

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

PROYECTO

“BOULEVARD SANTA TERESA”

Promotor:

PROMOTORES UNIDOS, S.A.

**LOCALIZACIÓN: CORREGIMIENTO DE CAIMITILLO, DISTRITO Y
PROVINCIA PANAMÁ**

CONSULTORES AMBIENTALES RESPONSABLES:

JULIO DÍAZ- REGISTRO IRC-046-2002

JOEL E. CASTILLO- REGISTRO IRC042-2001

Septiembre 2021

1.0 INDICE

CONTENIDO	Pagina
1.0 INDICE	2
2.0 RESUMEN EJECUTIVO	4
2.1 Datos Generales del promotor.	6
a-Persona a contactar.	6
b- números de teléfonos, c- Correo electrónico, d-Pagina web	6
e- Nombre y registro del consultor.	6
3.0 INTRODUCCIÓN	8
3.1 Alcance, objetivos, metodología, duración e instrumentación del estudio presentado.	9
3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental.	14
4.0 INFORMACION GENERAL	14
4.1 Información sobre el Promotor (personal 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.	14
4.2 Paz y Salvo emitido por el Departamento de Finanzas de ANAM.	14
5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	16
5.1 Objetivo del proyecto y su justificación	17
5.2 Ubicación geográfica, incluyendo mapa en escala 1: 50,000 y coordenadas UTM del polígono del proyecto	18
5.3 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicable y su relación con el proyecto, obra o actividad.	20
5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.	23
5.4.1 Planificación	23
5.4.2 Construcción/ejecución	28
5.4.3 Operación	24
5.4.4 Abandono	24
5.5 Infraestructura a desarrollar y equipos a utilizar	25
5.6 Necesidades de insumos durante la construcción y operación.	25
5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).	26
5.6.2 Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.	26
5.7 Manejo y disposición de desechos en todas las fases.	27
5.7.1. Sólidos	28
5.7.2. Líquidos	28
5.7.3 Gaseosos	29
5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo	29
5.9 Monto global de la inversión	30
6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	30
6.3 Caracterización del suelo	30
6.3.1 La descripción del uso de suelo	30
6.3.2 Deslinde de la propiedad	31
6.4 Topografía	31
6.6 Hidrología	31
6.6.1 Calidad de aguas superficiales	32
6.7 Calidad del aire	32
6.7.1 Ruido	32
6.7.2 Olores	32
7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	33
7.1 Características de la flora	33

7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	34
7.2 Características de la Fauna	34
8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	35
8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes	35
8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad	35
8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales	42
8.5 Descripción del Paisaje	42
9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	42
9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riegos de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.	42
9.4 Análisis de los impactos sociales e económicos a la comunidad producidas por el proyecto.	48
10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	48
10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	49
10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas	53
10.3 Monitoreo	54
10.4 Cronograma de Ejecución	56
10.7 Plan de Rescate y reubicación de Fauna y Flora	57
10.11 Costos de la Gestión Ambiental	86
12.0 LISTADO DE LOS PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMAS, RESPONSABILIDADES.	88
12.1. Firmas debidamente notariadas	89
12.2 Número de registro de consultores	89
13.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	90
14.0 BIBLIOGRAFÍA	92
15.0 ANEXOS	93

2.0 RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto que se propone desarrollar la sociedad **PROMOTORES UNIDOS, S.A.**, corresponde al desarrollo de continuidad del proyecto denominado "**BOULEVARD SANTA TERESA**" que para el mismo en esta presentación de dicho estudio se toma las actividades que se realizarán, que corresponde en una acción que **Unirá varias fincas**, en su otra actividad será la **extensión con la construcción Boulevard y de rotonda** y otra de las acciones sería el **acopio de lodo** producto de la adecuación en la unión de las otras partes del proyecto es su desarrollo, tomando en consideración todo lo mencionado se toma la descripción de las fincas que se verán involucradas, el caso de la finca N° 30364021 Lote R-009, con superficie de 1,750.91m² el cual unirá el boulevard Santa Teresa con las fincas con código de ubicación no.8715, Folio Real no. 195241(F), en la actualidad propiedad de **Promotores Unidos, S.A** promotores de dicho proyecto y por el otro globo de la extensión de Boulevard de propiedad de la señora **MARÍA TERESA HINCAPIÉ DE MADURO**. Con finca de folio real No 91421 con una superficie total de 28 has + 4017.23.47m² en la cual se utilizará de construcción de dicha extensión del Boulevard con un área aproximada a utilizar de 6,343.03 m² + 6,340 m² conformado por estos polígonos que se identificaron anteriormente para el desarrollo de las actividades y de esta forma poder realizarlos.

Tomando en consideración que las actividades descritas las mismas como se destacan se realizarán en las dos fincas, que sería propiedad de **Promotores Unidos** la finca 30364021 con una superficie a utilizar de 1,750.91 m² y la otra que sería con Folio Real N° 91421 propiedad de la señora **MARÍA TERESA HINCAPIÉ DE MADURO** con una superficie de 28 has + 4017.23.47m², con superficie a utilizar de 6,343.93 m² y 6,340 m² (Total a realizar sería de 12,683.93 m²). Para dicho proyecto, de los datos de inscripción en el Registro Público. Ver nota de autorización de las actividades del proyecto notariada.

Se toma en consideración que la finca N° 30364021 Lote R-009, con superficie de 1,750.91m² no fue incluida o evaluada dentro del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II y aprobado mediante la resolución N° Resolución de aprobación DEIA-

085-2019, de 26 de agosto de 2019, modificada mediante la resolución N°DEIA-IAM-021-2021 del día 31 de mayo de 2021.ver resoluciones en anexo N° I, pero por razones de catastro esta no fue incluida dentro del estudio antes mencionado.

Lo que representa las actividades que forma el proyecto en su continuidad , donde los impactos que representa el mismo , pueden ser mitigado , con actividades conocidas de manera de mantener el mismo en la categoría I , con manejos de adecuación de dicho proyecto y de manera , se considere su continuidad en parte de actividades para el caso sería de : De unir parte de otras fincas , la Extensión en la construcción de rotonda y el área de acopio de lodos , que son las que se detallan con la presentación para el estudio y que son las actividades reales para cada una de las presentadas ; localizadas en el corregimiento de caimitillo recién creado antes pertenecientes a Chilibre y Las Cumbres respectivamente, distrito y provincia de Panamá.

Este estudio ha sido elaborado por un equipo interdisciplinario de profesionales, que han utilizado diversas metodologías para el desarrollo y cumplimiento de lo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 y bajo la responsabilidad de los consultores Julio Díaz el cual se encuentra debidamente registrado ante el Ministerio de Ambiente, bajo IRC-046-2002 y Joel E. Castillo con IRC: 042-2001; como personal de apoyo, Danilo Navarro y Janeth Tenas de Navarro.

De acuerdo al análisis practicado a los criterios de protección ambiental establecidos en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo N° 123 este proyecto genera impactos negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos; en consecuencia, se adscribe a los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

2.1 Datos Generales del Promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Pagina Web; e) Nombre y registro de Consultor

Promotor: PROMOTORES UNIDOS, S.A.	
Persona a contactar por parte del promotor: Franklin Chalmers	
Teléfono: 6671-0140	
Correo electrónico: franklin@hchdevelopers.com	
Página web: No tiene	
Consultores Ambientales:	
Julio Díaz	Registro: IRC-046-2002
Joel E. Castillo	Registro: IRC-042-2001

3.0 INTRODUCCIÓN

La presentación ante Ministerio de Ambiente (Miambiente) del Estudio de Impacto Ambiental (EslA), Categoría I, para el proyecto "**BOULEVARD SANTA TERESA**", tiene como objetivo cumplir con las exigencias establecidas en la Ley General del Ambiente N° 41 del 1 de julio de 1998, Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, Decreto Ejecutivo N°155 del 05 de agosto del 2011 por lo cual se reglamenta el capítulo II del Título IV de la presente Ley, y Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Que crea al Ministerio de Ambiente y dicta otras disposiciones.

El proyecto consiste en una serie de actividades , que sirven para cubrir un faltante de espacios o área de dos sitios que no se tomó en cuenta, que dichas actividades seria , la de unir las fincas caso de la superficie de 1,750.91 m2 dentro de la finca No 30364021 del lote R-009 (Propiedad de Promotores Unidos, S.A), también se adiciona la Extensión de Boulevard , construcción de rotonda y el área de acopio de lodos esta se realizara de

EslA Categoría I, "Boulevard Santa Teresa"

en expansión del Boulevard y construcción de una rotonda, el área de actividad será de 6,343.93 metros cuadrados + 6,340 m² (De propiedad de María Teresa Hincapié De Maduro), también forma parte de la finca con folio real No 91421 otra actividad con un área de acopio de lodos y también para unir otras fincas de dicho proyecto.

Para el desarrollo del proyecto se utilizarán dos (2) globos de terreno constituidos por las Fincas con código de ubicación 8714 y Folio Real N° 91421 propiedad de la señora MARÍA TERESA HINCAPIÉ DE MADURO con una superficie de 28 has + 4017.23.47m² y la finca N° 30364021 Lote R-009, con superficie de 1,750.91m² de propiedad de Promotores Unidos S, A, respectivamente. Según los datos de inscripción en el Registro Público. El cual mediante nota autoriza al promotor a realizar dicho proyecto en el terreno antes descrito y el segundo globo es propiedad de MARÍA TERESA HINCAPIÉ DE MADURO quien autorizo la utilización de dos globos, en el cual se utilizará 6,343.93m² y 6,340 m² para las dos actividades de Extensión de Boulevard y Acopio de Lodos.

Se considera que en cuanto a las actividades que se realizaran puntualmente seria , la unión de parte de otras fincas aprobadas en el estudio categoría II , la extensión de la rotonda del Boulevard y también comprende el área de acopio de lodos , que representaría parte de actividades que quedaron pendiente en la presentación original de dicho proyecto, que se describe en la presentación del estudio anterior y de esta forma considerar las actividades propias , donde se define cada uno de dicho espacio o área de parte de las dos fincas que forman parte del proyecto el caso de la finca No 30364021 y la finca con folio real No 91421 que se toma en dicho proyecto; localizadas en el corregimiento de caimitillo recién creado anteriormente Chilibre y Las Cumbres respectivamente, distrito y provincia de Panamá.

3.1 Alcance, objetivos, metodología del estudio del estudio presentado.

Alcance:

El presente EsIA proporciona la información necesaria para lograr un proceso equilibrado en la toma de decisión en lo que respecta al ambiente y el interés público.

Una vez conocidas y definidas las acciones del Proyecto, se confeccionó una lista de campo para identificar de qué forma, cada una de las actividades pudiese afectar las diferentes variables ambientales. Los factores o componentes (calidad del aire, paisaje, calidad y uso de suelos, niveles sonoros, olores, salud ocupacional, etc.) conformarán la lista de factores ambientales potencialmente afectados con la ejecución del Proyecto.

El alcance de este Estudio es la adecuación y actividades de los dos globos de terrenos, área de 1,750.91 m² que servirá para unir las otras fincas y el otro globo de terreno sería de 6,343.93 m² + 6,340 m² que corresponde a las actividades que sería de la de extensión de Boulevard y el acopio de lodos que forma parte dichas actividades.

Objetivo del Estudio

El presente estudio tiene como finalidad evaluar los impactos ambientales positivos y negativos que se puedan generar debido a la construcción del proyecto de Boulevard Santa Teresa con sus medidas de mitigación específicas, de control y preventivas para su aplicación durante las etapas de mejora y de operación.

- ✓ Dar seguimiento al cumplimiento de las medidas de mitigación especificadas para que el proyecto consiga un desarrollo ambiental óptimo

Metodología, duración e instrumentalización del estudio.

Una vez tomada la decisión de realizar el proyecto se procedió a recopilar la información necesaria acerca del proyecto y del medio afectado. La investigación para el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental fue realizada por el consultor que se mencionaron en puntos anteriores y un grupo interdisciplinario, el cual utilizó la investigación de campo y la bibliografía.

La metodología realizada en el presente estudio comprende:

- Visitas al sitio del proyecto para el reconocimiento del área, de los recursos de la flora y la fauna.
- El propietario del proyecto proporcionó la información necesaria para realizar el estudio.
- Aplicación de encuestas para desarrollar los aspectos socioeconómicos y conocer las distintas opiniones de los residentes del área con respecto al proyecto.
- Se consultaron fuentes bibliográficas para determinar normas ambientales y técnicas de construcción, ubicaciones regionales y mapas para determinar los usos de suelos.
- El desarrollo del estudio se realizó siguiendo los contenidos mínimos que requiere un Estudio Categoría I, según los lineamientos del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.
- Determinación de posibles impactos (negativos y positivos).
- Confección del Estudio de Impacto Ambiental y divulgación del mismo.

La duración del Estudio de Impacto Ambiental tiene una duración aproximada de 25 días una vez se logre que el promotor facilite toda la información requerida para su elaboración y se logre la recolección de datos de campo.

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

Para determinar la categoría del EsIA se analizó el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, especialmente los artículos 22 y 23 que hacen referencia a los cinco criterios de protección ambiental, mostrando en el siguiente cuadro los criterios y la relación con el proyecto.

Ley N° 08 de 25 de marzo de 2015. “Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones y el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009.

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocorre	Negativo			
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico
f) El riesgo de la proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la ejecución o aplicación de planes, programas o proyectos de inversión.	X				
CRITERIO 2: No presenta alteraciones significativas de los recursos naturales	X				
a) Nivel de alteración del estado de conservación de los suelos.	X				
b) Alteración de suelos frágiles.	X				
c) Generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X				
d) Pérdida de la fertilidad en los suelos adyacentes a la acción propuesta.	X				
e) La inducción al deterioro del suelo por desertificación o avance de dunas o acidificación.	X				
f) Acumulación de sales y/o vertido de contaminantes.	X				
g) La alteración de flora y fauna vulnerables insuficientemente conocidas o en peligro de extinción	X				
h) La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna	X				
i) La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado	X				
j) La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora y otros recursos.	X				
k) La presentación o generación de algún afecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	X				

Criterio	NO Ocorre	Negativo			
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico
l) La inducción a la tala de bosques nativos	X				
m) El reemplazo de especies endémicas o relictas.	X				
n) La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	X				
o) La extracción, explotación o manejo de fauna nativa.	X				
p) Los efectos sobre la diversidad biológica y biotecnología.	X				
q) La alteración de cuerpos o cursos receptores de agua, por sobre caudales ecológicos.	X				
r) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua	X				
s) La modificación de los usos actuales del agua	X				
t) La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos	X				
u) La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas	X				
v) La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.	X				
<u>CRITERIO 3</u> : No se encuentra dentro de un área protegida.	X				
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales en áreas protegidas.	X				
b) Generación de nuevas áreas protegidas.	X				
c) Modificación de antiguas áreas protegidas.	X				
d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	X				
e) la afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico.					

Criterio	NO Ocorre	Negativo			
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico
f) La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico.	X				
g) La modificación en la composición del paisaje.	X				
h) El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.	X				
CRITERIO 4: Se define cuando se genera reasentamiento, desplazamientos de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los ecosistemas de vida.	X				
a) La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente	X				
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales	X				
c) La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local	X				
d) La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas	X				
e) La generación de procesos de ruptura de redes o alianza sociales	X				
f) Los cambios en la estructura demográfica local	X				
g) La alteración de sistemas de vida de grupo étnicos con alto valor cultural	X				

	z c	Negativo
--	------------	-----------------

Criterio		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico
h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas	X				
CRITERIO 5: Presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural	X				
a) Afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado	X				
b) Extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados	X				
c) Afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.	X				

Análisis ambiental se fundamenta en analizar si hay posibilidad de ocurrencia de los impactos directos significativos sobre los Criterios 1, 2, 3, 4 y 5, producto del análisis de los mismos versus las acciones del proyecto. Se considera que el proyecto es de Categoría I ya que al realizar el análisis tal y como se observa en el cuadro, se comprueba que las actividades del proyecto no afectan estos Criterios y no hay impactos significativos.

4.0 INFORMACIÓN GENERAL

El presente Estudio de Impacto Ambiental consiste en adecuación de terreno y el desarrollo de un boulevard. El promotor del proyecto es la sociedad PROMOTORES UNIDOS, S.A., a continuación, se detalla la información general del promotor del proyecto.

4.1 Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica) tipo de empresa, ubicación, certificación existencia y representación legal de la empresa y certificación del registro de la propiedad contratos u otros.

- a) **Promotor:** PROMOTORES UNIDOS, S.A.
- b) **Tipo de empresa:** Sociedad Anónima
- c) **Ubicación:** Provincia de Panamá
- d) **Certificado de existencia:** registrada en el Folio 155649497, desde el jueves 22 de mayo de 2017.
- e) **Apoderado Legal:** Franklin Augusto Chalmers Hermes.
- f) **Número de cédula:** 8-455-360
- g) **Certificados de propiedad:** Finca 91421, y Finca 30364021, Lote R-009.
- h) **Superficie total de la finca:** 28 has más 4017.23.47m² y 1750.91 m² y 1000 m².

4.2 Paz y salvo 189744



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 189744

Fecha de Emisión:

12	08	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

11	09	2021
----	----	------

(día / mes / año)

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

PROMOTORES UNIDOS, S.A.

Representante Legal:

FRANKLINS CHALMERS

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
<input type="text"/>	<input type="text" value="15564949497"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ficha	Imagen	Documento	Finca
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado


Director Regional

5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.

El proyecto "**BOULEVARD SANTA TERESA**", que se describe el mismo consiste en la construcción y mejoras de un área de boulevard, con las siguientes dimensiones de 20 metros de ancho, con una longitud de 297.20 metros que ocupa un área de 6,343.93 m², también se utilizara 6,340 m² que sería de los globos de terreno que incluye la construcción de una rotonda, el acopio de Lodos y el otro globo de terreno sería de 1,750.91 m² que serviría para unir otras fincas, dentro del el proyecto. (Ver diseño en anexos).

Detalles de las áreas a utilizar:

Numero de finca	Área total	Área a utilizar	Propietario	Actividad a realizar
No 30364021	1,750.91 m ²	1,750.91	Promotores unidos s. a	Unir fincas del proyecto
Folio real No 91421	28 has mas	6,340 m ²	María Teresa Hincapié De Maduro.	Área de acopio de Lodo
Folio real No 91421	28 has mas	6,343.99 m ²	María Teresa Hincapié De Maduro.	Extensión de Boulevard en construcción de rotonda

Para el desarrollo del proyecto se utilizarán dos (2) globos de terreno constituidos por las Fincas con código de ubicación 8714 y Folio Real N° 91421 propiedad de la señora MARÍA TERESA HINCAPIÉ DE MADURO con una superficie total de 28 has + 4017.23.47m² el cual se utilizará en las actividades anteriormente señaladas que sería de 6,343.93 m² + 6,340 m² (12,683.93 m²) y la finca N° 30364021 Lote R-009, con superficie de 1,750.91m² respectivamente, de la promotora. Según los datos de inscripción en el Registro Público. El cual mediante nota autoriza al promotor a realizar dicho proyecto en el terreno antes descripto.

Por lo que se requiere la estabilización del terreno del Boulevard, el material que no se requiere o no cumpla, para relleno o estabilización, se sacará y será depositado en un área de depósitos de lodos en un área de 6,340m² aproximadamente de dentro de la finca Folio Real N° 91421.

Estas áreas no se tomaron en cuenta dentro del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II y aprobado mediante la resolución N° Resolución de aprobación DEIA-085-2019, de 26 de agosto de 2019, modificada mediante la resolución N°DEIA-IAM-021-2021 del día 31 de mayo de 2021.ver resoluciones en anexo N° I

5.1 Objetivos del proyecto, obra o actividad y su justificación.

Objetivos

- Distribuir el terreno, según la normativa urbana, en áreas para su respectivo uso.
- Determinar el potencial comercial del área
- Contribuir a la demanda de servicios.
- Cumplir con todas las normativas ambientales, que aplica y se establecen para este tipo de proyecto.
- Generar oportunidades de empleo en la construcción a pobladores del área.

Justificación.

- El proyecto se encuentra ubicado en el sector de corregimiento de Chilibre y Las cumbres, el cual es un área muy habitada y demanda gran cantidad de viviendas y comercios, de esta manera se le da un uso adecuado de los dos polígonos y el promotor contribuye con el crecimiento económico del área.
- El promotor desea darle una mejor utilidad al terreno; acorde con los usos de suelo del sector.
- Cercanía de parte del mismo con sus actividades de tipo comerciales, ya que hay una gran cantidad de personas que residen en este sector.

5.2 Ubicación geográfica, incluyendo mapa en escala 1: 50,000 y coordenadas UTM.

El proyecto se encuentra ubicado en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá.

A continuación, se enlista cuadros de coordenadas UTM (WGS84) que definen los polígonos de las áreas de influencia del Proyecto.

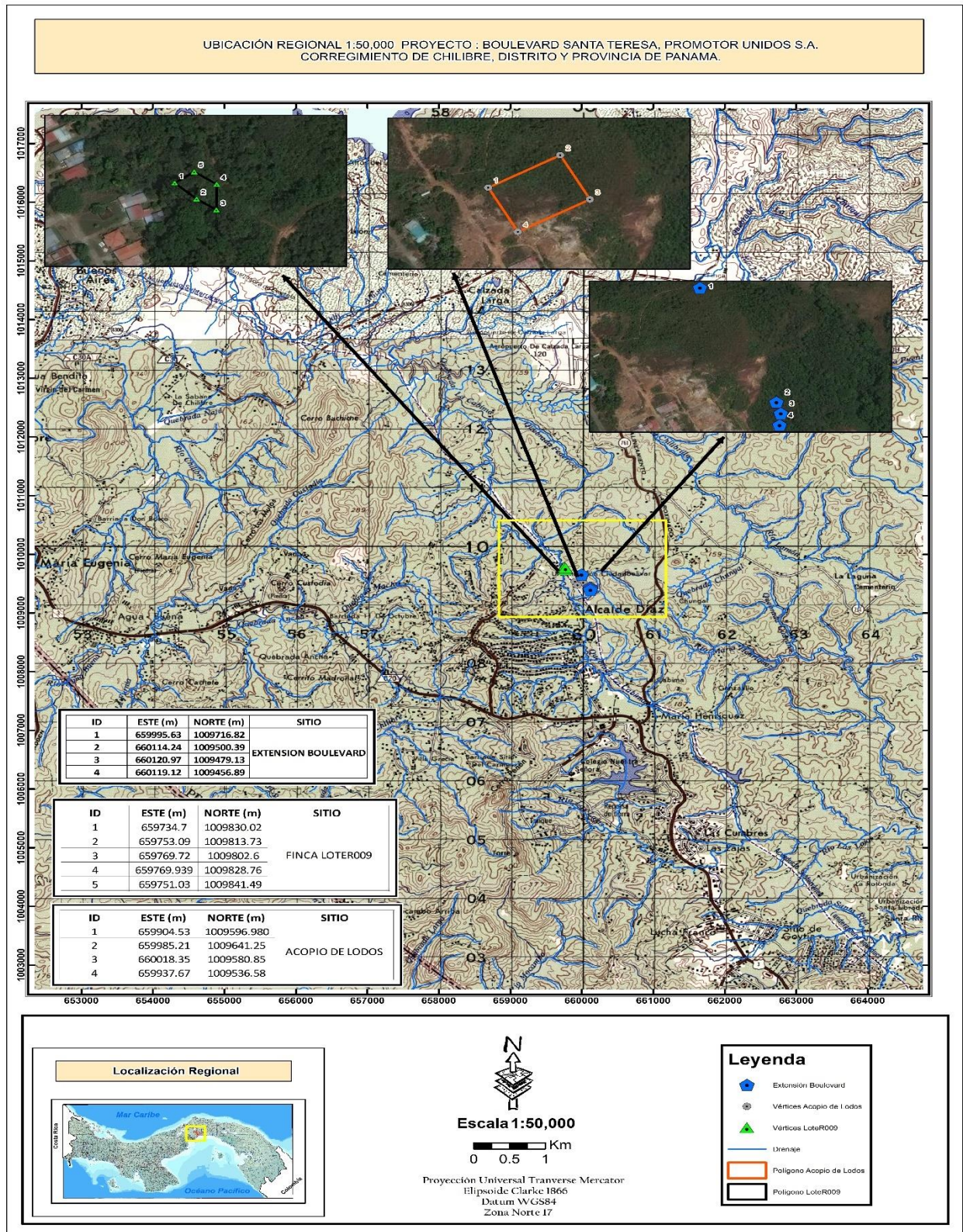
ID	ESTE (m)	NORTE (m)	SITIO
1	659995.63	1009716.82	EXTENSION BOULEVARD
2	660114.24	1009500.39	
3	660120.97	1009479.13	
4	660119.12	1009456.89	

ID	ESTE (m)	NORTE (m)	SITIO
1	659734.7	1009830.02	FINCA LOTER009
2	659753.09	1009813.73	
3	659769.72	1009802.6	
4	659769.939	1009828.76	
5	659751.03	1009841.49	

ID	ESTE (m)	NORTE (m)	SITIO
1	659904.53	1009596.980	ACOPIO DE LODOS
2	659985.21	1009641.25	
3	660018.35	1009580.85	
4	659937.67	1009536.58	

EsIA Categoría I, "Boulevard Santa Teresa"

Mapa en escala 1: 50,000 y coordenadas UTM WGS 84



5.3 Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión que rigen el presente

estudio de impacto ambiental, aplicables y su relación con el proyecto obra o actividad

Debido a que la actividad propuesta para el proyecto está incluida en la lista taxativa del Artículo 16 del Decreto Ejecutivo 123 de agosto de 2009, se procedió a la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Para la elaboración del documento se cuenta con toda la sustentación y soporte de la información, datos y esquemas que detallan las obras a desarrollar. Adicional, se ha considerado la normativa legal sobre aguas residuales, disposición de desechos sólidos durante las etapas de instalación y operación; y en general toda la normativa ambiental que regula los procesos de construcción que puedan afectar el entorno ambiental.

