y compactación).												
Reposición vegetal.												
Operación del Proyecto												

5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.

Para establecer el proyecto tal y como está diseñado se contemplan los siguientes equipos:

Cuadro N.º 11, **Equipo a utilizar**

Etapa	Equipo
Construcción	Retroexcavadora Camiones volquetes de 20 yardas Camión cisterna para combustible Rola compactadora Vehículos livianos pick up Palas Martillos
Operación	Equipo trabajo (administración y técnico) Vehículos livianos pick up

5.6. Necesidades de insumos durante la construcción / ejecución y operación

Durante la construcción/ ejecución y operación se requerirán los siguientes insumos entre otros:

Cuadro N.º 12, Tipo de insumo	
Material pétreo	Agua
Láminas de Zinc	Gramma
Estacas para sostener	Madera
Clavos	Plantas ornamentales y forestales
Diesel	

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

➤ Agua

Se tiene establecido que el agua para consumo y uso personal será aportada por el promotor en el periodo de construcción, para lo cual establecerá en un lugar estratégico y señalizado un envase plástico con tapa y pluma, el cual se mantendrá lleno y para rellenar lo hará un camión cisterna.

De necesitar agua para regar en estación seca tramitará los permisos pertinentes para obtenerla de un río cercano.

➤ Energía Eléctrica

Las actividades a ejecutar en este proyecto no requieren energía eléctrica y todas se realizarán en el día, pero para usos de emergencia y en la oficina se tendrá una planta eléctrica temporal y luces para uso preventivo y nocturnas.

➤ Aguas servidas

Durante la construcción se usarán letrinas portátiles, cuya limpieza y mantenimiento será responsabilidad de la empresa proveedora con periodicidad semanal. Mientras que durante la operación no se generan aguas servidas.

➤ Vías de acceso

Para llegar al área del proyecto se utiliza la vía Panamericana, que desde la ciudad o centro de Panamá hacia Panamá Oeste dura aproximadamente 45 minutos hasta el sitio o entrada del proyecto.

➤ Transporte público

Para llegar al área del proyecto se utiliza la vía Panamericana, por lo tanto, se puede viajar en transporte privado y público, esta última cuenta con varias rutas, ejemplo, Panamá-Chorrera, Capira, Chame, entre otras.

5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados

Para la ejecución del proyecto se requirió del siguiente personal

Cuadro N.º 13, **Mano de obra**

Fase	Tipo de empleo	Cantidad
Construcción	Ingeniero civil	1
	Ambientalista	2
	Topógrafo	2
	Capataz	1
	Operadores de equipo pesado	2
	Conductores de camiones	4
	Ayudante General	6
	Celadores	2
	Topógrafo	2
	Banderilleros	2
	Subtotal	24
Operación	Administrador	1
	Celadores	2
	Contador	1
	Ayudante, generales/ mantenimiento	2
	Subtotal	6
Total		30

Durante las etapas de construcción y operación se ha proyectado un total de 30 empleos, de los cuales 24 son temporales en la etapa de construcción, en la cual también se prevé la generación de empleos informales como fondas.

5.7. Manejo y Disposición de desechos en todas las fases

Entendiendo que toda actividad obra o proyecto genera desechos sólidos y líquidos, debe entonces programarse su eliminación, adecuación y reubicación, por ende, se debe considerar que dentro de las etapas del ciclo de vida de los desechos sólidos (generación, transportación, almacenamiento, recolección, tratamiento y disposición final),

En ese sentido durante la construcción los desechos deben ser eliminados en todas las fases del proyecto cumpliendo con las regulaciones ambientales vigentes, para lo cual el promotor establecerá dispositivos señalizados y colocados en puntos estratégicos para que los colaboradores depositen los desechos, estos pueden ser tanques con bolsas y tapas, estas bolsas deben ser recogidas semanalmente y en un vehículo adecuado conducidas y dispuestas en el vertedero municipal. Los restos de vegetación, madera y otros de mayor volumen también serán recogidos y dispuestos en el vertedero municipal. Ya en la etapa de operación el proyecto solo realizara mantenimientos temporales en donde recogerán y trasladará al vertedero municipal los desechos generados.

5.7.1. Sólidos.

Los desechos que se generarán como: trozos de madera, acero, zinc, alambre, clavos, pvc, bolsas de cemento vacías, restos de comida, plásticos, latas, de los cuales algunos desechos son considerado reutilizables, serán recogidos en bolsas plásticas y trasladados al vertedero municipal, mientras que los restos de cartón, piezas dañadas de vehículos. Los desechos no reutilizables serán depositados en envases adecuados, localizados en lugares visibles y estratégicos dentro del área del proyecto y posteriormente serán transportados al vertedero municipal todas las semanas.

5.7.2. Líquidos.

Los desechos líquidos durante la construcción y operación son de carácter fisiológicos y para su manejo durante la etapa de construcción se contará con letrinas portátiles cuya limpieza y mantenimiento estará a cargo de la empresa proveedora del servicio con una periodicidad semanal, mientras que durante la operación no se contemplan ya que no se tendrá personal permanente en el sitio.

5.7.3. Gaseosos.

Las emisiones que se pueden generar durante la etapa de construcción del proyecto corresponden a los motores de combustión de los vehículos a motor que se utilicen; sin embargo, el promotor realizara el mantenimiento periódico de las mismas, para evitar el aumento de emisiones propias de este tipo de equipos. Además de nubes de polvos de no ser aplicada la medida de mitigación preestablecida.

En la etapa de operación no se contempla la generación de gases ya que no habrá actividad en ejecución.

5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo

El proyecto se ubica en sitios que se dedican a actividades agrícolas y agropecuarias, en sus alrededores el desarrollo y planificación de proyectos urbanísticos, comerciales e industriales. Cabe destacar que la actividad a ejecutar no requiere la asignación de uso de suelo ya que solo se realizara la adecuación de la terracería sin construcción de infraestructura ni desarrollo de actividad productiva.

El área cuenta con una asignación de uso de suelo emitido mediante Resolución 11-2022, del 19 de enero de 2022.

5.9. Monto Global de la Inversión

Los costos generalizados tomados en cuenta para desarrollar el Proyecto consisten en los siguientes:

- Estudios: Avalúo, de Factibilidad, Diseño de Planos de Arquitectura e Ingeniería, Estudio de Impacto Ambiental y otros.
- Costo del Terreno
- Costos de Construcción
- Costos Administrativos y Financieros
- Otros (Alquileres, Imprevistos, etc.)

Este arroja un monto estimado de (B/. 500,000.00).

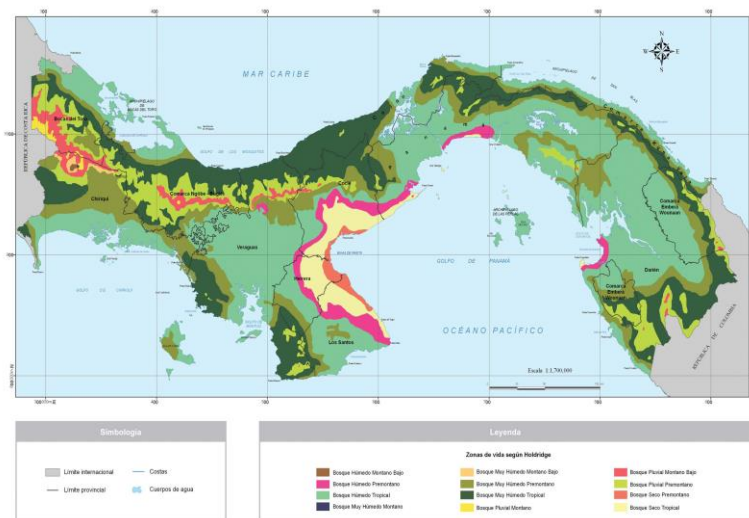
6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO



El proyecto se encuentra inmerso en un ambiente con características de la zona de Bosque Húmedo Tropical, Bosque Muy Húmedo Tropical, Bosque Muy Húmedo PreMontano según la clasificación de Holdridge. Fisiográficamente la zona presenta un paisaje urbano, con presencia creciente de residencias, comercios y pequeños negocio industriales, los terrenos

son bien drenados, con relieves de montañas medias y bajas, con cerros altos, con características itológicas de efusiones magnéticas, con cuerpos intrusivos y rocas sedimentarias, en donde podemos encontrar la pendientes de las vertientes montañosas muy fuertes a medianamente fuertes, con inclinación suave a moderada en los valles intermontanos, la capacidad agrologica varia pero sobresale su bajo contenido de nutrientes, el drenaje de bueno a excelente, la imagen corresponde al mapa físico de panamá extraído del atlas ambiental publicado por la ANAM.

⇒ Clima:



Según el doctor Alberto A. McKay (1942 - 2007). El clima es el conjunto de los valores promedios de las condiciones atmosféricas que caracterizan una región. Para el estudio del clima, se analizan elementos ambientales tales como: la temperatura, la humedad, la presión, los vientos y las precipitaciones.

Por su posición geográfica, cercana a la línea del Ecuador, Panamá presenta condiciones térmicas y pluviométricas muy similares durante todo el año y dada su reducida superficie, no se encuentran diferencias significativas entre una región y otra. Se caracteriza por poseer un clima tropical, cálido y húmedo, con temperaturas elevadas durante todo el año, para alcanzar una media de 27 °C.

Se han identificado dos estaciones: la lluviosa y la seca. La primera es más extensa, abarca desde finales de abril hasta noviembre. Por su parte, la estación seca se extiende desde diciembre hasta marzo-abril, su característica es la presencia de vientos alisios. En la costa del Caribe, las precipitaciones anuales alcanzan los 3,500 mm; en tanto que, en el litoral del Pacífico, los 2,300 mm, aproximadamente.

El clima tropical que posee Panamá incrementa la estabilidad de las condiciones ambientales, la variedad de los ecosistemas y permite la especialización de las especies, para generar nichos ecológicos más estables. Al estar Panamá muy cerca de la línea ecuatorial y poseer un clima tropical, el país está conformado por abundantes bosques tropicales, así como por una gran riqueza de especies, muchas de ellas endémicas, tanto de fauna como de flora.

Luego de una exhaustiva revisión a todas las tipologías climáticas propuestas para Panamá desde 1920, el ilustre geógrafo e historiador panameño Dr. Alberto A. McKay (q.e.p.d.) identificó una serie de inconsistencias en los diferentes tipos de climas asignados al país, lo que llevó al catedrático a analizar, corregir y adaptar, a las condiciones ambientales reales de Panamá, las clasificaciones climáticas anteriormente establecidas. Como resultado, el Dr. McKay generó en el año 2000, una nueva clasificación de los climas de Panamá, que emplea como referencia la tipología climática de Emmanuel de Martonne, que posee más tipos de climas tropicales y además reconoce las grandes influencias de las masas oceánicas, así como la diversidad de ambientes atmosféricos presentes en las montañas tropicales. El nuevo Sistema de Clasificación Climática de Panamá queda constituido por siete tipos de clima:

➤ **CLIMA TROPICAL OCEANICO**

Se extiende por las islas y tierras bajas de la vertiente del Caribe desde Bocas del Toro por el Oeste, hasta Colón occidental y Coclé noroccidental por el Este. Los promedios anuales de temperatura ascienden a los 25 y 27 °C. Los totales anuales de precipitación son elevados, alcanzando los 4,346 mm en Boca de Toabré. Este clima no posee estación seca y en todos los meses caen más de 100 mm de lluvia. Los vientos alisios, provenientes del Norte y del Nordeste, provocan lluvias orográficas copiosas.

➤ **CLIMA TROPICAL OCEÁNICO CON ESTACIÓN SECA CORTA**

Este clima también se presenta en las tierras bajas de la provincia de Colón, pero con mayor pluviosidad anual y una corta, poco acentuada estación seca. Las temperaturas medias anuales son de 26.5 °C en las costas y de 25.5 °C hacia el interior del continente. Las precipitaciones son abundantes, se presentan alrededor de 4,760 mm en Coclé del Norte. Este clima posee una estación seca corta de cuatro a diez semanas de duración, con precipitaciones entre 40 y 90 mm entre febrero y marzo.

➤ **CLIMA SUBECUATORIAL CON ESTACIÓN SECA**

Se presenta como el clima de mayor extensión en Panamá. Es cálido, con promedios anuales de temperatura de 26.5 a 27.5 °C en las tierras bajas (< 20 msnm), en tanto que para las tierras altas (aprox. 1,000 m) la temperatura puede llegar a 20°C. Se encuentra en las tierras bajas y montañosas hasta 1,000 metros de altura en la vertiente del Pacífico en Chiriquí, Veraguas, en sectores montañosos de Azuero y Coclé y en las montañas de Panamá, San Blas y Darién. Los niveles de precipitación son elevados, cercanos o superiores a los 2,500 mm, alcanza los 3,519 en Remedios. El clima es de estación seca corta y acentuada con tres a cuatro meses de duración.

➤ **TROPICAL CON ESTACIÓN SECA PROLONGADA**

Es cálido, con temperaturas medias de 27 a 28°C. Los totales pluviométricos anuales, siempre inferiores a 2,500 mm son los más bajos de todo el país, los cuales llegan a 1,122 en Los Santos. Este tipo de clima se presenta en el Valle de Tonosí, en las tierras bajas del

derrame hidrográfico del golfo de Panamá, en las islas de este golfo y en las cuencas de los ríos Bayano, Chucunaque, Tuira y Sambú. La estación seca presenta fuertes vientos, con predominio de nubes medias y altas; hay baja humedad relativa y fuerte evaporación.

➤ CLIMA OCEÁNICO DE MONTAÑA BAJA

Está presente en las vertientes a barlovento del alisio nórdico de más de 900-1,000 metros de Bocas del Toro, extendiéndose también a sectores montañosos altos de Boquete y Gualaca en Chiriquí. Es fresco, muy lluvioso y sin estación seca. En Alto Lino, Boquete, a los 1,450 msnm la temperatura promedio anual se estima en 18 °C y los totales pluviométricos son de 3,710 mm al año. Prácticamente no hay estación seca, salvo algunas semanas en febrero.

➤ TROPICAL DE MONTAÑA BAJA

Aparece en las montañas de la vertiente del Pacífico situadas arriba de los 900-1,000 msnm. Ocupa un amplio sector montañoso de Chiriquí, principalmente de la Cordillera de Talamanca.

Igualmente, se encuentra presente en las cimas más altas de Veraguas, Coclé, Los Santos y Darién. A pesar de que sus totales de precipitación resultan altos, el efecto de *foehn* que se produce a principios del año, seca considerablemente las vertientes del Pacífico, que crea así condiciones favorables para la incidencia de incendios en las regiones boscosas y de matorrales.

➤ TROPICAL DE MONTAÑA MEDIA Y ALTA

Esta franja se extiende por arriba de los 1,600 msnm y se destaca por tener temperaturas bajas en las noches. Las temperaturas medias son de 17.4 °C en Bambito a los 1,700 metros y de 14.8 °C en Sajo Grande a los 2,300 msnm. A los 3,000 msnm, se estima que la temperatura promedio es de 10 a 11 °C y en las madrugadas pueden aproximarse a 0 °C. Las lluvias de montaña son fuertes en la parte baja y disminuyen con la altura. Son frecuentes las lluvias de gotas finas llamadas “bajareques”, así como la formación de arco iris.

6.3.1 Descripción del Uso del Suelo

El área en donde se desarrollará el proyecto denota una intervención antrópica, en vista de ya se dieron intervenciones previas ya que son terrenos que fueron usados para agricultura y ganadería, en sus entornos inmediatos se están ejecutando proyectos de establecimiento de viviendas, comercios y actividades agrícolas, en el entorno inmediato se realizaron algunos trabajos de adecuación claro que son trabajos de años anteriores.

6.3.2 Deslinde de la Propiedad

La propiedad tiene los siguientes colindantes:

Norte: Carretera Panamericana

Sur: Servidumbre del Río Caimito

Este: RESTO LIBRE DE FINCA 12273 TOMO 351 FOLIO 492 CODIGO 8001, PROPIEDAD DE: REGENTE HOLDING CROUP, S. A.

Oeste: RESTO LIBRE DE FINCA 12273 TOMO 351 FOLIO 492 CODIGO 8001, PROPIEDAD DE: REGENTE HOLDING CROUP, S. A.

6.4. Topografía

Según el Atlas Ambiental de Panamá, el área en estudio presenta pendientes suaves que van desde 0° a 12°, lo cual muestra planicies (algunas inundables) e inclinaciones, hasta su proximidad a la costa del Pacífico Panameño. En los alrededores de donde se ejecutará el proyecto, se presentan distintas definiciones topográficas, marcadas desde la cota 2 hasta la cota 15 según los estudios topográficos realizados en el sitio. Esto indica, que existen terrenos planos y en algunos casos se presentan ligeras ondulaciones, marcando extensiones más significativas de tierras con pendientes poco inclinadas.

6.6. Hidrología

Dentro del terreno donde se realizará el proyecto no se localiza fuente de agua superficial, pero este si colinda al este y al oeste con el Río Caimito, el proyecto contempla un área de servidumbre de 20 metros desde el borde del río hacia el área del proyecto.

6.6.1 Calidad de las aguas superficiales

No existen fuentes de aguas superficiales dentro del sitio del proyecto, por lo tanto, **no aplica**.

6.7. Calidad del aire

Durante las visitas de campo se pudo notar el desarrollo de varios proyectos de construcción, actividades comerciales y el flujo continuo de vehículos por la carretera, pero no se percibieron olores molestos, en el sitio el aire se presenta bastante natural y constante.

6.7.1. Ruido

En la etapa de construcción el ruido puede aumentar, pero será puntual y temporal producto de los equipos utilizados y serán en tiempos cortos de intermedios y en horario diurno, durante las visitas de campo se observó fuente de emisión de ruido, producto de las actividades que se ejecutan en el área y los vehículos que transitan. Pero este ruido no se concentra ni presenta situación molesta.

El promotor del Proyecto dará cumplimiento al Decreto Ejecutivo del Ministerio de Salud No. 1 del 15 de enero del 2004 que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.

6.7.2 Olores

Durante las visitas de campo no se percibieron olores molestos que pudieran indicar el escape o emanación de gases. En el proceso constructivo del proyecto no se utilizarán materiales que puedan expeler olores molestos ni contaminantes al ambiente, en este momento el medio se percibe bastante natural sin olores molestos, con brisas suaves constantes.

7. DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

En esta sección se busca describir el estado de los componentes de los recursos de flora y fauna existentes en el área del proyecto, que pudiesen ser afectados de manera directa o indirectamente por el desarrollo de este.

Para conocer y describir el componente biológico del área, se realizaron varias inspecciones en campo, para determinar la flora y fauna del área.

El área donde se pretende desarrollar el proyecto ha sido utilizada para la ganadería extensiva. Dentro del área de influencia del proyecto, se puede apreciar gramíneas con árboles aislados, cercas vivas, rastrojo y un bosque de galería alrededor del río Caimito, el cual será conservado y no podrá afectarse con el desarrollo del proyecto.

7.1. Características de la flora

Dentro del área donde se pretende desarrollar el proyecto, podemos describir que está compuesto por gramíneas con árboles dispersos, parches de rastrojo, cercas vivas y un bosque definido alrededor del río Caimito, el cual será conservado y preservado.





7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnica recomendadas por el Ministerio de Ambiente)

El Polígono de estudio está caracterizado principalmente por actividades antropogénicas, entrelazado entre una cobertura vegetal de gramíneas con árboles aislados, arbustos y hierbas (rastroy), cercas vivas y un bosque de galería bien definido, alrededor del Río Caimito, el cual debe ser conservado con el desarrollo del proyecto.

El trabajo de campo consistió en levantar toda la información para tomar los datos de composición vegetativa, diversidad vegetal y tipos de coberturas vegetales representativos. Se recorrió todo el polígono y se verificó que el bosque de galería del río Caimito, se encuentra bien definido. El proyecto contempla el retiro establecido del río Caimito para el desarrollo del proyecto.

Se hicieron las anotaciones, y se tomaron como implementos de trabajo, materiales como: como libreta de campo impermeable, lápices, pilotos, bolsas de colecta, Binoculares de alta resolución, Instrumento de Posición Geográfica (GPS), etc.

A las especies identificadas se anotó su nombre común y posteriormente su registro formal con sus nombres científicos. Por lo general, de los resultados del inventario florístico, se pudo constatar, que las especies inventariadas, son especies comunes y típicas, de tierras bajas del país.

Se realiza el inventario forestal al 100% (pie a pie) de todos los árboles con DAP \geq a 20 cm (0.20 m), dentro de la huella del proyecto.

Se realizaron las mediciones de los árboles, tomando en cuenta los parámetros dasométricos de los árboles dentro de la huella del proyecto, utilizando el sistema internacional de medida (SI), dónde:

DAP = Diámetro a la altura de 1.30 metros.

HT = Altura Total.

HC = Altura Comercial.

Se utiliza la fórmula Smalian para el cálculo de Volumen para árboles en pie.

$$V (m^3) = DAP^2 * 0.7854 * HC * 0.60$$

Donde:

$V (m^3) =$ Volumen en metros cúbicos.

$DAP^2 =$ Diámetro a la altura del pecho (1.3 m) al cuadrado.

HC = Altura Comercial

0.7854 = Constante = $\pi/4$.

0.60 = Coeficiente mórfico.

A continuación, el Resultado del Inventario Forestal Pie a Pie.

No.	Especie	Nombre Científico	Dap (m)	Altura Com (m)	Altura Total (m)	Volumen (m3)
1	Acacia dorada	Acacia longifolia	0.20	5	12	0.09
2	Canillo	Miconia argentea	0.20	5	15	0.09
3	Caraño	Trattinnickia aspera	0.20	4	15	0.08
4	Guarumo	Cecropia peltata	0.20	4	10	0.08
5	Carate	Bursera simaruba	0.20	3	15	0.06
6	Poró Poró	Cochlospermum vitifolium	0.22	3	15	0.07
7	Cedro amargo	Cedrela odorata	0.40	3	15	0.23
8	Garapatero	Hirtella tiandra	0.39	3	10	0.22
9	Coralillo	Hamelia patens	0.42	3	16	0.25
10	Frijolillo	Cojoba arborea	0.20	4	15	0.08
11	Acacia	Acacia mangium	0.20	5	20	0.09
12	Jagua	Genipa americana	0.20	5	20	0.09
13	Espave	Anacardium excelsum	0.27	4	20	0.14
14	Higuerón	Ficus luschnathiana	0.20	4	15	0.08
15	Jobo	Spondias mombim	0.30	2	8	0.08
16	Casia amarillo	Cassia fistula	0.50	2	20	0.24
17	Guácimo Colorado	Luehea seemannii	0.22	4	18	0.09
18	Cagajón	Zuelania guidonia	0.20	2	10	0.04
19	Manquel	Schefflera morototoni	0.20	4	8	0.08
20	Guácimo	Guazuma ulmifolia	0.20	4	8	0.08
21	Candelillo	Senna spectabilis	0.20	4	8	0.08
22	Carate	Bursera simaruba	0.20	4	8	0.08
23	Amarillo	Terminalia amazonia	0.20	4	8	0.08
24	Cortezo	Apeiba tibourbou	0.20	4	8	0.08

No.	Especie	Nombre Científico	Dap (m)	Altura Com (m)	Altura Total (m)	Volumen (m3)
25	Laurel	Cordia alliodora	0.20	4	8	0.08
26	Panamá	Sterculia apetala	0.26	4	10	0.13
27	Corotú	Enterolobium cyclocarpum	0.80	6	10	1.81
28	Pinta Mozo	Vismia macrophylla	0.40	3	15	0.23
29	Garrapatero	Hirtella tiandra	0.39	3	10	0.22
30	Malagueto	Xilopia frutescens	0.42	3	16	0.25
31	Caoba nacional	Swietenia macrophylla	0.20	4	15	0.08
32	Balzo	Ochroma pyramidale	0.75	5	20	1.33
33	Manquel	Schefflera morototoni	0.20	5	20	0.09
34	Espave	Anacardium excelsum	0.27	4	20	0.14
35	Gorgojo	Cupania latifolia	0.20	4	15	0.08
36	Jobo	Spondias mombim	0.30	2	8	0.08
37	Casia amarillo	Cassia fistula	0.50	2	20	0.24
38	Guácimo Colorado	Luehea seemannii	0.22	4	18	0.09
39	Cagajon	Zuelania guidonia	0.20	2	10	0.04
40	Panamá	Sterculia apetala	0.20	4	8	0.08
41	Candelillo	Senna spectabilis	0.20	4	8	0.08
42	Guácimo	Guazuma ulmifolia	0.20	4	8	0.08
43	Carate	Bursera simaruba	0.20	4	8	0.08
44	Amarillo	Terminalia amazonia	0.20	4	8	0.08
45	Cortezo	Apeiba tibourbou	0.20	4	8	0.08
46	Laurel	Cordia alliodora	0.20	4	8	0.08
47	Manquel	Schefflera morototoni	0.26	4	10	0.13
48	Yuco de Monte	Bernoullia flammea	0.20	2	7	0.04
49	Pinta Mozo	Vismia macrophylla	0.40	3	15	0.23
50	Garrapatero	Hirtella tiandra	0.39	3	10	0.22
51	Malagueto	Xilopia frutescens	0.42	3	16	0.25
52	Desconocido		0.20	4	15	0.08
53	Gorgojo	Cupania latifolia	0.75	5	20	1.33
54	Manquel	Schefflera morototoni	0.20	5	20	0.09
55	Espave	Anacardium excelsum	0.27	4	20	0.14
56	Balzo	Ochroma pyramidale	0.20	4	15	0.08
57	Jobo	Spondias mombim	0.30	2	8	0.08
58	Casia amarillo	Cassia fistula	0.50	2	20	0.24

No.	Especie	Nombre Científico	Dap (m)	Altura Com (m)	Altura Total (m)	Volumen (m3)
59	Guácimo Colorado	Luehea seemannii	0.22	4	18	0.09
60	Cagajon	Zuelania guidonia	0.20	2	10	0.04
61	Panamá	Sterculia apetala	0.20	4	8	0.08

Resumen de Árboles por Especie, Cantidades y Familia.

Nombre Común	Nombre Científico	Familia	Cantidad
Acacia	Acacia mangium	Fabaceae	1
Acacia dorada	Acacia longifolia	Fabaceae	1
Amarillo	Terminalia amazonia	Combretáceas	2
Balso	Ochroma pyramidale	Malvaceae	2
Cagajon	Zuelania guidonia	Salicaceae	3
Candelillo	Senna spectabilis	Fabaceae	2
Canillo	Miconia argentea	Melastomataceae	1
Caoba nacional	Swietenia macrophylla	Meliaceae	1
Caraño	Trattinnickia aspera	Burseraceae	1
Carate	Bursera simaruba	Burseraceae	3
Casia amarillo	Cassia fistula	Fabaceae	3
Cedro amargo	Cedrela odorata	Meliaceae	1
Coralillo	Hamelia patens	Rubiaceae	1
Corotú	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	1
Cortezo	Apeiba tibourbou	Malvaceae	2
Desconocido			1

Nombre Común	Nombre Científico	Familia	Cantidad
Espavé	Anacardium excelsum	Anacardiaceae	3
Frijolillo	Cojoba arborea	Fabaceae	1
Garrapatero	Hirtella tiandra	Chrysobalanaceae	3
Gorgojo	Cupania latifolia	Sapindaceae	2
Guácimo	Guazuma ulmifolia	Sterculiaceae	2
Guácimo colorado	Luehea seemannii	Sterculiaceae	3
Guarumo	Cecropia peltata	Cecropiaceae	1
Higuerón	Ficus luschnathiana	Moraceae	1
Jagua	Genipa americana	Rubiaceae	1
Jobo	Spondias mombi	Anacardiaceae	3
Laurel	Cordia alliodora	Lauraceae	2
Malagueto	Xylopia aromatica	Annonaceae	2
Manquel	Schefflera morototoni	Araliaceae	4
Panamá	Sterculia apetala	Malvaceae	3
Pinta Mozo	Vismia macrophylla	Lamiaceae	2
Poró Poró	Cochlospermum vitifolium	Bixaceae	1
Yuco de Monte	Bernoullia flammea	Bombacaceae	1

Además, se observaron algunas palmas reales.



7.2. Características de la fauna

Para la observación y el levantamiento de información de la fauna existente dentro del polígono, donde se pretende desarrollar el proyecto, se realizaron giras, durante las horas diurnas, recorriendo todo el polígono. Actualmente dentro del polígono aún se mantiene la actividad de la ganadería, por lo que no se pudo evidenciar en campo especies de fauna silvestre.

A partir de la información obtenida durante las búsquedas generalizadas y con el apoyo de la bibliografía, se pueden señalar las siguientes especies de fauna en el área donde se pretende desarrollar el proyecto.

Especies de Fauna

Nombre Común	Nombre Científico
Ardilla	<i>Sciurus variegatoides</i>
Gallinazo negro	<i>Coragyps atratus</i>
Capisucia	<i>Turdus grayi</i>
Chango	<i>Quiscalus mexicanus</i>
Bimbim	<i>Clorospingus ophthalmicus</i>
Azulejo	<i>Thraupis episcopus</i>
Meracho	<i>Basiliscus basiliscus</i>
Borriguero	<i>Ameiva ameiva</i>
Garrapatero	<i>Crotophaga sulcirostris</i>

8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

Para desarrollar este punto consideraremos el entorno que condiciona la vida de la sociedad, incluyendo los valores naturales, sociales y culturales que existen en un lugar en un momento determinado.

8.1 Uso Actual de la tierra en sitios colindantes

En términos generales las tierras en el área se están utilizando para establecer proyectos comerciales, carreteras, viviendas y actividades agropecuarias.

8.3. Percepción local del proyecto, obra o actividad, (a través del plan de Participación ciudadana).

El Promotor de una actividad, obra o proyecto, público o privado, está obligado a involucrar a la ciudadanía en la etapa más temprana de elaboración, en el proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, de manera que se puedan cumplir los requerimientos formales establecidos en el Decreto y en el Reglamento sobre la Participación Ciudadana, procedimos a establecer el presente plan el cual contemplaba una serie de acciones para lograr una efectiva Participación Ciudadana, la cual genere opiniones de la ciudadanía o de la sociedad civil del área, que permita a las autoridades una adecuada evaluación y apoyen en los procesos de toma de decisión, para la valoración y decisión adecuada en función que este estudio promueva desarrollo sostenible y tome en cuenta la consulta pública.