Dentro de las legislaciones y normativas nacionales ambientales, aplicables al proyecto en referencia, podemos citar y describir brevemente las siguientes:

✚ La Constitución Nacional de la República de Panamá establece en el Capítulo Séptimo del Título Tercero, en los artículos del 114 al 117, la definición del Régimen Ecológico, en el cual se enuncia lo siguiente:

✚ Artículo 114: "Es deber fundamental del Estado garantizar que la población panameña viva en un ambiente sano y libre contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana".

✚ Artículo 115: "El Estado y todos los habitantes del territorio Nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico, que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio y evite la destrucción de los ecosistemas".

En ese mismo sentido los Artículos 116 y 117 determinan que es responsabilidad del gobierno panameño reglamentar, fiscalizar, y aplicar las medidas necesarias para la implementación de las mismas.

✚ Ley 41 General de Ambiente del 1 de julio de 1998, en cuyo título IV, Capítulo II, artículos 23 al 31, enuncia todos los requerimientos del proceso de Evaluación Ambiental a la hora de aprobarse la ejecución de un proyecto específico de una de las categorías descritas.

✚ Decreto Ejecutivo No.123 del 14 de agosto de 2009 modificado por Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título

IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, general de ambiente de la República de Panamá y se deroga el decreto ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2009.

✚ Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002. Que adopta el reglamento. para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborables, y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004-Que determina los niveles de Ruido para áreas residenciales e industriales.

✚ Ley 6 de 1 de febrero de 2006, "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones".

✚ Decreto Ejecutivo No.34 de 3 de septiembre de 1993, "Por el cual se crea y reglamenta el funcionamiento de la ventanilla única para la aprobación de ante proyectos, planos y expedición del permiso de construcción y otros servicios".

✚ Decreto de Gabinete 252 del 30 de diciembre de 1971 de legislación laboral que reglamenta los aspectos de Seguridad Industrial e Higiene del Trabajo.

✚ Ley 21 del 16 de diciembre de 1973, se refiere al uso del suelo.

✚ Ley 66 de 10 de enero de 1947, Código Sanitario, el cual regula todo lo relativo a salud humana y condiciones de salubridad ambiental. En su artículo 205 se prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua.

✚ Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, que regula las condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.

✚ Resolución N° 3 de 18 de abril de 1996, Cuerpo de Bomberos de Panamá.

✚ DECRETO EJECUTIVO No. 640 (De 27 de diciembre de 2006) "Por el cual se expide el Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá".

Autoridades involucradas en la evaluación y regulación de todos los aspectos del proyecto Entre las autoridades nacionales que tienen relación directa con la ejecución y vigilancia directa sobre el fiel cumplimiento de las medidas recomendadas en este estudio se encuentran las siguientes:

✚ Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE): Creada por la Ley N° 8 del 25 de marzo del 2015, que modifica la Ley 41 de 1 de julio de 1998, que, como entidad rectora del Estado, tiene la función de: proteger, conservar, preservar y restaurar el ambiente y asegurar el uso sostenible de los recursos naturales. Ésta crea la Política Nacional de

Ambiente y fiscaliza el cumplimiento y la aplicación de las leyes y reglamentos concernientes.

✚ Ministerio de Salud (MINSa): Creada mediante el decreto de gabinete N° 1, de 15 de enero de 1969. A través de su Dirección Ambiental, es responsable por la planificación de los diferentes programas de ayuda, dirigidos a prevenir la contaminación del ambiente en las ciudades y comunidades de nuestro país, asegurando un medio sano para que la población panameña goce de buena salud física y mental. La Organización Panamericana de la Salud (OPS), ha apoyado al Ministerio de Salud en la preparación de normas encaminadas a prevenir la contaminación causada por la calidad de los efluentes, las cuales deben ser tomadas en cuenta al momento de ejecutar el presente proyecto.

✚ Oficina de Seguridad adscrita al Cuerpo de Bomberos de Panamá: Creada mediante la Ley 48 de 31 de enero de 1963 y posteriormente reformada por la Ley 21 de 18 de octubre de 1982. Esta oficina tiene la tarea y obligación de velar y garantizar que todo tipo de instalaciones y construcciones (habitationales, comerciales, industriales, portuarias, etc.), sean hechas bajo las normas de seguridad existentes. Corresponde a esta institución otorgar los permisos pertinentes, una vez que el promotor haya cumplido a satisfacción con las normas de seguridad, para que pueda proceder al desarrollo del proyecto en cuestión.

✚ Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL): Mediante el Decreto de Gabinete N° 2 de 15 de enero de 1969, se crea esta institución gubernamental, que tiene por objeto actuar como ente rector, formulador y ejecutor de políticas de desarrollo laboral, dirigidas al mejoramiento de la calidad de vida de la población panameña; promotor de relaciones de trabajo armoniosas y del uso de medios alternativos para la prevención y soluciones de conflictos laborales.

✚ Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN): Creada en un principio por la Ley N° 98 – del 29 de diciembre de 1961. Reorganizada y modificada mediante ley N°77 del 28 de diciembre del 2001, tiene como objetivo: Dirigir, promover coordinar, supervisar, investigar y aplicar las normas establecidas por la autoridad competente para proveer a sus usuarios el servicio público eficiente que garantice: a. Realizar, captar, producir, financiar y desarrollar todo lo relacionado con el suministro

de agua potable, y, b. Recolectar, tratar, disponer, sanear y evacuar las aguas servidas.

✚ Autoridad de tránsito y transporte terrestre: creada por la ley N° 34 del 28 de julio de 1999.

✚ Resolución AG-0235 -03. Indemnización ecológica.

✚ Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994, Ley Forestal.

✚ Ley N° 24 de 7 de junio de 1995. Vida Silvestre.

✚ Resolución N° AG-0235-2003, que establece el pago por indemnización ecológica.

✚ Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000, que establece el control de efluentes líquidos provenientes de las actividades domésticas, comerciales e industriales que se descargan directamente los sistemas de alcantarillados.

✚ Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, que regula las condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.

✚ Resolución No. 3 de 18 de abril de 1996, Cuerpo de Bomberos de Panamá.

El instrumento de gestión ambiental aplicable a este proyecto es el Estudio de Impacto Ambiental a presentar y su debido seguimiento y fiscalización. Adicional la orientación ambiental que se le pueda brindar en su momento a los trabajadores que participaran en la construcción del proyecto y a los ocupantes de las viviendas en su etapa de operación.

5.4 Descripción de las fases del proyecto obra o actividad

Las actividades del proyecto se han dividido en cuatro fases: Planificación, Construcción, Operación y abandono.

5.4.1 Planificación

En la etapa de planificación los procesos más importantes son los que confirman la viabilidad del proyecto, en lo financiero y principalmente en el plano técnico ambiental.

En esta etapa se deben seguir las recomendaciones de los diferentes entes de servicios públicos como los son, El Ministerio de Ambiente (Miambiente), Ministerio de Salud (MINSA), Municipio de Panamá.

En la planificación del proyecto se realizarán las siguientes actividades:

- Establecer el lugar del proyecto definir su viabilidad financiera.
- Definir su viabilidad técnica ambiental y elaboración del estudio de impacto ambiental.
- Resolución de aprobación ambiental y aplicación de las medidas a implementar.
- Tramitar los permisos ante el Municipio, Miambiente y entidades competentes.

5.4.2 Construcción y ejecución

En esta etapa se inicia la construcción y ejecución del proyecto.

Entre las acciones definidas que se desarrollarán en la etapa de construcción del proyecto se pueden mencionar:

- Establecimiento del letrero de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental.
- Limpieza del terreno, eliminación de gramínea.
- Demarcación, trazado y conformación del Boulevard.
- Levantamiento de las estructuras o cimientos de la obra.
- Limpieza de los materiales sobrantes durante el desarrollo del proyecto.
- Limpieza general del proyecto, levantamiento y traslado de desechos Sólidos producidos por la fase de construcción.

5.4.3 operación

La construcción de boulevard en esta etapa se espera:

- paso y circulación de vehículos.
- Mantenimientos de las señalizaciones y seguridad vial.
- El mantenimiento en si de la vía y las cunetas.
- Limpieza de áreas verdes

Por lo que no especifica una operación que se una afectación directa ambiental ni fija.

5.4.4 Abandono

Debido a las características del proyecto no se contempla una etapa de abandono, sin embargo, de ocurrir esta eventualidad, el promotor del proyecto adoptará las previsiones del caso para acondicionar el área dejándola apta para su uso futuro, cumpliendo con la legislación vigente. Al concluir la fase de construcción la obra debe ser entregada limpia, sin residuos, desechos, escombros o restos de materiales de construcción.

5.5 Infraestructura a desarrolla y equipo a utilizar

El proyecto consiste en expansión del Boulevard y construcción de una rotonda, también el acopio de Lodos, sobre el área de construcción será de 6,343.93 m² + otra área de 6,340 m² y el otro globo de terreno sería de 1,750.91 m², que se utilizaría para la unión o paso con las otras fincas, el cual sería los sitio que se afectarían con dichos proyectos.

Detalle de las áreas a afectar:

Numero de finca	Área total	Área a utilizar	Propietario	Actividad a realizar
No 30364021	1,750.91 m ²	1,750.91	Promotores unidos s. a	Unir fincas del proyecto
Folio real No 91421	28 has mas	6,340 m ²	María Teresa Hincapié De Maduro.	Área de acopio de Lodo
Folio real No 91421	28 has mas	6,343.99 m ²	María Teresa Hincapié De Maduro.	Extensión de Boulevard en construcción de rotonda

Tamaño del Proyecto:

El área de construcción total es de un boulevard de 20 metros de ancho, con una longitud de 6,343.99 metros.

Los trabajos de adecuación comprenderán las siguientes actividades:

Corte, Relleno y compactación de terreno: una vez realizada las excavaciones se

rellenará y compactará el terreno con el objetivo de obtener un terraplén (terreno adecuado). Todo el relleno será con material extraído del mismo lugar. El terreno se adecuara con un desnivel, cuyas pendientes deberán permitir el desagüe natural de aguas pluviales

El equipo a utilizar:

La realización del proyecto requerirá de equipos mecanizados normalmente utilizados en la industria de la construcción, tales como:

Infraestructura a desarrollar	Equipo/Herramientas a utilizar
<ul style="list-style-type: none">• Corte y relleno• Movimiento de tierra• Construcción del Boulevard	<ul style="list-style-type: none">• Tractor• Camiones Volquetes• Retroexcavadora• Camiones, Pick-Up y sedanes• Equipo de Comunicación• Equipo de Agrimensura• Concreteras• Barreras de Seguridad• Máquina de soldar• Formaletas de metal y madera• Letrinas Portátiles Transitorias• Contenedor metálico para desechos sólidos

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

Entre los insumos que se necesarios para el desarrollo del proyecto se pueden mencionar los siguientes: arena, piedra picada, cemento, bloques, barras de acero de diferentes calibres, pintura, alambre, clavos.

El alquiler de equipos será a proveedores locales y la adquisición de insumos antes mencionados será abastecida localmente.

5.6.1 Necesidades de servicios básicos (luz, energía, aguas servidas,

transporte público y otros).

Servicios básicos: El área del proyecto tiene acceso a los servicios de luz, agua y teléfono, una vez sean contratados.

Requerimiento de agua potable:

Durante la fase construcción, la empresa constructora del proyecto proveerá a los trabajadores agua potable fresca, ya sea utilizando agua embotellada o a través de hieleras. El Instituto de Acueducto y Alcantarillados Nacionales (I.D.A.A.N.) es la entidad gubernamental encargada de suministrar agua potable en el área de influencia del proyecto. Sin embargo, no se contempla la utilización del mismo por la naturaleza del proyecto.

Aguas Servidas: el proyecto generara aguas servidas únicamente durante la etapa de construcción por lo cual contara con el servicio de letrinas portátiles en cumplimiento con la norma DGNTI-COPANIT 35 - 2019.

Energía Eléctrica

Este proyecto no requerirá de energía eléctrica en tal caso para cortes de tablas hierro si fuera el caso se contará con generadoras ya sean de gasolina o diésel.

Vías de acceso

La ruta de acceso al inicio del trayecto del proyecto desde la Ciudad de Panamá se efectúa a través de la Carretera Transístmica Panamá – Colon hacia en el sector de Chilibre, al noreste desde la Ciudad de Panamá.

Transporte:

La estratégica ubicación del proyecto lo hace accesible por múltiples rutas de buses, taxis y carros particulares.

5.6.2 Mano de Obra (durante la construcción y operación empleos)

Durante las diferentes etapas del proyecto se contratará mano de obra como: ayudantes, albañiles, plomeros, soldadores, carpinteros, arquitectos, ingenieros, operadores de equipo, ayudante general, entre otros.

5.7 Manejo y disposición de desechos en todas las fases.

El manejo y disposición de los desechos en todas las fases será realizado de tal forma, que no se deteriore el entorno ambiental del proyecto y se realizará de la siguiente forma.

5.7.1 Sólidos

Fase de planificación:

Durante la fase de planificación no serán generados desechos sólidos dentro del área de influencia directa del proyecto.

Fase de Construcción:

Una cantidad moderada de desechos se generará durante la etapa de construcción, consistiendo, principalmente, en restos de materiales de construcción, tales como: pedazos de madera, metales, alambres, cajas de cartón, bolsas de papel y plástico; así también se originarán desechos domésticos derivados del consumo de bebidas y comidas por parte del personal que colaborará en la construcción. Debido a la movilización y mejoras se realizará el acopio de Lodo en parte del desarrollo de dicho proyecto.

Biomasa vegetal:

No se espera la generación considerable de biomasa vegetal ya que el área del proyecto está desprovista de vegetación. Un 20% está cubierto por vegetación.

Desechos sólidos de la construcción de infraestructuras:

Este desecho consiste en pedazos de acero, bloques, arena, piedra, concreto, madera, clavos, alambres, embalajes, recipientes y otros, serán dispuestos en un sitio seguro (contenedores) dentro del polígono hasta su posterior traslado, por la empresa

autorizada. También se generarán desechos comunes como papel, trapos y otros. Para el depósito de estos desechos se colocarán tanques de 55 galones con bolsas plásticas y tapas, para ser retirados del área por una empresa concesionaria.

Fase de operación:

El proyecto no cuenta con una fase de operación por lo que no se espera la generación de desechos durante esta fase.

Fase de Abandono:

No se prevé el abandono del proyecto, en caso de darse, el promotor deberá cumplir con las normas ambientales vigentes en ese momento.

5.7.2 Líquidos:

Fase de Planificación:

Durante la fase de planificación no serán generados desechos líquidos dentro del área de influencia directa del proyecto.

Fase de Construcción:

Durante la fase de construcción, para el manejo de los Desechos líquidos humanos, se utilizarán letrinas portátiles las cuales recibirán la atención de limpieza y mantenimiento periódicamente por parte de la empresa proveedora del servicio.

Fase de operación:

En esta fase no se dará la generación de desechos líquidos.

5.7.3 Gaseosos:

Fase de planificación:

Durante la fase de planificación no serán generados desechos gaseosos dentro del área de

influencia directa del proyecto.

Construcción:

Durante la construcción se generará las emisiones producidas por las maquinarias de trabajo. El equipo a utilizar son máquinas de combustión interna que generarán gases (CO, NO₂, hidrocarburos y Plomo) que serán dispersados en la atmósfera. El manejo de estos desechos comprende la mitigación o minimización de los mismos por medio de un plan de mantenimiento y revisión del equipo rodante, en sitios autorizados fuera del área del proyecto.

Operación:

No se producirá la emisión de partículas perjudiciales para la salud o el ambiente, durante esta fase.

Abandono:

no se considera el abandono del proyecto.

5.8 Concordancia con el uso de suelo

Este proyecto forma parte de la construcción residencial VILLAS DEL NORTE.

5.9 Monto global de la inversión

El monto global del proyecto corresponde a doscientos quince mil balboas (215.000.00).

6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.

Este aspecto, se caracteriza principalmente por factores como: descripción de uso de suelo, deslinde de la propiedad, topografía, hidrológica, calidad de aire, entre otros.

6.3 Caracterización del suelo

La caracterización del suelo del área del proyecto, es franco arcilloso desde los 0 cm -20 cm, y de 20 cm – 50 cm es chocolate oscuro.

6.3.1 La descripción del uso de suelo:

El proyecto cuenta con un uso de suelo sobrepuesto residencial, mediante la Resolución 11-2006 del 9 de marzo de 2006 y con la Resolución 712-2018 del 16 de noviembre de 2018 La cual le aprobó lo siguiente los siguientes usos:

- Residencial Especial (RE).
- Comercial de baja intensidad.
- Pv (Parque vecinal).
- Pnd (Área Verde no Desarrollable).
- Esv (Equipamiento de servicio básico vecinal)-
- Siv1 (Servicio Institucional Vecinal Baja Intensidad).

6.3.1 Deslinde de la propiedad:

Los linderos de las Fincas son los siguientes:

NORTE: Limita con la Finca N° 418715

SUR: Limita con Boulevard Santa Teresa

ESTE: Limita con el resto libre de la Finca de la cual se segrega

OESTE: Limita con el área afectada por servidumbre del IDAAN sobre la Finca

6.4 Topografía

Se observa una combinación de colinas, con llanuras, zonas de influencia de ríos y quebradas. Esta diversidad produce un potencial para ofrecer soluciones urbanísticas acordes con la topografía suave del terreno. El terreno presenta una topografía regular. El punto más alto del terreno se encuentra al hacia el noroeste y el más bajo hacia el sur este, lo que nos define el sentido natural de la topografía. Así tenemos que el

terreno en su totalidad drena en este sentido. En cuanto a sus elevaciones, la más alta indica nivel de 177.97 m mientras que la más baja es de 112.90m.

6.6 Hidrología

Dentro del área de influencia del proyecto no existe fuente de aguas superficiales Ver plano de coordenadas. Pero si en la finca se encuentra una fuente de agua superficial, que en este caso es la quebrada La Cabima, la cual no se verá afectada.

6.6.1. Calidad de aguas superficiales

No aplica en vista de que no existe fuente o agua dentro del terreno donde se ubicara el boulevard.

6.7 Calidad del aire

La calidad del aire está influenciada principalmente por el tráfico vehicular que circula en la vía panamericana, principales produce que la atmósfera del área contenga la presencia permanente de contaminantes generados por la quema de combustibles fósiles. Ver análisis en anexo.

6.7.1 Ruido

Existe ruido de fondo generado por el tráfico vehicular en la vía hacia viceversa de ciudad bolívar. Ver análisis en anexo.

6.7.2 Olores

Debido a que la atmósfera del área está fuertemente influenciada por emanaciones de fuentes móviles (tráfico vehicular), son característicos olores generados por la quema de hidrocarburos.

Adicional no se percibió olor molesto.

según moradores la quebrada la cabima muestra ciertos olores molestos, por contaminación de aguas residuales y desechos sólidos de proyecto aguas arriba, lo

cual los desechos depositados en esta fuente detienen el flujo de las aguas.

7.0 DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLOGICO

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

Dentro del terreno no se encuentran, recursos hídricos o cobertura vegetal importante para el desarrollo de hábitat importantes para la fauna silvestres es escasa o nula el avistamiento de especímenes dentro de dicho ecosistema.

7.1 Características de la flora

Dicho terreno presenta en la actualidad, una cobertura compuesta en su mayoría por el pasto de la variedad indiana, paja canalera y otras malezas lo cual representa un 95% y el resto por arboles dispersos. Ver evidencias área de extensión de boulevard





Foto 1,2 y 3 fuente consultor 2021. vegetación y área ya impactada por anteriores dueños



Foto 4 y 5 fuente consultor 2021. vegetación evidencia de la vegetacion finca que unira el boulevard con alo antes expuesta

7.1 Caracterización vegetal, inventario forestal

La vegetación está compuesta en su mayoría está cubierto por el pasto de la variedad indiana, paja canalera y otras malezas lo cual representa un 95% y el resto por arboles dispersos. Por lo que no aplica el desarrollo de un inventario forestal

7.2 Características de la fauna

Durante la inspección el mes agosto del 2021 se observó fauna dentro del polígono de la finca No 30364021 área total 1,750.91 m² Promotores unidos S. A, la cual Unirá fincas del proyecto boulevard.

En las que podemos mencionar tortugas y babillos.

En esta finca que a continuación se detallan no se observó fauna debido a en estas áreas han sufrido grandes trasformaciones de quemas y eliminación de vegetación por

antiguas dueños.

Numero de finca	Área total	Área a utilizar	Propietario	Actividad a realizar
Folio real No 91421	28 has mas	6,340 m2	María Teresa De Hincapié Maduro.	Área de acopio de Lodo
Folio real No 91421	28 has mas	6,343.99 m2	María Teresa De Hincapié Maduro.	Extensión de Boulevard en construcción de rotonda

8.0 DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO

A continuación, se presentan los datos del componente social y económico del proyecto **"BOULEVARD SANTA TERESA"**

8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes

El uso que se le da a la tierra de los sitios colindantes es residencial y comercial. Durante la inspección se observó que el proyecto se encuentra cerca de la calle del IDAAN y Urbanización Santa Teresa, por lo que podemos indicar que el uso del terreno es residencial y comercial debido a la presencia de proyectos y plazas comerciales a lo largo de la vía que conducen a ciudad bolívar.

8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra y actividad.

El Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, en el título IV; el cual se refiere a la participación ciudadana de los EslA y sus disposiciones generales, indica lo siguiente:

Artículo 28. "El Promotor de una actividad obra o proyecto, público o privado, está obligado a involucrar a la ciudadanía en la etapa más temprana, elaboración, en el proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, de manera que se puedan cumplir los requerimientos formales establecidos en

el presente Decreto y en el reglamento sobre la Participación Ciudadana que para tal fin se establezca, para la revisión del Estudio de Impacto Ambiental e incorporar a la comunidad en el proceso de toma de decisiones”.