En este sentido el día 25 de marzo de 2022 se realizaron conversatorios con los moradores más cercanos al área del proyecto explicándole en que consiste y a su vez se realizaron unas encuestas para obtener la opinión que ellos tienen sobre el proyecto, adjunto exponemos los resultados de esta encuesta.

RESULTADOS O PERCEPCIÓN LOCAL DEL PROYECTO SEGÚN LOS ANÁLISIS DE LA ENCUESTA PÚBLICA APLICADA.

Cuadro N°15 Datos generales de la población encuestada

Sexo de los Encuestados	
Masculino	Femenino
3	7

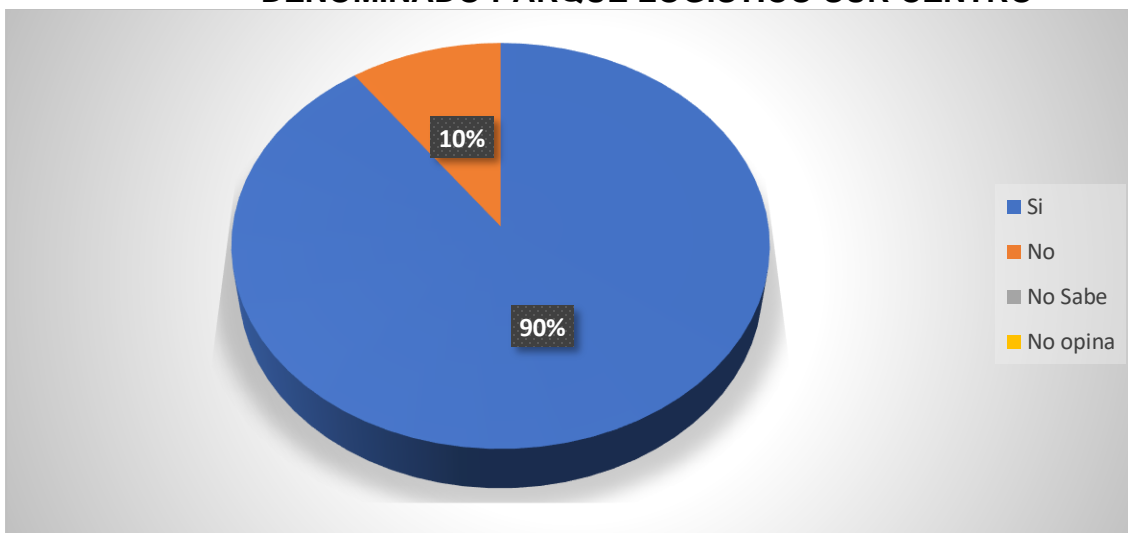
Edad de los Encuestados		
18 a 29 años	30 a 39 años	Mayor de 40 años
2	6	2

Educación de los Encuestados		
Secundaria	Universitaria	Técnico
10	0	0

Residencia de los Encuestados		
Vive en el área	Trabaja en el área	Visita el área
10	0	0

GRÁFICO No. 1

**SABE QUE PRÓXIMAMENTE SE DESARROLLARA UN PROYECTO
 DENOMINADO PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO**



EL 90% de los encuestados no tenían conocimiento sobre el desarrollo del proyecto.

Si	9
No	1
No se	0
No opina	0

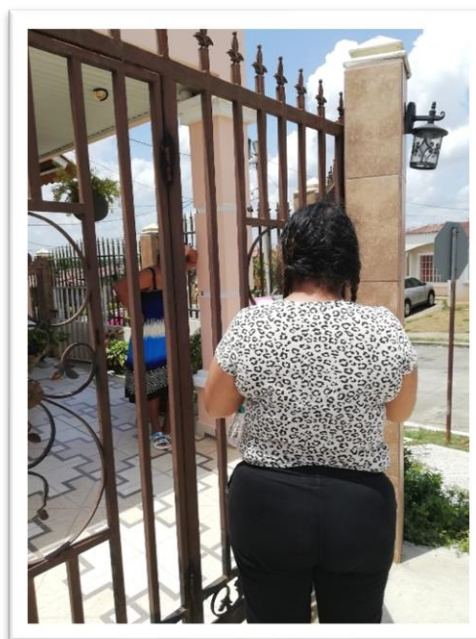
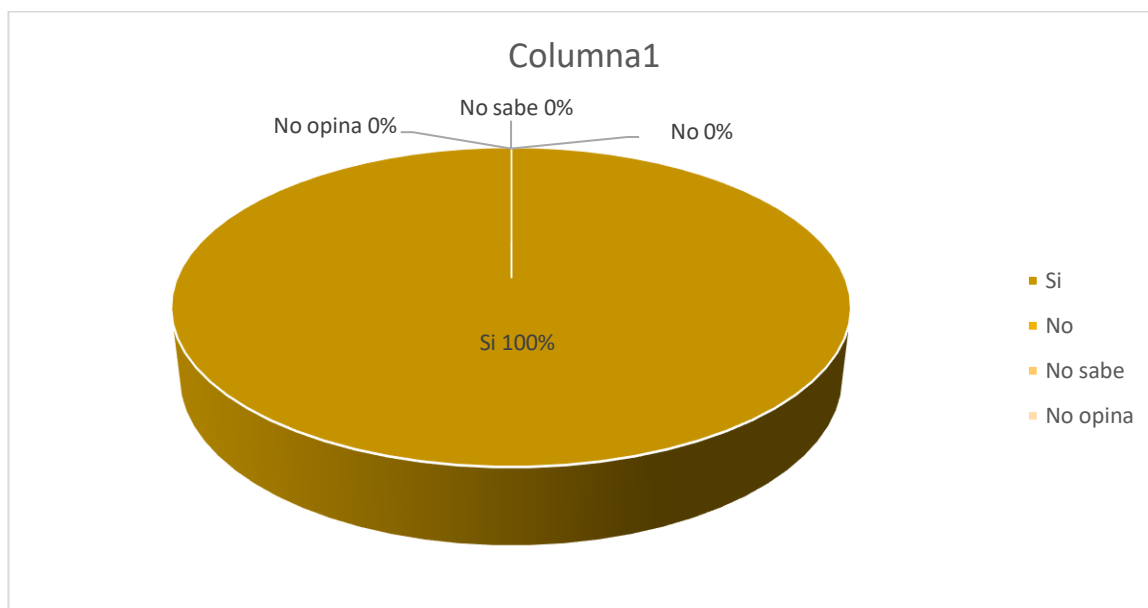


GRÁFICO No.2
ESTA DE ACUERDO CON EL DESARROLLO DEL PROYECTO



En general tenemos que el 100% de los encuestados consideran beneficioso el desarrollo del proyecto.

Si	10
No	0
No se	0
No opina	0

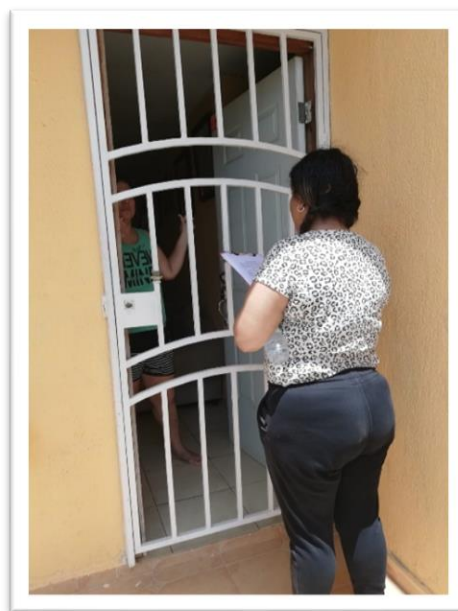
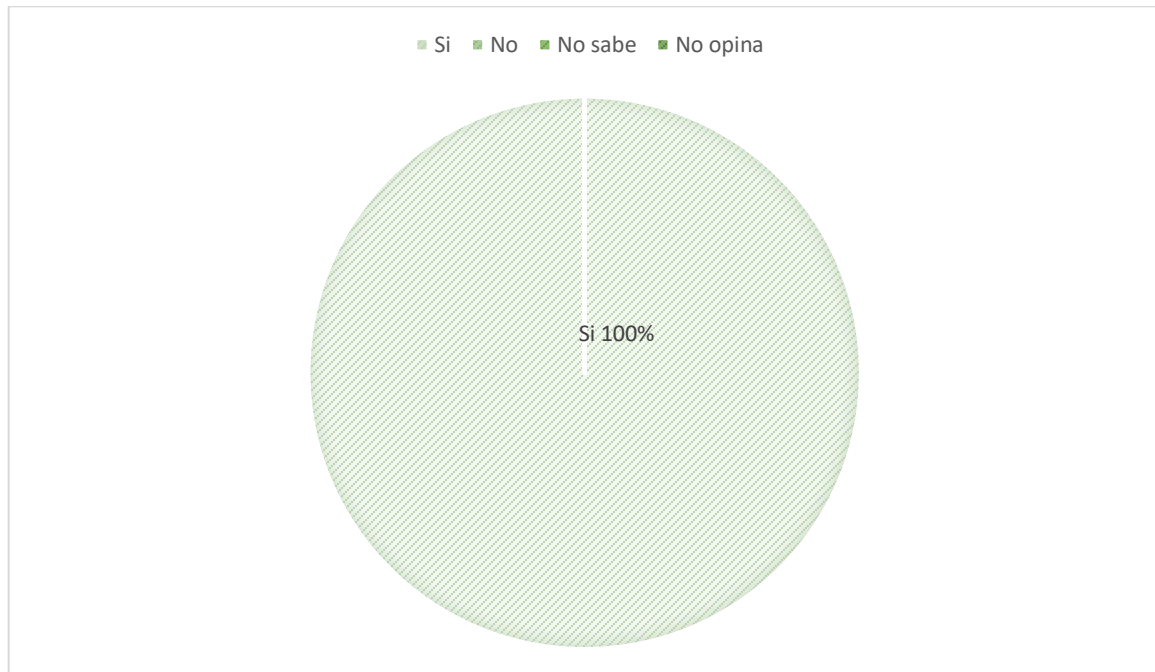


GRÁFICO No.3
CONSIDERA POSITIVO EL DESARROLLO DEL PROYECTO



El 100% de los entrevistados consideran positivo el desarrollo del proyecto.

Si	10
No	0
No se	0
No opina	0

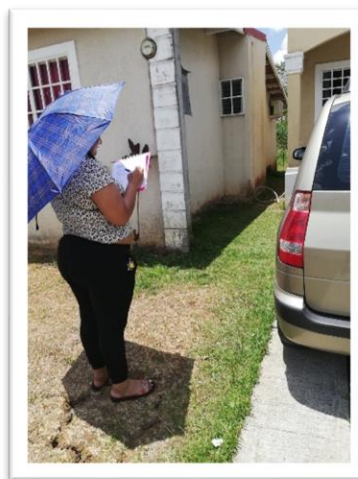
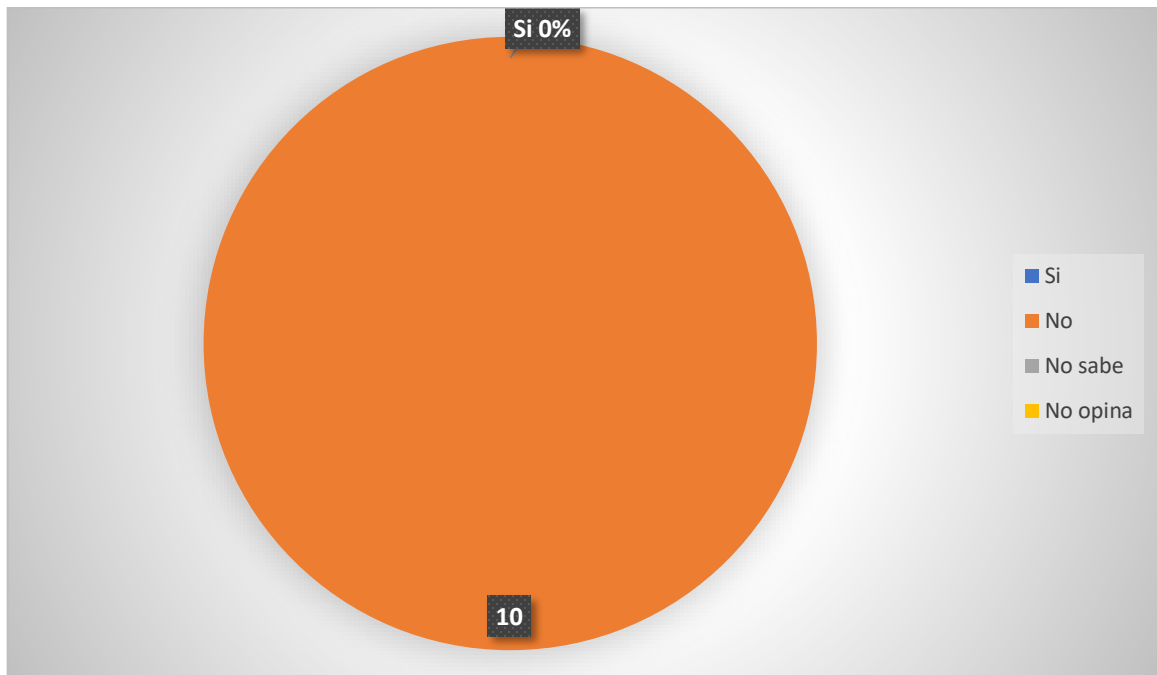


GRÁFICO No.4
CONSIDERA QUE EL PROYECTO LE AFECTARIA PERSONALMENTE



El 100% de los encuestados consideran no verse afectados ya que el desarrollo del proyecto es distante de sus residencias.

Si	0
No	10
No se	0
No opina	0

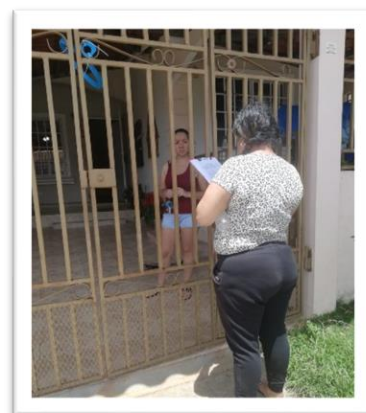
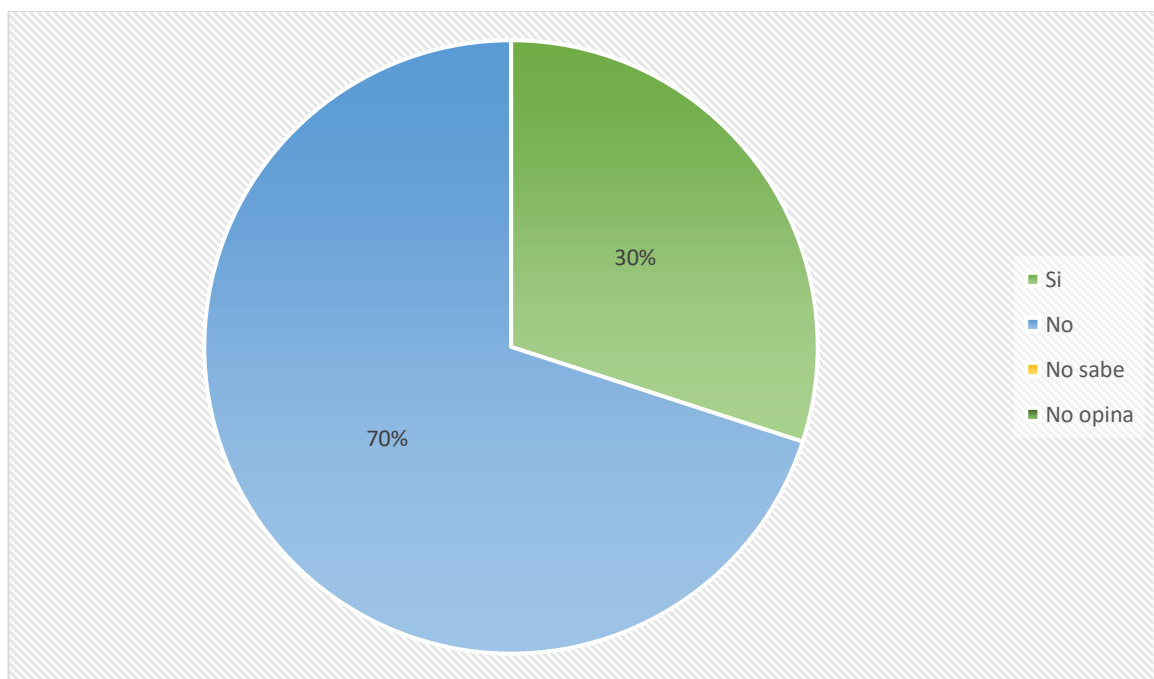


GRAFICO No.5 CONSIDERA AFECTACION EN LOS RECURSOS NATURALES



El 30% de la población encuestada considera que la afectación ambiental que se puede generar con el desarrollo del proyecto es al aire, la fauna y la flora.

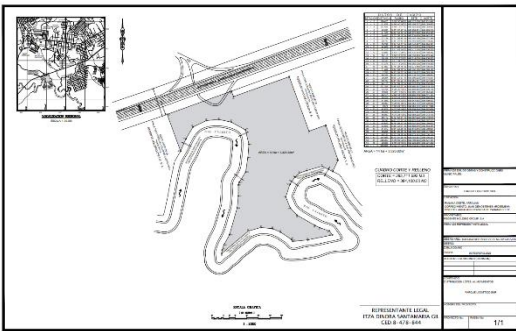
Entre las principales recomendaciones brindadas por los encuestados podemos mencionar:

- Generar fuentes de empleo local
- Tomar las medidas necesarias para no afectar el ambiente.
- Que se tome en cuenta a los residentes del área.
- Colocar señales preventivas.
- Tener cuidado con la entrada y salida de los camiones.

AVISO PUBLICO

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
PROYECTO: “PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO”
PROMOTOR: REGENTE HOLDING GROUP, S.A.

En función de cumplir con la ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente que crea la Autoridad Nacional del Ambiente, el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 y todas las normativas establecidas para lograr la participación ciudadana.



El proyecto “**PARQUE LOGÍSTICO SUR CENTRO**”, se desarrollará sobre las FINCAS N°12273 la cual cuenta con una superficie de 55ha, 96dm², de la cual para este proyecto solo se contempla utilizar una superficie de 14 hectáreas 1,507.04 m², para el desarrollo del proyecto que consiste en la adecuación de la terracería mediante corte de material pétreo de los puntos altos para rellenar los puntos bajos, regar este material en capas y compactar cada capa hasta adecuar la terracería al nivel seguro según diseño o sea el nivel de calle. Esto se

logrará mediante la ejecución de las siguientes tareas:

- **Caminos o trochas temporales:** Serán espacios de por lo menos tres metros de ancho por el largo necesario, las cuales se harán cortando la vegetación a machete y su objetivo es despejar el acceso a el predio e incluso a los puntos donde se ubicará la cerca perimetral temporal, para la cual se utilizará el mismo método para limpiar la línea de ubicación.
- **Cercado perimetral:** consiste en establecer una cerca perimetral para la cual podrá utilizar láminas de zinc, colocadas en los márgenes del globo de terreno a utilizar.
- **Remoción de la cobertura vegetal:** Consiste en la eliminación de la cobertura vegetal de todo el globo de terreno (14 hectáreas 1,507.04 m²), esta actividad se realizará utilizando maquinaria y machetes.
- **Adecuación del terreno,** consiste en realizar corte, relleno, distribución, compactación y conformación de terracerías. Esto se logrará cortando material pétreo de los puntos altos y rellenar los bajos, regar capas de 40 centímetros y compactar, seguir rellenando por capas y compactando, hasta llegar a la conformación y compactación total al nivel seguro según diseño (7.0 msnm) según recomendación de estudios hidrológicos realizados en el área por otros proyectos, el plano nos indica que se realizará corte de 105, 801m³ con los cuales se cubrirá parte del relleno que se estima en 384,100 m³, por lo tanto la diferencia sera captada de otros proyectos aprobados en el área e incluso proyectos gubernamentales que se están ejecutando en el área los cuales no tienen botadero de exceso de material.
- **Reposición vegetal:** consiste en reponer vegetación después de la adecuación de la terracería, esta se realizará mediante el engramado del área conformada para proteger en suelo descubierto y la reforestación con tres hileras de árboles forestales de la línea perimetral hacia el área de servidumbre, estos árboles se sembrarán lineales cada cinco metros entre árbol y entre líneas, sin cortar material vegetal en el área de servidumbre, solo enriqueciendo el área.

IMPACTOS NEGATIVOS QUE GENERARA EL PROYECTO:

- ⇒ Generación de desechos sólidos y líquidos
- ⇒ Generación de sedimentos y desechos sueltos a fuente superficial de conducción de aguas pluviales
- ⇒ Generación de ruido

IMPACTO POSITIVO QUE GENERARA EL PROYECTO

- ⇒ Generación de empleo

ENCUESTA DE OPINION PUBLICA

Estimado Sr. (a) Encuestado (a), la presente encuesta tiene como objetivo obtener su opinión respecto a la construcción del proyecto residencial "PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO"

Esta acción forma parte del proceso de participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Cat. I. Se solicita que responda a las preguntas de manera clara, precisa y objetivamente.

Fecha: 25-2-22 Nombre: Jesus Araujo

I- PERFIL DEL ENCUESTADO

1. Edad 28 2. Sexo M
3. Escolaridad: a) Primaria ✓ b) Secundaria X c) Universitaria d) Técnica
4. Trabaja: Si No ✓ 5. Vive en el área: Si X No

Nombre de la comunidad West Village

II- OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

6. Tiene conocimiento de este proyecto que se quiere realizar en el área?

Si X No

Si su respuesta es SI, como se entero comentarios

7. Luego de brindarle toda la información necesaria sobre el proyecto en estudio, determine, por favor, cuál es su posición frente al desarrollo de dicho proyecto.

a) A favor X b. En contra c. Indeciso(a) d. No responde

8. Considera que este proyecto acarreará perjuicio al ambiente? Si No X

¿Si responde SI, de qué manera?

Tala Aguas residuales Polvo Ruido Vibraciones Otros

9. Considera que este proyecto le afectará personalmente? Si No X

¿Si responde SI, de qué manera? manera?

Recomendaciones para el promotor del proyecto

mano de obra que sea del área

Se le agradece por su participación e información brindada

ENCUESTA DE OPINION PUBLICA

Estimado Sr. (a) Encuestado (a), la presente encuesta tiene como objetivo obtener su opinión respecto a la construcción del proyecto residencial "PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO"

Esta acción forma parte del proceso de participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Cat. I. Se solicita que responda a las preguntas de manera clara, precisa y objetivamente.

Fecha: 25-2-23 Nombre: Edgar torres

I- PERFIL DEL ENCUESTADO

1. Edad 38 2. Sexo M
3. Escolaridad: a) Primaria ☐ b) Secundaria ☒ c) Universitaria ☐ d) Técnica ☐
4. Trabaja: Si ☒ No ☐ 5. Vive en el área: Si ☐ No ☒

Nombre de la comunidad West Village

II- OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

6. Tiene conocimiento de este proyecto que se quiere realizar en el área?

Si ☒ No ☐
Si su respuesta es SI, como se entero Volante

7. Luego de brindarle toda la información necesaria sobre el proyecto en estudio, determine, por favor, cuál es su posición frente al desarrollo de dicho proyecto.

a) A favor ☒ b. En contra ☐ c. Indeciso(a) ☐ d. No responde ☐

8. Considera que este proyecto acarreará perjuicio al ambiente? Si ☐ No ☒

¿Si responde SI, de qué manera?

Tala ☐ Aguas residuales ☐ Polvo ☐ Ruido ☐ Vibraciones ☐ Otros ☐

9. Considera que este proyecto le afectará personalmente? Si ☐ No ☒
¿Si responde SI, de qué manera?

Recomendaciones para el promotor del proyecto

Se le agradece por su participación e información brindada

ENCUESTA DE OPINION PUBLICA

Estimado Sr. (a) Encuestado (a), la presente encuesta tiene como objetivo obtener su opinión respecto a la construcción del proyecto residencial "**PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO**"

Esta acción forma parte del proceso de participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Cat. I. Se solicita que responda a las preguntas de manera clara, precisa y objetivamente.

Fecha: 25-3-23 Nombre: Diego + romayedo

I- PERFIL DEL ENCUESTADO

1. Edad 24 2. Sexo M
3. Escolaridad: a) Primaria b) Secundaria X c) Universitaria d) Técnica
4. Trabaja: Si X No 5. Vive en el área: Si X No

Nombre de la comunidad West Village

II- OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

6. Tiene conocimiento de este proyecto que se quiere realizar en el área?
Si X No
Si su respuesta es SI, como se entero comentarios

7. Luego de brindarle toda la información necesaria sobre el proyecto en estudio, determine, por favor, cuál es su posición frente al desarrollo de dicho proyecto.
a) A favor X b. En contra c. Indeciso(a) d. No responde

8. Considera que este proyecto acarreará perjuicio al ambiente? Si No X
¿Si responde SI, de qué manera?
Tala Aguas residuales Polvo Ruido Vibraciones Otros

9. Considera que este proyecto le afectará personalmente? Si No X
¿Si responde SI, de qué manera?
Si responde SI, de que manera?

Recomendaciones para el promotor del proyecto
que se contrate personal del área

Se le agradece por su participación e información brindada

ENCUESTA DE OPINION PUBLICA

Estimado Sr. (a) Encuestado (a), la presente encuesta tiene como objetivo obtener su opinión respecto a la construcción del proyecto residencial "PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO"

Esta acción forma parte del proceso de participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Cat. I. Se solicita que responda a las preguntas de manera clara, precisa y objetivamente.

Fecha: 25-9-23 Nombre: Mari Pastran

I- PERFIL DEL ENCUESTADO

1. Edad 64 2. Sexo F
3. Escolaridad: a) Primaria b) Secundaria c) Universitaria d) Técnica
4. Trabaja: Si No 5. Vive en el área: Si No

Nombre de la comunidad West Village

II- OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

6. Tiene conocimiento de este proyecto que se quiere realizar en el área?
Si No
Si su respuesta es SI, como se entero volante

7. Luego de brindarle toda la información necesaria sobre el proyecto en estudio, determine, por favor, cuál es su posición frente al desarrollo de dicho proyecto.
a) A favor b. En contra c. Indeciso(a) d. No responde

8. Considera que este proyecto acarreará perjuicio al ambiente? Si No
¿Si responde SI, de qué manera?
Tala Aguas residuales Polvo Ruido Vibraciones Otros

9. Considera que este proyecto le afectará personalmente? Si No
¿Si responde SI, de qué manera?
Si responde SI, de qué manera?

Recomendaciones para el promotor del proyecto
Las calles.

Se le agradece por su participación e información brindada

ENCUESTA DE OPINION PUBLICA

Estimado Sr. (a) Encuestado (a), la presente encuesta tiene como objetivo obtener su opinión respecto a la construcción del proyecto residencial "PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO"

Esta acción forma parte del proceso de participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Cat. I. Se solicita que responda a las preguntas de manera clara, precisa y objetivamente.

Fecha: 25-3-22 Nombre: Anayansi Acosta

I- PERFIL DEL ENCUESTADO

1. Edad 34 2. Sexo F
3. Escolaridad: a) Primaria ✓ b) Secundaria ✓ c) Universitaria ✓ d) Técnica ✓
4. Trabaja: Si ✓ No ✓ 5. Vive en el área: Si ✓ No ✓

Nombre de la comunidad West Village

II- OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

6. Tiene conocimiento de este proyecto que se quiere realizar en el área?
Si ✓ No ✓
Si su respuesta es SI, como se entero comentarios

7. Luego de brindarle toda la información necesaria sobre el proyecto en estudio, determine, por favor, cuál es su posición frente al desarrollo de dicho proyecto.
a) A favor ✓ b. En contra ✓ c. Indeciso(a) ✓ d. No responde ✓

8. Considera que este proyecto acarreará perjuicio al ambiente? Si ✓ No ✓
¿Si responde SI, de qué manera?
Tala ✓ Aguas residuales ✓ Polvo ✓ Ruido ✓ Vibraciones ✓ Otros ✓

9. Considera que este proyecto le afectará personalmente? Si ✓ No ✓
¿Si responde SI, de qué manera? ✓

Recomendaciones para el promotor del proyecto
las calles

Se le agradece por su participación e información brindada

ENCUESTA DE OPINION PUBLICA

Estimado Sr. (a) Encuestado (a), la presente encuesta tiene como objetivo obtener su opinión respecto a la construcción del proyecto residencial "PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO"

Esta acción forma parte del proceso de participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Cat. I. Se solicita que responda a las preguntas de manera clara, precisa y objetivamente.

Fecha: 25-3-22 Nombre: Araceli Uribe

I- PERFIL DEL ENCUESTADO

1. Edad 31 2. Sexo F
3. Escolaridad: a) Primaria b) Secundaria X c) Universitaria d) Técnica
4. Trabaja: Si X No 5. Vive en el área: Si X No

Nombre de la comunidad West Village

II- OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

6. Tiene conocimiento de este proyecto que se quiere realizar en el área?
Si X No
Si su respuesta es SI, como se entero volante

7. Luego de brindarle toda la información necesaria sobre el proyecto en estudio, determine, por favor, cuál es su posición frente al desarrollo de dicho proyecto.
a) A favor X b. En contra c. Indeciso(a) d. No responde

8. Considera que este proyecto acarreará perjuicio al ambiente? Si X No
¿Si responde SI, de qué manera?
Tala X Aguas residuales Polvo Ruido X Vibraciones Otros

9. Considera que este proyecto le afectará personalmente? Si No X
¿Si responde SI, de qué manera?

Recomendaciones para el promotor del proyecto

Se le agradece por su participación e información brindada

ENCUESTA DE OPINION PUBLICA

Estimado Sr. (a) Encuestado (a), la presente encuesta tiene como objetivo obtener su opinión respecto a la construcción del proyecto residencial "PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO"

Esta acción forma parte del proceso de participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Cat. I. Se solicita que responda a las preguntas de manera clara, precisa y objetivamente.