En este segmento del estudio, se compendia información básica que permite describir las características socioeconómicas y culturales del lugar poblado más cercano al área de influencia directa del proyecto, entre los aspectos vinculados al tema, se encuentran: los datos sociodemográficos, infraestructuras y servicios básicos, actividades sociales y económicamente productivas propias de esta zona.

a. Área de Estudio: El proyecto en estudio se ubica en el entorno social del sector poblado identificado como Santa Teresa, perteneciente al corregimiento de Chilibre, distrito de Panama, provincia de Panamá. Que de acuerdo a informaciones hoy día será corregimiento de Caimitillo el cual fue creado el año 2019, Desde este punto existe una conexión directa a través de la carretera ciudad bolívar hacia el centro de la urbanización Santa Teresa.

b. Metodología: La recopilación de la información inicial depende de la revisión de fuentes secundarias que brindaron información actualizada del área del proyecto, entre los que destacan: Censos de Población y Vivienda del 2,010, Censo Agropecuario 2,011, Mapas y Planos. En las actividades de campo se aplicaron instrumentos metodológicos, tales como; la Observación Directa y las Encuestas Semiestructuradas cuyo formato presenta un contenido de preguntas abiertas y cerradas para que el consultado tenga opción de expresar sus opiniones clara y objetivamente, las mismas fueron dirigidas a los residentes de esta comunidad.

c. Alcance: Como resultado del proceso de investigación sociológica se desprenden dos productos a saber; La Descripción del Ambiente Socioeconómico, que son producto del proceso de búsqueda de información obtenida de fuentes secundarias y el trabajo de campo. Cada uno de estos informes se realizó de acuerdo con lo establecido en el Decreto Ejecutivo No123, del 14 de agosto del 2,009 y el Decreto Ejecutivo N°155 del 05 de agosto de 2011 que modifica algunos artículos del D.E. N°123. Ver entrevista realizada al actor clave representante de ALCALDE DÍAZ **el día 17 de agosto de 2021** ya que este proyecto utilizara el acceso por este corregimiento, en la entrevista el

EslA Categoría I, "Boulevard Santa Teresa"

honorable mostro inquietudes por el tratamiento de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, en positivo por trabajo a lugareños, y seguridad a los futuros residentes.



Fotos 6,7 y 8 Aplicación de entrevistas en la comunidad 24-4-2021 y al representante de alcalde Díaz 17-8-2021 fuente consultor; 2021.

El proceso de consulta ciudadana inicio dando una breve descripción del proyecto y las actividades que se pretende realizar en la etapa de construcción y la ubicación del proyecto a cada uno de los 13 participantes; luego de haber realizado la explicación del proyecto, se procedió a aplicar de las entrevistas, para poder medir el nivel aceptación del proyecto con los moradores en la comunidad.

Las entrevistas fueron tabuladas y analizadas, arrojando resultados, que permiten conocer generalidades a cerca de los entrevistados, el medio ambiente, los aspectos sociales y económicos; además de la percepción del proyecto (Ver entrevistas en Anexo).

Las técnicas antes descritas se aplican atendiendo a la metodología establecida en el Artículo 3, Capítulo I, Título IV del Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011, que modifica el Numeral 1 del Artículo 29 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, en el que se establece lo siguiente:

A continuación, se presenta el análisis de los resultados del sondeo de opinión:

¿Tiene conocimiento del proyecto?

Tiene conocimiento del proyecto	cantidad	Porcentaje
SI	4	33.3%
NO	8	66.7%
Total	12	100%

Fuente: Equipo consultor, 2021.

Luego de consultarle a los participantes si contaban con conocimiento del proyecto se procedió a darles información del mismo, la descripción del proyecto, la ubicación, los impactos ambientales positivos y negativos con sus respectivas medidas de mitigación con el fin de informar a la comunidad acerca del proyecto y lograr obtener su

percepción con relación a la ejecución de la obra.

2. ¿Cuál es el principal problema o molestia de este proyecto?

Problemas o molestia	cantidad	Porcentaje
transporte	1	8.3%
Vertederos de Basura en cualquier lugar	3	25%
polvo	1	8%
desempleo	2	16.6%
Los drenajes pluviales	1	8.3%
Inundaciones por la quebrada	3	25%
Mal estado de las calles	1	8.3%
total	12	100%

Fuente: Equipo consultor, 2021.

según los entrevistados dijeron sentirse mal por el transporte, Vertederos de Basura en cualquier lugar, polvo, desempleo, Los drenajes pluviales, Inundaciones por la quebrada, Mal estado de las calles.

3 ¿Que aporte positivo considera que puede generar el proyecto para su comunidad?

Aportes positivos	cantidad	Porcentaje
Generación de empleo	6	50%
ninguno	1	8.3%
Mas clientes	1	8.3%
Limpieza del área	4	33.3%
Total	12	100%

Fuente: Equipo consultor, 2021.

Al preguntar a los entrevistados sobre los aportes positivos que consideran ellos se pueden lograr a través del desarrollo del proyecto están la generación de empleo tanto directos como indirectos para ambas etapas tanta construcción como operación.

4 ¿Que aporte negativo considera que puede generar el proyecto para su comunidad?

Aporte negativo	cantidad	Porcentaje
ninguno	5	41.7%
inseguridad	2	16.6%
inundaciones	1	8.3%
trafico	3	25%
Resta valor a la propiedad	1	8.3%
total	12	100%

Fuente: Equipo consultor, 2021.

Los aportes negativos identificados por los entrevistados son: tráfico de camiones además de la inseguridad, inundaciones en el área del desarrollo del proyecto.

5. ¿Cuál es su posición frente al desarrollo de este Proyecto?

Posición frente al proyecto	Frecuencia	Porcentaje
No estoy de acuerdo	1	8.3%
Está bien	8	66.6%
No se	3	25%
total	12	100%

Fuente: Equipo consultor, 2021.

El 66.6% de los entrevistados indicaron estar de acuerdo con la ejecución del mismo mientras el otro 33.4% dijo no estar de acuerdo o no sabe.

6. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?

Cómo evalúa la situación ambiental de la zona	Frecuencia	Porcentaje
Buena	1	8.3%
Regular	10	83.3%
Mala	1	8.3%
total	12	100%

Fuente: Equipo consultor, 2021.

La percepción social de la comunidad con relación a la situación ambiental, fue

evaluada como regular debido a que no cuenta con problemas ambientales serios, los mismos son aún mitigables.

7. ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?

El proyecto altera	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	25%
No	9	75%
total	12	100%

Fuente: Equipo consultor, 2021.

Los resultados de las entrevistas indican que según los entrevistados el proyecto no altera el modo de vida de la población, debido a que el mismo cuenta con todos sus permisos y durante su etapa de construcción y operación cumplirán con las medidas de mitigación y responsabilidades ambientales adquiridas.

8. Creé que el proyecto será?

Creé que el proyecto será.	Frecuencia	Porcentaje
bueno	8	66.6%
malo	0	0%
No tiene opinión formada	4	33.4%
total	14	100%

El 66.6% considero la construcción del proyecto propuesto será beneficioso para la comunidad

9. ¿Qué recomendaciones daría al promotor del proyecto?

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

- Con la obra hecha, se controla más la entrada y salida de camiones y carros botan basura.
- Que tengan en cuenta la mano de obra del lugar.
- Que tomen en cuenta el manejo del polvo
- Que cumplan con las leyes del MINISTERIO DE MIABIENTE.

8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.

No se encontraron documentos sobre investigaciones arqueológicas recientes, sitios culturales ni arqueológicos declarados dentro del área de impacto directo del presente proyecto.

En el entorno del proyecto se aprecian cerros bajos y colinas con altitudes relativas que oscilan entre los 20 y 30 metros sobre el nivel del mar. Las pendientes son de ligeras a medianas inclinadas. Los suelos son bien drenados y fundamentalmente con bajo contenido de nutrientes.

Predomina el uso de suelo agropecuario – residencial. En las intersecciones que demarcan las manzanas de sectorización se encuentran varias urbanizaciones.

8.5. Descripción del Paisaje

Es un paisaje suburbano, con tendencia al desarrollo urbanístico (residenciales de mediana a alta densidad). Tanto el área del proyecto como su entorno están desprovistos de un atractivo paisajístico, producto de la formación de los asentamientos humanos y la expansión en el pasado de las actividades agropecuarias. La presencia de algunos baches de vegetación no enriquece el área, aunado a esto, la acumulación de desechos sólidos a ambos lados de la vía y algunos lugares de almacenamiento de desechos sólidos reciclables por parte de algunos moradores, lo que desmejora el aspecto visual del área.

9.0 IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES ESPECIFICOS.

9.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL, RIESGO DE OCURRENCIA, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS.

En la identificación y jerarquización de los impactos, se consideran algunos aspectos básicos, tales como: Las características del proyecto, la descripción general de los aspectos considerados en cada componente: flora, fauna, físicos y sociales, para que con ello se logre hacer la identificación de los posibles impactos ambientales, que

pueden generarse durante el desarrollo de cada una de las etapas del proyecto.

En el cuadro siguiente, se describe el procedimiento básico a utilizarse para identificar y evaluar los impactos ambientales generados por las actividades que conlleva el desarrollo de este proyecto urbanístico.

9.2.2. Identificación, Valorización y Jerarquización de los Impactos.

Luego de descritos los aspectos metodológicos a utilizarse para la identificación de los impactos, el cuadro siguiente se estructura con el objetivo de valorar y jerarquizar tales impactos.

Cuadro Nº 13.

Valorización y Jerarquización de los Impactos Identificados

Actividades	Medio Impactado	Tipos de Impactos	Naturaleza	Intensidad (3)	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	VIA	Nivel de Relevancia
Limpieza y acondicionamiento del terreno.	Suelo	Cambio de uso del suelo		36										78	Modo rado
		Incremento de procesos erosivos		6										29	Modo rado
		Contaminación por desechos sólidos		3										23	Irrele vante
	Flora	Eliminación de la cobertura vegetal menor (especies herbáceas), con el inicio de la etapa de acondiciona		12										58	mode rado

EsIA Categoría I, "Boulevard Santa Teresa"

Actividades	Medio Impactado	Tipos de Impactos	Naturaleza	Intensidad (3)	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	VIA	Nivel de Relevancia
		miento del terreno													
		Eliminación del hábitat de la fauna silvestre local		6										36	Modo rado
	Aire	Alteración temporal de la calidad del aire por la dispersión de partículas de polvo debido al movimiento del equipo mecánico y el viento.		6										25	Modo rado
	Ruido	Aumento de los niveles de ruido por el uso de equipos mecánicos durante el acondicionamiento del terreno y los trabajos propios de la fase de construcción y operación.		6										27	Modo rado

EsIA Categoría I, "Boulevard Santa Teresa"

Actividades	Medio Impactado	Tipos de Impactos	Naturaleza	Intensidad (3)	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	VIA	Nivel de Relevancia
	Social	Generación de desechos sólidos y líquidos generados por el proyecto y los trabajadores.		3										22	Irrelevante
		Generación de empleos temporales		12										39	Modero
Construcción de obras propuestas por el proyecto	Suelo	Incremento de procesos erosivos		6										27	Modero
		Contaminación por desechos sólidos		6										25	Modero
	Aire	Alteración temporal de la calidad del aire por la dispersión de partículas de polvo debido al movimiento del equipo mecánico y el viento.		6										28	Modero
	Ruido	Aumento de los niveles de ruido por el uso de equipos		6										28	Modero

EsIA Categoría I, "Boulevard Santa Teresa"

Actividades	Medio Impactado	Tipos de Impactos	Naturaleza	Intensidad (3)	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	VIA	Nivel de Relevancia
		mecánicos durante el acondicionamiento del terreno y los trabajos propios de la fase de construcción y operación													
	Social	Generación de desechos sólidos y líquidos generados por el proyecto y los trabajadores		3										22	Irrelevante
		Generación de empleos temporales		12										39	Modero
		Mayor dinamismo económico por compra de insumos y materiales para el proyecto		6										26	Modero
		Mejora estética visual del área		12										64	Severo

Fuente: Estudio de Impacto Ambiental, Cat. I, Proyecto BOULEVARD SANTA TERESA-2021

Resumen:

Impactos Negativos: Se determina teóricamente la ocurrencia de 10 impactos Muy bajos negativos, con Grado de Perturbación media a baja, de Ocurrencia entre irregular y periódicos, todos "in situ", de duración media a baja, con reversibilidad media a baja tres impactos negativos con Grado de Perturbación baja, pero ninguno de ocurrencia permanente, directo, sinérgico o de alcance total.

De igual forma, 3 impactos bajos negativos, con Grado de Perturbación media a baja, de Ocurrencia entre irregular y periódicos, todos "in situ", de duración media a baja, con reversibilidad media a baja tres impactos negativos con Grado de Perturbación baja, pero ninguno de ocurrencia permanente, directo, sinérgico o de alcance total. No se determinó a ocurrencia de impactos ambientales, medios negativos. En cuanto a los impactos positivos medios, se determina la ocurrencia de 5 impactos. Respecto a los impactos altos positivos, se determina la probable ocurrencia de 4 impactos; principalmente por la generación de empleos y las compras locales.

Nota: Ninguno de estos impactos conlleva Riesgos Ambientales o Sociales.

Impactos Positivos: Se determina teóricamente la ocurrencia de 3 impactos altos, de duración temporal o permanente, relacionados a la generación de impuestos, compras y beneficios económicos, de igual forma, por la implementación del PMA con las medidas de mitigación, vigilancia y control que deban implementarse.

El desarrollo de proyectos, aun cuando se desarrollen en sitios esencialmente apropiados para este fin, puede ocasionar impactos sobre el ambiente., además de darle una nueva alternativa de uso al suelo.

El desarrollo del mismo genera una serie de beneficios no sólo a moradores cercanos al área, sino a nivel macro (distrito, provincia y/o país).

Para el análisis de los impactos derivados de la ejecución del proyecto se agrupan los impactos por medio afectado (físico, biológico y socioeconómico) según se muestra en el cuadro. La valoración de los impactos se realiza según su carácter, extensión, riesgo de ocurrencia, grado de perturbación, duración y reversibilidad.

La intensidad del impacto se califica en muy alta, alta, media, baja y muy baja, que

permite jerarquizar estos impactos de acuerdo a su intensidad.

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

Como resultado del desarrollo del proyecto “**BOULEVARD SANTA TERESA**” se generan algunos impactos de carácter positivo, a saber:

- **Generación de Empleos Temporales:**

Para llevar a cabo el proyecto se estará contratando mano obra local para llevar a cabo las actividades inherentes a la construcción de dicha obra. Dichas contrataciones se harán conforme al perfil que requiere la empresa, esto inyectará una economía que beneficiará a muchas familias del área circunvecina.

- **Mayor Dinamismo en el Comercio Local:**

Para la construcción del proyecto se requerirá de materiales e insumos que serán comprados en los locales comerciales del área, aumentando el dinamismo de estos locales, así como otros servicios que se brindan en el área.

- **Aumento del valor catastrales de las propiedades**

Con el desarrollo del proyecto aumenta el valor adquisitivo de las tierras para futuras ventas, inclusive las viviendas individuales construidas en las colindancias al proyecto.

10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Luego de identificado, analizado y valorizado los impactos, se determinan técnicamente las medidas a implementarse en el proyecto para mitigar, corregir o compensar los efectos generados por los impactos en cualquiera de los medios (físico, biológico y socioeconómico). Bajo esta perspectiva se establecen también los diversos planes o programas de: Prevención de Riegos, Contingencias, Educación Ambiental, Rescate de Flora y Fauna, y de Participación Ciudadana.

La estructura temática de dicho plan de manejo es elaborada de forma tal que sirva de herramienta esencial de trabajo tanto para el promotor como para las autoridades que

tienen función de monitorear las medidas en cada una de las etapas del proyecto.

10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental

Las siguientes medidas de mitigación fueron contempladas en el cuadro siguiente con la finalidad de que el promotor pueda desarrollar el proyecto tomando en cuenta las medidas contempladas del este PMA para sea cónsono con la necesidad de conservación del ambiente natural y la organización pertinente en la organización social de los trabajos a realizarse.

Cuadro N°14. Descripción de las Medidas de Mitigación de los Impactos Identificados.

Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación	Seguimiento y Control	Supervisión	Fase del Proyecto
Suelo	Cambio de uso del suelo	-Hacer el movimiento del suelo solo en áreas destinadas para el proyecto	El seguimiento debe hacerse durante las actividades correspondientes dentro de la fase de construcción Elaborar los informes de seguimiento conforme se establece en la Resolución de Aprobación del respectivo estudio.	Promotor Contratista Ministerio de Ambiente	Construcción
	Incremento de los procesos erosivos.	-Construir las banquetas o colocar gaviones para el control de la erosión			
	Contaminación por desechos sólidos	-Colocar recipientes para la recolección de la basura generada por los trabajadores. Los generados por el proyecto colocarlos en sitio de acopio específico para que luego sea retirado por servicio público u otro tipo de transporte contratado por el promotor o contratista.			
Aire	Alteración temporal de la calidad del aire por la dispersión de partículas de polvo debido al movimiento	En los periodos secos el contratista debe mantener humedecido el suelo con el uso de camiones rociadores de agua.	La actividad debe hacerse de manera constante el tiempo que sea	Promotor Contratista Ministerio de Ambiente	Construcción

EsIA Categoría I, "Boulevard Santa Teresa"

Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación	Seguimiento y Control	Supervisión	Fase del Proyecto
	del equipo mecánico y el viento.		necesario.	ente	
Ruido	Aumento de los niveles de ruido por el uso de equipos mecánicos durante el acondicionamiento del terreno y los trabajos propios de la fase de construcción	Trabajar solo en horario diurno (7:00 am a 5:00 pm). Mantener equipo mecánico en óptimas condiciones Utilizar solo el equipo que sea necesario de acuerdo con la actividad programada.	El seguimiento debe ser continuo durante el desarrollo de la actividad	Promotor Contratista Ministerio de Ambiente	Construcción
Flora	Eliminación de la poca cobertura vegetal menor (gramíneas, especies herbáceas, con el inicio de la etapa de acondicionamiento del terreno	Revegetar las áreas que queden desprovistas o desnudas.	El seguimiento debe ser continuo apegado a lo que indica la norma ambiental que protege esta área.	Promotor Contratista Ministerio de Ambiente	Construcción y Operación
Social	Generación de desechos sólidos y líquidos generados	Colocar recipientes en lugares estratégicos para la recolección de la basura	El seguimiento debe ser continuo	Promotor Contratista	Construcción

EsIA Categoría I, "Boulevard Santa Teresa"

Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación	Seguimiento y Control	Supervisión	Fase del Proyecto
	por el proyecto y los trabajadores.	<p>generada por los trabajadores</p> <p>Los desechos orgánicos biológicos deben depositarse en los sanitarios portátiles y darle el mantenimiento idóneo y oportuno.</p> <p>Capacitar al personal de trabajo sobre el manejo adecuado de los desechos sólidos</p> <p>Los desechos producidos por el proyecto que no son utilizables deben acopiarse en sitio específico para su posterior traslado al vertedero más cercano por el servicio público o transporte privado contratado</p>	durante el desarrollo de las actividades de esta fase	Ministerio de Ambiente	
	Riesgo de accidentes laborales	<p>Equipar a cada trabajador con el equipo de protección personal (casos, guantes, lentes, chaleco, reflector, botas).</p> <p>Asegurar haga el uso debido del</p>	El seguimiento debe hacerse de manera continua durante el desarrollo	Promotor Contratista Ministerio de Ambiente	Construcción

Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación	Seguimiento y Control	Supervisión	Fase del Proyecto
		<p>equipo en todo momento.</p> <p>Aplicar sanciones al personal que no utilice adecuadamente su equipo de protección.</p> <p>Brindar la capacitación necesaria al personal en temas de seguridad personal en proyectos de este tipo.</p>	<p>lo de cada una de las actividades de fase de construcción.</p>		

10.2. ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS.

Los encargados de llevar a cabo la ejecución de las medidas son:

- El promotor
- El contratista

El Promotor es el encargado principal de cumplir y observar el cumplimiento y aplicación de las medidas de mitigación. Las instituciones sectoriales se encargarán de dar el debido seguimiento para verificar el cumplimiento de éstas.

Para efectos de asumir la responsabilidad de la ejecución de las medidas de mitigación y el seguimiento ambiental del proyecto, se contratará los servicios de un profesional idóneo en la materia ambiental para el seguimiento del cumplimiento y eficacia de las medidas de mitigación establecidas en el presente estudio de impacto ambiental, con el fin de cumplir las mismas y que el impacto al ambiente sea mínimo o se prevenga en su totalidad.

10.3. MONITOREO Y PLAN DE SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN.

Introducción:

Con el monitoreo periódico de algunos parámetros implicados en las medidas de mitigación implementadas, permite determinar si el proyecto está cumpliendo con las normas y prácticas ambientales que se han acordado.

Llevar a cabo un monitoreo es vigilar que las medidas de mitigación sean cumplidas, reforzadas o modificadas para evitar que los impactos ambientales generados sean agravados o desencadenen otros impactos.

Este plan debe entenderse como el conjunto de criterios de carácter técnico que, en base a la predicción realizada sobre los efectos ambientales del proyecto, permitirá realizar un seguimiento eficaz y sistemático tanto del cumplimiento de lo estipulado en el Estudio de Impacto Ambiental, como de aquellas otras alteraciones de difícil previsión que pudieran aparecer durante el desarrollo del proyecto.

Dentro de los objetivos de dicho plan podrían enumerarse:

- Verificación, cumplimiento y efectividad de las medidas de mitigación del EIA.
- Seguimiento de impactos residuales e imprevistos que se produzcan tras el comienzo del proyecto, así como afecciones desconocidas, accidentales e indirectas.
- Determinar la técnica de aplicación más adecuada.

Cuadro N° 15 Monitoreo y programa de seguimiento, vigilancia y control.

MEDIO AFECTADO	TIPO DE MONITOREO	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL.
Suelo	Monitoreo visual de las condiciones físicas del suelo (erosión,). Monitoreo de existencia de posibles contaminantes (desechos sólidos y derivados del petróleo).	-Se efectúa inspección constante que incluye estabilidad de terreno, dirección de corrientes de drenaje, entre otros. -Se realiza la verificación adecuada de eliminación de desechos sólidos y líquidos
Aire	Monitoreo visual de calidad del aire.	-La inspección visual del aire se efectúa sobre todo en la fase de preparación del terreno (corta de vegetación, corte, nivelaciones, movimientos de tierra y otros), para determinar el posible levantamiento de nube de polvo por acción del viento.
Agua	-letrinas portátiles	-semanalmente deben ser limpiadas.
Ambiente	-Monitoreo de capacidad de desagüe de drenajes.	-En época lluviosa se evalúa la capacidad de drenajes y periódicamente se realiza limpieza de los mismos.
Socioeconómica	Monitoreo de la afección económica y social del proyecto.	-Se evalúa la afección del proyecto a la población aledaña cada seis meses


10.4. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.

Cuadro N° 16 Cronograma de ejecución.

TIPO DE MONITOREO	Cronograma de aplicación						
	(meses-años)						
							50
-Monitoreo visual de las condiciones Física del suelo (Durante fase de construcción)							
-Monitoreo científico de la calidad de agua (semestral).							
-Monitoreo científico de calidad de aire, intensificado en época seca (durante fase de construcción).							
-Monitoreo de posibles contaminantes del suelo (desechos sólidos) (mensualmente) (Durante fase de construcción)							
Monitoreo científico de funcionamiento adecuado de las letrinas portátiles. (en fase de operación)							
-Monitoreo visual de capacidad de desagüe de los drenajes. (durante fase de operación)							
Monitoreo de afección socioeconómica.							

10.7. PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA.

Se aplacará el plan de rescate aprobado para el proyecto residencial villas del norte

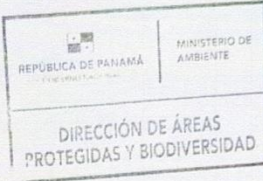
 **REPÚBLICA DE PANAMÁ**
GOBIERNO NACIONAL

**MINISTERIO DE
AMBIENTE**

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Panamá, 10 de diciembre de 2020
DAPB-0624-2020

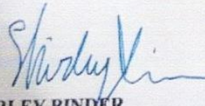
Licenciado
FRANKLIN CHALMERS H.
Apoderado General
Promotores Unidos, S.A.
En Su Despacho

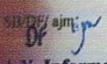


Respetado Licenciado Chalmers Hermes:

Por este medio, y en respuesta a su solicitud presentada el 26 de noviembre de 2020, para la aprobación del Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre, correspondiente al proyecto denominado: "**VILLAS DEL NORTE**" (Resolución No. DEIA-IA-085-2019, del 26 de agosto de 2019) categoría II, a desarrollarse en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá cuyo promotor es **PROMOTORES UNIDOS, S.A.**, tenemos a bien informarle que basado en el informe técnico adjunto, ha sido **APROBADO** dicho Plan de Rescate.

Sin otro en Particular,

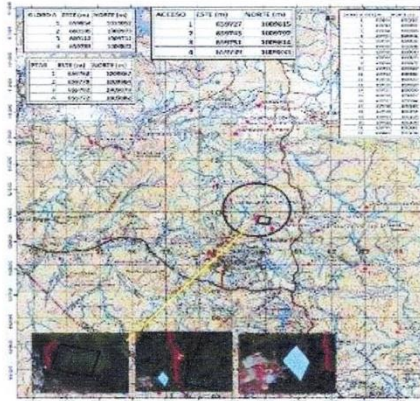

SHIRLEY BINDER
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad


Adj. Informe Técnico DAPB-0624-2020

c.c. **Lic. Miguel Flores** – Director de Verificación del Desempeño Ambiental
Ing. Santiago Guerrero – Director Regional de Panamá Norte

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá

**PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA
"PROYECTO URBANIZACIÓN "VILLAS DEL NORTE."**



Preparado para:
Promotores Unidos, S.A.