Fecha: 25-3-22 Nombre: Reila Vazquez

I- PERFIL DEL ENCUESTADO

1. Edad 30 2. Sexo ♀
3. Escolaridad: a) Primaria ☐ b) Secundaria ☒ c) Universitaria ☐ d) Técnica ☐
4. Trabaja: Si ☐ No ☐ 5. Vive en el área: Si ☒ No ☐

Nombre de la comunidad West Village

II- OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

6. Tiene conocimiento de este proyecto que se quiere realizar en el área?
Si ☒ No ☐
Si su respuesta es Si, como se entero vdante

7. Luego de brindarle toda la información necesaria sobre el proyecto en estudio, determine, por favor, cuál es su posición frente al desarrollo de dicho proyecto.
a) A favor ☒ b. En contra ☐ c. Indeciso(a) ☐ d. No responde ☐

8. Considera que este proyecto acarreará perjuicio al ambiente? Si ☐ No ☒
¿Si responde SI, de qué manera?
Tala ☐ Aguas residuales ☐ Polvo ☐ Ruido ☐ Vibraciones ☐ Otros ☐

9. Considera que este proyecto le afectará personalmente? Si ☐ No ☒
¿Si responde SI, de qué manera?

Recomendaciones para el promotor del proyecto
Calle camiao

Se le agradece por su participación e información brindada

ENCUESTA DE OPINION PUBLICA

Estimado Sr. (a) Encuestado (a), la presente encuesta tiene como objetivo obtener su opinión respecto a la construcción del proyecto residencial "**PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO**"

Esta acción forma parte del proceso de participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Cat. I. Se solicita que responda a las preguntas de manera clara, precisa y objetivamente.

Fecha: _____ Nombre: Carlos Mendoza

I- PERFIL DEL ENCUESTADO

1. Edad 42 2. Sexo M
3. Escolaridad: a) Primaria _____ b) Secundaria X c) Universitaria _____ d) Técnica _____
4. Trabaja: Si X No _____ 5. Vive en el área: Si X No _____

Nombre de la comunidad West Village

II- OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

6. Tiene conocimiento de este proyecto que se quiere realizar en el área?
Si X No _____
Si su respuesta es SI, como se entero comentarios

7. Luego de brindarle toda la información necesaria sobre el proyecto en estudio, determine, por favor, cuál es su posición frente al desarrollo de dicho proyecto.
a) A favor X b. En contra _____ c. Indeciso(a) _____ d. No responde _____

8. Considera que este proyecto acarreará perjuicio al ambiente? Si X No _____
¿Si responde SI, de qué manera?
Tala X Aguas residuales X Polvo X Ruido _____ Vibraciones _____ Otros _____

9. Considera que este proyecto le afectará personalmente? Si _____ No X
¿Si responde SI, de qué manera? Si, de qué manera? X

Recomendaciones para el promotor del proyecto

Se le agradece por su participación e información brindada

ENCUESTA DE OPINION PUBLICA

Estimado Sr. (a) Encuestado (a), la presente encuesta tiene como objetivo obtener su opinión respecto a la construcción del proyecto residencial "PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO"

Esta acción forma parte del proceso de participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Cat. I. Se solicita que responda a las preguntas de manera clara, precisa y objetivamente.

Fecha: 25-3-22 Nombre: Crista Rodriguez

I- PERFIL DEL ENCUESTADO

1. Edad 33 2. Sexo F
3. Escolaridad: a) Primaria ☐ b) Secundaria ☐ c) Universitaria ☒ d) Técnica ☐
4. Trabaja: Si ☐ No ☐ 5. Vive en el área: Si ☒ No ☐
Nombre de la comunidad West Village

II- OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

6. Tiene conocimiento de este proyecto que se quiere realizar en el área?
Si ☒ No ☐
Si su respuesta es SI, como se entero web site

7. Luego de brindarle toda la información necesaria sobre el proyecto en estudio, determine, por favor, cuál es su posición frente al desarrollo de dicho proyecto.
a) A favor ☒ b. En contra ☐ c. Indeciso(a) ☐ d. No responde ☐

8. Considera que este proyecto acarreará perjuicio al ambiente? Si ☐ No ☒
¿Si responde SI, de qué manera?
Tala ☐ Aguas residuales ☐ Polvo ☐ Ruido ☐ Vibraciones ☐ Otros ☐

9. Considera que este proyecto le afectará personalmente? Si ☐ No ☒
¿Si responde SI, de qué manera?
SI, de qué manera?

Recomendaciones para el promotor del proyecto

Se le agradece por su participación e información brindada

ENCUESTA DE OPINION PUBLICA

Estimado Sr. (a) Encuestado (a), la presente encuesta tiene como objetivo obtener su opinión respecto a la construcción del proyecto residencial "PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO"

Esta acción forma parte del proceso de participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Cat. I. Se solicita que responda a las preguntas de manera clara, precisa y objetivamente.

Fecha 31/3/23 Nombre: Shirley Miranda

I- PERFIL DEL ENCUESTADO

1. Edad 31 2. Sexo F
3. Escolaridad: a) Primaria b) Secundaria X c) Universitaria d) Técnica
4. Trabaja: Si No X 5. Vive en el área: Si X No

Nombre de la comunidad West Village

II- OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

6. Tiene conocimiento de este proyecto que se quiere realizar en el área?
Si No X
Si su respuesta es SI, como se entero

7. Luego de brindarle toda la información necesaria sobre el proyecto en estudio, determine, por favor, cuál es su posición frente al desarrollo de dicho proyecto.
a) A favor X b. En contra c. Indeciso(a) d. No responde

8. Considera que este proyecto acarreará perjuicio al ambiente? Si No X
¿Si responde SI, de qué manera?
Tala Aguas residuales Polvo Ruido Vibraciones Otros

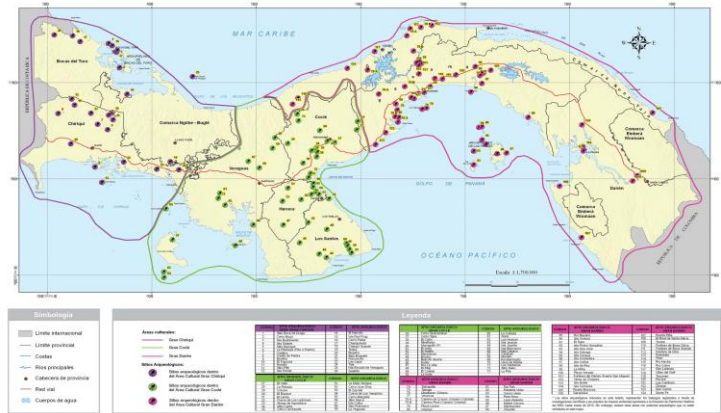
9. Considera que este proyecto le afectará personalmente? Si No X
¿Si responde SI, de qué manera?

Recomendaciones para el promotor del proyecto
Cuidado con los camiones

Se le agradece por su participación e información brindada

8.4. Sitios Históricos, Arqueólogos y Culturales

El área del proyecto forma parte del área denominada arqueológicamente Gran Darién pero como se aprecia en el mapa esta distante y por el desarrollo como vía de tránsito, área utilizadas en el establecimiento de actividades agropecuarias, no tiene las características ni se identifica



como sitio histórico, arqueológico y culturales declarado, es un medio de red vial de tránsito vehicular con más de cincuenta años de existencia e incluso el sitio ha sido subsolado para establecer cultivos y no involucra sitios nuevos a perturbar lo que indica que el sitio tiene un uso histórico como soporte de la red vial y cultivo agrícola, además ninguno de los proyectos establecidos refleja hallazgo de ningún tipo de vestigio por lo que el muestreo arqueológico, **no aplica**, ya que toda estructura en el sub suelo del sitio debe presentar los impactos del uso continuo de este como soporte de red vial y uso agropecuario de alta intensidad.

8.5. Descripción del Paisaje

El paisaje nos muestra un área de planicies con pendientes suaves que van desde 5° a los 10°. La vegetación del sitio es mixta, en donde se hacen presentes especies nativas formando parte de cercas vivas, así como una mayor ocupación de pajonales en las fincas. La presencia de fauna se ve limitada a escasas especies de aves y algunos reptiles, los cuales se han visto de alguna manera desplazados por la intervención antrópica que han sufrido los alrededores de donde se pretende la ejecución del proyecto.



9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.

En este punto expondremos la metodología que utilizamos para identificar y valorar los posibles impactos ambientales no significativos para este proyecto.

Primero identificamos las acciones que se ejecutaran para lograr el objetivo o proyecto, ya sean beneficiosas o adversas, total o parcialmente en función del desarrollo de las actividades, seguido exponemos los efectos o cambios que puede generar cada acción al medio natural y socioeconómico. La metodología se sustenta en establecer claramente las acciones que se ejecutan para lograr el objetivo o la etapa de construcción del proyecto y a cada acción establecerle los efectos y determinar los impactos, esto nos indica que los Impactos Ambientales que se pueden generar son identificados luego de realizar un análisis **causa efecto**, es decir estableciendo para cada acción o actividad que se ejecutara en la etapa de construcción del proyecto los posibles impactos que puedan generar.

Posteriormente se valoran utilizando numeración de uno (1), a cinco (5) ya sea positivo o negativo de acuerdo con el tipo de impacto, este se suma para la valoración de la acción, seguidamente se caracteriza, dándole carácter, grado, importancia, duración, extensión, reversibilidad, y riesgo de ocurrencia, para conformar luego un plan de mitigación.

Cabe destacar que la valorización numérica expuesta en el cuadro N.º 16, Valoración de los impactos según escala numérica de 1 – 5, nos permite en primera instancia hacer una evaluación cuantitativa, la cual independientemente de su carácter, en donde 1 es muy bajo, 2 es bajo, 3 es moderado, 4 es alto, 5 es muy alto, establecer la medida a tomar en el PMA, en conclusión hacemos una evolución cuantitativa y una cualitativa, las cuales nos permiten ser más clara y eficiente al aplicar el plan de mitigación.

Cuadro N°2

Metodología de la Descripción de los Impactos que usamos en esta evaluación

CARACTER	N= Negativo	P= Positivo	
MAGNITUD	B= BAJA	M= MEDIANA	A= Alta
SIGNIFICADO	BIA= Baja Importancia Ambiental	MIA= Moderada Importancia Ambiental	AIA= Alta Importancia Ambiental
TIPO DE ACCIÓN	D= Impacto Directo	I= Impacto Indirecto	S= Impacto Sinérgico
DURACIÓN	LP= Largo Plazo	CP= Corto Plazo	
REVERSIBILIDAD	Rev= Reversible	Irr= Irreversible	
RIESGO AMBIENTAL	NRA= No Hay Riesgo Ambiental	ERA= Existencia de Riesgo Ambiental	
AREA ESPACIAL	L= Local	R= Regional	

Cuadro N°16, Valoración de los impactos según escala numérica de 1 – 5

Numeración	Caracterización del Impacto
1	Impacto bajo predecible con baja importancia por lo general directo y local de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental.
2	Impacto con magnitud entre baja y mediana, positivo o negativo con acciones directas, reversible sin riesgo ambiental de tipo directo y local.
3	Impacto con magnitud entre baja y mediana, positivo o negativo con acciones directas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible y sin riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto.
4	Impacto con magnitud mediana, positivo o negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.
5	Impacto con magnitud mediana a alta, positivo o negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.

El cuadro N.º 2, Metodología de la Descripción de los Impactos que usamos en esta evaluación, nos proporciona los elementos que utilizamos en las evaluaciones que realizamos (el carácter, la magnitud, el significado, los tipos de acción, la duración, la reversibilidad, el riesgo ambiental y el área espacial). Mientras que el cuadro N° 16, Valoración de los impactos según escala numérica de 1 – 5, nos proporciona la caracterización cuantitativa del impacto, estos y la valorización de las magnitudes que se presentan en el cuadro N° 17, se constituyen en las herramientas que nos ayudan a realizar las evaluaciones cualitativas y cuantitativas que hacemos para preparar un mejor plan de manejo y adecuación ambiental, de forma que el proyecto pueda desarrollarse sosteniblemente.

Cuadro N° 17

Valoración de las magnitudes que por ser más significativas requieren mayor atención en cuanto a mitigación, evitar, corregir e incluso compensar
 (Esta identifica descripción desde 10 hasta 55 ya sea positivo o negativo el impacto)

Valoración numérica de la magnitud	Positivo o negativo	Descripción según la jerarquización de la sumatoria que impacta la acción
10	+	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo.
10	-	Impacto negativo bajo, predecible con baja importancia ambiental por lo general, directo y local de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental, pero debe ser corregido, mitigado, prevenido o evitado.
10-19	-	Impacto negativo con magnitud entre baja y mediana, con acciones directas, reversible sin riesgo ambiental aparente de tipo directo y local, el cual requiere se programe en el plan de adecuación y manejo de medidas de mitigación y corrección.
10-19	+	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo
20-29	-	Impacto negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.
20-29	+	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo.
30-39	-	Impacto negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.
30-39	+	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo.

40-49	-	Impacto negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados. Por lo tanto, deben ser tomados en cuenta al realizar el programa de adecuación y manejo ambiental.
40-49	+	Impacto con magnitud mediana a alta, positivo, con acciones directas e indirectas que pueden influir positivamente en un entorno indirecto, reversible, sin la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos positivos que deben ser mantenidos y multiplicados en sus entornos.
50-55	+	Impacto con magnitud mediana a alta, positivo, con acciones directas e indirectas que pueden influir positivamente en un entorno indirecto, reversible, sin la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos positivos que deben ser mantenidos y multiplicados en sus entornos.
50-55	-	Impacto con magnitud alta, negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados. Por lo tanto, deben ser tomados en cuenta al realizar el programa de adecuación y manejo ambiental.

Cuadro N.º 18, Acción Efecto

Acciones del Proyecto	Impacto Identificado	
Contratación del personal (técnicos y obreros)	Generación de gases y partículas	Generación de desechos sólidos y líquidos
	Generación de empleo	Generación de ruido
Establecimiento de oficina temporal (contenedor).	Disminución de la cobertura vegetal	Generación de desechos sólidos y líquidos
	Modificación del paisaje	Generación de gases y partículas
	Generación de ruido	Generación de empleo
Establecimiento de señalización de divulgación y preventivas	Generación de gases y partículas	Generación de desechos sólidos y líquidos
	Generación de empleo	Generación de ruido
Confección de caminos o trochas temporales	Generación de empleo	Generación de desechos sólidos y líquidos
	Generación de gases y partículas	Generación de ruido
	Modificación del paisaje	Modificación del hábitat
	Disminución de la cobertura vegetal	Disminución de fauna silvestre
Establecimiento de cercado perimetral.	Generación de ruido	Generación de empleo
	Modificación del hábitat	Modificación del paisaje
	Generación de desechos líquidos y sólidos	Generación de gases y partículas
	Alteración e incremento de tráfico vehicular	Disminución de fauna silvestre
Remoción de la cobertura vegetal.	Generación de empleo	Generación de desechos sólidos y líquidos
	Generación de escorrentías superficiales con sedimentos y desechos	Contaminación por derrame de hidrocarburos
	Generación de gases y partículas	Generación de ruido
	Modificación del hábitat	Modificación del paisaje
	Alteración e incremento de tráfico vehicular	Disminución de fauna silvestre
Adecuación del terreno, (corte, relleno, regado y compactación).	Generación de ruido	Generación de empleo
	Generación de desechos líquidos y sólidos	Contaminación por derrames de hidrocarburos
	Generación de escorrentías superficiales con sedimentos y desechos	Generación de gases y partículas
	Modificación del hábitat	Modificación del paisaje
	Disminución de fauna silvestre	Alteración e incremento de tráfico vehicular
	Compactación de suelo	
Reposición vegetal	Generación de ruido	Generación de empleo
	Generación de desechos líquidos y sólidos	Generación de gases y partículas
	Compactación de suelo	Modificación del hábitat
	Modificación del paisaje	
OPERACIÓN DEL PROYECTO		
	Generación de empleo	Emisión de gases y partículas
	Modificación del paisaje	Generación de desechos sólidos y líquidos

Cuadro N.º 19
Valoración y Magnitud del Impacto identificado

Impacto (12) Acción (9)	Contratación del personal (técnicos y obreros)	Establecimiento de oficina temporal (contenedor).	Establecimiento de señalización de divulgación y preventivas.	Confección de caminos o trochas temporales	Establecimiento de cercado perimetral.	Remoción de la cobertura vegetal.	Adecuación del terreno, (corte, relleno, regado y compactación).	Reposición vegetal.	Operación	Total
	Generación de desechos sólidos y líquidos	2-	3-	3-	3-	5-	5-	4-	2-	30-
	Generación de empleo	3+	3+	3+	3+	4+	5+	4+	2+	30+
	Compactación del suelo	0	2-	0	0	2-	5-	2-	0	11-
	Disminución de fauna silvestre	0	0	0	2-	2-	4-	2+	0	10-
	Disminución de la cobertura vegetal	0	2-	2-	4-	2-	5-	0	0	17-
	Modificación del hábitad	0	2-	0	3-	3-	4-	2+	0	13-
	Modificación del paisaje	0	1-	0	3-	3-	4-	2+	0	12-
	Generación de ruido	2-	2-	2-	3-	3-	4-	3-	2-	26-
	Generación de gases y partículas	2-	2-	2-	3-	3-	4-	3-	2-	26-
Contaminación por derrames de hidrocarburos	0	0	0	0	2-	3-	4-	2-	0	11-
Generación de escorrentías superficiales con sedimentos y desechos		0	0	1-	0	3-		2-	0	6-
Alteración e incremento de tráfico vehicular	2-	2-	2-	2-	3-	3-	4-	3-	0-	21-
Total	5-	13-	8-	21-	21-	35-	37-	9-	4-	

9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad.

Cuadro N.º 20, **IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO**

Impacto identificado	Carácter	Magnitud	Significado	Tipo de Acción	Duración	Reversibilidad	Riesgo ambiental	Área espacial
Generación de desechos sólidos y líquidos	Neg.	alto	AIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Compactación del suelo	Neg.	medio	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Generación de ruido	Neg.	alto	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Generación de gases y partículas	Neg	alto	MIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Generación de Empleo	pos	alto	MIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Contaminación por derrame de hidrocarburos	Neg.	medio	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Alteración e incremento de tráfico vehicular	Neg.	medio	BIA	D	LP	Rev.	NRA	L
Generación de escorrentías superficiales con sedimentos y desechos	Pos.	bajo	BIA	D	LP	Rev.	NRA	L
Modificación del paisaje	Neg	medio	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Modificación del hábitat	Neg	medio	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Disminución de fauna silvestre	Neg.	bajo	BIA	D	LP	Rev.	NRA	L
Disminución de la cobertura vegetal	Neg.	medio	BIA	D	LP	Rev.	NRA	L

En el cuadro N°18, exponemos las acciones potenciales que se requieren para desarrollar el proyecto, y usando el método acción - efecto, nos permite identificar una serie de posibles impactos que puede generar el proyecto. Luego en el Cuadro N.º 19, Valoración y Magnitud del Impacto identificado, hacemos una evaluación cuantitativa, la cual al final de las columnas da una sumatoria que hace una valoración y magnitud total del impacto que genera cada acción del proyecto y que al final de cada línea o fila se hace una sumatoria la cual indica la valoración y magnitud total de cada acción, en el Cuadro N.º 20, hacemos una evaluación cualitativa de los impactos, todas estas herramientas utilizadas nos permite profundizar la evaluación y garantizar la identificación de los impactos potenciales, para luego mejorar la aplicación de medidas de mitigación en el plan de adecuación y manejo ambiental

En conclusión, en la evolución cuantitativa utilizamos 9 acciones potenciales, las cuales al concretizar inciden fundamental en la generación de 12 posibles impactos, de estas acciones las que generan mayor impacto negativo no significativo son:

- Generación de desechos sólidos y líquidos.
- Generación de ruido
- Generación de gases y partículas
- Disminución de la cobertura vegetal

Mientras que cuando analizamos las acciones vemos que las más significativas son:

- ⇒ Adecuación del terreno, (corte, relleno, regado y compactación).
- ⇒ Remoción de la cobertura vegetal.

Volantes

Volante

9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad, producidos por el proyecto.

Entre los Impactos Sociales y Económicos identificados que tienen una acción directa e indirecta en la población que está en el área del proyecto o cerca de ella y que se beneficiará de sus servicios, podemos resaltar la siguiente:

⇒ Generación de empleo, temporal, permanente e indirecto

Todos estos aspectos son de carácter positivos, sin ningún riesgo, de alta intensidad, son de tipo directo y no tiene grado de perturbación.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El plan de manejo ambiental es el instrumento que viabiliza el proyecto en sus distintas opciones para atender las afectaciones ambientales, y así poder evitar impactos o afectaciones negativas; igualmente en caso en que ocurran los impactos negativos este plan considera las acciones para mitigar, compensar, reducir y anular dichas afectaciones

10.1 Descripción de las Medidas de Mitigación específicas frente a cada impacto ambiental

En el siguiente cuadro se presentan las medidas de mitigación las cuales el promotor pondrá en práctica para anular o compensar esas afectaciones negativas generadas por el proyecto.

Cuadro N.º 23, **Tabla de Impactos identificados y Medidas de mitigación**

Impacto identificado	10.1. Medida de mitigación
Compactación del suelo	Previo a la intervención delimitar y disminuir área a perturbar
	Previo a la intervención colocar cerca perimetral temporal
	Acondicionar ambiental el sitio con engramado y reforestación
	Mantener limpia el área circundante y las entrada y salida de vehículos al proyecto
	Realizar jornadas de limpieza y eliminar los desechos y lodos en las entradas y salidas del proyecto
	Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores.
	Colocar señales preventivas en los frentes de trabajo, en las entradas y salidas de vehículos y en los alrededores del proyecto
	Regar diariamente dos veces el área en periodos secos
	Prohibir el movimiento de equipo con material pétreo sin lona
	Tapar con plástico u otro material los promontorios de tierras, para impedir formación de nubes de polvo
	Regar y compactar para evitar suelo suelto que genere nubes de polvos y escorrentías superficiales con sedimentos y desechos
	Señalizar las áreas internas de trabajo
Generación de desechos sólidos y líquidos	Colocar dispositivos señalizados en puntos estratégicos para la disposición y recolección de desechos, estos deben tener tapas
	Conducirlos los dispositivos con desechos al vertedero municipal, en vehículos adecuados y autorizados
	Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores,
	Colocar señales preventivas en los puntos estratégicos donde se colocan los dispositivos
	Mantener limpia el área de entrada y salida de vehículos,
	Colocar extintores y señalizarlos en puntos estratégicos y donde se realicen tareas que requieran este equipo para prevenir
	Tapar con plástico u otro material los promontorios de tierras, para impedir formación de nubes de polvo
	Mantener en lugar estratégico equipos y medicamentos para primeros auxilios
	Colocar letrinas portátiles y darle los mantenimientos correspondientes.
Generación de gases y partículas	Realizar mantenimientos preventivos a los vehículos y equipo en lugares o talleres fuera del proyecto para mantenerlos en óptimas condiciones mecánicas,
	Tapar con plástico u otro material los promontorios de tierras, para impedir formación de nubes de polvo
	Regar diariamente varias veces el área del proyecto en periodos secos
	Colocar extintores y señalizarlos en puntos estratégicos y donde se realicen tareas que requieran este equipo para prevenir,
	Mantener limpia el área de entrada y salida de vehículos
	Mantener en lugar estratégico equipos y medicamentos para primeros auxilios
	Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores

Generación de ruido		Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores
		Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas,
		Mantener equipo de primeros auxilios en el proyecto
		Prohibir el uso de bocinas y pitos de manera innecesaria
		Adecuar el horario a horas de no perturbación
Generación de empleo		Coordinar que el equipo de colaboradores utilice el equipo de protección y seguridad
		Coordinar se impartan capacitaciones constantes en temas ambientales, seguridad y especializaciones técnicas entre otras
Contaminación por derrame de hidrocarburos		Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones
		Colocar dispositivos señalizados en lugares estratégicos para la disposición y recolección de los desechos
		Mantener limpia el área de trabajo y las entrada y salida de equipo
		Tapar con plástico u otro material los promontorios de tierras, para impedir formación de nubes de polvo y que escorrentías superficiales arrastren sedimentos y desechos
		Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores
		Mantener equipo para atender derrames en caso de darse
		Mantener equipo de primeros auxilios en el proyecto
		Que todo vehículo mantenga su tolda y extintor
Alteración e incremento de tráfico		Coordinar con la ATTT, las modificaciones para circular y todo lo relacionado con circulación de equipo pesado en el área del proyecto
		Colocar señales preventivas en áreas circundantes y entradas y salidas
		Señalizar la vía, las entrada y salida de vehículos
		Que todo vehículo mantenga su tolda y extintor
		Realizar jornadas de limpieza y mantener la entrada y salida de camiones libre de lodos y desechos
Modificación del paisaje		Colocar señales preventivas en áreas circundantes y entradas y salidas
		Previo a la intervención delimitar y disminuir área a perturbar
		Previo a la intervención colocar cerca perimetral temporal
		Acondicionar ambiental el sitio con engramado y reforestación
		Realizar jornadas de limpieza y mantener la entrada y salida de camiones libre de lodos y desechos
Modificación del hábitat		Previo a la intervención delimitar y disminuir área a perturbar
		Previo a la intervención colocar cerca perimetral temporal
		Acondicionar ambiental el sitio después de la adecuación de la terracería con engramado y reforestación
Generación de escorrentías superficiales sedimentos y desechos		Tapar con plástico u otro material los promontorios de tierras, para impedir formación de nubes de polvo y que escorrentías superficiales arrastren sedimentos y desechos
		Colocar trampas para atrapar los sedimentos y desechos que puedan ser arrastrados por escorrentías superficiales
		Recoger suelo suelto y desechos para evitar lleguen a fuentes hídricas en el área
		Regar diariamente dos veces el área en periodos secos
		Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores

	Mantener limpia el área de entrada y salida de equipo
	Acondicionar ambiental el sitio después de la adecuación de la terracería con engramado y reforestación
Disminución de fauna silvestre	Previo a la intervención delimitar y disminuir área a perturbar
	Previo a la intervención colocar cerca perimetral temporal
	Previo a la intervención aplicar plan de rescate y reubicación de fauna mediante ahuyenta miento
	Acondicionar ambiental el sitio después de la adecuación de la terracería con engramado y reforestación
Disminución de la cobertura vegetal	Previo a la intervención delimitar y disminuir área a perturbar
	Previo a la intervención tramitar y obtener los permisos pertinentes
	Acondicionar ambiental el sitio después de la adecuación de la terracería con engramado y reforestación
	Previo a la intervención colocar cerca perimetral temporal

10.2. Responsable de la ejecución

La normativa señala que los Promotores quedarán obligados a cumplir con el Estudio de Impacto Ambiental, el correspondiente Plan de Manejo Ambiental, y cualquier otro aspecto establecido en la Resolución Ambiental que aprueba la ejecución de un proyecto, obra o actividad, a evaluar su cumplimiento, a realizar el seguimiento, vigilancia y control ambiental, y enviar los informes y resultados con la periodicidad solicitada. Por ende, para este caso el responsable de aplicar las medidas de mitigación será el promotor el cual se apoyará en su equipo de trabajo.

10.3. Monitoreo

El monitoreo es una acción que se despliega con la misión de conocer cuál es, cómo se encuentra, el estado de cosas en materia ambiental en el proyecto, mediante este verificamos que se estén aplicando adecuadamente las medidas de mitigación propuestas y por tanto resulta ser una actividad de gran ayuda en lo que respecta al cuidado del medio ambiente.

Mediante el monitoreo ambiental se observarán con detenimiento todos aquellos factores, contaminantes o elementos dañinos (sustancias químicas, toxinas, bacterias, virus, entre

otros, presentes en el espacio o área del proyecto, por otra parte, también se ocupará de ofrecernos un pantallazo acerca de cuál es la situación de conservación de los recursos naturales del sitio.

Cuadro N.º 24,
Tabla de Impactos identificados, Medidas de mitigación y monitoreos aplicables frente cada uno de los anteriores

Impacto identificado	10.1. Medida de mitigación	Monitoreos
Compactación del suelo	Previo a la intervención delimitar y disminuir área a perturbar	⇒ Que las señales preventivas este instaladas ⇒ Que el polígono y su entorno este limpio y delimitado ⇒ Que estén colocados los dispositivos de recolección ⇒ Que el personal utilice el equipo de protección y seguridad ⇒ Que los equipos este en óptimas condiciones mecánicas
	Previo a la intervención colocar cerca perimetral temporal	
	Acondicionar ambiental el sitio con engramado y reforestación	
	Mantener limpia el área circundante y las entrada y salida de vehículos al proyecto	
	Realizar jornadas de limpieza y eliminar los desechos y lodos en las entradas y salidas del proyecto	
	Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores.	
	Colocar señales preventivas en los frentes de trabajo, en las entradas y salidas de vehículos y en los alrededores del proyecto	
	Regar diariamente dos veces el área en periodos secos	
	Prohibir el movimiento de equipo con material pétreo sin lona	
	Tapar con plástico u otro material los promontorios de tierras, para impedir formación de nubes de polvo	
	Regar y compactar para evitar suelo suelto que genere nubes de polvos y escorrentías superficiales con sedimentos y desechos	
	Señalizar las áreas internas de trabajo	
Generación de desechos sólidos y líquidos	Colocar dispositivos señalizados en puntos estratégicos para la disposición y recolección de desechos, estos deben tener tapas	⇒ Que el polígono y su entorno este limpio ⇒ Que estén colocados los dispositivos de recolección ⇒ Que el personal utilice el equipo de protección y seguridad
	Conducirlos los dispositivos con desechos al vertedero municipal, en vehículos adecuados y autorizados	