Preparado por:

Brosis B. Rodríguez P.
Numero de idoneidad 285
biodiversidadpma507@gmail.com

NOVIEMBRE 2020

PLAN DE RESCATE DE FAUNA

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICO.....	3
3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL SITIO.....	4
4. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO.....	7
5. INVENTARIO DE LA FAUNA EXISTENTE.....	9
6. LUGARES DE CUSTODIA TEMPORAL.....	10
7. POSIBLES SITIOS DE REUBICACIÓN.....	11
8. METODOLOGÍA Y EQUIPO A UTILIZAR.....	11
9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA SILVESTRE.....	19
10. DETALLE DEL PERSONAL.....	19
12. ANEXOS.....	20

Tablas

Tabla 1 Actividades del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna.....	11
Tabla 2 Cronograma de Actividades del Programa de Trabajo de Fauna del Proyecto.....	19

PLAN DE RESCATE DE FAUNA

1. INTRODUCCIÓN.

Plan de Rescate y Reubicación de Fauna se puede definir como las acciones de manejo para aquellos individuos de especies que requieran protección y manejo especial y que puedan quedar atrapados durante el desarrollo de las actividades en el área de influencia directa del Proyecto Urbanización Villas del Norte.

Como parte de las actividades del proyecto se contempla la remoción de la vegetación en el área. Esto traerá como consecuencia la pérdida de hábitat, para las poblaciones de fauna silvestre existentes, principalmente durante la limpieza y desarraigue de la vegetación con el movimiento de tierra en la zona de impacto al ambiente físico del proyecto. Con el propósito de evitar o minimizar las perturbaciones que dichos impactos generaran a la fauna, se realizará una operación de salvamento de fauna. No necesariamente todas las especies requerirán reubicación, operación riesgosa y traumática. Sin embargo, algunos individuos no sobrevivirían si son dejados en el área y por lo tanto requerirían de acciones de manejo y rescate de especies.

2. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICO.

Objetivos generales.

El objetivo del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna es definir acciones de manejo para aquellas especies que requieran protección y manejo especial dentro del área de construcción del Proyecto Urbanización Villas del Norte.

Objetivos específicos.

- Rescatar especies de vertebrados terrestres (mamíferos, anfibios, reptiles, algunos nidos con huevos en lo que sea posible) que pudieran perder su hábitat o ser perturbados por las actividades de acondicionamiento del terreno antes durante y después de iniciar las etapas del desmonte de la capa vegetal.
- Reubicar en coordinación con el Ministerio de Ambiente los ejemplares capturados a sitios que presentan condiciones físicas y biológicas adecuadas para asegurar su sobrevivencia.

PLAN DE RESCATE DE FAUNA

- Prevenir el acceso de animales silvestres al área del proyecto, donde podrían sufrir daños por las actividades de construcción en el área.
- Elaborar informes mensuales al Ministerio de Ambiente sobre el avance del Plan de Rescate y Reubicación de fauna.

3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL SITIO. (información tomada del estudio de impacto ambiental aprobado)

El proyecto “Proyecto urbanización “Villas del Norte se encuentra ubicado en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá Las coordenadas UTM del polígono DATUM WGS 84.

Puntos	N	E
1	1010062	659854
2	1009973	660185
3	1009712	660112
4	1009802	659783

Globo B

Puntos	N	E
1	1010062	659854
2	1010001	659783
3	1010006	659766
4	1010031	659767
5	1010032	659764
6	1010036	659764
7	1010049	659766
8	1010074	659764
9	1010077	659766
10	1009886	659863
11	1009814	659862
12	1009811	659856

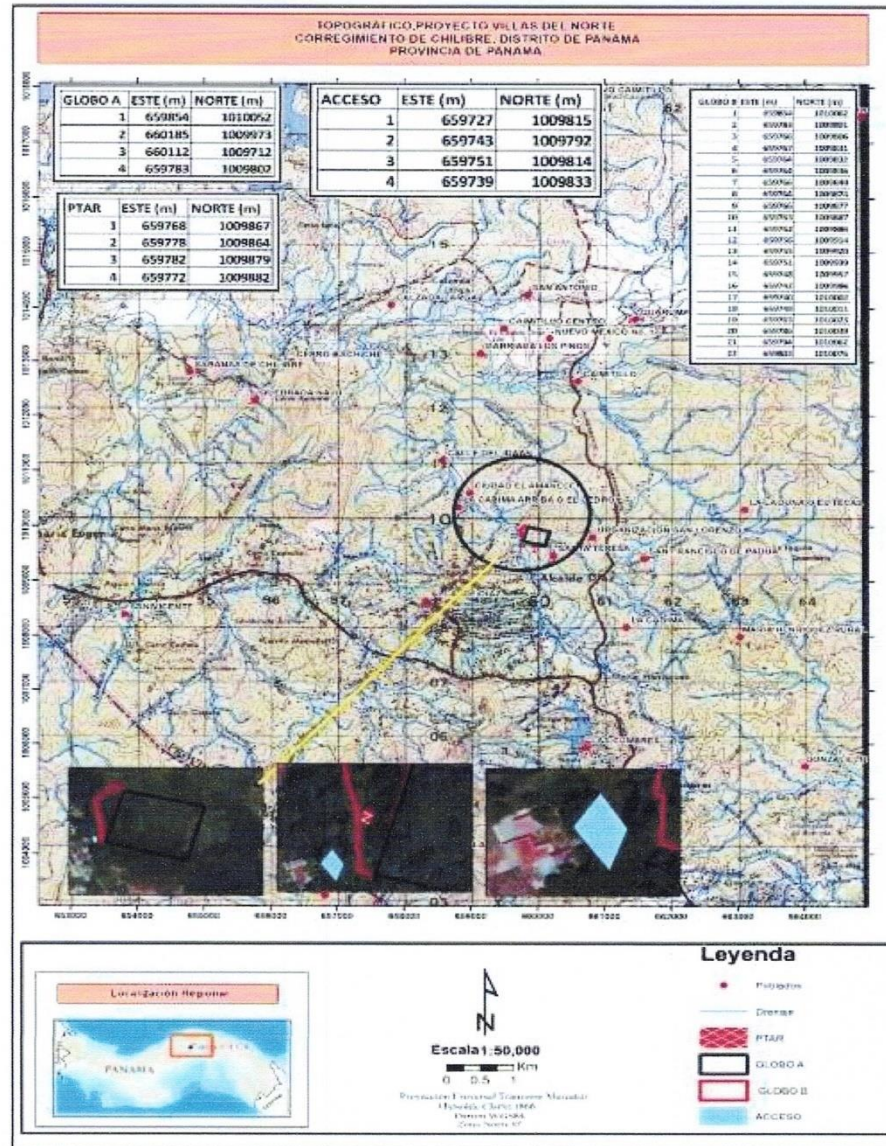
PLAN DE RESCATE DE FAUNA

13	1009820	659855
14	1009839	659851
15	1009857	659848
16	1009986	659842
17	1009901	659840
18	1009911	659848
19	1009923	659863
20	1010039	659886
21	1010062	659894
22	1010076	659803

Lote R-010 acceso

Puntos	N	E
1	1009800.27	659663.26
2	1009821.66	659650.48
3	1009844051	659689.58
4	1009823.63	659703.86

PLAN DE RESCATE DE FAUNA



PLAN DE RESCATE DE FAUNA

4. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO

El proyecto "Villas del Norte" consiste en la construcción de una urbanización de doscientas ochenta y siete (287) viviendas de dos ó tres recamaras, dos baños, con su respectiva sala comedor, cocina amplia con desayunador y lavandería con tendedero, terraza con patio, portal de entrada. Los lotes van desde 200.00 m² hasta 263.00 m², también tendrán área para dos estacionamiento, área 4 áreas de uso público, (bohíos, cancha, área de juegos para niños), equipamiento de servicios básicos vecinal Esv, servicio institucional vecinal de baja intensidad, parque vecinal, comercial de baja intensidad, área verde no desarrollable, servidumbres de calle, servidumbre pluvial, Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, acceso oeste para los cuales la empresa cuenta con el (Inmueble) Panamá Código de ubicación 8715, Folio Real N° 195241 (F) Lote R-010 con superficie de 1000 m² ubicado en corregimiento Las Cumbres, para acceder al proyecto a través del Boulevard Santa Teresa el cual será de 141.14 m de largo y 20.00 m de ancho y la construcción de un puente sobre la quebrada La Cabima, 25.60 m largo x 20.00 m de ancho. El proyecto también tendrá calles de vialidad de 15.00, 13.60 y de 12.00 metros con acceso a todos los lotes.

El área para desarrollo de las viviendas es de 105002.28 m², situada, en el corregimiento de Chilibre, distrito y Provincia de Panamá, la finca está debidamente registrada en el Registro de la Propiedad, del Registro Público de la Provincia de Panamá como (INMUEBLE) Código de Ubicación 8714, Folio Real No.30269355 (F), Esta etapa solo se construirán 287 residencias.

Las viviendas se construirán bajo la siguiente norma: Residencial Especial (RE).

En objetivo principal del proyecto residencial "Villas del Norte" es diseñar y construir una urbanización concordante con las metas ambientales de nuestro país (áreas limpias y amigables al ambiente) que ofrezca a los futuros residentes de estas viviendas unifamiliares, alta calidad a precios razonables. Este proyecto, cuenta con Esquema De Ordenamiento Territorial aprobado por el MIVIOT mediante la Resolución No.712 del 16 de noviembre de 2018 aprobado para cuatro etapas, que incluye las Fincas 91421, propiedad de Maria Teresa Hincapie y la finca 30269355 propiedad de Promotores Unidos, S.A ya que ambas suman una superficie total de 39 Has + 1649 m² + 47.47 dm² en un futuro el promotor prevee hacer 3 etapas más de desarrollo residencial, que dicha área en conjunto cuenta con un uso

PLAN DE RESCATE DE FAUNA

de suelo sobrepuesto aprobado mediante resolución No. 11 -2006 de 9 de marzo de 2006 la cual será utilizado para el desarrollo del proyecto y a su vez cuenta con la aceptación de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) para la ejecución del proyecto. (Ver resoluciones y nota de ACP).

La finca en donde se desarrollará el proyecto se localiza en un área considerado semi rural urbano, con fuerte presión de expansión urbanística desde el centro de Chilibre. Existen en la región proyectos residenciales en construcción como lo que propone este proyecto, lo que conlleva a mejorar las oportunidades para panameños que requieran viviendas dignas en sectores seguros y con mejor diseño y servicio.

Área de lotes	58108.29 m ²
Área Verde y uso público	9563.30 m ²
Area de Calles	25937.08 m ²
Resto libre Globo B	13489.95 m ²
PTAR	1397.93 m ²
Servidumbre de Boulevard	9897.69
servidumbre	98 m ²
Área Total del Polígono	118,492.23 m ²
Area a desarrollar	105,002.28 m ²

El proyecto contempla la construcción de un acceso de 141.14 m de longitud y 20 m de ancho y la construcción del puente vehicular de 25.60 m de largo x 20.00 m de ancho, sobre la quebrada La Cabima la cual se ubicará en las coordenadas WGS84 1009815.78 N 659727.734E; 1009792.39N 659743.798E; 1009814.28N 659751.123E; 1009833.61N 659739.414E, para la cual debe contar con el permiso correspondiente del MOP y Obra en cauce en el Ministerio de Ambiente.

Características de la flora (DESCRIPCION TOMADA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL APROBADO)

De acuerdo a la estructura de la cobertura vegetal se identificaron tres tipos de cobertura vegetal a saber gramíneas, bosque secundario joven (rastroyo) y arboles dispersos.

PLAN DE RESCATE DE FAUNA

Tipos de vegetación en el globo A Gramíneas 2.76 has 30 %; Bosque secundario joven (rastrojo) 5.52 has 60 %; Árboles dispersos 0.92 has 10 %.

El área del proyecto está formada por un polígono de diez hectáreas más metros cuadrados (10 Has+7632 m² + 24 dm² de los cuales el Globo A representa 9 has +2085.91 m² aproximadamente, y en el globo B un área de 1,397.93 m² donde se ubicará la Planta de Tratamiento lo demás es resto libre de la finca 30269356. Existe una formación de gramíneas, bosque secundario joven (rastrojo) y algunos árboles dispersos con perturbaciones antrópicas severas. Localizado en el sector conocido como Santa Teresa en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panama. También se evaluó la vegetación del lote R-010 de 1000 m² de la finca 195241 donde se hará el acceso y el puente sobre la quebrada La Cabima se eliminará vegetación en un área puntual de 25.60 m largo x 20.00 m ancho, el cual mantiene gramíneas y árboles dispersos.



5. INVENTARIO DE LA FAUNA EXISTENTE.

De acuerdo al capítulo 7 del estudio de impacto ambiental aprobado.

PLAN DE RESCATE DE FAUNA

En cuanto a mamíferos las especies solo se restringen a especies morfológicamente pequeñas y medianas; se dio el hallazgo de 3 individuos protegidos por las normativas nacionales, no se evidencio ni dieron hallazgos de especies mayores en la zona de estudio, adicional a la información recabada por medios de entrevistas a moradores del área los cuales manifestaron indicando especies comunes de distribución general a nivel nacional, según el análisis. Es importante señalar en cuanto a este grupo taxonómico por las asociaciones vegetales presentes conviven mayormente en el polígono compuesto por el globo B que se ubica adyacente a la quebrada La Cabima.

En cuanto a especies herpetológicas se registró el hallazgo de un individuo protegido (*Dendrobates auratus*) siendo la única para este grupo en cuanto a la clase anfibia, el resto son especies comunes como el caso de merachos, lagartijas y gecko de hojarasca, pero adicional se señala la presencia de 3 especies protegidas como lo son la boa (*Boa constrictor*), coral (*Micrurus alleni*) y la iguana verde (Iguana iguana) en cuanto a reptiles; esta última cuya presencia está caracterizada por una localización específica sobre arboles de la especie espave (*Anacardium excelsum*) que comúnmente es muy usada por ellas para refugio y alimento.

Nombre Científico	Nombre Común	Condición Nacional	UICN	CITES
<i>Cuniculus paca</i>	conejo pintado	VU	LC	III
<i>Saguinus geoffroyi</i>	mono titi	VU		I
<i>Odocoileus virginianus</i>	venado cola blanca	VU	LR	III
<i>Brotogeris jugularis</i>	Perico barbinaranja	VU		II
<i>Dendrobates auratus</i>	rana	VU		
<i>Iguana iguana</i>	Iguana verde	VU		II
<i>Boa constrictor</i>	Boa	VU		I
<i>Micrurus alleni</i>	coral	EN		

6. LUGARES DE CUSTODIA TEMPORAL

Para el tipo de proyecto a desarrollarse no aplica mantener a los animales en custodia temporal, en caso tal que se requiera dejar en custodia algún animal. Se habilitará un sitio en el proyecto como sitio de custodia temporal, que contenga un área adecuada y con la supervisión de un veterinario (Elieser Soriano ver en anexo 2 nota de compromiso con el proyecto).

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

7. POSIBLES SITIOS DE REUBICACIÓN

Una vez rescatados los especímenes en el área del Proyecto, se reubicarán en las el área protegida más cercana al proyecto (Parque Nacional Soberanía o Camino de Cruces) se harán las coordinaciones para las reubicaciones con el Ministerio de ambiente, se harán actas y se firmarán por el personal de rescate y del ministerio.

8. METODOLOGÍA Y EQUIPO A UTILIZAR.

I. Actividades del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna

Tabla 1 Actividades del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna.

PROGRAMA DE MANEJO RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA		
Fase	Actividad	Responsabilidad
PRECONSTRUCCIÓN	o Entrega del Plan Ministerio de Ambiente	Promotor/ Ministerio de Ambiente
	o Aprobación del Plan	
CONSTRUCCIÓN (ejecución del Plan)	o Educación ambiental	Promotor/Empresa
	o Ahuyentamiento	contratada para
	o Inspección previa	construcción,
	o Inspección posterior	Ministerio de
	o Captura y Salvamento	Ambiente
	o Reubicación	

II. Fase de Ejecución del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre

a. Capacitación al personal:

Se debe realizar capacitaciones a los trabajadores (de inducción y periódicas (definir frecuencia), cartillas donde se muestren las especies principales y las acciones de comportamiento, las prohibiciones, etc.

Se realizarán reuniones con el personal de construcción que de una manera u otra tendrá injerencia o participación en las obras. Las reuniones estarán encaminadas al entendimiento de las acciones de rescate de la Fauna.

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

Estas reuniones también enfocarán las técnicas a seguir para delimitar la zona previa a la remoción de la cobertura vegetal. Se establecen métodos de control para el manejo de la fauna afectada durante la planeación del trazado de obras.

b. Aspectos contractuales

Todos los empleados del proyecto tienen el compromiso de conservar la fauna y de cumplir con algunas normas de comportamiento como las siguientes:

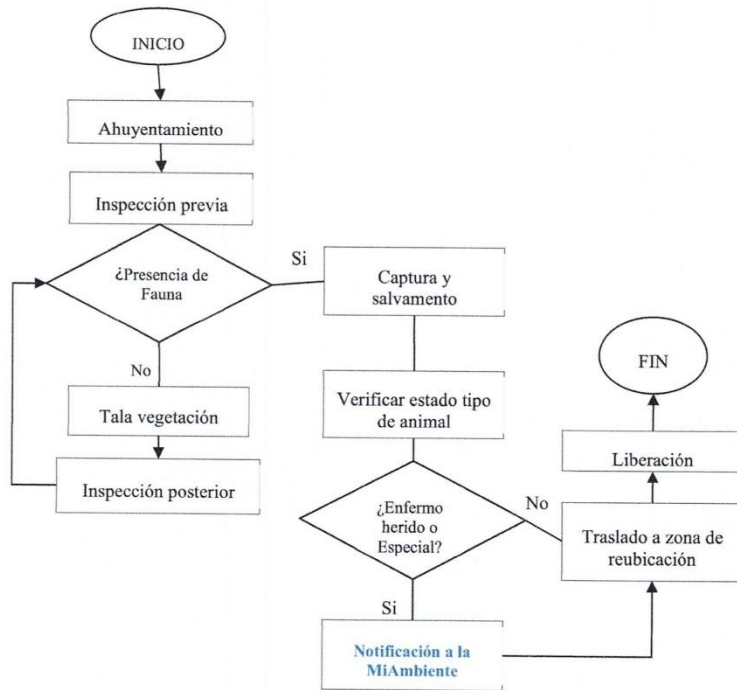
- La cacería, la captura de animales silvestres y la recolección de huevos de aves con todo tipo de artes, exceptuando las requeridas para los estudios, están estrictamente prohibidas.
- Para todo el personal que labore con El Contratista o sus subcontratistas está absolutamente prohibida toda actividad que implique la captura, persecución, lesión o acoso de la fauna silvestre en la zona de influencia del proyecto.
- Es responsabilidad del contratista el cabal cumplimiento de la legislación ambiental vigente y demás Leyes, Normas, Resoluciones o Acuerdos, relacionados con la protección y conservación del medio ambiente y con la seguridad y el bienestar de todo el personal a su cargo.

c. Manejo de fauna durante las actividades de remoción de la vegetación.

A continuación, se describe un esquema del procedimiento que se seguirá durante las actividades de limpieza de los sitios de obra (incluye tala y remoción de árboles, arbustos y otro tipo de vegetación requerida para dejar limpio el sitio para poder iniciar los movimientos de tierra):

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

Figura 1 Esquema de Procedimientos para el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre.



d. Delimitación de sitios

Es preciso delimitar el área de las obras previo a la remoción de la vegetación. Esta delimitación está dada por las siguientes recomendaciones:

Demarcación vertical: Este plano espacial nos permitirá observar la ruta del camino desde el ras del suelo. Se utilizarán señalizaciones llamativas, en las que el equipo de inspección pueda estudiar la zona exacta sin pérdidas innecesarias de hábitat.

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

Demarcación horizontal: Se verificarán los nidos y nichos. Se realizarán inspecciones a lo largo de los árboles, desde el tronco y sus cavidades hasta las ramas. Esta inspección tiene como objetivo la búsqueda de nichos y nidos de aves, es **especial el de aves protegidas por la legislación nacional**. En caso de hallazgo se hará una señalización horizontal.

e. Ahuyentamiento

Antes de entrar maquinaria y equipos a los sitios de trabajo o de empezar a remover vegetación, se debe realizar una actividad que se ha denominado ahuyentamiento que consiste en la entrada de personas haciendo ruidos (con pitos, cornetas, etc.) de tal forma que parte de la fauna móvil sea ahuyentada.

f. Inspección previa

Se espera que luego del ahuyentamiento, los animales se hayan alejado del sitio, sin embargo se considera necesario realizar un reconocimiento visual para verificar la presencia de animales que no hayan huido o de nidos, camadas, etc. que puedan correr riesgos de daño durante la caída de árboles o las actividades de extracción.

Esta inspección se debe realizar tanto a nivel del suelo como a lo largo de los árboles, desde el tronco y sus cavidades hasta las ramas. Se utilizarán linternas, binoculares, varas u otros elementos que faciliten la búsqueda.

g. Captura y salvamento

En caso de hallazgos durante la inspección previa, se tratará primero de ahuyentar los animales para ver si se pueden movilizar por sus propios medios. En caso contrario (para el caso de, pichones, etc.), se tratarán de mantener el lugar hasta que las mismas abandonen el nido). En caso contrario con jaulas de diversas dimensiones, varas y otros implementos que se precisen para las actividades de captura.

Los animales capturados que puedan valerse por sus propios medios se llevarán a sitios dispuestos para su reubicación donde se soltarán. Los pichones o camadas se tratarán de mantener el lugar dispuesto o recomendado por el veterinario hasta que las mismas abandonen el nido en caso contrario se llevarán al centro de atención de fauna donde se

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

mantendrán hasta que esté en capacidad de defenderse y se puedan soltar en los sitios de reubicación previamente dispuestos.

Se colocarán en las áreas trampas havahart, tomahawk y Sherman para la captura de mamíferos de pequeño y mediano tamaño. Estas trampas se colocarán cerca de fuentes de alimentos, cercano a quebradas y en zonas de transición de vegetación. Para las trampas sherman el cebo utilizado es maíz, vainilla y avena; en caso de las tomahawk se coloca fruta y verduras, en algunos casos tuna. Esta actividad se mantendrá por 4 días previo al inicio de la tala.

Las mismas son revisadas todos los días en horas de la mañana si hay capturas se colocan en jaulas (kennet) y son llevados a reubicar.



Trampas Havahart

h. Inspección posterior (remoción de vegetación)

Luego de haberse realizado las actividades anteriormente descritas, se puede proceder a realizar la remoción de la vegetación (las características y forma de desarrollo de esta actividad, así como las medidas de manejo propuestas para mitigar los impactos sobre la flora y el suelo hacen parte del Plan de Manejo Ambiental del proyecto).

Terminada la misma, se procede a realizar una inspección posterior con el fin de determinar si durante las actividades de remoción de vegetación, se afectaron especies faunísticas. En este caso, se aplica todo el procedimiento de captura y salvamento explicado en los numerales anteriores.

- En caso de que se trate de una serpiente la misma es capturada con ganchos herpetológicos y colocados en tanques especiales (seguros y ventilados) o en bolsas de tela para su traslado y reubicación.

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

- En el caso de anfibios y reptiles se rescatan manualmente utilizando guantes de látex y se trasladan en envases de plástico con material vegetal húmedo para mantener temperaturas óptimas. Los envases cuentan con ventilación para traslado de anfibios y reptiles. Esta operación se realiza previo a la tala, durante la tala y al final de la remoción.
- En el caso de mamíferos medianos (perezosos, armadillos u otros) se colocan en jaulas (Kennel) para su traslado y reubicación.
- En cuanto a aves se rescatan los nidos y polluelos. Se procura mantener los nidos hasta que los polluelos se desarrollen y abandonen el mismo.
- El veterinario una vez rescatadas las especies son evaluadas para determinar el estado de salud de los mismos, esto consiste en revisar el cuerpo del animal, que no tenga lesiones producto del rescate, se evalúa si los mismos no están deshidratados. Se procede a llenar un acta de revisión por cada especie evaluada y se ordena la reubicación.



Kennel

i. Reubicación de fauna

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

Antes de iniciar las actividades de tala y remoción de vegetación, se deben identificar uno o varios sitios donde sea posible reubicar los animales capturados o rescatados. Estos sitios deben cumplir con varios requisitos tales como:

- Pertenecer a un ecosistema similar al afectado por las obras;
- tener facilidades de acceso para que los animales puedan ser transportados hasta el mismo, procurando mantener la supervivencia del animal.

Por lo general la reubicación se realiza en áreas protegidas para garantizar la supervivencia de las especies.

j. Registro.

Se llevará a cabo un registro de los especímenes capturados en el lugar específico donde serán liberados o reubicados. Se entregará al Ministerio de Ambiente una copia de este registro, para su conocimiento, cumpliendo así con lo estipulado en la ley.

k. Equipos que se utilizan para el rescate de fauna

Equipos con los que contamos para el desarrollo del trabajo

1. Varas para serpientes y guantes para el manejo de serpientes venenosas
2. Trampas havahart, Tomahawk y Sherman. Para mamíferos
3. Guantes de cuero que no dificulten la manipulación de los animales
4. Envases de plástico con ventilación para traslado de anfibios y reptiles.
5. Cámaras digitales para evidenciar y documentar el trabajo en campo
6. Jaulas para transportar las especies (Kennel)
7. GPS
8. Camisas de manga larga, botas de caucho y casco.
9. Acta de rescate (registro de entregas de especies a MIAMBIENTE).

l. Consideraciones durante el Rescate.

Se realizará un inventario de las especies observadas y capturadas en el área del proyecto, para cada una de las especies registradas se considerará elegir dos categorías o posibilidades de manejo.

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

- Especies que no tiene problema en seguir habitando cerca del área donde se produce la fragmentación y por lo tanto no deben someterse a reubicación puede ser ahuyentado.
- Especies que tuvieron que ser reubicadas dado que su supervivencia no puede garantizarse.

m. Áreas Críticas para la movilización de la fauna.

Se clasificarán como áreas críticas aquellas que se caracterizan por la presencia de especies en peligro por el sitio o infraestructuras construidas, con problemas desde el punto de vista ecológico y por sitio de ingeniería. Para esto se utilizará un mapa del área del proyecto y sus inmediaciones para coordinar las decisiones a tomar.

III. Consideraciones de protección de Fauna.

Una vez iniciado los trabajos de construcción del Proyecto debe considerar las siguientes recomendaciones:

- Se deberá considerar el seguimiento de los planes de educación ambiental propuestos por Ministerio de Ambiente o la empresa para que contribuyan a mejores prácticas de manejo de la fauna que allí habita.

IV. Riesgos y Prevención de accidentes.

Se deberán establecer medidas de seguridad para proteger a terceros del riesgo de accidentes causados por la fauna silvestre, se debe considerar lo siguiente:

- Advertir al personal de la obra en construcción, de la existencia de especies peligrosas en el área, y el uso de los equipos de seguridad necesarios (botas altas, casco, pantalones largos y gruesos, guantes, camisas manga larga, etc.).
- Instruir al personal de la obra de construcción, sobre los procedimientos a seguir en caso de contacto con especies peligrosas.
- Letreros de advertencia, en los puntos de acceso.

V. Responsabilidades e Indicadores de éxito de Programa.

- Todos los involucrados en el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna deberán velar por el manejo de las especies en el área del proyecto.

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

- Prevención de daños a los animales.
- Participar en la escogencia del sitio de reubicación.
- Llevar un registro de los especímenes capturados, tipo de manejo, su condición y lugar donde fue reubicado
- El coordinador deberá entregar un documento donde se especifiquen los detalles del rescate.
- Se realizarán giras diarias en los tramos de desmonte y se ubicarán trampas con sebo circundantes al sitio.

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA SILVESTRE.

En la Tabla 2, se describe las actividades a desarrollarse del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre y los tiempos de ejecución de los mismos.

Tabla 2 Cronograma de Actividades del Programa de Trabajo de Fauna del Proyecto

Actividades	AÑO																							
	mes 1						Mes 2						Mes 3						Mes 4					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Elaboración del Plan de rescate	x	x																						
Entrega del Plan a MiAmbiente			x																					
Aprobación del Programa				x																				
Ejecución del Plan en campo				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Reubicación de fauna en campo				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Entrega de reportes mensuales							x					x	x				x							
Elaboración del Documento final																								X
Entrega de documentos Finales																								
Ministerio de Ambiente																				x				

Fuente: Elaboración Propia

10. DETALLE DEL PERSONAL

El personal a cargo del Plan de manejo, rescate y reubicación de fauna, es (Ver Hojas de vida en el Anexo 1):

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

1. Brosis Rodríguez. Coordinador-Biólogo
2. Bióloga Wendy Vélez.
3. Veterinario Elieser Soriano

11. BIBLIOGRAFÍA.

- Emmons, L.H. 1997. Neotropical Rainforest Mammals. A Field Guide. Second Edition. University of Chicago Press. 307 pp.
- http://www.iucnredlist.org/info/categories_criteria2001#categories
- <http://www.science.smith.edu>.
- Ibáñez D., R., A. S. Rand y C. A. Jaramillo. 1999. Los Anfibios del Monumento Natural Barro Colorado, Parque Nacional Soberanía y Areas Aledañas.
- Janzen, D.H.; D.E. Wilson. 1991. Mamíferos. Pp. 439-456. En Historia Natural De Costa Rica. Janzen, D.H. (ed). I. Ed. Editorial de la universidad de Costa Rica. 822pp.
- Méndez, 1993. Los Roedores de Panamá. Derechos reservados Impreso en Panamá por Impresora Pacifico, S.A. 372pp.
- Méndez, E. 1979. Las aves de caza de Panamá. Editorial Renovación S.A. 290 pp.
- Méndez, E. 1970. Los principales mamíferos silvestres de Panamá. Imprenta Bárcenas, Panamá. 283p.
- National Geographic Society. 1987. Guía de las Aves de América del Norte, National Geographic Society, Washington DC
- Ponce, E. and Muschett. G. 2006 .Guía de Campo Ilustrada de las. Aves de Panamá (An illustrated Field. Guide to the Birds of Panama).
- Reid, F. 1997. A field guide to the mammals of Central America and Southeast Mexico. Oxford University Press, New York. 334p.
- Ridgely, R.S. & J.A. Gwynne. 1993. Guía de las aves de Panamá: Incluyendo Costa Rica, Nicaragua y Honduras. Primera edición (Español). Universidad de Princeton & Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON). 614 pp.
- Savage, J.M. 2002. The Amphibians and Reptiles of Costa Rica. A Herpetofauna Between two Continents, Between two seas. University Chicago Press, 934 pp.

12. ANEXOS

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

- ANEXO 1 HOJAS DE VIDA DEL PERSONAL
- ANEXO 2 CARTA COMPROMISO DEL VETERINARIO
- ANEXO 3 RESOLUCION DE APROBACION

ANEXO 1 HOJAS DE VIDA DEL PERSONAL

Msc. BROSIS BRESNET RODRÍGUEZ PÉREZ

Cedula: 9 – 700 922

Dirección: Burunga de Arraiján. Calle 02 de mayo. Casa # 529a.

E-Mail: brosisr@yahoo.com. brosisr@gmail.com

Teléfonos : 65500568

Idoneidad de Biólogo:285

ESTUDIOS:

UNIVERSITARIOS:
Animal.

Licenciado en Biología con Orientación en Biología

Escuela de Biología. Universidad de Panamá. Tema de tesis **“Abundancia y Diversidad de aves en el Parque Natural Metropolitano después de la construcción del Corredor Norte Fase I.”**

Maestría en Gestión Ambiental. ULACIT. Noviembre 2010. Tesis **“Identificación de fuentes contaminantes que afectan el desarrollo de actividades turísticas en el Río Agayal.”**

Educación Ambiental

- Marzo 2019 a la fecha Promoción de la herramienta de la plataforma Inaturalist Panamá (APP de biodiversidad de Panamá en donde soy administrador). iNaturalist es la plataforma que permitirá a Panamá promover la cultura de la observación, registro y divulgación de la biodiversidad, para el futuro Sistema Nacional de Información y Monitoreo de la Biodiversidad (SNIMB). Con esta plataforma se podrá conocer más acerca de los ciclos de vida, distribución y dinámica poblacional de todas las especies que habitan en nuestro país.
<https://panama.inaturalist.org/> a diversos colegios públicos (Instituto Nacional, Fermin Naudeau) y privados (Colegio Las Esclavas, Smart Academy, Issac , Colegio Pureza de María). A través del proyecto SISTEMA DE PRODUCCION SOSTENIBLE Y

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD GEF-Banco Mundial –MIAMBIENTE
<http://produccionssostenibleybiodiversidad.org/>

- 2019 coautor a nivel de Panamá de la guía para estudiantes “celebra las aves urbanas de Panamá” Celebra las Aves Urbanas es un proyecto de ciencia participativa enfocado en entender mejor el valor que tienen los espacios verdes para las aves. Este proyecto conecta a las personas de todas las edades y entornos con las aves y el mundo natural a través de las artes y actividades divertidas en comunidad.
<https://celebrateurbanbirds.org/es/explora/recursos-en-espanol-para-latinoamerica-y-el-caribe/descarga-gratis-paquetes-de-materiales-educacionales-guias-de-campo-manuales-libros-y-mas/paquete-de-materiales-de-celebra-las-aves-urbanas-en-panama/>
 - Estas guías implementadas en el Colegio Las Esclavas y la escuela Primara de Burunga.
- 2017. instructor de la actividad “el sonido de las aves del bosque y los mamíferos del bosque tropical en el Primer Taller para hijos de biólogos y afines “Verano Biológico”.
- 19 de abril a 5 de mayo 2008. Elaboración de módulo de interpretación y Observación de aves. Curso de aves durante dos semanas que incluyeron clases teóricas y prácticas. Prácticas en el uso de Binoculares, uso de guía de campo y uso de redes de niebla. Realización de cuatro giras de campo a la Bahía de Panamá, Camino de Oleoducto, Parque Soberanía.
- Octubre 2002 a diciembre 2005 trabajé como Biólogo. Autor y Facilitador del **Diplomado de Turismo con énfasis en Interpretación y observación de aves**”, desempeñando las siguientes funciones: evaluador de impactos ambientales, control de calidad de estudios de Impacto ambiental, temas puntuales sobre Auditorías Ambientales. En la empresa Corporación de Desarrollo Ambiental. Fundación Panamá. USAID.

Rescate de Fauna

- 2020 rescate de fauna planta de Nestlé Nata.
- 2020 plan de rescate de fauna Cumbre del Lago.
- 2017 elaboración y ejecución del plan de rescate de fauna y flora del proyecto PARA EL PROYECTO “SANEAMIENTO DEL ÁREA CONTAMINADA CON MUNICIONES NO DETONADAS, DONDE SE DESARROLLARÁ LA PLANTA POTABILIZADORA DE GAMBOA”
- **Marzo-agosto 2018 Rescate de fauna y flora proyecto de ampliación Puente de las Américas Arraiján.**
- 2018 Plan y ejecución proyecto Las Cuadras.
- 2017 Elaboración y ejecución del plan de rescate de fauna y flora del proyecto DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DEL SEGUNDO MÓDULO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA CIUDAD DE PANAMÁ Y

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PRIMER Y SEGUNDO MÓDULO DE LA PLANTA.

- 2017 Elaboración y ejecución del plan de rescate de fauna y flora del proyecto Mina Cerro Quema (chontal 1 y 2)
- 2017 Elaboración y ejecución del plan de rescate de fauna del proyecto porta Norte
- 2017 Elaboración y ejecución del plan de rescate de fauna del proyecto Residencial Arcadia
- 2016 Elaboración y ejecución del plan de rescate de fauna del proyecto Villa Luna.
- 2016 Elaboración y ejecución del plan de rescate de fauna del proyecto Greenland
- 2016 Elaboración y ejecución del Plan de rescate de fauna Las arboledas
- 2016 Elaboración y ejecución del Plan de rescate de fauna Natura Costa verde
- 2016 Elaboración y ejecución del Plan de rescate de fauna Residencial Buena Vista promotor HIGH HILLS ENTERPRISES INC.
- 2015 rescate de fauna y flora Proyecto minero Cerro Quema
- 2015 elaboración y Ejecución del Plan de rescate de Ciudad Atenas.
- 2014 Elaboración y Ejecución del Plan de rescate de fauna y flora de la Línea de transmisión de Colon Panamá. II. ETESA
- 2014 elaboración del Plan y ejecución de rescate de flora y fauna de Proyecto Bosques de Arraijan. Promotor el Mirador. Nuevo Emperador.
- 2014 elaboración del Plan y ejecución de rescate de Proyecto Estación Científica de Coiba.
- SENACYT
- 2014 a la fecha Plan y ejecución de Rescate de Proyecto Ampliación de Amador. ININCO
- 2011 a 2013 responsable ante la ANAM del Plan de Rescate de fauna y flora de Minera Panamá.
- 2012 elaboración y ejecución de los planes de Rescates y Reubicación de fauna de Conformación y adecuación de terrenos para la escuela en Panamá Pacífico y Complejo Deportivo de Tower Center. Proyectos de la Promotora London Regional Panamá.
- 2008 ejecución del Plan de rescate de la Hidroeléctrico Bajo de Mina y Baitun

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

WENDY VÉLEZ

Licenciada en Biología con Orientación en Biología Animal, egresada de la Universidad de Panamá (Panamá), Cuenta con 6 de experiencia en temas relacionados a la biología animal. A participado en diversos proyectos de investigación en entidades Públicas y Privadas. Actualmente se desempeña como Coordinadora de Proyecto Expansión del Aeropuerto Internacional de Tocumen (PEAIT).

EDUCACIÓN

2013 Licenciada en Biología con Orientación en Biología Animal. Universidad de Panamá.

EXPERIENCIA

Servicios Profesionales Wendy Vélez – Febrero 2015 a la Actualidad -

CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT.

Proyecto "Programa de Expansión del Aeropuerto Internacional de Tocumen".

Responsable del Rescate y Reubicación de aproximadamente 1,400 de especies animales, entre las cuales se pueden mencionar: Reptiles, Peces, Mamíferos, Aves y Anfíbios.

Además de responsable del área del vivero del proyecto, en donde se mantuvieron más de 3,000 especies de plantas las cuales se utilizaron para el programa de reforestación.

Actividades Específicas

- ☐ Apoyo al consorcio Línea 2 del Metro de Panamá, en el rescate de animales;
- ☐ Elaboración de Informe Mensual de rescate;
- ☐ Rescate de todas las especies de fauna en el proyecto;
- ☐ Reubicación de todas las especies rescatadas en el proyecto;
- ☐ Capacitaciones a personal de campo;
- ☐ Capacitaciones a integrantes de la comunidad en temas de Rescate y Fauna silvestre;
- ☐ Inspecciones a todas las actividades de campo, para verificar presencia de animales antes que ingrese el personal o equipos;
- ☐ Supervisión del área del vivero del proyecto;
- ☐ Acompañamiento de actividades en campo.

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

PROYECTO EXTRACCION DE MINERALES NO METALICOS (PIEDRA DE CANTERA Y ARENA CONTINENTAL). Diciembre 2015

- ☐ Elaboración del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna.

Proyecto Residencial "BOSQUES DE PACORA" Paso Blanco, Pacora Distrito y provincia de Panamá Promotor: ALCAPA S.A. octubre-noviembre 2015.

- ☐ Elaboración y Ejecución del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna.
- ☐ Realización del Informe de Cumplimiento Ejecución del Plan de Rescate y

Reubicación de Fauna Silvestre.

Panamá Silvestre Panamá. De febrero 2014- Enero 2015

Principales funciones:

- ☐ Coordinadora y Supervisora de Rescate de Fauna Silvestre y Flora Silvestre–Expansión del Aeropuerto Internacional de Tocumen (PEAIT); Constructora Norberto Odebrecht.

SNC Lavalin Panamá. De mayo 2012 a enero 2014

Principales funciones:

- ☐ Supervisión, dirigir, planear, organizar, coordinar recursos y personas para cumplir con los objetivos de los Proyectos en Control de Calidad Flora y Fauna. Proyecto Mina de Cobre SNC-Lavalin.
- ☐ Coordinadora y Supervisión Puerto de Punta Rincón- Sitio de Puerto en Costa Arriba de Colón - Mar Caribe; Proyecto Mina de Cobre SNC-Lavalin.

Alcaldía de Panamá. De mayo 2009 a mayo 2012

Principales funciones:

- ☐ Asistente de Zoológico y Guía Turística.

Asociación Panamericana para la Conservación APPC.

- ☐ Biólogo de Campo, Rescate de Fauna para Ampliación del Tercer juego de Esclusas ACP.

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

Instituto Superior de Formación Turística, INFOTUR.

- ☐ Profesora de Ciencias Naturales

Universidad de Panamá.2008

- ☐ Asistente de laboratorio del Profesor Jorge García.
- ☐ Separación de Muestra de Macrofauna para el Proyecto Centro Energético de las Américas. S.A. Realizado en Panamá-Colón.

Corporación del Desarrollo S.A. 2007

- ☐ Asistente de campo del Dr. Gordon McPherson en el proyecto Minera Petaquilla ubicado en la Provincia de Coclé.
- ☐ Biólogo de Campo en la empresa Corporación del Desarrollo Ambiental SA. CODESA en la Ampliación de la Autopista Panamá-Colón.

CONGRESOS, CURSOS Y SEMINARIOS

INADEH "Curso de Evaluación de Impacto Ambiental" Duración 120 horas.
Asociación Latinoamericana de Parques, Zoológico y Acuarios - ALPZA "Cuidado de Animales en Cautiverio" Duración 32 horas.
Zoológico de Houston "Enriquecimiento Animal" Duración 8 horas.

IDIOMAS

- ☐ Español (lengua materna).
- ☐ Inglés básico (leído y escrito).

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

- Vista Alegre, calleb sur
- Casa 3625, A Mano Izquierda
- Celular 6254-9199



Elieser Soriano Vásquez

DATOS PERSONALES

Cédula: 8-786-1302
Estado Civil: Soltero
Nacionalidad: Panameño
Edad: 32 Años
Lugar de Nacimiento: Panamá, República de Panamá
Fecha de Nacimiento: 20 de junio de 1985

OBJETIVO

Desarrollar mis capacidades y experiencia adquirida dentro de la empresa, en la búsqueda constante del mejoramiento de procesos y controles que contribuyan a realizar una debida diligencia de manera ágil, confiable y mitigando riesgos.

EDUCACIÓN

- (2009- 2015) Universidad Nacional de Panamá (Licenciatura en Medicina Veterinaria)
- (2004- 2005) Universidad Nacional de Panamá
- (2000-2002) Instituto Jose D. Moscote (Bachiller en Ciencias)
- (1997-1999) Colegio Secundario Venancio Fenosa Pascual
Distrito de Chepo-Panamá
- (1991-1996) Escuela Primaria Jose G. Duque
Distrito de Chepo-Panamá

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

EXPERIENCIA LABORAL

Diciembre 2014 – Octubre 2016

Grupo Riba Smith

Cargo: Jefe de control de calidad – Planta de Beneficio

Octubre del 2013 - Noviembre 2014

Dr. Alberto Pineda

Cargo: Asistente General

Mayo 2010 – Abril 2012

Clinica Veterinaria Mundo Animal

Cargo: Asistente de Urgencias.

Octubre del 2007 a mayo del 2009

Sitel

Cargo: Agente de servicio al cliente

Principales funciones:

- Instalación, venta, cobros, reembolsos, reclamos.

Agosto 2005- septiembre 2007

Centro de NeuroAcupuntura

Animal's Center

Cargo: Asistente General

REFERENCIAS

- Dr. Antonio Aguirre Meléndez. Jefe de Planta (PICSA). Departamento de Protección de Alimentos. Ministerio de Salud. Teléfono 66121838.
- Dr. Arturo Campos. Grupo Riba Smith. Jefe de control de calidad. Teléfono 6948-8688.
- MGTR. Alberto Rangel. Supervisor Nacional. Departamento de Protección de Alimentos. Ministerio de Salud. Teléfono 67731919.

10.11 Costo de la gestión ambiental

El Promotor han dispuesto invertir en el proyecto de construcción alrededor de B/215.000.00, doscientos quince mil representa los gastos de materiales, mano de obra, equipo. Estos gastos se repartirán dentro del Presupuesto General de Inversión y para dar cumplimiento a los compromisos de gestión ambiental en el proyecto deberá disponer de tales recursos para disponer de los mismos en el momento oportuno.

A continuación, se presenta un cuadro con los Costos de Gestión Ambiental, entre los que contamos con medidas preventivas y de mitigación ambiental que también son actividades propias de la construcción de un proyecto.

Cuadro N° 17 COSTO DE LA GESTION AMBIENTAL

Etapas de construcción (+/- 12 meses)	Costo en US\$
Medidas de mitigación específicas etapa de construcción	
1. Equipos de protección laboral y personal de los trabajadores y pago de cuotas sociales y seguros contra accidentes	10,000.00
2. Mantener el suelo húmedo, agregados pétreos cubiertos, barreras protectoras para evitar el acceso de personas no autorizadas, recogida de derrames de materiales y limpieza de	3,000.00
3. Mantenimiento periódico al equipo liviano y pesado	4,000.00
4. Recolección disposición final de los desechos sólidos y líquidos	4,000.00
5. Vigilancia activa de los trabajos de movimiento de tierra, trasiego de materiales de construcción, movimiento de equipos, levantamiento de andamios, etc.	4,000.00
SubTotal	B/ 25.000.00
Etapas de operaciones	
6. Contratación de servicios de recolección de desechos sólidos	± 250.00/mensual
7. Mantenimiento y revisión periódica de los mecánicos estacionarios	± 500.00 por vez
8. Limpieza de predios	± 250.00/mensual

12.0 LISTADO DE LOS PROFECIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMAS, RESPONSABLES.

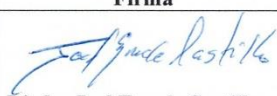
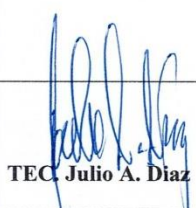
PROFESIONAL	REGISTRO DE CONSULTORES	PARTICIPACION
JOEL ENOCK CASTILLO	IRC-042-2001	componente social y partición ciudadana. identificación y análisis de los impactos, colaboración en edición y planificación de la documentación final.
JULIO DIAZ	IRC-046-20002	consultor líder
JANETH TENAS DE NAVARRO	----	personal de apoyo encuestas
DANILO NAVARRO	----	personal de apoyo reconocimiento forestal

12.1. Firmas debidamente notariadas

Proyecto: "BOULEVARD SANTA TERESA"
Estudio de Impacto Ambiental, Cat. I

12. LISTADO DE PROFESIONALES, FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS Y REGISTRO DE CONSULTORES.

En el cuadro siguiente se describen la lista de consultores y personal de apoyo que participaron del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, para el Proyecto "BOULEVARD SANTA TERESA", con el Número de Registro y Firmas.

Nombre del Consultor y Firma	Profesión	Número de Registro	Función
 Licdo. Joel Enock Castillo	Sociólogo	IRC-042-2001	Componente social y participación ciudadana, Identificación y análisis de los impactos, colaboración en edición y planificación del documento final.
 TEC Julio A. Díaz	Técnico Forestal	IRC- 046-2002	Consultor Líder, reconocimiento fauna y flora, elaboración del plan de manejo ambiental.

Personal colaborador del E.I.A. Cat. I.

Profesional	Participación
Licenciada en sociología Janeth Tenas de Navarro	Aplicación de las Encuestas
Técnico forestal Danilo A. Navarro F.	Apoyo al equipo y Reconocimiento Forestal

Lic. Ramón De La O Fernández S., Notario Público del Circuito de Panamá, con Cédula No. 8-316-51
CERTIFICO:
que he cotejado el(s) firmante(s) anterior(es) con la que aparece en la Cédula del firmante y a nuestro parecer son iguales, por lo que la consideramos auténtica.
Panamá, 09 JUL 2021

Lic. Ramón De La O Fernández S.
Notario Público del Circuito de Panamá

12.2 Registro del consultor Técnico Julio Díaz IRC-046-2002 Licenciado Joel Castillo IRC-042-2001

13.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

identificados en este Estudio del Impacto Ambiental y las que se señalen la resolución

Conclusión:

Una vez efectuado el análisis situacional del polígono en donde se va a llevar a cabo el futuro proyecto.