	<p>Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores,</p> <p>Colocar señales preventivas en los puntos estratégicos donde se colocan los dispositivos</p> <p>Mantener limpia el área de entrada y salida de vehículos,</p> <p>Colocar extintores y señalizarlos en puntos estratégicos y donde se realicen tareas que requieran este equipo para prevenir</p> <p>Tapar con plástico u otro material los promontorios de tierras, para impedir formación de nubes de polvo</p> <p>Mantener en lugar estratégico equipos y medicamentos para primeros auxilios</p> <p>Colocar letrinas portátiles y darle los mantenimientos correspondientes.</p>	<p>⇒ Que los equipos este en óptimas condiciones mecánicas</p> <p>⇒ Que los dispositivos señalizados estén colocados en puntos estratégicos para la disposición y recolección de desechos</p>
Generación de gases y partículas	<p>Realizar mantenimientos preventivos a los vehículos y equipo en lugares o talleres fuera del proyecto para mantenerlos en óptimas condiciones mecánicas,</p> <p>Tapar con plástico u otro material los promontorios de tierras, para impedir formación de nubes de polvo</p> <p>Regar diariamente varias veces el área del proyecto en periodos secos</p> <p>Colocar extintores y señalizarlos en puntos estratégicos y donde se realicen tareas que requieran este equipo para prevenir,</p> <p>Mantener limpia el área de entrada y salida de vehículos</p> <p>Mantener en lugar estratégico equipos y medicamentos para primeros auxilios</p> <p>Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores</p>	<p>⇒ Que los equipos este en óptimas condiciones mecánicas</p> <p>⇒ Que los equipos utilicen la lona y los extintores</p> <p>⇒ Que el personal utilice el equipo de protección y seguridad</p> <p>⇒ Que el polígono y su entorno este limpio</p> <p>⇒ La calidad de aire</p> <p>⇒ Que los dispositivos señalizados estén colocados en puntos estratégicos para la disposición y recolección de desechos</p>
Generación de ruido	<p>Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores</p> <p>Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas,</p> <p>Mantener equipo de primeros auxilios en el proyecto</p> <p>Prohibir el uso de bocinas y pitos de manera innecesaria</p> <p>Adecuar el horario a horas de no perturbación</p>	<p>⇒ Que los equipos este en óptimas condiciones mecánicas</p> <p>⇒ Que se mantengan los niveles de ruido</p>

Generación de empleo	Coordinar que el equipo de colaboradores utilice el equipo de protección y seguridad	<p>⇒ Que el personal utilice el equipo de protección y seguridad</p> <p>⇒ Que se dicten las capacitaciones</p>
	Coordinar se impartan capacitaciones constantes en temas ambiente, seguridad y especializaciones técnicas entre otras	
Contaminación por derrame de hidrocarburos	Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones	<p>⇒ Que los equipos este en óptimas condiciones mecánicas</p> <p>⇒ Que los equipos utilicen la lona y los extintores</p> <p>⇒ Que el personal utilice el equipo de protección y seguridad</p> <p>⇒ Que el polígono y su entorno este limpio</p> <p>⇒ Que las señales preventivas este instaladas</p> <p>⇒ Que el polígono y su entorno este limpio</p>
	Colocar dispositivos señalizados en lugares estratégicos para la disposición y recolección de los desechos	
	Mantener limpia el área de trabajo y las entrada y salida de equipo	
	Tapar con plástico u otro material los promontorios de tierras, para impedir formación de nubes de polvo y que escorrentías superficiales arrastren sedimentos y desechos	
	Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores	
	Mantener equipo para atender derrames en caso de darse	
	Mantener equipo de primeros auxilios en el proyecto	
	Que todo vehículo mantenga su tolda y extintor	
Alteración e incremento de tráfico	Coordinar con la ATTT, las modificaciones para circular y todo lo relacionado con circulación de equipo pesado en el área del proyecto	<p>⇒ Que se tramiten los permisos y coordinaciones necesarias</p> <p>⇒ Que el personal utilice el equipo de protección y seguridad</p> <p>⇒ Que el polígono y su entorno este limpio</p> <p>⇒ Que las señales preventivas este instaladas</p>
	Colocar señales preventivas en áreas circundantes y entradas y salidas	
	Señalizar la vía, las entrada y salida de vehículos	
	Que todo vehículo mantenga su tolda y extintor	
	Realizar jornadas de limpieza y mantener la entrada y salida de camiones libre de lodos y desechos	
	Pintar la vía de entrada y salida	
	Coordinar con la ATTT, las modificaciones para circular y todo lo relacionado con circulación de equipo pesado en el área del proyecto	

Modificación del paisaje	Colocar señales preventivas en áreas circundantes y entradas y salidas	⇒ Que las señales preventivas este instaladas
	Previo a la intervención delimitar y disminuir área a perturbar	⇒ Que el polígono y su entorno este limpio
	Previo a la intervención colocar cerca perimetral temporal	⇒ Que estén colocados los dispositivos de recolección
	Acondicionar ambiental el sitio con engramado y reforestación	⇒ Que el personal utilice el equipo de protección y seguridad
	Realizar jornadas de limpieza y mantener la entrada y salida de camiones libre de lodos y desechos	⇒ Que se tramiten los permisos y coordinaciones necesarias
Modificación del habitat	Previo a la intervención delimitar y disminuir área a perturbar	⇒ Que se tramiten los permisos pertinentes
	Previo a la intervención colocar cerca perimetral temporal	⇒ Que se aplique la revegetación
	Acondicionar ambiental el sitio después de la adecuación de la terracería con engramado y reforestación	
Generación de escorrentías superficiales con sedimentos y desechos	Tapar con plástico u otro material los promontorios de tierras, para impedir formación de nubes de polvo y que escorrentías superficiales arrastren sedimentos y desechos	⇒ Que el polígono y su entorno este limpio
	Colocar trampas para atrapar los sedimentos y desechos que puedan ser arrastrados por escorrentías superficiales	⇒ Que estén colocados los dispositivos de recolección
	Recoger suelo suelto y desechos para evitar lleguen a fuentes hídricas en el área	⇒ Que se eviten las escorrentías
	Regar diariamente dos veces el área en periodos secos	⇒ Que se recojan los sedimentos
	Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores	
	Mantener limpia el área de entrada y salida de equipo	
	Acondicionar ambiental el sitio después de la adecuación de la terracería con engramado y reforestación	
Disminución de fauna silvestre	Previo a la intervención delimitar y disminuir área a perturbar	⇒ Aplicación del rescate y reubicación de fauna
	Previo a la intervención colocar cerca perimetral temporal	
	Previo a la intervención aplicar plan de rescate y reubicación de fauna mediante ahuyenta miento	

	Acondicionar ambiental el sitio después de la adecuación de la terracería con engramado y reforestación	
Disminución de la cobertura vegetal	Previo a la intervención delimitar y disminuir área a perturbar	⇒ Cercado preliminar ⇒ Reposición vegetal
	Previo a la intervención tramitar y obtener los permisos pertinentes	
	Acondicionar ambiental el sitio después de la adecuación de la terracería con engramado y reforestación	
	Previo a la intervención colocar cerca perimetral temporal	

10.4. Cronograma de ejecución

En este punto exponemos el cronograma de ejecución de las medidas de mitigación o sea una representación gráfica y ordenada de la aplicación en meses de las medidas de mitigación frente a cada impacto. Cabe destacar que contempla 12 meses de los cuales 4 se utilizaran en la etapa de planificación y aprobación de estudio, mientras que para la etapa de construcción se estima tomara 8 meses, tomado en cuenta el mes 12 de operación. Por lo tanto, se deben aplicar las medidas de mitigación durante los 8 meses, siete (7) de construcción y uno de operación.

Cuadro N.º 24, Impactos identificados, Medidas de mitigación y Periodo de aplicación de la medida de mitigación

Impacto identificado	10.1. Medida de mitigación	Periodo de aplicación en meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Compactación del suelo	Previo a la intervención delimitar y disminuir área a perturbar												
	Previo a la intervención colocar cerca perimetral temporal												
	Acondicionar ambiental el sitio con engramado y reforestación												
	Mantener limpia el área circundante y las entrada y salida de vehículos al proyecto												
	Realizar jornadas de limpieza y eliminar los desechos y lodos en las entradas y salidas del proyecto												
	Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores.												
	Colocar señales preventivas en los frentes de trabajo, en las entradas y salidas de vehículos y en los alrededores del proyecto												

	Regar diariamente dos veces el área en periodos secos												
	Prohibir el movimiento de equipo con material pétreo sin lona												
	Tapar con plástico u otro material los promontorios de tierras, para impedir formación de nubes de polvo												
	Regar y compactar para evitar suelo suelto que genere nubes de polvos y escorrentías superficiales con sedimentos y desechos												
	Señalizar las áreas internas de trabajo												
Generación de desechos sólidos y líquidos	Colocar dispositivos señalizados en puntos estratégicos para la disposición y recolección de desechos, estos deben tener tapas												
	Conducirlos los dispositivos con desechos al vertedero municipal, en vehículos adecuados y autorizados												
	Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores,												
	Colocar señales preventivas en los puntos estratégicos donde se colocan los dispositivos												
	Mantener limpia el área de entrada y salida de vehículos,												
	Colocar extintores y señalizarlos en puntos estratégicos y donde se realicen tareas que requieran este equipo para prevenir												
	Tapar con plástico u otro material los promontorios de tierras, para impedir formación de nubes de polvo												

	Mantener en lugar estratégico equipos y medicamentos para primeros auxilios																		
	Colocar letrinas portátiles y darle los mantenimientos correspondientes.																		
Generación de gases y partículas	Realizar mantenimientos preventivos a los vehículos y equipo en lugares o talleres fuera del proyecto para mantenerlos en óptimas condiciones mecánicas,																		
	Tapar con plástico u otro material los promontorios de tierras, para impedir formación de nubes de polvo																		
	Regar diariamente varias veces el área del proyecto en periodos secos																		
	Colocar extintores y señalizarlos en puntos estratégicos y donde se realicen tareas que requieran este equipo para prevenir,																		
	Mantener limpia el área de entrada y salida de vehículos																		
	Mantener en lugar estratégico equipos y medicamentos para primeros auxilios																		
	Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores																		
Generación de ruido	Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores																		
	Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas,																		
	Mantener equipo de primeros auxilios en el proyecto																		
	Prohibir el uso de bocinas y pitos de manera innecesaria																		

	Adecuar el horario a horas de no perturbación													
Generación de empleo	Coordinar que el equipo de colaboradores utilice el equipo de protección y seguridad													
	Coordinar se impartan capacitaciones constantes en temas ambiente, seguridad y especializaciones técnicas entre otras													
Contaminación por derrame de hidrocarburos	Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones													
	Colocar dispositivos señalizados en lugares estratégicos para la disposición y recolección de los desechos													
	Mantener limpia el área de trabajo y las entrada y salida de equipo													
	Tapar con plástico u otro material los promontorios de tierras, para impedir formación de nubes de polvo y que escorrentías superficiales arrastren sedimentos y desechos													
	Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores													
	Mantener equipo para atender derrames en caso de darse													
	Mantener equipo de primeros auxilios en el proyecto													
	Que todo vehículo mantenga su tolda y extintor													
Alteración e incremento de tráfico	Coordinar con la ATTT, las modificaciones para circular y todo lo relacionado con circulación de equipo pesado en el área del proyecto													
	Colocar señales preventivas en áreas circundantes y entradas y salidas													

	Señalizar la vía, las entrada y salida de vehículos												
	Que todo vehículo mantenga su tolda y extintor												
	Realizar jornadas de limpieza y mantener la entrada y salida de camiones libre de lodos y desechos												
Modificación del paisaje	Colocar señales preventivas en áreas circundantes y entradas y salidas												
	Previo a la intervención delimitar y disminuir área a perturbar												
	Previo a la intervención colocar cerca perimetral temporal												
	Acondicionar ambiental el sitio con engramado y reforestación												
	Realizar jornadas de limpieza y mantener la entrada y salida de camiones libre de lodos y desechos												
Modificación del habitat	Previo a la intervención delimitar y disminuir área a perturbar												
	Previo a la intervención colocar cerca perimetral temporal												
	Acondicionar ambiental el sitio después de la adecuación de la terracería con engramado y reforestación												
Generación de escorrentías superficiales con sedimentos y desechos	Tapar con plástico u otro material los promontorios de tierras, para impedir formación de nubes de polvo y que escorrentías superficiales arrastren sedimentos y desechos												
	Colocar trampas para atrapar los sedimentos y desechos que puedan ser arrastrados por escorrentías superficiales												

	Recoger suelo suelto y desechos para evitar lleguen a fuentes hídricas en el área													
	Regar diariamente dos veces el área en periodos secos													
	Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores													
	Mantener limpia el área de entrada y salida de equipo													
	Acondicionar ambiental el sitio después de la adecuación de la terracería con engramado y reforestación													
Disminución de fauna silvestre	Previo a la intervención delimitar y disminuir área a perturbar													
	Previo a la intervención colocar cerca perimetral temporal													
	Previo a la intervención aplicar plan de rescate y reubicación de fauna mediante ahuyenta miento													
	Acondicionar ambiental el sitio después de la adecuación de la terracería con engramado y reforestación													
Disminución de la cobertura vegetal	Previo a la intervención delimitar y disminuir área a perturbar													
	Previo a la intervención tramitar y obtener los permisos pertinentes													
	Acondicionar ambiental el sitio después de la adecuación de la terracería con engramado y reforestación													
	Previo a la intervención colocar cerca perimetral temporal													

10.7. Plan de rescate y reubicación de fauna y flora

En este proyecto **no aplica** la confección de un plan de rescate y reubicación de fauna y flora ya que no existen estos aspectos significativamente pero el promotor establecerá una política de cuidado, ahuyentamiento, conservación y restauración de la flora y fauna, además de realizar el pago en concepto de indemnización económica.

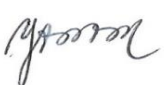

10.11. Costo de la Gestión Ambiental

El costo de la gestión ambiental durante la instalación y operación del proyecto se estima en dos mil quinientos balboas (B/. 40,000.00) balboas.

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

Profesional	Función	N.º de Registro
Lic. Yisel Mendieta	Coordinador	DEIA-IAR-079-2020
Licda. Isabel Murillo	Aspectos de evaluación Física y Socio Ambiental	IRC-008-12

12.1. FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS

PROFESIONAL	Nº DE REGISTRO	FIRMA
Lcda. Yisel Mendieta	DEIA-IRC-079-20	
Lcda. Isabel Murillo	IRC-008-12	

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
 Notario Público Sexto del Circuito de Panamá
 con Cédula No. 4-157-725

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad de la (s) persona (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) (Art. 1736 C.C. Art. 835 C.J.) En virtud de identificación que se me presentó.

Panamá,

10 AGO 2021

Testigos

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
 Notario Público Sexto



12.2. NUMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES (RAS)

Profesional	N.º de Registro
Lic. Yisel Mendieta	DEIA-IAR-079-2020
Licda. Isabel Murillo	IRC-008-12

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

El proyecto está plenamente justificado, ya que contribuye a mejorar los terrenos, lograr que terrenos sin uso aparente generen seguridad y posibilidad de uso futuro, además se generan empleos para impulsar mejoras a la calidad de vida de la población en el entorno. Según la evaluación cumpliendo con implementación en el estudio, en especial la implementación de las medidas de mitigación, así como el cumplimiento de la normativa ambiental vigente en Panamá.

Recomendaciones

- ✚ Es recomendable que el Promotor del proyecto estructure y desarrolle un Programa de Relaciones con la Comunidad a fin de poder canalizar las expectativas de los moradores y las autoridades del área.
- ✚ Se recomienda la contratación de mano de obra proveniente del área de influencia directa del proyecto.
- ✚ Implementar un “Programa General de Manejo Ambiental”, que debe involucrar varios aspectos, entre ellos: el manejo de los residuos sólidos, recolección y eliminación sin que se afecte el área y la implementación de un plan de revegetación y reposición de cobertura vegetal.
- ✚ Cumplir con las normativas, y sacar todos sus permisos previos a la ejecución de las tareas.

14. BIBLIOGRAFÍA

Vicente Conesa. Matriz de Importancia. 1998.