Según la evaluación realizada este proyecto es ambientalmente viable, siempre que el Promotor cumpla con las medidas de mitigación de los posibles impactos ambientales emitida por el Ministerio de Ambiente.

- No se observa impactos de alta importancia sobre la vegetación, toda vez que el área de implementación presenta niveles altos de intervención, tiene un uso de suelo definido y por lo tanto no se observan unidades de vegetación importantes que pudieran afectarse durante la poda y tala del recurso.
- No se producirán alteraciones en el desarrollo de especies de fauna silvestre. En el área de influencia del proyecto, particularmente en el sitio a intervenir, no existe presencia de fauna ni se observaron individuos o especie alguna, por lo que no se producen impactos sobre este recurso en las fases de ejecución o desarrollo del proyecto.
- Con respecto al medio socioeconómico, tiene entre sus objetivos generar mano de obra local.
- Considerando los resultados de la participación ciudadana, la población se manifestó en de acuerdo con la ejecución del proyecto.
- Es importante resaltar que esta viabilidad se mantendrá siempre y cuando se apliquen correctamente las medidas de mitigación propuestas en el Plan de Manejo Ambiental del presente estudio.

RECOMENDACIONES

- Obtener todos los permisos requeridos por las diferentes entidades.
- Depositar periódicamente los desechos sólidos en un lugar adecuado, colocar suficientes recipientes colectores de basura.
- Utilizar lonas en camiones de transporte de materiales para cubrir el material transportado.
- Utilizar maquinaria en buen estado mecánico y fijar horas de operación.
- Observar y coordinar las normas de tránsito, utilizando equipo en óptimas condiciones mecánicas.
- No permitir que los camiones que transportan los desechos de la construcción, rieguen los desechos sobre la vía pública, en perjuicio de otros conductores y vecinos.
- Garantizar el cumplimiento de disposiciones de seguridad ocupacional.
- Cumplir con todas las normativas referentes a seguridad laboral.
- Utilizar servicios sanitarios portátiles para los trabajadores, durante el proceso de construcción y operación.
- Señalizar y cercar la propiedad, para evitar accidentes y contratiempos.
- Adecuar las salidas de las aguas pluviales, para evitar derramarlas sobre los lotes colindantes.
- Se recomienda la implementación integral de este estudio, para poder garantizar su viabilidad ambiental.
- Coordinar y llevar a cabo el Seguimiento y Control Ambiental de este proyecto, para que sea realizado por un auditor o empresa auditora legalmente registrada antes las autoridades del Ministerio de Ambiente.

14.0 BIBLIOGRAFÍA.

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

15.0 Anexos

ANEXO I RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN Y MODIFICACIÓN VILLAS DEL NORTE

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
RESOLUCIÓN No. DEIA-1A-085-2019
 De 26 de agosto de 2019.

Que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto denominado "VILLAS DEL NORTE", promovido por la sociedad **PROMOTORES UNIDOS, S.A.**

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **PROMOTORES UNIDOS, S.A.**, persona jurídica, registrada a Folio no. 155649497, cuyo representante legal es el señor **GABRIEL ARIE SETTON SOFER**, con cédula de identidad personal no. 8-466-101, se propone realizar el proyecto denominado "VILLAS DEL NORTE", a desarrollarse en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá.

Que en virtud de lo anterior, el día 27 de febrero de 2019, la sociedad **PROMOTORES UNIDOS, S.A.**, a través de su representante legal, el señor **GABRIEL ARIE SETTON SOFER**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental (EslA), categoría II, denominado "VILLAS DEL NORTE", elaborado bajo la responsabilidad de **JORGE GARCÍA**, persona natural, inscrito mediante Resolución **IRC-015-2011** y **CAMEN LAY**, persona natural, inscrita mediante Resolución **IRC-003-2015**, ambos actualizados en el Registro que lleva el Ministerio de Ambiente. (ver foja 1 a la 19 del expediente administrativo correspondiente).

Que de acuerdo al EslA, el proyecto consiste en la construcción de una urbanización de doscientas ochenta y siete (287) viviendas. Los lotes van desde 200.00 m² hasta 263.00 m², también tendrán área para dos estacionamientos, áreas de uso público, equipamiento de servicios básicos vecinal, servicio institucional vecinal de baja intensidad, parque vecinal, comercial de baja intensidad, área verde no desarrollable, servidumbres de calle, servidumbre pluvial, planta de tratamiento de aguas residuales, acceso oeste para los cuales la empresa cuenta con el (Inmueble) con código de ubicación no. 8715, Folio Real no. 195241 (F), Lote R-010, con una superficie de 1000m², para acceder al proyecto denominado "VILLAS DEL NORTE", a través del Boulevard Santa Teresa y la construcción de un puente sobre la quebrada La Cabima.

Que el proyecto se desarrollará en la finca con folio real no. 30269355, con código de ubicación no. 8714, con superficies de 10 ha 7632 m² 24 dm²; distribuida en dos áreas, denominadas globo A (9 ha + 2085 m² + 91 dm²) y globo B (1 ha + 5546 m² + 33 dm²), y finca no. 195241, con código de ubicación no. 8715 y superficie de 1000 m²; localizadas en el corregimiento de Chilibre y Las Cumbres respectivamente, distrito y provincia de Panamá, en las siguientes coordenadas UTM con Datum WGS 84:

Globo A		
Puntos	Norte	Este
1	1010062.50	659854.47
2	1009973.14	660183.56
3	1009712.49	660112.70
4	1009802.05	659783.67
Globo B		
1	1010062.50	659854.47
2	1009801.96	659783.65
3	1009806.67	659766.30
4	1009831.46	659767.20

Coordenadas de Acceso		
Puntos	Norte	Este
1	1009800.27	659663.26
2	1009821.66	659650.48
3	10098440.51	659689.58
4	1009823.63	659703.86
Coordenadas de Puente		
1	1009815.78	659727.734
2	1009792.39	659743.798
3	1009814.28	659751.123
4	1009833.61	659739.414

Re

5	1009832.77	659764.52
6	1009836.00	659764.38
7	1009849.16	659766.42
8	1009874.12	659764.65
9	1009877.43	659766.77
10	1009887.71	659763.12
11	1009888.53	659762.39
12	1009914.54	659756.58
13	1009920.64	659755.43
14	1009939.81	659751.99
15	1009957.14	659748.81
16	1009986.19	659742.79
17	1010002.89	659740.34
18	1010011.62	659748.69
19	1010023.85	659763.70
20	1010039.78	659786.78
21	1010062.17	659794.48
22	1010076.32	659803.62

Coordenadas de PTAR		
1	1009889.5594	659762.1604
2	1009878.1902	659804.3682
3	1009839.5855	659793.8757
4	1009847.1620	659766.1136
5	1009849.1515	659766.4223
6	1009874.1231	659764.6520
7	1009877.4485	659766.7766
8	1009887.7088	659763.1150
Punto de Descarga de PTAR		
1	1009876.1734	659742.0497

Que como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, Dirección Forestal, Dirección de Seguridad Hídrica (DSH) y Dirección de Información Ambiental (DIAM), mediante **MEMORANDO-DEIA-0181-1103-19**; a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (**MIVIOT**), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (**IDAAN**), Ministerio de Obras Públicas (**MOP**), Autoridad del Canal de Panamá (**ACP**), Instituto Nacional de Cultura (**INAC**), Ministerio de Salud (**MINS**) y Sistema Nacional de Protección Civil (**SINAPROC**) mediante nota **DEIA-DEIA-UAS-0052-11003-19** (ver fojas 25 a 35 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota no. **248-19 DNP**, recibida el 14 de marzo de 2019, el **INAC**, remite observaciones concernientes al estudio arqueológico del EsIA, e indican que *"consideran viable el estudio arqueológico del proyecto Villas del Norte y recomendamos como medida de cautela el monitoreo arqueológico (por profesional idóneo) de los movimientos de tierra del proyecto..."* (foja 36 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota **DIFOR-127-2019**, recibida el 15 de marzo de 2019, la Dirección Forestal indica concerniente al estudio lo siguiente *"•Confirmar mediante mandato de inspección de campo, la verificación de los tipos de bosque o vegetación reportada en el estudio, así como la extensión de superficie para cada categoría descrita, a fin de que coincida con el documento para efectos del pago de indemnización ecológica. •El cuadro de medidas de mitigación no hace referencia concreta sobre que medidas de compensación se adoptaran ante los impactos que se generan, incluyendo la vegetación en los márgenes de la fuente hídrica. •Proteger y conservar las áreas adyacentes a las fuentes hídricas dentro del predio, la franja de bosque a proteger será equivalente al ancho del cauce de las respectivas fuentes y en ningún caso esta franja será menor a diez metros (10m) ... •De ser aprobado el estudio en la Resolución indicar la superficie a compensar de acuerdo al área afectada y cumplir con la Resolución AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003... •Indicar en la resolución de aprobación de EsIA que el mantenimiento de la reforestación para compensación es por 5 años..."* (fojas 37 y 38 del expediente administrativo correspondiente).

AB

Que mediante nota no. **033-DEPROCA-19**, recibida el 19 de marzo de 2019, **IDAAN**, remite las observaciones técnicas de la evaluación del estudio, indicando *"No hay comentarios y observaciones al respecto"* (fojas 39 y 40 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota no. **038-UAS**, recibida el 19 de marzo de 2019, el **MINSA**, remite su informe de evaluación del EsIA, donde los comentarios van dirigidos a las reglamentaciones y normas que debe cumplir el promotor durante fase de construcción y operación del proyecto (ver fojas 41 a 43 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante memorando **DIAM-0301-2019**, recibido el 21 de marzo de 2019, la Dirección de Información Ambiental, indica que, "se generan cuatro polígonos con las siguientes superficies: Globo A: 90399 m², Lote R-010 acceso: 1048m², puente vehicular quebrada La Cabima: 478.84m², planta de tratamiento de aguas residuales: 162.00m². Hacemos de su conocimiento que las coordenadas del Globo B, se ha visualizado de forma puntual debido a que las coordenadas no mantienen un orden lógico y se nos dificulta definir la figura geométrica, de igual forma las coordenadas de la prospección arqueológica se sobreponen con otras, dificultando su visualización...". Que de acuerdo al límite del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), el polígono se encuentra fuera del mismo, y el proyecto se localiza dentro de la cuenca hidrográfica No. 115 (Canal de Panamá), y se adjunta mapa ilustrativo (fojas 44 a 47 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota sin número, recibida el 25 de marzo de 2019, el promotor hace entrega de las publicaciones de periódico en el diario El Siglo, realizadas el jueves 21 de marzo y viernes 22 de marzo de 2019, y Anuncio de Consulta Pública en el Municipio de Panamá, correspondiente al fijado el 19 de marzo de 2019 y desfijado el 22 de marzo de 2019; durante el tiempo de consulta pública, no se recibieron comentarios u observaciones al referido EsIA (fojas 48 a 51 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota no. **14.1204-031-2019**, recibida el 3 de abril de 2019, el **MIVIOT**, remite si informe de revisión y calificación del EsIA, donde indica *"De nuestra competencia no se tienen observaciones al estudio. El proyecto podrá desarrollarse sin mayores implicaciones, con el cumplimiento de las normativas ambientales vigentes y requisitos técnicos, aplicables al proyecto y las medidas de mitigación presentadas en el estudio..."*. Sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos de forma extemporánea (fojas 52 a 55 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante memorando **DRPN-DEA-100-2019**, recibido el 5 de abril de 2019, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, remite el informe de Inspección ocular No. **DRPN-CAT.II-IO-DEA-010-2019**, donde indican en sus conclusiones *"Se verifico que el globo de terreno posee terracerías ascendentes y descendentes en algunas áreas se nota que han sido impactadas y otras conservan parches de cobertura vegetal. La topografía ondulada con pendiente entre 10 a 30% y la presencia de un efluente. Se verifico que el proyecto se ubica en el área señalada en el EsIA..."*, y culminan en las recomendaciones *"Recomendamos se pueda contemplar información sobre el tipo de suelo, ya que se observa cierto grado de erosión, a fin de que se puedan tomar medidas de protección y mitigación adecuadas. Recomendamos que una vez sea aprobado el EsIA, se gestionen los permisos de obras en cauce en caso de ser necesarias..."*. Sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos de forma extemporánea (fojas 56 a 68 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota sin número, recibida el 10 de abril de 2019, la **ACP**, remite sus comentarios sobre la evaluación del estudio, indicando lo siguiente *"El proyecto cuenta con la autorización de proyecto en cuenca que emite la Autoridad del Canal de Panamá, otorgado el día 16 de mayo de 2018. En cuanto al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II, tenemos a bien emitir los siguientes comentarios: En el punto 10.1 Descripción de las Medidas de Mitigación Específicas Frente a cada Impacto Ambiental: ampliar las medidas de mitigación destinadas a evitar la erosión de los suelos"*

Ministerio de Ambiente
Resolución No. **DEJA-1A-085-2019**
Fecha: **20/08/2019**

y la sedimentación de los cuerpos de agua que están en el área del proyecto. Durante la inspección interinstitucional realizada el día 28 de marzo de 2019, el promotor informó que se contempla la posibilidad de realizar un trabajo de encausamiento de la quebrada La Cabima, con la colaboración de las entidades gubernamentales competentes en el tema. Se debe solicitar al promotor que presente un plan de cómo se hará ese trabajo e incluirla en el EsIA para su evaluación...". Sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos de forma extemporánea (fojas 69 y 70 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota no. **DRPN-NE-DIREC-150-2019**, recibida el 12 de abril de 2019, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, remite nota no. 045-DEPROCA-19, emitida por el **IDAAN**, referente a inspección técnica realizada al proyecto categoría II titulado Villas del Norte, en donde indican *"Durante la inspección en campo observamos que el terreno que bordea el límite oeste del futuro proyecto urbanístico llamado Villas del Norte, próximo a la quebrada s/n, el talud existente no debe ser afectado con el futuro movimiento de tierra que se ocasionará la preparación del terreno para construcción de las viviendas del proyecto... Además, en la servidumbre de esta quebrada s/n, existe una tubería de 8 pulgadas de agua potable que suministra agua a la barriada Ciudad San Lorenzo. Esta tubería se conecta a una de 60 pulgadas que provienen de la planta potabilizadora de Chilibre que corre por debajo de la calle conocida como "La Calle del IDAAN". Esta tubería de 8 pulgada se construyó con el permiso de los propietarios del terreno del proyecto Villas del Norte. La empresa propietaria de estos terrenos (Proyecto Villas del Norte y Barriada Ciudad San Lorenzo) deberán ponerse de acuerdo con respecto al futuro de esta tubería que ambas utilizarán la servidumbre de la quebrada y atraviesa el terreno donde se proyecta la nueva barriada. Deberán hacer consultas técnicas al IDAAN para la reubicación de la línea de tubería y los componentes conexos..."*. Sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos de forma extemporánea (fojas 71 a 78 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota no. **DEIA-DEEIA-AC-0061-2604-19**, del 26 de abril de 2019, se solicita al promotor del proyecto la primera nota aclaratoria, para precisar la información descrita en el EsIA, debidamente notificada el 2 de mayo de 2019 (fojas 79 a 81 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante memorando **DSH-0325-2019**, recibido el 6 de mayo de 2019, la Dirección de Seguridad Hídrica, remite sus observaciones referentes a la evaluación del estudio, señalando *"Posterior a la aprobación del EsIA realizar los trámites necesarios para la obra en cauce, como establece la resolución AG-0342-2005. El estudio carece de un plan de reforestación basado en el inventario forestal. Esto fundamentado en las normas que regulan el manejo forestal, y los compromisos de indemnización en los cuales se establece la siembra de 10 por cada árbol talado..."* (fojas 82 y 83 del expediente administrativo).

Que mediante nota sin número, recibida el 17 de mayo de 2019, el promotor hace entrega de la primera información aclaratoria, solicitada a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0061-2604-19** (fojas 84 a 125 del expediente administrativo correspondiente).

Como parte del proceso de evaluación, se remitieron las respuestas de la primera información aclaratoria del referido EsIA, a través del **MEMORANDO-DEIA-0380-2005-19**, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, Dirección de Seguridad Hídrica (**DSH**), la Dirección de Información Ambiental (**DIAM**), y a las Unidades Ambientales Sectoriales (**UAS**) de la Autoridad del Canal de Panamá (**ACP**) y el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (**IDAAN**), mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0111-2005-19** (fojas 126 a 130 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante memorando **DIAM-0609-2019**, recibido el 4 de junio de 2019, la Dirección de Información Ambiental, indica que, de acuerdo a los datos proporcionados, se generan 4 polígonos y un alineamiento, con las siguientes áreas *"Globo A 9.208816 ha, Globo B 1.554624 ha, PTAR 0.139792 ha, coordenadas de acceso 0.115484 ha..."* que de acuerdo al límite del Sistema Nacional

Ministerio de Ambiente
Resolución No. **DEIA-1A-085-2019**
Fecha: **24/05/2019**

AS

de Áreas Protegidas (SINAP), el proyecto se encuentra fuera del mismo. Aunado a esto, se adjunta mapa ilustrativo y archivo en formato kmz (fojas 131 a 135 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante memorando **DRPN-DEA-160-19**, recibido el 4 de junio de 2019, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, remite informe de evaluación de información complementaria no. DRPN-DEIA-INF.COMP.006-2019, donde indican *"Luego de analizar la información suministrada como parte de la primera ampliación complementaria al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Categoría II, denominado Villas del Norte, promovido por Promotores Unidos, S.A., señalamos que no encontramos objeción al desarrollo del proyecto..."*. Sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos de forma extemporánea (fojas 136 a 139 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante memorando **DSH-0414-2019**, recibido el 5 de junio de 2019, la Dirección de Seguridad Hídrica, remite comentarios referente a nota aclaratoria del estudio donde indican que, en atención a las respuestas suministradas por el promotor, se manifiesta que abarca todas las dudas y observaciones pertinentes en relación al tema de manejo y conservación de suelos y recursos hídricos, por lo cual no hay aportes (foja 140 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota no. **070-DEPROCA-19**, recibida el 5 de junio de 2019, el IDAAN, informa lo siguiente *"No se tiene ninguna observación, ni comentarios..."*; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos de forma extemporánea (fojas 141 y 142 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota sin número, recibida el 10 de junio de 2019, la ACP, remite sus comentarios referentes a la evaluación de nota aclaratoria del estudio, donde señalan *"tenemos a bien informarle que luego de revisar la información la ACP no tiene objeciones al respecto. Solamente queremos recalcarle a la empresa promotora que realice las limpiezas del curso de la quebrada La Cabima en las diversas fases del proyecto, tal como lo indican en el documento..."*; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos de forma extemporánea (foja 143 del expediente administrativo correspondiente).

Que, es importante recalcar que las UAS del MOP y SINAPROC, no remitieron sus observaciones sobre el EsIA, que mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0052-1103-19** se les había solicitado; mientras que las UAS del MIVIOT, ACP, y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, remitieron sus observaciones sobre el EsIA en forma extemporánea, que mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0052-1103-19** y **MEMORANDO-DEIA-0181-1103-19** respectivamente, se les había solicitado. La UAS del IDAAN, ACP, y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, remitieron sus observaciones sobre la primera información aclaratoria fuera del tiempo oportuno, que mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0111-2005-19** y **MEMORANDO-DEIA-0380-2005-19** respectivamente, se les había solicitado, por lo cual se aplica el artículo 42 del decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto del 2011, el cual señala que, *"[...]en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto[...]"*.

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto denominado **"VILLAS DEL NORTE"**, promovido por la sociedad **PROMOTORES UNIDOS, S.A.**, mediante Informe Técnico de Evaluación (localizable a fojas 144 a 157 del expediente administrativo) recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado EsIA cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo no. 36 de 3 de junio de 2019 y atiende adecuadamente los impactos producidos por la construcción del proyecto, considerándolo viable;

Ministerio de Ambiente
Resolución No. **DEIA/IA-085-2019**
Fecha: **26/08/2019**

AB.

Que mediante la Ley No.8 de 25 de marzo de 2015 se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente.

Que el Texto único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, establece el proceso de evaluación de impacto ambiental para todas las actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos pueden generar riesgo ambiental deberán regirse de acuerdo a la normativa ambiental.

Que el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo dispuesto en el Texto único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998.

Que el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019, crea la plataforma para el Proceso de Evaluación y Fiscalización Ambiental del Sistema Interinstitucional del Ambiente, denominada (*PREFASIA*), como herramienta electrónica en miras al fortalecimiento de la participación ciudadana y la transparencia de los procesos de evaluación y fiscalización de actividades, obras, proyectos y programas.

Que dadas las consideraciones antes expuestas, el suscrito Ministro de Ambiente,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto denominado "**VILLAS DEL NORTE**" con todas las medidas contempladas en el referido estudio, con la información complementaria aceptada mediante el proceso de evaluación, el informe técnico respectivo y la presente resolución, las cuales se integran y forman parte de esta resolución.

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

Artículo 3. ADVERTIR a **EL PROMOTOR** del proyecto que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normativas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR a **EL PROMOTOR** del proyecto que, en adición a las medidas de mitigación y compensación contempladas en el EsIA, categoría II y el Informe Técnico, tendrá que:

- Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución en campo, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba.
- Cumplir con el 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".
- Reportar de inmediato al INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- Efectuar el pago de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución no. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez

Ministerio de Ambiente

Resolución No. *DEIA-IA-085-2019*

Fecha: *26/08/2019*

Rsk.

- la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte le dé a conocer el monto a cancelar.
- e. Contar con el Plan de Compensación Ambiental, establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. **EL PROMOTOR** se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.
 - f. Contar con los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte; cumplir con la Resolución no. AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
 - g. Contar con la aprobación por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, de acuerdo a lo estipulado en la Resolución AG-0292-2008 "Por la cual establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre".
 - h. Proteger, mantener, conservar y enriquecer las áreas adyacentes a las fuentes hídricas en el área de influencia directa del proyecto (quebrada La Cabima), la franja de bosque a proteger será equivalente al ancho del cauce de las respectivas fuentes y en ningún caso esta franja podrá ser menor a diez metros (10m), si el ancho del cauce fuera menor de diez metros (10m), en cumplimiento del artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).
 - i. Contar con la autorización para Obra en Cauce Natural por parte de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, para la construcción del puente vehicular de acuerdo con la Resolución AG-0342-2005 "Que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dicta otras disposiciones".
 - j. Dejar las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, tal y como estaban o en mejor estado, en caso tal de darse alguna afectación en las mismas, siguiendo las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.
 - k. Contar con el Estudio Hidrológico e Hidráulico de la quebrada La Cabima, debidamente revisado y aprobado por la Dirección Nacional de Estudio y Diseños - Departamento de Revisión y Aprobación de planos del MOP.
 - l. Proteger y mantener la calidad y flujo de cuerpos de agua adyacentes al área del proyecto.
 - m. Cumplir con lo establecido en los Reglamentos Técnicos **DGNTI-COPANIT 35-2000** "*Descarga de fuentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas*"; **DGNTI-COPANIT 47-2000** "*Usos y disposición final de lodos*".
 - n. Contar con la aprobación de la memoria técnica de la planta de tratamiento, por parte de las autoridades competentes.
 - o. Notificar previamente a la Dirección Regional de Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, la implementación del sistema tratamiento aguas residuales, y solicitar el permiso de descarga de aguas residuales o usadas de conformidad con la Resolución No. AG 0466 -2002 de 20 de septiembre 2002.
 - p. Responsabilizar al promotor del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.

Ministerio de Ambiente
Resolución No. **DEIA-1A-085-2019**
Fecha: **26/08/2019**

- q. Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar en el área, señalizar el lugar de operaciones y la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- r. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.
- s. Cumplir con las normas, permisos y reglamentos requeridos por las autoridades e instituciones competentes que regulen este tipo de proyecto.
- t. Presentar Informe de Calidad de Agua, sobre fuente hídrica a intervenir (por construcción de puente vehicular y descarga de aguas residuales tratadas) Quebrada La Cabima, en etapa de construcción cada seis (6) meses y en etapa de operación una vez al año por un período de cuatro (4) años, e incluir los resultados en los informes de seguimiento correspondientes, mediante plataforma en línea en cumplimiento del Artículo 1 del Decreto Ejecutivo no.36 de 3 de junio de 2019.
- u. Presentar cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, y una vez al año en etapa de operación por un período de cuatro (4) años, un (1) informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el EslA, en el informe técnico de evaluación, la información aclaratoria y la Resolución de aprobación; contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, mediante la Plataforma en línea en cumplimiento del Artículo 1 del Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de **EL PROMOTOR** del Proyecto.
- v. Realizar monitoreo de ruido y calidad de aire, cada seis (6) meses, durante la etapa de construcción y presentar los resultados en los informes de seguimiento.
- w. Cumplir con el Decreto Ejecutivo no. 306 de 4 de septiembre de 2002, "*Que reglamenta el ruido en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales*"; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004, "*Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales*" y el Reglamento Técnico **DGNTI-COPANIT 44-2000**, "*Higiene y Seguridad Industrial, Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruidos*".
- x. Cumplir con la Ley No. 24 del 7 de junio de 1995, "*Por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá, y se dictan otras disposiciones*".
- y. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de construcción y operación, se eliminen todo tipo de desechos e insumos utilizados.

Artículo 5. ADVERTIR al **PROMOTOR** del proyecto que, si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicarlo por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles, antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 6. ADVERTIR al **PROMOTOR** del proyecto que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo no. 36 de 3 de junio de 2019.

Ministerio de Ambiente
Resolución No. **DELA-IA-085-2019**
Fecha **24/06/2019**

AB

Artículo 7. ADVERTIR al **PROMOTOR** del proyecto que, si infringe la presente resolución o, de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 8. ADVERTIR al **PROMOTOR** que la presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá **vigencia de dos (2) años** para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

Artículo 9. NOTIFICAR el contenido de la presente resolución a la sociedad **PROMOTORES UNIDOS, S.A.**

Artículo 10. ADVERTIR al **PROMOTOR** que podrá interponer el recurso de reconsideración, dentro del plazo de **cinco (5) días hábiles** contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 del 1 de julio de 1998; Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo no. 36 de 3 de junio de 2019, Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 05 de agosto de 2011 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los veintiseis (26) días, del mes de agosto, del año dos mil diecinueve (2019).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,


MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente.




DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación
de Impacto Ambiental.

MIAMBIENTE
Hoy 27 de agosto de 2019
Siendo las 9:36 de la mañana
Notifiqué personalmente a Gabriel Carrero
de la presente
documentación resolución
Gabriel Carrero Gabriel Carrero
Notificador Notificado

Ministerio de Ambiente
Resolución No. DEIA-1A-085-2019
Fecha 26/08/2019

AB

ADJUNTO

Formato para el letrero
Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

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

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

7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: **"VILLAS DEL NORTE"**

Segundo Plano: **TIPO DE PROYECTO: CONSTRUCCIÓN.**


Tercer Plano: **PROMOTOR: PROMOTORES UNIDOS, S.A.**

Cuarto Plano: **ÁREA DEL PROYECTO:**
GLOBO A: 9 ha + 2085 m² + 91 dm²
GLOBO B: 1 ha + 5546 m² + 33 dm²

Quinto Plano: **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II,**
APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE
RESOLUCIÓN No. DEIA/IA-085 DE 26 DE
agosto DE 2019.

Recibido por:


Nombre y apellidos
(en letra de molde)


Firma

8-466-101
Nº de Cédula de I.P.

27/08/2019
Fecha

Ministerio de Ambiente
Resolución No. **DEIA/IA-085-2019**
Fecha: **26/08/2019**

REPUBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IAM- 021-2021
De 31 de Mayo de 2021.

Por la cual se resuelve la solicitud de modificación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado "**VILLAS DEL NORTE**", aprobado mediante Resolución No. DEIA-IA-085-2019 de 26 de agosto de 2019.

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y,

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución No. DEIA-IA-085-2019 de veintiséis (26) de agosto de 2019, debidamente notificada el veintisiete (27) de agosto de 2019, se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, correspondiente al proyecto "**VILLAS DEL NORTE**", promovido por **PROMOTORES UNIDOS, S.A.**, el cual consiste en la construcción de una urbanización de doscientos ochenta y siete (287) viviendas. Los lotes van desde 200.00 m² hasta 263.00 m², también tendrán área para estacionamientos, áreas de uso público, equipamiento de servicios básicos vecinal, servicio institucional vecinal de baja intensidad, parque vecinal, comercial de baja intensidad, área verde no desarrollable, servidumbres de calle, servidumbre pluvial, planta de tratamiento de aguas residuales, acceso oeste para los cuales la empresa cuenta con el (Inmueble) con código de ubicación No. 8715, Folio Real No. 195241(F), Lote R-010, con una superficie de 1000m², para acceder al proyecto denominado "**VILLAS DEL NORTE**", a través del Boulevard Santa Teresa y la construcción de un puente sobre la quebrada La Cabima. El proyecto se desarrollará en la finca con Folio Real No. 30269355, con código de ubicación No. 8714, con una superficie de 10 ha + 7,632 m² + 24 dm²; distribuida en dos áreas denominadas Globo A (9 ha + 2085 m² + 91 dm²) y Globo B (1 ha + 5546m² + 33dm²) (fs. 161-170);

Que mediante Resolución No. DEIA-IAM-RECH-003-20021 del veintisiete (27) de abril de 2021, debidamente notificada el veintinueve (29) de abril de 2021, se rechaza la modificación al proyecto, la cual consistía en la adición de ocho (8) lotes, cambio en el sentido de las calles al inicio de la urbanización, modificación del uso público actual, agregando otra área de uso público (fs. 291-294);

Que en virtud de lo anterior, el señor, **FRANKLIN AUGUSTO CHALMERS HERMES**, panameño, portador de la cédula de identidad personal No. 8-455-360, actuando en su calidad de Apoderado Legal de la sociedad **PROMOTORES UNIDOS, S.A.**, sociedad anónima conformada de acuerdo al marco legal panameño según Folio No. 155649497, presentó ante este Ministerio, el día seis (6) de mayo de 2021, solicitud de modificación al Estudio de Impacto Ambiental;

Que dicha modificación consiste en las siguientes adecuaciones al EsIA aprobado mediante Resolución No. DEIA-IA-085-2019 de veintiséis (26) de agosto de 2019:

- Incorporación de veinticuatro (24) lotes (actualmente 287 lotes, con la modificación serían 311 lotes).
- Cambio en el sentido de las calles al inicio de la urbanización (1-A, 2, 3, 4, 5 y 6-A, antes perpendiculares al Boulevard Santa Teresa, con la modificación se ubicarían paralelas al Boulevard Santa Teresa, calle 1-A y 1-B).
- Adicionar otras áreas de uso público.



- Reubicación de la planta de tratamiento de aguas residuales. (fs. 295-401);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0300-1005-2021** del diez (10) de mayo de 2021, se solicita a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la generación de cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto, la planta de tratamiento y el correspondiente punto de descarga (fj. 405);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0470-2021**, recibido el diecisiete (17) de mayo de 2021, **DIAM**, informa lo siguiente: "Con la información proporcionada se generó un dato puntual (1) denominado punto de descarga, también se generó un polígono denominado Planta de tratamiento reubicado, con una superficie de 698.13 m² que se encuentran fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012: La planta de tratamiento reubicada se encuentra en las categorías de Área poblada (27%), Bosque latifoliado mixto secundario (73%) y según la capacidad Agrológica, el polígono se ubica en las categorías tipos VI." (fs. 406-407);

Que verificada la nueva ubicación de la planta de tratamiento de aguas residuales a través de mapa cartográfico, se puede concluir que la misma se ubica dentro del polígono aprobado previamente;

Que luego de efectuar la revisión de la documentación aportada por la sociedad peticionaria, **DEIA**, mediante Informe Técnico del veinticuatro (24) de mayo de 2021, recomienda **aprobar** la propuesta de modificación, toda vez que, los cambios propuestos no implican impactos ambientales que excedan la norma ambiental que los regula o que no hayan sido contemplados en el EsIA aprobado mediante Resolución No. **DEIA-IA-085-2019** de veintiséis (26) de agosto de 2019 y de acuerdo a lo configurado por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019;

Que mediante la Ley 8 de 25 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones, establecen las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación, en lo que se refiere a la modificación del estudio de impacto ambiental de acuerdo a lo dispuesto en el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR la solicitud de modificación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto denominado "**VILLAS DEL NORTE**", promovido por la sociedad **PROMOTORES UNIDOS, S.A.**

Artículo 2. ADVERTIR al promotor del proyecto "**VILLAS DEL NORTE**" que, las coordenadas aprobadas para la ubicación de la planta de tratamiento de aguas residuales corresponden a las siguientes:

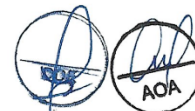
NUEVA UBICACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	659787.48	1009839.26

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IAM- 021-2021

Fecha 31/05/2021

Página 2 de 3



2	659804.46	1009834.64
3	659810.83	1009825.66
4	659802.17	1009793.81
5	659797.83	1009794.99
6	659787.63	1009816.22

NUEVA UBICACIÓN DEL PUNTO DE DESCARGA		
PUNTO DE DESCARGA	ESTE	NORTE
1	659761.7	1009837.13

Artículo 3. MANTENER en todas sus partes el resto de la Resolución No. DEIA-IA-085-2019 de 26 de agosto de 2019.

Artículo 4. ADVERTIR al **PROMOTOR** que, si infringe la presente Resolución o, de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.


Artículo 5. NOTIFICAR a la sociedad **PROMOTORES UNIDOS, S.A.**, el contenido de la presente Resolución.


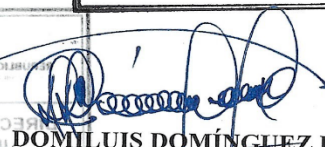
Artículo 6. ADVERTIR que, contra la presente Resolución, el **PROMOTOR**, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

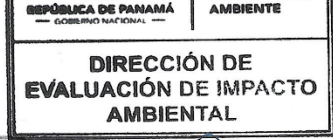
FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011; y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los treinta y un (31) días, del mes de Mayo, del año dos mil veintiuno (2021).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,


MILCIADES CONCEPCION
 Ministro de Ambiente.



DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
 Director de Evaluación de Impacto Ambiental.


 REPÚBLICA DE PANAMÁ
 GOBIERNO NACIONAL
 MINISTERIO DE AMBIENTE
 DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Ministerio de Ambiente
 Resolución DEIA-IAM- 026-2021
 Fecha 31/05/2021
 Página 3 de 3



ANEXO 2

CERTIFICACIONES

DE FINCAS



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: BELLA MIGDALIA
SANTOS PALACIOS
FECHA: 2021.06.16 12:01:37 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD (CON LINDEROS Y MEDIDAS)

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 213303/2021 (0) DE FECHA 14/06/2021 vq

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8715, FOLIO REAL N° 30364021LOTE R-009, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁUBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1,750.91M²Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1,750.91M²CON UN VALOR DE B/. 4,377.28(CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE BALBOAS CON VEINTIOCHO). EL VALOR DEL TRASPASO ES CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE BALBOAS CON VEINTIOCHO(B/. 4,377.28)

PARTIENDO DEL PUNTO NUMERO (1), QUE SE ENCUENTRA MAS AL SUR, EN DIRECCION SUR CERO SIETE GRADOS, DIEZ MINUTOS, TREINTA Y CUATRO SEGUNDOS ESTE (S 07°10'34"E), SE MIDEN SEIS METROS CON CATORCE CENTIMETROS (6.04 METROS); Y COLINDANDO CON EL AREA DE LA SERVIDUMBRE PLUVIAL DE LA QUEBRADA LA CABIMA, SE LLEGA AL PUNTO NUMERO DOS (2). DE ALLI CON RUMBO SUR SESENTA GRADOS, CINCUENTA SEGUNDOS OESTE (S 60° 58'40"W). SE MIDEN TRES METROS CON VEINTE CENTÍMETROS (3.20 METROS); Y COLINDANDO CON EL LOTE R- CERO DOCE (R-012) RESTO LIBRE DE LA FINCA TREINTA Y UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y TRES (31563), TOMO SETECIENTOS SETENTA Y TRES (773), FOLIO SESENTA Y SEIS (66), PROPIEDAD DEL BANCO NACIONAL DE PANAMÁ, SE LLEGA AL PUNTO NÚMERO TRES (3). DE ALLI CON RUMBO NORTE VEINTINUEVE GRADOS. CERO UN MINUTO, VEINTE SEGUNDOS OESTE (N 29° 01'20" W), SE MIDEN CUARENTA Y SEIS METROS CON CERO CERO CENTÍMETROS (46.00METROS); Y COLINDANDO CON EL LOTE R- CERO DIEZ (R-010) FINCA FOLIO REAL TREINTA Y UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y TRES (31563), TOMO SETECIENTOS SETENTA Y TRES (773), FOLIO SESENTA Y SEIS (66), PROPIEDAD DEL BANCO NACIONAL DE PANAMÁ, SE LLEGA AL PUNTO CUATRO (4). DE ALLI CON RUMBO NORTE SESENTA GRADOS, CINCUENTA Y OCHO MINUTOS, CUARENTA SEGUNDOS ESTE (N 60° 58'40"E), SE MIDEN CUATRO METROS CON CERO DOS CENTÍMETROS (4.02 METROS) Y COLINDANDO CON EL LOTE R-CERO CERO SIETE (R-007) RESTO LIBRE DE LA FINCA TREINTA Y UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y TRES (31563), TOMO SETECIENTOS SETENTA Y TRES (773), FOLIO SESENTA Y SEIS (66), PROPIEDAD DEL BANCO NACIONAL DE PANAMÁ. SE LLEGA AL PUNTO CINCO (5). DE ALLI CON RUMBO SUR SESENTA Y DOS GRADOS, CUARENTA MINUTOS, CERO NUEVE SEGUNDOS. ESTE (S 62° 40'09"E), SE MIDE TRECE METROS CON CERO CERO CENTÍMETROS (13.00 METROS); Y COLINDANDO CON EL AREA DE LA SERVIDUMBRE PLUVIAL DE LA QUEBRADA LA CABIMA, SE LLEGA AL PUNTO NÚMERO (6). DE ALLI CON RUMBO NORTE TREINTA Y CINCO GRADOS, CERO TRES MINUTOS, CUARENTA Y UN SEGUNDOS ESTE (N 35°03'41"E), SE MIDEN DIECINUEVE METROS CON OCHENTA Y SEIS CENTÍMETROS (19.86METROS); Y COLINDANDO CON EL AREA DE SERVIDUMBRE PLUVIAL DE LA QUEBRADA LA CABIMA, SE LLEGA AL PUNTO NUMERO OCHO (8). DE ALLI EN DIRECCIÓN SUR CINCUENTA Y CUATRO GRADOS, TREINTA Y OCHO MINUTOS CINCUENTA Y CUATRO GRADOS, TREINTA Y OCHO MINUTOS, CINCUENTA Y DOS SEGUNDOS ESTE (S 54° 35'52"E) SE MIDEN TREINTA METROS CON CINCUENTA CENTÍMETROS (30.50METROS); Y COLINDANDO CON EL AREA DE LA SERVIDUMBRE PLUVIAL DE LA QUEBRADA LA CABIMA, SE LLEGA AL PUNTO NUMERO NUEVE (9). DE ALLI EN DIRECCIÓN SUR DIEZ GRADOS, CINCUENTA Y SEIS MINUTOS, TREINTA Y CINCO SEGUNDOS ESTE (S 10°56'35"E), SE MIDEN DIEZ METROS CON OCHENTA CENTÍMETROS (10.80 METROS); COLINDANDO CON EL AREA DE SERVIDUMBRE DE LA QUEBRADA LA CABIMA, SE LLEGA AL PUNTO NUMERO DIEZ (10). DE ALLI EN DIRECCIÓN SUR TREINTA Y NUEVE GRADOS, QUINCE MINUTOS, CINCUENTA Y SEIS SEGUNDOS OESTE (S 39°15'56"W), SE MIDE CINCUENTA Y UN METROS CON TREINTA CENTÍMETROS (51.30 METROS), Y COLINDANDO CON EL AREA DE LA SERVIDUMBRE PLUVIAL DE LA QUEBRADA SE LLEGA AL PUNTO NUMERO UNO (1), EL CUAL NOS SIRVIO COMO PUNTO DE INICIO EN ESTA DESCRIPCIÓN.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

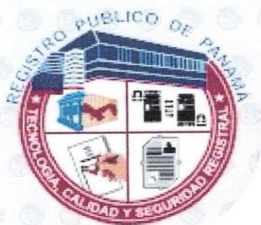
PROMOTORES UNIDOS, S.A.(RUC 155649497-2-2017)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: F0243AC8-77E9-4638-AE3B-9A8A08201FE7
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/2



Registro Público de Panamá

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE .

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 15 DE JUNIO DE 2021 09:59 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 1403030827



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: F0243AC8-77E9-4638-AE3B-9A8A08201FE7
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

2/2



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RITA YARISETH
TEJADA DOMÍNGUEZ
FECHA: 2021.06.25 14:46:46 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: PANAMÁ, PANAMÁ

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 229499/2021 (0) DE FECHA 06/24/2021.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8714, FOLIO REAL Nº 91421 (F)
LOTE "A", CORREGIMIENTO CHILIBRE, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ,
OBSERVACIONES FECHA DE INSCRIPCIÓN: VEINTIDÓS (22) DE AGOSTO DE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO (1984).

Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 28 ha 4017 m² 23.47 dm² CON UN VALOR DE OCHO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO BALBOAS (B/. 8,784.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE OCHO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO BALBOAS (B/. 8,784.00) NÚMERO DE PLANO: 87-43354.

DESCRIPCIÓN GENERAL: LOTE "A", CORREGIMIENTO CHILIBRE, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ, MEDIDAS Y COLINDANCIAS: QUE SUS LINDEROS Y MEDIDAS ORIGINALES SON LOS SIGUIENTES: PARTIENDO DEL PUNTO 200 AL PUNTO 150 SE MIDEN 208 METROS CON 10 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN NORTE 78 GRADOS, 19 MINUTOS, 10 SEGUNDOS OESTE, DEL PUNTO 150 AL PUNTO 100 SE MIDEN 237 METROS CON 68 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN NORTE 78 GRADOS, 20 MINUTOS, 00 SEGUNDOS OESTE, DEL PUNTO 100 AL PUNTO 63 SE MIDEN 307 METROS CON 93 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN NORTE 78 GRADOS, 20 MINUTOS, 30 SEGUNDOS OESTE, DEL PUNTO 63 AL PUNTO 62 SE MIDEN 17 METROS CON 90 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 00 GRADOS, 04 MINUTOS, 50 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 62 AL PUNTO 61 SE MIDEN 54 METROS CON 53 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 43 GRADOS, 29 MINUTOS, 20 SEGUNDOS OESTE, DEL PUNTO 61 AL PUNTO 60 SE MIDEN 29 METROS EN DIRECCIÓN SUR 68 GRADOS, 38 MINUTOS, 10 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 60 AL PUNTO 59 SEMIDEN 23 METROS CON 02 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 01 GRADOS, 37 MINUTOS, 30 SEGUNDOS OESTE, DEL PUNTO 59 AL PUNTO 58 SE MIDEN 16 METROS CON 39 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 58 GRADOS, 42 MINUTOS, 30 SEGUNDOS OESTE, DEL PUNTO 58 AL PUNTO 57 SE MIDEN 26 METROS CON 32 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN NORTE 81 GRADOS, 14 MINUTOS, 10 SEGUNDOS OESTE DEL PUNTO 57 AL PUNTO 56 SE MIDEN 7 METROS CON 17 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 17 GRADOS, 00 MINUTOS, 00 SEGUNDOS OESTE, DEL PUNTO 56 AL PUNTO 55 SE MIDEN 56 METROS CON 67 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 64 GRADOS, 20 MINUTOS, 50 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 55 AL PUNTO 54 SE MIDEN 26 METROS, EN DIRECCIÓN SUR 06 GRADOS, 43 MINUTOS, 20 SEGUNDO ESTE, DEL PUNTO 54 AL PUNTO 53 SE MIDEN 22 METROS CON 05 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 49 GRADOS, 20 MINUTOS, 10 SEGUNDOS OESTE, DEL PUNTO 53 AL PUNTO 52 SE MIDEN 51 METROS CON 17 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 19 GRADOS, 15 MINUTOS, 00 SEGUNDOS OESTE, DEL PUNTO 52 AL PUNTO 51 SE MIDEN 12 METROS CON 07 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 55 GRADOS, 37 MINUTOS, 30 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 51 AL 50 SE MIDEN 36 METROS CON 42 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN NORTE 10 GRADOS, 42 MINUTOS, 00 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 50 AL PUNTO 49 SE MIDEN 15 METROS CON 36 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN NORTE 45 GRADOS, 19 MINUTOS, 30 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 49 AL PUNTO 48 SE MIDEN 48 METROS CON 44 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 50 GRADOS, 40 MINUTOS, 00 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 48 AL PUNTO 47 SE MIDEN 10 METROS CON 93 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 22 GRADOS, 43 MINUTOS, 00 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 47 AL PUNTO 46 SE MIDEN 41 METROS CON 62 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 28 GRADOS, 49 MINUTOS, 50 SEGUNDOS OESTE, DEL PUNTO 46 AL PUNTO 45 SE MIDEN 25 METROS CON 16 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 68GRADOS, 14 MINUTOS, 40 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 45 AL PUNTO 44 SE MIDEN 37 METROS CON 24CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 01 GRADOS, 27 MINUTOS, 40 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 44 AL PUNTO 43 SE MIDEN 32 METROS CON 91 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 23 GRADOS, 18 MINUTOS, 40 SEGUNDOS OESTE, DEL PUNTO 43 AL PUNTO 42 SE MIDEN 35 METROS CON 90 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 28 GRADOS, 14 MINUTOS, 00 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 42 AL PUNTO 41 SE MIDEN 21 METROS CON 62 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 01 GRADOS, 04 MINUTOS, 00 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 41 AL PUNTO 40 SE MIDEN 24 METROS CON 96 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 31 GRADOS, 59 MINUTOS, 40 SEGUNDOS OESTE, DEL PUNTO 40 AL PUNTO 39 SE MIDEN 42 METROS CON 72 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 27 GRADOS, 14 MINUTOS, 30 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 39 AL PUNTO B,



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: BE737AE6-E94A-43BD-B3D2-21CBF1D96D2F
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/3



Registro Público de Panamá

SE MIDEN 13 METROS CON 02 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 13 GRADOS, 07 MINUTOS, 10 SEGUNDOS OESTE, DEL PUNTO B AL PUNTO C SE MIDEN 229 METROS CON 87 CENTÍMETROS EN DIRECCIÓN SUR 32 GRADOS, 54 MINUTOS, 00 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO C AL PUNTO D SE MIDEN 206 METROS CON 79 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 21 GRADOS, 38 MINUTOS, 14 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO D AL PUNTO E, SE MIDEN 254 METROS CON 58 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 36 GRADOS, 25 MINUTOS, 40 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO E AL PUNTO 17 SE MIDEN 15 METROS CON 92 CENTÍMETROS, SE MIDEN 15 METROS CON 92 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN NORTE 83 GRADOS, 28 MINUTOS, 00 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 17 AL PUNTO 16 SE MIDEN 15 METROS CON 54 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 49 GRADOS, 36 MINUTOS, 30 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 16 AL 15 SE MIDEN 24 METROS CON 14 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 41 GRADOS, 36 MINUTOS, 30 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 15 AL PUNTO 14 SE MIDEN 52 METROS CON 88 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 37 GRADOS, 04 MINUTOS, 20 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 14 AL PUNTO 13 SE MIDEN 38 METROS CON 07 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 33 GRADOS, 10 MINUTOS, 10 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 13 AL PUNTO 300 SE MIDEN 7 METROS CON 62 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN SUR 32 GRADOS, 32 MINUTOS, 30 SEGUNDOS ESTE, DEL PUNTO 300 AL PUNTO 250 SE MIDEN 233 METROS CON 66 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN NORTE 19 GRADOS, 16 MINUTOS, 30 SEGUNDOS ESTE Y DEL PUNTO 250 AL PUNTO 200 SE MIDEN 795 METROS CON 76 CENTÍMETROS, EN DIRECCIÓN NORTE 11 GRADOS, 39 MINUTOS, 30 SEGUNDOS ESTE, DICHO POLÍGONO COLINDA DEL PUNTO 200 AL PUNTO 300 CON CARRETERA EN PROYECTO DE LA PLANTA DE CEMENTO BAYANO HACIA LA TRANSITICO, DEL PUNTO 300 AL PUNTO E CON FINCA 3351 DENOMINADA MARÍA HENRÍQUEZ, DEL PUNTO E AL PUNTO B COLINDA CON SERVIDUMBRE DEL IDEAN, DEL PUNTO B AL PUNTO 63 COLINDA CON QUEBRADA LA CABIMA Y DEL PUNTO 63 AL PUNTO 200 COLINDA CON LA FINCA 1715 DE LA CUAL SE SEGREGA.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

MARIA TERESA HINCAPIE DE MADURO (CÉDULA 08-194-641) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE (PREDIO DOMINANTE): TIPO DE SERVIDUMBRE SERVIDUMBRE PERMANTE. DESCRIPCIÓN DE LA SERVIDUMBRE: QUE DURANTE LA CONSTRUCCION DE LA URBANIZACION PRADERAS DE SAN LORENZO LA EMPRESA LAS PRADERAS DE SAN LORENZO, S.A. CONSTRUYO CON SU DEBIDA AUTORIZACION UN SISTEMA DE ACUEDUCTO A TRAVES LA FINCA NUMERO NOVENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS VEINTIUNO (91421) INSCRITA EN EL ASIENTO UNO CODIGO DE UBICACION OCHO MIL SETECIENTOS CATORCE DE LA SECCION DE LA PROPIEDAD PROVINCIA DE PANAMA DEL REGISTRO PUBLICO DE MARIA TERESA HINCAPIE DE MADURO.. INSCRITO EL DÍA VIERNES, 19 DE MAYO DE 2017 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 164960/2017 (0).