Suárez de Castro, F. Conservación de Suelo, Instituto Interamericano para la Cooperación y la Agricultura (IICA), San José, Costa Rica, 2da. Reimp. 1982. 315 págs.

Ley No. 1 del 3 de febrero de 1994, Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.

Ley No. 9 del 25 de enero de 1973, Por la cual se Faculta al Ministerio de Vivienda para regular, dirigir y establecer las políticas de Vivienda y Urbanismo.

Resolución No. 78-90 del 21 de diciembre de 1990, Reglamento Nacional de Urbanizaciones y Parcelaciones.

Ley No. 41 de 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente de la República de Panamá

Ley No. 66 de noviembre de 1947, Por el cual se Aprueba el Código Sanitario que regula lo referente a Salud Pública.

Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto del 2006

Decreto Ley No. 35 de 1996, Por el cual se reglamenta el uso de agua en la República de Panamá.

Resolución No. 248 del 16 de diciembre de 1996, Por la cual se aprueba el Reglamento de Normas Técnicas para la Calidad de Agua Potable con el propósito de proporcionar un margen de seguridad para la salud humana.

Resolución No. 49 del 2 de febrero del 2000, Reglamento Técnico de Normas para Aguas Residuales

Atlas Nacional de La República de Panamá. Instituto Geográfico Tommy Guardia, 1988.

Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero del 2004, en donde se establecen los Niveles de Ruido para áreas residenciales e industriales.

Resolución AG-235-2003, Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica.

15. ANEXOS

1. Documentos legales de la empresa y del promotor
 - ✓ Copia de cédula del representante legal
 - ✓ Certificados de Propiedad
 - ✓ Declaración Jurada
 - ✓ Solicitud de Entrega de Documento para la Evaluación
 - ✓ Poder de autorización para el consultor
2. Diseño del proyecto (planos) y memoria técnica de la planta de tratamiento

ANEXOS

ANEXO N.º 1

Documentos legales de la empresa y del promotor

- ✓ Copia de cedula notariada del representante legal
 - ✓ Declaración Jurada
 - ✓ Solicitud de evaluación
 - ✓ Certificado de Propiedad
 - ✓ Certificado de Registro Público de la empresa promotora
- (ORIGINALES NOTARIADOS PRESENTADOS EN FOLDER)

SOLICITUD DE EVALUACION

SOLICITUD DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RESPETADO
DIRECTOR REGIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
PANAMA ESTE

Yo, **ITZA DINORA SANTAMARIA GIL**, mujer de nacionalidad panameña, mayor de edad, portadora de la cedula 8-478-844, con oficina en Calle interamericana, corregimiento Juan Demóstenes Arosemena, sala de venta Hato Montaña, Teléfono: 257-2175, correo electrónico: Lfuenmayor@hauspanama.com actuando en nombre y representación de **REGENTE HOLDING GROUP, S.A.**, inscrita en (MERCANTIL) Folio N°155690042, **presento a la autoridad que usted dirige formal reintegro de solicitud de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I**, tipo construcción, con _____ fojas, para el proyecto denominado “**PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO**”, el cual se ubica según certificación de registro público en el Corregimiento y Distrito de Arraijan, Provincia de Panamá, sobre la Finca Folio Real 12273, la cual cuenta con una superficie de 55h, pero solo se utilizara de 14 has + 3,326.82 dm², con código de ubicación 8001, pero actualmente se localiza en el Corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, Distrito de Arraijan, Provincia de Panamá Oeste. Y autorizamos a los profesionales, Licda. Yisel A. Mendieta Murillo, mujer panameña, con cédula de identidad personal 8-776-1809, Consultora Ambiental con registro DEIA-IRC-079-2020 y la Lcda. Isabel Murillo, mujer, Panameña, mayor de edad con cedula de identidad personal N° 5-14-455, Consultora Ambiental con resolución IRC-008-12, para que efectúen el Estudio de Impacto Ambiental y realicen los trámites pertinentes ante el Ministerio de Ambiente para la consecución de la aprobación del presente estudio incluyendo la firma de la resolución de aprobación.

Adjuntamos los siguientes documentos:

- Estudio de impacto ambiental impreso y dos copias en CD.
- Certificado expedido por el Registro Público de Panamá, en el cual certifica la existencia de las sociedades y la propiedad.
- Recibo de pago para el proceso de evaluación.
- Paz y Salvo de la sociedad emitido por el Ministerio de Ambiente.
- Copia de cedula cotejada ante notario del apoderado legal de la empresa promotora.
- Documento de certificación el equipo consultor, debidamente cotejadas ante notario.

Atentamente


ITZA DINORA SANTAMARIA GIL

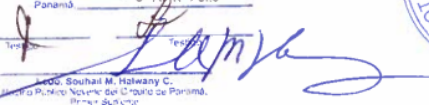
Yo, Lcda. Souhail M. Hawany C., Notario Público Noveno del Circuito de Panamá, Primer Suplente, con Cédula de Identidad No. 8-722-2175.

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad de la(s) persona(s) que firma(n) el presente documento, su(s) firma(s) es(son) autenticas (Art. 173o C.C. Art. 835 C.J.), en virtud de la identificación que se me presentó.

Panamá, _____


8 MAR 2023



Lcda. Souhail M. Hawany C.,
Notario Público Noveno del Circuito de Panamá,
Primer Suplente



DECLARACION NOTARIAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL


NOTARÍA NOVENA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ



-----DECLARACION NOTARIAL JURADA-----

En la ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los veintisiete (27) días del mes de Marzo del año 2023, ante mí **SOUHAIL MUSBAH HALWANY CIGARRUISTA**, varón, panameño, mayor de edad, abogado en ejercicio, casado, Notario Público Noveno, Primer Suplente del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal número ocho- setecientos veintidós – veintiuno veinticinco (8-722-2125), compareció personalmente, **ITZA DINORA SANTAMARIA GIL**, mujer, panameña, mayor de edad, portador de la cedula 8-478-844, con oficina en Torre las Américas, torre C, Piso 33, Corregimiento San Francisco, Punta Pacífica, Cuidad de Panamá, Teléfono: 216-8040, actuando en nombre y representación de **REGENTE HOLDING GROUP, S.A.**, inscrita en el Folio N°155690042, desde el lunes 13 de enero de 2020, de la Sección Mercantil del Registro Público, promotor del proyecto denominado "PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO", a desarrollar sobre la Finca No 12273, la cual cuenta con una superficie de 55h, pero solo se utilizara de 14 has + 3,326.82 dm2, en el Corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, Distrito de Arraiján, y Provincia de Panamá Oeste, me solicito que extendiera esta diligencia para hacer constar una declaración jurada, accedí a ello, advirtiéndole que la responsabilidad por la veracidad de lo expuesto, es exclusiva DEL DECLARANTE y en conocimiento del contenido del artículo 385, del texto único Penal, que tipifica el delito de falso testimonio lo acepto y seguidamente expreso hacer esta declaración bajo la gravedad de juramento y sin ningún tipo de apremio coerción, de manera voluntaria declaro lo siguiente: -----

Primero: Yo, **Itza Dinora Santamaria Gil**; mujer, panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal No.8-478-844, en mi condición de Representante Legal **REGENTE HOLDING GROUP, S.A.**, inscrita en Folio No. 155690042 de la Sección de Micropelícula Mercantil del Registro Público, promotor del proyecto denominado "PARQUE LOGISTICO SUR CENTRO", a desarrollar sobre la Finca No. No 12273, la cual cuenta con una superficie de 55h, pero solo se utilizara de 14 has + 3,326.82 dm2, inscrita en la Sección de la Propiedad del Registro Público, en el Corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, Distrito de Arraiján y Provincia de Panamá Oeste, declaro y confirmo bajo la gravedad del juramento, que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo no genera impactos ambientales negativos significativos y no

conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de Agosto de 2009 y cumpliendo con las modificaciones establecidas en el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y por el Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998.-----

Advertí al compareciente que copia de esta Escritura debe ser inscrita; y leída como les fue la misma, en presencia de los testigos instrumentales LEYDY IOIDSA CASTILLO PEÑALBA, con cédula de identidad personal número nueve – setecientos catorce – dos mil veintiocho (9-714-2028), casada y GABRIEL DE LEON LORENZO, con cédula de identidad personal número ocho – doscientos cuarenta y tres – trescientos sesenta y uno (8-243-361), Casado, ambos mayores de edad, panameños y vecinos de esta Ciudad, a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, y la firman todos para constancia ante mí, el Notario, que doy fe.-----

La suscrita Notaria deja constancia que esto fue todo lo declarado, que se hizo en forma espontánea y que no hubo interrupción alguna. -----

EL DECLARANTE,-----



ITZA DINORA SANTAMARIA GIL

TESTIGOS-----



LEYDY IOIDSA CASTILLO PEÑALBA



GABRIEL DE LEON LORENZO



Lcdo. Souhail M. Halwany C.
Notario Público Noveno de Panamá, Primer Suplente



CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL



Yo, Lcdo. Souhail M. Halwany C., Notario Público
Noveno del Circuito de Panamá, Primer Suplente,
con Cédula de Identidad No. 8-722-2125,

CERTIFICO:


Que este documento ha sido coleccionado y encontrado
en todo conforme con su original.

Panamá, 28 MAR 2023

Lcdo. Souhail M. Halwany C.
Notario Público Noveno del Circuito de Panamá, Primer Suplente



CERTIFICADO DE SOCIEDAD

 **Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: VIRGINIA ESTHER SEGUNDO BARRAGAN
FECHA: 2023.03.23 11:20:17 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Virginia E. Segundo

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

117245/2023 [0] DE FECHA 23/03/2023

QUE LA SOCIEDAD

REGENTE HOLDING GROUP, S.A.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155690042 DESDE EL LUNES, 13 DE ENERO DE 2020
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: LUIS CORDADO
SUSCRIPTOR: RODOLFO DE LA CRUZ

DIRECTOR / PRESIDENTE: DORMOUND ENTERPRISES, INC.
DIRECTOR / SECRETARIO: LAZO MANAGEMENT LTD.
DIRECTOR / TESORERO: EMPOLI INVESTMENTS CORP.

AGENTE RESIDENTE: VALLARINO, VALLARINO & GARCIA-MARITANO

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
LA REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA SOCIEDAD PODRÁ SER EJERCIDA INDISTINTAMENTE POR EL PRESIDENTE O EL SECRETARIO

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS
EL CAPITAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD CONSISTIRÁ DE QUINIENTAS (500) ACCIONES COMUNES SIN VALOR NOMINAL. LA SOCIEDAD NO PODRÁ EMITIR AL PORTADOR.
ACCIONES: NOMINATIVAS


- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ
- DETALLE DEL PODER:
SE OTORGA PODER A FAVOR DE JORGE LUIS DIAZ NUÑEZ
SE OTORGA PODER A FAVOR DE ITZA DINORA SANTANARIA GILL, MEDIANTE ESCRITURA PÚBLICA 14743 DEL 4 DE JUNIO DE 2022 DE LA NOTARIA DUODÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ. SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL INDIVIDUAL

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 23 DE MARZO DE 2023A LAS 11:19 A. M.


NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403974888



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 63E1C4A7-8C64-4101-A6B8-D65AC3736D1A
Registro Público de Panamá - Vía Española, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)561-6000

1/1

CERTIFICADO DE PROPIEDAD



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: KAREN NYNOSKA
LOPEZ SANCHEZ
FECHA: 2022.07.01 10:48:46 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 261655/2022 (D) DE FECHA 06/30/2022.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) ARRASÁN CÓDIGO DE UBICACIÓN 8001, FOLIO REAL Nº 12273 (F)
CORREGIMIENTO ARRASÁN, DISTRITO ARRASÁN, PROVINCIA PANAMÁ
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 55ha Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 55ha CON
UN VALOR DE TREINTA Y DOS MIL DOSCIENTOS OCHO BALBOAS (B/. 32,208.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE
TREINTA Y DOS MIL DOSCIENTOS OCHO BALBOAS (B/. 32,208.00) EL VALOR DEL TRASPASO ES: TREINTA Y DOS
MIL DOSCIENTOS OCHO BALBOAS (B/. 32,208.00).
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: PARTIENDO DEL NUMERO DIGO PUNTO NUMERO CIENTO UNO QUE QUEDO LA
INFLUENCIA DE LA QUEBRADA HATO MONTAÑA CON EL RIO CAIMITO AGUAS ARRIBA POR LA QUEBRADA
CUARENTA METROS AL PUNTO NUMERO CIENTO DOS. AL NORDESTE DE LA QUEBRADA QUEDA EL RESTO
LIBRE DE LA FINCA HATO MONTAÑA DEL PUNTO NUMERO CIENTO DOS CON UN ASIMUT A DOSCIENTOS
CINCUENTA Y UN GRADOS TREINTA MINUTOS DIEZ METROS AL MOJON DE CONCRETO NUMERO CIENTO
TRES CON EL MISMO ASIMUT DE DOCUMENTO CINCUENTA Y SU GRADOS TREINTA MINUTOS TRESCIENTOS
CIENTO CUATRO METROS AL MOJON DE CONCRETO NUMERO CIENTO CUATRO. DEL MOJON NUMERO
CERRADO CUATRO CON UN ASIMUT DE DOCUMENTO CUARENTA Y SIETE GRADOS VEINTICINCO METROS UNA
DISTANCIA DE MIL TRESCIENTOS DIEZ Y SEIS METROS AL MOJON DE CONCRETO NUMERO VEINTISEIS. AL
NORDESTE DE ESTA TRES ULTIMAS LINEAS QUE DA EL RESTO LIBRE DE LA FINCA HATO MONTAÑA. DEL
PUNTO NUMERO CIENTO CIENTO AGUAS ABAJO POR EL RIO BERMISDES UNA DISTANCIA DE CUATRO MIL
DOSCIENTOS METROS HASTA LA CONFLUENCIA CON EL RIO CAIMITO PUNTO NUMERO UNO. AL NORESTE
DEL RIO BERNARDINO QUEDA LA PARTE DE LA FINCA BERNARDINO CONOCIDA CON EL NOMBRE DE
RINCON DE BARRITO. AL NORTE LADO DEL RIO BERNARDINO DESDE SU CONFLUENCIA CON EL RIO AGUCATE
HASTA EL PUNTO NUMERO UNO QUEDA LA FINCA " AGUCATE DE LOS HEREDEROS DE RICARDO ARIAS DEL
PUNTO NUMERO UNO AGUAS ARRIBA POR EL RIO CAIMITO SUS MIL SETECIENTOS NOVENTA AL PUNTO
NUMERO CIENTO UNO PUNTO DE PARTIDA. AL SUR Y AL OESTE DEL RIO CAIMITO LOS COLINDANTES SON
DESCONOCIDOS.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

REGENTE HOLDING GROUP, S.A. (RUC 155890042-2-2020) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES


QUE SOBRE ESTA FINCA NO CONSTAN GRAVAMENES INSCRITO VIGENTES A LA FECHA.
QUE SOBRE ESTA FINCA NO CONSTAN MEJORAS INSCRITAS A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 01 DE JULIO DE
2022 10:48 A.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE
PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE
LIQUIDACIÓN 1403572501



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 8482E30E-8529-47E4-8C14-D53AB2969F10
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Aparado Postal 0800 - 1595 Panamá, República de Panamá - (507) 601-6000

1/1

ANEXO N.º 2
DISEÑO DEL PROYECTO (PLANOS)