ANOTACIÓN DE DEMANDA: JUZGADO DUODECIMO DEL CIRCUITO DE LO CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ SIENDO TITULAR LICDA. JUAN CARLOS TATIS C. DE LA PROVINCIA DE PANAMÁ A TRAVÉS DEL NÚMERO DE AUTO 1750 DE FECHA 11/16/2020 REMITIDO POR OFICIO NÚMERO 1839 DE FECHA 11/16/2020 DENTRO DEL PROCESO DE TIPO ORDINARIO CON TIPO DE DEMANDA PRESCRIPCION ADQUISITIVA DE DOMINIO CON FUNDAMENTO LEGAL ARTICULO 1227 # 3 DEL CODIGO JUDICIAL LA PARTE DEMANDANTE ES MARIBEL IGCEL GUEVARA CERRUD Y LA PARTE DEMANDADA ES MARIA TERESA HINCAPIE DE MADURO , CON CEDULA DE IDENTIDAD PERSONAL # 8-194-641 SIENDO LA DEMANDA DE CUANTÍA OCHO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO BALBOAS (B/. 8,784.00) . INSCRITO EL DÍA LUNES, 03 DE MAYO DE 2021 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 134631/2021 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 25 DE JUNIO DE 2021 02:40 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: BE737AE6-E94A-43BD-B3D2-21CBF1D96D2F
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

2/3



Registro Público de Panamá

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403046727



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: BE737AE6-E94A-43BD-B3D2-21CBF1D96D2F
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

3/3

ANEXO 3

ENCUESTAS

PROYECTO: "BOULEVARD SANTA TERESA"

PROMOTOR: PROMOTORES UNIDOS S.A.

Fecha 24 de abril de 2021 Lugar Calle Idan R012 C.

Ocupación Chef

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto: ¿"BOULEVARD SANTA TERESA"?
Sí ☒ No ☐ ¿Cómo lo supo? Contar
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
Inundaciones
3. ¿Qué aporte positivo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
limpieza de área
4. ¿Qué aporte negativo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
más tráfico
5. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
está bien
6. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐
7. ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?
Sí ☐ No ☒
Explique _____
8. ¿Cree que el proyecto será?:
Bueno ☒ Malo ☐ No tiene opinión formada _____
9. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto: "BOULEVARD SANTA TERESA"

Firma del encuestador

Janeth Torres de Navarro

PROYECTO: "BOULEVARD SANTA TERESA"

PROMOTOR: PROMOTORES UNIDOS S.A.

Fecha 24 de abril de 2021 Lugar Barrio Norte - Inter Policia 735B

Ocupación Independiente

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto: ¿"BOULEVARD SANTA TERESA"?

Sí ☐ No ☒ ¿Cómo lo supo? _____

2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?

desempleo

3. ¿Qué aporte positivo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?

empleo

4. ¿Qué aporte negativo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?

Ninguno

5. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?

Está bien

6. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?

Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

7. ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?

Sí ☐ No ☒

Explique _____

8. ¿Cree que el proyecto será?:

Bueno ☒ Malo ☐ No tiene opinión formada ☐

9. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto: "BOULEVARD SANTA TERESA"?

Firma del encuestador

Janeth Torres Jarama

PROYECTO: "BOULEVARD SANTA TERESA"

PROMOTOR: PROMOTORES UNIDOS S.A.

Fecha 24 de abril de 2021 Lugar Santa Teresa 796

Ocupación Independiente

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto: ¿"BOULEVARD SANTA TERESA"?

Sí ☐ No ☒ ¿Cómo lo supo? _____

2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?

Polvo

3. ¿Qué aporte positivo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?

limpieza de área

4. ¿Qué aporte negativo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?

tráfico

5. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?

no se

6. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?

Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

7. ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?

Sí ☐ No ☒

Explique _____

8. ¿Cree que el proyecto será?:

Bueno ☒ Malo ☐ No tiene opinión formada _____

9. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto: "BOULEVARD SANTA TERESA"

Firma del encuestador

Janeth Tenas de Narváez

PROYECTO: "BOULEVARD SANTA TERESA"

PROMOTOR: PROMOTORES UNIDOS S.A.

Fecha 24 de abril de 2021 Lugar Ciudad Bolívar 200713.

Ocupación Pensionada.

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto: ¿"BOULEVARD SANTA TERESA"?
Sí ☐ No ☒ ¿Cómo lo supo? _____.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
transporte.
3. ¿Qué aporte positivo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
empleo.
4. ¿Qué aporte negativo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
inseguridad.
5. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?
no se.
6. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐.
7. ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?
Sí ☐ No ☒
Explique _____.
8. ¿Cree que el proyecto será?:
Bueno ☐ Malo ☐ No tiene opinión formada ☒.
9. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto: "BOULEVARD SANTA TERESA"
_____.

Firma del encuestador

Janeth Tenas de Narváez

PROYECTO: "BOULEVARD SANTA TERESA"

PROMOTOR: PROMOTORES UNIDOS S.A.

Fecha 24 de abril de 2021 Lugar Ciudad Bolívar - Calle El Mandato R18

Ocupación Papatus 1.º piso

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto: "BOULEVARD SANTA TERESA"?

Sí ☐ No ☒ ¿Cómo lo supo? _____

2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?

desempleo

3. ¿Qué aporte positivo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?

empleo

4. ¿Qué aporte negativo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?

resta valor a la propiedad

5. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?

está bien

6. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?

Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

7. ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?

Sí ☐ No ☒

Explique _____

8. ¿Cree que el proyecto será?:

Bueno ☒ Malo ☐ No tiene opinión formada _____

9. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto: "BOULEVARD SANTA

TERESA"

que tome en cuenta mano de obra del lugar

Firma del encuestador

Janeth Ferras de Mosquera

PROYECTO: "BOULEVARD SANTA TERESA"

PROMOTOR: PROMOTORES UNIDOS S.A.

Fecha 24 de abril de 2021 Lugar 73913 - Sector Policía

Ocupación Estilista

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto: ¿"BOULEVARD SANTA TERESA"?

Sí ☐ No ☒ ¿Cómo lo supo? _____

2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?

Tiradero de Basura

3. ¿Qué aporte positivo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?

empleo

4. ¿Qué aporte negativo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?

ninguno

5. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?

está bien

6. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?

Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

7. ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?

Sí ☐ No ☒

Explique _____

8. ¿Cree que el proyecto será?:

Bueno ☒ Malo ☐ No tiene opinión formada ☐

9. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto: "BOULEVARD SANTA TERESA" _____

Firma del encuestador

Janeth Torno del Rosario

PROYECTO: "BOULEVARD SANTA TERESA"

PROMOTOR: PROMOTORES UNIDOS S.A.

Fecha 17 de agosto de 2021 Lugar Junta Comunal x Alde Díaz

Ocupación AB: Ricardo Precilla

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto: ¿"BOULEVARD SANTA TERESA"?

Sí ☒ No ☐ ¿Cómo lo supo? Promotor.

2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?

Insalubridad de la vivienda, está contaminada

3. ¿Qué aporte positivo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?

Habría mejora en la infraestructura de la calle

4. ¿Qué aporte negativo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?

Inconformidad de la población, por el tránsito de camiones y autos

5. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?

Debe un acceso, con arquitectura acorde.

6. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?

Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐

7. ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?

Sí ☒ No ☐

Explique su tranquilidad, por la reducción de tránsito

8. ¿Cree que el proyecto será?:

Bueno ☒ Malo ☐ No tiene opinión formada ☐

9. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto: "BOULEVARD SANTA TERESA"?

El sistema de recolección ha colapsado
deben mejorar y tener timbrezadas

Firma del encuestador

1- en un dicar con el compromiso social
empresarial en la educación ambiental en con
cepto de reciclaje.

2- adecuar la alcantarilla
 3- tomar en cuenta al I daan's, en el
 arbol Secaueho, está la tubería del I daan's
 porque pueden ser afectados los proyectos
 por la tubería ~~del~~ madre que viene de la
 Natavilizadora de Chilibro.

ANEXO 4

NOTA DE SOLICITUD

República de Panamá, 18 de agosto de 2021

Excelentísimo Ministro
ING. MILCIADES CONCEPCIÓN
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

Ingeniero Concepción:

A través de la presente, la sociedad **PROMOTORES UNIDOS S.A.**, debidamente registrada en Mercantil, en el Folio 1556649497 Registrada el día 22 de mayo de 2017, representada legalmente por **FRANKLIN AUGUSTO CHALMERS HERMES**, con cedula de identidad personal N° 8-455-360, en calidad de Promotor del proyecto "**BOULEVARD SANTA TERESA**", ubicado en el corregimiento de Caimitillo, distrito y provincia de Panamá, a realizarse en la Finca Folio Real N°91421 Código de Ubicación 8714, propiedad de **MARÍA TERESA HINCAPIÉ DE MADURO**, con quien se ha celebrado un Contrato de Uso de Espacio, el cual se adjunta; hace entrega formal del Estudio de Impacto Ambiental, tipificado dentro de la Categoría I, luego de la evaluación de los criterios de protección ambiental, para que de esta forma inicie el respectivo proceso de evaluación de la documentación presentada, y en su efecto pueda obtener su resolución de aprobación por esta entidad pública.

La oficina donde reciben notificación se encuentra ubicada la urbanización Altos del Golf calle República de la India, corregimiento de San Francisco, Distrito y provincia de Panamá. Teléfono 6671-0140 celular 6671-0140, persona de contacto Franklin Chalmers, correo electrónico: franklin@hchdevelopers.com.

El documento que presentamos contiene aproximadamente ____ fojas, las partes en que está dividido el Estudio, corresponde al contenido mínimo establecido en el artículo 26 del Decreto ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009: Resumen ejecutivo: Introducción: Información General: Descripción del Ambiente Biológico: Descripción del Ambiente Socioeconómico: Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos: Plan de manejo ambiental (PMA) Lista de profesionales que participaron en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (s), firma(s), responsabilidades; Conclusiones y recomendaciones: Bibliografía y Anexo.

Este estudio fue Elaborado por Técnico Forestal Julio Díaz Registró N° IRC-046-2002 y el Licenciado en Sociología Joel E. Castillo, Registro IRC-042-2001. Danilo Navarro y Janeth Tenas de Navarro como personal de apoyo.

A continuación, detallamos los documentos a entregar: EsIA Categoría I (Original) 1 COPIA y 2 CD del referido documento.

Agradeciendo la atención de la presente.

Atentamente,


FRANKLIN CHALMERS H.
Cedula N° 8-455-360



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

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

Panamá **27 AGO 2021**

Testigos

Licdo. **Erick Barciela Chambers**
Notario Público Octavo

ANEXO 5
COPIA DE CEDULA
DE
REPRESENTANTE
LEGAL
PROMOTORES
UNIDOS



Yo, **ELA JAEN HERRERA**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, Primera Suplente con Cédula de identidad No. 7-95-522.

CERTIFICO:

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

Panamá 04 JUN 2021

Licda. ELA JAEN HERRERA
Notaria Pública Duodécima



ANEXO 6

COPIA DE CEDULA

DE LA SEÑORA

MARÍA TERESA

HINCAPIEDUEÑA DE

LA FINCA

Yo, Lic. Ramón De La O Fernández S., Notario Público Sexito del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-316-591.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original y la encuentro en todo conforme.

Panamá, 09 JUL 2021

Lic. Ramón De La O Fernández S.
Notario Público Sexito del Circuito de Panamá

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Maria Teresa
Hincapie Vila de Maduro

NOMBRE USUAL: Teresa Hincapie de Maduro
FECHA DE NACIMIENTO: 14-SEP-1945
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: F
EXPEDIDA: 15-SEP-2017

TIPO DE SANGRE:
EXPIRA: 15-SEP-2027

8-194-641

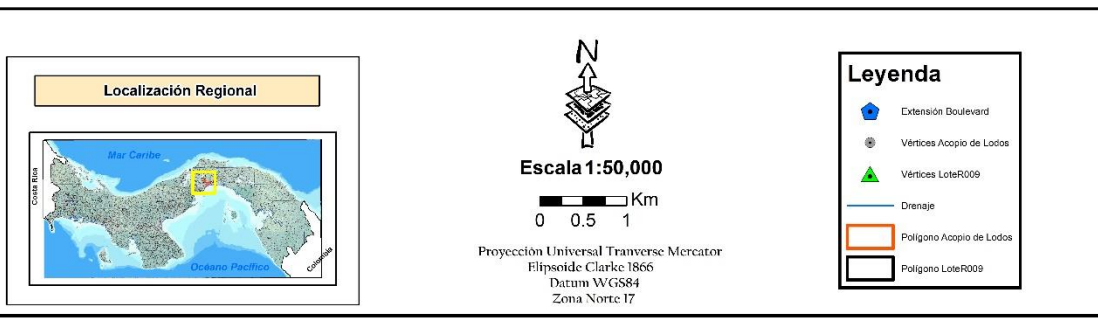
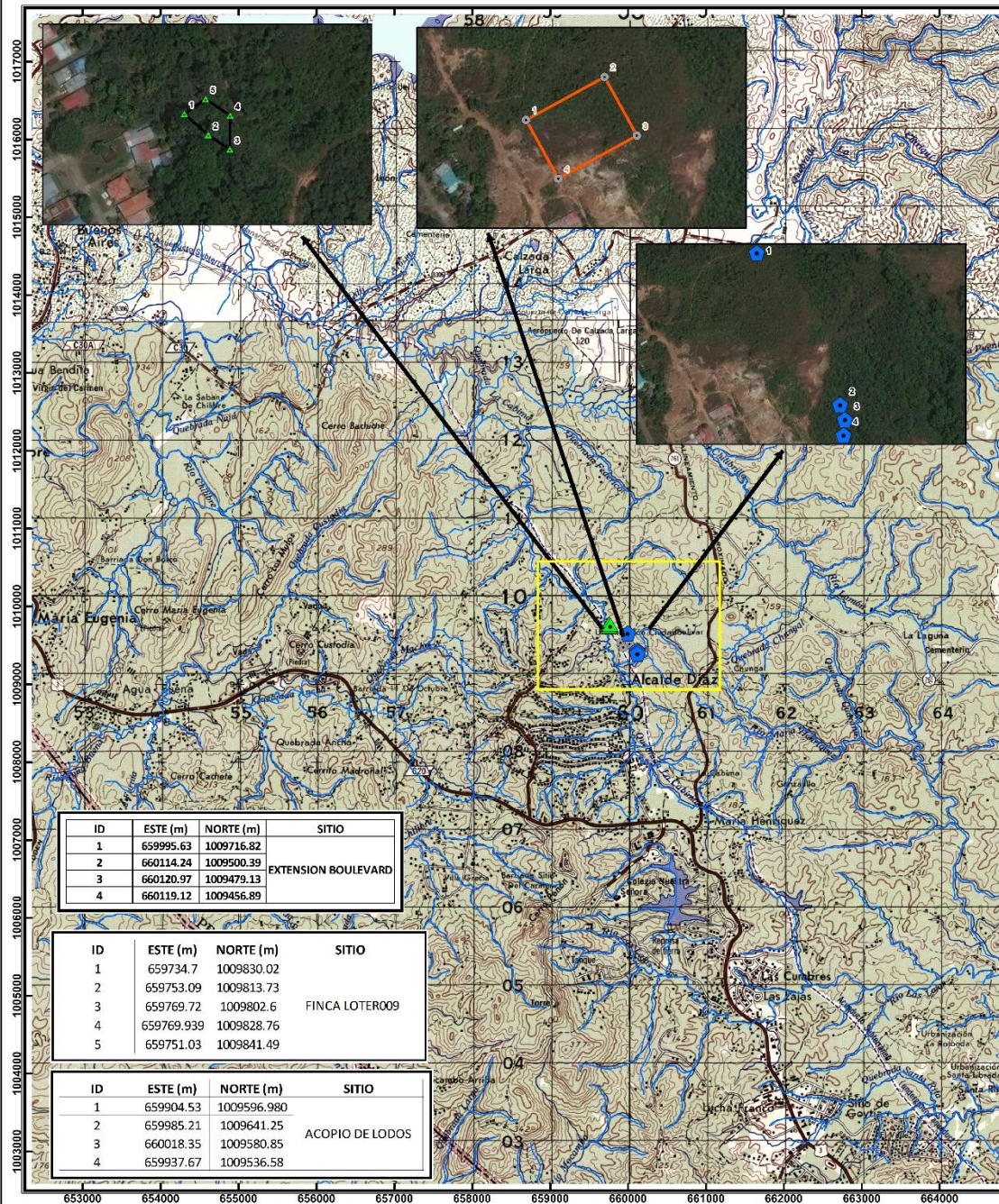
Ramón De La O Fernández

ANEXO 7

PLANO

TOPOGRAFICO

UBICACIÓN REGIONAL 1:50,000 PROYECTO : BOULEVARD SANTA TERESA, PROMOTOR UNIDOS S.A.
CORREGIMIENTO DE CHILIBRE, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA.



ANEXO 8

COTRATO O

PERMISO DE

AUTORIZACION

CONTRATO DE USO DE ESPACIO

Entre los suscritos, a saber: **MARÍA TERESA HINCAPIÉ DE MADURO**, mujer mayor de edad, panameña, portadora de la cédula de identidad personal No. 8-194441, domiciliada en Costa del Este, Provincia de Panamá, República de Panamá, quien actúa en su propio nombre y representación, en adelante denominada "**LA DUEÑA**", por una parte, y por la otra **FRANKLIN AUGUSTO CHALMERS HERMES**, varón, mayor de edad, panameño, portador de la cédula de identidad personal No. 8-455-360; actuando en nombre y representación de **PROMOTORES UNIDOS, S.A.**, sociedad anónima organizada y existente de conformidad con las leyes de la República de Panamá, debidamente inscrita a Folio No. 155649497, de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, quien en adelante se denominará "**PROMOTORES UNIDOS**", quienes en su conjunto se denominarán "**LAS PARTES**", acuerdan celebrar el presente Contrato de Uso de Espacio de conformidad con los siguientes términos, condiciones y cláusulas:

DECLARACIONES PREVIAS:

- ✓ Declara **LA DUEÑA** que, es propietaria de la Finca identificada con el Folio Real No. 91421, Código de Ubicación No. 8714 de la Sección de Propiedad del Registro Público de Panamá, Provincia de Panamá, ubicada en el Corregimiento de Chilibre, la cual consiste en un terreno con una superficie de: 28 ha 4017 m² 23.47 dm², en adelante referida como **LA FINCA**.
- ✓ Declaran **LAS PARTES** que, el 21 de agosto de 2017 suscribieron un Contrato de Promesa de Compraventa sobre **LA FINCA**.
- ✓ Declara **LA DUEÑA** que, **PROMOTORES UNIDOS**, le ha solicitado el uso de un espacio de 15,000.00 m² de **LA FINCA**, en adelante referido como **EL ESPACIO**, hasta que se perfeccione el Contrato de Compraventa.

PRIMERA: (OBJETO) Por medio del presente contrato, **LA DUEÑA** otorga a **PROMOTORES UNIDOS**, el uso de **EL ESPACIO**, sujeto a las condiciones de este contrato.

1.1. **LAS PARTES** reconocen como parte integral del presente contrato el plano de **EL ESPACIO** distinguido como "Anexo 1", en donde consta la localización exacta del mismo. Queda estrictamente convenido que los derechos que emanan de este contrato se limitan a **EL ESPACIO**, por lo tanto, **PROMOTORES UNIDOS** no podrá bajo ningún concepto utilizar y o servirse del resto de **LA FINCA**.

1.2. Declara **PROMOTORES UNIDOS** que **EL ESPACIO** lo destinará única y **exclusivamente** para la instalación temporal de:

- a) Una planta móvil de producción de concreto con los debidos cerramientos y controles de acceso de conformidad con las normativas correspondientes.
- b) Los campamentos de la obra que servirán para las oficinas y alojamiento del personal obrero.

1.3. **LA DUEÑA** por este medio se compromete con **PROMOTORES UNIDOS**, a permitir o habilitar la entrada a **LA FINCA**, para poder acceder a **EL ESPACIO**.

SEGUNDA: (VIGENCIA) La vigencia de este contrato se pacta por el término de dos (2) años, prorrogables previo acuerdo en **LAS PARTES**.

TERCERA: (ONEROSIDAD): LAS PARTES acuerdan que el presente contrato se hace a título gratuito con motivo sustentado en la promesa de compraventa firmada.

CUARTA: (INDEMNIZACIÓN) **PROMOTORES UNIDOS** se compromete a indemnizar a **LA DUEÑA** y/o mantenerla indemne por cualquier daño que se cause en **LA FINCA**, en el **ESPACIO**, a terceros, o incluso a la propia **DUEÑA** y/o a sus empleados.

QUINTA: (CESIÓN) **PROMOTORES UNIDOS** no podrá ceder el presente contrato sin la autorización previa de **LA DUEÑA**.

SEXTA: (ACTOS DERIVADOS) En atención a este permiso de uso, como actos derivados relacionados, **LA DUEÑA** otorga las siguientes autorizaciones:

6.1. **LA DUEÑA** autoriza a **PROMOTORES UNIDOS** para la presentación, trámite y obtención del estudio de impacto ambiental para la planta móvil de producción de concreto.



6.2. **LA DUEÑA** autoriza a **PROMOTORES UNIDOS** la construcción de un boulevard de acceso al proyecto, permiso que incluye autorización para la presentación, trámite y obtención del estudio de impacto ambiental, trámite de los permisos de construcción y seso de planos si fuera necesario. **LA DUEÑA** de igual manera firma un poder / autorización en reflejo del otorgamiento de estas facultades cuyo texto se refleja en el Anexo 2" de este acuerdo.

6.3. **LA DUEÑA** autoriza a **PROMOTORES UNIDOS** para cerrar y/o levantar los cerramientos perimetrales del campamento y la planta de concreto, así como la construcción de una caseta de vigilancia con el fin de ejercer control de acceso al lugar.

SÉPTIMA: (DOMICILIO) Para los efectos legales derivados del presente contrato ambas partes fijan su domicilio en la Ciudad de Panamá, República de Panamá.

OCTAVA: (LEY Y JURISDICCIÓN) Este Contrato se regirá e interpretará con arreglo a las leyes de Panamá. En caso de controversias o diferencias entre **LAS PARTES**, provenientes o relacionadas con este Contrato o sus Anexos, que no puedan ser resueltas amigablemente, las mismas serán sometidas a los tribunales ordinarios de la República de Panamá.

Firmado en la Ciudad de Panamá, a los veintiocho (28) días del mes de mayo de 2021.

LA DUEÑA:


MARÍA TERESA HINCAPIÉ DE MADURO



PROMOTORES UNIDOS, S.A.:


FRANKLIN AUGUSTO CHALMERS
HERMES



Yo, ALEXANDER VALENCIA MORENO, Notario Público Undécimo del Circuito De Panamá, con cedula de identidad personal No 5-703-602 CERTIFICO:

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

Panamá, **08 JUN 2021**


Testigos
Dr. Alexander Valencia Moreno
Notario Público Undécimo